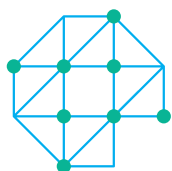
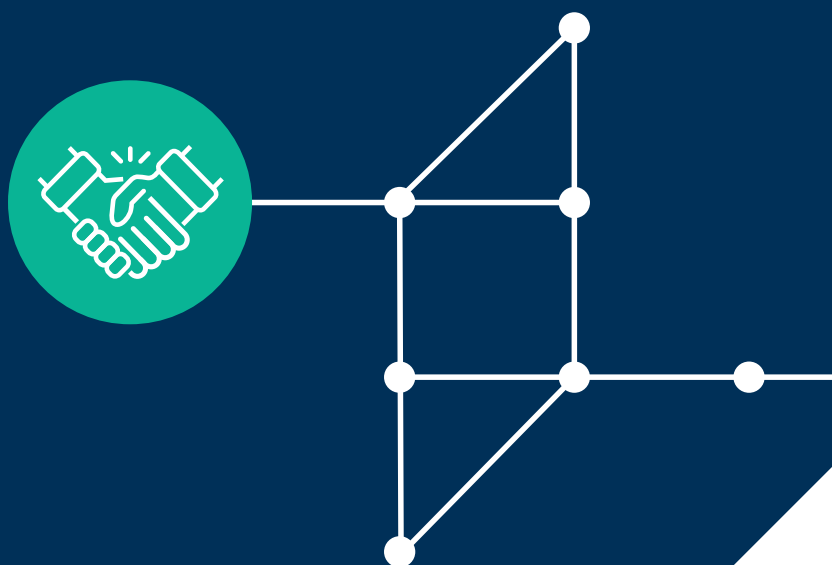


# Onderwijs in de context van digitale transformatie



**Versnellingsplan**  
Onderwijsinnovatie  
met ICT



human capital



## Onderwijs in de context van digitale transformatie

Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT -  
Zone Human Capital



**Versnellingsplan**  
Onderwijsinnovatie  
met ICT

### Auteurs

Projectteam onderwijsontwikkeling in Digitale transitie voor hoger onderwijs, publieke sector en bedrijfsleven: Annemarie van den Broek (Fontys Hogescholen), Johan Janssen (Envooruit.nu) en Stefan Groenendaal (Flood)

Juni 2022.



Op deze uitgave is de Creative Commons Naamsvermelding 4.0-licentie van toepassing. Maak bij gebruik van dit werk vermelding van de volgende referentie: Klaren, B. en Končalović, M. (2022). Regie op studiedata bij tooling van leveranciers. Utrecht: Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT.

## Onderwijs in de context van digitale transformatie

*Het (hoger) onderwijs transformeert. Maatschappij en arbeidsmarkt veranderen, flexibilisering en een leven lang ontwikkelen zijn vereist en de werkdruk en stress onder zowel studenten als docenten groeit. Digitalisering biedt de kans om de noodzakelijke transformatie te versnellen en te structureren. Maar wie een log en robuust onderwijssysteem in beweging wil zetten, zal proactief te werk moeten gaan. Transformatie mag ons niet overkomen, we zullen zelf de regie moeten nemen. En dat kán!*

**Corona was een katalysator die ons nog maar eens liet zien wat we eigenlijk al lang weten: de wereld digitaliseert. Corona zorgde mogelijk ook voor meer gevoel van urgentie als het gaat om de digitale transformatie in het Hoger Onderwijs. We staan voor uitdagingen, er zijn kansen, maar opleidingen en het werkveld moeten nu wel écht samen aan de slag met digitale competenties, zodat het een vanzelfsprekend en expliciet onderwerp wordt in het curriculum.**

Maar het programma is al zo vol? De focus moet toch liggen op de beroepscompetenties? En we 'moeten' ook al werken aan nieuwe thema's als wereldburgerschap, duurzaamheid, blended learning, flexibilisering, internationalisering, persoonlijkheidsvorming. Bovendien ... digitalisering op een waardevolle manier integreren in het curriculum vereist kennis en vaardigheden van docenten. En die komt niet zomaar.

