

# SAMENWERKEN AAN STUDIEDATA

## SAMENVATTING EN INZICHTEN STUDIEREIZEN 2019

door Christien Bok, *impulsmanager onderwijsvernieuwing met ICT - SURF*

In het voorjaar van 2019 organiseerde SURF twee studiereizen naar het Verenigd Koninkrijk rondom studiedata, om visievorming op dit thema aan te jagen. Dit is een korte samenvatting van de reizen met inzichten en overwegingen voor het Nederlands middelbaar en hoger onderwijs. Van de reizen is uitgebreid verslag gedaan in de [SURF Analytica](#).

### **Een overvloed aan data**

Onderwijsinstellingen beschikken over steeds meer data van hun studenten. Data op basis van aanmeldgegevens, studieresultaten uit student-informatiesystemen, maar ook data over studiegedrag uit de digitale leeromgeving, toetsystemen en andere tools, data op basis van metingen op de campus, zoals CO2-metingen, wifi-gegevens, detectiepoortjes, bewegingsmeldingen et cetera. Door beschikbare technologie om data te analyseren is het betaalbaar en bereikbaar geworden om die verschillende soorten data te combineren en te gebruiken om ambities van het onderwijs te realiseren. Zoals het verbeteren van de kwaliteit van onderwijs, het verbeteren en personaliseren van het begeleiden van studenten, het verhogen van studiesucces en het terugdringen van uitval. En in het Verenigd Koninkrijk verwachten studenten zelfs dat hun universiteit data gebruikt om hen beter te begeleiden.

## WHY

Die ambities, de WHY van het gebruik van studiedata, moeten voorop staan, niet de beschikbaarheid van de data. De zes universiteiten die we in het Verenigd Koninkrijk bezochten hebben elk hun eigen WHY om studiedata te gebruiken. Vanwege de bekostigingstructuur in Engeland en Wales, die boetes oplegt aan instellingen als studenten uitvallen, ligt de nadruk bij instellingen op het terugdringen van uitval (retention). Voor Edinburgh geldt deze bekostigingsstructuur niet. De University of Edinburgh heeft een rendement van 94%. "Retention follows quality", aldus deze universiteit, en zij richten zich dan ook volledig op het verbeteren van de kwaliteit van hun onderwijs.

## Wie ziet de data?

Na de WHY-vraag is de vraag wie de data ziet belangrijk. De bezochte universiteiten maken hierin verschillende keuzen. Sommige maken dashboards voor studenten en laten het aan hen over of zij actie willen ondernemen of niet. Andere presenteren de data alleen aan docenten of studiebegeleiders. Zij kunnen dan zelf voor een interventie kiezen. Er zijn ook universiteiten die de gegevens aan de studenten én de docenten presenteren.

## Interventies

Alle universiteiten gebruiken de data als hulpmiddel. Er worden geen geautomatiseerde beslissingen genomen op basis van data. De University



Deelnemers bestuurdersreis maart 2019

of Northumbria gaat nog het verst in automatisering. Zij delen hun studenten op in verschillende groepen, die specifieke kenmerken hebben. Die groepen krijgen op vastgestelde tijdstippen een e-mail waarvan de inhoud op hun eigen situatie is afgestemd. De e-mails zijn positief van toon en zijn bedoeld om studenten te motiveren. De meeste universiteiten gebruiken dashboards als hulpmiddel voor studenten, docenten en studiebegeleiders.

## Beschrijven of voorspellen

De meeste universiteiten blijven nog ver weg van het maken van voorspellingen over studiesucces en -uitval. Sommigen zijn er wel nieuwsgierig naar, maar hebben er nog onvoldoende ver-

trouwen in dat die voorspellingen betrouwbaar genoeg zijn. Ook zijn ze er huiverig voor dat voorspellingen selffulfilling prophecies worden, en juist demotiverend werken. De University of Northumbria vormt ook hierop een uitzondering; voorspellingen vormen de basis voor de indeling in verschillende groepen van studenten. De Open University experimenteert op kleine schaal met voorspellingen, en de University of Greenwich gaat achteraf de resultaten van studenten vergelijken met voorspellingen, om te onderzoeken hoe accuraat die waren.



