

TNO-rapport**Codering van sectoren:
Handleiding hercodering SBI '93 naar SBI
2008****Arbeid**

Polarisavenue 151
2132 JJ Hoofddorp
Postbus 718
2130 AS Hoofddorp

www.tno.nl

T +31 88 866 61 00
F +31 88 866 87 95
infodesk@tno.nl

Datum 19 april 2011

Auteur(s) Wendela Hooftman
Marianne van Zwieten
Ernest de Vroome

Met medewerking van Anita Venema

Exemplaarnummer
Oplage
Aantal pagina's 13 (incl. bijlagen)
Aantal bijlagen
Opdrachtgever
Projectnaam
Projectnummer 031.15138/01.08

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, foto-kopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor opdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belang-hebbenden is toegestaan.

© 2011 TNO

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Standaard Bedrijfs Indeling	3
1.2	Wijzigingen in de SBI	4
2	Hercodering.....	6
2.1	Uitgangspunten.....	6
2.2	Werkwijze	6
2.3	Omzetten SBI '93 codes naar SBI 2008 codes	8
2.4	Kwaliteitscontrole.....	10
2.5	Verandering van sector door hercodering	10
3	Handleiding bij het gebruik van de hercodering	12
3.1	Gebruik van de syntax	12
3.2	Gebruik van de op de SBI '93 gebaseerde SBI 2008 variabele	12

1 Inleiding

Bepaalde TNO-databestanden, zoals de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA) en de Werkgevers Enquête Arbeid (WEA), maar ook andere databestanden (zoals die van de Arbeidsinspectie) zijn voorzien van de Standaard Bedrijfs Indeling (SBI) codering. Deze SBI codering wordt door het CBS gebruikt om bedrijven te kunnen indelen in sectoren. De SBI '93 is recentelijk vervangen door een nieuwe versie, de SBI 2008. Binnenkort zal het CBS nieuw op te leveren databestanden gaan voorzien van deze nieuwe SBI 2008. Van de SBI '93 wordt dan geen gebruik meer gemaakt.

Internationaal (bijvoorbeeld door Eurostat) wordt al met de nieuwe codering gewerkt, en ook op nationaal niveau zal steeds vaker met de nieuwe indeling worden gewerkt. Om trends binnen sectoren over bepaalde perioden te kunnen beschrijven is het belangrijk eerdere jaargangen van bovengenoemde bestanden te kunnen voorzien van de nieuwe SBI 2008 codering. TNO heeft daarom een SPSS syntax geschreven waarmee deze hercodering (van SBI '93 naar SBI 2008) op gestandaardiseerde wijze kan plaatsvinden. Het eerste deel van deze handleiding bij de syntax geeft een inleiding over de SBI codering en de wijzigingen daarin. Daarna wordt beschreven hoe de syntax voor de hercodering tot stand is gekomen en tot welke verschuivingen van werknemers tussen sectoren de omzetting van de SBI '93 in een SBI 2008 codering leidt. In het tweede deel staat de feitelijke handleiding; hoe de syntax moet worden uitgevoerd, en welke spelregels zijn er bij het gebruik van de SBI 2008 variabele die met behulp van de syntax, op basis van een SBI '93 variabele is gemaakt.

1.1 Standaard Bedrijfs Indeling

Een SBI code bestaat uit een code van vijf cijfers¹, waarbij elk cijfer specifiekere informatie geeft over de sector waarin een bepaald bedrijf thuishoort (zie voorbeeld in kader 1). Hoe meer informatie beschikbaar is over een bedrijf hoe nauwkeuriger de bijbehorende SBI code kan zijn. Zo is een bedrijf te classificeren in achtereenvolgens een sectie, een afdeling, een groep, een klasse en een subklasse. Naast de cijfercodering wordt gebruik gemaakt van een één etterige code. Dit is het meest algemene niveau van de SBI, het sectieniveau.

Kader 1: verschillende niveaus binnen de SBI 2008 codering

Niveau	SBI	Voorbeeld omschrijving
Sectie	Q	Gezondheids en welzijnszorg
Afdeling	86	Gezondheidszorg
Groep	862	Medische en tandheelkundige praktijken
Klasse	8622	Praktijken van medisch specialisten en medische dagbehandelcentra (geen tandheelkunde)
Subklasse	86222	Praktijken van psychiaters en dagbehandelcentra voor geestelijke gezondheids- en verslavingszorg

¹ Bij codes die beginnen met 01 tot en met 09 wordt het eerste getal (de voorloopnul) vaak weggelaten, waardoor een code van vier cijfers ontstaat.

