

## Trends in de aanwezigheid bij het vaardigheidsonderwijs

A.J.J.A. Scherpbier, E. Kerkhofs, B.H. Verhoeven, A.L.E.M. van Gerwen, H.A.P. Wolfhagen, C.P.M. van der Vleuten

### Samenvatting

*Vaardigheidsonderwijs is meestal verplicht en studenten worden ervoor ingedeeld. In Maastricht wordt het vaardigheidsonderwijs aangeboden en is het de verantwoordelijkheid van de student om zich in te schrijven. De afgelopen vijf jaar is de aanwezigheid bij het vaardigheidsonderwijs geregistreerd met als primair doel om het aanbod zo goed mogelijk te kunnen plannen. In dit artikel worden de verzamelde gegevens beschreven en wordt gekeken of er trends naar voren komen betreffende de aanwezigheid van studenten bij vaardigheidstrainingen. Het blijkt dat er na de vaardigheidstoets een duidelijke daling in de aanwezigheid optreedt. In grote lijnen is de aanwezigheid gedurende de afgelopen vijf jaar gestegen.*

### Inleiding

In alle faculteiten geneeskunde wordt vaardigheidsonderwijs gegeven.<sup>1</sup> Vaak wordt dit onderwijs geconcentreerd gegeven in een Algemeen Co-assistentenschap (ALCO-schap) aan het einde van het vierde of het begin van het vijfde jaar, voor het begin van de co-assistentenschappen. Het onderwijs in een ALCO-schap is verplicht en studenten worden ervoor ingedeeld. Dit is begrijpelijk vanwege de logistiek van het ALCO-schap en de erop volgende co-assistentenschappen. De afgelopen jaren zijn de curricula van een aantal faculteiten herzien. Een van de veranderingen is dat het vaardigheidsonderwijs deels eerder in het curriculum wordt gegeven.<sup>2</sup> Het vaardigheidsonderwijs is ook in de vernieuwde curricula verplicht en studenten worden ervoor ingedeeld.

Het vaardigheidsonderwijs in Maastricht wordt vanaf de start van de faculteit verspreid door het curriculum aangeboden. Het vaardigheidsonderwijs wordt gegeven door docenten van het Skillslab en van de vakgroepen. Docenten van de vakgroepen worden ingezet bij het Medisch Praktisch Onderwijs. In dit onderwijs oefenen studenten met simulatiepatiënten en leren zij communicatievaardigheden, anamnestiche vaardigheden, integratie van anamnese en lichamelijk onderzoek, et cetera. De opbouw van dit programma gedurende de eerste vier studiejaren is zodanig dat er geleidelijk steeds ingewikkelder consulten gedaan worden. De docenten van het Skillslab geven de trainingen in fysisch-diagnostische, therapeutische en laboratoriumvaardigheden. Deze trainingen worden aangeboden als onderdeel van de verschillende onderwijsblokken. De trainingen zijn deels afgestemd op de inhoud van het desbetreffende blok. Dit is niet voor alle trainingen mogelijk omdat de studielast van studenten en de onderwijslast van docenten verspreid moet worden over het studiejaar. De trainingen zijn niet verplicht. Het is de verantwoordelijkheid van de student om zich in te schrijven en de training bij te wonen.

De trainingen van elk blok worden aangeboden op de momenten dat er geen activiteiten voor de hele jaargroep zijn gepland en er docenten beschikbaar zijn. Per blok zijn er voor alle studenten voldoende mogelijkheden om aan de trainingen deel te nemen. De kennis over vaardigheden van studenten wordt getoetst in de bloktoets en elk jaar moeten de studenten hun vaardigheden demonstreren in een stationsexamen. Het hele programma is eerder uitgebreid beschreven.<sup>3,4</sup> Om het aanbod van trainingen zo goed mogelijk te kunnen plan-

nen, wordt sinds het studiejaar 1993/94 de aanwezigheid van studenten geregistreerd. In dit artikel staat de volgende vraag centraal. Zijn er trends in de aanwezigheid van studenten bij het vaardigheidsonderwijs gedurende de afgelopen vijf jaar?

