

# Leesstrategie-onderzoek en onderwijs in strategieën in het algemeen

1 september 1995

Auteur: Gerard Westhoff

Volume: 25

Nummer: 1

Pagina's: 20-30

## Documenten

- [vonk\\_jrg25\\_006.pdf](#)

ie en onderwijs in strategieën in Gerard Westhoff wat heeft onderzoek aan het gebruik van leesstrategieën ons te leren over onderwijs in strategieën in het algemeen er zijn op die vraag natuurlijk veel meer antwoorden te geven dan ik in deze bijdrage kan behandelen de materie is complex en kan vanuit allerlei invalshoeken benaderd worden ik wil me hier beperken tot twee vragen die rond de training in leesstrategieën de laatste jaren nogal in discussie zijn geweest 1 hoe belangrijk is dat strategiegebruik eigenlijk zijn goede lezers goed door hun strategiegebruik of zit de kwaliteit heel ergens anders in 2 als strategiegebruik al een rol speelt zin en zo ja grootst Interfa van handelingen om een cultuur voor leraren bepaald doel te bereiken deze onderwijsontwikkelingstudie voor nogal eenvoudige definitie impliceert enkele dingen van de universiteit Utrecht is voor het vervolg van discussie onbeantwoord aan het beantwoorden langrijke vaststellingen van die vragen te werken de uitkomsten ervan lijken ook relevant 1 een strategie is geen handeling maar voor strategie onderwijs in het algemeen een plan watiemand dus geen strategie het is uitvoering ervan u plan het begrip strategie matig handelen 3 dat handelbijvoorbeeld moet alvorens van de eerste risico van resultaten te beginnen nog kort iets over maar ook cognitief uitvoeren van het begrip strategie een modeterm op het een berekening het oplossen van een ogenblik probleem en dergel gebruikt dat verwaarde discussie 4 in dat laatste sprake van eens en maakt het soms lastig een cognitieve het plannen op hun prestatie beoordeelen ervan nemen wij metacognitie ook de onder strategie verstaan we indit kennis over pl en aanpak noe onder meer in navolging van vandijk men evenals con c sept okt 1995 trole op de uitvoering is deze kennis voor een groot deel verantwoord 5 bij het gebruik van leesstrategieën is woordelijk voor het uiteindelijk leesresultaat dus sprake van cognitief handelen het in getallen uitgedrukt kan naar de uitkomst verwerken van informatie tot betekenis van Cattell het leesresultaat zelfs voor gestuurd door min of meer bewust of minstens 75 aan de toepassing van deze bewust te maken me-