De SBI indeling is gebaseerd op de NACE (Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté Européenne) indeling van de Europese Unie en op de ISIC (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities) indeling van de Verenigde Naties. De eerste twee cijfers van de SBI code komen overeen met de NACE én de ISIC codering. Op een aantal uitzonderingen na komen het derde en vierde cijfer ook overeen met de NACE codering². Het 5e cijfer is een nadere Nederlandse verbijzondering. Daarnaast kunnen bij zowel de NACE als de SBI bedrijven worden ingedeeld in secties. Overigens kent SBI '93 17 secties en SBI 2008 21.

1.2 Wijzigingen in de SBI

In 2006/2007 zijn de NACE en de ISIC indeling gewijzigd. Door deze wijziging sluit de indeling beter aan bij de huidige economische structuur waar, onder invloed van bijvoorbeeld technologische ontwikkelingen, sommige sectoren zijn gegroeid, terwijl de omvang van andere sectoren is afgenomen. De wijziging van de NACE rev. 1.1 naar de NACE rev. 2 indeling is ingrijpend. Op sectieniveau zijn er zowel secties bijgekomen, als secties komen te vervallen. Figuur 1 geeft aan welke veranderingen op sectieniveau optreden tussen NACE rev. 2 en NACE rev. 1. Hieruit blijkt dat secties zowel zijn samengevoegd als zijn opgesplitst in verschillende (nieuwe) secties. De SBI codering volgt de NACE indeling en dus ook wijzigingen daarin nauwgezet,

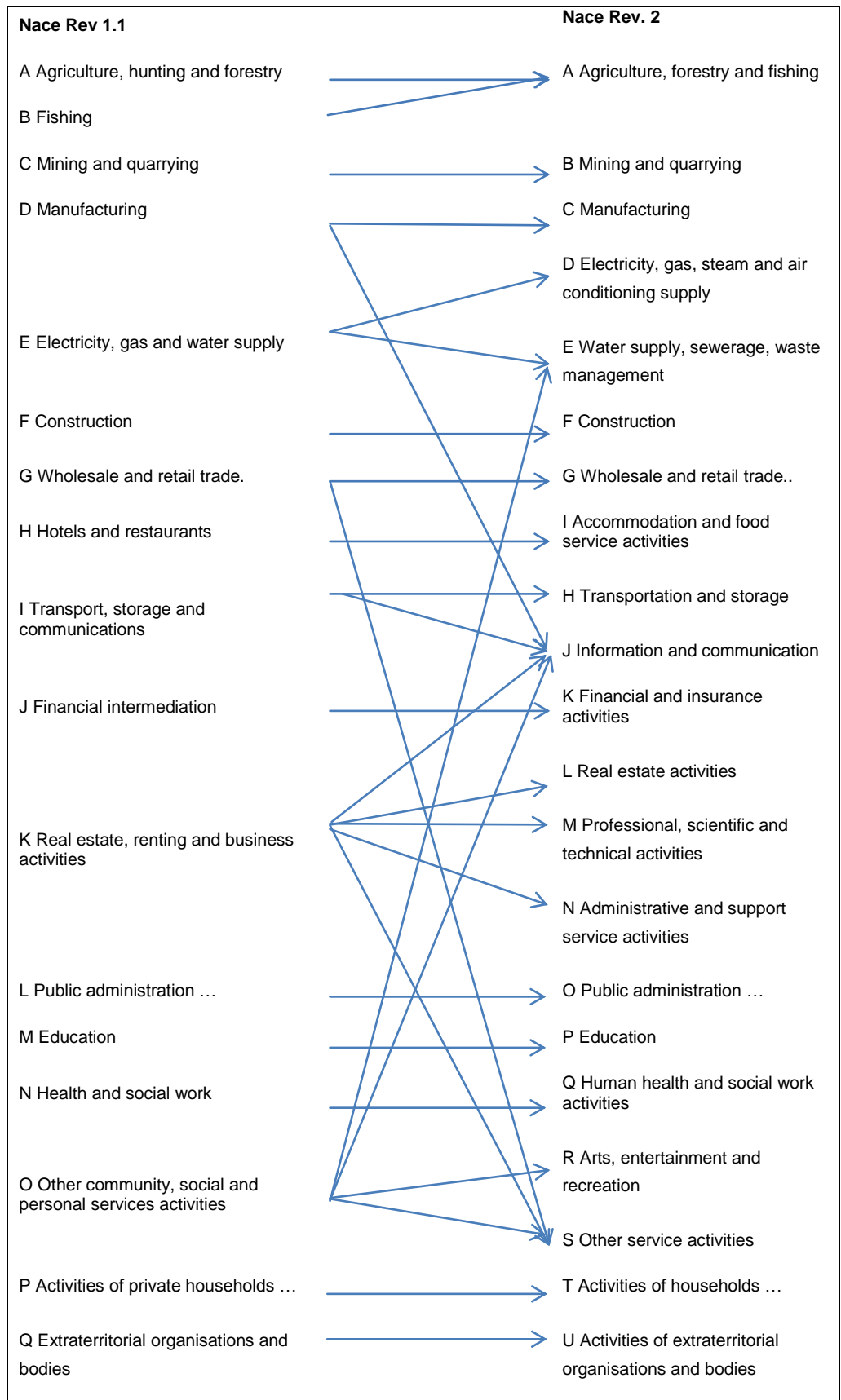
Omdat de SBI indeling de NACE indeling zo nauwgezet volgt is ook bij de wijziging van SBI '93 naar SBI 2008 de indeling van bedrijven veranderd. Naast de veranderingen op sectieniveau zoals in figuur 1 is weergegeven zijn er ook in de indelingen op lagere niveaus veranderingen opgetreden. Zo wordt in de SBI 2008 een aantal sectoren (Diensten, Landbouw, Informatietechnologie) tot op een gedetailleerder niveau uitgesplitst dan in de SBI '93, terwijl sectoren in de Industrie juist minder gedetailleerd worden uitgesplitst.

