

# Hoe ons leer lees en die invloed van lees op die brein

Lionel Posthumus - [lionelp@uj.ac.za](mailto:lionelp@uj.ac.za)  
Datum: 6 Junie 2022



# Wat is Taal en hoe bestudeer/beskryf/leer ons taal?

- Taal is ons primêre kommunikasiesisteem.
- ❖ Hoe bestudeer/beskryf ons die (taal)sisteem? In terme van:
  - ❖ Fonologie (klanksisteem)
  - ❖ Sintaksis (woordvolgorde en -kombinasies in die sin)
  - ❖ Semantiek (betekenisleer)
  - ❖ Morfologie (hoe woorde uit kleiner betekenisdraende gedeeltes opgebou word)
- ❖ Uit watter betekenisdraende eenhede bestaan taal?
  - ❖ Morfeme, woorde en sinne

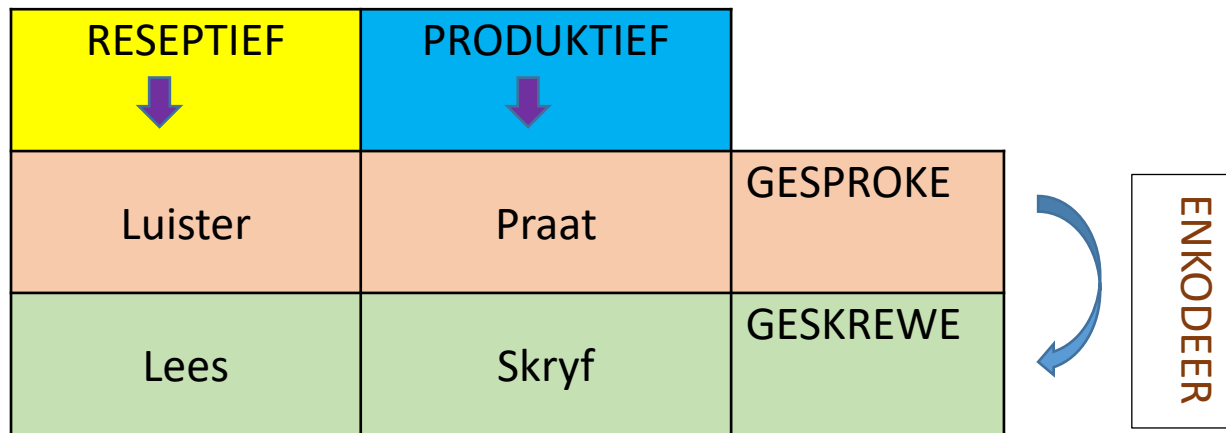
## Die 4 taalvaardighede

- ❑ Ons onderskei 4 basiese taalvaardighede: **praat, luister** (verstaan), **lees en skryf**
- Ons leer taal **praat** en **luister** deur blootstelling aan die taal
- Ons moet egter geleer word om te **lees** en te **skryf**
- Ons kan die 4 taalvaardighede onderverdeel in, **produktiewe en reseptiewe** vaardighede en **gesproke en geskrewe** taalvaardighede