tacognitief hande kennis worden toegeschreven deze feiten len het ontwerpen en controleren van werden in de volgende jaren door allerlei de aanpak onderzoeksresultaten bevestigd met betrekking tot het lezen is lange tijd verder werd in de vijftiger jaren vastgesteld aangenomen dat een goede lezer een stramiller 1956 dat de capaciteit van het tegische lezer was en dat zijn effectiefste korte termijngeheugen bij de verwerking strategieen bestonden uit variaties van het van informatie die van buiten komt tamelijk inzetten van al aanwezige kennis over de constant is alleen de omvang van de hoe tot betekenis te verwerken informatie vanuit veelheid kennis die een lezer uit eigen bezit de tekst deze aanname is de laatste jaren kan toevoegen bleek variabel te zijn op nogal eens in twijfel getrokken wat meer grond daarvan werd algemeen aangenomen zekerheid over de vraag of de lezer een men dat goede lezers zich hoofdzakelijk in kennisgebruiker is of niet heeft ook implicatie de toepassing van hun kennis onderscheit voor luisteren en waarschijnlijk ook voor den van zwakke lezers en daarom hield andere talige vaardigheden men het voor zinvol ook de zwakkere lezers te laten oefenen met het toepassen van hun kennis en bij de betere lezers het is een goede lezer gebruik van die kennis zo mogelijk verder te perfectioneren een kennisgebruiker de situatie veranderde in het begin van de over het antwoord op deze vraag bestond tachtiger jaren allengs verschenen uitkomst tot in het begin van de jaren 80 nauwelijks stonden van experimenten waaruit bleek dat de verschil van mening uit de resultaten van zaak toch niet zo eenvoudig was als zij aan de beroemde experimenten van James Vankeljscheen de tegenstrijdigheid van Mackeen Cattell 1885 wisten wij immers de resultaten leidde ertoe dat verschillende al bijna honderd jaar dat lezers tweemaal tot dan toe als zeker geldende posities ter zoveel letters kunnen lezen als ze in woord discussie gesteld werden het is goed den worden aangeboden dan wanneer zij daarbij vanaf het begin vast te stellen dat in als losse letters worden gepresenteerd als die discussie over de rol van kennisgebruik diezelfde letters in hele zinnen worden ver bij het lezen de vraag of dat lezen op zich toond zijn het er zelfs vier maal zoveel dat zelf kennisgestuurd is in feite niet omstrengt alleen als de taal waarin die woorden den is bij nadere beschouwing blijkt dat in of zinnen zijn geschreven wordt beheerst feite alle betrokkenen het erover eens zijn dat wil zeggen gekend wanneer een lezer dat lezen als een interactief proces moet echter van achter naar voren moet lezen en worden gekarakteriseerd waarbij de bete daardoor zijn kennis over de taal waarin de kennis van het gelezene in een wisselwerking zinnen zijn geschreven niet kan gebruiken tussen het verwerken van gegevens van leest hij net zoveel letters in zinsverband als buiten uit de tekst aan de ene kant en het wanneer zij los worden aangeboden ken toevoegen van bij lezers al aanwezige kennis gebruikt een lezer bij het lezen van kennis aan de andere kant moet worden woorden en zinnen een bepaalde kennis gezien het verschil van mening zit in de en zoals uit de resultaten van Cattell blijkt relatieve waarde die men aan het inzetten sept okt 1995 nummer 1 25 jaargang van al aanwezige kennis toekent beeld welke drie woorden onder een brief staan ook als alleen maar het mid zo op het oog leken er twee partijen te ontdekte woord vriendelijke zicht staan de ene partij bijvoorbeeld prominentbaar is vertegenwoordigd door Stanovich 1980 benadrukt vooral de betekenis van de kennis over logische struc-

