

SLEUTELN AAN TECHNIEK EN EXACT

De gendervisie van de Commissie-Verruijt

Steffie Janssen

In de Nederlandse samenleving speelt technologie een steeds belangrijker rol. Niet alleen in de traditionele industriële sectoren maar ook in de dienstensector bestaat een groeiende behoefte aan technologische kennis.

Sinds 1990 is er in het hoger technisch en wetenschappelijk bèta-onderwijs sprake van een relatieve daling van het aantal studenten. Relatief, omdat de jaarlijks dalende instroom van het aantal bèta-studenten niet langer te verklaren is vanuit kleiner wordende geboortecohorten. Terwijl technologische kennis sterk in opmars is, lopen de technische universiteiten en hogescholen leeg. Dit stelt zowel de betreffende onderwijsinstellingen als de Nederlandse overheid voor een probleem.

In 1996 stelde de Koninklijke Nederlandse Academie der Wetenschappen de Commissie Toekomst Natuur en Technische Wetenschappen aan met de opdracht zich te verdiepen in de maatschappelijke oorzaken en gevolgen van deze daling. Deze commissie, ook de Commissie-Verruijt genoemd, kwam in 1997 met haar eindrapport *Wetenschap en Techniek, Welvaart en Welzijn*. In dit artikel zal ik het rapport van de Commissie-Verruijt vanuit een genderperspectief benaderen. Ik zal aantonen dat de analyse en de door de commissie voorgestelde maatregelen vanuit genderperspectief ernstig tekortschieten. De wijze waarop de commissie gender aan bod laat komen is niet alleen kortzichtig, zij bedekt bovendien ernstige tekortkomingen van het onderwijs zelf, die daardoor ongemoeid blijven.

Het rapport *Wetenschap en Techniek, Welvaart en Welzijn*

In haar rapport presenteert de Commissie-Verruijt een verzameling van oorzaken en maatregelen. Het verhaal van de commissie is echter niet glashelder. Laat ik dit toelichten aan de hand van vier expliciet door de commissie genoemde oorzaken voor de relatieve daling van het aantal studenten in het wetenschappelijk bèta-onderwijs. Daarop volgt een beschrijving van de hier-

aan gekoppelde maatregelen.

Als eerste oorzaak noemt de Commissie-Verruijt de slechte voorbereiding op het bèta-onderwijs in het VWO. Door een tekort aan academisch gevormde leraren is er amper sprake van een enthousiaste vakdidactiek en een goede voorlichting. Het exacte onderwijs op middelbaar schoolniveau is 'saai' en 'vrouwonvriendelijk'. Hierdoor worden slechts weinig VWO-leerlingen aangemoedigd de stap naar het wetenschappelijk bèta-onderwijs te zetten (*Wetenschap en Techniek*, 1997).

Als tweede oorzaak gelden de barrières die de studiefinanciering in zijn huidige vierjarige vorm opwerpt. De bezuinigingen van de laatste jaren hebben de druk op studenten verhoogd, waardoor de zware en langdurige bèta-studies veelal 'te riskant' worden bevonden (*ibid.*, p. 32-35).

Het eenzijdig gerichte onderwijsprogramma in de bèta-opleidingen vormt de derde oorzaak voor de dalende instroom. De bèta-gediplomeerden zijn door een gemis aan sociale vaardigheden en een slechte afstemming op het bedrijfsleven slechts matig inzetbaar (p. 31).

Als vierde en laatste oorzaak van de dalende studentenaantallen geldt het negatieve imago van de natuurwetenschappen en techniek. Dit negatieve imago ontstaat vanuit de overtuiging dat technische beroepen laag gehonoreerd worden. De geringe status die daarvan het gevolg is, werkt demotiverend (p. 27). Bovendien heerst de opvatting dat bèta-studies vooral gekozen worden door wereldvreemde individualisten. De commissie spreekt van een hardnekkig 'nerds'-imago (p. 16).

De maatregelen die de commissie voorstelt om de dalende instroom aan te pakken, vertrekken allemaal vanuit dezelfde voorwaarde: alle wetenschappelijke bèta-studies dienen officieel verlengd te worden met een jaar. In die vijfjarige studie, met aangepaste financiering, zal ruimte zijn voor een uitbreiding van de studie met communicatieve alfa- en gammavakken, een bedrijfsstage en een verkorte lerarenopleiding die met minimale inspanningen doorlopen kan worden (p. 50-51). Aldus wordt het tekort aan academisch geschoorde

leerkrachten in het middelbaar bèta-onderwijs opgevangen en verdwijnt het weinig enthousiaste en 'vrouwonvriendelijke' onderwijs (p. 16).

