



# Digitale Agenda UvA [Beleidsdocument]

Datum

25-05-2022

Onderwerp

Digitale Agenda UvA

Van

IM



## Voorwoord

Voor je ligt de eerste digitale agenda van de UvA, een uitwerking van ons Instellingsplan om de kansen te benutten en risico's te ondervangen die samenhangen met digitalisering.

We zien digitalisering als een belangrijke motor om de ambities van de UvA te realiseren. Daarnaast brengt digitalisering ook belangrijke verantwoordelijkheden met zich mee. Daarom besteden we veel aandacht aan onze publieke waarden, zoals onafhankelijkheid, veiligheid en duurzaamheid, en werken we aan het wegnemen van belemmeringen waar studenten en medewerkers nu tegenaan lopen.

De digitale agenda laat zien wat we moeten doen en waar we op willen focussen om dit allemaal succesvol voor elkaar te krijgen. Voor het ontwikkelen van deze agenda is in kaart gebracht wat de relevante trends en ontwikkelingen zijn voor de UvA. Vervolgens is zeer breed en intensief met de gehele UvA de dialoog gevoerd over onze ambities. Studenten, docenten, onderzoekers en ondersteunend personeel hebben vanuit verschillende invalshoeken, expertises en ervaringen deze digitale agenda geslepen en gevormd. Ik ben er dan ook trots op dat het daarmee een agenda is geworden van én voor de hele UvA!

We gaan deze agenda in gezamenlijkheid realiseren. We zien dat behoeften per faculteit verschillen, waarbij FNWI het meest gebruik maakt van ICT-middelen. Het vinden van de balans tussen het faciliteren van specifieke behoeften en voorzieningen voor alle faculteiten is een onderdeel van de UvA-visie op digitalisering. Tegelijkertijd blijven we dynamisch inspelen op veranderende omstandigheden. Het is belangrijk dat we dit doen conform onze publieke waarden en dat we goed blijven luisteren naar de wensen en noden van studenten en medewerkers. Bij de realisatie hebben we oog voor de mate van verandering die studenten en medewerkers aankunnen. We zoeken proactief de samenwerking op, zowel binnen als buiten de UvA, en dragen zorg voor een heldere structuur van besluitvorming

Dank ook alvast voor dat je je verder verdiept in onze digitale agenda. Mogelijk biedt dit jou aanknopingspunten om, net als vele anderen, ook zelf bij te dragen aan het succes van deze digitale agenda en daarmee aan een mooie, gezamenlijke toekomst.

Jan Lintsen  
CvB-portefeuillehouder digitalisering

## Inhoudsopgave

<b>VOORWOORD</b> .....	<b>2</b>
<b>INHOUDSOPGAVE</b> .....	<b>3</b>
<b>SAMENVATTING</b> .....	<b>4</b>
<b>LEESWIJZER</b> .....	<b>6</b>
<b>1 UVA-VISIE OP DIGITALISERING</b> .....	<b>7</b>
<b>2 OVER DE DIGITALE AGENDA</b> .....	<b>9</b>
<b>2.0 ONDERWIJS</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1 LEVEN LANG ONTWIKKELEN</b> .....	<b>12</b>
<b>2.2 ONDERZOEK</b> .....	<b>14</b>
<b>2.3 ONDERWIJSLOGISTIEK</b> .....	<b>16</b>
<b>2.4 BEDRIJFSVOERING</b> .....	<b>18</b>
<b>2.5 DATA EN AI VOOR DE UVA</b> .....	<b>20</b>
<b>2.6 DUURZAAMHEID</b> .....	<b>22</b>
<b>2.7 RESPONSIBLE IT</b> .....	<b>24</b>
<b>2.8 SAMENWERKEN</b> .....	<b>26</b>
<b>2.9 INFORMATIEBEVEILIGING</b> .....	<b>28</b>
<b>3 VAN VISIE NAAR REALISATIE</b> .....	<b>30</b>
<b>3.1 INLEIDING</b> .....	<b>30</b>
<b>3.2 GOVERNANCE: KOERS HOUDEN, BIJSTELLEN EN PRIORITEREN</b> .....	<b>30</b>
<b>3.3 IDEEËN UITWERKEN EN BUNDELEN IN EEN PORTFOLIO</b> .....	<b>33</b>
<b>3.4 COMMUNICATIE</b> .....	<b>34</b>
<b>3.5 FINANCIERING</b> .....	<b>37</b>
<b>4 GEVOLGD PROCES</b> .....	<b>39</b>
<b>COLOFON</b> .....	<b>40</b>
<b>BIJLAGE 1: OVERZICHT VAN DEELNEMERS AAN FOCUSGROEPEN</b> .....	<b>41</b>
<b>BIJLAGE 2: VERKLARING VAN GEBRUIKTE AFKORTINGEN</b> .....	<b>44</b>

## Samenvatting

De digitale agenda geeft richting aan de ontwikkeling van digitalisering bij de UvA. Deze agenda, die is opgesteld in opdracht van het CvB, is bedoeld als inspiratiebron, ambitie en navigatiemiddel. De digitale agenda is tot stand gekomen in samenwerking met een groot aantal inhoudelijke experts vanuit faculteiten en diensten, en getoetst bij diverse deskundigen en gremia. Het CvB heeft de digitale agenda vastgesteld op 10 mei 2022.

Met de digitale agenda willen we snel kunnen anticiperen op de veranderende wereld. Een wereld waarin digitalisering een grote rol vervult. Zo stelt het Instellingsplan 2021-2026: Inspiring Generations (IP) dat *“digitalisering een krachtige motor is voor onze ambities. In het onderzoek transformeert of verrijkt een slim gebruik van digitalisering de methoden van alle disciplines. Ook in het onderwijs en bij toetsen neemt digitalisering een vlucht. Hoe beter wij de toegenomen digitalisering weten te benutten, hoe beter onze toekomstige positie is als aanbieder van hoger onderwijs in en vanuit Amsterdam”*.

De digitale agenda is een uitwerking van het Instellingsplan die richting geeft aan digitalisering bij de UvA voor de komende jaren. Met deze agenda leggen we ons niet vast voor de komende 5 jaar. Het is een vertrekpunt; een dynamische agenda die de komende jaren wordt uitgewerkt in initiatieven die gestart worden of al gestart zijn. Daarbij zullen we steeds moeten inspelen op nieuwe trends en ontwikkelingen, wensen en behoeften. Bij de realisatie hebben we oog voor de impact van veranderingen op studenten en medewerkers, en zoeken we steeds de balans tussen het belang van standaardisatie en ruimte voor verschillen.

De digitale agenda omvat een 30-tal ambities en vele bijbehorende initiatieven. Hier noemen we een paar highlights van onze ambities voor de komende jaren:

- een state of the art digitale infrastructuur realiseren, zodat onderzoekers top-onderzoek kunnen blijven doen;
- ervoor zorgen dat docenten over digitale mogelijkheden beschikken om het onderwijs te verbeteren en daarin goed ondersteund worden;
- zorgen dat studenten overzicht en inzicht hebben in hun studeren, bijvoorbeeld door het creëren van één digitale plek waar alle relevante informatie bij elkaar is gebracht;
- digitale voorzieningen realiseren die het samenwerken ondersteunen, binnen en buiten de UvA, op de campus en buiten de campus;
- op een verantwoorde wijze de kansen benutten van data en Artificiële Intelligentie (AI) voor de bedrijfsvoering van de UvA;
- onze publieke waarden in de praktijk brengen bij het maken van keuzen.

We weten dat de omstandigheden waaronder de digitale agenda de komende 5 jaar wordt gerealiseerd, zullen veranderen. Dat betekent dat we wendbaar moeten zijn in het realiseren van de doelen. We willen koers houden, bijstellen waar nodig en keuzes maken waar dat moet.