turen zogenaamde vaardigheid in het decoderen op grond van deze kennis en van de dat wil zeggen de min of meer technische manier waarop deze structuren worden geautomatiseerde vaardigheid snel zonder gemarkeerd kan voorspeld worden dat erg op de context te letten aparte woorden na hoewel hij kon zwemmen als een te kunnen herkennen als een lezer daarbij vis is hij toch iets moet volgen wat al kennis gebruikt dan is volgens deze men normaal gesproken niet zou ver opvatting talige kennis woorden grammati wachten ca syntaxis belangrijker dan algemene inhoudelijke kennis de andere partij promi 5 kennis van de wereld nentste vertegenwoordiger smith 1988 hier gaat het om kennis over hoe de legde daartegenover grotere nadruk op het werkelijkheid in elkaar zit en welke regel nut van wat vaak overgesimplificeerd wordt matigheden men daarbij kan verwach omschreven als aanwijzingen uit de context ten bijvoorbeeld dat iets naar beneden in deze opvatting wordt naast het gebruik valt en niet naar boven dat men nat van talige kennis vooral het toepassen van wordt als men in het water valt en niet algemene kennis benadrukt voor een ver dronken enzovoorts dere bespreking van deze discussie is het zie voor een wat uitvoeriger bespreking nuttig eerst de verschillende kenniscompo van deze kennisgebieden bijvoorbeeld nenten die bij het lezen een rol spelen iets westhoff 1987 en 19871 nader te bekijken tussen de kennisgebieden 1 2 en 3 aan de er bestaat empirische evidentie dat bij het ene en 4 en 5 aan de andere kant bestaat lezen tenminste vijf kennisgebieden worden een belangrijk verschil die eerste drie gebruikt gebieden zijn taalafhankelijk de kennis in de velden 4 en 5 is inhoudelijk algemeen 1 kennis over de waarschijnlijkheid van en grotendeels taalonafhankelijk le ttercombinaties op grond van deze kennis kan het bij nadere beschouwing van deze kennis woord haflerei makkelijker gelezen gebieden blijkt dat bij de hierboven opge worden dan het ook niet bestaande worpen strijdvraag minstens ten dele spra dleggmnw ke is van een schijntegenstelling het verschil ligt in feite niet zozeer in de vraag of 2 kennis over het waarschijnlijk ver het gebruik van kennis de belar igste rol loop van zinnen speelt in beide opvattingen gaat het name door deze kennis kan een niet lijk om de toepassing van kennis ook bij bestaande zin als der verdatzer is het herkennen van letters en nog sterker munze geflieben makkelijker worden bij het decoderen van woorden speelt ken gelezen dan verdatzin dem ditt hat nis en wel uit het eerste bovengenoemde bauft gebied een belangrijke rol iedereen kan dat ai aan de hand van de beide volgende a kennis over de waarschijnlijkheid van illustraties zelf vaststellen de letters uit illus woordcombinaties tratie 1 zijn afzonderlijk zelfs in het geheel door deze kennis weet men bijvoor niet identificeerbaar nrit 25 jaargang nummer 1 sept okt 1995 f pr t cs illustratie 1 niettemin kan waarschijnlijk iedereen die de titel van de song in illustratie 2 zonder een beetje engels kent en iets weet van de veel moeite lezen beatles door het gebruik van deze kennis ft c 1 or ulojlos rbvd illustratie 2 ook zij die het belang van het kunnen 1 goede lezers onderscheiden zich van decoderen door goede lezers benadrukken zwakke hoofdzakelijk door hun betere zeggen immers dat men een woord sneller vaardigheid in het decoderen zwakke herkent naarmate men het beter kent lezers zijn vooral gebruikers van aanwij waarom het dus eigenlijk gaat is niet de zingen uit de context vraag of goede lezers zich door het gebruik van kennis van zwakke lezers onder-