Via multimediale voorlichting en campagnes wil de Commissie-Verruijt de strijd aanbinden met het negatieve imago van de technische wetenschappen. Door benadrukking van het internationale karakter van het onderwijs, een verhoogde studiefinanciering en een salarisverhoging voor bèta-afgestudeerden zal zowel het imago als de status van bèta-studies dusdanig verbeterd worden, dat studenten overtuigd zullen raken van de aantrekkelijkheid van een wetenschappelijke bèta-studie (p. 52).

Een kritische beschouwing

De oorzakelijke analyse van de Commissie-Verruijt en de daaraan verbonden gevolgtrekkingen zijn allerminst sluitend of zelfs maar correct. Ik zal de genoemde oorzaken opnieuw aan bod laten komen vanuit een genderperspectief.

In de ogen van de commissie leidt een toename van het aantal academisch geschoolde leerkrachten in het VWO tot een inhoudelijke verbetering van het exacte onderwijs aldaar. Het is mij echter niet duidelijk hoe leerkrachten, gevormd door een uiterst abstracte, voor vrouwen kennelijk weinig interessante academische opleiding (Janssen, 1998, p. 75), 'vrouwvriendelijker' en in het algemeen interessanter onderwijs kunnen bieden. Wat hierbij vergeten wordt, is het gegeven dat er door vastgeroeste maatschappelijke beeldvorming andere verwachtingen bestaan van meisjes dan van jongens. Volman (1995) constateert dat meisjes tijdens de les minder en andersoortige aandacht van de docent krijgen dan jongens. Meisjes krijgen verhoudingsgewijs meer controle- en oefenbeurten, waar jongens meer met doordenkvragen worden geconfronteerd. Daarnaast is al door verscheidene auteurs aangetoond (Volman, 1995; Stevens, 1997) dat meisjes hogere cijfers nodig hebben dan hun mannelijke klasgenoten om door een leerkracht gestimuleerd te worden tot het kiezen van een exact vakkenpakket. Steeds blijkt dat leerkrachten eerder rolbevestigend dan roldoorbrekend gedrag in de hand werken (Janssen, 1998). Voor dit genderspect met betrekking tot het gedrag van docenten heeft de Commissie-Verruijt geen oog. Terwijl men in dit rapport dus enerzijds door de erkenning van 'vrouwonvriendelijk' onderwijs de vinger probeert te leggen op een inherent genderspect van de onderwijsmethodiek, gaat men er anderzijds aan voorbij dat het onderwijs in al zijn hoedanigheden seksebetekenissen produceert. Het is dan ook kortzichtig de oorzaak van saai en vrouwonvriendelijk onderwijs eenduidig te zoeken in een tekort aan academisch geschoolde vakdocenten.

Bij de tweede oorzaak, de vierjarige studieduur, wordt

opgemerkt dat speciaal meisjes afgeschrikt worden door de zware studiebelasting (Wetenschap en Techniek, 1997). Hetzelfde rapport bevat een paragraaf die ingaat op de autonome toename van het vrouwenaandeel in de totale wetenschappelijke bèta-sector. In het wetenschappelijk bèta-onderwijs bedraagt het aandeel vrouwelijke studenten tegenwoordig een kleine 20% (p. 27). In het hoger technisch onderwijs maken meisjes inmiddels 19,5% uit van de totale studentenpopulatie. Dit betekent een relatieve stijging van bijna 5% sinds 1993 (Barometer, 1996). Het valt dus nogal mee met het afgeschrikt worden van meisjes. Dat de zware studiebelasting een rol speelt bij het wegblijven van studenten, geldt vooral voor specifieke studierichtingen en wel de traditionele basisdisciplines: de exacte en traditioneel technische richtingen (Barometer, 1996; Wetenschap en Techniek, 1997). Voor nieuwe bèta-studies maakt de studieduur en de zware belasting blijkbaar geen verschil. Hier zien we een toename van het aantal vrouwelijke en mannelijke studenten! Als de commissie de studieduur en -belasting van de opleidingen als oorzaak voor de studentendaling wil noemen, zal zij dit argument dus moeten nuanceren naar studierichting.

