

(TEKSTEN) LEREN *kan je leren*

De overgang van het basisonderwijs naar het secundair onderwijs is een grote verandering. Naast een goedgevulde boekentas en een nieuwe leraar voor elk vak, krijgen leerlingen van dan af ook grote hoeveelheden leerstof te verwerken. Die leerstof wordt veelal gepresenteerd onder de vorm van informatieve teksten. In tegenstelling tot verhalende teksten, zijn informatieve teksten vaak complex en bevatten ze een reeks nieuwe ideeën. Voor het leren van deze teksten kunnen leerlingen bovendien weinig beroep doen op hun voorkennis. Niet verwonderlijk dus dat informatieve teksten door leerlingen doorgaans als moeilijker worden beschouwd dan hun verhalende tegenligger. Leerstrategieën kunnen leerlingen helpen een weg te zoeken in teksten. Wij zochten uit of leerlingen er bij de start van het secundair onderwijs in slagen om strategisch aan de slag te gaan en hoe we hen daarbij kunnen ondersteunen. **Amélie Rogiers**

Over de auteur

AMÉLIE ROGIER

is als postdoctoraal onderzoeker verbonden aan de onderzoeksgroep Taal, Leren en Innoveren van de vakgroep Onderwijskunde (Universiteit Gent), net als Emmelien Merchie. De onderzoeksgroep wordt geleid door Hilde Van Keer.

De zichtbare markeerstrategie oppervlakkig (boven) en diepgaand (onder) toegepast.

EEN WAAIER AAN STRATEGIEËN

Om informatieve teksten te kunnen studeren, kunnen leerlingen het best beschikken over een diversiteit aan leerstrategieën. Leerstrategieën zijn manieren om teksten te verwerken en te verwerven. Ze vertellen leerlingen *hoe* ze de leerstof onder de knie kunnen krijgen. Zoals weergegeven in de tabel bovenaan op p. 8, kunnen leerstrategieën op verschillende manieren worden ingedeeld. Ze kunnen bijvoorbeeld cognitief of metacognitief van aard zijn. Cognitieve strategieën worden ingezet om leerstof te verwerken en te verankeren, terwijl metacognitieve strategieën gericht zijn op het monitoren, bijsturen en evalueren van het leerproces. Sommige strategieën zijn zichtbaar en dus gemakkelijk te observeren, bijvoorbeeld wanneer je de leerstof in een schema giet. Andere strategieën kan je moeilijker observeren omdat ze zich in je hoofd afspelen, zoals wanneer je de leerstof in stilte herhaalt. Daarnaast kan elke strategie op een meer oppervlakkige of net op een meer diepgaande, kwalitatieve manier worden ingezet. Zo kan je met behulp van een markeerstift de tekst veranderen in een weinig bruikbaar kleurwerk (oppervlakkig) of een duidelijk onderscheid maken tussen hoofd- en bijzaken in de tekst (diepgaand; zie hiernaast).

PRODUCTIE VAN KAUWGOM



De eerste commerciële kauwgom komt uit Amerika en werd geproduceerd rond 1870 op basis van de gomboom. Wereldwijd bestaan er twintig verschillende gombomen, maar de meest bekende is de sapodillaboom. De eerste kauwgom die daarvan werd gemaakt, was op zich een goed product, maar het had één groot nadeel: om sapodillabomen te kweken is veel geduld nodig. Het duurt namelijk twintig jaar vooraleer een exemplaar volwassen is en er kan maar om de vier jaar rubber van worden getapt.

PRODUCTIE VAN KAUWGOM



De eerste commerciële kauwgom komt uit Amerika en werd geproduceerd rond 1870 op basis van de gomboom. Wereldwijd bestaan er twintig verschillende gombomen, maar de meest bekende is de sapodillaboom. De eerste kauwgom die daarvan werd gemaakt, was op zich een goed product, maar het had één groot nadeel: om sapodillabomen te kweken is veel geduld nodig. Het duurt namelijk twintig jaar vooraleer een exemplaar volwassen is en er kan maar om de vier jaar rubber van worden getapt.