schei 2 goede lezers gebruiken vooral talige den maar door het gebruik van welke ken kennis zwakke daarentegen zoeken het nis ze dat doen dat betekent dat de strijd vooral in het gebruik van algemene ken vraag op zijn minst moet worden nis geherformuleerd de vraag zou moeten zijn of goede lezers betere prestaties vooral te 3 goede lezers onderscheiden zich van danken hebben aan het gebruik van talige zwakke vooral door hun beter gebruik kennis de gebieden 1 tot 3 of eerder aan van aanwijzingen uit de context dit het betere gebruik van hun algemene ken maakt het voor hun mogelijk het gebruik nis de gebieden 4 en 5 eigenlijk moet de van kennis die zij al bezitten te optimali vraag nog verder worden genuanceerd seren want ook de talige kennis uit de gebieden 2 en 3 wordt op de keeper beschouwd door 4 goede lezers onderscheiden zich van aanwijzingen uit de context geactiveerd zwakkere doordat zij gewoon op alle eigenlijk zijn er dus 4 mogelijkheden gebieden beter zijn sept okt 1995 nummer 1 25 jaargang v na deze herformulering wordt nog duidelijk poor readers both when it comes to deco ker dat het gaat om een belangrijke vraag ding skills and to guessing skills het doel van strategie-training is immers de toepassing van al aanwezige kennis bij ondanks deze salomons oplossing heeft lezers te optimaliseren door ze aanwijzingen de bestaande tegenstelling in standpunten uit de context beter te laten gebruiken als op de didactiek en als gevolg daarvan op zo n oriëntering op de context en de aan het onderwijs in verschillend opzicht een wijzingen die daarin aanwezig zijn inder stagnerend effect gehad hij maakt de daad een typisch kenmerk is van zwakke onderwijzenden onzeker en velen besluiten lezers dan zou het niet verstandig zijn deze dan maar alles bij het oude te laten ande oriëntering door onderwijs in leesstrategieen ren zien er een rechtvaardiging en legitime ook bij de middelmatige en sterke lezers ring in zich eindelijk weer in grammatica nog verder te versterken er zijn dus twee onderwijs en het laten stampen van richtingen ontstaan de ene wil vooral het woordjes te mogen storten leerboekau decoderen in het onderwijs benadrukken en teurs en andere materiaalontwikkelaars pleit vooral voor het trainen van talige vaar weten niet waar zij aan toe zijn en gedragen digheden een andere richting die ik maar zich terughoudend maar in erg weinig leer even leesstrategisch noem pleit ervoor in boeken wordt systematisch aan strategie het onderwijs te proberen het gebruik van training gedaan we hebben in ons utrecht aanwijzingen uit de context te verbeteren se onderzoekprogramma daarom ge probeerd door eigen experimenten wat wat de discussie compliceert is het feit dat meer waarheid te krijgen voor een experi ter ondersteuning van beide standpunten ment zijn wij van de bovenbeschreven vijf onderzoeksresultaten lijken te kunnen wor kennisgebieden uitgegaan wij hebben den aangevoerd ik wil die hier niet allemaal geprobeerd om vast te stellen in hoeverre in extenso noemen geïnteresseerden ver goede en zwakke lezers zich bij het lezen in wijs ik graag naar de uitvoeriger bespreking het gebruik van de genoemde kennisgebie in westhoff 1995 een mogelijke oplossing den onderscheiden daartoe hebben wij voor deze op het oog nogal paradoxale van een tekst vier versies geconstrueerd situatie geven van dijk kintsch 1983 p de eerste versie was de originele tekst de 24 that we had two findings which andere versies werden zo gemanipuleerd appear contradictory at first sight context dat telkens een mogelijkheid om kennis te effects are most notable with poor readers

