

Nieuwe technologie. Beeld je een moderne school in, en je ziet vaak voor je dat er veel technologie aanwezig is. iPads, laptops, computers en telefoons, maar ook robotica en 3D printers. Wij schrijven er ook vaak over: van het gebruik in maak-projecten tot het werken met een eigen device. Over het algemeen zijn we daarbij positief, zolang het gebruik van de technologie een toegevoegde waarde heeft. Er zijn echter ook gevaren, van heel klein tot heel groot. In dit artikel kijken we naar de minder positieve kanten, en hoe je hier (in de meeste gevallen) mee om kunt gaan.

## Het inzetten van technologie

Bij het inzetten van nieuwe technologie kunnen er nogal wat [belemmeringen](#) zijn. Maar ook al ken je deze belemmeringen, en heb je de oplossingen hiervoor uitgewerkt, dan nog ben je er niet. Want wat wil je eigenlijk met de nieuwe technologie? Wat ga je doen met je iPad-klas of met het gebruik van telefoons in de les? Hier zijn erg praktische modellen voor, zoals [SAMR en T-PACK](#).

Met behulp van dergelijke tools kun je als school een duidelijk idee ontwikkelen over wat je kunt doen met technologie. In het beste geval ga je daarbij gebruik maken van mogelijkheden die voorheen niet mogelijk waren. In het slechtste geval doe je precies hetzelfde als eerst, maar dan met een tablet. Het welbekende 'boek achter glas', of de [3D printer](#) die alleen op een open dag staat te printen.

## Gevaren

Dat nieuwe technologie niet altijd goed ingezet wordt is jammer. Het vergt een flinke investering en dan is het zonde dat het niet bij het leren van de leerling uitkomt. Veel lastiger zijn de gevaren van het gebruik van nieuwe technologie. Hieronder hebben we een aantal voorbeelden van deze gevaren. Sommige voorbeelden klinken daarbij misschien ontzettend overdreven, maar zouden zomaar realiteit kunnen worden.

### Afleiding

Als eerste een inkopper, maar ook wel een van de gevaren waar het meest over gewaarschuwd wordt. Een device kan zorgen voor (veel) afleiding. Leerlingen kunnen ineens alles gebruiken wat het internet te bieden heeft, en daar heb je als docent niet altijd inzicht op. Een boek is daarbij veel beter te controleren. Hoewel een eigen device veel mogelijkheden biedt is het goed om hierover in gesprek te zijn, zowel met collega's als met de leerlingen.

### Individualisering

Een ander gevaar is meer individualisering. Nieuwe technologie biedt veel ruimte aan leerlingen om individueel te werken, maar dit kan ook doorslaan. Hoe wenselijk is het dat iedereen individueel werkt aan opdrachten? Met name bij het gebruik van adaptieve leerprogramma's kan dit spelen: samenwerken heeft hier maar een kleine rol. Een afweging bij het werken in een 1-op-1 laptop/ipad klas blijft daarom daarbij: op wat voor manier zorg ik als docent dat leerlingen samenwerken?

### Privacy & eigenaarschap

Het werken met nieuwe technologie zorgt ook voor een andere benadering van privacy en eigenaarschap van het werk van leerlingen. Van wie zijn de bestanden? Waar slaan de leerlingen het materiaal op en op wie heeft daar toegang toe? Wat gebeurt er als er iets fout gaat? Ook papier kan kwijtraken, maar wanneer er een lek is waarbij leerlingen bestanden verdwijnen of voor iedereen zichtbaar zijn kun je met een groot probleem zitten.

### **Big data**

Over het gebruik van data: ook dit is een gevaar. Dankzij alle moderne technologie genereer je vaak veel meer data over de leerlingen, die je vervolgens kunt gebruiken. De vraag is alleen, wat voor data zoek je, en wat kun je met deze data. Meten is weten, maar daarbij moet je wel weten wat je precies aan het meten bent. Geef je leerlingen zo nog een kans om te verbeteren of te veranderen? Of maak je je als docent ondergeschikt aan wat een algoritme over de leerling zegt? Nieuwe technologie is vaak toch een black-box, waarbij het niet precies duidelijk is waarom er een bepaalde uitkomst uit komt.

### **Docenten vervangen**

Het gevaar wat het meest overdreven klinkt is de vervanging van docent. Stel je voor dat alle leerlingen met een eigen device werken, en met behulp van een adaptief programma op eigen tempo door de stof heen kunnen. Wat is dan je rol als docent? Waarschijnlijk kan een computersysteem dit praktischer, goedkoper en sneller dan een leraar. Maar is dat wat onderwijs moet zijn? Zo snel mogelijk een reeks stappen doorlopen om een diploma te halen? Dit klinkt misschien als een doem-scenario, maar in tijden van teruglopende docenten aantallen is het niet vreemd als dit binnenkort werkelijkheid wordt.

## **Maar wat kan ik dan doen?**

Bovenstaande punten klinken misschien overdreven. En natuurlijk, voor elk punt valt ook een tegenargument in te brengen. Is het dan beter om maar gewoon met pen en papier te werken? Waar het in het kort op neerkomt: zonder duidelijke visie of idee over hoe je nieuwe technologie in wil zetten is het niet mogelijk om beter onderwijs te verzorgen. Doordat de mogelijkheden steeds groter worden is het goed om ook bewust te blijven van de gevaren en valkuilen. Nieuwe technologie biedt veel mogelijkheden, maar staar je vooral niet blind. Het kan je onderwijs verbeteren, maar de belangrijkste persoon blijf jij, de docent!

([Bron afbeelding](#))