### Opt-in of opt-out

Om betrouwbare voorspellingen te kunnen doen zijn in elk geval voldoende historische data nodig en een zo compleet mogelijke dataset. Hoe meer data hoe beter, is dan het adagium. Maar als het gaat om privacy geldt dat juist weer niet, en zou je studenten zelf de keuze willen laten of ze toestemming geven voor het verwerken van hun data, en voor welke data die toestemming geldt. Maar als studenten mogen kiezen of zij wel of niet hun studiedata ter beschikking stellen voor analyses, kan dat een vertekend beeld opleveren, bijvoorbeeld omdat er dan vooral data van gemotiveerde studenten beschikbaar zijn. Veel universiteiten kiezen daarom voor opt-out: data van studenten worden gebruikt, tenzij een student daar expliciet bezwaar tegen maakt. Ook hierop is de University of Northumbria een uitzondering: de student kiest met opt-in voor deelname. Inmiddels doet meer dan 60% van de studenten mee.

### Niet één recept

Jisc, de zusterorganisatie van SURF, ontwikkelt samen met universiteiten een infrastructuur. Een aantal instellingen die we bezochten maakten gebruik van deze infrastructuur, andere maakten gebruik van systemen van marktpartijen. Jisc en leveranciers ontwikkelen de diensten die ze bieden samen met de universiteiten. In een week tijd zagen we dat de zes universiteiten kozen voor verschillende doelen en aanpakken. Die verschillen kwamen voort uit de aard, de



Deelnemers senior managersreis februari 2019

specifieke omstandigheden en de omvang van de universiteit en veel andere factoren. De grote Universiteit van Greenwich heeft een heel diverse studentenpopulatie, en wil zo inclusief mogelijk zijn. Daarom willen ze de begeleiding van studenten personaliseren. De Open University heeft immense studentenaantallen, geen campus en hun online onderwijs is open voor studenten van alle achtergronden en vooropleidingen.

### Bouwblokken voor learning analytics

De verschillende invalshoeken van de universiteiten in het Verenigd Koninkrijk waren inspirerend en boden een veelzijdig beeld van de mogelijkheden van het gebruik van studiedata. De deel-



Ed ging overal mee

nemers aan de reis zagen veel aanknopingspunten voor samenwerking op dit onderwerp in Nederland. Nederlandse onderwijsinstellingen hebben verschillende ambities en verschillende tempo's van ontwikkeling. Het lijkt daarom verstandig om bouwblokken te definiëren die het veilig en betrouwbaar benutten van studiedata in het onderwijs mogelijk maken. De infrastructuur voor samenwerking binnen SURF maakt het mogelijk voor instellingen om eigen prioriteiten en tempo te kiezen en toch gezamenlijk voortgang te boeken, doordat SURF alle ervaringen bundelt, verrijkt en voor alle instellingen beschikbaar stelt. Voor die samenwerking zouden een aantal uitgangspunten moeten gelden, bijvoorbeeld dat

alles wat ontwikkeld wordt open is, met name ook de algoritmen. Door open en transparant te zijn waarborgen we ook dat het onderwijs een betrouwbare partij is in het gebruik van studiedata. Een aantal bouwblokken voor samenwerking zijn op basis van de reis al naar boven gekomen:

### 1. Een gemeenschappelijk verhaal

Data doen ertoe. Het gebruik van data in het onderwijs is niet zaligmakend, maar het kan wel nuttig zijn. Er is behoefte aan een gemeenschappelijk verhaal van de sector over nut en noodzaak van het gebruik van data. Instellingen kunnen samen optrekken binnen SURF om aan dat verhaal voor het Nederlandse hoger onderwijs te werken.

### 2. De WHY als uitgangspunt

Learning analytics start niet bij de beschikbare data, maar bij de waaromvraag. Waarom willen dit? Welk probleem willen we oplossen? De deelnemers zien in het Nederlandse onderwijs vooralsnog aanknopingspunten bij het verbeteren van studiebegeleiding en het verbeteren van het curriculum. Hoewel de WHY voor elke instelling anders kan zijn, is het nuttig om daarin samen op te trekken en van elkaar te leren. SURF kan bijvoorbeeld visiewerkshops organiseren binnen instellingen, en daarin ook ervaringen van andere instellingen en het internationale perspectief inbrengen.

### 3. Samen tempo maken

Het devies lijkt: begin klein. Maar kunnen we ons dat permitteren? Nieuwe spelers op de onderwijsmarkt zijn heel datagedreven. Wat verwachten en eisen studenten? Door krachten te bundelen, coalities te maken en samen te experimenteren kunnen we op basis van kleinschalige experimenten binnen instellingen als sector toch tempo maken. SURF kan die coalities en experimenten ondersteunen.