Bij het organiseren van de besluitvorming en het maken van keuzes, is het uitgangspunt dat digitalisering niet meer ‘iets apart’ is. Digitalisering is onderdeel van onderwijs en onderzoek, en dus bepalen we de richting in de bestaande organen, zoals UCO voor onderwijs, UOC voor onderzoek, en BVO voor bedrijfsvoering en onderwijslogistiek. De Regiegroep ICT let op samenhang tussen domeinen, prioriteert initiatieven en adviseert het CvB over de jaarlijkse digitale vernieuwingsagenda (Meerjaren Uitvoeringsplan, MJUP). Boards (zoals bijvoorbeeld de DLO Board) zijn de schakel tussen enerzijds de genoemde organen die de richting bepalen en anderzijds uitvoerende productteams en de projectorganisatie. Een board bewaakt en bestuurt de voortgang van de uitvoering.

In de digitale agenda zijn ‘UvA principes en kaders’ opgenomen. Deze bieden steun en handelingsruimte, en zijn leidend bij zowel de uitwerking van nieuwe initiatieven als bij het maken

van keuzes in het werk en in het besluitvormingsproces. Principes geven richting aan wat we doen en waarom we dingen doen. Ze zeggen iets over waar de UvA voor staat als het gaat over digitalisering. Kaders geven aan binnen welke bandbreedte we kunnen opereren. Ze zijn een formeel toetsings-instrument. Hierbij geldt: als je afwijkt van de kaders leg je uit hoe en waarom ('pas toe of leg uit').

De digitale agenda bestaat uit een beleidsdocument en een roadmap-document. In het roadmap-document zijn de initiatieven uit het beleidsdocument in een logische volgorde in de tijd geplaatst. Dit geeft inzicht in welke activiteiten we al ondernemen en wat we wanneer zouden moeten initiëren om onze doelen te realiseren. Het is nadrukkelijk geen planning en vooral bedoeld als discussiestuk én aanzet tot nadere uitwerking. Haalbaarheid en afwegingen van prioriteit zijn daarbij belangrijke aspecten. Op basis van deze uitwerking ontstaat ieder jaar een planning van de realisatie. Na het prioriteren van de planning worden de plannen opgenomen in het MJUP (Meerjaren Uitvoeringsplan). Het MJUP wordt door het CvB vastgesteld als onderdeel van de UvA-begroting.

We hopen dat het lezen van de digitale agenda inspiratie geeft om gezamenlijk de motor, die digitalisering is voor de ambities van de UvA, in beweging te brengen.



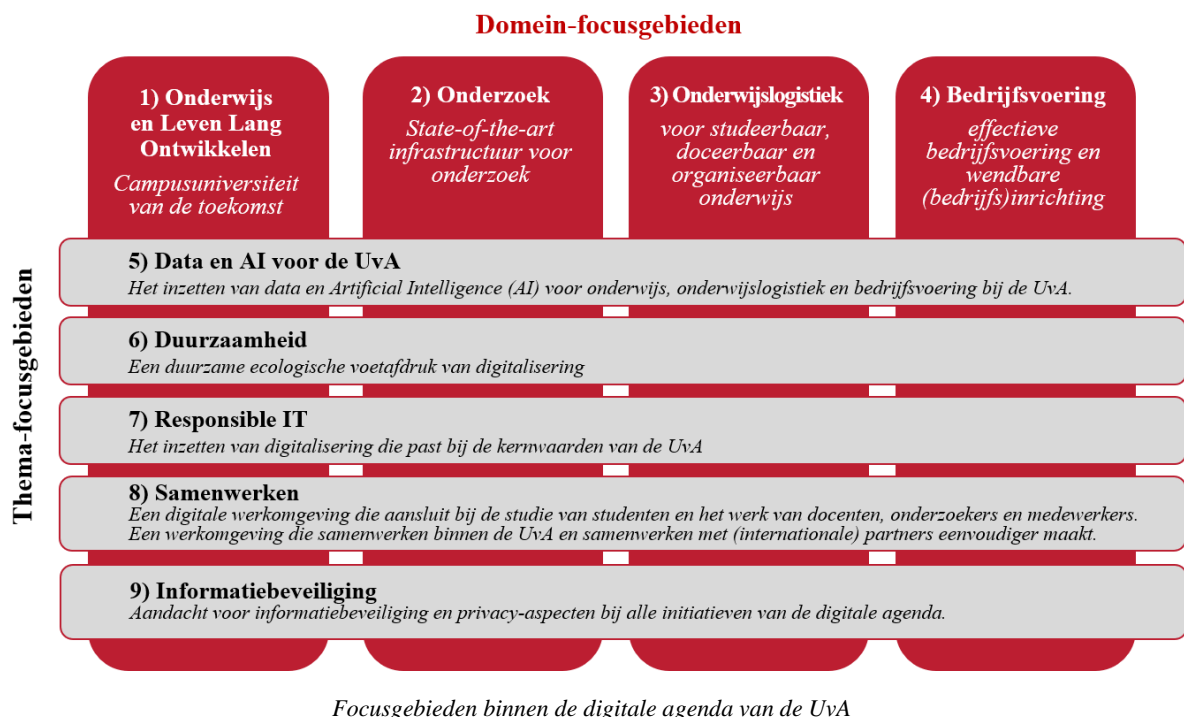
*Digitalisering is niet meer weg te denken in het onderwijs en het onderzoek*

## Leeswijzer

De digitale agenda bestaat uit twee documenten: een beleidsdocument en een roadmap-document. In het beleidsdocument zijn de ambities beschreven; in het roadmap-document worden de initiatieven in de tijd gezet. Er zijn negen domein- en thema-focusgebieden die de basis vormen voor de uitwerking van de ambities van de UvA op het gebied van digitalisering.

Het beleidsdocument bevat:

- De visie van de UvA op digitaliseren;
- De digitale agenda van de 9 focusgebieden;
- Van visie naar realisatie: wat is er nodig om de doelen en initiatieven in de digitale agenda te realiseren?



## 1 UvA-visie op digitalisering

### **We moeten digitalisering krachtiger benutten om onderzoek en onderwijs vernieuwen.**

Het Instellingsplan 2021-2026: Inspiring Generations (IP) stelt dat “digitalisering een krachtige motor is voor onze ambities. In het onderzoek transformeert of verrijkt een slim gebruik van digitalisering de methoden van alle disciplines. Ook in het onderwijs en bij toetsen neemt digitalisering een vlucht. Hoe beter wij de toegenomen digitalisering weten te benutten, hoe beter onze toekomstige positie is als aanbieder van hoger onderwijs in en vanuit Amsterdam.” Ook in alle Facultair Strategische Plannen (FSP’s) komt digitalisering terug als een onderwerp dat mede de toekomst bepaalt van de ontwikkeling van onderwijs en onderzoek.

### **Digitalisering is erop gericht dat we voorhoedespeler in onderwijs en onderzoek willen zijn.**

Ons ambitie- en realisatieniveau ten aanzien van digitalisering, zorgt ervoor dat we voorhoedespeler blijven in de academische wereld c.q. dat we tot de beste blijven behoren. In het onderzoek willen we innovatief zijn in het inzetten van digitalisering.

### **Onderwijs en onderzoek zijn leidend bij de keuzen die we maken.**

We denken en werken vanuit de perspectieven van de student, docent, onderzoeker en ondersteuner. Hierin streven we naar een optimale balans waarbij onderwijs en onderzoek leidend zijn.