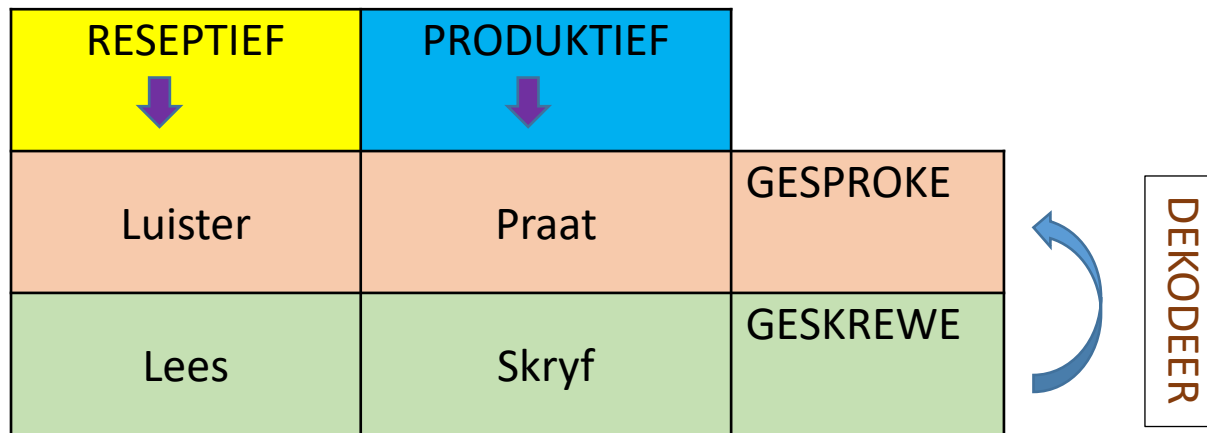
# Die 4 Taalvaardighede

| RESEPTIEF<br>↓ | PRODUKTIEF<br>↓ |          |
|----------------|-----------------|----------|
| Luister        | Praat           | GESPROKE |
| Lees           | Skryf           | GESKREWE |

# Enkodering



# Dekodering



# Lees en skryf

## ○ Wat is lees (en skryf) dus?

- Lees en skryf is die twee kante van dieselfde munt
- Om te **skryf**, is die proses om **gesproke taal om te skakel in skrifbeeld** - enkodeer
- Om te **lees** behels die omgekeerde – **om die skrifbeeld om te skakel na gesproke taal** (en sodoende toegang tot die boodskap te verkry) - dekodeer

## ○ Waarom skryf ons?

- Ons skryfstelsel stel ons in staat om o.m. met ons voorsate en ons ongebore nageslagte te 'praat'. Deur skryf en lees kan ons dus kommunikeer sonder die beperkings van tyd en ruimte.

## ○ Hoe oud is ons skryfstelsel?

- Eerste skryfstelsel is ongeveer 5 400 jaar gelede ontwikkel, terwyl die alfabetiese stelsel sowat 3 800 jaar oud is.

## Lees en skryf en die metodes vir die onderrig daarvan

- Om te leer lees is (een van) die kognitief moeilikste prestasies wat die menslike brein kan vermag
  - Ons word gebore met die inherente vermoë om te kan luister en praat, maar ons moet geleer word om te lees en te skryf
- Aanvanklik **leer** die kind **om te lees**, later **lees** sy **om te leer**.
- Oor die eeue heen het drie verskillende metodes van leer lees ontwikkel. Hierdie metodes is die volgende:
  - Klankbenadering
  - Hele Woordbenadering
  - Hele Taalbenadering

## Faktore wat lees beïnvloed

- ✓ Kom ons fokus eers op die faktore wat lees beïnvloed voor ons terugkeer en gesels oor die effektiwiteit van die verskillende benaderings tot leer lees.

