



Factsheet

Sekseverschillen in leerstijlen en computergebruik

Oktober 2005

Inleiding

Jongens bewegen meer en meisjes praten meer tijdens het leren op school. Jongens houden van codetaal en meisjes van alledaagse taal. Meisjes vragen wat anderen vinden en jongens proberen graag zelf iets uit. Dit geldt tevens voor het computergebruik.

Specifieke eigenschappen

Volgens Delfos (2005) wordt op school te weinig rekening gehouden met specifieke eigenschappen van jongens: "Als je jongens en meisjes in een klas een stuk klei geeft, doen ze er verschillende dingen mee. Jongens gaan uitproberen wat er allemaal met het materiaal kan, meisjes maken er iets creatiefs van. We zijn geneigd om de reactie van meisjes beter te vinden, maar beide reacties zijn goed."

Verskillende leerstijlen

Uit onderzoek bij leerlingen van de basisschoolleeftijd (Gurian, 2001) komen de volgende verschillen in leerstijl tussen jongens en meisjes naar voren.

- Jongens kunnen beter abstraheren dan meisjes; zonder het voorwerp te zien kunnen zij hiervan een goede inschatting maken. Meisjes leren meer van concrete voorbeelden, waarbij zij gebruik maken van hun eigen ervaringen; vanuit een concreet voorbeeld redeneren zij naar een abstractie. Jongens redeneren vaker van het abstracte naar het bijzondere; door hun theorie of aannames te onderbouwen komen ze uit op concrete voorbeelden.
- Meisjes praten meer dan jongens.
- Jongens houden meer van jargon en codetaal. Meisjes gebruiken liever alledaagse taal om zaken uit te leggen of te benoemen.
- Meisjes leren gaandeweg, jongens leren in stilte.
- Meisjes zijn in het algemeen betere luisteraars dan jongens, horen meer van wat wordt gezegd.
- Jongens zijn geneigd zich te concentreren op de leertaak, terwijl zij bijna geen oog hebben voor de emoties van de kinderen om zich heen. Meisjes leren terwijl zij aandacht hebben voor de sociale interactie in de groep.
- Meisjes zijn meer ontvankelijk voor de details in een les/gesprek. Dit geeft hun een groter gevoel van controle op datgene wat gebeurt. Hierdoor hoeven zij minder gebruik te maken van dominant gedrag dan wel regels tijdens de interactie.
- Jongens bewegen meer tijdens het leren. Dit schijnt hun hersenen te stimuleren maar tevens impulsief gedrag te beheersen en te ontlasten. Jongens hebben daarnaast meer ruimte nodig tijdens het leren.

Zij leggen hun spullen breed uit, ook als het tafelruimte vraagt van het kind dat naast hen zit.

Relatiegericht

Nijmeegs onderzoek (women.ped.kun.nl, 2000) wijst uit, dat jongens in vergelijking met meisjes autonomer in hun leerproces, meer gericht op zichzelf, hun eigen perspectieven en op hun eigen leerproces zijn. Meisjes kijken en vragen eerder wat anderen vinden, zijn meer relatiegericht en nemen dit mee in hun gedachtevorming. Meisjes willen graag deel uitmaken van hun omgeving en hun cultuur; ze willen graag communiceren en sociaal contact. Meisjes willen weten wat ze aan het doen zijn, ze willen de 'global scope' zien van wat ze leren. Zij leren graag stap voor stap en op een systematische wijze. Experimenteren vinden zij niet fijn.

Experimenteren

Jongens hanteren andere cognitieve strategieën dan meisjes en zijn flexibeler om een cognitieve strategie aan nieuwe omstandigheden aan te passen (Block, 1983). Dit heeft te maken met hun socialisatie en de mate waarin zij geloven dat de wereld reageert op, en rekening houdt met, hun handelen, hun zin om te experimenteren en hun flexibiliteit. Volgens Ten Dam en Severiens (1995) ervaren vrouwen in vergelijking met mannen meer angst en zijn ze pessimistischer over hun succes op school. Vrouwen zijn naar eigen zeggen meer intrinsiek gemotiveerd (geïnteresseerd in het leren om het leren zelf). Mannen zeggen relatief meer extrinsiek gemotiveerd te zijn (geïnteresseerd in de studie vanwege de kwalificaties die het oplevert).