### **We brengen onze publieke waarden in praktijk.**

- *Onafhankelijkheid*: we waken voor een te grote afhankelijkheid van bepaalde commerciële ICT-aanbieders.
- *Duurzaamheid*: de UvA heeft als voorhoedespeler een wezenlijke verantwoordelijkheid voor de omslag naar een duurzame maatschappij. Dat is terug te zien in ons onderzoek en onderwijs, en ook in ons streven om onze eigen ecologische voetafdruk kleiner te maken.
- *Inclusiviteit*: digitalisering moet bijdragen aan het bestrijden van kansenongelijkheid, sociale onrechtvaardigheid en uitsluiting. We waken ervoor dat er geen kloof ontstaat tussen zij die wel en zij die niet kunnen meekomen door digitalisering.

### **We moeten steeds blijven inspelen op nieuwe trends en ontwikkelingen, wensen en behoeften.**

De ontwikkelingen in het digitale domein gaan razendsnel. De UvA zal continu moeten inspelen op nieuwe ontwikkelingen, trends en ook op steeds veranderende wensen en behoeften. We zullen steeds moeten anticiperen en onze positie bepalen gezien de trends en ontwikkelingen:

- Hoe gebruiken we digitalisering in het onderwijs op een manier die past bij de onderwijsvisie: ‘een rijke en betrokken leeromgeving die onderzoeksintensief en breed toegankelijk is, met betekenisvol contact tussen docenten en studenten’?
- Het toenemend belang van data, AI (kunstmatige intelligentie) en data science in het onderzoek heeft invloed op de ontwikkeling van alle vakgebieden. Wat betekent dit voor noodzakelijke faciliteiten? Ook binnen organisaties gaan data en AI-toepassingen een steeds grotere rol spelen. Waar zetten we onze data, op een verantwoorde wijze, voor in? Hoe gebruikt de UvA AI-toepassingen?
- Zorgen over de toenemende afhankelijkheid van onderwijsinstellingen van commerciële platforms door de toenemende digitalisering. Het waarborgen van de publieke waarden van het hoger onderwijs is een van de kernopgaven. We willen grip houden op de (eigen) data en digitale soevereiniteit (zelf controle over – en zeggenschap op – digitalisering hebben). Hierbij zijn onderwerpen als publieke waarden, veiligheid en transparantie belangrijke bouwstenen voor een verantwoorde digitalisering.
- Om relevant te blijven, moeten organisaties snel kunnen inspelen op veranderende wensen en behoeften. Organisaties doen dit door in te zetten op standaarden en het werk op een nieuwe wijze te organiseren (‘agile’ werken). De UvA is hier op een aantal gebieden al druk mee bezig. Hoe ontwikkelen we dat verder?
- Duurzaamheid is een van de grote maatschappelijke thema’s. Onderwerpen als energietransitie, mobiliteit en efficiënter gebruik van schaarse middelen, spelen voor alle organisaties.

Intelligente ICT-oplossingen creëren nieuwe mogelijkheden voor het realiseren van duurzaamheidsdoelen. Tegelijkertijd betekent meer digitalisering ook meer energieverbruik. Dit thema heeft impact op alle digitale ontwikkelingen van de UvA.

- Cybersecurity en veiligheidsvraagstukken zijn kritische randvoorwaarden voor een universiteit die in toenemende mate afhankelijk is van digitalisering.

#### **We hebben oog voor de impact van de verandering op studenten en medewerkers.**

Deze digitale agenda staat vol met nieuwe initiatieven. Initiatieven die uiteindelijk diensten en producten opleveren die gebruikt gaan worden door medewerkers en studenten. We hebben oog voor de impact van veranderingen op studenten en medewerkers. We benaderen veranderingen door te inventariseren wat leeft op de werkvloer, door voldoende aandacht te besteden aan de adoptie en door gebruiksvriendelijkheid mee te wegen bij het maken van keuzen voor oplossingen.

Tegelijkertijd zullen we allemaal moeten werken aan onze digitale vaardigheden.

#### **We zoeken steeds de balans tussen het belang van standaardisatie en ruimte voor verschillen.**

Het gebruik van digitale toepassingen kan verschillen binnen de UvA. Zeker in het onderzoek, moeten medewerkers voldoende digitale autonomie hebben. Dit doen we op basis van vertrouwen. Tegelijkertijd mogen verschillen niet hinderen als medewerkers en studenten over de grenzen van hun vakgebied (willen) werken. Standaardisatie is belangrijk, juist om de organisatie wendbaarder te maken. Een belangrijke reden om in de ondersteuning en bedrijfsvoering te standaardiseren, is om daarmee verschillen tussen faculteiten en opleidingen die in de bedrijfsvoering onze wendbaarheid en slagvaardigheid hinderen, weg te nemen en om de complexiteit van processen te verminderen. Daarbij moet er in onze dienstverlening ook aandacht zijn voor de diversiteit in behoeftes. Zeker in onderwijs en onderzoek moet er ruimte zijn voor verschillen, ook om te kunnen experimenteren. Experimenten die mogelijk in een latere fase landen als reguliere dienstverlening.

#### **We werken aan een basis die op orde is.**

Bij vernieuwing onderzoeken we of de organisatie de beoogde verandering aan kan. We bouwen op een fundament dat de verandering kan dragen. Als dit fundament er nog niet is, dan zorgen we ervoor dat hierin wel wordt voorzien.

#### **Samenwerken, nationaal en internationaal, is cruciaal om onze doelen te realiseren.**

Digitalisering is een mondiaal speelveld. Zowel wat betreft ontwikkelingen in het onderwijs en onderzoek, technologische ontwikkelingen als de dominante invloed van de tech-giganten. De UvA is in dat perspectief slechts een kleine speler. We kunnen niet zelf bouwen wat grote tech-bedrijven maken. We zijn soms zelfs niet groot genoeg om de spelregels, vastgelegd in contracten, te bepalen. Via samenwerkingsverbanden, zoals bijvoorbeeld EPICUR, kunnen we samen met andere hoger onderwijsinstellingen invloed hebben op de richting van belangrijke ontwikkelingen. Samenwerken, zowel met nationale partners (hoger onderwijs, SURF, UNL) als internationaal (bijvoorbeeld LERU: League of European Research Universities) is dan ook cruciaal om onze doelen te realiseren.



## 2 Over de digitale agenda

De noodzaak van een digitale agenda voor de UvA is groot. Dit blijkt bijvoorbeeld uit:

- Digitalisering transformeert het onderzoek;
- In onderwijs en bedrijfsvoering zijn digitale middelen onmisbaar geworden, zoals we de afgelopen periode met COVID-19 hebben ervaren;
- We worden ons steeds meer bewust van de afhankelijkheid van technologiebedrijven om onze primaire taken te kunnen uitvoeren;
- Zowel studenten als docenten en medewerkers verwachten bij de UvA een digitale ervaring vergelijkbaar met zoals ze die privé hebben.

De digitale agenda geeft richting aan de ontwikkeling van digitalisering bij de UvA, onder andere om snel te kunnen anticiperen op de veranderende wereld. Deze agenda, die is opgesteld in opdracht van het CvB, is bedoeld als inspiratiebron, ambitie en navigatiemiddel:

- *Inspiratiebron*: een doorkijk naar innovaties, trends en inspirerende voorbeelden die relevant zijn voor de UvA;
- *Ambitie*: wat wil de UvA bereiken met de inzet van digitalisering? Vertrekpunt voor het formuleren van de ambities zijn het Instellingsplan (IP) 2021-2026, de Facultair Strategische plannen, de Visie Blended Onderwijs en input vanuit de diensten. Digitalisering kan voor het bereiken van die ambities de motor vormen en de realisatie ervan versnellen. Ook maakt de digitale agenda expliciet welke ambities het ondersteunt;
- *Navigatiemiddel*: een overzicht van de resultaten die we de komende jaren willen behalen ('roadmap') en kaders en beleid die worden ingezet bij het maken van keuzen. Er is inzicht in welke activiteiten we al ondernemen en wat we wanneer zouden moeten initiëren om onze ambities te realiseren.

