

Leermethodes voor Dani — onderzoek + bouwplan

Jamal wil Dani beter helpen leren, onthouden en lezen, en onderzocht of hij zelf een leerplatform kan bouwen zoals "Succesvol Leren". Hieronder het volledige onderzoek (104 deelonderzoeken, 60 claims gecheckt, 20 bevestigd).

1. Probleem-context: hoe wijdverspreid is dit?

Nederlandse leerlingen presteren de laatste jaren merkbaar slechter op lezen en rekenen:

- Nederlandse 15-jarigen scoorden **459 punten** op de PISA 2022-leestoets — voor het eerst onder zowel het EU-gemiddelde (480) als het OESO-gemiddelde (476). Nederland zakte van plek 26 naar plek 34 van de 81 deelnemende landen.
- **33% van de Nederlandse 15-jarigen** haalde in 2022 niet eens het fundamentele leesniveau (Level 2) — het minimumniveau om goed te kunnen functioneren in de maatschappij. Dat is een stijging ten opzichte van 2018.
- De achteruitgang liep vrij stabiel van 2003-2015, maar versnelde daarna: eerst een duidelijke daling tussen 2015-2018, en die daling versnelde verder tussen 2018-2022.
- In de doorstroomtoets 2023/24 (groep 8) haalde slechts **75%** het streefniveau voor lezen (99% haalde wel het minimumniveau), **46%** voor rekenen en **53%** voor schrijven.
- Eén mogelijke verklaring: het taalonderwijs heeft zich lang gericht op geïsoleerde technische lees-/schrijfvaardigheden in plaats van betekenisvol, inhoudsrijk onderwijs.

Kernoorzaak achter de "leren-leren"-kloof: scholen leren leerlingen zelden expliciet *hoe* ze moeten leren. Metacognitieve vaardigheden (plannen, monitoren, evalueren van je eigen leerproces) worden meestal verondersteld, niet aangeleerd. Het "Education Endowment

Foundation"-overzicht (gebaseerd op een groot internationaal bewijsbestand) noemt metacognitie/zelfregulatie een **hoog-impact, lage-kosten-aanpak**, juist voor leerlingen die achterblijven — mits expliciet en per vak aangeleerd, niet als losse vaardigheid.

2. Wat werkt écht (en wat niet)

Het meest aangehaalde overzicht (Dunlosky e.a. 2013, Psychological Science in the Public Interest — nog steeds de standaardreferentie) beoordeelde 10 populaire leertechnieken. Slechts 2 kregen het hoogste label "high utility":

- **Actief ophalen / retrieval practice** (jezelf overhoren, flashcards, "brain dumps")
- **Gespreid oefenen / spaced practice** (leerstof verdelen over tijd i.p.v. blokoefenen vlak voor de toets)

Beide werken aantoonbaar over alle leeftijden en vakgebieden heen — inclusief specifiek bij **8e-groepers/brugklas-leeftijd** (een onderzoek liet zien dat het combineren van spreiding + ophalen de retentie van geschiedenisfeiten over 9 maanden verbeterde bij leerlingen van precies Dani's leeftijdsgroep). Een grote meta-analyse uit 2021 (Hattie & Donoghue, 242 studies, 169.179 deelnemers) bevestigt dit nog eens onafhankelijk.

Wat NIET goed werkt (maar wel het populairst is): herlezen, onderstrepen/markeren en samenvatten — juist de technieken die de meeste leerlingen standaard gebruiken — scoorden

laag. Reden dat leerlingen ze tóch blijven gebruiken: ze **geloven** dat het werkt (een metacognitieve denkfout, geen kwestie van motivatie of intelligentie) én de bewezen technieken voelen contra-intuïtief.

De "leerstijlen"-mythe — genuanceerder dan verwacht: een meta-analyse (21 studies, 1.712 deelnemers) vond een klein maar statistisch significant positief effect van lesgeven op basis van leerstijl (Hedges' $g=0.31$). MAAR: slechts 26% van de metingen vertoonde het "crossover"-patroon dat je écht zou verwachten als leerstijlen kloppen, en de auteurs concluderen zelf dat het effect te klein en te inconsistent is om er praktijk van te maken. Hun advies: geef stof gewoon **op meerdere manieren tegelijk** (tekst + beeld + uitleg) aan IEDEREEN, i.p.v. per leerling een "stijl" te bepalen.