De eenzijdige gerichtheid van de curricula, genoemd als derde oorzaak, is wel een belangrijke factor bij de daling van het aantal bèta-studenten. Het gemis aan afstemming op de maatschappelijke behoefte wordt door de commissie opgevat als een gemis aan afstemming op het bedrijfsleven. In didactisch opzicht schort er echter nog wel meer aan dan het ontbreken van een bedrijfsstage. Op dit punt kom ik later in dit betoog nog uitgebreid terug.

Als vierde oorzaak vermeldt de Commissie-Verruijt terecht het negatieve imago van de bèta-studies. Het statusaspect dat hierbij genoemd wordt, de slechte beloning en daaruit volgende lage status, is echter klinkklare nonsens. Nergens verdienen jonge starters zoveel als in de informatietechnologie en in de industriële academische functies (Elsevier/SEO-rapport, 1998). Over het 'nerds'-imago van de exacte en technische opleiding valt daarentegen wel het één en ander te zeggen. Dit imago, waar volgens de commissie 'met name meisjes erg gevoelig voor zijn', ontstaat mede door de hoge mate van abstractie, het 'expert'-gehalte (Witte, 1994) van het exacte onderwijs dat daar het gevolg van is en de aantrekkingskracht daarvan op mensen die graag 'modelmatig' met de werkelijkheid omgaan. Dit is dus opnieuw een verwijzing naar de inhoudelijke vakdidactische kenmerken van dit onderwijs!

De voorgestelde maatregelen lijken ietwat naïef. Zelfs als we de eerder genoemde kritiek op de oorzaken terzijde leggen, roepen deze maatregelen een vraag op: hoe kan het argument van studieverlichting overtuigen, wanneer het extra jaar dusdanig druk wordt ingevuld? In het betoog van de Commissie-Verruijt vormt ver-

minderen van de studiebelasting geen steekhoudend argument voor de voorgestelde maatregelen.

Tot zover mijn kritiek op de problematisering door de Commissie-Verruijt. Hierna ga ik specifiek in op de wijze waarop gender aan bod komt binnen het rapport.

Gender in beeld

De Commissie-Verruijt heeft oog voor gender! De commissie beschouwt gender namelijk als een belangrijk onderscheidingscriterium. In het rapport wordt een aantal malen verwezen naar gender. Het gaat dan telkens om referenties aan de vrouwelijke sekse. Men treurt om het onaangeroerde potentieel: 'In de niet-bèta-sector is het vrouwenaandeel de 50% gepasseerd, terwijl in de bèta-sector de fractie vrouwen tot nauwelijks 20% is toegenomen. Dit suggereert dat hier nog veel groei valt te behalen!' (Wetenschap en Techniek, 1979, p. 27).

Op zich is deze kijk op vrouwen als 'human resource' niet nieuw. In de gehele technische sector worden vrouwen gezien als een nog onaangeboorde bron. Dat ook de Commissie-Verruijt tot de conclusie komt dat er iets met het vrouwelijk potentieel gedaan moet worden, is dan ook niet verwonderlijk. Meisjes zijn al eerder ontdekt als reddende engelen voor het tekort aan ingenieurs. In de *Beleidsnotitie versterking technisch wetenschappelijk onderwijs* (1991) worden zij door het Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen nog aangevoerd om de vijfjarige studie tegen te houden (Mossink & Nederland, 1995, p. 19-36). Het ministerie meende de boot te kunnen afhouden met het argument: 'als er maar genoeg vrouwelijke studenten aangetrokken kunnen worden, zijn alle problemen van de baan' (1991). Daarentegen suggereert de Commissie-Verruijt dat vooral vrouwen worden afgeschrikt door de zware studiebelasting die de bèta-studies in de huidige vierjarige vorm kenmerkt (Wetenschap en Techniek, 1997). Anno 1997 worden diezelfde vrouwen dus in de strijd geworpen om de vijfjarige cursusduur erdoor te krijgen.

