

SCHOLIEREN OVER ONDERWIJS

verslag van een studie naar houdingen,
percepties en welbevinden van
leerlingen in het voortgezet onderwijs

M.I.M.Schuurman



UXY
552 (2)

SCHOLIEREN OVER ONDERWIJS

verslag van een studie naar houdingen,
percepties en welbevinden van leerlingen
in het voortgezet onderwijs

Nederlands Instituut voor
Praeventieve Gezondheidszorg TNO
Wassenaarseweg 56 - Leiden

Postadres:
Postbus 124
2300 AC Leiden

Telefoon: 071 - 170441

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Schuurman, Martinus Ignatius Maria

Scholieren over onderwijs: verslag van een studie naar houdingen,
percepties en welbevinden van leerlingen in het voortgezet onder-
wijs / Martinus Ignatius Maria Schuurman - Leiden : Nederlands
Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg TNO
Proefschrift Groningen. - Met lit. opg.
ISBN 90-6743-043-9
SISO 481 UDC 373.5-057.87
Trefw.: Leerlingen ; voortgezet onderwijs.

© 1984 Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg TNO
Publikatienummer 84024

Voor de rechten en verplichtingen van de opdrachtgever met be-
trekking tot de inhoud van dit rapport wordt verwezen naar de Al-
gemene Voorwaarden van TNO.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, openbaar ge-
maakt en/of verspreid door middel van druk, fotocopie, microfilm
of op welke wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestem-
ming van het NIPG-TNO.

RIJKSUNIVERSITEIT TE GRONINGEN

UXY

S 52

(2)

SCHOLIEREN OVER ONDERWIJS

verslag van een studie naar houdingen,
percepties en welbevinden van leerlingen
in het voortgezet onderwijs

PROEFSCHRIFT

ter verkrijging van het doctoraat in de Sociale
Wetenschappen aan de Rijksuniversiteit te Gro-
ningen op gezag van de Rector Magnificus Dr.
E. Bleumink, in het openbaar te verdedigen op
donderdag 29 november 1984, des namiddags te
2.45 uur precies

BIBLIOTHEEK NEDERLANDS INSTITUUT VOOR
PRAEVENTIEVE GEZONDHEIDSZORG TNO

31MRT 1993

POSTBUS 124, 2300 AC LEIDEN

door

IBISSTAMBOEKNUMMER

1017

Martinus Ignatius Maria Schuurman
geboren te IJsselstein

Promotor: Prof. Dr. I. Gadourek

6.	PERCEPTIE VAN LEERLINGEN VAN DE SCHOOLSHEID IN HET LESGEDRAG	140
6.1	Perceptie schoolsheid en achtergrondgegevens	141
6.2	Perceptie schoolsheid en persoonlijkheidskenmerken	148
6.3	Samenvatting en interpretatie	152
7.	WELBEVINDEN VAN LEERLINGEN	159
7.1	Welbevinden en achtergrondgegevens	160
7.2	Welbevinden en persoonlijkheidskenmerken	172
7.3	Welbevinden en schoolprestaties	174
7.4	Determinanten van welbevinden	183
7.5	Samenvatting en interpretatie	188
8.	VERKENNING VAN HET TOTALE MODEL VAN ONDERWIJSBELEVING	195
8.1	De LISREL-methode	195
8.2	Toepassing van de LISREL-methode op modellen van onderwijsbeleving	199
8.2.1	Modellen met betrekking tot schoolwelbevinden	200
8.2.2	Modellen met betrekking tot schoolwelbevinden 'relatie met docenten'	207
8.3	Samenvatting en interpretatie	213
9.	CONCLUSIES	215
9.1	Samenvatting en evaluatie	215
9.2	Betekenis van de resultaten voor de onderwijspraktijk	221
	NOTEN	229
	SUMMARY	231
	LITERATUUR	241
	BIJLAGEN	253
	CURRICULUM VITAE	281

VOORWOORD

In 1978 werd op het Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg TNO het project 'Problemen van leerlingen in het voortgezet onderwijs' gestart. Doel van dit project was het verwerven van kennis over problemen van leerlingen en over mogelijke samenhang tussen deze problemen en kenmerken van zowel de leerling zelf als zijn omgeving. Voorjaar 1980 vond een omvangrijk veldonderzoek plaats. Van ruim 1100 leerlingen werden gegevens verzameld over hun problematiek op een aantal gebieden, hun persoonlijkheid, lichamelijke gesteldheid, rook- en drinkgedrag en ervaringen met school en onderwijs. Ook werd informatie ingewonnen over schoolprestaties, vrije tijdsbesteding en situatie thuis. Als aanvulling op dit leerlingonderzoek werd een onderzoek onder de docenten verricht. Hen werd onder meer gevraagd naar werksatisfactie en opvattingen over onderwijs en lesgeven. Een van de richtingen waarin het onderzoeksmateriaal is bewerkt, betreft de onderwijsbeleving van leerlingen. Deze werd vooral bestudeerd tegen de achtergrond van zienswijzen over de adolescentie als levensfase. Dit proefschrift vormt de neerslag van de werkzaamheden die in dit verband plaatsvonden.

Bij de verschijning van dit proefschrift passen enkele woorden van dank. Deze gelden allereerst de scholen en leerlingen, die indertijd aan het onderzoek meewerkten. Ik ben hen zeer erkentelijk voor de betrokkenheid en loyaliteit die zij in de zo belangrijke fase van de dataverzameling toonden.

Voorts gaat mijn dank uit naar het NIPG-TNO. De afgelopen jaren ben ik door de directie van dit instituut in de gelegenheid gesteld een deel van het onderzoeksmateriaal verder uit te diepen en veel van de mij beschikbare tijd te besteden aan de voorbereiding van dit proefschrift. Alle benodigde faciliteiten werden mij hierbij verleend. Ik heb dit bijzonder op prijs gesteld.

Het proefschrift zelf kwam tot stand met de hulp van velen. Een bijzondere plaats werd ingenomen door mijn promotor, Prof. Dr. I. Gadourek. Door zijn kritische houding maakte hij het me niet altijd even gemakkelijk, maar juist hierdoor heb ik hem vaak als stimulerend ervaren. Zijn kennis en ervaring op methodologisch en methodisch gebied ben ik steeds meer gaan waarderen. Zij vormden

steunpunten in het moeilijke proces van inhoudelijke begrenzing en data-analyse.

Van veel betekenis was verder de statistische steun en begeleiding van Drs. W.N. van Nooten. Zijn hulp leverde tal van aanwijzingen voor de data-verwerking. Deze laatste was bij R.M. Frese en J.A. Karman overigens in uitstekende handen. Kritisch commentaar op de conceptversie van het proefschrift werd geleverd door Drs. J.W. Hordijk, Dr. C.M. Kuiper, Drs. W.Th.M. Ooyendijk en Dr. W.C. Ultee. Ik ben hen allen hiervoor zeer erkentelijk, alsook voor de waardevolle suggesties waarmee hun commentaar veelal vergezeld ging.

Tenslotte ben ik dank verschuldigd aan hen die de productie van het proefschrift verzorgden, te weten H.G.S. Nooy van der Kolff en H.P. Segaar-Olivier (tekstverwerking), D.M. Tuinstra-Williams (literatuur), H. Hooper (Engelse vertaling van de samenvatting), N.H. de Kleijn (lay-out en tekenwerk), F.R. Voerman (omslag), P.H. de Block van Scheltinga (fotografie) en J.N. van Kampenhout, J. van der Plas en J.J. van der Zwan (offsetdruk). Ik heb hun inzet en zorgvuldigheid erg gewaardeerd.

De laatste opmerking betreft de opzet van dit proefschrift. Het kwantitatieve karakter van het onderzoek heeft er vanzelfsprekend toe geleid dat de presentatie van de uitkomsten in grote mate plaatsvindt in de vorm van tabellen en grafieken. Zij die overwegend geïnteresseerd zijn in de resultaten op zich, kunnen in de hoofdstukken waarin de resultaten worden besproken (het vijfde tot en met achtste) desgewenst volstaan met het lezen van de laatste paragrafen. Hierin worden de resultaten samengevat en geïnterpreteerd. Gezamenlijk vormen deze paragrafen één geheel.

Moge de in dit proefschrift naar voren gebrachte uitkomsten en zienswijzen een stimulans zijn voor hen die in of ten behoeve van het voortgezet onderwijs werkzaam zijn.

1. INLEIDING

De aandacht voor de leerling in het voortgezet onderwijs lijkt te zijn toegenomen. Allereerst vanuit de onderwijswereld zelf waar, sinds de geruchtmakende woorden van Parent (1978) over een 'nieuw type leerling', door docenten, schoolleiders en andere betrokkenen deze leerling is ontdekt en beschreven: een leerling die veel aandacht eist, persoonlijk geluk en eigen verlangens belangrijker vindt dan welzijn van anderen, vrij is maar geneigd tot agressiviteit, en niet meer in staat zou zijn zich te verwonderen over wat bijzonder is en nieuw.

In deze beschrijving klinkt enige irritatie door over gedrag en mentaliteit van de huidige scholier. In andere daarentegen is sprake van begrip voor zijn persoonlijke leefwereld en ervaringen. Een voorbeeld hiervan vormt de beschrijving van Nieuwenhuis (1980). Volgens hem kan er bij de tegenwoordige middelbare scholieren worden gesproken van een drietal onlustgevoelens. In de eerste plaats hebben zij het gevoel dat zij in de eisen die de school als instituut hun stelt zelf niets te vertellen hebben. Zowel lesprogramma als leefstijl worden van bovenaf vastgesteld en gestuurd, er blijft voor de leerlingen zelf niets wezenlijks over waarop invloed kan worden uitgeoefend. In de tweede plaats ervaren zij de eisen van de school als zeer veelsoortig. De school toetst de leerling over erg uiteenlopende onderwerpen, die ieder voor zich vergezeld gaan van afzonderlijke normen en gewoonten. Te zamen zorgen zij ervoor dat de leerling telkens weer opnieuw moet omschakelen en zijn plaats bepalen. In de derde plaats geldt voor veel eisen dat ze een appèl doen op interesses voor gebieden die veraf liggen van wat de jongere werkelijk interesseert en bezighoudt. In veel gevallen leidt dit tot een kloof tussen leerstof en ervaringswereld. Veel leerlingen, aldus Nieuwenhuis, voelen zich door dit alles gedesintegreerd en ervaren het schoolleven als vluchtig, vermoeiend en vooral vervreemdend.

Gaandeweg zijn deze beelden over de leerling van het voortgezet onderwijs verbreid en zijn er, met name door de media, nieuwe signalen aan toegevoegd. Zo is van verschillende kanten aandacht geschonken aan de sterke toename van spijbelgedrag en voortijdig schoolverlaten in het voortgezet onderwijs. Ter verklaring hier-

van wordt gewezen op lusteloosheid en apathie bij veel leerlingen. Boven alles echter wordt het gebrek aan motivatie genoemd dat, hoewel altijd al een bron van vele klachten, momenteel grote afmetingen zou aannemen. Daarbij is er zeker aandacht voor de bredere maatschappelijke context. Onvrede van scholieren wordt op diverse plaatsen in verband gebracht met zowel probleemsituaties van jongeren in het algemeen (huisvesting, inkomen, toekomstperspectief) als ontwikkelingen in de samenleving (werkloosheid, culturele veranderingen).

Beschrijvingen als deze zijn zeker van belang voor een beter begrip van de maatschappelijke positie van de hedendaagse schooljeugd. Zij hebben echter twee beperkingen. In de eerste plaats hebben zij vaak meer het karakter van afzonderlijke impressies dan van systematisch uitgevoerde, samenhangende beschrijvingen. Feiten, interpretaties, ervaringen en vermoedens spelen door elkaar heen. Vaak suggereren de conclusies ten onrechte een grote mate van algemeenheid. In de tweede plaats geldt voor bijna al dit soort beschrijvingen dat ze niet het directe gevolg zijn van uitingen van leerlingen zelf doch tot stand zijn gekomen op basis van wat door (volwassen) omstanders over leerlingen wordt waargenomen. Niet zelden lopen in deze beschrijvingen dan ook ervaringen *met* leerlingen en ervaringen *van* leerlingen door elkaar.

Onderzoek naar de wijze waarop de leerling zelf het onderwijs beleeft is om verschillende redenen gewenst. Allereerst wordt voor dergelijk onderzoek geleit vanuit de onderwijswereld. Dit pleidooi heeft te maken met de wijze waarop leerlingen op school worden ervaren. Vooral docenten ondervinden tal van problemen in hun omgang met leerlingen. Zij hebben, onder meer door de veranderde instelling die zij bij veel leerlingen menen te constateren, moeite om houding en gedrag van deze leerlingen te begrijpen. Veelal tasten zij in het duister omtrent beweegredenen, motieven en gevoelens die aan dit gedrag en deze houding ten grondslag liggen. Om hun problemen beter te kunnen hanteren verlangen zij meer kennis en inzicht over de leerling.

Bij dit alles speelt - zowel bij docenten als bij andere betrokkenen - het besef van de stand van zaken met betrekking tot de kennis over belevingen van leerlingen, zeker een rol. Men realiseert zich de beperktheid, in de hiervoor genoemde twee opzich-

ten, van de beschikbare informatie. Als logisch vervolg op tal van specifieke en situatiegebonden signalen over de leerling is er behoefte aan systematisch onderzoek dat nagaat in hoeverre signaleringen gegeneraliseerd kunnen worden.

Maar ook om andere redenen dan die welke vanuit de onderwijspraktijk zijn aangegeven is onderzoek naar onderwijsbeleving van leerlingen gewenst. Deze redenen betreffen enerzijds de relatie tussen onderwijs en adolescentie, anderzijds de invloed van maatschappelijke ontwikkelingen op leerlingen en onderwijs.

Wat de relatie tussen onderwijs en adolescentie betreft, voor leerlingen in het voortgezet onderwijs valt de periode waarin men de school bezoekt samen met het zich bevinden in de levensfase van de adolescentie. Hill en Mönks (1977) spreken in dit verband van "historical ties between the emergence of 'mass scholarization' and the major phenomena of adolescence itself." (p. 57). Ook door de Commissie Schoolgrootte (1981), die het verband onderzocht tussen schoolgrootte en welbevinden van leerlingen, werd uitgebreid gewezen op de gelijktijdigheid van schoolbezoek en de groei naar psychische en maatschappelijke volwassenheid.

Velen zijn echter van mening dat het onderwijs zich onvoldoende bewust is van deze samenhang, zich althans niet lijkt te bekommeren om het feit dat haar leerlingen op weg zijn naar zelfstandigheid en het dragen van verantwoordelijkheden. Al door Ausubel (1954) zijn vraagtekens geplaatst bij de mogelijkheden van de school om daadwerkelijk in te spelen op de ontwikkelingsbehoeften van de leerling. Volgens hem botst het streven van de leerling naar zelfstandigheid en vrijheid met de autoriteit van de school. Anderen zijn Ausubel in zijn kritiek op het onderwijs gevolgd. Door Carpay (1979) bijvoorbeeld is gewezen op het tekortschieten van de school in het leveren van een bijdrage aan de ontwikkeling van de leerling op het gebied van het sociale leren en van het leren leren. Diverse onderzoekers zijn daarnaast ingegaan op de scheiding die er zou zijn tussen de eigen leefwereld van de scholier en de gebeurtenissen en bezigheden op school (Dreeben, 1968; Jackson, 1968; Silberman, 1970; Delors, 1977; Wandel, 1979). Zo wordt door Silberman geconcludeerd dat veel scholen zich concentreren op een overdosis aan orde, discipline en aanpassing, ten koste van zelfexpressie, intellectuele nieuwsgierigheid, cre-

ativiteit en het ontwikkelen van zelfvertrouwen en onafhankelijkheid. Deze scholen "discourage students from developing the capacity to learn by and for themselves: they make it impossible for a youngster to take responsibilities for his own education, for they are structured in such a way as to make students totally dependent upon the teachers." (p. 135).

Juist vanwege deze relatie tussen onderwijs en adolescentie is onderzoek naar schoolervaringen van leerlingen van groot belang. Dergelijk onderzoek immers kan zicht bieden op het verloop van deze relatie en aangeven waar zij eventueel ontspoot. De beleving van school en onderwijs kan in dit verband worden beschouwd als indicator voor de kloof tussen behoeften van leerlingen in hun groei naar volwassenheid en wat de school ter realisering van deze behoeften te bieden heeft. Verschillen in onderwijsbeleving tussen leerlingen kunnen op grond hiervan worden geïnterpreteerd. Dat bijvoorbeeld oudere leerlingen zich minder positief tegenover school zouden opstellen dan jongere - een vaak genoemd verschijnsel - kan geplaatst worden tegen de achtergrond van de met de leeftijd toenemende behoeften aan zelfstandigheid en eigenheid. Behoeften waaraan de school wellicht onvoldoende tegemoet kan komen.

Wij sluiten met deze zienswijze aan bij Delors (1977). Door hem wordt naar voren gebracht dat de kloof tussen school en eigen 'experience of life' zijn weerslag heeft op attitudes van leerlingen. Kennis over attitudes tegenover school biedt volgens hem inzicht in diepte en wezen van die kloof.

Ook anderen benadrukken het belang van onderzoek naar schoolbeleving vanwege de relatie tussen onderwijs en adolescentie. Hill en Mönks (1977) zijn ervan overtuigd dat onderzoek naar schoolervaringen noodzakelijk is, des te meer omdat maar weinig onderzoeksinformatie beschikbaar is "to support claims for non-cognitive effects of schoolprogrammes for adolescents". (p. 57). Naar de mening van de hiervóór genoemde Commissie Schoolgrootte (1981) is inzicht in onderwijsbeleving onontbeerlijk. Zij wijst erop dat in het onderwijs aan leerlingen wordt geleerd te voldoen aan sociale eisen "wier effectuering een langdurige en vasthoudende inspanning vergt." (p. 78). Als de leerlingen ten opzichte van dergelijke eisen en de vervulling daarvan tot een negatieve affectieve instelling komen zal dat zijn weerslag hebben op de wijze waarop men zich later in veeleisende situaties opstelt. Die affectieve

instelling dient, aldus de Commissie, dan ook een voortdurend aandachtspunt te zijn.

Bij dit alles speelt mee dat onder invloed van maatschappelijke ontwikkelingen de functie die onderwijs en leerlingen in onze samenleving hebben is veranderd.

Al enkele jaren geleden noemde De Vries (1978, p. 330) een viertal veranderingen die de school dwingen haar taakopvatting en -uitvoering bij te stellen. Zij hebben naar onze mening nog maar weinig aan actualiteit ingeboet. Deze veranderingen betreffen de rol van het gezin in de vorming van jongeren (er is sprake van een toename van het aantal 'gebroken gezinnen', vervaging van normen en een afnemende samenhang binnen gezinnen onder invloed van toegenomen mobiliteit en welvaart), het toekomstperspectief (meer onduidelijkheid hierin vanwege werkloosheid, voor veel jongeren is het niet langer een vanzelfsprekendheid dat werk van waarde is voor het vinden van een zinvolle levensloop), het wereldgebeuren (de niet-aflatende stroom van informatie vergroot de afstand van het buitengebeuren tot de eigen werkelijkheid en mogelijkheden en benadrukt de onmacht van het individu) en tenslotte de school zelf (onder andere toename in de afstand van leerstof tot de leefwereld van jongeren, de massaliteit van scholen en de complexiteit van de keuzeproblematiek). Naar de mening van De Vries hebben deze omstandigheden de leefsituatie van jongeren "drastisch veranderd in een richting die hun minder zekerheden en vaste kaders biedt en die hen daardoor voor groter, moeilijker op te lossen problemen stelt."

Van grote betekenis is daarnaast het feit dat jongeren steeds langer aan het onderwijs deelnemen. Uit gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS, 1982) blijkt dat van alle mannen die in 1980 het volledig dagonderwijs verlieten 58% 19 jaar of ouder was. In 1970 was dit nog maar 40%. Bij de vrouwen zijn deze percentages respectievelijk 46 en 25. Men verlaat het onderwijs dus op latere leeftijd. Deze langere deelname aan het onderwijs draagt er tevens toe bij dat de periode waarin men zich tot de jeugd rekent langer duurt. Brentjens (1978) spreekt in dit verband van 'de jeugd als versterkte groepering'. Dat men een toenemend aantal jaren op school doorbrengt is volgens diverse onderzoekers overigens gepaard gegaan met uitstel van het verkrijgen van eigen verantwoordelijkheden. Zo bespeurt Husén (1977) "a

tendency to keep students away from adult roles and to create conditions for an enlarged student role." (p. 188). Volgens Doucet (1979) is er sprake van een fundamentele paradox tussen enerzijds de eisen om 'volwassen' vaardigheden en houdingen op de doen met het oog op toekomstig maatschappelijk functioneren, anderzijds de beperktheid deze vaardigheden en houdingen daadwerkelijk toe te passen.

In verband met dit soort maatschappelijke ontwikkelingen - veranderingen in taken van de school, langere deelname aan het onderwijs - is bestudering van onderwijsbeleving van leerlingen van belang. Zij kan aanwijzingen geven over het effect van deze ontwikkelingen op de leerlingen. Onderwijsbeleving wordt dan beschouwd als, om met de woorden van Epstein en McPartland (1976) te spreken, "an outcome that is responsive to environmental modifications." (p. 16).

In het verlengde hiervan ligt de betekenis die onderzoek naar onderwijsbeleving heeft voor onderwijspraktijk en -beleid. Zo kan, uitgaande van het feit dat oudere leerlingen zich over het algemeen minder positief tegenover onderwijs opstellen dan jongere, het gegeven van een langere deelname aan het onderwijs leiden tot de verwachting dat er in de toekomst méér scholieren zullen zijn met een minder positieve onderwijsbeleving. Dit kan een reden te meer zijn zich te bezinnen op de vraag of, en zo ja op welke wijze, de school haar opstelling naar leerlingen dient te wijzigen. Resultaten van onderzoek naar onderwijsbeleving kunnen behulpzaam zijn bij het beantwoorden van deze vraag.

Behoeften uit de onderwijspraktijk, constatering over de betekenis van het onderwijs in verband met de levensfase waarin leerlingen zich bevinden en constatering over zich wijzigende maatschappelijke omstandigheden, van invloed op school en leerlingen, maken onderzoek naar onderwijsbeleving van leerlingen tot een zinvolle en noodzakelijke zaak.

Maar wat moet precies onder onderwijsbeleving worden verstaan? Volgens Hermans (1981) duidt schoolbeleving op "het hele complex van meningen, opvattingen, (voor)oordelen, gevoelens en verwachtingen dat een leerling erop na houdt ten aanzien van de school." (p. 60-61). Hij beschouwt haar als het resultaat van complexe interacties tussen een grote verscheidenheid van persoonlijkheidstrekken, eerdere (school)ervaringen en de huidige (school)situa-

tie. Naar zijn opvatting kan schoolbeleving een signaalfunctie vervullen en informatie geven over hoe het staat met de mate van integratie van een leerling in de school. Van Kessel en Lucassen (1980) verstaan onder schoolbeleving "de ervaringen (bewuste en onbewuste) die de leerlingen met het gebeuren op school opdoen en de houding die ze hier tegenover ontwikkelen als resultaat van die ervaringen." (p. 1).

Beide omschrijvingen sluiten elkaar geenszins uit. De eerste is in operationeler termen geformuleerd dan de tweede. In de tweede omschrijving komt enigszins het proceskarakter van onderwijsbeleving tot uitdrukking doordat 'ervaringen met het gebeuren op school' worden onderscheiden van 'de houding als resultaat van die ervaringen'. Overigens kan men zich afvragen of de richting wel zo eenduidig is als hier wordt verondersteld. Houdingen komen weliswaar voort uit concrete ervaringen, op hun beurt kunnen ze in grote mate bepalen hoe op (nieuwe) ervaringen wordt gereageerd.

Zelf zullen wij onder onderwijsbeleving verstaan alle beschrijvingen en/of evaluaties die door de leerling worden gegeven over (aspecten van) school en onderwijs. Deze beschrijvingen en/of evaluaties kunnen zowel reacties betreffen op concrete gebeurtenissen en situaties als aanduidingen vormen van de wijze waarop school en onderwijs tegemoet worden getreden.

Het doel van onze studie kan nu als volgt worden omschreven:
het op grond van het hiervoor genoemde drietal overwegingen en uitgaande van de gegeven omschrijving van onderwijsbeleving verrichten van een onderzoek naar de onderwijsbeleving van Nederlandse scholieren.

Een van de eerste vragen die zich bij de verwezenlijking van dit doel laat stellen is die naar de huidige stand van zaken met betrekking tot onderzoek naar onderwijsbeleving van scholieren. Wij menen dat ondanks toenemende belangstelling voor de persoon van de leerling in het voortgezet onderwijs (vgl. Van der Linden, 1983) bij onderzoek binnen het onderwijs vrijwel alle aandacht nog steeds uitgaat naar zaken als de inhoud en effecten van leerprogramma's, onderwijsmethodieken en de relatie tussen school en milieu. Onderzoek naar de belevingswereld van de scholier zelf vertoont tot dusver een sterk ad-hoc karakter. Van enige traditie

op dit onderzoeksterrein kan volgens ons dan ook niet worden gesproken.

Voor de opzet en uitvoering van onze studie heeft dit consequenties. Onze studie is door de afwezigheid van een onderzoekstraditie op het gebied van onderwijsbeleving van scholieren noodgedwongen explorerend van aard. Binnen onze werkzaamheden ligt als eerste stap dan ook een inventarisatie van de resultaten van bestaande onderzoeken, zowel in binnen- als buitenland, voor de hand. Daarnaast zal moeten worden nagaan wat onder onderwijsbeleving precies dient te worden verstaan. Weliswaar beschikken we in de hiervoor gegeven omschrijving over een aanduiding van de inhoud van dit begrip, het betreft een tamelijk algemene aanduiding die nader uitgewerkt moet worden. Gezien de overwegingen die tot onze studie leidden achten wij het gewenst bij deze uitwerking in te gaan op wat school en onderwijs voor de leerling betekenen in verband met de ontwikkeling die hij als adolescent doormaakt.

Verder is het van belang na te gaan in hoeverre verschillen tussen leerlingen in onderwijsbeleving samenhangen met verschillen die zich in andere opzichten tussen leerlingen voordoen. Het eerder genoemde verschijnsel dat leerlingen tegenwoordig een langere periode op school doorbrengen dan vroeger maakt het bijvoorbeeld zinvol de onderwijsbeleving van oudere leerlingen te vergelijken met die van jongere of de onderwijsbeleving in hogere leerjaren met die in lagere. Maar ook andere verbanden zijn het onderzoeken waard. Zo blijkt uit beschrijvingen over scholieren dat bij hen gesignaleerde negatieve mentaliteit en gedrag beurtelings worden geweten aan de context waarin het onderwijs plaatsvindt en aan de leerling zelf. In verband hiermee is het interessant om, wanneer het gaat om relaties tussen onderwijsbeleving en andere kenmerken, niet alleen aandacht te schenken aan kenmerken van school en klas maar ook aan die van de leerling zelf (bijvoorbeeld persoonlijkheidskenmerken).

Bij de bestudering van deze relaties zou ernaar gestreefd kunnen worden ook meerdere kenmerken tegelijkertijd te bezien in hun eventuele samenhang met onderwijsbeleving. In het licht van de hiervoor gemaakte opmerkingen over de betekenis van de adolescentie voor de onderwijsbeleving kan het bijvoorbeeld vruchtbaar zijn de relatie tussen onderwijsbeleving en leeftijd/leerjaar te bezien binnen afzonderlijke schooltypen. Hiermee zou de vraag beantwoord kunnen worden of zich in de mate waarin wensen van leer-

lingen en mogelijkheden van scholen op elkaar zijn afgestemd verschillen voordoen tussen schooltypen. Uiteraard speelt bij het bestuderen van dit soort specificaties een rol wat hieromtrent in vroeger onderzoek al is gedaan. Een en ander is dus afhankelijk van de opbrengst van de inventarisatie van resultaten van eerder onderzoek.

Onze studie zal er dus op gericht zijn de volgende drie vragenstellingen te beantwoorden:

- a. Welke zijn de resultaten van vroeger onderzoek naar onderwijsbeleving van leerlingen in het voortgezet onderwijs?
- b. Welke inhoud kan er, rekening houdend met de betekenis die school en onderwijs voor de leerling hebben in verband met de ontwikkeling die hij als adolescent doormaakt, worden gegeven aan het begrip onderwijsbeleving?
- c. In hoeverre is er sprake van samenhangen tussen onderwijsbeleving van leerlingen en bepaalde kenmerken van henzelf (bijvoorbeeld persoonlijkheidskenmerken) of kenmerken van school en klas; veranderen deze samenhangen bij specificatie naar andere kenmerken?

Doel en opzet van de studie maken het noodzakelijk vooraf nog enkele opmerkingen te maken.

Allereerst moet worden gewezen op de inhoudelijke begrenzing van onze studie. Door Leune (1980) wordt onderscheid gemaakt tussen drie niveaus van analyse binnen het schoolwezen, namelijk: de eigenlijke onderwijsleersituatie (micro-niveau), de onderwijsinstelling (meso-niveau) en het schoolwezen als geheel (macro-niveau). Met als onderwerp de wijze waarop leerlingen hun onderwijs beleven is onze studie primair gericht op het micro-niveau. De tweede opmerking is van methodologische aard. Onderwijsbeleving betreft een onderwerp waarbij, doordat bij het vaststellen daarvan uitsluitend gebruik gemaakt wordt van uitingen van de leerling, sprake is van een grote mate van subjectiviteit. Van verschillende kanten is gewezen op de waarde van het gebruik van subjectief materiaal. Zo brengen Pommer en Van Praag (1978) naar voren dat zogenaamde 'subjectieve indicatoren' nuttig zijn in situaties waarin betrouwbare objectieve indicatoren moeilijk of in het geheel niet te verkrijgen zijn. Daar komt bij dat zij dichter

zouden staan bij de werkelijkheid van het menselijk handelen en daardoor van grote betekenis zijn voor het beleid. Ook wanneer allerlei methodologische overwegingen hierbij worden betrokken geldt deze wijze van waarnemen als een zeer verantwoorde (Andrews, 1974). In onderzoek binnen het onderwijs is overigens herhaaldelijk gepleit voor gebruik van subjectief materiaal. Schultz (1979) bijvoorbeeld is, steunend op Murray (1938), van mening dat "the subjective or self-perceived environment composed of those aspects of the situation perceived as significant by the participants" van wezenlijk belang is voor verklaring van gedrag en zelfs, gezien tal van onderzoeksuitkomsten, van méér betekenis kan worden geacht dan de objectieve, direct te observeren en te verifiëren aspecten van de omgeving. Ook Stayrook et al. (1978) zijn deze mening toegedaan.

Een laatste opmerking betreft het door ons gebruikte onderzoeksmateriaal. De gegevens waarop de ten behoeve van onze studie verrichte analyses zijn uitgevoerd, zijn afkomstig van een veldonderzoek dat in 1980 vanuit het Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg TNO te Leiden plaatsvond (Van Alphen de Veer et al., 1979). Dit veldonderzoek was aanmerkelijk breder van inhoud dan de hier gerapporteerde studie. Zo bevatte het onderzoeksmateriaal behalve de door ons gebruikte gegevens ook informatie over de lichamelijke gesteldheid van leerlingen (verzameld tijdens een schoolgeneeskundig onderzoek), vrije-tijdsbesteding en de leefsituatie thuis. Een apart onderdeel werd gevormd door een onderzoek onder docenten (onder meer betrekking hebbend op werksatisfactie en opvattingen over onderwijs en lesgeven). Over de eerste resultaten van dit veldonderzoek werd enige tijd geleden gerapporteerd (Kuiper & Schuurman, 1981).

Deze publicatie is als volgt opgebouwd. Begonnen wordt (hoofdstuk 2) met een bespreking van onderzoeken die tot dusver naar onderwijsbeleving werden verricht. Mede op basis van de uitkomsten van deze bespreking worden vervolgens (hoofdstuk 3) inhoudelijke standpunten ingenomen ten aanzien van enerzijds het begrip onderwijsbeleving, anderzijds de samenhangen die tussen onderwijsbeleving en andere kenmerken kunnen worden verondersteld. Deze standpunten leiden tot een model dat als uitgangspunt dient voor de daarna volgende analyses. Alvorens op deze analyses in te gaan brengen we eerst het in 1980 uitgevoerde veldonderzoek ter sprake

(hoofdstuk 4). Aandacht wordt besteed aan de samenstelling van de onderzoeksgroep, de meetinstrumenten en de resultaten van de datareductie. Daarna (hoofdstukken 5 t/m 8) vindt bespreking plaats van de resultaten die het gevolg waren van analyses met betrekking tot het model. De publicatie wordt afgesloten met een overzicht van de belangrijkste conclusies van het onderzoek en een beknopte uiteenzetting over de betekenis van de onderzoeksresultaten voor de onderwijspraktijk (hoofdstuk 9).

2. VROEGER ONDERZOEK NAAR ONDERWIJSBELEVING

In dit tweede hoofdstuk wordt stilgestaan bij onderzoeken die tot dusver naar onderwijsbeleving van leerlingen werden verricht. Deze onderzoeken zijn enerzijds bestudeerd vanuit de wens inhoud en achtergronden van het begrip onderwijsbeleving nader te verkennen, anderzijds om inzicht te verkrijgen in de stand van zaken met betrekking tot de onderzoeksuitkomsten rond dit thema. Op basis hiervan kan het startpunt van onze eigen studie nader worden omschreven en zicht worden verkregen op mogelijke wegen die leiden tot beantwoording van onze vraagstellingen.

De uiteenzetting wordt begonnen met een inleiding waarin in vogelvlucht een overzicht van vroeger onderzoek naar onderwijsbeleving wordt gegeven (par. 2.1). Daarna worden de resultaten van een aantal van deze onderzoeken systematisch besproken (par. 2.2). In het laatste deel van het hoofdstuk worden de gevonden resultaten samengevat en voorzien van een korte evaluatie (par. 2.3).

2.1 Inleiding

Hoewel de eerste (Amerikaanse) onderzoeken naar onderwijsbeleving van leerlingen aan het eind van de jaren twintig plaatsvonden duurde het tot in de veertiger jaren voordat het onderzoek, met name door het gebruik van schaaltechnieken, een meer wetenschappelijk karakter kreeg. In zijn overzicht van onderzoek naar onderwijsattitudes van leerlingen brengt Wagner (1975^a) naar voren dat het doen van onderzoek naar onderwijsbeleving werd gestimuleerd door de opvatting dat de invloed van cognitieve variabelen op schoolprestaties minder groot was dan men tot dan toe had aangenomen. Deze opvatting maakte de weg vrij voor onderzoek naar met name attitudes en interesses van leerlingen. Al snel bestond er overeenstemming over dat voor een effectieve verwerving van kennis, vaardigheden en sociale vorming een positieve schoolattitude van groot belang was. Ook meende men door attitudemetingen lesprogramma's te kunnen evalueren. Verder realiseerde men zich dat inzicht in attitudes als uitgangspunt kon dienen om de relatie tussen docenten en leerlingen, en daarmee het onderwijsklimaat, te verbeteren.

Onderzoeksoverzichten (Allen, 1960; Jackson, 1968; Aiken, 1970; Wagner, 1975^a, 1975^b) maken melding van een toename in het onderzoek naar schoolattitudes van leerlingen in de Verenigde Staten gedurende de jaren vijftig en zestig. Behalve in de ontwikkeling van betrouwbare en valide meetinstrumenten was men geïnteresseerd in verbanden tussen attitudes en leerlingkenmerken als geslacht, leeftijd en sociaal-economisch milieu. Ook werd, met name door onderzoeksactiviteiten van Jackson, aandacht besteed aan de relatie tussen enerzijds schoolattitude, anderzijds intelligentie en schoolcijfers (Jackson & Getzels, 1959; Jackson & Lahaderne, 1967; Diedrich & Jackson, 1969). In vrijwel alle gevallen werd attitude gemeten door middel van schriftelijke vragenlijsten. Soms werd gebruik gemaakt van specifieke schaaltechnieken zoals de Thurstone-schaal (Fitt, 1956), de Likert-schaal (Aiken & Dregger, 1961) of de methode van de semantische differentiaal (Yamamoto, 1969; Neale et al., 1970). In toenemende mate liet men de attitude niet alleen betrekking hebben op de school in het algemeen maar ook op specifieke objecten zoals afzonderlijke vakgebieden, docenten of relaties met klasgenoten.

Naast deze attitude-onderzoeken werden, eveneens in de jaren vijftig en zestig, onderzoeken verricht waarvan het doel was problemen van scholieren te inventariseren. Soms was hierbij sprake van open vragenlijsten (bijvoorbeeld Adams, 1964), vaak echter werd gebruik gemaakt van standaardlijsten. In veel van deze gevallen betrof het de Mooney Problem Check List, een klachtenlijst met betrekking tot een groot aantal leefgebieden (Mooney & Gordon, 1950). De resultaten van deze lijst wierpen onder andere licht op de plaats die door schoolproblemen werd ingenomen temidden van problemen op andere terreinen (Garrison & Cunningham, 1952; Morris, 1954; Garret, 1958; Amos & Washington, 1960; Abel & Gingles, 1965). De uitspraken van de lijst betroffen over het algemeen zeer specifieke onderwerpen zoals zorgen om proefwerken, bang het woord te voeren in de klas of moeilijkheden met bepaalde vakken.

In de jaren zeventig bleef het onderzoek naar onderwijsbeleving min of meer lopen in de sporen van de concepten attitude en problemen. Het onderzoek verbreedde zich in twee opzichten. In de eerste plaats beperkte het zich niet meer zo nadrukkelijk tot de Verenigde Staten. Ook elders kwam de onderwijsbeleving van scholieren in de aandacht, bijvoorbeeld in Engeland (Majoribanks,

1976; Davies, 1977; Mitchell & Shepherd, 1980), in West-Duitsland (Bachmair, 1969; Fend et al., 1976) en in de Scandinavische landen (Husén et al., 1974; Gjesme, 1977; Gustafsson, 1979). In de tweede plaats was sprake van een verbreding in de motieven van onderzoek. Tot dan toe had onderzoek naar onderwijsbeleving nogal plaatsgevonden vanuit praktische overwegingen die voortkwamen uit onder andere ervaringen van docenten met problematische leerlingen, opzet van lesprogramma's of de roep om leerlingbegeleiding. In toenemende mate werd nu onderzoek verricht waarin belevingen van leerlingen werden geplaatst tegen de achtergrond van hetzij sociaal-psychologische theorieën (Bachmair, 1969; Fend et al., 1974; Gjesme, 1977), hetzij de levensfase van de adolescentie (Collins & Harper, 1974; Williamson, 1977; Eme et al., 1979; House et al., 1979). Ook werd onderwijsbeleving in verband gebracht met de persoonlijkheid van de leerling (Gustafsson, 1979), zijn milieu van herkomst (Bachman, 1970) en de kwaliteit van het leven op school (Epstein & McPartland, 1976). Bij dit alles bleef nog veel te wensen over, waaronder méér afstemming op elkaar van de onderzoeken en het in grotere mate toepassen van multivariate analysemethoden (Aiken, 1970; Wagner, 1975^a; Majoribanks, 1976).

In Nederland is de aandacht van onderwijsonderzoekers in het verleden meer uitgegaan naar onderwerpen als lesprogramma's, didactische methoden, leerresultaten, ontwikkeling van cognitieve vaardigheden en onderwijskansen van specifieke maatschappelijke groeperingen dan naar de wijze waarop leerlingen het onderwijs beleven. Dit laatste onderwerp heeft steeds een tamelijk ondergeschikte plaats ingenomen. Vanaf de tweede helft van de jaren zestig kwam hierin weliswaar enige verandering en kregen ervaringen van leerlingen meer belangstelling, onderzoek dat in dit verband werd verricht vertoonde naar onze mening - zoals we al eerder opmerkten - een sterk ad-hoc karakter.

Het tot dusver in ons land verrichte onderzoek naar onderwijsbeleving laat zich globaal in twee categorieën indelen. De eerste categorie bevat onderzoeken gericht op het inventariseren van meningen, wensen, verlangens of problemen van leerlingen in het algemeen. Veelal beoogden deze onderzoeken de leefsituatie van de scholier in kaart te brengen tegen de achtergrond van de adolescentie als levensfase. Soms betrof het onderzoek naar meerdere soorten ervaringen tegelijkertijd (bijvoorbeeld Beets, 1969,

1970), vaak echter was het onderzoek specifiek gericht op problemen. Wellicht kenmerkend voor de Nederlandse situatie is het feit dat wat dit laatste type onderzoek betreft vanaf het begin gebruik werd gemaakt van de hiervoor genoemde Mooney Problem Check List. In het in 1969 uitgevoerde onderzoek van Groen (1971), dat veelal als start wordt beschouwd van leerlingenonderzoek in Nederland, gebeurde dit voor het eerst. Anderen volgden hem hierin (Lippens, 1976; Nuyten-Edelbroek, 1977, 1978; Dorreman, 1978). Tot de tweede categorie onderzoeken rekenen wij studies waarin beleving van leerlingen werd onderzocht naar aanleiding van specifieke aspecten van het onderwijs, zoals voortijdig schoolverlaten (Mooij, 1979, 1980; Andries & Vogels, 1981; Hermans, 1981), functioneren van leerlingen in de klas (Smits, 1976), schoolgrootte (Stoel, 1980), middenschool (Lucassen, 1981) of gezondheid van leerlingen (Kemper et al., 1982). Een enigszins buiten deze reeks staand onlangs afgesloten onderzoek betreft de plaats van het onderwijs in de leefwereld van de schoolgaande jeugd en de rol die de school speelt bij de persoonlijkheidsontwikkeling en het 'levensontwerp' van jongeren (Van der Linden, 1982; Van der Linden & Roeders, 1983).

Wat de inhoud van onderwijsbeleving betreft, in lang niet alle onderzoeken wordt een omschrijving gegeven van het concept dat met betrekking tot onderwijsbeleving aan de orde is. De meeste aandacht wordt aan definiëring besteed bij het onderzoek naar attitudes. Zo wordt door Aiken (1970) benadrukt dat een schoolattitude de uitkomst is van een leerproces. Volgens hem wordt in het begrip verwezen naar "a learned predisposition or tendency on the part of an individual person" (p. 551). Anderen hanteren een meer algemene omschrijving. Zo verstaan Mitchell en Shepherd (1980) onder attitude "certain regularities of an individual's feelings, thoughts and predisposition to act toward some aspects of his environment" (p. 7). De zienswijze van Allen (1960) sluit hierbij aan; naar zijn opvatting is een attitude "an arrangement of mental processes, a mental 'set', an internal disposition or the way certain mental processes are organized in a person to make him ready to act in a particular way" (p. 65). Fend et al., (1976) tenslotte hanteren in plaats van schoolattitude het begrip 'Schulinvolvement'. Zij verstaan hieronder "eine mehrdimensionale Beziehungsform des Schülers zur Schule, die aber insgesamt das

Ausmasz beinhaltet, in dem die Schule ein positiv akzeptierter und relevanter Lebensraum für den Schüler ist" (p. 439). Zij merken hierbij op dat het in ruimere zin gaat om "die Gefühle und Gedanken, die die Sozialisationsinstanz Schule auf sich selber zieht"; deze gevoelens en gedachten ontstaan "nicht absichtlich und gezielt, sondern mehr als Nebenergebnissen des täglichen Lernens und Zusammenlebens" (p. 435).

Gemeenschappelijk in deze definities lijkt ons de opvatting dat schoolattitude verwijst naar een georganiseerde evaluatie van de betekenis van de school voor het individu en gericht is op toekomstig gedrag.

In de onderzoeken naar onderwijsbeleving die zich niet expliciet met de attitudes van leerlingen bezighouden is over het algemeen veel minder sprake van definities. Met name geldt dit voor onderzoek naar problemen van leerlingen. Veelal beperkt men zich tot operationele definities, bijvoorbeeld wanneer een klachtenlijst het meetinstrument vormt. Wel treft men soms omschrijvingen aan van begrippen die nauw raken aan het begrip 'problemen'. Zo is in het eerder genoemde onderzoek naar de invloed van schoolgrootte op het welbevinden van leerlingen een omschrijving gegeven van 'welbevinden' (Commissie Schoolgrootte, 1981). In deze omschrijving wordt de nadruk gelegd op de subjectieve, affectieve ervaringen van de leerling op school.¹

Overigens blijkt het onderscheid tussen de verschillende begrippen die met betrekking tot onderwijsbeleving worden gehanteerd niet altijd even helder. Zo wordt door sommige onderzoekers attitude tegenover onderwijs gelijkgesteld aan satisfactie (bijvoorbeeld Regan, 1967; Jackson & Lahaderne, 1967). Husén et al. (1974) beschouwen attitude en satisfactie daarentegen juist als afzonderlijke belevingsaspecten. Datzelfde doen Fend et al., (1976). Zij merken op dat een leerling met een negatieve schoolhouding geenszins gebukt hoeft te gaan onder het dagelijkse schoolleven: "Jemand kann eine negative Einstellung zur Schule haben, damit ist aber noch nicht gesagt ob er under der Schule leidet und sich in der Lebensfreude beinträchtigt fühlt" (p. 440). Door Stoel (1980) worden satisfactie en attitude beide als onderdeel beschouwd van het algemene concept 'welbevinden'.

Niet alleen conceptueel maar ook op het niveau van de meetinstrumenten doen zich verschillen voor in de interpretatie van onderwijsbeleving. Bij sommigen (Kniveton, 1969; Bachman, 1970) leidt

het begrip attitude tot een meetinstrument waarin de leerling wordt gevraagd tot uitdrukking te brengen hoe hij over het algemeen tegenover school en onderwijs staat. Anderen werken het begrip attitude uit naar een meetinstrument waarin de nadruk ligt op bijvoorbeeld percepties en wensen ten aanzien van tal van concrete situaties op school (Barker Lunn, 1969) of op gewoonten en tevredenheid (Holzman & Brown, 1968).

Al bij al blijkt er rond onderwijsbeleving van leerlingen sprake van een grote verscheidenheid aan onderzoeken. Weliswaar beweegt het meeste onderzoek zich rond de thema's attitude en problemen, ook vanuit andere begrippen - bijvoorbeeld welbevinden en satisfactie - is onderwijsbeleving bestudeerd. Deze verscheidenheid beperkt zich niet tot het conceptueel niveau, er is tevens sprake van uiteenlopende wegen van operationalisering, ook wanneer van eenzelfde concept wordt uitgegaan.

Het lijkt ons van belang bij het bezien van de resultaten van de onderzoeken met deze bevindingen rekening te houden. Voor een juiste beoordeling van de resultaten zal het nodig zijn ons enerzijds bewust te zijn van de vorm en inhoud van de in de diverse onderzoeken gehanteerde meetinstrumenten, anderzijds voor ogen te houden welke inhoud aan onderwijsbeleving is gegeven. Op basis van een eerste verkenning van het onderzoek lijkt het verantwoord ten aanzien van onderwijsbeleving een tweedeling te hanteren en onderzoek naar attitude(s) van leerlingen (in de zin van evaluaties van de betekenis van school en onderwijs met het oog op toekomstig gedrag) te onderscheiden van onderzoek dat problemen van leerlingen tot onderwerp heeft.

2.2 Resultaten van onderzoek

De meeste onderzoeken naar onderwijsbeleving waren gericht op bestudering van relaties tussen onderwijsbeleving en specifieke andere leerlingkenmerken. Het betreft met name achtergrondgegevens (geslacht, leeftijd, leerjaar, schooltype, sociaal-economisch niveau), persoonlijkheidskenmerken (vooral intelligentie) en schoolprestaties. Veelal beperkte men zich hierbij tot bivariate analyse, dat wil zeggen dat slechts de relatie(s) op zichzelf werd(en) bekeken en de mogelijke invloed van andere variabelen op

die relaties niet werd nagegaan (Aiken, 1970; Wagner, 1975^a). Een geschikte methode om de onderzoeksresultaten te bespreken lijkt ons dan ook genoemde leerlingkenmerken de revue te laten passeren en bij elk kenmerk aan te geven welke uitkomsten ten aanzien van de relatie van dat kenmerk met onderwijsbeleving werden gevonden. Resultaten van onderzoeken waarin onderwijsbeleving op een andere wijze werd bestudeerd (bijvoorbeeld verkenning van het verschijnsel op zich of van haar relatie tot kenmerken van de klasomgeving) kunnen daarna afzonderlijk worden besproken. Deze nogal brede aanpak sluit naar onze mening goed aan bij de bedoelingen van dit hoofdstuk, namelijk een uiteenzetting te geven van de stand van zaken met betrekking tot verricht onderzoek en verkenning van de wegen die kunnen leiden tot beantwoording van de vraagstellingen van onze studie.

Alle hier besproken onderzoeken zijn overigens in bijlage I schematisch bijeengebracht. In deze bijlage wordt van ieder onderzoek informatie gegeven over respectievelijk de naam of namen van de onderzoeker(s), het jaar waarin over het onderzoek werd gepubliceerd, land van herkomst, onderzoeksgroep en doel van het onderzoek. De onderzoeken zijn geplaatst in chronologische volgorde.

Om te beginnen is er de relatie tussen onderwijsbeleving en *geslacht*. Uit veel onderzoeken komt naar voren dat meisjes een positievere beleving van school en onderwijs hebben dan jongens. Er zou bij meisjes sprake zijn van een positievere attitude (Fitt, 1956; Neale et al., 1970; Husén et al., 1974; Fend et al., 1976; Wegner, 1976; Kemper et al., 1982), meer satisfactie over het onderwijs (Epstein & McPartland, 1976; Williamson, 1977) en een positievere perceptie van het dagelijks schoolleven (Berk et al., 1970; Barker Lunn, 1972). Uit verschillende Nederlandse onderzoeken blijkt dat meisjes ook minder klachten over school hebben dan jongens (Groen, 1971; Dorreman, 1978; Nuyten-Edelbroek, 1978). Dit beeld krijgt enige nuance wanneer gespecificeerd wordt naar de inhoud van de beleving en naar belevingsobject. Zo vond Milgram (1979) dat meisjes bij hun docenten een sterke persoonlijkheid méér waarderen dan jongens dat doen, maar dat er ten aanzien van de waardering van creativiteit en intelligentie van de docenten geen enkel verschil tussen beide geslachten is. Anderen (Bachmair, 1969; Yamamoto, 1969; Neale et al., 1970) constateerden over het geheel genomen bij meisjes een positievere houding

tegenover docenten dan bij jongens. Slechts Wegner (1976) vond geen verschil.

Van wisselende uitkomsten is sprake wanneer onderwijsbeleving met betrekking tot specifieke vakgebieden wordt bekeken. Zowel Bachmair (1969) als Wegner (1976) kwamen tot de conclusie dat meisjes zich tegenover afzonderlijke vakken positiever opstellen dan jongens. Yamamoto (1969) vond bij meisjes alleen een positievere houding wanneer het om het vakgebied taal ging; ten aanzien van natuurwetenschappen bleken juist de jongens positiever. In de uitkomsten van anderen wordt dit beeld bevestigd en aangevuld. Zo concludeerden Neale et al. (1970) dat meisjes positiever dan jongens staan tegenover 'reading' en maatschappijvakken, in wiskunde en natuurwetenschappen was er echter geen enkel verschil. Comber en Keeves (1973) vonden, wanneer het de houding tegenover natuurwetenschappen betrof, weer wel een verschil ten voordele van de jongens; dit verschil bleek bovendien toe te nemen met de leeftijd. Kniveton (1969) tenslotte kwam tot de conclusie dat jongens voortdurend meer geïnteresseerd zijn in specifieke onderwerpen dan meisjes.

In enkele onderzoeken werd de vraagstelling rond onderwijsbeleving toegespitst op de betekenis van het onderwijs voor de eigen toekomst en ontwikkeling. Opnieuw bleken verschillen aanwezig tussen beide geslachten. Zo waren jongens méér dan meisjes van mening dat onderwijs het een en ander te bieden heeft voor de eigen ontplooiing (Kniveton, 1969). Uit andere onderzoeken bleek dat jongens eigenlijk steeds positiever staan tegenover zichzelf (Yamamoto, 1969) en ook meer voor zichzelf gerealiseerd zien in het onderwijs (Barker Lunn, 1972). In verband hiermee kunnen ook de uitkomsten worden genoemd van een tweetal onderzoeken naar problemen van leerlingen (Williamson, 1977; Eme et al., 1979): jongens maakten minder dan meisjes melding van problemen rond 'future schooling' en vooruitzichten op een carrière.

Sommige onderzoekers zijn ingegaan op de vraag naar de oorzaken van deze verschillen. Dat meisjes minder problemen zouden hebben dan jongens is volgens zowel Collins en Harper (1974) als Williamson (1977) het gevolg van het feit dat meisjes zich méér aanpassen aan regels en gewoonten op school. Ook Barker Lunn (1972) is deze mening toegedaan. Zij brengt bovendien naar voren dat meisjes zich meer aantrekken van wat er op school gebeurt, en er naar streven aardig gevonden te worden. In overeenstemming hier-

mee zijn de opvattingen van Bachmair (1969) en Milgram (1979). Zij verklaren een positievere houding van meisjes tegenover docenten uit het feit dat zij in vergelijking tot jongens meer nadruk leggen op persoonlijke relaties en openhartiger zijn en vertrouwelijker. Op hun beurt stellen meisjes een persoonlijke inbreng van docenten erg op prijs. Hermans (1981) spreekt in dit verband van een 'interpersoonlijke oriëntatie' bij meisjes. Jongens daarentegen zouden een meer 'instrumentele oriëntatie' zijn toegedaan.

In uitkomsten over de relatie tussen onderwijsbeleving en *leeftijd en leerjaar* zijn er weinig verschillen tussen de diverse onderzoeken. In vrijwel alle gevallen waarin deze relatie werd onderzocht bleek dat bij toename van leeftijd en/of leerjaar de onderwijsbeleving, zowel in het algemeen als in specifieke onderdelen, minder positief werd (Bachmair, 1969; Husén et al., 1974; Wegner, 1976; Davies, 1977; Williamson, 1977; Hermans, 1981). In een tweetal onderzoeken (Mitchell & Shepherd, 1980; Kemper et al., 1982) werd de relatie tussen onderwijsbeleving en leeftijd ook voor jongens en meisjes afzonderlijk bekeken. Ook dan was zij negatief. Overzichtstudies (Aiken, 1970; Wagner, 1975^{a,b}; Jersild, 1978) bevestigen deze uitkomst. Slechts in een enkel geval werd een andersoortig verband gevonden. Zo kwam Dorreman (1978) tot een niet-lineair verband tussen schoolklachten en leerjaar: de top van de klachtenscore werd bereikt bij de 15jarige leerlingen. Verder ontdekte Milgram (1979) in haar onderzoek naar attitudes tegenover docenten weliswaar een negatief verband tussen leerjaar en de waardering van creativiteit bij docenten, ten aanzien van het kenmerk intelligentie verliep het verband juist andersom: hoe hoger het leerjaar des te meer werden docenten op het punt van hun intellectuele eigenschappen gewaardeerd. Door Yamamoto (1969) werd in het geheel geen verband gevonden tussen leerjaar en houding tegenover afzonderlijke vakgebieden en klasgenoten. Bij Stoel (1980) tenslotte was, wanneer het klasgenoten betrof, zelfs sprake van een niet-negatieve relatie: hij concludeerde tot een positief verband tussen leerjaar en welbevinden over relaties met klasgenoten.

Bij interpretaties van het negatieve verband tussen onderwijsbeleving en leeftijd/leerjaar hebben opmerkingen waarin een relatie wordt gelegd tussen onderwijsbeleving en de levensfase van de

adolescentie, de overhand. Naar de mening van Jersild (1978) zijn er veel redenen voor de afname van de belangstelling voor school bij de ouder wordende leerling: "For one thing, the adolescent has many interests the school cannot readily satisfy. Moreover, many young people are more critical as adolescents than they were when they were younger concerning circumstances in their life, both in and out school. Another reason may be that the high school demands more homework than did the earlier grades. In addition it reminds some young people of unpleasant realities of which they were not so pointedly reminded before, such as shortcomings accumulated in earlier grades, lacks in academic skills, and poor work habits. For these and many other reasons we might expect a larger number of older students to feel lukewarm about school." (p. 473). Anderen laten zich in soortgelijke bewoordingen uit. Zo wordt door Bachmair (1969) gewezen op toenemende autoriteitsproblemen naarmate het leerjaar hoger wordt. Williamson (1977) is van oordeel dat bij het ouder worden minder genoeg in school en onderwijs wordt beleefd vanwege het feit dat leeftijdgenoten een steeds belangrijker plaats innemen in het leven van de scholier.

In een naar verhouding gering aantal onderzoeken is *schooltype* als variabele opgenomen. De resultaten zijn wisselend. Sommige wijzen in de richting dat men leerlingen met een minder positieve schoolbeleving aantreft wanneer men, beginnend bij het lager beroepsonderwijs, via de andere typen van het voortgezet onderwijs naar het gymnasium gaat (Regan, 1967; Fend et al., 1976). Kniveton (1969) daarentegen komt tot een enigszins tegenovergestelde conclusie; in zijn onderzoek vertoonden leerlingen van de grammar school tegenover specifieke vakken, de zin van het onderwijs in het leven en de betekenis ervan voor de persoonlijke ontwikkeling, een positiever houding dan de overige leerlingen. In de waardering voor de school in het algemeen bleek geen verschil tussen beide groepen.

De resultaten van Nederlands onderzoek zijn, waar het verschillen tussen schooltypen betreft, evenmin eensluidend. In een drietal onderzoeken werd in hogere schooltypen een positievere onderwijsbeleving gevonden dan in lagere. Dorreman (1978) toonde aan dat, binnen het derde leerjaar, havo-leerlingen een gemiddeld hogere klachtenscore hebben dan leerlingen uit het vwo. In het onderzoek

van Nuyten-Edelbroek (1978) bleken eindexamenleerlingen van de mavo méér schoolklachten te hebben dan die van het vwo. Stoel (1980) tenslotte vergeleek leerlingen van het lbo met die van mavo, havo en vwo. Zijn conclusie is dat bij deze laatste groep van méér welbevinden ten aanzien van school sprake is dan bij de eerste groep.

Enigszins in tegenstelling tot de bevindingen van Stoel zijn de conclusies van een recentelijk afgesloten CBS-onderzoek naar de leefsituatie van de Nederlandse jeugd (CBS, 1984). Uit dit onderzoek blijkt dat leerlingen uit het beroepsonderwijs juist een wat positievere onderwijsbeleving hebben dan leerlingen uit het algemeen voortgezet onderwijs. Op basis van antwoorden op vragen met betrekking tot verschillende belevingsaspecten (zie voor een deel van deze uitkomsten tabel 2.1) wordt geconcludeerd dat "scholieren in het beroepsonderwijs over het algemeen positiever tegenover de opleiding en hun eigen functioneren daarin staan dan avo-scholieren en hoger opgeleiden. Zij zijn meer tevreden en maken

Tabel 2.1 Overzicht van percentages leerlingen met een positieve onderwijsbeleving, naar belevingsaspect en opleidingsniveau*

opleidingsniveau**	opleiding is als verwacht (ja)	opleiding is niet moeilijk (ja)	tevredenheid leerprestaties (tevreden/zeer tevreden)	opleiding bevat (goed/zeer goed)	relatie met leerlingen (goed/zeer goed)	relatie met leraren (goed/zeer goed)
lagere trap beroeps-onderwijs	69	44	75	84	80	64
lagere trap algemeen voortgezet onderwijs	65	34	62	80	84	57
hogere trap beroeps-onderwijs	61	31	71	82	83	67
hogere trap algemeen voortgezet onderwijs	69	24	62	80	84	58

* bron: CBS, 1984

** lagere trap: tot en met leerjaar 3; hogere trap: leerjaar 4 en hoger (bij beroepsonderwijs inclusief middelbaar beroepsonderwijs, bij algemeen voortgezet onderwijs exclusief mavo)

zich minder zorgen." (pag. 42). Van verschillen is, zoals de gegevens in tabel 2.1 laten zien, met name sprake wanneer het de moeilijkheid van de opleiding, tevredenheid over leerprestaties en de relatie met docenten betreft (de tweede, derde en laatste kolom van de tabel).

Ten aanzien van mogelijke verklaringen voor verschillen in onderwijsbeleving tussen schooltypen kan allereerst worden gewezen op de opvattingen van Fend et al., (1976). Deze vonden bij gymnasiumleerlingen een relatief negatieve schoolhouding. Zij opperen de veronderstelling dat op deze uitkomst de 'theorie van de relatieve deprivatie' van toepassing is: omdat gymnasiumleerlingen objectief bevoorrecht zijn boven leerlingen van andere schooltypen, voelen de ontevredenen op het gymnasium zich meer ontevreden dan die op andere schooltypen. Ook voor de tevredenen geldt iets dergelijks: die van het gymnasium voelen zich naar verhouding minder tevreden dan zij die deel uitmaken van andere schooltypen.

Op basis van verdere analyses van het onderzoeksmateriaal van Dorreman (1978) komen Schuurman et al. (1980) eveneens tot een interpretatie van verschillen tussen schooltypen. Bij hen gaat het om het verschil in onderwijsbeleving tussen havo- en vwo-leerlingen. De bevinding dat havo-leerlingen méér schoolklachten hebben dan vwo-leerlingen is naar hun mening een gevolg van het feit dat de havo-leerling gebukt gaat onder de beeldvorming die ten aanzien van zijn schooltype heeft plaatsgevonden: de havo zou als opvang voor zwakke vwo-leerlingen dienen, wordt in veel opzichten als de mindere van het vwo beschouwd en zou relatief veel probleemgevallen bevatten. Daarnaast wijzen zij op het relatief korte bestaan van de havo als schooltype en op haar onduidelijke maatschappelijke positie.

Waar het de relatie tussen onderwijsbeleving en het *sociaal-economisch niveau* betreft lopen de resultaten eveneens uiteen. In de onderzoeken van Bachman (1970) en Mitchell en Shepherd (1980) bleek de attitude van leerlingen tegenover school positiever naarmate het sociaal-economisch niveau hoger was. In twee andere gevallen - het onderzoek van Epstein en McPartland (1976) naar de satisfactie van leerlingen en dat van Williamson (1977) naar problemen op school - was het verband echter zwak of zelfs afwezig. Door Barker Lunn (1972) werden de leerlingen afkomstig uit arbeidersmilieu's vergeleken met die uit de 'middle class'. Zij vond

bij de jongens op ieder van de tien door haar onderscheiden beleevingsgebieden een positief verband: naarmate hun sociaal-economisch niveau hoger was lieten zij zich positiever over de school uit. Bij de meisjes was er alleen op het gebied 'personality and social relationships' van een positief verband sprake. De diverse verbanden werden echter aanmerkelijk zwakker binnen groepen van gelijke schoolprestatie. Overigens vonden Berk et al.(1970), gebruik makend van dezelfde vragenlijst als Barker Lunn, voor beide geslachten slechts een positief verband op één van de gebieden, namelijk 'sociale angst' (leerlingen van hoger niveau bleken hiervan minder last te hebben dan anderen).

In verschillende gevallen werden naast of in plaats van het sociaal-economisch niveau variabelen in het onderzoek opgenomen die een aanduiding geven van het sociale klimaat bij de leerling thuis. Deze werden dan eveneens in verband gebracht met onderwijsbeleving. Zo kwam Bachman (1970) tot de conclusie dat leerlingen een positievere schoolhouding hebben naarmate de relaties binnen het gezin sterker zijn. In het onderzoek van Mitchell en Shepherd (1980) bleek de schoolattitude van leerlingen positiever naarmate er minder sprake was van 'anxiety and stress in their home environment'. Ook Husén et al. (1974) vonden een positief verband tussen de situatie thuis en tevredenheid op school: "Many of the most dissatisfied come from homes where parents show little interest and offer little encouragement, making for a milieu which is hardly conducive to studying." (p. 304). Op basis van zijn studie over verricht onderzoek naar attitude tegenover onderwijs brengt Wagner (1975^b) naar voren dat uit diverse onderzoeken blijkt dat leerlingen een positievere attitude hebben naarmate ook hun ouders positief zijn ingesteld tegenover school en onderwijs. Met betrekking tot de attitude tegenover het vak wiskunde komt Aiken (1970) in zijn overzichtsartikel tot eenzelfde conclusie.

De rol die *intelligentie* van leerlingen speelt in hun onderwijsbeleving is, zo blijkt uit verschillende onderzoeken, bescheiden. Milgram (1979) vond in haar onderzoek geen enkel verband tussen intelligentie en attitudes tegenover docenten, zelfs niet wanneer de attitude juist de intelligentie van die docenten betrof. De uitkomsten van Aiken en Dreger (1961) vermeldden een positief verband tussen intelligentie en attitudes tegenover wiskunde. Het

verband bleek voor meisjes sterker dan voor jongens. Ook Fitt (1956) en Holzman en Brown (1968) constateerden een positieve samenhang. Bij Bachman (1970) en Berk et al. (1970) was, afhankelijk van het object waarop de schoolbeleving werd bekeken, het verband met intelligentie positief of afwezig. In diverse andere onderzoeken bleken relaties tussen attitude en intelligentie licht positief (Aiken, 1970; Wagner, 1975^b).

Onderzoek naar satisfactie en klachten van leerlingen bevestigen dit beeld van merendeels afwezige of licht positieve verbanden. Jackson en Getzels (1959) vonden geen enkel verband tussen intelligentie van leerlingen en hun satisfactie met school. In het onderzoek van Groen (1971) bleek wel sprake van enige samenhang: hoe hoger de intelligentie van leerlingen was, des te minder klachten brachten ze naar voren. In een enige tijd later met dezelfde klachtenlijst uitgevoerd onderzoek (Lippens, 1976; Dorreman, 1978) werd deze uitkomst in verdere analyses bevestigd, zij het alleen binnen het vwo (Schoorman et al., 1980).

Behalve naar intelligentie ging de aandacht ook uit naar *andere persoonlijkheidskenmerken*. In grote lijnen komt uit de onderzoeken naar voren dat onderwijsbeleving positief samenhangt met persoonlijkheidskenmerken die te maken hebben met waardering van en vertrouwen op eigen kwaliteiten en met zelfcontrole. Zo is sprake van een positieve samenhang tussen attitudes tegenover school en 'need for self-development, self esteem, internal control' (Bachman, 1970), 'Lern- und Leistungsmoral, Selbstwertgefühl' (Fend et al., 1976) en 'social and intellectual mature, self-control, theoretical interests' (Aiken, 1970). Ook is er méér welbevinden of satisfactie bij leerlingen aanwezig naarmate er in grotere mate sprake is van 'psychological health' (Jackson & Getzels, 1959), 'character or super-ego strength, high self-sentiment' (Regan, 1967), 'control of environment, self-esteem, self-reliance' (Epstein & McPartland, 1976) en 'interne control' (Mowbray, 1980). Daarentegen gaat een minder positieve attitude, ook voor jongens en meisjes afzonderlijk, samen met 'anxiety and stress' (Mitchell & Shepherd, 1980) en minder welbevinden op school met de kenmerken 'dominance' en 'anxiety' (Regan, 1967). Vooral Gustafsson (1979) maakte in zijn studie naar de samenhang tussen onderwijsbeleving en persoonlijkheidskenmerken onderscheid tussen objecten van beleving. Zijn uitkomsten voerden hem tot de

conclusie dat naarmate leerlingen introvertter zijn zij een minder positieve beleving hebben van de contacten met klasgenoten; hun beleving van de docenten en van de school in het algemeen was echter noch positiever noch negatiever dan die van de minder introverte leerlingen. De beleving van docenten en school bleek daarentegen wel gevoelig voor de mate van impulsiviteit : naarmate deze laatste toenam was de beleving negatiever. Ook Smits (1976) betrok impulsiviteit in zijn onderzoek. Hij vond eveneens een negatief verband met de beleving van docenten, echter niet met de beleving van de school als geheel.

Ook in het onderzoek van Gjesme (1977) werd op de rol van persoonlijkheidskenmerken ingegaan. Centraal stond bij hem de oriëntatie van de leerling ten aanzien van succes of mislukking. Uitgaande van de theorie van Atkinson (1964) dat prestatie-motieven het sterkst ontwikkeld zijn bij leerlingen van gemiddelde 'subjective probability of succes' (P_s), postuleerde hij een niet-lineair verband tussen deze laatste variabele en satisfactie op school: leerlingen met gemiddelde P_s voelen zich prettiger op school dan zowel leerlingen met relatief hoge als leerlingen met relatief lage P_s . Ook intelligentie en geslacht werden in deze gedachtengang betrokken. Vanuit de veronderstelling dat er tussen P_s en intelligentie een direct positief verband is en dat meisjes in vergelijking tot jongens de neiging hebben hun P_s te onderschatten, formuleerde hij uiteindelijk de verwachting dat de meeste gevoelens van satisfactie worden aangetroffen bij middelmatig intelligente jongens en relatief hoog intelligente meisjes. In de uitkomsten werden deze verwachtingen bevestigd.

Door velen is onderwijsbeleving van leerlingen in verband gebracht met *schoolprestaties*. In een groot aantal onderzoeken werd als resultaat gevonden dat een positieve onderwijsbeleving samen gaat met schoolsucces (Holzman & Brown, 1968; Groen, 1971; Barker Lunn, 1972; Comber & Keeves, 1973; Husén et al., 1974; Wagner, 1975^a; Epstein & Mc Partland, 1976; Majoribanks, 1976; Smits, 1976; Mitchell & Shepherd, 1980; Schuurman et al., 1980). In de meeste gevallen echter was het verband zwak. In de onderzoeken van Jackson (Jackson & Getzels, 1959; Jackson & Lahaderne, 1967; Diedrich & Jackson, 1969) bleek van een samenhang tussen schoolprestaties en satisfactie zelfs geen sprake, zowel bij jongens als bij meisjes. Husén et al. (1974), die zowel satisfactie met

school als attitude tegenover school in hun onderzoek hadden opgenomen, vergeleken de relatie van deze beide met schoolprestaties. De samenhang tussen satisfactie en prestaties bleek sterker dan die tussen attitude en prestaties.

Door sommigen is erop gewezen dat het positieve verband tussen prestaties en schoolbeleving niet zo eenduidig is als het lijkt. Met name Majoribanks (1976) oefent critiek uit op de onderzoekers die zich in hun analyses beperken tot bivariate analysemethoden en te weinig rekening houden met het onderscheid in vakgebieden of de aanwezigheid van variabelen als geslacht en intelligentie. Inderdaad blijkt in onderzoek waarin met deze zaken wél rekening wordt gehouden het verband tussen onderwijsbeleving en prestaties genuanceerd te worden. Aiken en Dreger (1961) bijvoorbeeld vonden, zich beperkend tot het vak wiskunde, alleen voor meisjes een positief verband tussen prestaties en attitude. En Neale et al. (1970) constateerden voornamelijk bij jongens een positieve relatie tussen attitudes en prestaties op verschillende vakgebieden; bij de meisjes beperkte het verband zich tot het vak 'reading'. Door Majoribanks zelf (1976) werd de relatie tussen schoolbeleving en prestaties onderzocht op verschillende intelligentieniveaus. De relatie bleef positief. Ook onderzocht hij de invloed van intelligentie en schoolbeleving te zamen op prestaties. De uitkomsten bleken sterk te variëren naar geslacht en vakgebied. Een van zijn conclusies was dat intelligentie als een sterkere voorspeller van schoolprestaties kan worden beschouwd dan onderwijsbeleving.

De uitkomsten met betrekking tot de samenhang tussen schoolbeleving en prestaties zijn vergezeld gegaan van tal van interpretaties. Het vermelden waard is allereerst de opvatting van Jackson. Hij meent dat de door hem geconstateerde afwezigheid van enig verband tussen schoolprestaties en satisfactie moet worden verklaard uit het feit dat satisfactie over school niet zozeer voortkomt uit wat er feitelijk op school gebeurt, doch te maken heeft met de persoonlijkheid van de leerling: "... that satisfaction is a reflection of a more pervasive personal orientation and that success or failure experiences within the institution have a limited influence upon it." (Jackson & Getzels, 1959, p. 295). Wagner (1975^a) plaatst de zijns inziens teleurstellend zwakke verbanden tussen attitude en schoolprestaties tegen de achtergrond van methodische en statistische aspecten. Hij wijst op de

grote 'afstand' tussen attitudes en prestaties en pleit voor modellen waarin tussen beide intermediërende variabelen worden geplaatst. Ook is hij van mening dat nog te weinig onderzoek is verricht naar het niet-lineaire karakter van de relatie tussen attitude en prestaties.

Een geheel andere invalshoek wordt gekozen door Neale et al. (1970). Hun verbaast het weinig dat attitudes vrijwel geen bijdrage leveren in de voorspelling van schoolprestaties. Volgens hen is de verklaring gelegen in het feit dat leerlingen niet leren (en dus prestaties leveren) om redenen van te realiseren waarden, maar uit noodzaak en dwang: "... one must consider seriously the possibility that attitude toward school subjects, or what has been called intrinsic interest in school subjects, in fact plays a limited role in school achievement. Viewed in this way, the results of the present study are consistent with the often-voiced criticism that children learn in school not because they like to learn or value learning, but rather that they learn because the system compels them to learn, like it or not." (p. 237/238).

Na deze bespreking van de relaties tussen onderwijsbeleving en een aantal specifieke leerlingkenmerken gaat onze aandacht uit naar enkele onderzoeken waarin onderwijsbeleving op een andere wijze werd bestudeerd.

Vermeldenswaard is allereerst het onderzoek van Beelick (1973). Om meer zicht te krijgen op de betekenis van satisfactie met school verzocht hij een aantal leerlingen aan te geven wat naar hun mening oorzaken en gevolgen zijn van zowel satisfactie als dissatisfactie. Op basis van de antwoorden werden categorieën geconstrueerd en werd vervolgens vastgesteld hoeveel leerlingen binnen elke categorie hadden gescoord. De door Beelick genoemde percentages leerlingen (de totale groep bestond uit 194 personen) zijn door ons in tabel 2.2 bijeengebracht.

De uitkomsten brengen naar onze mening enkele interessante feiten aan het licht. In de eerste plaats blijkt dat het behalen van goede prestaties en het verkrijgen van erkenning en waardering weliswaar als belangrijke factor van satisfactie worden beschouwd, afwezigheid van deze zaken wordt nauwelijks als reden voor dissatisfactie gezien. Deze uitkomst kan in verband worden gebracht met de hiervoor besproken resultaten over het verband tussen onderwijsbeleving en prestaties. Zij biedt aanwijzingen

Tabel 2.2 Meningen van leerlingen over oorzaken en gevolgen van satisfactie en dissatisfactie (percentages leerlingen die beschreven onderwerpen noemden)*

categorieën van oorzaken/gevolgen	satisfactie	dissatisfactie
oorzaken 1. gedrag leraren	11	37
2. schoolwerk, activiteiten op school	25	7
3. relaties met leeftijdgenoten	10	27
4. regels en organisatie op school	6	21
5. goede/slechte prestaties	44	13
6. veel/weinig erkenning en waardering	42	8
gevolgen 1. 'school performance'	52	34
2. persoonlijkheid	44	44
3. gezondheid	9	18
4. houding tegenover onderwijsdoelen	27	14
5. houding tegenover school	49	46

* samengesteld naar Beelick (1973); betreft 194 leerlingen van grade 10-12 (vierde à vijfde leerjaar voortgezet onderwijs)

voor een mogelijke oorzaak van de zwakte van deze relatie: doordat goede prestaties de satisfactie bevorderen doch slechte prestaties niet de dissatisfactie, blijft lineariteit van enige omvang achterwege. In de tweede plaats valt op dat houdingen tegenover school en onderwijsdoelen door leerlingen slechts als zaken worden gezien die zich wijzigen op grond van (dis)satisfactie, en niet als zaken die (dis)satisfactie ook tot stand kunnen brengen. Datzelfde geldt voor persoonlijkheid en 'school performance': ook zij vormen, aldus de leerlingen, louter gebieden waarop (dis)satisfactie tot uitdrukking komt.

Over het geheel genomen worden door de leerlingen tot de *oorzaken* van (dis)satisfactie voornamelijk onderwerpen gerekend die *buiten* hen liggen. Behalve waardering en erkenning betreft het relaties met leeftijdgenoten en het gedrag van leraren. Opvallend is dat deze laatste twee slechts als oorzaak van dissatisfactie worden beschouwd en niet als oorzaak van satisfactie. Als *gevolgen* van satisfactie en dissatisfactie worden door de leerlingen daarentegen zaken genoemd die meer *binnen* hen zelf liggen; het gaat met name om 'school performance', persoonlijkheid en houding tegenover school. Zij worden in ongeveer gelijke mate als gevolg van satisfactie en als gevolg van dissatisfactie beschouwd.

Door Beelick werd ook nog nagegaan of in het oordeel over oorzaken en gevolgen van satisfactie de eigen satisfactie een rol speelde. Vergelijking van de groepen met hoogste en laagste satisfactie bracht hem tot de conclusie dat dit niet het geval was. Datzelfde gold voor de invloed van geslacht: tussen jongens en meisjes werden geen significante verschillen gevonden in hun opvattingen over oorzaken en gevolgen van satisfactie.

Vervolgens is er een aantal studies waarin attitude tegenover onderwijs in verband werd gebracht met gedrag van docenten. Dit gedrag werd gemeten door middel van percepties van leerlingen. Costin en Grush (1973) bijvoorbeeld onderzochten de relatie tussen schoolbetrokkenheid van leerlingen en de door hen gepercipieerde kwaliteiten van hun docenten. De betrokkenheid bleek naar verhouding hoog bij de trekken 'sociability', 'original thinking', 'personal relations' en 'vigor', laag bij 'responsibility'. Aiken & Dreger (1961) vonden een positieve relatie tussen attitude tegenover wiskunde en het ervaren van de docent als geduldig, vriendelijk, vakbekwaam en 'demanded high standards'; 'strictness' van docenten ging samen met een minder positieve attitude. Percepties van het docentengedrag bleken niet alleen samen te hangen met attitudes tegenover school maar ook met satisfactie en welbevinden. Zo was in het onderzoek van Van der Linden (1982) bij leerlingen van méér welbevinden over school sprake naarmate zij de docenten als méer betrokken ervoeren in de klas. Rosenshine (1973) ging na welk verband er was tussen tevredenheid van leerlingen over docentengedrag (over hun eerlijkheid bij beloningen en straffen, vakbekwaamheid en interesse in de leerlingen) en de perceptie van de doceerstijl. Met name die leerlingen waren tevreden die bij hun docenten 'indirectness' aanwezig achtten en/of 'acceptance of student feelings'. Over docenten die nogal kritisch waren of 'restrictive activities' vertoonden was men naar verhouding ontevreden. Ook Baird (1973) relateerde satisfactie van leerlingen aan doceerstijlen. Hij liet leerlingen vaststellen tot welke van de volgende zes doceerstijlen hun docenten behoorden: 'didactic' (nadruk op specifieke, gedetailleerde kennis), 'generalist' (gericht op toepassing van ideeën en feiten op andere leefgebieden), 'researcher' (nadruk op interpretatie en analyse), 'student response' (reacties leerlingen en intensief wederzijds contact als belangrijk ervaren), 'ambiguity' (onduidelijk

in verwachtingen en eisen) en 'warmth' (nadruk op vriendelijkheid, steun en informeel gedrag). De benaderingen van de 'generalist' en de 'student response' bleken de meest positieve samenhang te hebben met de tevredenheid van de leerling over het leven op school, die van de 'ambiguity' de minst positieve.

Een volgend onderzoek betreft dat van Moos (1978). Deze ontwierp naar aanleiding van de uitkomsten van een afname van zijn Classroom Environment Scale (Tricket & Moos, 1973) een typologie van schoolklassen. Toen hij deze vervolgens in verband bracht met de satisfactie van leerlingen ten aanzien van school, klas, docenten, klasgenoten en leerstof bleek het belangrijkste verschil op te treden tussen de 'innovation oriented' klassen (nadruk op vernieuwingen en op sociale relaties) en de 'control oriented' (veel nadruk op controle van de docenten). Leerlingen uit eerstgenoemde klassen bleken aanmerkelijk tevredener dan leerlingen uit laatstgenoemde klassen.

Met deze beschouwing over relaties tussen gedrag van docenten en attitude en/of satisfactie van leerlingen bewegen wij ons, wanneer dit gedrag wordt gemeten door middel van percepties van leerlingen, in feite binnen het begrip onderwijsbeleving. Ook percepties kunnen immers worden beschouwd als een vorm van beleving. In de zojuist besproken onderzoeken zijn percepties, veelal impliciet, onderscheiden van satisfactie, welbevinden en attitude doordat ze geacht worden betrekking te hebben op het registreren van docentengedrag op zich, zonder dat dit wordt gevolgd door een evaluatie van dit gedrag. Globaal bezien zou naast de al eerder genoemde twee invalshoeken van onderwijsbeleving - enerzijds attitude, anderzijds problemen en klachten - dus een derde invalshoek onderscheiden kunnen worden, namelijk percepties van de onderwijsomgeving. In het volgende hoofdstuk wordt hierop teruggekomen.

