

Werkend Leren

Citation for published version (APA):

Borghans, L., Golsteyn, B. H. H., & de Grip, A. (2007). Werkend Leren. *Economisch Statistische Berichten*, 92(4509), 260-263.

Document status and date:

Published: 01/01/2007

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Document license:

Taverne

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.



Werkend leren

Jongeren blijken gemiddeld maar liefst veertig procent van hun werktijd te besteden aan leerzame werkzaamheden; op het moment dat mensen met pensioen gaan is dit nog altijd 25 procent. Dit informele leren levert een belangrijke bijdrage aan de kennisontwikkeling van werkenden. Parttimers en mensen die niet werken blijven hierdoor achter in hun kennisontwikkeling.

In beleidsdiscussies wordt veel nadruk gelegd op de noodzaak tot een leven lang leren. De competenties waarover de beroepsbevolking beschikt, worden immers niet alleen verworven in het initiële onderwijs, maar ook gedurende de latere arbeidsloopbaan. Daarbij gaat het niet alleen om het volgen van cursussen en trainingen, maar ook om het informele leren tijdens het werk. Het informele leren krijgt zowel in het onderzoek als in het beleid minder aandacht dan het initiële onderwijs en de formele postinitiële scholing. Juist in de huidige kenniseconomie is het echter van groot belang om helderheid te krijgen over de wijze waarop de kennisontwikkeling van de beroepsbevolking na het initiële onderwijs vorm krijgt. In dat kader is eind 2004, op basis van een vragenlijst, het leerproces en de kennisontwikkeling van de

LEX BORGHANS, BART GOLSTEYN EN ANDRIES DE GRIP

Medewerkers aan de Universiteit van Maastricht

Nederlandse bevolking van zestien jaar en ouder gemeten, om zo in kaart te brengen in hoeverre het formele en informele leren van werkenden van invloed is op hun kennisontwikkeling. In de enquête wordt niet alleen ingegaan op de deelname aan cursussen en trainingen, maar ook op het informele leren. Ook zijn twee nieuwe meetinstrumenten ontwikkeld:

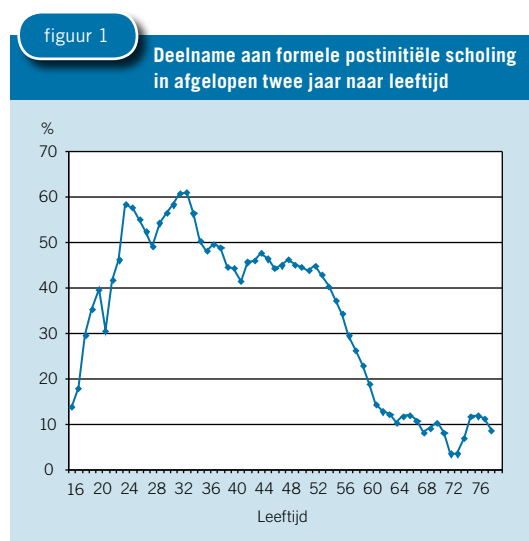
- een maatstaf voor informeel leren;
- een maatstaf voor de kennisontwikkeling.

Op basis van een lijst met stellingen zijn ook enkele psychologische persoonskenmerken gemeten, die van invloed zouden kunnen zijn op de deelname aan leeractiviteiten (Colquitt, LePine en Noe, 2000). Het gaat hierbij onder andere om de mate waarin iemand denkt dat zijn succes of falen van zichzelf afhangt (*locus of control*, zelfvertrouwen, angstigheid, zelfbeeld, piekergeneigdheid, en het beeld dat men heeft van de eigen toekomstperspectieven. Mensen die denken dat succes en falen vooral van henzelf afhangt, hebben een interne locus of control. Degenen die vinden dat wat je bereikt vooral afhangt van anderen en het hebben van pech of geluk, hebben een externe locus of control. Angstigheid geeft aan in hoeverre mensen angst hebben voor dingen die ze niet kennen. Een voorbeeld hiervan is examenvrees.

