

METHODE EN COMPUTER BIJ NEDERLANDS

Marion Keiren

In deze workshop is stilgestaan bij de vraag welke stappen een sectie Nederlands kan zetten om tot zinvol computergebruik in combinatie met de methode Nederlands te komen. Sinds de invoering van de basisvorming wordt van docenten Nederlands verwacht dat zij de computer gebruiken in hun lessen. Ook in de tweede fase wordt - in het kader van zelfstandig leren - het inzetten van de computer gewenst. Tot geïntegreerd gebruik van de computer komen bij Nederlands vereist, dat de docent systematisch te werk gaat en dat er vanuit de methode Nederlands gewerkt wordt.

1. INTEGRATIE IN PLAATS VAN ISOLATIE

Het gebruik van de computer bij Nederlands wordt al sinds de jaren tachtig gestimuleerd. De docenten die eraan begonnen, volstonden echter nogal eens met het geven van af en toe een lesje met behulp van educatieve software. Men keek naar wat er aan bruikbare software aanwezig was (en dat was niet zo heel veel), en dat gebruikte men dan.

Zo gaat het bijvoorbeeld op een vbo-school in Den Haag: de leerlingen werken elke week een lesuur lang met het programma PCIdioom van IRES (waarmee de schrijfwijze van woorden op ei/ij, au/ou en dergelijke wordt aangeleerd). De leerkracht is tevreden, want de leerlingen werken redelijk enthousiast, de les loopt, de zaak is hanteerbaar. Op den duur zijn de leerlingen bij deze lessen echter niet gebaat. Want wat leren ze nou eigenlijk? Drills, die volstrekt te vergelijken zijn met de invuloefeningen uit methodes als *Taalcirkel*. Als stapje in het leerproces kun je invuloefeningen geven, maar vervolgens moet het geleerde wel worden ingekaderd en toegepast in totaaltaken, in communicatieve situaties. Die toepassing in communicatieve situaties wordt nogal eens vergeten. Het gebruik van de computer wordt dan een geïsoleerde activiteit, die niet het gewenste leereffect heeft.

Beter is het om het gebruik van de computer te integreren in het gebruik van het schoolboek. Als docenten Nederlands kijken naar

wat er in hun methode wordt aangeboden en van daaruit naar computergebruik toewerken, dan wordt het computergebruik daadwerkelijk ingebed en blijft het niet bij geïsoleerd oefenen alleen.

Een voorbeeld vormt het onderwijzen van spelling van de werkwoordsvormen op een brede scholengemeenschap in Den Bosch. Daar gebruikt men de methode *Nieuw Nederlands*. Eerst doen de leerlingen de theorie en oefeningen spelling werkwoorden uit het boek. Leerlingen die op de toets onvoldoende scoren, nemen voor de onderdelen die ze nog niet beheersen in het i-uur software over spelling, behorend bij *Nieuw Nederlands* door. Verderop in het leerjaar schrijven de leerlingen met de tekstverwerker enkele brieven. Daarbij leren ze hun schrijfwerk op spelling te controleren, zowel via de WP spellingcontrole als via een checklist op basis van het met *Nieuw Nederlands* aangeleerde algoritme. (Nog perfecter zou zijn: eerst via een geschreven tekst problemen in de spelling bij elk kind diagnostiseren en daarop het onderwijs afstemmen.)

De docenten Nederlands moeten er dus over nadenken bij welke leerstof de computer het meest zinvol kan worden ingezet als hulpmiddel. Ook moeten ze zorgen voor een zorgvuldige opbouw in het leren: kennis aanbrengen, geïsoleerd oefenen, geïntegreerd toepassen. Helaas geven de methodes Nederlands weinig houvast op dit punt. Wie aanwijzingen zoekt in de docentenhandleiding over de vraag welke oefeningen met de computer kunnen worden uitgevoerd en hoe dat dan zou kunnen, komt meestal bedrogen uit. Dat betekent dat de secties zelf aan het werk moeten, zo lang de uitgeverijen het laten afweten.