De laatste onderzoeken die wij willen noemen hebben eveneens betrekking op relaties tussen aspecten van onderwijsbeleving onderling. Het betreft allereerst de relatie tussen attitude en welbevinden. Al eerder wezen wij op de opvatting van Fend et al., (1976) dat op individueel niveau een positieve attitude geenszins gepaard behoeft te gaan met een grote mate van welbevinden, of een negatieve attitude met weinig welbevinden. Binnen groepen van enige omvang blijkt niettemin sprake van een positieve relatie

tussen beide: naarmate leerlingen een positievere attitude hebben, vertonen zij meer welbevinden (Nuyten-Edelbroek, 1978; Van der Linden, 1982). Verder zijn in een enkel onderzoek ook relaties tussen attitudes onderling bestudeerd. Zo vond Bachmair (1969) tal van positieve verbanden tussen attitudes tegenover docenten en vakken. Zijn resultaten worden door hem beschouwd als een bevestiging van bestaande evenwichtstheorieën.

2.3 Samenvatting en specificatie van de vraagstelling

In deze laatste paragraaf geven wij allereerst een samenvatting van de uitkomsten die bij de bestudering van vroeger onderzoek werden gevonden. Deze uitkomsten worden vervolgens geëvalueerd aan de hand van zowel onze eigen vraagstelling als kanttekeningen die door onderzoekers zelf zijn gemaakt. Tenslotte worden enkele conclusies geformuleerd die tevens als uitgangspunt dienen voor het volgende hoofdstuk.

Enerzijds vanuit de wens inhoud en achtergronden van het begrip onderwijsbeleving nader te verkennen, anderzijds om inzicht te verkrijgen in de stand van zaken met betrekking tot de onderzoeksuitkomsten rond dit thema, werd een aantal onderzoeken naar onderwijsbeleving van leerlingen bestudeerd. Samengevat is het volgende gebleken:

1. In onderzoek naar onderwijsbeleving kan onderscheid worden gemaakt tussen studies naar attitudes van leerlingen (evaluaties van de betekenis van school en onderwijs met het oog op te verrichten gedrag) en studies waarin het accent ligt op problemen en/of klachten van leerlingen. Daarnaast blijkt sprake van onderzoek naar welbevinden en satisfactie. Een afzonderlijke groep studies heeft betrekking op percepties van leerlingen over hun leeromgeving (met name het gedrag van docenten).
2. Meisjes blijken een positievere onderwijsbeleving te hebben dan jongens wanneer het object van beleving onderwijs in het algemeen, docenten of taalvakken betreft. Daarentegen wordt er bij jongens een positievere onderwijsbeleving gevonden wanneer het gaat om exacte vakken of de waarde van het onderwijs voor de persoonlijke vorming en ontwikkeling.

3. Naarmate leerlingen ouder zijn en zich in een hoger leerjaar bevinden wordt hun onderwijsbeleving in allerlei opzichten minder positief. De beleving van klasgenoten lijkt hierop een uitzondering te vormen: zij blijft gelijk of wordt juist positiever.
4. De samenhang tussen onderwijsbeleving en schooltype blijkt niet geheel duidelijk; van de onderzoekers die deze relatie bestudeerden vonden sommigen bij leerlingen van hogere schooltypen een positievere beleving dan bij leerlingen van lagere schooltypen, anderen juist een minder positieve.
5. De samenhang tussen onderwijsbeleving en sociaal-economisch niveau is soms afwezig, soms enigszins positief. Méér dan het sociaal-economisch niveau op zich blijken bepaalde gezinsvariabelen van invloed; zo hebben leerlingen een positievere onderwijsbeleving naarmate de sfeer in het gezin meer ontspannen is of de instelling van de ouders tegenover de school positiever.
6. Leerlingen met een relatief hoge score op intelligentietesten beleven het onderwijs over het algemeen positiever dan leerlingen met een relatief lage score. Deze samenhang is vaak echter zwak. Er werden aanwijzingen voor gevonden dat het verband voor jongens en meisjes verschillend is.
7. Sommige persoonlijkheidskenmerken - zoals zelfwaardering, emotionele stabiliteit, zelfcontrole en rijpheid - vertonen positieve verbanden met onderwijsbeleving, andere - waaronder dominantie en 'anxiety' - gaan samen met een minder positieve onderwijsbeleving. Ook naarmate leerlingen impulsiever zijn is hun onderwijsbeleving negatiever; dit geldt met name voor de beleving ten aanzien van docenten.
8. Zwakke positieve verbanden werden gevonden tussen onderwijsbeleving en schoolprestaties. Er werd echter op gewezen dat wanneer ook andere variabelen (zoals geslacht en intelligentie) in de analyse worden betrokken en/of gespecificeerd wordt naar vakgebied, een veel gedifferentieerder patroon van verbanden ontstaat. Ook werd de suggestie gedaan dat genoemd verband wel eens niet-lineair zou kunnen zijn. Leerlingen zelf brachten naar voren

goede schoolprestaties weliswaar te beschouwen als oorzaak van een positieve schoolbeleving (veel satisfactie), afwezigheid van goede prestaties echter niet te zien als oorzaak van een negatieve beleving.

9. Bij leerlingen blijkt sprake van méér welbevinden naarmate zij het gedrag van hun docenten in grotere mate percipiëren als indirect, vakbekwaam en betrokken bij klas en leerlingen. Minder welbevinden daarentegen doet zich voor bij leerlingen die hun docenten als kritisch, 'strict' en wisselvallig percipiëren.
10. Relaties tussen aspecten van onderwijsbeleving onderling kwamen in een drietal opzichten aan de orde. In de eerste plaats was dit het geval bij het bezien van verbanden tussen percepties van docentengedrag en welbevinden (zie onder 9.). In de tweede plaats werd in enkele onderzoeken het directe verband tussen welbevinden en attitude tegenover school onderzocht. Dit verband bleek positief. In de derde plaats komt de onderlinge verhouding tussen aspecten van onderwijsbeleving aan het licht wanneer hun relaties met een bepaald ander leerlingkenmerk onderling worden vergeleken. Opgemerkt kan worden dat zich in dit opzicht geen wezenlijke verschillen voordoen tussen de belevingsaspecten.

In sommige onderzoeken werden de resultaten voorzien van een interpretatie en werden mogelijke verklaringen gegeven van gevonden verbanden.

Zo werden verschillen in onderwijsbeleving tussen jongens en meisjes geplaatst tegen de achtergrond van verschillen in waardering en rolgedrag. De meer positieve beleving van docenten door meisjes bijvoorbeeld, werd verklaard vanuit de zienswijze dat meisjes meer dan jongens nadruk leggen op persoonlijke relaties en het waardevol vinden aardig te worden gevonden.

Verder brachten verschillende onderzoekers hun uitkomsten in verband met het feit dat leerlingen zich bevinden in de levensfase van de adolescentie, hetgeen betekent dat zij steeds meer zelfkennis opdoen en belang gaan hechten aan zelfstandigheid, het hebben van eigen opvattingen en aan een intensievere omgang met leeftijdgenoten. De school zou bij deze ontwikkeling 'achterblijven'. Op de betekenis van de adolescentie werd met name gewezen

ter verklaring van het negatieve verband tussen onderwijsbeleving en zowel leeftijd als leerjaar.

Een derde interpretatiekader werd gepresenteerd naar aanleiding van het achterwege blijven van significante verbanden tussen onderwijsbeleving en schoolprestaties. De suggestie werd geopperd dat onderwijsbeleving beschouwd dient te worden als een 'personal orientation' in plaats van iets dat bepaald wordt door kenmerken van institutionele aard. Door anderen daarentegen werd, eveneens ter verklaring van het zwakke verband tussen schoolprestaties en onderwijsbeleving maar ook bij de interpretatie van verbanden tussen onderwijsbeleving en schooltype, juist het accent gelegd op omgevingskenmerken. Zowel de inrichting van het onderwijs als de aanwezigheid van maatschappelijke dwang en noodzaak tot het volgen van onderwijs werden verantwoordelijk gesteld voor de aanwezigheid van een negatieve onderwijsbeleving.

Vervolgens is aan de orde de betekenis die deze onderzoeksresultaten hebben voor de beantwoording van onze eigen vraagstellingen. Vooropgesteld moet worden dat de in dit hoofdstuk uitgevoerde verkenning (in feite de beantwoording vormend van de eerste vraagstelling) nuttige informatie heeft geboden over onderwijsbeleving van leerlingen en de wijze waarop deze met andere onderzoekskenmerken samenhangt. Deze informatie levert een basis voor verdere werkzaamheden. In een tweetal opzichten stelt de opbrengst echter enigszins teleur. Het betreft enerzijds de inhoud die aan het begrip onderwijsbeleving is gegeven (onze tweede vraagstelling), anderzijds de in de onderzoeken gebruikte analysemethoden.

Wat het begrip onderwijsbeleving betreft, uit de bespreking is gebleken dat dit begrip op uiteenlopende wijze is ingevuld. Er blijkt sprake van onderzoek naar attitudes, satisfactie, welbevinden, percepties over de schoolomgeving, problemen en klachten. Over het algemeen is in de diverse onderzoeksverslagen weinig aandacht besteed aan definiëring en theoretische onderbouwing van het gehanteerde begrip en aan de overlap die tussen de verschillende begrippen plaatsvindt. Alleen ten aanzien van attitude is van definiëring sprake. Verder kan worden geconstateerd dat slechts in een enkel onderzoek meerdere begrippen van onderwijsbeleving tegelijkertijd voorwerp van studie waren. Dat is jammer

want juist in een dergelijke situatie kan inzicht worden verkregen in de essentie van onderwijsbeleving, bijvoorbeeld omdat men de relaties die deze begrippen afzonderlijk met een andere variabele hebben, onderling met elkaar kan vergelijken. Weliswaar zijn wij, de verschillende onderzoeken overziende, tot iets dergelijks in staat (zie onder 10. van de zojuist genoemde samenvatting), aangezien het hier steeds verschillende onderzoeken betreft en niet één en hetzelfde hebben deze vergelijkingen maar beperkte waarde.

Onze conclusie is dat bestudering van vroeger onderzoek ons weliswaar heeft gewezen op het veelvormige karakter van het begrip onderwijsbeleving, tegelijkertijd heeft zij duidelijk gemaakt dat het nogal ontbreekt aan zowel inhoudelijke als empirische afbakening van de diverse begrippen ten opzichte van elkaar.

Ook door onderzoekers zelf is overigens, binnen het attitude-onderzoek, gewezen op de noodzaak tot strakkere definiëring en verfijning van gebruikte begrippen. Op basis van zijn literatuuronderzoek spreekt Wagner (1975^a) de wens uit dat in attitude-onderzoek in grotere mate gebruik zal worden gemaakt van méérdimensionale meetinstrumenten. Anderen pleiten voor specificatie van het object van onderwijsbeleving, ter completering van algemene onderwijsbeleving (Aiken, 1970), omdat het meer kans geeft op hogere correlaties met andere variabelen (Neale et al., 1970) of omdat het leidt tot differentiatie tussen groepen leerlingen (Kniveton, 1969).

Ten aanzien van de gebruikte analysemethoden is ons opgevallen dat in veel onderzoeken relaties met onderwijsbeleving slechts op zichzelf werden gezien en niet in samenhang met andere variabelen. Het verklaren van optredende verbanden is dan een lastige zaak. Zo werd een slechts geringe invloed gevonden van intelligentie op onderwijsbeleving. Het is denkbaar dat bij gelijktijdige beschouwing van intelligentie en bepaalde achtergrondgegevens meer zicht was verkregen op de reden van de zwakte van dit verband. Zo zou kunnen blijken dat bij jonge leerlingen het verband wèl sterk positief is, bij oudere leerlingen daarentegen afwezig. Deze specificatie zou dan licht hebben kunnen werpen op de verandering in de betekenis van intelligentie bij het ouder worden. Ook in sommige overzichtsartikelen is erop gewezen dat onderzoek naar (aspecten van) onderwijsbeleving zich nogal beperkt heeft

tot het beschouwen van afzonderlijke relaties tussen onderwijsbeleving en leerlingkenmerken. Zo is door Wagner (1975^a) naar voren gebracht dat er tot dusverre betrekkelijk weinig gekeken is naar interacties tussen leerlingkenmerken onderling in hun invloed op schoolattitude. Hij vindt dit bijvoorbeeld het geval ten aanzien van de rol van de variabele geslacht. Volgens hem zou gebruik van multivariate analysemethoden hierbij uitkomst kunnen bieden. Deze stellen onderzoekers immers in staat de bijdrage van afzonderlijke variabelen in de invloed op onderwijsbeleving scherper te formuleren en bieden dus meer zicht op causaliteiten. Overigens is Wagner van mening dat het feit dat dergelijke methoden nog zo weinig in dit soort onderzoek zijn gebruik samenhangt met het veelal ontbreken van een theoretisch raamwerk.

Anderen komen tot soortgelijke kanttekeningen. Al eerder werd gewezen op de opmerking van Majoribanks (1976) over de noodzaak om, ter verklaring van het verband tussen attitude en schoolprestaties, specificaties in relaties aan te brengen en ook andere variabelen in de analyse een plaats te geven. Ook elders is er voor gepleit meer variabelen tegelijk in de analyse op te nemen en te werken in de richting van modelvorming (Aiken, 1970; Baird, 1973; Schuurman et al., 1980; Stoel, 1980).

De informatie die de onderzoeken ons hebben geleverd is dus - deels vanwege het feit dat onderwijsbeleving niet zo scherp is omschreven, deels vanwege gebruikte analysemethoden - beperkt gebleven.

In onze verdere werkzaamheden richten wij ons nu om te beginnen op het brengen van meer klaarheid in onderwijsbeleving als begrip. Hiervoor is allereerst nodig dat een theoretische plaatsbepaling wordt gegeven van de aspecten die aan dit begrip kunnen worden onderscheiden. Omdat wij de inhoud van onderwijsbeleving hebben verbonden aan de ontwikkeling die de leerling als adolescent doormaakt, dient aan de uiteindelijke invulling van het begrip een beschouwing over adolescentie als ontwikkelingspsychologisch verschijnsel vooraf te gaan. Deze beschouwing kan zodanig worden opgezet dat zij niet alleen inhoud geeft aan het begrip onderwijsbeleving maar tevens aanwijzingen geeft over te bestuderen relaties tussen onderwijsbeleving en andere kenmerken. Op deze wijze wordt tevens de beantwoording van de derde vraagstelling al gestructureerd.

In verschillende opzichten kan hierbij worden voortgebouwd op inhoudelijke interpretaties van uitkomsten van vroeger onderzoek. In de eerste plaats gebeurt dit door onderwijsbeleving te verbinden aan de adolescentie als levensfase. Ook in eerdere onderzoeken werd dit gedaan. Verder zal rekening worden gehouden met de verschillen in onderwijsbeleving die tussen jongens en meisjes werden gevonden en de interpretaties die hieraan zijn gegeven. Deze vormen aanleiding in onze analyses speciale aandacht te schenken aan de variabele geslacht. Tenslotte zal worden voortgebouwd op vroegere opmerkingen met betrekking tot determinanten van onderwijsbeleving. Het gaat hierbij met name om het onderscheid dat gemaakt is tussen kenmerken met betrekking tot 'personal orientation' en omgevingskenmerken. Wij achten het van belang in onze verdere activiteiten oog te hebben voor dit onderscheid. Ons uitgangspunt hierbij is om niet bij voorbaat verwachtingen te koesteren over de dominantie van één van beide kanten doch onderwijsbeleving te zien als het gevolg van een combinatie van beide groepen kenmerken.

In verband met onze verdere onderzoeksactiviteiten is er dus sprake van de volgende drie stappen. Zij vormen in feite een specificatie van de tweede vraagstelling van ons onderzoek.

1. Inhoudelijke uitwerking van het begrip onderwijsbeleving. Hiermee wordt bedoeld het definiëren van aspecten die met betrekking tot onderwijsbeleving kunnen worden onderscheiden, het geven van een theoretische plaatsbepaling van deze aspecten en het schetsen van de inhoudelijke afbakening die zij ten opzichte van elkaar innemen. De verfijning van het begrip onderwijsbeleving die wij hiermee aanbrengen, zal ons naar wij hopen in staat stellen tot het doen van meer informatieve uitspraken dan in veel van de voorafgaande onderzoeken konden worden gedaan.
2. Het theoretisch uitdiepen van adolescentie als ontwikkelingspsychologisch verschijnsel. Dit zal kunnen leiden tot een inhoudelijk kader dat behulpzaam kan zijn bij het vaststellen van de uiteindelijke inhoud van de onderscheiden aspecten van onderwijsbeleving. Daarnaast zal dit kader houvast kunnen bieden bij het nemen van beslissingen over te onderzoeken relaties tussen onderwijsbeleving en andere variabelen.

3. Het schetsen van een inhoudelijk model waarin de verkregen aspecten van onderwijsbeleving en te bestuderen relaties zijn opgenomen. In dit model zal tevens het onderscheid worden betrokken tussen kenmerken die geacht worden een weerslag te vormen van persoonlijke oriëntaties van leerlingen en kenmerken van de schoolomgeving.

3. NAAR EEN MODEL VAN ONDERWIJSBELEVING

De drie aan het eind van het vorige hoofdstuk geformuleerde activiteiten komen in dit hoofdstuk aan de orde. Begonnen wordt met een inhoudelijke uitwerking van het begrip onderwijsbeleving. Deze leidt tot een standpuntbepaling over de inhoud van dit begrip (par. 3.1). Vervolgens gaat de aandacht uit naar adolescentie als ontwikkelingspsychologisch verschijnsel. De bespreking hieromtrent leidt tot verdere invulling van de gekozen aspecten van onderwijsbeleving (par. 3.2). In het laatste deel van het hoofdstuk (par. 3.3) wordt, op basis van de resultaten van de eerste twee paragrafen, een model gepresenteerd dat als uitgangspunt dient voor de later volgende analyses.

3.1 Het begrip onderwijsbeleving

Uit de bespreking in het vorige hoofdstuk bleek dat aan het begrip onderwijsbeleving in de loop der tijden tal van betekenissen zijn gegeven. Het lijkt ons zinvol bij onze poging duidelijkheid te scheppen rond dit begrip te starten vanuit één of enkele van deze betekenissen, deze uit te diepen en vervolgens aan de uitkomst hiervan de overige te relateren. Langs deze weg kan uiteindelijk een duidelijk beeld ontstaan van wat onder het begrip onderwijsbeleving moet worden verstaan.

De inhoud die in hiervoor besproken onderzoeken het meest veelvuldig aan onderwijsbeleving is gegeven betreft attitudes van leerlingen. In de nu volgende bespreking wordt dan ook begonnen met het nader uitdiepen van dit begrip. Vervolgens wordt aandacht geschonken aan het begrip welbevinden. De andere betekenissen die aan onderwijsbeleving zijn gegeven zullen na de bespreking van attitudes en welbevinden aan de orde komen.

Attitude is een vaak gehanteerd sociaal-psychologisch begrip en neemt in tal van gedragswetenschappelijke onderzoeken een vooraanstaande plaats in (zie voor een overzicht Wilke & Kok, 1981). Aan een algemeen geaccepteerde definitie van het begrip ontbreekt het echter. In zijn overzicht van de belangrijkste vraagstukken uit de attitudeliteratuur brengt Jaspars (1981) naar voren dat in de sociale psychologie gedurende een vrij lange periode de opvat-

ting heeft overheerst dat attitudes bestonden uit drie met elkaar samenhangende componenten: een cognitieve, een affectieve en een conatieve component. Meer recente attitude-theorieën, aldus Jaspars, plegen de structuur van attitudes te beschrijven als een samenstelling van verwachtingen en waarden. Met verwachtingen wordt bedoeld: waarnemingen over het verbonden zijn van bepaalde attributen aan het attitude-object. Onder waarden wordt verstaan: de waardering of evaluatie van die attributen. Een attitude wordt dan opgevat als "de gewogen som van de evaluaties van alle attributen die met het attitude-object verbonden zijn." (Jaspars, 1981, p. 198-199). Door Meertens en Stallen (1981), die deze omschrijving hebben toegepast in een onderzoek naar attitudes tegenover kernenergie, wordt een en ander als volgt toegelicht. In de mening 'kernenergie levert goedkope electriciteit' wordt een verbinding gelegd tussen het object 'kernenergie' en het attribuut 'goedkope electriciteit'. De evaluatie betreft de subjectieve waardering van dat attribuut (bijvoorbeeld: goedkope electriciteit 'is goed'). De attitude wordt nu vastgesteld door een aantal van deze samenstellingen van meningen en evaluaties (mathematisch gezien producten) te sommeren.

In deze benadering van attitudes, die in feite afkomstig is van Fishbein (Fishbein, 1963; Fishbein & Ajzen, 1975), zit evenals in de klassieke 'drie-componententheorie' een onderscheid besloten tussen een cognitieve en een affectieve component. Verwachtingen (meningen en waarnemingen over het al dan niet behoren van attributen tot objecten) worden verondersteld de cognitieve kant te vertegenwoordigen (zij verwijzen naar de wijze waarop het object wordt waargenomen), terwijl de waardering/evaluatie van attributen voortkomt uit affectieve oriëntaties (gevoelens van sympathie of afkeer ten aanzien van het attribuut). In tegenstelling tot wat het geval is bij de 'drie-componententheorie' worden deze beide componenten nu duidelijk gescheiden van elkaar beschouwd.

Attitudes worden geacht min of meer stabiel te zijn in de tijd. Zij worden veelal onderzocht vanwege hun relatie met gedrag. De gemeenschappelijke noemer van de verschillende opvattingen over attitude heeft juist hierop betrekking, want vrijwel alle onderzoekers gaan bij attitude uit "van de gedachte van een niet direct waarneembaar proces of waarneembare structuur met cognitieve en/of motivationele eigenschappen dat of die van invloed is op

het gedrag." (Jaspars, 1981, p. 200). Attitudetheorieën zijn erop gericht sociaal gedrag te verklaren en te voorspellen. Tal van onderzoeken echter hebben duidelijk gemaakt dat attitudes niet de enige bepalende factor van het gedrag zijn, andere factoren zijn eveneens van invloed. Door Wicker (1969) zijn deze factoren, die dus kunnen worden beschouwd als verstoringen van het verband tussen attitude en gedrag, in een overzicht bijeengebracht. Hij noemt twee groepen, namelijk persoonlijke factoren (waaronder andere attitudes, persoonlijkheidskenmerken en vaardigheden van de persoon) en situationele factoren (waaronder sociale normen, voorschriften, beschikbaar alternatief gedrag en onvoorziene gebeurtenissen). De werking van dit soort factoren maakt bepaling van de precieze relatie tussen attitude en gedrag tot een lastige zaak. In pogingen om op deze relatie zicht te krijgen wordt veelal uitgegaan van eveneens aan Fishbein ontleende modellen, waarin de attitude ten opzichte van bepaald gedrag en de opvatting over de sociale norm met betrekking tot dat gedrag de belangrijkste elementen vormen (Jaspars, 1981; Kok et al., 1981). Te zamen bepalen zij de zogenaamde intentie tot het gedrag. Deze laatste wordt beschouwd als een derde component van attitude (naast de cognitieve en de affectieve), namelijk de conatieve.

Met bovengeschetste benadering als uitgangspunt zijn attitudes onderzocht ten aanzien van uiteenlopende objecten als het leefmilieu (Van der Meer, 1981), sociale geneeskunde (Kuiper, 1977) en kernenergie (Meertens & Stallen, 1981).

Ons tweede aspect van onderwijsbeleving betreft welbevinden. Door Ormel (1980) wordt gewezen op de veelheid van opvattingen die er in de loop der tijden hebben geheerst ten aanzien van dit begrip. Momenteel wordt naar zijn mening welbevinden beschouwd als een psychisch, subjectief verschijnsel, nauw verbonden met het probleem van de menselijke aanpassing en met de harmonie tussen de mens en zijn materiële en sociale omgeving. Het is in zijn uitwerking echter weinig grijpbaar en doordat het zo sterk verbonden is met de gevoelstoestand van een persoon, moeilijk te betrekken op specifieke objecten. Dit heeft tot gevolg gehad dat het begrip op uiteenlopende wijzen is geoperationaliseerd. Zo is door sommigen, aldus Ormel, bij welbevinden de nadruk gelegd op de 'innerlijke belevingen' van de mens, zijn gevoelsleven en psychische klachten; anderen werken het uit in een richting die het in aan-

raking deed komen met het begrip satisfactie.

Dit laatste maakt het wenselijk ook het begrip satisfactie nader te beschouwen. Een zinvolle en bruikbare bespreking van dit begrip wordt naar onze mening gegeven door Pommer en Van Praag (1978). Op zoek naar de relatie tussen satisfactie en leefsituaties merken zij op dat het begrip satisfactie een veelheid van definities kent. In dit opzicht verschilt het dus niet van het begrip attitude. Uitgaande van het spraakgebruik beschouwen zij satisfactie als "een van positief tot negatief variërend oordeel of gevoel dat objecten, omstandigheden of gebeurtenissen bij mensen teweegbrengen." (p. 5). In deze omschrijving zit zowel een cognitieve component besloten (oordelen over objecten) als een affectieve (gevoelens over objecten). Als criterium ter onderscheiding van de vele gedaantes waarin men satisfactie ontmoet gebruiken Pommer en Van Praag de mate waarin zij door de omgeving teweeggebracht wordt. Op basis hiervan komen zij tot een vijftal gedaantes: satisfactie als maatstaf voor het bestaan (de inhoud van het begrip wordt hier uitsluitend gevormd door objectieve kenmerken als inkomen, leeftijd en beroep), satisfactie als maatstaf voor het peil van behoeftebevrediging, satisfactie als 'perceived quality of life', satisfactie als evaluatie van een discrepantie tussen een gepercipieerde en een feitelijke toestand, en tenslotte satisfactie als affectieve oriëntatie van een subject ten opzichte van een object (satisfactie als psychische eigenschap). Uit hun onderzoeksresultaten blijkt overigens dat satisfactie ten aanzien van een bepaald object beschouwd kan worden als een combinatie van specifieke, objectgebonden tevredenheid en een algemene persoonsgebonden tevredenheid. Dit is in overeenstemming met eerdere bevindingen van Gadourek (1963).

Op verschillende gebieden is naar satisfactie onderzoek verricht en zijn definities van het begrip gegeven. Zo is arbeidssatisfactie door Berting en De Sitter (1971) omschreven als "de evaluatie door een persoon van de spanningsverhouding tussen wat hij met betrekking tot zijn arbeid verwacht en wat hij ervaart, en voor zover deze evaluaties in communicatie met anderen tot uiting komen." (p. 15). In zijn onderzoek naar satisfactie van ziekenhuispatiënten gaat Visser (1983) uit van satisfactie als "geheel van evaluatieve beoordelingen van patiënten van allerlei dimensies van het ziekenhuisverblijf." (p. 721). Een soortgelijke definitie is ook elders in sociaal-medisch onderzoek gehanteerd (Linder-

Pelz, 1982). Burie (1972), geïnteresseerd in het satisfactiebegrip met het oog op beleving van woonsituaties, verstaat onder de satisfactie van een subject met een situatie "de affectieve oriëntatie van een subject ten opzichte van de situatie waarin het verkeert." (p. 79). Door Andrews en Withey (1976) tenslotte is opgemerkt dat satisfactie in wezen te maken heeft met een voortdurende wisselwerking tussen percepties van de omgeving en percepties van de eigen behoeften. De mate van satisfactie vloeit naar hun mening voort uit de congruentie die tussen beide aanwezig is.

Al deze omschrijvingen benadrukken de subjectieve kant van satisfactie; de meesten vertonen overeenkomst met de vierde gedaante van het hiervoor beschreven vijftal: satisfactie als evaluatie van een discrepantie tussen gepercipieerde en feitelijke toestand. De definitie van Burie sluit sterk aan bij de als vijfde genoemde benadering. Interessant is overigens dat door Visser (1983) satisfactie in verband wordt gebracht met het begrip beleving. Naar zijn mening kan satisfactie worden opgevat als een onderdeel van de totale beleving. Hij merkt hierbij op: "De beleving van ziekenhuispatiënten is een multidimensioneel begrip (.) Het kan het beste door een breed spectrum van sociaal-psychologische indicatoren gerepresenteerd worden; de satisfactie is daar één van." (p. 172). Volgens hem vertegenwoordigt satisfactie met name de evaluatieve dimensie van beleving. Daarnaast spreekt hij van een cognitieve dimensie (kennis omtrent medische onderwerpen en allerlei aspecten van het ziekenhuisverblijf) en een emotionele (gevoelens ten gevolge van de ziekte en het ziekenhuisverblijf).

Wij delen het standpunt van Visser dat satisfactie gezien kan worden als onderdeel van beleving. Zijn scheiding van een evaluatieve, cognitieve en emotionele dimensie komt ons echter wat al te stringent voor. In een evaluatieve beoordeling van de omgeving waarin men verkeert (of verkeerd heeft) spelen gevoelens over binnen die omgeving opgedane ervaringen immers altijd een rol, terwijl aanwezige kennis eveneens van invloed mag worden geacht (bijvoorbeeld als bron van begrip voor situaties die als onpleziering werden ervaren). De nadruk bij satisfactie ligt weliswaar op de evaluatieve kant, cognitieve en emotionele aspecten spelen zeker mee.

In verschillende van bovengenoemde onderzoeken is satisfactie in verband gebracht met andere variabelen. In de meeste gevallen werd zij hierbij beschouwd als de afhankelijke variabele naar de verklaring waarvan wordt gezocht. Door Pommer en Van Praag (1978) worden met betrekking tot de variabelen die op satisfactie van invloed kunnen worden geacht vier groepen kenmerken onderscheiden, namelijk persoonskenmerken (achtergrondgegevens als geslacht en leeftijd; in ons geval kunnen hiertoe bijvoorbeeld ook schoolcijfers worden gerekend), situatiekenmerken (in ons geval kenmerken van klas en school), persoonlijkheidskenmerken en kenmerken van het referentiekader (waaronder nagestreefde doeleinden en uit heden en verleden ontstane waarden en normen).

Door ons wordt, in navolging van de meeste van de hiervoor genoemde onderzoekers, satisfactie beschouwd als een subjectgebonden verschijnsel dat betrekking heeft op de evaluatie van (de relatie tot) een object. Wanneer wij attitude opvatten in de eerder genoemde betekenis van de gewogen som van de evaluaties van alle attributen die met het attitude-object verbonden zijn, doet zich onmiddellijk de vraag voor hoe satisfactie en attitude, beide evaluaties van objecten, zich tot elkaar verhouden. In dit verband kan nogmaals gewezen worden op het onderzoek van Berting & De Sitter (1971). Zij - die werksatisfactie beschouwen als evaluaties van de spanningsverhouding tussen verwachtingen en ervaringen - merken op dat satisfactie iets anders is dan houding. Deze laatste "houdt meer een oriëntering van de persoon in, een bereidheid op het werk of aspecten van het werk te reageren vanuit het waardepatroon waarvanuit men zich op de omgeving richt." (p. 15). Wij menen dat hiermee inderdaad een belangrijk inhoudelijk verschil tussen beide begrippen is aangegeven: een attitude kan worden beschouwd als een oriëntering, een bereidheid om te reageren vanuit een geïntegreerd waardenpatroon, terwijl satisfactie doelt op tot uitdrukking gebrachte waarderingen en dus in grote mate die reacties op zichzelf betreft. Daarnaast, en in samenhang daarmee, kan een attitude worden opgevat als minder gevoelig voor de tijd, stabielere dan satisfactie; deze laatste is sterker gerelateerd aan momentane behoeften en aspiraties en aan de mate waarin deze in concrete situaties worden vervuld. De verschillen tussen beide betreft dus enerzijds de relatie tot concrete situaties, anderzijds de mate van veranderlijkheid.

Op basis van het voorafgaande zijn wij de mening toegedaan dat onderwijsbeleving kan worden beschouwd als bestaande uit twee componenten, namelijk een attitude-component en een welbevinden-component. Hun inhoud is die welke wij hun in deze bespreking hebben gegeven. Dat wil zeggen dat een attitude wordt beschouwd als een min of meer stabiele oriëntering ten aanzien van een object (in ons geval: onderwijs) en wordt opgevat als een som van evaluaties van attributen die met dat object zijn verbonden. Welbevinden wordt gebruikt in de hiervoor beschreven betekenis van satisfactie.

Tussen attitude en welbevinden is sprake van verschil in inhoud (in hun relatie tot concrete situaties, in de mate van veranderlijkheid) naast overeenkomst in structuur (beide zijn object-gericht en laten zich plaatsen in relatie tot ander groepen kenmerken, zoals achtergrondgegevens, persoonlijkheidskenmerken en omgevingskenmerken). Zowel vanwege dit verschil als vanwege deze overeenkomst lijken zij geschikt voor ons doel: te komen tot een samenhangend model omtrent onderwijsbeleving van leerlingen.

Een laatste opmerking betreft de overige in het vorige hoofdstuk genoemde aspecten van onderwijsbeleving, namelijk klachten, problemen en percepties. Klachten van leerlingen worden door ons beschouwd als een begrip op het niveau van het meetinstrument - dit overigens geheel in overeenstemming met de bedoelingen van de onderzoekers die dit begrip in hun studies hanteerden. Als zodanig vormt het een mogelijke uitkomst van operationalisatie van welbevinden. Problemen vallen enigszins buiten het kader van onze huidige bespreking. Begripsmatig vatten we ze meer op als een gevolg van (het achterwege blijven van) welbevinden, en dus als een gevolg van beleving, dan als een vorm van beleving op zichzelf. Het begrip willen we dan ook verder buiten het bestek van onze studie laten. Het in het vorige hoofdstuk besproken onderzoek naar problemen van leerlingen wordt hiermee naar onze mening geen onrecht aangedaan. Bijna steeds immers betrof het onderzoek waarin ten aanzien van meetinstrumenten gebruik werd gemaakt van klachtenlijsten.

Wat percepties van leerlingen betreft ligt de zaak anders. Deze laten zich wel degelijk beschouwen in samenhang tot attitudes en welbevinden. In feite is de positie van percepties als begrip impliciet al aan de orde geweest bij de bespreking van het attitu-

de-begrip. Attitude werd gedefinieerd als de som van samenstellingen van meningen en evaluaties. Deze meningen betreffen percepties over het verbonden zijn van attributen aan objecten. Als zodanig is aan percepties dus een afzonderlijke status toe te kennen; zij hebben betrekking op waarnemingen zonder meer en onderscheiden zich van attitude en welbevinden doordat aan deze waarnemingen geen evaluaties worden verbonden. Deze inhoud van het begrip perceptie komt overeen met de inhoud die in de eerder besproken onderzoeken (zie par. 2.2) aan dit begrip is gegeven. Naast attitudes en welbevinden vormen percepties dus in feite een derde component van onderwijsbeleving.

3.2 Onderwijsbeleving en adolescentie

Leerlingen uit het voortgezet onderwijs behoren voor een groot deel tot de groep van adolescenten. Dit betekent dat zij zowel fysiek, psychisch als sociaal een snelle ontwikkeling doormaken op een groot aantal terreinen. Voor veel van hun belevingen geldt dat ze, hoewel versterkt of verzwakt, opgeroepen of juist bedekt door de omgeving waarin zij verkeren, voortvloeien uit wat het wezen van de adolescentieperiode kan worden genoemd: het zoeken naar een eigen positie als mens.

Vanuit de gedragswetenschappen is aan de adolescentieperiode van oudsher veel aandacht besteed. Nadat deze levensfase, vooral als gevolg van het standaardwerk van Hall (1904), lange tijd is beschouwd als een periode waarin een grote mate van 'storm and stress' onvermijdelijk is, blijkt men hierover de laatste decennia aanmerkelijk genuanceerder te denken (Proefrock, 1981). In toenemende mate is men de adolescentie gaan beschouwen als een normale fase in de menselijke ontwikkeling, weliswaar problematisch van aard doch zeker niet 'per definitie' (Elder, 1980; Coleman, 1980).

De adolescentie, aldus Ausubel (1954), kenmerkt zich door een veelomvattende reorganisatie van de persoonlijkheid. De kern van deze reorganisatie betreft onder andere de onafhankelijkheid in het nemen van beslissingen, het besef van het vermogen de eigen omgeving te beheersen, de eigenwaarde en het gevoel voor morele verplichtingen en verantwoordelijkheid. Boven alles wordt de ado-

lescentie beschouwd als een overgangsfase waarin, althans in de Westerse cultuur, de jongere bloot wordt gesteld aan een grote verscheidenheid aan situaties, mensen en ideeën, die hem weliswaar in verwarring kunnen brengen maar ook kennis laten maken met (verschillen tussen eigen en) andermans opvattingen (Hilgard et al., 1971). In deze overgangsfase hangt veel af van de betrouwbaarheid en elasticiteit van oude banden, en van de stabiliteit en voegzaamheid van nieuwe. Daarbij moet er, aldus Schmiedeck (1979), voldoende gelegenheid zijn voor continuïteit: "There has to be time and opportunity for a gradual moving from one to the other, and there also has to be a measure of congruence between the new and the old, the familiar and the unknown. Only if sufficient time, opportunity and congruence exist, if the new is not too fleeting and unfamiliar, can it come to confluence, i.e. the integration of old and new attachments." (p. 193). Door Andriesen (1979) wordt deze integratie, en daarmee het vermogen dat de adolescent hiertoe bezit, van groot belang geacht. Hij beschouwt de adolescentie als een periode waarin "naar aanleiding van nieuwe ervaring of informatie datgene wat in de persoon leeft, zich verder differentieert." (p. 92). Het gaat hierbij om een bewust nagestreefd evenwicht tussen 'vasthouden' en 'loslaten'. Ook in de visie van Erikson (1968) neemt dit laatste een belangrijke plaats in. Door hem wordt de adolescentie gezien als een interimperiode waarin de jongere zich langzamerhand een eigen identiteit verwerft. Het wezenlijke van dit proces wordt gevormd door de ontwikkeling van het zelfbeeld. Het kan, aldus Erikson, gepaard gaan met momenten van 'identity diffusion'. Onderdelen hiervan zijn gevoelens van desintegratie en rolverwarring.

Van belang voor de beantwoording van onze vraagstellingen is het gegeven dat binnen de ontwikkelingspsychologie adolescentie veelal wordt beschouwd als een periode waarin de jongere een aantal ontwikkelingstaken heeft te vervullen. Deze taken zijn erop gericht de persoonlijkheidsstructuur verder te ontwikkelen en te verfijnen. Het verloop en de uitkomst van dit proces kunnen worden beschouwd als een belangrijke voorwaarde, of zelfs als de kern van het door de adolescent te realiseren 'levensontwerp' (Welten, 1973; Van der Linden & Roeders, 1980).

Door velen wordt het doormaken van de overgang van afhankelijkheid naar zelfstandigheid als centrale ontwikkelingstaak be-

schouwd. De Wit en Van der Veer (1979) menen, uitgaande van de adolescentieperiode als tijdvak van veranderingen in de sociale rol, in dit verband zelfs te kunnen spreken van een 'universele ontwikkelingstaak': "Deze sociale rolverandering houdt in dat men voor zijn voortbestaan onafhankelijk wordt van opvoeders en dat men binnen de samenleving meer verantwoordelijkheden op zich neemt. De overgang van afhankelijkheid van de ouders of andere opvoeders naar zelfstandigheid en het dragen van verantwoordelijkheid kan een universele ontwikkelingstaak van de adolescentieperiode worden genoemd." (p. 88).

Door diverse onderzoekers zijn andere taken hieraan toegevoegd. Veelal wordt gesproken van behoeften in plaats van taken. Gezien onze bedoeling adolescentie uit te werken als kader voor onderwijsbeleving lijkt het ons gewenst deze taken en behoeften te bespreken in relatie tot school en onderwijs. Onze grondgedachte hierbij is dat de school kan worden opgevat als een plaats waar de jongere situaties meemaakt en personen ontmoet die al dan niet tegemoet komen aan zijn behoefte zich als individu te ontwikkelen (zie ook Lightfoot, 1979). *De vraag is welke taken en behoeften in aanmerking komen om door de adolescent in het onderwijs gerealiseerd te worden.*

Al lang geleden werd door Ausubel (1954) op deze vraag ingegaan. Met op de achtergrond de "more general maturational changes that are taking place in personality structure (the greater needs for volitional independence and a self-determined status, the devaluation of hedonistic motivation, the increased capacity for sustained striving in relation to long-term goals)" (p. 49) komt hij tot de volgende drie taken (p. 473 e.v.):

1. Het zich losmaken van thuis en ouders. Dit gebeurt met name door de aanwezigheid van allerlei andere volwassenen (docenten); deze kunnen de betekenis van de eigen ouders relativeren. In toenemende mate neemt de school de plaats in van het ouderlijk huis als zijnde de belangrijkste bron waaraan normen en waarden worden ontleend.
2. Het zich verwerven van status. De school speelt in op de behoefte hieraan bij de leerling. Twee soorten status kunnen worden onderscheiden, namelijk de status die voortkomt uit het behalen van schoolprestaties en die welke betrekking heeft op vorming en ontwikkeling met

het oog op toekomstige mogelijkheden (bijvoorbeeld uitzicht op en het toegankelijk worden van hogere leerjaren, vervolgonderwijs of beroepsuitoefening). Deze laatste soort heeft niet zozeer directe als wel 'stepping stone'-waarde.

3. Het verkrijgen van onafhankelijkheid en een eigen wil ten opzichte van volwassenen. Het gaat bij deze taak om wezenlijke behoeften als het verkrijgen van zelfstandigheid, keuzemogelijkheden en zelfbepaling. In veel opzichten "this means adopting an entirely new orientation to adults and adult authority, learning how to resist adult domination, and learning how to react to adults as peers rather than as awesome beings with a qualitatively superior status".

Van recenter datum is de beschrijving van Berkovitz (1980) over de ontwikkelingsbehoeften van adolescenten. Sprekend over het belang van het voortgezet onderwijs voor de ontwikkelingstaken van de adolescent onderscheidt hij vier behoeften, te weten (p. 52): meer in staat te zijn tot 'interdependent autonomy' (waaronder te verstaan "emancipation from disabling attachments to parental demands and expectation but allow for a respectful appreciation of and reconciliation with positive qualities of parents and other adults"), afname van narcistisch gedrag (zodat men meer in staat is in te gaan op de waarde en betekenis van andere individuen), toenemende voorkeur om eigen creatieve vermogens uit te drukken (waardoor stabiele levensdoelen ontstaan) en een groter gevoel van zekerheid over zichzelf. Enige overlap tussen deze behoeften en de door Ausubel geformuleerde taken is zichtbaar; eerstgenoemde behoefte sluit sterk aan bij zowel de eerste als derde taak van Ausubel, terwijl de laatste twee verwantschap vertonen met de tweede taak.

Van de overige personen die de adolescentie bestudeerden vanuit taak- en behoeftepatronen noemen wij tenslotte nog Mitchell (1979). Deze komt, uitgaande van de opvattingen van Cantril (1964), tot een indeling in tien behoeften. Deze behoeften zijn geformuleerd vanuit de humanistische psychologie en betreffen enerzijds orde, zekerheid en veiligheid, anderzijds het uitbreiden en ontdekken van eigen mogelijkheden, het maken van keuzen en de vrijheid deze te effectueren. In het licht van ons betoog zijn met name de volgende behoeften van belang (p. 116-117):

1. De behoefte aan orde en zekerheid. Zij betreft de wens een schatting te maken van de gevolgen van eigen gedrag en vloeit voort uit het feit dat "people want to be certain that satisfaction already enjoyed will be repeatable and will provide a secure springboard for take-offs in new directions." Deze behoefte is overigens vaak sterk genoeg om andere behoeften, zoals die aan vernieuwing of zelfs aan vrijheid, te overheersen.
2. De behoefte het bereik en de kwaliteit van satisfacties te vergroten. Zij heeft te maken met het feit dat adolescenten vaak ontevreden zijn met in het verleden behaalde prestaties en resultaten. Deze behoefte kan worden beschouwd als de voorloper van de behoefte aan 'self-actualization' van de volwassenen.
3. De behoefte aan het in de praktijk brengen van het vermogen keuzen te maken. "To ask adolescents to live in a situation where they cannot make meaningful choices is to ask them to live contrary to their basic make-up." In het verlengde hiervan ligt de behoefte bij de adolescent aan vrijheid en ruimte om deze gemaakte keuzen te realiseren.
4. De behoefte te ervaren dat men waardevol is als mens. Zij betreft zowel de behoefte aan satisfactie op grond van behaalde prestaties als het verlangen "to be accepted in and on oneself, with no ulterior reasons or motives. One likes, even craves, being accepted as a primary person."

Hoewel de hier besproken auteurs ieder vanuit hun eigen invalshoek de behoeften van adolescenten hebben geformuleerd wordt de gemeenschappelijkheid in uitgangspunten voldoende groot geacht om te trachten genoemde behoeften tot enkele samen te voegen. Naar onze mening dient zich de volgende driedeling aan. In de eerste plaats kan worden gesproken van een behoefte aan status, waardering en zekerheid. Hiertoe rekenen wij de wens om erkenning te verwerven op grond van behaalde prestaties, het willen verkrijgen van zekerheid in verband met toekomstig gedrag en toekomstige satisfacties, en het verlangen zichzelf als waardevol te ervaren. In de tweede plaats is sprake van behoefte aan vorming en ontwikkeling. Hiertoe behoren de voorkeur om eigen creatieve vermogens

uit te drukken, de wens bereik en kwaliteit van satisfacties te vergroten en de wens tot vorming en ontwikkeling met het oog op toekomstige mogelijkheden. Deze tweede behoefte is sterk gericht op het construeren en realiseren van levensdoelen en op zelfverwezenlijking. In de derde plaats is er een behoefte aan eigenheid, gelijkwaardigheid en keuzevrijheid. Tot deze behoefte rekenen wij het verkrijgen van onafhankelijkheid ten opzichte van volwassenen en het ontwikkelen van een oriëntatie waarin de dominantie van de volwassenen wordt weerstaan en hun gezag wordt gezien in termen van gelijkwaardigheid. In samenhang daarmee is er bij de adolescent de wens het vermogen tot het maken van keuzen in de praktijk te brengen en hiertoe de ruimte en vrijheid te hebben.

Schema 3.1 Behoeften van adolescenten ten aanzien van school en onderwijs

behoeften	omschrijving behoeften
STATUS / WAARDERING / ZEKERHEID	<p>status in verband met schoolprestaties (Ausubel)</p> <p>gevoel van zekerheid over zichzelf (Berkovitz)</p> <p>orde en zekerheid, in verband met de wens eigen handelingen te kunnen overzien en de waarborg dat satisfacties zich herhalen (Mitchell)</p> <p>zichzelf ervaren als waardevol, zowel in het behalen van prestaties als 'zoals men is' (Mitchell)</p>
VORMING / ONTWIKKELING	<p>vorming en ontwikkeling met het oog op toekomstige mogelijkheden (Ausubel)</p> <p>voorkeur om eigen creatieve vermogens uit te drukken waardoor stabiele levensdoelen ontstaan (Berkovitz)</p> <p>willen vergroten van het bereik en de kwaliteit van satisfacties / zelfverwerkelijking (Mitchell)</p>
EIGENHEID / GELIJKWAARDIGHEID / KEUZEVRJIEHD	<p>onafhankelijkheid en eigen wil ten opzichte van volwassenen / ontwikkelen van nieuwe oriëntatie tot het gezag van volwassenen, leren hoe de dominantie van volwassenen te weerstaan (Ausubel)</p> <p>'interdependent autonomy' / emancipatie ten opzichte van volwassenen (Berkovitz)</p> <p>in de praktijk brengen van het vermogen keuzen te maken en de vrijheid en ruimte om deze keuzen te realiseren (Mitchell)</p>

In schema 3.1 zijn deze behoeften in een overzicht weergegeven. Uiteraard is sprake van enige overlap tussen dit drietal. Zo gaat de behoefte aan vorming en ontwikkeling samen met de behoefte aan status en waardering (een samenhang die door Ausubel expliciet werd genoemd). De presentatie van dit drietal betreft dan ook het aanbrengen van een onderscheid, niet van een scheiding. In deze behoeften worden accenten gelegd, van onafhankelijkheid ten opzichte van elkaar kan geen sprake zijn.

Zijn hiermee dus drie basisbehoeften gegeven waarmee de leerling, als adolescent, aan het onderwijs deelneemt, de vraag is of zij ook door het onderwijs als zodanig worden ervaren, worden erkend als behoeften die de school inderdaad kan en vooral wenst te realiseren. Hierover kan naar onze mening het volgende worden gezegd.

Aan de behoefte aan status, waardering en zekerheid wordt, zoals in de omschrijving van deze behoefte al is aangegeven, voornamelijk tegemoetgekomen doordat de leerling in de gelegenheid wordt gesteld prestaties te leveren. Van oudsher vormen deze prestaties bovenal een maatstaf voor cognitieve handelingen en niet (tevens) voor de wijze waarop de leerling zich sociaal en emotioneel opstelt en ontwikkelt. Waardering ten aanzien van dit laatste vindt wel plaats in de omgang met andere leerlingen.

Ten aanzien van de behoefte aan vorming en ontwikkeling zijn de pretenties van het onderwijs duidelijk. Ontplooiing van het individu is, naast het ontwikkelen van kennis en vaardigheden voor het verrichten van arbeid, altijd als een van de centrale doelen van het onderwijs beschouwd. In tal van beleidsnota's is dit in de loop der tijden onder woorden gebracht. Zo werd recentelijk, naar aanleiding van voorstellen voor een nieuw stelsel van vervolgonderwijs, als hoofddoel van het onderwijs geformuleerd: "persoonlijke ontplooiing, dat wil zeggen de ontwikkeling van menselijke kwaliteiten als waarden op zich." (Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, 1982, p. 13). Ook in het enkele jaren geleden verschenen Ontwikkelingsplan voor het voortgezet onderwijs (1979-1980) werd de persoonlijke ontplooiing van de leerling als uitgangspunt genomen.

Over de behoefte van de leerling zich ten opzichte van volwassenen gelijkwaardigheid te verwerven en ruimte te verkrijgen voor eigen keuzen, zijn de bedoelingen van het onderwijs minder dui-

lijk. Weliswaar wordt het in ruime kring van belang geacht dat leerlingen mondigheid en keuzevrijheid wordt geboden, het inspe- len op dergelijke behoeften bij leerlingen vormt geen expliciete doelstelling van het onderwijs. Realisering van deze behoefte vindt naar onze mening dan ook meer plaats in de *context* waarin het onderwijsproces zich afspeelt (sfeer, klimaat, doceergedrag) dan in de *inhoud*.

Vervolgens is de vraag aan de orde wat deze aanduiding van be- hoeften van leerlingen betekent voor de inhoud van ons begrip on- derwijsbeleving. Aan deze laatste werden in de vorige paragraaf drie componenten onderscheiden, te weten attitudes, welbevinden en percepties.

Wat betreft de eerste component, attitudes, hieronder kan, in het verlengde van de bespreking in de vorige paragraaf, worden ver- staan: min of meer stabiele oriënteringen van leerlingen ten aan- zien van het onderwijs, het tegemoet treden van school en onder- wijs vanuit een geïntegreerd waardenpatroon.

Ervan uitgaande dat de school kan worden opgevat als een plaats waar de jongere zijn ontwikkelingsbehoeften tracht te verwezen- lijken kan naar onze mening *een attitude tegenover onderwijs wor- den beschouwd als een oriëntering waarin zich weerspiegelt de ma- te waarin de leerling verwacht dat bepaalde behoeften door dat onderwijs gerealiseerd worden*. Het meest in aanmerking hierbij komt uiteraard die behoefte welke door het onderwijs zèlf het meest wordt erkend als realiseerbaar. Zoals we zagen is dit het geval voor de tweede van de drie onderscheiden basisbehoeften, namelijk de behoefte aan vorming en ontwikkeling. Wij willen at- titudes van leerlingen dan ook bezien in verband met juist deze behoefte. In termen van de formele omschrijving die aan het be- grip attitude is gegeven, is hier dus sprake van een attitude van leerlingen als evaluatie van wat school en onderwijs inzake vorming en ontwikkeling te bieden hebben. School en onderwijs vormen het object van deze attitude, vorming en ontwikkeling de inhoudelijke categorie waartoe de attributen behoren naar de eva- luatie waarvan wordt gevraagd.

Wat betreft de behoefte aan ruimte, vrijheid en gelijkwaardig- heid, deze werd door ons nauw gerelateerd aan de positiebepaling

van de adolescent tegenover volwassenen. Zij heeft voor een belangrijk deel betrekking op (zich wijzigende) gezagsverhoudingen tussen de adolescent en de volwassenen die in zijn nabije omgeving verkeren. Binnen het onderwijs worden de volwassenen vertegenwoordigd door docenten. Door hun dagelijkse omgang met de leerlingen vormen zij een uiterst belangrijke groep. Door Conger (1977) is de relatie tussen leerling en docent zelfs gekenschetst als "probably the single most important situational factor affecting the school adjustment and progress of the average student." (p. 370). Het ligt dus voor de hand genoemde behoefte toe te spitsen op de mate waarin door leerlingen in de gezagsrelatie tot hun docenten deze ruimte en onafhankelijkheid worden ervaren. Aangezien wij wat betreft de verwezenlijking van deze behoefte niet zozeer zijn geïnteresseerd in de rol van de leerling maar juist in die van het instituut school, gaat binnen deze gezagsrelatie tussen docenten en leerlingen onze aandacht vooral uit naar de docenten. Waar het om gaat is in hoeverre door leerlingen in het lesgedrag van hun docenten ruimte wordt ervaren voor eigen handelingen.

Informatie over het gedrag van docenten werd in vroeger onderzoek, zoals we zagen in het vorige hoofdstuk, verkregen door de leerlingen te vragen naar hun percepties over dat gedrag. Voor ons is dit een reden om ten behoeve van de beantwoording van onze eigen vraag naar het docentengedrag eveneens gebruik te maken van percepties van leerlingen. Maar er is nog een andere reden. Juist omdat het hier een behoefte betreft waarvan de realisering niet expliciet binnen het doel van het onderwijs valt lijkt het ons zinvol hieromtrent geen attitudes (evaluaties) van leerlingen te bestuderen, maar ons te beperken tot hun waarnemingen. Op basis van deze waarnemingen zijn, naar wij hopen, uitspraken mogelijk over de mate waarin de door het lesgedrag van docenten gevormde context aan deze basisbehoefte van eigenheid en gelijkwaardigheid tegemoetkomt.

Welbevinden, de derde component van beleving, werd door ons opgevat in de betekenis van satisfactie. Als gevolg hiervan zal onder welbevinden van leerlingen worden verstaan de satisfactie die zij ervaren in het dagelijks leven op school. Aangenomen mag worden dat deze satisfactie onder meer zal worden bepaald door de mate waarin de leerling de hiervoor genoemde basisbehoeften gereali-

seerd vindt. Dit betekent dat tussen enerzijds welbevinden en anderzijds percepties van geboden eigenheid en gelijkwaardigheid in het gedrag van de docenten een positieve relatie mag worden verwacht: naarmate leerlingen meer eigenheid en gelijkwaardigheid ervaren zullen zij een grotere mate van welbevinden vertonen. Binnen deze relatie kan welbevinden als de afhankelijke component worden beschouwd.

Hiermee wordt aangesloten bij vroeger verrichte studies naar onderwijsbeleving waarin de relatie tussen welbevinden en percepties eveneens in deze richting werd uitgelegd (Jackson & Getzels, 1959; Baird, 1973; Rosenshine, 1973).

Daarnaast zal welbevinden vermoedelijk ook positief samengaan met attitudes tegenover onderwijs: leerlingen met een positieve attitude zullen over het algemeen tevredener zijn dan leerlingen met een minder positieve attitude. Op basis van de in de vorige paragraaf besproken inhoudelijke verschillen tussen attitudes en welbevinden, zijn wij van mening dat ook binnen de relatie tussen deze twee belevingscomponenten welbevinden als de afhankelijke kan worden beschouwd.

Bij dit alles moet voor ogen worden gehouden dat de invloed van attitudes en percepties op welbevinden met elkaar verweven kunnen zijn. Het is bijvoorbeeld denkbaar dat zich binnen de groep leerlingen met een positieve attitude minder verschillen in welbevinden voordoen tussen hen die veel gelijkwaardigheid ervaren en hen die weinig gelijkwaardigheid ervaren, dan binnen de groep leerlingen met een minder positieve attitude. Zij die een positieve attitude hebben zouden met andere woorden beter 'bestand' kunnen zijn tegen lesgedrag waarin weinig gelijkwaardigheid en ruimte aanwezig is dan zij wier attitude minder positief is. Het is dus zaak beducht te zijn op interactie tussen attitudes en percepties.

Aan ieder van de drie componenten van onderwijsbeleving is hiermee inhoud gegeven. Van de drie basisbehoeften van de adolescent hebben er twee een plaats gekregen binnen deze componenten. Alleen de behoefte aan status, waardering en zekerheid kwam niet meer aan de orde.

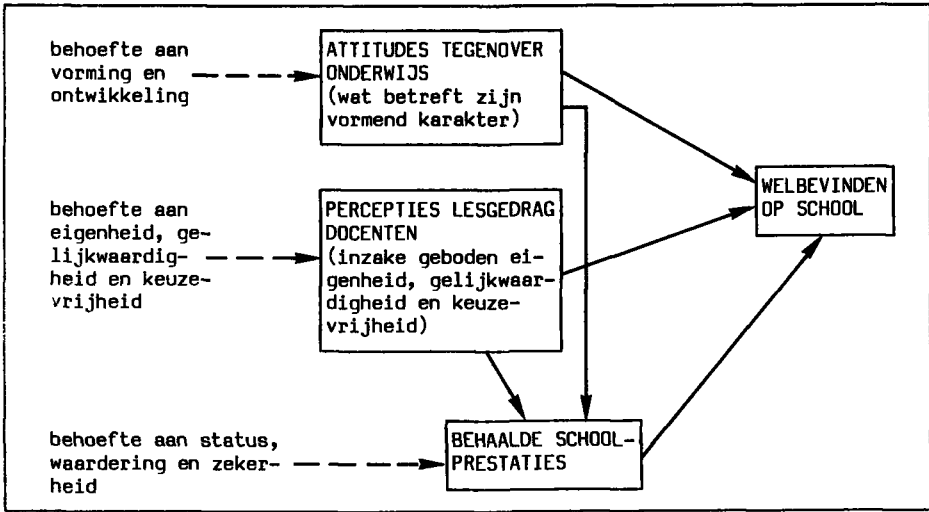
Met name door Ausubel (1954) werd laatstgenoemde behoefte in verband gebracht met het behalen van schoolprestaties. Met het oog hierop wordt het zinvol gevonden ook schoolprestaties in het

inhoudelijk kader op te nemen. Zij worden dan opgevat als een indicatie voor de mate waarin binnen het onderwijs aan deze behoefte aan status, waardering en zekerheid wordt tegemoetgekomen. Deze behoefte is hiermee door ons dus niet, zoals de andere twee, vertaald in onderwijsbeleving op zich, doch in het kwantitatieve gegeven van schoolcijfers.

Welbevinden van leerlingen wordt ten opzichte van schoolprestaties als afhankelijke grootheid gezien: verwacht mag worden dat naarmate prestaties hoger zijn het welbevinden zal toenemen. Deze verwachting wordt uitgesproken op basis van het feit dat bij hoge prestaties behoeften aan status, waardering en zekerheid in grotere mate worden vervuld dan bij lage prestaties. In de relatie tussen schoolprestaties en attitudes en in die tussen schoolprestaties en percepties wordt een omgekeerde richting verondersteld: schoolprestaties worden hier als afhankelijke variabelen verondersteld. Hiermee wordt voortgebouwd op vroeger onderzoek. Daarin werden zowel ten opzichte van attitudes (Aiken & Dreger, 1961; Neale et al., 1970) als ten opzichte van percepties (Baird, 1973; Stayrook et al., 1978) schoolcijfers als afhankelijk beschouwd.

Het voorafgaande kan nu als volgt worden samengevat (zie schema 3.2). Onderwijsbeleving van leerlingen is in verband gebracht met een tweetal basisbehoeften die de leerling, als adolescent, in het onderwijs tracht te verwezenlijken: enerzijds hebben wij de behoefte van de leerling aan ontwikkeling en vorming tot uitdrukking gebracht in zijn attitudes tegenover school en onderwijs, anderzijds zijn behoefte aan eigenheid, gelijkwaardigheid en keuzevrijheid de inhoud laten vormen van de percepties die de leerling heeft over het lesgedrag van de docenten. Zowel deze attitudes als deze percepties kunnen worden beschouwd als van invloed op het welbevinden van leerlingen. Een derde basisbehoefte, die aan status, waardering en zekerheid, werd in verband gebracht met schoolprestaties. Ook deze laatste worden van invloed geacht op welbevinden. Ten opzichte van attitudes en percepties worden schoolprestaties echter verondersteld een afhankelijke positie in te nemen.

Schema 3.2 Onderwijsbeleving en basisbehoeften van leerlingen



3.3 Factoren ter verklaring van onderwijsbeleving

Na deze uiteenzetting over de door ons te geven inhoud aan onderwijsbeleving dienen we ons te buigen over de vraag met welke kenmerken onderwijsbeleving van leerlingen in verband kan worden gebracht. De bedoeling is te komen tot een model waarin, naast de drie door ons onderscheiden componenten, kenmerken zijn opgenomen die als factoren van onderwijsbeleving kunnen worden aangemerkt. Behulpzaam bij de beantwoording van deze vraag kan de indeling zijn die in paragraaf 3.1 werd genoemd in verband met de verklaring van welbevinden. Gesproken werd over vier groepen kenmerken: situatiekenmerken, persoonskenmerken, persoonlijkheidskenmerken en kenmerken van het referentiekader. Vooral de eerste drie groepen lijken ons toepasbaar op ons onderwerp. Naar deze zal de aandacht in het nu volgende dan ook uitgaan.

Met het bezien van deze drie groepen wordt tevens de eerder naar voren gebrachte wens gehonoreerd om ten aanzien van factoren van onderwijsbeleving onderscheid te maken tussen die welke de leerling zelf betreffen en die welke een beschrijving vormen van zijn omgeving.

Een laatste opmerking vooraf betreft de hoeveelheid in ons onder-

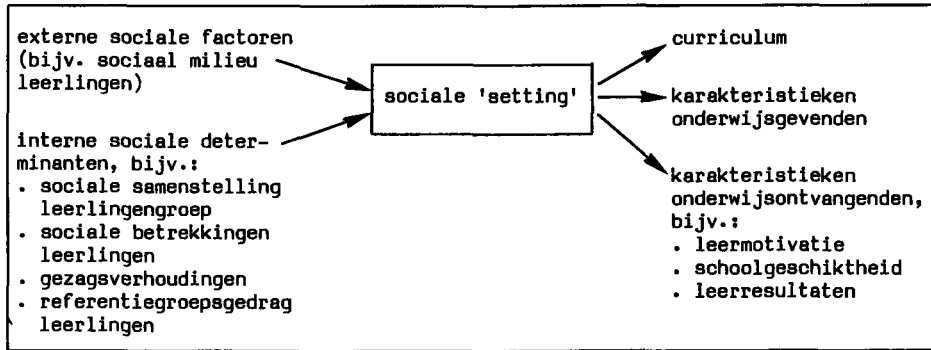
zoeksmoedel op te nemen kenmerken. Een inventarisatie van factoren van een verschijnsel als onderwijsbeleving kan in principe leiden tot een onbepert aantal kenmerken. Onze inventarisatie is echter begrensd. Ten einde optimaal aansluiting te houden bij de resultaten van eerder verricht onderzoek zullen wij ons voornamelijk beperken tot de kenmerken die in de bespreking over vroeger onderzoek werden onderscheiden (zie par. 2.2).

Ten aanzien van de op te nemen *situatiekenmerken* kan het volgende worden opgemerkt. In talrijke onderzoeken zijn kenmerken van de klas bestudeerd met het oog op hun invloed op het onderwijsleerproces (zie voor een overzicht Boocock, 1978). Ook door Leune (1980) is op de betekenis van de klas ingegaan. Volgens hem voltrekt het eigenlijke onderwijsleerproces (het micro-niveau van het schoolwezen) zich in een sociale 'setting' die invloed uitoefent op de drie belangrijke onderdelen in dat proces, namelijk het curriculum (de aard van de aangeboden leerstof), de onderwijsgevenden (hun pedagogisch-didactische karakteristieken) en de onderwijsontvangenden (hun leerkarakteristieken, waaronder schoolgeschiktheid, leermotivatie en leerresultaten). De sociale setting wordt op zijn beurt bepaald door 'externe sociale factoren' en 'interne sociale determinanten'. Tot de eerste behoren onder andere gezins- en milieukenmerken, tot de laatste de sociale samenstelling van de leerlingengroep, de sociale betrekkingen die leerlingen met elkaar onderhouden, de gezagsverhoudingen tussen leerlingen en docenten en het referentiegroepsgedrag van leerlingen.

In schema 3.3 hebben wij de opvattingen van Leune in beeld gebracht. Onze eigen zienswijze laat zich passen in dit schema. Vooropgesteld moet worden dat ten aanzien van het rechter gedeelte ons onderzoek zich uitsluitend richt op één van de drie categorieën, namelijk die van de onderwijsontvangenden. Aan de daar vermelde karakteristieken kan naar onze mening welbevinden van leerlingen worden toegevoegd. Er bevindt zich reeds het door ons genoemde kenmerk schoolprestaties. Van belang voor de vraagstelling van deze paragraaf zijn de zogenaamde interne sociale determinanten. Hiertoe rekent Leune onder meer de gezagsverhoudingen tussen docenten en leerlingen. Ook door ons zijn deze aangewezen als een belangrijk kenmerk van de leeromgeving. In dit schema wordt de richting die wij aanbrachten in de relatie tussen de

perceptie van deze gezagsverhouding en welbevinden bevestigd.

Schema 3.3 Determinanten en uitwerkingen van de sociale 'setting' waarin het onderwijsleerproces zich voltrekt (naar Leune, 1980)



De opvattingen van Leune benadrukken de betekenis van de sociale context die de klas voor de leerlingen is. Zijn opvattingen vormen in feite een uitnodiging om, bij een poging factoren van onderwijsbeleving bloot te leggen, ook zaken als de samenstelling van de leerlingengroep, de sociale betrekkingen tussen de leerlingen en het referentiegroepsgegedrag te betrekken.

Ook door andere onderzoekers zijn relaties gelegd tussen enerzijds omgevingskenmerken, anderzijds beleving en gedrag van leerlingen. Musgrave (1965) bijvoorbeeld deed dit vanuit de opvatting dat de klas van invloed is op de socialisatie van de leerling. Anderen plaatsten de klasomgeving in het licht van de betekenis die zij heeft voor het vervullen van ontwikkelingsbehoeften door de leerling. Zo kan de klas voor de leerling uiterst belangrijk zijn in de bevrediging van de behoefte aan waardering en geborgenheid (Morrish, 1972). Daar staat echter tegenover dat de klasomgeving, bijvoorbeeld door de eisen die zij stelt in het zich conformeren aan heersende waarden en normen, de realisering van individuele ontplooiing kan tegenwerken. Van verschillende kanten is gewezen op de spanning die zich hierbij voordoet tussen enerzijds 'individual needs', 'need for self actualization' en 'drive to express', en anderzijds 'social demands', 'need for security and esteem' en 'moral and social demands' (Morrish, 1972; Miller, 1975; Lightfoot, 1979).

Omgevingskenmerken als door Leune genoemd zijn in de door ons besproken vroegere onderzoeken naar onderwijsbeleving slechts in beperkte mate aan de orde geweest. Alleen door Moos (1978) werd, in zijn poging schoolklassen te classificeren, ook de omgang tussen leerlingen onderling in het onderzoek betrokken. In de overige onderzoeken beperkte men zich tot het lesgedrag van docenten en de gezagsverhouding tussen docenten en leerlingen. Verder werd aandacht aan de omgeving geschonken door opname in het onderzoek van het sociaal milieu van de leerling en de variabelen leerjaar en schooltype. Deze laatste twee vormen weliswaar geen specifieke kenmerken van de klas doch kunnen, afzonderlijk en in combinatie, zeker worden opgevat als relevante kenmerken van de omgeving van de leerling.

Ondanks het belang van kenmerken die een aanduiding geven van de omgang tussen leerlingen (sociale samenstelling klas, referentiegroepsgedrag, sociale betrekkingen) willen we ons wat betreft de 'interne determinanten' van welbevinden beperken tot de gezagsverhouding tussen docenten en leerlingen (zoals neergelegd in de percepties van het lesgedrag). Wat betreft de 'externe sociale factoren', zullen we ons beperken tot het sociale milieu van de leerling. Daarnaast nemen we schooltype en leerjaar op als omgevingskenmerken. Met deze keuze wordt voortgebouwd op eerder verricht onderzoek. Opname van méér omgevingsvariabelen dan deze zou, afgezien van het feit dat in de hier besproken literatuur weinig aanwijzingen worden gevonden voor specifieke variabelen en meetinstrumenten, wellicht ook tot een, zowel inhoudelijk als methodisch, te complexe situatie voeren.

De verwachtingen over de inhoud van de relaties tussen de door ons gekozen omgevingskenmerken en onderwijsbeleving beperken zich voornamelijk tot de relatie met leerjaar. Uitkomsten van vroeger onderzoek laten zien dat bij hogere leerjaren de onderwijsbeleving minder positief wordt. In de adolescentieliteratuur (onder andere Jersild, 1978) is er, zoals we zagen, op gewezen dat dit te maken heeft met het onvoldoende in staat zijn van de school aan veranderende behoeften van de leerling te voldoen. Ten aanzien van schooltype en sociaal milieu kunnen op basis van vroegere uitkomsten weinig specifieke verwachtingen worden geformuleerd. Wat de gezagsverhouding tussen docenten en leerlingen betreft, door de uitwerking die wij hieraan hebben gegeven is deze enerzijds te beschouwen als omgevingskenmerk, anderzijds vormt

zij zelf een onderdeel van onderwijsbeleving. Al eerder werd opgemerkt dat tussen dit kenmerk - in de betekenis van percepties van geboden eigenheid en gelijkwaardigheid - en het welbevinden van de leerling een positieve relatie mag worden verwacht.

Tot de *persoonskenmerken* die van invloed kunnen worden geacht op de onderwijsbeleving, rekenen wij in de eerste plaats geslacht. Dat dit kenmerk van invloed is zagen we in het vorige hoofdstuk. Over het algemeen bleek bij meisjes een positievere onderwijsbeleving dan bij jongens. Bij de interpretatie van de uitkomsten werd gewezen op verschillen in rolgedrag. Gezien de door ons gelegde relatie tussen onderwijsbeleving van leerlingen en hun ontwikkelingsbehoeften is het van belang aandacht te schenken aan eventuele verschillen in behoeftenpatronen tussen beide geslachten. Wat betreft de door ons genoemde behoefte aan eigenheid en gelijkwaardigheid kan gewezen worden op een groot aantal studies waarin naar voren wordt gebracht dat meisjes gezagsgetrouwer zouden zijn dan jongens en minder bereid conflicten aan te gaan (Coleman, 1974; Maccoby & Jacklin, 1974). Ook zouden jongens een grotere drang tot onafhankelijkheid hebben (Douvan & Adelson, 1966; Conger, 1977). Op grond van deze bevindingen ligt het voor de hand een verschil tussen jongens en meisjes te verwachten in hun perceptie van geboden eigenheid en gelijkwaardigheid op school. Over de richting van dit verschil is echter vooraf weinig te zeggen. Uitgaande van de veronderstelling dat jongens onafhankelijkheid en gelijkwaardigheid belangrijker vinden dan meisjes is het denkbaar dat jongens zich eerder 'bekneld' achten dan meisjes en een bepaalde mate van ongelijkwaardigheid sneller percipiëren. Anderzijds zullen zij situaties waarin wèl sprake is van gelijkwaardigheid wellicht ook eerder als zodanig benoemen. Met andere woorden, veronderstellingen over verschillen in oriëntatie tussen jongens en meisjes bieden eerder een interpretatiekader voor toekomstige resultaten dan de basis voor expliciete voorspellingen. Datzelfde geldt naar onze mening voor verschillen in attitudes ten aanzien van vorming en ontwikkeling. Aanwijzingen werden gevonden dat meisjes minder dan jongens gericht zijn op 'self actualization' en ook minder instrumentele betekenis hechten aan het opdoen van kennis en vaardigheden (Maccoby & Jacklin, 1974; Gnagey, 1980). Een dergelijk verschil zou kunnen leiden tot een positievere attitude van jongens (zij zijn meer

dan meisjes geneigd het onderwijs vanwege de vorming en ontwikkeling die het in principe biedt positief tegemoet te treden) of juist een negatievere (sterker dan meisjes zijn zij sceptisch over de mogelijkheden van het onderwijs in dit opzicht).

Een tweede persoonskenmerk betreft leeftijd. Ook deze kan, zoals de bespreking in het vorige hoofdstuk liet zien, als een belangrijke factor van onderwijsbeleving worden beschouwd. In de eerder vermelde interpretaties van het negatieve verband tussen leeftijd en onderwijsbeleving werd een groot gewicht toegekend aan de adolescentie. Aangezien door ons juist vanuit de adolescentie inhoud is gegeven aan het begrip onderwijsbeleving, is het voor ons van groot belang leeftijd als onderzoekskenmerk op te nemen. Haar rol moet echter niet worden overschat. Door Offer et al. (1970) wordt naar voren gebracht dat "independence is gradually being achieved", en dat er in de ontwikkeling van de adolescent sprake is van "evolution rather than revolution" (pag. 923). Ook Coleman (1974) wijst op de fasegewijze ontwikkeling van de adolescent. Ervan uitgaande dat de door ons onderscheiden basisbehoeften bij het ouder worden een steeds duidelijker plaats gaan innemen in het dagelijks leven van de adolescent mag hoe dan ook een relatie tussen onderwijsbeleving en leeftijd worden verwacht.

Overigens moet voor ogen worden gehouden dat de plaats van leeftijd in ons onderzoek een andere is dan die van het hiervóór genoemde kenmerk leerjaar. Hoewel in statistisch opzicht tussen beide een sterke samenhang mag worden verwacht is hun betekenis in ons onderzoek principieel verschillend. Leeftijd, als persoonskenmerk gepresenteerd, wordt beschouwd als een kenmerk dat een indicatie geeft voor de ontwikkelingsfase waarin de leerling zich als adolescent bevindt. Leerjaar, genoemd als situatiekenmerk, betreft de positie van de leerling in het instituut school en wordt gezien als een indicatie voor de fase waarin de leerling binnen dat instituut school verkeert.

Tenslotte gaat onze aandacht uit naar *persoonlijkheidskenmerken*. Het belang van deze kenmerken is door diverse van de door ons besproken onderzoekers naar voren gebracht (bijvoorbeeld Regan, 1967; Diedrich & Jackson, 1969; Gjesme, 1977). Opname van dit type kenmerken doet recht aan het bestaan van individuele verschillen tussen leerlingen. Dergelijke verschillen kunnen van invloed worden geacht op verschillen in welbevinden. Zo zal eenzelfde si-

tuatie de ene leerling voor min of meer ernstige problemen plaatsen, terwijl de ander 'nergens last van heeft'. Met andere woorden, de probleemgevoeligheid van leerlingen varieert. Daarnaast zullen leerlingen verschillen in de mate waarin zij het vermogen hebben problemen te verwerken of op te lossen. Door Kuiper & Fey (1983) wordt naar voren gebracht dat persoonlijkheidskenmerken zelfs in grotere mate verantwoordelijk zijn voor de intensiteit van problemen dan de ontwikkeling waarin men verkeert. Zich basierend op een recente studie van Offer (Offer et al., 1981) merken zij op dat "individuele hoedanigheden en niet de aard van een bepaalde levensfase bepalend zijn voor de mate van stoornis" (p. 179).

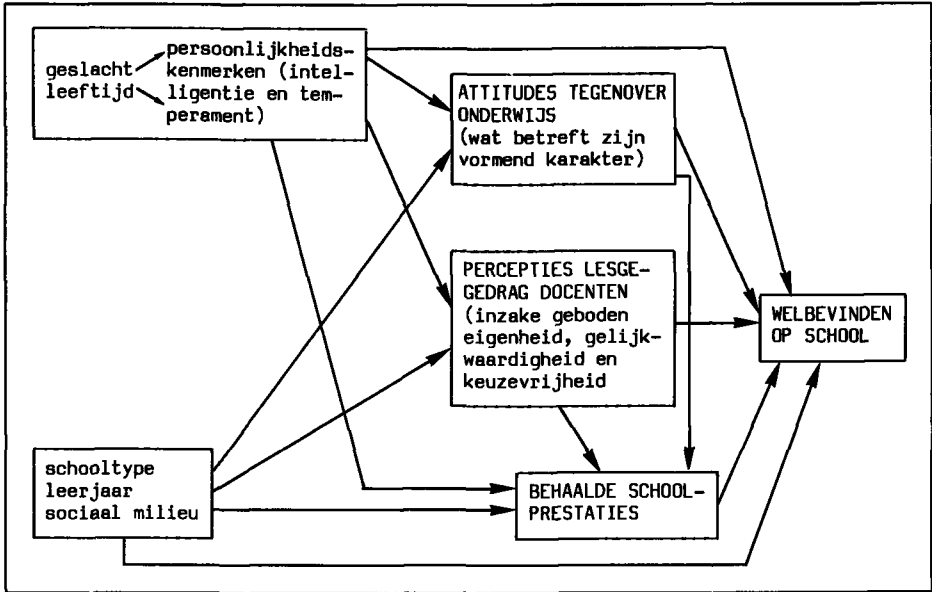
Opname van persoonlijkheidskenmerken als factoren van onderwijsbeleving is dus, zeker waar het welbevinden op school betreft, maar ook ten aanzien van beide andere componenten, van het grootste belang. Binnen deze groep kenmerken gaat onze belangstelling allereerst uit naar intelligentie. De aandacht die dit kenmerk in vroeger onderzoek kreeg doet het ons ook in onze onderzoeksopzet opnemen. Daarnaast wordt tevens gekozen voor het persoonlijkheidskenmerk 'temperament' (zie verder hoofdstuk 4). Ten aanzien van beide kenmerken zal het gewenst zijn om, alvorens hun invloed op onderwijsbeleving te bestuderen, hun eventuele afhankelijkheid van de hiervoor genoemde persoonskenmerken geslacht en leeftijd na te gaan.

Het voorafgaande wordt in schema 3.4 samengevat. Het daar gepresenteerde model geeft de kenmerken en hun onderlinge samenhang weer, welke door ons in deze en de vorige paragraaf werden besproken. Het onderscheid tussen kenmerken van de leerling zelf en omgevingskenmerken komt tot uitdrukking in de afzonderlijke weergave van enerzijds schooltype, leerjaar en sociaal milieu, anderzijds leeftijd, geslacht en persoonlijkheidskenmerken. Beide groepen zijn niet alleen in relatie gebracht met de drie componenten van onderwijsbeleving, maar ook met schoolprestaties. Deze laatste relaties zijn in het voorafgaande niet expliciet besproken, doch gezien de positie die wij binnen ons model aan schoolprestaties toekennen lijkt verificatie van hun relatie met achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken ons een vanzelfsprekende zaak.

Met dit model is niet alleen een samenvatting gegeven van de

voorafgaande beschouwingen, doch tevens een conceptueel schema ten behoeve van de analyses van ons onderzoeksmateriaal. In feite wordt hiermee de stap gemaakt naar de beantwoording van onze derde vraagstelling.

Schema 3.4 Een model van onderwijsbeleving



Uitgaande van dit model komen we tot de volgende analysevragen:

1. Hoe luiden de verbanden tussen onze componenten van onderwijsbeleving en andere kenmerken uit het model (geslacht, leeftijd, sociaal milieu, schooltype, leerjaar, schoolprestaties en persoonlijkheidskenmerken). In hoeverre worden in vroeger onderzoek gevonden verbanden in ons materiaal bevestigd.
2. Hoe gedragen deze verbanden zich bij specificatie. Hierbij kunnen twee situaties worden onderscheiden:
 - a) verbanden worden bekeken binnen categorieën van andere variabelen; met name zijn wij hierbij geïnteresseerd in de variabele geslacht, maar ook naar andere variabelen kan, in aansluiting op gevonden uitkomsten in vroeger onderzoek, worden gespecificeerd;

- b) bezien wordt in hoeverre de componenten van onderwijsbeleving van elkaar verschillen in hun verbanden met bepaalde andere kenmerken.
3. Tot welke resultaten leidt verkenning van bepaalde segmenten van het model. Speciale aandachtspunten zijn in dit verband:
- a) welke is de gezamenlijke invloed van achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken op ieder van de drie componenten van onderwijsbeleving, alsook de bijdrage hierin van elk van deze gegevens en kenmerken afzonderlijk; hoe is de verhouding in deze invloed tussen kenmerken van de leerling zelf (geslacht, leeftijd, persoonlijkheidskenmerken) en kenmerken van de omgeving (schooltype, leerjaar, sociaal milieu);
 - b) welke is de gezamenlijke invloed van achtergrondgegevens, persoonlijkheidskenmerken, schoolprestaties, attitude tegenover onderwijs en perceptie van het lesgedrag van docenten op welbevinden; hoe is de verhouding tussen attitude en perceptie lesgedrag in deze invloed en is er sprake van interactie tussen beide;
 - c) in hoeverre wordt het model als geheel bevestigd door de empirische gegevens.