Mossink en Nederland (1995, p. 36) laten zien dat in de uit 1991 stammende beleidsnotitie enkel vrouwen als dragers van een sekse naar voren komen. Dit geldt ook voor het rapport van de Commissie-Verruijt, dat zich kenmerkt door een ogenschijnlijk seksenneutraliteit die enkel wordt doorbroken wanneer het vrouwelijke (potentiële) studenten betreft. Gevolg hiervan is een situatie waarin het keuzegedrag van vrouwen wordt afgezet tegen dat van mannen, die blijkbaar de 'neutrale' norm uitmaken, waardoor vrouwen automatisch in een afwijkend, achtergestelde positie terechtkomen. Ook is sekse op het ene moment doorslaggevend, om vervolgens van het toneel te verdwijnen (Mossink & Nederland, 1995). In het rapport van de commissie speelt het 'aanboren van het vrouwelijk potentieel' een

telkens terugkerende rol, terwijl daar in de voorgestelde maatregelen niet meer aan wordt gerefereerd. De vraag wat vrouwelijke studenten beweegt of zou kunnen stimuleren in grotere getale deel te nemen aan het wetenschappelijk bèta-onderwijs blijft uit. Het 'vrouwenvriendelijke' onderwijs verdwijnt als vanzelf bij een toename van het aantal academisch geschoolde leerkrachten in het VWO. Men gaat er blijkbaar van uit dat vrouwelijke studenten vanzelf over de brug komen zodra er een verlenging van de studieduur plaatsvindt, terwijl men anderzijds de verschillen tussen de seksen benadrukt door te stellen dat vooral meisjes zich laten afschrikken door het negatieve imago (Wetenschap en Techniek, 1997). Vreemd toch, dat sekse enerzijds geacht wordt verschil uit te maken, terwijl er anderzijds een gelijke reactie op de voorgestelde maatregelen wordt verwacht.

Er valt vanuit genderperspectief nog wel meer op te merken, vooral over hetgeen de commissie over het hoofd heeft gezien in haar gevolgtrekkingen. In het begin van het rapport wordt geconstateerd dat vooral de basisdisciplines, de traditionele exacte en technische studierichtingen, te lijden hebben gehad onder de versplintering van het wetenschappelijk bèta-onderwijs (Wetenschap en Techniek, 1997). Er wordt gewezen op het feit dat potentiële studenten de voorkeur geven aan nieuwere bèta-richtingen als informatica, industriële vormgeving, kunstmatige intelligentie, technische bestuurskunde en bedrijfskunde. Ook de zogenaamde 'levenswetenschappen', waartoe de (medische) biologie en de bio-farmaceutische wetenschappen worden gerekend, winnen studenten op het voormalige terrein van de klassieke basisdisciplines. Dezelfde tendens doet zich voor in het technisch hoger beroepsonderwijs: later ingevoerde, moderne richtingen worden populairder ten koste van oudere, traditionele disciplines (Barometer, 1996). Aan deze toch opmerkelijke segregatie wordt verder geen aandacht besteed en daarmee begaat de Commissie-Verruijt in dit rapport een onbegrijpelijke fout.

Zo sekseloos als mannelijke studenten in het rapport schijnen te zijn, hier laten zij zich wel degelijk gelden. Want als de klassieke basisdisciplines een dusdanig dalende instroom vertonen, dat zelfs de toename van het aantal studenten in de nieuwere richtingen erdoor wordt overschaduwd, zegt dat iets over het keuzegedrag van mannelijke studenten. Deze klassieke studies zijn nu juist die richtingen die door vrouwen altijd al werden gemedend, vanwege hun traditioneel mannelijke benadering. Nu ook de mannelijke studenten wegblijven, moeten we concluderen dat deze studies een 'male culture' (Wajcman, 1991) vertegenwoordigen die zelfs door mannen niet meer aantrekkelijk wordt gevonden.

Zo komen we opnieuw uit bij de genderbetekenissen die in het onderwijs zelf schuilen. We kunnen hierbij

