

Hierbeneden een deel van de van het BON-forum teruggetrokken postings. De van de candide-draad teruggetrokken postings zijn deels verloren gegaan, die van de numerus fixus draad eveneens (ik neem aan dat oorspronkelijke postings nog wel op de BON site aanwezig zijn in gearchiveerde vorm, maar niet meer publiek toegankelijk). Het terugtrekken van de postings was zeker een daad van overspannenheid, maar ook na enkele dagen bezinning heb ik er geen spijt van. De informatie die verloren is gegaan: dat is spijtig, maar het was geen unieke informatie (antwoorden op mij gestelde vragen, meest)

Wat was ook alweer de reden om postings terug te trekken: een volkomen respectloze bejegening door enkele forumdelnemers, en het ontbreken van enige bescherming daartegen voorzover moderatoren die op grond van de spelregels hadden moeten bieden, heeft mij ertoe gebracht mijn kwetsbaarheid op het forum te minimaliseren door alle postings waarop niet was gereageerd, terug te trekken.

[De eerste twee postings met dank aan Willem Smit voor hun 'recovery']

HYPERLINK "<http://beteronderwijsnederland.net/node/6549>" \l "comment-53174"["compleet oneens' ..... Bouw een marge in. 10% ?](#)

Ingediend door HYPERLINK "<http://beteronderwijsnederland.net/user/1319>" \o

"Gebruikersprofiel bekijken." [benwilbrink](#) op Di, 02/02/2010 - 23:02.

Definieer een subgroep. Verhoog de marge. Maak duidelijk waar je als leerkracht staat, samen met collega's. Ik geef je een taal om over dit soort dingen te spreken.

Het gegeven van de tijdbesteding is absoluut noodzakelijk om te voorkomen dat je in de loop van de tijd afglijdt (er vallen zoveel onvoldoendes, het zal wel te moeilijk zijn, we moeten de vragen wat makkelijker maken) of ondoelmatige herkansingen gaat organiseren. Natuurlijk, de kwaliteit van de instructie maakt ook verschil. Of van de toetsvragen. Etcetera. Dat is het punt niet.

'Marge' en 'binomiaalmodelltje': deze keer toch nog even mijn post beter lezen.

Overigens wil ik juist af van de simpele gedachte dat besissingen rond een afstestgrens 'ten onrechte' of 'terecht' kunnen zijn: ze zijn allemaal terecht, verondersteld dat de onderbouwing van een cesuur in orde is, en van de specifieke cesuur in het bijzonder. De thematiek waar ik op doel is al heel vroeg onderkend door HYPERLINK "[http://www.benwilbrink.nl/projecten/loten\\_nf.htm](http://www.benwilbrink.nl/projecten/loten_nf.htm)" \l "Edgeworth"[Francis Edgeworth](#). Leerlingen lopen hier risico, dat moeten ze kunnen beheersen, dat is ook de transparantie-gedachte van A. D. de Groot (eigenlijk een herhaling van de analyse van Edgeworth).

HYPERLINK "<http://beteronderwijsnederland.net/node/6549>" \l "comment-53019"["impliciete onderhandeling over cijfers](#)

Ingediend door HYPERLINK "<http://beteronderwijsnederland.net/user/1319>" \o

"Gebruikersprofiel bekijken." [benwilbrink](#) op Za, 30/01/2010 - 16:57.

Eigenlijk gaat om om verklaringen voor de wetmatigheid van Posthumus: ongeacht

wereldbranden en wat niet al, 25% laten zakken op de HBS.

Posthumus, K. (1940). Middelbaar onderwijs en schifting. *De Gids*, 104, 24-42. [De jaargangen van De Gids zijn tot 1901 beschikbaar op dbnl, latere jaargangen moeten nog volgen]

De Groot zegt er al iets over in zijn **Vijven en zessen**. Daar onderhandelen docenten onderling, om hun machtspositie binnen de muren van de school, via de strengheid van hun cijfergeving.

Becker, H., Geer, B., & Hughes, E. C. (1968). **Making the grade: the academic side of college life**. John Wiley. [fragmentarisch op books.google] Een sociologische case study van het spel van cijfers geven en cijfers nemen.

Wilbrink, B. (1992). Modelling the connection between individual behaviour and macro-level outputs. Understanding grade retention, drop-out and study-delays as system rigidities. paper ECER, methodology section. Paper. [Summary in Tj. Plomp, J. M. Pieters & A. Feteris (Eds.), European Conference on Educational Research (pp. pp. 701-704.). Enschede: University of Twente.