De aanpak bij de beantwoording van deze vragen - die in feite dus een nadere uitwerking vormen van de derde vraagstelling van ons onderzoek - zal een stapsgewijze zijn. Allereerst (hoofdstuk 4) wordt, in het kader van de presentatie van de gebruikte meetinstrumenten, nagegaan of empirische ondersteuning kan worden verkregen voor het theoretisch gemaakte onderscheid in componenten van onderwijsbeleving. In de daarop volgende hoofdstukken worden deze componenten afzonderlijk belicht, eerst attitude tegenover onderwijs (hoofdstuk 5), vervolgens perceptie van het lesgedrag van docenten (hoofdstuk 6) en tenslotte welbevinden (hoofdstuk 7). In het daarna volgende hoofdstuk (hoofdstuk 8) worden analyses besproken met betrekking tot het model in zijn geheel.

4. HET VELDONDERZOEK

De in het vorige hoofdstuk ontwikkelde zienswijzen zullen worden getoetst aan gegevens die tijdens het veldonderzoek van 1980 werden verzameld. Aan die toetsing dient uiteraard een nadere beschouwing van dit veldonderzoek vooraf te gaan. Deze zal in dit hoofdstuk plaatsvinden.

Begonnen wordt (par. 4.1) met de bespreking van de selectie en samenstelling van de onderzoeksgroep. In de daarop volgende paragrafen gaat de aandacht uit naar de meetinstrumenten. Hierbij komen eerst (par. 4.2) de meetinstrumenten met betrekking tot onderwijsbeleving zelf aan de orde: keuze en inhoud van deze instrumenten worden besproken, alsook de uitkomsten van de afname bij de leerlingen, datareductie en constructie van afzonderlijke belevingsschalen. Deze schalen worden vervolgens, zowel inhoudelijk als statistisch, ten opzichte van elkaar bekeken (par. 4.3). Tenslotte volgt (par. 4.4) een bespreking van de overige in het veldonderzoek verzamelde gegevens.

4.1 De onderzoeksgroep

Aan het veldonderzoek van 1980 werd door een groot aantal leerlingen uit het voortgezet onderwijs deelgenomen. Bij de vaststelling van de onderzoeksgroep stond voorop dat, gezien het explorerende karakter van het onderzoek, gestreefd moest worden naar een brede vertegenwoordiging van het voortgezet onderwijs in Nederland. In verband hiermee werd het van belang geacht zowel leerlingen uit het algemeen voortgezet en het voorbereidend wetenschappelijk onderwijs als leerlingen uit het lager beroepsonderwijs te benaderen.

Bij de bepaling van de onderzoeksgroep werd met een aantal aspecten rekening gehouden. Allereerst werd getracht de invloed van de variabelen schoolgrootte en urbanisatiegraad op de onderzoeksgegevens zoveel mogelijk uit te schakelen. Slechts scholen van gemiddelde omvang en zonder een uitgesproken stads- dan wel plattelandskarakter konden in het onderzoek worden opgenomen. Daarnaast werd rekening gehouden met de 'onopvallendheid' van de school (scholen die bijzondere problemen hadden of al te specifiek waren wat betreft sfeer en/of pedagogisch klimaat kwamen niet in aan-

merking) en met de geografische ligging (om praktische redenen is het veldonderzoek beperkt gehouden tot scholen in het Westen en midden van het land).

Een laatste keuze vooraf betrof het leerjaar. Vanwege de specifieke positie van de brugklassen en de eindexamenklassen werden deze beide groepen niet in het onderzoek betrokken. Aangezien hierdoor van het vijfde leerjaar slechts het vwo vertegenwoordigd zou zijn werd besloten het onderzoek te beperken tot het tweede, derde en vierde leerjaar.

De keuze van de scholen vond plaats op grond van een vooraf samengesteld overzicht van gewenste schoolsoorten (in de zin van in de school ondergebrachte schooltypen) en van de aantallen klassen, uitgesplitst naar leerjaar, die binnen ieder schoolsoort werden gewenst. Het werd namelijk belangrijk gevonden ten aanzien van de mavo-, havo- en vwo-klassen de verschillende schoolsoorten in gelijke mate vertegenwoordigd te laten zijn: mavo-klassen van zowel categorale mavo's als mavo-afdelingen, havo- en vwo-klassen van zowel havo/vwo- als mavo/havo/vwo-scholengemeenschappen.

De feitelijke selectie van de scholen kwam tot stand door raadpleging van bestaande overzichten van scholen. Ook werd informatie verkregen van onderwijsinspecties. Op basis hiervan werd een lijst samengesteld van in aanmerking komende scholen. Deze scholen werden als volgt benaderd. Allereerst werd telefonisch contact opgenomen met de schoolleiding. Hierin werd een kort overzicht gegeven van de onderzoeksplannen en werd verzocht om een oriënterend gesprek. Ter voorbereiding van dit gesprek werd een schriftelijke toelichting op het onderzoek (zie bijlage 2) toegezonden. In het gesprek zelf werd nader op het onderzoek ingegaan en werd de uitvoering besproken; met name werden de wensen over de in het onderzoek te betrekken klassen getoetst aan de mogelijkheden van de school. Tevens werd, met het oog op de eerder genoemde aspecten waarop gecontroleerd diende te worden, aanvullende informatie verzameld over de samenstelling van de leerlingbevolking, eventuele problematiek op de school en pedagogisch klimaat.

In eerste instantie werden dertien scholen benaderd (het vooraf opgestelde overzicht ging uit van een dergelijk aantal). Van deze dertien vielen er zes af. Twee scholen maakten al tijdens het telefoongesprek duidelijk dat ze niet mee konden doen (vanwege

interne reorganisaties en vanwege deelname aan een ander onderzoek). Na de gespreksronde konden hieraan nog vier scholen worden toegevoegd (met als reden: bezwaren tegen het privé-karakter van het onderzoek, te weinig medewerking van de docenten, organisatorische problemen binnen de school en een te geringe bereidheid van de school tegemoet te komen aan de wensen van de onderzoekers met betrekking tot de op te nemen klassen). In tweede instantie werd dan ook nog een zestal andere scholen benaderd.

Toen vaststond welke leerlingen aan het onderzoek zouden deelnemen werden hun ouders/verzorgers door middel van een brief op de hoogte gebracht van het onderzoek en om medewerking gevraagd (zie bijlage 3). In een tiental gevallen leidde dit tot de mededeling dat een leerling niet aan het onderzoek zou deelnemen. Voor zover deze beslissing werd gemotiveerd betrof het vrijwel steeds het vermoeden dat de gevraagde gegevens te zeer de privé-sfeer betroffen. Het voorbereiden van de leerlingen werd aan de school zelf overgelaten.

De uiteindelijke onderzoeksgroep omvatte dertien scholen: twee lhno-scholen, twee lts-scholen, twee categorale mavo-scholen, drie scholengemeenschappen voor havo/vwo en vier voor mavo/havo/vwo. Op grond van cijfers van het CBS (1980, 1981) kan worden vastgesteld dat met deze keuze van scholen 84% van de leerlingbevolking in Nederland was vertegenwoordigd (zie bijlage 4).

Het aantal klassen dat uit deze dertien scholen werd gekozen bedroeg 48. Deze klassen waren niet gelijkelijk over de vijf schooltypen verdeeld. Dit was een gevolg van de wens de verschillende schoolsoorten vertegenwoordigd te laten zijn. Hierdoor werden van mavo, havo en vwo grotere aantallen klassen in het onderzoek opgenomen dan van lhno en lts.

De totale verdeling van de klassen naar schooltype, uitgesplitst naar leerjaar, is gegeven in tabel 4.1. Voor de verdeling van de klassen over de dertien scholen, wederom naar leerjaar en schooltype, wordt verwezen naar bijlage 5.

De verzameling van de gegevens bestond uit drie onderdelen. De eerste twee betroffen de afname van bij het onderzoek behorende tests en vragenlijsten. Deze afname vond in klasverband plaats en bestreek drie lessen, verdeeld over twee bijeenkomsten. Zij werd uitgevoerd door één van de onderzoekers en/of onderzoeksassistenten. Het derde onderdeel betrof de verzameling van gegevens over

de schoolcijfers van de leerlingen. Dit gebeurde rechtstreeks via de school.

Tabel 4.1 Aantallen schoolklassen die aan het veldonderzoek hebben deelgenomen, naar leerjaar en schooltype

leerjaar	schooltype					totaal
	lhno	lts	mavo	havo	vwo	
twee	3	3	5	4	4	19
drie	3	3	6	5	4	21
vier	-	-	-	4	4	8
totaal	6	6	11	13	12	48

In feite was er ook sprake van een vierde onderdeel. Dit betrof een schoolgeneeskundig onderzoek. Hierin werden gegevens verzameld over de lichamelijke gesteldheid en riskante gewoonten (rook- en drinkgedrag) en werden sommige achtergrondgegevens genoteerd. Het werd uitgevoerd door aan de school verbonden artsen, werkzaam bij de plaatselijke GG & GD. Over de resultaten van dit onderzoeksdeel is afzonderlijk gerapporteerd (Schuurman, 1982^a; Schuurman, 1983^b).

Het veldonderzoek werd voorafgegaan door een vooronderzoek. Het voornaamste doel van dit vooronderzoek was de toetsing van een aantal meetinstrumenten en de verkenning van de gang van zaken bij de afname van de vragenlijsten. Het werd uitgevoerd op drie scholen (een lts, een lhno-school en een scholengemeenschap voor mavo/havo/vwo) en betrof 119 leerlingen. Op basis van de resultaten van dit vooronderzoek werden in sommige meetinstrumenten wijzigingen aangebracht.

Niet alle leerlingen hebben aan ieder onderdeel van het veldonderzoek meegedaan. De totale onderzoeksgroep (dat wil zeggen de leerlingen die tenminste één van beide afnamebijeenkomsten meemaakten) bestond uit 1105 leerlingen². Van deze groep namen er 1071 (97%) deel aan de eerste bijeenkomst, 1037 (94%) aan de

tweede. Van 1082 leerlingen (98%) kon worden beschikt over de schoolcijfers.

De verdeling van de onderzoeksgroep naar geslacht, leeftijd, leerjaar, schooltype en sociaal-economisch niveau (SEN) is gegeven in tabel 4.2. Uit de hier genoemde cijfers blijkt dat jongens en meisjes in vrijwel gelijke mate in de onderzoeksgroep waren vertegenwoordigd. Datzelfde geldt voor de drie SEN-groepen. Wat betreft leeftijd bleek de onderzoeksgroep vooral te bestaan uit 14- en 15-jarige leerlingen, hetgeen begrijpelijk is gezien de nadruk die bij de keuze is gelegd op het tweede en derde leerjaar.

Tabel 4.2 Samenstelling van de onderzoeksgroep van 1105 leerlingen, naar geslacht, leerjaar, sociaal-economisch niveau (SEN), leeftijd en schooltype

variabele		abs.	perc.	variabele		abs.	perc.
geslacht	jongens	564	51	leeftijd*	13 jaar	151	14
	meisjes	541	49		14 jaar	389	35
-----					15 jaar	330	30
leerjaar	twee	455	41		16+ jaar**	233	21
	drie	470	43		onbekend	2	-
	vier	180	16	-----			
SEN*	laag	318	30	schooltype	lhno	123	11
	midden	374	35	lts	151	14	
	hoog	373	35	mavo	246	22	
	onbekend	40	-	havo	297	27	
				vwo	288	26	

* de bij deze variabelen vermelde percentages betreffen alleen de leerlingen van wie de score bekend is

** bevat tevens een aantal 17- en 18-jarige leerlingen

Van een samenhang tussen deze vijf achtergrondvariabelen was slechts in een enkel geval sprake. In de eerste plaats betrof het die tussen schooltype en SEN: de lbo-scholen leverden aanzienlijk minder leerlingen uit de hoogste SEN-categorie dan de andere scholen, daarentegen méér leerlingen uit de laagste SEN-categorie. In de tweede plaats werd een verband gevonden tussen SEN en

leerjaar: hoe hoger het leerjaar, des te hoger het SEN. Dit verband kon, gezien dat tussen leerjaar en schooltype, voor een groot deel worden verklaard uit de samenhang tussen SEN en schooltype. In de derde plaats bleek van een verband sprake tussen leeftijd en leerjaar. Vanwege de natuurlijke relatie tussen deze twee gegevens kon dit worden verwacht.

Tenslotte dient de vraag te worden gesteld in hoeverre de onderzoeksgroep representatief kan worden geacht voor de populatie van leerlingen in het voortgezet onderwijs in Nederland.

Gezien de wijze waarop de keuze en de benadering van de scholen plaatsvond kan niet worden gezegd dat de onderzoeksgroep een volkomen afspiegeling vormt van de totale groep leerlingen die het voortgezet onderwijs volgt. Hiervoor zou immers een op volledig toeval gebaseerde keuze noodzakelijk zijn geweest. De vraag is dan of de groep representatief kan worden geacht voor een deel van de leerlingenpopulatie. Vastgesteld moet worden dat bij de selectie van de scholen vier criteria een rol speelden: gemiddelde omvang, geen uitgesproken stads- of plattelandskarakter, geen specifieke sfeer of pedagogisch klimaat en gelegen in het midden of Westen van het land. Vermoedelijk is de onderzoeksgroep representatief voor de leerlingenpopulatie afkomstig van scholen die aan deze vier criteria voldoen. Ook hierbij geldt echter dat, gezien de vorm van de selectie, van een volkomen representatieve situatie geen sprake is.

Dit laatste is overigens ook niet de bedoeling geweest. Het explorerende karakter van het onderzoek maakte het weliswaar noodzakelijk bij het kiezen van de scholen uiterste zorgvuldigheid te hanteren, volstreekte a-selectie werd niet nodig geacht.

Een en ander betekent dat de uitspraken en interpretaties die op basis van de analyse van onze gegevens kunnen worden gedaan voornamelijk betrekking hebben op leerlingen van scholen die aan genoemde criteria voldoen. Zij vormen niet meer (en niet minder) dan een indicatie voor gelijklopende uitspraken over de totale leerlingenpopulatie van Nederland.

4.2 Meting van onderwijsbeleving

In het vorige hoofdstuk werden drie aspecten van onderwijsbele-

ving onderscheiden, namelijk attitudes tegenover onderwijs, welbevinden op school en percepties van de leeromgeving. Per aspect wordt nu uiteengezet op welke wijze het werd gemeten en tot welke belevingschalen deze meting leidde. Voor een beknopte samenvatting van deze schalen wordt verwezen naar bijlage 6. In deze bijlage wordt een overzicht gegeven van alle in het onderzoek opgenomen variabelen. Over iedere variabele worden enkele essentiële gegevens (onder andere scorebereik, gemiddelde en standaarddeviatie) gepresenteerd.

4.2.1 Attitude tegenover onderwijs

Een van de conclusies in het vorige hoofdstuk was dat het zinvol is attitude tegenover school en onderwijs te bezien in het licht van de mogelijkheden die de leerling geboden worden om behoeften aan vorming en ontplooiing te realiseren. Het te gebruiken meetinstrument diende dan ook hierop gericht te zijn.

Van de ter beschikking staande instrumenten werd dat van Bachman (1970) het meest geschikt bevonden. Het betreft een lijst met 23 uitspraken, grotendeels handelend over de intrinsieke waarde van onderwijs voor het individu. De leerling wordt gevraagd bij iedere uitspraak aan te geven of hij het met het gestelde eens is, niet eens is, dan wel een neutrale positie wenst in te nemen. De lijst werd vertaald en in het vooronderzoek getoetst op haar kwaliteiten. Op grond van de resultaten werden sommige formuleringen bijgesteld en één uitspraak verwijderd. De uiteindelijke lijst bevatte dus 22 uitspraken. Zij is, inclusief de tekst van de introductie van de lijst bij de leerlingen, weergegeven in het eerste deel van bijlage 7. Achter de uitspraken zijn de frequentieverdelingen van de antwoorden vermeld.

De verdelingen wijzen op een tamelijk positieve instelling tegenover onderwijs: gemiddeld kiest steeds de helft van de leerlingen voor de positieve antwoordcategorie, ongeveer 20% voor de negatieve. Tussen de uitspraken onderling doen zich echter grote verschillen voor. Opvallend is dat de uitspraken met de hoogste percentages negatieve antwoorden juist degene zijn die een vergelijking maken tussen het leven op school en buitenschoolse ervaringen. Zo vindt 36% van de leerlingen dat je werkelijke ontwikkeling door eigen ervaring krijgt en niet door de dingen die je op

school leert (uitspraak 10). Verder is 33% van mening dat wat je buiten schooltijd leert méér aansluit op de eigen belangstelling (uitspraak 14) en heeft bijna een kwart van de leerlingen het gevoel méér te kunnen leren van een geschikte baan dan van wat men op school krijgt (uitspraak 17). Ook in het onderzoek van Bachman zelf scoorden deze uitspraken het minst positief.

Een tweede groepje uitspraken met naar verhouding veel negatieve antwoorden betreft de waarde van het leren voor de persoon zelf. Ongeveer een kwart van de leerlingen is het niet eens met de bewering dat het fijn is op school omdat je er waardevolle dingen doet (uitspraak 15) of met de stelling dat je graag naar school gaat omdat je daardoor beter leert denken en problemen oplossen (uitspraak 18). Eenzelfde percentage gelooft niet dat het volgen van onderwijs helpt om volwassen te worden (uitspraak 19).

Aan de andere kant zijn er ook uitspraken met een tamelijk positieve score. Zo is een grote meerderheid het eens met de stelling dat het leren op school wel eens veel in het verdere leven zou kunnen uitmaken (uitspraak 5) en vindt slechts 11% dat leren op zichzelf niet de moeite waard is (uitspraak 12).

Door Bachman zelf werden de positief en de negatief geformuleerde uitspraken als afzonderlijke subschalen opgevat. Beide bleken enigszins stabiel in de tijd: test-hertest correlaties varieerden van .57 en .54 (na 12 maanden) tot .42 en .41 (na 30 maanden).

Hoewel samenvoeging van negatieve en positieve uitspraken tot twee afzonderlijke schalen zeker niet onaantrekkelijk is gaven wij er de voorkeur aan vanuit een meer open situatie te zoeken naar achterliggende dimensies van schoolhouding. Hiertoe werd op de 22 scores factoranalyse toegepast (factoranalyse met iteratieve schattingen van communaliteiten, gevolgd door varimax-rotatie; het betrof SPSS-programma PA2). Optimaal bleek het resultaat waarbij drie factoren werden gehanteerd en het totaal aantal uitspraken tot 11 werd teruggebracht. Over deze laatste werd opnieuw factoranalyse uitgevoerd. Het resultaat hiervan is, afzonderlijk voor jongens en meisjes, weergegeven in tabel 4.3. Vermeld zijn de factorladingen. De ladingen groter dan .30 (deze waarde werd als criterium genomen) zijn onderstreept. Voorafgaande aan de factoranalyse vond overigens omscoring plaats van de positief geformuleerde uitspraken. Hierdoor werd de situatie bereikt dat bij elk item een hoge score op een positieve schoolhouding duidt. In

Tabel 4.3 Resultaat van de factoranalyse over 11 van de 22 uitspraken over 'schoolhouding', naar geslacht (factorladingen van de varimax-gerooteerde oplossing over drie factoren)*

uitspraken	jongens (n=472)			meisjes (n=465)		
	I	II	III	I	II	III
1 (1) In plaats van op school te zijn zou ik liever willen werken	.13	<u>.46</u>	.15	.14	<u>.57</u>	.01
2 (2) Ik ben tevreden over de school omdat ik er méér leer over dingen die ik graag wil weten (o)	<u>.64</u>	.17	.17	<u>.55</u>	.17	.15
3 (6) Zelfs als ik nu een goede baan zou kunnen krijgen zou ik toch liever op school blijven om die af te maken (o)	.19	<u>.77</u>	.00	.19	<u>.70</u>	.09
4 (8) Als ik een baan zou kunnen krijgen, die ik graag zou willen, zou ik meteen van school gaan	.15	<u>.57</u>	.09	.12	<u>.65</u>	.19
5 (9) Ik vind de school prettig, omdat ik er de kans krijg veel interessante dingen te leren (o)	<u>.66</u>	.10	.14	<u>.72</u>	.17	.05
6 (10) Werkelijke ontwikkeling krijg je door eigen ervaring en niet door de dingen die je op school leert	.15	.09	<u>.61</u>	.10	.07	<u>.63</u>
7 (14) De dingen die ik buiten schooltijd leer sluiten méér aan op mijn belangstelling dan de dingen die ik op school leer	.24	.12	<u>.35</u>	.26	.12	<u>.33</u>
8 (15) Ik vind het fijn op school, omdat ik het gevoel heb dingen te doen die echt waardevol zijn (o)	<u>.64</u>	.16	.10	<u>.70</u>	.12	.13
9 (17) Ik heb het gevoel dat ik méér kan leren van een geschikte baan dan van wat we hier op school krijgen	.15	<u>.43</u>	<u>.34</u>	.20	<u>.39</u>	<u>.36</u>
10 (18) Ik ga graag naar school omdat ik daardoor beter leer denken en problemen leer oplossen (o)	<u>.50</u>	.17	.16	<u>.56</u>	.13	.12
11 (21) Naar school gaan vind ik prettig, omdat ik er de dingen leer die ik moet weten om een goed lid van de samenleving te worden (o)	<u>.53</u>	.25	.21	<u>.49</u>	.13	.17
verklaarde variantie (percentages)	17.9	13.6	7.0	18.7	13.8	7.0

* de cijfers tussen haakjes verwijzen naar de volgnummers van de uitspraken in de vragenlijst (zie bijlage 7); uitspraken waarbij omscorening heeft plaatsgevonden zijn voorzien van het teken (o)

tabel 4.3 zijn de omgescoorde uitspraken voorzien van het teken (o).

De uitkomst van deze factoranalyse - voor jongens en meisjes vrijwel hetzelfde - wijst op de aanwezigheid van drie schoolhoudingdimensies. De eerste (vertegenwoordigd door de eerste factor) wordt voornamelijk bepaald door uitspraken die de betekenis van het onderwijs voor de eigen ontwikkeling en vorming benadrukken. In alle gevallen betreft het positief geformuleerde uitspraken. De tweede dimensie bevat uitspraken over de voorkeur die men heeft voor school dan wel voor een baan. Op de derde factor wordt maar door één uitspraak hoog gescoord, namelijk die waarin ten aanzien van de persoonlijke ontwikkeling de eigen ervaring méér waarde wordt toegekend dan wat op school wordt geleerd. Zowel bij jongens als bij meisjes verklaren de drie factoren te samen ongeveer 40% van de variantie van de uitsprakenscores. Opgemerkt kan worden dat, inhoudelijk gezien, de eerste dimensie het meest aansluit bij onze wens de attitude te bestuderen ten aanzien van ontplooiings- en vormingsmogelijkheden in het onderwijs. Beide andere dimensies behandelen niet zozeer de waarde van het onderwijs op zichzelf, maar eerder de betekenis die het onderwijs ontleent aan vergelijking met hetzij een werksituatie, hetzij buitenschoolse ervaringen in het algemeen.

Op basis van deze uitkomst is besloten drie schoolhoudingschalen te construeren. Zij werden gevormd door bij iedere factor de ongewogen som te berekenen van de scores van de uitspraken die op deze factor een lading groter dan .30 hadden.

De bij deze schalen behorende betrouwbaarheidscoëfficiënten alpha zijn weergegeven in tabel 4.4. Ze zijn afzonderlijk berekend voor jongens, meisjes en de vijf schooltypen. Het meest bevredigend zijn de coëfficiënten behorend bij 'school als vormend instituut' (de eerste factor), het minst die van 'school tegenover eigen ervaringen' (de derde factor). Dit laatste is weinig verrassend gezien het feit dat deze schaal voornamelijk op één uitspraak steunt. Zij zal dus met enige reserve moeten worden gehanteerd. Sterke verschillen tussen de twee geslachten of tussen schooltypen doen zich in de hoogte van de alpha's vrijwel niet voor. Slechts in één geval, de score van de lts ten aanzien van 'school tegenover baan', is sprake van een opvallende afwijking.

Tabel 4.4 Betrouwbaarheidscoëfficiënten alpha voor de schoolhoudingschalen, naar geslacht en schooltype*

schoolhouding-schaal	uitspraken tabel 4.3	totaal	geslacht		schooltype				
			jongens	meisjes	lhno	lts	mavo	havo	vwo
school als vormend instituut	2,5,8,10,11	.77	.77	.77	.77	.73	.74	.78	.75
school tegenover baan	1,3,4,9	.68	.66	.70	.72	.56	.68	.69	.68
school tegenover eigen ervaringen	6,7,9	.48	.49	.48	.44	.47	.51	.46	.51

* betreft de volgende aantallen leerlingen: 1022 à 1030 (totaal); 515 à 521 (jongens); 507 à 511 (meisjes); 111 à 113 (lhno); 132 à 136 (lts); 231 à 233 (mavo); 275 à 277 (havo); 271 à 275 (vwo)

In tabel 4.5 wordt vervolgens informatie gegeven over gemiddelden en standaarddeviaties op de drie schalen. Ten aanzien van 'school als vormend instituut' werden in de gemiddelden significante verschillen gevonden tussen jongens en meisjes (jongens positiever tegenover school dan meisjes). Opvallend is verder de hoge gemiddelde score van de lts op deze schaal; hij is significant verschillend van de gemiddelden van alle overige schooltypen. Bij 'school tegenover baan' zijn de significante verschillen tussen gemiddelden veelal juist omgekeerd van richting: meisjes spreken zich nu positiever uit over school en datzelfde geldt voor de havo- en vwo-leerlingen ten opzichte van de leerlingen van de lts.

Tabel 4.5 Gemiddelden en standaarddeviaties op de schoolhoudingschalen, naar geslacht en schooltype*

schoolhouding- schaal	bereik score**	totaal	geslacht***		schooltype***				
			jongens	meisjes	lhno	lts	mavo	havo	vwo
school als vormend instituut	5-15	10.9 (2.7)	11.1 (2.7)	10.6 (2.7)	10.1 (2.8)	12.2 (2.4)	11.1 (2.5)	10.6 (2.8)	10.6 (2.7)
school tegenover baan	4-12	9.0 (2.3)	8.8 (2.3)	9.2 (2.3)	8.2 (2.5)	8.8 (2.2)	8.6 (2.4)	9.2 (2.2)	9.5 (2.2)
school tegenover eigen ervaringen	3- 9	6.1 (1.7)	6.0 (1.7)	6.2 (1.6)	6.0 (1.6)	6.3 (1.7)	5.9 (1.7)	5.9 (1.6)	6.3 (1.7)

* de standaarddeviaties staan tussen haakjes vermeld; zie voor de aantallen leerlingen tabel 4.4

** voor alle drie schalen geldt: hoe hoger de score des te positiever is men ten aanzien van de school

*** de volgende verschillen in gemiddelden zijn significant (tenminste $p < .05$):

school als vormend instituut: jongens > meisjes, lts > lhno, lts > mavo, lts > havo, lts > vwo, mavo > lhno; school tegenover baan: jongens < meisjes, vwo > lhno, vwo > lts, vwo > mavo, havo > lhno, havo > mavo; school tegenover eigen ervaringen: lts > mavo, lts > havo, vwo > mavo, vwo > havo

4.2.2 Welbevinden op school

In paragraaf 3.2 stelden we ons op het standpunt dat onder welbevinden van leerlingen moet worden verstaan de satisfactie die zij ervaren in het dagelijks leven op school. Voor het te kiezen meetinstrument betekende dit dat het een groot aantal voor de leerling relevante, min of meer concrete, situaties diende te bevatten.

Besloten werd bij de meting van welbevinden uit te gaan van de negatieve ervaringen van de leerling, het onwelbevinden dus. Enerzijds werd hierdoor aangesloten bij vroeger onderzoek waarin veelal juist problemen en klachten van leerlingen centraal stonden, anderzijds werd het probleem omzeild dat positieve vraagstellingen rond welbevinden en tevredenheid vaak uitkomsten opleveren die een overschatting vormen van de werkelijkheid (zie in dit verband Hazewinkel, 1982).

Als meetinstrument voor schoolwelbevinden was de al eerder genoemde Mooney Problem Check List (MPCL) beschikbaar (Mooney & Gordon, 1950). De junior-versie van deze lijst werd indertijd in

het Nederlands vertaald en gebruikt voor onderzoek naar klachten van middelbare scholieren (Groen, 1971). Zij bevat 210 uitspraken over een groot aantal problemen waarmee scholieren te kampen kunnen hebben. De leerling wordt gevraagd uitspraken die hij op zichzelf van toepassing acht aan te kruisen. Er is hierbij sprake van zeven categorieën, waaronder school. Gezien het feit dat de MPCL in zekere zin een stempel heeft gedrukt op het leerlingenonderzoek in Nederland vanaf eind jaren zestig, lijkt het ons zinvol wat dieper op dit instrument in te gaan (zie ook Schuurman et al., 1980).

Naar de mening van Groen (1971) vertegenwoordigt de MPCL een soort 'middenweg' tussen de door de adolescent zelf geformuleerde onlustgevoelens en het overzicht van diagnoses van specialisten. Als voordeel van de MPCL-procedure noemt hij het feit dat men niet zelf onder woorden hoeft te brengen waar men last van heeft (adolescenten zouden hiermee grote moeite hebben). Nadeel is dat velen door de lijst op ideeën kunnen worden gebracht en daardoor meer problemen aanstrepen dan nodig is (zie in dit verband ook Adams, 1964).

Ons leek de MPCL niet het ideale instrument om welbevinden van leerlingen vast te stellen. Zo kunnen vraagtekens worden gezet achter de omvang van de lijst en achter de wijze waarop de uitspraken in de categorieën zijn ingedeeld (zie ook Verbeke & Baert, 1977). Een aantal uitspraken is met evenveel of méér redenen ook in een andere categorie te plaatsen, terwijl de aanwezigheid van sommige uitspraken in een bepaalde categorie nauwelijks te verdedigen lijkt (bijvoorbeeld klachten over geld in de categorie over toekomst). Daarnaast heeft de lijst als bezwaar dat de leerling weinig gelegenheid wordt gegeven verschillen in belangrĳheid tussen de klachten aan te geven. Zaken die niet zo zwaar wegen worden door de opzet van de vragenlijst even zwaar meegeteld als zaken die de leerling veel meer dwars zitten. Boven alles echter was er de vraag of de MPCL het begrip welbevinden wel op een bevredigende manier zou meten. De MPCL is een klachtenlijst en een van de meest voor de hand liggende vragen is in hoeverre bij een leerling die een bepaalde klacht uit werkelijk sprake is van onwelbevinden. In een aantal gevallen moet hieraan worden getwijfeld. Zo kan het aanstrepen van de uitspraak 'ik weet niet goed wat ik nu eigenlijk wil' duiden op een probleem met betrekking tot beroepskeuze, maar even goed kan het een teken zijn dat

zich in de leerling het positief te waarderen, onvermijdelijke beroepskeuzeproces afspeelt. In feite is hiermee dus de validiteitsvraag aan de orde en, daaraan voorafgaand, de vraag naar het precieze doel van de lijst. In dit verband moet worden opgemerkt dat de lijst oorspronkelijk bedoeld was om hulpverleners de mogelijkheid te bieden op snelle wijze overzicht te krijgen van de problemen van een adolescent en niet voor wetenschappelijk onderzoek. In Nederland is de lijst vanaf het begin echter wel als zodanig gebruikt.

De MPCL werd dus niet geschikt bevonden om als meetinstrument te dienen voor welbevinden. De evaluatie van de lijst maakte wel duidelijk waaraan een adequaat instrument in ieder geval moest voldoen: een beperkter aantal uitspraken, een scherpere aanduiding van het onwelbevinden en het aanbrengen van meerdere antwoordcategorieën. Op basis van deze drie uitgangspunten werd een nieuw meetinstrument geconstrueerd, de Leerling Problemen Lijst (LPL). Deze bestaat uit 65 door de leerlingen te beoordelen situaties waarin klachten mogelijk zijn. De uitspraken bestrijken zes gebieden: ouders/thuis, school, eigen lichaam, school- en beroepskeuze, relaties/sociale angst, en eigen gedrag/karakter.

De leerling wordt verzocht bij elke uitspraak aan te geven in welke mate de situatie hem last bezorgt. Hij heeft hierbij de keuze tussen geen, een beetje, nogal en veel last.

Bij de constructie van de LPL is overigens wel uitgebreid gebruik gemaakt van de empirische resultaten van de MPCL³. Door introductie van een alternatieve categorieëndeeling, hantering van bepaalde selectieprocedures en het actualiseren van de inhoud van sommige uitspraken is echter tegemoet gekomen aan de bezwaren welke aan de MPCL kleven. Een eerste toetsing van de LPL vond plaats in het vooronderzoek. Op grond van de resultaten werden enkele laatste wijzigingen aangebracht in de formuleringen. Ook werd ten aanzien van het leven op school een aantal uitspraken over docenten toegevoegd.

Onze aandacht gaat met name uit naar het deel van de LPL dat betrekking heeft op de school. De tot dit deel behorende uitspraken, in totaal 15, zijn vermeld in bijlage 8. Ook nu zijn behalve deze uitspraken ook de introductie van de lijst bij de leerlingen en de frequentieverdelingen van de antwoorden weergegeven. Bestudering van de verdelingen maakt duidelijk dat het percentage

leerlingen dat zegt last te ondervinden, sterk per uitspraak varieert. Situaties waarin naar verhouding veel last wordt ondervonden betreffen het moeite hebben met sommige vakken (uitspraak 1), het zich gedwongen voelen vakken te doen waaraan men een hekel heeft (uitspraak 2), te veel huiswerk (uitspraak 5) en het in bepaalde vakken geen interesse hebben (uitspraak 11). Het percentage leerlingen dat zegt nogal of veel last te hebben ligt in deze gevallen tussen 28% en 34%. Opvallend is dat tot de uitspraken waarbij slechts weinig leerlingen voor de categorieën 'last' en 'veel last' kozen, vooral die over docenten behoren. Zo geeft ongeveer 5% aan nogal of veel last te ondervinden van onvriendelijkheid van docenten (uitspraak 3), weinig geïnteresseerdheid (uitspraak 6), het krijgen van te weinig hulp (uitspraak 9) of van het feit dat docenten geen rekening houden met gevoelens van leerlingen (uitspraak 12). De meeste last blijkt nog ondervonden te worden van de 'onvolwassenheid' van sommige docenten (uitspraak 13).

Ten einde te komen tot een zinvolle groepering van deze uitspraken werd op de uitsprakenscores - die werden verkregen door aan de vier antwoordcategorieën achtereenvolgens de waarden 1 tot en met 4 toe te kennen - factoranalyse toegepast (opnieuw SPSS-programma PA2). Het optimale resultaat betrof 12 van de 15 uitspraken en bevatte drie factoren. Over deze 12 uitspraken werd opnieuw factoranalyse uitgevoerd. Het resultaat hiervan is, ook nu apart voor jongens en meisjes, weergegeven in tabel 4.6. Wederom zijn de ladingen groter dan .30 onderstreept.

De uitkomsten voor jongens en meisjes vertonen ook nu grote overeenkomst. De eerste dimensie (de eerste factor bij de jongens, de derde bij de meisjes) betreft zowel uitspraken waarin verwezen wordt naar het gedwongen karakter van vakken, ongeïnteresseerdheid in de klas en het teveel aan huiswerk, als enkele algemene uitspraken (te strak schoolsysteem, niet prettig op school). Een volgende dimensie (de derde factor bij de jongens, de tweede bij de meisjes) bevat uitspraken over moeite met vakken, behalen van te lage cijfers en angst om te blijven zitten. Tot de laatste dimensie (de tweede bij de jongens, de eerste bij de meisjes) behoren de uitspraken over docenten. Bij de meisjes heeft ook de uitspraak over het zich niet prettig voelen op school een betekenisvolle lading op deze factor. Te zamen verklaren de factoren bij

de jongens ruim 41% van de variantie op de scores, bij de meisjes ruim 44%.

Tabel 4.6 Resultaat van de factoranalyse over 12 van de 15 uitspraken over 'schoolwelbevinden', naar geslacht (factorladingen van de varimax-geroteerde oplossing over drie factoren)*

uitspraken	jongens (n=472)			meisjes (n=465)		
	I	II	III	I	II	III
1 (1) Ik heb moeite met sommige vakken	.30	.04	<u>.62</u>	.15	<u>.58</u>	.23
2 (2) Ik voel me vaak gedwongen vakken te doen waaraan ik een hekel heb	<u>.62</u>	.23	.14	.23	.21	<u>.66</u>
3 (3) De leraren zijn vaak onvriendelijk tegen mij	.27	<u>.43</u>	.07	<u>.45</u>	.12	.24
4 (5) We krijgen te veel huiswerk op school	<u>.42</u>	.28	.06	.25	.21	<u>.48</u>
5 (6) De leraren zijn niet echt in mij geïnteresseerd	.14	<u>.72</u>	.11	<u>.75</u>	.09	.17
6 (8) Ik vind het schoolstelsel te strak	<u>.41</u>	<u>.36</u>	.07	<u>.45</u>	.11	<u>.43</u>
7 (9) Ik krijg te weinig persoonlijke hulp van de leraren	.13	<u>.47</u>	.16	<u>.56</u>	.23	.15
8 (10) Ik haal te lage cijfers op school	.16	.17	<u>.74</u>	.11	<u>.81</u>	.19
9 (11) Ik heb in bepaalde vakken geen interesse	<u>.67</u>	.13	.18	.23	.21	<u>.63</u>
10 (12) De leraren houden er geen rekening mee dat ik ook gevoelens heb	.30	<u>.63</u>	.06	<u>.55</u>	.14	.28
11 (14) Ik ben bang dat ik blijf zitten	.05	.13	<u>.73</u>	.16	<u>.66</u>	.12
12 (15) Ik voel me niet prettig op school	<u>.44</u>	.19	.20	<u>.40</u>	.09	<u>.36</u>
verklaarde variantie (percentages)	14.1	14.0	13.4	16.5	14.0	13.9

* de cijfers tussen haakjes verwijzen naar de volgnummers van de uitspraken in de vragenlijst (zie bijlage 8)

Overeenkomstig deze dimensies zijn door middel van berekening van somscores drie schalen van schoolwelbevinden geconstrueerd, namelijk 'school- en vakkensysteem', 'prestatie/leren' en 'relatie met docenten'. Ook werd de schaal 'welbevinden totaal' gevormd, bestaande uit de som van alle twaalf uitsprakenscores. Om de schalen voor jongens en meisjes identiek te laten zijn, is de

uitspraak 'ik voel me niet prettig op school' alleen opgenomen in de eerste schaal.

De coëfficiënten alpha, weergegeven in tabel 4.7, duiden op een redelijke betrouwbaarheid van de vier verkregen schalen. Wat de stabiliteit van de schalen betreft, hierover kon pas in een later stadium informatie worden verkregen. Binnen een onderzoek naar de samenhang tussen problemen van leerlingen en leerlingenbegeleiding (zie Hardus, 1982) werd gelegenheid geboden een herhaalde afname van de LPL te verrichten. Hierbij waren 130 leerlingen betrokken uit het eerste, derde en vijfde leerjaar van scholen van lbo, mavo en havo/vwo uit de provincie Groningen. De tijd tussen de twee afnamen bedroeg gemiddeld tweeënhalve maand. Over de resultaten van de test-hertest analyse is elders uitvoerig gerapporteerd (Schuurman, 1983^a, 1984). De data bevestigden het hierboven gepresenteerde onderscheid in dimensies van schoolwelbevinden. Overeenkomstig deze dimensies werden ook hier schalen geconstrueerd. De correlaties tussen de schaalcores van de twee afnamen (zie tabel 4.8) duiden op een redelijke stabiliteit. Het meest onderhevig aan de invloed van de tijd bleek de schaal 'relatie met docenten'.

Tabel 4.7 Betrouwbaarheidscoëfficiënten alpha voor de schalen van schoolwelbevinden, naar geslacht en schooltype*

school- welbevinden- schaal	uitspraken tabel 4.6	totaal	geslacht		schooltype				
			jongens	meisjes	lhno	lts	mavo	havo	vwo
schoon- en vak- kensysteem	2,4,6,9,12	.74	.71	.77	.74	.67	.71	.74	.78
prestatie/leren	1,8,11	.76	.76	.77	.58	.70	.82	.74	.80
relatie met docenten	3,5,7,10	.71	.69	.72	.61	.51	.69	.81	.66
welbevinden totaal	1 t/m 12	.83	.81	.84	.82	.72	.83	.84	.84

* betreft de volgende aantallen leerlingen: 1039 à 1059 (totaal); 530 à 540 (jongens); 509 à 519 (meisjes); 112 à 113 (lhno); 140 à 143 (lts); 225 à 230 (mavo); 282 à 295 (havo); 276 à 279 (vwo)

Tabel 4.8 Test - hertest correlatiecoëfficiënten (Pearson's) voor de schalen van schoolwelbevinden, naar geslacht en schooltype (data onderzoek Groningen)*

schoolwelbevinden- schaal	totaal	geslacht		schooltype		
		jongens	meisjes	lbo	mavo	havo/vwo
schoon- en vakken- systeem	.70	.65	.74	.73	.75	.53
prestatie/leren	.74	.75	.73	.61	.79	.79
relatie met docenten	.58	.58	.58	.51	.56	.76
----- totaal	.75	.72	.80	.72	.80	.72

* betreft de volgende aantallen leerlingen: 122 à 127 (totaal); 57 à 59 (jongens); 65 à 69 (meisjes); 49 à 50 (lbo); 31 à 32 (mavo); 42 à 46 (havo/vwo)

De gemiddelden en standaarddeviaties op de schalen zijn wat betreft ons eigen onderzoek weergegeven in tabel 4.9. Om deze en nog te volgen uitkomsten te kunnen interpreteren in termen van welbevinden in plaats van onwelbevinden, zijn de oorspronkelijke schaalscores gespiegeld ten opzichte van het midden van de schaal. De in tabel 4.9 vermelde gemiddelden drukken dus de mate van welbevinden uit.

Over het algemeen kan worden gesproken van een redelijke hoeveelheid welbevinden onder de scholieren. Met name de relatie tot de docenten blijkt weinig aanleiding tot klachten te geven. Opvallend is dat zich tussen jongens en meisjes geen significante verschillen in de gemiddelden voordoen. Tussen de schooltypen daarentegen wel: de leerlingen van mavo en havo hebben op alle drie gebieden van schoolwelbevinden de laagste gemiddelde score. Deze scores zijn veelal significant verschillend van die van de andere schooltypen. De hoogste gemiddelden worden bereikt door de leerlingen van lts en vwo.

Tabel 4.9 Gemiddelden en standaarddeviaties op de schalen van schoolwelbevinden, naar geslacht en schooltype*

school- welbevinden- schaal	bereik score**	totaal	geslacht***		schooltype***				
			jongens	meisjes	lhno	lts	mavo	havo	vwo
school- en vakkensysteem	5-20	15.5 (3.2)	15.6 (3.1)	15.4 (3.3)	15.4 (3.2)	16.5 (2.8)	15.2 (3.1)	15.2 (3.3)	15.6 (3.3)
prestatie/leren	3-12	9.4 (2.0)	9.4 (2.0)	9.4 (2.1)	9.9 (1.7)	9.4 (1.8)	9.1 (2.3)	9.2 (2.0)	9.6 (2.0)
relatie met docenten	4-16	14.7 (1.8)	14.7 (1.8)	14.8 (1.8)	14.6 (1.7)	14.8 (1.5)	14.6 (1.8)	14.6 (2.2)	15.0 (1.5)
totaal	12-48	39.7 (5.6)	39.7 (5.4)	39.6 (5.8)	39.9 (5.5)	40.8 (4.5)	38.9 (5.8)	39.2 (5.9)	40.1 (5.5)

* de standaarddeviaties staan tussen haakjes vermeld; zie voor de aantallen leerlingen tabel 4.7

** voor alle drie schalen geldt: hoe hoger de score des te meer is sprake van welbevinden

*** de volgende verschillen in gemiddelden zijn significant (tenminst $p < .05$): school- en vakkensysteem: lts > lhno, lts > mavo, lts > havo, lts > vwo; prestatie/leren: lhno > lts, lhno > mavo, lhno > havo, mavo < vwo, havo < vwo; relatie met docenten: lhno < vwo, mavo < vwo, havo < vwo; welbevinden totaal: lts > mavo, lts > havo, mavo < vwo

4.2.3 Perceptie van het lesgedrag van docenten

Het derde aspect van onderwijsbeleving betrof de percepties van het lesgedrag van docenten. Het werd zinvol gevonden (zie hoofdstuk 3) deze toe te spitsen op de eigenheid, gelijkwaardigheid en keuzevrijheid die door leerlingen in de lessituatie worden waargenomen. Ten aanzien van het meetinstrument werd gebruik gemaakt van resultaten van onderzoek van Roggema (1970). In dit onderzoek werd een groot aantal uitspraken beoordeeld op en gerangschikt naar de mate waarin zij 'schoolseheid' in het lesgedrag van de docent beschrijven. Op basis van de uitkomsten werd schoolseheid omschreven als een begrip dat betrekking heeft op de mate van zelfstandigheid die een leerling in de lessituatie wordt verleend: "In de schoolse gedefinieerde situatie is de leraar degene die bepaalt wat er staat te gebeuren. De leerling heeft in een dergelijke situatie geen enkele inspraak, er wordt geen beroep op zijn zelfstandigheid gedaan. In de niet-schoolse situatie is de ver-

houding tussen leraar en leerlingen meer van een horizontale aard. Er wordt een stuk verantwoordelijkheid en zelfstandigheid van hem verlangd." (p. 60). Uiteindelijk ontstonden twee groepen uitspraken, één die schoolsheid uitdrukte en één waarvan de uitspraken juist de afwezigheid van schoolsheid benadrukten. Ten behoeve van ons eigen onderzoek werden uit beide groepen de vijf uitspraken met de hoogste beoordelingsscore genomen en bijeengevoegd in één lijst. In het vooronderzoek bleek deze lijst goed te voldoen, zodat verdere aanvullingen of wijzigingen achterwege konden blijven.

De vorm waarin de uitspraken aan de leerlingen werden aangeboden (zie bijlage 7, tweede deel) was dezelfde als die bij de schoolhoudinglijst: de leerling werd verzocht aan te geven of hij het met de inhoud eens of niet eens was, dan wel de voorkeur gaf aan een neutrale categorie.

De frequentieverdelingen van de uitsprakenscores (zie eveneens bijlage 7) brengen aan het licht dat veel leerlingen schoolsheid in het lesgedrag aanwezig vinden. Een groot aantal vindt zich als kind behandeld (uitspraak 1) of geeft te kennen dat hun docenten te weinig rekening houden met vragen, opmerkingen, belangstelling en behoeften van hun kant (uitspraak 6). Anderzijds zijn veel leerlingen ervan overtuigd dat hun leraren zelfstandigheid en een eigen mening van de leerling op prijs stellen (uitspraken 7 en 8). Dit laatste klinkt wat tegenstrijdig met het eerste. Het zou kunnen duiden op een bij docenten aanwezige spanning tussen enerzijds de wens de leerling wel degelijk te beschouwen als iemand wiens eigen mening en zelfstandigheid gestimuleerd dient te worden en anderzijds de onmogelijkheid dit in praktijk te brengen door daadwerkelijk ruimte te geven en de leerling als min of meer volwaardige partner te behandelen. Daarnaast geeft deze uitkomst aanleiding tot een nadere bestudering van het meetinstrument. Men kan zich afvragen of de betreffende uitspraken wel voldoende gelijkwaardig zijn om hetzelfde begrip, schoolsheid, te meten. Immers, de uitspraken over het op prijsstellen van zelfstandigheid en/of een eigen mening, houden een perceptie in over *opvattingen* van docenten terwijl uitspraken omtrent het zich als kind behandeld voelen en geen ruimte krijgen voor vragen, opmerkingen enzovoorts, percepties betreffen over het directe *gedrag* van docenten en de betekenis hiervan voor de leerling.

Het resultaat van de factoranalyse die, na omscoring van sommige

uitspraken, over de scores werd verricht (opnieuw SPSS-programma PA2) bevestigde ons vermoeden over het verschillend karakter van de uitspraken. Bij zowel jongens als meisjes ontstonden twee duidelijke factoren, te zamen betrekking hebbend op zeven (van de tien) uitspraken: de eerste factor bevatte de uitspraken over het directe gedrag van de docenten, de tweede factor die over de opvattingen van de docenten (zie tabel 4.10).

Tabel 4.10 Resultaat van de factoranalyse over 7 van de 10 uitspraken over 'schoolseheid lesgedrag', naar geslacht (factorladingen van de vari-max-geroteerde oplossing over twee factoren)*

uitspraken	jongens (n=472)		meisjes (n=465)	
	I	II	I	II
Ik vind dat in onze klas/groep nogal voor de leraren geldt dat zij:				
1 (1) ... de leerlingen als kinderen behandelen (o)	<u>.51</u>	.16	<u>.49</u>	.14
2 (4) ... de leerlingen het gevoel geven dat zij niets weten (o)	<u>.52</u>	.12	<u>.49</u>	.23
3 (6) ... persé de stof willen doornemen die zij zich hadden voorgesteld zonder al te veel rekening te houden met vragen of opmerkingen van de leerlingen (o)	<u>.58</u>	.24	<u>.70</u>	.03
4 (7) ... het op prijs stellen dat de leerling een eigen mening naar voren brengt	.22	<u>.62</u>	.28	<u>.53</u>
5 (8) ... het op prijs stellen dat de leerlingen zelfstandig worden	.13	<u>.53</u>	.12	<u>.58</u>
6 (9) ... zich strak houden aan het leerprogramma zonder rekening te houden met de eventuele belangstelling en behoeften van de leerlingen (o)	<u>.50</u>	.25	<u>.63</u>	.17
7 (10) ... het prettig vinden wanneer de leerling met hem als leraar praat over de stof	.16	<u>.32</u>	.05	<u>.49</u>
verklaarde variantie (percentages)	17.2	13.3	20.9	13.7

* de cijfers tussen haakjes verwijzen naar de volgnummers van de uitspraken in de vragenlijst (zie bijlage 7); uitspraken waarbij omscoreng heeft plaatsgevonden zijn voorzien van het teken (o)

De eerste factor sluit inhoudelijk veel beter aan op onze wensen ten aanzien van de invulling van de perceptie over het lesgedrag van docenten dan de tweede. Daarom ging onze voorkeur ernaar uit slechts de eerste factor te beschouwen als representant van 'perceptie schoolsheid lesgedrag'. Alleen met betrekking tot het viertal uitspraken dat op deze factor hoog scoorde werd dan ook, opnieuw door middel van berekening van ongewogen somscores, een schaal geconstrueerd. Van deze schaal zijn in tabel 4.11 de coëfficiënten alpha, de gemiddelden en de standaarddeviaties gegeven. De cijfers laten zien dat voor de lts-leerlingen de laagste betrouwbaarheid werd gevonden. In de gemiddelde scores deden zich, zowel tussen jongens en meisjes als tussen schooltypen, geen significante verschillen voor.

Tabel 4.11 Betrouwbaarheidscoëfficiënten alpha, gemiddelden en standaarddeviaties voor de schaal 'schoolsheid lesgedrag', naar geslacht en schooltype*

	totaal	geslacht***		schooltype***				
		jongens	meisjes	lhno	lts	mavo	havo	vwo
coëfficiënt alpha	.66	.65	.68	.62	.55	.69	.66	.71
gemiddelde** (standaarddeviatie)	7.7 (2.4)	7.6 (2.4)	7.8 (2.4)	7.9 (2.3)	7.4 (2.2)	7.8 (2.5)	7.8 (2.4)	7.5 (2.5)

* betreft de volgende aantallen leerlingen: 1030 (totaal); 521 (jongens); 509 (meisjes); 112 (lhno); 136 (lts); 231 (mavo); 277 (havo); 274 (vwo)

** de score bevindt zich tussen 4 en 12; hoe hoger de score des te schoolser wordt het lesgeven bevonden

*** geen van de verschillen in gemiddelden is significant $p < .05$

4.3 Evaluatie van de meting van onderwijsbeleving

Na deze bespreking van de meetinstrumenten van onderwijsbeleving en de eerste bewerkingen van het materiaal past een korte evaluatie van de uitkomsten. De belangrijkste vraag hierbij is in hoeverre de verkregen belevingschalen meten hetgeen we wensten dat ze zouden meten.

Begonnen werd met het meetinstrument van attitude tegenover onderwijs. Analyse van de data leidde tot drie schalen, achtereenvolgens betrekking hebbend op het vormend karakter van het onderwijs, de voorkeur voor school boven een baan en de waarde van het onderwijs in vergelijking tot eigen ervaringen.

De eerste schaal blijkt het sterkst aan te sluiten bij onze in het vorige hoofdstuk geformuleerde wens attitudes van leerlingen te bezien met het oog op de vormende waarde van het onderwijs. Zij past naar onze mening goed in de vooraf gegeven omschrijving van attitude (zie paragraaf 3.1): haar uitspraken betreffen een evaluatie van verschillende attributen van het object onderwijs (leren van gewenste en interessante dingen, beter leren denken en problemen oplossen, doen van waardevolle dingen, leren van zaken die belangrijk zijn in verband met deelname aan het maatschappelijk leven).

De twee andere schalen betreffen eveneens het object onderwijs, echter in samenhang met de objecten 'baan' en 'eigen ervaringen'. Deze schalen sluiten minder direct dan de eerste aan op onze wensen. De schaal 'school tegenover baan' lijkt in haar uitspraken ook minder te voldoen aan de formele eisen van de attitude-omschrijving; zij handelt in feite over de voorkeur voor school of baan op zichzelf, zonder dat wordt ingegaan op inhoudelijke kenmerken van deze twee. In de uitspraken van de schaal 'school tegenover eigen ervaringen' gebeurt dit wel: gevraagd wordt school en eigen ervaringen te beoordelen op geboden ontwikkeling, aansluiting op belangstelling en gelegenheid tot leren. In statistisch opzicht is deze laatste schaal, doordat zij rust op de smalle basis van voornamelijk één uitspraak, echter niet sterk. De conclusie is dan ook dat het de voorkeur verdient om, waar het de schoolhouding betreft, in de verdere analyse de nadruk te leggen op de schaal 'school als vormend instituut'.

Het tweede instrument betrof welbevinden op school. De leerlingen werd gevraagd in een aantal situaties uit het dagelijkse schoolleven aan te geven in welke mate zij hierin last ondervonden. In de analyse werden 12 uitspraken geselecteerd die zich lieten verdelen over drie categorieën, namelijk school- en vakkensysteem, prestatie/leren en relatie met docenten. Het object 'school' viel dus uiteen in drie deelobjecten. Betrouwbaarheid en stabiliteit van de schalen bleken bevredigend.

Het derde aspect van onderwijsbeleving, percepties van het lesge-

gedrag van docenten, werd tot uitdrukking gebracht in de schaal 'schoolsheid lesgedrag'. Gezien de inhoud van haar uitspraken (als kinderen behandeld worden, gevoel krijgen niets te weten, docenten houden strak vast aan leerprogramma en lesstof) komt deze schaal op bevredigende wijze tegemoet aan de inhoud die in de bespreking van het vorige hoofdstuk aan deze percepties is gegeven.

Het lijkt er dus op dat de meeste van de zeven schalen goed aansluiten op de in het vorige hoofdstuk geformuleerde wensen en hen op grond hiervan een zekere mate van eigenheid valt toe te schrijven. Hiermee is niet gezegd dat zij ook statistisch een volstrekt eigen positie ten opzichte van elkaar innemen. Met name is het de vraag of de verschillende uitspraken wel zo eenduidig gerekend kunnen worden tot de schalen waaraan zij zijn toegevoegd. Deze vraag kan op grond van de bespreking in de vorige paragraaf bevestigend worden beantwoord voor zover het de context van het eigen belevingsaspect betreft. Nog niet is aangetoond in hoeverre de uitspraken tot hun eigen schaal blijven behoren wanneer deelname aan *alle* schalen als mogelijkheid wordt aangeboden. Om hierover uitsluitel te verkrijgen is opnieuw een factoranalyse uitgevoerd, maar nu over alle uitsprakenscores te zamen. De uitkomst van deze analyse (weergegeven in bijlage 9) laat zes factoren zien. Op twee van deze factoren (de eerste en vierde bij de jongens, de tweede en vijfde bij de meisjes) treffen we uitsluitend schoolhoudinguitspraken aan. De één betreft een samenvoeging van de uitspraken behorend tot de schalen 'school als vormend instituut' en 'school tegenover eigen ervaringen', de ander wordt gevuld door de uitspraken van 'school tegenover baan'. Een derde factor (de vijfde bij de jongens, de vierde bij de meisjes) betreft het viertal uitspraken van de schaal perceptie schoolsheid lesgedrag. De overige drie factoren blijken te worden bepaald door de uitspraken van schoolwelbevinden. De drie hieromtrent onderscheiden schalen drukken ieder een stempel op een van deze factoren.

Wanneer alle uitspraken te zamen in één analyse worden opgenomen ontstaat dus een indeling die vrijwel volledig overeenstemt met het inhoudelijke onderscheid in belevingsaspecten. Met andere woorden: de uitspraken blijken in hoge mate schaalspecifiek. Ter aanvulling van deze uitkomst werd tenslotte een analyse uitge-

voerd waarin het aantal factoren vooraf op respectievelijk vijf en zeven werd gesteld. De resultaten van deze analyse (hier niet gepresenteerd) bevestigen eerstgenoemde uitkomst: de scheiding tussen de groepen uitspraken blijft onverminderd gehandhaafd. In het geval van vijf factoren blijken de welbevindenuitspraken zich samen te voegen tot twee in plaats van drie factoren, terwijl in het geval van zeven factoren de schoolhoudingsuitspraken in drie in plaats van twee factoren uiteen blijken te vallen (hierbij ontstaat een volledige afspiegeling van het onderscheid in schalen).

Na deze uiteenzetting over de validiteit van het onderscheid in belevingsaspecten is een volgend aandachtspunt de onderlinge samenhang van de schaalscores. Om hierop zicht te krijgen zijn, afzonderlijk voor jongens en meisjes, de correlatiecoëfficiënten tussen de schalen berekend. Zij zijn weergegeven in tabel 4.12.

Tabel 4.12 Pearson's correlatiecoëfficiënten tussen de schalen van onderwijsbeleving, naar geslacht*

schalen van onderwijsbeleving	A	B	C	D	E	F	G	H
A. schoolhouding - school als vormend instituut	-	39	37	40	14	27	36	-29
B. schoolhouding - school tegenover baan	40	-	50	41	17	27	38	-27
C. schoolhouding - school tegenover eigen ervaringen	42	53	-	31	10	24	29	-31
D. schoolwelbevinden - school- en vakkensysteem	38	29	27	-	42	55	89	-31
E. schoolwelbevinden - prestatie/leren	14	17	16	35	-	37	71	-13
F. schoolwelbevinden - relatie met docenten	09	13	15	52	27	-	76	-30
G. schoolwelbevinden - totaal	30	28	27	88	66	74	-	-31
H. perceptie schoolsheid lesgedrag	-27	-16	-24	-36	-07	-32	-35	-

* de correlaties zijn vermenigvuldigd met een factor 100; boven de diagonaal bevinden zich de coëfficiënten van de meisjes, onder de diagonaal die van de jongens; n varieert van 491 tot 535 (jongens) en van 476 tot 519 (meisjes); coëfficiënten $\geq .07$ zijn significant $p < .05$, die welke $\geq .12$ zijn significant $p < .01$

De samenhang tussen de drie schoolhoudingschalen blijkt tamelijk sterk; de correlaties zijn van ongeveer gelijke grootte en variëren van .37 tot .53. Hierbij moet men zich realiseren dat de correlatie tussen 'school tegenover baan' en 'school tegenover eigen ervaringen' beïnvloed wordt door de aanwezigheid van een gemeenschappelijke uitspraak. Er is hier dus sprake van een zekere mate van contaminatie. Aangezien de schaal 'school tegenover eigen ervaringen' in de hierna volgende analyses een zeer ondergeschikte plaats inneemt heeft dit geen verdere consequenties.

Ook de correlaties tussen de welbevindenschalen zijn positief. Wanneer welbevinden 'totaal' buiten beschouwing wordt gelaten lopen de correlaties uiteen van .27 tot .55. De hoogste waarden worden bereikt tussen 'school- en vakkensysteem' en 'relatie met docenten'.

De samenhang tussen schoolhouding en welbevinden is, zoals verwacht mocht worden, eveneens positief; naarmate men een positievere schoolhouding heeft vertoont men méér welbevinden. De sterkte van de samenhang is echter afhankelijk van het object van welbevinden: met 'prestatie/leren' hebben de schoolhoudingschalen slechts zwakke verbanden (correlaties rond .15) en datzelfde is het geval (althans voor jongens) met 'relatie met docenten'. Welbevinden en schoolhouding hangen dus met name samen waar het welbevinden 'school- en vakkensysteem' betreft.

Het verband tussen schoolhouding en perceptie schoolsheid lesgedrag blijkt negatief; het is bij jongens echter minder sterk dan bij meisjes. De samenhang tussen welbevinden en perceptie schoolsheid lesgedrag is eveneens negatief; 'prestatie/leren' wijkt af van de andere twee welbevindenschalen door naar verhouding lage correlaties (-.07 en -.13 tegenover -.30 à -.36). Dit duidt op een enigszins aparte positie van 'prestatie/leren' binnen het schoolwelbevinden.

Van verschillen tussen jongens en meisjes is in twee opzichten sprake, namelijk in de samenhang tussen schoolhouding en welbevinden 'relatie met docenten' en in die tussen schoolhouding en perceptie schoolsheid lesgedrag. In beide gevallen is de samenhang bij de meisjes aanmerkelijk sterker dan bij de jongens. Te zamen geven deze twee uitkomsten aanleiding tot het vermoeden dat bij meisjes in grotere mate dan bij jongens sprake is van een samenhang tussen de houding tegenover het onderwijs en de wijze waarop in het dagelijks leven op school de docenten worden ervaren.

Om het inzicht in de structuur van de belevingschalen verder te vergroten werd tenslotte, uitgaande van de hiervoor besproken correlatiematrix, een 'factoranalyse van de tweede orde' uitgevoerd. Het resultaat hiervan is weergegeven in tabel 4.13. De factorstructuur bevestigt het eigen karakter van de drie belevingsaspecten, die ieder een aparte factor vormen: schoolhouding als eerste factor, welbevinden als tweede en perceptie schoolseheid lesgedrag als derde. De uitkomsten laten daarnaast goed zien dat de welbevindenschalen verschillen in hun samenhang met de andere schalen: zowel 'school- en vakkensysteem' als 'relatie met docenten' bezitten ook op de eerste en derde factor ladingen van enige omvang. Bij 'prestatie/leren' is hiervan geen sprake.

Tabel 4.13 Resultaat van de factoranalyse over de zeven schalen van onderwijsbeleving, naar geslacht (factorladingen van de varimax-geroteerde oplossing over drie factoren)

schalen van onderwijsbeleving	jongens (n=472)			meisjes (n=465)		
	I	II	III	I	II	III
A. schoolhouding - school als vormend instituut	<u>.57</u>	-.10	-.31	<u>.45</u>	-.22	-.28
B. schoolhouding - school tegenover baan	<u>.70</u>	-.17	-.01	<u>.72</u>	-.19	-.10
C. schoolhouding - school tegenover eigen ervaringen	<u>.67</u>	-.13	-.12	<u>.64</u>	-.11	-.24
D. schoolwelbevinden - school- en vakkensysteem	.26	<u>-.66</u>	<u>-.40</u>	<u>.33</u>	<u>-.73</u>	-.22
E. schoolwelbevinden - prestatie/leren	.14	<u>-.44</u>	-.01	.06	<u>-.53</u>	-.03
F. schoolwelbevinden - relatie met docenten	.01	<u>-.60</u>	<u>-.32</u>	.19	<u>-.52</u>	-.27
G. perceptie schoolseheid les-gedrag	-.15	.18	<u>.58</u>	-.25	.17	<u>.51</u>
verklaarde variantie (percentages)	19.6	15.4	10.2	19.2	18.8	7.5

4.4 Overige onderzoeksgegevens

In deze laatste paragraaf komen de overige in het veldonderzoek verzamelde gegevens aan de orde. Het betreft allereerst de twee persoonlijkheidskenmerken temperament en intelligentie, vervolgens de gegevens over de schoolprestaties en tenslotte de achtergrondgegevens.

Ook de hier besproken variabelen zijn opgenomen in het overzicht dat in bijlage 6 is gegeven van alle onderzoeksvariabelen te zamen. Voor een beknopte samenvatting wordt dan ook verwezen naar deze bijlage.

4.4.1 Temperament

Om de invloed van individuele eigenschappen van leerlingen op hun onderwijsbeleving te kunnen nagaan dienden in het onderzoek persoonlijkheidskenmerken te worden opgenomen die relatief stabiel zijn (niet al te wisselvallig in de tijd) en differentiërend (individuele verschillen opleveren). Gekozen werd voor het begrip 'temperament'. Hieronder kan worden verstaan: "stijl en ritme van reageren, die tot uiting komen in een breed scala van gedragingen, onafhankelijk van de richting of inhoud van het gedrag" (Kuiper & Schuurman, 1981, p. 45). Voor de meting hiervan was de door Feij (1979) ontwikkelde zelfbeoordelingslijst beschikbaar. Van deze lijst werd een speciaal voor jongeren bewerkte versie gemaakt, de Adolescenten Temperament Lijst (Feij & Kuiper, 1984). Zij werd in het vooronderzoek op haar kwaliteiten getoetst.

De lijst, die schriftelijk wordt afgenomen, bestaat uit 77 uitspraken over eigenschappen van de persoon zelf, over gedragingen, behoeften en wensen. Er is sprake van twee antwoordcategorieën: 'waar' en 'onwaar'. Op grond van de antwoorden kunnen, door middel van somscores, maten verkregen worden op afzonderlijke schalen. Bij de Adolescenten Temperament Lijst is sprake van vier van dergelijke schalen. Ieder vertegenwoordigt een afzonderlijke persoonlijkheidstrekk. Het betreft (Feij & Kuiper, 1984):

- emotionaliteit: vatbaarheid voor gevoelens van schuld, schaamte en angst, zich zorgen maken en tobben;
- spanningsbehoefte: de neiging zich te begeven in nieuwe en gevaarlijke situaties;

- extraversie: mate van spraakzaamheid, het gemakkelijk uiten van gevoelens, en de neiging tot het leggen van sociale contacten;
- impulsiviteit: mate van controle op handelingen (snelheid van beslissen, mate van ongeduld).

Analyse van de onderzoeksdata bracht ten aanzien van spanningsbehoefte nog een verdere specificatie aan het licht, namelijk in 'thrill and adventure seeking' (de voorkeur van het individu voor sporten en andere activiteiten die snelheid of gevaar inhouden) en 'disinhibition' (de wens om ontspanning te vinden door sociale ontremming, drinken, feesten of dingen die niet mogen).

De betrouwbaarheid van de verschillende schalen is bevredigend. De coëfficiënten alpha variëren voor de totale groep leerlingen van .62 tot .79. Tussen jongens en meisjes is hierin vrijwel geen verschil. Wel blijkt de betrouwbaarheid voor leerlingen van het lhno lager dan voor leerlingen van de overige schooltypen.

Informatie over de samenhang tussen de vijf schalen wordt verkregen uit de correlatiecoëfficiënten. Deze zijn weergegeven in tabel 4.17 (zie p. 100). Deze tabel bevat de correlaties tussen alle in deze paragraaf besproken variabelen, apart voor jongens en meisjes. Die tussen de temperamentschalen wijzen op een zekere samenhang tussen spanningsbehoefte en extraversie (correlaties tussen .29 en .35) en tussen de twee schalen van spanningsbehoefte onderling (.45 en .53). De samenhang van dit drietal met impulsiviteit is bescheiden (correlaties tussen .19 en .29). Terwijl al deze verbanden positief zijn, is er tussen dit viertal en emotionaliteit sprake van uitsluitend negatieve verbanden, zowel bij jongens als bij meisjes. De meeste van de verbanden met emotionaliteit zijn zwak. Slechts tussen extraversie en emotionaliteit doen zich correlaties van enige omvang voor (-.30 en -.29).

Verdere uitkomsten betreffen allereerst verschillen tussen de geslachten. Deze komen tot uiting in tabel 4.14, waarin de gemiddelde scores op de vijf schalen zijn gegeven voor zowel de totale groep leerlingen als jongens en meisjes afzonderlijk. Te zien valt dat in emotionaliteit, extraversie en impulsiviteit de meisjes een significant hoger gemiddelde behalen dan de jongens. Ten aanzien van de twee schalen van spanningsbehoefte is het verschil andersom: daarop scoren jongens hoger dan meisjes.

Tabel 4.14 Gemiddelden en standaarddeviaties op de temperamentschalen, naar geslacht*

temperamentschaal	afkorting	scorebereik	totaal	geslacht**	
				jongens	meisjes
emotionaliteit	EMO	0-14	6.6 (2.6)	5.6 (3.0)	7.6 (3.2)
spanningsbehoefte 'disinhibition'	SPDIS	0- 8	2.6 (1.9)	2.8 (1.8)	2.3 (1.9)
spanningsbehoefte 'thrill and adventure seeking'	SPTAS	0-11	7.2 (2.9)	8.0 (2.5)	6.3 (3.0)
extraversie	EXT	0-10	5.1 (2.7)	5.0 (2.6)	5.3 (2.8)
impulsiviteit	IMP	0- 9	4.8 (2.1)	4.5 (2.1)	5.0 (2.1)

* gegevens ontleend aan Fey & Kuiper (1984); tussen haakjes staan de standaarddeviaties vermeld; het aantal leerlingen varieert van 1018 tot 1031 (totaal), van 510 tot 522 (jongens) en van 504 tot 510 (meisjes)

** verschil in gemiddelden op extraversie significant $p < .05$, de overige verschillen significant $p < .01$

Gezien het belang dat wordt gehecht aan bestudering van de rol van schooltype in de onderwijsbeleving van leerlingen, is het gewenst ook nader in te gaan op de relatie tussen temperament en schooltype. Bestudering van de gemiddelden op de temperamentschalen voor de vijf typen (deze gemiddelden worden hier niet gepresenteerd) leidt tot de volgende bevindingen:

- in emotionaliteit doen zich tussen de schooltypen weliswaar verschillen voor (lhno méér emotionaliteit dan de andere typen, lts minder), deze zijn het gevolg van de werking van geslacht: voor jongens en meisjes apart is van verschillen in emotionaliteit tussen de schooltypen geen sprake;
- spanningsbehoefte 'disinhibition' is bij de vwo-meisjes minder aanwezig dan bij de lhno-meisjes en bij de vwo-jongens minder dan bij de jongens van zowel havo als mavo;
- van spanningsbehoefte 'thrill and adventure seeking' is bij meisjes van mavo, havo en vwo méér sprake dan bij meisjes van de lhno; bij de jongens vertoont het vwo minder spanningsbehoefte dan de lts;
- in extraversie doen zich bij de jongens geen verschillen

tussen de schooltypen voor, bij de meisjes is de extra-versie op de mavo groter dan op zowel lhno, havo als vwo;

- impulsiviteit tenslotte is er bij de jongens op havo en vwo méér dan op lts en mavo; bij de meisjes is er op de mavo van meer impulsiviteit sprake dan op de lhno.

Wat de relatie tussen temperament en de overige achtergrondgegevens betreft kan met name worden gewezen op de relatie tussen leeftijd en spanningsbehoefte 'disinhibition', althans waar het de jongens betreft. De correlatie tussen deze twee variabelen (zie tabel 4.17) bedraagt .32, hetgeen betekent dat er een monotoon stijgend verband is: naarmate de leeftijd toeneemt is de spanningsbehoefte groter. De correlaties tussen de temperamentschalen en de overige achtergrondgegevens (leerjaar en SEN) zijn tamelijk laag.

4.4.2 Intelligentie

Om na te kunnen gaan in hoeverre het algemeen cognitief ontwikkelingsniveau van een leerling verband houdt met zijn onderwijsbeleving is gezocht naar een meetinstrument voor intelligentie. De bedoeling was te kunnen beschikken over een enigszins van de situatie onafhankelijke indicator van de algemene potenties van de leerling op cognitief gebied.

Gekozen is voor de Nederlandse bewerking van de Otis Quick Scoring Mental Ability Test, de Ruwe-Scoretest (Kraijer, 1972). In deze test, die uit 67 meerkeuze items bestaat met een afnameduur van 30 minuten, wordt een naar verhouding groot beroep gedaan op vaardigheden in redeneren en verbaal ontleden.

De score op de Ruwe-Scoretest (voortaan RST te noemen) wordt verkregen door bepaling van het aantal goed beantwoorde items. De gemiddelde score van de totale groep bedroeg 42.1 (standaarddeviatie 10.2). In tabel 4.15 zijn de gemiddelden gegeven van de leeftijdsgroepen, naar jongens en meisjes. Vanaf 14 jaar neemt de gemiddelde score toe met de leeftijd. Het gemiddelde van de 14-jarigen is echter lager dan dat van de 13-jarigen. Tussen de 14- en 15-jarigen bevindt zich een duidelijke kloof. Binnen de afzonderlijke leeftijdsgroepen blijkt het gemiddelde van de jongens

hoger dan dat van de meisjes. Geen van deze verschillen is echter significant. Datzelfde geldt voor het verschil binnen de totale groep.

Veel sterkere verschillen dan tussen de leeftijdsgroepen worden gevonden tussen de schooltypen. De gemiddelde somscore varieert van 26 (lho) tot 48 (vwo), terwijl de correlatie tussen de RST en schooltype .66 (voor de jongens) en .72 (voor de meisjes) bedraagt (zie voor deze correlaties tabel 4.17). Ook de correlaties met leerjaar zijn hoog: .41 (jongens) en .43 (meisjes). De samenhang met temperament blijkt daarentegen bescheiden. Slechts met impulsiviteit is sprake van enig (positief) verband en dan nog alleen voor jongens.

Tabel 4.15 Gemiddelde scores op de RST, naar geslacht en leeftijd*

geslacht	totaal	leeftijd			
		13 jaar	14 jaar	15 jaar	16+ jaar
jongens	42.8 (9.9 - 547)	41.0 (9.4 - 75)	40.9 (9.2 - 177)	43.7 (10.7 - 171)	45.3 (9.6 - 124)
meisjes	41.4 (10.5 - 520)	39.5 (9.0 - 74)	38.8 (11.1 - 200)	43.3 (10.1 - 143)	45.2 (9.1 - 103)
totaal	42.1 (10.2 - 1067)	40.2 (9.2 - 149)	39.8 (10.3 - 377)	43.5 (10.4 - 314)	45.2 (9.3 - 227)

* tussen haakjes zijn de standaarddeviaties en de aantallen leerlingen vermeld; voor beide geslachten geldt dat de gemiddelden van de 13-jarigen en de 14-jarigen significant verschillen (tenminste $p < .05$) van de gemiddelden van zowel de 15-jarigen als de 16+-jarigen

4.4.3 Schoolprestaties

De schoolprestaties van de leerlingen werden in het onderzoek opgenomen ten einde te kunnen beschikken over een grootheid, die de *uitkomst* van het onderwijsleerproces betreft en vanwege de aan haar verbonden status een belangrijke rol kan spelen bij de onderwijsbeleving. De schoolprestaties werden gemeten door middel van de meest recente rapportcijfers van de leerlingen en verza-

meld via de school (dus niet via de leerlingen zelf).

Uitgaande van deze rapportcijfers werden per leerling vier scores berekend, namelijk het gemiddelde van de cijfers voor moderne talen (inclusief Nederlands), voor de exacte vakken (wiskunde, rekenen, natuurkunde, mechanica, scheikunde), voor de zaakvakken (biologie, geschiedenis, aardrijkskunde, economie, handelwetenschappen) en voor de 'expressievakken' (tekenen, handvaardigheid, textiele werkvormen, lichamelijke oefening, machineschrijven).

Deze scores vormden de basis voor verdere bewerkingen. Allereerst werden, voor zowel jongens als meisjes, de gemiddelden vastgesteld. Deze zijn weergegeven in tabel 4.16. Op drie van de vier groepen van vakken blijken significante verschillen tussen de geslachten aanwezig. De meisjes scoren gemiddeld hoger dan de jongens op de taalvakken en de expressievakken. Op de exacte vakken daarentegen is het gemiddelde van de jongens significant hoger. Dit laatste verschil is overigens kleiner dan de twee eerder genoemde. Deze uitkomsten komen overeen met wat elders is gevonden aangaande de verschillen in schoolprestaties tussen jongens en meisjes.

Tabel 4.16 Gemiddelden en standaarddeviaties van de schoolcijfers, naar geslacht*

geslacht	TAAL	EXACT	ZAAK	EXPR.
jongens	6.3 (0.9-548)	6.5 (1.0-538)	6.6 (0.9-520)	6.8 (0.8-546)
meisjes	6.8 (1.0-534)	6.4 (1.0-484)	6.6 (1.0-532)	7.1 (0.6-534)
totaal	6.5 (1.0-1082)	6.4 (1.0-1022)	6.6 (0.9-1052)	6.9 (0.7-1080)

* tussen haakjes zijn de standaarddeviaties en de aantallen leerlingen vermeld; ten aanzien van zowel TAAL als EXPR. zijn de verschillen tussen de gemiddelden van jongens en meisjes significant $p < .01$, ten aanzien van EXACT is het verschil significant $p < .05$

Voor inzicht in de samenhang met andere onderzoeksgegevens kunnen de correlatiecoëfficiënten worden geraadpleegd (zie tabel 4.17). Voor de taalvakken, exacte vakken en zaakvakken is er de tendens

dat de cijfers wat lager worden naarmate het leerjaar toeneemt; voor de expressievakken is bij toename van het leerjaar juist sprake van hogere cijfers. Verder is er bij de jongens een lichte samenhang tussen cijfers en schooltype: op de 'hoge' schooltypen worden wat hogere cijfers behaald dan op de 'lage'. Wat de relatie tussen cijfers en temperamentstrekken betreft, slechts ten aanzien van spanningsbehoefte 'disinhibition' is sprake van enig

Tabel 4.17 Pearson's correlatiecoëfficiënten tussen de persoonlijkheidskenmerken, schoolcijfers en achtergrondgegevens*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. leeftijd	-	.73	.12	.07	.10	.13	-.02	-.01	-.05	.23	-.13	-.07	-.06	.08
2. leerjaar	.65	-	.27	.12	.11	.06	.04	-.09	-.04	.43	-.13	-.06	.01	.19
3. schooltype	.07	.33	-	.41	.01	-.13	.10	-.04	.05	.72	-.01	.04	.08	.08
4. SEN	.11	.23	.38	-	.00	.01	.10	.01	.09	.31	.07	.05	.05	.13
5. EMO	-.08	-.07	.03	-.04	-	-.03	-.11	-.29	-.12	.06	.08	.03	.08	.07
6. SPDIS	.32	.12	-.05	.08	-.10	-	.53	.31	.24	-.02	-.13	-.06	-.12	-.01
7. SPTAS	.07	-.05	-.11	.08	-.18	.45	-	.31	.28	.10	-.09	-.04	-.02	.08
8. EXT	.01	-.02	-.03	.07	-.30	.35	.29	-	.29	-.11	-.05	-.13	-.09	-.01
9. IMP	.06	.12	.13	.03	-.13	.20	.21	.19	-	.12	-.02	-.07	.00	.00
10. RST	.17	.41	.66	.32	-.03	.03	-.02	-.07	.23	-	-.01	.09	.17	.15
11. taal	-.04	-.03	.07	.01	.04	-.10	-.08	-.06	-.01	.09	-	.43	.47	.19
12. exact	-.15	-.09	.14	.02	.00	-.15	-.01	-.10	-.03	.13	.32	-	.47	.21
13. zaak	-.11	-.01	.13	-.02	.02	-.14	-.10	-.05	-.05	.15	.35	.43	-	.23
14. expr.	.12	.11	.12	.04	-.08	-.01	.03	-.02	-.04	.01	.10	.13	.00	-
15. geslacht	-.02	.04	-.10	.04	.31	-.15	-.30	.07	.12	-.07	.28	-.09	-.01	.16

* de correlaties zijn vermenigvuldigd met een factor 100; boven de diagonaal bevinden zich de coëfficiënten van de meisjes, onder de diagonaal die van de jongens, de onderste rij betreft de totale groep; voor schooltype geldt: lno = 1, lts = 2, mavo = 3, havo = 4, vwo = 5; voor geslacht geldt: jongens = 1 en meisjes = 2; n varieert van 496 tot 547 (jongens), van 483 tot 520 (meisjes) en van 1018 tot 1105 (totale groep); coëfficiënten $\geq .07$ zijn significant $p < .05$, die welke $\geq .12$ zijn significant $p < .01$

verband (correlaties tot $-.15$): een lage score hierop gaat dus samen met relatief hoge cijfers. Opmerkelijk zijn vervolgens de eveneens lage correlaties tussen cijfers en RST-score. Ze zijn weliswaar positief, doch bereiken geen al te hoog niveau (maximaal $.17$). Het vermoeden dat de relatie tussen cijfers en RST wellicht niet-lineair zou zijn bleek op grond van verdere analyse overigens onjuist. Het verband, voor zover aanwezig, is zodanig dat een hogere RST-score samengaat met hogere gemiddelde cijfers. Wat betreft de samenhang tussen de cijfergemiddelden onderling, deze blijkt, zoals verwacht mocht worden, positief. De correlaties bereiken een hoogte van $.47$. Het cijfer voor de expressievakken neemt temidden van het viertal cijfers een enigszins aparte plaats in. Zijn correlaties met de overige drie blijken aanmerkelijk lager te zijn dan de correlaties tussen deze drie onderling.

