



## Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC ([www.nioc.nl](http://www.nioc.nl)) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website [www.nioc.nl](http://www.nioc.nl) ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2023, gehouden op donderdag 30 maart 2023 jl. en georganiseerd door NHL Stenden Hogeschool). Bij elkaar bijna 1500 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Het eerstvolgende NIOC vindt plaats op donderdag 27 maart 2025 in Zwolle en wordt dan georganiseerd door Hogeschool Windesheim. Kijk op [www.nioc2025.nl](http://www.nioc2025.nl) voor meer informatie.

Wil je op de hoogte blijven van de ontwikkeling rond Stichting NIOC en de NIOC kennisbank, schrijf je dan in op de nieuwsbrief via

[www.nioc.nl/nioc-kennisbank/aanmelden-nieuwsbrief](http://www.nioc.nl/nioc-kennisbank/aanmelden-nieuwsbrief)

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

R. Smedinga [kennisbank@nioc.nl](mailto:kennisbank@nioc.nl).

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.



## NEDERCOM spelling en NEDERCOM lezen

Computerondersteunde en -beheerde spellings- en leesvaardigheids-training voor HAVO/WVO en MBO/HBO

H. Bakker

Noordelijke Hogeschool Leeuwarden

### Doel

- de deelnemers maken kennis met de opzet, de werkwijze en de gebruiksmogelijkheden van beide programma's
- de programma's zijn bedoeld voor het vergroten van de effectiviteit van de training in taalvaardigheden
- gestreefd is naar flexibilisering en individualisering van de leerweg van de student.

### Doelgroep

Leerlingen uit de hoogste klassen van HAVO/WVO en MBO en studenten uit het HBO.

### Programmatuurconcept

De programma's voor Spelling en Lezen, en ook de in ontwikkeling zijnde programma's voor Formuleren en het Teksten Plannen, beogen het trainen van bepaalde taalvaardigheden minder docentafhankelijk te maken en tegelijkertijd het rendement van de daaraan bestede tijd te verhogen. De programma's leveren een positieve bijdrage aan het streven de lestijd zoveel mogelijk gelijk te maken aan de roostertijd en de werkelijke leertijd aan de lestijd.

In een klassikale situatie bedraagt de werkelijke leertijd per leerling gemiddeld niet meer dan tien tot vijftien minuten per geroosterd uur. Door de training te flexibiliseren naar tijd en plaats en de door een leerling te volgen leerweg af te stemmen op diens werkelijke leerbehoefte wordt de werkelijke leertijd grotendeels gelijk aan de tijd die een leerling doorbrengt achter de computer.

De toegepaste 'fuikididactiek' houdt het volgende in. Een leerling heeft een probleem, een bepaalde taalvaardigheid wordt niet in voldoende mate beheerst. In de diagnostische fase van het programma wordt vastgesteld in welke fuiken een leerling zwemt, dat wil zeggen welke (deel)vaardigheden niet worden beheerst. De programma's diagnosticeren zodoende de leerbehoefte per individuele leerling en schrijven op basis daarvan een remediërend leerprogramma voor. De leerling oefent op die wijze slechts dat wat niet beheerst wordt. Dat betekent een eerste effectiviteitsverbetering die tevens op de leerlingen een zeer motiveerende uitwerking heeft. Die oefenen uitsluitend dat wat per individu echt geoefend moet worden.

Daarbij sluit de modulaire opzet van de programma's aan. Een leerling hoeft niet het totale programma te doorlopen, maar kan vaak volstaan met een bepaalde module, waarin één samenhangend stuk leerstof aan de orde wordt gesteld. De docent kan daardoor de afzonderlijke programmamodules inzetten en herinzetten op ieder door hem wenselijk geacht ogenblik.

De programmatuur registreert en controleert per leerling de af te leggen leerweg. Dergelijke computergestuurde en -beheerde training betekent een aanzienlijke tijdsbesparing voor de docent-gebruiker die zich daardoor kan concentreren op persoonlijke remediale hulp aan leerlingen die dat werkelijk nodig hebben.

De toetsing van de leerstof gebeurt schriftelijk. Ook daar is gestreefd naar extensivering. Voor onderdelen die zich daarvoor lenen, Spelling en Formuleren, wordt een complete itembank meegeleverd die voor Spelling bestaat uit 960 items. De docent kan met behulp van de meegeleverde Toetsgenerator naar eigen inzicht toetsen samenstellen, die bewerken, aanpassen en aanvullen en tot vier 'raam en deur'-varianten laten produceren. Uiteraard worden de bijbehorende correctiesleutels meegegegenerd. Verdere extensivering kan bereikt worden door de toetsverwerking te automatiseren door bijvoorbeeld een schrapkaartenlezer te gebruiken.



Toetsanalyse met behulp van een computerprogramma kan leiden tot verdere, zeer toegespitste, remediale hulp.

#### **Programmabeschrijving Nedercom Spelling**

Het programma is opgebouwd uit de volgende modules:

0. grammaticale voorkennis bij de werkwoordspelling
1. de spelling van de werkwoorden
2. de spelling van de woorden
3. de leestekens
4. de probleemwoorden: ei/ij, au/ou, f/v- en s/z-wisseling, vreemde woorden.

De modules 1 tot en met 4 bestaan uit twee of drie onderdelen gevolgd door een afsluitende, gemengde oefening in spelvorm: 'Tunnelspel', 'Balletje, balletje', etcetera.

Module 1 tot en met 3 zijn algoritmisch, beredeneerbaar opgezet. Vóórdat men antwoord geeft is 'Hulp' beschikbaar, ná het antwoord is 'Hulp' beschikbaar met de juiste, gemarkeerde redeneerweg.

Module 4 kan door de gebruiker geheel afgestemd worden op per school gewenste 'probleemwoordenschat'.

#### **Programmabeschrijving Nedercom Lezen**

Het programma is uitstekend inzetbaar in, en ter aanvulling op, cursussen gericht op een verbetering van de aansluiting HAVO-HBO. Doel is het bereiken van een vorm van analytisch tekstbegrip die leidt tot significant betere tentamenresultaten in het eerste jaar van het HBO. Die tentamenresultaten worden sterk bepaald door het al of niet kunnen maken van een goed uittreksel. Het programma is niet gebonden aan een bepaalde methode en kan dus naast iedere in gebruik zijnde methode gebruikt worden. In een goed uittreksel is voldaan aan de volgende criteria:

- hoofd- en bijzaken zijn onderscheiden
- de logische lijn in de tekst wordt onderkend
- de alineaverbanden zijn schematisch aangegeven
- de tekstopbouw en -hiërarchie is duidelijk.

Het programma bestaat uit drie modules:

1. basisbegrippen en -vaardigheden: thema en themabereik; kernuitspraken en hoofdgedachte; structuur- en signaalwoorden
2. tekstanalyse met directe feedback: behandeld worden Inleiding, Middendeel en Slot; alineaverbanden en tekstschema
3. tekstanalyse met eindfeedback: teksten met een min of meer vaste structuur worden in hun geheel geanalyseerd; vaste tekststructuren worden door oefening geïnternaliseerd.

#### **Opzet en werkwijze**

Tijdens iedere sessie wordt een korte uiteenzetting gegeven over de programmatuur, waarna de belangstellenden er individueel of middels een demonstratie via een LCD-transviewer kennis mee kunnen maken. Verdere vragen over de implementatie en de producten zelf kunnen naar behoefte beantwoord worden.