De digitale agenda is het vertrekpunt. De digitale agenda beschrijft een visie en een richting. Dit moet helpen bij het maken van keuzen. Met deze agenda leggen we ons niet vast voor de komende 5 jaar. Het is een dynamische agenda die de komende jaren door vele medewerkers en studenten wordt uitgewerkt in initiatieven die gestart worden of al gestart zijn. De digitale agenda is dan ook bedoeld voor alle medewerkers die hieraan op een of andere wijze gaan bijdragen. Want de digitale agenda maken we samen.

*Inspiratiebron*



*Ambitie*



*Navigatiemiddel*



*De digitale agenda geeft richting aan de ontwikkeling van digitalisering bij de UvA*

## 2.0 Onderwijs

### Visie op digitalisering en onderwijs

**Veranderingen in de wereld en de toenemende invloed van digitalisering, vragen om het continu bijsturen en aanpassen van onderwijs en leermiddelen.** In het Instellingsplan is dit als volgt verwoord: “We willen niet zozeer bestaand onderwijs online zetten, maar digitalisering écht benutten voor vernieuwende, andere onderwijsvormen, inclusief de kansen die dat biedt voor toegankelijkheid, internationalisering en afstandsonderwijs.”

**Uitgangspunt is dat de UvA een campusuniversiteit is waar fysiek onderwijs het fundament vormt.** Digitalisering van het onderwijs op basis van de ‘juiste blend’, een mix tussen digitaal en fysiek onderwijs, versterkt het onderwijs en speelt in op veranderende behoeften bij studenten en de maatschappij.

### Wat we belangrijk vinden

- De campus is de fysieke plaats waar docent en studenten elkaar ontmoeten. En studenten onderling. Digitalisering en online onderwijs bieden extra en verdiepende mogelijkheden;
- Digitalisering van het onderwijs staat ten dienste van nieuwe onderwijsvormen, en draagt bij aan activerend onderwijs en de toegankelijkheid van het onderwijs;
- Adoptie en gerichte ondersteuning voor docenten is een belangrijke succesfactor bij verdere digitalisering in het onderwijs.

### Doelen van de digitale agenda onderwijs

In lijn met de hiervoor genoemde uitgangspunten, hebben we met betrekking tot onderwijs de volgende doelen geformuleerd voor de digitale agenda:

- Docenten beschikken over digitale mogelijkheden voor het aanbieden en ontwikkelen van (online) onderwijs en worden daarin goed ondersteund;
- Docenten hebben innovatieve mogelijkheden voor het ontwikkelen van digitaal onderwijsmateriaal. Ze delen en hergebruiken elkaars onderwijsmateriaal;
- Er is een infrastructuur, die aansluit op de werkwijze van docenten en van opleidingen, voor het veilig en betrouwbaar afnemen van online en digitale assessments en toetsen;
- Vertrekkend vanuit grassroots (bottom-up) is er een innovatiecyclus om te komen tot succesvolle opschaling van ICT-innovaties in het onderwijs;
- Om de kwaliteit en effectiviteit van het onderwijs te verhogen, worden onderwijsdata toegepast, waarbij duidelijk is waar de verantwoordelijkheden liggen;
- De onderwijsruimtes op de campus beschikken over multi-inzetbare ICT-mogelijkheden voor reguliere en hybride onderwijsvormen.

Met deze doelen dragen we bij aan de ambities, zoals geformuleerd in het Instellingsplan en de Visie Blended Onderwijs, die een belangrijke rol spelen in de digitalisering van het onderwijs:

- De UvA is een campusuniversiteit; fysiek onderwijs vormt een essentieel onderdeel van ons onderwijs. Een goede blend van on-campus en mogelijkheden van digitaal en online onderwijs, kan het onderwijs aantrekkelijker en rijker maken;
- Stimuleren van een betrokken en proactieve houding van studenten;
- Verrijken van onderwijsmateriaal;
- Beter ondersteunen en structureren van het leerproces van studenten;
- Vergroten van de betrokkenheid van studenten bij de studie.

## Overzicht digitale agenda, focusgebied onderwijs

*Wat willen we bereiken?*

*Wat moeten we daarvoor doen?*

*Waar moeten we rekening mee houden?*

### Succesvolle adoptie

Docenten beschikken over digitale mogelijkheden voor het aanbieden en ontwikkelen van (online) onderwijs en worden daarin goed ondersteund.

Versterken **gebruik (adoptie) van en ondersteuning** bij bestaande en nieuwe ICT-oplossingen.

In kaart brengen en **oplossen van knelpunten** bij bestaande DLO-tools (digitale leeromgeving).

Onderzoeken van de digitale mogelijkheden voor het faciliteren van **informele communities**.

Versterken **governance-driehoek** tussen DLO-board, TLC en product owners, en de schil daaromheen.

De ICT-oplossingen moeten aansluiten bij de werkvormen die de docent voor ogen heeft. Tevens zorgen dat de werkdruk niet onevenwichtig toeneemt.

Betrek studenten, neem hun perspectief altijd mee bij nieuwe ontwikkelingen.

Zorg voor afstemming in de keten (studenteninformatiesysteem SIS, Programma Onderwijslogistiek, e.d.).

### Ontwikkelen en hergebruik van hoogwaardig onderwijsmateriaal

Docenten hebben innovatieve mogelijkheden voor het ontwikkelen van digitaal onderwijsmateriaal. Ze delen en hergebruiken elkaars onderwijsmateriaal.

Ontwikkelen **infrastructurele voorzieningen** voor het delen van digitaal onderwijsmateriaal.

Doorontwikkelen van semiprofessionele voorzieningen voor het ontwikkelen en gebruik van **online video** in het onderwijs.

Stimuleren van het delen, **gezamenlijk ontwikkelen en het hergebruiken** van digitaal onderwijsmateriaal door docenten en docententeams.

Zorg voor afstemming met initiatieven vanuit de gezamenlijke onderwijsinstellingen (SURF en VSNU).

Zorg dat docenten het wiel niet zelf hoeven uit te vinden.

Docenten weten zeker dat ze werken binnen de kaders van privacy en intellectueel eigendom.

### Digitaal toetsen en assessment

Er is een infrastructuur, die aansluit op de werkwijze van docenten en van opleidingen, voor het veilig en betrouwbaar afnemen van online en digitale assessments en toetsen.

Een vernieuwd **digitaal toetslandschap** voor het ontwikkelen, afnemen en beoordelen van "high-stake" toetsen.

Verantwoorde inzet van **ICT-tools voor het voorkomen van plagiaat en fraude** bij toetsing.

Ontwikkelingen moeten aansluiten bij de herijking van het kader toetsbeleid.

Balans tussen enerzijds tijdsinvestering en anderzijds tijdswinst en hogere kwaliteitseisen van toetsen.

### Grassroot-innovatie versterken

Vertrekkend vanuit grassroots (bottom-up) is er een innovatiecyclus om te komen tot succesvolle opschaling van ICT-innovaties in het onderwijs.

Versterken van en investeren in het bestaande **grassroot-programma**.

**Experimenteeruimte** creëren en bieden voor voorlopers en zorgen voor draagvlak bij grote middengroep.

Ontwikkelen van een strategie voor het **versnellen van innovatie** op basis van Rogers innovatiecurve ('crossing the chasm').

Meer aandacht nodig voor adoptie en opschaling van innovatieve initiatieven.

Besteed extra aandacht aan specifieke (jaarlijkse) thema's met oog voor specifieke behoeften vanuit de onderwijscontext (bijvoorbeeld Augmented Reality, Virtual Reality, itembanken, portfolio's).