In dit artikel gaan we achtereenvolgens in op de deelname aan formele scholing en het informele leren en de betekenis van beide leerprocessen voor de kennisontwikkeling van de potentiële beroepsbevolking (zie Borghans, Golsteyn en De Grip, 2006, voor een uitgebreider verslag van dit onderzoek).

Formele scholing

Figuur 1 geeft een beeld van de deelname aan postinitiële scholing van de Nederlandse bevolking, verbijzonderd naar leeftijd. Het gaat hier om de in de afgelopen twee jaar gevolgde cursussen en trainingen (met uitzondering van pure hobbycursussen).



Het leeftijds patroon in de deelname aan formele scholing weerspiegelt het verloop zoals dat door de *human capital* theorie op basis van kosten-batenafwegingen wordt voorspeld. Met name jonge mensen blijken vaak cursussen en trainingen te volgen. De deelname aan formele scholingsactiviteiten blijkt vooral hoog te zijn in de eerste jaren dat iemand op de arbeidsmarkt actief is. Bij de 24- tot 34-jarigen schommelt het percentage rond de 60 procent. In de leeftijdsgroep van 35 tot 55 jaar ligt dit percentage net onder de 50 procent en bij de vijfenvijftigplussers daalt de cursusdeelname met de leeftijd tot ongeveer tien procent voor de vijfenzestigplussers.

tabel 1
Scholingsdeelname van de potentiële beroepsbevolking in de afgelopen twee jaar

	%
Vrouw	35
Man	39
Basisonderwijs	14
Vmbo	26
Havo/Vwo	32
Mbo	41
Hbo	48
Wo	47
Werkend	54
Niet-werkend	20
Totaal	37

Tabel 1 laat zien dat mannen wat vaker scholing volgen dan vrouwen. De scholingsparticipatie stijgt ook met het opleidingsniveau. Factoren zoals het leer- vermogen en de bereidheid om te investeren in de toekomst kunnen ook bij de latere scholingsdeelname een rol spelen. Dit verklaart de complementariteit tussen onderwijs- en scholingsparticipatie.

Uit tabel 1 blijkt ook dat de scholingsdeelname onder werkenden veel groter is dan onder niet-werkenden. Dit kan betekenen dat trainingen en cursussen vooral gericht zijn op directe behoeftes vanuit het werk, of dat de druk of (financiële) steun vanuit het werk om aanvullende scholing te volgen veel groter is dan bij degenen die geen betaald werk verrichten. Uit nadere analyses van deze cijfers blijkt dat mensen met een verhoogde kans om werkloos te worden vaker aan een cursus deelnemen. Ook blijkt dat de scholingsdeelname veel groter is wanneer er de afgelopen twee jaar veel veranderingen hebben plaatsgevonden op het werk. De dynamiek in het werk stimuleert mensen kennelijk om zich bij of om te scholen. Daarentegen blijken grote veranderingen in het privéleven de scholings- deelname niet te beïnvloeden.

Het blijkt overigens dat mannen de door hen gevolgde scholing minder effectief vinden dan vrouwen. Ook blijkt dat mensen met een groter zelfvertrouwen, een interne locus of control en een goed toekomstbeeld vaker aangeven dat ze veel aan de door hen gevolgde scholing hebben gehad. Dat geldt zowel op de korte als op de langere termijn.

In de enquête is ook geprobeerd te achterhalen, waarom mensen die daar baat bij zouden kunnen hebben, toch geen scholing volgen. Gevraagd werd of men aan een bepaalde cursus deel zou willen nemen, als men hieraan een half jaar lang een avond in de week kwijt zou zijn. Deze cursus had bij iedereen betrekking op een gebied waarvan men zelf eerder had aangegeven dat het belangrijk is voor het werk dat men doet, of zou kunnen doen. Voor de mensen die aangeven dat ze deze cursus niet zouden gaan volgen, was de belangrijkste reden dat ze 's avonds liever andere dingen doen. Daarnaast geven ook veel mensen, die de cursus niet wilden gaan volgen, aan 's avonds te moe te zijn om te studeren. Het argument dat als derde scoort is dat men 's avonds geen tijd vrij kan maken. De argumenten dat een dergelijke cursus niet nuttig is of dat men bang zou zijn om weer examen te doen worden het minst genoemd. Een groot verschil tussen mannen en vrouwen is dat vrouwen veel vaker aangeven 's avonds te moe te zijn om te studeren. Ook zeggen vrouwen vaker dan mannen dat zij het eng vinden om weer examen te moeten doen.