4.4.4 Achtergrondgegevens

Al eerder (zie paragraaf 4.1) werd naar voren gebracht dat in het onderzoek een vijftal achtergrondgegevens was opgenomen. Het betreft geslacht, leeftijd, leerjaar, schooltype en het sociaal-economisch niveau (SEN). Dit laatste gegeven werd bepaald aan de hand van informatie over het beroep van de vader, welke via de leerling werd verkregen. Deze informatie kon worden gecontroleerd doordat ook in het eerder genoemde schoolgeneeskundig onderzoek (via de schoolarts) gegevens over het milieu van herkomst waren verzameld. Bij de bepaling van het SEN werd gebruik gemaakt van de Beroepenklapper van het Instituut voor Toegepaste Sociologie te Nijmegen (Westerlaak, Kropman & Collaris, 1975). De hierin gebruikte indeling in zes niveaus werd omgezet in een driedeling:

SEN-laag: geschoolde en ongeschoolde arbeiders (lagere beroepsopleiding, lagere school, bijzonder lager onderwijs);

SEN-midden: kleine zelfstandigen en lagere employés (mulo, mavo, havo, middelbare beroepsopleiding);

SEN-hoog: hogere beroepen en middelbare/hogere employés (hbs, vwo, hogere beroepsopleiding, universitaire opleiding).

De samenhang tussen de scores op basis van de driedeling en die

op basis van de zesdeling bleek sterk (correlatie van .95).

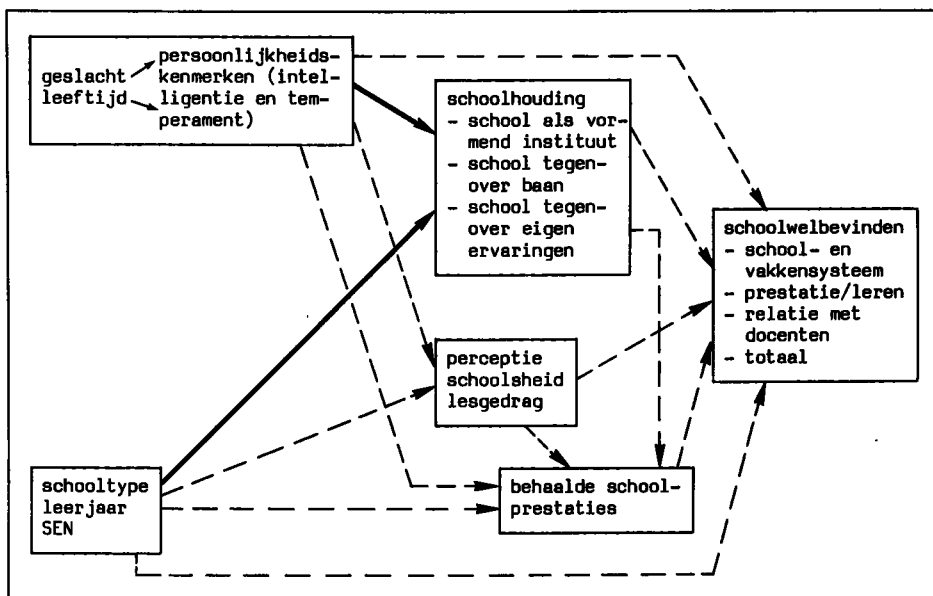
De verdelingen van de vijf achtergrondgegevens kwamen al eerder aan de orde (zie tabel 4.2 op p. 71). Ook werden samenhangen tussen sommige van deze gegevens besproken. Als aanvulling van deze bespreking kunnen de correlatiecoëfficiënten dienen, die in tabel 4.17 zijn weergegeven.

Bij de presentatie van deze correlaties dient overigens een opmerking te worden gemaakt over het meetniveau van de variabelen. Niet in alle gevallen is voldaan aan de voorwaarde dat bij berekening van correlaties het meetniveau van de betreffende variabelen tenminste intervalniveau is. Dit geldt met name voor schooltype. Bij deze variabele is, uitgaande van de algemeen geaccepteerde rangorde van schooltypen in onderwijsniveau, een vijfdeling gehanteerd: lhno, lts, mavo, havo en vwo. Hoewel hiermee geen sprake is van intervalniveau in de strikte betekenis van dit begrip (hiervoor zou het verschil tussen lhno en lts gelijk moeten zijn aan dat tussen lts en mavo, tussen mavo en havo en tussen havo en vwo) werd het verantwoord geacht om, in navolging van het gebruik van deze variabele in andere onderzoeken, schooltype op deze wijze in de correlatieberekeningen op te nemen.

5. SCHOOLHOUDING VAN LEERLINGEN

Nadat in het vorige hoofdstuk verslag is gedaan van de verzameling van de onderzoeksgegevens, de datareductie en de schaalconstructie, gaat vanaf dit hoofdstuk alle aandacht uit naar de empirische verkenning van het eerder gepresenteerde model van onderwijsbeleving. Als eerste stap van deze verkenning wordt de schoolhouding van leerlingen onder de loep genomen en haar relatie met achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken onderzocht. De bespreking betreft dus het in schema 5.1 aangegeven onderdeel van het analysemodel (zie de vetgedrukte pijlen).

Schema 5.1 Analysemodel met betrekking tot schoolhouding



De analyses die in verband hiermee plaatsvonden worden in de eerste twee paragrafen van dit hoofdstuk besproken, eerst die welke de achtergrondgegevens betreffen (par. 5.1), vervolgens die welke betrekking hebben op de persoonlijkheidskenmerken (par. 5.2). In deze tweede paragraaf wordt tevens de invloed van de achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken te zamen onderzocht. In de laatste paragraaf worden de resultaten samengevat en geïnterpre-

teerd. Bij deze interpretatie zullen verbindingen worden gelegd met zowel de uitkomsten van vroeger onderzoek als het in het derde hoofdstuk geschetste inhoudelijk kader (par. 5.3).

5.1 Schoolhouding en achtergrondgegevens

5.1.1 Inleiding

Het onderwerp van deze eerste paragraaf betreft de relatie tussen schoolhouding en achtergrondgegevens. Om te beginnen is in tabel 5.1 een overzicht gegeven van de correlatiecoëfficiënten tussen de drie schoolhoudingschalen en deze achtergrondgegevens. Ook die met betrekking tot de persoonlijkheidskenmerken (te bespreken in de volgende paragraaf) zijn in deze tabel opgenomen. De correlaties met geslacht betreffen de totale groep leerlingen, die met de overige variabelen zijn apart vermeld voor jongens (bovenste cijfers) en meisjes (onderste cijfers).

Tabel 5.1 Pearson's correlatiecoëfficiënten tussen enerzijds de schoolhoudingschalen, anderzijds achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken, voor jongens (bovenste cijfers) en meisjes (onderste cijfers)*

schoolhouding-schaal	geslacht	leef-tijd	leer-jaar	school-type	SEN	EMO	SP. DIS	SP. TAS	EXT	IMP	RST
school als vormend instituut	-09	-26	-28	-23	-14	09	-31	-07	-02	-32	-30
		-04	-08	05	-02	-02	-23	-10	-03	-28	00
school tegenover baan	09	-08	00	07	05	07	-23	-11	-03	-13	02
		-02	08	27	17	-06	-26	-13	-09	-13	19
school tegenover eigen ervaringen	07	-18	-14	-01	-04	02	-28	-11	-03	-10	-08
		-07	-06	09	02	-09	-30	-20	-05	-11	-01

* de correlaties zijn vermenigvuldigd met een factor 100; n varieert van 499 tot 521 (jongens) en van 486 tot 509 (meisjes); de correlaties van geslacht (waarbij n tussen 1022 en 1030) zijn alle significant $p < .01$; voor de overige correlaties geldt: indien $\geq .08$ significant $p < .05$, indien $\geq .11$ significant $p < .01$; voor schooltype geldt: lhno=1, lts=2, mavo=3, havo=4 en vwo=5; voor geslacht geldt: jongens=1, meisjes=2

Onze aandacht gaat allereerst uit naar de relatie tussen schoolhouding en geslacht. In het vorige hoofdstuk werd, bij de presen-

tatie van de schoolhoudingschalen, al naar voren gebracht dat de jongens als groep positiever staan tegenover de school 'als vormend instituut' dan de meisjes. Bij de schaal 'school tegenover baan' was het verschil omgekeerd: meisjes spraken zich nu positiever uit over de school dan jongens. In de correlaties (respectievelijk $-.09$ en $.09$) worden deze verschillen onderstreept.

Wat leeftijd en leerjaar betreft, tabel 5.1 laat tussen deze twee variabelen en schoolhouding negatieve verbanden zien. De correlaties zijn voor beide variabelen vrijwel identiek. Sterke verschillen doen zich echter voor zowel tussen de drie schalen onderling als tussen jongens en meisjes. Zo zijn bij 'school als vormend instituut', onze belangrijkste schoolhoudingschaal, de correlaties van de jongens ($-.26$ en $-.28$) aanmerkelijk hoger dan die van de meisjes ($-.04$ en $-.08$). Uit deze cijfers spreekt een sterkere afname van een positieve houding bij de jongens dan bij de meisjes. Deze bevinding wordt bevestigd in het verloop van de gemiddelde scores van de afzonderlijke leeftijdsgroepen en leerjaren. Over deze scores wordt informatie gegeven in tabel 5.2. In deze tabel zijn de gemiddelde scores vermeld voor de naar leeftijd en leerjaar uitgesplitste groepen leerlingen.

De totaalrijen en -kolommen bieden de gemiddelde scores voor de leeftijdsgroepen en leerjaren als geheel. Bij de jongens is inderdaad sprake van een tamelijke sterke daling van de gemiddelden, zowel bij leeftijd (van 12.1 voor de 13-jarigen naar 10.2 voor de 16⁺-jarigen) als bij leerjaar (van 11.8 in het tweede leerjaar naar 9.6 in het vierde). De verschillen tussen deze gemiddelden zijn veelal significant (zie de noot onderaan de tabel). Bij de meisjes wordt, zowel bij leeftijd als leerjaar, een (lichte) daling gevolgd door een stijging. Van de verschillen tussen de gemiddelden is bij hen alleen dat tussen het tweede en derde jaar significant. De stijging die bij de meisjes optreedt in de hoogste leeftijd- en leerjaargroep zorgt er voor dat zij dan een hogere gemiddelde score hebben dan de jongens: zij zijn de jongens 'gepasseerd'. Ter verduidelijking van dit verschil tussen jongens en meisjes in de loop van de gemiddelde scores zijn deze gemiddelden, voor wat de leeftijdsgroepen betreft, in figuur 5.1 in beeld gebracht.

Gezien de verwevenheid van leeftijd en leerjaar (hun correlatie bedraagt, zoals in tabel 4.17 op p. 100 vermeld, $.65$ voor de jon-

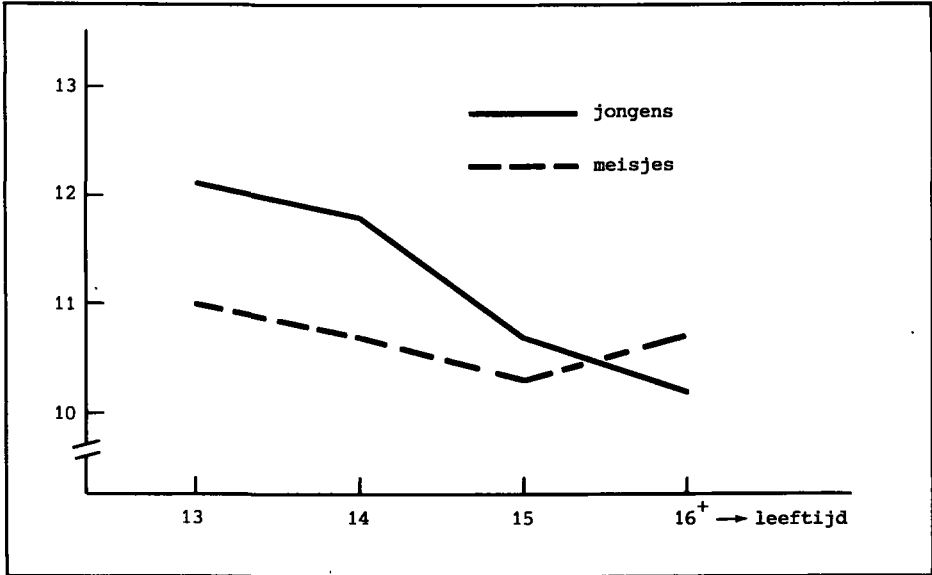
Tabel 5.2 Gemiddelden op de schoolhoudingschaal 'school als vormend instituut' voor de combinatie van leeftijd en leerjaar, naar geslacht*

geslacht	leef- tijd	leerjaar			totaal
		2	3	4	
jongens	13	12.1 (2.3- 68)	-	-	12.1 (2.3- 68)
	14	11.8 (2.5-102)	11.7 (2.3- 67)	-	11.8 (2.4-169)
	15	11.6 (2.6- 50)	10.8 (2.8- 84)	8.9 (2.6-30)	10.7 (2.8-164)
	16+	9.0 (2.7- 4)	10.4 (3.0- 60)	9.9 (2.6-50)	10.2 (2.8-114)
	totaal	11.8 (2.5-224)	11.0 (2.7-211)	9.6 (2.6-80)	11.1 (2.7-515)
meisjes	13	11.0 (2.5- 72)	-	-	11.0 (2.5- 72)
	14	11.2 (2.9-100)	10.1 (2.5- 95)	-	10.7 (2.7-195)
	15	10.5 (2.9- 17)	10.4 (2.7- 93)	10.0 (2.5-28)	10.3 (2.7-138)
	16+	10.5 (0.7- 2)	10.3 (3.2- 33)	10.9 (2.8-65)	10.7 (2.9-100)
	totaal	11.0 (2.7-191)	10.3 (2.7-221)	10.6 (2.8-93)	10.6 (2.7-505)

* tussen haakjes zijn de standaarddeviaties en de aantallen leerlingen vermeld; wat betreft de totaal-rijen en -kolommen zijn bij de jongens de volgende verschillen in gemiddelden significant (tenminste $p < .05$): leerjaar 2 > leerjaar 3, leerjaar 2 > leerjaar 4, leerjaar 3 > leerjaar 4, 13 jaar > 15 jaar, 13 jaar > 16+ jaar, 14 jaar > 15 jaar, 14 jaar > 16+ jaar; bij de meisjes is alleen het verschil tussen het gemiddelde van het tweede en derde leerjaar significant

gens en .73 voor de meisjes) is bestudering van de gemiddelden van de naar de combinatie van leeftijd en leerjaar uitgesplitste groepen leerlingen noodzakelijk. De cijfers in tabel 5.2 laten zien dat het patroon van de gemiddelden van de leeftijdsgroepen, zoals dat binnen de afzonderlijke leerjaren optreedt, over het algemeen hetzelfde is als dat binnen de totale groep leerlingen. Datzelfde geldt voor de gemiddelden van de leerjaren binnen de afzonderlijke leeftijdsgroepen. Er is dus geen sprake van interactie tussen leeftijd en leerjaar in hun invloed op schoolhouding 'school als vormend instituut'. Slechts één opmerkelijk feit doet zich voor. In het vierde leerjaar hebben bij de jongens de 16+-jarige leerlingen een hogere gemiddelde score dan de 15-jarige; dit verschil is tegenovergesteld aan dat wat tussen de totale groep 15-jarigen en 16+-jarigen optreedt.

Figuur 5.1 Gemiddelden op de schoolhoudingschaal 'school als vormend instituut' voor de leeftijdsgroepen, naar geslacht*



* zie voor de bijbehorende cijfers tabel 5.2 (laatste kolom); voor zowel de 13-jarigen als de 14-jarigen is het verschil tussen jongens en meisjes significant $p < .01$

Ten aanzien van de twee andere schalen van schoolhouding wordt volstaan met het geven van de gemiddelde scores voor de leeftijdsgroepen en leerjaren als geheel. Deze gemiddelden worden gegeven in tabel 5.3.

Ook in de hier vermelde cijfers weerspiegelen zich de eerder genoemde correlaties. Wat betreft 'school tegenover baan' is er bij de jongens sprake van een lichte afname in het gemiddelde wanneer de leeftijd toeneemt (van 9.0 naar 8.5). Tussen de leerjaren is geen verschil. Bij de meisjes onderscheidt zich het vierde leerjaar van beide andere: leerlingen uit dat leerjaar (gemiddelde 9.9) spreken zich significant positiever uit over de school in vergelijking tot een baan dan de andere. Het al in hoofdstuk 4 vermelde verschil tussen de twee geslachten (meisjes een grotere voorkeur voor school dan jongens) komt hier eveneens tot uitdrukking; dit verschil doet zich niet alleen voor tussen de totale groepen jongens en meisjes, maar ook binnen de afzonderlijke leeftijdscategorieën en leerjaren.

Tabel 5.3 Gemiddelden op de schoolhoudingschalen 'school tegenover baan' en 'school tegenover eigen ervaringen', naar leeftijd, leerjaar en geslacht*

leeftijd/leerjaar		school tegenover baan		school tegenover eigen ervaringen	
		jongens	meisjes	jongens	meisjes
leeftijd	13	9.0 (2.2- 68)	9.1 (2.5- 72)	6.6 (1.5- 69)	6.4 (1.7- 72)
	14	9.0 (2.2-172)	9.2 (2.3-197)	6.1 (1.7-169)	6.3 (1.6-198)
	15	8.6 (2.3-166)	9.0 (2.3-139)	5.8 (1.6-166)	6.1 (1.7-139)
	16+	8.5 (2.6-155)	9.4 (2.4- 99)	5.6 (1.9-114)	6.1 (1.6-100)
	totaal	8.8 (2.3-521)	9.2 (2.4-507)	6.0 (1.7-518)	6.2 (1.7-509)
leerjaar	2	8.9 (2.2-226)	9.2 (2.4-196)	6.3 (1.6-224)	6.4 (1.6-196)
	3	8.6 (2.3-214)	8.9 (2.4-221)	5.7 (1.8-214)	6.1 (1.7-222)
	4	9.0 (2.5- 81)	9.9 (2.1- 92)	5.7 (1.7- 80)	6.2 (1.5- 93)
	totaal	8.8 (2.3-521)	9.2 (2.4-509)	6.0 (1.7-518)	6.2 (1.7-511)

* tussen haakjes zijn de standaarddeviaties en de aantallen leerlingen vermeld; in 'school tegenover baan' is bij de jongens geen van de verschillen tussen de gemiddelden significant, voor de meisjes geldt: leerjaar 2 < leerjaar 4 en leerjaar 3 < leerjaar 4 ($p < .05$); in 'school tegenover eigen ervaringen' is alleen bij de jongens sprake van significante verschillen (tenminste $p < .05$): 13 jaar > 15 jaar, 13 jaar > 16+ jaar, 14 jaar > 16+ jaar, leerjaar 2 > leerjaar 3, leerjaar 2 > leerjaar 4

Ook voor de drie groepen van sociaal-economisch niveau zijn de gemiddelde scores op de schoolhoudingschalen berekend. In tabel 5.4 zijn deze gemiddelden bijeengebracht.

Op de schaal 'school als vormend instituut' scoren de leerlingen met lage SEN hoger dan die van de twee andere SEN-groepen. Slechts bij de jongens zijn deze verschillen significant. Op 'school tegenover baan' scoren daarentegen de leerlingen met hoge SEN het hoogst. Ditmaal zijn niet alleen bij de jongens, maar ook bij de meisjes optredende verschillen met SEN-hoog significant. De derde schoolhoudingschaal tenslotte geeft nauwelijks verschillen tussen de gemiddelde scores te zien. Slechts bij de jongens onderscheidt zich de groep met lage SEN van de groep die tot de

middelste categorie behoort: eerstgenoemde groep heeft het hoogste gemiddelde.

Tabel 5.4 Gemiddelden op de schoolhoudingschalen, naar SEN en geslacht*

SEN	school als vormend instituut		school tegenover baan		school tegenover eigen ervaringen	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
laag	11.7 (2.5-143)	10.8 (2.9-143)	8.8 (2.2-145)	8.9 (2.4-145)	6.2 (1.6-142)	6.2 (1.6-147)
midden	11.1 (2.7-189)	10.5 (2.6-169)	8.5 (2.3-191)	8.9 (2.5-169)	5.8 (1.7-190)	6.2 (1.7-169)
hoog	10.7 (2.8-170)	10.6 (2.7-174)	9.0 (2.4-171)	9.8 (2.1-175)	6.0 (1.8-172)	6.2 (1.7-174)
totaal	11.1 (2.7-502)	10.6 (2.7-486)	8.8 (2.3-507)	9.2 (2.4-489)	6.0 (1.7-504)	6.2 (1.6-490)

* tussen haakjes zijn de standaarddeviaties en de aantallen leerlingen vermeld; de volgende verschillen in gemiddelden zijn significant (tenminste $p < .05$): in 'school als vormend instituut' SEN-laag > SEN-midden, SEN-laag > SEN-hoog (jongens), in 'school tegenover baan' SEN-midden < SEN-hoog (jongens) en SEN-hoog > SEN-laag, SEN-hoog > SEN-midden (meisjes), in 'school tegenover eigen ervaringen' SEN-laag > SEN-midden (jongens)

Op de relatie tussen schoolhouding en schooltype werd in het vorige hoofdstuk al ingegaan. Uit de daar gepresenteerde gegevens (zie tabel 4.5 op p. 78) bleek een opvallend positieve schoolhouding van lts-leerlingen inzake 'school als vormend instituut'. Op de schaal 'school tegenover baan' was hun gemiddelde score echter laag, althans in verhouding tot die van de leerlingen van havo en vwo. In tabel 5.1 komt dit verband tot uitdrukking in de aanwezigheid van een naar verhouding hoge negatieve correlatie tussen schoolhouding en schooltype op de eerste schaal bij de jongens (-.23) naast een tamelijk lage (.07) op de tweede.

Bij de meisjes vertonen de correlaties een geheel ander beeld. Het verband van schooltype met de eerste schaal is zwak positief (.05), met de tweede echter tamelijk positief (.27). Dit laatste

betekent dat naarmate het schooltype 'hoger' is, meisjes een grotere voorkeur uitspreken voor de school in vergelijking tot een baan.

Zowel bij jongens als meisjes is het verband tussen schooltype en 'school als vormend instituut' dus in positieve richting verschoven: bij de jongens van negatief naar licht positief, bij de meisjes van licht positief naar tamelijk positief. Met andere woorden, wanneer school wordt vergeleken met een baan zijn de hogere schooltypen in vergelijking tot de lagere gunstiger over school gestemd dan wanneer de school bekeken wordt op haar vormend karakter. Is dit laatste het geval, dan zijn de leerlingen uit de lagere schooltypen juist gunstiger gestemd.

Alvorens de relatie tussen schoolhouding en achtergrondgegevens verder te onderzoeken, lijkt het ons gewenst schooltype en SEN in hun relatie tot schoolhouding gezamenlijk te bezien. Tussen beide achtergrondgegevens is immers sprake van een sterke samenhang: hun correlatie bedraagt voor de jongens .38 en voor de meisjes .41 (zie tabel 4.17). Vanwege deze samenhang kan het zijn dat verbanden tussen schooltype en schoolhouding in feite berusten op die tussen SEN en schoolhouding. Ook het omgekeerde kan het geval zijn; het is bijvoorbeeld goed denkbaar dat de hoge score van SEN-laag op 'school als vormend instituut' het gevolg is van de relatief hoge score op deze schaal van de lts-jongens. Om na te gaan of in hun invloed op schoolhouding een van beide variabelen wellicht domineert is een aantal variantie-analyses uitgevoerd. Alvorens de resultaten hiervan te bespreken gaan we in het kort op dit type analyse in.

Het doel van een *variantie-analyse* is het doen van een uitspraak over de omvang van de invloed van een bepaalde (onafhankelijke) variabele op een andere (afhankelijke) variabele. Globaal gesproken wordt nagegaan welk deel van de variantie van de afhankelijke variabele valt toe te schrijven aan de werking van de onafhankelijke. Naarmate dit deel groter is kan in grotere mate gesproken worden van invloed van de onafhankelijke variabele. Om een oordeel te kunnen vormen over de betekenis van deze proportie wordt de hypothese gesteld dat zij gelijk is aan nul (er dus geen sprake is van enig verband). Een toetsing vindt plaats door middel van de zogenaamde F-toets. Als resultaat van deze toets wordt het

significantieniveau vastgesteld. Hoe lager dit niveau, des te meer reden is er om de gestelde hypothese te verwerpen en dus wèl invloed te veronderstellen. Wanneer er sprake is van meerdere onafhankelijke variabelen wordt de F-toets uitgevoerd voor ieder van deze variabelen afzonderlijk. Daarnaast is er de mogelijkheid ook de eventuele aanwezigheid van interactie tussen de onafhankelijke variabelen te onderzoeken. Ook deze interactie wordt getoetst door middel van de F-toets.

Veelal wordt het gewenst geacht om bij een dergelijke variantie-analyse de invloed van een of meer andere variabelen bij voorbaat uit te sluiten. Deze wens kan voortkomen uit het vermoeden dat deze variabelen, vanwege hun relatie met de onafhankelijke en/of afhankelijke variabele, de invloed van de onafhankelijke op de afhankelijke variabele mede bepalen. Zij kunnen, met andere woorden, verhinderen dat de zuivere - dat wil zeggen niet door andere variabelen verstoorde - invloed van de onafhankelijke variabele op de afhankelijke wordt bepaald.

In het geval van een analyse van dit laatste type wordt gesproken van *covariantie-analyse*. De variabele(n) waarop men vooraf wenst te controleren worden covariate(n) genoemd. In de rekenprocedure (althans in het door ons gebruikte SPSS-programma ANOVA) wordt dan eerst de invloed van de covariate(n) vastgesteld en vervolgens die van de onafhankelijke variabele(n).

In ons geval is, ten behoeve van de bestudering van de invloed van SEN en schooltype op schoolhouding, gebruik gemaakt van variantie-analyses. Hierin vormden SEN en schooltype de onafhankelijke variabelen en achtereenvolgens ieder van de schoolhoudingschalen de afhankelijke. De analyses werden uitgevoerd zowel voor de totale groep leerlingen als voor jongens en meisjes apart. In totaal betrof het dus negen analyses.

De bij deze analyses behorende significantieniveaus zijn weergegeven in tabel 5.5. Uit de cijfers valt af te lezen dat in alle drie gevallen van schoolhouding, voor zowel jongens als meisjes, schooltype sterker van invloed is dan SEN. Van een significante invloed van SEN is slechts sprake bij 'school tegenover baan', en dan nog alleen wanneer het om de totale groep leerlingen gaat. Interactie tussen schooltype en SEN blijkt zich niet voor te doen.

Tabel 5.5 Uitkomsten van de variantie-analyse van de schoolhoudingschalen op schooltype en SEN, naar geslacht (significantie-niveaus van F)

variantiebron	school als vormend instituut			school tegenover baan			school tegenover eigen ervaringen		
	t	j	m	t	j	m	t	j	m
<u>hoofdeffecten</u>									
schooltype	.00	.00	.04	.00	.04	.00	.01	.00	.17
SEN	.30	.82	.41	.02	.19	.12	.42	.29	.95
<u>interactie</u>									
schooltype x SEN	.59	.31	.47	.82	.90	.72	.63	.40	.31

aantal leerlingen	988	502	486	996	507	489	994	504	490

5.1.2 Schoolhouding 'school als vormend instituut'

In een volgende serie stappen willen we de achtergrondgegevens in hun invloed op schoolhouding gezamenlijk bezien. Hierbij dienen vooraf twee opmerkingen te worden gemaakt. De eerste betreft de relatie tussen schooltype en SEN. De invloed van SEN op schoolhouding, voor zover aanwezig, loopt, zoals de hiervoor besproken variantie-analyses uitwezen, geheel via schooltype. Wanneer schooltype in de verdere analyses wordt betrokken kan SEN dus buiten beschouwing blijven. De tweede opmerking betreft de sterke verwevenheid van leerjaar en leeftijd. Vanwege de relatie die door ons is gelegd tussen de schoolhouding van leerlingen en het doormaken van de levensfase van de adolescentie achten wij een nadere beschouwing van juist de rol van leeftijd op schoolhouding van groot belang. In verdere analyses zijn wij dan ook méér geïnteresseerd in de relatie tussen de schoolhoudingschalen en leeftijd dan in die tussen de schoolhoudingschalen en leerjaar.

Het is mogelijk om bij beschouwing van meerdere achtergrondgegevens tegelijkertijd, voort te gaan op de weg van bestudering van correlaties. Deze laatsten echter geven slechts een maat voor de lineaire component van verbanden. Het achterwege blijven van een hoge correlatie betekent dus geenszins dat er van geen enkel ver-

band sprake is. Het verband kan immers niet-lineair zijn. Zo duidt het hiervoor besproken verloop van de gemiddelde score op 'school als vormend instituut' (zie tabel 5.2 op p. 106) op het enigszins niet-lineaire karakter van de relatie tussen leeftijd en schoolhouding bij de meisjes.

Teneinde greep te krijgen op het niet-lineaire aspect van de verschillende verbanden is verder gewerkt met covariantie-analyses. In de bespreking van de uitkomsten van deze analyses gaat onze aandacht allereerst uit naar de schaal 'school als vormend instituut'.

Om te beginnen werd een analyse uitgevoerd met deze schaal als afhankelijke variabele en geslacht, schooltype en leeftijd als onafhankelijke. Leerjaar werd als covariate genomen. De invloed van de drie onafhankelijke variabelen werd dus 'gezuiverd' van die van leerjaar op schoolhouding.

In tabel 5.6 is de volledige uitkomst van deze covariantie-analyse weergegeven. Het bovenste deel van de tabel geeft (in de meest rechtse kolom) informatie over de significantieniveaus van de invloed van zowel de onafhankelijke variabelen (main effects) als de covariate. De invloed van leerjaar, schooltype en leeftijd blijken significant, die van geslacht niet. In het onderste deel van de tabel zijn voor de diverse categorieën van de onafhankelijke variabelen de afwijkingen vermeld van de gemiddelde score (grand mean) op de schaal. Dit is gedaan voor zowel de situatie waarin geen rekening is gehouden met de covariaten en de andere onafhankelijke variabelen (unadjusted) als de situatie waarin dat wel gebeurde (adjusted).

De afwijkingsscores van de lts (1.36 en 1.27) onderstrepen de zeer positieve schoolhouding die de leerlingen van dit schooltype hebben in vergelijking tot leerlingen van de andere schooltypen. De negatieve relatie tussen schoolhouding en leeftijd komt tot uitdrukking in de negatieve afwijkingen van de 15- en 16+-jarigen. Van de drie onafhankelijke variabelen heeft schooltype de meeste invloed op de houding. Dit blijkt uit de hoogte van de η 's en β 's (deze geven een aanduiding van de door de respectievelijke variabelen verklaarde variantie).

Vergelijking van de gegevens van de aangepaste situatie met die van de onaangepaste laat zien dat het effect van zowel leeftijd als geslacht afneemt wanneer rekening wordt gehouden met leer-

jaar en de andere onafhankelijke variabelen. Het effect van geslacht verdwijnt zelfs vrijwel volledig.

Tabel 5.6 Uitkomst van de covariantie-analyse van de schoolhoudingschaal 'school als vormend instituut' op geslacht, schooltype en leeftijd, met leerjaar als covariate

source of variation:	sum of squares:	DF:	mean square:	F:	sign. of F:
covariates:	278.074	1	278.074	40.393	.000
leeftijd	278.074	1	278.074	40.393	.000
main effects:	334.428	8	41.803	6.072	.000
geslacht	0.371	1	0.371	0.054	.816
schooltype	258.057	4	64.514	9.371	.000
leerjaar	55.502	3	18.501	2.687	.045
explained	612.502	9	68.056	9.886	.000
residual	6904.815	1003	6.884		
total	7517.317	1012	7.428		
grand mean:	10.87				
variables + category:	N:	unadjusted deviation:	èta:	adjusted for independents + covariates: deviation:	bèta:
geslacht					
jongen	512	0.24		-0.02	
meisje	501	-0.24	.09	0.02	.01
schooltype					
lho	109	-0.75		-0.94	
lts	134	1.36		1.27	
mavo	229	0.24		0.18	
havo	271	-0.28		-0.17	
vwo	270	-0.30	.22	-0.23	.21
leeftijd					
13	137	0.70		0.41	
14	362	0.32		0.25	
15	301	-0.36		-0.34	
16+	213	-0.50	.16	-0.21	.11
(multiple R) ²					.081
multiple R					.285

Zoals eerder opgemerkt zijn we in het bijzonder geïnteresseerd in de invloed op schoolhouding van de variabele leeftijd. Uit de zojuist besproken covariantie-analyse blijkt dat deze invloed significant is. Bij de bespreking van correlaties en gemiddelden zagen we dat zij zich met name voordoet bij de jongens. De vraag is of deze invloed varieert al naar gelang we met verschillende schooltypen hebben te doen. Om deze vraag te beantwoorden zijn covariantie-analyses uitgevoerd met leeftijd als enige onafhankelijke variabele en leerjaar opnieuw als covariate. Deze analyses werden binnen ieder van de schooltypen verricht en apart voor jongens en meisjes. Het betrof dus acht analyses.

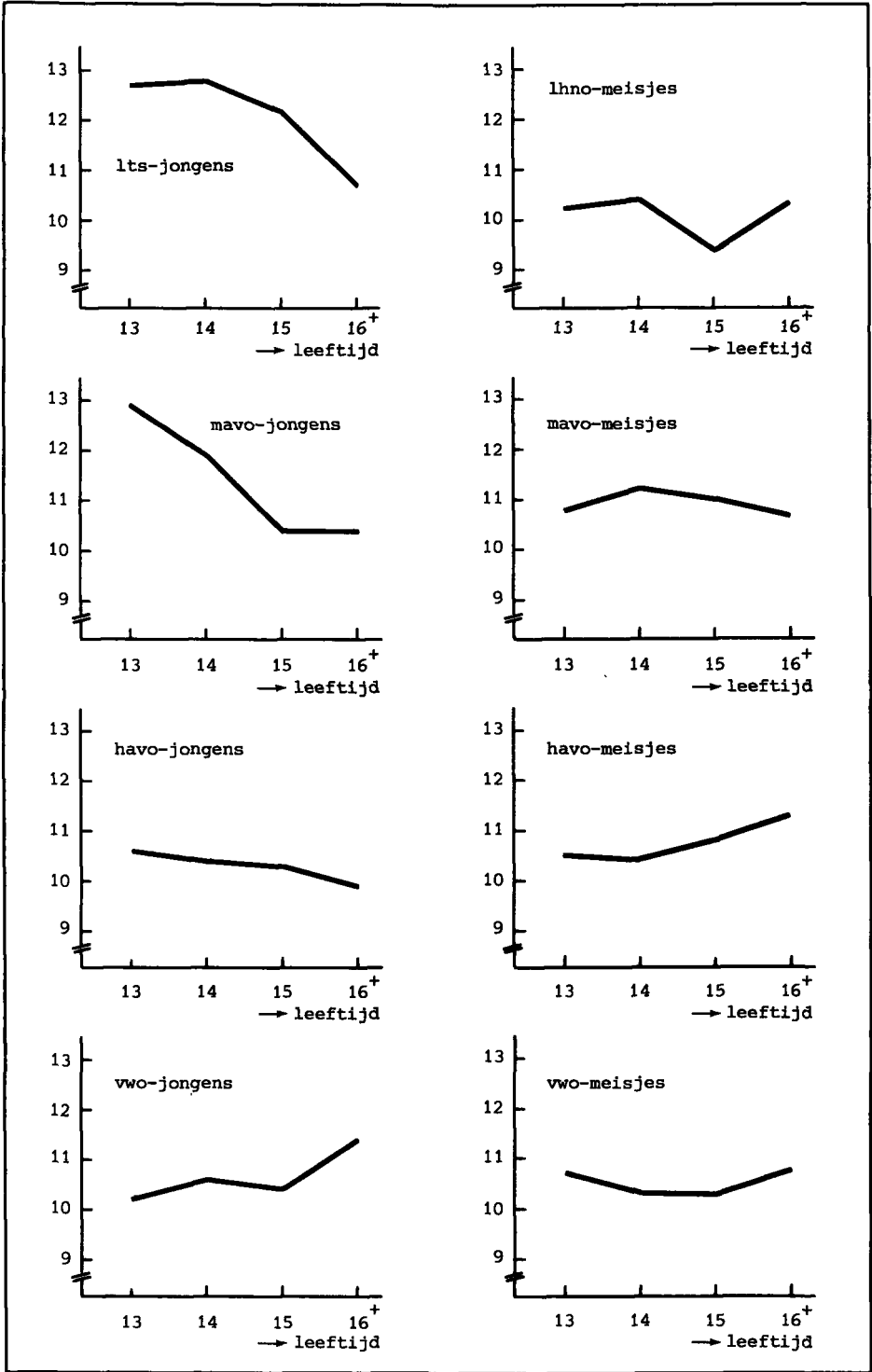
De uitkomsten van deze analyses zijn weergegeven in tabel 5.7. Volstaan is met de vermelding van de voor leerjaar aangepaste gemiddelden en de significantieniveaus van F. De acht reeksen van gemiddelden zijn grafisch weergegeven in figuur 5.2.

Tabel 5.7 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schoolhoudingschaal 'school als vormend instituut' op leeftijd, met leerjaar als covariate (uitgevoerd voor ieder van de naar geslacht en schooltype gecombineerde groepen)*

school- type	jongens					meisjes				
	aangepast gemiddelde				sign. van F	aangepast gemiddelde				sign. van F
	13 j.	14 j.	15 j.	16+ j.		13 j.	14 j.	15 j.	16+ j.	
lhno	-	-	-	-	-	10.2 (16)	10.4 (58)	9.4 (27)	10.3 (9)	.53
lts	12.7 (19)	12.8 (46)	12.2 (45)	10.7 (22)	.02	-	-	-	-	-
mavo	12.9 (16)	11.9 (38)	10.4 (43)	10.4 (24)	.01	10.8 (14)	11.2 (43)	11.0 (39)	10.7 (13)	.94
havo	10.6 (15)	10.4 (40)	10.3 (31)	9.9 (28)	.95	10.5 (16)	10.4 (44)	10.8 (44)	11.3 (57)	.71
vwo	10.2 (18)	10.6 (45)	10.4 (45)	11.4 (40)	.43	10.7 (25)	10.3 (50)	10.3 (27)	10.8 (21)	.87

* tussen haakjes zijn de aantallen leerlingen vermeld; de standaarddeviaties variëren van 1.7 tot 3.1 (jongens) en van 2.3 tot 3.5 (meisjes)

Figuur 5.2 Relatie tussen leeftijd en de (voor leerjaar aangepaste) gemiddelden op de schoolhoudingschaal 'school als vormend instituut', naar schooltype en geslacht



Tabel en figuur laten zien dat het verband tussen schoolhouding en leeftijd nogal varieert per schooltype. Het negatieve verband bij de jongens blijkt volledig toegeschreven te kunnen worden aan de leerlingen van lts en mavo. Vooral in de mavo neemt de gemiddelde score op de schoolhoudingschaal sterk met de leeftijd af. Voor de jongens van het vwo is daarentegen zelfs sprake van een enigszins positief verband: naarmate de leeftijd toeneemt zijn zij gemiddeld wat méér van oordeel dat de school het een en ander te bieden heeft voor de eigen ontwikkeling. Bij de meisjes zijn de verschillen tussen de schooltypen geringer. Ook bij hen is in havo en vwo sprake van een lichte toename van de gemiddelde score vanaf 14 jaar. De lhno-meisjes volgen in hun gemiddelde een enigszins grillig patroon. Opvallend is dat er bij de meisjes in drie van de vier schooltypen binnen de groep van 16⁺-jarigen een toename in gemiddelde schoolhouding is ten opzichte van de 15-jarigen.

Vervolgens willen we nog wat dieper ingaan op de verschillen in schoolhouding tussen jongens en meisjes. Hoewel jongens een hoger gemiddelde op de schaal 'school als vormend instituut' hebben dan meisjes, en er dus gesproken kan worden van een effect van geslacht, blijkt uit de in tabel 5.6 gepresenteerde analyse dat dit effect vrijwel verdwijnt wanneer op leerjaar, schooltype en leeftijd wordt gecontroleerd. Men kan zich afvragen of er binnen afzonderlijke schooltypen wellicht nog wél van enig effect sprake is. Hiertoe werd een tweede serie covariantie-analyses uitgevoerd. Ditmaal werd geslacht als onafhankelijke variabele genomen en opnieuw leerjaar als covariate. De analyse vond plaats voor de afzonderlijke schooltypen en daarbinnen apart voor de leeftijden. Aangezien alleen op mavo, havo en vwo beide geslachten aanwezig waren beperkten we ons tot dit drietal schooltypen.

Tabel 5.8 geeft de uitkomsten van de twaalf betreffende analyses. De cijfers spreken voor zich: de afwezigheid van een significant verschil tussen jongens en meisjes zet zich voort binnen de afzonderlijke groepen. Alleen op de havo is sprake van een significant verschil bij de 16⁺-jarigen: meisjes hebben er gemiddeld een positievere houding dan jongens.

Kortom, wanneer er gecontroleerd wordt op leerjaar is er, zowel binnen de totale groep leerlingen als binnen vrijwel alle leeftijdsgroepen op de verschillende schooltypen, geen effect van geslacht op de houding tegenover school als vormend instituut.

Tabel 5.8 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schoolhoudingschaal 'school als vormend instituut' op geslacht, met leerjaar als covariate (uitgevoerd voor ieder van de naar leeftijd en schooltype gecombineerde groepen)*

schooltype	13 jaar**			14 jaar			15 jaar			16+ jaar		
	gemiddelde		sign. van verschil tussen gem.	aangepast gemiddelde		sign. van F	aangepast gemiddelde		sign. van F	aangepast gemiddelde		sign. van F
	j	m		j	m		j	m		j	m	
mevo	13.1 (16)	11.6 (14)	n.s.	11.9 (38)	11.3 (43)	.16	10.4 (42)	10.7 (39)	.59	10.3 (24)	10.3 (13)	.99
havo	11.3 (14)	11.1 (16)	n.s.	10.8 (40)	10.8 (42)	.86	9.9 (31)	10.9 (44)	.11	9.2 (28)	10.9 (56)	.02
vwo	11.5 (17)	11.1 (25)	n.s.	11.4 (45)	10.5 (50)	.11	9.8 (45)	10.0 (27)	.83	10.4 (40)	10.2 (21)	.89

* tussen haakjes zijn de aantallen leerlingen vermeld; de standaarddeviaties variëren van 1.7 tot 2.8 (jongens) en van 2.3 tot 3.1 (meisjes).

** voor deze leeftijdsgroep werd geen covariantieanalyse uitgevoerd vanwege het feit dat alle leerlingen tot slechts één categorie van de covariate behoorden (namelijk leerjaar 2); n.s = niet significant

5.1.3 Schoolhouding 'school tegenover baan'

Ten aanzien van schoolhouding 'school tegenover baan' is in de analyse dezelfde opzet gevolgd als ten aanzien van 'school als vormend instituut'. Dat wil zeggen, begonnen is met een covariantie-analyse waarin geslacht, schooltype en leeftijd werden opgenomen als onafhankelijke variabelen en leerjaar als covariate. De uitkomst van deze analyse is gegeven in tabel 5.9.

Opnieuw is sprake van een significant effect van schooltype. Ditmaal echter wordt de meest positieve houding niet aangetroffen bij de leerlingen van de lts, doch bij die van het vwo (zie de afwijkingsscores). De minst positieve houding is aanwezig bij de lno-leerlingen; deze spreken sterker dan leerlingen van andere schooltypen een voorkeur uit voor een baan boven de school. In tegenstelling tot wat het geval was bij 'school als vormend instituut' is er nu vrijwel geen effect aanwezig van leeftijd en leerjaar. Van geslacht daarentegen wel. Meisjes spreken een grotere voorkeur uit voor school boven een baan dan jongens. Wanneer rekening wordt gehouden met leerjaar en de twee andere onafhanke-

lijke variabelen is dit verschil sterker dan wanneer met dit drietal variabelen geen rekening wordt gehouden.

Tabel 5.9 Uitkomst van de covariantie-analyse van de schoolhoudingschaal 'school tegenover baan' op geslacht, schooltype en leeftijd, met leerjaar als covariate

source of variation:	sum of squares:	Df:	mean square:	F:	sign. of F:
covariates:	10.213	1	10.213	1.954	.162
leerjaar	10.213	1	10.213	1.954	.162
main effects:	326.486	8	40.811	7.808	.000
geslacht	109.755	1	109.755	20.998	.000
schooltype	243.091	4	60.773	11.627	.000
leeftijd	21.082	3	7.027	1.344	.259
explained	336.699	9	37.411	7.157	.000
residual	5242.733	1003	5.227		
total	5579.431	1012	5.513		
grand mean:	8.98				
variables + category:	N:	unadjusted deviation:	èta:	adjusted for independents + covariates: deviation:	bèta:
geslacht					
jongen	512	-0.23		-0.38	
meisje	501	0.23	.10	0.38	.16
schooltype					
lhno	109	-0.87		-1.30	
lts	134	-0.19		0.21	
mavo	229	-0.33		-0.30	
havo	271	0.21		0.15	
vwo	270	0.52	.19	0.52	.23
leeftijd					
13	137	0.05		0.11	
14	362	0.12		0.21	
15	301	-0.15		-0.14	
16+	213	-0.04	.05	-0.23	.08
(multiple R) ²					.060
multiple R					.246

Hoewel er binnen de totale groep leerlingen dus vrijwel geen verband is tussen leeftijd en houding 'school tegenover baan' - hetgeen overigens ook al bleek uit de hoogte van de correlaties (zie tabel 5.1) en het verloop van de gemiddelden (zie tabel 5.3) - is het denkbaar dat binnen bepaalde schooltypen van een dergelijk verband wél sprake is. In verband hiermee werd, binnen de afzonderlijke schooltypen en apart voor jongens en meisjes, een covariantie-analyse uitgevoerd van de schaal 'school tegenover baan' op leeftijd, opnieuw met leerjaar als covariate. De uitkomsten, welke worden gepresenteerd in tabel 5.10, wijzen uit dat er inderdaad van enige variatie gesproken kan worden. Bij de jongens is bij de groepen van lts en mavo opnieuw sprake van een (lichte) afname in schoolhouding bij toename van de leeftijd. De gemiddelde score van de havo-leerlingen neemt vanaf de 14-jarigen enigszins toe. De verschillen tussen de, voor de covariate leerjaar aangepaste, gemiddelden zijn echter klein en de leeftijdeffecten als zodanig niet significant. Bij de meisjes is de invloed van

Tabel 5.10 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schoolhoudingschaal 'school tegenover baan' op leeftijd, met leerjaar als covariate (uitgevoerd voor ieder van de naar geslacht en schooltype gecombineerde groepen)*

schooltype	jongens					meisjes				
	aangepast gemiddelde				sign. van F	aangepast gemiddelde				sign. van F
	13 j.	14 j.	15 j.	16+ j.		13 j.	14 j.	15 j.	16+ j.	
lhno	-	-	-	-	-	7.6 (16)	8.9 (59)	7.1 (27)	7.4 (9)	.01
lts	8.6 (19)	9.1 (47)	9.0 (46)	7.8 (22)	.09	-	-	-	-	-
mavo	9.2 (16)	8.6 (38)	8.1 (42)	7.9 (24)	.48	8.4 (14)	8.9 (44)	9.2 (40)	8.7 (13)	.81
havo	9.2 (15)	8.3 (41)	8.6 (31)	8.9 (29)	.59	9.9 (16)	9.1 (43)	9.6 (44)	9.8 (56)	.44
vwo	9.4 (18)	9.8 (46)	8.6 (47)	9.0 (40)	.31	10.3 (25)	10.1 (51)	9.8 (27)	9.4 (21)	.86

* tussen haakjes zijn de aantallen leerlingen vermeld; de standaarddeviaties variëren van 1.8 tot 2.7 (jongens) en van 1.9 tot 3.4 (meisjes)

leeftijd slechts binnen één schooltype van betekenis, namelijk de lhno. In de hogere leeftijdsgroepen treft men bij de meisjes van dit schooltype een duidelijk minder positieve schoolhouding aan dan in de lagere leeftijdsgroepen.

Overigens valt op dat bij de meisjes de aangepaste gemiddelden van havo en vwo op een hoger niveau liggen dan die van mavo en lhno. Dit kan worden beschouwd als een gevolg van het feit dat er bij de meisjes als totaal een verband is tussen schoolhouding en schooltype (zie de correlatie in tabel 5.1): de meisjes van havo en vwo geven in grotere mate dan die van mavo en lhno de voorkeur aan school boven een baan. Het zijn ook deze verschillen bij de meisjes die ervoor zorgen dat schooltype als zodanig, geplaatst naast leeftijd, geslacht en leerjaar, een significant effect heeft op houding 'school tegenover baan' (zie tabel 5.9).

Ook voor het, wèl significante, effect van geslacht op schoolhouding is nagegaan hoe het varieert binnen de schooltypen. De uitkomsten van de in verband hiermee verrichte covariantie-analyses zijn weergegeven in tabel 5.11. Deze analyses betreffen, net als bij 'school als vormend instituut', de mavo, havo en vwo en binnen deze schooltypen de afzonderlijke leeftijdsgroepen.

Tabel 5.11 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schoolhoudingschaal 'school tegenover baan' op geslacht, met leerjaar als covariate (uitgevoerd voor ieder van de naar leeftijd en schooltype gecombineerde groepen)*

schooltype	13 jaar**			14 jaar			15 jaar			16+ jaar		
	gemiddelde		sign. van verschil tussen gem.	aangepast gemiddelde		sign. van F	aangepast gemiddelde		sign. van F	aangepast gemiddelde		sign. van F
	j	m		j	m		j	m		j	m	
mavo	9.3 (16)	8.5 (14)	n.s.	8.6 (38)	9.0 (43)	.55	8.1 (42)	9.2 (39)	.02	7.9 (24)	8.5 (13)	.48
havo	9.5 (14)	9.9 (16)	n.s.	8.4 (40)	9.2 (42)	.11	8.5 (31)	9.6 (44)	.04	8.7 (28)	9.7 (56)	.04
vwo	8.8 (17)	10.0 (25)	n.s.	9.5 (45)	9.9 (50)	.32	8.8 (45)	10.0 (27)	.03	9.3 (40)	9.7 (21)	.52

* tussen haakjes zijn de aantallen leerlingen vermeld; de standaarddeviaties variëren van 1.8 tot 2.7 (jongens) en van 1.9 tot 2.8 (meisjes)

** voor deze leeftijdsgroep werd geen covariantie-analyse uitgevoerd vanwege het feit dat alle leerlingen tot slechts één categorie van de covariate behoorden (namelijk leerjaar 2); n.s = niet significant

Het hiervoor gesignaleerde verschil tussen jongens en meisjes (meisjes spreken een grotere voorkeur uit voor school dan jongens) blijkt zich binnen vrijwel alle leeftijdsgroepen voor te doen. Slechts bij de 13-jarige mavo-leerlingen is sprake van een positievere houding bij de jongens. Vooral in de leeftijdsgroepen van de 15- en 16+-jarigen zijn de verschillen tussen de geslachten groot; in de meeste gevallen zijn ze dan significant.

5.2 Schoolhouding en persoonlijkheidskenmerken

Onze aandacht gaat in deze paragraaf allereerst uit naar de relatie tussen schoolhouding en de score op de Ruwe-Score Test, de RST. De in tabel 5.1 vermelde correlaties laten in twee opzichten een verband tussen RST en schoolhouding zien. In de eerste plaats is voor de jongens sprake van een minder positieve houding ten aanzien van 'school als vormend instituut' naarmate de RST-score hoger is (correlatie $-.30$). In de tweede plaats geldt voor de meisjes dat zij, geplaatst voor de keuze tussen school en baan, wat meer een voorkeur uitspreken voor de school naarmate hun RST-score hoger is (correlatie $.19$).

Met de achtergrondgegevens heeft de RST-score redelijke tot sterke verbanden (zie tabel 4.17: correlaties met leerjaar $.41$ en $.43$, met leeftijd $.17$ en $.23$, met schooltype $.66$ en $.72$). Inzicht in de relatie tussen RST en schoolhouding kan dan ook slechts worden verkregen wanneer op deze achtergrondgegevens wordt gecontroleerd. Met het oog hierop is een covariantie-analyse uitgevoerd van de schoolhoudingscores op RST, met leeftijd, schooltype en leerjaar als covariaten. De uitkomsten van deze analyses (de significantieniveaus van de F-toets) zijn weergegeven in tabel 5.12. Uit de daar vermelde cijfers blijkt dat bij de meisjes het verband tussen RST en houding 'school tegenover baan' bij controle op genoemd drietal variabelen geheel verdwijnt (significantieniveau van $.61$). De relatie die deze schoolhoudingschaal met schooltype heeft is hiervoor verantwoordelijk. Het andere verband - dat tussen RST en de score op 'school als vormend instituut' bij de jongens - blijft aanwezig. Ondanks significante verbanden tussen deze schoolhoudingschaal en zowel schooltype als leeftijd houdt het stand.

Gedetailleerder inzicht in de relatie tussen RST en de score op

Tabel 5.12 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schoolhoudingschalen op de RST-score, met leerjaar, schooltype en leeftijd als covariaten, naar geslacht (significantieniveaus van F)

variantiebron	school als vormend instituut			school tegenover baan			school tegenover eigen ervaringen		
	t	j	m	t	j	m	t	j	m
<u>hoofdeffect</u>									
RST	.16	.01	.59	.11	.17	.61	.13	.05	.16
<u>covariaten</u>									
leerjaar	.00	.17	.04	.28	.28	.92	.44	.63	.33
schooltype	.18	.00	.22	.00	.34	.00	.14	.91	.03
leeftijd	.23	.00	.47	.07	.05	.88	.04	.02	.83
n	973	487	482	973	487	482	973	487	482

'school als vormend instituut' wordt verkregen bij bestudering van de bij deze analyses behorende aangepaste gemiddelden. Om berekening van deze gemiddelden mogelijk te maken zijn voorafgaande aan de covariantie-analyses de te behalen RST-scores in zeven groepen verdeeld, oplopend van laag naar hoog. Tabel 5.13 geeft voor ieder van deze groepen de gemiddelde score, zowel voor de situatie waarin nog niet voor leeftijd, leerjaar en schooltype is aangepast als voor de situatie waarin wel is aangepast. Onderaan de tabel zijn de coëfficiënten η en β vermeld. Voor de volledigheid zijn de gegevens niet alleen voor de jongens, maar ook voor de meisjes weergegeven.

Het verloop van de gemiddelde scores laat zien dat, waar het de jongens betreft, de relatie tussen RST en houding 'school als vormend instituut' vrijwel monotoon dalend is: naarmate we met een hogere RST-categorie te doen hebben is de gemiddelde score lager en is er dus sprake van een minder positieve houding tegenover school. Na aanpassing voor bovengenoemd drietal achtergrondgegevens is dit verband echter minder sterk dan zonder aanpassing. Dit is duidelijk te zien in figuur 5.2, waarin het verloop van het gemiddelde, voor zowel jongens als meisjes, grafisch is weergegeven. Deze figuur laat tevens zien dat bij de meisjes van geen enkel verband tussen de hier aan de orde zijnde schoolhoudingschaal en de RST-score sprake is.

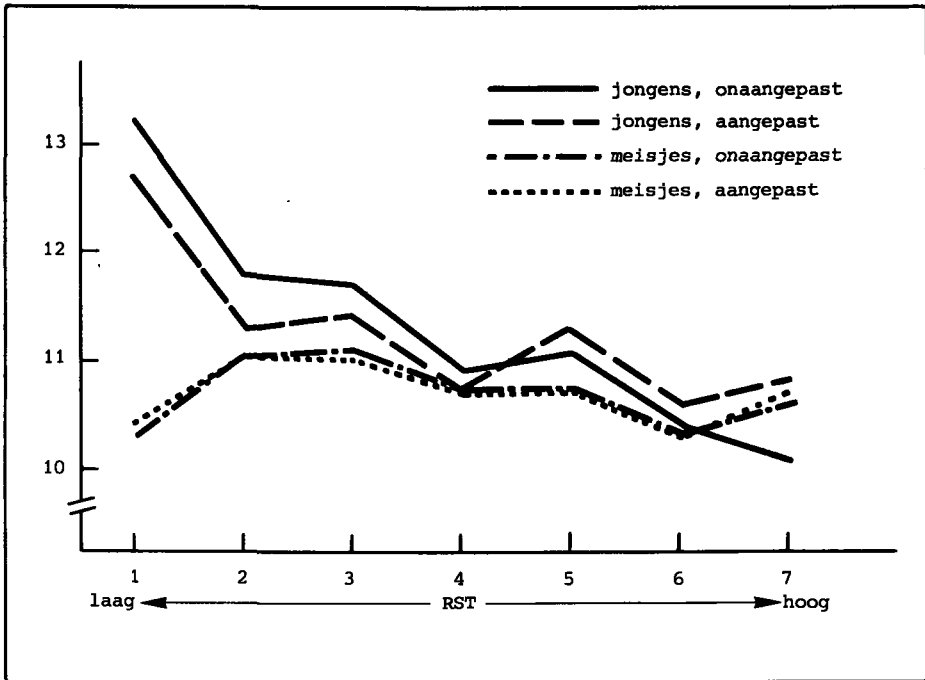
Tabel 5.13 Uitkomsten van de covariantie-analyse van de schoolhoudingschaal 'school als vormend instituut' op de RST-score, met leerjaar, schooltype en leeftijd als covariaten, naar geslacht (onaangepaste en aangepaste gemiddelden)*

RST-categorie	jongens			meisjes		
	n	gemiddelde		n	gemiddelde	
		onaan-gepast	aan-gepast		onaan-gepast	aan-gepast
1 (laag)	41	13.2	12.7	61	10.3	10.4
2	60	11.8	11.3	60	11.0	11.0
3	69	11.7	11.4	78	11.1	11.0
4	92	10.9	10.7	70	10.7	10.7
5	89	11.1	11.3	90	10.7	10.7
6	72	10.4	10.6	74	10.3	10.3
7 (hoog)	68	10.1	10.8	49	10.6	10.7
coëff. èta / bèta		.30	.21		.11	.10

* de bij de gemiddelden behorende standaarddeviaties variëren van 2.2 tot 3.1 (jongens) en van 2.5 tot 3.1 (meisjes)

Wat betreft de relaties tussen schoolhouding en de door ons onderscheiden temperamentstrekken, ook over het karakter van deze relaties worden aanwijzingen verkregen bij beschouwing van de in tabel 5.1 vermelde correlatiecoëfficiënten. Zij laten zien dat de schoolhoudingscores het sterkst samenhangen met de temperamentstrek SPDIS (spanningsbehoefte 'disinhibition'). De betreffende correlaties bevinden zich tussen $-.23$ en $-.31$. Dit betekent dat naarmate de spanningsbehoefte groter is, er sprake is van een minder positieve schoolhouding. Ook hier dient echter rekening te worden gehouden met de werking van achtergrondgegevens. Over het algemeen is deze werking, gezien de betrekkelijk lage correlaties tussen achtergrondgegevens en temperamentstrekken (zie tabel 4.17 op p. 100) gering. De meeste samenhang doet zich voor tussen leeftijd en SPDIS (correlatie van $.22$ bij de jongens en $.13$ bij de meisjes). Wanneer we volledig zicht willen hebben op de relatie tussen SPDIS en schoolhouding is controle op de invloed van leeftijd dus gewenst. Om deze reden zijn ook hier covariantie-

Figuur 5.3 Relatie tussen de RST-score en de (voor leerjaar onangepaste en aangepaste) gemiddelden op de schoolhoudingschaal 'school als vormend instituut', naar geslacht



analyses uitgevoerd. Ten behoeve van de vergelijkbaarheid van de temperamentstrekken onderling zijn deze analyses niet alleen voor SPDIS uitgevoerd, maar ook voor de andere temperamentschalen, te weten SPTAS (spanningsbehoefte 'thrill and adventure seeking'), EMO (emotionaliteit), EXT (extraversie) en IMP (impulsiviteit). Volstaan is met leeftijd als enige covariate.

De uitkomsten van deze analyses worden wat betreft 'school als vormend instituut' gepresenteerd in tabel 5.14. Vermeld zijn zowel de significantieniveaus van F als de aangepaste gemiddelden op deze schoolhoudingschaal. Ten behoeve van de berekening van de aangepaste gemiddelden zijn, net als bij de RST-score, categorieën van temperamentscores gevormd, oplopend van laag naar hoog. Hier echter betreft het, voor iedere temperamentstrek, vier categorieën, qua omvang zoveel mogelijk aan elkaar gelijk gemaakt. De tabel vermeldt de gemiddelden per categorie.

De cijfers laten, zowel bij jongens als bij meisjes, een significante invloed zien van SPDIS en IMP op schoolhouding. Het verloop van de aangepaste gemiddelden maakt duidelijk dat deze gemiddelden afnemen wanneer het een 'hogere' categorie van SPDIS of EMO betreft. Dat wil zeggen: naarmate leerlingen een grotere spanningsbehoefte hebben en/of impulsiever zijn is hun schoolhouding minder positief.

Tabel 5.14 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schoolhoudingschaal 'school als vormend instituut' op de temperamentschalen, met leeftijd als covariate, naar geslacht (aangepaste gemiddelden, significantieniveaus van F en coëfficiënten bèta)

temperament	geslacht	aangepast gemiddelde				sign. van F	bèta
		1 (laag)	2	3	4 (hoog)		
EMO	jongens	11.1 (191)	10.9 (117)	11.3 (133)	11.2 (54)	.66	.06
	meisjes	10.7 (88)	10.6 (92)	10.5 (165)	10.7 (150)	.94	.03
SPDIS	jongens	11.8 (128)	11.7 (104)	11.4 (98)	10.1 (175)	.00	.27
	meisjes	11.2 (198)	10.8 (94)	10.5 (85)	9.6 (119)	.00	.23
SPTAS	jongens	11.3 (79)	11.3 (98)	11.2 (146)	10.9 (179)	.48	.07
	meisjes	10.8 (185)	10.7 (118)	10.8 (97)	10.0 (92)	.08	.12
EXT	jongens	11.0 (150)	11.4 (131)	11.1 (135)	11.3 (84)	.41	.07
	meisjes	10.5 (150)	10.9 (94)	10.6 (111)	10.5 (136)	.71	.05
IMP	jongens	12.1 (162)	11.3 (88)	10.6 (157)	10.1 (95)	.00	.30
	meisjes	11.7 (121)	11.6 (80)	10.1 (165)	9.7 (131)	.00	.32

* tussen haakjes zijn de aantallen leerlingen vermeld; de standaarddeviaties variëren van 2.4 tot 2.9 (EMO), van 2.3 tot 2.9 (SPDIS), van 2.3 tot 2.9 (SPTAS), van 2.5 tot 2.9 (EXT) en van 2.4 tot 2.7 (IMP)

Ook met betrekking tot de twee andere schoolhoudingschalen werden soortgelijke covariantie-analyses uitgevoerd. Ten aanzien van 'school tegenover baan' werden eveneens significante effecten gevonden van SPDIS (opnieuw voor beide geslachten) en IMP (alleen voor de jongens). De schaal 'school tegenover eigen ervaringen' vertoonde significante verbanden met SPDIS (beide geslachten) en SPTAS (alleen meisjes). De, hier niet weergegeven, aangepaste gemiddelden op deze schalen lieten ook nu een afname in gemiddelde schoolhouding zien bij toename van de temperamentscore. Dat wil zeggen: naarmate leerlingen méér spanningsbehoefte of impulsiviteit hebben, is hun voorkeur voor school boven een baan minder groot en hechten zij naar verhouding méér waarde aan eigen ervaringen dan aan ervaringen op school.

Met deze bespreking van de samenhang tussen temperament en schoolhouding zijn de relaties van alle in het linker deel van schema 5.1 genoemde variabelen met schoolhouding aan de orde geweest. De vraag die nog overblijft is welke invloed door deze variabelen *gezamenlijk* op schoolhouding wordt uitgeoefend. In het laatste deel van de paragraaf wordt op deze vraag ingegaan. Onze interesse gaat hierbij enerzijds uit naar de sterkte van de totale invloed van deze variabelen, anderzijds naar de bijdrage die door iedere variabele afzonderlijk binnen die gezamenlijke invloed wordt geleverd.

In verband met de keuze van de analysemethode is het van belang te constateren dat de meeste hiervoor besproken verbanden met schoolhouding een belangrijke lineaire component blijken te bezitten. Dit nodigt uit tot gebruik van een methode waarin dit lineaire karakter tot zijn recht kan komen. Een analysemethode waarbij dit het geval is betreft die van de multiple regressie-analyse. Deze behelst een statistische techniek waarmee, op basis van correlatiecoëfficiënten, de relatie tussen een afhankelijke variabele en een groep van onafhankelijke variabelen wordt geanalyseerd. In ons geval bestaat deze groep uit de variabelen wier relatie met schoolhouding in dit hoofdstuk werd onderzocht. Binnen deze multiple regressie-analyse is gebruik gemaakt van een stapsgewijze procedure, dat wil zeggen dat de volgorde waarin de onafhankelijke variabelen in de berekening werden opgenomen, wordt bepaald door een statistisch criterium: de variabele die het grootste deel van de variantie in de afhankelijke variabele

verklaart komt als eerste in aanmerking, gevolgd door de variabele die van de overige de meeste van de nog onverklaard gebleven variantie verklaart, enzovoorts. Dit gaat door totdat hetzij alle onafhankelijke variabelen zijn opgenomen, hetzij de situatie is bereikt waarin de in aanmerking komende volgende variabele weinig of niets meer toevoegt aan de hoeveelheid reeds verklaarde variantie. In verband met dit laatste wordt vooraf een grenswaarde gekozen.

De multiple regressie-analyse werd uitgevoerd met betrekking tot ieder van de drie schoolhoudingschalen. Als afhankelijke variabelen werden alle achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken genomen die een verband met tenminste één van de schoolhoudingschalen hadden laten zien. In totaal betrof het zeven variabelen, namelijk leeftijd, leerjaar, schooltype, SPDIS, SPTAS, IMP en RST. Ten aanzien van schooltype werd, ten einde het bezwaar van het niet voldaan zijn aan de voorwaarde van intervalniveau te verminderen, een driedeling gehanteerd in plaats van een vijfdeling: lbo (lhno en lts), mavo en havo/vwo.

De regressie-analyses werden apart voor jongens en meisjes uitgevoerd. De resultaten zijn weergegeven in tabel 5.15. Vermeld zijn de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten. Deze laatste vormen de factoren waarmee de gestandaardiseerde scores van de onafhankelijke variabelen dienen te worden vermenigvuldigd binnen de lineaire combinatie waarin de schoolhoudingscore kan worden geschreven. Zij drukken dus de mate uit waarin de onafhankelijke variabelen bijdragen tot de afhankelijke. Hun waarde ligt tussen 0 (geen enkele bijdrage) en respectievelijk +1 en -1 (de score van de variabele wordt in zijn geheel meegenomen). Onderaan de tabel zijn de multiple correlatiecoëfficiënten R vermeld. Hierin wordt de gezamenlijke invloed van de onafhankelijke variabelen uitgedrukt. Hun waarden bevinden zich tussen 0 (geen enkele invloed) en 1 (de onafhankelijke variabelen bepalen de afhankelijke variabele volledig).

Wanneer de score op 'school als vormend instituut' als afhankelijke variabele wordt genomen blijken, bij zowel jongens als meisjes, SPDIS en IMP de belangrijkste invloedsbron te zijn (regressiecoëfficiënten tussen -.18 en -.27). Bij de jongens zijn ook leeftijd en schooltype variabelen van betekenis, bij de meisjes leerjaar. De hiervoor besproken resultaten worden in deze

Tabel 5.15 Uitkomsten van de multiple regressie-analyses van de schoolhoudingschalen op achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken, naar geslacht (gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten)*

regressievariabelen	school als vormend instituut		school tegenover baan		school tegenover eigen ervaringen	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
leeftijd	-.13	.10	-.08	.00	-.11	.00
leerjaar	-.08	-.18	.08	.00	-.01	-.06
schooltype	-.17	.03	-.01	.22	-.09	.10
SPDIS	-.27	-.18	-.19	-.20	-.24	-.24
SPTAS	.08	.08	.00	-.03	-.01	-.06
IMP	-.23	-.27	-.10	-.09	-.03	-.05
RST	-.07	.05	.04	.04	.02	-.05
n	489	477	493	478	490	480
multiple R	.52	.35	.24	.37	.31	.32
(multiple R) ²	.27	.12	.05	.14	.10	.10

* coëfficiënten $\geq .09$ zijn significant $p < .05$, coëfficiënten $\geq .17$ zijn significant $p < .01$; voor schooltype geldt: $lhno/lts=1$, $mavo=2$ en $havo/vwo=3$

uitkomst bevestigd, zij het dat onder invloed van het gelijktijdig in de analyse betrekken van alle variabelen te zamen eerder gevonden verbanden met de schoolhoudingscore wat minder sterk of juist sterker naar voren komen. Zo is de bij leerjaar behorende coëfficiënt van de meisjes (-.18) hoger dan de eerder vermelde correlatiecoëfficiënt zou doen verwachten. Reden hiervoor is waarschijnlijk de positieve coëfficiënt van leeftijd: gezien de nauwe relatie tussen leeftijd en leerjaar en de licht negatieve relatie die beide afzonderlijk met deze schoolhoudingschaal hebben, dient de positieve coëfficiënt van leeftijd 'gecompenseerd' te worden door een relatief hoge negatieve coëfficiënt van leerjaar. De betekenis van de RST-score bij de jongens daarentegen, die gecontroleerd op leeftijd, leerjaar en schooltype nog tamelijk groot was, blijkt temidden van alle andere variabelen verder te zijn afgenomen. De multiple correlatiecoëfficiënt R bereikt bij de jongens een hoogte van .52, bij de meisjes van .35. Dit betekent dat bij de jongens door de onafhankelijke variabelen ge-

zamenlijk 27% van de variantie van de schoolhoudingscore wordt verklaard, bij de meisjes 12%.

Ook op de andere twee schoolhoudingscores is de invloed van SPDIS relatief groot. Bij de meisjes is, waar het de schaal 'school tegenover baan' betreft, echter ook schooltype van grote betekenis. De waarden van R zijn niet buitengewoon hoog: zij bevinden zich tussen .24 en .37. Gezamenlijk verklaren de achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken dus tussen de 6% en 14% van de variantie van de scores op de schalen 'school tegenover baan' en 'school tegenover eigen ervaringen'.

5.3 Samenvatting en interpretatie

In de voorafgaande twee paragrafen werden resultaten besproken van analyses met betrekking tot de houding van leerlingen tegenover school en onderwijs. In deze laatste paragraaf worden deze resultaten kort samengevat en van enig commentaar voorzien.

5.3.1 Schoolhouding 'school als vormend instituut'

De aandacht gaat in de eerste plaats uit naar de houding ten aanzien van 'school als vormend instituut'. Van de drie aspecten die met betrekking tot schoolhouding werden onderscheiden, werd deze immers de meeste inhoudelijke betekenis toegekend.

Gebleken is dat jongens op de schoolhoudingschaal 'school als vormend instituut' een hogere gemiddelde score hebben dan meisjes. Dat wil zeggen dat zij als groep positiever staan tegenover de school, als zijnde een instituut dat hen het een en ander te bieden heeft voor hun persoonlijke ontplooiing. Deze uitkomst is in overeenstemming met resultaten van vroeger onderzoek. Weliswaar werd door veel onderzoekers juist bij meisjes een positievere schoolhouding gevonden, wanneer deze houding echter was toegespitst op de door de school te bieden ontplooiing bleken de jongens positiever ingesteld (Kniveton, 1969; Barker Lunn, 1972). Dit kan te maken hebben met de grotere gerichtheid van jongens op 'self-actualization' en de grotere instrumentele betekenis die zij zouden hechten aan het opdoen van kennis en vaardigheden met het oog op toekomstig functioneren. In het derde hoofdstuk werd hierop ingegaan.

De invloed van geslacht op schoolhouding kan echter niet los worden gezien van de werking van andere variabelen. Bestudering van deze werking is niet alleen uit statistisch oogpunt noodzakelijk, maar ook vanwege de mogelijkheden die zij biedt de zojuist genoemde, nogal globale, interpretatie enigszins aan te scherpen. Zo blijkt bij beschouwing van de variabele leeftijd *dat de positievere instelling van de jongens voornamelijk optreedt bij de jonge leerlingen. Bij het ouder worden neemt de gemiddelde waardering van de jongens voor de school als vormend instituut sterk af.*

Bij de meisjes is evenzeer sprake van een afname, doch deze is niet zo sterk en zij wordt, in de overgang van de groep van 15-jarigen naar die van de 16⁺-jarigen, gevolgd door een stijging. Het verloop van het verschil tussen de gemiddelde scores van beide geslachten met de leeftijd is sprekend: aanvankelijk is het verschil, vanwege het naar verhouding hoge gemiddelde van de jongens, groot; naarmate de leeftijd toeneemt wordt het echter kleiner en is bij de oudste leeftijdsgroep zelfs omgekeerd: meisjes hebben dan de meest positieve houding.

De achtergrondgegevens geslacht, leeftijd, leerjaar en schooltype werden ten aanzien van hun werking op houding 'school als vormend instituut' ook in combinatie met elkaar bekeken. Sociaal-economisch niveau werd buiten beschouwing gelaten. Weliswaar blijkt deze variabele van invloed op de schoolhouding van leerlingen, doch deze invloed valt vrijwel weg wanneer ook schooltype in de analyse wordt betrokken. De invloed van sociaal-economisch niveau loopt dus geheel via schooltype.

Allereerst werd een covariantie-analyse uitgevoerd waarin de effecten van geslacht, leeftijd en schooltype op schoolhouding gelijktijdig werden onderzocht. Vanwege de sterke samenhang tussen leeftijd en leerjaar werd op leerjaar gecontroleerd. Ondanks dit laatste werd een significant effect van leeftijd gevonden. Dit effect werd vervolgens bekeken binnen de afzonderlijke schooltypen (opnieuw nadat de rol van leerjaar was uitgeschaald). Duidelijk werd dat voor de snelle afname van de schoolhoudingscore bij het ouder worden de jongens van slechts twee van de vier schooltypen verantwoordelijk zijn, namelijk die van lts en mavo. Op deze twee schooltypen is de gemiddelde score van de 13-jarigen naar verhouding zeer hoog, terwijl die van de 16⁺-jarigen

zich ongeveer op hetzelfde niveau bevindt als die van de 16+-jarige jongens op havo en vwo.

De jongens van deze laatste twee schooltypen vertonen over de reeks van leeftijden een tamelijk gelijkmatig patroon. Bij de jongens van het vwo is zelfs sprake van een licht positief verband tussen leeftijd en gemiddelde schoolhouding. Kortom, *dat door de jongens bij het ouder worden de school in sterk afnemende mate beschouwd wordt als zinvol voor eigen vorming en ontwikkeling komt volledig voor rekening van de jongens van lts en mavo; bij de jongens van de overige schooltypen vindt een dergelijke afname niet plaats, bij die van het vwo is zelfs sprake van een (lichte) toename bij het ouder worden.*

Bij de meisjes doen zich bij het ouder worden aanmerkelijk minder wijzigingen in schoolhouding voor. Alleen in het lno is sprake van soms flinke verschillen tussen de gemiddelden van de leeftijdsgroepen; deze gemiddelden zijn vrijwel steeds lager dan die van alle andere schooltypen. Het verloop van het gemiddelde van de mavo-meisjes is tamelijk gelijkmatig, bij de meisjes van havo en vwo doet zich een lichte stijging voor bij hogere leeftijd.

Deze specificaties van de verbanden tussen achtergrondgegevens en houding tegenover school als vormend instituut zijn aanleiding de eerder gemaakte opmerkingen over verschillen in algemene oriëntatie tussen jongens en meisjes opnieuw te bezien. In het vorige hoofdstuk is naar voren gebracht dat een sterkere gerichtheid op 'self-actualization' van jongens zowel kan leiden tot een positievere schoolattitude (zij zijn in grotere mate dan meisjes geneigd het onderwijs vanwege de vorming en ontwikkeling die het in principe biedt te waarderen) als tot een minder positieve (sterker dan de meisjes voelen zij zich teleurgesteld over eventuele tekortkomingen van het onderwijs in dit opzicht). Wij menen dat, voor zover het de jongens van lts en mavo betreft, van beide situaties sprake is. Zij doen zich echter op een verschillend moment voor, namelijk de eerstgenoemde situatie bij lagere leeftijd, de laatstgenoemde bij hogere leeftijd. De naar verhouding hoge gemiddelde score op schoolhouding van de jongere lts- en mavo-jongens zou kunnen worden beschouwd als een teken van vertrouwen in de mogelijkheden van het onderwijs, op een moment waarop de intrede in het voortgezet onderwijs nog niet zo lang geleden plaatsvond. Mogelijkerwijs wordt, met name door de lts-leerlin-

gen, het onderwijs op dat moment ervaren als middel zich te bewaken in een richting die men op grond van een bepaald beroepsbeeld voor ogen heeft. Dat bij oudere leerlingen de schoolhouding aanmerkelijk minder positief is kan worden gezien als een aanwijzing voor het feit dat verzadiging optreedt in de behoefte om via het onderwijs vaardigheden op te doen, bijvoorbeeld omdat men zich gereed voelt om te gaan werken of om andere redenen de school wenst te verlaten. Maar ook kan sprake zijn van teleurstelling, voortkomend uit het besef dat de school steeds minder in staat is de zich verrijpende behoeften aan vorming en ontwikkeling te vervullen. Tenslotte kan, wellicht sterker bij de jongens van de lts dan bij die van de mavo, de constatering een rol spelen dat de arbeidsmarkt niet de plaats lijkt te gaan bieden die men eerder had verwacht, en de school dit (mede) wordt aangerekend.

Binnen deze interpretatie wordt het verloop van de schoolhouding van de lts- en mavo-jongens, en met name ook het verschil in verloop tussen mavo-jongens en mavo-meisjes, dus gezien als een bevestiging van de zienswijze dat jongens méér dan meisjes georiënteerd zijn op 'self-actualization', en het onderwijs sterker ervaren als middel zich kennis en vaardigheden te verwerven voor beroep en toekomst. Deze oriëntatie zorgt voor een naar verhouding positieve schoolhouding op jonge leeftijd en voor een relatief negatieve houding op latere leeftijd.

Overigens zijn met deze uitleg de resultaten van de lts- en mavo-leerlingen geïnterpreteerd, echter nog niet die van de andere schooltypen. Met name dient de vraag zich aan hoe de afwezigheid van een daling in schoolhouding met de leeftijd bij de havo- en vwo-jongens zich verhoudt tot bovengenoemde interpretatie. Geheel in het verlengde van deze interpretatie kan dit verschil tussen enerzijds lts en mavo, anderzijds havo en vwo, worden verklaard door de aanwezigheid van een verschil in oriëntatie in bovengenoemde zin. Wellicht zijn jongens van lts en mavo meer gericht op het opdoen van kennis en vaardigheden in het onderwijs dan jongens van havo of vwo. Zij stellen zich met andere woorden instrumenteler op. Reden hiervoor zou kunnen zijn de kortere opleidingsduur van deze schooltypen, het meer toegepaste karakter van de lesprogramma's en de grotere gerichtheid op de beroepspraktijk. De schooltypen havo en vwo daarentegen gelden meer als voorbereiding op vervolgonderwijs, zijn dan ook minder beroepsge-

richt en qua inhoud van het curriculum minder toegepast. Gevolg hiervan kan zijn dat de leerlingen van deze schooltypen in geringere mate dan die van lts en mavo het onderwijs tegemoet treden met verwachtingen over wat het hun aan concrete vorming te bieden heeft. Maar ook andere verklaringen zijn uiteraard mogelijk. Zo speelt het schooltype zelf wellicht eveneens een belangrijke rol: het is mogelijk dat op de havo en vwo, méér dan op de mavo en lts, wordt ingespeeld op de zich bij het ouder worden uitkristalliserende behoeften van leerlingen aan vorming en ontplooiing.