### Onderwijsdata onder regie brengen

Om de kwaliteit en effectiviteit van het onderwijs te verhogen, worden onderwijsdata toegepast, waarbij duidelijk is waar de verantwoordelijkheden liggen.

Ontwikkel **beleid op het gebruik van onderwijsdata** en stel heldere criteria op voor do's & don'ts bij het werken met (persoonlijke) onderwijsdata.

Onderwijsdata dragen middels **dashboards** bij aan de adoptie van ICT in het onderwijs.

Ontwikkel i.s.m. met de opleidingen een model, criteria en wensen voor **learning analytics**.

Balans tussen enerzijds de drive om gegevens in te zetten voor het verbeteren van de kwaliteit en effectiviteit van onderwijs, en anderzijds beginselen als professionele autonomie en de privacy van studenten, docenten en medewerkers.

Zorg voor afstemming met initiatieven vanuit SURF, UNL en DUO.

### Hoogwaardige ICT in onderwijsruimtes

De onderwijsruimtes op de campus beschikken over multi-inzetbare ICT-mogelijkheden voor reguliere en hybride onderwijswerkvormen.

**Optimaliseer de ICT-mogelijkheden** in grote, middelgrote en kleine **onderwijsruimten** op de campus.

**Experimenteer met innovatieve ICT-mogelijkheden** in onderwijsruimten op de campus.

Goede balans vinden in de 'driehoek': mogelijkheden van ruimten, gewenste onderwijswerkvormen en opties voor digitalisering in de fysieke ruimten.

Goed inzicht in het gebruik van fysieke ruimten op de campus en van dit inzicht bij investeringen gebruik maken.

## 2.1 Leven Lang Ontwikkelen

### Visie op digitalisering en Leven Lang Ontwikkelen

**Leven Lang Ontwikkelen-onderwijs is een maatschappelijke taak van de UvA.** Het UvA-Instellingsplan 2021-2026 omschrijft dit als volgt: “Kennisverwerving stopt niet na het behalen van een mastergraad. De beleidsmatige grens tussen initieel (master)onderwijs en een leven lang leren gaat vervagen. Studenten moeten hun master kunnen uitstellen als ze eerst werkervaring willen opdoen. En afgestudeerden hebben in de praktijk behoefte aan her- of bijscholing of aan kennis over de nieuwste ontwikkelingen op hun vakgebied. De kennis uit hun opleiding gaat niet meer een leven lang mee. Het hoort tot onze maatschappelijke taken om in die behoeften te voorzien en zo innovatie in de maatschappij, duurzame inzetbaarheid en zelfontplooiing van mensen te bevorderen.”

**De UvA gaat de komende jaren werken aan een breed aanbod van onderwijs voor volwassenen,** vooruitlopend op de verwachting dat dit een wettelijke taak gaat worden. Leven Lang Ontwikkelen is breder dan alleen onderwijs voor professionals. Het betreft ook het meer toegankelijk maken van onderwijs voor deelnemers die een ander tempo of een andere vorm van onderwijs wensen. Het kan bijvoorbeeld gaan om het versnellen of vertragen van deelname aan initieel onderwijs, of later instromen. Ook kan onderwijs deels gevolgd worden bij andere instellingen, online of in andere landen.

### Wat we belangrijk vinden

- Facultaire initiatieven en ontwikkelingen samenbrengen, en werken aan UvA-brede voorzieningen om het LLO (Leven Lang Ontwikkelen)-onderwijs goed te kunnen ondersteunen;
- Voorzieningen voor deelnemers aan LLO-onderwijs die passen bij de hogere en flexibelere verwachting van de doelgroep. Tegelijkertijd willen we gebruik maken van bestaande ICT-voorzieningen (DLO), waar deze laagdrempelig en intuïtief in het gebruik zijn voor docent en LLO-deelnemers;
- LLO-onderwijs vindt plaats in een zowel nationaal als internationaal speelveld. Hiervoor is afstemming nodig met collega-universiteiten, beroepsorganisaties en DUO. Het betreft hier inhoudelijke onderwerpen en onderwerpen met betrekking tot registratie en certificeringen.

### Doelen van de digitale agenda Leven Lang Ontwikkelen

In lijn met de hiervoor genoemde uitgangspunten, hebben we met betrekking tot LLO-onderwijs de volgende doelen geformuleerd voor de digitale agenda:

- Invullen van de maatschappelijke opdracht die de UvA heeft om duurzame inzetbaarheid en zelfontplooiing van mensen te bevorderen;
- Er is goed inzicht in de potentie en het succes van LLO in dashboards op basis van betrouwbare data, ook vanuit de inzet van social media;
- De onderwijslogistieke keten voor LLO-onderwijs is goed georganiseerd. Processen voor werving, inschrijving, facturering en certificering zijn goed op elkaar afgestemd;
- LLO-onderwijs is blended. De ontmoeting met elkaar staat centraal, maar onderdelen van het onderwijs worden ook online aangeboden. Deelnemers (cursisten) kunnen elkaar tijdens en na het LLO-onderwijs online ontmoeten.

## Overzicht digitale agenda, focusgebied Leven Lang Ontwikkelen

*Wat willen we bereiken?*

*Wat moeten we daarvoor doen?*

*Waar moeten we rekening mee houden?*

### Algemene Leven Lang Ontwikkelen-ambities

Invullen van de maatschappelijke opdracht die de UvA heeft om duurzame inzetbaarheid en zelfontplooiing van mensen te bevorderen.

Er is goed inzicht in de potentie en het succes van LLO in dashboards op basis van betrouwbare data, ook vanuit inzet social media.

Het complete UvA LLO-aanbod is online op één plek beschikbaar met ruimte voor decentraal een eigen uitstraling.

Werving en marketing zijn essentiële processen en vereisen een goede centrale CRM-oplossing die geïntegreerd is in de logistieke keten.

Informatieve dashboards ontwikkelen en betrouwbare data verzamelen.

De LLO-doelgroep heeft een hogere verwachting en verwacht meer flexibiliteit van aangeboden digitale voorzieningen en ondersteuning dan reguliere studenten.

Private activiteiten in een omgeving van publieke bekostiging (1e en 3e geldstroom).

Afstemming met landelijke LLO-initiatieven en met collega-universiteiten.

### Onderwijslogistieke processen

De onderwijslogistieke keten voor Leven Lang Ontwikkelen-onderwijs is goed georganiseerd. Processen voor werving, inschrijving, facturering en certificering zijn goed op elkaar afgestemd.

Centraal systeem voor het registreren en uitgeven van erkenningen (bewijs van deelname, certificaat, microcredential, etc.) met ruimte voor decentrale aanpassing.

Onderzoeken van de inzet van centrale, maar ook facultaire, ICT-oplossingen voor LLO, gebruik makend van ervaringen en mogelijkheden die al door de faculteiten zijn opgedaan en ontwikkeld.

Er wordt aangesloten bij het nieuwe RIO-register en gegevens worden geautomatiseerd uitgewisseld met de UvA-systemen.

Voor nieuwe landelijke STAP-regeling komt er een UvA-breed 'STAP'-proces en de gegevens worden geautomatiseerd uitgewisseld met de UvA-systemen.

Centraal proces inrichten voor facturering met een soepel lopend proces voor verwerking en goed inzicht in de inkomsten en uitgaven voor LLO.

Een evaluatiesysteem voor LLO met ruimte voor decentrale aanpassingen.

De ICT-systemen voor logistieke processen zijn naadloos geïntegreerd of gekoppeld, en creëren geen extra werkdruk.

Goede koppelingen voor inschrijving en facturering met systemen als SIS en SAP.

Afstemming en afspraken met relevante externe partijen, zoals UWV, beroepsorganisaties en DUO.

Relevante informatie (deelname, certificeringen, financieel) ook met partners en organisaties buiten de UvA delen.