De volgende soorten wijzigingen hebben plaatsgevonden:

- 1 op 1 transities: Dit houdt in dat alleen de code is veranderd. Bedrijven (en hun werknemers) blijven ingedeeld in dezelfde groep.
- n → 1 transities: Dit houdt in dat verschillende SBI '93 codes een gelijke SBI 2008 code hebben gekregen. Bedrijven (en hun werknemers) uit verschillende groepen worden dus gezamenlijk in één nieuwe groep ingedeeld
- 1 → n transities: Dit houdt in dat één SBI '93 code is gesplitst in meerdere SBI 2008 coderingen. Bedrijven (en hun werknemers) uit één groep worden dus over meerdere groepen verspreid.

Door de verschillen tussen de SBI '93 en de SBI 2008 is het niet mogelijk om de SBI '93 en de SBI 2008 indelingen naast elkaar te gebruiken. Om het toch mogelijk te maken in één beschrijving of analyse zowel bestanden met de SBI '93 codering als bestanden met de SBI 2008 codering te gebruiken (bijvoorbeeld bij het weergegeven van trends), is het nodig om de oude bestanden te voorzien van een (fictieve) SBI 2008 codering. Hiervoor heeft TNO een syntax gemaakt waarmee oude bestanden (met een SBI '93 codering) van een nieuwe SBI 2008 codering kunnen worden voorzien.

² Bron: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/methoden/classificaties/overzicht/sbi/sbi-2008/default.htm>
Onduidelijk is waar er wel verschillen optreden. In het kader van de hercodering is hier niet nader naar gekeken.



Figuur 1: wijzigingen NACE Rev 1.1 en NACE Rev 2 op sectie niveau

2 Hercodering

2.1 Uitgangspunten

Bij het maken van de hercoderingssyntax is gekozen voor een integrale hercodering waarmee alle mogelijke SBI '93 codes worden omgezet in SBI 2008 codes. Het betreft dus niet alleen de codes die nu in bijvoorbeeld de NEA bestanden voorkomen. Hiermee kan de hercodering worden toegepast op alle databestanden met een SBI '93 codering. De hercoderingssyntax is gemaakt in het statistisch programma SPSS zodat de hercodering gemakkelijk op diverse databestanden kan worden toegepast.

Zowel op de website van het CBS³ als op de website van de Kamer van Koophandel (KvK)⁴ is een schakelschema te vinden dat aangeeft in welke SBI 2008 code een bestaande SBI '93 code omgezet moet worden. De KvK en CBS schakelschema's zijn vrijwel volledig identiek. Het KvK schakelschema heeft als voordeel dat het ook voorkeustransities aangeeft. Voorkeustransities zijn noodzakelijk als één SBI '93 categorie in meerdere SBI 2008 categorieën kan worden uitgesplitst en er dus een keuze moet worden gemaakt. Bij het maken van de SPSS syntax is uitgegaan van het KvK schakelschema en zijn de voorkeustransities overgenomen.