HYPERLINK "<http://www.benwilbrink.nl/publicaties/92ColemanModelingECER.htm>" \o

"<http://www.benwilbrink.nl/publicaties/92ColemanModelingECER.htm>"<http://www.benwilbrink.nl/publicaties/92ColemanModelingECER.htm>

Wilbrink, B. (1992). The first year examination as negotiation; An application of Coleman's (1990) social system theory to law education data. Paper. [Summary in Tj. Plomp, J. M. Pieters & A. Feteris (Eds.), European Conference on Educational Research (pp. 1149-1152). Enschede: University of Twente.]

HYPERLINK "<http://www.benwilbrink.nl/publicaties/92ColemanApplicationECER.htm>" \o

"<http://www.benwilbrink.nl/publicaties/92ColemanApplicationECER.htm>"<http://www.benwilbrink.nl/publicaties/92ColemanApplicationECER.htm>

James S. Coleman (1994 unpublished). What goes on in school: A student's

perspective. HYPERLINK "<http://www.benwilbrink.nl/publicaties/94coleman.htm>" \o "<http://www.benwilbrink.nl/publicaties/94coleman.htm>"<http://www.benwilbrink.nl/publicaties/94coleman.htm>

## Boeiende casuïstiek

Ingediend door benwilbrink op Vr, 29/01/2010 - 21:01.

Dit is interessante casuïstiek. Net als gevallen van individuele fraude, waar leerlingen/studenten ook steeds behendiger in lijken te worden, en betere hulpmiddelen voor hebben.

Maar kun je in dergelijke gevallen dan maar onvoldoendes uitdelen? Dat lijkt me niet handig en verstandig, ook al geeft de wetgever zelf het slechte voorbeeld (bij verdenking van fraude bij schiftelijk eindexamen: een 1).

Je kunt deze groepsacties ook zien als een extreme en expliciete variant van het mechanisme dat op zich ten grondslag ligt aan het cijfergeven: wederzijdse onderhandeling. Socioloog James Coleman heeft daar bijvoorbeeld een onderzoeksmethodiek voor gegeven, ik heb er zelf ook wat mee gestoeid aan de hand van propedeutische gegevens.

=====

Taal is leuk

Ingediend door benwilbrink op Ma, 01/02/2010 - 23:29.

@couzijn

Zeker. Zo kun je ook mijn constatering lezen.

Laat ik het duidelijker zeggen: Candide presenteert een casus waar het gelijk van de docent vooropstaat. Ik wil dan ook graag de andere kant horen. Die ontbreekt, welnu, dan schets ik een scenario. Iemand anders heeft weer een ander scenario.

De discussie in Buitenhof (Harm Beertema) maakt duidelijk dat een vaker voorkomend casus zal zijn dat leerlingen de lessen niet hebben gevolgd. Maar schrijft Candide dat?

Een casus dat in het HO vaak voorkomt is dat van de verkenner: studenten die het tentamen niet hebben voorbereid, maar wel eens willen zien wat er wordt gevraagd, of die op die veel te smalle basis wel een gokje willen wagen. Er zijn nog veel mensen die vrolijk fluitend denken dat je op een tentamen met meerkeuzevragen met slim gokken een heel eind kunt komen. Soms hebben ze daarin gelijk.

Een interessante vraag, in het geval er een vermoeden is dat er een groepje of een groep 'verkenner' deelneemt: kun je aan de hand van de toetsresultaten daar iets over zeggen? Wulfert van den Brink heeft er eens een studie aan gewaagd, onderdeel van zijn proefschrift. Maar ja, Candide schrijft geen prijs te stellen op literatuurverwijzingen, misschien kwam daar ook wel een beetje irritatie aan mijn kant uit voort.

\* bewerken

\* reageren

Waarom zou je alleen naar geneeskunde kijken?

Ingediend door benwilbrink op Ma, 01/02/2010 - 11:54.

@couzijn

Je stipt aan dat bij selectie na één jaar, na de propedeuse, de uitgeselecteerde studenten elders kunnen gaan studeren en daar profijt hebben van hun

propedeusekennis geneeskunde.

Ga daar eens op door, en ontdek dan dat de reductiemethode voor geneeskunde in feite een eenzijdige vorm van allocatie is, van toewijzing van plaatsen in het HO, dus van de plaatsen voor ALLE studies.

Een briljante student die bij voorkeur wordt toegelaten tot geneeskunde, gaat dus niet vliegtuigbouw in Delft studeren. Etcetera.

Ger Klein, in 1975 de staatssecretaris van onderwijs die de machtigingswet (numerus fixus) voorbereidde (en zijn integrale loting geamendeerd zag tot gewogen loting), kon zich erop voor laten staan dat hij als ingenieur werk had gedaan dat een groter impact op de geneeskunde had, dan hij als chirurg ooit gehad zou kunnen hebben. Anecdote.