gebruiken werd uitgefilterd in illustratie 3 but good readers are better at exploiting wordt van vier van zulke versies een fictief context cues but there is no paradox voorbeeld gegeven in het experiment was here good readers are simply better than de tekst meer dan 200 woorden lang alle kennis de goede lezers lijken iets meer te profiteren van de ruimere gelegenheid om kennis te kunnen toepassen kennis 1 3 de ruimere gelegenheid de goede lezers te kunnen toepassen te profiteren van lijken iets meer om kennis nn 25 jaargang nummer 1 sept okt 1995 kennis 1 2 de ruimere kennis pro fi teren iets meer te kunnen om de goede gelegenheid van lezers te lijken toe passen kennis 1 iets lezers de te om ruimere goede van profiteren lijken kunnen te kennis de meer gelegenheid t oepassen illustratie 3 in versie 4 werden de woorden in willekeuri sultaten en de zwakke lezers de onderste ge volgorde aangeboden daardoor kan helft voor beide groepen werd het gemid alleen kennis over lettercombinaties worden deld verschil in correct gelezen woorden gebruikt in versie 3 is in de oorspronkelijke tussen de verschilende versies berekend tekst elk woord door een ander woord uit hoe groter het onderscheid was zo was de dezelfde tekst van dezelfde woordsoort ver aanname des te meer had de betreffende vangen daardoor kan wel kennis over zins groep mogelijkheden om kennis die moge verloop maar geen kennis over woordcom lijk gebruikt kon worden in deze versie te binaties worden gebruikt in versie 2 zijn gebruiken benut vervolgens werd vergele ook de oorspronkelijke woordcombinaties ken welke van de beide groepen van de zo gebleven als ze waren zodat kennis uit mogelijkheid om kennis te gebruiken het alle talige gebieden 1 3 kan worden meest had geprofiteerd gebruikt in versie 1 de oorspronkelijke tekst kan bovendi en ook nog algemene uit dit experiment kunnen de volgende kennis de gebieden 4 en 5 worden voorzichtige conclusies worden getrokken gebruikt 1 goede lezers zijn inderdaad de betere de teksten werden door proefpersonen decodeerders ook als er weinig moge groep 8 van het basisonderwijs leeftijd lijkheden zijn om kennis toe te passen 11 12 jaar voorgelezen de opdracht was lezen zij altijd nog beduidend beter dan om zo snel mogelijk te lezen maar daarbij de zwakkere lezers zo weinig mogelijk fouten te maken alleen de correct gelezen woorden werden geteld 2 goede lezers zijn echter nog betere om een leereffect uit te sluiten las de helft gebruikers van context aanwijzingen van de proefpersonen eerst versie 1 dan de eerste resultaten laten zien dat versie 2 enz de andere helft las de versies goede lezers van elke mogelijkheid om in omgekeerde volgorde alle proefperso meer kennis in te zetten meer profiteren nen maakten een voor deze leeftijdsgroep dan zwakke lezers het verschil tussen in nederland gebruikelijke gestandaardi goede en zwakke lezers wordt kleiner seerde leestest aarnoutse op grond van naarmate minder mogelijkheid bestaat de resultaten op de leestest werden de om op grond van context aanwijzingen proefpersonen in 2 groepen ingedeeld de kennis te activeren als wij alle kennis goede lezers de beste helft van de testre gebieden tezamen nemen en het resul sept okt 1995 nummer 1 25 jaargang nm tast vergelijken met versie 4 het zuivere gebrekkig aanwezig is of veel leemten ver decoderen dan is het verschil in profijt toont zoals bij het lezen in een vreemde zeer significant taal dat betekent dat in het onderwijs stra tegietraining zich met name op die twee 3 het grootste verschil tussen goede en toepassingen zou kunnen richten het lezen

zwakke lezers ligt niet in het beter van wetenschappelijke teksten en het lezen gebruik van talige kennis goede lezers in een vreemde taal zijn eerder de betere gebruikers van algemene kennis het verschil in profijt gegeven het grote belang van de talige tussen goede en zwakke lezers is bij de kennis bij het verwerken van teksten en de mogelijkheid om kennis over zinsverloop neiging van vooral geoefende lezers zich in te gebruiken zeer gering bij de mogelijk eerste instantie ook tot het gebruik van dit heid daarenboven kennis over woord soort kennis te beperken is het van het combinaties te gebruiken bijna significant grootste belang in het vreemde talenonder en bij de mogelijkheid om ook nog alge wijs de verwerving van die talige kennis niet mene kennis te gebruiken significant te verwaarlozen strategietraining kan daar om ook slechts een deel van de leestraining in het vreemde talenonderwijs zijn daar conclusies naast moet veel aandacht worden geschonken aan het laten lezen van erg voor het onderwijs veel teksten in de vreemde taal om aan dat criterium erg veel te kunnen voldoen op grond van de beschreven resultaten lijkt moeten veel teksten aangeboden worden de conclusie gewettigd dat het zin heeft om die relatief makkelijk zijn daarbij is de in het onderwijs te proberen het gebruik van kwantiteit en de normaliteit van de tekst kennis op grond van contextuele aanwezigheid belangrijker dan de culturele waarde het is gen te laten oefenen daarbij is het waar als bij de training voor het wielrennen de schijnlijk nuttig om in gedachten te houden leerling moet gewoon zijn trainingskilome dat bij ander onderzoek is gebleken dat ters maken dat gaat buiten in het vlakke geoefende lezers bij het lezen van teksten land beter dan in de binnenstad van rome met een normale moeilijkheidsgraad in de deze constatering blijft waar ondanks het moedertaal verhoudingsgewijs weinig ken feit dat in de binnenstad van rome natuur nis uit de gebieden 4 en 5 gebruiken door lijk veel meer cultuurgoederen bezichtigd en het gebruik van kennis uit de gebieden 1 en behandeld kunnen worden voor de verwer 3 kunnen zij de betekenis van de tekst ving van de besproken talige kennis is het ruimschoots vaststellen het verschil tussen echter nodig dat de teerder in verhoudings goede en zwakke lezers ligt bij het lezen gewijs korte tijd zoveel mogelijk voorbeel van relatief eenvoudige teksten dan ook niet den te verwerken krijgt van wat talig gezien in het inzetten van kennis uit de velden 4 en in de vreemde taal gebruikelijk is zodat hij 5 maar in de mogelijkheid dit soort kennis vreemd talige verwachtingen kan ontwik te kunnen inzetten op momenten waarop kelen dat betekent eenvoudige teksten kennis uit die gebieden 1 tot en met 3 niet anders kan de leerling niet snel lezen en voldoende is zulke situaties ontstaan als dat maakt het aantal voorbeelden per uur begrip van een tekst verhoudingsgewijs lezen kleiner en teksten die talig zo normaal veel niet talige kennis veronderstelt zoals mogelijk zijn anders leert hij niet wat in een bij teksten over moeilijke onderwerpen bij vreemde taal gebruikelijk is studieteksten en teksten over bepaalde gespecialiseerde vakgebieden ze ontstaan met betrekking tot strategiegebruik in het ook als de benodigde taalkennis slechts algemeen kan aan de bovengenoemde fa 25 jaargang nummer 1 sept okt 1995 conclusies waarschijnlijk worden toege factoren zou kunnen zijn op grond van de voegd dat ook in zijn algemeenheid geldt literatuur zie opnieuw westhoff 1995 en dat strategietraining niet alleen zaligmakend onze ervaringen hadden wij de indruk dat is waarschijnlijk