2.2 Werkwijze

Omdat is gekozen voor een integrale hercodering is het nodig om niet alleen op het laagste SBI niveau (subklasse), maar ook op de hogere niveaus (klasse, groep en afdeling) de SBI '93 code om te zetten in de SBI 2008 code. Soms is namelijk alleen op de hogere niveaus de codering bekend. Dit kan zijn omdat er geen subklasse bestaat. Code 8041 (auto en motor rij scholen) wordt bijvoorbeeld niet verder uitgesplitst. Ook kan het zijn dat in een bestand waarin gebruik wordt gemaakt van zelfrapportage onvoldoende detailinformatie bekend is over een bedrijf. Als een werknemer bijvoorbeeld alleen aangeeft werkzaam te zijn in de gezondheidszorg, kan de werknemer alleen de 2 digit code (85) toegewezen krijgen. In het KvK (en ook in het CBS) schakelschema worden uitsluitend transitie op het laagste SBI niveau gegeven. Om ook codes op hogere niveaus te kunnen hercoderen is het KvK schakelschema uitgebreid met een schema op 4, 3 en 2 digit niveau. Hiertoe zijn zowel van de SBI '93 code als van de SBI 2008 code respectievelijk het laatste cijfer, de laatste twee cijfers en de laatste drie cijfers verwijderd.

Ongeveer 75% van de transitie bestaat uit 1 op 1 transitie waarbij alleen de code is veranderd en de sector in zijn geheel in een nieuwe sector is ingedeeld. Dit zijn standaardtransities die kunnen worden hercodeerd zonder dat daarbij een keuze moet worden gemaakt. Bij de 1 → n transitie moet wel een keuze worden gemaakt. In een aantal gevallen is hiervoor in het KvK schakelschema een voorkeustransitie aangegeven. Voor deze transitie is het mogelijk om de SBI '93

³ Zie <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/methoden/classificaties/overzicht/sbi/sbi-2008/sbi-2008-versie-07-03-2008.htm>

⁴ Zie: http://www.kvk.nl/Images/Schakelschema%20BIK%20naar%20SBI_tcm16-183479.xls

codering om te zetten in een SBI 2008 codering zonder dat daarbij door TNO een keuze hoeft te worden gemaakt. Voor het omzetten van deze codes is in Excel een Visual Basics for Applications gemaakt waarmee automatisch de SBI 2008 code bij een SBI '93 code wordt bepaald. Voor 1 → n transities waar geen voorkeurs transitie aanwezig is, is het echter moeilijker te bepalen in welke SBI 2008 code een SBI '93 code moet worden omgezet. Dit kan bijvoorbeeld komen doordat in het KvK schema ook een 6^e digit staat, terwijl dit geen deel uitmaakt van de officiële SBI codering. Ook is bij de transities op 4, 3 en 2 digit niveau niet altijd een eenduidige hercodering mogelijk doordat op deze niveaus geen voorkeurs transities gegeven zijn. In deze gevallen is door TNO een keuze gemaakt voor de definitieve SBI 2008 code.

Hierbij zijn de volgende beslisregels gehanteerd (in volgorde van prioriteit):

- 1) Keuze voor code met de omschrijving die het meest overeenkomt met de oorspronkelijke (SBI '93) omschrijving.

SBI '93	29320	Vervaardiging van landbouwmachines en -werktuigen (geen tractoren)
SBI 2008	28300	Vervaardiging van machines en werktuigen voor de land- en bosbouw (geen tractoren)
En niet	33123	Reparatie en onderhoud van machines en werktuigen voor de landbouw en bosbouw (geen tractoren)

- 2) Als er meerdere codes in omschrijving gelijkwaardig zijn wordt voor de meest algemene categorie gekozen.

SBI '93	64200	Telecommunicatie
SBI 2008	61900	Overige telecommunicatie
En niet	61200	Draadloze telecommunicatie

- 3) Als er verschillende gelijkwaardige SBI 2008 categorieën zijn wordt voor de code met het laagste nummer gekozen.

SBI '93	28740	Vervaardiging van bouten, schroeven en moeren, kettingen en veren
SBI 2008	25930	Vervaardiging van kettingen en veren
En niet	25940	Vervaardiging van bouten, schroeven en moeren

- 4) Als bovenstaande beslisregels tot een vreemde keuze leiden (bijvoorbeeld welzijnszorg wordt onderwijs), wordt in overleg een beter aansluitende categorie gekozen.