Diversiteit

Wanneer deze sekseverschillen in leerstijl nader onder de loep genomen worden, blijken diverse andere factoren mede bepalend te zijn voor de gevonden verschillen. Naast verschillen tussen jongens en meisjes zijn bijvoorbeeld duidelijke verbanden gevonden tussen sociaal-economische status en leerstijl. Persoonsgebonden factoren, zoals intelligentie, leeftijd, etniciteit en onderwijservaring, en contextgebonden factoren zoals de aard van de leertaak, het vakgebied, de toetseisen en de instructie in het algemeen, bepalen tevens voor een groot deel de leerstijl (Vermunt 1992, pp 27-29, aangehaald door Severiens, 1997). Veel van deze factoren vertonen echter samenhang met het feit dat iemand man of vrouw is, dan wel met mannelijkheid (wat hoort bij de rol als man) en vrouwelijkheid (wat hoort bij de rol als vrouw).

Computergebruik

Opvallend is, dat jongeren zich heftig verzetten tegen seksestereotypering van computers. Wanneer je aan jongeren vraagt of ze computers 'echt iets voor jongens' vinden, zijn ze het daar absoluut mee oneens (women.ped.kun.nl, 2000). Uit een onderzoek (Van Eck, 1999) blijkt echter dat meisjes minder kennis hebben van, en minder vaardig zijn met, de computer dan jongens. Dit komt doordat jongens er meer ervaring mee hebben.

Meisjes nemen minder deel aan computeractiviteiten op school en in de vrije tijd zijn de sekseverschillen in computergebruik nog groter. Meisjes staan negatiever tegenover ict, werken met minder zelfvertrouwen achter de computer en hebben minder plannen om in de toekomst iets met ict te gaan doen. Bij het uitvoeren van opdrachten met behulp van de computer doen jongens het in het onderwijs systematisch beter dan meisjes. Op de meeste scholen wordt in tweetallen of groepjes aan de computer gewerkt. Jongens zorgen ervoor, dat zij zelf de computer kunnen bedienen. Voor meisjes is dit minder belangrijk. Meisjes spreekt het in groepjes werken weer meer aan, omdat zij zich prettiger voelen bij een opstelling die onderling overleg mogelijk maakt. Meisjes zijn bij het samenwerken meer gericht op het groepsproces, terwijl jongens meer gericht zijn op de computer. Leerlingen die in tweetallen werken blijken meer te leren. Dit geldt zowel voor jongens als voor meisjes. Bij samenwerken moet je namelijk vaker verwoorden wat je wilt doen en waarom, en dat stimuleert reflectie (Van Eck, 1999). Als jongens en meisjes echt samenwerken met elkaar, blijken de prestaties bij het computeronderwijs niet te verschillen (Light, e.a. 2000).