Cognitieve strategieën

De leerstof samenvatten, schematiseren, in de tekst markeren, de leerstof herlezen en herhalen, de leerstof in je eigen woorden formuleren of verbinden met je voorkennis, (tussen)titels en prenten bestuderen...

Metacognitieve strategieën

Je aanpak plannen, tussendoor reflecteren en je voortgang controleren, je aanpak bijsturen en evalueren...

Zichtbare strategieën

De leerstof samenvatten, schematiseren, in de tekst markeren, een planschema opstellen, aantekeningen plaatsen in de tekst, voor jezelf toetsvragen opstellen, de tekst hardop opzeggen...

Niet-observeerbare strategieën

De tekst in stilte herlezen en herhalen, de betekenis van moeilijke woorden uit de zin afleiden, een onderdeel uit het hoofd leren, je voorkennis activeren...

of kwalitatieve manier in te zetten. Zo is een helder schema immers meer bruikbaar als studiehulp dan een letterlijk overgepende "samenvatting" (zie bijvoorbeeld hieronder).

Onderzoek toont aan dat leerlingen de tekstinhoud significant beter onthouden als ze tijdens het leren een diepgaand beroep doen op een uitgebreide toolkit aan strategieën. Aangezien goed strategiegebruik van pas komt in alle vakken, hangt goed strategiegebruik ook samen met betere leerprestaties en schoolsucces. Een brede waaier aan leerstrategieën is dus veelbelovend.

Hoe dan ook: er bestaat geen twijfel over het belang van leerstrategieën. Onderzoek toont aan dat diepgaand strategiegebruik een bijzonder krachtig middel is om informatieve teksten te studeren.

EEN EN-EN-VERHAAL

Wat succesvol strategiegebruik betreft, is het inzetten van een diversiteit aan leerstrategieën van belang. Hierbij doet zowel de kwantiteit als de kwaliteit ertoe. Om informatieve teksten de baas te kunnen, is enerzijds een breed repertoire van leerstrategieën cruciaal (van herlezen, markeren tot samenvatten en reflecteren). Zo'n repertoire kan je vergelijken met een toolkit van verschillende strategieën waarop leerlingen kunnen terugvallen tijdens het leren van teksten. De ene strategie is immers niet beter dan de andere. Het geheim zit net in de combinatie ervan. Zo'n repertoire alleen volstaat echter niet. Leerlingen moeten er ook in slagen om strategieën op een diepgaande

Productie van koffie

Koffie wordt gemaakt van water en koffiekorrels - zaden van de koffioplant. Om koffioplanten te kweken is veel geduld nodig. Het duurt vijf jaar voordat een koffioplant volwassen is.

Een koffioplant komt alleen voor in de tropen. De plant heeft een tropisch klimaat nodig om goed te groeien.

De meest bekende koffiesoorten zijn de Arabica en de Robusta. De Arabica koffiekorrels worden vooral geteeld in Brazilië en de Robusta koffiekorrels in Oefrika en Azië. De Robusta is pittig en bitter van smaak terwijl de Arabica een zachtere en mildere smaak heeft. Naast de bonen wordt ook het brandsel de uiteindelijke koffiesmaak. Licht gebrande koffiekorrels hebben een zure smaak. Donker gebrande koffiekorrels hebben een bittere smaak.

Verwerking van koffie

Koffie komt de opgepoende stof - cafeïne. Deze stof om de alertheid te verhogen, de concentratie te verbeteren en het uitdagingvermogen te vergroten.

Gebruik van koffie

Naam die dagelijks grote hoeveelheden koffie drinken en in plaats van stoppen kunnen tijdelijk last hebben van slaapproblemen zoals hoofdpijn. Wie te veel koffie drinkt voor het slapengaan kan slaapproblemen krijgen.



Kladbladgebruik voor (boven) en na (onder) het strategieproject.



