

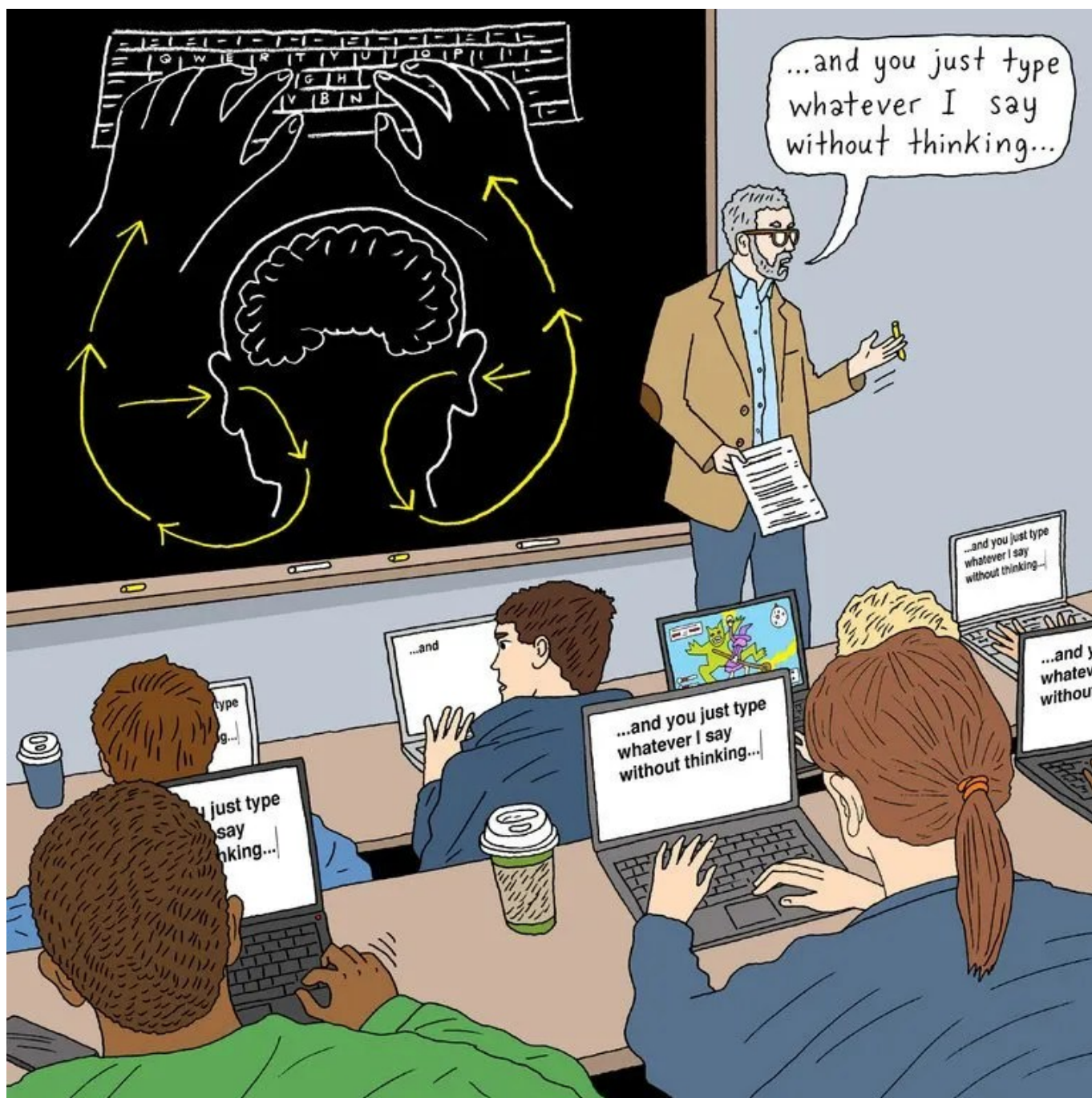
*Laptops, tablets, digitale methodes. Het klinkt als de heilige graal om tot meer motivatie, differentiatie en eigentijds onderwijs te komen. Toch zijn we bij [humanics](#) - door schade en schande wijs geworden - van mening dat je als docent goed moet nadenken over hoe en wanneer je de laptop inzet tijdens je les. Ook op universiteiten in [binnen-](#) en [buitenland](#) is er steeds meer discussie over het wel of niet gebruiken van laptops tijdens de colleges.*

'Laat de laptop in de tas en neem een pen op tafel!' Met deze tekst op het digibord beginnen veel humanicslessen (mens- en maatschappij) op De Nieuwste School in Tilburg. Vaak willen bezoekers zien hoe onze leerlingen en docenten werken: met de laptop én zonder lesmethode. Een begrijpelijke vraag, want op [meer dan één derde van de middelbare scholen](#) werken leerlingen met een eigen tablet of laptop. Daarnaast zijn veel scholen van plan om devices in te zetten om papieren boeken te vervangen door digitale lesmethodes. Hoewel iedere leerling op De Nieuwste School een laptop heeft, verbaast het collega docenten die onze humanicslessen bezoeken, dat deze maar zelden wordt gebruikt. Waarom?

