

## Bouwsteen vreemde talen voor de notitie “ICT na 2002”

Gerard Westhoff

NaB/MVT Expertisecentrum Vreemde Talen en ICT  
12-02-03

### **Vraag 1: Wat is uw visie op de toekomst van ict in het onderwijs?**

Deze vraag is bij onze huidige reflexen en onze huidige stand van kennis een beetje moeilijk te beantwoorden. Je neigt al gauw naar nadenken over een rol van ICT als nieuw, extra hulpmiddel in ons huidige onderwijs. Dat referentiekader is echter in sterke mate bepaald door het feit dat we tot nu toe geen ICT hadden. Een paar voorbeelden:

- Onze klassengrootte (en dat bepaalt allerlei kenmerken, beperkingen en mogelijkheden van de leergroep) is voor een groot deel bepaald door de reikwijdte van een schoolbord. Heb je andere mogelijkheden om leerlingen te bereiken dan zijn er weinig redenen om aan dat getal 30 vast te houden.
- Het fenomeen uitgever. Hoe krijg je zonder ICT leuk leermateriaal dat leraar A in Haarlem op zijn zoldertje heeft gemaakt bij leerder B in Groningen (of in Lima of San Fransisco). Dat is logistiek alleen op te lossen door sterke standaardisering in vaste middle-of-the-road pakketten voor grote groepen. Daar zijn uitgeverij in gespecialiseerd. Maar die vergaarder, standaardiseerder en verspreider is in wezen obsoleet geworden. Ons leerstof-jaarklassensysteem is niet geboren uit denken over ideale leerarrangementen, maar het product van efficiënt omgaan met de beperkingen van de boekdrukkunst.
- Voornamelijk op grond daarvan hebben we de eenheid van tijd, plaats, leerstof en docent als vast organisatorisch principe in het onderwijs.
- De roep om inhoud ('content') voor onderwijstoepassingen van ICT is daar mede een gevolg van. Het bijeen brengen en in voldoende aantallen reproduceren van geschikte inhoud is onder de randvoorwaarden van de boekdrukkunst een groot probleem. Natuurlijk wist iedereen dat je het meest leerde van een verblijf in het vreemde land zelf. En vanzelf had je wel iedere leerling een abonnement willen geven op een Duitse krant naar eigen keuze, dagelijkse toegang tot de laatste Spaanse TV-journaals op zijn voorkeurszender, een dagelijks babbeltje met een vriendje in Quebec. Maar dat kon nu eenmaal niet. Het probleem was aan spullen te komen die dat een beetje konden vervangen. En dan nog liefst materiaal dat jaren achtereen voor grote heterogene groepen leerlingen onveranderd dienst kon doen ook. Dat was het belangrijkste probleem van leerboekauteurs. Er was een taakje bijmaken was daarbij vergeleken kinderspel. Intussen ligt al dat langgewenste spul voor het grijpen. Gratis. Je kunt met behulp van ICT de vreemdetalenles eindelijk in veel opzichten op een verblijf in het vreemde land laten lijken. De nieuwe vraag is wat je de leerlingen daar dan moet laten doen. Niet de vraag naar de 'content' (die ligt op straat) maar naar wat het met die content omgaan leerzaam maakt. De kenmerken van leerzame taakarrangementen. Waarbij aangetekend moet worden dat dit niet voor alle vakken in gelijke mate geldt. Vreemdetalenonderwijs zou hierin wel eens minder afhankelijk van de content kunnen zijn en meer bepaald door de aard van de taak dan andere vakken.