PRODUCTIE VAN SPORTDRANK



Sportdranken zijn hoofdzakelijk samengesteld uit drie belangrijke stoffen: suiker, mineralen en vocht. Suiker levert vooral energie, en die energie is nodig om lange inspanningen te kunnen leveren. Mineralen zijn noodzakelijk om de spieren goed te laten werken en ze van energie te voorzien. Veel mineralen gaan immers verloren tijdens het zweten. Wanneer deze mineralen niet tijdig worden aangevuld, kunnen uitdroging en spierkrampen optreden, zeker als de sportinspanning lang duurt. Ook het vocht helpt uitdroging te voorkomen.

PRODUCTIE VAN SPORTDRANK



Sportdranken zijn hoofdzakelijk samengesteld uit drie belangrijke stoffen: suiker, mineralen en vocht. Suiker levert vooral energie, en die energie is nodig om lange inspanningen te kunnen leveren. Mineralen zijn noodzakelijk om de spieren goed te laten werken en ze van energie te voorzien. Veel mineralen gaan immers verloren tijdens het zweten. Wanneer deze mineralen niet tijdig worden aangevuld, kunnen uitdroging en spierkrampen optreden, zeker als de sportinspanning lang duurt. Ook het vocht helpt uitdroging te voorkomen.

Aantekeningen en kleurgebruik in de tekst voor (links) en na (rechts) het strategieproject.

SITUATIE VANDAAG: VIER LEERPROFIELEN

De voorbije vier jaar voerden we een grootschalig onderzoek in de eerste graad van het Vlaamse secundair onderwijs. Bijna 2000 leerlingen namen deel aan dit onderzoeksproject. Onze onderzoeksresultaten tonen aan dat er grote verschillen bestaan tussen leerlingen op het vlak van hun leerstrategiegebruik. We identificeerden vier verschillende leerprofielen (geïntegreerde strategiegebruikers, informatieorganisatoren, mentale strategiegebruikers en beperkte strategiegebruikers). Deze profielen geven inzicht in zowel de kwantiteit als de kwaliteit van leerstrategiegebruik: in welke mate leerlingen erin slagen om tijdens het leren van een tekst verschillende strategieën in te zetten (kwantiteit) en deze op een oppervlakkige dan wel op een diepgaande manier toe te passen (kwaliteit).

Van alle leerprofielen zijn de geïntegreerde strategiegebruikers het meest succesvol. Zij slagen erin om tijdens het leren de meest kwalitatieve notities te maken in hun tekst of kladschrift. Ze pakken het leerproces ook meer planmatig aan. Daarenboven blijken

ze ook de meest vaardige lezers te zijn en behalen ze de hoogste score op een test na het leren. Helaas behoort slechts 30% van de leerlingen uit de eerste graad van het secundair onder-

wijs tot deze groep. Ruim 70% van de leerlingen slaagt er met andere woorden niet in om een kwalitatief leerstrategie repertoire in te zetten tijdens het studeren van teksten.






- De **beperkte strategiegebruikers** zetten, zoals hun naam doet vermoeden, slechts een beperkt aantal strategieën frequent in tijdens het leren. Zo leren ze de tekst vooral door hele blokken tekst te markeren, door de tekst weinig aandachtig te herlezen of door de tekst letterlijk uit het hoofd te leren.
- De **informatieorganisatoren** maken frequent gebruik van zichtbare strategieën, zoals samenvatten, schematiseren en markeren. Niet-observeerbare leerstrategieën passen ze minder vaak toe.
- In tegenstelling tot de informatieorganisatoren maken de **mentale strategiegebruikers** vooral gebruik van niet-observeerbare leerstrategieën en zetten ze de zichtbare strategieën minder frequent in.
- De **geïntegreerde strategiegebruikers** doen tijdens het studeren van teksten beroep op een gevarieerd en kwalitatief strategierepertoire.





WAAR KNELT HET SCHOENTJE?