### Methode

Zoals in de inleiding beschreven, schrijven de studenten zich zelf in voor de trainingen. De docenten registreren de aanwezigheid van studenten op kopieën van de inschrijflieden. Per training wordt voor elke student geregistreerd of de student 1) aanwezig was, 2) niet aanwezig was, 3) niet geregistreerd is door de docent of 4) zich niet heeft ingeschreven. Deze gegevens worden ingevoerd in een spreadsheet. Met behulp van deze gegevens is vanaf het academisch jaar 1993/94 van elke training in de eerste vier studiejaar nagegaan welk percentage van de jaargroep de training heeft gevolgd. Bij deze berekeningen is 100% aanwezigheid voor elke training gedefinieerd als de grootte van de betreffende jaargroep minus het aantal niet geregistreerde studenten.

### Resultaten

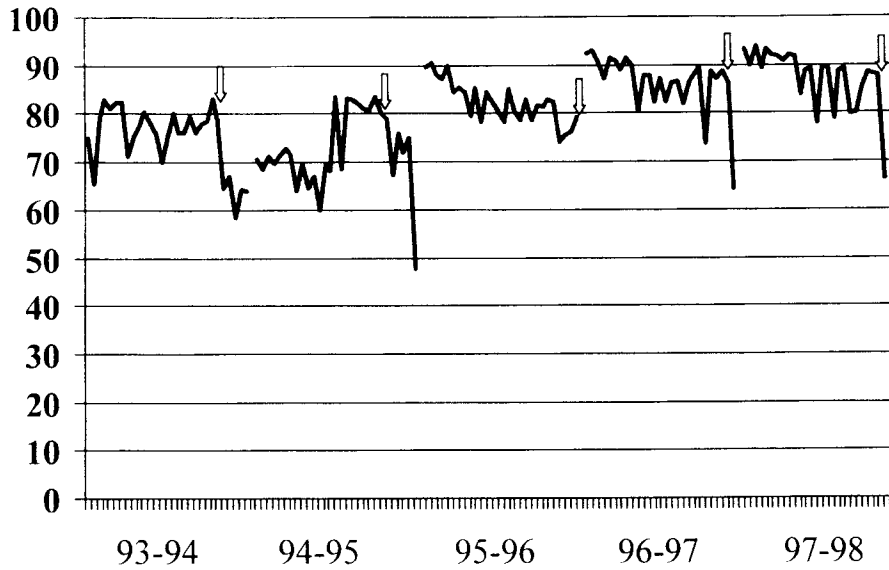
In figuur 1 is de aanwezigheid in het eerste studiejaar weergegeven voor elk van de vijf jaren waarin geregistreerd is. De streepjes op de x-as representeren de trainingen en op de y-as is het percentage aanwezigheid weergegeven. De pijlen in de figuur geven de momenten weer waarop de vaardigheidstoets is afgenomen. Uit de figuur blijkt dat de aanwezigheid niet constant is. Ook blijkt de aanwezigheid bij onderwijs dat na de vaardigheidstoets wordt aangeboden, lager te zijn dan in de rest van het jaar. Bij een vergelijking van de vijf jaren valt op dat er in 1994/95 een opvallend lage start werd gemaakt en dat in de daarop volgende jaren de aanwezigheid in de loop van het jaar een daling te zien gaf. Uit de gedetailleerde gegevens blijkt dat er geen specifieke trainingen zijn

(voorafgaand aan de vaardigheidstoets) waarbij de aanwezigheid in alle jaren hoog of laag is (data niet weergegeven). Het gemiddelde aanwezigheidspercentage daalde van 75% in 1993/94 naar 72% in 1994/95 en steeg vervolgens naar 82% in 1995/96, 86% in 1996/97 en 87% in 1997/98.

