

EENHANDIG WERKEN

SAMENVATTING

I.D. NIJBOER, C.W.J. WEVERS



**1 handig
W werken**

Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg

NPG-TO
Leiden

89079A

EENHANDIG WERKEN

Verslag van onderzoek naar beroepen op L.B.O.-niveau, die toegankelijk zijn voor functioneel eenhandige jongeren en die ook in de toekomst perspectief bieden op de Nederlandse arbeidsmarkt.

Onderzoek in opdracht van het Instituut voor onderwijs, vorming, training en opleiding voor jongeren met een lichamelijke handicap 'Werkenrode'.

**I.D. NIJBOER
C.W.J. WEVERS**

SAMENVATTING

Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg

NIPG-TNO

november 1989

HUISDRUKKERIJ NIPG

Nederlands Instituut voor
Praeventieve Gezondheidszorg TNO
Wassenaarseweg 56, Leiden

Postadres:
Postbus 124
2300 AC Leiden

Telefoon: 071 - 17 88 88

© 1989 Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg TNO
Publikatienummer 89079A

Voor de rechten en verplichtingen van de opdrachtgever met betrekking tot de inhoud van dit rapport wordt verwezen naar de Algemene Voorwaarden van TNO.
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, openbaar gemaakt, en/of verspreid door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het NIPG-TNO.

INLEIDING

De samenvatting die u hier vindt gaat over het hele onderzoek naar arbeidsmogelijkheden voor eenhandigen. Het onderzoek bestond uit drie delen. De enquête onder oud-leerlingen, waaraan u heeft meegedaan, was een van deze onderdelen. De enquête was een succes.

In het kort komen de resultaten hierop neer: van de 200 leerlingen die gevraagd zijn mee te doen hebben 129 de enquête ingevuld. Hiervan hadden 29 de VSO-school gedaan, 43 de LBO-opleiding in de oude vorm en 17 hadden op de afdeling Scholing gezeten. Van 29 was niet bekend welke opleiding ze op Werkenrode hadden gevolgd. Een derde deel van deze leerlingen werkte in WSW-verband, een derde deel in het vrije bedrijf en een derde deel had geen betaalde baan.

De meeste leerlingen hadden een beperkte functie van de hand, schouder en arm. De leerlingen die in het vrije bedrijf werken konden bijna allemaal nog iets doen met de aangedane arm of hand. Verreweg de meesten hebben de aandoening vanaf de geboorte.

De meeste leerlingen hadden een administratieve baan. Verder werkten er sommigen als machinebediende in de metaal. Ook werkten er enkelen in de grafische sector. Een groot deel heeft tijdens het werk nog wel enige last van de handicap, maar toch vinden de meeste oud-leerlingen dat het werk hun goed bevalt. Wel vinden veel leerlingen die in het vrije bedrijf werken, het werk lichamelijk en geestelijk erg inspannend en vinden enkelen dat ze te weinig tijd hebben om hun werk goed te doen. Veel oud-leerlingen die in WSW-verband werken vinden hun werk niet boeiend genoeg.

Nu u wat meer informatie heeft gekregen over de enquête onder oud-leerlingen, volgt nu een samenvatting van het totale onderzoek, gevolgd door de aanbevelingen.

