



Ontdek het geheim van  
**succesvol onderwijs**

Congres van Goed naar Goud

 IJsselgroep

 ONDERWIJS  
MAAK JE  
SAMEN

 Cedin

 ab  
C;:

 CED  
groep

# Leren is het verwerken van voorspellingsfouten


Hanni Bijl en Kim Visser-Strien



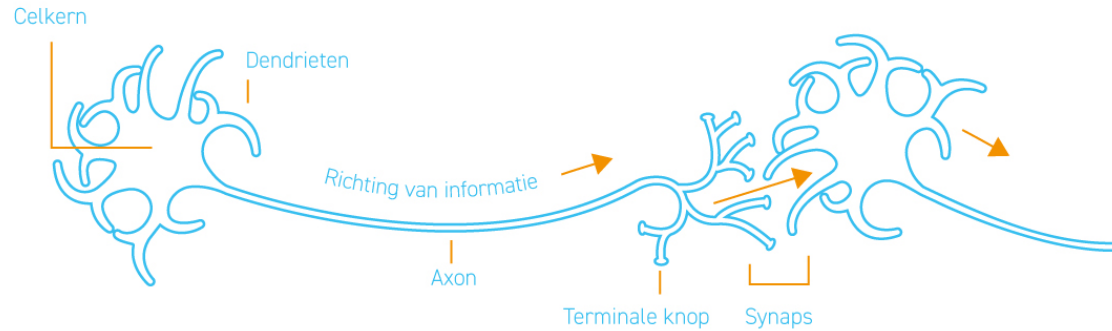
Als leren je lief is

# Doel

Na deze workshop nemen de deelnemers naar de praktijk mee dat

- het initiatief tot leren in het brein ontstaat
  - de nieuwsgierigheid van leerlingen geprikkeld moet blijven
- 

# Informatie doorgeven



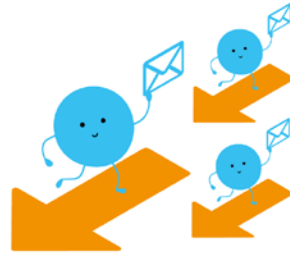
# Neurotransmitters

Hersenen zijn de 'control hub' van het menselijk zenuwstelsel



Ze sturen en ontvangen signalen van het hele lichaam

De meerderheid van deze signalen worden overgebracht via chemische boodschappers, bekend als neurotransmitters



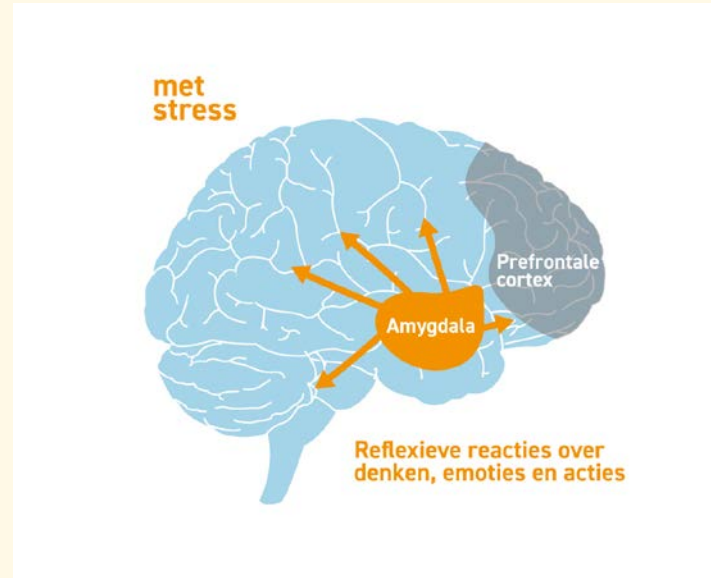
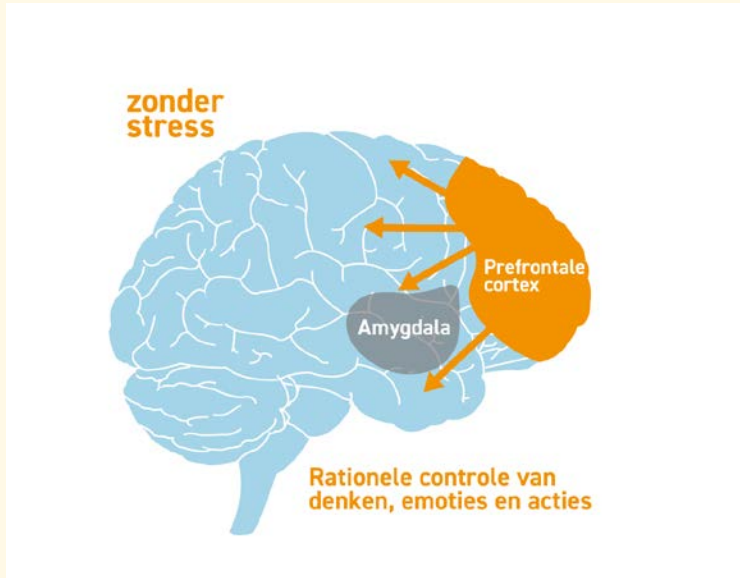
Uiteindelijk is het de taak van jouw hersenen om deze boodschappers te maken en rond te sturen