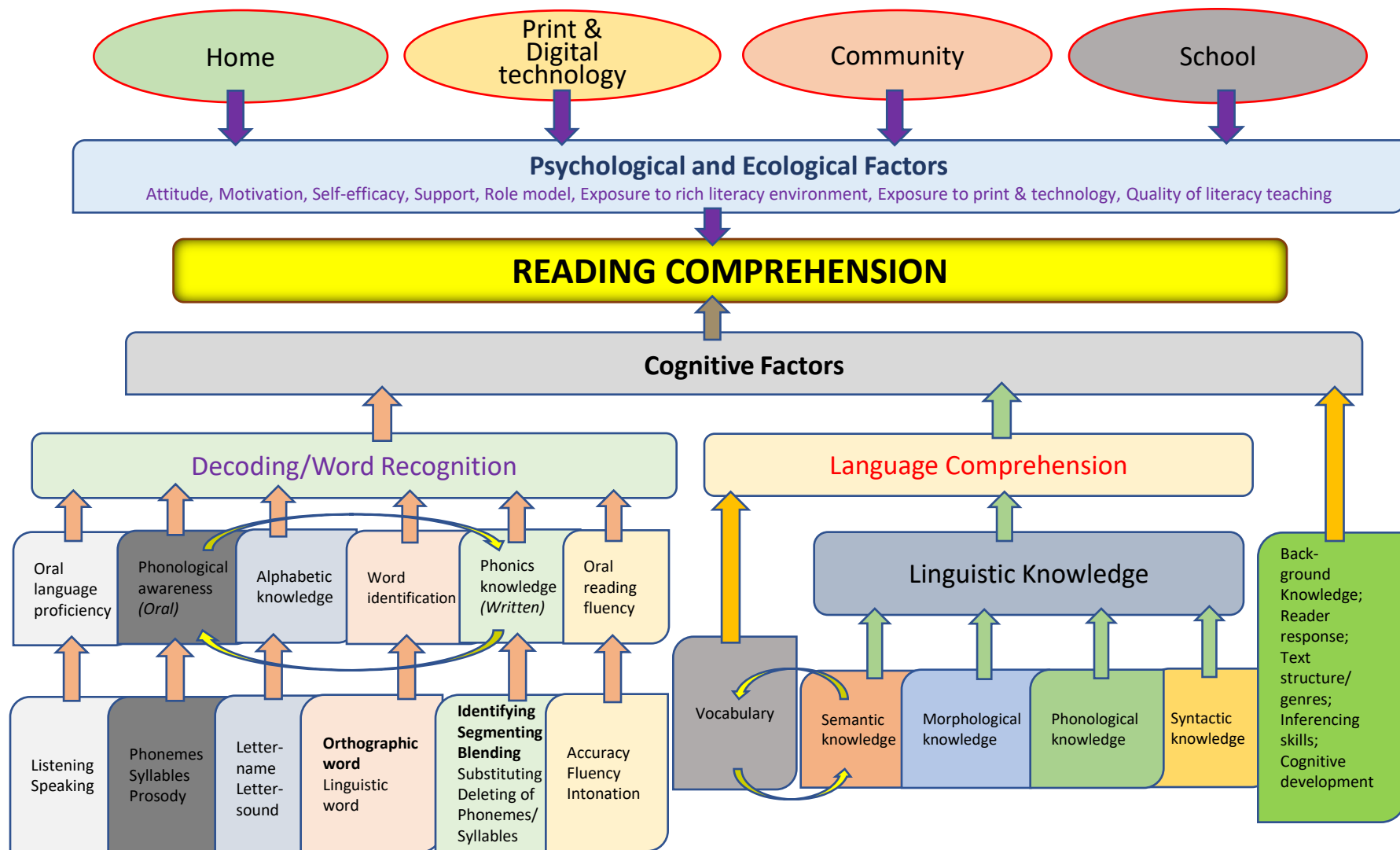
# Watter faktore oefen 'n invloed uit op leer lees (kind)