Opmerkelijk is ook dat ongediplomeerden erg vaak aangeven dat ze het niet nuttig vinden om een cursus te gaan volgen op een terrein, waarvan ze eerder hadden aangegeven dat het belangrijk is voor hun werk, of voor het werk dat ze zouden kunnen gaan doen. Mensen met een lage opleiding hebben ook vaker angst om examen te doen. Dit alles wijst erop dat degenen met een lage opleiding achtergrond een behoorlijke drempel moeten overwinnen om door het volgen van aanvullende scholing de competenties te verwerven die belangrijk zijn voor het werk dat ze doen, of zouden kunnen gaan doen.

Informeel leren

Voor mensen die het initiële onderwijs reeds hebben verlaten is ervaringsleren een belangrijke vorm van leren. Als het werk voldoende mogelijkheden biedt voor iemands verdere ontwikkeling, dan zal het effect daarvan al snel veel groter zijn dan het effect van het volgen van een cursus. Bovendien maakt ervaringsleren het mogelijk om het leerproces te combineren met productieve arbeid, waardoor de impliciete kosten meestal veel lager zullen zijn dan bij het volgen van onderwijs of formele cursussen, waarbij het werk doorgaans volledig stil ligt. Arrow (1962) wees reeds in de jaren zestig op de betekenis van *learning by doing*. In het onderzoek is daarom expliciet ingegaan op de omvang van het informeel leren en de invloed hiervan op de kennisontwikkeling van mensen. Doordat werken en informeel leren in elkaar overvloeien, zijn de leerinspanningen op de werkvloer echter vaak moeilijk vast te stellen. Om de intensiteit van het informele leren op het werk te meten, is in de enquête de vraag opgenomen hoeveel procent van de tijd iemand werkzaamheden verricht waarvan hij of zij kan leren. Gemiddeld verrichten de werkenden in Nederland gedurende 31 procent van

hun werktijd leerzame werkzaamheden. Bij vrouwen ligt dit percentage iets hoger dan bij mannen. Uitgaande van een fulltime functie van 1740 uur per jaar, betekent dit dat fulltime werkenden per jaar ongeveer 540 uur besteden aan werkzaamheden waarvan zij kunnen leren. De gemiddeld 37 uur die werkenden jaarlijks besteden aan formele leeractiviteiten steekt daar schril bij af. Dit betekent dat fulltime werkenden slechts zes procent van de tijd waarin ze dingen leren, besteden aan het volgen van formele scholing. De overige 94 procent van de leertijd heeft betrekking op informeel leren. Dit benadrukt dat formele scholingsactiviteiten slechts de top van de ijsberg van het leerproces zijn. Het meest omvangrijke leerproces doet zich voor bij het informeel leren op het werk. Het is opmerkelijk dat de verschillen tussen hoger en lager opgeleiden op dit punt klein zijn, omdat hoger opgeleiden wel vaker formele scholing volgen dan lager opgeleiden. Bij de wo'ers is het percentage van de werktijd waarin taken worden verricht waarvan men leert wel het hoogste, maar met 35 procent toch slechts 4 procentpunten hoger dan gemiddeld. Het laagst scoren de werkenden met een havo/vwo-opleiding. Deze verrichten gemiddeld slechts 24 procent van hun werktijd, werkzaamheden waarvan ze kunnen leren.