2. EEN STAPPENPLAN

Op de vraag hoe u het gebruik van de computer nu precies inbouwt in uw lessen, valt geen sluitend antwoord te geven. Een rol speelt bijvoorbeeld welke methode u gebruikt, welke computerfaciliteiten op school voorhanden zijn en op welke wijze naar computerinzet wordt gestreefd (bijvoorbeeld klassikaal bij demonstratie, oefening, instructie; of remedieel in de i-uren). Wat wel mogelijk is, is een stappenplan van vier fasen:

1. Inventariseren en selecteren.
2. Aanpassen en ontwikkelen.
3. Uitproberen en evalueren.
4. Implementeren.

Waar men bij elke fase aan moet denken, staat aangegeven in de lijst van figuur 1.

1. Inventariseren en selecteren

- 1.1 Hoe zijn de lokaal- en software-faciliteiten?
- 1.2 Wat gebeurt er in andere vakken op welk moment en waarmee?
- 1.3 Hoe is de beginsituatie van de leerlingen op computergebied?
- 1.4 Welke leerstof (uit de methode) kan met de computer?
- 1.5 Met welke onderdelen begin je eerst?

2. Aanpassen en ontwikkelen

- 2.1 Opdrachten analyseren op didactiek:
 - leerfasen: aanleren, oefenen, toepassen;
 - OVURR-model;
 - courseware (zie onder): conform methode/docent?
- 2.2 Opdrachten analyseren op computerhandelingen.
- 2.3 Insteek kiezen:
 - A *Tekstverwerker, database:*
 - 3 mogelijkheden:
 1. complete herziening van methode-opdrachten;
 2. aanpassing methode-opdrachten aan computergebruik;
 3. vervanging methode-opdrachten door alternatief lesmateriaal.
 - B *Courseware (educatieve computerprogramma's: course + (soft)ware):*
 1. gebruikswijze kiezen;
 2. inventariseren welk aanvullend materiaal nodig is.
- 2.4 Materiaal aanpassen/lessen ontwikkelen:
 1. bestanden voor leerlingen op diskette;
 2. schriftelijk materiaal:
 - commandokaarten;
 - opdrachtstencil;
 - leerregistratiekaarten.
- 2.5 Organisatie bedenken.

3. Uitproberen en evalueren

- 3.1 Als pilot-project.
- 3.2 Observeren en evalueren.
- 3.3 Reviseren.

4. Implementeren

- 4.1 Andere sectieleden 'scholen'.
- 4.2 Per leerjaar invoeren.

Figuur 1: stappenplan.

3. INVENTARISEREN EN SELECTEREN

Hard- en software

In de eerste plaats gaat u natuurlijk de lokaal- en softwarefaciliteiten inventariseren. Welk lokaal is beschikbaar, wanneer kunt u er terecht met de klas, welke programma's zitten op het netwerk. Verder kunt u nagaan of er een lijst voorhanden is van de educatieve software die er voor Nederlands op school aanwezig is. De daarop genoemde programma's bekijkt u: welke leerstof komt erin aan de orde? (Noteer bij elk programma waar dat gebeurt.)

Andere vakken

Het is aanbevelenswaardig na te gaan wat er in andere vakken op welk moment gebeurt en waarmee. Het gebruik van de computer kan zo gespreid worden over het jaarrooster en over de vakken. En uiteraard wilt u voortbouwen op kennis en vaardigheden die de leerlingen bij andere vakken al hebben opgedaan (bijvoorbeeld bij informatiekunde of bij aardrijkskunde).

Beginsituatie

Het is van belang de leerlingen hun beginsituatie in computerzaken te bevragen. Leerlingen die thuis over een computer kunnen beschikken zijn vaak al vrij vaardig in een aantal zaken. U moet hier rekening mee houden als het gaat om de samenstelling van groepjes (gevorderden niet bij beginners in een groepje zetten) en bij het aanbrenge van differentiatie in de opdrachten (met en zonder hulp wat betreft de computerbediening, differentiatie naar tempo, eventueel vrijstelling voor basisvaardigheden als typevaardigheid).

Leerstof Nederlands

Welke leerstof Nederlands komt ervoor in aanmerking om via de computer aandacht te geven? U moet de methode nalopen en een overzicht maken van leerstof en oefeningen, waarvoor computergebruik een mogelijkheid is. Het is verstandig om dit in de sectie individueel of in tweetallen te doen en vervolgens de bevindingen naast elkaar te leggen. De overeenkomsten uit de lijsten komen in aanmerking.