### Is er dan geen aanbod?

Is er op dit gebied dan niets ontwikkeld? Jazeker wel! Er zijn al verschillende frameworks die laten zien welke kennis en vaardigheden nodig zijn om in een tijdperk van digitalisering te functioneren. Denk aan Europese frameworks als [Digital competence framework](#) en [Digicomp.Edu](#), maar ook het raamwerk [Docentcompetenties in onderwijsinnovatie met ICT](#) ontwikkeld door het Versnellingsplan, zone faciliteren en professionaliseren van docenten. Deze frameworks zijn ook vertaald naar de context van het onderwijs en internationaal komen er steeds meer cursussen, commerciële aanbieders, netwerken en samenwerkingsverbanden die proberen het proces van digitale transformatie in het onderwijs te ondersteunen. De grote vraag is natuurlijk of er voldoende urgentie is in het Hoger Onderwijs om dit daadwerkelijk een plek te geven in het onderwijs.

## Extra hulp

Voorlopers, mensen met bovengemiddelde interesse op dit gebied, verdiepen zich in dit aanbod en gaan op zoek naar bronnen, maar de gemiddelde docent of medewerker binnen een bedrijf heeft of ervaart daarvoor wellicht niet de ruimte. In hybride leeromgevingen waar met authentieke vraagstukken wordt gewerkt is dit voor studenten en docenten al meer vanzelfsprekend, maar de meerderheid heeft echt extra hulp nodig. Daarnaast helpt het als die meerderheid de urgentie en de meerwaarde van digitalisering in het werkveld beter ziet. Dat geldt overigens ook voor studenten die aangeven dat ze op dit gebied niet altijd voldoende worden uitgedaagd binnen de context van de opleiding.

Sterktes	Zwaktes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er is al veel materiaal ontwikkeld voor het werken aan digital competenties.</li> <li>• Frameworks en bijbehorende zelfscans geven inzicht in wat er geleerd kan worden.</li> <li>• Bij de voorlopers is er sterk gevoel van urgentie en zij nemen initiatieven om dit in het onderwijs te borgen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het aanbod is sterk versnipperd en soms heel algemeen en soms juist heel specifiek voor een bepaalde beroepscontext.</li> <li>• Vindbaarheid, je moet weten waar je moet zoeken.</li> <li>• Eigen kennis en vaardigheden en 'urgentie' van de gemiddelde student en medewerker</li> </ul>
Kansen	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontwikkeling van hybride leeromgevingen waarin vanuit authentieke vraagstukken wordt gewerkt.</li> <li>• Veel aandacht voor het thema 'digitale transformatie in het werkveld.</li> <li>• Binnen veel onderwijsinstellingen aandacht voor transformatie in het onderwijs van aanbodgericht naar meer flexibel en 'wereldgericht'.</li> <li>• Veel experimenten met nieuwe onderwijsvormen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ondanks dat er al veel materiaal is wordt dit nog niet altijd optimaal benut.</li> <li>• Overladenheid van het programma en de prioriteiten die opleidingen moeten stellen.</li> <li>• Het vraagt aandacht om de aanwezige materialen naar de eigen beroeps- of opleidingscontext te vertalen.</li> <li>• Urgentie wordt niet altijd vanuit de beroepscontext gevoeld. Vooral in het sociale domein zien we dit terug.</li> </ul>

## En nu?

Nu rest de vraag wat we moeten ontwikkelen om het onderwijs te ondersteunen in het toekomstbestendig opleiden in een tijdperk van digitale transformatie. In projecten als '[Ik ben digitaal bekwaam](#)' en '[De digitale competentiepijler](#)' van de zone Human Capital

zien we dat er, als het gaat om de doelen, al verschillende initiatieven liggen. De producten die hieruit voortkomen ondersteunen opleidingen in het verrijken van specifieke beroepsbekwaamheden met frameworks voor digitale competenties. Het is voor het stimuleren van het leren van studenten en medewerkers in digitale competenties belangrijk dat we vooral overzicht geven in alle (open) leermaterialen die er nu al beschikbaar zijn, zodat de drempel lager wordt om hier gebruik van te maken.