Het punt is natuurlijk dat al dat uitzoeken of betere eindexamencijfers voorspellend zijn voor betere resultaten in de studie geneeskunde, een ijdele bezigheid is. En wel hierom: ALS die cijfers voorspellende waarde hebben voor geneeskunde (en dat hebben ze, al stelt het zoals je zegt inderdaad weinig voor), DAN hebben ze dat OOK voor vliegtuigbouw etc.

Per saldo: ik geef decanen geneeskunde geen ongelijk als ze voor de eigen winkel willen selecteren (hoewel dat minder oplevert dan ze denken), maar de samenleving moet dat niet willen, in de gegeven context (numerus fixus geneeskunde, geen numerus fixus vliegtuigbouw, etcetera). Kijk dus altijd naar de diverse belangen (stakeholders): individuele gegadigde, onvangende instelling, andere studies die eronder lijden, de samenleving, en voor deze draad in het bijzonder ook het VO en de waarde van zijn eindexamens.

\* bewerken

\* reageren

@mark79

Ingediend door benwilbrink op Di, 02/02/2010 - 22:44.

Je vat het als te beperkt op. Het gaat om een schaarsteprobleem, in Nijmegen is dat een integratieprobleem maar dat komt hier op hetzelfde neer, de vraag is dus hoe je de schaarse plaatsen en de overige plaatsen 'eerlijk' toewijst, gegeven de beleidsdoelstelling (we leven in een democratie). Laat je ouders ervoor betalen, kunnen ze door te verhuizen hun zin krijgen, door voor een inschrijvingstijdstip een maand voor de deur te gaan kamperen, door hun kind onmiddellijk na de conceptie op te geven bij de gewenste school, etcetera. Daar

zit geen cognitieve test bij, maar laat ik je verzekeren dat al heel wat keren de gedachte aan een kleutertest is geopperd, o.a. door Wim Meijnen (en als baarlijke nonsens van tafel geveegd, o.a. door Dolf Kohnstamm uit Leiden). In de VS zijn dit soort problemen aan de orde van de dag.

\* bewerken

\* reageren

De wedstrijd zelf meespelen

Ingediend door benwilbrink op Vr, 29/01/2010 - 13:07.

@djdouwes

Het automatiseren van de eenvoudige rekenkundige bewerkingen is een absolute voorwaarde om met rekenen ooit verder te komen. Daarom zou ik daar alles van af willen weten. Kijk eens in het volgende artikel, sla alles over wat je niet begrijpt (heel veel is erg specialistisch, dus veel overslaan), lees tenminste twee keer alles wat je wel begrijpt, en laten we er dan een inhoudelijke discussie over beginnen:

Christian Lebiere (1999) The dynamics of cognition: An ACT-R model of cognitive arithmetic. *Kognitionswissenschaft*, 8, 5-19.

<http://act-r.psy.cmu.edu/papers/459/459.pdf>

Dit artikel gaat over de psychologie van het (leren) rekenen met getallen onder de 10. Dat is nog iets anders dan de didactiek van het leren rekenen, maar Lebiere heeft daar wel iets over te melden.

Het artikel is van belang voor didactici, omdat het niet goed denkbaar is om rekendidactiek te ontwikkelen zonder inzicht in deze psychologie.

Natuurlijk, Lebiere is nog erger dan een supporter, hij laat wedstrijdjes spelen onder laboratoriumcondities, of hij simuleert ze zelfs. Zijn onderzoek gaat niet over rekenonderwijs, maar over een cognitieve theorie die hij probeert te toetsen aan de hand van het (leren) rekenen.

De 'bus' komt er niet in voor (hij stipt heel even aan op p. 6 dat begrippen kunnen verwijzen naar concrete objecten, zoals drie koekjes waarvan je er twee hebt opgegeten, en gaat dan over op de abstracte getallen en bewerkingen), het gaat dus niet om de allereerste stappen van het leren optellen of aftrekken.

De upshot van een en ander is dat het automatiseren van deze eenvoudige rekenkundige bewerkingen ontzettend belangrijk is, de tijd die daarvoor

beschikbaar is mag niet weglekken door overmatig gebruik van redactiesommetjes of contextvragen. Hoe denkt de leerkracht vanuit de praktijk daarover?

\* bewerken

\* reageren

sofismes of gewoon literatuur?

Ingediend door benwilbrink op Wo, 27/01/2010 - 22:28.