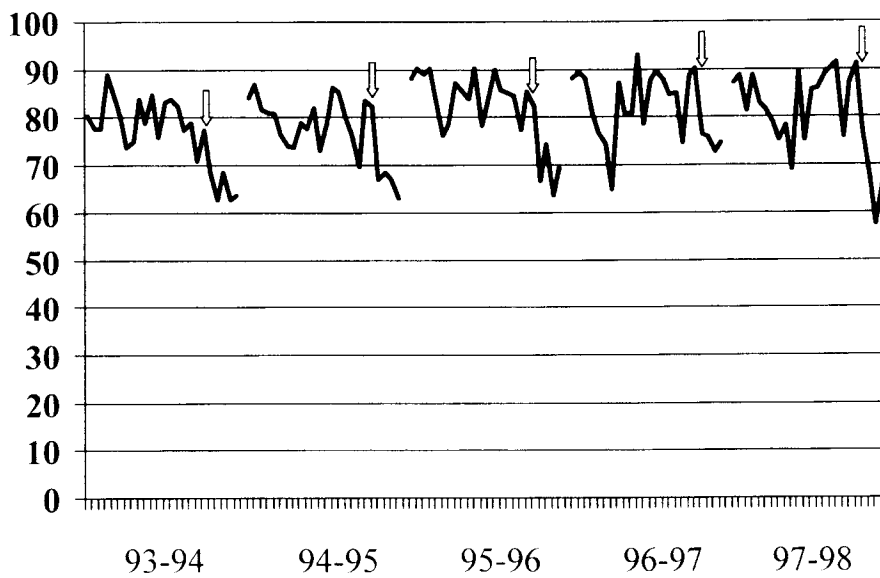
In figuur 2 is de aanwezigheid gedurende het tweede studiejaar weergegeven. Evenals in het eerste studiejaar valt op dat de aanwezigheid per training wisselt. Er is niet in elk van de vijf jaren een daling van de aanwezigheid gedurende het studiejaar. De aanwezigheid daalt wel duidelijk na de vaardigheidstoets. Er zijn geen specifieke trainingen waarbij de aanwezigheid elk jaar hoog of laag is (data niet weergegeven). De afgelopen drie jaar was het gemiddelde percentage aanwezigheid met respectievelijk 82%, 82% en 81% hoger dan in de jaren daarvoor (77% in 1993/94 en 1994/95).

In figuur 3 is de aanwezigheid gedurende het derde studiejaar weergegeven. In 1993/94 en 1994/95 had één training (namelijk contact met een schoolkind) een zeer lage opkomst. Een vergelijkbare training werd ook in het tweede jaar gegeven, waar de opkomst veel hoger was. In de jaren daarna is deze training in het derde jaar afgeschaft. De algemene trends uit het eerste en tweede studiejaar, namelijk variatie in het percentage aanwezigheid, daling in de loop van het studiejaar en daling na de vaardigheidstoets, zijn ook in het derde jaar herkenbaar. Na een daling van 68% in 1993/94 tot 61% in 1994/95 steeg het gemiddelde percentage aanwezigheid in de twee daaropvolgende jaren (66% en 72%) om weer iets te dalen in 1997/98 (66%).

In figuur 4 is de aanwezigheid gedurende het vierde jaar weergegeven. In 1993/94 duurde het vierde studiejaar langer dan in de daaropvolgende jaren. De daling van aanwezigheid na de vaardigheidstoets is in dat jaar dan ook duidelijk zichtbaar. In 1994/95 werd de wetenschapsstage van het derde jaar verplaatst naar het einde van het vierde studiejaar. De

