

Automatiseren in de rekenles

Rekencongres Expertis Onderwijsadviseurs
7 november 2023



Automatiseren

Routinematig uitvoeren van berekeningen gebaseerd op inzichtelijk gebruik van strategieën. Een leerling kan doorgaans binnen 4 seconden antwoord geven.

Memoriseren

De uitkomst hoeft niet meer te worden berekend.
De leerling weet het gewoon (rekenfeiten).

Welke vaardigheden?

Bij automatiseren gaat het om basisvaardigheden als:

- Getalbegrip
- Optellen en aftrekken tot 100
- Basiskennis van maten en meten
- Basiskennis van breuken, verhoudingen en kommagetallen

Bij memoriseren gaat het om basisvaardigheden als:

- Optellen en aftrekken tot en met 10 en 20
- Tafels en deeltafels 1 t/m 10

Hoofdlijnenmodel



Dit moet je onthouden over onthouden:

- Retrieval practice
- Spaces practice
- Interleaving
- Note taking
- Dual coding

De 7 A's bij automatiseren

- Alle dagen
- Alle kinderen
- Aansluiten bij het niveau
- Aanmoedigen tot verkorten
- Aantrekkelijke werkvorm
- Afwisselende inhoud
- veel interActie

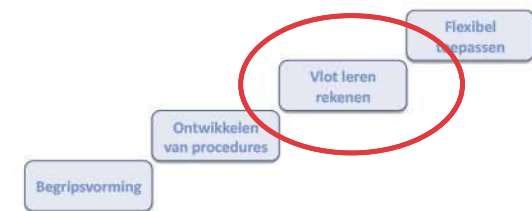
Automatiseren samengevat

Automatiseren als fundament van de verdere rekenontwikkeling, sturen op 1S!

Om tot automatiseren te komen is het van belang dat:

- veelvuldig in interactie met elkaar wordt geoefend, het liefst iedere dag, volgens bewezen principes (spaced practice, retrieval practice, interleaving, etc.);
- automatiseren op het juiste moment gebeurt, dus nadat leerlingen inzicht hebben verkregen in de strategie. **Oefenen zonder inzicht leidt immers tot kennis zonder uitzicht!!**
- er variatie is in oefenvormen (productief, reproductief, speels).

Hoofdfasen Leerlijn



1. Hoofdfasen binnen een leerlijn (protocol ERWD)