## ➤ Omgewings- en sielkundige faktore (ekstern)

- Huis
- Blootstelling aan boeke (en digitale tegnologie)
- Gemeenskap
- Skool

## ➤ Kognitiewe faktore (intern)

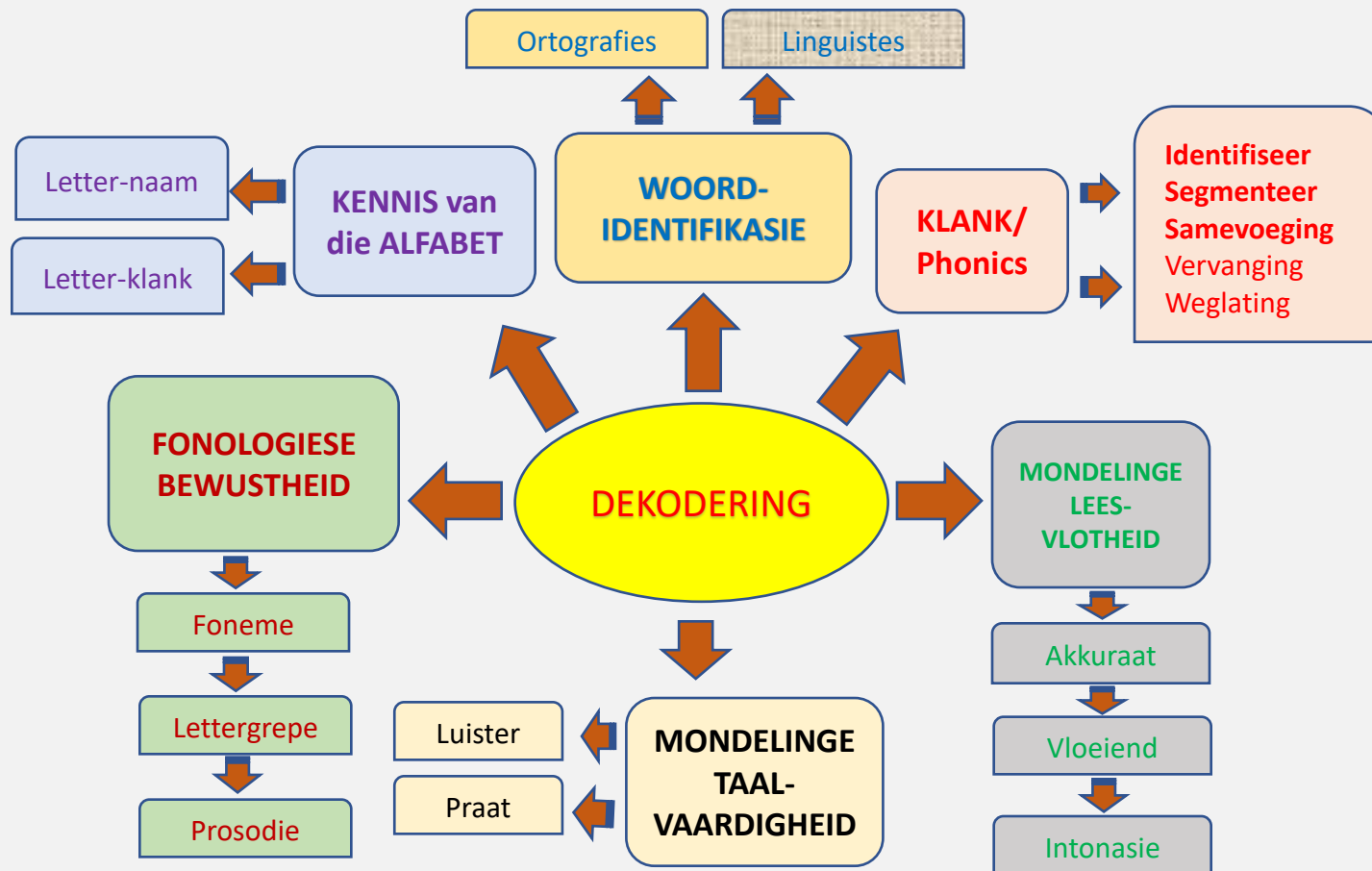
- Dekoderingskennis en -vaardigheid
- Taalkennis (fonologie, morfologie, sintaksis, semantiek)
- Algemene kognitiewe ontwikkeling/agtergrondkennis/kennis van genre/afleidingsvermoë
- Woordeskat



# Faktore waarom ouers, onderwysers, mentors beheer het

- ✓ **Omgewings- en sielkundige faktore waarom ons (‘n mate van) beheer het**
  - ✓ Huis (blootstelling aan kwaliteit taal/boeke/rolmodel/...)
  - ✓ Boeke & digitale tegnologie (rekenaar/selffoon/digitale speletjies)
  - ✓ Gemeenskap (Beperkte invloed oor geleenthede/houding jeens taal)
  - ✓ Skool (Beperkte invloed – keuse, betrokkenheid, ...)
- ✓ **Ons het redelike beheer oor al die kognitiewe faktore**
- *Kom ons bespreek die komponente van dekodering?*