Bij deze transities hebben twee beoordelaars (WH en MvZ) eerst, onafhankelijk van elkaar, op basis van bovenstaande beslisregels keuzes gemaakt voor de nieuwe SBI 2008 codes. Vervolgens zijn de verschillen in de keuzes onderling besproken. Daar waar de twee beoordelaars geen overeenstemming konden bereiken heeft een derde beoordelaar (EdV) een beslissende keuze gemaakt.

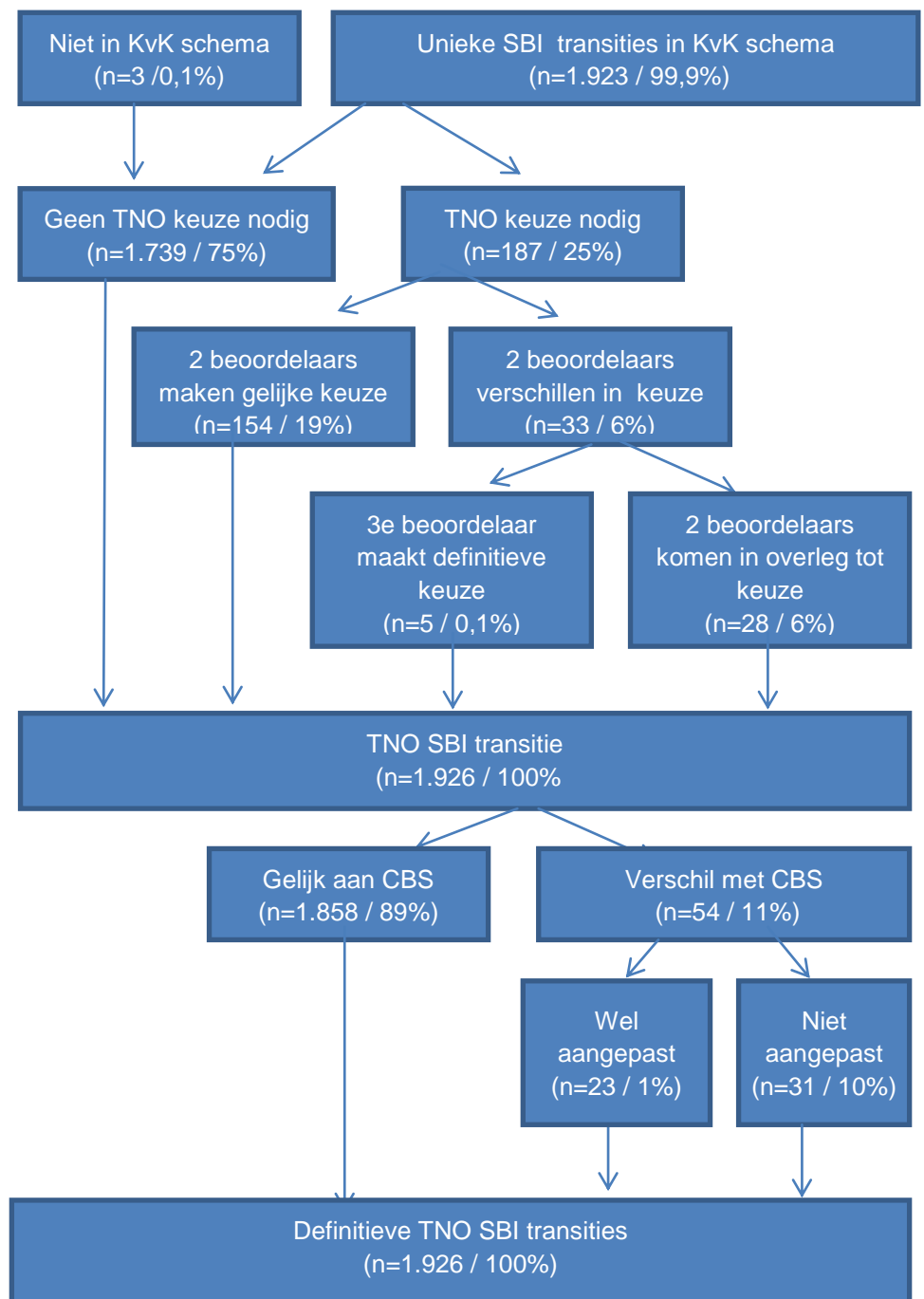
2.3 Omzetten SBI '93 codes naar SBI 2008 codes

Het omzetten van de SBI '93 naar de SBI 2008 codering levert 1.923 unieke transitie op: 900 op 5 digit niveau, 607 op 4 digit niveau, 292 op 3 digit niveau en 124 op 2 digit niveau.