Figuur 2 laat zien hoe de tijd waarin werkenden informeel leren, verspreid is over de levensloop. Het gemiddelde percentage van de werktijd waarin werkzaamheden worden verricht waarvan iemand leert, daalt van ongeveer 40 procent bij de 25-jarigen naar 25 procent bij de werkenden die rond de 60 jaar oud zijn. Hieruit blijkt duidelijk dat de kennisaccumulatie, c.q. het up-to-date houden van iemands competenties bij de oudere werkenden veel geringer is. Desalniettemin blijkt dat ook ouderen nog steeds een substantieel deel van hun werktijd activiteiten verrichten waarvan ze leren (zie ook Allen en De Grip, 2006). Uit een regressieanalyse blijkt eveneens dat de tijd die werkenden besteden aan informeel leren significant afneemt naarmate men ouder is. Iemands opleidingsniveau heeft echter geen significante invloed op de tijd die iemand aan informeel leren besteedt. Ook is er geen significant verschil tussen mannen en vrouwen. Mensen die zeggen dat ze een goed beeld hebben van hun werk in de toekomst, blijken meer te leren op hun werk. Waarschijnlijk weten deze mensen beter welk soort ervaring belangrijk voor hen is, waardoor ze er ook meer op gericht zijn om dergelijke werkzaamheden te kunnen verrichten. De meeste psychologische kenmerken van mensen hebben echter geen invloed op het informeel leren. Dit is opmerkelijk omdat bepaalde persoonskenmerken, zoals eerder werd aangegeven, wel de deelname aan formele scholingsactiviteiten beïnvloeden. Dit zou er op kunnen wijzen dat met name de kenmerken van het werk van invloed zijn op de mate waarin mensen informeel leren. Zo blijkt ook dat veranderingen op het werk niet alleen de deelname aan formele scholing, maar ook de intensiviteit van het informele leren vergroten. Deze uitkomsten ondersteunen de bevinding van Bartel en Sicherman (1993) dat een hoge dynamiek op het werk vaak een gunstig effect heeft op de employability van werkenden. Opmerkelijk genoeg blijkt er echter ook een positief verband te bestaan tussen de veranderingen in de privésfeer en de mate waarin iemand op het werk informeel leert. Dit verband blijkt zeer robuust te zijn en wijst erop dat niet alleen veranderingen op het werk, maar ook veranderingen in het algemeen het informele leren op het werk bevorderen.

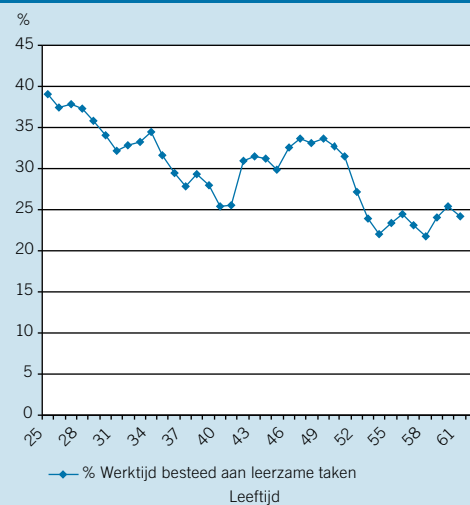
De kennisontwikkeling van werkenden

In het onderzoek is ook de kennisontwikkeling van werkenden gedurende de levensloop in kaart gebracht. In feite gaat het hier om de output van het formele en informele leren. Daarbij is eerst aan de respondenten gevraagd om zich de kennis en vaardigheden voor te stellen die nodig zijn om in hun werk optimaal te kunnen functioneren. Vervolgens werd hen gevraagd hun eigen kennispeil op verschillende momenten in hun loopbaan in te schatten. De kennisontwikkeling in de afgelopen twee jaar is vervolgens bepaald door het verschil te nemen tussen het huidige kennisniveau en dat van twee jaar geleden.

Figuur 3 laat zien dat de kennisstijging het grootst is bij jonge mensen. Jongeren tussen de zestien en 25 jaar oud geven aan dat ze in twee jaar tijd gemiddeld circa 20 procentpunten gegroeid zijn in hun kennisniveau. Tussen de 25 en 30 jaar zakt deze toename naar tien procentpunten in twee jaar tijd. Daarna neemt de