# KENNIS EN VERMOËNS BENODIG VIR DEKODERING



## Leer lees en onderrigmetodes

- Om te leer lees is (een van) die kognitief moeilikste prestasie(s) wat die menslike brein kan vermag
  - Ons word gebore met die inherente vermoë om te kan luister en praat, maar mense moet geleer word om te lees en skryf
- Oor die eeue heen het drie hoofmetodes van leer lees ontwikkel. Hierdie metodes is die volgende:
  - Klankbenadering
  - Hele woordbenadering
  - Hele taalbenadering

# Die Klank-benaderingsmetode tot leer lees

- **Die klankbenaderingsmetode** tot lees behels dat woorde opgebreek word in grafeme en dat die grafeme dan gepaar word met die foneme/klanke wat hulle verteenwoordig: sit > s-i-t. Daarna word die foneme saamgevoeg om die word te vorm s-i-t > sit.
    - beurt > b-eu-r-t > beurt
    - tjek > tj-e-k > tjek
    - slang > s-l-a-ng > slang
- (Grafeem is die sambreelterm vir 'n letter of groep letters wat een spraakklank voorstel. Vergelyk byvoorbeeld /b/, /eu/, /a/ en /ng/ hierbo.)
- Woorde word voorts in lettergrepe verdeel om die “kort pouses” in die woord aan te dui om uitspraak te vergemaklik:
    - meubels > meu-bels
    - yskas > ys-kas

# Die Hele woordbenaderingsmetode tot leer lees

Die **Hele woordbenadering** tot leer lees het veral momentum gekry in die laat vyftigerjare in die Engelssprekende lande, Amerika, die Verenigde State, Nieu-Seeland en Australië

- Hierdie benadering behels dat kinders nie woorde klank nie, maar as gehele leer
- Die hipotese is dat vlot lesers “woorde lees” en dat as jy dus kinders van die begin af leer om woorde te lees, hulle veel vinniger en beter sal leer lees.

# Die Hele taalbenaderingsmetode tot leer lees

- Die **Hele taalbenadering** het sy ontstaan ongeveer gelyktydig in die VSA en Nieu-Seeland gehad in die vroeë 60's
  - Die “vader” en “moeder” van die Hele taalmetode van leer lees, was prof Kenneth Goodman (van die VSA) en ‘n Ontwikkelingsielkundige van Nieu-Seeland, Dr Marie Clay, wat onafhanklik van mekaar, die metode tot leer lees in die laat 60's ontwikkel het. Veral Goodman is as die “founding father” beskou.)
  - Die metode het soos ‘n veldbrand deur die VSA versprei en is as dié metode vir leer lees aangegryp sedert die vroeë 70 tot die middel 90's.

# Die Hele taalbenaderingsmetode tot leer lees

- Goodman beweer smalend:

“Matching letters with sounds is a flat-earth view of the world, since it rejects modern science about reading and writing and how they develop.”

- Smith (een van sy volgelinge) is eweneens uitgesproke:

“Reliance on phonics – or spelling-to-sound correspondence – is dysfunctional in fluent reading and interferes with learning to read.”

## Die Hele taalbenaderingsmetode tot leer lees

- Die metode het oorgespoel na ander Engelssprekende lande.
- Die gebruik van hierdie metode om kinders te leer lees, het katestrofiese gevolge gehad. Geslagte kinders het nie suksesvol leer lees nie.
- Beide die Hele woordbenadering en die Hele taalbenadering blyk oneffektiewe metodes te wees om te leer lees.