5.3.2 Schoolhouding 'school tegenover baan'

In tegenstelling tot de uitkomsten met betrekking tot de houding 'school als vormend instituut' geven die ten aanzien van de houding 'school tegenover baan' een hogere gemiddelde score te zien voor meisjes dan voor jongens. Dat wil zeggen dat, geplaatst voor de keuze tussen school en werk, de meisjes in grotere mate de voorkeur geven aan de school dan de jongens. Dit verschil in gemiddelde doet zich voor binnen alle leeftijden en leerjaren. Het neemt in de loop van het voortgezet onderwijs toe: in hoge leeftijdsgroepen en leerjaren hebben de meisjes in vergelijking tot de jongens een grotere voorkeur voor school dan in lage leeftijdsgroepen en leerjaren.

Ook bij dit tweede aspect van schoolhouding werden effecten van achtergrondgegevens bestudeerd met behulp van covariantie-analyses. De eerste betrof het gelijktijdige effect van geslacht, schooltype en leeftijd, bij controle op leerjaar. Ditmaal hield het effect van geslacht stand: het was, evenals dat van schooltype, significant. Voor zowel leeftijd als leerjaar was er daarentegen van een significant effect geen sprake.

De invloed van geslacht is vervolgens bekeken binnen mavo, havo en vwo en apart voor de leeftijden. Opnieuw werd op leerjaar gecontroleerd. Het bleek dat de positievere schoolhouding van de meisjes zich op zowel havo als vwo binnen alle leeftijden voordeed en op de mavo slechts binnen één leeftijdsgroep niet. Dat dit verschil tussen de geslachten bij het ouder worden toeneemt werd binnen de afzonderlijke schooltypen bevestigd: vooral onder de 15- en 16+-jarigen zijn de verschillen groot en veelal signi-

ficant: de meisjes zijn dan beduidend sterker op school, dus niet op werk, georiënteerd dan de jongens.

Blijkt de samenhang tussen houding 'school tegenover baan' en geslacht zich dus uit te strekken over leeftijdsgroepen en schooltypen, van een samenhang met leeftijd als zodanig is geen sprake. Niet alleen komt dit tot uitdrukking in het achterwege blijven van enig leeftijdseffect wanneer geslacht, schooltype en leeftijd gezamenlijk worden bekeken in hun invloed op de houding, maar ook in de correlaties en de gemiddelden van de leeftijdsgroepen op zich. Binnen de schooltypen is alleen in het geval van de lhno sprake van een leeftijdseffect: de oudere leerlingen zijn er duidelijk minder ingesteld op school en meer op een baan dan de jongere. Wat de invloed van schooltype op schoolhouding betreft, deze is wèl significant. Zij komt grotendeels voor rekening van de meisjes: die van havo en vwo zijn veel sterker op school georiënteerd dan die van mavo en lhno.

De invloed van achtergrondgegevens op schoolhouding 'school tegenover baan' is dus voornamelijk een kwestie van geslacht, in combinatie met enerzijds leeftijd, anderzijds schooltype:

- *meisjes zijn, wanneer het gaat om de keuze tussen school en werk, sterker dan jongens georiënteerd op school; dit verschil met de jongens doet zich vooral voor in de hogere leeftijdsgroepen;*
- *dàt meisjes een sterkere voorkeur hebben voor school. boven werk is met name het geval binnen havo en vwo.*

5.3.3 Invloed van de persoonlijkheidskenmerken op schoolhouding

Schoolhouding werd, behalve in relatie tot achtergrondgegevens, ook bekeken in relatie tot persoonlijkheidskenmerken van leerlingen. Tot deze laatste rekenen wij intelligentie en temperament. Wat intelligentie betreft, van een verband tussen schoolhouding en de intelligentiescore RST bleek slechts sprake ten aanzien van 'school als vormend instituut', en dan nog alleen bij de jongens. Dit verband is negatief, dat wil zeggen: *naarmate jongens een hogere RST-score hebben beschouwen zij de school in mindere mate als een plaats die gelegenheid geeft tot vorming en ontwikkeling.* Deze uitkomst is enigszins afwijkend van de resultaten die

hieromtrent in vroeger onderzoek werden gevonden. Over het algemeen wezen deze op een zwak positief verband tussen intelligentie en schoolhouding. Ook Bachman (1970), aan wiens schoolhoudinglijst wij ons instrument ontleenden, vond tussen de totaalscore van de positief geformuleerde uitspraken en intelligentie een zwak positief verband.

Ons resultaat brengt naar voren dat méér intelligente jongens in mindere mate dan minder intelligente jongens vinden dat het onderwijs hen in het vervullen van behoeften aan vorming en ontwikkeling iets te bieden heeft. Wellicht is dit het geval omdat bij eerstgenoemden deze behoeften sterker zijn dan bij laatstgenoemden. Daarnaast zou deze uitkomst als een aanwijzing kunnen worden gezien voor het feit dat het onderwijs zich wat betreft het intelligentieniveau van zijn leerlingen weinig richt op de hoge groep. Dat dit verband tussen schoolhouding en intelligentie zich alleen bij jongens voordoet kan naar onze mening samenhangen met het al eerder genoemde verschil in het belang dat aan het vervullen van de behoefte aan vorming en ontplooiing wordt gehecht. Wellicht accepteren meisjes met een hoge intelligentiescore eventuele tekorten van het onderwijs gemakkelijker dan jongens met een relatief hoge intelligentiescore, omdat deze vervulling bij hen minder op de voorgrond staat.

Van een samenhang tussen schoolhouding en temperament bleek vooral sprake bij de temperamentstrek 'spanningsbehoefte'. Deze laatste betreft de behoefte aan het ervaren van nieuwe, gevarieerde en spannende situaties. Bij het zich uiten van deze behoefte kan de nadruk liggen op sociaal aanvaarde vormen dan wel op sociaal minder aanvaarde vormen. Binnen het voor temperament gehanteerde meetinstrument leidde dit tot onderscheiding van respectievelijk spanningsbehoefte 'thrill and adventure seeking' (SPTAS) en spanningsbehoefte 'disinhibitor' (SPDIS). Beide vertonen, bij zowel jongens als meisjes, negatieve relaties met de drie schoolhoudingschalen. Dat wil zeggen *dat leerlingen een minder positieve schoolhouding hebben naarmate hun spanningsbehoefte groter is*. De verbanden van schoolhouding met SPDIS blijken echter sterker dan die met SPTAS. Dit wijst erop dat een minder positieve houding ten opzichte van school méér samengaat met behoeften aan sociaal minder gewenste vormen van stimulatie dan met behoeften aan sociaal aanvaarde vormen van stimulatie. Dat echter ook de verban-

den met SPTAS, voor zover aanwezig, negatief zijn duidt erop dat vertrouwen in de positieve werking van school en onderwijs zich bij veel leerlingen hoe dan ook slecht laat combineren met behoeften aan spanning. Opmerkelijk is dat zich in de sterkte van deze verbanden vrijwel geen verschillen voordoen tussen jongens en meisjes.

Behalve met spanningsbehoefte werden ook verbanden gevonden met impulsiviteit (IMP). Bij zowel jongens als meisjes betreft het vooral het onderdeel 'school als vormend instituut'. Ook deze verbanden zijn negatief: *leerlingen onderkennen de mogelijkheden die het onderwijs biedt tot vorming en ontwikkeling méér naarmate hun impulsiviteit geringer is en zij dus bedachtzamer zijn, meer geduld en controle op handelingen hebben en meer twijfels bij het nemen van beslissingen.* Bij het uitspreken van een voorkeur tussen school en werk of bij het geven van een oordeel over de waarde van school ten opzichte van ervaringen buiten school speelt deze temperamentstrek geen rol. Deze uitkomst bevestigt de resultaten van verschillende vroegere onderzoeken waarin schoolhouding in verband werd gebracht met impulsiviteit of kenmerken met betrekking tot zelfcontrole (Aiken, 1970; Bachman, 1970; Gustafsson, 1979).

Tussen schoolhouding en de overige twee temperamentstrekken, namelijk emotionaliteit (EMO) en extraversie (EXT), werden noch bij de meisjes, noch bij de jongens, verbanden van betekenis gevonden.

5.3.4 Gezamenlijke invloed van achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken op schoolhouding

Samengevat kan worden gezegd dat onze analyses tal van specificaties aan het licht hebben gebracht van verbanden tussen schoolhouding en overige leerlingkenmerken. Met name werden specificaties gevonden naar geslacht en schooltype: veel verbanden bleken verschillend voor jongens en meisjes, of voor schooltypen. Daarnaast was eveneens sprake van specificaties naar schoolhouding zelf: de sterkte van verbanden was afhankelijk van welk van de drie aspecten van schoolhouding werd bestudeerd.

Deze specificaties kwamen tevens tot uitdrukking in de samenvat-

tende slotanalyses aan het eind van de vorige paragraaf. Hierin werd, afzonderlijk voor de drie schoolhoudingschalen en apart voor jongens en meisjes, door middel van multiple regressie-analyses nagegaan welke de gezamenlijke invloed is van achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken op schoolhouding. In de uitkomsten van deze analyses werd de belangrijke rol van de temperamentstrekken spanningsbehoefte en impulsiviteit onderstreept. Ook andere al eerder gevonden verbanden kwamen tot uiting in de hoogte van de regressiecoëfficiënten, al zorgde de aanwezigheid van een sterke samenhang tussen afzonderlijke paren van variabelen (bijvoorbeeld leeftijd en leerjaar of de twee schalen van spanningsbehoefte) voor een over- of onderschatting van de invloed van deze variabelen.

Gebleken is dat *de gezamenlijke invloed van achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken het grootst is bij de jongens, en wel wanneer het 'school als vormend instituut' betreft. Te samen 'verklaren' zij in dat geval ruim een kwart van de variantie in schoolhouding.* Bij de meisjes, alsook bij zowel jongens als meisjes in het geval van 'school tegenover baan' en 'school tegenover eigen ervaringen', is de gezamenlijke invloed geringer (percentages verklaarde variantie tussen 6 en 14).

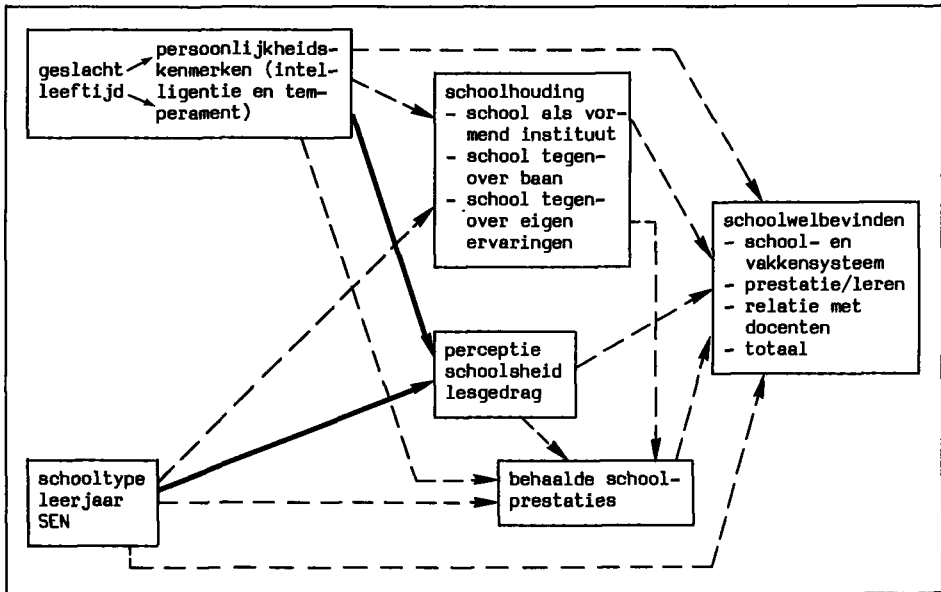
Een laatste opmerking betreft de verhouding tussen de invloed op schoolhouding van de context van de leerling (schooltype, leerjaar, SEN) en die van de leerling zelf (leeftijd, persoonlijkheid). In het derde hoofdstuk is, in verband met discussies over dit onderwerp in publicaties van vroeger onderzoek, de wens geformuleerd deze verhouding in de resultaten zichtbaar te maken. Vanwege de verwevenheid van leeftijd en leerjaar, alsook vanwege de afwezigheid van een zelfstandige rol van het SEN in de analyse, kan de variabele schooltype als de meest duidelijke vertegenwoordiger van de omgeving worden beschouwd. Van een betekenisvolle invloed van schooltype op schoolhouding is in twee opzichten sprake. In de eerste plaats speelt het een rol in de schoolhouding van jongens. De context gevormd door lts en mavo oefent, althans in de lagere leeftijdsgroepen, een naar verhouding positieve invloed uit op de schoolhouding 'school als vormend instituut'. Geplaatst naast andere variabelen is deze invloed echter niet groot. Zij is geringer dan die van sommige persoonlijkheids-

kenmerken. In de tweede plaats speelt schooltype een rol in de voorkeur van meisjes voor school of baan. Binnen vwo en havo hebben de meisjes, ongeacht hun leeftijd, een sterkere voorkeur voor school dan binnen mavo en lhno. Deze invloed van schooltype is van ongeveer gelijke sterkte als de invloed die de temperamentstrekken op deze voorkeur van meisjes uitoefenen.

6. PERCEPTIE VAN LEERLINGEN VAN DE SCHOOLSEID IN HET LESGEDRAG

Als tweede stap van de verkenning van het analysemodel wordt in dit hoofdstuk de perceptie van de leerlingen van de schoolsheid in het lesgedrag van hun docenten bestudeerd. Evenals bij schoolhouding gaat het hierbij om de relatie van deze perceptie met achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken (zie de vetgedrukte pijlen in schema 6.1).

Schema 6.1 Analysemodel met betrekking tot perceptie schoolsheid lesgedrag



De indeling van het hoofdstuk is overeenkomstig die van het vorige. Eerst worden resultaten besproken van de analyses die in verband met de relatie tussen perceptie en achtergrondgegevens plaatsvonden (par. 6.1), daarna analyseresultaten welke de relatie met persoonlijkheidskenmerken betreffen (par. 6.2). In deze tweede paragraaf wordt eveneens aandacht geschonken aan de gezamenlijke invloed van de beide groepen variabelen op de perceptie. In de laatste paragraaf worden de resultaten samengevat en van een korte interpretatie voorzien (par. 6.3).

6.1 Perceptie schoolsheid en achtergrondgegevens

Om een eerste indruk te verkrijgen van het karakter van de relaties tussen perceptie schoolsheid en achtergrondgegevens kan worden gekeken naar de correlatiecoëfficiënten. Deze zijn in het linker gedeelte van tabel 6.1 weergegeven.

Tabel 6.1 Pearson's correlatiecoëfficiënten tussen enerzijds de schaal 'perceptie schoolsheid lesgedrag', anderzijds achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken, voor jongens (bovenste cijfers) en meisjes (onderste cijfers)*

ge- slacht	leef- tijd	leer- jaar	school- type	SEN	EMO	SP. DIS	SP. TAS	EXT	IMP	RST
02	16	08	01	02	09	21	18	04	11	07
	12	16	-04	-02	01	25	12	06	05	05

* de correlaties zijn vermenigvuldigd met een factor 100; n varieert van 505 tot 521 (jongens) en van 489 tot 509 (meisjes); de correlatie van geslacht betreft 1030 leerlingen; correlaties $\geq .08$ zijn significant $p < .05$, correlaties $\geq .11$ zijn significant $p < .01$; voor schooltype geldt: lhno=1, lts=2, mavo=3, havo=4 en wvo=5; voor geslacht geldt: jongens=1 en meisjes=2

Te zien is dat deze correlaties geen bijzonder hoge waarde aannemen. Bij de meisjes blijkt perceptie schoolsheid enig verband te vertonen met leerjaar (correlatie .16), bij de jongens met leeftijd (correlatie eveneens .16). Deze verbanden zijn positief, dat wil zeggen naarmate leeftijd of leerjaar toenemen wordt een wat grotere mate van schoolsheid gepercipieerd. De correlaties met schooltype en SEN zijn van geen enkele betekenis.

Om na te gaan of er wellicht sprake is van niet-lineaire componenten werd het verloop van de gemiddelde score op de schaal van perceptie schoolsheid berekend voor afzonderlijke categorieën van variabelen. Om te beginnen gebeurde dit voor leeftijd en leerjaar. De resultaten van deze berekeningen zijn vermeld in tabel 6.2. De totaalrijen en -kolommen in deze tabel laten zien dat het meest van een oplopend gemiddelde sprake is bij de leeftijden van de jongens. Zowel bij de leeftijden van de meisjes als bij de

leerjaren van jongens en meisjes loopt de gemiddelde score weliswaar op, doch hij neemt, respectievelijk na de leeftijd van 15 jaar en na het derde leerjaar, weer wat af. Deze afname is echter niet zo sterk. Van belang is wel dat er van het tweede naar het derde leerjaar, alsook vanaf de leeftijd van 13 jaar tot aan die van 15 jaar, een toename plaatsvindt in de gepercipieerde schoolsheid.

Tabel 6.2 Gemiddelden op de schaal 'perceptie schoolsheid lesgedrag' voor de combinatie van leeftijd en leerjaar, naar geslacht*

geslacht	leef- tijd	leerjaar			totaal
		2	3	4	
jongens	13	7.2 (2.2- 70)	-	-	7.2 (2.2- 70)
	14	7.3 (2.3-103)	7.3 (2.4- 67)	-	7.3 (2.4-170)
	15	7.6 (2.3- 50)	8.1 (2.4- 86)	7.6 (2.6- 30)	7.8 (2.4-166)
	16+	9.3 (2.5- 4)	8.3 (2.7- 61)	7.9 (2.1- 50)	8.2 (2.4-115)
	totaal	7.4 (2.3-227)	7.9 (2.5-214)	7.8 (2.3- 80)	7.6 (2.4-521)
meisjes	13	7.3 (2.2- 72)	-	-	7.3 (2.2- 72)
	14	6.9 (2.2-104)	8.0 (2.3- 95)	-	7.5 (2.3-199)
	15	7.7 (2.2- 17)	8.5 (2.5- 91)	8.2 (2.6- 28)	8.3 (2.5-136)
	16+	6.0 (2.8- 2)	8.5 (2.5- 33)	7.7 (2.6- 65)	7.9 (2.6-100)
	totaal	7.1 (2.2-195)	8.3 (2.4-219)	7.9 (2.6- 93)	7.8 (2.4-507)

* tussen haakjes zijn de standaarddeviaties en de aantallen leerlingen vermeld; wat betreft de totaalrijen en -kolommen zijn bij de jongens de volgende verschillen in gemiddelden significant (tenminste $p < .05$): leerjaar 2 < leerjaar 3, 13 jaar < 16+ jaar, 14 jaar < 16+ jaar; bij de meisjes zijn significant: leerjaar 2 < leerjaar 3, leerjaar 2 < leerjaar 4, 13 jaar < 15 jaar, 14 jaar < 15 jaar

Ook voor de naar de combinatie van leeftijd en leerjaar uitgesplitste groepen leerlingen wordt in tabel 6.2 de gemiddelde score op perceptie schoolsheid gegeven (zie de middelste gedeelten). Te zien is dat, bij zowel jongens als meisjes, de gemiddelden van de leeftijdsgroepen binnen de afzonderlijke leerjaren hetzelfde

patroon hebben als binnen de totale groep. Datzelfde geldt voor het patroon van de gemiddelden van de leerjaren zoals dat binnen de leeftijdscategorieën optreedt. Enigszins afwijkend is, binnen het tweede leerjaar bij de meisjes, het gemiddelde van de 14-jarigen. Dit gemiddelde is lager dan dat van de 13-jarigen. Het verschil tussen beide gemiddelden is tegengesteld aan het verschil dat zich tussen de twee leeftijdsgroepen als geheel voordoet. Het is echter niet significant.

Met SEN noch met schooltype is, gezien de waarde van de correlaties, sprake van enig lineair verband. Met SEN is er, zoals de cijfers in tabel 6.3 laten zien, zelfs geen enkel verband: de drie ten aanzien van SEN onderscheiden groepen verschillen nauwelijks in hun gemiddelde score. In de waarneming van schoolsheid in het lesgedrag van docenten speelt het sociaal-economisch niveau van de leerling dus geen enkele rol.

Tabel 6.3 Gemiddelden op de schaal 'perceptie schoolsheid lesgedrag', naar SEN en geslacht*

SEN	geslacht		totaal
	jongens	meisjes	
laag	7.5 (2.3-145)	7.8 (2.4-145)	7.7 (2.3-290)
midden	7.7 (2.4-190)	7.9 (2.5-169)	7.8 (2.5-359)
hoog	7.7 (2.5-172)	7.7 (2.4-174)	7.7 (2.4-346)
totaal	7.6 (2.4-507)	7.8 (2.4-488)	7.7 (2.4-995)

* tussen haakjes zijn de standaarddeviaties en de aantallen leerlingen vermeld; geen van de verschillen in gemiddelden zijn significant ($p < .05$)

De gemiddelden van de schooltypen werden al eerder gepresenteerd en besproken (zie tabel 4.11 op p. 88). Naar voren werd gebracht dat de meeste schoolsheid wordt waargenomen door de lno-leerlingen, de minste door de leerlingen van de lts. Geen van de verschillen tussen de schooltypen was echter significant.

Ook ten aanzien van perceptie schoolsheid werd het noodzakelijk gevonden de werking van sommige achtergrondgegevens tegelijkertijd te bezien. Hierbij is een soortgelijke analyse-opzet gevolgd als waarvan bij schoolhouding sprake was.

Ook nu werd besloten de variabele SEN in deze verdere analyses niet te betrekken. Zijn invloed, voor zover aanwezig, bleek opnieuw te lopen via schooltype. Wat de positie van de onderling sterk verweven variabelen leeftijd en leerjaar betreft, omdat het object van onderwijsbeleving - het lesgedrag van docenten - hier een aspect van de leeromgeving op school is, werd het zinvol geacht niet zozeer de relatie van perceptie schoolsheid met leeftijd, maar juist die met leerjaar nader te bestuderen. Dit leidde er toe dat leeftijd als controle-variabele werd gehanteerd.

Begonnen werd met de uitvoering van een covariantie-analyse waarin 'perceptie schoolsheid lesgedrag' de afhankelijke variabele was en geslacht, schooltype en leerjaar de onafhankelijke variabelen vormden. Leeftijd fungeerde als covariate.

De uitkomst van deze analyse wordt gegeven in tabel 6.4. Te zien is dat van de drie onafhankelijke variabelen alleen leerjaar een significant effect op de afhankelijke variabele heeft. Ook het effect van de covariate leeftijd is significant. Die van geslacht en schooltype echter niet. De afwijkingsscores tonen de 'piek' in het derde leerjaar, die ook al in het verloop van de gemiddelden (zie tabel 6.2) was te zien. In de voor de werking van leeftijd, geslacht en schooltype aangepaste scores blijft van deze 'piek' sprake, zij het in wat mindere mate dan in de onaangepaste. Overigens zijn de coëfficiënten η en β niet hoog. Gezamenlijk verklaren onafhankelijke variabelen en covariate slechts enkele procenten van de variantie van perceptie schoolsheid.

Gezien de inhoudelijke betekenis die aan de relatie tussen perceptie schoolsheid en leerjaar wordt toegekend is deze relatie aan een nader onderzoek onderworpen. Nagegaan is in hoeverre zij varieert per schooltype. Hiertoe zijn covariantie-analyses uitgevoerd met leerjaar als enige onafhankelijke variabele en leeftijd als covariate. Deze analyses werden binnen ieder van de schooltypen verricht en apart voor jongens en meisjes. Het betrof dus acht analyses.

De uitkomsten van deze analyses zijn weergegeven in tabel 6.5. Vermeld zijn de voor leeftijd aangepaste gemiddelden en de signi-

ficantieniveaus van F. Voor de vier groepen ten aanzien waarvan werd beschikt over gemiddelden op alle drie leerjaren (te weten de jongens en meisjes van havo en vwo) zijn de reeksen gemiddelden grafisch weergegeven in figuur 6.1.

Tabel 6.4 Uitkomst van de covariantie-analyse van de schaal 'perceptie schoolseheid lesgedrag' op geslacht, schooltype en leerjaar, met leeftijd als covariate

source of variation:	sum of squares:	DF:	mean square:	F:	sign. of F:
covariates:	112.940	1	112.940	20.078	.000
leeftijd	112.940	1	112.940	20.078	.000
main effects:	98.395	7	14.056	2.4999	.015
geslacht	0.155	1	0.155	0.028	.868
schooltype	22.960	4	5.740	1.020	.396
leerjaar	61.025	2	30.513	5.424	.005
explained	211.334	8	26.417	4.696	.000
residual	5731.984	1019	5.625		
total	5943.318	1027	5.787		
grand mean:	7.70				
variables + category:	N:	unadjusted deviation:	beta:	adjusted for independents + covariates: deviation:	beta:
geslacht					
jongen	521	-0.06		0.01	
meisje	507	0.06	.02	-0.01	.01
schooltype					
lhno	111	0.26		0.32	
lts	136	-0.29		-0.28	
mavo	230	0.09		0.05	
havo	277	-0.14		0.10	
vwo	274	0.18	.08	-0.13	.07
leerjaar					
2	422	-0.45		-0.27	
3	433	0.39		0.30	
4	301	0.13	.16	-0.11	.11
(multiple R) ²					.036
multiple R					.189

Tabel 6.5 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schaal 'perceptie schoolsheid leergedrag' op leerjaar, met leeftijd als covariate (uitgevoerd voor ieder van de naar geslacht en schooltype gecombineerde groepen)*

school- type	jongens				meisjes			
	aangepast gemiddelde			sign. van F	aangepast gemiddelde			sign. van F
	lrj. 2	lrj. 3	lrj. 4		lrj. 2	lrj. 3	lrj. 5	
lhno	-	-	-	-	8.0 (51)	7.9 (60)	-	.81
lts	7.6 (73)	7.3 (61)	-	.39	-	-	-	-
mavo	7.4 (53)	8.1 (67)	-	.21	7.0 (51)	8.5 (59)	-	.01
havo	8.7 (54)	7.8 (43)	6.2 (19)	.03	7.2 (40)	8.1 (63)	7.7 (58)	.24
vwo	6.9 (47)	7.8 (43)	7.7 (61)	.30	6.4 (52)	8.9 (36)	8.1 (35)	.00

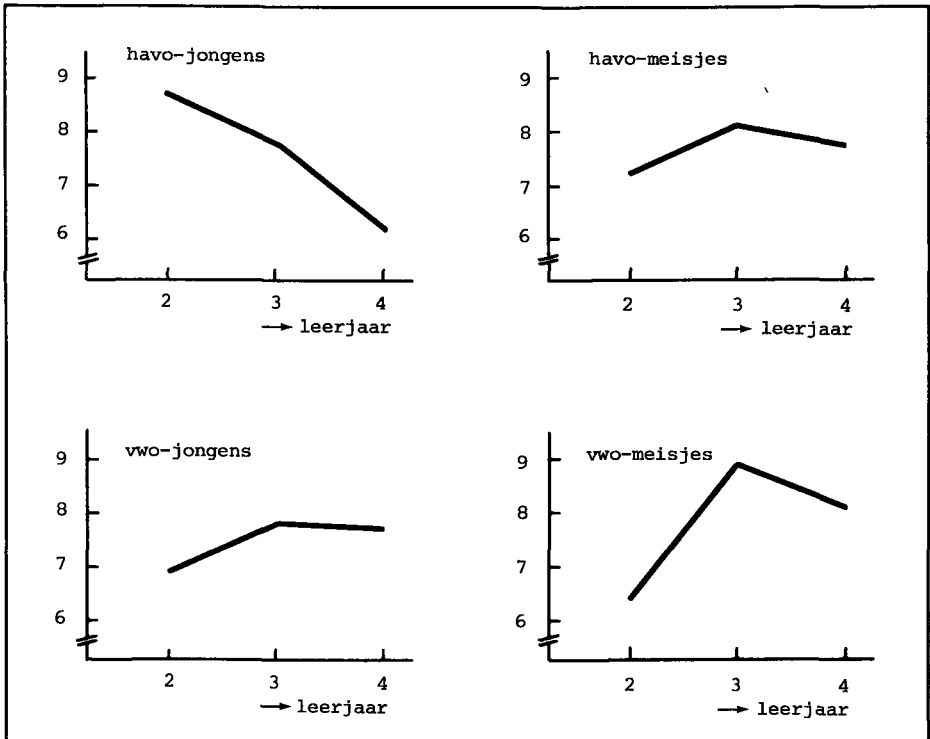
* tussen haakjes zijn de aantallen leerlingen vermeld; de standaarddeviaties variëren van 2.0 tot 2.7 (jongens en van 1.9 tot 2.6 (meisjes)

De invloed van leerjaar op perceptie schoolsheid is inderdaad sterk afhankelijk van geslacht en schooltype. Bij de meisjes doen zich op mavo, havo en vwo significante verschillen voor tussen de gemiddelden van het tweede en derde leerjaar: in dit laatste leerjaar wordt méér schoolsheid ervaren. Vooral binnen mavo en vwo is het verschil tussen deze twee leerjaren groot (en het totale effect van leerjaar dan ook significant). In overeenstemming met het eerder genoemde patroon binnen de totale groep leerlingen wordt deze toename (althans wat betreft havo en vwo) gevolgd door een afname in het vierde leerjaar.

Bij de jongens van het vwo is er eveneens een toename van het tweede naar het derde leerjaar, gevolgd door een afname in het vierde. Bij hen zijn de verschillen tussen de gemiddelden echter niet zo groot. Binnen de havo is daarentegen van een totaal ander beeld sprake. Daar neemt de gemiddelde score, zowel in de overgang van het tweede naar het derde als in die van het derde naar het vierde, sterk af; beide verschillen zijn significant. Men neemt naarmate het leerjaar toeneemt dus steeds minder schools-

heid waar. Deze groep jongens gedraagt zich in hun gemiddelde wel erg afwijkend van de drie andere groepen (te weten vwo-jongens en meisjes van havo en vwo).

Figuur 6.1 Relatie tussen leerjaar en de (voor leeftijd aangepaste) gemiddelden op de schaal 'perceptie schoolsheid lesgedrag', voor havo en vwo, naar geslacht



Vervolgens is ook de invloed van geslacht op perceptie schoolsheid nader bekeken. Hoewel geslacht, in tegenstelling tot leerjaar, binnen de totale groep leerlingen geen significant effect op perceptie schoolsheid vertoont (zie de hiervoor besproken tabel 6.4) is het mogelijk dat zich binnen afzonderlijke schooltypen wel degelijk relevante verschillen voordoen. Om dit na te gaan is een tweede serie covariantie-analyses uitgevoerd. Geslacht werd nu als onafhankelijke variabele genomen en leeftijd opnieuw als covariate. De analyse vond plaats voor de afzonder-

lijke schooltypen en daarbinnen apart voor ieder leerjaar. Aangezien alleen op mavo, havo en vwo beide geslachten aanwezig waren, beperkten we ons tot dit drietal schooltypen.

De uitkomsten van de acht analyses worden gegeven in tabel 6.6. Er doet zich een interessant verschijnsel voor. Binnen ieder van de drie schooltypen geldt dat in het tweede leerjaar de jongens een hogere gemiddelde score hebben dan de meisjes, in het derde en vierde leerjaar een gelijke of lagere. In het tweede leerjaar ervaren de jongens dus méér schoolsheid in het lesgedrag van hun docenten dan de meisjes, in het derde en vierde leerjaar minder. Overigens is dit effect van geslacht slechts binnen één groep significant, namelijk binnen het derde leerjaar van het vwo.

Tabel 6.6 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schaal 'perceptie schoolsheid lesgedrag' op geslacht, met leeftijd als covariate (uitgevoerd voor ieder van de naar leerjaar en schooltype gecombineerde groepen)*

school- type	leerjaar 2			leerjaar 3			leerjaar 4		
	aangepast gemiddelde		sign. van F	aangepast gemiddelde		sign. van F	aangepast gemiddelde		sign. van F
	jongens	meisjes		jongens	meisjes		jongens	meisjes	
mavo	7.3 (53)	7.1 (51)	.57	8.1 (67)	8.5 (59)	.41	-	-	-
havo	7.8 (54)	7.3 (40)	.39	8.2 (43)	8.2 (63)	.90	7.6 (19)	7.7 (58)	.87
vwo	6.7 (47)	6.3 (52)	.37	7.7 (43)	9.0 (36)	.03	7.9 (61)	8.2 (35)	.58

* tussen haakjes zijn de aantallen leerlingen vermeld; de standaarddeviaties variëren van 2.1 tot 2.7 (jongens) en van 1.9 tot 2.6 (meisjes)

6.2 Perceptie schoolsheid en persoonlijkheidskenmerken

De vraag die in deze tweede paragraaf beantwoord dient te worden is in hoeverre de mate waarin de leerlingen het lesgedrag van hun docenten als schools ervaren samenhangt met hun intelligentie en temperament. Wat de samenhang met intelligentie betreft, de in tabel 6.1 vermelde correlaties wijzen uit dat het verband tussen

de RST-score en de score op 'perceptie schoolsheid lesgedrag' vrijwel geen lineaire component bevat (correlatie .07 voor de jongens, .05 voor de meisjes). Of er wellicht van een niet-lineair verband sprake is, werd ook hier nagegaan door middel van een covariantie-analyse met de RST-score als onafhankelijke variabele en leerjaar, schooltype en leeftijd als covariaten. Deze analyse werd apart voor jongens en meisjes uitgevoerd. De uitkomsten (significantieniveaus van F, onaangepaste en aangepaste gemiddelden) zijn weergegeven in tabel 6.7.

Tabel 6.7 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schaal 'perceptie schoolsheid lesgedrag' op de RST-score, met leerjaar, schooltype en leeftijd als covariaten, naar geslacht (significantieniveaus van F, onaangepaste en aangepaste gemiddelden)*

variantiebron	jongens		meisjes			
<u>hoofdeffect</u>						
RST	.84		.20			
<u>covariaten</u>						
leerjaar	.50		.01			
schooltype	.66		.03			
leeftijd	.00		.94			
RST-categorie	n	gemiddelde		n	gemiddelde	
		onaan- gepast	aan- gepast		onaan- gepast	aan- gepast
1 (laag)	43	7.3	7.2	63	8.1	7.8
2	65	7.5	7.5	61	7.4	7.2
3	72	7.4	7.3	79	7.2	7.3
4	92	7.6	7.6	71	7.8	7.9
5	91	7.9	7.9	90	7.8	7.9
6	74	7.7	7.7	75	8.2	8.3
7 (hoog)	68	7.7	7.7	50	8.0	8.0
coëff. èta/bèta		.08	.09		.14	.15

* de bij de gemiddelden behorende standaarddeviaties variëren van 2.0 tot 2.5 (jongens) en van 2.3 tot 2.6 (meisjes)

Bij zowel jongens als meisjes blijkt van een invloed van de RST-score op de door de leerling gepercipieerde schoolsheid vrijwel geen sprake: de waarden van F zijn niet significant. De afwezigheid van een betekenisvolle invloed van RST op perceptie schoolsheid is eveneens af te lezen uit het verloop van de gemiddelden van de RST-categorieën: deze gemiddelden bevinden zich dicht bij elkaar, slechts bij de meisjes is er een lichte toename van waargenomen schoolsheid in hogere intelligentiegroepen.

Wat de relatie tussen perceptie schoolsheid en temperament betreft, ook deze is onderzocht door middel van covariantie-analyses, nu echter met leeftijd als enige covariate. Ook van deze analyses zijn, in tabel 6.8, de resultaten weergegeven in de vorm van vermelding van significantieniveaus en gemiddelde scores van de categorieën van temperament. Het betreft in deze tabel uitsluitend de aangepaste gemiddelden.

De cijfers in de tabel laten een invloed op perceptie schoolsheid zien van SPDIS (beide geslachten) en SPTAS (alleen jongens). Deze verbanden zijn positief: hoe groter de spanningsbehoefte, des te meer schoolsheid wordt er gepercipieerd. De overige drie temperamentstrekken hebben geen significante invloed op de perceptie. Wel kan nog gewezen worden op het gemiddelde van de jongens uit de 'hoogste' categorie van emotionaliteit. Dit gemiddelde is duidelijk groter dan dat van de andere drie categorieën (met dat van de eerste en derde verschilt het significant). Jongens met een hoge mate van emotionaliteit nemen naar verhouding dus veel schoolsheid waar bij hun docenten.

In deze uitkomsten over de relaties tussen perceptie schoolsheid en temperamentstrekken weerspiegelen zich de in tabel 6.1 gepresenteerde correlaties: die met SPDIS zijn het hoogst (.19 bij de jongens, .26 bij de meisjes), gevolgd door die met EMO en SPTAS bij de jongens (.15 en .13).

Ook ten aanzien van de perceptie van het lesgedrag van docenten is tenslotte een analyse uitgevoerd waarin de gezamenlijke invloed van achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken werd onderzocht. Hierbij werd opnieuw gekozen voor een multiple regressie-analyse. De uitkomst van deze analyse is gegeven in tabel 6.9.

In de regressiecoëfficiënten van de meisjes komt de al eerder ge-

Tabel 6.8 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schaal 'perceptie schoolsheid lesgedrag' op de temperamentschalen, met leeftijd als covariate, naar geslacht (aangepaste gemiddelden, significantieniveaus van F en coëfficiënten bèta)

temperament	geslacht	aangepast gemiddelde				sign. van F	bèta
		1 (laag)	2	3	4 (hoog)		
EMO	jongens	7.3 (196)	7.9 (120)	7.6 (137)	8.2 (54)	.48	.16
	meisjes	7.5 (90)	7.5 (93)	7.9 (166)	7.7 (153)	.20	.19
SPDIS	jongens	7.0 (133)	7.2 (106)	7.5 (99)	8.3 (181)	.00	.25
	meisjes	7.2 (201)	7.5 (96)	8.1 (86)	8.6 (120)	.00	.25
SPTAS	jongens	7.2 (81)	7.2 (101)	7.6 (150)	8.2 (183)	.00	.29
	meisjes	7.5 (190)	7.6 (119)	8.2 (97)	8.2 (93)	.30	.16
EXT	jongens	7.6 (154)	7.5 (133)	7.5 (138)	7.7 (89)	.42	.14
	meisjes	7.8 (151)	7.5 (96)	7.7 (115)	8.0 (137)	.56	.13
IMP	jongens	7.3 (166)	7.3 (91)	8.1 (159)	7.7 (100)	.19	.15
	meisjes	7.5 (121)	7.8 (81)	7.8 (167)	8.0 (135)	.22	.15

* tussen haakjes zijn de aantallen leerlingen vermeld; de standaarddeviaties variëren van 2.1 tot 2.6 (EMO), van 2.2 tot 2.4 (SPDIS), van 2.0 tot 2.5 (SPTAS), van 2.1 tot 2.6 (EXT) en van 2.2 tot 2.7 (IMP)

signaleerde invloed van leerjaar op perceptie schoolsheid naar voren. Verder is er sprake van een negatieve coëfficiënt bij schooltype en een tamelijk positieve bij SPDIS.

Bij de jongens is de invloed van temperament op 'perceptie schoolsheid' geheel gespreid over de beide aspecten van spanningsbehoefte en emotionaliteit. Daarnaast heeft ook leeftijd een licht positieve coëfficiënt.

Tabel 6.9 Uitkomsten van de multiple regressie-analyse van de schaal 'perceptie schoolsheid lesgedrag' op achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken, naar geslacht (gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten)*

regressievariabelen	geslacht	
	jongens	meisjes
leeftijd	.13	-.04
leerjaar	-.04	.17
schooltype	.04	-.12
EMO	.16	.00
SPDIS	.14	.25
SPTAS	.12	-.03
IMP	.05	.00
RST	.02	.09
n	486	478
multiple R	.31	.31
(multiple R) ²	.10	.10

* bij de jongens zijn de coëfficiënten $\geq .12$ significant $p < .05$, die welke $\geq .14$ significant $p < .01$; bij de meisjes is de coëfficiënt van leerjaar significant $p < .05$, die van SPDIS significant $p < .01$; voor schooltype geldt: lhno/lts=1, mavo=2 en havo/vwo=3

Ondanks enkele duidelijke verbanden tussen afzonderlijke variabelen en perceptie schoolsheid is de gezamenlijke invloed van de variabelen niet zo groot. De multiple correlatiecoëfficiënt bedraagt .31, hetgeen betekent dat slechts 10% van de variantie van perceptie schoolsheid door de gezamenlijke werking van achtergrondvariabelen en persoonlijkheidskenmerken wordt 'verklaard'.

6.3 Samenvatting en interpretatie

In de vorige twee paragrafen werden uitkomsten besproken van analyses met betrekking tot de perceptie van leerlingen van schoolsheid in het lesgedrag van hun docenten. Dit gebeurde op een wijze overeenkomstig die welke in het vorige hoofdstuk ten aanzien van de schoolhouding van leerlingen werd gehanteerd: eerst werden de

relaties van perceptie met de achtergrondgegevens behandeld, daarna die met de persoonlijkheidskenmerken en met de variabelen te zamen. De resultaten geven aanleiding tot de volgende opmerkingen.

Tussen perceptie schoolsheid en de achtergrondgegevens schooltype en SEN doet zich geen enkele samenhang voor. Bestudering van de correlaties en van de gemiddelde scores voor de verschillende schooltypen en SEN-groepen maakte dit duidelijk.

Tussen perceptie en zowel leeftijd als leerjaar blijkt daarentegen wel van enig verband sprake. Deze verbanden zijn, gezien binnen de totale groep leerlingen, echter niet zo sterk. Ze hebben een niet onbelangrijke lineaire component, in die zin dat naarmate leeftijd of leerjaar hoger is wat meer schoolsheid in het lesgedrag van docenten wordt waargenomen.

Omdat het lesgedrag van docenten een object is dat de omgeving van de leerling op school betreft, ging bij de bestudering van de invloed van achtergrondgegevens op de gepercipieerde schoolsheid in dat lesgedrag, de interesse in grotere mate uit naar de invloed van leerjaar dan naar de invloed van leeftijd. Vandaar dat in de verdere analyse de nadruk is komen te liggen op het verband tussen perceptie schoolsheid en leerjaar. Dit verband is bekeken binnen afzonderlijke schooltypen en apart voor jongens en meisjes. Om de invloed van leeftijd op perceptie schoolsheid bij voorbaat uit te sluiten werd in de analyse op deze laatste variabele gecontroleerd.

Overigens had bestudering van dit verband met leerjaar vooral betrekking op havo en vwo. Alleen van deze twee schooltypen waren immers ook gegevens over het vierde leerjaar beschikbaar. Waar het de vergelijking tussen jongens en meisjes betreft, was behalve deze twee typen ook de mavo interessant (althans voor zover deze vergelijking zich tot het tweede of derde leerjaar beperkte). Leerlingen van lts en lno bleven dus noodgedwongen enigszins buiten spel, zowel vanwege het feit dat deze schooltypen wat betreft geslacht ongemengd zijn als vanwege de afwezigheid van gegevens over het vierde leerjaar.

De uitkomsten van de analyses tonen aan dat bij de meisjes de minste schoolsheid wordt waargenomen in het tweede leerjaar. Dit

is binnen zowel mavo, havo als vwo het geval. Het patroon dat zich in de daarop volgende leerjaren voordoet kenmerkt zich door een flinke stijging in ervaren schoolsheid, gaande van het tweede naar het derde leerjaar, gevolgd (wat betreft havo en vwo) door een lichte daling in de overgang van het derde naar het vierde. Wat betreft de meisjes van het lhno, bij hen doet zich tussen de leerjaren vrijwel geen enkel verschil voor.

Bij de jongens is er een aanmerkelijk verschil tussen vwo en havo. De vwo-jongens volgen het patroon van de meisjes: een stijging tussen het tweede en derde leerjaar, gevolgd door een lichte daling van het derde naar het vierde. Dit patroon is bij hen wel wat zwakker dan bij de meisjes. Binnen de havo daarentegen is er bij de overgang van het tweede naar het derde leerjaar sprake van een flinke daling in waargenomen schoolsheid. Van het derde naar het vierde leerjaar doet zich opnieuw een sterke daling voor.

Samengevat: door de jongens van de havo wordt naarmate het leerjaar hoger is steeds minder schoolsheid waargenomen in het lesgedrag van hun docenten; zij wijken hierin nogal af van zowel de havo-meisjes als de jongens en meisjes van het vwo; bij de meisjes is er, op zowel havo en vwo als mavo, bij de overgang van het tweede naar het derde leerjaar sprake van een sterke stijging in waargenomen schoolsheid.

De meting van de perceptie van leerlingen van de schoolsheid in het lesgedrag van hun docenten was een gevolg van het aanwijzen van de behoefte aan eigenheid en gelijkwaardigheid als een wezenlijke behoefte van de adolescent. De veronderstelling werd geopperd (zie hoofdstuk 3) dat een eventueel verschil in perceptie tussen jongens en meisjes zou zijn terug te voeren tot een verschil in het belang dat aan verwezenlijking van deze behoefte wordt gehecht. Gewezen werd op een aantal studies waarin naar voren wordt gebracht dat meisjes gezagsgetrouwer zijn dan jongens, minder bereid zijn om conflicten aan te gaan en een minder grote drang tot onafhankelijkheid hebben. Ook van leeftijd zou een invloed op de perceptie van het lesgedrag te verwachten zijn: naarmate de leeftijd toeneemt wordt genoemde behoefte immers sterker en gedifferentieerder.

Wanneer wij de hiervoor besproken uitkomsten plaatsen in het licht van deze behoefte aan eigenheid en gelijkwaardigheid kan het volgende worden opgemerkt. De interpretatie van verschillen

die zich in hoeveelheid waargenomen schoolsheid tussen leerjaren kunnen voordoen heeft twee kanten. Enerzijds zijn er de eisen en verwachtingen van de leerling zelf. Deze komen voort uit het belang dat aan realisering van de behoefte aan eigenheid en gelijkwaardigheid wordt gehecht en kunnen zich wijzigen met het ouder worden. Anderzijds is er in meer of mindere mate sprake van een tegemoetkomen aan deze eisen en verwachtingen door de omgeving, in dit geval de docenten.

Verklaring van verschillen in ervaren schoolsheid is veelal een kwestie van combinatie van deze twee kanten. Dit laat zich illustreren in de interpretatie van de verschuiving in waargenomen schoolsheid bij de vwo-jongens. Deze percipiëren in het derde leerjaar méér schoolsheid dan in het tweede. Dit kan voortvloeien uit het feit dat deze jongens in het derde leerjaar, wat ouder geworden, hogere eisen stellen aan de verwezenlijking van genoemde behoefte dan in het tweede. Aan deze eisen wordt onvoldoende tegemoetgekomen. Dat in het vierde leerjaar vervolgens weer wat minder schoolsheid wordt ervaren kan erop duiden dat de docenten zich dan wat meer hebben ingesteld op de bij leerlingen aanwezige groei in het verlangen naar zelfstandigheid. Wellicht ook is dit verlangen dan gestabiliseerd. Deze zelfde tweezijdigheid doet zich voor bij de verklaring van het opvallende verloop van waargenomen schoolsheid bij de jongens van de havo: wellicht komt de scherpe daling voort uit het feit dat naarmate het leerjaar toeneemt verwezenlijking van behoeften aan eigenheid en gelijkwaardigheid minder belangrijk wordt gevonden dan verwezenlijking van andere behoeften; misschien echter moet de oorzaak eerder worden gezocht in de houding van de havo-docenten die er in de hogere leerjaren steeds beter in zouden slagen aan het verlangen van hun leerlingen naar eigenheid en gelijkwaardigheid tegemoet te komen. Wat de meisjes betreft, het meest in het oog lopend is bij hen de grote mate van waargenomen schoolsheid in het derde leerjaar ten opzichte van het tweede. Dit verschil doet zich binnen zowel mavo, havo als vwo voor. Opnieuw is er de suggestie dat dit verschil voortkomt uit het feit dat in het derde leerjaar hogere eisen worden gesteld aan realisering van behoeften aan eigenheid en gelijkwaardigheid, naast de suggestie dat door docenten in het derde leerjaar minder wordt tegemoetgekomen aan deze behoefte dan in het tweede. De werkelijke reden van dit verschil vormt waarschijnlijk een combinatie van beide verklaringen.

Tenslotte zijn er de verschillen in waargenomen schoolsheid tussen jongens en meisjes: in het tweede leerjaar ervaren jongens méér schoolsheid dan meisjes, in het derde en vierde leerjaar minder. Deze verschillen zijn weliswaar niet zo groot, zij doen zich echter voor binnen alle schooltypen.

Ook deze uitkomst kan in verband worden gebracht met de eerder genoemde veronderstelling dat door jongens meer belang wordt gehecht aan (verwezenlijking van) behoeften aan eigenheid en gelijkwaardigheid dan door meisjes. Deze veronderstelling zou de verschillen in het tweede leerjaar eventueel kunnen verklaren. In dat leerjaar immers wordt door jongens méér schoolsheid gepercipieerd dan door meisjes; het is mogelijk dat dit komt omdat de jongens zich, vanuit hun sterkere gerichtheid op het verkrijgen van eigenheid, eerder beklemd voelen door het gedrag van docenten dan meisjes. Waar het de verschillen in het derde en vierde leerjaar betreft lijkt deze interpretatie echter minder goed voorstelbaar. Het feit dat meisjes dan méér schoolsheid ervaren dan jongens laat zich moeilijk rijmen met het hechten van minder belang aan eigenheid en gelijkwaardigheid. De uitkomsten geven eerder aanleiding om dit laatste juist bij de jongens te veronderstellen. Ook hier kan echter, in een poging deze verschillen te verklaren, worden gewezen op de rol van de docenten. Mogelijkerwijs doet zich in het derde en vierde leerjaar een verschil voor tussen de mate waarin en de wijze waarop docenten tegemoetkomen aan de verlangens naar eigenheid en gelijkwaardigheid van de meisjes en die van de jongens. De vraag die zich voortdoet is of er ten opzichte van jongens en meisjes, wier behoefte aan eigenheid en gelijkwaardigheid wellicht nauwelijks verschilt, wel sprake is van hetzelfde docentengedrag. Er zijn aanwijzingen dat dit niet het geval is. Van diverse kanten (zie bijvoorbeeld de studie van Jungbluth, 1982) is erop gewezen dat docenten zich anders (vriendelijker, beschermender, volgzzaamheid bevorderend) opstellen tegenover meisjes dan tegenover jongens. Wellicht vormt de hoge mate waarin meisjes schoolsheid in het lesgedrag van hun docenten aanwezig achten een reactie op juist dit type gedrag. Dat jongens minder schoolsheid percipiëren zou dan een gevolg kunnen zijn van het feit dat docenten jongens meer ruimte geven en hen in grotere mate stimuleren in het verkrijgen van zelfstandigheid dan meisjes. Jongens zouden met andere woorden minder reden hebben het lesgedrag van hun docenten schools te vinden.

Wat de relatie tussen perceptie schoolsheid en de persoonlijkheidskenmerken betreft, de analyse-uitkomsten wijzen uit dat *de intelligentiescore van leerlingen vrijwel geen rol speelt in de mate waarin zij schoolsheid waarnemen in het gedrag van hun docenten.*

Van de temperamentstrekken blijkt, net als bij schoolhouding, vooral spanningsbehoefte van betekenis. Zowel SPDIS (spanningsbehoefte 'disinhibition') als SPTAS (spanningsbehoefte 'thrill and adventure seeking') hebben met perceptie schoolsheid een positief verband, dat wil zeggen: *hoe groter de spanningsbehoefte, des te meer schoolsheid neemt men waar.* Deze uitkomst laat zich naar onze mening als volgt verklaren. Realisering van de behoefte aan stimulatie, in welke vorm dan ook, veronderstelt een zekere mate van ruimte, door de omgeving geboden. Naarmate deze behoefte groter is zal een eventuele beperking van die ruimte sterker worden ervaren.

Bij de jongens werd daarnaast een naar verhouding hoog gemiddelde op perceptie schoolsheid gevonden bij hen die tot de 'hoogste' categorie van emotionaliteit behoren. *Van de jongens nemen de meest emotionelen dus naar verhouding veel schoolsheid waar.* Blijkbaar doet ook een grote mate van emotionaliteit een tekort aan ruimte en mogelijkheden om zichzelf te zijn, sneller ervaren. Dat dit verband zich uitsluitend bij de jongens voordoet kan erop duiden dat door docenten aan een naar verhouding grote mate van emotionaliteit meer ruimte wordt gegeven wanneer het meisjes betreft dan wanneer het om jongens gaat.

Ook ten aanzien van perceptie schoolsheid werd de bespreking afgesloten met de uitkomst van een analyse waarin de gezamenlijke invloed van de achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken werd nagegaan. In deze uitkomst werd de invloed van de temperamentstrekken op de perceptie van schoolsheid bij de jongens onderstreept. Bij de meisjes blijken SPDIS, en vervolgens leerjaar en schooltype, het belangrijkste aandeel in de totstandkoming van de perceptie van schoolsheid te hebben. Overigens is de gezamenlijke invloed van de variabelen niet zo groot. Te zamen 'verklaren' zij slechts 10% van de variantie die optreedt in de perceptie van de schoolsheid.

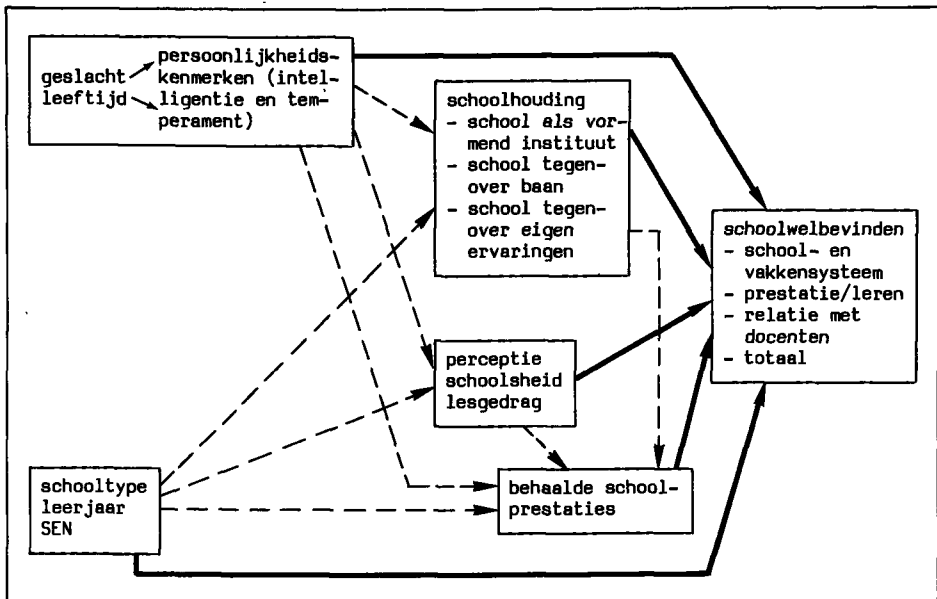
De rol van de omgeving komt, waar het de waarneming van schoolsheid betreft, vooral tot uitdrukking in de invloed van leerjaar.

Bij de meisjes blijkt deze invloed zowel uit de relatief hoge regressiecoëfficiënt als uit de significante verbanden tussen leerjaar en perceptie schoolsheid binnen mavo en vwo. Bij de jongens heeft leerjaar weliswaar een tamelijk lage regressiecoëfficiënt, binnen één van de schooltypen, namelijk de havo, is deze variabele echter, zoals hiervoor uiteengezet, van grote betekenis voor de mate waarin leerlingen schoolsheid in het lesgedrag van hun docenten waarnemen.

7. WELBEVINDEN VAN LEERLINGEN

Na de besprekingen in de vorige hoofdstukken over schoolhouding van leerlingen en hun perceptie van het lesgedrag van docenten, wordt in dit hoofdstuk aandacht geschonken aan het welbevinden van leerlingen op school. Aan de orde komen de relaties van welbevinden met alle overige onderdelen van het analysemodel. De bespreking betreft dus de in schema 7.1 aangegeven verbindingen (zie de vetgedrukte pijlen).

Schema 7.1 Analysemodel met betrekking tot schoolwelbevinden



De indeling is zodanig dat eerst resultaten zullen worden besproken van analyses die plaatsvonden met betrekking tot relaties tussen welbevinden en achtergrondgegevens (par. 7.1), en vervolgens die welke relaties met persoonlijkheidskenmerken betreffen (par. 7.2). Daarna (par. 7.3) volgen resultaten van analyses die te maken hebben met schoolprestaties. Vervolgens (par. 7.4) worden de onderdelen gezamenlijk bekeken in hun invloed op schoolwelbevinden. Tenslotte (par. 7.5) worden de besproken resultaten kort samengevat en geïnterpreteerd. Zij worden vergeleken zowel

met resultaten van vroeger onderzoek als met resultaten die in de vorige hoofdstukken met betrekking tot onderwijsbeleving werden gevonden.

7.1 Welbevinden en achtergrondgegevens

Informatie over relaties tussen welbevinden en de achtergrondgegevens wordt om te beginnen verkregen door bestudering van de correlatiecoëfficiënten. Deze zijn, voor ieder van de schalen van schoolwelbevinden en apart voor jongens en meisjes, gegeven in tabel 7.1. Zij zijn over het algemeen tamelijk laag; de hoogste waarde (-.15) wordt bereikt wanneer het de relatie tussen welbevinden 'school- en vakkensysteem' en leeftijd bij de jongens betreft.

Tabel 7.1 Pearson's correlatiecoëfficiënten tussen enerzijds de schalen van schoolwelbevinden, anderzijds achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken, voor jongens (bovenste cijfers) en meisjes (onderste cijfers)*

schoolwelbevindenschaal	geslacht	leeftijd	leerjaar	schooltype	SEN	EMO	SP. DIS	SP. TAS	EXT	IMP	RST
school en vakkensysteem	-02	-15	-07	-12	-07	-14	-32	-11	03	-10	-09
		-13	-06	03	00	-12	-36	-19	-10	-17	-01
prestatie/leren	00	00	04	05	-05	-19	-17	-02	00	-01	12
		-04	00	-09	00	-10	-21	-12	-08	-11	-08
relatie met docenten	02	04	10	04	-09	-11	-20	-17	-04	-06	01
		-05	02	05	00	-15	-30	-21	-14	-05	09
totaal	-01	-07	00	-04	-10	-19	-31	-13	00	-09	-02
		-10	-03	01	00	-15	-37	-22	-12	-15	02

* de correlaties zijn vermenigvuldigd met een factor 100; n varieert van 485 tot 540 (jongens), van 473 tot 519 (meisjes) en van 1039 tot 1059 (totaal); correlaties $>.07$ zijn significant $p <.05$, correlaties $\geq .11$ zijn significant $p <.01$; voor schooltype geldt: lhno=1, lts=2, mavo=3, havo=4 en vwo=5; voor geslacht geldt: jongens=1 en meisjes =2

Aanvullende informatie over deze relaties wordt verkregen uit de gemiddelde scores op welbevinden voor de afzonderlijke categorieën van de achtergrondgegevens. Deze gemiddelden worden wat be-

treft leeftijd en leerjaar gepresenteerd in de tabellen 7.2 (de drie aspecten van welbevinden) en 7.3 (welbevinden 'totaal'). Een aantal verschillen in gemiddelden is significant. Zo is, in het geval van school- en vakkensysteem, bij zowel jongens als meisjes van méér welbevinden sprake bij de 13- en 14-jarige leerlingen

Tabel 7.2 Gemiddelden op de schoolwelbevindenschalen 'school- en vakkensysteem', 'prestatie/leren' en 'relatie met docenten', naar leeftijd, leerjaar en geslacht*

leeftijd/ leerjaar		school- en vakkensysteem		prestatie/leren		relatie met docenten	
		jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
leeftijd	13	16.2 (2.5- 74)	16.0 (3.1- 73)	9.0 (2.1- 74)	9.3 (2.1- 74)	14.4 (2.0- 74)	14.8 (1.8- 74)
	14	16.0 (2.8-175)	15.9 (3.0-197)	9.6 (1.9-176)	9.6 (2.1-200)	14.9 (1.6-174)	15.0 (1.5-199)
	15	15.4 (3.0-171)	14.9 (3.5-140)	9.3 (2.0-170)	9.3 (2.1-142)	14.6 (2.0-170)	14.5 (1.9-141)
	16+	14.9 (3.8-118)	15.0 (3.3-100)	9.3 (2.1-120)	9.2 (2.1-103)	14.9 (1.8-119)	14.8 (2.2-102)
	totaal	15.6 (3.1-538)	15.4 (3.3-510)	9.4 (2.0-540)	9.4 (2.1-519)	14.7 (1.8-537)	14.8 (1.8-516)
leerjaar	2	15.9 (2.7-235)	16.0 (3.2-199)	9.3 (1.9-237)	9.3 (2.2-201)	14.6 (1.9-234)	14.8 (1.7-200)
	3	15.2 (3.4-221)	14.8 (3.4-221)	9.3 (2.1-221)	9.4 (2.1-226)	14.6 (1.9-220)	14.7 (1.9-225)
	4	15.5 (3.3- 82)	15.7 (2.9- 90)	9.6 (1.9- 82)	9.3 (2.1- 92)	15.2 (1.3- 83)	15.0 (1.9- 91)
	totaal	15.6 (3.1-538)	15.4 (3.3-510)	9.4 (2.0-540)	9.4 (2.1-519)	14.7 (1.8-537)	14.8 (1.8-516)

* tussen haakjes zijn de standaarddeviaties en de aantallen leerlingen vermeld; bij 'school- en vakkensysteem' zijn de volgende verschillen in gemiddelden significant ($p < .05$): voor de jongens 13 jaar > 15 jaar, 14 jaar > 15 jaar, 13 jaar > 16+ jaar, 14 jaar > 16+ jaar en leerjaar 2 > leerjaar 3, voor de meisjes 13 jaar > 15 jaar, 13 jaar > 16+ jaar, 14 jaar > 15 jaar, 14 jaar > 16+ jaar, leerjaar 2 > leerjaar 3 en leerjaar 3 < leerjaar 4; bij 'prestatie/leren' geldt voor de jongens 13 jaar < 14 jaar; bij 'relatie met docenten' zijn significant: voor de jongens 13 jaar < 14 jaar, leerjaar 2 < leerjaar 4 en leerjaar 3 < leerjaar 4, voor de meisjes 14 jaar > 15 jaar

dan bij de groepen van 15 jaar en 16+ jaar. Ook neemt voor beide geslachten dit welbevinden, gaande van het tweede naar het derde leerjaar, sterk af en neemt het in het vierde leerjaar weer toe. Bij de jongens laat het verloop van het gemiddelde tevens een toename zien in welbevinden over de relatie met docenten in het hoogste leerjaar.

Wanneer de drie aspecten van welbevinden te zamen worden genomen, doen zich tussen leeftijden en leerjaren maar weinig verschillen voor (zie tabel 7.3). De enige opvallende uitkomst betreft de meisjes. Bij hen is er sprake van enige scheiding tussen de 13- en 14-jarige leerlingen enerzijds, en de 15- en 16+-jarige anderzijds. Bij eerstgenoemde groepen is duidelijk méér welbevinden aanwezig dan bij laatstgenoemde. Binnen de naar de combinatie van leeftijd en leerjaar uitgesplitste groepen doen zich, noch bij de meisjes, noch bij de jongens, opvallende uitkomsten voor. Het pa-

Tabel 7.3 Gemiddelden op de schaal van schoolwelbevinden 'totaal', voor de combinatie van leeftijd en leerjaar, naar geslacht*

geslacht	leef- tijd	leerjaar			totaal
		2	3	4	
jongens	13	39.9 (5.3- 71)	-	-	39.7 (5.4- 72)
	14	40.5 (4.5-106)	40.3 (5.8- 68)	-	40.4 (5.0-174)
	15	39.0 (5.9- 51)	39.2 (5.4- 87)	40.8 (4.5-29)	39.4 (5.4-167)
	16+	37.3 (2.1- 3)	38.4 (6.0- 62)	40.1 (5.6-52)	39.2 (5.8-117)
	totaal	39.9 (5.1-231)	39.3 (5.7-218)	40.4 (5.2-81)	39.7 (5.4-530)
meisjes	13	40.1 (5.8- 73)	-	-	40.1 (5.8- 73)
	14	40.8 (5.4-105)	39.9 (5.3- 92)	-	40.4 (5.4-197)
	15	37.3 (6.1- 18)	38.5 (6.2- 93)	40.1 (5.1-28)	38.7 (6.0-139)
	16+	33.7 (9.0- 3)	35.7 (6.8- 35)	39.9 (5.3-62)	38.9 (6.1-100)
	totaal	40.1 (5.8-199)	39.0 (6.0-220)	40.0 (5.2-90)	39.6 (5.8-509)

* tussen haakjes zijn de standaarddeviaties en de aantallen leerlingen vermeld; wat betreft de totaalrijen en -kolommen is bij de jongens geen van de verschillen in gemiddelden significant; bij de meisjes geldt 14 jaar > 15 jaar en 14 jaar > 16+ jaar (beide $p < .01$)

troon van de gemiddelden van de leeftijdsgroepen is binnen de afzonderlijke leerjaren hetzelfde als binnen de totale groep leerlingen. Datzelfde geldt voor het patroon van de gemiddelden van de leerjaren zoals zich dat binnen de leeftijdsgroepen voordoet.

Over de gemiddelden op de welbevindenschalen voor de schooltypen is al eerder, in hoofdstuk 4, informatie gegeven. Daar bleek dat op alle schalen de gemiddelden van de leerlingen van mavo en havo het laagst zijn, en veelal significant verschillen van die van de andere schooltypen (zie tabel 4.9 op p. 85). Ten aanzien van school- en vakkensysteem vertonen de lts-leerlingen het meeste welbevinden, in prestatie/leren de lhno-leerlingen, en wanneer het de relatie met docenten betreft, de leerlingen van het wvo. Dat deze verschillen tussen de schooltypen niet in de correlaties tot uitdrukking komen is begrijpelijk; de naar verhouding hoogste scores in welbevinden doen zich voor aan de beide 'uiteinden' van de reeks schooltypen. Uitgaande van de door ons gehanteerde vooronderstelling over de rangorde van de schooltypen, is globaal bezien dus sprake van enigszins curvilineaire verbanden tussen schooltype en welbevinden.

Wat betreft de relatie tussen welbevinden en SEN, zoals de gemiddelden in tabel 7.4 laten zien, doen zich met betrekking tot de relatie met docenten, alsook met betrekking tot welbevinden in zijn geheel, enkele significante verschillen voor tussen de SEN-groepen: zowel in welbevinden 'relatie met docenten' als welbevinden 'totaal' heeft SEN-laag een significant hogere gemiddelde score dan SEN-hoog. Net als bij schoolhouding en perceptie schoolsheid het geval was blijkt dit verband met SEN echter weg te vallen wanneer ook schooltype in de analyse wordt betrokken.

Ook ten aanzien van welbevinden is vervolgens nagegaan hoe de werking van sommige achtergrondgegevens in combinatie met elkaar is. Op dezelfde wijze als bij schoolhouding en perceptie schoolsheid gebeurde, werd gebruik gemaakt van verschillende covariantiemodellen. Aangezien de inhoud die door ons aan welbevinden is gegeven in sterke mate de dagelijkse gang van zaken op school betreft, wordt ook hier de voorkeur gegeven aan bestudering van de invloed van leerjaar op welbevinden boven die van leeftijd. Deze laatste is in de analyses dan ook steeds als covariate gebruikt. De eerste serie covariantie-analyses betref ook nu de gelijktij-

Tabel 7.4 Gemiddelden op de schalen van schoolwelbevinden, naar SEN en geslacht*

SEN	geslacht	school- en vakkensysteem	prestatie/leren	relatie met docenten	totaal
laag	jongens	15.9 (2.7-153)	9.5 (1.8-152)	14.9 (1.5-154)	40.4 (4.6-151)
	meisjes	15.4 (3.0-145)	9.4 (1.9-149)	14.7 (1.7-147)	39.6 (5.3-144)
midden	jongens	15.5 (3.2-193)	9.4 (2.0-194)	14.8 (1.7-191)	39.9 (5.3-190)
	meisjes	15.5 (3.3-166)	9.3 (2.1-169)	14.8 (1.8-168)	39.6 (6.0-166)
hoog	jongens	15.4 (3.3-180)	9.2 (2.1-181)	14.5 (2.2-181)	39.1 (6.1-179)
	meisjes	15.4 (3.4-182)	9.4 (2.2-184)	14.8 (1.9-184)	39.6 (6.0-182)
totaal	jongens	15.6 (3.1-526)	9.4 (2.0-527)	14.7 (1.8-526)	39.8 (5.4-520)
	meisjes	15.4 (3.3-493)	9.4 (2.1-502)	14.8 (1.8-499)	39.6 (5.8-492)

* tussen haakjes zijn standaarddeviaties en aantallen leerlingen vermeld; de enige significante verschillen tussen gemiddelden betreffen de jongens ($p < .05$): bij zowel 'relatie met docenten' als 'totaal' geldt SEN-laag > SEN-hoog

dige invloed van geslacht, schooltype en leerjaar op de schoolbeleving, in dit geval dus welbevinden. Deze drie vormden de onafhankelijke variabelen, terwijl achtereenvolgens ieder van de vier welbevindenschalen als afhankelijke variabele werd beschouwd.

Uitkomsten van dit viertal analyses worden gegeven in tabel 7.5. In afwijking van de presentatie van soortgelijke covariantie-analyses in de vorige hoofdstukken worden in deze tabel niet de volledige uitkomsten vermeld; volstaan wordt met de significantieniveaus van F en de afwijkingsscores van de categorieën van de onafhankelijke variabelen.

De uitkomsten laten allereerst zien dat geslacht in geen van de vier gevallen een significant effect heeft op welbevinden. Leerjaar (en ook leeftijd) hebben dat wel, althans wanneer het welbe-

Tabel 7.5 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schalen van schoolwelbevinden op geslacht, schooltype en leerjaar, met leeftijd als covariëte

source of variation/ variables + category		welbevinden school- en vakkensysteem		welbevinden prestatie/ leren		welbevinden relatie met docenten		welbevinden totaal	
source of variation:		sign. of F:		sign. of F:		sign. of F:		sign. of F:	
covariates: leeftijd		.000 .000		.573 .573		.968 .968		.005 .005	
main effects: geslacht		.000 .618		.012 .258		.017 .260		.002 .814	
schooltype		.001 .001		.002 .733		.141 .025		.012 .009	
leerjaar		.001 .001		.733 .001		.025 .001		.009 .001	
explained		.000		.019		.029		.000	
grand mean:		15.52		9.40		14.74		39.67	
variables + category:	N:	unadj. dev./ èta:	adj. dev./ bèta:	unadj. dev./ èta:	adj. dev./ bèta:	unadj. dev./ èta:	adj. dev./ bèta:	unadj. dev./ èta:	adj. dev./ bèta:
geslacht									
jongen	530	0.08	-0.05	0.02	0.08	-0.03	-0.07	-0.07	0.05
meisje	509	-0.09	0.06	-0.02	-0.08	0.03	0.07	0.07	-0.05
		.03	.02	.01	.04	.02	.04	.01	.01
schooltype									
lhno	112	-0.19	-0.25	0.53	0.61	-0.11	-0.14	0.22	0.23
lts	140	0.98	1.16	0.06	0.00	0.11	0.26	1.14	1.43
mavo	225	-0.28	-0.10	-0.32	-0.32	-0.14	-0.06	-0.74	-0.47
havo	286	-0.25	-0.26	-0.14	-0.13	-0.12	-0.17	-0.51	-0.55
vwo	276	0.07	-0.14	0.16	0.14	0.23	0.14	0.47	0.14
		.13	.15	.13	.13	.09	.09	.12	.12
leerjaar									
2	430	0.43	-0.06	-0.03	-0.08	-0.04	-0.13	0.36	-0.28
3	438	-0.47	-0.31	0.01	0.04	-0.09	-0.05	-0.55	-0.32
4	171	0.11	0.96	0.04	0.09	0.34	0.46	0.49	1.51
		.13	.14	.01	.03	.08	.11	.08	.12
(multiple R) ²		.049		.018		.016		.029	
multiple R		.222		.133		.128		.171	

vinden 'school- en vakkensysteem' en welbevinden 'totaal' betreft. In beide situaties, zo laten de afwijkingsscores zien, is er sprake van een daling in welbevinden wanneer van het tweede

naar het derde leerjaar wordt gegaan, en van een flinke stijging bij de overgang van het derde naar het vierde leerjaar. Deze laatste overgang heeft overigens alleen betrekking op havo en vwo, omdat slechts van deze twee schooltypen ook het vierde leerjaar in het onderzoek was betrokken. De twee andere leerjaren betreffen alle vijf schooltypen. Om een goed beeld te krijgen van het verband tussen welbevinden en leerjaar is het dus nodig dit verband hierna voor ieder schooltype apart te bezien.

Schooltype zelf oefent, zoals uit tabel 7.5 blijkt, eveneens een significant effect uit op welbevinden. In drie van de vier situaties is dit het geval, slechts wanneer het om 'relatie met docenten' gaat blijft een significant effect achterwege. Steeds zijn het de mavo- en havo-leerlingen die als groep de meest negatieve afwijking van het algemeen gemiddelde (grand mean) hebben. Dit betekent dat deze twee schooltypen het minste welbevinden vertonen. De hoogste gemiddelden komen, zowel bij welbevinden 'totaal' als bij welbevinden 'school- en vakkensysteem', voor rekening van de lts. Bij 'prestatie/leren' vertonen echter de lno-leerlingen het meeste welbevinden.

Gezamenlijk verklaren geslacht, schooltype, leerjaar en leeftijd overigens maar weinig van de variantie van welbevinden. Het hoogste percentage verklaarde variantie, namelijk 4,9%, wordt bereikt in het geval van welbevinden 'school- en vakkensysteem' (zie de waarden van de multiple R onderaan tabel 7.5).

Zoals gezegd is het voor een goed begrip van de relatie tussen welbevinden en leerjaar noodzakelijk deze relatie te bezien binnen de afzonderlijke schooltypen. Daarom zijn in een volgende stap covariantie-analyses uitgevoerd met leerjaar als enige onafhankelijke variabele en opnieuw leeftijd als covariate. Deze analyses werden verricht binnen ieder van de schooltypen en apart voor jongens en meisjes. Het betrof dus acht analyses per welbevindenschaal.

Slechts voor twee van de vier schalen geven wij de uitkomsten weer. Het betreft enerzijds de schaal 'relatie met docenten', anderzijds welbevinden 'totaal'. Bestudering van deze laatste schaal wordt van belang gevonden vanwege haar overkoepelend karakter. Voor de schaal 'relatie met docenten' is gekozen vanwege de betekenis die resultaten van analyse met deze schaal kunnen hebben voor docenten in het onderwijs. Bij hun behoefte aan ken-

nis over onderwijsbeleving van leerlingen zullen docenten immers, naar mag worden aangenomen, in het bijzonder geïnteresseerd zijn in aspecten van onderwijsbeleving die hen zelf betreffen. Verder is voor deze schaal gekozen vanwege het feit dat ook in de schaal over de perceptie van schoolsheid de docenten object van onderwijsbeleving vormen. Met het oog op analyses waarin de componenten van onderwijsbeleving gezamenlijk worden bekeken, ligt het voor de hand ook binnen welbevinden juist aan de docenten wat meer aandacht te schenken.

Tabel 7.6 toont de uitkomsten van genoemde covariantie-analyses (significantieniveaus en aangepaste gemiddelden) ten aanzien van 'relatie met docenten'. In figuur 7.1 zijn voor de jongens en meisjes van havo en vwo - de vier groepen die in alle drie leerjaren zijn vertegenwoordigd - de aangepaste gemiddelden grafisch weergegeven.

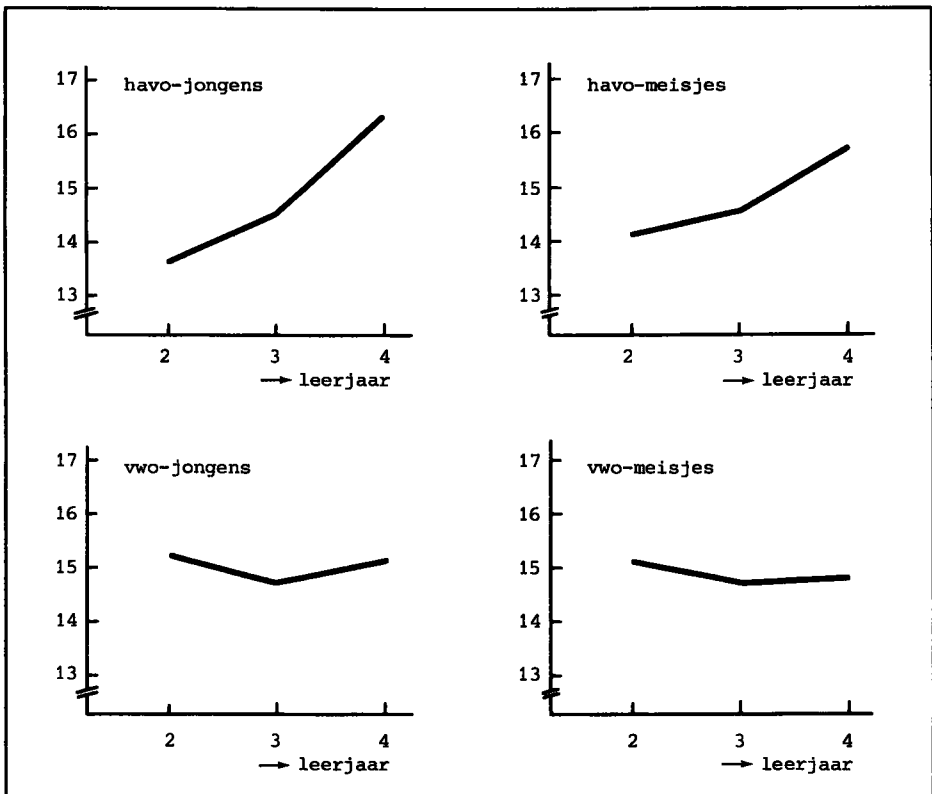
Tabel 7.6 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schoolwelbevindenschaal 'relatie met docenten' op leerjaar, met leeftijd als covariate (uitgevoerd voor ieder van de naar geslacht en schooltype gecombineerde groepen)*

school- type	jongens				meisjes			
	aangepast gemiddelde			sign. van F	aangepast gemiddelde			sign. van F
	lrj. 2	lrj. 3	lrj. 4		lrj. 2	lrj. 3	lrj. 4	
lhno	-	-	-	-	14.4 (51)	14.8 (61)	-	.41
lts	14.8 (77)	14.9 (63)	-	.70	-	-	-	-
mavo	14.5 (52)	14.6 (67)	-	.94	14.7 (52)	14.7 (58)	-	.98
havo	13.6 (57)	14.5 (46)	16.3 (22)	.01	14.1 (43)	14.5 (66)	15.7 (57)	.02
vwo	15.2 (48)	14.7 (44)	15.1 (61)	.08	15.1 (52)	14.7 (39)	14.8 (34)	.64

* tussen haakjes zijn de aantallen leerlingen vermeld; de standaarddeviaties variëren van 0.8 tot 2.5 (jongens) en van 1.5 tot 2.3 (meisjes)

Te zien is dat zowel bij meisjes als jongens de havo het enige schooltype is waarbinnen het effect van leerjaar op welbevinden significant is. In de aangepaste gemiddelden wordt deze significantie verder richting gegeven: voor beide geslachten neemt het welbevinden over de relatie met docenten sterk toe naarmate het leerjaar hoger is. De verschillen tussen de gemiddelden van de havo-leerlingen zijn, met uitzondering van dat tussen het tweede en derde leerjaar van de meisjes, significant. Binnen het vwo doen zich tussen de leerjaren nauwelijks verschillen voor; slechts bij de jongens is de daling in welbevinden van het tweede naar het derde leerjaar significant. Op lts, lhno en mavo zijn de gemiddelde scores op beide leerjaren vrijwel gelijk.