figuur 2

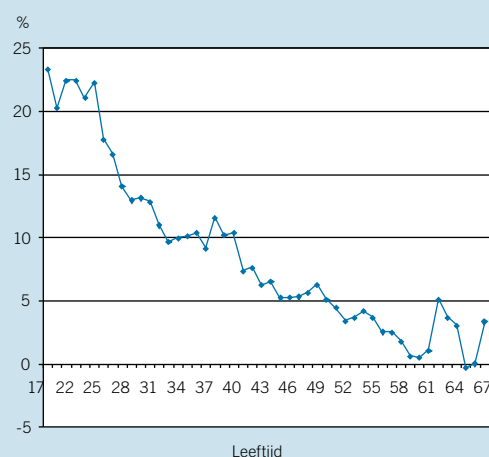
Percentage van de werktijd dat besteed wordt aan leerzame werkzaamheden (25 t/m 64 jarigen)



kennisverwerving geleidelijk verder af. Bij de werkenden die ouder zijn dan 55 jaar is het kennisniveau de afgelopen twee jaar niet of nauwelijks meer gestegen. Ook in een regressieanalyse van de factoren die van invloed zijn op de kennisstijging van werkenden, springt het effect van de leeftijd het meest in het oog. Daarnaast blijken werkende vrouwen zich sterker te ontwikkelen dan werkende mannen. Het opleidingsniveau en de psychologische kenmerken van mensen hebben daarentegen weinig invloed op de kennisstijging. Wel blijkt dat het kennisniveau sterker toeneemt bij de mensen die een goed beeld hebben van hun toekomstig werk. Hetzelfde geldt voor de werkenden die geconfronteerd werden met grote veranderingen op het werk. Dit bevestigt de eerdere constatering dat deze mensen een groter deel van hun werktijd besteden aan leerzame activiteiten. Het opmerkelijke effect van veranderingen in de privésfeer wordt hier echter niet meer aangetroffen. Hoewel mensen met veel hectiek in de

figuur 3

Kennisstijging van werkenden (in %-punten) ten opzichte van twee jaar geleden naar leeftijd.



privésfeer aangaven meer informeel te leren op hun werk, blijkt dit niet tot een grotere kennistoename te leiden. Ook de werkenden die jonger zijn dan 40 jaar ontwikkelen zich veel minder wanneer ze in deeltijd werkzaam zijn. Voor mensen die ouder zijn dan 40 wordt dit effect niet gevonden.

Een belangrijke vraag is natuurlijk ook in hoeverre het formele en informele leren van werkenden van invloed is op hun kennisontwikkeling. Uit een regressieanalyse blijkt dat het informeel leren een zeer sterke invloed heeft op iemands kennisontwikkeling. Dit bevestigt het enorme belang van het informele leren als bron van levenslang leren. Ook blijkt dat het kennisniveau van de mensen die formele scholing hebben gevolgd meer is gegroeid dan dat van de mensen die niet aan een cursus of training hebben deelgenomen. Daarbij is het overigens opmerkelijk dat de duur van de gevolgde formele scholing geen effect heeft op de ontwikkeling van iemands kennisniveau. Het leereffect van de deelname aan een cursus komt overeen met het leereffect van circa twee maanden regulier onderwijs. Omdat de meeste cursussen en trainingen slechts enkele dagen duren is dit een zeer groot effect. Het effect van de gemiddelde hoeveelheid informeel leren op het werk (31 procent) is volgens de schattingen ongeveer twee maal zo groot als het effect van een cursus. De effectiviteit van ieder uur informeel leren is ook bijna even groot als dat van de uren die men op school heeft doorgebracht.

In de economische literatuur worden er ook vaak grote effecten van scholingsparticipatie op de productiviteit van werkenden gevonden (zie bijvoorbeeld Almeida en Carneiro, 2006). De verklaring hiervoor is meestal dat meer ambitieuze mensen vaker een cursus gaan volgen. Uit onze analyse komt echter ook een andere verklaring naar voren voor deze zeer grote effecten van het volgen van formele scholing. Als de behoefte bestaat iets nieuws te leren op het werk, kunnen mensen dit het beste leren door een cursus te volgen die hen in staat stelt zich tijdens hun werk nog verder te ontwikkelen. In dat geval wordt in analyses die alleen naar het formeel leren kijken, ten onrechte het rendement van beide investeringen geheel toegeschreven aan het volgen van de formele scholing. Terwijl de formele scholing misschien slechts enkele dagen heeft geduurd, kunnen er in aansluiting daarop vele maanden zijn besteed aan het verrichten van leerrijke werkzaamheden. Als er dan alleen gekeken wordt naar de inspanning die nodig is voor het volgen van de cursus is dat een aanzienlijke onderschatting van de totale investeringsinspanning in iemands kennisontwikkeling.