Samenwerken met initiatieven die vanuit UNL (inhoudelijk) en SURF (technologie) worden opgezet.

Inspelen op veranderingen in de landelijke en Europese wet- en regelgeving in het LLO-domein.

### Onderwijs verzorgen

Leven Lang Ontwikkelen-onderwijs is blended.

De ontmoeting met elkaar staat centraal, maar onderdelen van het onderwijs worden ook online aangeboden. Deelnemers (cursisten) kunnen elkaar tijdens en na het LLO-onderwijs online ontmoeten.

Beoordeel bestaande contracten en afspraken op gebruik voor de LLO-doelgroep.

Voorzieningen voor het maken van hoogwaardige onderwijsmaterialen (beeld en geluid).

Ondersteuning opzetten voor docenten bij het ontwikkelen en verzorgen van LLO-onderwijs.

Digitaal toetsen voor LLO. Toetsing kan ook digitaal: op de campus of op afstand, op een veilige en betrouwbare wijze.

Toegang realiseren tot wetenschappelijke bronnen (literatuur, databases) waarop de UvA licenties heeft (UB).

Voor het verzorgen van LLO-onderwijs kunnen bestaande ICT-voorzieningen (DLO) worden gebruikt. Deze zijn laagdrempelig en intuïtief voor docent en LLO-deelnemers.

Uniforme, en beperkt in aantal, ICT-tooling voor verzorgen LLO-onderwijs.

De LLO-doelgroep heeft een hogere en flexibelere verwachting van aangeboden digitale voorzieningen en ondersteuning dan reguliere studenten.

Overweeg een 'UvA-net ID light' voor cursisten korte programma's.

Vaker dan bij regulier onderwijs, worden bij LLO externe docenten ingezet. Hoe kunnen zij als gast meer rechten krijgen?

## 2.2 Onderzoek

### Visie op digitalisering en onderzoek

**Innovatie door samenwerking.** De UvA wil een brede voorhoedespeler blijven in de academische wereld. Daarvoor is wetenschappelijke vernieuwing essentieel. Vernieuwing komt uit disciplines en samenwerking tussen disciplines. Door data te combineren en te analyseren, kunnen processen op vernieuwende manieren in kaart worden gebracht, bijvoorbeeld als input voor complexe modellen die grip geven op maatschappelijke vraagstukken. Het gebruik van onderzoeksmethoden, gevoed door data science, vraagt om investeringen in nieuwe expertises, teamwork en een state of the art infrastructuur.

**De UvA wil haar sterktes op het gebied van artificiële intelligentie, data science en complexiteit inzetten als competitief voordeel,** om wetenschappelijke kennis op te bouwen over maatschappelijke vraagstukken en om nieuw talent te kunnen aantrekken. AI is een voorbeeld van ICT als 'strategic enabler'. Dit is ICT die direct ingezet wordt in het primaire proces van onderzoek. Zonder deze ICT zijn allerlei vormen van onderzoek überhaupt niet mogelijk.

**Aandacht voor open science en onafhankelijkheid.** We geven vanuit onze publieke rol mede vorm aan open science. Dit vanuit de overtuiging dat wetenschappelijk onderzoek en onderwijs publiek bekostigd zijn en dat de resultaten daarom niet gemonopoliseerd mogen worden.

Ook bij de verdergaande digitalisering van onderzoek wil de UvA de publieke waarden op de agenda zetten. In samenwerking met derden wil de UvA data zoveel mogelijk FAIR (findable, accessible, interoperable & reusable) maken en toewerken naar 100 procent open access van wetenschappelijke artikelen. Risico's schuilen in afhankelijkheden van externe bedrijven (big tech) voor zowel toegang tot data, de gereedschappen voor data-analyse als de opslag en verwerking van data.

### Wat we belangrijk vinden

- Het belang van digitalisering en data science neemt in alle vakgebieden toe. Voor sommige onderzoekers is de digitale infrastructuur zelfs hét instrument voor het onderzoek – en niet alleen één van de hulpmiddelen;
- Wij vinden dat alle onderzoekers, ongeacht hun technische achtergrond, gebruik moeten kunnen maken van de middelen die het beste passen bij het onderzoek. Daarom is differentiëren bij faculteiten in de aangeboden oplossingen voor het verrichten van onderzoek belangrijk;
- We doen onderzoek vanuit onze publieke waarden met middelen die horen bij deze waarden;
- We bouwen voort op bestaande initiatieven, zoals het Data Science Centre.

### Doelen van de digitale agenda onderzoek

In lijn met de hiervoor genoemde uitgangspunten, hebben we met betrekking tot onderzoek de volgende doelen geformuleerd voor de digitale agenda:

- Onderzoekers beschikken over een digitale infrastructuur die hen in staat stelt om top-wetenschappelijk onderzoek te bedrijven;
- Geavanceerde digitale voorzieningen liggen binnen handbereik van alle onderzoekers. Hiervoor is geen specifieke technische kennis nodig. Er is ondersteuning als dat nodig is;
- De digitale voorzieningen in het onderzoek ondersteunen en borgen de publieke waarden, zoals onafhankelijkheid en integriteit.

Met deze doelen dragen we bij aan de ambities die geformuleerd zijn in het Instellingsplan en de Facultair Strategische Plannen:

- De UvA wil een brede voorhoedespeler blijven;
- Implementeren van de principes van open science;
- Recht doen aan de publieke waarden, met name onafhankelijkheid en integriteit;
- Versterken ondersteuning van Research Data Management.

## Overzicht digitale agenda, focusgebied onderzoek

*Wat willen we bereiken?*

*Wat moeten we daarvoor doen?*

*Waar moeten we rekening mee houden?*

### State of the art infrastructuur

Onderzoekers beschikken over een digitale infrastructuur die hen in staat stelt om wetenschappelijk onderzoek op topniveau te bedrijven.

Een 'state of the art' infrastructuur realiseren, met een visie op het continuüm van cloud tot het device van de onderzoeker zelf.

Faciliteiten voor grootschalige, schaalbare en deelbare opslag voor elke fase in het onderzoeksproces.

Faciliteiten voor een grotere rekenkracht.

Inrichten **parallele infrastructuur** voor grote hoeveelheden data (Research Data Zone).

Realiseren overgang naar **open standaarden en moderne protocollen**, zoals bijvoorbeeld IPv6.

Zorgen voor **gefedereerde toegang tot data** voor onderzoekers (van buiten de UvA naar de UvA en voor UvA-onderzoekers naar bronnen buiten de UvA).

Opstellen **doelarchitectuur-onderzoek**.

De infrastructuur moet samenwerking tussen diverse UvA-geledingen en met externe partners mogelijk maken.

Data en faciliteiten moeten over instellingen heen makkelijk en veilig te gebruiken zijn, bij. AMdEX.

De digitale infrastructuur is voor sommige onderzoekers het instrument, zoals een telescoop dat is voor een sterrenkundige. Daarom moet ook in de high-end niches worden voorzien.

Onderzoekers moeten zelf kunnen kiezen welke centrale faciliteiten het beste passen en met wie data gedeeld worden.

Faciliteiten ondersteunen het werken conform de FAIR-principes (vindbaar, toegankelijk, interoperabel en herbruikbaar), zonder dat randvoorwaarden verstikkend zijn.

Digitale soevereiniteit moet worden meegewogen, zowel bij onderzoek als voor de eigen systemen, ook als dat ten koste gaat van bijvoorbeeld functionaliteit.

Stel bij het ontwerpen van de infrastructuur de onderzoeker centraal en zoek de balans tussen flexibiliteit (voor de onderzoeker) en het voldoen aan kaders (bijv. security).

Infrastructuur moet voor langere tijd beschikbaar zijn.

De digitale infrastructuur faciliteert een diverse en veelvormig samengestelde onderzoekspopulatie.