Figuur 7.1 Relatie tussen leerjaar en de (voor leeftijd aangepaste) gemiddelden op de schoolwelbevindenschaal 'relatie met docenten', voor havo en vwo, naar geslacht



Ook bij schoolwelbevinden 'totaal' (zie tabel 7.7 en figuur 7.2) is er binnen de havo sprake van een significant effect van leerjaar; opnieuw wordt méér welbevinden aangetroffen naarmate het leerjaar hoger is. Ook nu is dit effect er voor beide geslachten, het sterkst echter voor de jongens. Bij de vwo-jongens doet zich in het derde leerjaar een daling in het gemiddelde voor ten opzichte van het tweede; in het vierde leerjaar echter is dit gemiddelde weer op het niveau van het tweede. Binnen de overige groepen - de meisjes van lhno, mavo en vwo, de jongens van lts en mavo - blijft de gemiddelde score van welbevinden in de loop der jaren op vrijwel gelijke hoogte.

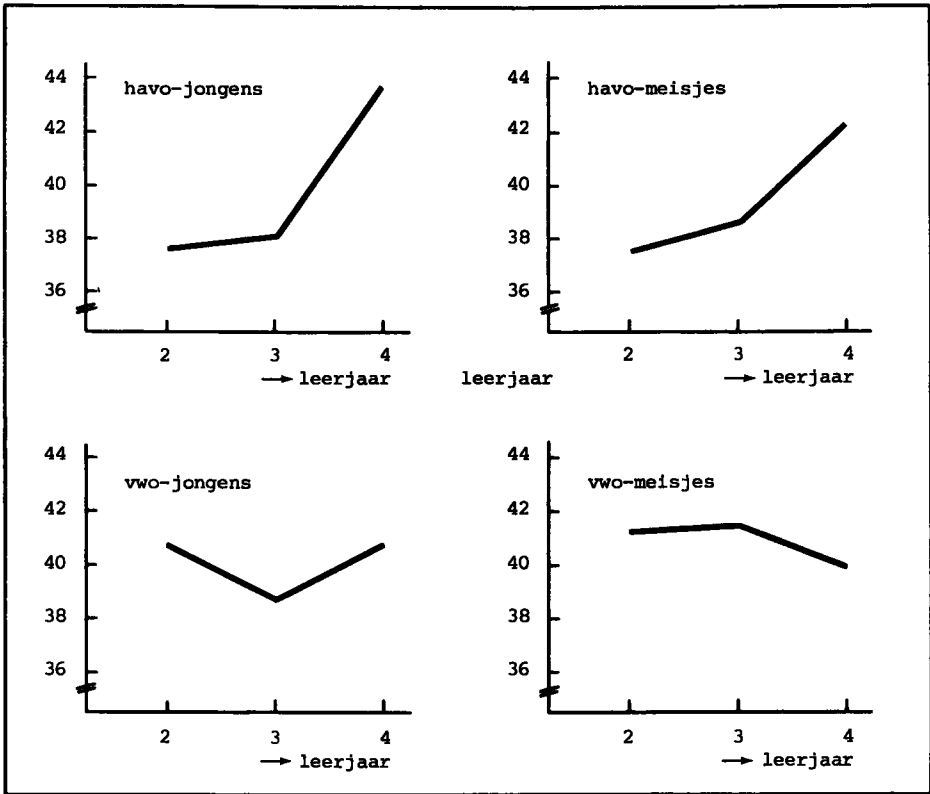
Tabel 7.7 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schoolwelbevindenschaal 'totaal' op leerjaar, met leeftijd als covariate (uitgevoerd voor ieder van de naar geslacht en schooltype gecombineerde groepen)*

school- type	jongens				meisjes			
	aangepast gemiddelde			sign. van F	aangepast gemiddelde			sign. van F
	lrj. 2	lrj. 3	lrj. 4		lrj. 2	lrj. 3	lrj. 4	
lhno	-	-	-	-	39.3 (51)	40.4 (61)	-	.37
lts	40.3 (76)	41.2 (61)	-	.27	-	-	-	-
mavo	38.9 (50)	39.3 (67)	-	.74	39.0 (52)	38.5 (56)	-	.68
havo	37.6 (57)	38.0 (46)	43.6 (21)	.00	37.5 (42)	38.5 (64)	42.1 (56)	.02
vwo	40.7 (48)	38.7 (44)	40.7 (60)	.09	41.2 (52)	41.4 (38)	39.9 (34)	.25

* tussen haakjes zijn de aantallen leerlingen vermeld; de standaarddeviaties variëren van 3.5 tot 6.0 (jongens) en van 3.9 tot 6.8 (meisjes)

Gezien het voor havo en vwo verschillend verloop van welbevinden over de leerjaren mag worden verwacht dat zich ook tussen deze schooltypen op zich, verschillen voordoen in het gemiddelde. Zo

Figuur 7.2 Relatie tussen leerjaar en de (voor leeftijd aangepaste) gemiddelden op de welbevindenschaal 'totaal', voor havo en vwo, naar geslacht



kan men zich voorstellen dat in het vierde leerjaar de havo jongens een significant hoger gemiddelde hebben dan de vwo-jongens. De vraag is hoe dit verschil in gemiddelde zich gedraagt binnen leerjaren.

Tabel 7.8 geeft het antwoord op deze vraag. Zij bevat de uitkomsten van covariantie-analyses van de twee welbevindenschalen op schooltype, met leeftijd als covariate, uitgevoerd binnen ieder leerjaar en apart voor jongens en meisjes.

De cijfers laten een interessant patroon zien in het verschil tussen havo en vwo: bij zowel jongens als meisjes is, op beide welbevindenschalen, het aangepast gemiddelde van de havo-leerlingen in het tweede leerjaar kleiner dan dat van de vwo-leerlingen, in het derde leerjaar ongeveer gelijk en in het vierde leerjaar

groter. De verschillen in het tweede en vierde leerjaar zijn, althans bij de jongens, vrijwel steeds significant. Vertonen de havo-leerlingen in het tweede leerjaar dus *minder* welbevinden dan de leerlingen van het vwo, in het vierde leerjaar is het verschil andersom: dan hebben de havo-leerlingen juist *méer* welbevinden.

Tabel 7.8 Uitkomsten van de covariantie-analyses van zowel schoolwelbevinden 'relatie met docenten' als schoolwelbevinden 'totaal' op schooltype, met leeftijd als covariate (uitgevoerd voor ieder van de naar geslacht en leerjaar gecombineerde groepen)*

welbevinden-schaal	leerjaar	jongens					meisjes				
		aangepast gemiddelde				sign. van F	aangepast gemiddelde				sign. van F
		lts	mavo	havo	vwo		lhno	mavo	havo	vwo	
welbevinden 'relatie met docenten'	2	14.6 (70)	14.4 (48)	14.1 (54)	15.3 (45)	.02	14.6 (47)	14.7 (50)	14.9 (38)	15.4 (50)	.07
	3	15.1 (57)	14.8 (60)	14.4 (42)	14.6 (42)	.26	14.6 (55)	14.7 (54)	14.5 (61)	14.6 (34)	.92
	4	-	-	15.5 (18)	15.1 (59)	.20	-	-	15.2 (55)	14.6 (33)	.23
welbevinden 'totaal'	2	40.4 (70)	40.9 (48)	38.4 (54)	42.2 (45)	.00	39.5 (47)	39.6 (50)	39.3 (38)	42.4 (50)	.02
	3	41.5 (57)	39.7 (60)	38.0 (42)	38.6 (42)	.01	40.0 (55)	38.4 (54)	38.8 (61)	38.8 (34)	.71
	4	-	-	42.4 (18)	39.6 (59)	.06	-	-	40.9 (55)	38.5 (33)	.05

* tussen haakjes zijn de aantallen leerlingen vermeld; de standaarddeviaties variëren voor 'relatie met docenten' van 0.8 tot 2.5 (jongens) en van 1.5 tot 2.3 (meisjes), voor 'totaal' van 3.5 tot 6.9 (jongens) en van 3.9 tot 6.8 (meisjes)

In tabel 7.8 is verder te zien dat de gemiddelden van de mavo-leerlingen vrijwel gelijk zijn aan die van de havo. Datzelfde geldt voor de gemiddelden van lts en lhno, althans in het tweede leerjaar. In het derde vertonen de leerlingen van laatstgenoemde twee schooltypen wat meer welbevinden dan die van havo en mavo. De verschillen tussen de gemiddelden zijn dan echter niet significant.

Wat het totale effect van schooltype op welbevinden betreft, in

zeven van de twaalf bestudeerde situaties is dit significant of bijna significant. In vrijwel al deze gevallen kan dit effect worden beschouwd als zijnde het gevolg van de verschillen tussen havo en vwo.

Een laatste opmerking betreft het verband tussen welbevinden en geslacht. Uit hiervóór besproken resultaten (zie tabel 7.5) bleek dat binnen de totale groep leerlingen de variabele geslacht geen significant effect heeft op welke van de vier welbevindenschalen dan ook. Verdere analyses leerden dat ook binnen de naar leerjaar en schooltype uitgesplitste groepen zich geen enkel significant effect van geslacht voordoet. Er is dus geen sprake van verschillen tussen jongens en meisjes in hun welbevinden op school.

7.2 Welbevinden en persoonlijkheidskenmerken

Het onderwerp van deze tweede paragraaf betreft de relatie tussen welbevinden en de persoonlijkheidskenmerken intelligentie en temperament. Van deze relaties werden in tabel 7.1 reeds de correlatiecoëfficiënten vermeld. Ten aanzien van de RST-score blijkt slechts van een zeer lichte samenhang sprake en dan nog alleen wanneer het om de jongens gaat: er is een positieve samenhang tussen RST en welbevinden 'prestatie/leren' (correlatie .12) en een negatieve tussen RST en welbevinden 'school- en vakkensysteem' (correlatie -.09). Als aanvulling op deze correlaties zijn ook hier covariantie-analyses uitgevoerd waarin de invloed van RST op welbevinden werd nagegaan bij controle op leeftijd, leerjaar en schooltype. De bij deze analyses berekende significantieniveaus zijn weergegeven in tabel 7.9. Zij wijzen uit dat er geen enkel significant effect van de RST-score op welbevinden is. Bij de jongens is nog het meest van enige invloed sprake wanneer het 'prestatie/leren' betreft (significantie .07). Bij de meisjes is het significantieniveau het laagst in het geval van welbevinden 'relatie met docenten' (namelijk .16).

De relatie tussen welbevinden en temperament is onderzocht overeenkomstig de wijze waarop dat in de vorige hoofdstukken gebeurde, namelijk door middel van covariantie-analyses met leeftijd

Tabel 7.9 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schalen van schoolwelbevinden op de RST-score, met leerjaar, schooltype en leeftijd als covariaten, naar geslacht (significantieniveaus van F)

variantiebron	school- en vakkensysteem		prestatie/leren		relatie met docenten		totaal	
	j	m	j	m	j	m	j	m
<u>hoofdeffect</u>								
RST	.46	.54	.07	.52	.82	.16	.90	.36
<u>covariaten</u>								
leerjaar	.07	.40	.41	.16	.06	.15	.06	.16
schooltype	.00	.37	.36	.03	.98	.35	.16	.90
leeftijd	.00	.01	.64	.13	.58	.06	.02	.01
n	536	509	539	518	535	515	528	508

als covariate. Deze werden uitgevoerd voor ieder van de welbevindenschalen, voor ieder van de temperamentstrekken en apart voor jongens en meisjes. In totaal betrof het dus 40 analyses. In de uitkomsten beperken we ons tot het geven van een overzicht van de significantieniveaus (zie tabel 7.10).

Opnieuw is de invloed van spanningsbehoefte 'disinhibition' (SPDIS) het meest aanwezig: bij zowel meisjes als jongens is hij ten aanzien van alle vier welbevindenschalen significant. Daarnaast spelen ook SPTAS en emotionaliteit (EMO) een rol van betekenis. Opvallend is hierbij dat het effect van SPTAS zich voornamelijk bij de meisjes voordoet, dat van EMO bij de jongens.

Bestudering van het verloop van de aangepaste gemiddelden voor de vier categorieën van temperament (deze gemiddelden worden hier niet gegeven) voert tot de conclusie dat deze verbanden met temperament ook nu een belangrijke lineaire component bevatten. De gemiddelden zijn monotoon dalend, dat wil zeggen dat leerlingen minder welbevinden vertonen naarmate zij een grotere behoefte aan situaties met spanning hebben en/of emotioneler zijn.

Tabel 7.10 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schalen van schoolwelbevinden op de temperamentschalen, met leeftijd als covariate, naar geslacht (significantieniveaus van F)*

variantiebron	school- en vakkensysteem		prestatie/leren		relatie met docenten		totaal	
	j	m	j	m	j	m	j	m
<u>hoofdeffect</u> EMO	.00	.11	.00	.33	.03	.06	.00	.03
<u>covariate</u> leeftijd	.00	.01	.69	.61	.33	.42	.07	.05
<u>hoofdeffect</u> SPDIS	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
<u>covariate</u> leeftijd	.00	.00	.74	.59	.28	.40	.08	.03
<u>hoofdeffect</u> SPTAS	.07	.01	.79	.01	.00	.00	.05	.00
<u>covariate</u> leeftijd	.00	.01	.75	.58	.23	.42	.11	.05
<u>hoofdeffect</u> EXT	.55	.10	.36	.16	.82	.02	.32	.12
<u>covariate</u> leeftijd	.00	.01	.67	.47	.27	.47	.10	.04
<u>hoofdeffect</u> IMP	.11	.01	.18	.08	.28	.58	.14	.03
<u>covariate</u> leeftijd	.00	.01	.71	.65	.28	.46	.11	.04

* het aantal jongens en meisjes is respectievelijk 485 en 477 (EMO), 496 en 478 (SPDIS), 492 en 474 (SPTAS), 491 en 473 (EXT), 480 en 464 (IMP).

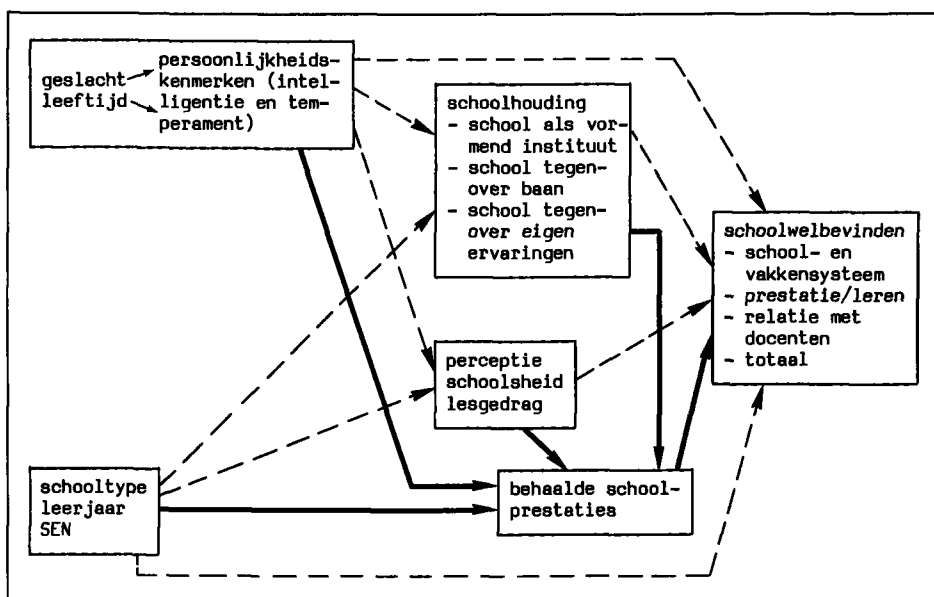
7.3 Welbevinden en schoolprestaties

De schoolprestaties van de leerlingen zijn tot dusver summier aan de orde geweest. Ingegaan werd slechts (in het kader van de presentatie van de meetinstrumenten in hoofdstuk 4) op de wijze waarop de scores van schoolprestaties werden gevormd. Uiteengezet werd dat per leerling, op basis van rapportcijfers, vier gemid-

delden werden berekend, namelijk voor de taalvakken, de exacte vakken, de zaakvakken en de expressievakken.

Nog geen aandacht werd geschonken aan de relatie van de schoolcijfergemiddelden met achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken. Ook de relatie van schoolcijfers met schoolhouding en perceptie schoolsheid kwam nog niet aan de orde. Het lijkt ons gewenst om, alvorens de verbanden tussen schoolprestaties en welbevinden te bespreken, eerst deze relaties in het kort de revue te laten passeren. Het in deze paragraaf behandelde betreft, in termen van ons analysemodel, dus niet louter de verbanden tussen behaalde schoolprestaties en schoolwelbevinden, doch ook de andere verbanden met schoolprestaties (zie de vetgedrukte pijlen in schema 7.2).

Schema 7.2 Analysemodel met betrekking tot schoolprestaties en schoolwelbevinden



Een laatste opmerking vooraf betreft het aantal in de bespreking te betrekken cijfergemiddelden. Het werd in verband met de omvang van de analyse noodzakelijk gevonden enige beperking in acht te nemen en niet alle vier gemiddelden te behandelen. Gekozen werd voor die over de taalvakken en de exacte vakken. Deze keuze vond

plaats op inhoudelijke grond. Gemeend werd dat het juist de cijfers met betrekking tot deze twee groepen vakken zijn die de leerling zekerheid verschaffen over zijn positie op school en hem gelegenheid bieden behoeften aan status en waardering te vervullen. Aangezien de plaats van schoolprestaties binnen ons analysemodel juist was verbonden aan deze (basis)behoefte aan status en waardering, werd beperking tot de taalvakken en de exacte vakken aanvaardbaar geacht.

Over de verschillen in schoolprestaties tussen jongens en meisjes werd in hoofdstuk 4 al informatie gegeven. Daar bleek dat meisjes gemiddeld aanmerkelijk hoger scoren dan jongens wanneer het om de taalvakken gaat, de jongens daarentegen een hoger gemiddelde behalen voor de exacte vakken. Dit laatste verschil blijkt overigens veel kleiner dan het eerste. Van de relaties met de diverse achtergrondgegevens werden correlaties gegeven in tabel 4.17 (zie p. 100). Deze correlaties blijken over het algemeen laag. Bij de jongens neemt het gemiddelde voor de exacte vakken wat af wanneer leeftijd en leerjaar toenemen en/of schooltype 'lager' wordt. Bij de meisjes vertoont het taalgemiddelde een licht verband met leeftijd en leerjaar. Ook hier is dit verband negatief: naarmate leeftijd en leerjaar toenemen wordt het gemiddelde wat lager.

De relatie tussen schoolprestaties en schooltype willen we wat uitgebreider behandelen. In tabel 7.11 zijn voor de twee groepen van vakken (in het vervolg kortweg TAAL en EXACT genoemd) de gemiddelden van de cijfergemiddelden gegeven, naar schooltype en geslacht. De verwachting zou mogen zijn dat zich tussen de schooltypen maar weinig verschillen in deze gemiddelden voordoen. Immers, ieder schooltype heeft zijn eigen leerprogramma, dat vergezeld gaat met afzonderlijke eisen en normen. De cijfers in tabel 7.11 wijzen anders uit. Met name de hoge gemiddelden van de vwo-leerlingen zijn opmerkelijk. Die van de jongens verschillen ten aanzien van TAAL significant van het gemiddelde van zowel lts als mavo, ten aanzien van EXACT van dat van de lts. De gemiddelden van de vwo-meisjes verschillen met betrekking tot TAAL van die van zowel mavo als havo, met betrekking tot EXACT alleen van die van de mavo. Opvallend is ook het relatief hoge gemiddelde van de lno-leerlingen. Op zowel TAAL als EXACT scoren zij ongeveer even hoog als de meisjes van het vwo.

Tabel 7.11 Gemiddelden op de schoolcijfergemiddelden TAAL en EXACT, naar schooltype en geslacht*

school- type	TAAL		EXACT	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes
lhno	-	7.0 (1.1-108)	-	6.5 (1.3-107)
lts	6.2 (0.8-133)	-	6.3 (0.8-134)	-
mavo	6.1 (1.0-127)	6.5 (0.9-109)	6.5 (1.1-127)	6.2 (1.0-109)
havo	6.3 (1.0-125)	6.6 (0.9-169)	6.7 (1.0-112)	6.4 (0.9-120)
vwo	6.4 (0.8-156)	7.1 (0.9-130)	6.7 (1.0-156)	6.5 (0.9-130)
totaal	6.3 (0.9-541)	6.8 (0.9-518)	6.5 (1.0-529)	6.4 (1.0-468)

* tussen haakjes zijn de standaarddeviaties en de aantallen leerlingen vermeld

Wat de relatie tussen cijfergemiddelden en persoonlijkheidskenmerken betreft, de correlaties tussen deze twee blijken aan de lage kant (zie opnieuw tabel 4.17). Met temperament is eigenlijk nog het meest van enig verband sprake wanneer het SPDIS betreft (correlaties tussen $-.06$ en $-.15$). Bestudering van de (hier niet gegeven) gemiddelde scores op de cijfergemiddelden voor de afzonderlijke temperamentscategorieën laat zien dat er tussen cijfergemiddelden en temperamentstrekken evenmin sprake is van anderzortige, niet-lineaire verbanden.

De relatie tussen cijfergemiddelden en de RST-score verdient uiteraard ruime aandacht. Al eerder werd naar voren gebracht dat ook in dit geval de correlaties laag zijn. Voor TAAL en EXACT bereiken ze waarden van respectievelijk $.09$ en $.13$ (jongens) en $-.01$ en $.09$ (meisjes).

De invloed van RST op schoolprestaties is, gezien de sterke samenhang tussen RST en schooltype, leerjaar en leeftijd, ook bestudeerd door middel van covariantie-analyses, met dit drietal achtergrondgegevens als covariaten. In deze analyses werd RST be-

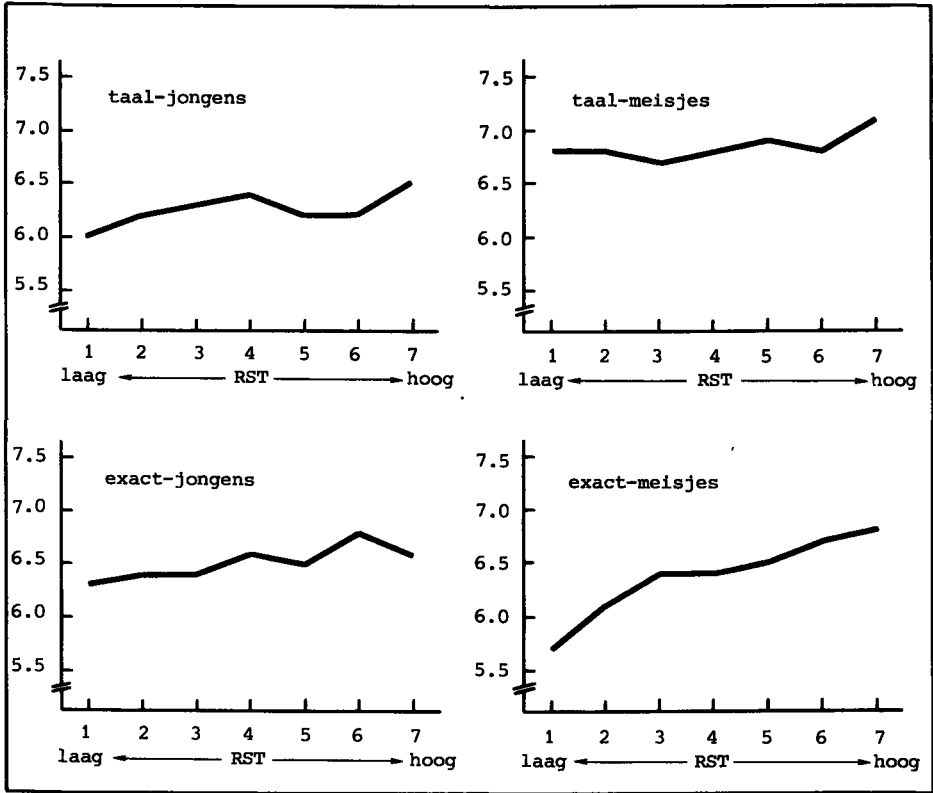
schouwd als onafhankelijke variabele en de schoolcijfergemiddelden als afhankelijke. Tabel 7.12 geeft de uitkomsten van deze covariantie-analyses, in de vorm van zowel de significantieniveaus van F als de aangepaste gemiddelden voor de RST-categorieën. In figuur 7.3 zijn de aangepaste gemiddelden in beeld gebracht. Slechts bij de meisjes is sprake van een duidelijk effect van de RST-score, en dan nog alleen wanneer het EXACT betreft. De gemiddelden wijzen uit dat het verband monotoon stijgend is. In de andere drie situaties - het effect van RST op TAAL bij de meisjes en dat van RST op TAAL en EXACT bij de jongens - is van significantie geen sprake.

Tabel 7.12 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schoolcijfergemiddelden TAAL en EXACT op de RST-score, met leerjaar, schooltype en leeftijd als covariaten, naar geslacht (significantieniveaus van F en aangepaste gemiddelden)*

variantiebron/ RST-categorie	jongens		meisjes			
variantiebron	TAAL	EXACT	TAAL	EXACT		
<u>hoofdeffect</u> RST	.36	.20	.60	.00		
<u>covariaten</u> leerjaar	.13	.06	.39	.64		
schooltype	.01	.00	.77	.92		
leeftijd	.94	.47	.41	.68		
RST-categorie	n	aangepast gemiddelde		n	aangepast gemiddelde	
		TAAL	EXACT		TAAL	EXACT
1 (laag)	36	6.0	6.3	69	6.8	5.7
2 |	63	6.2	6.4	63	6.8	6.1
3 |	72	6.3	6.4	79	6.7	6.4
4 |	89	6.4	6.6	63	6.8	6.4
5 |	91	6.2	6.5	79	6.9	6.5
6 |	78	6.2	6.8	69	6.8	6.7
7 (hoog)	61	6.5	6.6	44	7.1	6.8
coëff. bèta		.13	.15		.11	.32

* de bij de gemiddelden behorende standaarddeviaties variëren van 0.9 tot 1.0 (TAAL) en van 0.9 tot 1.1 (EXACT)

Figuur 7.3 Relatie tussen de RST-score en de (voor leerjaar, schooltype en leeftijd aangepaste) gemiddelden op TAAL en EXACT, naar geslacht



Te zamen hebben achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken, althans wanneer gekeken wordt naar de lineaire component van de verbanden, geen al te grote invloed op de schoolprestaties. Van de variantie in de gemiddelden voor TAAL en EXACT wordt door de variabelen met elkaar respectievelijk 2% en 8% (jongens) en 5% en 6% (meisjes) verklaard. Een en ander blijkt uit de (hier niet vermelde) resultaten van multiple regressie-analyses.

Vervolgens gaat de aandacht uit naar de relatie tussen schoolprestaties en onderwijsbeleving. Om te beginnen zijn in tabel 7.13 de correlaties gegeven van de schoolcijfergemiddelden en de scores op de zeven betreffende schalen. Hoogte en richting van de correlaties tonen aan dat het behalen van hoge cijfergemiddelden enigszins samengaat met een positieve onderwijsbeleving. In de

meeste gevallen is de samenhang echter zwak. Deze uitkomst is in overeenstemming met de resultaten van vroeger onderzoek. Daarin werden immers ook veelal lichte verbanden gevonden tussen schoolprestaties en onderwijsbeleving. Doordat wij in onderwijsbeleving verschillende aspecten hebben onderscheiden, is het ons mogelijk enige differentiatie aan te brengen in dit algemene patroon. Zo blijken de correlaties met welbevinden 'prestatie/leren' aanmerkelijk hoger dan die met de andere twee aspecten van welbevinden (zij bevinden zich tussen .34 en .48). Dit is niet zo verwonderlijk gezien het feit dat welbevinden 'prestatie/leren' betrekking heeft op zaken die nauw in relatie staan tot het leveren van prestaties op school (moeite met vakken, angst om te blijven zitten, last van te lage cijfers). Mede onder invloed van de sterkte

Tabel 7.13 Pearson's correlatiecoëfficiënten tussen schoolcijfergemiddelden TAAL en EXACT en de scores op de schalen van onderwijsbeleving, naar geslacht*

schalen van onderwijsbeleving	TAAL		EXACT	
	j	m	j	m
schoolhouding - school als vormend instituut	11	05	07	12
schoolhouding - school tegenover baan	14	11	00	13
schoolhouding - school tegenover eigen ervaringen	10	09	-01	04
perceptie schoolsheid leergedrag	-13	-07	-03	-08
schoolwelbevinden - school- en vakkenstelsel	09	15	09	23
schoolwelbevinden - prestatie/leren	40	48	34	48
schoolwelbevinden - relatie met docenten	11	17	06	14
schoolwelbevinden - totaal	23	32	19	34

* de correlaties zijn vermenigvuldigd met een factor 100; n varieert van 495 tot 525 (jongens) en van 451 tot 513 (meisjes); correlaties $\geq .08$ zijn significant $p < .05$, correlaties $\geq .11$ zijn significant $p < .01$

van deze verbanden zijn ook de correlaties met welbevinden 'totaal' van betekenis (tussen .19 en .34). Van een samenhang tussen prestaties en schoolhouding is vrijwel geen sprake (correlaties tussen -.01 en .14). Dit betekent dat uitkomsten van vroeger onderzoek, waarin tussen satisfactie en prestaties een sterkere samenhang werd gevonden dan tussen attitude en prestaties (Husén et al., 1974), worden bevestigd.

Tussen de twee groepen van vakken is er nauwelijks verschil in de hoogte van de correlaties. Daarentegen doen zich wel verschillen voor tussen jongens en meisjes. Vrijwel steeds zijn de correlaties van de meisjes hoger dan die van de jongens.

Tenslotte gaat onze aandacht uit naar de invloed van schoolprestaties op welbevinden. Het is van inhoudelijk belang deze invloed niet los te zien van de werking van intelligentie op welbevinden. Hoewel uit het voorafgaande bleek dat verbanden tussen RST-score en schoolcijfergemiddelden, alsook tussen RST-score en welbevindenschalen, afwezig zijn of zwak, is bij de bepaling van de invloed van TAAL en EXACT op welbevinden ook die van de RST-score op welbevinden betrokken.

Gekozen is voor een covariantie-analyse waarin achtereenvolgens ieder van de vier schalen van welbevinden als afhankelijke variabele werd genomen. De RST-score en schoolcijfergemiddelden vormen de onafhankelijke variabelen en leerjaar, schooltype en leeftijd de covariaten. De bij deze analyses behorende significantieniveaus zijn vermeld in tabel 7.14. Zij laten zien dat in vrijwel alle gevallen de invloed van de cijfergemiddelden sterker is dan die van de RST-score. Van een significant effect van TAAL en EXACT is, voor beide geslachten, in het geval van zowel 'prestatie/leren' als welbevinden 'totaal' sprake. Op de scores van de twee andere welbevindenschalen leveren TAAL en EXACT alleen voor de meisjes een significant effect. Bestudering van de (hier niet gegeven) aangepaste gemiddelden leert dat in al deze gevallen de richting van het verband positief is: hoe hoger het gemiddelde schoolcijfer is, des te méér welbevinden vertoont men. De bevindingen van de hiervóór besproken correlatiematrix (zie tabel 7.13) - de naar verhouding sterke samenhang tussen cijfergemiddelden en welbevinden 'prestatie/leren', alsook dat zich bij de meisjes sterkere verbanden voordoen dan bij de jongens - worden in tabel 7.14 bevestigd.

Tabel 7.14 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schalen van schoolwelbevinden op enerzijds TAAL en RST-score, anderzijds EXACT en RST-score, met leerjaar, schooltype en leeftijd als covariaten, naar geslacht (significantieniveaus van F)

variantiebron	school- en vakkenstelsel		prestatie/leren		relatie met docenten		totaal	
	j	m	j	m	j	m	j	m
<u>hoofdeffecten</u>								
TAAL	.24	.02	.00	.00	.21	.00	.00	.00
RST	.48	.30	.13	.43	.78	.18	.91	.25
<u>interactie</u>								
TAAL x RST	.44	.94	.41	.04	.32	.35	.35	.77
<u>covariaten</u>								
leerjaar	.11	.45	.19	.12	.02	.16	.04	.17
schooltype	.00	.28	.72	.02	.66	.31	.09	.76
leeftijd	.00	.01	.52	.09	.33	.07	.01	.01
n	523	503	524	513	521	510	515	503
<u>hoofdeffecten</u>								
EXACT	.41	.00	.00	.00	.42	.00	.00	.00
RST	.36	.12	.07	.21	.74	.18	.81	.08
<u>interactie</u>								
EXACT x RST	.34	.41	.89	.68	.15	.03	.41	.41
<u>covariaten</u>								
leerjaar	.14	.91	.25	.23	.05	.39	.07	.56
schooltype	.01	.32	.76	.01	.68	.33	.10	.86
leeftijd	.00	.00	.66	.22	.32	.02	.01	.01
n	513	456	514	465	511	462	505	455

De onderzoeksresultaten met betrekking tot schoolprestaties kunnen als volgt worden samengevat.

- a. In de taalvakken hebben meisjes (gemiddeld) een aanmerkelijk hoger gemiddeld cijfer dan jongens; bij de jongens is het gemiddelde in de exacte vakken hoger. Binnen de exacte vakken is het verschil tussen beide geslachten echter veel kleiner dan binnen de taalvakken.
- b. Ook tussen cijfergemiddelden en de overige achtergrondgegevens doen zich verbanden voor. Naarmate het leerjaar toeneemt wordt het gemiddelde cijfer voor zowel talen

als exacte vakken wat lager. Opmerkelijke verschillen doen zich voor tussen de schooltypen: door de leerlingen van het vwo en de meisjes van het lhno worden gemiddeld hogere cijfers behaald dan door de leerlingen van de andere schooltypen.

- c. Tussen cijfergemiddelden en persoonlijkheidskenmerken is slechts in twee opzichten van enige samenhang sprake. Enerzijds doet zich, bij beide geslachten, een lichte samenhang voor tussen de cijfergemiddelden en SPDIS (naarmate deze laatste hoger is zijn de gemiddelden wat lager). Anderzijds is bij de meisjes sprake van een positief verband tussen de RST-score en het cijfergemiddelde voor EXACT: naarmate hun RST-score toeneemt behalen de meisjes een hoger gemiddelde voor EXACT.
- d. De relatie tussen schoolprestaties en welbevinden kenmerkt zich door het volgende:
 - van een betekenisvolle invloed van schoolprestaties op welbevinden is sprake wanneer het 'prestatie/leren' en welbevinden 'totaal' betreft (deze invloed geldt voor zowel jongens als meisjes en doet zich zowel bij TAAL voor als bij EXACT); bij de meisjes is er eveneens een significante invloed van schoolprestaties (opnieuw voor zowel TAAL als EXACT) op 'school- en vakkensysteem' en 'relatie met docenten'; in al deze gevallen is de invloed positief: hoe hoger het gemiddelde schoolcijfer, des te meer welbevinden;
 - op het welbevinden van leerlingen zijn de cijfergemiddelden sterker van invloed dan de score op de RST; dit geldt voor zowel jongens als meisjes en voor vrijwel alle schalen van schoolwelbevinden;
 - bij meisjes oefenen de cijfergemiddelden een sterkere positieve invloed uit op het welbevinden dan bij jongens; dit geldt voor alle vier aspecten van welbevinden.

7.4 Determinanten van welbevinden

Als laatste onderdeel van dit hoofdstuk wordt de gezamenlijke invloed van de onderzoeksvariabelen op welbevinden bestudeerd. Dit

gebeurt in twee stappen. In de eerste plaats wordt onderzocht welke de gezamenlijke werking van de twee belangrijkste andere schalen van onderwijsbeleving - schoolhouding 'school als vormend instituut' en perceptie schoolsheid lesgedrag - is op welbevinden. Hierbij wordt opnieuw gebruik gemaakt van covariantie-analyses. Deze stellen ons immers in staat de werking van deze twee variabelen te controleren op de werking van andere variabelen. Tevens bieden zij ons gelegenheid na te gaan in hoeverre tussen schoolhouding en perceptie schoolsheid, in hun invloed op welbevinden, sprake is van interactie. Met dit laatste vindt beantwoording plaats van vraag 3b van de analysevragen, die aan het eind van hoofdstuk 3 werden geformuleerd (zie p. 66). In de tweede plaats wordt de gezamenlijke invloed van de onderzoeksvariabelen op welbevinden onderzocht door middel van multiple regressie-analyses.

De uitgevoerde covariantie-analyses betreffen dus schoolhouding 'school als vormend instituut' en perceptie schoolsheid als onafhankelijke variabelen en ieder van de welbevindenschalen als afhankelijke. Ditmaal werd het (bij het door ons gebruikte SPSS-programma ANOVA geldende) maximale aantal van vijf covariaten benut. Behalve leeftijd, leerjaar en schooltype werden ook de twee temperamentstrekken die het meest op welbevinden van invloed zijn, te weten SPDIS en EMO, als covariate opgenomen.

In tabel 7.15 zijn de bij de uitkomst van deze covariantie-analyses behorende significantieniveaus vermeld. Wat de hoofdeffecten betreft, zowel schoolhouding als perceptie schoolsheid blijken sterk van invloed op welbevinden 'school- en vakkensysteem' en op welbevinden 'totaal'. Ook op welbevinden 'relatie met docenten' zijn zij van invloed, met uitzondering van schoolhouding wanneer het om de jongens gaat. Voor welbevinden 'prestatie/leren' blijken de schoolhouding van de leerlingen en hun perceptie van schoolsheid in het lesgedrag er niet zo toe te doen.

Bestudering van de (hier niet gegeven) aangepaste gemiddelden wijst uit dat in alle gevallen waarin sprake is van een significant effect van schoolhouding en/of perceptie op welbevinden, deze invloed een lineair karakter heeft: naarmate de schoolhouding positiever is en/of minder schoolsheid wordt waargenomen is méér welbevinden aanwezig. Dit is in overeenstemming met onze verwachtingen over het positieve karakter van de relaties tussen welbe-

vinden en attitude enerzijds, welbevinden en ervaring van eigenheid en gelijkwaardigheid anderzijds. Deze uitkomsten komen tevens overeen met resultaten van vroeger onderzoek waarin tussen attitude en welbevinden positieve verbanden werden gevonden (Nuyten-Edelbroek, 1978; Van der Linden, 1982), en tussen welbevinden en 'strictness' in het lesgedrag van docenten negatieve (Aiken & Dreger, 1961; Rosenshine, 1973). Bovendien zijn zij in overeenstemming met de eerder vermelde correlaties tussen de schalen van onderwijsbeleving onderling (zie tabel 4.12 op p. 91).

Tabel 7.15 Uitkomsten van de covariantie-analyses van de schoolwelbevindenschalen op schoolhouding 'school als vormend instituut' en 'perceptie schoolsheid lesgedrag', met schooltype, leeftijd, leerjaar, SPDIS en EMO als covariaten, naar geslacht (significantie-niveaus van F)

variantiebron	school- en vakkensysteem		prestatie/leren		relatie met docenten		totaal	
	j	m	j	m	j	m	j	m
<u>hoofdeffecten</u>								
schoolhouding 'school als vormend instituut'	.00	.00	.02	.77	.51	.00	.01	.00
perceptie schoolsheid lesgedrag	.00	.01	.99	.79	.00	.00	.00	.01
<u>interactie</u>								
schoolhouding x schoolsheid	.01	.14	.30	.13	.31	.01	.08	.14
<u>covariaten</u>								
schooltype	.00	.43	.67	.02	.51	.66	.02	.68
leeftijd	.08	.57	.24	.45	.01	.30	.02	.33
leerjaar	.00	.06	.42	.67	.63	.43	.03	.14
SPDIS	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
EMO	.00	.01	.00	.03	.01	.01	.00	.00
n	478	467	481	476	479	474	475	467

In twee van de acht covariantie-situaties blijkt sprake van interactie tussen schoolhouding en perceptie schoolsheid. Het betreft de invloed op welbevinden 'school- en vakkensysteem' bij de jongens en die op welbevinden 'relatie met docenten' bij de meisjes. Bestudering van de gemiddelde scores voor de categorieën van de combinatie van schoolhouding en perceptie schoolsheid leidt alleen in het laatstgenoemde geval tot een inhoudelijke vertaling van de interactie. Bij meisjes die veel schoolsheid waarnemen is er nauwelijks verschil in welbevinden tussen hen die een positieve houding hebben en hen wiens houding minder positief is. Bij meisjes die weinig schoolsheid waarnemen is er wél een verschil: die met een positieve houding vertonen méér welbevinden dan die met een minder positieve houding. Schoolsheid onderdrukt met andere woorden, althans bij de meisjes, het positieve effect dat schoolhouding op welbevinden heeft.

Vervolgens werden multiple regressie-analyses uitgevoerd van de welbevindenschalen op alle overige onderzoeksvariabelen. Van schoolhouding werden hierbij ook de schalen 'school tegenover baan' en 'school tegenover eigen ervaringen' opgenomen. Opnieuw werden de analyses apart voor jongens en meisjes verricht.

De uitkomsten van deze in totaal acht regressie-analyses zijn weergegeven in tabel 7.16. In de waarden van de hier vermelde gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten komt een groot aantal hiervóór besproken verbanden tussen afzonderlijke variabelen en welbevinden tot uitdrukking. Allereerst bevestigen de coëfficiënten de in tabel 7.15 genoemde verbanden tussen welbevinden en de schalen schoolhouding 'school als vormend instituut' en perceptie schoolsheid. De geringe invloed van deze schalen op de score van welbevinden 'prestatie/leren' wordt onderstreept. Ten aanzien van de twee andere schoolhoudingschalen kan worden gewezen op de significante invloed, zowel bij jongens als bij meisjes, van 'school tegenover baan'. De coëfficiënten van 'school tegenover eigen ervaringen' zijn in geen van de acht gevallen significant.

Wat de coëfficiënten van de achtergrondgegevens betreft, de hoogste waarden worden aangenomen door die van schooltype. In het geval van welbevinden 'prestatie/leren' is zijn waarde bij de meisjes (-.17) zelfs hoger dan die van de coëfficiënt van SPDIS. Deze hoge waarde kan worden beschouwd als het gevolg van de naar verhouding grote mate van welbevinden in 'prestatie/leren' van de

Tabel 7.16 Uitkomsten van de multiple regressie-analyses van de schalen van schoolwelbevinden op achtergrondgegevens, persoonlijkheidskenmerken, schoolhoudingschalen, de schaal 'perceptie schoolsheid lesgedrag' en de schoolcijfergemiddelden TAAL en EXACT, naar geslacht (gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten)*

regressie-variabelen	school- en vakkenstelsel		prestatie/leren		relatie met docenten		totaal	
	j	m	j	m	j	m	j	m
leeftijd	-.10	-.14 ^a	-.03	-.03	.02	-.08	-.06	-.11 ^a
leerjaar	.05	.05	.15	.10	.10	.06	.12 ^a	.08
schooltype	-.19 ^b	.02	-.05	-.17 ^b	-.12 ^a	-.10	-.17 ^b	-.08
EMO	-.13 ^b	-.10 ^a	-.20 ^b	-.11 ^b	-.12 ^a	-.15 ^b	-.18 ^b	-.14 ^b
SPDIS	-.22 ^b	-.19 ^b	-.08	-.14 ^b	-.15 ^b	-.18 ^b	-.21 ^b	-.21 ^b
SPTAS	.02	-.01	.02	.02	-.06	-.09	.00	-.03
IMP	-.01	.00	.00	-.03	-.04	.09	-.02	.02
EXT	.05	-.03	.01	.00	.04	-.08	.05	-.04
RST	.10	-.07	.03	.06	.04	.13 ^a	.08	.02
school als vormend instituut	.19 ^b	.21 ^b	.06	.07	-.08	.17 ^b	.10 ^a	.19 ^b
school tegenover baan	.13 ^a	.20 ^b	.08	-.01	.08	.00	.13 ^a	.10 ^a
school tegenover eigen ervaringen	.01	.01	.09	.01	.03	.07	.05	.04
perceptie schoolsheid lesgedrag	-.21 ^b	-.12 ^a	.04	-.08	-.26 ^b	-.17 ^b	-.20 ^b	-.15 ^b
TAAL	-.02	.07	.31 ^b	.39 ^b	.05	.16 ^b	.11 ^b	.23 ^b
EXACT	.08	.11 ^a	.27 ^b	.31 ^b	.04	.01	.15 ^b	.17 ^b
n	443	405	446	414	444	412	440	405
multiple R	.57	.59	.56	.66	.42	.52	.57	.65
(multiple R) ²	.32	.35	.31	.44	.18	.27	.32	.42

* coëfficiënten voorzien van het teken ^a zijn significant $p < .05$, die welke voorzien zijn van het teken ^b zijn significant $p < .01$; voor schooltype geldt: lts/lhno=1, mavo=2 en havo/vwo=3

lhno-meisjes (zie in dit verband de uitkomsten van tabel 7.5). De positieve coëfficiënten van leerjaar bij de jongens (wat betreft welbevinden 'relatie met docenten' en welbevinden 'totaal') heb-

ben te maken met de sterk positieve relatie tussen welbevinden en leerjaar binnen de havo (zie tabellen 7.6 en 7.7).

Ten aanzien van de invloed van de persoonlijkheidskenmerken kan worden gewezen op de lage waarden van de coëfficiënten van de RST. Ook dit is in overeenstemming met eerdere uitkomsten (zie tabel 7.9). Slechts in één van de acht situaties is sprake van een significante coëfficiënt, namelijk wanneer het gaat om welbevinden 'relatie met docenten' bij de meisjes. Van de temperamentschalen heeft die van SPDIS in vrijwel alle gevallen de hoogste coëfficiënt. Ook die welke behoren tot emotionaliteit zijn van betekenis. De coëfficiënten van SPTAS daarentegen zijn, ondanks tamelijk sterke verbanden tussen de welbevindenscores en SPTAS afzonderlijk (zie tabel 7.10), bijzonder laag. Er doet zich hier hetzelfde voor als bij de regressie-analyse van perceptie schoolseheid: de rol van SPTAS wordt mede uitgedrukt in de coëfficiënt van SPDIS. De sterke samenhang van SPTAS met SPDIS is hiervan de oorzaak.

In de regressiecoëfficiënten van TAAL en EXACT weerspiegelen zich eveneens de uitkomsten van eerdere analyses (zie de tabellen 7.13 en 7.14). In het welbevinden 'prestatie/leren' domineren de coëfficiënten van deze twee variabelen met waarden tussen .27 en .39. Ook in welbevinden 'totaal' is hun bijdrage aanzienlijk, met name bij de meisjes.

De gezamenlijke invloed van de variabelen loopt uiteen. De multiple correlatiecoëfficiënten variëren van .42 (welbevinden 'relatie met docenten' bij de jongens) tot .66 (welbevinden 'prestatie/leren' bij de meisjes). Dit betekent dat door de gezamenlijke werking van achtergrondgegevens, persoonlijkheidskenmerken, schoolhouding, perceptie schoolseheid en schoolprestaties tussen de 18% en 44% van de variantie van schoolwelbevinden wordt 'verklaard'.

7.5 Samenvatting en interpretatie

In de voorafgaande paragrafen ging de aandacht uit naar de derde component van onderwijsbeleving, welbevinden van leerlingen op school. Ten aanzien van dit welbevinden was sprake van vier schalen, namelijk 'school- en vakkensysteem', 'prestatie/leren', 're-

latie met docenten' en welbevinden 'totaal'. In de bespreking van de eerste twee paragrafen werd dezelfde opzet gevolgd als die waarvan in de bespreking van beide andere componenten sprake was. Dat wil zeggen dat eerst de relatie van welbevinden met achtergrondgegevens werd behandeld en daarna die met persoonlijkheidskenmerken. In de twee daaropvolgende paragrafen kwamen de relatie tussen welbevinden en schoolprestaties en die tussen welbevinden en alle onderzoeksvariabelen te zamen aan de orde. De belangrijkste resultaten zijn de volgende.

Tussen jongens en meisjes doen zich in het welbevinden op school vrijwel geen verschillen voor. Hun gemiddelde scores op de vier welbevindenschalen zijn nagenoeg gelijk. Ook binnen leerjaren en leeftijden is geen sprake van verschillen tussen de twee geslachten. Datzelfde geldt wanneer binnen leerjaren op afzonderlijke schooltypen wordt gekeken (waarbij gecontroleerd wordt op leeftijd). Een en ander betekent dat *resultaten van vroeger onderzoek - waarin bij meisjes veelal méér welbevinden werd aangetroffen dan bij jongens - niet kunnen worden bevestigd.*

Een andere bevinding van vroeger onderzoek betreft de afname van welbevinden wanneer leeftijd en leerjaar toenemen. Deze bevinding wordt in ons onderzoek enigszins bevestigd. Weliswaar bleken de correlaties van welbevinden met leeftijd en leerjaar aan de lage kant, bestudering van gemiddelden leverde enkele interessante uitkomsten op. Zo vertonen, wanneer het om 'school- en vakkensysteem' gaat, 13- en 14-jarige leerlingen méér welbevinden dan leerlingen van 16 jaar en ouder. Dit geldt voor zowel jongens als meisjes. Ook is er voor beide geslachten een afname in dit type welbevinden, gaande van het tweede naar het derde leerjaar. Van het derde naar het vierde leerjaar is er weer een toename. Vermeldenswaard is verder de 'scheiding' die zich in welbevinden 'totaal' voordoet tussen de 13- en 14-jarige meisjes enerzijds en de 15- en 16+-jarige meisjes anderzijds. Bij eerstgenoemden is van méér welbevinden sprake dan bij laatstgenoemden.

Op de relatie tussen welbevinden en leerjaar is nader ingegaan. Informatie over deze relatie werd allereerst verkregen uit de resultaten van covariantie-analyses waarin de gezamenlijke invloed van leerjaar, geslacht en schooltype op welbevinden, bij controle op leeftijd, werd onderzocht. Van een significante invloed van

leerjaar bleek bij drie van de vier welbevindenschalen sprake; slechts in het geval van 'prestatie/leren' was er geen invloed. Op twee van de vier welbevindenschalen, namelijk 'relatie met docenten' en 'totaal', werd het verband met leerjaar vervolgens gespecificeerd naar schooltype en geslacht (opnieuw met controle op leeftijd). De meest opvallend uitkomst betreft de havo: *op dit schooltype neemt het welbevinden sterk toe met het leerjaar. Van deze toename is zowel op de schaal 'relatie met docenten' als op welbevinden 'totaal' sprake. Zij doet zich bij beide geslachten voor, het sterkst echter bij de jongens.*

Op de overige schooltypen is er nauwelijks sprake van enige verandering in het welbevinden wanneer het leerjaar hoger wordt. Slechts bij de vwo-jongens is er een afname van het tweede naar het derde leerjaar, gevolgd door een toename van het derde naar het vierde. Als gevolg van het verband tussen leerjaar en welbevinden op de havo heeft leerjaar als zodanig, wanneer ontgaan van de werking van leeftijd, in feite een enigszins positieve invloed op welbevinden. Dit positieve karakter komt, vooral bij de jongens, tot uitdrukking in de bijdrage die leerjaar tot welbevinden levert wanneer, door middel van regressie-analyse, achtergrondgegevens en overige onderzoeksvariabelen gezamenlijk in hun invloed op welbevinden worden bestudeerd: de regressiecoëfficiënten van leerjaar zijn positief.

Overigens is het zeker niet zo dat de havo in zijn geheel, in vergelijking tot de andere schooltypen, een grote mate van welbevinden vertoont. Dit blijkt duidelijk uit de resultaten van de eerder genoemde covariantie-analyse waarin geslacht, schooltype en leerjaar te zamen werden beschouwd in hun invloed op welbevinden. Van alle schooltypen heeft de havo, samen met de mavo, juist het laagste gemiddelde op vrijwel ieder van de vier welbevindenschalen. Wanneer de verschillen tussen schooltypen echter worden bekeken binnen de leerjaren doet zich, met name in de verschillen tussen havo en vwo, bovengenoemde stijging van welbevinden met het leerjaar op de havo gelden: *vertonen de havo-leerlingen in het tweede leerjaar minder welbevinden dan de leerlingen van het vwo, in het vierde leerjaar is het verschil andersom: dan hebben juist de havo-leerlingen meer welbevinden; dit patroon doet zich zowel bij de jongens als de meisjes voor.*

Kortom, er is dus geen sprake van méér welbevinden op de havo,

maar van een ander verloop van welbevinden met het leerjaar. Diverse redenen kunnen aan dit verloop ten grondslag liggen. Allereerst kan, althans voor zover het de jongens betreft, worden gewezen op uitkomsten die met betrekking tot perceptie schoolsheid werden gevonden (zie het vorige hoofdstuk). Bij de havo-jongens werd een sterk verband tussen deze laatste en leerjaar geconstateerd: naarmate het leerjaar hoger is neemt men minder schoolsheid in het lesgedrag van docenten waar. Omdat ook tussen perceptie schoolsheid en welbevinden van enige samenhang sprake is, zou kunnen worden verondersteld dat het verband tussen leerjaar en welbevinden 'loopt' via perceptie schoolsheid. Dat dit echter maar voor een gering deel het geval is blijkt uit de resultaten van de regressie-analyse van welbevinden op de overige onderzoeksvariabelen: de hoogte van de regressie-coëfficiënten van leerjaar duidt op een zelfstandige invloed van deze variabele op welbevinden; deze invloed kan toegeschreven worden aan de havo. Dat het welbevinden in de havo toeneemt is dus het gevolg van ook andere zaken dan veranderingen in waargenomen schoolsheid bij docenten. Als mogelijke verklaringen noemen wij dat de havo-leerlingen, in vergelijking tot vwo-leerlingen, in de hogere leerjaren wellicht minder onder druk worden gezet om prestaties te leveren, een breder scala van mogelijkheden tot vervolgonderwijs hebben en, gezien de kortere opleidingsduur van de havo, een duidelijker zicht hebben op de beëindiging van de opleiding.

Wat het verband tussen welbevinden en persoonlijkheidskenmerken betreft, uitkomsten van vroeger onderzoek wijzen in de richting dat het verband tussen welbevinden en intelligentie afwezig is of zwak positief. Onze resultaten sluiten hierbij aan. Bij controle op leerjaar, schooltype en leeftijd doet zich geen enkel effect voor van intelligentie op welbevinden, noch bij de jongens, noch bij de meisjes. In de regressie-analyse is slechts in één situatie sprake van een significante coëfficiënt van intelligentie, namelijk bij de meisjes wanneer het om welbevinden 'relatie met docenten' gaat. Het verband is licht positief: naarmate meisjes intelligenter zijn vertonen ze wat méér welbevinden over hun docenten.

De relatie tussen welbevinden en temperament blijkt opnieuw vooral een zaak van spanningsbehoefte 'disinhibition' (SPDIS): *zowel bij jongens als bij meisjes is er, ten aanzien van alle onder-*

scheiden aspecten van welbevinden, sprake van minder welbevinden naarmate de behoefte aan spanning groter is. Daarnaast zijn ook de invloeden van spanningsbehoefte 'thrill and adventure seeking' (SPTAS) en emotionaliteit (EMO) in enkele gevallen significant. Ook deze invloeden zijn negatief: wanneer SPTAS of EMO toeneemt, is er sprake van minder welbevinden. Opvallend is echter dat het effect van SPTAS zich voornamelijk bij de meisjes voordoet, dat van EMO bij de jongens. Dus: *dat men, naarmate men emotioneler is, minder welbevinden vertoont is specifiek voor de jongens; dat men minder welbevinden heeft naarmate men méér behoefte heeft aan spanning en avontuur is daarentegen specifiek voor de meisjes.* Dat dit patroon zich op alle vier schalen voordoet wijst erop dat we met een wezenlijk verschil tussen jongens en meisjes hebben te doen. Het is goed denkbaar dat zich in deze uitkomsten de verschillen in acceptatie van bepaalde persoonlijkheidskenmerken door de omgeving (in dit geval de school) weerspiegelen. Emotionaliteit wordt bij meisjes méér geaccepteerd dan bij jongens, terwijl behoeften aan spanning (en het vervullen daarvan) juist bij jongens 'normaler' worden gevonden. Een mogelijk gevolg hiervan is, dat zowel jongens met een relatief grote mate van emotionaliteit als meisjes met relatief veel spanningsbehoefte, binnen de school op weerstanden stuiten. Dit uit zich dan in naar verhouding weinig welbevinden.

Ook de relatie tussen welbevinden en schoolprestaties kwam in dit hoofdstuk aan de orde. Ten aanzien van schoolprestaties beperkten we ons tot de gemiddelde cijfers van taalvakken (TAAL) en exacte vakken (EXACT). De bespreking over de relatie met welbevinden werd voorafgegaan door een korte beschouwing van de relatie van schoolprestaties met achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken. Behalve het al eerder genoemde verband met geslacht (meisjes hogere gemiddelden voor TAAL, jongens voor EXACT) werd ook dat met schooltype naar voren gebracht. Opmerkelijk was dat de cijfers op de verschillende schooltypen geenszins gelijk zijn: door de leerlingen van vwo en lhno worden gemiddeld hogere cijfers behaald dan door de leerlingen van de andere schooltypen. Van een verband tussen schoolcijfers en intelligentie bleek slechts bij de meisjes sprake en dan nog alleen ten aanzien van EXACT: naarmate hun intelligentie hoger is behalen meisjes een hoger gemiddeld cijfer voor de exacte vakken.

De analyseresultaten wijzen uit dat het welbevinden van leerlingen positief wordt beïnvloed door hun schoolprestaties. In z'n algemeenheid is deze uitkomst in overeenstemming met resultaten van vroeger onderzoek (zie hoofdstuk 2). Ook nu doen zich echter enige specificaties voor. Zo blijkt dat bij de meisjes de gemiddelden voor TAAL en EXACT een significante invloed uitoefenen op alle vier welbevindenschalen, bij de jongens echter alleen op 'prestatie/leren' en op 'totaal'. In al deze gevallen is de invloed van de schoolcijfergemiddelden positief: naarmate zij hoger zijn doet zich méér welbevinden voor. Tussen de twee geslachten is er in de verbanden tussen prestaties en welbevinden ook nog een tweede verschil: de verbanden van de meisjes zijn sterker dan die van de jongens. Met andere woorden: *bij de meisjes is er dus niet alleen sprake van een 'bredere' invloed van schoolprestaties op welbevinden dan bij de jongens, maar ook van een sterkere.* Voor het welbevinden van meisjes zijn schoolprestaties dus van méér belang dan voor het welbevinden van jongens. Uitgaande van de veronderstelling dat de betekenis van schoolprestaties ligt in het verkrijgen van zekerheid en status, kan naar aanleiding van deze uitkomst het vermoeden worden uitgesproken dat meisjes méér dan jongens zekerheden nodig hebben om zich op school prettig te voelen.

Tenslotte werd de gezamenlijke invloed van achtergrondgegevens persoonlijkheidskenmerken, schoolhouding, perceptie schoolsheid en schoolprestaties op welbevinden onderzocht. Dit gebeurde door middel van *multiple regressie-analyses*. Zij werden uitgevoerd voor ieder van de vier welbevindenschalen en apart voor jongens en meisjes. In de uitkomsten van deze analyses komen tal van hiervóór besproken verbanden tot uitdrukking. Uit de waarden van de regressiecoëfficiënten blijkt de significante invloed op welbevinden van achtereenvolgens de temperamentstrekken spanningsbehoefte 'disinhibition' en emotionaliteit (in vrijwel alle acht situaties), houding 'school als vormend instituut' (voornamelijk wanneer het 'school- en vakkensysteem' en 'totaal' betreft), perceptie schoolsheid (op drie van de vier schalen, alleen op 'prestatie/leren' niet), schoolcijfergemiddelden (voornamelijk op 'prestatie/leren' en 'totaal', bij de meisjes ook op de andere twee schalen) en sommige achtergrondgegevens (voornamelijk leer-

jaar en schooltype bij de jongens). De invloed van houding 'school tegenover baan' en leeftijd, alsook die van intelligentie, is bescheiden. Impulsiviteit, extraversie en houding 'school tegenover eigen ervaringen' spelen geen enkele rol. Te zamen 'verklaren' de variabelen tussen de 18% en 44% van de variantie van schoolwelbevinden.

Overigens werd nog een interessante wisselwerking gevonden tussen perceptie schoolsheid en houding 'school als vormend instituut' in hun invloed op welbevinden. Bij meisjes die veel schoolsheid constateren blijkt het voor het welbevinden over docenten nauwelijks uit te maken hoe de schoolhouding is. Bij hen die weinig schoolsheid waarnemen leidt daarentegen een positieve schoolhouding tot méér welbevinden dan een minder positieve. Het waarnemen van schoolsheid onderdrukt met andere woorden de positieve werking van schoolhouding op welbevinden over docenten.

8. VERKENNING VAN HET TOTALE MODEL VAN ONDERWIJSBE- LEVING

Aan het eind van het vorige hoofdstuk (in par. 7.4) werd de gezamenlijke invloed onderzocht die door de variabelen, die in ons analysemodel aan welbevinden voorafgaan, op welbevinden wordt uitgeoefend. In dit hoofdstuk wordt nog één stap verder gegaan. Opnieuw wordt de gezamenlijke invloed van de variabelen op welbevinden aan de orde gesteld, nu echter met toevoeging van de voorwaarde dat ook met de relaties tussen deze variabelen onderling rekening wordt gehouden. Het betreft hier dus de vraag naar de toepasbaarheid van het totale model.

Een methode die zich goed leent voor de beantwoording van deze vraag is de LISREL-methode. Met behulp hiervan is het mogelijk om ten aanzien van een model als het onze uitspraken te doen, zowel over de houdbaarheid van het model in zijn geheel, inclusief veronderstelde causale relaties daarbinnen, als over de significantie van specifieke verbanden. De methode neemt hierbij uitsluitend de lineaire componenten van de verbanden als uitgangspunt. Besloten is, ter verkenning van ons totale model van onderwijsbeleving, genoemde LISREL-methode te gebruiken. In het nu volgende (par. 8.1) wordt begonnen met een algemene beschrijving van deze methode. Daarna (par. 8.2) wordt uiteengezet hoe zij is toegepast op ons model en tot welke resultaten deze toepassing leidde. Tenslotte (par. 8.3) volgen een beknopte samenvatting en interpretatie van de resultaten.

8.1 De LISREL-methode

De LISREL-methode heeft betrekking op modellen. In zijn algemeenheid ziet een dergelijk model er als volgt uit. Onderscheidt wordt gemaakt tussen twee soorten variabelen, namelijk ongemeten (latente) en gemeten (manifeste) variabelen. De ongemeten variabelen vertegenwoordigen de theoretische begrippen zoals deze door de onderzoeker worden gehanteerd. Deze begrippen kunnen veelal niet direct worden gemeten, maar hebben waarneembare consequenties die wél gemeten kunnen worden. Deze laatste vormen de gemeten variabelen van het model. Als gevolg hiervan bestaat het algemene LISREL-model uit twee delen:

- a. het *meetmodel* waarin, door middel van een stelsel van vergelijkingen, de relaties zijn weergegeven tussen de gemeten en ongemeten variabelen;
- b. het *structuurmodel* waarin, eveneens door middel van een stelsel van vergelijkingen, de causale relaties tussen de ongemeten variabelen onderling worden weergegeven.

Een voorbeeld van een LISREL-model (ontleend aan Ormel, 1980, p. 192) wordt gegeven in schema 8.1. Aan de hand van dit voorbeeld zullen wij de methode verder toelichten.

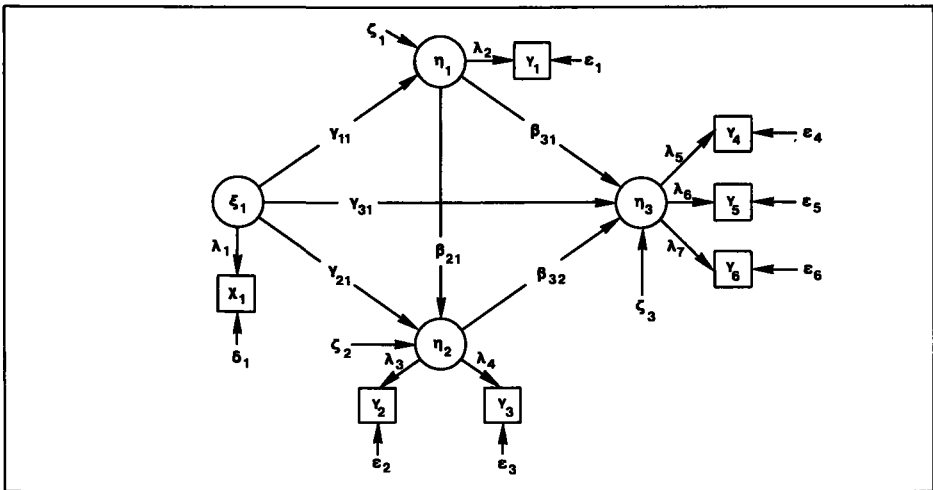
Wat betreft de notaties in het model kan het volgende worden opgemerkt:

1. De ongemeten variabelen worden aangegeven door middel van omcirkelde Griekse letters. Wanneer het een exogene variabele betreft (een variabele die niet door een andere variabele uit het model wordt beïnvloed) wordt binnen de cirkel de letter ksi (ξ) geplaatst. Gaat het om een endogene variabele (een variabele die wèl door een andere variabele uit het model wordt beïnvloed) dan wordt de letter èta (η) gebruikt. In het voorbeeld is sprake van één exogene variabele en drie endogene variabelen.
2. De gemeten variabelen worden in het model door een rechthoek omgeven. Wanneer de variabele afhankelijk is van een exogene variabele wordt zij aangeduid met de letter x, wanneer zij afhankelijk is van een endogene variabele met de letter y. In het voorbeeld is sprake van één x-variabele en zes y-variabelen.
3. De causale relaties tussen de variabelen worden aangegeven door middel van pijlen. Om de sterkte van de effecten aan te duiden gebruikt men de letter bèta (β) wanneer het een relatie tussen endogene variabelen onderling betreft, de letter gamma (γ) wanneer het om een relatie tussen een endogene en een exogene variabele gaat, de letter lambda (λ) wanneer het de relatie tussen een gemeten en ongemeten variabele betreft.
4. Een niet nader gespecificeerde relatie wordt aangegeven met een dubbele pijl.
5. Er doen zich meetfouten voor in de gemeten variabelen. Deze worden aangegeven met de letter epsilon (ϵ) in het geval van een variabele die afhankelijk is van een endo-

gene variabele, met de letter delta (δ) wanneer het een variabele betreft die afhankelijk is van een exogene variabele.

6. Tenslotte is er sprake van storingstermen. Deze betreffen de variantie in de endogene variabelen, waarvan in het model geen rekenschap wordt gegeven. Deze storingsstermen worden aangegeven met de letter zèta (ζ).

Schema 8.1 Voorbeeld van een LISREL-model



Met LISREL kan worden nagegaan in hoeverre een vooraf geformuleerd (theoretisch) model, beschreven in de zojuist genoemde vorm, in overeenstemming is met empirisch verkregen gegevens. In essentie gaat het hierbij om het volgende. De bèta's, gamma's, lambda's en de varianties en covarianties van de epsilons, delta's, ksi's en zèta's zijn de parameters van het model. Als de specificatie van het model juist is, dan is de covariantiematrix sigma (Σ), behorend bij de multivariate verdeling van de x- en y-variabelen, te schrijven als functie van deze parameters. Σ behoort dan tot de klasse van covariantiematrices met deze functionele vorm. Hieruit wordt die geschatte sigma ($\hat{\Sigma}$) gekozen die zo dicht mogelijk bij S, de waargenomen covariantiematrix, ligt volgens het maximum likelihood criterium. Parameterwaarden die corresponderen met $\hat{\Sigma}$ zijn dan maximum likelihood schattingen voor de parameters.

S en $\hat{\Sigma}$ zullen niet exact hetzelfde zijn, omdat S gebaseerd is op een steekproef. Bij grote afwijkingen tussen S en $\hat{\Sigma}$ zal men echter twifelen aan de juistheid van (de specificatie van) het model. Een chi-kwadraat-toets, gebaseerd op S en $\hat{\Sigma}$, geeft aan of men kan verdedigen dat de verschillen louter op toeval berusten of dat men moet besluiten dat het model niet bij de waarnemingen past. Hoe hoger deze waarde van chi-kwadraat, des te sterker zijn de aanwijzingen dat het model niet juist is. Doorgaans acht men het model verworpen bij een overschrijdingskans van .05 of kleiner.

De LISREL-methode geeft op deze wijze de mogelijkheid een model in zijn geheel te evalueren. Daarnaast biedt zij gelegenheid uitspraken te doen over afzonderlijke relaties binnen het model. Door middel van berekening van t -waarden wordt namelijk voor iedere β -, γ - en λ -coëfficiënt afzonderlijk de hypothese getoetst dat hij gelijk is aan nul.

De mogelijkheid zowel het model in zijn geheel als afzonderlijke relaties aan toetsing te onderwerpen vormt een van de belangrijkste voordelen van het gebruik van LISREL. Een tweede voordeel ten opzichte van andere methoden is gelegen in het feit dat de meetfouten van de variabelen en vergelijkingen een plaats hebben binnen het model. Een derde voordeel betreft de mogelijkheid situaties op te nemen waarin tussen twee variabelen sprake is van wederzijdse beïnvloeding.

De naam LISREL duidt enerzijds een wijde klasse van modellen aan, anderzijds een door Jöreskog en Sörbom (1978) ontwikkeld computerprogramma voor het analyseren van dergelijke modellen, waarvan door ons de versie LISREL IV is gebruikt. Deze versie is tot dusver in uiteenlopende onderzoeksituaties toegepast, onder meer in onderzoek naar welbevinden (Ormel, 1980), in studies naar schoolloopbanen van leerlingen (bijvoorbeeld Dronkers & Saris, 1981) en in onderzoek naar sociale veranderingen (Gadourek, 1982).

Alvorens de toepassing van LISREL in ons eigen onderzoek te bespreken, is nog een laatste algemene opmerking vereist. Zij betreft de vraag in hoeverre op basis van uitkomsten van LISREL uitspraken geoorloofd zijn over het causale karakter van relaties tussen variabelen. Uit het feit dat een model 'past' mag geenszins geconcludeerd worden dat het bewijs voor het bestaan van causale relaties, zoals gespecificeerd in het model, geleverd is.

Ook andere modellen waren wellicht met de empirische gegevens te verenigen. De uitkomst van de LISREL-bewerking vormt in een dergelijk geval niet méér, en niet minder, dan een teken dat het model verdedigbaar is.

8.2 Toepassing van de LISREL-methode op modellen van onderwijsbeleving

De LISREL-methode is toegepast op een tweetal situaties met betrekking tot ons algemene model van onderwijsbeleving. De eerste situatie betreft schoolwelbevinden in zijn totaliteit als meest afhankelijke variabele. De tweede situatie betreft een van de afzonderlijke aspecten van schoolwelbevinden als meest afhankelijke variabele, namelijk 'relatie met docenten'. Zoals al eerder gezegd gaat onze aandacht naar eerstgenoemde variabele uit vanwege haar overkoepelend karakter, naar laatstgenoemde variabele vanwege haar betekenis voor de onderwijspraktijk. Om deze redenen zijn zij ook in hoofdstuk 7 uitgebreider aan de orde gekomen dan beide andere variabelen van schoolwelbevinden, te weten 'school- en vakkensysteem' en 'prestatie/leren'.

De werkwijze was als volgt. In beide situaties werden, op basis van de structuur van ons analysemodel en van kennis over correlaties en uitkomsten van regressie-analyses, modellen samengesteld die met behulp van LISREL konden worden geverifieerd. Deze modellen werden op grond van de LISREL-uitkomsten gemodificeerd en vervolgens opnieuw geverifieerd. Dit ging zo door totdat een bevredigend resultaat was verkregen. De modificaties kwamen tot stand na bestudering van de LISREL-output. In deze output worden immers aanwijzingen gegeven voor de verbetering van het model (het betreft informatie over de residuenmatrix $S - \hat{\Sigma}$, alsook over de eerste afgeleiden van de parameterfuncties). Door deze aanwijzingen op te volgen (dat wil zeggen relaties tussen variabelen toe te voegen of weg te laten) kan een gewijzigde versie van het model ontstaan die beter 'past'.

De modellen die in het nu volgende worden besproken, betreffen alle de uitkomsten van de 'laatste' LISREL-bewerking, dat wil zeggen zij ontstonden nadat, op grond van aanwijzingen in de output, in (een) eerdere versie(s) wijzigingen waren aangebracht.

Onze aandacht gaat eerst uit naar de modellen met schoolwelbevinden in zijn totaliteit en vervolgens naar die met schoolwelbevinden 'relatie met docenten'.

8.2.1 Modellen met betrekking tot schoolwelbevinden

In deze modellen is gebruik gemaakt van de door LISREL geboden mogelijkheid ongemeten variabelen op te nemen. Deze mogelijkheid is benut ten aanzien van schoolwelbevinden zelf: deze werd als ongemeten beschouwd en via het meetmodel verbonden aan de drie afzonderlijke schalen van welbevinden. Deze opzet kon echter niet gehandhaafd blijven. Uit de resultaten bleek namelijk dat de modellen alleen dán passend zouden kunnen worden, wanneer een aantal variabelen in plaats van (of naast) hun relatie met welbevinden een directe relatie met een van de specifieke welbevindenschalen zou krijgen. In de meeste gevallen betrof het de schaal 'prestatie/leren'. Binnen het gekozen meetmodel was dit niet mogelijk, immers de status van welbevinden 'prestatie/leren' was die van een gemeten variabele die uitsluitend aanwezig was ter indicering van schoolwelbevinden. Daarom werd besloten welbevinden 'prestatie/leren' tot een afzonderlijke afhankelijke variabele te maken en de ongemeten variabele schoolwelbevinden via het meetmodel louter te verbinden aan de schalen 'school- en vakkenstelsel' en 'relatie met docenten'.

Behalve welbevinden werden als variabelen in het model opgenomen: de achtergrondgegevens leeftijd, schooltype en leerjaar, de temperamentstrekken emotionaliteit (EMO), spanningsbehoefte 'disinhibition' (SPDIS) en impulsiviteit (IMP), perceptie schoolsheid, schoolhouding 'school als vormend instituut' en de schoolcijfergemiddelden TAAL en EXACT. Niet werden opgenomen: intelligentie (RST-score), extraversie (EXT), spanningsbehoefte 'thrill and adventure seeking' (SPTAS), SEN en de schoolhoudingsvariabelen 'school tegenover werk' en 'school tegenover eigen ervaringen'. Reden van het uitsluiten van deze variabelen was de geringe invloed die zij, gezien de resultaten van de regressie-analyses, op schoolwelbevinden bleken te hebben. Daar kwam bij dat ervoor gemaakt diende te worden de LISREL-modellen niet al te omvangrijk (en daardoor gecompliceerd) te maken. Tenslotte speelde, waar het schoolhouding betrof, de overweging mee dat 'school als vormend

instituut' inhoudelijk de meeste betekenis was toegekend. Opname van beide andere variabelen werd daarom minder noodzakelijk gevonden.

Het aldus verkegen model met betrekking tot schoolwelbevinden is zowel voor meisjes als voor jongens onderzocht. In schema 8.2 is de eindversie weergegeven van het model van de meisjes. Alvorens de in dit schema vermelde uitkomsten inhoudelijk te bespreken schenken we enige aandacht aan het model op zich.

Alle zojuist genoemde variabelen hebben in dit model een plaats gekregen. Ze zijn gerangschikt volgens de positie die zij in ons analysemodel innemen. Met betrekking tot schoolwelbevinden is de splitsing te zien die is aangebracht tussen de variabelen 'prestatie/leren' en 'school- en vakkensysteem/relatie met docenten'. Deze laatste is via het meetmodel verbonden aan de twee respectievelijke welbevindenschalen. Alle overige variabelen zijn gelijkgesteld aan de overeenkomstige gemeten variabelen. In termen van LISREL: de κ 's zijn gelijkgesteld aan de x -en, de δ 's aan de y 's. Dit geldt dus ook voor de variabele schoolwelbevinden 'prestatie/leren'. Ten aanzien van het structuurmodel (de relaties tussen de variabelen) zijn nog twee andere beslissingen genomen. In de eerste plaats is in een drietal gevallen een wederzijdse invloed verondersteld, namelijk tussen perceptie schoolsheid en houding 'school als vormend instituut', tussen TAAL en EXACT en tussen de twee variabelen van schoolwelbevinden. Hiertoe is besloten vanwege de gelijkwaardige positie die deze variabelen in ons analysemodel ten opzichte van elkaar innemen. In de tweede plaats is in de relatie tussen SPDIS en IMP, SPDIS als afhankelijke variabele verondersteld.

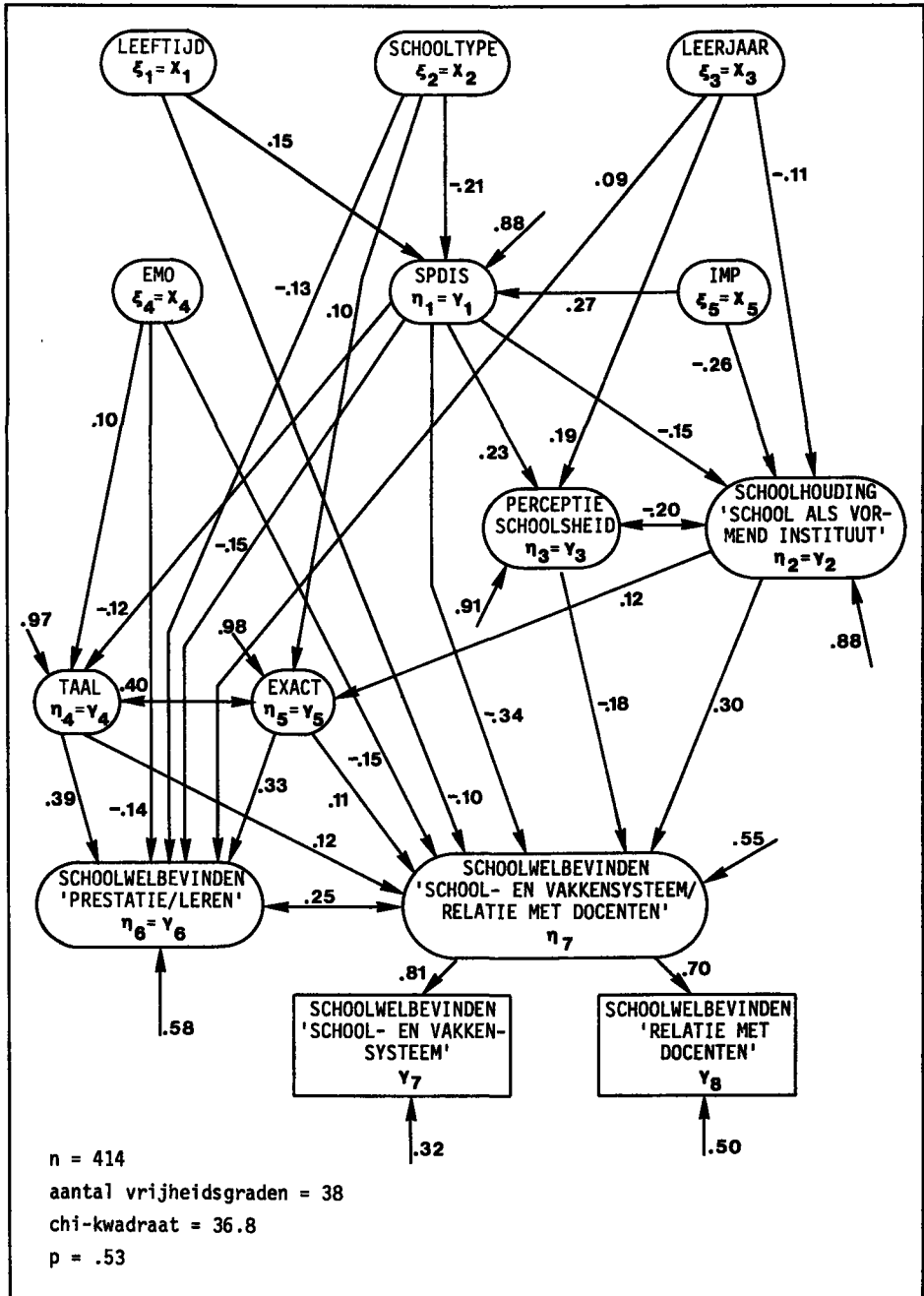
In het uiteindelijke model (zie schema 8.2) waren de volgende relaties opgenomen: van leeftijd, schooltype en IMP naar SPDIS, van leerjaar en SPDIS naar zowel perceptie schoolsheid als houding 'school als vormend instituut', van IMP eveneens naar schoolhouding, van EMO en SPDIS naar TAAL, van schooltype en schoolhouding naar EXACT, van schooltype, leerjaar, EMO, SPDIS, TAAL en EXACT naar schoolwelbevinden 'prestatie/leren' en tenslotte van leeftijd, EMO, SPDIS, perceptie schoolsheid, houding 'school als vormend instituut', TAAL en EXACT naar schoolwelbevinden 'school- en vakkensysteem/relatie met docenten'. Van al deze relaties bleken de gestandaardiseerde LISREL-schattingen (zie de bij de pijlen

geplaatste coëfficiënten) significant verschillend van nul. Verder was er sprake van één relatie die weliswaar in het eindmodel was opgenomen, doch geen significante schatting opleverde: de relatie van houding 'school als vormend instituut' naar schoolwelbevinden 'prestatie/leren'. Dit was reden deze relatie niet in schema 8.2 te vermelden.