De betekenis van werk voor jongeren

Met name jongeren leren enorm veel op het werk. Dit roept de vraag op hoe belangrijk het hebben van werk is voor de kennisontwikkeling van jongeren. Om hierop een antwoord te kunnen geven zijn aan degenen die niet werkzaam waren vergelijkbare vragen gesteld, met als referentiepunt de baan die zij

tabel 2

Stijging kennisniveau in twee jaar (%-punten) naar werkend, studierend en niet-werkenden voor personen onder 30 jaar	
	Stijging kennisniveau in twee jaar (%-punten)
Werkend	17,3
Studerend	23,3
Overig niet-werkend	10,8
Totaal	19,1

zouden willen hebben. Tabel 2 laat zien dat de jongeren die een voltijdse studie volgen het meest vooruit gaan in kennis. Ook blijkt dat niet-werkende jongeren zich toch verder ontwikkelen. Werkende jongeren ontwikkelen zich echter veel sterker. Een jaar werken blijkt een ongeveer even groot effect te hebben op iemands kennisontwikkeling als driekwart jaar studeren. Omgedraaid betekent dit dat als jongeren een jaar geen werk hebben, zij in vergelijking tot hun werkende leeftijdsgenoten een kennisontwikkeling missen die ongeveer overeenkomt met een kwart jaar onderwijs. Bij werkenden onder de 40 jaar heeft het werken in deeltijd ook een veel minder positief effect op het leren dan werken in een voltijdse baan. Dit is een duidelijke schaduwzijde van het werken in deeltijd en geeft ook een verklaring voor de bevindingen van Román, Fouarge en Luijckx (2004), die laten zien dat het werken in deeltijd schade toebrengt aan iemands loopbaan die zeer moeilijk herstelbaar is.

Besluit

In dit artikel hebben we twee nieuwe maatstaven gepresenteerd voor het informele leren en de kennisontwikkeling van werkenden en niet-werkenden. Ons onderzoek laat zien dat het overgrote deel van de leeractiviteiten van werkenden betrekking heeft op informeel leren. Dit informele leren is ook van groot belang voor de kennisontwikkeling na het verlaten van het initiële onderwijs. Beleidsmaatregelen die zich richten op het stimuleren van het formele leren richten zich dus slechts op een zeer klein deel van het leerproces. Een strategie die zich op het leeuwendeel van het leerproces richt, zou eerder moeten stimuleren dat mensen werken. Vooral jongeren die voltijds werken krijgen een enorme voorsprong op degenen die niet werken.

LITERATUUR

- Allen, J. en A. de Grip (2006) Kennisveroudering, levenslang leren en het risico op verlies van werk, *Mens & Maatschappij* 81, 166-182.
- Almeida, R. en P. Carneiro (2006) *The Return to the Firm Investment in Human Capital*, ongepubliceerd manuscript, Bonn: IZA.
- Arrow, K. (1962) The Economic Implications of Learning by Doing, *Review of Economic Studies* 29, 155-73.
- Bartel, A. en N. Sicherman (1993) Technological Change and Retirement Decisions of Older Workers, *Journal of Labor Economics* 11, 162-83.
- Borghans, L., B. Golsteyn en A. de Grip (2006) *Meer werken is meer leren; Determinanten van kennisontwikkeling*. 's-Hertogenbosch: CINOP.
- Colquitt, J., J. LePine en R. Noe (2000) Towards an Integrative Theory of Training Motivation: A Meta-Analytic Path Analysis of 20 Years of Research, *Journal of Applied Psychology* 85, 678-707.
- Román, A., D. Fouarge en R. Luijckx (2004) *Career Consequences of Part-Time Work: Results from Dutch Panel Data 1990-2001*, Tilburg: OSA.