## Onderwijsontwerp

De volgende stap, de vertaling naar een onderwijsontwerp, krijgt op dit moment nog minder aandacht. De visie, aanpak en vormgeving van het onderwijs in digitale competenties wisselt sterk in aanpak en focus bij de verschillende Hoger Onderwijsinstellingen. Door een gebrek aan echte expertise op het gebied van digitalisering bij veel medewerkers, komt dit -nog- niet of nauwelijks aan de orde in het curriculum. Logisch! De snelheid van de ontwikkelingen is hoog en zonder specifieke expertise en interesse is het haast ondoenlijk om dit thema up-to-date te houden. Hier komt ook de vraag naar een meer wendbaar curriculum, waarmee sneller kan worden ingespeeld op ontwikkelingen in het werkveld en in de maatschappij, weer bovendrijven.

Binnen hybride leeromgevingen zien we dat in de driehoek van student-opleiding-werkveld meer kansen ontstaan om gezamenlijk actuele digitale vraagstukken te verkennen. Dit vraagt echter om een andere aanpak voor onderwijsontwerp, die ook in het Transitieagenda Leren Digitaliseren (Versnellingsplan onderwijsinnovatie met ICT, 2021) wordt ondersteund. Een ontwerp kader met ideeën voor en goede voorbeelden van onderwijsontwerp in de context van digitale transformatie kan instellingen ondersteunen in deze transitie.

## Tijd voor Transformatie

Het hoger onderwijs is in essentie al lange tijd hetzelfde. Opleidingen maken met het werkveld en beroepsverenigingen de beroepsprofielen. Die vertalen zich in een curriculum met een leerplan en een onderwijsprogramma. Binnen opleidingen is er al veel samenwerking met het werkveld in stages of praktijkopdrachten. In het wetenschappelijk onderwijs ligt de focus vooral op onderzoeksactiviteiten met het werkveld.

Met name in deze ontwikkel- en onderzoeksactiviteiten met het werkveld zit veel beweging. De opkomst van hybride leeromgevingen (innovatielabs, professionele werkplaatsen en communities of practice) biedt kansen voor opleidingen om wendbaar in te spelen op actuele vraagstukken uit het werkveld, zoals vraagstukken rondom digitale transformatie. Binnen het versnellingsplan 'onderwijsinnovatie met ICT' zou de focus vooral op onderwijs-

innovatie moeten liggen. Een interessante vraag is hoeveel energie we nog willen steken in het verbeteren of (her)ontwerpen van bestaand onderwijs en of we niet veel meer moeten investeren in het transformeren naar toekomstbestendige opleidingsmodellen, waarin thema's als digitalisering en meer hybride leeromgevingen een stevige plek krijgen. Dit biedt meer perspectief om nu en in de toekomst de inhoud van de opleiding aan te passen aan urgente vraagstukken en ontwikkelingen en daarmee studenten meer toekomstbestendig op te leiden.

Uit de gesprekken met de expertgroep en onze eigen ervaringen met innovatieve onderwijspraktijken zien we een aantal thema's die belangrijk zijn bij het onderwijsontwerp van de toekomst.

#### **Leren vanuit complexe (digitale) vraagstukken**

Leren over digitale transformatie door er met studenten, docenten en het werkveld samen aan te werken.

#### **Gedeelde purpose en interesse**

Transformatie wordt gedreven door mensen met een gezamenlijke wens en/of interesse. Het is belangrijk op zoek te gaan naar de urgentie voor digitalisering binnen de beroepscontext en in de driehoek opleiding-student-werkveld het leren vorm te geven.

#### **Schaalbaar leren**

Door initiatieven nadrukkelijk met elkaar te verbinden in hybride leeromgevingen en communities kan er van elkaar geleerd worden. Studenten zijn niet afhankelijk van de kennis en vaardigheden van de docent, maar leren vindt met en van elkaar plaats.

#### **Platformisering**

Platformen zijn netwerkknooppunten die vraag en aanbod met elkaar verbinden zoals Airbnb, maar vooral ook Wikipedia en Linux. Dit is een volledig andere manier van kijken naar de aard en organisatie van werken en wordt nu nog te weinig benut in de context van het onderwijs.