Over het algemeen leverde het omzetten van de codes geen problemen op. Voor ruim 90% van de SBI '93 codes kwam slechts één SBI 2008 categorie in aanmerking mogelijk. Bij 187 transitie waarbij door TNO een keuze moest worden gemaakt waren de beoordelaars het eens. Slechts voor 33 van de transitie waarbij een keuze moest worden gemaakt (1,7% van alle transitie) was overleg nodig, waarbij het deels om typefouten bleek te gaan. Bij vijf transitie heeft de derde beoordelaar de doorslag gegeven. Figuur 2 geeft een overzicht van hoe de definitieve transitie bepaald zijn. Tussen haakjes staat daarbij aangegeven op hoeveel procent van de werknemers de stappen betrekking hebben (op basis van de NEA 2005-2010).

Bij controle van de hercodering in de NEA 2005-2010 bleek dat de codes 74142 (public relations bureaus) 74151 (concerndiensten) en 74152 (niet financiële holdings) niet werden omgezet. Dit bleek te komen doordat zij niet in het KvK schema opgenomen waren. Deze codes zijn daarom op basis van het CBS schema⁵ omgezet in een SBI 2008 codering.

⁵ <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/methoden/classificaties/overzicht/sbi/sbi-2008/sbi-2008-versie-07-03-2008.htm>



Figuur 2: Stroomschema omzetten SBI codering. Tussen haakjes staan telkens het aantal SBI transitie's en het % werknemers in de NEA 2005-2010.

2.4 Kwaliteitscontrole.

Ook het CBS heeft voor de NEA 2008 de SBI '93 codes omgezet in SBI 2008 codes (CBS – vertrouwelijke informatie). Daarbij zijn, net als door TNO, soms arbitraire, keuzes gemaakt. Om de kwaliteit van de hercodering te bevorderen is gekeken in hoeverre de CBS keuzes overeenkomen met de door TNO gemaakte keuzes. Voor SBI 2008 codes waarbij de TNO keuze en de CBS keuze niet overeenkwamen is nogmaals gekeken naar de hercodering.

Voor 54 SBI '93 codes bleek de door TNO gemaakte keuze af te wijken van de door het CBS gemaakte keuze. Voor al deze codes is door de drie beoordelaars gezamenlijk bekeken of de gekozen SBI code aangepast moest worden of niet. Op grond hiervan is voor 17 codes de TNO keuze vervangen door de CBS keuze. Bij vier codes is ervoor gekozen om noch de CBS noch de TNO keuze te volgen, maar een indeling op een hoger niveau te kiezen. Zo werd de SBI '93 code 851 (gezondheidszorg) door TNO omgezet in SBI 2008 code 861 (ziekenhuizen), en door het CBS in 869 (Paramedische praktijken en overige gezondheidszorg zonder overnachting). Bij nadere beschouwing bleek het hogere niveau, de code 860 (gezondheidszorg), beter te passen. Bij de overige 33 keuzes is vastgehouden aan de TNO keuze, omdat de CBS keuze niet als beter passend werd beoordeeld. Zo wordt bijvoorbeeld de code 29320 (Vervaardiging van landbouwmachines en -werktuigen (geen tractoren)) door het CBS omgezet in code 33123 (Reparatie en onderhoud van machines en werktuigen voor de landbouw en bosbouw (geen tractoren)). De keuze voor sector 28300 (Vervaardiging van machines en werktuigen voor de land- en bosbouw (geen tractoren)) wordt door TNO beter passend geacht⁶.

2.5 Verandering van sector door hercodering

Om zicht te krijgen op de gevolgen van de wijziging van SBI '93 naar SBI 2008 voor de verdeling van werknemers over sectoren is in de NEA 2005-2010 nagegaan in hoeverre werknemers die volgens de SBI '93 codering in een bepaalde sector vielen volgens de SBI 2008 codering nog steeds in een sector met een vergelijkbare omschrijving vallen.