## Onthouden en begrijpen

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat onze hersenen beter in staat zijn een tekst te onthouden en begrijpen wanneer we deze van papier hebben gelezen dan van een scherm. Ben je benieuwd hoe dit komt? Lees dan dit mooie voorbeeld van [Hans van Duijnhoven](#) of de blog van [Paul Kirschner](#).

Voor het actief verwerken van stof, kun je aantekeningen beter schrijven dan typen. Zowel [onderzoekonderwijs.net](#) als [didactiefonline.nl](#) geven aan dat wanneer leerlingen aantekeningen op een laptop maken, zij nauwelijks onderscheid hoeven te maken tussen hoofd- en bijzaken. Typen gaat voor velen immers zo snel dat zij vrijwel letterlijk kunnen overnemen wat een docent zegt. Onderstaande afbeelding van [The New York Times](#) maakt dit op komische wijze duidelijk.



Wilfred Rubens somt in zijn [blog](#) nog meer nadelen (en voordelen) op van laptopgebruik in de klas, waaronder: *“Als lerenden veel op een scherm kijken, missen zij mogelijkheden om face-to-face te communiceren, om echt actief te participeren en te interacteren met hun klasgenoten. Het klaslokaal is een unieke ruimte om ideeën en gedachten uit te wisselen.”*

De laatste jaren grijpen we tijdens de humanicslessen steeds meer terug op werkvormen waarbij leerlingen op papier schrijven, lezen, tekenen, kleuren, mindmappen, etc. Zo laten we leerlingen verschillende [plaattektonische bewegingen tekenen](#). Door dit verschillende keren met de hand te

doen, worden de plaatbewegingen beter opgeslagen in het [langetermijngeheugen](#). “*Je hand heeft een geheugen,*” leggen we onze leerlingen uit.

Ook schreven we eerder over de werkvorm [chalk talk](#), waarbij leerlingen een stil gesprek voeren over online privacy. Leerlingen geven hun mening, reageren op elkaar en stellen vragen. Op papier zijn verbanden makkelijker te leggen en wordt de discussie (en het achterliggende denkproces) zowel voor leerlingen als voor de docent inzichtelijk.

## Leren zichtbaar maken

Ondanks dat er grote vraagtekens gezet kunnen worden bij de [effectiviteit van het gebruik van laptops](#), zijn er wel degelijk lesactiviteiten waarbij we [bewust kiezen voor laptopgebruik](#).

Hieronder enkele voorbeelden:

- Waar mogelijk gebeurt het lees- en denkwerk op papier. De opbrengst van het leerproces (een geschreven samenvatting of een foto) wordt echter digitaal vastgelegd in het portfolio van [Simulise](#). Hiermee maken we het geleerde zichtbaar en wordt waardevolle kennis vastgelegd.
- Bij [formatief evalueren](#) bieden digitale tools zoals Google Forms en Mentimeter een snelle manier om inzicht te krijgen in het leerproces van leerlingen, zoals [deze](#) voorbeelden laten zien. Dit biedt zowel ons als de leerling de mogelijkheid om te bepalen waar leerlingen staan en wat zij nog nodig hebben.
- [Peerfeedback](#) vormt een structureel onderdeel van onderzoekend leren op De Nieuwste School. Leerlingen bekijken elkaars werk kritisch en geven elkaar feedback. Vooral het verbeteren van je eigen onderzoek op basis van de gekregen feedback is digitaal makkelijker dan te moeten verbeteren met gum of typex op papier.

Mooie pakkende inleiding waarin je duidelijk aangeeft waar je artikel over zal gaan: de gevolgen voor (de Turken in?) Nederland.... Hier sluit je tekst nog niet op aan, die begint namelijk met de problemen in Turkije... (Mag ook, maar dan moet je de inleiding aanpassen). Grote vraag is dus, wat wil je precies beschrijven in je tekst.

Like (1)

Hey Sanne,

Je inleiding is lekker pakkend! Probeer wel iets diepgaander te gaan. Wat doet hij dan waardoor er al zolang onrust is in Europa? Ook leuk dat je 'zet de poppen aan het dansen' gebruikt. Misschien is het voor jezelf handig om even voor nu een kopje inleiding, kern en slot te zetten, zo werk je wat gestructureerder. 😊

Like (1)

let nog wel op bronvermelding (was ik vergeten te zeggen)

## Digitale valkuil!

Ondanks dat leerlingen, schoolbesturen en uitgevers graag zien dat er digitaal gewerkt wordt, is het aan de docent om hier tijdens de les weloverwogen keuzes in te maken. Het gebruik van een laptop leidt niet automatisch tot betere leerresultaten. Er zijn legio voorbeelden te bedenken waarbij de laptop een uitstekend middel is om het leren te ondersteunen of bevorderen. Wees je echter ook bewust van de nadelen.

*Wil je meer weten over de manier van werken op De Nieuwste School of hoe we de laptop effectief inzetten in onze lessen? Via de [DNS Academy](#) deelt De Nieuwste School haar kennis en ervaringen.*

Heb je ook een bijzondere ervaring of interessant idee, bijvoorbeeld een lesopzet, onderzoek, boek of tool, of wil je graag een opiniestuk plaatsen? Maak dan [hier je eigen account aan](#), waarmee je zelf artikelen kan plaatsen en beheren!