een aantal vragen stellen, zoals: waarin verschillen de klassieke richtingen van de nieuwe bèta-studies? Zijn de basisdisciplines veranderd of zijn de potentiële (mannelijke) studenten veranderd? Over het verschil met de nieuwe disciplines kunnen we kort zijn. De klassieke exacte en technische studierichtingen beantwoorden het meest aan het stereotiepe beeld van verstofte, uiterst abstracte studies waarbij de link met maatschappelijke ontwikkelingen ver te zoeken is. Vooral over dit laatste beklagen studenten zich; ze missen de koppeling met de samenleving en zien een arbeidsleven in een laboratorium niet zitten (Zuidweg, 1997; Janssen, 1998). Tevens kenmerken de klassieke basisdisciplines zich veelal nog door een 'ouderwetse' onderwijsmethodiek waarin traditionele massaal gevolgde hoorcolleges gepaard gaan met practica in kleinere onderwijsgroepen. Dezelfde onderwijsvormen zien we ook in andere bèta- en alfa- of gammastudies, alleen komen daar over het algemeen ook nog andere, meer interactieve soorten onderwijs voor, waarin studenten actiever met de leerstof omgaan. De nieuwe curricula gaan uit van interactieve kennisoverdracht en actief participerende studenten, die meer vaardigheden moeten bezitten dan uit een eenmalige kennisproductie bij tentamens blijkt.

In de nieuwe bèta-richtingen wordt niet alleen meer aandacht besteed aan de sociale vaardigheden van studenten, er wordt ook meer op communicatie en op de samenleving gericht onderwijs aangeboden. Dat laatste sluit aan bij de wensen van veel studenten. Deze zijn in verhouding tot zo'n twintig jaar geleden kritischer geworden ten aanzien van hun onderwijs. De eigen vaardigheden zijn een belangrijk selectie criterium geworden op de arbeidsmarkt. Communicatieve vaardigheden wegen daarin zwaar en studenten zijn zich hiervan bewust (Meijers, 1995).

Het eenrichtingsverkeer van de traditionele onderwijsvorm met hoorcolleges en klassieke practica is niet meer van deze tijd. Het is daarom geen wonder dat ook steeds meer jongens zich bewust worden van een gemis binnen deze specifieke technische en exacte studierichtingen. Jongeren kiezen voor opleidingen die een appèl doen op hun communicatieve vaardigheden en die hen de mogelijkheid bieden tot een verdere ontplooiing van en reflectie op de eigen vaardigheden: het concurrentiemiddel bij uitstek op de arbeidsmarkt (Meijers, 1995).

Ook de Commissie-Verruijt bespeurt een gemis. Zij interpreteert dit echter uitsluitend als 'een gemis aan inzetbaarheid' van studenten dat zich uit door 'kritische kreten vanuit het bedrijfsleven' (Wetenschap en Techniek, 1997, p. 18; pp. 45-47). Studenten zijn echter méér dan producten van onderwijs die dienen te beantwoorden aan een marktvraag. Ook het onderwijs zelf zal moeten beantwoorden aan een marktvraag, namelijk die waarin studenten als kritische consumenten kiezen tussen concurrerende opleidingen.

Dat nu ook steeds meer mannelijke studenten wegblijven uit de basisdisciplines wijst er enerzijds op dat deze studies niet beantwoorden aan de vraag. Anderzijds kan geconcludeerd worden dat ook jongens niet langer geïnteresseerd zijn in de eenzijdige ontplooiing die de traditionele bèta-studies hen bieden. Deze cultuuromslag onder mannelijke studenten is op te vatten als een emancipatieproces, waar noch de overheid, noch de Commissie-Verruijt oog voor heeft. De elitaire status van abstractie en van een exclusief mannelijke cultuur, die zo verweven is met deze studies, is er een waarmee ook steeds minder jongens zich kunnen identificeren. Kosmetische vernieuwingen als het benadrukken van het internationale karakter van de bèta-studies zullen de traditionele richtingen niet redden. Het gaat immers niet om een 'nerds'-imago. Hier is sprake van structureel gebrekkig onderwijs!

Een alternatieve visie

Wat er dient te veranderen om de traditionele basisdisciplines aantrekkelijker te maken voor studenten werd in feite al genoemd. Om de concurrentie met de nieuwe disciplines en de levenswetenschappen aan te gaan moet het exacte en technische onderwijs zich bezinnen op de maatschappelijke vraag van haar consumenten. Voor behoud van de traditionele basisdisciplines dienen deze minder eenzijdig te worden in hun benadering. Een kritische blik op de gehanteerde onderwijsmethodieken ten aanzien van de bèta-vakken zou moeten leiden tot structurele inhoudelijke veranderingen (Janssen, 1998). Studenten zien graag het maatschappelijk nut van wat zij (gaan) doen, wat vraagt om inzicht in het grotere geheel. Daarom is het van belang die inzichten in het VWO, het wetenschappelijk bèta-onderwijs en in het hoger technisch en natuurwetenschappelijk onderwijs te integreren. Laat studenten dus ook in de allerabstractste basisdisciplines nadenken over ethiek, toekomstige toepassingsmogelijkheden, maatschappelijke invloeden die technologie (mede) bepalen en de invloed die technologie uitoefent op de samenleving.