Aanbevelingen

- Richt de eventueel nieuw te starten opleiding op L.B.O.-niveau op de machinaalverspanende beroepen en eventueel op enkele constructiebankwerk beroepen;
- Geef een bedrijfsgerichte opleiding, met nadruk op ontwikkeling van technische kwalificaties;
- Laat de opleiding aansluiten bij de opleidingen van de Stichting Opleiding Metaal (SOM);
- Let bij de selectie van leerlingen erop dat L.T.S.-C of gelijkwaardig niveau te halen is;
- Let bij de selectie op eventuele andere handicaps van leerlingen (bijv. of er ook sprake is van een beperkte beenfunctie). Voor deze leerlingen zijn waarschijnlijk extra aanpassingen nodig, waar in dit onderzoek niet op in is gegaan;
- Probeer, zoals ook bij de reeds bestaande opleidingen, voor de cursisten te bemiddelen bij het vinden van werk;
- Probeer bij de bemiddeling banen te vinden waarbij een snelle doorstroming naar voorgezet niveau mogelijk is, waar motorische eisen minder belangrijk zijn;
- Maak voor cursisten met een lager niveau dan L.T.S.-C gebruik van de aangepaste modules van de SOM;
- Let bij arbeidsbemiddeling erop of de organisatie van het toekomstige bedrijf of afdeling het mogelijk maakt eventuele veranderingen in takenpakket te realiseren;
- Let bij eventuele veranderingen van takenpakket op de variatie in takenpakket voor zowel de eenhandige als de collega's;
- Let bij de bemiddeling op de kwaliteit van de inrichting van de werkplek. Hoe beter een werkplek vanuit gezondheids oogpunt is ingericht hoe minder hulpmiddelen nodig zullen zijn voor de eenhandige;
- Construeer hulpmiddelen voor met name tilwerkzaamheden;
- Laat prothesen en hulpmiddelen testen op bruikbaarheid op de werkplek en ook op duurzaamheid bij intensief gebruik;

Enkelen werken als machinebedieners in de metaal. Verder werken veel eenhandigen in een administratieve functie in de dienstverlenende sector. Aanpassing van de functie was bij een klein deel nodig. Het gaat hier met name om aanpassingen aan machines of gereedschap en/of de aanschaf van hulpmiddelen. Problemen met het werk komen nauwelijks voor; bijna iedereen geeft aan dat het werk goed bevalt. Uit de enquête onder buitenlandse instanties bleek dat in andere landen gehandicapten met succes worden opgeleid in o.a. technische beroepen. De geënquêteerde deskundigen van revalidatie-instanties vonden met name administratieve en technische beroepen geschikt voor eenhandigen. Aangegeven werd dat om enige kans te maken op werk een opleiding op middelbaar of hoger niveau gewenst lijkt. Verder werd opgemerkt dat aandacht nodig is voor sollicitatietraining, training in sociale vaardigheden en een verbeterde constructie van hulpmiddelen en gereedschap. Hieraan wordt in de bestaande opleidingen van Werkenrode reeds in ruime mate aandacht besteed.

Op grond van deze resultaten van de eerste fase is aanbevolen de tweede fase van onderzoek te richten op de metaalbranche.

De tweede fase van onderzoek bestond uit twee, na elkaar uit te voeren delen; een branchegerichte oriëntatie, om te komen tot een keuze voor enkele beroepsgroepen en een functieanalyse om de gekozen groepen te toetsen op geschiktheid voor eenhandigen.

De oriëntatie bestond uit interviews met enkele sleutelfiguren van de Vereniging voor Metaal- en Elektrotechnische-industrie (FME), de Metaalunie, de Stichting Opleiding Metaal, een middelbare Technische School en het centraal kantoor van de Gemeenschappelijke Medische Dienst (GMD). Ook is documentatiemateriaal (voorlichtingsmateriaal en enkele wetenschappelijke artikelen) bestudeerd. Dit naar aanleiding van verwijzingen van de sleutelfiguren. Met de interviews is o.a. informatie verzameld over de te onderscheiden beroepsgroepen en het opleidingsstelsel in de metaalbranche, de ontwikkeling in de inhoud van functies en de werkgelegenheid en mogelijk geschikte beroepen voor mensen met een eenzijdig beperkte handfunctie.

Uit de gesprekken en de studies van documentatiemateriaal bleek dat de metaalbranche legio beroepsgroepen kent, o.a. administratieve, elektrotechnische, installatietechnische en metaalbewerkingsberoepen. Aangezien in de metaalbewerkingssector de meeste arbeidsplaatsen voorkomen, heeft de oriëntatie zich verder op deze sector gericht.