Het model bevatte dus de volgende parameters. In de eerste plaats was er sprake van twee lambda-coëfficiënten, namelijk die welke y_7 en y_8 verbinden met η_7 . De lambda tussen y_7 en η_7 werd gefixeerd op 1; reden hiervan was de noodzaak om in een situatie waarin een latente variabele via het meetmodel met meerdere gemeten variabelen is verbonden, de relatie met één van deze gemeten variabelen te fixeren, zodat zij als referentie kan dienen bij het bepalen van de lambda's, die de relaties van de latente variabele met de andere gemeten variabelen beschrijven. Verder bevatte het model vijf ksi's (leeftijd, schooltype, leerjaar, EMO en IMP) en zeven èta's (SPDIS, houding 'school als vormend instituut', perceptie schoolsheid, TAAL, EXACT en de twee welbevindenvariabelen). De hiervóór genoemde relaties tussen deze 12 variabelen werden uitgedrukt in 13 bèta-coëfficiënten (relaties tussen èta's onderling) en 12 gamma-coëfficiënten (relaties van ksi's naar èta's). Ten aanzien van de overige parameters, namelijk de varianties en covarianties van de epsilons en delta's (de meetfouten van de gemeten variabelen), van de zèta's (de storingstermen van de èta's) en van de ksi's, is nog het volgende op te merken. Allereerst werden de varianties en covarianties van de ksi's alle gefixeerd op hun steekproefwaarden. Dit was een gevolg van het feit dat gemeten en ongemeten variabelen aan elkaar gelijk waren gesteld. De varianties van de storingstermen zèta werden vrijgelaten, evenals drie van de covarianties, te weten die tussen de zèta's van schoolhouding en perceptie schoolsheid, van TAAL en EXACT, en van de twee schoolwelbevindenvariabelen (binnen dit drietal paren werden immers wederzijdse invloeden verondersteld). De overige covarianties van de storingstermen werden op nul gefixeerd. Datzelfde gebeurde met de varianties van de epsilons en delta's, met uitzondering van die welke behoren tot de twee gemeten variabelen van schoolwelbevinden 'school- en vakken-systeem/relatie met docenten'.

Het totaal aantal te schatten parameters kwam hiermee op 38, namelijk één lambda-, 13 bèta- en 12 gammacoëfficiënten, twee vari-

Schema 8.2 Het LISREL-model met betrekking tot schoolwelbevinden (meisjes)



anties van epsilons, drie covarianties van storingstermen en zeven varianties van storingstermen. Het aantal vrijheidsgraden (het verschil tussen enerzijds het totaal aantal varianties en covarianties van de gemeten variabelen, anderzijds het aantal te schatten parameters) bedroeg eveneens 38. Gezien dit aantal had de bij het model behorende waarde van chi-kwadraat (36.8) een overschrijdingskans van .53. Het model voldeed dus goed.

Vervolgens willen we onze aandacht richten op de inhoudelijke betekenis van de uitkomsten van het model. Een eerste opmerking betreft de al eerder genoemde 'splitsing' die is opgetreden binnen de afhankelijke variabele schoolwelbevinden. De LISREL-bewerkingen brachten aan het licht dat onze variabelen een structuur vormen die het onmogelijk maakt schoolwelbevinden te beschouwen als één manifeste variabele, geïndiceerd door drie afzonderlijke welbevindenschalen. Er zijn teveel variabelen voor welke het in hun relatie met welbevinden veel uitmaakt om welk aspect van welbevinden het gaat, om binnen deze constructie tot een passend model te komen. Dat lukt wel wanneer 'prestatie/leren' apart wordt geplaatst en tot een afzonderlijke latente variabele gemaakt. Welbevinden over het strikte leren en behaalde prestaties kan blijkbaar niet zo maar worden gevoegd bij welbevinden over school- en vakkensysteem en over docenten.

Met deze uitkomst wordt aangesloten bij bevindingen die in het vierde hoofdstuk werden gedaan (zie p. 92). In de bespreking over de relaties tussen de zeven schalen van onderwijsbeleving werd gesignaleerd dat de correlaties van welbevinden 'prestatie/leren' met 'school- en vakkensysteem' en 'relatie met docenten' lager zijn dan die tussen deze laatste twee schalen onderling. Ook bleek de correlatie tussen 'prestatie/leren' en perceptie schoolsheid nogal af te wijken van die tussen beide andere welbevindenschalen en perceptie schoolsheid. Dit was aanleiding om te wijzen op de "enigszins aparte positie van 'prestatie/leren' binnen het schoolwelbevinden". Een en ander kwam ook tot uitdrukking in de resultaten van de factoranalyse over de zeven schalen van onderwijsbeleving (zie tabel 4.13 op p. 93).

Wat betreft de relaties tussen welbevinden en de overige variabelen kunnen de uitkomsten van het model worden vergeleken met die van de in het vorige hoofdstuk uitgevoerde multiple regressie-

analyses (zie tabel 7.16 op p. 187). Ten aanzien van schoolwelbevinden 'prestatie/leren' is er vrijwel geen verschil tussen de coëfficiënten van deze LISREL-oplossing en die van de regressie-analyse. In beide gevallen wordt verreweg de belangrijkste invloed op dit welbevinden toegeschreven aan de schoolcijfergemiddelden (met coëfficiënten van .39 van TAAL en respectievelijk .33 en .31 van EXACT). De meisjes vertonen dus méér welbevinden naarmate de cijfergemiddelden hoger zijn. De coëfficiënten van de andere variabelen (tussen .09 en -.15) wijzen op een lichte toename van welbevinden 'prestatie/leren' naarmate het leerjaar hoger is, het schooltype 'lager', men minder emotioneel is en minder behoefte aan spanning heeft. Te zamen binden de variabelen 42% van de variantie van dit welbevinden. Dat is vrijwel hetzelfde percentage als waarvan in de regressie-analyse sprake was (het percentage bedroeg daar 44).

Ten aanzien van schoolwelbevinden 'school- en vakkensysteem/relatie met docenten' ligt de zaak anders. Met deze combinatie van welbevindenaspecten is in feite een nieuwe welbevindenvariabele ontstaan. De met betrekking tot deze variabele uitgerekenende LISREL-coëfficiënten zijn dan ook niet direct vergelijkbaar met de regressiecoëfficiënten van één van de analyses uit tabel 7.16. Wel mag worden verwacht dat de regressiecoëfficiënten van 'school- en vakkensysteem' en 'relatie met docenten' zich in de LISREL-coëfficiënten weerspiegelen.

In de LISREL-oplossing komen SPDIS en schoolhouding 'school als vormend instituut' naar voren als de belangrijkste factoren van welbevinden 'school- en vakkensysteem/relatie met docenten'. Opvallend is dat de betreffende coëfficiënten (-.34 en .30) aanmerkelijk hoger zijn dan die van SPDIS en schoolhouding in de regressie-analyses van 'school- en vakkensysteem' en 'relatie met docenten' afzonderlijk. In versterkte mate komt hier dus naar voren dat er bij meisjes méér welbevinden is naarmate de school gezien wordt als instituut dat het een en ander te bieden heeft voor eigen vorming en ontwikkeling en naarmate de behoefte aan spanning zwakker is. De LISREL-coëfficiënten van leeftijd, EMU, perceptie schoolsheid, TAAL en EXACT bereiken wel ongeveer dezelfde hoogte als de coëfficiënten in de regressie-analyses. Hun waarden geven aan dat er bij de meisjes méér welbevinden aanwezig is naarmate de leeftijd lager is, men minder emotioneel is, de cijfergemiddelden hoger zijn en men minder schoolsheid waarneemt

in het lesgedrag van docenten. De rol van dit vijftal is echter aanmerkelijk bescheidener dan die van SPDIS en schoolhouding. Te zamen binden de zeven variabelen 45% van de variantie van schoolwelbevinden 'school- en vakkensysteem/relatie met docenten'. In vergelijking tot de percentages gebonden variantie in de regressie-analyses (respectievelijk 35 en 27) is er sprake van een duidelijke winst. Deze kan toegeschreven worden aan de werking van schoolhouding en SPDIS.

Ten aanzien van de structuur van het model kan verder nog worden gewezen op de relaties waarin perceptie schoolsheid en schoolhouding 'school als vormend instituut' de afhankelijke variabelen vormen. Zowel de waarden van de coëfficiënten als de percentages verklaarde variantie komen hier overeen met de eerder gepresenteerde uitkomsten van multiple regressie-analyses (zie tabel 5.15 op p. 129 en tabel 6.9 op p. 152). Er wordt méér schoolsheid waargenomen naarmate de spanningsbehoefte groter is en het leerjaar hoger, terwijl een positieve schoolhouding vooral het gevolg is van relatief weinig impulsiviteit en spanningsbehoefte. De positie van de variabele SPDIS is bij dit alles een centrale. Zij vormt een knooppunt in de diverse relaties. De invloed van zowel leeftijd als schooltype op de onderwijsbeleving loopt voor een belangrijk deel via deze temperamentstrek.

Ook voor de jongens werd getracht om, uitgaande van de zojuist genoemde groep variabelen, een model met betrekking tot schoolwelbevinden te construeren. Dit lukte echter niet. Op basis van aanwijzingen in de output konden weliswaar veranderingen in het model worden aangebracht, dit leidde niet tot een passende oplossing; deze veranderingen deden de waarde van chi-kwadraat afnemen, echter niet sterker dan het aantal vrijheidsgraden, zodat de overschrijdingskans nauwelijks groter werd. De vele relaties tussen de variabelen zorgen blijkbaar voor een structuur die te complex is om door een LISREL-model beschreven te kunnen worden. Overigens werd in de uitkomsten van de jongens wèl de bij de meisjes gevonden tweedeling in welbevinden (enerzijds over leren en prestaties, anderzijds over school, vakkensysteem en docenten) bevestigd.

8.2.2 Modellen met betrekking tot schoolwelbevinden 'relatie met docenten'

De tweede situatie waarin ons model van welbevinden is bekeken betreft welbevinden 'relatie met docenten' als meest afhankelijke variabele. Binnen de onderzochte LISREL-modellen is deze variabele gelijkgesteld aan de overeenkomstige welbevindenschaal. Er werd met andere woorden geen onderscheid gemaakt tussen de ongemeten en de gemeten variabele. In dit opzicht is er dus een verschil met het hiervóór besproken model, waarin met betrekking tot welbevinden wél van een dergelijk onderscheid sprake was.

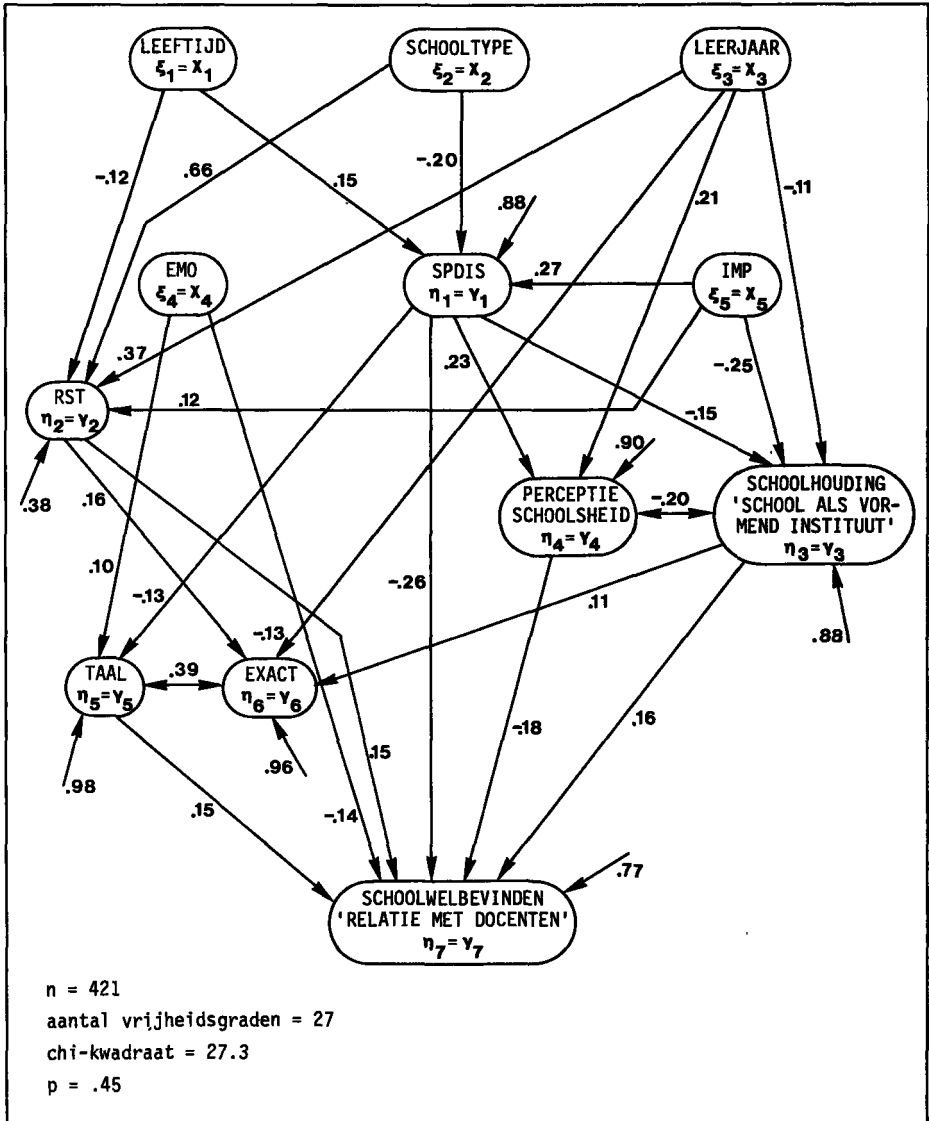
De modellen die hier aan de orde zijn verschillen ook nog op een ander punt van het hiervoor besproken. Uit de resultaten van de regressie-analyses van welbevinden op de overige onderzoeksvariabelen bleek dat juist wanneer het om 'relatie met docenten' ging bij de meisjes ook de RST-score enig verband vertoonde met welbevinden (zie tabel 7.16 op p. 187). Dit was reden om in de modellen ook de RST-score op te nemen. Ten einde de uitkomsten van jongens en meisjes te kunnen vergelijken, is dit voor beide geslachten gedaan. Overeenkomstig de positie van intelligentie binnen ons analysemodel is de RST in een afhankelijke positie geplaatst ten opzichte van de achtergrondgegevens en van invloed beschouwd op schoolhouding, perceptie schoolsheid, schoolcijfergemiddelden en welbevinden. In de relaties met de temperamentstrekken werd hij eveneens als de afhankelijke variabele opgevat.

Niet alleen ten aanzien van welbevinden, maar ook ten aanzien van de overige variabelen van het model zijn de ongemeten variabelen gelijkgesteld aan de gemeten. Het model dat voor de meisjes ontstond is weergegeven in schema 8.3. Ook nu zijn alleen die relaties vermeld die een coëfficiënt opleverden, welke significant van nul verschilden. Een viertal relaties (in het schema dus niet opgenomen) bleek een niet-significante schatting te hebben: de relatie van SPDIS naar RST, die van RST naar perceptie schoolsheid en die van schooltype naar zowel TAAL als welbevinden.

Het totaal aantal te schatten parameters bedroeg ditmaal 36. Het model paste met een chi-kwadraat van 27.3 en (bij 27 vrijheidsgraden) een overschrijdingskans van .45.

Uiteraard zijn de relaties tussen achtergrondgegevens, temperamentstrekken, perceptie schoolsheid en schoolhouding vrijwel

Schema 8.3 Het LISREL-model met betrekking tot schoolwelbevinden 'relatie met docenten' (meisjes)



identiek aan die welke in het eerste model (zie schema 8.2) werden vermeld. Nieuw zijn de relaties met de RST. Deze laatste blijkt vooral af te hangen van schooltype en leerjaar. Te zamen met leeftijd en impulsiviteit verklaren deze twee variabelen ruim 60% van de variantie van de RST.

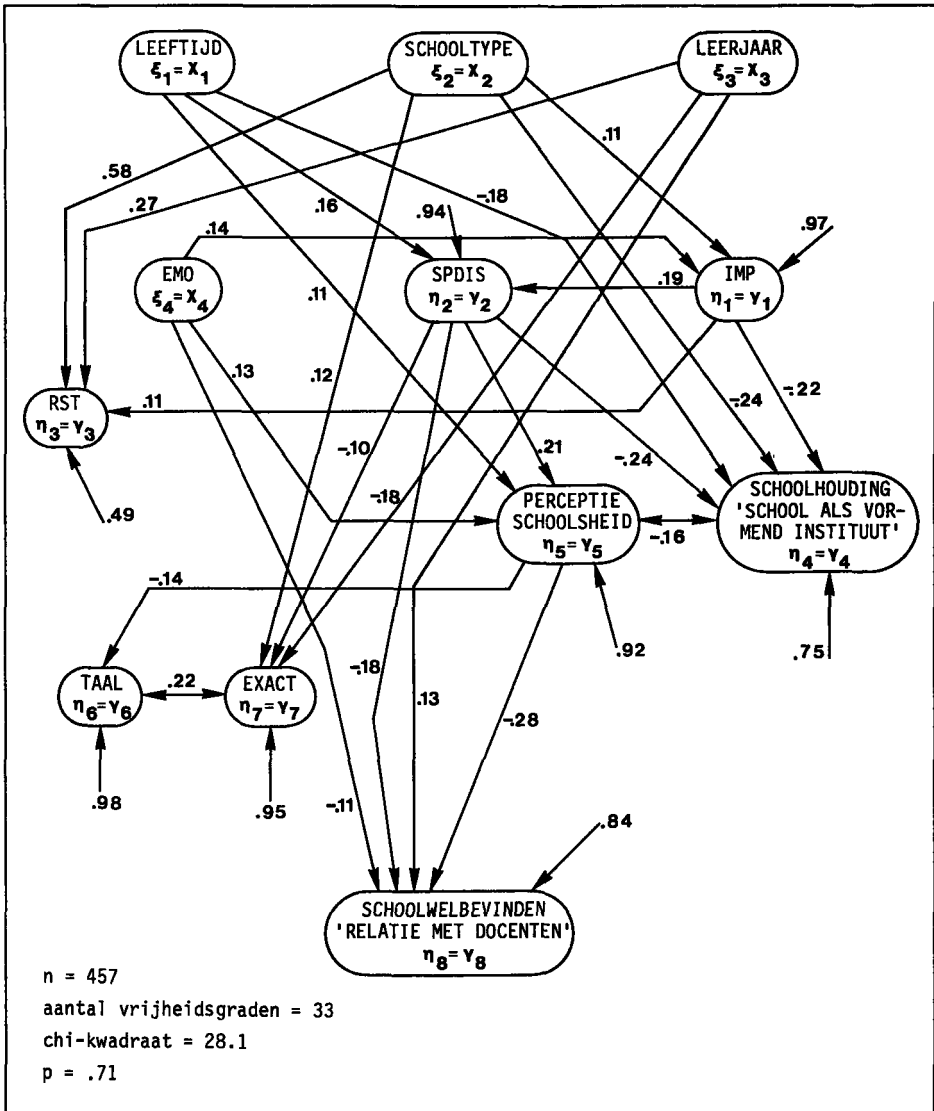
Opnieuw is de coëfficiënt van SPDIS (-.26) hier hoger dan in de uitkomsten van de multiple regressie-analyse (zie tabel 7.16). Het negatieve teken duidt erop dat onder invloed van spanningsbehoefte het welbevinden minder wordt. De coëfficiënten van de overige relaties vertonen eenzelfde beeld als in de regressie-analyse. Zij geven aan dat het welbevinden over docenten bij meisjes enigszins toeneemt naarmate de RST-score hoger is, minder schoolsheid wordt waargenomen, de houding tegenover school positiever is, men minder emotioneel is en een hoger gemiddelde voor de taalvakken heeft. De proportie variantie die door de zes variabelen te zamen wordt gebonden bedraagt 23%.

Voor de jongens werd ditmaal eveneens een passend model verkregen. Het is weergegeven in schema 8.4. De bij dit model behorende chi-kwadraat bedraagt 28.1, hetgeen, bij 33 vrijheidsgraden, een overschrijdingskans van .71 oplevert. Van drie in het model opgenomen relaties bereikte de schatting geen significante waarde, namelijk die van schooltype naar welbevinden, van leeftijd naar RST en van RST naar EXACT.

Met de uitkomsten van de eerder gepresenteerde multiple regressie-analyse (zie tabel 7.16) zijn er slechts geringe verschillen. De invloeden op welbevinden laten zich als volgt samenvatten: er is bij de jongens méér welbevinden over docenten naarmate zij minder schoolsheid waarnemen, minder spanningsbehoefte hebben, minder emotioneel zijn en in een hoger leerjaar zitten. Dit viertal variabelen bindt 16% van de variantie van welbevinden.

Overigens doen zich enkele opmerkelijke verschillen voor tussen de uitkomsten van de jongens en die van de meisjes. In vergelijking tot de meisjes is bij de jongens sprake van veel relaties waarbij leeftijd en schooltype zijn betrokken. Daarnaast is er een belangrijk verschil in de rol van perceptie schoolsheid en schoolhouding. Bij de meisjes zijn deze twee variabelen in ongeveer gelijke mate van invloed op welbevinden (coëfficiënten -.18 en .16), bij de jongens is er uitsluitend een invloed waarneem-

Schema 8.4 Het LISREL-model met betrekking tot schoolwelbevinden 'relatie met docenten' (jongens)



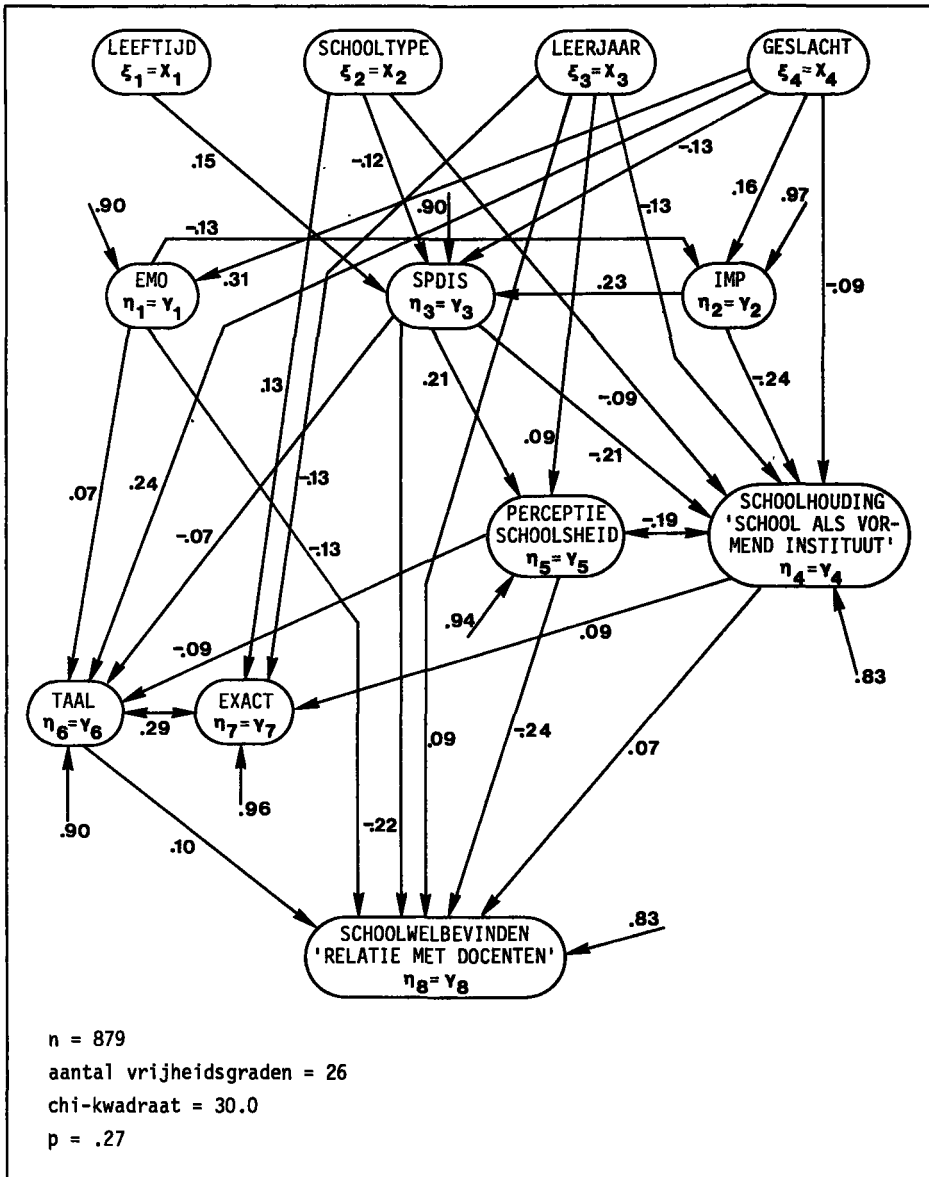
baar van perceptie schoolsheid. Haar invloed is wel groter dan bij de meisjes (coëfficiënt $-.28$). *Bij jongens wordt het welbevinden over docenten dus sterker dan bij meisjes bepaald door de schoolsheid die ze in het lesgedrag waarnemen. Meisjes worden in hun welbevinden over docenten zowel beïnvloed door waargenomen schoolsheid als door hun houding tegenover school als vormend instituut. In het welbevinden van de jongens speelt deze houding geen enkele rol.*

In feite zorgt afwezigheid van een invloed van schoolhouding op welbevinden er bij de jongens voor dat de relaties met schoolhouding, 'waar het gaat om de beïnvloeding van welbevinden', 'doodlopende wegen' zijn. Datzelfde geldt voor de relaties met de cijfergemiddelden en de RST-score. Hierin verschilt het model van de jongens nadrukkelijk van dat van de meisjes. Bij de meisjes blijkt het welbevinden ten aanzien van de docenten door aanmerkelijk méér factoren te worden beïnvloed dan bij de jongens. Dit komt tot uitdrukking in de proportie gebonden variantie. Terwijl dit bij de meisjes 23% bedraagt, is het bij de jongens niet meer dan 16%.

Behalve voor jongens en meisjes apart, werd het model met betrekking tot schoolwelbevinden 'relatie met docenten' tenslotte onderzocht voor de totale groep leerlingen. Hierbij werd geslacht als variabele aan het model toegevoegd. De RST-score werd, vanwege zijn niet-significante invloed op welbevinden, verwijderd. De uitkomst van deze LISREL-analyse is weergegeven in schema 8.5. Vier relaties zijn vanwege niet-significante coëfficiënten niet in dit schema opgenomen: de relatie tussen EMO en SPDIS, die tussen leeftijd en zowel perceptie schoolsheid als schoolhouding, en die tussen geslacht en EXACT. Het model paste bij een chi-kwadrat van 30.0, een aantal vrijheidsgraden van 26 en een overschrijdingskans van .27.

Te zien is dat de coëfficiënten van de relaties met welbevinden waarden hebben die liggen tussen die van de overeenkomstige relaties in het meisjes-model en het jongens-model. Ditmaal doet zich ook tussen schoolhouding en welbevinden een (zwak) verband voor. Nieuw zijn uiteraard de relaties met geslacht. In de coëfficiënten van deze relaties komen in vorige hoofdstukken vermelde onderzoeksresultaten tot uitdrukking: het positieve verband met EMO (meisjes emotioneler dan jongens), het positieve verband met TAAL

Schema 8.5 Het LISREL-model met betrekking tot schoolwelbevinden 'relatie met docenten' (totaal)



(meisjes hogere gemiddelden voor de taalvakken), het negatieve verband met SPDIS (jongens wat méér spanningsbehoefte dan meisjes) en het eveneens negatieve verband met schoolhouding (meisjes wat minder positief hierin dan jongens). De zes variabelen die op welbevinden van invloed zijn binden met elkaar 17% van de variatie van deze variabele.

8.3 Samenvatting en interpretatie

In dit hoofdstuk vond verkenning plaats van het totale model van onderwijsbeleving. Dat wil zeggen, niet alleen de relaties tussen de aan welbevinden 'voorafgaande' variabelen en welbevinden, maar ook die tussen deze variabelen onderling, werden in de analyse betrokken. Er was dus sprake van een uitbreiding van het in het vorige hoofdstuk bestudeerde. Ditmaal ging het om de toepasbaarheid van het gehele model.

Gebruik werd gemaakt van de zogenaamde LISREL-methode. Met deze methode kan worden nagegaan in hoeverre een vooraf geformuleerd model in overeenstemming is met empirisch verkregen gegevens. Hierbij is het mogelijk zowel uitspraken te doen over de houdbaarheid van het model in zijn geheel als over de sterkte van specifieke verbanden. De methode neemt uitsluitend de lineaire componenten van de relaties als uitgangspunt.

De LISREL-methode is toegepast op een tweetal versies van ons model van onderwijsbeleving, namelijk één waarin schoolwelbevinden in zijn totaliteit de meest afhankelijke variabele vormde en één waarin welbevinden 'relatie met docenten' de meest afhankelijke variabele was. In beide gevallen werden, op basis van de structuur van het algemene model en de resultaten van regressie-analyses, LISREL-modellen samengesteld. Dit gebeurde afzonderlijk voor jongens en meisjes. Deze modellen werden getoetst en, afhankelijk van de uitkomsten, bijgesteld. Gezocht werd naar de meest 'passende' modellen.

In de uitkomsten van de LISREL-analyses keerden diverse resultaten van eerdere analyses, samengevat en geïntegreerd, terug. Meer inzicht werd verkregen in de structuur van het model van onderwijsbeleving. Zo is de centrale positie van spanningsbehoefte 'disinhibition' goed zichtbaar geworden. Ook de posities van per-

ceptie schoolsheid en schoolhouding werden verduidelijkt (onderstreept werd bijvoorbeeld dat jongens hun welbevinden over docenten uitsluitend laten bepalen door waargenomen schoolsheid, terwijl bij meisjes ook de schoolhouding een rol speelt).

Daarnaast heeft toepassing van de LISREL-methode meer licht geworpen op de interne structuur van welbevinden. Zij heeft ons ertoe aangezet het aanvankelijke onderscheid in drie aspecten te herzien: welbevinden over het strikte leren en behaalde prestaties kan het best als afzonderlijk onderdeel van welbevinden worden opgevat, terwijl welbevinden over school- en vakkensysteem en over docenten beter kunnen worden samengevoegd. Opvallend is dat, althans bij de meisjes, de verbanden van zowel perceptie schoolsheid als schoolhouding met deze gecombineerde welbevindenschaal sterker zijn dan die met de twee schalen afzonderlijk en, als gevolg hiervan, door alle variabelen te zamen méér variantie wordt gebonden van deze gecombineerde schaal dan van de afzonderlijke schalen.

Een belangrijke conclusie is dat ons model van onderwijsbeleving als geheel toepasbaar is. Het meest is hiervan sprake bij de meisjes. Voor hen werd zowel ten aanzien van welbevinden in zijn totaliteit als welbevinden over docenten een passend LISREL-model verkregen. Bij de jongens lukte dit alleen bij welbevinden over docenten.

9. CONCLUSIES

Dit laatste hoofdstuk betreft de conclusies van het onderzoek. Begonnen wordt (par. 9.1) met een overzicht van de belangrijkste bevindingen en een beknopte evaluatie van het gehanteerde onderzoeksmodel. Dit gebeurt aan de hand van de vraagstellingen die in het eerste hoofdstuk werden geformuleerd. Daarna (par. 9.2) wordt ingegaan op de betekenis van de resultaten voor de onderwijspraktijk.

9.1 Samenvatting en evaluatie

In het eerste hoofdstuk werd een drietal vraagstellingen voor het onderzoek geformuleerd. De eerste vraagstelling luidde als volgt:

- a. Welke zijn de resultaten van vroeger onderzoek naar onderwijsbeleving van leerlingen in het voortgezet onderwijs?

De beantwoording van deze vraagstelling vond plaats in het tweede hoofdstuk. De bespreking over vroeger onderzoek leidde tot een reeks conclusies (zie par. 2.3). Aan deze conclusies werden enkele evaluerende opmerkingen toegevoegd. Enerzijds werd naar voren gebracht dat in vroeger onderzoek over het algemeen weinig aandacht is besteed aan definiëring en theoretische onderbouwing van het begrip onderwijsbeleving, anderzijds werd erop gewezen dat men zich in analyses veelal beperkte tot relaties tussen onderwijsbeleving en afzonderlijke leerlingkenmerken. Er zou met andere woorden te weinig gebruik zijn gemaakt van multivariate analysemethoden.

Onze behoefte om het begrip onderwijsbeleving te definiëren werd door de uitkomsten van de literatuurstudie naar vroeger onderzoek in feite dus versterkt. In de tweede vraagstelling werd op deze definiëring ingegaan:

- b. Welke inhoud kan er, rekening houdend met de betekenis die school en onderwijs voor de leerling hebben in verband met de ontwikkeling die hij als adolescent doormaakt, worden gegeven aan het begrip onderwijsbeleving?

In het derde hoofdstuk kwam deze vraagstelling aan de orde. Zij werd in twee stappen behandeld. Allereerst werd een theoretische

plaatsbepaling gegeven van drie aan onderwijsbeleving onderscheiden aspecten, te weten attitudes, percepties en welbevinden. Deze aspecten werden vervolgens inhoudelijk ingevuld aan de hand van de conclusies van een theoretische beschouwing over adolescentie als ontwikkelingspsychologisch verschijnsel. In deze beschouwing werd een drietal basisbehoeften van adolescenten ten aanzien van school en onderwijs onderscheiden. De bespreking leidde tot bepaling van drie componenten van onderwijsbeleving, namelijk attitudes van leerlingen ten aanzien van het onderwijs als instituut dat hen vorming en ontwikkeling biedt, percepties van het lesgedrag van docenten in verband met geboden eigenheid en gelijkwaardigheid en tenslotte welbevinden op school. In het vierde hoofdstuk werd dit onderscheid, in het kader van de presentatie van de in het veldonderzoek gebruikte meetinstrumenten, empirisch bevestigd. Tevens werden in dit hoofdstuk twee andere attitudes toegevoegd, namelijk die welke de voorkeur voor school boven een baan betreft en die waarin de school wordt beschouwd als plaats waar, in vergelijking tot elders, zinvolle ervaringen kunnen worden opgedaan. Ten aanzien van welbevinden werd onderscheid gemaakt tussen drie aspecten: welbevinden over 'school- en vakkensysteem', welbevinden over 'prestatie/leren' en tenslotte welbevinden over de 'relatie met docenten'. De percepties van het lesgedrag van docenten werden toegespitst op de in dit gedrag waargenomen schoolsheid.

De derde vraagstelling luidde:

- c. In hoeverre is er sprake van samenhangen tussen onderwijsbeleving van leerlingen en bepaalde kenmerken van henzelf (bijvoorbeeld persoonlijkheidskenmerken) of kenmerken van school en klas; veranderen deze samenhangen bij specificatie naar andere kenmerken?

Op basis van de besprekingen die naar aanleiding van de eerste twee vraagstellingen plaatsvonden, werd deze derde vraagstelling uitgewerkt. Er ontstond een analysemodel waarin de drie componenten van onderwijsbeleving, alsook achtergrondgegevens, persoonlijkheidskenmerken en schoolprestaties van leerlingen, waren opgenomen (zie p. 65). Aan de hand van dit model werden analysevragen geformuleerd. Deze betroffen in de eerste plaats verificatie van verbanden uit het model, zoals die in vroeger onderzoek waren gevonden, in de tweede plaats specificatie van deze verbanden naar andere variabelen en in de derde plaats verkenning van het

model in zijn geheel. Beantwoording van de drie vragen vond plaats in het vijfde tot en met het achtste hoofdstuk.

In deze analysevragen werden in feite twee verschillende accenten gelegd, hetgeen tot gevolg had dat de bewerkingen die ten behoeve van de beantwoording plaatsvonden, over twee sporen liepen. Aan de ene kant waren er de vragen over verificatie en specificatie van 'afzonderlijke' relaties binnen het model. Beantwoording hiervan leidde tot analyses binnen specifieke groepen leerlingen (bijvoorbeeld vanwege uitsplitsing naar schooltype, leerjaar of leeftijd). Hierbij werd vooral gebruik gemaakt van covariantie-analyses. Aan de andere kant bracht de vraag over de verkenning van het gehele model analyses met zich mee die betrekking hadden op de totale groep leerlingen, slechts uitgesplitst naar jongens en meisjes. De analysemethoden betroffen hier regressie-analyse en de LISREL-methode.

De analyses hadden betrekking op gegevens, welke waren verzameld tijdens een veldonderzoek onder ruim 1100 scholieren. Deze waren afkomstig van dertien scholen uit het westen van het land en behoorden tot de schooltypen lhno, lts, mavo, havo en vwo. Van de twee laatstgenoemde typen waren het tweede tot en met het vierde leerjaar in de onderzoeksgroep vertegenwoordigd, van de overige uitsluitend het tweede en derde. De leeftijd van de leerlingen varieerde van 13 tot 18 jaar (leerlingen vanaf 16 jaar werden in één leeftijdscategorie ondergebracht, 16⁺ geheten). Tot de groep behoorden ongeveer evenveel meisjes als jongens.

De uitkomsten van de analyses werden in de slotparagrafen van de diverse hoofdstukken uitvoerig besproken. De bevindingen over de relaties tussen de schalen van onderwijsbeleving en de overige onderzoeksvariabelen zijn in bijlage 10 nog eens schematisch samengevat. Zij worden in deze bijlage afzonderlijk gepresenteerd, dus niet in hun onderlinge samenhang. Dit laatste vond wel plaats in het achtste hoofdstuk (verkenning van het totale model van onderwijsbeleving).

De meest belangrijke bevindingen zijn:

1. Bij het ouder worden neemt bij de jongens de positieve houding tegenover de school, als instituut dat hen vorming en ontwikkeling biedt, sterk af. Deze afname komt geheel voor rekening van de jongens van lts en mavo. Bij jongens van havo en vwo is

- van een verandering in houding geen sprake.
2. Meisjes zijn, wanneer het gaat om de keuze tussen school en werk, sterker dan jongens georiënteerd op school; dit verschil met jongens doet zich vooral voor in de hogere leeftijdsgroepen. Dát meisjes een sterkere voorkeur hebben voor school boven werk is met name het geval binnen havo en vwo.
 3. In het tweede leerjaar wordt door jongens méér schoolsheid in het lesgedrag van hun docenten waargenomen dan door meisjes; in het derde en vierde leerjaar nemen daarentegen meisjes de meeste schoolsheid waar. Deze verschillen tussen jongens en meisjes zijn weliswaar niet groot, dit patroon doet zich echter voor binnen alle schooltypen.
 4. In het welbevinden op school zijn er tussen jongens en meisjes vrijwel geen verschillen, ook niet bij specificatie naar schooltype en/of leerjaar.
 5. Binnen de havo neemt het welbevinden op school sterk toe met het leerjaar. Deze toename doet zich bij beide geslachten voor, het sterkst echter bij de jongens. Binnen de overige schooltypen is er, wanneer het leerjaar hoger wordt, nauwelijks sprake van verandering in welbevinden.
 6. Onderwijsbeleving van leerlingen wordt weliswaar beïnvloed door het sociaal-economisch niveau, deze invloed valt vrijwel weg wanneer ook schooltype in de analyse wordt betrokken. De bijdrage van sociaal-economisch niveau in de onderwijsbeleving loopt dus via schooltype.
 7. Naarmate jongens een hoger intelligentiescore hebben, beschouwen zij de school in mindere mate als een plaats die gelegenheid geeft tot vorming en ontwikkeling. Bij meisjes geldt een dergelijk verband niet. Tussen intelligentie en de perceptie van schoolsheid in het lesgedrag, alsook tussen intelligentie en welbevinden, is van samenhang geen sprake.
 8. Temperamentstrekken spelen in de onderwijsbeleving van leerlingen een overheersende rol. Met name geldt dit voor spanningsbehoefte: naarmate leerlingen een grotere spanningsbehoefte hebben, nemen ze méér schoolsheid in het lesgedrag van hun docenten waar, vertonen zij een minder positieve schoolhouding en ervaren zij minder welbevinden. Op schoolhouding is ook impulsiviteit van invloed: hoe hoger deze is, des te minder positief is de houding. Bij welbevinden tenslotte speelt tevens emotionaliteit een rol: naarmate leerlingen emotioneler

- zijn, is hun welbevinden geringer.
9. Bij meisjes zijn schoolprestaties sterker van invloed op welbevinden dan bij jongens. Daar komt bij dat schoolprestaties bij meisjes op alle aspecten van welbevinden invloed uitoefenen, bij de jongens slechts op enkele. In alle gevallen is de invloed positief: naarmate cijfergemiddelden hoger zijn, vertonen leerlingen méér welbevinden.
 10. Welbevinden over docenten wordt bij jongens sterker dan bij meisjes bepaald door waargenomen schoolsheid in het lesgedrag. Bij de meisjes is ook schoolhouding van invloed op het welbevinden. Bij de jongens speelt deze laatste geen enkele rol.
 11. Bestudering van het totale model van onderwijsbeleving wijst uit dat het onderscheid in drie welbevindenaspecten niet ideaal is. Het is beter om een tweedeling te hanteren: enerzijds welbevinden over het strikte leren en behaalde prestaties, anderzijds welbevinden over school, vakken en docenten.

De diverse analyses vonden plaats tegen de achtergrond van het eerder genoemde model van onderwijsbeleving. De vraag is in hoeverre dit model toepasbaar is gebleken. Hierover kan naar onze mening het volgende worden gezegd.

Het model is geconstrueerd rond het begrip onderwijsbeleving. Bij de bepaling van de inhoud van dit begrip is een belangrijke plaats ingenomen door de opvatting dat gedrag van leerlingen begrepen kan worden door ervan uit te gaan dat zij verkeren in de levensfase van de adolescentie. Dit uitgangspunt leidde tot definiëring van twee componenten van onderwijsbeleving, namelijk houding tegenover school als vormend instituut en perceptie van schoolsheid in het lesgedrag van docenten. In de vorm van welbevinden werd hieraan een derde component toegevoegd.

De vraag naar de toepasbaarheid van ons model is dus in de eerste plaats de vraag naar het empirisch gerechtvaardigd zijn van het onderscheid tussen deze drie componenten en van de positie die hen ten opzichte van elkaar is gegeven. Over het onderscheid op zich is al eerder in evaluerende zin gesproken (zie par. 4.3). Aangevoerd werd dat de drie componenten een tamelijk eigen positie ten opzichte van elkaar innemen en dat binnen twee van hen (schoolhouding en welbevinden) verdere differentiatie zinvol is. Latere uitkomsten hebben deze eigenheid bevestigd. Zo kan worden

gewezen op de verschillen die zich tussen de componenten voordoen in hun relaties met achtergrondgegevens en persoonlijkheidskenmerken. Schoolhouding bijvoorbeeld onderscheidt zich van zowel perceptie schoolsheid als welbevinden door haar verband met geslacht, alsook door haar samenhang met intelligentie bij de jongens. Perceptie schoolsheid en welbevinden verschillen onder meer in hun relatie met temperament: is emotionaliteit op perceptie schoolsheid niet van invloed, in welbevinden speelt zij een belangrijke rol.

Deze verschillen kwamen niet alleen tot uitdrukking in de analyses met betrekking tot afzonderlijke relaties, maar uiteraard ook in die welke de bestudering van het gehele model betroffen. De empirische bevestiging van het totale analysemodel (zie de uitkomsten van de LISREL-analyses in het vorige hoofdstuk) biedt een volgende aanwijzing voor de bruikbaarheid van ons model. Hierbij moet wèl de aantekening worden gemaakt dat het model voor meisjes beter past dan voor jongens. Bij de jongens bleek het model alleen te passen voor een afzonderlijk aspect van welbevinden (namelijk relatie met docenten), niet voor welbevinden in zijn geheel. Daarvoor was het model qua structuur te complex.

De toepasbaarheid van een model blijkt eveneens uit de mogelijkheden die de inhoudelijke achtergronden, van waaruit het model is samengesteld, bieden bij de interpretatie van de uitkomsten. In ons geval bleken deze mogelijkheden aanwezig: bij de interpretatie van uitkomsten van analyses kon gebruik worden gemaakt van zienswijzen ten aanzien van de positie van de leerling als adolescent. Bijvoorbeeld was dit het geval bij de interpretatie van het verband tussen schoolhouding en leeftijd. De suggestie werd geopperd dat de sterke vermindering, die zich bij lts- en mavo-jongens in hogere leeftijdsgroepen voordoet in de houding tegenover de school als vormend instituut, het gevolg is van een afnemend vertrouwen in de mogelijkheden van de school tegemoet te komen aan behoeften aan 'self-actualization'. Ook bij de interpretatie van uitkomsten over perceptie schoolsheid waren inhoudelijke achtergronden behulpzaam. De verbinding tussen onderwijsbeleving en adolescentie is dus een vruchtbare gebleken. Bezinning op adolescentie als levensfase vormt een geschikte basis om de wijze waarop leerlingen hun onderwijs beleven, nader te bestuderen.

Overigens moet hieraan worden toegevoegd dat het model twee be-

langrijke beperkingen kent. In de eerste plaats is het samengesteld ten behoeve van onderzoek waarin slechts één meetmoment mogelijk was. Dit heeft tot gevolg gehad dat het model nogal 'statisch' van aard is. Dit komt bijvoorbeeld tot uitdrukking in de relatie die is gelegd tussen schoolhouding en welbevinden. Hoewel schoolhouding een oriëntering inhoudt met het oog op te volgen gedrag in de praktijk, en als zodanig van invloed mag worden geacht op de wijze waarop concrete situaties op school worden beleefd, komt zij op haar beurt tot stand als gevolg van allerlei belevingen in concrete situaties. Voor een goed begrip van de werkelijkheid zou het dan ook zinvol zijn ook de wisselwerking tussen schoolhouding en welbevinden als object van onderzoek te beschouwen. Bestudering van deze wisselwerking veronderstelt een longitudinale onderzoeksopzet en, hieraan voorafgaand, een model waarin het proces van deze wisselwerking is opgenomen.

In de tweede plaats is ons model beperkt vanwege de geringe aanwezigheid van variabelen die de school- en klasomgeving van de leerling beschrijven. In de variabelen schooltype en leerjaar is deze omgeving tamelijk summier aan bod gekomen. Het zou dan ook wenselijk zijn in volgend onderzoek naar onderwijsbeleving meer 'sociale determinanten' (vgl. Leune, 1980) op te nemen.

9.2 Betekenis van de resultaten voor de onderwijspraktijk

De betekenis die de uitkomsten van ons onderzoek hebben voor de onderwijspraktijk, betreft naar onze mening allereerst het verloop van de onderwijsbeleving bij het ouder worden en bij toename van het leerjaar, vervolgens de verschillen tussen jongens en meisjes en tenslotte de invloed die van temperamentstrekken uitgaat op de onderwijsbeleving. Achtereenvolgens zal op ieder van deze drie zaken worden ingegaan.

Wat het verloop van onderwijsbeleving bij toename van leeftijd en leerjaar betreft, bestudering hiervan was van belang omdat onderwijsbeleving werd verbonden aan het doormaken van de levensfase van de adolescentie. In twee opzichten was van deze verbinding sprake. In de eerste plaats kwam zij tot stand in de houding van leerlingen tegenover 'school als vormend instituut'. Het onder-

werp van deze houding raakt aan een van de meest wezenlijke behoeften van de opgroeiende mens, namelijk die aan vorming en ontplooiing. Dat ook in het onderwijs zelf deze behoefte serieus wordt genomen blijkt uit het feit dat vervulling ervan tot één van de centrale doelstellingen is gemaakt. In de tweede plaats kwam de verbinding tussen onderwijsbeleving en adolescentie tot stand door opname in het onderzoek van de schoolsheid zoals deze door leerlingen in het lesgedrag van hun docenten wordt waargenomen. Aan deze verbinding lag de overtuiging ten grondslag dat ook de behoefte aan eigenheid en gelijkwaardigheid voor de adolescent een wezenlijke is.

Beide zojuist genoemde behoeften verbreden en verdiepen zich bij het ouder worden. Verschillen die zich tussen leeftijdsgroepen en leerjaren in deze houding en perceptie voordoen zijn dan ook het signaleren waard: zij kunnen worden uitgelegd als verschillen in hetzij het belang dat aan realisering van deze behoeften wordt gehecht, hetzij de mate waarin men school en onderwijs aan deze behoeften tegemoet vindt komen.

Ten aanzien van de houding tegenover school als vormend instituut is vooral opgevallen de sterke afname van het positieve karakter van deze houding bij het ouder worden, althans waar het de jongens van lts en mavo betreft. Wellicht wordt juist door deze twee groepen het onderwijs sterk ervaren als middel zich kennis en vaardigheden te verwerven voor beroep en toekomst. Dit zou voor een relatief positieve houding onder jonge leerlingen kunnen zorgen en voor een relatief minder positieve onder oudere: menervaart de school steeds minder als een instituut dat in staat is behoeften aan vorming en ontwikkeling te vervullen. Mogelijk speelt ook het schooltype zelf een belangrijke rol; het is denkbaar dat op lts en mavo minder dan op havo en vwo wordt ingespeeld op zich bij het ouder worden uitkristalliserende behoeften van leerlingen aan ontplooiing.

Een tweede houding van leerlingen betrof hun voorkeur voor school in vergelijking tot een baan. De uitkomsten lieten ditmaal geen samenhang met leeftijd zien. Dit is opvallend, aangezien verwacht mag worden dat leerlingen, zeker in het lager beroepsonderwijs, bij het ouder worden méér georiënteerd raken op werk. Mogelijk speelt de teruglopende beschikbaarheid van banen hierbij een belangrijke rol.

Behalve binnen lts en mavo deden zich ook binnen de havo in het

verloop van de onderwijsbeleving enkele opmerkelijke uitkomsten voor. Hier betrof het niet de schoolhouding, maar de perceptie van schoolsheid en het welbevinden. In afwijking van alle andere groepen is er bij de jongens van de havo een scherpe daling van waargenomen schoolsheid bij toename van het leerjaar. Bovendien, en dat geldt eveneens voor de meisjes van dit schooltype, neemt, wanneer het leerjaar hoger wordt, ook het welbevinden toe.

Het meest gunstige verloop van onderwijsbeleving bij toename van leeftijd of leerjaar doet zich dus voor binnen de havo, het minst gunstige binnen mavo (voor zover het de jongens betreft) en lts. In het vwo is er, afgezien van een enigszins positiever wordende houding bij de jongens wanneer de leeftijd toeneemt, geen sprake van een opvallend verloop.

Binnen de onderzoeksgroep tekent zich bij de jongens ten aanzien van de relatie van onderwijsbeleving met leeftijd en leerjaar dus enigszins een tweedeling af: aan de ene kant lts en mavo, aan de andere kant havo en vwo. De verschillen tussen beide kunnen naar onze mening worden begrepen als verschillen in de betekenis die het onderwijs voor de leerlingen heeft. De meer instrumentele betekenis die jongens van mavo en lts aan het onderwijs hechten doet hen bij het ouder worden de school beoordelen op haar aanbod van concrete mogelijkheden tot beroepsuitoefening en het beschikbaar stellen van een ingevuld toekomstbeeld. Dat de school deze zaken niet (meer) kan bieden, wordt haar door veel leerlingen aangerekend. Voor jongens van havo en vwo heeft het onderwijs vermoedelijk in mindere mate een instrumentele betekenis en veel-
eer de functie van algemeen vormend onderwijs (wat het ook beoogd te zijn); verder is het denkbaar dat jongens van deze laatste twee schooltypen over meer andere mogelijkheden dan de school alleen beschikken om hun behoeften te realiseren en zij in dit opzicht dus minder afhankelijk zijn van school en onderwijs dan leerlingen van lts en mavo. Bij dit alles dient uiteraard voor ogen te worden gehouden dat - zoals hiervoor al gezegd - ook het schooltype zelf (docenten, inhoud onderwijs en dergelijke) een rol kan spelen. Wellicht slagen docenten op havo en vwo er in de hogere leerjaren naar verhouding beter dan die van lts en mavo in aan het verlangen van hun leerlingen naar ontplooiing, zelfstandigheid en gelijkwaardigheid tegemoet te komen.

Een laatste opmerking betreft de relatie tussen deze uitkomsten

en het verschijnsel van de langere deelname aan het onderwijs. In de inleiding (hoofdstuk 1) werd naar voren gebracht dat het feit dat men het onderwijs op steeds latere leeftijd verlaat, in combinatie met het zich minder positief opstellen tegenover onderwijs bij het ouder worden, kan leiden tot de verwachting dat er in de toekomst méér jongeren zullen zijn met een minder positieve onderwijsbeleving. Op basis van onze uitkomsten menen wij het vermoeden te kunnen uitspreken dat een dergelijke ontwikkeling zich met name voor zou kunnen doen binnen het (voorbereid) beroepsonderwijs. Het komt ons voor dat binnen de lts en mavo, méér dan binnen havo en vwo, relativering zal moeten worden aangebracht in de betekenis die school en onderwijs hebben voor beroep en toekomst. Er zijn aanwijzingen dat voor veel jongens van lts en mavo het volgen van onderwijs (nog) sterk wordt beschouwd als garantie voor beroepsuitoefening. Wellicht zal door docenten van deze schooltypen hier méér rekening mee moeten worden gehouden en al te hoge verwachtingen bij leerlingen moeten worden gecorrigeerd.

Van verschillen in onderwijsbeleving tussen jongens en meisjes blijkt in diverse opzichten sprake. Zo geven meisjes, geplaatst voor de keuze tussen school en werk, in grotere mate dan jongens de voorkeur aan school. Dit verschil doet zich in alle schooltypen, waarin beide geslachten vertegenwoordigd zijn, voor. Bovendien is het in hogere leerjaren en leeftijdsgroepen groter dan in lagere. Ook is er in deze voorkeur een verschil tussen meisjes van havo en vwo enerzijds en die van mavo en lts anderzijds: eerstgenoemden zijn in hun voorkeur voor school het sterkst.

Het lijkt er dus op dat bij het ouder worden de school voor meisjes belangrijker is dan voor jongens. Deze indruk wordt versterkt door de zojuist besproken uitkomsten over de houding tegenover de school als vormend instituut. In tegenstelling tot wat zich bij sommige groepen jongens voordoet is er bij de meisjes geen sprake van dat deze houding bij het ouder worden minder positief wordt. Bij de interpretatie van dit verschil kan opnieuw worden gewezen op de betekenis die onderwijs voor leerlingen heeft. Wij vermoeden dat deze betekenis voor meisjes een andere is dan voor jongens. Voor deze laatste heeft het onderwijs over het algemeen een meer instrumentele functie met het oog op toekomstige werkzaamheden. Meisjes daarentegen beschouwen het onderwijs meer op

zichzelf staand. Dit laatste zou dan, gezien de verschillen tussen de schooltypen, in sterkere mate gelden voor meisjes van havo en vwo dan voor die van mavo en lhno.

Evenals bij de bespreking over de verschillen in onderwijsbeleving tussen schooltypen wordt de instrumentele waarde van het onderwijs hier dus als verklarende grootheid gehanteerd. Wanneer de bevindingen over de verschillen tussen de schooltypen en tussen jongens en meisjes worden gecombineerd, doet zich tussen de groepen leerlingen zelfs een rangorde voor op grond van de mate waarin zij het onderwijs een dergelijke waarde zouden toekennen. De uiterste posities in deze rangorde worden ingenomen door enerzijds de jongens van mavo en lts (zij kennen het onderwijs een hoge instrumentele waarde toe), anderzijds de meisjes van havo en vwo (zij kennen het onderwijs een lage instrumentele waarde toe). De jongens van havo en vwo nemen, evenals de meisjes van mavo en lhno, een tussenpositie in.

Een ander verschil tussen jongens en meisjes betreft hun waarneming van schoolsheid in het lesgedrag van docenten. In het tweede leerjaar nemen jongens méér schoolsheid waar dan meisjes, in het derde en vierde daarentegen minder. Hoewel slechts op één schooltype significant is dit verschil wel consistent: het doet zich op alle drie schooltypen binnen alle leerjaren voor. De suggestie is geopperd dat dit verschil te maken heeft met het feit dat docenten zich anders (vriendelijker, beschermender, volgzzaamheid bevorderend) opstellen tegenover meisjes dan tegenover jongens. Dat meisjes méér schoolsheid rapporteren zou een teken kunnen zijn van irritatie over dergelijk gedrag. Dit betekent overigens wél dat de onderwijsbeleving van meisjes, zoals deze zich in het derde en vierde leerjaar openbaart, duidelijk twee kanten heeft: men is enerzijds sterk georiënteerd op school, anderzijds heeft men kritiek op de wijze waarop men door docenten wordt behandeld.

Tussen beide geslachten doen zich ook nog enkele andere interessante verschillen voor. Zo is bij meisjes de bij docenten waargenomen schoolsheid minder sterk van invloed op het welbevinden dan bij jongens. Dit duidt erop dat meisjes schoolsheid, hoewel ze er méér van waarnemen, in grotere mate accepteren dan jongens. Dat meisjes méér accepteren dan jongens komt volgens ons ook tot uitdrukking in de relatie tussen schoolhouding en intelligentie. Naarmate de intelligentiescore van jongens hoger is, vinden zij

in mindere mate dat de school een instituut is dat vorming en ontplooiing biedt. Bij de meisjes daarentegen verschillen de meer intelligente leerlingen in deze houding nauwelijks van de overigen. Blijkbaar accepteren zij tekorten van het onderwijs in het doen vervullen van behoeften aan ontplooiing gemakkelijker dan de meer intelligente jongens.

Tenslotte is er tussen jongens en meisjes een verschil in de invloed van schoolprestaties op welbevinden. Bij meisjes is deze invloed zowel breder als sterker dan bij jongens. Dit doet vermoeden dat voor meisjes zekerheid en status - die immers aan schoolprestaties zijn verbonden - een belangrijker rol spelen in het welbevinden op school dan voor jongens.

Als algemeen patroon komt uit de resultaten dus naar voren dat meisjes in vergelijking tot jongens sterker georiënteerd zijn op school, meer zekerheden nodig hebben om zich prettig te voelen en tekorten van het onderwijs in sterkere mate accepteren.

Van grote betekenis voor de onderwijsbeleving van leerlingen blijken de in ons onderzoek opgenomen temperamentstrekken. Met name de rol van spanningsbehoefte is groot. Uitkomsten laten zien dat een grote behoefte aan spanning en stimulatie zich slecht laat combineren met een positieve schoolhouding, een grote mate van welbevinden en een geringe perceptie van schoolsheid. Hieruit kan worden afgeleid dat voor veel leerlingen het onderwijs te weinig momenten van uitdaging, stimulatie en spanning bevat. Ook impulsiviteit is van invloed op de onderwijsbeleving. Zij zorgt voor een naar verhouding negatieve schoolhouding. Wanneer het om welbevinden gaat speelt ook emotionaliteit een rol: naarmate leerlingen emotioneler zijn, is hun welbevinden in verschillende opzichten geringer.

Opvallend is dat van een effect van emotionaliteit op welbevinden in grotere mate sprake is bij jongens dan bij meisjes. Het effect van spanningsbehoefte daarentegen doet zich méér voor bij meisjes dan bij jongens. Het is goed denkbaar dat zich in deze uitkomsten de verschillen in acceptatie van bepaalde persoonlijkheidskenmerken door de school weerspiegelen: emotionaliteit wordt bij meisjes méér geaccepteerd dan bij jongens, terwijl behoefte aan spanning als een zaak van jongens wordt beschouwd.

De betekenis van deze uitkomsten is dat zij wijzen op de rol van temperamentstrekken in de onderwijsbeleving van leerlingen. Meer

in het algemeen wijzen zij op de plaats die door persoonlijkheidskenmerken worden ingenomen naast omgevingskenmerken (leerjaar, schooltype). Verkenning van de verhouding tussen de invloed van beide groepen kenmerken op onderwijsbeleving werd eerder (aan het eind van hoofdstuk 2) door ons als wens naar voren gebracht. Deze wens kwam enerzijds voort uit de constatering dat in allerlei pogingen om het gedrag van scholieren te verklaren, beurtelings wordt gewezen op de context van het onderwijs en op de leerling zelf, anderzijds uit het feit dat in vroeger onderzoek verschillende malen de suggestie is geopperd onderwijsbeleving te beschouwen als een 'personal orientation' in plaats van iets dat bepaald wordt door kenmerken van institutionele aard. Uit onze resultaten komt naar voren dat beide groepen kenmerken weliswaar van invloed zijn, de invloed van persoonlijkheidskenmerken - in de zin van temperamentstrekken - is het sterkst.

Wij hebben de indruk dat binnen het voortgezet onderwijs de invloed van persoonlijkheidskenmerken van leerlingen op hun onderwijsbeleving sterk wordt onderschat. Wij achten het dan ook van groot belang dat docenten méér oog krijgen voor de werking van de persoonlijkheid van de leerling op zijn of haar functioneren. Mogelijk zullen zij hierdoor meer begrijpen van de beweegredenen die aan het gedrag van hun leerlingen ten grondslag liggen. Dit kan de omgang tussen docenten en leerlingen ten goede komen.

NOTEN

- 1 De volledige omschrijving luidt als volgt (Commissie schoolgrootte, 1981, p. 20):
"Welbevinden' geeft dan de gevoelstoestand - en eventueel de reflexie daarop - weer die resulteert uit de als bevredigend ervaren relatie tot de school in haar verschillende verschijningsvormen:
 - als samenwerkingsverband dat de effectuering mogelijk maakt van in de leerling aanwezige aanlegfactoren, behoeften, interesses en toekomstverwachtingen;
 - als geborgenheid biedende leefsituatie en -gemeenschap;
 - als mogelijkheid tot het ontwikkelen van een eigen identiteit en tot zingeving aan samenleving en wereld."

- 2 Dit aantal van 1105 verschilt van dat wat in andere publicaties over het onderzoek is genoemd, namelijk 1186. De reden van dit verschil is de volgende. Voordat het veldonderzoek plaatsvond werden, op basis van ruim tevoren verkregen leerlingenlijsten, aan de deelnemers van het onderzoek nummers toegekend. Dit vergemakkelijkte de verwerking van de gegevens, doch bracht tevens een aantal leerlingen binnen de onderzoeksgroep die tijdens de afnamen niet in de klas bleken te zitten (overgeplaatst naar een andere klas of van school). Ook was er een tiental leerlingen die vanwege bezwaren tegen het onderzoek niet deelnamen. In totaal betrof het 63 leerlingen. Deze zijn, evenals de 18 leerlingen die om een andere reden beide afnamen misten (voornamelijk vanwege ziekte), niet in de analyse opgenomen. In andere publicaties werden zij wel tot de onderzoeksgroep gerekend.

- 3 De constructie van de Leerling Problemen Lijst verliep als volgt. Als startpunt werden de 210 uitspraken van de Mooney Problem Check List (MPCL) genomen. Om te beginnen werd voor deze uitspraken een nieuwe indeling ontwikkeld. Geheel op inhoudelijke gronden ontstonden 13 categorieën met tussen de 6 en 41 uitspraken. Het grootste bezwaar tegen deze nieuwe indeling betrof de ongelijkheid van het aantal uitspraken per categorie. Haar betekenis lag vooral in de hergroepering van de MPCL-uitspraken in inhoudelijk relevante onderwerpen. Van de categorieën werd vervolgens een selectie genomen, waarbij die categorieën werden weggelaten die relatief veel uitspraken bevatten waarvan het percentage aanstreppers (de zogenaamde p-waarde) laag was. Hierbij werd gebruik gemaakt van data van twee vroegere onderzoeken (zie respectievelijk Van Alphen de Veer & Schuurman, 1979 en Schuurman et al., 1980). Er bleven zes categorieën over: eigen lichaam (onderverdeeld in gezondheid en uiterlijk), school (onderverdeeld in prestatie/leren en kritiek op

school), ouders/thuis, school- en beroepskeuze, sociale angst/relaties en gedrag/karakter/persoon. Aan elke categorie werden de bijbehorende MPCL-uitspraken toegevoegd, voor zover deze tenminste een niet al te lage p-waarde bezaten (als criterium werd gehanteerd: groter dan .07). De zo ontstane reeksen werden per categorie aangevuld, c.q. ingeperkt, tot een aantal van tien. De toegevoegde uitspraken betroffen zowel MPCL-uitspraken als eigen geformuleerde. Voor ogen werd gehouden dat zij een niet al te lage p-waarde mochten hebben (voor zover het MPCL-uitspraken betrof), inhoudelijk geen sterke overlap met al opgenomen uitspraken gaven, qua inhoud niet al te gedetailleerd waren en eigentijds waren. Op grond van de laatste drie criteria werden ook de eerder opgenomen uitspraken opnieuw bekeken en werden enkele alsnog verwijderd.

Tenslotte werd de lijst in een laatste stap bekeken op correctheid van formuleringen en op de aanwezigheid van moeilijk te interpreteren woorden. Besloten werd de beantwoording van de uitspraken te laten plaatsvinden door de leerling te verzoeken achter elke uitspraak het hokje van zijn keuze aan te kruisen, waarbij vier mogelijkheden beschikbaar waren: geen last, een beetje last, nogal last, veel last. De aldus ontstane lijst werd de Leerling Problemen Lijst (LPL) genoemd.

SUMMARY

In recent years a great deal of attention has been given to the secondary-school pupil. This attention is directed in particular at less positive aspects. A point often raised, for example, is the lack of motivation in regard to school and education among pupils. Despite the fact that it has always been a source of numerous complaints, this lack of motivation is at present supposed to assume considerable proportions. It is also pointed out that many pupils experience a sense of disintegration at school and perceive school life as superficial, tiring and alienating. By way of explanation attention is focussed on, among other things, the broader social context: uneasiness on the part of pupils is associated with problem situations of young people in general (housing accommodation, prospects) or with developments taking place in society (unemployment, cultural changes).

The majority of descriptions given in respect of the present-day pupil have two limitations. On the one hand they are often more of the nature of separate impressions rather than of systematically performed, coherent descriptions. On the other hand it is almost invariably true that they are not the direct result of utterances of the pupils themselves, but instead originated from what was observed in respect of pupils by (adult) bystanders. Hence, it happens quite often that in these descriptions experiences with pupils and experiences of pupils get mixed up.

For various reasons it is desirable that an investigation be carried out in which it is systematically ascertained how the pupil himself experiences education. In the first place such an investigation is advocated in education circles. Teachers want to gain more insight into the pupil, because they find themselves in the dark as regards the motives and feelings underlying the behaviour and attitudes of the pupil. In the second place secondary-school pupils find themselves in a situation in which school-going coincides with the phase of life of adolescence. An investigation into how education is experienced can throw light on any gap existing between the needs of pupils in their growth towards adulthood and on what the school has to offer in order to fulfil these needs. In the third place such an investigation is meaningful in

view of the way numerous social developments are working out in education. A study of how education is experienced can furnish indications as to the effects of such developments on the pupil. Experiencing education is then regarded as "an outcome that is responsive to environmental modifications" (Epstein & McPartland, 1976).

Against the background of these considerations a study has been made of how Netherlands pupils experience education. In the course of this study the following three questions were raised:

- a. What are the results of previous research in respect of how secondary-school pupils experience education?
- b. Taking into account the significance which school and education have for the pupils in connection with the process of development they are going through as adolescents, what content can be imparted to the concept of experiencing education?
- c. To what extent is there any relationship between how pupils experience education and certain personal characteristics (e.g. personality characteristics) or characteristics of school and class; do these relationships change when specified according to other characteristics?

The study of previous research in respect of experiencing education showed that there is evidence of a large variety of investigations in respect of this subject. Many of the investigations related to attitudes towards education or to problems at school. The most prevalent result concerned the negative relationship with age and school year: according as these last two figures are higher pupils generally take a less positive view of school and education. In two respects a lot of research failed to come up to standard: on the one hand little attention was paid to presenting definitions and theoretical foundations for the concept of experiencing education, while on the other hand only a limited use was made of multivariate methods of analysis.

A definition was then given of the concept of experiencing education. This took place in two stages. First a theoretical position was designated to three distinguishable aspects of experiencing

education, viz. attitudes, perceptions and well-being. Attitudes are regarded as more or less stable orientations with respect to an object (education) and conceived as sums of evaluations of attributes associated with that object. Perceptions were deemed to relate to observations 'as such', thus without any evaluations being attached to such observations. Finally, well-being was conceived in the meaning of evaluations of daily events brought to expression. Hence, between attitudes and well-being there was question of a difference in content (in their relation to concrete situations, in the measure of changeability), in addition to agreement in structure (both object-centred and capable of being placed in relation to other groups of characteristic).

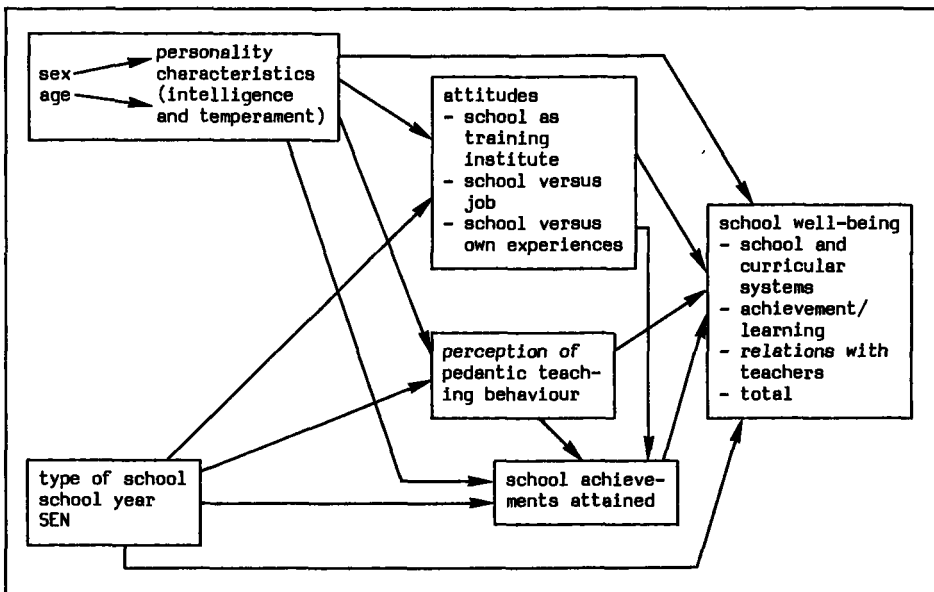
The three aspects were then given content on the strength of conclusions of a theoretical account of adolescence as a phenomenon in development psychology. This account mentioned three basic needs of the adolescent: the need for training and development, the need for identity, equality and freedom of choice, and the need for status, appreciation and certainty. Fulfilment of the first need was associated with the attitude concept: a study was made of the attitude of pupils towards education as an institution offering them training and development. Fulfilment of the second need was associated with the manner in which the pupil perceives the teaching behaviour of the teachers; this chiefly concerned the extent to which this teaching behaviour was experienced as pedantic. The third need was not associated with one of the aspects of experiencing education. It was felt that the school achievements could serve as a measure for the fulfilment of this need.

Furthermore, two other attitudes were added to the one just mentioned, namely one concerning the preference for school over a job and one in which the school is regarded as a place where, compared with elsewhere, meaningful experience is gained. As regards well-being a distinction was made between three aspects: well-being in regard to the school and curricular systems, in regard to achievements and learning, and in regard to relations with teachers. It was empirically demonstrated that attitudes, perception of pedantry and well-being aspects occupy a fairly distinctive position with respect to each other.

To answer the third question of the investigation other pupil

characteristics were included in the conceptual set-up on the strength of both material considerations and results of previous research. Apart from school achievements this concerned five background data (sex, age, school year, type of school and socio-economic level) and two personality characteristics, namely intelligence and 'temperament'. The latter characteristic was split up into four aspects: emotionality, sensation-seeking ('thrill and adventure seeking' and 'disinhibition'), impulsiveness and extroversion.

Together with the other research characteristics, the three components of experiencing education (attitudes, perception of pedantic teaching behaviour and well-being) were then placed in a single model (see diagram). This model was empirically explored. This exploration concerned in the first place the verification of relations from the model as been found in previous research, in the second place specification of these relations according to other variables and in the third place exploration of the model as a whole.



The measuring instruments used in the field research were largely derived from previous investigations. For the school attitudes use was made of Bachman's questionnaire (1970). For school well-being a new measuring instrument was compiled, viz. the Leerlingen Problemen Lijst (LPL). Among other sources the Mooney Problem Check List (Mooney & Gordon, 1950) was consulted for this purpose. The instrument relating to 'perception of pedantic teaching behaviour' was designed on the strength of the findings of Rogge-ma (1970). For measuring intelligence use was made of the Netherlands version of the Otis Quick Scoring Mental Ability Test, the Ruwe-Score Test (Kraijer, 1972). Finally, the measuring instrument used for temperament was the Adolescents Temperament List, which is based on research by Feij (1979).

The survey group in question was made up of just over 1100 pupils. They came from thirteen schools in the west of the Netherlands, the types of schools involved being the primary housekeeping and industrial school, the primary technical school, lower secondary school, higher secondary school and grammar school. Of the two last-mentioned types the second, third and fourth school years were represented in the survey group, while of the other types of schools only the second and third school years were represented. The ages of the pupils varied from 13 to 18 years (pupils aged 16 and over were put in a single age category). The group included roughly as many girls as boys.

In the data analysis use was made on the one hand of covariance analyses and on the other of multiple-regression analyses and the LISREL method (Jöreskog & Sörbom, 1978).

The most important results of the survey are given below.

1. As they grow older the attitude among the boys towards school as an institution offering them training and development becomes less positive. This is entirely accounted for by the boys of the primary technical and lower secondary schools. Among the boys of the higher secondary and grammar schools there is no question of any change in this attitude and the same applies for the girls.
2. In the matter of choosing between school and work girls have a stronger preference for school than boys. This difference with the boys occurs especially in the higher age groups. Girls having a stronger preference for school than for work

is especially the case at the higher secondary and grammar schools.

3. In the second school year boys observe more pedantry in the teaching behaviour of their teachers than girls. In the third and fourth school years on the other hand the girls observe the greatest pedantry. It is true that these differences between boys and girls are not pronounced, but this pattern occurs at all types of schools.
4. As regards the sense of well-being at school there are practically no differences between boys and girls, not even when specified according to type of school and/or school year.
5. At the higher secondary school the sense of well-being at school improves greatly with advancing school year. This increase is noticeable with both sexes, but it is the greatest among the boys. At the other types of schools there is hardly any change in well-being with advancing school year.
6. It is true that differences in experiencing education occur between groups of divergent socio-economic level, but these are almost invariably the result of differences between the types of school. Hence, socio-economic level does not play an independent role in how education is experienced.
7. According as boys have a higher intelligence score they are less inclined to regard the school as a place presenting an opportunity for training and development. A relationship of this kind does not apply among girls. There is no question of any relationship between intelligence and the perception of pedantry in teaching behaviour, nor between intelligence and well-being.
8. Characteristics of temperament play a dominant part in how pupils experience education. This is true especially for sensation-seeking: according as pupils have a greater need for sensation-seeking they are more inclined to perceive pedantry in the teaching behaviour of their teachers, exhibit less positive attitudes and experience a weaker sense of well-being. Attitudes are also affected by impulsiveness: the greater this is, the less positive are the attitudes. Finally, well-being is also to some extent affected by emotionality: according as pupils are more emotional their sense of well-being will be weaker.
9. In the case of girls school achievements have a greater in-

fluence on well-being than among boys. Added to this there is the fact that among girls school achievements exercise an influence on all aspects of well-being and on only a few aspects in the case of boys. In all cases the influence is positive: according as the marks averages are higher pupils display a greater sense of well-being.

10. Among boys the sense of well-being in regard to relations with teachers is determined more strongly by pedantry observed in teaching behaviour than among girls. In the case of the girls the attitude towards the school as a training institute has an influence on the sense of well-being. In the case of the boys this does not play any part at all.
11. Analyses with respect to the total model of experiencing education demonstrate that the distinction of three well-being aspects is not ideal. It is better to use a dichotomic division: on the one hand well-being in respect of strict learning and achievements attained and on the other hand well-being in respect of school, subjects and teachers.

Numerous findings from previous research are specified in these results. They are of significance in different respects. For example, the fact that among boys the attitude 'school as training institute' is less positive according as they grow older could be an indication that the school is insufficiently capable of fulfilling the needs for training and development, which widen and exhibit greater refinement with rising age. The fact that this relationship between age and attitude occurs exclusively among boys at 'lower' types of schools would lead one to suspect that, compared with boys in 'higher' types of schools and girls in general, this group quite strongly concentrates on 'self-actualization' and strongly experiences education as a means to acquire knowledge and skills for occupation and future.

Another point that stands out is that the place which school and education occupy in life is different for girls than for boys. First and foremost the school becomes more important for girls as they grow older: compared with the boys the girls express a steadily growing preference for school over work according as they grow older. In addition, girls adopt a more accepting attitude than boys. This is evident, inter alia, from the fact that

the pedantry they observe in the teaching behaviour of teachers has a less strong effect on their sense of well-being in regard to teachers than is the case with boys (hence, girls accept a pedantic approach to a greater extent). Finally, there is a difference in the significance of school achievements. Among girls the influence of this factor on well-being is both wider and stronger than among boys. This would lead to the conclusion that girls require more certainties to feel comfortable at school than boys.

Certain characteristics of temperament have a substantial influence on how pupils experience education. Especially the need for sensation-seeking appears to be of significance: a relatively great need for sensation and stimulation does not easily combine with a positive attitude towards school, a high degree of well-being and a low perception of pedantry. For many pupils school life probably has few moments of challenge and stimulation. On the other hand the need for such matters will not exactly be much appreciated in education. Further analyses demonstrated for that matter that the effect of emotionality on well-being is more prevalent among boys than among girls. The effect of sensation-seeking on the other hand occurs more among girls than among boys. It is quite conceivable that this result reflects the differences in acceptance by the school of certain personality characteristics: emotionality is accepted more with girls than with boys, while the need for sensation is regarded as a matter for boys. The impression is that the influence of temperamental characteristics on how pupils experience education has hitherto been very much underestimated. It is considered of the greatest importance that in secondary education more attention be given to the effects of personality characteristics on the functioning of pupils.

An important conclusion is that the designed model of experiencing education is applicable. This was evident both from the empirical justification of the difference between the three components of experiencing education and from the empirical confirmation of the model as a whole, as well as from the possibilities which the material backgrounds of the model presented in the interpretation of results. The association between experiencing

education and adolescence has proved to be a fruitful one. Reflection on adolescence as a phase of life thus constitutes a suitable basis for studying the manner in which pupils experience their education.

LITERATUUR

- ABEL, H., & R. GINGLES. Identifying problems of adolescent girls. *J.educ.Res.* 58 (1965) 389-92
- ADAMS, J.F. Adolescent personal problems as a function of age and sex. *J.genet.Psychol.* 104 (1964) 207-14
- AIKEN, L.R. Attitudes toward mathematics. *Rev.educ.Res.* 40 (1970) 551-96
- AIKEN, L.R., & R.M. DREGER. The effect of attitudes on performance in mathematics. *J.educ.Psychol.* 52 (1961) 19-24
- ALLEN, E.A. Attitudes of children and adolescents in school. *J. educ.Res.* 53 (1960) 65-80
- ALPHEN DE VEER, R.J. VAN, C.M. KUIPER & M.I.M. SCHUURMAN. Problemen van adolescenten op school en thuis; probleemstelling en opzet van verder onderzoek. Leiden, NIPG/TNO, 1979. Deelrapport 1.
- ALPHEN DE VEER, R.J. VAN, & M.I.M. SCHUURMAN. Klachten van leerlingen en de samenhang met enkele andere kenmerken. Leiden, NIPG/TNO, 1979.
- AMOS, R.T., & R.M. WASHINGTON. A comparison of pupil and teachers perceptions of pupil problems. *J.educ.Psychol.* 51 (1960) 255-8
- ANDREWS, F.M. Social indicators of perceived life quality. *Soc. Indic.Res.* 1 (1974) 279-99
- ANDREWS, F.M., & S.B. WITHEY. *Social indicators of well-being.* New York, Plenum Press, 1976.
- ANDRIES, F., & T. VOGELS. Zonder diploma van school; voortijdige schoolverlaters in de Leidse regio. Leiden, NIPG/TNO, 1981.
- ANDRIESEN, H. Jongvolwassenheid en openheid; model voor de volwassen levensloop. *Jeugd & Samenleving* 9 (1979) 84-99
- ATKINSON, J.W. *An introduction to motivation.* Princeton, N.J., Van Nostrand, 1964.
- AUSUBEL, D.P. *Theory and problems of adolescent development.* New York, Grune & Stratton, 1954.
- BACHMAIR, G. *Einstellungen von Schülern zum Lehrer und zum Unterrichtsfach.*Nürnberg, Friedrich-Alexander-Universität, 1969.
- BACHMAN, J.G. *Youth in transition. 2. The impact of family background and intelligence on tenth-grade boys.* Ann Arbor, University of Michigan Press, 1970.