- Ons systeem van centrale examens. We waren eenvoudig niet in staat te toetsen op het moment dat iemand denkt het vooraf gevraagde niveau te hebben bereikt (zoals b.v. bij het afzwemmen of bij het rijexamen). Maar één jaarlijkse, landelijke toetsdag voor alle leerlingen leidt tot flinke verschillen in leerlingprestatie bij hetzelfde diploma. Dat is niet functioneel, maar willen we toch ook weer niet negeren. Dat heeft ons weer gebracht tot ons zeer genuanceerde systeem van becijfering (in de huidige eindexamenpraktijk wordt elke leerlingprestatie op een schaal van honderd (!) gescoord.) Bij toetsen-als-je-er-klaar-voor-bent is' dat natuurlijk niet nodig. Dan kun je voor bepaalde kwalificaties vereiste of gewenste niveaus vast stellen en op elk gewenst niveau, individueel, gewoon checken of die gehaald zijn.
- Al die dingen hebben, zonder dat we ons daar nog van bewust zijn, ook ons denken over didactiek tot in allerlei details beïnvloed. Wat kun je laten oefenen, met wat voor inhoud? Wat moet je klassikaal uitleggen, wat voor onderwijsactiviteit is normaal? Het fenomeen huiswerk, wat voor soort taken kun je laten doen, hoe levensecht kunnen die zijn? Wat is de ideale groepeeringsvorm, wat de beste groepsgrootte? etc. etc.

Ik heb lang gedacht dat het dus gewoon een kwestie was van je dat allemaal realiseren en vervolgens met de bestaande didactische kennis de nieuwe ruimte invullen. Dat bleek nog niet mee te vallen omdat (althans bij mij) veel minder bekend was dan ik dacht. De onder die korst van schoolbord en boekdrukkunst verborgen werkelijkheid bleek wat ingewikkelder dan ik in mijn naïef enthousiasme had aangenomen.

Voor een deel klopte die optimistische verwachting trouwens wel. Op allerlei punten bleek je, als je maar, als Adam in het paradijs, onbevangen probeerde te denken, inderdaad grote stappen vooruit te kunnen komen. We hebben op die manier het boekje "Auto's met ovale wielen" opgezet. Volgens het principe: kijk naar de belangrijkste leerprincipes van het taalverwervingsproces, inventariseer de mogelijkheden en functies van ICT en leg die tegen elkaar aan. Zo bleek je inderdaad verassend goed te kunnen bepalen welke functies vergeleken met de oude situatie meerwaarde hadden. (Ook inhoudelijk verrassend trouwens. Het bleek b.v. dat volgens deze analysemethode educatieve software erg laag scoorde (ja soms eerder 'minderwaarde' opleverde) en dat de meeste winst zat in reguliere functies als synchrone en asynchrone communicatie, spelling en grammarcheckers, opzoekfuncties, de beschikbaarheid van zo goed als alles, dagvers, op www, e.d.). Ook zagen we dat daar waar onderwijs qua organisatie, inhoud en inrichting het minst gestroomlijnd, geordend, georganiseerd en dus het flexibelst was, en waar vergrote efficiency zich onmiddellijk vertaalde in door zowel leerders als docenten ervaren winst en voordeel, de nieuwe ruimte en mogelijkheden het eerst werden opgepakt. Zoal in het universitair onderwijs en, in wat mindere mate, het mbo, Maar juist daar bleek ook hoe vast we zaten in ons denken en hoe weinig we wisten over elementaire didactiek van dit soort mogelijkheden. Weer een paar voorbeelden:

- Veel faculteiten (net als scholen) begonnen met te denken dat je bij veel ICT-gebruik veel computers moest installeren. Uit traditionele overwegingen (onderwijs hoort in een onderwijsruimte), maar ook om praktische redenen (beheer!!) natuurlijk in computerzalen. Het heeft (althans mij) een hele tijd gekost, voor ik me begon te realiseren dat het naar de universiteit (of school) komen om daar met een groep mensen tegelijkertijd in dezelfde ruimte onder leiding van een docent op internet bezig zijn (liefst iedereen op zijn eigen computer) eigenlijk erg raar en op zijn minst erg inefficiënt was. Als je echt de voordelen van internet wilt gebruiken kun je dat veel beter thuis in je eigen tijd doen. Op de universiteit en in de ROC's zie je dus op dit moment het gebruik van ELO's sterk groeien. Maar thuis (en dat geldt op scholen nog veel sterker dan aan de universiteit) heb je meestal geen breedbandverbinding en moet je de beschikbare verbindingsmogelijkheden vaak delen met anderen die dezelfde telefoonlijn willen gebruiken. Je kunt je dus afvragen of het niet veel verstandiger is om een deel van het geld dat je nu in computerzalen (en het beheer, de bewaking, de surveillance!!) steekt, niet veel beter kunt investeren in b.v. het subsidiëren van adsl-aansluitingen bij de leerders thuis.

- “Maar dan gaan ze zitten chatten”, hoor ik dan vaak. Dat blijkt sterk van het taakarrangement af te hangen waar je ze mee naar huis stuurt. Maar daar beginnen de vraagtekens. Ten eerste is mij weinig (althans weinig systematisch en empirisch getoetst) bekend over wat voor taken en andere leeractiviteiten je beter f2f dan wel via asynchrone kunt laten doen en wat je beter via synchrone communicatie (chatten, video conferencing) kunt laten verlopen en welke kenmerken van taak of omgeving per vorm voor het leerresultaat verantwoordelijk zijn. We zien dat wild weg surfen bij projecten volgens collaborative learning principes of bij WebQuests veel minder voorkomt. We constateren ook dat in bepaalde situaties heel gedisciplineerd gechat wordt. Maar over taakkenmerken die daarvoor verantwoordelijk zijn weten we eigenlijk nog ontzettend weinig. Daarbij gaat het vaak op heel elementaire triviale dingen. Voor chatten als communicatievorm in leergroepen lees je vaak dat een groepsgrootte van 5 a 9 goed werkt. Maar wanneer 5, wanneer 9? En zijn er geen taakarrangementen waarbij 3 de ideale grootte is? Is 15 echt altijd te groot? Dat blijkt niet alleen afhankelijk van allerlei taakkenmerken, maar ook van de ingevoerde conventies, afgesproken spelregels en van de manier van modereren door de docent (of door medeleerlingen). Net als bij een klassengesprek is de leeropbrengst vaak sterk afhankelijkheid van het ‘voorzitterschap’. Het blijkt ook van belang hoe vaak er doorgesproken moet worden om materiaal te bereiken. Handig hyperlinks aanbrenge om shortcuts te creëren kan zeer veel leereffectiviteit schelen. Het blijkt uit te maken of je leerders elke dag, elke week of ergens daartussenin attendeert op nieuws op de website. Er worden nieuwe docentenrepertoires ontdekt en ontwikkeld om leerlingen in ELO's bij de les te houden. Dat is niet zo gek. Die heeft een docent in de klassieke f2f-klassesituatie ook. Alleen is hij zich van die overgeleverde vormen nauwelijks bewust. Hij heeft ze vaak gewoon zonder er bij na te denken van zijn eigen leraren overgenomen. Over dat hele met elkaar omgaan in zo'n nieuwe omgeving en de effecten van kleinigheden is nog maar onthutsend weinig bekend.

Eén ding is zeker. Op den duur zal het onderwijs onder invloed van deze revolutie minstens zo onherkenbaar veranderen als door de boekdrukkunst. Maar we weten nog niet goed hoe dat er uit zal zien. En we zullen het zeker niet meer mee maken.