Tabel 1 laat zien in welke sector werknemers zijn ingedeeld volgens de SBI '93 codering én volgens de SBI 2008 codering op basis van de TNO hercoderingssyntax. Horizontaal (rijen) staat de indeling van werknemers volgens de SBI 2008 indeling. Verticaal (kolommen) staat de indeling van werknemers volgens de SBI '93 indeling. Op de diagonaal staan de werknemers die volgens de SBI '93 én de SBI 2008 indeling in een vergelijkbare sector worden ingedeeld. De tabel laat zien dat de meerderheid van de werknemers volgens de SBI '93 én de SBI 2008 indeling in een vergelijkbare sector worden ingedeeld. Maar, de tabel laat ook zien dat er in vrijwel alle sectoren wijzigingen optreden. Alleen voor de Horeca geldt dat *alle* werknemers die volgens de SBI '93 indeling in deze sector zijn ingedeeld dat ook volgens de SBI 2008 indeling ook zijn, en dat *alle* werknemers die volgens de SBI 2008 codering in de Horeca werkzaam zijn dat volgens de SBI '93 indeling ook waren.

⁶ Uiteindelijk verdient het hebben van één hercodering de voorkeur. De gevonden verschillen zullen aan het CBS worden gerapporteerd.

Tabel 1 wijzigingen SBI 93 SBI 2008 op 12/13 sector niveau. Percentages als percentages van *alle* werknemers in de NEA 2005-2010. Horizontaal (rijen) staat de indeling van werknemers volgens de SBI 2008 indeling. Verticaal (kolommen) de indeling van werknemers volgens de SBI '93 indeling. Diagonaal (groen gemarkeerd) staat het percentage van alle werknemers dat volgens de SBI '93 én in de SBI 2008 indeling in een sector met vergelijkbare omschrijving is ingedeeld.

	SBI '93												Totaal
	1 Landbouw-visserij	2 Industrie (inc. delf-nuts)	3 Bouwnijverheid	4 Handel	5 Vervoer-communicatie	6 Horeca	8 Financiële dienstverlening	9 Zakelijke dienstverlening	10 Openbaar bestuur	11 Onderwijs	12 Gezondheids- welzijnszorg	13 Cultuur-overige diensten	
SBI2008													
1 Landbouw, bosbouw en visserij	1,3%												1,3%
2 Industrie (incl. delfstoffen/nuts/afval)		13,3%										0,4%	13,6%
3 Bouwnijverheid			5,9%					0,1%					6,0%
4 Handel				14,1%									14,1%
5 Vervoer en opslag					5,8%								5,8%
6 Informatie en communicatie		0,6%			0,6%			2,4%				0,3%	3,9%
7 Horeca						3,5%							3,5%
8 Financiële instellingen/onroerend goed							4,2%	1,0%	0,1%				5,2%
9 Zakelijke dienstverlening	0,3%				0,3%			10,4%			0,1%		11,1%
10 Openbaar bestuur									8,0%				8,0%
11 Onderwijs										7,0%	0,0%	0,1%	7,1%
12 Gezondheids- en welzijnszorg											16,9%		16,9%
13 Cultuur, sport en recreatie/overige dienstverlening				0,0%				0,0%				3,4%	3,4%
Totaal	1,6%	13,8%	5,9%	14,1%	6,8%	3,5%	4,2%	14,0%	8,0%	7,0%	17,0%	4,1%	100,0%

3 Handleiding bij het gebruik van de hercodering

In de voorgaande paragrafen is geschetst waarom een hercodering van SBI '93 naar SBI 2008 wenselijk is en hoe de hercodering door TNO tot stand is gekomen. In deze paragraaf wordt aangegeven hoe er met de hercodering moet worden omgegaan.

3.1 Gebruik van de syntax

Bij dit rapport hoort de SPSS syntax *Conversie SBI93 naar SBI2008.sps* waarmee het mogelijk is om in een willekeurig bestand automatisch SBI '93 codes om te zetten in SBI 2008 codes. Deze syntax is voor ieder willekeurig SPSS bestand met een SBI '93 codering te runnen door het opnemen van de onderstaande commando's in de eigen syntax.

```
rename variables (v123=SBI93).
include "C:\\Conversie SBI93 - SBI2008.sps".
rename variables (SBI93=v123).
```

In deze commando's staat "v123" voor de naam van de eigen SBI '93 variabele. Verder moet de directory worden aangepast naar de directory waar de syntax staat. Door het runnen van de syntax zal op basis van de in het bestand aanwezige SBI '93 codering automatisch een SBI 2008 codering worden gemaakt en een sector indeling in 13 hoofdcategorieën (SBI (2008) 13 ter vervanging van de oude SBI 12). Deze indelingen komen niet in de plaats van de in het bestand aanwezige SBI '93 variabele, maar worden als extra variabele aan het bestand worden toegevoegd (kader 2).