geldt ook daar in zijn alge voor succes van oefenen met strategieën meenheid dat het verschil tussen goede en beslissend was of men de lerende naast het zwakke gebruikers niet zit in het gebruik laten oefenen met strategieën ook de van strategieën op zich maar in het potentieel opdracht gaf in een of andere vorm expliciet tiel ze te kunnen gebruiken en in de oor uit te drukken of op te schrijven welke deekundigheid van de gebruiker over de denkstappen hij of zij had gezet bij het uit vraag wanneer het zinvol is het potentieel voeren van de opdracht bijvoorbeeld door aan te spreken of wanneer er beter een op te laten schrijven welke aanwijzingen uit beroep kan worden gedaan op min of meer de context welke voorkennis of welke geautomatiseerde routines met minimale argumenten men bij het gebruik van de metacognitieve inzet dat wil dus zeggen strategie had gebruikt jammer genoeg is dat in de training ook aan het ontwikkelen niet in alle gepubliceerde onderzoeksrap van zulke routines moet worden gewerkt en portages duidelijk of tijdens de training met aan het oefenen met de keuze tussen routi bewustmaking is gewerkt maar in die nes en strategieën gevallen waarin daarover aanwijzingen zijn te vinden lijkt onze hypothese bevestigd te worden is strategiegebruik om in deze problematiek nader inzicht te onderwijsbaar krijgen en te proberen nadere bevestiging te vinden voor onze hypothese is een tamelijk ook over de vraag of en onder welke grootschalig experiment opgezet waarin omstandigheden strategie-training zin heeft drie trainingsvarianten en een zogenaamde vinden we in de literatuur tegenstrijdige nulvariant zijn vergeleken in de drie trai opvattingen nog in 1993 verscheen in het ningsvarianten kregen 726 nederlandse nederlandse tijdschrift levende talen een leerlingen 5e klas vwo verdeeld over 31 geruchtmakend artikel waarin de auteur de scholen een jaar lang elke week 1 uur les in stelling verdedigde dat het trainen van stra leesvaardigheid frans als vreemde taal in tegiegebruik bij het lezen niet alleen onnut de eerste variant werd normaal leesonder tig was maar dat het zelfs al ware het nut wijs gegeven voor het grootste deel tig geen enkel resultaat zou hebben ook bestaande uit het beantwoorden en in dit geval geldt weer dat ter ondersteuning bespreken van vragen over de inhoud van van beide standpunten onderzoeksresulta de tekst en het behandelen van semantiten kunnen worden aangevoerd ook hier sche en grammaticale problemen die zich verwijs ik weer voor nadere literaturopga bij het behandelen van de tekst aandien ven naar westhoff 1995 den in de beide andere varianten werden vier leestrategieën geoefend het gebruik uit het feit dat sommige trainingsexperi van structuurmarkeerders het activeren van menten wel resultaat opleveren en andere voorkennis het identificeren van sleutel niet kan worden afgeleid dat er kennelijk woorden en het raden van onbekende nog niet als zodanig expliciet waargeno worden in de tweede variant had deze men factoren moeten zijn die bij het al dan strategietraining de vorm van zogenaamd niet slagen een rol spelen al geruime tijd blind training in deze blind training wor leefde in ons onderzoekprogramma het ver den de strategieën alleen maar uitgevoerd moeden dat het al dan niet bewust maken zonder dat over die uitvoering nader wordt van de toegepaste strategie een van die gesproken of op andere manier de uitvoe sept okt 1995 nummer 1 25 jaargang vfir ring en de daarbij gezette mentale stapjes voorgelegd kregen over leesvaardigheid worden bewust gemaakt in de derde door de gegevens op pre en