Beste Couzijn,

Als goed 'schattend rekenaar' heb je waarschijnlijk wel een idee dat er aan klassenverkleining een prijskaartje hangt. (Het Kabinet Kok schat niet goed, volgens sommigen: ze stelden een kwart miljard op jaarbasis beschikbaar, terwijl er zeker een miljard voor nodig is)

Over groeps grootte ligt er een advies van de Onderwijsraad van 1998. Daarin staat de politieke situatie beschreven (een met algemene stemmen aangenomen motie van de TK in 1997 om stapsgewijs te komen tot verkleining van de groeps grootte in de onderbouw van het basisonderwijs), wat de argumenten zijn die bij dit beleid van belang zijn, en of er wetenschappelijk onderzoek er beschikbaar is.

<http://www.onderwijsraad.nl/upload/publicaties/503/documenten/grpgrt.pdf>

Commissie "Kwalitatieve aspecten van groeps grootte in het basisonderwijs", voorzitter S.J.C. van Eijndhoven (oktober 1996) "Klassenverkleining; advies over de betekenis van klassenverkleining voor beter basisonderwijs. Sdu. isbn 9034633683 [niet online beschikbaar]

Ik ben waarschijnlijk één van een handvol onderwijsgekken die dit rapport op persoonlijke titel hebben aangeschaft. Het is handig om zo'n rapport te hebben: er kunnen krantenknipsels in worden bewaard. Ik kom daar nog op terug. In ieder geval van belang: Bijlage IV, Roel Bosker en Joop Hox: Klassengrootte en het functioneren van leerlingen en leerkrachten; een onderzoek op basis van de prima-cohort gegevens. [Dit Bijlage IV rapport is online geweest, maar nu dus niet meer. De UT is zuinig, die verwijderd online publicaties gewoon weer. Mail een auteur voor een pdf]

Roel Bosker is op het onderwerp klassengroote / klassenverkleining verder gegaan (o.a. Tijdschrift voor Onderwijsresearch, 22, nr 4, 291-298), ik kom daar

nog op terug.

[vervolg]

Alleen klassen verkleinen is niet genoeg  
Ingediend door benwilbrink op Do, 28/01/2010 - 18:30.

'Alleen klassen verkleinen is niet genoeg.' De Volkskrant, 11 december 1996.

\* Roel Bosker en Wim Meijnen hebben een experiment voorgesteld met vijf varianten van klassenverkleining. Het departement heeft dat afgewezen, dat gaat gewoon klassen verkleinen.

\* Hier zie je dus hoe het departement als zwart gat voor een miljardje van de belastingbetaler fungeert, ben w.

Jaarlijks 250 miljoen voor kleine klassen. Kabinet bereikt akkoord. NRC  
Handelsblad 11 april 1997.

\* Met een tweede redactioneel artikel: Staatssecretaris Netelenbos (Onderwijs) zal het extra geld voor klassenverkleining op de basisschool komend schooljaar zo gelijk mogelijk onder alle scholen verdelen.

\* Alle fracties toonden zich bezorgd of er wel genoeg leraren zijn als de klassen kleiner worden. Naar verwachting zijn er in de loop van vijf jaar 26.500 nieuwe docenten nodig. Er studeren jaarlijks 4.000 jonge leraren af op de pabo's.

Welbested? Didaktief & School nr 10 december 1998 p. 17.

\* Geheel onomstreden was het besluit tot klassenverkleining nooit – maar wie gng twee jaar geleden nou protesteren tegen een miljardeninvestering in het basisonderwijs? Nu het nieuwe kabinet het benodigde bedrag (oplopend tot 1,1 miljard in 2003) heeft gereserveerd, steken opnieuw tegengeluiden de kop op. Kan al dat geld niet beter besteed worden?

[Klassenverkleining in Californië] Didaktief & School nr 5/6 juni 1998 p. 45.

\* Leraren zijn dolgelukkig met hun kleinere klassen. Ze hebben nauwelijks ordeproblemen en leerlingen zeggen zich beter te kunnen concentreren. Maar veel meer positieve gevolgen van de verkleining van de onderbouwklassen op Californische scholen zijn er niet.

- \* bewerken
- \* reageren

Bovenstaand bericht is van een sitebezoeker en weerspiegelt niet automatisch de standpunten van BON

Oosterbeek & Webbink vs Bosker

Ingediend door benwilbrink op Do, 28/01/2010 - 18:47.

Hessel Oosterbeek en Dinand Webbink (1996). Hoe fijn is klein? NRC Handelsblad, 23 november, Wetenschap & Onderwijs p. 4.

Roel Bosker (1996). Klein is fijn. NRC Handelsblad, 30 november.

\* Op basis van deze stukken ook:

\* Hessel Oosterbeek en Dinand Webbink (1997). Is verkleining van klassen een goede investering? Tijdschrift voor Onderwijsresearch, 22 nr 4, 291-294.