## ***Vraag 2: Wat is de rol die uw organisatie hierin kan spelen***

Het antwoord op deze vraag kan veel korter zijn. Het vloeit uit het bovenstaande voort. Naar onze inschatting moeten we niet alles zetten op het zo snel en massaal mogelijk dissemineren en implementeren van nieuwe mogelijkheden. Niet alleen weten we nog erg weinig over hoe we daar echt een succes van kunnen maken, maar de technologische ontwikkelingen gaan op veel gebieden zo snel, dat als de laatste leraar het chatten als leeractiviteit heeft leren inzetten, de leerder allang op video-conferencing is overgestapt. Draadloos internetten zal veel veranderen en dat is al nauwelijks toekomstmuziek meer. We verwachten dat binnen enkele jaren elke leerling behalve zijn eigen walkman en mobieltje ook zijn eigen noteboek-computer in zijn tas zal hebben. Dat zal ons perspectief op de plek van de computer in het onderwijs waarschijnlijk substantieel veranderen (Van schooling zoals het schoolbord, naar leerlingding zoals een schrift). Er komt ongetwijfeld nog veel meer op ons af. Natuurlijk moeten we de opname van dat soort ontwikkelingen in het onderwijsveld stimuleren. Maar wij denken dat we het accent moeten leggen op ervaring opdoen met en inzicht krijgen in de principes en factoren die het succes van de toepassingsmogelijkheden bepalen.

Samenvattend denken we er dus goed aan te doen om vooral in te zetten op exploreren en onderzoeken. Alleen maar dissemineren levert nog te grote risico's op teleurstellingen bij gebruikers en dat zal op langere termijn contraproductief werken. Alleen maar onderzoek doen voert ons te ver van de zich snel ontwikkelende werkelijkheid. Ervaring opdoen dus. Maar als we daarbij niet op systematische wijze naar onze ervaringen blijven kijken in de

vorm van flankerend onderzoek, blijft het een beetje trial en error. En dat is zonde van de tijd en het geld. Veel praktische projecten dus, met een stevige rol voor docenten en leerlingen, die zo veel mogelijk verschillende toepassingsmogelijkheden en settings exploreren. Ontworpen, gemonitord en geëvalueerd op basis van inzichten in het verloop en het aansturen van leerprocessen. Heel praktische, exploratieve research and development dus, samen met en in de onderwijspraktijk. Met de bedoeling zo veel mogelijk kennis te vergaren over wat werkt en waarom. Om vervolgens die kennis zo breed mogelijk te verspreiden onder alle betrokkenen.

### ***Vraag 3: Welke rol ziet u daarbij voor het ministerie van OC en W***

Wij denken dat de overheid zich moet richten op de dingen die anderen niet of nog niet doen omdat ze er (nog) geen belang bij hebben. De mogelijkheden die zich aanbieden zijn tamelijk revolutionair en vergelijkbaar met de uitvinding van boekdrukkunst die ook, veel meer dan we ons bewust zijn, het denken over en het inrichten van leren en van onderwijs totaal op zijn kop heeft gezet. Veel bestaande partijen hebben bij zulke veranderingen weinig belang. O.a. omdat die hun specifieke expertise of producten overbodig maken. Zij zullen er eerder toe neigen te proberen de ontwikkelingen in hun praktijk in te passen. Als we de implementatie van aardgastoeepassingen destijds aan de kolenboeren hadden overgelaten, werden er nu nog steeds jaarlijks zakjes aardgas rondgebracht. Zo zijn er op dit moment niet veel marktpartijen die b.v. in de vervanging van schoolboeken zijn geïnteresseerd. Uitgevers zijn wel nieuwsgierig naar de mogelijkheden om hun bestaande materiaal op CD-ROM te zetten. Zelfscorende MC-vragen bij hun examenteksten b.v. Maar waarom zouden ze de ideale taakarrangementen verzinnen om veel van het lezen van gratis op internet aanwezige Franse kranten te leren? Die richting zullen ze pas opkijken als anderen dat hebben uitgevonden en leraren hebben overtuigd dat dat leuker en leerzamer is. Onder druk van die vraag zullen ze dan wel volgen. Tot zolang is het de taak van de overheid om die nieuwe mogelijkheden te laten exploreren, en te laten zien dat het werkt en waarom.