### Ondersteuning van onderzoekers

Geavanceerde digitale voorzieningen zijn binnen handbereik van alle onderzoekers. Hiervoor is geen specifieke technische kennis nodig. De ondersteuning is proactief en beschikbaar als dat nodig is.

Inrichten **virtuele onderzoeksomgeving** met gebruiksvriendelijke ICT voor samenwerking tussen onderzoekers ('Virtual Research Environment').

Ontwikkeling van **digitale vaardigheden**.

Zorgen voor **instructies en ondersteuning voor opslag en delen van data**, in elke fase van het onderzoeksproces, en toepassing van Research Data Management.

Onderzoekers ondersteunen bij de inzet van **data science-technieken** en het gebruik van analyse-tools en visualisatie-tools.

Bij support rekening houden met uiteenlopende ICT-vaardigheden en behoeften van onderzoekers.

Kennis en middelen moeten gemakkelijk vindbaar zijn voor onderzoekers, zowel binnen de faculteit als UvA-breed.

Ondersteuning moet uitgaan van een divers samengestelde onderzoekspopulatie.

We stellen een doelarchitectuur centraal en bouwen voort op bestaande initiatieven zoals het Data Science Centre.

Faciliteiten die (gezien de nabijheid) beter op de faculteit gerealiseerd kunnen worden, worden niet (ook) op instellingsniveau ingericht.

### Borging van publieke waarden

De digitale voorzieningen in het onderzoek ondersteunen en borgen de publieke waarden, zoals onafhankelijkheid en integriteit.

Een **waardenbril** ontwikkelen (zie Responsible IT).

Werken aan de **bewustwording** van medewerkers t.a.v. de risico's van de afhankelijkheid van grote bedrijven of ongewenst datagebruik.

Zorgen voor heldere **juridische kaders**.

Goede **contracten met leveranciers** en heldere criteria waaraan zij moeten voldoen.

Onderzoekers **ontzorgen en ondersteunen** bij het voldoen aan **juridische, ethische en privacyrichtlijnen**, en bij het maken van datamanagement-plannen.

Opgeslagen data moeten als onderzoeks-output worden geregistreerd en gewaardeerd.

Veel voorzieningen zullen we nog geruime tijd afnemen bij grote bedrijven.

## 2.3 Onderwijslogistiek

### Visie op digitalisering en onderwijslogistiek

**Een effectieve dienstverlening vraagt om een samenhangende procesaanpak.** Onderwijslogistiek is het geheel van informatiestromen, processen, faciliteiten en systemen die het mogelijk maken dat het onderwijs gestroomlijnd verloopt. Het Programma Onderwijslogistiek (POL) is in 2019 gestart en wordt in 2022 afgerond. Het doel van POL is een optimale dienstverlening voor de student, docent en medewerker, georganiseerd op een zo effectief mogelijke manier. Een effectieve dienstverlening vraagt om een samenhangende procesaanpak, om de tevredenheid te verhogen en de beheersbaarheid te verbeteren.

**Verhogen tevredenheid.** Dankzij een excellente online informatievoorziening hebben studenten goed inzicht in hun studieplan en het rooster. Bovendien krijgen studenten minder het gevoel niet goed terecht te kunnen met hun vraag, krijgen ze minder incorrecte of tegenstrijdige informatie en zullen ze sneller geholpen worden.

**Verbeteren beheersbaarheid.** Door de in kaart gebrachte en verbeterde procesinrichting, is de werkwijze helder en zijn uitzonderingen logisch. Hierdoor weten studenten, docenten en medewerkers waar zij aan toe zijn en hebben ze meer controle over hun studie en werkzaamheden. Het is duidelijk welke verantwoordelijkheden waar belegd zijn. Een uniforme werkwijze maakt processtappen voor iedereen helder en samenwerking gemakkelijker.

### Wat we belangrijk vinden

- Iedereen kan zijn eigen verantwoordelijkheid nemen, en dat maken we zo gemakkelijk mogelijk;
- We werken waar mogelijk op dezelfde manier;
- We kunnen vertrouwen op de informatie en deze is gepersonaliseerd waar dat van belang is;
- Wanneer je hulp nodig hebt, is die gemakkelijk op een eenduidige manier beschikbaar;
- We richten ons op excellente dienstverlening voor studenten, en we ontzorgen docenten.

### Doelen van de digitale agenda onderwijslogistiek

In lijn met de hiervoor genoemde uitgangspunten, hebben we met betrekking tot onderwijslogistiek de volgende doelen geformuleerd voor de digitale agenda:

- We willen dat studenten overzicht en inzicht hebben in hun studeren. Hiermee nemen ze verantwoordelijkheid voor een succesvolle studie. Procedures zijn gebruiksvriendelijk en fair;
- Studenten kunnen hun studie flexibel inrichten en kunnen gemakkelijk onderwijs volgen, zowel binnen de UvA als bij andere instellingen;
- In de organisatie van het onderwijs ontzorgen we docenten, zodat zij zich kunnen focussen op het geven van onderwijs;
- We ondersteunen studenten in hun ambities. We inspireren studenten met de mogelijkheden die er zijn en zorgen dat die ook haalbaar zijn;
- De organisatie van onderwijsondersteuning is zo ingericht dat we kunnen inspelen op veranderende wensen en behoeften;
- Alumni zijn betrokken bij de UvA.

Met deze doelen dragen we bij aan de in het Instellingsplan genoemde effectieve standaarden voor procesketens en aan samenwerking, zowel tussen de diensten onderling als tussen de diensten en de faculteiten. We nemen historisch gegroeide verschillen tussen faculteiten en opleidingen in de bedrijfsvoering weg, als deze verschillen de wendbaarheid en slagvaardigheid van de UvA hinderen.



## Overzicht digitale agenda, focusgebied onderwijslogistiek

*Wat willen we bereiken?*

*Wat moeten we daarvoor doen?*

*Waar moeten we rekening mee houden?*

### Inzicht voor studenten

We willen dat studenten overzicht en inzicht hebben in hun studeren. Hiermee nemen ze verantwoordelijkheid voor een succesvolle studie. Procedures zijn gebruiksvriendelijk en fair.

We creëren **één digitale plek** waar alle informatie voor studenten bij elkaar is gebracht en waar zij hun studie kunnen vormgeven.

Verbeterde **inschrijvings- en toelatingsprocedures**.

Studenten kunnen via een **self-service centrum** hulp vinden en krijgen, ongeacht in welke fase van hun studie ze zitten.

Studenten kunnen zelf verantwoordelijkheid nemen en worden daarbij ondersteund.

Bij vragen is duidelijk waar je hulp kunt krijgen (het voelt als 'wind mee').

De informatie is relevant: juist, actueel, volledig, persoonlijk en situationeel.

### Flexibele studie-invulling

Studenten kunnen hun studie flexibel inrichten en kunnen gemakkelijk onderwijs volgen, zowel binnen de UvA als bij andere instellingen.

Verbeterde mogelijkheden om te **zien waar je staat in je studie** en wat je nog te doen hebt.

Gemakkelijke **aanmelding bij andere instellingen** is mogelijk.

Dat wat studenten moeten regelen, maken we niet moeilijker dan nodig.

Studenten vertrouwen UvA-informatie en zijn niet bang dat ze cruciale zaken missen.

Overeenkomsten als basis, dan pas verschillen: '*Wij zijn UvA*'.

Hoewel digitaal, maakt het een persoonlijke indruk: 'het gaat over en is voor mij'.

### Ontzorging van docenten

In de organisatie van het onderwijs ontzorgen we docenten, zodat zij zich kunnen focussen op het geven van onderwijs.

Er is **één online informatieplek** waar docenten en vakcoördinatoren betrouwbare, up-to-date en goed doorzoekbare informatie kunnen vinden.