#### **Inter- en transdisciplinair**

Complexe vraagstukken van deze tijd kunnen niet worden opgelost binnen een monodisciplinair team. In het onderwijsontwerp willen we de mogelijkheden en expertise van verschillende disciplines benutten.

#### **Peer-to-peer**

Een community voor studenten, docenten en werkveld waarbij iedereen de rol kan innemen van zowel vrager als aanbieder.

#### **Soft skills**

Naast de digitale competenties zien we dat bij het werken vanuit actuele en complexe vraagstukken ook de soft skills een steeds belangrijkere rol spelen. Dit wordt ook zichtbaar in frameworks als Entrecomp en Lifecomp. Niet het leren studeren moet centraal staan in het onderwijs, maar het leren samenwerken, leren onderzoeken, creativiteit, zelfsturing, omgaan met ethische vraagstukken, persoonsvorming, etc. zijn belangrijke skills in de toekomstige beroepscontext.

#### **Doe en denk mee!**

Dit discussiestuk schetst een beeld van de huidige situatie met betrekking tot digitalisering in het hoger onderwijs, wijst op risico's, maar wil vooral ankerpunten bieden. De ankerpunten kunnen ons helpen om de kansen die de digitale transformatie ons elke dag laat zien, aan te grijpen om ons onderwijs duurzaam te versterken. Heb je plannen, kun je de discussie verbreden, zie je mogelijkheden voor een pilot, wil je goede voorbeelden delen of wil je kanttekeningen plaatsen? Graag! Meng je in de discussie, verrijk onze kennis en draag bij aan een onderwijsontwerp dat nóg meer recht doet aan de relevantie van de huidige maatschappelijke -en digitale- ontwikkelingen.

*Laten we samen vormgeven aan het hoger onderwijs van de toekomst; een toekomst waarin digitalisering hét breekijzer kan vormen om het hoger onderwijs te transformeren*

#### **Geraadpleegde bronnen**

[versnellingsplan.nl/Kennisbank/transitieagenda](https://versnellingsplan.nl/Kennisbank/transitieagenda)

[mydigiskills.eu](https://mydigiskills.eu)

[joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en)

[versnellingsplan.nl/Kennisbank/raamwerk-docentcompetenties-onderwijs-met-ict](https://versnellingsplan.nl/Kennisbank/raamwerk-docentcompetenties-onderwijs-met-ict)

Biesta, G. (2021). *World-Centered Education, a view for the present*. New York: Routledge

Centerdata. (2021). *Arbeidsmarktonderzoek ICT met topsectoren 2021*. Eindrapport. Geraadpleegd op 17 januari 2021, van [www.caict.nl/wp-content/uploads/2021/09/210924-Vervolgonderzoek-Arbeidsmarkt-ICT-met-topsectoren-2021-CentERdata-eindrapport.pdf](http://www.caict.nl/wp-content/uploads/2021/09/210924-Vervolgonderzoek-Arbeidsmarkt-ICT-met-topsectoren-2021-CentERdata-eindrapport.pdf)

Diercks, G., De Pater, M., en Loorbach, D. (2021). *Leren digitaliseren. Digitalisering als breekijzer voor de gewenste transitie in het hoger onderwijs*. Utrecht: Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT.

Custers, M., Snoeren, M., Hendrickx, M., Moresi, S., Bovens, J. (2019) *Social Labs*. Fontys Hogescholen. Geraadpleegd op 10 oktober, 2021, van [fontys.nl/KennisNetwerk/Ontwikkelingen/Social-labs/Onderzoeksrapport-Project-Social-Labs.htm](http://fontys.nl/KennisNetwerk/Ontwikkelingen/Social-labs/Onderzoeksrapport-Project-Social-Labs.htm)

Hoffman, J., Pelzer, P., Albert, L., Béneker, T., Hajer, M., & Mangnus, A. (2021). *A futuring approach to teaching wicked problems*. *Journal of Geography in Higher Education*. doi.org/10.1080/03098265.2020.1869923