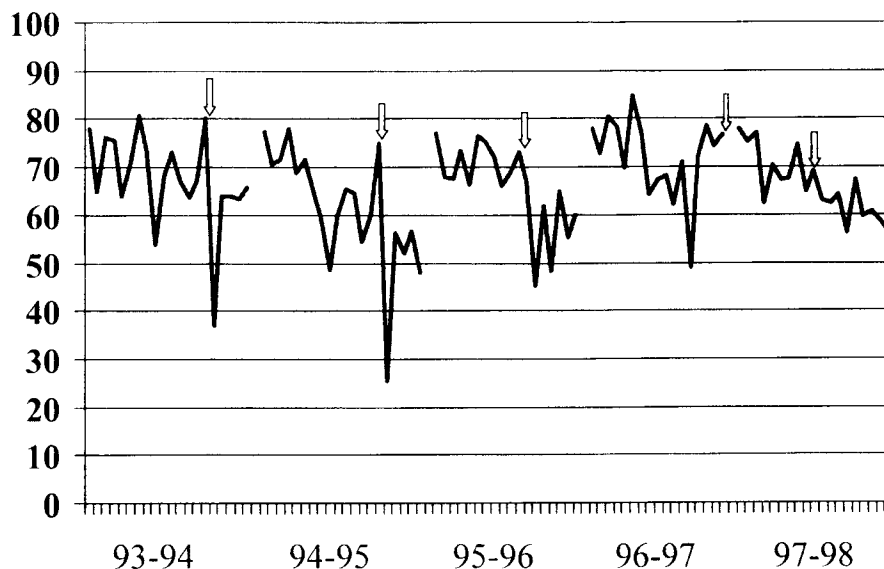


**Figuur 1.** Percentage aanwezigheid gedurende het eerste studiejaar in vijf opeenvolgende jaren (y-as). Op de x-as staan de 'streepjes' voor trainingen. De pijlen in de grafiek geven het moment van de vaardigheidstoets aan.

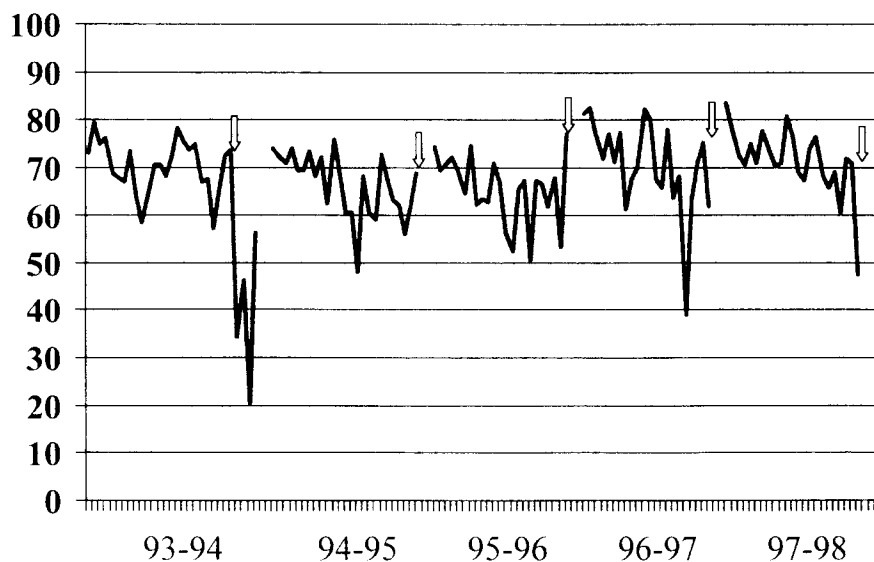


**Figuur 2.** Percentage aanwezigheid gedurende het tweede studiejaar in vijf opeenvolgende jaren (y-as). Op de x-as staan de 'streepjes' voor trainingen. De pijlen in de grafiek geven het moment van de vaardigheidstoets aan.

Trends in de aanwezigheid bij het vaardigheidsonderwijs



**Figuur 3.** Percentage aanwezigheid gedurende het derde studiejaar in vijf opeenvolgende jaren (y-as). Op de x-as staan de 'streepjes' voor trainingen. De pijlen in de grafiek geven het moment van de vaardigheidstoets aan.



**Figuur 4.** Percentage aanwezigheid gedurende het vierde studiejaar in vijf opeenvolgende jaren (y-as). Op de x-as staan de 'streepjes' voor trainingen. De pijlen in de grafiek geven het moment van de vaardigheidstoets aan.

vaardigheidstoets werd vanaf dat jaar aan het eind van het vierde studiejaar afgenomen. Een opfrustraining verbandleer geeft een 'dip' te zien in de aanwezigheid in 1996/97 en 1997/98. Gedurende het studiejaar is er elk jaar een daling in de aanwezigheid zichtbaar. Van 1993/94 tot en met 1995/96 lijkt het gemiddelde percentage aanwezigheid stabiel (66%, 66% en 65%), in de jaren daarna is er een stijging zichtbaar (71% in zowel 1996/97 als in 1997/98).