Globaal gezien kunt u de computer inschakelen bij het schrijfonderwijs, bij het verzamelen van informatie en bij deelleerstof als spelling. Een overzicht biedt figuur 2; dat u misschien als hulpmiddel kunt gebruiken.

Totaaltaken	Alle kerndoelen m.b.t. schrijven (7, 8, 15, 20)	tekstverwerker telematica (E-mail)
Totaaltaken	Verzamelen en uitwisselen van informatie (kerndoelen 18, 19)	databases (elektroni- sche- kaartenbak- programma's) telematica (SLO-lijn) cd-rom
Deeltaken	tekststructuren ----- spelling ----- ontleden ----- stijl ----- interpunctie ----- fictie	tekstverwerker ----- tekstverwerker + courseware ----- courseware ----- tekstverwerker ----- courseware + tekstverwerker ----- tekstverwerker
<p><i>Figuur 2: welke leerstof Nederlands met de computer?</i></p>		

U brengt dus als sectie specifiek in kaart welke onderdelen van de methode u met de computer zou willen doen en met welke software (al aanwezig of aan te schaffen). Dit veronderstelt wel dat u enig beeld hebt van de mogelijkheden van de programmatuur en hun gebruikswijzen.

Selecteren van onderdelen

Uit het lijstje dat de vorige stap heeft opgeleverd, gaat u als sectie prioriteiten vaststellen. Daarbij kan rekening worden gehouden met wat eerder is geïnventariseerd (stap 1.1 t/m 1.3) en met andere randvoorwaarden. Er zijn eigenlijk twee keuzecriteria die u bij de selectie kunt hanteren:

- *Wat is voor de leerlingen het belangrijkste?* Ofwel: waar biedt computergebruik veel meerwaarde voor leerlingen? Ofwel: welk knelpunt in ons onderwijs Nederlands kan via het inzetten van de computer worden opgelost? Bijvoorbeeld: de lijn voor schrijven in de methode vertoont veel hiaten; die kunnen worden opgelost via schrijflessen met de computer; voor

bepaalde onderdelen biedt de methode te weinig oefenstof (bv. herkennen van de persoonsvorm); op bepaalde punten zijn er onvoldoende remediële mogelijkheden (bv. ten aanzien van de spelling); waar zakt de motivatie van de leerlingen naar een dieptepunt (bv. herschrijven)?

- *Wat kost het minste inspanning om te realiseren?* Daarbij kan gelet worden op de beschikbaarheid van materialen op school, op de voorkennis/-vaardigheden van de docenten en op de hoeveelheid tijd/geld die de sectie tot beschikking heeft.

4. AANPASSEN EN/OF ONTWIKKELEN

Als u fragmenten uit de methode gaat aanpassen, zodat de computer in de les kan worden gebruikt, kunt u als sectie het werk het beste verdelen over *taakgroepjes*. Dat wil zeggen: elk groepje ontwerpt een reeks lessen, waarbij de computer wordt ingezet. Voordat u daaraan begint moeten de gekozen onderdelen uit de methode worden geanalyseerd, en wel op twee fronten: didactiek en computerhandelingen.

Opdrachten analyseren op didactiek

In de eerste plaats kunt u van een oefening uit uw methode bekijken om welke leerfase het gaat in het leerproces: aanleren, oefenen, of toepassen. Voor het aanleren en oefenen is courseware geschikt, voor het toepassen minder, dat kan beter met tekstverwerker gebeuren of in gewone lessen zonder computer. U moet ervoor zorgen dat alle drie de fasen in uw lessen aan bod komen. Niet altijd komen alle fasen in uw methode evenredig aan bod. U kunt, als u toch het materiaal moet bewerken, die omissie opheffen.

Voor het analyseren van de opdrachten in het schoolboek en voor het opbouwen van een les kunt u het OVUR-model gebruiken; OVUR staat voor de fasen van Oriëntatie, Voorbereiding, Uitvoering en Reflectie (zie bijvoorbeeld Bonset e.a. 1992 en Boland e.a. 1993). In dit artikel ontbreekt de ruimte om de fasen nader toe te lichten.