## Onderzoek na metodes vir lees onderrig

- In 2000 stel die *National Reading Panel* (wat deur die Amerikaanse kongres aangestel is om ondersoek in te stel na die effektiwiteit van die lees-onderrigmetodes) hul verslag vry.
- In 2005 word die verslag, *Teaching Reading* in Australië vrygestel.
- In 2006 word die *Rose Report* in Engeland vrygestel.
- Die verslae kom basies tot dieselfde slotsom en sedertdien word die bevindinge verder verfyn.
- Daar is een metode om kinders (en volwassenes) as beginnerlesers te leer lees, wat deurgaans goeie resultate lewer en dit is die *Sythetic phonics* metode (Sintetiese klankmetode).

# Die kritiese elemente van leesonderrig

Die *National Reading Panel* lig 5 kritiese elemente uit vir suksesvolle lees (wat hulle die “Big Five” noem) te wete:

1. Phonological awareness - Fonologiese bewustheid  
(Kinders moet lank voor skoolgaande ouderdom reeds bewus gemaak word daarvan dat (gesproke) woorde uit individuele klanke bestaan. Hulle moet klanke in woorde onderskei en klanke saamvoeg om woorde te vorm. Rym is ook goeie manier om klankbewustheid te kweek.)
2. Phonics – Klank  
(Dis die proses om kinders die verwantskap tussen letters (grafeme) en klanke sistematies te leer vóór hulle begin lees.)
3. Reading fluency – Leesvlotheid  
(Kinders moet geleer word om akkuraat, vlot en met intonasie (soos jy praat) te lees. As die kind nie vining kan lees nie, onthou sy nie wat sy geles het nie.)

# Die kritiese elemente van leesonderrig

## 4. Vocabulary – Woordeskat

(Sistematiese aanleer van woordeskat is baie belangrik. Om teks te verstaan moet die kind 'n minimum van 90% van die woorde in die teks verstaan/ken.)

## 5. Reading comprehension – Leesbegrip

(Die einddoel is om te lees met begrip. Kinders moet ondersteun word om teks te verstaan. Aktiwiteite wat die kind se verstaan van die teks toets, moet op die lees volg. Skep baie geleenthede vir lees. Die kind moet dit geniet om te lees.)

## Lees-onderrig word multi-dissiplinêr

Die belangstelling in leer lees het skielik gegroei en in die afgelope 20-30 jaar was daar 'n ongekende toename in belangstelling op die gebied. Navorsers op die gebied van leer lees kom deesdae uit verskillende wetenskappe:

1. Opvoedkunde
2. Taalkunde
3. (Ontwikkeling)sielkunde
4. Kognitiewe wetenskap
5. Neurowetenskap
6. Sosiologie
7. Politieke wetenskappe
8. Ekonomie