- BAIRD, L.L. Teaching styles; an exploratory study of dimensions and effects. *J.educ.Psychol.* 64 (1973) 15-21
- BARKER LUNN, J.C. The development of scales to measure junior school children's attitudes. *Brit.J.educ.Psychol.* 39 (1969) 64-71
- BARKER LUNN, J.C. The influence of sex, achievement level and social class on junior school children's attitudes. *Brit.J.educ.Psychol.* 42 (1972) 70-4
- BEELICK, D.B. Sources of student satisfaction and dissatisfaction. *J.educ.Res.* 67 (1973) 19-22;28
- BEETS, N. Middelbare scholieren project. Leiden, Rijksuniversiteit Leiden.
1. Vragenlijst en datadescriptie, 1969.
 2. Kruistabellen en het beeld van de leraar, klasseleraar en schoolleiding, 1970.
- BERK, L.E., M.H. ROSE & D. STEWART. Attitudes of English and American children toward their school experience. *J.educ.Psychol.* 61 (1970) 33-40
- BERKOVITZ, I.H. Improving the relevance of secondary education for adolescent developmental tasks. In: M. Sugar (ed.). *Responding to adolescent needs*. Lancaster, MTP Press, 1980. Pp. 51-72.
- BERTING, J., & L.U. DE SITTER. *Arbeidssatisfactie*. Assen, Van Gorcum, 1971.
- BOOCOCK, S.S. The social organization of the classroom. *Ann.Rev. Sociol.* 4 (1978) 1-28
- BRENTJENS, H.J.H. *Visies op jeugd*. Deventer, Van Loghum Slaterus, 1978.
- BURIE, J.B. *Wonen en woongedrag; verkenningen in de sociologie van bouwen en wonen*. Meppel, Boom, 1972.
- CANTRIL, H. A fresh look at the human design. *J.individ.Psychol.* 20 (1964) 129-36
- CARPAY, J.A.M. *Over leerlingen gesproken; openbare les*. Amsterdam, Vrije Universiteit, 1979.
- CBS, Centraal Bureau voor de Statistiek. *Dagscholen voor vwo, havo en mavo; lijst van scholen van het voortgezet onderwijs en statistische uitkomsten 1 september 1979*. 's-Gravenhage, Staatsuitgeverij, 1980.
- CBS, Centraal Bureau voor de Statistiek. *Het volledig dagonderwijs in 1980/'81 (voorlopige aantallen)*. Mededeling nr. 7735, jan. 1981.

- CBS, Centraal Bureau voor de Statistiek. De Nederlandse jeugd en haar onderwijs 1980/'81. 's-Gravenhage, Staatsuitgeverij, 1982.
- CBS, Centraal Bureau voor de Statistiek. De leefsituatie van de Nederlandse jeugd van 13-24 jaar 1979. Dl. 2: Onderwijs en beleving. 's-Gravenhage, Staatsuitgeverij, 1984
- COLEMAN, J.C. Relationships in adolescence. London, Routledge & Kegan, 1974.
- COLEMAN, J.C. The nature of adolescence. New York, Methuen, 1980.
- COLLINS, J.K., & J.F. HARPER. Problems of adolescents in Sydney, Australia. J.genet.Psychol. 125 (1974) 187-94
- COMBER, L.C., & J.P. KEEVES. Science education in nineteen countries; an empirical study. Stockholm, Almqvist & Wiksell, 1973.
- COMMISSIE SCHOOLGROOTTE. Schoolgrootte en welbevinden van de individuele leerling. Den Haag, Staatsuitgeverij, 1981.
- CONGER, J.J. Adolescence and youth; psychological development in a changing world. New York, Harper & Row, 1977.
- COSTIN, F., & J.E. GRUSH. Personality correlates of teacher - student behavior in the college classroom. J.educ.Psychol. (1973) 35-44
- DAVIES, B.L. Attitudes towards school among early and late maturing adolescent girls. J.genet.Psychol. 131 (1977) 261-6
- DELORS, J. The attitudes of adolescents to education and work. In: J.P. Hill & F.J. Mönks (eds.). Adolescence and youth in prospect. Guildford, IPC Press, 1977. Pp. 201-12.
- DIEDRICH, R.C., & P.W. JACKSON. Satisfied and dissatisfied students. Pers.& Guidance J. 47 (1969) 641-8
- DORREMAN, M. Klachten van leerlingen op scholengemeenschappen voor vwo-havo; dl. 2. Eindhoven, Technische Hogeschool Eindhoven, 1978.
- DOUCET, H. Les jeunes d'aujourd'hui et le surgissement d'une sensibilité nouvelle. L'Union médicale du Canada 108 (1979) 1394-8
- DOUVAN, E., & J. ADELSON. The adolescent experience. New York, Wiley, 1966.
- DREEBEN, R. On what is learned in school. Reading, Mass., Addison-Wesley, 1968.
- DRONKERS, J., & W.E. SARIS. Een beter schoolloopbaanmodel? Mens & Maatsch. 56 (1981) 42-59

- ELDER, G.H. Adolescence in historical perspective. In: J. Adelson (ed.). Handbook of adolescent psychology. New York, Wiley, 1980. Pp. 3-46.
- ELKIND, D. Growing up faster. Psychology Today 12 (1979) 9, 38-45
- EME, R., R. MASIAK & W. GOODALE. Seriousness of adolescent problems. Adolescence 14 (1979) 93-9
- EPSTEIN, J.L., & J.M. McPARTLAND. The concept and measurement of the quality of school life. Amer.educ.Res.J. 13 (1976) 15-30
- ERIKSON, E.H. Identity, youth and crisis. New York, Norton, 1968.
- FEND, H., W. KNÜRZER, W. NAGL, W. SPECHT & R. VÄTH-SZUSDZIARA. Sozialisatoneffekte der Schule; Soziologie der Schule II. Weinheim, Basel, Beltz, 1976.
- FEIJ, J.A. Temperament; onderzoek naar de betekenis van extraversie, emotionaliteit, impulsiviteit en spanningsbehoefte. Lisse, Swets & Zeitlinger, 1979. Proefschrift V.U. Amsterdam, 1978.
- FEIJ, J.A., & C.M. KUIPER. Handleiding bij de Adolescenten Temperament Lijst ATL. Lisse, Swets & Zeitlinger, 1984.
- FISHBEIN, M. An investigation of the relationships between beliefs about an object and attitude towards that object. Hum.Relat. 16 (1963) 233-9
- FISHBEIN, M., & I. AJZEN. Belief, attitude, intention and behavior; an introduction to theory and research. New York, Addison-Wesley, 1975.
- FITT, A.B. An experimental study of children's attitude to school in Auckland, N.Z. Brit.J.educ.Psychol. 26 (1956) 25-30
- GADDOUREK, I. Riskante gewoonten en zorg voor eigen welzijn. Groningen, Wolters, 1963.
- GADDOUREK, I. Social change as redefinition of roles; a study of structural and causal relationships in the Netherlands of the 'Seventies', Assen, Van Gorcum, 1982.
- GARRET, L.D. Attitudes of senior high school girls toward home economics. J.Home Econ., L, (1958) 92-6
- GARRISON, K.C., & B.W. CUNNINGHAM Jr. Personal problems of ninth grade pupils. School Rev. 60 (1952) 30-3
- GJESME, T. General satisfaction and boredom at school as a function of the pupils' personality characteristics. Scand.J. educ.Res. 21 (1977) 113-46

- GNAGEY, W.J. Changes in student motivational structure during adolescence. *Adolescence* 15 (1980) 671-81
- GROEN, M. Klachten van middelbare scholieren. Leiden, NIPG/TNO, 1971.
- GUSTAFSSON, J.E. Attitudes towards the school, the teacher, and classmates at the class and individual level. *Brit.J.educ. Psychol.* 49 (1979) 124-31
- HALL, G.S. *Adolescence*. New York, Appleton, 1904.
- HARDUS, H. *Leerlingbegeleiding, een onderzoek*. Groningen, z. uitg., 1982.
- HAZEWINKEL, A. Het meten van tevredenheid; een aanzet tot instrumentontwikkeling. *Gezondheid & Samenleving* 3 (1982) 244-50
- HERMANS, J.J. Niet-voortgezet onderwijs; voortijdig schoolverlaten in het algemeen voortgezet onderwijs; omvang, aard en voorspelbaarheid. Lisse, Swets & Zeitlinger, 1981.
- HILGARD, E.R., R.C. ATKINSON & R.L. ATKINSON. *Introduction to psychology*. New York, uitg. 1971.
- HILL, J.P., & F.J. MÖNKS. Some perspectives on adolescence in modern society. In: J.P. Hill & F.J. Mönks (eds.). *Adolescence and youth in prospect*. Guildford, IPC Press, 1977. Pp. 28-78.
- HOLZMAN, W.H., & W.F. BROWN. Evaluating the study habits and attitudes of high school students. *J.educ.Psychol.* 59 (1968) 404-9
- HOUSE, E.A., M.F. DURFEE & C.K. BRYAN. A survey of psychological and social concerns of rural adolescents. *Adolescence* 14 (1979) 361-76
- HUSÉN, T. The adolescent and the school in Europe. In: J.P. Hill & F.J. Mönks (eds.). *Adolescence and youth in prospect*. Guildford, IPC Press, 1977. Pp. 186-200.
- HUSÉN, T., I. FÄGERLIND & R. LILJEFORS. Sex differences in science achievement and attitudes; a Swedish analysis by grade level. *Comp.educ.Rev.* 18 (1974) 292-304
- JACKSON, P.W. *Life in classrooms*. New York, Holt, Rinehart & Winston, 1968.
- JACKSON, P.W., & J.W. GETZELS. Psychological health and classroom functioning; a study of dissatisfaction with school among adolescents. *J.educ.Psychol.* 50 (1959) 295-300
- JACKSON, P.W., & H.M. LAHADERNE. Scholastic success and attitude toward school in a population of sixth graders. *J.educ. Psychol.* 58 (1967) 15-8

- JASPARS, J.M.F. Attitudes en attitudeverandering. In: J.M.F. Jaspars & R. van der Vlist (red.). Sociale psychologie in Nederland; dl. I. Deventer, Van Loghum Slaterus, 1981. Pp. 193-234.
- JERSILD, A.T., J.S. BROOK & D.W. BROOK. The psychology of adolescence; 3rd ed. New York, Macmillan, 1978.
- JEUGD EN SAMENLEVING; themanummer 9 (1979) no. 11 (Bijdragen van docenten over leerlingen van toen (1936) en tegenwoordig)
- JÖRESKOG, A.Q., & D. SÖRBOM. LISREL IV; analysis of linear structural relationships by the method of maximum likelihood. Chicago, International Educational Services, 1978.
- JUNGBLUTH, P. Docenten over onderwijs aan meisjes. Nijmegen, Instituut voor Toegepaste Sociologie, 1981.
- KEMPER, H.C.G., ET AL. Groei en gezondheid van tieners. Haarlem, De Vrieseborch, 1982.
- KESSEL, N. VAN, & P. LUCASSEN. Beleving van de school; een inventarisatie van bestaande instrumenten om bij de leerlingen ervaringen met en houdingen ten opzichte van de school vast te stellen. Nijmegen, Instituut voor Toegepaste Sociologie, 1980.
- KNIVETON, B.H. An investigation of the attitudes of adolescents to aspects of their schooling. Brit.J.educ.Psychol. 39 (1969) 78-81
- KOK, G.J., W.R. BUISMAN, P.O. KAMPSCHUUR, L. KIRST & P. VAN DER VANGE. Attitudes, sociale normen en gedrag. Ned.T. Psychol. 36 (1981) 57-63
- KRAIJER, D.W. Handleiding RST, Ruwe-Scoretest; experimentele Nederlandse bewerking van de Otis Quick Scoring Mental Ability Test, Gamma A en B. Amsterdam, Swets & Zeitlinger, 1972.
- KUIPER, C.M. Meten van meningen. Leiden, NIPG/TNO, 1977. Proefschrift R.U. Leiden, 1977.
- KUIPER, C.M. Problems in adolescence; temperament and complaints. T.soc.Geneesk. 60 (1982) 664-70
- KUIPER, C.M., & J.A. FEIJ. Adolescenten; persoonlijkheid en klachten, vrijetijdsbesteding, rook- en drinkgewoonten. Gedrag 11 (1983) 168-81
- KUIPER, C.M., & M.I.M. SCHUURMAN. Scholieren van nu. Leiden, NIPG/TNO, 1981.
- LEUNE, J.M.G. Wat is onderwijssociologie? Deventer, Van Loghum Slaterus, 1980.

- LIGHTFOOT, S.L. Difference and deviance. In: J.E. Carew & S.L. Lightfoot (eds.). *Beyond bias; perspectives on classrooms.* Cambridge etc., Harvard University Press, 1979. Pp. 25-39.
- LINDEN, F.J. VAN DER. Self concept and values of adolescents and the Dutch schoolsystem; paper 8th Congress World Association of Educational Research, Helsinki, 1982. Nijmegen, Hoogveld Instituut, 1982.
- LINDEN, F. VAN DER. De leef- en leersituatie van schoolgaande jongeren. *Jeugd & Samenleving* 13 (1983) 31-52
- LINDEN, F.J. VAN DER, & P.J.B. ROEDERS. De probleemsituatie van adolescenten in het voortgezet onderwijs; een oriëntatie. Nijmegen, Hoogveld Instituut, 1980.
- LINDEN, F.J. VAN DER & P.J.B. ROEDERS. Schoolgaande jongeren, hun leefwereld en zelfbeleving; samenvattend eindverslag van het onderzoeksproject jeugdproblemen en onderwijsbeleid. Nijmegen, Hoogveld Instituut, 1983
- LINDER-PELZ, S. Toward a theory of patient satisfaction. *Soc. Sci.Med.* 16 (1982) 577-82
- LIPPENS, B.C. Klachten van leerlingen op scholengemeenschappen voor vwo-havo; dl. 1. Eindhoven, Technische Hogeschool Eindhoven, 1976.
- LUCASSEN, P. Effekten van middenschoolonderwijs. Nijmegen, Instituut voor Toegepaste Sociologie, 1981.
- MACCOBY, E.E., & C.N. JACKLIN. *The psychology of sex differences.* Stanford, University Press, 1974.
- MAJORIBANKS, K. School attitudes, cognitive ability and academic achievement. *J.educ.Psychol.* 68 (1976) 653-60
- MEER, F. VAN DER. Attitude en milieugedrag. Leiden, Rijksuniversiteit Leiden, 1981. Proefschrift R.U. Leiden, 1981.
- MEERTENS, R.W., & P.J.M. STALLEN. Beoordeling van kernenergie; evaluaties, Beliefs en attitudes. *Ned.T.Psychol.* 36 (1981) 45-55
- MENNINGER, R. What troubles our troubled youth? In: S.H. Frey (ed.). *Adolescent behavior in school; determinants and outcomes.* Chicago, Mc Nally, 1970. Pp. 429-38.
- MILGRAM, R.M. Perception of teacher behavior in gifted and non-gifted children. *J.educ.Psychol.* 71 (1979) 125-8
- MILLER, M.J. Adolescence and authority. In: S. Meyerson (ed.). *Adolescence, the crisis of adjustment.* London, Allen & Unwin, 1975. Pp. 73-184.

- MINISTERIE VAN ONDERWIJS EN WETENSCHAPPEN. Verder na de Basis-school; nota ter voorbereiding van een wet inzake de opzet en inhoud van een nieuw stelsel van vervolgonderwijs. 's-Gravenhage, Staatsuitgeverij, 1982.
- MITCHELL, J.J. Adolescent psychology. Toronto, Holt, Rinehart and Winston, 1979.
- MITCHELL, S., & M. SHEPHERD. Reluctance to go to school. In: L. Hersov & I. Berg (eds.). Out of school; modern perspectives in truancy and school refusal. Chichester etc., Wiley, 1980, Pp. 7-24.
- MOONEY, R.L., & L.V. GORDON. The Mooney Problem Check List; Manual Forms C, H, J; 1950 revision. New York, Psychological Corporation, 1950.
- MOOS, R.H. A typology of junior high and high school classrooms. Amer.educ.Res.J. 15 (1978) 53-66
- MOOIJ, A.J. Probleemanalyse van het voortijdig schoolverlaten in het lbo, mavo, havo en vwo. Nijmegen, Instituut voor Toegepaste Sociologie, 1979.
- MOOIJ, A.J. Schoolproblemen en uitval in het voortgezet onderwijs. Pedagog.Studiën 57 (1980) 369-82
- MORRIS, G.A. How five schools made plans based on pupil needs. Clearing House 24 (1954) 131-4
- MORRISH, I. The sociology of education; an introduction. London, Allen & Unwin, 1972.
- MOWBRAY, C.T. Adaptation in the high school; investigation of locus of control in differing suburban high school environments. Adolescence 15 (1980) 321-40
- MURRAY, H.A. Exploration in personality. London, Oxford University Press, 1938.
- MUSGRAVE, P.W. The sociology of education. London, Methuen, 1965.
- NEALE, D.C., N. GILL & W. TISMER. Relationships between attitudes toward school subjects and school achievements. J.educ.Res. 63 (1970) 232-7
- NIEUWENHUIS, J. Lust- en onlustgevoelens bij middelbare scholieren. Weekbl.Leraren Voortgez.Ond. 12 (1980) 1385-9
- NUYTEN-EDELBROEK, E.G.M. Het is slecht gesteld met de middelbare scholier. Rotterdam, Erasmus Universiteit, 1977.
- NUYTEN-EDELBROEK, E.G.M. Middelbare scholieren en hun problemen. Pedagog.Studiën 55 (1978) 321-35

- OFFER, D., D. MARCUS & J.L. OFFER. A longitudinal study of normal adolescent boys. *Amer.J.Psychiat.* 126 (1970) 917-24
- OFFER, D., E. OSTROV & K.I. HOWARD. The adolescent; a psychological self-portrait. New York, Basic Books, 1981.
- ONTWIKKELINGSPLAN voor het voortgezet onderwijs. Tweede Kamer der Staten Generaal, zitting 1979-1980, 15800 hoofdstuk VIII, nr. 3.
- ORMEL, H. Moeite met leven of een moeilijk leven. Groningen, Konstapel, 1980.
- PARENT, A.W. De aansluiting van het vwo-avo op het basisonderwijs I. R.K. Mavo-blad 60 (1978) 244-7
- POMMER, E.J., & C.S. VAN PRAAG. Satisfactie en leefsituatie. Rijswijk, Sociaal Cultureel Planbureau, 1978. (SCP-cahier 13).
- PRICK, L.G.M. Het beroep van leraar; satisfactie en crises in de leraarsloopbaan. Amsterdam, Vrije Universiteit, 1983.
- PROEFROCK, D.W. Adolescence; social fact and psychological concept. *Adolescence* 16 (1981) 851-9
- REGAN, G. Personality characteristics and attitude to school. *Brit.J.Psychol.* 37 (1967) 127-9
- ROGGEMA, J. De schoolse school. Assen, Van Gorcum, 1970.
- ROSENSHINE, B. Teacher behavior and student attitudes revisited. *J.educ.Psychol.* 65 (1973) 177-80
- RUTTER, M. School influences on children's behavior and development. *Pediatrics* 65 (1980) 208-20
- SCHMIEDECK, R.A. Adolescent identity formation and the organizational structure of high schools. *Adolescence* 14 (1979) 191-6
- SCHULZ, R.A. Student importance ratings as an indicator of the structure of actual and ideal sociopsychological climates. *J.educ.Psychol.* 71 (1979) 827-39
- SCHUURMAN, M.I.M. Beleving van fysiek en uiterlijk door adolescenten. *T.soc.Geneesk.* 60 (1982^a) 372-5
- SCHUURMAN, M.I.M. Patronen in de schoolhouding van leerlingen in het voortgezet onderwijs. In: E. Diekerhof (red.). *Leren, wat moet je ermee?* Muiderberg, Coutinho, 1982^b. Pp. 99-116.
- SCHUURMAN, M.I.M. Klachten van leerlingen op twee momenten. Leiden, NIPG/TNO, 1983^a.
- SCHUURMAN, M.I.M. Rook- en drinkgedrag van adolescenten. *T.soc. Gezondheidsz.* 61 (1983^b) 23-7

- SCHUURMAN, M.I.M. Het verloop van klachten bij leerlingen. *Gloria* 7 (1984) 1, 11-7
- SCHUURMAN, M.I.M., M. DORREMAN & C.M. KUIPER. Klachten van scholieren in Noord-Brabant. Leiden, NIPG/TNO, 1980.
- SILBERMAN, C. *Crisis in the classroom*. New York, Random House, 1970.
- SMITS, J.A.E. *School en Studie Vragenlijst; handleiding*. Nijmegen, Berkhout, 1976.
- STAYROOK, N.G., L. CORNO & P.H. WINNE. Path analysis relating student perceptions of teacher behavior to student achievement. *J. Teacher Educ.* 29 (1978) 51-6
- STOEL, W.G.R. De relatie tussen de grootte van scholen voor voortgezet onderwijs en het welbevinden van de leerlingen. Dl. I: Resultaten van een empirisch onderzoek in de Nederlandse onderwijssituatie. Haren, RION, 1980.
- TRICKET, E.J., & R.H. MOOS. Social environment of junior high and high school classrooms. *J.educ.Psychol.* 65 (1973) 93-102
- VERBEKE, L., & H. BAERT. Bespreking onderzoeksrapporten Groen (1971) en Lippens (1976). *Jeugd & Samenleving* 7 (1977) 675-8
- VISSER, A.Ph. De satisfactie van ziekenhuispatiënten. *T.soc.Ge-zondheidsz.* 61 (1983) 720-32
- VRIES, D. DE. De helpende leraar; het begeleiden van leerlingen. *Maandbl.geest.Volksgezondh.* 33 (1978) 328-44
- WAGNER, J. Schülereinstellung als Prädiktor des Schulerfolges; eine Übersicht. *Psychol.in Erz.u.Unterricht* 22 (1975^a) 295-313
- WAGNER, J. Schülereinstellungen zur Schule; ein Überblick über ihre Bedingungen. *Psychol.in Erz.u.Unterricht* 22 (1975^b) 351-67
- WANDEL, F. *Macht die Schule krank?* Heidelberg, Quelle & Meyer, 1979.
- WEGNER, C.A. A study of student attitude toward school. *Diss. Abstr.Intern.*, 7655-A, 1976.
- WELTEN, V. De betekenis van de adolescentieperiode. *Jeugd & Samenleving* 3 (1973) 596-610
- WESTERLAAK, J.M. VAN, M.A. KROPMAN & J.W.M. COLLARIS. *Beroepenklapper*. Nijmegen, Instituut voor Toegepaste Sociologie, 1975.

- WICKER, A.W. Attitudes versus actions; the relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects. J. soc.Issues 25 (1969) 4, 41-78
- WILKE, H.A.M., & G.J. KOK. Attitudes; betekenis binnen de sociale psychologie en recente ontwikkelingen. Ned.T.Psychol. 36 (1981) 1-6
- WILLIAMSON, R.C. Variables in adjustment and life goals among high school students. Adolescence 12 (1977) 213-25
- WIT, J. DE, & G. VAN DER VEER. Psychologie van de adolescentie. Nijkerk, Callenbach, 1979.
- YAMAMOTO, K., E.C. THOMAS & E.A. KARNS. School-related attitudes in middle-school age students. Amer.educ.Res.J. 6 (1969) 191-206

BIJLAGEN

1. Overzicht van onderzoeken naar onderwijsbeleving van leerlingen in het voortgezet onderwijs (volgorde chronologisch)
2. Toelichting ter informatie van de scholen die hun medewerking verleenden aan het onderzoek naar problemen van leerlingen in het voortgezet onderwijs
3. Brief aan de ouders/verzorgers van de leerlingen
4. Aantallen leerlingen in het voortgezet onderwijs in Nederland, schooljaar 1979/1980, naar schoolsoort en geslacht (CBS, 1980; 1981)
5. Aantallen in het onderzoek opgenomen schoolklassen, naar school, schooltype en leerjaar
6. Overzicht van de onderzoeksvariabelen
7. Uitspraken en frequentieverdelingen met betrekking tot schoolhouding en schoolsheid lesgedrag
8. Uitspraken en frequentieverdelingen met betrekking tot schoolwelbevinden
9. Resultaat van de factoranalyse over de 27 uitspraken van onderwijsbeleving, naar geslacht (factorladingen van de varimax-geroteerde oplossing over zes factoren)
10. Samenvatting van de verbanden tussen componenten van onderwijsbeleving en achtergrondgegevens, persoonlijkheidskenmerken en schoolprestaties, alsook van de uitkomsten van de regressie-analyses

Overzicht van onderzoeken naar onderwijsbeleving van leerlingen in het voortgezet onderwijs (volgorde chronologisch)

onderzoeker(s)	jaar publicatie	land	onderzoeksgroep	doel onderzoek
1. Fitt, A.B.	1956	Nieuw-Zeeland	1244 leerlingen, tussen 7 en 18 jaar	inventarisatie van de schoolattitude van leerlingen en onderzoek naar validiteit van gebruikt meetinstrument
2. Jackson, P.W., & J.W. Getzels	1959	Verenigde Staten	531 leerlingen, vanaf grade 7	onderzoek naar de verschillen tussen tevreden en ontevreden leerlingen in 'psychological functioning' en 'classroom effectiveness'
3. Aiken, L.R. & R.M. Dreger	1961	Verenigde Staten	187 studenten, eerste jaar college	verkenning van de determinanten van attitude tegenover wiskunde en van de bijdrage van deze attitude in de voorspelling van schoolprestaties
4. Adams, J.F.	1964	Verenigde Staten	4000 leerlingen, tussen 10 en 19 jaar, afkomstig van dertig scholen	onderzoek naar het verband tussen problemen van adolescenten en de variabelen leeftijd en geslacht; toepassing van andere meetmethoden dan die van de check list
5. Jackson, P.W., & H.M. Lahaderne	1967	Verenigde Staten	292 leerlingen, grade 6	verkenning van de relatie tussen schoolprestaties en attitude (satisfactie) tegenover school
6. Regan, G.	1967	Engeland	368 leerlingen, tweede leerjaar, secondary school	beantwoording van de vraag of tevredenheid op school samenhangt met bepaalde persoonlijkheidsstreken
7. Holzman, W.H., & W.F. Brown	1968	Verenigde Staten	ruim 1000 leerlingen, grade 7-12	evaluatie van het instrument Survey of Study Habits and Attitudes (SSHA); onderzoek naar de relatie tussen SSHA en schoolcijfers en 'scholastic aptitude'
8. Bachmair, G.	1969	West-Duitsland	192 leerlingen, voortgezet onderwijs	inventarisatie van houdingen tegenover docenten en vakken; bestudering van de wisselwerking tussen deze houdingen
9. Diedrich, R.C., & P.W. Jackson	1969	Verenigde Staten	258 leerlingen, highschool	replicatie van eerdere onderzoeken naar de relatie tussen enerzijds prestaties en intelligentie, anderzijds schoolsatisfactie

onderzoeker(s)	jaar publicatie	land	onderzoeksgroep	doel onderzoek
10. Kniveton, B.H.	1969	Engeland	384 leerlingen, van 14 en 15 jaar, 12 scholen	onderzoek naar de invloed van geslacht en schooltype op schoolattitude van leerlingen
11. Yamamoto, K. et al.	1969	Verenigde Staten	800 leerlingen, grade 6-9, één school	verkrijgen van meer duidelijkheid over de attitude van leerlingen tegenover curriculum, docenten en klasgenoten
12. Bachman, J.G.	1970	Verenigde Staten	2213 jongens, grade 10, 87 scholen	onderzoek naar de voorspelbaarheid van schoolattitude door achtergrondvariabelen en persoonlijkheidskenmerken
13. Berk, L.E. et al.	1970	Verenigde Staten	787 leerlingen, grade 4 en 5	vergelijking van leerlingen in Engeland met die in de V.S. wat betreft schoolbeleving; verkenning van de invloed van 'ability', sociaal milieu en geslacht op deze schoolbeleving
14. Neale, D.C. et al.	1970	Verenigde Staten	225 leerlingen, grade 6, elementary school	onderzoek naar de relatie tussen schoolattitude en prestaties, en naar veranderingen in deze attitude gedurende het schooljaar
15. Groen, M.	1971	Nederland	731 leerlingen, leerjaar 2-6, twee gymnasie	inventarisatie van problemen van adolescenten en verkenning van de samenhang tussen deze problemen en geslacht, intelligentie en schoolcijfers
16. Barker Lunn, J.C.	1972	Engeland	2000 leerlingen, grade 3 en 4,	verslag van verdere analyse van data; betreft de invloed van geslacht, prestaties en sociaal milieu op de schoolbeleving
17. Baird, L.L.	1973	Verenigde Staten	2670 college-studenten	onderzoek naar de invloed van percepties lesgedrag documenten op onder andere satisfactie
18. Beelick, D.B.	1973	Verenigde Staten	217 leerlingen, grade 10-12, één high school	onderzoek naar percepties van leerlingen over factoren van (dis)satisfactie
19. Comber, L.C., & J.P. Keeves	1973	verschillende Europese landen	steekproeven uit 19 landen (Nederland: 1622 leerlingen)	vergelijking van leerlingen uit diverse landen, onder andere wat betreft motivaties, interesses en schoolbeleving

onderzoeker(s)	jaar publicatie	land	onderzoeksgroep	doel onderzoek
20. Costin, F., & J.E. Grush	1973	Verenigde Staten	± 2000 studenten van universiteiten	bestudering van de relaties tussen enerzijds percepties van docenten en leerlingen over zichzelf en elkaar, anderzijds onder andere 'student involvement'
21. Rosenshine, B.	1973	Verenigde Staten	leerlingen uit 30 klassen, grade 6	verkenning van de samenhang tussen lesgedrag docenten en satisfactie van leerlingen, alsook van het verloop van deze samenhang gedurende het schooljaar
22. Collins, J.K., & J.F. Harper	1974	Australië	525 leerlingen, leerjaren 3 en 4, voortgezet onderwijs	verkrijgen van zekerheid over wat de belangrijkste probleemgebieden van adolescenten zijn
23. Husén, I. et al.	1974	Zweden	± 5000 leerlingen, grade 3-4 en 7-9	analyse van de door Comber en Keeves (zie 19) verzamelde gegevens met betrekking tot Zweden, met name de invloed van leerjaar en geslacht op schoolattitude en -satisfactie
24. Epstein, J.L., & J.M. McPartland	1976	Verenigde Staten	ruim 4000 leerlingen, grade 4-9 en 12	definiëring van het concept 'quality of school life' en ontwikkeling van een meetinstrument hiervoor
25. Fend, H. et al.	1976	West-Duitsland	3700 leerlingen, voortgezet onderwijs	bestudering van 'Schulinvolvement' (als effect van socialisatie) in samenhang met schoolvariabelen en achtergrondgegevens van leerlingen
26. Lippens, B.C.	1976	Nederland	1530 leerlingen, leerjaar 2-6, negen scholen voor havo en vwo in Noord-Brabant	inventarisatie van problemen van adolescenten; replicatie van het onderzoek van Groen uit 1969 (zie 15)
27. Majotibanks, K.	1976	Engeland	396 leerlingen, 12 jaar, Junior high schools	onderzoek naar relaties tussen schoolprestaties, intelligentie en schoolattitude vanuit een multivariate analyse-opzet
28. Smits, J.A.E.	1976	Nederland	567 leerlingen, brugklas, voortgezet onderwijs	ontwikkeling van een meetinstrument met het oog op signalering en begeleiding van leerlingen (de School- en Studie vragenlijst)
29. Wegner, C.A.	1976	Verenigde Staten	1536 leerlingen, elementary en secondary schools	beantwoording van de vraag hoe de schoolattitude van leerlingen zich ontwikkelt in de loop der leerjaren

onderzoeker(s)	jaar publicatie	land	onderzoeksgroep	doel onderzoek
30. Davies, B.L.	1977	Engeland	22 meisjes (gematchte paren), gemiddeld 14 jaar	testen van de hypothese dat 'early developing adolescent girls' een minder positieve schoolhouding hebben dan 'late developers'
31. Gjesme, T.	1977	Noorwegen	639 leerlingen, grade 6	verklaring van verschillen in schoolsatisfactie op basis van met name de 'subjective probability of success' van leerlingen
32. Williamson, R.C.	1977	Verenigde Staten	2431 leerlingen, grade 10-12, 14 high schools	bepaling van de wijze waarop 'the subcultural roles' van de leerling zijn sociale participatie en betrokkenheid bij school beïnvloeden
33. Dorreman, M.	1978	Nederland	1695 leerlingen, leerjaar 2-6, negen scholen voor havo en vwo in Noord-Brabant	verrichten van verdere analyse op data van het zogenaamde Brabant-onderzoek (zie 26)
34. Moos, R.H.	1978	Verenigde Staten	2000 klassen, junior high schools en high schools	identificatie van homogene groepen van klassen op basis van het door de leerlingen gepercipieerde sociale klimaat
35. Nuyten-Edelbroek, E.G.M.	1978	Nederland	248 leerlingen, eindexamenklassen havo, havo en vwo van één scholengemeenschap	oriënterend onderzoek naar problemen van leerlingen en de samenhang tussen deze en zowel studiemotivatie als schoolprestaties
36. Eme, R. et al.	1979	Verenigde Staten	240 leerlingen, alle leerjaren van vierjarige high school	verkenning van de ernst van problemen van adolescenten en de relatie van die problemen met geslacht, leeftijd en tijdbesteding
37. Gustafsson, J.E.	1979	Zweden	1319 leerlingen, grade 6	bestudering van attitudes tegenover school (en de relatie daarvan met persoonlijkheidskenmerken) op zowel klasniveau als leerlingniveau
38. House, E.A. et al.	1979	Verenigde Staten	1349 leerlingen, grade 7-12, secondary school	onderzoek naar psychische en sociale problemen van adolescenten, alsook naar onder andere gebruik van hulpverleningsvoorzieningen

onderzoeker(s)	jaar publicatie	land	onderzoeksgroep	doel onderzoek
39. Milgram, R.M.	1979	Israël	459 leerlingen, grade 4-6, Institute of Technology	bestudering van voorkeuren van leerlingen omtrent bepaalde eigenschappen (intelligentie, creativiteit, persoonlijkheid) van docenten
40. Mitchell, S., & M. Shepherd	1980	Engeland	ouders en docenten van ruim 6000 leerlingen tussen 5 en 15 jaar	onderzoek naar de achtergronden van schoolverzuim
41. Mowbray, C.T.	1980	Verenigde Staten	181 jongens van twee high schools	onderzoek (longitudinaal) naar de relatie tussen internal/external control van leerlingen en attitude tegenover school
42. Schuurman, M.I.M. et al.	1980	Nederland	1695 leerlingen, leerjaar 2-6, negen scholen voor havo en vwo in Noord-Brabant	verrichten van verdere analyse op data van het zogenaamde Brabant-onderzoek (zie 26 en 33)
43. Stoel, W.G.R.	1980	Nederland	ruim 7000 leerlingen, leerjaar 1-4, 89 scholen voor its, mavo, havo en vwo	onderzoek naar de invloed van de schoolgrootte op het welbevinden en de ontplooiingsmogelijkheden van leerlingen
44. Hermans, J.J.	1981	Nederland	495 leerlingen, leerjaar 2-5, 17 scholen voor havo en vwo	onderzoek naar omvang, aard en voorspelbaarheid van voortijdig schoolverlaten
45. Kemper, H.C.G. et al.	1982	Nederland	233 leerlingen, tussen 12 en 17 jaar, havo en atheneum	onderzoek (longitudinale opzet) naar fysieke en psychosociale gezondheid van scholieren
46. Linden, F.J. van der	1982	Nederland	540 leerlingen, leerjaar 3, 1bo, mavo, havo, vwo	verkrijgen van kennis en inzicht in de werking van 'structural characteristics' van het voortgezet onderwijs op 'psychological variables' van leerlingen
47. CBS	1984	Nederland	3831 jongeren, 13-24 jaar (landelijke steekproef)	verzameling van systematische informatie, op landelijke schaal, met betrekking tot jongeren (leefsituatie-onderzoek).

Toelichting ter informatie van de scholen die hun medewerking verleenden aan het onderzoek naar problemen van leerlingen in het voortgezet onderwijs

Aanleiding tot het onderzoek

Problemen met betrekking tot jongeren (waartoe we iedereen rekenen die het basisonderwijs verlaten heeft en de een of andere vorm van voortgezet onderwijs volgt) behoren tot de realiteit van elke dag. Komend in de adolescentieperiode, maken zij een snelle ontwikkeling door op een groot aantal gebieden. Ouders en leraren hebben, als opvoeders, dagelijks met hen te maken en worden voortdurend gekonfronteerd met problemen op het gebied van inzet, motivatie en kontakten. Voor veel problemen geldt dat ze voortvloeien uit het zoeken van de jongere naar een eigen plaats en positie als mens. Deze problemen worden daarbij versterkt of verzwakt, opgeroepen of juist bedekt door de omgeving waarin hij of zij verkeert. Ze komen tot uitdrukking in de relaties met anderen: volwassenen, leeftijdgenoten, familie, vrienden.

Voortdurend is er behoefte geweest aan kennis over het leven van de jongere. Het tekort aan kennis lijkt echter steeds sterker gevoeld te worden. De laatste jaren komen uit de wereld van opvoeding en onderwijs geluiden over een 'ander type leerling' dat, wellicht onder invloed van veranderende maatschappelijke omstandigheden, meer in zichzelf gekeerd is en duidelijk te kennen geeft persoonlijk geluk belangrijker te vinden dan welzijn van anderen. Het is ook hierom dat bij mensen in de onderwijspraktijk de behoefte groeiend is aan onderzoek dat het leven van de jongeren in kaart brengt en hem handvaten kan aanreiken bij het omgaan met hen.

Deze behoefte was een van de belangrijkste aanleidingen om binnen het NIPG/TNO onderzoek te starten dat de bedoeling heeft meer inzicht te krijgen in het gedrag en de gevoelswereld van de jongeren op dit moment. Als ingang werd gekozen voor de problemen die zij op verschillende gebieden ervaren (zoals thuis, op school met betrekking tot gezondheid of persoonlijk leven). Deze keuze komt aan de ene kant voort uit het besef dat orde scheppen in de problematiek rond jongeren slechts mogelijk is wanneer uitgegaan wordt van een zeer bepaalde invalshoek. Door de door hen beleefde problemen hiervoor te nemen komen we aan de andere kant tegemoet aan een wens die sterk bij ons leeft, namelijk de jongere zèlf centraal te stellen.

Vervolg bijlage 2

In het onderzoek hebben we onderscheid gemaakt tussen de inventarisatie van de problemen en het aanduiden van de aspecten waarmee die problemen verband houden. Wij streven ernaar verkregen inzichten hierover zoveel mogelijk te vertalen in aanwijzingen voor de praktijk. Vanwege het feit dat vrijwel alle jongeren (althans tot en met 16 jaar) enige vorm van onderwijs volgen is de school voor ons de plaats waarbinnen het onderzoek zich afspeelt.

Het onderzoeksdoel van het projekt, zoals neergelegd in het eerste deelrapport (juli 1979) luidt: *Het verwerven van kennis omtrent de aard van de problemen van leerlingen in het voortgezet onderwijs en de wijze waarop deze problemen samenhangen met aspecten van de leerling zelf en met omgevingskenmerken.*

Ter voorbereiding van het veldonderzoek vond in oktober 1979 een proefafname van een aantal vragenlijsten plaats op drie scholen van voortgezet onderwijs, te weten een LTS, een school voor LHNO en een scholengemeenschap voor MAVO, HAVO en VWO. Daaraan voorafgaand werd literatuuronderzoek verricht en werden de gegevens geanalyseerd van twee onderzoeken uit 1976 en 1978 waarin eveneens problemen van leerlingen centraal stonden. De resultaten hiervan zijn neergelegd in een tweede deelrapport (augustus 1979) en een derde (binnenkort te verschijnen).

Het onderzoek op de scholen

In de loop der tijd is de opvatting ontwikkeld dat leerlingproblemen samenhangen met drie groepen factoren. In de eerste plaats betreft het factoren die te maken hebben met de leerling zelf, zijn psychische ontwikkeling, zijn persoonlijkheid en karakter, alsook de lichamelijke ontwikkeling. Deze laatste vormt bij de groep jongeren die wij op het oog hebben een belangrijk gegeven. In de tweede plaats zijn wij van oordeel dat kenmerken uit de omgeving een rol van betekenis spelen. Het gaat hierbij om een viertal gebieden: het ouderlijk huis, de school, de groep van leeftijdsgenoten en de samenleving in zijn totaliteit. Tenslotte zijn er een aantal factoren in het spel die te maken hebben met de wisselwerking tussen de individuele leerling en de omgeving. Daar waar beide elkaar als het ware 'ontmoeten' zullen immers diskrepancies kunnen ontstaan welke mogelijkerwijs problemen tot gevolg hebben.

Uit deze onderscheidingen zijn een groot aantal onderzoeksbegrippen voortgevloeid welke, niet zonder enige selectie, in vragenlijsten zijn omgezet.

De onderzoeksgroep die wij op het oog hebben bestaat uit *leerlingen van het tweede tot en met voorlaatste leerjaar die behoren tot scholen voor lager beroepsonderwijs, algemeen voortgezet onderwijs en voorbereidend wetenschappelijk onderwijs*. Er wordt gestreefd naar een totale omvang van 800 à 1000 leerlingen die zodanig gekozen zijn dat het aantal per schooltype ongeveer gelijk is. Aan 13 à 15 scholen, waaronder scholengemeenschappen, wordt gevraagd medewerking te verlenen. Bij de keuze hiervan is rekening gehouden met de omvang en het stads- dan wel streekkarakter. Op beide kenmerken zijn 'gemiddelde' scholen genomen.

De uiteindelijke keuze van de scholen kwam tot stand op grond van raadpleging van bestaande lijsten van scholen, die gelegen zijn in de randstad. Aanvullende informatie werd verkregen van verschillende onderwijsinspekties. Van de school, die haar medewerking verleent aan dit onderzoek zal het volgende worden gevraagd:

- a) Het beschikbaar stellen van enkele klassen (niet meer dan vier) uit het tweede, derde en/of vierde leerjaar. De leerlingen uit die klassen zullen enkele schriftelijke vragenlijsten worden voorgelegd. Het betreft een intelligentietest, een persoonlijkheidsvragenlijst, een problemenlijst en een vragenlijst die gericht is op omgevingskenmerken. Voor de afname zijn 2 à 3 lessen nodig, bij voorkeur niet aaneensluitend.
- b) Het beschikbaar stellen van deze leerlingen ten behoeve van een beknopt geneeskundig onderzoek, welke plaatsvindt binnen het kader van het bestaande schoolgeneeskundig onderzoek. Hiervoor zal uiteraard toestemming van de betrokkenen worden gevraagd. Het medisch beroepsgeheim wordt hierbij behalve door de betreffende schoolarts eveneens door het NIPG/TNO gewaarborgd, terwijl de verwerking van de gegevens anoniem plaatsvindt.
- c) Deelneming van de leraren die in de betreffende klassen lesgeven aan een schriftelijke enquête waarin vragen gesteld worden over hun onderwijsfilosofie en over de wijze waarop zij het lesgeven ervaren. Deze gegevens hebben tot doel inzicht te verkrijgen in de samenstelling van het lerarenteam in een betreffende klas. De resultaten worden niet op individueel nivo verwerkt, het gaat om 'het team als geheel'. De leraren kunnen deze enquête op een door henzelf gewenst tijdstip invullen. De mogelijkheid zal worden geboden de vragenlijst per post te retourneren.

Vervolg bijlage 2

- d) Een klein deel van de leerlingen zal na februari 1980 worden benaderd met het verzoek om in een persoonlijk gesprek extra informatie te geven. Het gaat hierbij om een verdere uitdieping van de probleembeleving door de individuele leerling.

Wij streven ernaar ook met betrekking tot de schriftelijke vragenlijsten voor leraren en leerlingen volledige anonimiteit te bewerkstelligen. Desondanks zal wat betreft de leerlingen medewerking en toestemming van de ouders noodzakelijk zijn. Wij stellen hiertoe brieven beschikbaar waarin de bedoeling van het onderzoek wordt uiteengezet.

Het onderzoek is gepland in de periode januari 1980 - maart 1980. De activiteiten onder b. en d. zullen zich over iets langere tijd uitstrekken.

Gezien de omvang van het onderzoek zal verwerking en analyse van het materiaal geruime tijd in beslag nemen. Wij stellen ons voor de scholen die aan het onderzoek deelnemen niet alleen via rapporten maar ook via andere kanalen (schoolblad, informatieavond), zo mogelijk tussentijds, op de hoogte te brengen van de resultaten.

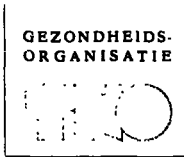
De medewerkers aan het onderzoek zijn:

drs. R.J. van Alphen de Veer,

dr. Cath. M. Kuiper,

drs. M.I.M. Schuurman.

Brief aan de ouders/verzorgers van de leerlingen



NEDERLANDS INSTITUUT VOOR
PRAEVENTIEVE GEZONDHEIDSZORG

Aan de ouders/verzorgers van de leerlingen
uit de klassen, die deelnemen aan het NIPG-
onderzoek naar de problemen van leerlingen
in het voortgezet onderwijs

No.. 326/50.17
RJvAV/NK

LEIDEN, 15 januari 1980

Onderwerp:

Geachte ouders,

Het Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg TNO (NIPG/TNO) doet een wetenschappelijk onderzoek naar de problemen van leerlingen in het voortgezet onderwijs.

Elke leerling wordt weleens geconfronteerd met situaties waarmee hij op dat moment niet goed raad weet. Daarbij kunnen zich soms problemen voordoen waar een leerling niet alleen uitkomt. Voor een aantal van deze problemen is vaak al hulpverlening en begeleiding op school (brugklas-begeleiding, de decaan, de mentor). Soms worden personen van buiten de school geraadpleegd (schoolarts, psycholoog etc.).

Het doel van het bovengenoemd onderzoek is de kennis over het wel en wee van de leerlingen te vergroten om hen, die dagelijks met hen werken, nog beter in staat te stellen de leerlingen te helpen. Het gaat er op school uiteindelijk niet alleen om zoveel mogelijk kennis op te doen, maar ook om te zorgen dat de schooltijd een plezierige en nuttige voorbereiding is op wat erna komt: zowel werk als ook verdere studie.

Om dit onderzoek mogelijk te maken, is de toestemming en medewerking van scholen, leerlingen en hun ouders of verzorgers noodzakelijk. De directeur van het NIPG/TNO heeft zich dan ook tot de schoolleiding van de school van uw kind gewend met het verzoek om hun medewerking aan het onderzoek. Op school zullen enkele klassen, waaronder die van uw zoon/dochter, tweemaal een aantal schriftelijke vragenlijsten invullen. Het betreft een eenvoudige vaardigheidslijst, een persoonlijkheidsvragenlijst, een problemenlijst en een vragenlijst, die is gericht op omgevingskenmerken. Deze gegevens zullen te zamen met enkele resultaten van het normale schoolgeneeskundig onderzoek worden bekeken. Dit betekent, dat betreffende leerlingen reeds dit jaar meedraaien in het gebruikelijke medisch onderzoek.

Voor de vertrouwelijke en anonieme behandeling van de gegevens van de individuele leerling staat het Instituut borg. De school krijgt hierin geen inzage, alleen de onderzoekers hebben inzage in het ma-

Vervolg bijlage 3

teriaal. De namen van de deelnemende leerlingen - die wij voor het verbeteren en voorkomen van fouten nodig hebben - komen niet 'in de computer', terwijl deze namen evenals de formulieren met gegevens direct na verwerking zullen worden vernietigd.

Wij hopen u langs deze weg voldoende te hebben geïnformeerd en op uw medewerking te mogen rekenen.

Mocht u nog vragen hebben over het onderzoek zou u dan zo vriendelijk willen zijn contact op te nemen met de onderzoekers. Deze zijn te bereiken op telefoonnummer 150940 (071), toestel 333 (drs. R.J. van Alphen de Veer), toestel 329 (mw Dr. C.M. Kuiper), toestel 317 (drs. M.I.M. Schuurman).

Mocht u bezwaren hebben tegen het onderzoek, wilt u daarover dan contact opnemen met de schoolleiding.

Bij voorbaat vriendelijk dank,



Dr. M.J. Hartgerink,
directeur.

Aantallen leerlingen in het voortgezet onderwijs in Nederland, schooljaar 1979/1980, naar schoolsoort en geslacht (CBS, 1980; 1981)

schoolsoort	geslacht		totaal	
	jongens	meisjes	abs.	perc.
1. lager huishoud- en nijverheidsonderwijs (lhno)	3.090	125.694	128.784	11
2. lager technisch onderwijs (lts)	189.258	8.914	198.172	16
3. overig lager beroepsonderwijs*	46.234	32.559	78.793	6
4. mavo categoraal	123.726	144.969	268.695	22
5. mavo / havo	14.284	15.972	30.256	3
6. mavo / havo / vwo	91.590	91.975	183.565	15
7. havo / vwo	125.688	125.022	250.710	20
8. overig algemeen voortgezet en voorbereidend wetenschappelijk onderwijs**	45.142	45.226	90.368	7
totaal	639.012	590.331	1.229.343	100

* voornamelijk landbouwonderwijs en economisch en administratief onderwijs

** categorale havo's, athenea, gymnasia en vwo-opleidingen, middensholen en de combinaties van vwo met mavo, van mavo met lager beroepsonderwijs en van mavo, havo en vwo - afzonderlijk of als gemeenschap - met hoger beroepsonderwijs

Aantallen in het onderzoek opgenomen schoolklassen, naar school, schooltype en leerjaar

school	schooltype												totaal
	lhno		lts		mavo		havo		vwo				
	lrj.2	lrj.3	lrj.2	lrj.3	lrj.2	lrj.3	lrj.2	lrj.3	lrj.2	lrj.3	lrj.3	lrj.4	
01 mavo/havo/vwo	.	.	.	.	1	1	.	1	1	.	1	.	5
02 havo/vwo	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1	1	.	4
03 lhno	1	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4
04 mavo/havo/vwo	.	.	.	.	.	1	1	.	.	1	1	.	4
05 mavo	.	.	.	.	1	2	.	.	.	.	.	.	3
06 lts	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	3
07 lhno	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
08 mavo/havo/vwo	.	.	.	.	.	1	1	.	1	.	.	1	4
09 lts	.	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	3
10 mavo	.	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	3
11 havo/vwo	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1	.	1	4
12 havo/vwo	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1	1	4
13 mavo/havo/vwo	.	.	.	.	1	.	.	1	1	.	1	1	5
totaal	3	3	3	3	5	6	4	5	4	4	4	4	48

Overzicht van de onderzoeksvariabelen

variabele	afkorting	scorebereik	richting (naarmate score hoger)	gemiddelde (st.dev.)		
				totaal	jongens	meisjes
schoolhouding - school als vormend instituut	-	5 15	positievere houding	10.9 (2.7)	11.1 (2.7)	10.6 (2.7)
schoolhouding - school tegenover baan	-	4 12	positievere houding	9.0 (2.3)	8.8 (2.3)	9.2 (2.3)
schoolhouding - school tegenover eigen ervaringen	-	3 9	positievere houding	6.1 (1.7)	6.0 (1.7)	6.2 (1.6)
schoolwelbevinden - school- en vakkenstelsel	-	5 20	meer welbevinden	15.5 (3.2)	15.6 (3.1)	15.4 (3.3)
schoolwelbevinden - prestatie/leren	-	3 12	meer welbevinden	9.4 (2.0)	9.4 (2.0)	9.4 (2.1)
schoolwelbevinden - relatie met docenten	-	4 16	meer welbevinden	14.7 (1.8)	14.7 (1.8)	14.8 (1.8)
schoolwelbevinden - totaal	-	12 48	meer welbevinden	39.7 (5.6)	39.7 (5.4)	39.6 (5.8)
perceptie schoolsheid lesgedrag	-	4 12	meer schoolsheid gepercipieerd	7.7 (2.4)	7.6 (2.4)	7.8 (2.4)
temperament - emotionaaliteit	EMO	0 14	meer emotionaaliteit	6.6 (2.0)	5.6 (3.0)	7.6 (3.2)
temperament - spanningsbehoefte 'disinhibition'	SPDIS	0 18	meer spanningsbehoefte	2.6 (1.9)	2.8 (1.8)	2.3 (1.9)
temperament - spanningsbehoefte 'thrill and adventure seeking'	SPTAS	0 11	meer spanningsbehoefte	7.2 (2.9)	8.0 (2.5)	6.3 (3.0)
temperament-extraversie	EXT	0 10	meer extraversie	5.1 (2.7)	5.0 (2.6)	5.3 (2.8)
temperament - impulsiviteit	IMP	0 9	meer impulsiviteit	4.8 (2.1)	4.5 (2.1)	5.0 (2.1)
intelligentie - Ruwe - Scoretest	RST	0 67	meer potentie op cognitief gebied	42.1 (10.2)	42.8 (10.5)	41.4 (9.9)
schoolprestaties - gemiddelde taalvakken	TAAL	0 10	hoger gemiddelde	6.5 (1.0)	6.3 (0.9)	6.8 (1.0)
schoolprestaties - gemiddelde exacte vakken	EXACT	0 10	hoger gemiddelde	6.4 (1.0)	6.5 (1.0)	6.4 (1.0)
schoolprestaties - gemiddelde zaakvakken	ZAAK	0 10	hoger gemiddelde	6.6 (0.9)	6.6 (0.9)	6.6 (1.0)
schoolprestaties - gemiddelde expressievakken	EXPR.	0 10	hoger gemiddelde	6.9 (0.7)	6.8 (0.8)	7.1 (0.6)

Vervolg bijlage 6

variabele	afkorting	score-bereik	richting (naar-mate score hoger)	gemiddelde (st.dev.)		
				totaal	jongens	meisjes
geslacht	-	1 (jongens) 2 (meisjes)	-	-	-	-
leeftijd	-	13, 14, 15, 16+	-	14.6 (1.0)	14.6 (1.0)	14.6 (1.0)
leerjaar	-	2, 3, 4	-	-	-	-
schooltype	-	1 (hno)	-	-	-	-
	-	2 (its)	-	-	-	-
	-	3 (mavo)	-	-	-	-
	-	4 (havo)	-	-	-	-
	-	5 (vwo)	-	-	-	-
sociaal-economisch niveau	SEN	1 (laag)	-	2.1 (0.8)	2.1 (0.8)	2.1 (0.8)
		2 (midden)	-			
		3 (hoog)	-			

Uitspraken en frequentieverdelingen met betrekking tot schoolhouding en schoolsheid lesgedrag

De nu volgende lijst met uitspraken hebben allemaal betrekking op het leven op school, zoals jij dat ervaart. Er zijn steeds drie antwoordmogelijkheden: als je het eens bent met wat er staat omcirkel je het kruisje onder 'mee eens', het meest linkse kruisje dus. Ben je het niet mee eens met wat er staat, omcirkel dan het kruisje onder 'niet mee eens', het meest rechtse dus. Kun je echt geen beslissing nemen of je het ermee eens of oneens bent, omcirkel dan het kruisje onder het vraagteken, het middelste.

Denk niet lang na. Het gaat ons erom te weten wat **jouw eigen mening is.**

	<u>mee</u> <u>eens</u>	<u>?</u>	<u>niet</u> <u>mee</u> <u>eens</u>
<i>schoolhouding</i>			
1. in plaats van op school te zijn zou ik liever willen werken	22	31	47
2. ik ben tevreden over de school omdat ik er méér leer over dingen die ik graag wil weten	45	37	18
3. onderwijs volgen is erg waardevol voor mij, want ik vind het waardevol om veel te weten	52	35	13
4. de school is voor mij heel vervelend; ik leer er niet de dingen die volgens mij belangrijk zijn	11	22	67
5. ik vind dat deze school mij een goede kans geeft, het zou wel eens veel kunnen uitmaken in mijn leven	71	21	8
6. zelfs als ik nu een goede baan zou kunnen krijgen zou ik toch liever op school blijven om die af te maken	50	21	29
7. voor een aantal zaken op school zet ik me erg in, omdat ze voor mij speciale betekenis hebben of belangrijk zijn	60	25	15
8. als ik een baan zou kunnen krijgen, die ik graag zou willen, zou ik meteen van school gaan	22	26	52
9. ik vind de school prettig omdat ik er de kans krijg veel interessante dingen te leren	37	44	19
10. werkelijke ontwikkeling krijg je door eigen ervaring en niet door de dingen die je op school leert	36	37	27
11. de school geeft me de gelegenheid met mensen van mijn eigen leeftijd om te gaan en een hoop leuke dingen te doen	68	20	12
12. ik denk dat de school belangrijk is, niet alleen vanwege het diploma, maar ook omdat leren op zichzelf de moeite waard is	64	25	11
13. ik ga alleen maar naar school omdat ik anders later geen baan kan krijgen; de ontwikkeling en vorming die je verder op school krijgt heb ik niet nodig	17	21	62

Vervolg bijlage 7

	<u>mee</u> <u>eens</u>	<u>?</u>	<u>niet</u> <u>mee</u> <u>eens</u>
14. de dingen die ik buiten schooltijd leer sluiten méér aan op mijn belangstelling dan de dingen die ik op school leer	33	36	31
15. ik vind het fijn op school omdat ik het gevoel heb dingen te doen die echt waardevol zijn	31	44	25
16. onderwijs volgen is iets waardevols in je leven, zelfs als het je daarna niet helpt om een baan te krijgen	52	26	22
17. ik heb het gevoel dat ik méér kan leren van een geschikte baan dan van wat we hier op school krijgen	24	32	44
18. ik ga graag naar school omdat ik daardoor beter leer denken en problemen leer oplossen	38	34	28
19. ik geloof dat het volgen van onderwijs me helpt om volwassen te worden	45	30	25
20. ik vind dat ik mijn tijd méér verpruts door de dingen die op op school doe dan door de dingen die ik buiten schooltijd doe	16	29	55
21. naar school gaan vind ik prettig omdat ik er de dingen leer die ik moet weten om een goed lid van de samenleving te worden	44	36	20
22. onderwijs volgen geeft me voldoening omdat het me een gevoel van bekwaamheid geeft	35	42	23
<i>schoolshheid lesgedrag</i>			
Ik vind dat in onze klas/groep nogal voor de leraren geldt dat zij:			
1. de leerlingen als kinderen behandelen	32	25	43
2. de leerlingen aansporen om met elkaar over de stof te praten	32	35	33
3. kritische vragen van de leerlingen over de stof vervelend vinden	26	32	42
4. de leerlingen het gevoel geven dat zij niets weten	27	22	51
5. op voet van gelijkheid omgaan met de leerlingen	30	35	35
6. persé de stof willen doornemen die zij zich hadden voorgesteld, zonder al te veel rekening te houden met vragen of opmerkingen van de leerlingen	42	26	32
7. het op prijs stellen dat de leerling een eigen mening naar voren brengt	66	21	13
8. het op prijs stellen dat de leerlingen zelfstandig worden	67	27	6
9. zich strak houden aan het leerprogramma zonder rekening te houden met de eventuele belangstelling en behoeften van de leerlingen	33	28	39
10. het prettig vinden wanneer de leerling met hem als leraar praat over de stof	53	38	9

Uitspraken en frequentieverdelingen met betrekking tot schoolwelbevinden

serie 6255	1-4
kaart 01	5-6
ll. no. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	7-10
sch. no. <input type="text"/> <input type="text"/>	11-12

LEERLINGPROBLEMLIJST (L.P.L.)

Naam:

School: Klas:

Op de volgende bladzijden vind je een aantal zaken genoemd waarvan gebleken is dat veel leerlingen in het voortgezet onderwijs er mee zitten. Ze zijn opgeschreven in de vorm van uitspraken.

Deze uitspraken, in totaal 65, hebben betrekking op gezondheid, school, toekomst, enz. We willen je vragen de lijst door te lezen en aan te geven in hoeverre jij van deze zaken last hebt.

Achter elke uitspraak vind je vier hokjes. Lees de lijst langzaam door en zet achter elke uitspraak een kruisje, en wel

- in de eerste kolom als je geen last hebt van datgene wat in de uitspraak beschreven wordt,
- in de tweede kolom als je er een beetje last van hebt,
- in de derde kolom als je er nogal last van hebt,
- in de vierde kolom als je er veel last van hebt.

Denk er dus aan dat je bij elke uitspraak moet nagaan in hoeverre je er last van hebt.

	<u>geen</u> <u>last</u> <u>van</u>	<u>beetje</u> <u>last</u> <u>van</u>	<u>nogal</u> <u>last</u> <u>van</u>	<u>veel</u> <u>last</u> <u>van</u>
1. ik heb moeite met sommige vakken	12	59	23	6
2. ik voel me vaak gedwongen vakken te doen waar ik een hekel aan heb	35	37	17	11
3. de leraren zijn vaak onvriendelijk tegen mij	71	23	4	2
4. ik kan mijn gedachten moeilijk bij mijn werk houden	32	46	15	7
5. we krijgen te veel huiswerk op school	26	40	19	15
6. de leraren zijn niet echt in mij geïnteresseerd	81	14	3	2
7. ik zie op tegen proefwerken	33	46	14	7

Vervolg bijlage 8

	<u>geen</u> <u>last</u> <u>van</u>	<u>beetje</u> <u>last</u> <u>van</u>	<u>nogal</u> <u>last</u> <u>van</u>	<u>veel</u> <u>last</u> <u>van</u>
8. ik vind het schoolsysteem te strak	53	29	11	7
9. ik krijg te weinig persoonlijke hulp van de leraren	82	15	2	1
10. ik haal te lage cijfers op school	46	36	13	5
11. ik heb in bepaalde vakken geen interesse	26	45	17	12
12. de leraren houden er geen rekening mee dat ik ook gevoelens heb	70	23	4	3
13. sommige leraren zijn nog te onvolwassen om les te kunnen geven	60	27	7	6
14. ik ben bang dat ik blijf zitten	58	28	8	6
15. ik voel me niet prettig op school	72	21	4	3

Resultaat van de factoranalyse over de 27 uitspraken van onderwijsbeleving, naar geslacht (factorladingen van de varimax-geroteerde oplossing over zes factoren)

uitspraken*	jongens (n=472)						meisjes (n=465)					
	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI
1	.18	-.09	.03	<u>.48</u>	-.05	-.01	-.04	.11	-.07	-.08	<u>.55</u>	-.18
2	<u>.63</u>	-.01	-.07	.17	-.08	-.16	-.02	<u>.53</u>	-.10	-.26	.13	-.18
3	.17	-.03	-.06	<u>.67</u>	-.02	-.16	-.16	.21	-.06	-.05	<u>.65</u>	-.03
4	.19	-.11	-.04	<u>.57</u>	.03	.06	-.12	.14	-.02	-.10	<u>.67</u>	-.03
5	<u>.66</u>	-.01	-.06	.08	-.10	-.03	-.12	<u>.67</u>	-.07	-.13	.12	-.11
6	<u>.34</u>	-.10	-.03	.11	-.09	.11	-.09	.18	.04	-.21	.17	.03
7	<u>.34</u>	-.14	-.05	.11	-.07	.04	-.23	.27	-.06	-.12	.13	-.08
8	<u>.61</u>	.04	.00	.12	-.13	-.21	-.11	<u>.70</u>	-.04	-.05	.11	-.11
9	.28	-.05	-.14	<u>.40</u>	-.03	-.05	-.11	.23	-.01	-.22	<u>.41</u>	-.10
10	<u>.50</u>	.01	.04	.18	-.10	-.16	-.07	<u>.57</u>	-.02	-.08	.12	.00
11	<u>.59</u>	-.09	-.03	.21	-.04	-.08	-.13	<u>.50</u>	.05	-.08	.14	-.05
12	-.03	.09	<u>.62</u>	-.09	.01	<u>.31</u>	.19	-.04	<u>.60</u>	.00	-.03	.16
13	-.18	<u>.38</u>	.14	-.11	.12	<u>.49</u>	<u>.30</u>	-.17	.23	.18	-.09	<u>.54</u>
14	-.03	<u>.45</u>	.08	-.06	.10	.15	<u>.44</u>	-.13	.13	.13	-.12	.11
15	-.09	<u>.40</u>	.09	-.11	.18	.29	.28	-.20	.23	.13	-.12	<u>.38</u>
16	-.01	<u>.68</u>	.09	.03	.07	-.02	<u>.75</u>	-.12	.08	.17	-.04	.01
17	-.24	<u>.49</u>	.02	-.10	.15	.19	<u>.47</u>	-.12	.11	.13	-.20	<u>.31</u>
18	-.00	<u>.48</u>	.12	-.07	.04	-.02	<u>.58</u>	-.09	.22	.02	-.01	.08
19	-.15	.19	.75	-.08	.01	.01	.13	-.06	<u>.82</u>	.07	-.08	.10
20	-.27	<u>.31</u>	.22	-.01	.05	<u>.53</u>	<u>.30</u>	-.16	.22	.05	-.19	<u>.58</u>
21	-.01	<u>.65</u>	.04	-.08	.22	.11	<u>.56</u>	-.03	.13	.16	-.14	.18
22	-.00	.11	<u>.72</u>	-.00	.01	.01	.18	-.01	<u>.64</u>	.03	-.02	.08
23	-.33	.28	.19	-.06	.09	.23	<u>.41</u>	-.21	.09	.06	-.20	.24
24	-.21	.27	-.02	-.08	<u>.41</u>	-.01	.17	-.13	-.02	<u>.48</u>	-.11	.13
25	-.17	.23	.02	-.09	<u>.42</u>	.07	.14	-.07	.03	<u>.53</u>	-.14	.03
26	-.09	.09	.05	-.01	<u>.67</u>	.04	.04	-.11	.07	<u>.64</u>	-.01	.03
27	-.09	.11	-.02	.05	<u>.56</u>	.05	.08	-.10	.04	<u>.62</u>	-.05	.06
verkl. var. (perc.)	18.0	7.3	5.2	3.3	2.5	1.8	21.0	6.7	4.1	3.5	3.2	1.7

* nummers 1 t/m 11 betreffen de uitspraken over schoolhouding, nummers 12 t/m 23 de uitspraken over schoolwelbevinden, nummers 24 t/m 27 de uitspraken over schoolseheid lesgedrag; ladingen groter dan of gelijk aan .30 zijn onderstreept

Samenvatting van de verbanden tussen componenten van onderwijsbeleving en achtergrondgegevens, persoonlijkheidskenmerken en schoolprestaties, alsook van de uitkomsten van de regressie-analyses

variabele	schoolhouding 'school als vormend instituut'	schoolhouding 'school tegenover baan'
geslacht	<ul style="list-style-type: none"> o jongens positiever dan meisjes (ook binnen lage leeftijden en leerjaren; binnen lrj. 4 meisjes echter positiever dan jongens) o geen verschil tussen jongens en meisjes binnen gecombineerde groepen leeftijd/schooltype (controle op leerjaar) 	<ul style="list-style-type: none"> o meisjes positiever dan jongens (binnen alle leeftijden en leerjaren) o meisjes positiever dan jongens binnen gecombineerde groepen leeftijd/schooltype (controle op leerjaar)
leeftijd	<ul style="list-style-type: none"> o jongens minder positief naarmate zij ouder zijn; dit is toe te schrijven aan lts- en mavo-jongens, vwo-jongens juist wat positiever naarmate zij ouder zijn (controle op leerjaar) o bij meisjes geen verband, ook niet binnen schooltypen (controle op leerjaar) 	<ul style="list-style-type: none"> o bij zowel jongens als meisjes geen verband; ook vrijwel niet binnen schooltypen (controle op leerjaar)
leerjaar	<ul style="list-style-type: none"> o jongens minder positief naarmate het leerjaar hoger is o meisjes in lrj. 3 minder positief dan in lrj. 2 	<ul style="list-style-type: none"> o bij jongens geen verband o meisjes in lrj. 4 positiever dan in lrj. 2 en lrj. 3
schooltype	<ul style="list-style-type: none"> o lts is het meest positief, lhm het minst 	<ul style="list-style-type: none"> o bij jongens zijn er geen verschillen tussen schooltypen o bij meisjes zijn de havo en vwo het meest positief

intelligentie (RST)	<ul style="list-style-type: none"> o jongens minder positief naarmate RST hoger is, bij meisjes geen verband (controle op leerjaar, schooltype en leeftijd) 	<ul style="list-style-type: none"> o bij zowel jongens als meisjes geen verband (controle op leerjaar, schooltype en leeftijd)
temperament	<ul style="list-style-type: none"> o zowel jongens als meisjes minder positief naarmate spanningsbehoefte 'disinhibition' en impulsiviteit groter zijn (controle op leeftijd) 	<ul style="list-style-type: none"> o zowel jongens als meisjes minder positief naarmate spanningsbehoefte 'disinhibition' groter is (controle op leeftijd) o jongens minder positief naarmate zij impulsiever zijn (controle op leeftijd)
schoolprestaties	<ul style="list-style-type: none"> o jongens wat positiever naarmate TAAL hoger is, meisjes naarmate EXACT hoger is 	<ul style="list-style-type: none"> o jongens wat positiever naarmate TAAL hoger is, meisjes naarmate TAAL of EXACT hoger is
gestand.regressie-coëfficiënten* (p < .05)	<ul style="list-style-type: none"> o jongens: .27 (SPDIS), -.23 (IMP), -.17 (schooltype), -.13 (leeftijd) o meisjes: -.27 (SPDIS), -.18 (leerjaar), -.18 (IMP) 	<ul style="list-style-type: none"> o jongens: -.19 (SPDIS), -.10 (IMP) o meisjes: .22 (schooltype), -.20 (SPDIS)
gebonden variantie	<ul style="list-style-type: none"> o jongens: 27%; meisjes: 12% (excl. invloed schoolprestaties) 	<ul style="list-style-type: none"> o jongens: 5%; meisjes: 14% (excl. invloed schoolprestaties)

* betekenis van de afkortingen: SPDIS = spanningsbehoefte 'disinhibition', IMP = impulsiviteit, SPIAS = spanningsbehoefte 'thrill and adventure seeking', EMO = emotionaaliteit, PESCH = perceptie schoolseheid, SHSVI = schoolhouding 'school als vormend instituut', SHSTB = schoolhouding 'school tegenover baan'.

variabele	perceptie schoolsheid	welbevinden 'school- en vakkenstysteem'	welbevinden 'prestatie/leren'
geslacht	<ul style="list-style-type: none"> o geen verschil tussen jongens en meisjes (ook niet binnen leeftijden en leerjaren) o vrijwel geen verschil tussen jongens en meisjes binnen gecombineerde groepen leerjaar/schooltype (controle op leeftijd) 	<ul style="list-style-type: none"> o geen verschil tussen jongens en meisjes (ook niet binnen leeftijden en leerjaren) 	<ul style="list-style-type: none"> o geen verschil tussen jongens en meisjes (ook niet binnen leeftijden en leerjaren)
leeftijd	<ul style="list-style-type: none"> o jongens nemen méér schoolsheid waar naarmate zij ouder zijn o meisjes nemen méér schoolsheid waar tot aan 15 jaar, daarna wat minder 	<ul style="list-style-type: none"> o bij zowel jongens als meisjes is er minder welbevinden in hogere leeftijden 	<ul style="list-style-type: none"> o jongens van 14 jaar hebben méér welbevinden dan die van 13 jaar o bij meisjes geen verband
leerjaar	<ul style="list-style-type: none"> o jongens nemen in lrj. 3 méér schoolsheid waar dan in lrj 2; havo-jongens nemen echter minder schoolsheid waar naarmate het leerjaar hoger is (controle op leeftijd) o meisjes nemen in lrj.3 en lrj.4 méér schoolsheid waar dan in lrj.2; het verschil tussen lrj.3 en lrj.2 is toe te schrijven aan mavo- en vwo-meisjes (controle op leeftijd) 	<ul style="list-style-type: none"> o jongens in lrj. 2 hebben méér welbevinden dan die in lrj. 3 o bij meisjes in lrj. 3 is er minder welbevinden dan in zowel lrj.2 als lrj.4 	<ul style="list-style-type: none"> o bij zowel jongens als meisjes geen verband
schooltype	<ul style="list-style-type: none"> o bij zowel jongens als meisjes geen verschillen tussen schooltypen 	<ul style="list-style-type: none"> o op lts is er méér welbevinden dan op alle overige schooltypen 	<ul style="list-style-type: none"> o op ltno en vwo is er het meeste welbevinden

intelligentie (RST)	o bij zowel jongens als meisjes geen verband (controle op leerjaar, schooltype en leeftijd)	o bij zowel jongens als meisjes geen verband (controle op leerjaar, type en leeftijd)	o bij zowel jongens als meisjes geen verband (controle op leerjaar, schooltype en leeftijd)
temperament	o zowel jongens als meisjes nemen méér schoolseheid waar naarmate spanningsbehoefte 'disinhibition' groter (controle op leeftijd) o jongens nemen méér schoolseheid waar naarmate spanningsbehoefte 'thrill and adventure seeking' groter (controle op leeftijd)	o zowel jongens als meisjes hebben minder welbevinden naarmate zij méér spanningsbehoefte 'disinhibition' hebben (controle op leeftijd) o bij jongens is er minder welbevinden naarmate zij impulsiever zijn of méér spanningsbehoefte 'thrill and adventure seeking' hebben (controle op leeftijd)	o zowel jongens als meisjes hebben minder welbevinden naarmate zij méér spanningsbehoefte 'disinhibition' hebben (controle op leeftijd) o jongens hebben minder welbevinden naarmate zij emotioneler zijn, meisjes naarmate zij méér spanningsbehoefte 'thrill and adventure seeking' hebben (controle op leeftijd)
schoolprestaties	o jongens nemen méér schoolseheid waar naarmate TAAL lager	o bij jongens geen verband, meisjes hebben méér welbevinden naarmate TAAL of EXACT hoger is (controle op leerjaar, schooltype en leeftijd)	o zowel jongens als meisjes hebben méér welbevinden naarmate TAAL of EXACT hoger is (controle op leerjaar, schooltype en leeftijd)
gestand.regressie-coëfficiënten* (p < .05)	o jongens: .16 (EMD), .14 (SPDIS), .15 (leeftijd), .12 (SPTAS) o meisjes: .25 (SPDIS), .17 (leerjaar)	o jongens: -.22 (SPDIS), -.21 (PESCH), .19 (schooltype), .19 (SHSVI), .13 (SHSTB), -.13 (EMO) o meisjes: .21 (SHSVI), .20 (SHSTB), .19 (SPDIS), -.14 (leeftijd), -.12 (PESCH), .11 (EXACT), -.10 (EMO)	o jongens: .31 (TAAL), .27 (EXACT), -.20 (EMO), .15 (leerjaar) o meisjes: .39 (TAAL), .31 (EXACT), -.17 (schooltype), -.14 (SPDIS), -.11 (EMO)
gebonden variantie	o jongens: 10%; meisjes: 10% (excl. invloed schoolprestaties)	o jongens: 32%; meisjes: 35% (incl. invloed schoolhouding en perceptie schoolseheid)	o jongens: 31%; meisjes: 44% (incl. invloed schoolhouding en perceptie schoolseheid)

variabele	welbevinden 'relatie met docenten'	welbevinden 'totaal'
geslacht	<ul style="list-style-type: none"> o geen verschil tussen jongens en meisjes (ook niet binnen leeftijden en leerjaren) o geen verschil tussen jongens en meisjes binnen gecombineerde groepen leerjaar/ schooltype (controle op leeftijd) 	<ul style="list-style-type: none"> o geen verschil tussen jongens en meisjes (ook niet binnen leeftijden en leerjaren) o geen verschil tussen jongens en meisjes binnen gecombineerde groepen leerjaar/schooltype (controle op leeftijd)
leeftijd	<ul style="list-style-type: none"> o jongens van 14 jaar hebben méér welbevinden dan die van 13 jaar o bij meisjes van 14 jaar is er méér welbevinden dan bij die van 15 jaar 	<ul style="list-style-type: none"> o bij jongens geen verband o meisjes van 14 jaar hebben méér welbevinden dan die van 15 jaar en 16+ jaar
leerjaar	<ul style="list-style-type: none"> o jongens in lrj. 4 hebben méér welbevinden dan die in lrj. 2 en lrj. 3; bij havo-jongens is er méér welbevinden naarmate het leerjaar hoger is (controle op leeftijd) o bij meisjes als totaal geen verband; havo-meisjes echter hebben méér welbevinden naarmate het leerjaar hoger is (controle op leeftijd) 	<ul style="list-style-type: none"> o bij jongens en meisjes als totaal geen verband; bij havo-jongens en -meisjes is er echter méér welbevinden naarmate het leerjaar hoger is (controle op leeftijd)
schooltype	<ul style="list-style-type: none"> o op het vwo is er het meeste welbevinden o in lrj. 2 hebben vwo-jongens méér welbevinden dan havo-jongens (controle op leeftijd) o bij meisjes binnen leerjaren geen verschillen tussen schooltypen (controle op leeftijd) 	<ul style="list-style-type: none"> o op lts en vwo is er het meeste welbevinden o bij zowel jongens als meisjes in lrj. 2 is er op vwo méér welbevinden dan op havo, in lrj. 4 daarentegen minder (controle op leeftijd)

<p>intelligentie (RST)</p>	<p>o bij zowel jongens als meisjes geen verband (controle op leerjaar, schooltype en leeftijd)</p>	<p>o bij zowel jongens als meisjes geen verband (controle op leerjaar, schooltype en leeftijd)</p>
<p>temperament</p>	<p>o zowel jongens als meisjes hebben minder welbevinden naarmate zij méér spanningsbehoefte 'disinhibition' of 'thrill and adventure seeking' hebben en naarmate zij emotioneler zijn (controle op leeftijd)</p> <p>o bij meisjes is er minder welbevinden naarmate zij extravarter zijn (controle op leeftijd)</p>	<p>o bij zowel jongens als meisjes is er minder welbevinden naarmate zij méér spanningsbehoefte 'disinhibition' of 'thrill and adventure seeking' hebben en naarmate zij emotioneler zijn (controle op leeftijd)</p> <p>o meisjes hebben minder welbevinden naarmate zij impulsiever zijn (controle op leeftijd)</p>
<p>schoolprestaties</p>	<p>o bij jongens geen verband, bij meisjes is er méér welbevinden naarmate TAAL of EXACT hoger is (controle op leerjaar, schooltype en leeftijd)</p>	<p>o zowel jongens als meisjes hebben méér welbevinden naarmate TAAL of EXACT hoger is (controle op leerjaar, schooltype en leeftijd)</p>
<p>gestand. regressiecoëfficiënten* ($p < .05$)</p>	<p>o jongens: $-.26$ (PESCH), $-.15$ (SPDIS), $-.12$ (EMO), $-.12$ (schooltype)</p> <p>o meisjes: $-.18$ (SPDIS), $.17$ (SHSVI), $-.17$ (PESCH), $.16$ (TAAL), $-.15$ (EMO), $.13$ (RST)</p>	<p>o jongens: $-.21$ (SPDIS), $-.20$ (PESCH), $-.18$ (EMO), $-.17$ (schooltype), $.15$ (EXACT), $.13$ (SHSTB), $.12$ (leerjaar), $.11$ (TAAL), $.10$ (SHSVI)</p> <p>o meisjes: $.23$ (TAAL), $-.21$ (SPDIS), $.19$ (SHSVI), $.17$ (EXACT), $-.15$ (PESCH), $-.14$ (EMO), $-.11$ (leeftijd), $.10$ (SHSTB)</p>
<p>gebonden variantie</p>	<p>o jongens: 19%; meisjes 27% (incl. invloed schoolhouding en perceptie schoolsheid)</p>	<p>o jongens: 32%; meisjes: 42% (incl. invloed schoolhouding en perceptie schoolsheid)</p>

CURRICULUM VITAE

De schrijver van dit proefschrift werd in 1949 geboren te IJsselstein. In 1967 behaalde hij het diploma Gymnasium - β aan het Xaveriuscollege te Vught. Daarna volgde de studie wis- en natuurkunde aan de Rijksuniversiteit te Utrecht. Deze werd in 1972 afgesloten met het behalen van het diploma MO-B Wiskunde.

Vanaf 1971 studeerde hij sociologie, eveneens aan de Rijksuniversiteit te Utrecht. Deze studie werd in 1978 afgerond met het doctoraalexamen. In deze jaren was hij tevens werkzaam als docent wiskunde aan een scholengemeenschap voor mavo, havo en vwo, en als stafmedewerker bij de toenmalige Nederlandse Vereniging van Maatschappelijk Werkers te Utrecht.

Sinds 1978 is hij als wetenschappelijk medewerker verbonden aan het Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg TNO te Leiden.

HUISDRUKKERIJ NIPG-TNO

84024

ISBN 90-6743-043-9