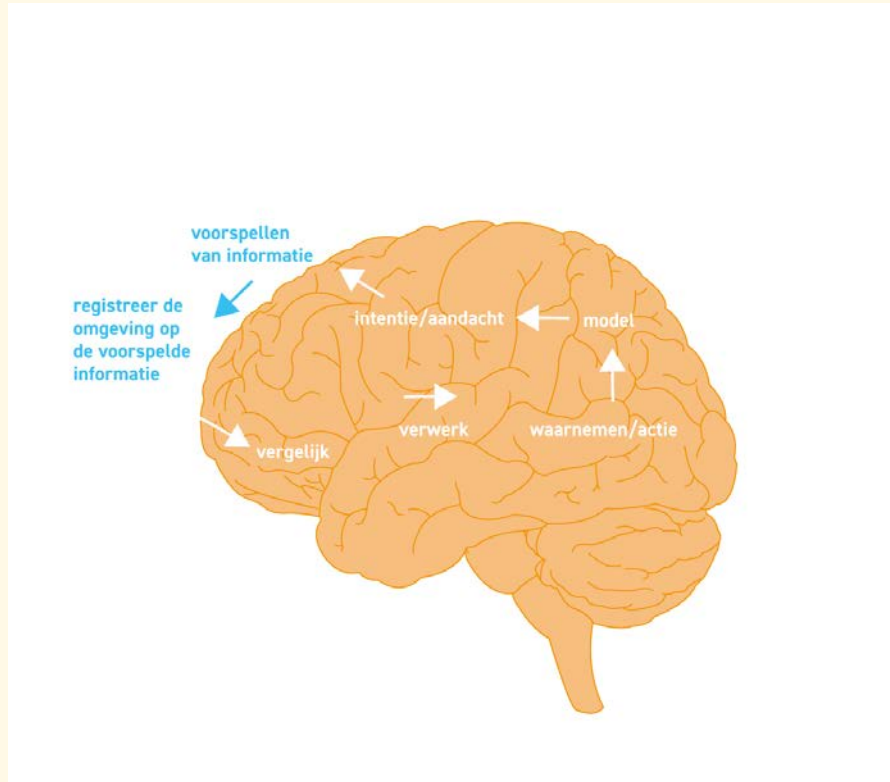
# Neurotransmitters

<b>Dopamine</b>	Ervaren van beloningen en plezier Motivatie, beloning en positieve associaties met leren
<b>Noradrenaline</b>	Aandacht, alertheid en vermogen tot leren Hartslag, slaap en motivatie
<b>Serotonine</b>	Stemming en emoties Depressie, angst en stemmingsstoornissen
<b>Oxytocine</b>	Gevoelens van plezier Verbinden van sociale contacten

# Invloed van stress op leren




# Hersenen als voorspellingsmachine





# Vormen van kennis aanleren


1. Model-based learning
  2. Model-free learning
- 

# Vormen van leren

## Model-based learning

- Bestaand model
- Één op één vergelijken
- Efficiënt
- Basisvaardigheden
- Aanpassen na fouten
- Modellen visueel maken
- Teaching-to-the-test

## Model-free learning

- Geen vastgesteld model
  - Kost meer tijd
  - Leerlingen ontwikkelen een veel rijker model
  - Vanuit nieuwsgierigheid in interesses
  - Als leerkracht verbonden blijven met de vragen van de leerlingen
  - Rijke context, ook basisvaardigheden
- 

Van Goed naar Goud is mogelijk gemaakt door:



Als leren je lief is