De metaalbewerkingssector kent wat betreft geschoolde beroepen grofweg 5 hoofdgroepen: verspanende, constructie, montage, onderhoud en diversen (o.a. technisch tekenen). Deze beroepen worden op 3 niveaus uitgevoerd: primair, voortgezet en voortgezet/tertiair. Voor deze beroepen wordt de opleiding verzorgd door de Stichting Opleiding Metaal (SOM) volgens het leerlingwezen. Voor toelating tot een opleiding voor een beroep op primair niveau is een L.B.O. of gelijkwaardige opleiding vereist. Daarna is doorstroming naar een hoger niveau mogelijk.

SAMENVATTING EN AANBEVELINGEN

Samenvatting

In opdracht van het bestuur van het scholings- en trainingsinstituut voor lichamelijk gehandicapte jongeren 'Werkenrode' is door het Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg/TNO een onderzoek uitgevoerd naar beroepen op L.B.O.-niveau, die toegankelijk zijn voor jongeren met een eenzijdig verminderde handfunctie en die ook in de toekomst voor deze jongeren perspectief bieden op de Nederlandse arbeidsmarkt.

Aanleiding voor het onderzoek was dat Werkenrode van plan is aan de afdeling 'Scholing' een nieuwe opleiding op L.B.O.-niveau toe te voegen. Met deze opleiding zouden met name de kansen op een baan voor jongeren met een eenzijdig beperkte handfunctie moeten toenemen.

De brede vraagstelling naar beroepsmogelijkheden op L.B.O.-niveau vergde in principe een analyse van de ontwikkelingen van de hele arbeidsmarkt, waarbij het de bedoeling was te komen tot concrete aanbevelingen over enkele beroepsgroepen. Gekozen is daarom het onderzoek op te delen in twee, na elkaar uit te voeren fasen:

Fase I: Oriëntatiefase: een globale oriëntatie op de perspectieven van functioneel eenhandigen op de arbeidsmarkt om te komen tot een keuze voor één branche

Fase II: Branchegerichte fase: een analyse van een beperkt deel van de arbeidsmarkt, waarvoor bij Werkenrode nog niet wordt opgeleid

De eerste fase bestond uit een literatuurstudie naar ontwikkelingen op de Nederlandse arbeidsmarkt, een enquête onder oud-leerlingen van Werkenrode met een eenzijdig beperkte handfunctie en een enquête onder instanties in het buitenland die te maken hebben met gehandicapten en arbeid.

De literatuurstudie liet zien dat er een gunstige ontwikkeling is in werkgelegenheid op L.B.O.-niveau in de technische beroepen. Echter, de kwalificatie-eisen voor deze beroepen lijken niet gering. Er worden zowel technisch-instrumentele als sociaal-normatieve eisen gesteld. Wat betreft de technisch-instrumentele eisen gaat het voorlopig om kennis van traditioneel vakmanschap en om het kunnen bedienen van een computergestuurde machine (o.a. CNC-machines). Sociaal-normatieve kwalificaties lijken in belang toe te nemen, ook voor de technische beroepen.

De enquête onder oud-leerlingen gaf o.a. de indicatie dat technische beroepen uit te voeren zijn door mensen met een eenzijdig beperkte handfunctie. Oud-leerlingen bleken te werken in WSW-verband en in het vrije bedrijf. Veel leerlingen blijken behalve een beperkte hand- of armfunctie ook een beperkte beenfunctie te hebben. Het werk van de groep oud-leerlingen die in het vrije bedrijf werken ziet er als volgt uit.

- Besteed aandacht aan eventuele extra gezondheidsrisico's op het werk voor eenhandigen. Het kan hier met name gaan om:
 - werken onder tijdsdruk doordat bepaald werkzaamheden niet even snel als door collega's kunnen worden uitgevoerd;
 - overbelasting van de goede arm of hand;
- Besteed bij deze opleiding, evenals bij de reeds bestaande opleidingen, aandacht aan sollicitatietraining en training in sociale vaardigheden;
- Besteed bij de opleiding aandacht aan training van vaardigheden voor de taken waar de snelheid minder kan zijn dan bij collega's.