Als figuur 1 tot en met 4 met elkaar worden vergeleken, blijkt dat de aanwezigheid in het eerste studiejaar het hoogst is en daarna daalt.

### Beschouwing

De aanwezigheid bij trainingen varieert gedurende de jaren. Het is over het algemeen onduidelijk welke factoren hierbij een rol spelen. Een 'dip' in de aanwezigheid kan voor sommige trainingen verklaard worden, zoals bijvoorbeeld voor de opfrustraining verbandleer, die voor veel studenten kennelijk niet nodig is. Afhankelijk van het doel van de training en de mogelijkheden heeft dit tot aanpassingen in het vaardigheidscurriculum geleid. De afgelopen jaren zijn er wel enkele trends zichtbaar in de aanwezigheidspercentages bij het vaardigheidsonderwijs.

De aanwezigheid blijkt vaak, maar niet altijd, te dalen in de loop van het studiejaar. Het is niet duidelijk wat dit betekent: duurt het onderwijsprogramma misschien te lang, is het een gevolg van het feit dat studenten op een gegeven moment hun studiepunten 'binnen' hebben of zijn er te veel concurrerende activiteiten?

Het moment in het studiejaar waarop de vaardigheidstoets wordt afgenomen, heeft een duidelijke invloed op het percentage studenten dat aanwezig is bij trainingen. Als er onderwijs na de toets wordt aangeboden, dan daalt de aanwezigheid. Voor de onderwijspraktijk betekent dit dat de vaardigheidstoets het beste na de laatste training in het betreffende curricu-

lumjaar gepland kan worden. Natuurlijk is het uit praktische overwegingen onmogelijk om bij vier jaargroepen in dezelfde periode een vaardigheidstoets af te nemen. Het is dus handig als het laatste vaardigheidsonderwijs niet in alle jaren op hetzelfde moment wordt gegeven.

Het percentage aanwezigheid is in het eerste studiejaar het hoogst en daalt in de daaropvolgende studie jaren. Deze bevinding is moeilijk te interpreteren op basis van de gegevens in dit artikel. Zijn er in het tweede, derde en vierde studiejaar meer studenten die de wettelijk toegestane studieduur gebruiken en dus minder haast hebben en wellicht daardoor wat minder onderwijs volgen? Of leren de studenten zichzelf goed beoordelen en volgen zij alleen het onderwijs waar zij echt wat aan hebben?

De aanwezigheid is de laatste jaren in alle studie jaren gestegen. In 1997/98 daalde de aanwezigheid in het derde jaar, maar in dat jaar is ook de vaardigheidstoets naar een eerder tijdstip verplaatst. In het eerste, tweede en vierde jaar lijkt een stabilisatie (of plafondefect?) op te treden. Ook de oorzaken van de stijging van de aanwezigheid zijn moeilijk te achterhalen. Het onderwijs en de docenten worden (stabiel) positief beoordeeld. Een aantal organisatorische aspecten is verbeterd, de eindtermen zijn duidelijk vastgelegd, et cetera.<sup>3-5</sup> Het is echter onduidelijk of de gesignaleerde stijging hierdoor wordt veroorzaakt. Er zijn namelijk ook tal van externe factoren, waarvan de invloed onbekend is. Maar hoe het ook zij, de resultante van interne en externe factoren is positief en bovendien is de aanwezigheid in alle studie jaren in vergelijking met die bij andere onderwijsvormen, zoals colleges en practica, hoog.<sup>6,7</sup>