\* Roel Bosker (1997). De empirische bewijslast voor de extra uitgaven in het primaire onderwijs. Tijdschrift voor Onderwijsresearch, 22 nr 4, 294-297.

Het onderwerp is al oud, en ook wel enigszins te traceren aan de ontwikkelingen in schoolarchitectuur. Zonder gekheid, zomaar een paar artikelen:

Larry V. Hedges & William Stock (1983). The effects of class size: An examination of rival hypotheses. American Educational Research Journal, 20, 63-85. [p. 141 HIER]

Stan M. Shapson (1980). An experimental study of the effects of class size. American Educational Research Journal, 17, 141-152. [p. 141 HIER]

Gene V. Glass and Mary Lee Smith (1979). Meta-analysis of research on class size and achievement. Educational Evaluation and Policy Analysis, 1, 2-16. [p. 2 HIER]

\* Een meta-analyse is een speciale statistische aanpak om de resultaten uit meerdere verschillende onderzoeken te kunnen combineren. Er was in 1979 dus al een stapel onderzoek beschikbaar.

- \* bewerken
- \* reageren

theorie van het menselijk kapitaal

Ingediend door benwilbrink op Ma, 25/01/2010 - 14:33.



De economische redeneringen zijn die van de theorie van het menselijk kapitaal. Voor een Nederlandstalige inleiding zie hoofdstuk 2 van mijn (1993) HIER.

Voor meer recente internationale studies, zie de bronnen vermeld in het rapport van Jan van Ravens.

[http://beteronderwijsnederland.net/files/La\\_Nina\\_2009.pdf](http://beteronderwijsnederland.net/files/La_Nina_2009.pdf)

\* bewerken

\* reageren

Talent spotten

Ingediend door benwilbrink op Za, 09/01/2010 - 21:16.

Beste Seger,

Talent proberen te signaleren op 11-jarige leeftijd is een hachelijke onderneming. Het is hachelijk omdat dat begrip 'talent' rijkelijk vaag is. Het is hachelijk om een complex van redenen die Jan van Ravens in zijn rapport behandelt. Ik stel voor om er in de draad 'Van Ravens' verder op in te gaan.

Over 'talent': zie de oratie van Remy Rikers, vandaag ook gepubliceerd onder de titel De zinloze talentenjacht in De Psycholoog, 45, 10-19. Ik heb helaas geen online versie kunnen vinden. Daarom over de inhoud het volgende.

Tot de mensen die regelmatig talent spotten, horen naast trainers ook leerkrachten. Beide groepen spotters hebben niet of onvoldoende in de gaten dat zij sterk geneigd zijn om relatief oudere leerlingen vaker als getalenteerd aan te merken, dan relatief jongere. Wat is 'relatief' hier: ten opzichte van datum die jaargroepen scheidt (in het onderwijs: 1 oktober; bij voetbal: 1 januari). De cijfers zijn spectaculair! Het onderwerp is recent in het forum aan de orde gesteld. Laat nu in ditzelfde nummer van De Psycholoog Ad Dudink in een artikel op precies dit probleem dieper ingaan! Ik zal hier binnenkort een nieuwe draad over openen, ik wacht nog even af of ik van Ad meer informatie kan krijgen.

Het andere belangrijke punt is natuurlijk dat wat 'talent' lijkt, in hoge mate het gevolg is van veel en goed oefenen. Voor leidend onderzoek in dit veld: K. Anders Ericsson, bijvoorbeeld het door hem geredigeerd (2009). Development of professional expertise: Toward measurement of expert performance and design of optimal Learning Environments. Cambridge University Press. Ik zal

hier bij nog op terugkomen.

Ben Wilbrink.

\* bewerken

\* reageren

niveau van ons onderwijs

Ingediend door benwilbrink op Za, 09/01/2010 - 20:52.

Dit zijn ongeveer de vragen waarmee Jan van Ravens in de slag gaat. In de draad over zijn rapport moeten we daar helderheid over zien te krijgen.

\* bewerken

\* reageren

Anecdotische Ben?

Ingediend door benwilbrink op Zo, 24/01/2010 - 01:27.

Beste Bernard,

Ik geloof dat jouw reactie aan mij is gericht? Zou je nog eens rustig willen lezen wat ik heb geschreven?

Ben.

\* bewerken

\* reageren

wat is dual

Ingediend door benwilbrink op Wo, 20/01/2010 - 14:09.