Joos, P., Meijdam, L., (2019) *Innovatie in het universitair onderwijs: het moet, het kan!* Tilburg University. Geraadpleegd op 14 december 2021, van [www.tilburguniversity.edu/sites/default/files/download/UVT0144\\_ESSAY\\_NR2\\_2018\\_NL\\_V3%20AT\\_1.pdf](http://www.tilburguniversity.edu/sites/default/files/download/UVT0144_ESSAY_NR2_2018_NL_V3%20AT_1.pdf)

Kuijpers, A., Thomassen, C. (2019), *Shared Learning Teams for Future Learning: Een verkennend onderzoek naar open en duurzaam leren in een shared learning team*. Eindhoven: Fontys HRM en Toegepaste Psychologie en Fontys Hogeschool ICT. Geraadpleegd van: [fontys.nl/web/file?uuid=0428f880-3b7f-4a5d-b808-b7b5ec8db93f&owner=458011ba-35e2-4ec8-bae3-ef97620e85c6&contentid=137706](http://fontys.nl/web/file?uuid=0428f880-3b7f-4a5d-b808-b7b5ec8db93f&owner=458011ba-35e2-4ec8-bae3-ef97620e85c6&contentid=137706)

Ministerie van onderwijs, cultuur en wetenschap (2019). *Houdbaar voor de toekomst, strategische agenda hoger onderwijs en onderzoek*. Den Haag. Geraadpleegd op 10 oktober 2021, van [www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/publicaties/2019/12/02/strategische-agenda-hoger-onderwijs-en-onderzoek/Strategische+agenda+hoger+onderwijs+en+onderzoek+%27Houdbaar+voor+de+toekomst%27.pdf](http://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/publicaties/2019/12/02/strategische-agenda-hoger-onderwijs-en-onderzoek/Strategische+agenda+hoger+onderwijs+en+onderzoek+%27Houdbaar+voor+de+toekomst%27.pdf)

Rathenau Instituut (2022). *Naar hoogwaardig digitaal onderwijs*. Den Haag. Geraadpleegd op 4 februari 2022, van [www.rathenau.nl/nl/digitaal-samenleven/naar-hoogwaardig-digitaal-je-al-onderwijs](http://www.rathenau.nl/nl/digitaal-samenleven/naar-hoogwaardig-digitaal-je-al-onderwijs)

SER. (2019). *Effecten van technologisering op de arbeidsmarkt*. Geraadpleegd op 17 januari 2021, van [www.ser.nl/-/media/ser/downloads/overige-publicaties/2019/technologisering-arbeidsmarkt.pdf](http://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/overige-publicaties/2019/technologisering-arbeidsmarkt.pdf)

*Toekomst van ons Onderwijs*. (2020). *Oproep tot discussie over de toekomst van ons onderwijs*. Geraadpleegd op 14 december 2021, van [www.toekomstvanonsonderwijs.nl/wp-content/uploads/2020/01/Discussiestuk-incl.-oplegger.pdf](http://www.toekomstvanonsonderwijs.nl/wp-content/uploads/2020/01/Discussiestuk-incl.-oplegger.pdf)

Technische Universiteit Eindhoven (2020) *Vision TU/E Innovation Space*. Geraadpleegd op 14 december 2021, van [assets.tue.nl/file-admin/content/TUe\\_Campus\\_website/TUe\\_Innovation\\_Space/202001\\_TUe%20innovation%20Space%20Vision.pdf](http://assets.tue.nl/file-admin/content/TUe_Campus_website/TUe_Innovation_Space/202001_TUe%20innovation%20Space%20Vision.pdf)



*Het Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT is een vierjarig programma van SURF, Vereniging Hogescholen en de VSNU dat inzet op het samenbrengen van initiatieven, kennis en ervaringen en snel en concreet aan de slag gaan met kansen voor het hoger onderwijs. Dit gebeurt in acht verschillende 'zones'. In de versnellingszone Human Capital werken vier onderwijsinstellingen aan het verbeteren van de digitale vaardigheden van afgestudeerden.*



Meer informatie en onze publicaties vind je op  
[www.versnellingsplan.nl](http://www.versnellingsplan.nl)