Een gevarieerd strategierepertoire is van cruciaal belang bij de start van het secundair onderwijs. Helaas tonen onderzoekers aan dat leerlingen in de klas nauwelijks worden ondersteund om een dergelijk repertoire te ontwikkelen. Zo blijft strategie-instructie in de meeste vakken vaak impliciet, verborgen of zelfs afwezig. Onderzoekers sommen hiervoor verschillende redenen op: sommige leraren gaan ervan uit dat leerlingen bij de start van het secundair onderwijs al over een strategierepertoire beschikken, leraren voelen zich onvoldoende voorbereid of verantwoordelijk om strategie-instructie te voorzien of vrezen dat aandacht voor strategie-instructie tijdsintensief is en moeilijk past binnen hun overvolle jaarplan. Deze redenen maken echter dat de tijd die wordt gespendeerd aan strategie-instructie al te vaak wijkt voor de instructietijd die wordt besteed aan leerstof. Leerstof is ongetwijfeld belangrijk, maar weten hoe je leerstof onder de knie krijgt, is

minstens even waardevol. Het stimuleren van een kwalitatief strategierepertoire blijft daarom een ontzettend belangrijke uitdaging.

HOE MOET HET DAN WEL?

Samen met 22 leraren Nederlands en bijna 700 leerlingen uit het eerste jaar van het secundair onderwijs werkten we een grootschalig 'Leerlicht'-project uit. Dit project had als focus het ontwikkelen van een gevarieerd strategierepertoire via expliciete strategie-instructie. Expliciete strategie-instructie verwijst naar het aanleren van strategieën op een doelgerichte, systematische en observeerbare manier.

Tijdens het onderzoeksproject gingen leerlingen en leraren gedurende acht lessen doelgericht en intensief aan de slag met informatieve teksten. Onze onderzoeksresultaten waren veelbelovend. Leraren slaagden er al op korte termijn in om zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het leerstrategie-

bruik van hun leerlingen positief te beïnvloeden. Door op geregelde basis expliciet stil te staan bij strategieën en deze in te oefenen, kunnen leerlingen hun strategierepertoire uitbreiden, meer diepgaande strategieën hanteleren, meer kwalitatieve aantekeningen maken en hogere testscores behalen. Toch tonen de resultaten ook aan dat de positieve evolutie die leerlingen doormaken helaas weer afneemt wanneer de expliciete strategie-instructie wegvalt. Langdurige aandacht voor expliciete strategie-instructie is dan ook een absolute must.

Pijlers van expliciete strategie- instructie:

- **Doelgericht:** het doel van expliciete strategie-instructie is het ontwikkelen van een geïntegreerd en diepgaand strategierepertoire bij leerlingen
- **Systematisch:** door middel van expliciete strategie-instructie leren leerlingen *hoe*, *wanneer* en *waarom* strategieën te gebruiken en oefenen ze strategieën terwijl ze feedback krijgen
- **Observeerbaar:** tijdens het voorzien van expliciete strategie-instructie modelleren leraren hoe leerlingen strategieën kunnen gebruiken: ze denken hardop en maken hun denkproces zichtbaar

STRATEGIEËN OP EEN KWA-
LITATIEVE MANIER INZETTEN
TIJDENS HET LEERPROCES IS
EEN ONTZETTEND BELANG-
RIJKE SLEUTELCOMPETENTIE.
BOVENDIEN IS HET EEN PRO-
CES VAN JAREN. BELANGRIJK
IS DAAROM OM VANAF DE
EERSTE GRAAD VAN HET
SECUNDAIR ONDERWIJS MAAR
OOK IN DE DAAROPVOLGENDE
JAREN AAN KWALITEITSVOL
STRATEGIEGEBRUIK TE
BLIJVEN WERKEN.

Praktische handvatten voor de leraar

Vooraleer je het strategiegebruik van leerlingen kan stimuleren, krijg je het best eerst zicht op het huidige strategiegebruik van je leerlingen. Met andere woorden: welke strategieën gebruiken ze momenteel en waar schiet hun strategiegebruik nog te kort?