### 4. Een gemeenschappelijke infrastructuur voor learning analytics

Binnen SURF kunnen instellingen werken aan een gemeenschappelijke infrastructuur, die meer omvat dan alleen techniek. Een infrastructuur omvat ook kennisopbouw en afspraken en standaarden. Zo kunnen we gezamenlijke frameworks ontwikkelen, voor visievorming, beleid, implementatiestrategieën, het organiseren van consent, hoe om te gaan met privacy et cetera. Om data uit verschillende bronnen te kunnen gebruiken is een technische infrastructuur nodig. SURF kan onderzoeken wat marktpartijen bieden aan infrastructuren, en of dat voldoende aansluit bij wat we nodig hebben. Onderdelen van waar de sector zelf voor verantwoordelijk voor wil zijn, kunnen onder regie van SURF door de markt geleverd worden, of zelf worden ontwikkeld.

### 5. Delen van good practices en evidence

Dat data kunnen helpen het onderwijs te verbeteren is geen punt van discussie, wel wat zinvolle interventies zijn. Het is belangrijk om aandacht te hebben voor het laten zien van bewijs. Daarin zouden Nederlandse instellingen moeten samenwerken. En daar moet uiteraard ook internationaal onderzoek bij betrokken worden. Via SURF kunnen good practices worden gedeeld.



## Bezochte universiteiten en hun keuzen

	University of Greenwich	Open University	University of Gloucestershire	Nottingham Trent University	Northumbria University	University of Edinburgh
<b>WHY</b>	Verbeteren studiebegeleiding	Verbeteren onderwijsmateriaal Verbeteren studiebegeleiding	Verbeteren studiebegeleiding	Terugdringen van studievertraging en -uitval	Verbeteren engagement studenten	Verbeteren leeromgeving, geven van gepersonaliseerde feedback
<b>WIE ZIET DE DATA</b>	Docenten en tutoren	Docenten en tutoren	Docenten en tutoren	Studenten, docenten en tutoren	Docenten en tutoren	Studenten, docenten en tutoren
<b>INTERVENTIES</b>	Voortgangsgesprekken met studenten ondersteunen, herontwerp van cursussen	Experimenten op kleine schaal	Voortgangsgesprekken met studenten ondersteunen	Signaleren van studenten die een risico lopen op uitval	Persoonlijke, positieve mails naar studenten	Aanwijzingen aan studenten, niet voorspellen
<b>BESCHRIJVEN OF VOORSPELLEN</b>	Beschrijven, Achteraf resultaten vergelijken met voorspellingen ter verificatie	Beschrijven, kleinschalige experimenten met voorspellen	Beschrijven	Beschrijven	Voorspellen vormt de basis voor de indeling van groepen studenten	Beschrijven
<b>OPT-IN OF OPT-OUT</b>	Opt-out	Opt-out	Opt-out	Opt-out	Opt-in, 60% deelname	Opt-out
<b>INFRA-STRUCTUUR</b>	Learning Analytics Service van JISC	Eigen infrastructuur	Learning Analytics Service van JISC	SolutionPath	Civitas Learning	Eigen infrastructuur
<b>LEES MEER IN SURF ANALYTICA #</b>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>3 en 4</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>

## Hoe nu verder?

Op 6 mei gaan de deelnemers van beide reizen met elkaar in gesprek over hun conclusies, hun ambities binnen hun instelling en ambities voor samenwerking. SURF werkt de uitkomsten uit in een concreet werkplan. Instellingen die niet deelnamen aan de studiereis zijn van harte welkom om deel te nemen aan samenwerkingsinitiatieven.

- **Lees meer** over het versnellingsplan Onderwijsvernieuwing met ICT.

Meer weten over het benutten van studiedata?  
Kijk op [surf.nl](https://surf.nl)



April 2019

## **SURF**

088 - 787 30 00

[www.surf.nl](http://www.surf.nl)

## **Copyright**



CC BY 4.0 Internationaal

Deze uitgave is gepubliceerd onder Creative Commons-licentie 4.0 Internationaal. Internationaal. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.nl>

## **Samen aanjagen van vernieuwing**

Universiteiten, hogescholen, mbo-instellingen, onderzoeksinstellingen en universitaire medische centra werken binnen SURF aan ICT-voorzieningen en -innovaties. Met als doel: beter en flexibeler onderwijs en onderzoek. Dat doen we door de best mogelijke digitale diensten te leveren, kennisdeling en -uitwisseling te stimuleren en vooral door steeds te blijven innoveren! Hiermee dragen we bij aan een sterke en duurzame Nederlandse kenniseconomie.

**SURF**