Wat de mogelijkheden voor eenhandigen betreft gaven enkele gesprekspartners aan, dat vooral verspanende beroepen en tekenkamerberoepen naar hun idee uit te voeren zijn door eenhandige mensen. Voorwaarde hierbij is volgens hen dat gewerkt wordt met CNC-, respectievelijk CAD-apparaten.

De laatste jaren verandert de produktie in de metaalbewerkingsector onder andere door toename van klantgericht werken en de toepassing van micro-elektronica. Door deze ontwikkelingen verandert de inhoud van onder meer de geschoolde functies. Afhankelijk van de gekozen arbeidsorganisatorische optie worden de taken verdeeld over de verschillende werknemers. Het is mogelijk dat programmeer- en bedieningstaken in één functie geïntegreerd worden ofwel in twee afzonderlijke functies worden opgenomen. De kwalificatie-eisen voor deze nieuwe functies bij de computergestuurde machines zijn anders dan voor de conventionele functies. Tevens worden andere eisen gesteld in verband met klantgericht werken. Werkgevers lijken de behoefte te hebben aan werknemers met kennis op het gebied van micro-elektronica en met organisatorische vaardigheden. Voor de nieuwe primaire beroepen is er een discussie ontstaan of een opleiding op LTS- of MTS-niveau vereist is. Het lijkt er echter op dat een LTS-vooropleiding voldoende is voor deze functies. De werkgelegenheid voor de geschoolde beroepen in de metaalbewerkingsector neemt fors toe. Vooral in de verspanende beroepen is er een grote behoefte aan geschoolde arbeidskrachten.

Op grond van deze resultaten is aanbevolen het laatste deel van het onderzoek, de functieanalyse, te richten op verspanende beroepen. Deze aanbeveling is door de opdrachtgever overgenomen. Tevens wenste de opdrachtgever dit laatste deel te richten op constructiebankwerkberoepen.

Het analyse deel van de tweede fase bestond uit een analyse van enkele functies uit de gekozen beroepsgroepen. Het ging hier om de machinaal verspanende functies draaien en frezen (conventioneel en CNC) en de constructiebankwerkfuncties lassen (MIG/TIG, elektrisch) en CNC-ponsen.

Onderscheid werd gemaakt tussen plannende, voorbereidende, uitvoerende, organiserende en ondersteunende taken. Met name bij de voorbereidende taken zijn knelpunten gevonden. De knelpunten bij de voorbereidende taken zitten vooral in het transport van grote werkstukken of groot gereedschap en het opbouwen van opstellingen en het plaatsen van grote of zware platen bij ponsen. Bij het lassen zijn met name knelpunten gevonden bij de uitvoerende taken. Vooral het aanhechten zonder mal en slijpen met een slijptol lijken moeilijk te doen met één hand. De ondersteunende taken die moeilijk uit te voeren lijken, zijn met name het verwijderen van afval, gezien de omvang van de afvalbak.

Voor alle knelpunten zijn oplossingen aan te geven. Veel knelpunten lijken al opgeheven wanneer arbeidsituaties een goede organisatie en werkplekinrichting hebben.

Belangrijke oplossingen zijn o.m.: gebruik van hulpmiddelen, trainingen, eenvoudige aanpassing aan machines. Andere oplossingen zijn het kiezen van banen in bedrijven waar de moeilijke taken niet in het takenpakket van de functie zitten. Dit is veelal mogelijk in bedrijven met een sterke arbeidsdeling. Discussiepunt hierbij is of dit werk afwisselend genoeg is voor eenhandigen.

Tenslotte wordt als oplossing genoemd de taakverdeling binnen een afdeling te herzien, zodat de eenhandige de taken waar hij/zij moeite mee heeft niet hoeft te doen. Nadeel hiervan is dat de takenpakketten van zowel de eenhandige als zijn/haar collega's minder gevarieerd worden.

Naast oplossingen voor de knelpunten wordt gewaarschuwd voor het risico voor overbelasting van de 'goede' hand van de eenhandige.