1 STRATEGIEGEBRUIK VAN LEERLINGEN IN KAART BRENGEN

Vaak richten we onze aandacht op het meest zichtbare strategiegebruik van leerlingen: hoe ze hun markerstift gebruiken of welk soort schema ze in hun kladschrift maken. Hoewel dergelijke observaties bijzonder interessante informatie opleveren, mogen we ons niet blindstaren op die aantekeningen. Probeer ruimer te kijken en het strategiegebruik van leerlingen breed te observeren. Enkele ideeën:

- Laat leerlingen af en toe (een stuk) tekstinhoud verwerken tijdens de klasuren. Beweeg je door het leslokaal en observeer hen. Op welke manier gaan ze aan de slag?
- Laat leerlingen klassikaal vertellen over hoe ze een leertaak hebben aangepakt en laat hen in discussie treden ('Welke stappen heb je ondernomen om de tekst te leren?', 'Heb jij het leren van de tekst ook zo aangepakt?'). Het delen en gezamenlijk redeneren over een leeraanpak werkt inspirerend.
- Stel leerlingen gerichte vragen en confronteer hen met je observaties ('Je geeft aan dat je het zo aanpakte, maar toen ik je observeerde, merkte ik op dat je zo handelde').
- Laat leerlingen hardop verwoorden

welke strategieën ze gebruiken en hoe ze het aanpakken. Besteed daarbij aandacht aan het *hoe*, *wanneer* en *waarom* van strategiegebruik.

- Vraag leerlingen tussendoor om hun strategiegebruik in te schatten. Je kan hiervoor gebruik maken van een vragenlijst waarin je polst naar de strategieën die leerlingen gebruiken om een bepaalde taak uit te voeren. Vragenlijsten bieden jou als leraar niet alleen inzicht in het strategiegebruik van leerlingen. Ze wakkeren ook het bewustzijn van je leerlingen aan. Bovendien kan je ze gebruiken als input voor een klasgesprek.
- Stel leerlingen voor om een beknopt leerdagboek bij te houden: een schrift waarin ze bij de voorbereiding van hun huiswerk of toets beschrijven en vermelden welke inzichten ze willen meenemen naar de volgende voorbereiding. Reflecteer hierover in de klas.
- Bestudeer schema's en samenvattingen van leerlingen: slagen ze erin om hoofdzaken op te nemen en zich niet te verliezen in details?
- Probeer het strategiegebruik van leerlingen te bestuderen op meerdere momenten in de tijd. Dit maakt het mogelijk om de ontwikkeling die leerlingen (wel of niet) doormaken vast te stellen door de tijd heen.

2 STRATEGIEGEBRUIK VAN LEERLINGEN STIMULEREN

Zodra je je een beeld hebt gevormd van het huidige strategiegebruik van leerlingen, kan je de troeven van expliciete strategie-instructie bovenhalen.

Enkele tips:

- Modelleer hoe jij te werk zou gaan om een bepaalde leertaak aan te pakken. Denk hardop en verwoord de (tussen)stappen die je zet.
- Overlaad leerlingen niet met te veel strategieën in één keer. Doe seer het aantal strategieën dat je per keer aanbrengt.
- Besteed aandacht aan het *hoe*, *wanneer* en *waarom* van strategiegebruik. Voorzie expliciete strategie-instructie voor alle leerlingen en niet alleen voor zij die duidelijk moeilijkheden ondervinden. Alle leerlingen hebben baat bij expliciete strategie-instructie.
- Alle begin is moeilijk. Laat beginnende strategiegebruikers als houvast een strategiekaart gebruiken waarin de verschillende stappen van het leerproces worden toegelicht.
- Voorzie tussendoor constructieve feedback op het strategiegebruik van leerlingen. Observeer breed en breng onder woorden wat je waarneemt.
- Laat leerlingen strategieën ook tijdens de lesuren oefenen. Het is een ideale gelegenheid om hun strategiegebruik te observeren en hun voortgang te controleren.
- Overtuig je collega's van het belang van strategieën. Ook in de les geschiedenis, wiskunde... komen strategieën aan bod. Meer aandacht voor strategieën over de vakken heen bevordert ook de transfer van strategieën. Elke leraar is een potentiële strategieleraar!
- Ga uit van een positieve mindset: alle leerlingen kunnen groeien en hun strategiegebruik kan zich zowel kwantitatief en kwalitatief ontwikkelen.