# Enkele deurslaggewende bydraes uit die neurowetenskap

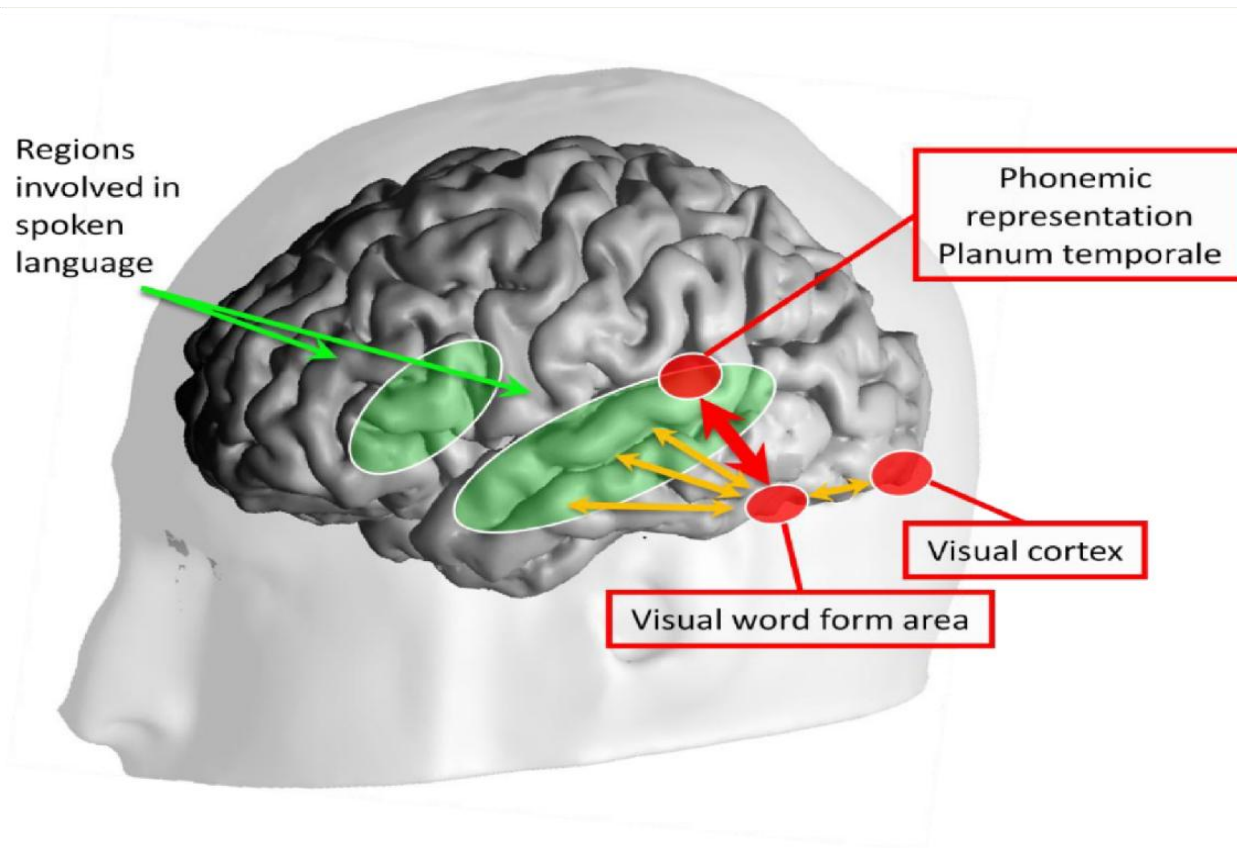
- Veral die bydraes van kognitiewe- en neurowetenskappe bring die sogenaamde “reading wars” tot ‘n einde. Die neurowetenskap bewys onder meer dat:
  - verskillende aspekte van lees (herkenning van grafeme, spraakklank kennis, woordeskat, woordgebruik in die sin, ens.) in verskillende dele van die brein gesetel is;
  - “synthetic phonics” die beste metode is om te leer lees
  - Klank/fonemiese lees die enigste metode is wat lei tot die tot-stand-koming van nuwe “neuronal pathways” in die brein;
  - heel-woordlees ‘n mite is;
  - die “letter-box” in die brein ontwikkel a.g.v. “plasticity”.

## Lees verander letterlik die brein

“According to this approach our neuronal networks are literally ‘recycled’ for reading. The insight into how literacy changes the brain is profoundly transforming our vision of education and learning disabilities.”

*Stanlisa Dehaene (2009:2)*

[Die areas in rooi gemerk in die hieropvolgende figuur dui op nuwe neuronbane wat in die brein vorm agv ‘Synthetic phonics’ leesmetode.]



## Die wonder van lees

“We are absurdly accustomed to the miracle of a few written signs being able to contain immortal imagery, involutions of thought, new worlds with live people, speaking, weeping, laughing.”

Vladimir Nabokov in *Pale Fire*.

## Die wonder van lees

“A book is a gift you can open again and again.”

*Garrison Keillor*

“I am part of everything that I have read.”

*Theodore Roosevelt*

“Either write something worth reading or do something worth writing.”

*Benjamin Franklin*

“The man who does not read, has no advantage over the man who cannot read.”

*Mark Twain*



Dankie