Als voorbeelden werden in de workshop een opdracht tot het schrijven van een zakelijke brief gebruikt uit de methode *Op Niveau* en een opdracht tot het schrijven van een viertal alinea's over een bepaald onderwerp uit *Nieuw Nederlands*. Van beide opdrachten kan worden gezegd dat ze de leerling (te) weinig houvast bieden voor de uitvoering van de taak.

Bij courseware is het van belang om te bezien of de in het programma gevolgde wijze van aanleren strookt met onderwijs in uw methode. (Vgl. hoofdstuk 3 van Keiren en Elkerbout 1994.)

Opdrachten analyseren op computerhandelingen

Als u overweegt leerlingen opdrachten uit het boek in het computerlokaal te laten uitvoeren, moet u vooraf eveneens nagaan welke handelingen in het bedienen van de computer van de leerlingen worden gevraagd. Het kan soms nodig zijn om vanuit de bevindingen de volgorde van de oefeningen te wijzigen, of specifieke aanwijzingen op te nemen in de instructies die aan de leerlingen moeten worden gegeven.

Het kiezen van een aanpak

Stel dat de sectie Nederlands oefeningen uit de methode, die met pen en papier moeten worden uitgevoerd, wil vervangen door oefeningen waarbij de leerlingen de computer als instrument kunnen gebruiken (tekstverwerker of elektronische kaartenbak). Afhankelijk van de bevindingen die de analyse heeft opgeleverd (en natuurlijk van de mogelijkheden qua tijd en geld), kan de sectie dan uit drie mogelijkheden kiezen.

De eerste mogelijkheid is de meest tijdrovende: een complete herziening van methode-opdrachten. Dat is aan te bevelen als de hiaten in de methode groot zijn. De investering van de sectie is flink, maar daar staat tegenover dat de leerwinst ook groter is en dat men met de herziene opdrachten een aantal jaren toe kan.

Als de schrijfopdrachten in de methode op zichzelf niet te wensen overlaten, kan de sectie zich beperken tot het aanpassen van methode-opdrachten aan computergebruik. Er blijft in dat geval nog genoeg werk te doen, zoals het op diskette zetten van teksten waarmee moet worden gewerkt, het maken van schriftelijke instructies, het kopiëren van diskettes en dergelijke.

De derde, minst tijdrovende mogelijkheid is het vervangen van methode-opdrachten door alternatief lesmateriaal. Helaas is er tot nu toe niet erg veel alternatief materiaal op de markt (bijvoorbeeld Satijn en Hogenbosch 1995, Prak en Ekens 1994); en wat er is, past niet altijd bij de wensen van de sectie. Ook komt het voor dat het gebruiksklaar maken van het materiaal net zoveel tijd kost als het omwerken van oefeningen rechtstreeks uit de methode.

Wil de sectie courseware gaan gebruiken, dan moet men duidelijk voor ogen hebben op welke manier men een programma wil gaan gebruiken: voor uitleg, oefening of toetsing, of een combinatie daarvan; in de klassikale les met 30 leerlingen of individueel ter remediëring? Verder moet geïnventariseerd worden welk aanvullend materiaal nodig is. Met name bij oudere programma's wordt niet altijd een blad meegeleverd met duidelijke bedieningsinstructies en een kaart waarop leervorderingen kunnen worden bijgehouden.

Het eigenlijke ontwikkelwerk

Het eigenlijke omwerken van oefeningen kan het beste gebeuren door een koppel van docenten, liefst een beginner en een meer gevorderde op computerterrein. De beginner kan zich gemakkelijker in de rol van leerling verplaatsen; de kans dat stappen over het hoofd worden gezien, bijvoorbeeld bij de instructie, is dan kleiner. De gevorderde kent wellicht beter de trucs en de mogelijkheden van de programmatuur; de kans dat veel mogelijkheden onbenut blijven, wordt daarmee ingeperkt.