In de inleiding van dit artikel is beschreven dat het vaardigheidsonderwijs in Maastricht niet verplicht is, dit in tegenstelling tot de andere faculteiten waar het wel verplicht is. Een logische vraag is dan ook of de gepresenteerde registratiegegevens aanleiding zijn om het

vaardigheidsonderwijs in Maastricht ook verplicht te stellen. De belangrijkste reden om dat niet te doen is dat in onze (de auteurs) optiek de studenten zelf verantwoordelijk zijn voor deelname aan onderwijs. Studenten moeten al in de basisopleiding de kans krijgen om hun eigen verantwoordelijkheid te dragen. Zo zij dat al niet zouden kunnen, dan moeten zij de kans krijgen het te leren, omdat zij in hun professionele leven na de opleiding ook verantwoordelijk zijn voor hun eigen scholing. Zelfs al zou uit vervolgonderzoek blijken dat studenten die veel onderwijs volgen beter presteren op toetsen, dan blijft het argument van de eigen verantwoordelijkheid gelden. Onze verantwoordelijkheid als docent is het creëren van een optimale leeromgeving. Een van onze taken is dan ook dit soort onderzoek te doen, de bevindingen te vertalen naar de onderwijspraktijk en de onderzoeksgegevens bekend te maken bij studenten. Een andere reden om het vaardigheidsonderwijs niet verplicht te stellen is de hoge participatiegraad.

Omdat meer informatie over de leeromgeving gewenst is, zijn er wel voldoende argumenten voor vervolgonderzoek. Zo zal onder andere nagegaan worden of studenten die vaak aanwezig zijn bij het vaardigheidsonderwijs beter presteren op de toetsen dan studenten die minder onderwijs volgen. Ook wordt nagegaan hoe de aanwezigheid in jaar één tot en met vier van een snel studerend cohort studenten verloopt en hoe de relatie met toetsprestaties is.

## Literatuur

1. Metz JCM, Scherpbier AJJA. Systematische vaardigheidstraining als voorbereiding op de co-assistent-schappen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1989;133:561-4.
2. Onderwijsvisiteatie Geneeskunde en Gezondheidswetenschappen. Utrecht: VSNU, 1997.
3. Scherpbier AJJA. Kwaliteit van vaardigheidsonderwijs gemeten [proefschrift]. Maastricht: Universitaire Pers Maastricht, 1997.
4. Scherpbier AJJA, Bartholomeus PMTA. Vaardigheidsonderwijs in het Skillslab. Voldoet het programma aan de criteria van studeerbaarheid? *Bulletin Medisch Onderwijs* 1996;15(1):28-36.
5. Bokhoven MA van, Scherpbier AJJA, Dolmans DHJM, Wolfhagen HAP. Evaluatie van vaardigheidsonderwijsdocenten. In: Cate ThJ ten, Dijkers JH, Houtkamp E, Pollemans MC, Pols J, Smal JA, redactie. *Gezond Onderwijs-5*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum, 1996:45-9.
6. Dolmans DHJM, Rootselaar AF van, Scherpbier AJJA, Snellen-Balendong H, Wolfhagen HAP. Een inventarisatie van lezingen in het curriculum van de Faculteit der Geneeskunde. *Bulletin Medisch Onderwijs* 1995;14(3):126-9.
7. Scherpbier AJJA, Wolfhagen HAP. Evaluatiegegevens practica 1992-1995. Maastricht: Faculteit der Geneeskunde; Interne Notitie, 1995.

### DE AUTEURS

*Dr. A.J.J.A. Scherpbier, arts, hoofd Skillslab*

*E. Kerkhofs, beheerder, Skillslab*

*B.H. Verhoeven, arts-onderzoeker, Skillslab*

*A.L.E.M. van Gerwen, docent, Skillslab*

*Dr. H.A.P. Wolfhagen, onderwijskundige, Vakgroep Onderwijsontwikkeling en Onderwijsresearch*

*Prof. dr. C.P.M. van der Vleuten, psycholoog, hoogleraar, Vakgroep Onderwijsontwikkeling en Onderwijsresearch.*

*Alle auteurs zijn verbonden aan de Faculteit der Geneeskunde van de Universiteit Maastricht.*

### Correspondentieadres:

*A.J.J.A. Scherpbier, Skillslab, Faculteit der Geneeskunde, Universiteit Maastricht, Postbus 616, 6200 MD Maastricht.*