Er was, is en zal altijd verwarring zijn over de karakterisering van ons stelsel van HO als een dual stelsel. Ik ben ooit eens tijdens een detachering aanwezig geweest bij een adviesraad die ook weer bezig was met een eind te maken aan dat onderscheid, omdat het onderscheid zo weinig scherp zou zijn: er zijn theoretische opleidingen in het HBO, en beroepsgerichte in het WO. Niemand had zich gerealiseerd dat het beeld heel anders is, wanneer je er niet op stelsel- of instellingsniveau naar kijkt, maar op studierichtingsniveau. Ik heb zelden met een kort argument zo snel succes gehad als hier. Discussie gesloten. Maar het debat komt altijd weer terug. De eerste uitspraak van Doekle Terpstra in zijn huidige functie was meen ik ook iets in deze richting: dat onderscheid is niet meer van deze tijd, dat moeten we opheffen. Vandaag of morgen gaat dat ook een keer gebeuren, de naambordjes worden verhangen,

and that's it.

\* bewerken

\* reageren

igneous solution

Ingediend door benwilbrink op Zo, 17/01/2010 - 12:25.

Beste Bart.

Mee eens. Behalve dat ik de vraag of een programma te oppervakkig is, niet alleen aan leraren in de betreffende sector zou willen overlaten. (Wèl als zij deel van de oplossing uitmaken, niet als zij deel van het probleem zijn)

De vraag naar de structuur van DNA deed me denken aan een door John Dewey beschreven bezoek aan een klas. De juf vroeg de kindren wat de toestand van het binnenste van de aarde was. Daarop kwamen allerlei intelligente antwoorden, maar die waren niet de bedoeling. Het juiste antwoord moest 'igneous solution' o.i.d. zijn.

Je uiteenzetting over het belang van DNA: je zou willen dat je eindexamenkandidaten zo met de stof kunnen 'spelen.' En natuurlijk zijn er leerlingen die dat kunnen. Maar hoe krijg je voor elkaar dat àlle leerlingen dat gaan kunnen? Dan zul je de waslijst onderwerpen met de vuilnisman mee moeten geven, ben ik bang, en inruilen voor iets op een hoger intellectueel plan dan dat van de encyclopedie. Daarover gaat veel leerpsychologisch onderzoek: het verwerven en veranderen van inzichten. Jan Simons en zijn collega's in Europa en elders.

Nee, dat levert geen mooi alternatief curriculum voor morgen op. Maar het kan verhelderen wat er in het huidige curriculum in de loop der tijden is binnengeslopen aan materiaal waarmee het prima lukt om intelligentere en harder werkende leerlingen te onderscheiden van andere, maar de intellectuele bagage die zij voor het leven meekrijgen, onder de maat is. Is dit te soft? Vervang die individuele intellectuele bagage dan maar door de concurrentiekracht van Nederland.

\* bewerken

\* reageren

een casus begrip

Ingediend door benwilbrink op Ma, 18/01/2010 - 12:42.

Ook buiten de huidige competentie-ellende kan altijd de vraag worden gesteld: waartoe dit examenprogramma, gaat deze kennisbasis over gefragmenteerde kennis of telt dit op tot meer dan dat, en hoe dan? Op duizend manieren. Ik geef een eigen ervaring als manier duizend en één.

Het vak: analytische meetkunde, gymnasium 1961-1962 (laatste twee leerjaren, eindexamenvak). Ik kon met wiskunde redelijk uit de voeten, maar deze analytische meetkunde kon ik niet begrijpen. Zeker, ik kon altijd wel de opgaven maken voor het te behandelen hoofdstuk. Als gefragmenteerde kennis/vaardigheid kon ik ermee overweg. Mijn probleem was: het mondeling eindexamen. Dat zou de dag na hemelvaart plaatsvinden. Ik heb die dag gebruikt om nogmaals de stof integraal door te nemen, en waarachtig, het kwartje viel, ik begreep de stof. Mijn kennisbasis was ruim voldoende, nu ik het ook begreep kon ik ermee lezen en schrijven. Het mondeling was een feestje, de waardering een 10. (In die tijd was er meen ik geen wantrouwige discussie over cijfers mondeling die hoger zouden liggen dan op het schriftelijk deel van het eindexamen). Na dat moment heb ik nooit meer teruggekeken op die analytische meetkunde. Ik geloof niet dat dit geweldige begrijpen van enige betekenis is geweest in mijn verdere leven, behalve als de ervaring zoals ik hem hier beschrijf. Dan had wiskunde moeten gaan studeren, is misschien de tegenwerping. Maar hoeveel leerlingen gaan verder in wiskunde? Ik heb het als spijtoptant nog wel geprobeerd, dat ging zelfs heel goed, maar ook daar had ik geen profijt van die analytische meetkunde (dat lag toen al 12 jaar achter mij).

[vervolg]

\* bewerken

\* reageren

een casus begrip vv

Ingediend door benwilbrink op Ma, 18/01/2010 - 12:50.