Zoeken of verkenning

Recenter onderzoek (Van Zoonen, 2001) laat zien dat vrouwen een inhaalslag gemaakt hebben en nu ongeveer even vaak de computer gebruiken als mannen. Daarbij geldt echter dat vrouwen de computer anders gebruiken dan mannen. De verschillende thema's waar vrouwen en mannen zich in het dagelijks leven mee bezighouden, weerspiegelen zich gedeeltelijk in hun internetgebruik. Vrouwen vertonen 'instrumenteel' internetgedrag; ze zoeken zo snel en gericht mogelijk naar informatie. Mannen vertonen meer verkennend en spelend zoekgedrag. Vrouwen en mannen e-mailen ongeveer even vaak, maar vrouwen gebruiken het meer dan mannen als middel tot het onderhouden van sociale en familiecontacten (chatten en msn). Vrouwen hebben de neiging hun eigen gebruik van de computer niet als 'vaardig', 'competent' of 'technisch' te bestempelen. Ook voor internet geldt, dat vrouwen hun eigen technische kennis meestal lager inschatten dan mannen, maar hun navigatiegedrag lijkt even effectief te zijn. Dat jongens zich als deskundigen presenteren, terwijl meisjes lekenge-drag vertonen en net doen alsof ze niets van computers afweten, heeft vooral te maken met beelden en normen over mannelijkheid en vrouwelijkheid. Volgens Volman (1994) maakt technische competentie deel uit van mannelijkheid. Computers passen in dit beeld van mannelijkheid. Het 'goed zijn met computers' heeft voor meisjes en jongens dan ook een verschillende betekenis.

Kortom

- Jongens en meisjes leren even goed en snel als ze met tweeën werken.
- Jongens zijn meer op het apparaat 'computer' gericht; meisjes meer op de omgeving.
- Vrouwen en mannen gebruiken de computer ongeveer even vaak.
- Vrouwen zoeken heel gericht naar informatie op internet; mannen gaan meer op verkenning uit en surfen meer.
- Mannen en vrouwen e-mailen ongeveer even vaak.
- Vrouwen chatten en msn-en meer dan mannen.

Literatuur

Adema, J., K.I. van der Zee, H.T. van der Molen. De relatie tussen leerstijl en persoonlijkheid. In: *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 24 (2000), pp. 275-287.

Block, J.H. Differential premises arising from differential socialization of the sexes. Some conjectures. In: *Child Development*, 54 (1983), pp. 1335-1354.

Dam, G. ten, S. Severiens. Leerstijlen, leerstrategieën en leermotivatie. Een meta-analyse van het leren van vrouwen en mannen. In: *Pedagogische studiën: tijdschrift voor onderwijskunde en opvoedkunde*, 72 (1995) 3, pp. 206-220.

Eck, E. van, M. Volman. De strijd om de muis: jongens meisjes en ict. In: *Didactief & School*, 10 (1999), pp. 26-28.

Gurian, M., P. Henley. *Boys and girls learn differently!: a guide for teachers and parents*. Jossey-Bass. San Francisco, 2001.

Delfos, M.F. *De schoonheid van het verschil. Waarom mannen en vrouwen verschillend zijn én hetzelfde*. Harcourt Book Publishers. Lisse, 2004.

Light, Littleton, Bale, Joiner en Messer, 2000. Aangehaald in: www.ou.nl/info-alg-innovatienieuws/kwartaalnieuw/OI4_2000/onderzoeksnieuws.html (gedownload 18 augustus 2003).

Meisjes en ict. (1999-2000) www.women.ped.kun.nl/meiden2000/ict (gedownload 18 augustus 2003).

Severiens, S., G. ten Dam. Een multiniveau meta-analyse naar sekseverschillen in leren. In: *Tijdschrift voor onderwijsresearch*, 22 (1997) 1, pp. 29-41.

Severiens, S. *Gender and learning: learning styles, ways of knowing, and patterns of reasoning*. [S.l.: s.n.] Proefschrift Universiteit van Amsterdam, 1997.

Vermunt, J. *Leerstijlen en sturen van leerprocessen in het hoger onderwijs: naar procesgerichte instructie in zelfstandig denken*. Swets & Zeitlinger, Amsterdam, 1992.

Volman, M. *Computerfreak of computervrees: sekseverschillen en egalitair informatiekunde-onderwijs*. SCO-Kohnstamm Instituut, Amsterdam, 1994.

Zoonen, L. van. *Gender en ict*. (2001) Aangehaald in: www.infodrome.nl/publicaties/samenvattingen/07_zoonen_sam.html (gedownload 18 augustus 2003).

Auteur(s)

Maria van Bavel, Marja van Middelaar en Roos Scherpenzeel