3. Succesvol Leren (succesvoller.nl) — wat bieden ze precies?

- Claimt dat **90% van de leerlingen inefficiënt leert** — dat is hun kernboodschap.
- Oprichter/coach claimt **15.000+ leerlingen gecoacht** over 15+ jaar.
- Belofte: **zichtbare verbetering in cijfers binnen 6-8 weken**, en op de site: 92% van de deelnemers haalt hogere resultaten binnen 3-6 weken, gemiddeld cijfer 9,6 van

leerlingen/ouders (let op: dit zijn hún eigen marketingclaims, niet onafhankelijk geverifieerd — de Trustpilot-pagina zelf kon ik niet betrouwbaar uitlezen, dus die cijfers neem ik niet over als hard feit).

- Richt zich breed: basisschool, middelbare school, universiteit én scholen/docenten — geen smalle niche.
 - Opbouw: coachingsprogramma met stappenplannen, vermoedelijk video's/techniekbladen (precieze interne opbouw niet publiek vindbaar — geen gok, gewoon niet bekend).
-

4. Vergelijkbaar platform: Leerling Leert Leren

- 4,9/5 sterren (27 Google-reviews).
 - Focus op praktische studievaardigheden (plannen, concentratie, examenvoorbereiding) + gespecialiseerde ondersteuning bij ADHD, dyslexie, dyscalculie, hoogbegaafdheid, autisme.
 - Mensen-coaching-zwaar (groeps- en individuele coaching, huiswerkbegeleiding, workshops voor ouders/docenten) — geen app/software-eerst aanpak.
 - Vermeldt "gepersonaliseerde leerstijlen" als onderdeel van de methode — gezien punt 2 hierboven is dat wetenschappelijk wankel, geen kritiekpunt op HEN specifiek maar wel iets om zelf niet blind over te nemen.
 - Prijzen nergens openbaar (alleen een winkelmandje-link) — zelfde patroon als Succesvol Leren.
-

5. Bouwplan voor Jamal — MVP voor Dani, fase 1

Gebruik ALLEEN de 2 bewezen technieken uit punt 2 als kern, niet leerstijlen-gedoe:

Fase 1 — alleen voor Dani, gebruikmakend van wat er al is (Appel):

1. **Retrieval-eerst als standaard.** Appel's flashcards al vóór uitleg laten doen (al deels gebouwd in het leertraject van deze week) — dit IS al de bewezen aanpak.
2. **Spreiding inbouwen.** In plaats van 1x per vak leren, dezelfde stof na 2-3 dagen en na 1-2 weken kort terug laten komen (bv. via Appel's flashcards opnieuw aanbieden).
3. **Metacognitie expliciet maken — dit ontbreekt nog.** Voeg een simpel wekelijks terugkerend "reflectie-moment" toe: Dani beantwoordt hardop 3 vragen na een leerblok ("Wat wist ik al? Wat ging fout? Wat ga ik anders doen?"). Dit is precies wat het EEF-

onderzoek als hoogste-impact/laagste-kosten-interventie noemt, en het bestaat nog nergens in Appel.

4. Geen leerstijlen-gedoe. Niet investeren in "Dani is een visuele leerder dus..." — geef stof gewoon op meerdere manieren (podcast + tekst + gesprek), dat werkt voor iedereen beter dan proberen 1 stijl te raden.

Fase 2 — pas als het breder gedeeld/aangeboden zou worden (niet nu bouwen):

- Voortgangs-tracking over meerdere weken (welke onderwerpen blijven zwak, automatisch opnieuw plannen — spaced-repetition-algoritme zoals Anki).
- Oudercommunicatie/dashboard (wat Succesvol Leren en Leerling Leert Leren allebei niet goed transparant maken — kans om je te onderscheiden).
- Leesvaardigheid apart aanpakken (aparte, structurele achterstand volgens de PISA-cijfers hierboven) — nu nog geen onderdeel van Appel.

Bronnen

- <https://www.pisa-nederland.nl/resultaten/>
- <https://www.ocwincijfers.nl/sectoren/ocw-internationaal/onderwijs/leerlingen-en-studenten/internationale-prestaties-pisa>
- <https://esb.nu/dalende-leerprestaties-aanleiding-tot-aanpassing-onderwijscurriculum/>
- <https://www.lezen.nl/onderzoek/leesprestaties-nederlandse-middelbare-scholieren-gaan-achteruit/>
- <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1529100612453266> (Dunlosky e.a. 2013)
- <https://www.psychologicalscience.org/publications/journals/pspi/learning-techniques.html>
- <https://www.psychologicalscience.org/news/releases/which-study-strategies-make-the-grade.html>
- <https://evidencebased.education/resource/retrieval-and-spaced-practice-study-strategies-that-must-be-combined/>
- <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2024.1428732/full> (leerstijlen-meta-analyse)
- <https://educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/guidance-reports/metacognition>
- <https://succesvoller.nl/stappenplan3/>

- <https://leerlingleertleren.nl/>