De ervaring de stof ineens helemaal in de vingers te hebben, is door Noel Entwistle in exploratieve zin onderzocht (in Edinburgh), hij heeft het fenomeen ook een naam gegeven: knowledge object. Het fenomeen komt relatief het vaakst voor in de uurtjes direct voor een tentamen of examen, als ik me goed herinner. Dus op momenten dat iemand heel intensief met de stof in zijn geheel bezig is geweest. Hoe rechtvaardig.

Om voor het eigen vak greep te krijgen op het onderscheid tussen gefragmenteerde kennis hebben, en de stof begrijpen, is het waarschijnlijk

handig om voorbeelden uit de dagelijkse ervaring te gebruiken. Houd er rekening mee dat het begrip van gisteren de kennis van vandaag is (wat een belangrijke reden is waarom de cognitieve taxonomie van Bloom niet goed bruikbaar is). Hier ligt ook de onmacht van vragen om reproductie van kennis (behalve natuurlijk daar waar kennis moet worden ingeslepen, zoals eenvoudige getalbewerkingen, spelling, bijhouden van kennis van algoritmen).

\* bewerken

\* reageren

canon of kern

Ingediend door benwilbrink op Ma, 18/01/2010 - 13:23.

De kennisbasis biologie leest als een canon van belangrijkste kennis die de biologie heeft opgeleverd. Als het kennis laten maken met een dergelijke canon het doel van biologieonderwijs is, dan kan dat adequaat zijn. Maar is dat wel vanzelfsprekend? Ik denk het niet, het is kennis waarvan niet duidelijk is hoe het leerlingen het vermogen geeft om later in zaken die biologisch zijn, zich adequaat te informeren en mening te vormen.

Als de canon-benadering vergelijkbaar is met het uitdelen van voedselhulp, wat is dan in onderwijstermen vergelijkbaar met het uitdelen van vistuig? Dat kunnen toch niet de slecht begrepen competenties zijn zoals hierboven in een reactie beschreven? Dat is natuurlijk wel een risico bij thematisch onderwijs. Maar het gaat ook niet om thema's (een canon bestaat ook uit thema's), maar om andere dingen waarvoor die thema's het voertuig zijn.

Wat is er aan inzicht in biologie nodig om een moeizame uitleg van een minister over DNA-bewijs te begrijpen? Daar is enige basale kennis voor nodig, maar moet die uit een onderwijsprogramma bekend zijn? Ha, biologie als vak zou het leerlingen mogelijk moeten maken om biologische kennis op te nemen uit waar zij dagelijks buiten school mee in aanraking komen.

Terug naar de uitleg over DNA-bewijs. Een eindexamenkandidaat zou in staat moeten zijn om zich daar in korte tijd over te informeren, die informatie te waarderen, en toe te passen in het casus. [Een biologieleraar zal mogelijk concluderen dat ik hier onzin uitkraam. Misschien is dat zo. Geef een voorbeeld dat wel een schot in de roos is]

[vervolg]

\* bewerken

\* reageren

didactiek biologie

Ingediend door benwilbrink op Di, 19/01/2010 - 09:39.

Beste Maarten,

Aan de hand van geschikt materiaal, haak ik weer in. De boeken van IJsseling zijn dat op zich niet. Ik heb geen leerboeken van hem, maar de KB heeft er enkele. Op antiqbook zijn er een paar aanbiedingen.

Ik heb empirisch onderzoek nodig. Ik noemde al onderzoek van Susan Carey, naar misverstanden over evolutietheorie, dat is experimenteel psychologisch onderzoek. Maar als je onderwerpen of stellingen kunt geven uit de didactische sessies die je hebt bijgewoond, is er mogelijk materiaal te vinden dat enige evidentie kan geven, ook al is het geen biologie.

Nee, geen kleuterjuffenverhaal gelezen. Ik kan je wel een ander bijzonder verhaal geven, een methode van een Zwitserse pedagoog om vreemde talen te leren: uit een boek in die vreemde taal iedere dag een kwartiertje of zo de afzonderlijke letters hardop laten lezen, in fonetisch correcte uitspraak, van de laatste bladzijde terug naar voren. Het verhaal is dat hij op deze manier Engelse ondergedoken piloten Duits leerde. Nee, ik kan niet vertellen wie mijn bron is, en ik heb het nooit in schrift gezien. Het zou best kunnen werken, als iedereen het gelooft, als een soort Hawthorne effect. OK, het is laat, het was gezellig, en ik ben wel benieuwd naar die biologie-didactiek.

Ben Wilbrink

\* bewerken

\* reageren

welke leraar?

Ingediend door benwilbrink op Di, 19/01/2010 - 16:27.