posttest te variant werd een expliciete bewustmaking vergeleken konden de gemiddelde verschil georganiseerd het gaat in dit geval om een len in vorderingen op het gebied van lees omvangrijk project waarin een reeks van vaardigheid worden vastgesteld deze ver factoren en aspecten worden onderzocht schillen werden over de vier groepen een completere beschrijving van dit project vergeleken en op significantie getoetst is in voorbereiding en zal naar verwachting enkele in het kader van deze bijdrage rele in 1996 verschijnen mulder 1996 voor het vante resultaten worden in de volgende hier besproken aspect is relevant dat alle tabel weergegeven proefpersonen een pre en een posttest percentage gemiddelde toename van scores op leestoets bij vier trainingsvarianten varianten yo leerwinst geen onderwijs 0 normaal onderwijs 13 27 strategietraining zonder bewustmaking 14 96 strategietraining met bewustmaking 16 76 meer conclusies voor het 20 meer groei dan bij het traditioneel onderwijs dit verschil is significant als we onderwijs ons beperken tot training met bewustmaking en wij vergelijken dit met het gebruikte uit de eerste resultaten van dit onderzoek lijke onderwijs dan is het verschil in groei zie tabel kan voor het onderwijs het vol tussen strategietraining en gebruikelijk gende worden afgeleid onderwijs zelfs meer dan 26 elk van de onderzochte onderwijsvarianten minder duidelijk is althans uit deze eerste levert groei op ook het gebruikelijke resultaten of metacognitieve leerhandelin onderwijs levert een aanzienlijke groei in gen bewustmaking een zo beslissende rol leesvaardigheid dit is een troostrijke speelden als wij aannamen in de eerste gedachte voor iedereen die traditioneel resultaten en analyses is wel een duidelijke onderwijs wil geven en dat wil blijven doen tendens zichtbaar dat de leesprestaties in de derde variant beter zijn dan in de twee het is echter ook duidelijk dat strategietraining dat dat verschil is aanzienlijk maar niet significant tot wezenlijk betere resultaten in de nificant een belangrijke oorzaak daarvoor is leesvaardigheid leidt als we beide strate het feit dat de leerlingresultaten in de blind gievearianten samen nemen zien wij bijna training variant onderling grote verschillen npriv 25 jaargang nummer 1 sept okt 1995 i y t y s c