Een eerste activiteit bij het eigenlijke ontwikkelen is het op diskette zetten van bestanden, waarmee de leerlingen aan de slag moeten. Bijvoorbeeld een tekst waarin geen alinea's en geen lees tekens staan. Voor het maken van bestanden op diskettes gebruikt u de normale tekstverwerkingsfuncties. Voor (i)vbo-leerlingen is het daarbij belangrijk dat u een bestand zo inricht dat het zo weinig mogelijk omslachtige handelingen van hen vraagt (bijvoorbeeld: zet er geen overbodige alinea met theorie in, die ze vervolgens weer moeten wissen). Wordt hiermee geen rekening gehouden, dan bestaat de kans dat de leerlingen meer bezig zijn met de vraag hoe ze het een en ander moeten bedienen dan met het eigenlijke werk.

Voor beginnende of moeilijk lerende leerlingen zijn makro's erg geschikt. Een makro kun je via een eenvoudige handeling laten oproepen. In een makro kun je een serie handelingen combineren (bijvoorbeeld opvragen van de bestandenlijst en opvragen van een document; een document bewaren en de oude versie overschrijven; een blok maken en verplaatsen). De leerlingen hoeven dan alleen maar de makro te starten en de tekst die ze tikken te bewaren. Een ander groot voordeel van een makro is, dat leerlingen die - in tegenstelling tot een 'gewoon' model - niet kunnen weggooien of overschrijven.

In de workshop konden deelnemers de eerder genoemde opdracht tot het schrijven van een zakelijke brief uit Op niveau uitvoeren als leerling. Men riep een makro aan die een briefmodel bevat met aanwijzingen tussen haken. Op deze manier krijgen leerlingen een materieel steuntje bij het schrijven. Nadat de leerlingen achter de aanwijzingen hun brief hebben ingevuld, roepen zij een tweede makro aan. Deze makro zorgt ervoor dat de aanwijzingen tussen haken worden gewist en er een keurige brief overblijft.

Stel je voor:

Je hebt een vriend opgegeven als nieuw lid van het Europees Dierenfonds. Als tegenprestatie heb je een bere-pen gekozen. Je vriend heeft maanden later nog steeds het blad Beer niet ontvangen en jij wacht vergeefs op je pen. Je hebt al twee keer met het EDF gebeld, maar er gebeurt niets. Tenslotte besluit je een nette klachtenbrief te sturen met de noodzakelijke informatie. Het adres luidt: Het Europees Dierenfonds, Postbus 238, 1314 AD Den Haag.

1. Lees de theorie en de opdracht uit het boek door.

2. Wissel van toetsenbordbediening.

3. Roep de makro Brief op:

<ALT F10> Brief <Enter>.

4. Vul nu de brief in.

LET OP: Je houdt je aan de aanwijzingen die tussen vierkante haken staan. Begin te typen **direct** achter een aanwijzing tussen haken (dus NIET ervoor of er overheen!).

Laat de opmerkingen tussen de vierkante haken staan; deze worden later automatisch weggehaald.

Je kunt eventueel eerst kernwoorden gebruiken.

5. Heb je de brief af? Roep dan dan makro Schoon op:

<ALT F10> Schoon <Enter>.

De aanwijzingen tussen haken zijn nu verdwenen. Bekijk of je brief netjes is.

6. Bewaar je brief op diskette onder de naam Klacht.brf. Dat doe je zo: volgt:

a. Druk op <F7>.

b. "Dokument bewaren? J/N": Typ J (van 'Ja').

c. "Naam document: _ " A:\Klacht.brf <Enter>

Je krijgt de mededeling: "Bewaard wordt: A:\Klacht.brf".

d. "Einde WP? J/N" Typ N (van 'Nee').

Figuur 3: opdracht en omwerking (Op niveau, brugklasdeel, blz. 222-223).

Voor het welslagen van klassikale computerlessen is het verder belangrijk te beschikken over heldere instructies. Die kunnen over het algemeen het beste op papier worden aangeleverd. Instructiebladen voor de leerlingen moeten aan enkele eisen voldoen, die worden opgesomd in figuur 4.

1. De aansluiting bij beginsituatie moet adequaat zijn.
2. De handelingsvolgorde:
 - * moet kloppend zijn (geen volgorde-fouten);
 - * moet expliciet zijn (geen stappen verzwijgen).
3. Moet beschrijven:
 - * wat de leerling doet / moet doen.
 - * wat de leerling ziet.
4. De vormgeving:
 - * moet 2 en 3 visueel ondersteunen.