@hendrikush

Ik begrijp je reactie niet. Waar slaat het lichtgewichtig onderzoek op terug? Op het lesprogramma dat de natuurkundeleraar tegenwoordig moet uitvoeren?

\* bewerken

\* reageren

Bovenstaand bericht is van een sitebezoeker en weerspiegelt niet automatisch de standpunten van

biologische begrippen

Ingediend door benwilbrink op Di, 19/01/2010 - 09:41.

Mijn eenvoudige verwijzing naar Susan Carey, over misvattingen van evolutietheory, blijkt te makkelijk gemaakt. Het moet een onderwerp zijn waaraan niet een heel artikel of boek is gewijd, maar dat in een van haar artikelen of boeken wordt behandeld. (Haar werk gaat vooral over getalbegrip etc.) Ik zoek nog even door. Twee andere titels:

Florencia K. Anggoro, Sandra R. Waxman, and Douglas L. Medin (2008). Naming Practices and the Acquisition of Key Biological Concepts. Evidence From English and Indonesian. Research report. Psychological Science pdf [retrieved May 2009]

S. Carey and C. Smith (1993). On understanding the nature of scientific knowledge. Educational Psychologist, 28, 235-251. pdf

\* from the abstract " ... middle school and high school students have a common sense epistemology of science at variance with the constructivist epistemology we advocate as the appropriate curricular goal. We sketch the student epistemology and discuss two attempts to induce changes in it through science education."

\* bewerken

\* reageren

equity

Ingediend door benwilbrink op Wo, 20/01/2010 - 14:04.

Gaat over equity (een wat lastig te vertalen term), dat is niet het onderwerp van Deanna Kuhn, al zit er in de opzet van het in haar 2005 boek gerapporteerde onderzoek 'op locatie' een duidelijk equity aspect: onderzoek met bevoorrechte 'witte' klassen, en achterstand 'zwarte' klassen op dito scholen. Deanna Kuhn beschrijft die beide onderwijssituaties ook in indringende termen, maar dat is op zich niet waar haar onderzoek over gaat. Ze heeft extreme locaties gekozen als test voor de werkbaarheid van haar programma om leerlingen nu eens niet op een oppervlakkige manier individueel met leerstof bezig te laten zijn, maar in opbouwend debat of toetsend onderzoek op zoek naar oorzakelijke samenhangen.

\* bewerken

\* reageren

Tot je dienst

Ingediend door benwilbrink op Zo, 17/01/2010 - 14:04.

Beste Philippens,

Bedankt voor de toelichting. Maar daar gaat het niet om. Al is iemand tot in laatste instantie veroordeeld voor een onrechtmatige daad, dan betekent dat nog steeds geen vrijbrief voor anderen om hem of haar onheus te bejegenen.

Overigens een mooi citaat. Een beetje overdrijven mag best, maar ook in het jaar van de millennium bug was herkenbaar dat dit super-overdrijving is (geen mandaat hiervoor vanuit onderwijsresearch, zeg maar). Ik neem even van jou aan dat het citaat voor rekening van de auteurs van het boek komt, niet van de uitgever.

Met vriendelijke groet,

Ben Wilbrink.

\* bewerken

\* reageren

Soms iets moeilijker dan dat.

Ingediend door benwilbrink op Zo, 17/01/2010 - 16:13.

De aanpak die je schetst, zoals je het inderdaad in essentie doet, lukt niet altijd even goed. Ik noemde natuurkundig begrip als voorbeeld, daar is ook het nodige onderzoek over. Je kunt stellen dat het onderwijs aan leerling X heeft gefaald, wanneer na het geslaagde eindexamen van X blijkt dat X eenvoudige opgaven over ballistische banen verkeerd beantwoordt (Dijksterhuis, David Hestenes).

Maar het probleem is natuurlijk even breed als het onderwijs zelf: veel hangt af van communicatie, van taal. De taaluitwisselingen op dit forum, een voorbeeld dat me toevallig te binnen schiet, laten zien dat het lastig is om bedoelde betekenissen goed over te laten komen middels de gebruikte taal. Zeker wanneer het om nieuwe informatie gaat (wat bijna per definitie in onderwijs het geval is). is de kans op verkeerd begrijpen groot, zoals ook de kans groot is dat nieuwe informatie niet verbonden raakt met oude informatie die het moet vervangen of nuanceren. Voor onderwijs dat in de praktijk beperkt blijft tot overbengingen van gefragmenteerde kennis van feiten is dit allemaal niet zo'n probleem, iedereen leert dat, de Cito--toets levert goede resultaten. Alles OK? Het neerbuigende van folk wisdom zit in de term zelf.

\* bewerken

\* reageren