Kader 2 : Variabelen die door het runnen van de syntax aan het bestand worden toegevoegd.

Variabele	<i>SBI2008_conv93</i>
Label	<i>"SBI 2008 codering op basis van de SBI '93 code. Zie voor beperkingen in het gebruik het rapport 'Codering van sectoren: Handleiding hercodering SBI '93 naar SBI 2008' ".</i>
Variabele	<i>SBI2008_conv93_13</i>
Label	<i>"SBI 2008 sector indeling in 13 klassen op basis van de SBI '93 code. Zie voor beperkingen in het gebruik het rapport 'Codering van sectoren: Handleiding hercodering SBI '93 naar SBI 2008' ".</i>

3.2 Gebruik van de op de SBI '93 gebaseerde SBI 2008 variabele

Het vertalen van een SBI '93 code naar een SBI 2008 code is iets anders dan het nieuw indelen van bedrijven volgens de 2008 codering. Er wordt immers uitgegaan van een al bestaande indeling, die zo goed mogelijk wordt omgezet in een andere indeling. Dit levert soms problemen op. Bijvoorbeeld doordat bij de omzetting van de codes niet altijd evident was in welke SBI 2008 code een SBI '93 code moest worden omgezet. Hierdoor zijn (soms arbitraire) keuzes gemaakt. De SBI 2008 codering die gemaakt wordt op basis van de SBI '93 codering is een benadering van de werkelijke SBI 2008 codering. We achten deze benadering overigens wel valide en overall betrouwbaar.

Het gebruik van de met de TNO syntax verkregen SBI 2008 variabele gaat gepaard met een aantal spelregels. Deze worden hierna genoemd en verklaard.

1. *Nooit SBI '93 en SBI 2008 gelijktijdig gebruiken*

De SBI '93 en de SBI 2008 wijken van elkaar af, en dit leidt tot verschillen. De SBI '93 en de SBI 2008 codering kunnen daarom nooit naast elkaar worden gebruikt. Ook wanneer sectoren op het eerste gezicht nauwelijks verschillen kunnen er nog (kleine) groepen werknemers in een SBI '93 sector vallen die in een totaal andere SBI 2008 sector zijn ingedeeld. Omdat het daarbij niet gaat om een toevallige selectie van werknemers, maar om een specifieke groep kan dit aanzienlijke gevolgen hebben voor de resultaten.

2. *Terughoudend zijn met het gebruik van de SBI 2008 variabele die gebaseerd is op een SBI '93 variabele*

Doordat er bij het maken van de hercodering keuzes zijn gemaakt zit er 'ruis' in de SBI 2008 variabele. Er moet dus terughoudend worden omgegaan met het gebruik van deze variabele en met indelingen op basis van deze variabele. Alleen indien analyses worden uitgevoerd op een bestand (met SBI'93 indeling) dat is gekoppeld aan een ander, nieuwer, bestand waar al een SBI 2008 indeling aanwezig is moet in het bestand met de SBI '93 indeling gebruik worden gemaakt van de hergecodeerde SBI 2008 indeling. Óf omdat bij het leveren van de resultaten een SBI 2008 codering een vereiste is (zoals bijvoorbeeld voor Eurostat). In alle andere gevallen is het wenselijk dat de oorspronkelijke SBI '93 indeling wordt aangehouden.

3. *Geen andere ingedikte indelingen maken op basis van de SBI 2008 dan SBI 13.*

Het runnen van de syntax levert een 5 digit SBI 2008 indeling en een ingedikte SBI 2008 13 indeling op. Er is bewust voor gekozen om géén andere ingedikte sectorindelingen, zoals de indeling in 16 of 43 categorieën te maken. Reden hiervoor is wederom dat de nieuwe SBI 2008 variabele ruis bevat, én indien de codering wordt ingedikt er wederom keuzes gemaakt moeten worden die nog extra ruis opleveren. Deze ruis (en het risico op onjuiste conclusies) wordt groter naarmate er op gedetailleerder niveau wordt gekeken. Het is daarom niet wenselijk om op basis van de uit een SBI'93 afgeleide SBI 2008 variabele een goede indeling in 16 of 43 sectoren te maken.