Figuur 4: eisen aan instructiebladen.

Voor mhv-leerlingen is het werken met commandobladen en los daarvan instructiebladen te doen. Voor (i)vbo-leerlingen verdient het wellicht de voorkeur om commando's en instructies rond de opdracht met elkaar te integreren in één document; zij hoeven dan niet in verschillende papieren te zoeken.

Bij het opstellen van de bladen werkt u in fasen. Eerst noteert u telkens de handelingen die u verricht en wat u als gevolg daarvan op uw scherm ziet, terwijl u zelf het programma doorloopt (als leerling). Vervolgens werkt u de aantekeningen uit tot instructiebladen. Tenslotte verdient het aanbeveling een collega de opdracht via de instructie te laten uitvoeren; zo kunt u eventuele problemen opsporen en de bladen waar nodig aanpassen.

Wie met courseware gaat werken moet denken aan leervorderingenkaarten. Dat zijn kaarten waarmee kan worden bijgehouden wat de leerling heeft gedaan en eventueel met welk resultaat. Veel courseware levert zulke kaarten niet mee; u zult ze dan zelf moeten maken. U kunt dat doen in twee stappen. Ten eerste zoekt u of maakt u een overzicht van de leerstof die in de betreffende programma-onderdelen aan bod komt. Soms wordt een leerstofoverzicht gegeven in de handleiding bij het programma; vaak ook gebeurt dat niet. Met het leerstofoverzicht als uitgangspunt kunt u vervolgens de kaart maken. Als toetsresultaten niet door het programma worden vastgelegd, moet u zowel voor het doorlopen

van de oefeningen als voor de resultaten van de toets een registratiemogelijkheid maken.

5. UITPROBEREN EN EVALUEREN

Als u de gemaakte of omgewerkte lessen gaat uitproberen in een klas, is het verstandig om na de les een evaluatie te maken, op basis waarvan eventueel tot bijstelling kan worden besloten. De vragen van figuur 5 zijn daarbij wellicht bruikbaar.

1. In welke mate bent u tevreden over het verloop van de les?
 2. Is de doelstelling van de les bereikt? Waaraan lag dat?
 3. Wat ging anders dan u verwacht had?
 4. Hoe betrokken waren de leerlingen bij de les(inhoud)?
Waaraan merkte u dat? Waardoor kwam dat?
 5. Hoe bedienden de leerlingen de computer? Dedden zich bedieningsproblemen voor?
Waardoor kwam dat? Waren ze op te lossen?
Hoe zijn ze in de toekomst te voorkomen?
 6. Hoe verliep de samenwerking tussen leerlingen (indien van toepassing)?
Waardoor kwam dat?
 7. Geen problemen in verband met tempoverschillen?
 8. Hoe was uw rol/taak in deze les, vergeleken met een 'traditionele' les?
- CONCLUSIE**
9. Bracht het computergebruik de verwachte meerwaarde?
 10. Kunt u de les in deze opzet handhaven?
 11. Met welke zaken moet u in de toekomst rekening houden?

Figuur 5: vragen ter evaluatie van een les met de computer.

6. IMPLEMENTEREN

Voordat de sectie de lessen waarbij de computer wordt ingezet breed gaat invoeren, kunt u uw sectiegenoten 'scholen': maak hen deelgenoot van de ervaringen die u bij het uitproberen hebt opgedaan. Met een goede voorbereiding vooraf zullen ook die docenten die nog over de drempel moeten, wellicht ervaren dat computergebruik bij de lessen Nederlands een zinvolle zaak kan zijn, die bijdraagt aan het plezier dat we met zijn allen in de lessen Nederlands hebben.

LITERATUUR

- Boland, J. e.a. (1993). *Spreken en luisteren in de basisvorming*. Enschede, SLO.
- Bonset, H., e.a. (1992). *Nederlands in de basisvorming*. Bussum, Coutinho.
- Keiren, M. en Elkerbout (1994). *Nederlands in de basisvorming*. Utrecht, APS.
- Prak, D. en T. Ekens (1994). *Van opdracht tot tekst*. Enschede, SLO.
- Satijn, P. en L. Hogenbosch (1995). *Schrijven met de tekstwerker*. Utrecht, APS.