Daarnaast behoren communicatieve vakken en de stimulatie van sociale vaardigheden deel uit te maken van elke vorm van onderwijs. Het kunnen beschrijven van processen in de vorm van rapportages is niet hetzelfde als het kunnen voeren van een betoog. Studenten winnen bij een interactieve onderwijsmethodiek die een breder appèl doet op hen: waarin zij kennis leren overdragen, een betoog leren voeren, leren samenwerken en hun persoonlijke kwaliteiten leren kennen.

Studenten dienen als kritische consumenten serieus genomen te worden. Zij geven zelf aan wat goed voor hen is. Vrouwen bleven niet voor niets weg uit deze richtingen: zij hebben hen niets kunnen bieden, dat opwoog tegen het rendement van andere studies (Jans-

sen, 1998). De nu al jaren durende touwtrekkerij tussen het ministerie en de technische universiteiten biedt een prachtig schouwspel waarbij vrouwen nu eens in de strijd geworpen worden teneinde de studieverlenging tegen te houden, om dan weer op te duiken als reddende engelen van diezelfde studieverlenging. De strategische inzet van gender biedt talloze lucratieve mogelijkheden!

Voor een grotere deelname van vrouwen én mannen aan technologie zetten deze strategieën echter geen zoden aan de dijk. Hiervoor zijn structureler veranderingen in het klassieke bèta-onderwijs vereist, dan universiteiten, hogescholen én de overheid momenteel bereid zijn aan te gaan. Zoals het er nu uitziet, gaat het negeren van genderbetekenissen binnen het onderwijs en de kortzichtigheid waarmee gender hierbij uitsluitend wordt opgevat als 'iets van vrouwen', deze klassieke exacte en technische studies de kop kosten.

Literatuur

- Barometer. Trends en cijfers over vrouwelijke studenten in het Hoger Technisch Onderwijs* (1996). Amsterdam: Stichting Vrouwen en Hoger Technisch Onderwijs.
- Commissie Toekomst Natuur- en Technische Wetenschappen (1997). *Wetenschap en Techniek, Welvaart en Welzijn. Een verkenning van de oorzaken en gevolgen van de sterke daling van het aantal studenten in de natuur- en technische wetenschappen*. Amsterdam: Koninklijke Nederlandse Akademie der Wetenschappen.
- Elsevier/SEO-rapport (1998). Goede studies, de beste banen 1998. *Elsevier*, 20, 73-108.
- Janssen, J.J.M.S. (1998). *Over wat meisjes voor hun kiezen krijgen. Een interdisciplinair literatuuronderzoek naar factoren die van invloed zijn op de deelname van meisjes en jonge vrouwen aan 'exact' en technologie*. Amsterdam: Vrije Universiteit (doctoraalscriptie).
- Meijers, F. (1995). *Arbeidsidentiteit. Studie- en beroepskeuze in de post-industriële samenleving*. Alphen aan de Rijn: Samson.
- Mossink, M. & T. Nederland (1995). *Beeldvorming in beleid. Een analyse van vrouwelijkheid en mannelijkheid in beleidsstukken van de rijksoverheid*. Den Haag: VUGA.
- Stevens, E. (1997). Kies Exact voor meisjes heeft te weinig opgeleverd. *Leiden & Regio*, 30 augustus, 13.
- Volman, M. (1995). Verzorging, computers en het schoolplein. Sekse en identiteit in het onderwijs. In A. van Drenth (Ed.), *Sekse als pedagogisch motief* (p. 83-99). Baarn: Intro.
- Wajcman, J. (1991). *Feminism confronts technology*. Cambridge: Polity Press.
- Witte, M. (1994). *Meisjes meegerekend. De constructie van wiskundige begaafdheid. Onderzoeksprogramma O.O.C.* Amsterdam: Thesis.
- Zuidweg, M. (1997). Wij zijn niet ongezellig. Bètastudenten verontwaardigd over conclusie Commissie-Verruijt. *Ad Valvas*, 36.