Inrichten **proactieve service** voor docenten en vakcoördinatoren.

Dat wat docenten moeten regelen, maken we niet moeilijker dan nodig.

Als we een keuze moeten maken tussen meer gemak voor de student of de docent, dan gaat de student voor.

### Ondersteuning van studie-ambities

We ondersteunen studenten in hun ambities. We inspireren studenten met de mogelijkheden die er zijn en zorgen dat die ook haalbaar zijn.

Er is/komt een **adviesfunctie voor studenten**.

We hebben inzicht in het **traject van promovendi** en weten hoe ver ze zijn.

Gebaseerd op inzicht in studievoortgang en persoonlijk leertraject.

Voor adviseurs toegankelijke kennis over de mogelijkheden binnen een studie.

Zowel push als pull: je krijgt informatie, maar je kan ook vragen stellen.

### Inspelen op veranderende behoeften

De organisatie van onderwijsondersteuning is zo ingericht dat we kunnen inspelen op veranderende wensen en behoeften.

Inrichten **agile onderwijslogistieke organisatie**.

Op basis van beschikbare data **verbeteren** we continu onze **processen**.

(Eind-)verantwoordelijkheden zijn duidelijk belegd.

### Betrokken alumni

Alumni zijn betrokken bij de UvA.

Er is een **informatievoorziening voor alumni** waar zij zicht houden op voor hen interessante activiteiten.

De **relatie met alumni** is versterkt middels (informatie)voorzieningen.

Alumni kunnen laagdrempelig deelnemen.

## 2.4 Bedrijfsvoering

### Visie op digitalisering en bedrijfsvoering

**Gebruikers hebben steeds hogere verwachtingen van de processen en de systemen die ze gebruiken.** Steeds meer is de verwachting dat informatie actueel is en inzicht geeft in de onderwerpen die ertoe doen, dat het werken met bedrijfsvoeringssystemen gebruiksvriendelijk is en dat iedereen goed geïnformeerd is over wat er reilt en zeilt in de organisatie.

**Ondersteunen van samenwerkingsverbanden.** Samenwerking vindt steeds meer interdisciplinair plaats en laat zich niet begrenzen door organisatiegrenzen van faculteiten en instellingen. Processen, bedrijfsinrichting en systemen moeten medewerkers die willen samenwerken helpen, niet hinderen. Hiervoor is een informatievoorziening nodig die aansluit bij de samenwerkingsbehoeften van gebruikers.

**Flexibel inspelen op kansen én gestandaardiseerde processen efficiënt uitvoeren.** Een professionele bedrijfsvoering maakt samenwerking, zelfredzaamheid en ondernemerschap makkelijker voor eindgebruikers (studenten, docenten, onderzoekers, partners, bestuursleden). We kunnen onze ambities beter realiseren als de UvA wendbaarder wordt. De uitdaging daarbij is om een balans te vinden tussen flexibel inspelen op kansen enerzijds en het efficiënt uitvoeren van gestandaardiseerde processen anderzijds. Op deze manier kunnen we met behulp van gestandaardiseerde componenten inspelen op maatwerkbehoeften.

**Digitale ondersteuning voor de HR-agenda gericht op de UvA als magneet voor talent.** Digitale toepassingen kunnen helpen om leidinggevenden te ontzorgen en om de ambities op het gebied van talentmanagement, leren en loopbaanbeleid te realiseren. De UvA ontwikkelt daarom de komende jaren digitale instrumenten voor werving en selectie, jaargesprekken en persoonlijke ontwikkeling.

### Wat we belangrijk vinden

- Bij digitalisering in het domein bedrijfsvoering zijn onderzoek en onderwijs leidend. Bij verschillende behoeftes tussen faculteiten, bepalen we welke standaarden in elk geval gerespecteerd moeten worden;
- Waar medewerkers werken met bedrijfsvoeringssystemen, bijvoorbeeld bij het indienen van declaraties, is gebruiksvriendelijkheid belangrijk, zodat de werkdruk niet wordt verhoogd;
- Informatie in bedrijfsvoeringssystemen is betrouwbaar;
- Standaardisatie is belangrijk, juist om de organisatie wendbaarder te maken. In de bedrijfsvoering harmoniseren en standaardiseren we waar verschillen tussen faculteiten en opleidingen in de bedrijfsvoering, onze wendbaarheid en slagvaardigheid hinderen.

### Doelen van de digitale agenda bedrijfsvoering

In lijn met de hiervoor genoemde uitgangspunten, hebben we met betrekking tot bedrijfsvoering de volgende doelen geformuleerd voor de digitale agenda:

- Het voorspellend vermogen is vergroot, zodat we kunnen sturen en inspelen op veranderende omstandigheden, wensen en behoeften (wendbaarheid) om zo de continuïteit van de kwaliteit van onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering te realiseren;
- Door goed ontworpen en gedigitaliseerde processen is de bedrijfsvoering compliant aan wet- en regelgeving, efficiënt, gebruiksvriendelijk en passend bij de UvA;
- Medewerkers beschikken over de informatie en ondersteuning die nodig is om hun functie, rol en takenpakket goed te kunnen uitoefenen.

Met deze doelen dragen we bij aan de in het Instellingsplan genoemde professionele bedrijfsvoering die samenwerking en ondernemerschap makkelijker maakt voor eindgebruikers (studenten, docenten, onderzoekers, partners, bestuursleden).

## Overzicht digitale agenda, focusgebied bedrijfsvoering

*Wat willen we bereiken?*

*Wat moeten we daarvoor doen?*

*Waar moeten we rekening mee houden?*

### Wendbaarheid vergroten

Het voorspellend vermogen is vergroot, zodat we kunnen sturen en inspelen op veranderende omstandigheden, wensen en behoeften (wendbaarheid) om zo de continuïteit van de kwaliteit van onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering te realiseren.

Data zijn **centraal opgeslagen en beschikbaar gemaakt**. Uit UvA-systemen worden deze op een gecontroleerde, gestructureerde en uniforme wijze beschikbaar gemaakt. Hierdoor zijn we in staat om tijdig voorspellingen te doen en kunnen we proactief handelen.

Goed **gestroomlijnde processen** die voor minimaal 80% standaard zijn ingericht.

Processen en werkwijzen harmoniseren en uniformeren, voorafgaand aan vernieuwing van systemen

Tijdig inzicht in variabelen om proactief de juiste middelen in te zetten, bijvoorbeeld om te kunnen anticiperen op studentenaantallen en werving.

De veelheid aan informatie bemoeilijkt bruikbaarheid op het juiste moment. Bv de combinatie van personeelsinformatie en financiële informatie.

### Processen optimaliseren

Door goed ontworpen en gedigitaliseerde processen is de bedrijfsvoering compliant aan wet- en regelgeving, efficiënt, gebruiksvriendelijk en passend bij de UvA.

Realiseren van **één loket** als ingang voor bedrijfsvoering en dienstverlening.

**Zelfservice-omgevingen** gebruikersvriendelijk maken (op basis van gebruikerservaringen).

De **financiële administratie** optimaliseren en gebruiksvriendelijker maken.

Borgen rechtmatigheidseisen, gebruikersvriendelijkheid en doelmatigheid van het **inkoopproces** ('van bestellen tot betalen').

Ondersteunen van HR-programma gericht op **UvA als magneet voor talent**.

Ondersteunen HR-programma **werving & selectie, on-boarding, erkennen & waarderen**.

Verbeteren incidentregistratie, feedback-mogelijkheden en rapportages over **integrale en sociale veiligheid**.

Breder inbedden van **archivering en vernietiging van gegevens**.

In gebruik nemen **e-depot** (inclusief uitfaseren documentmanagementsysteem Corsa).

**PPM-administratie** ( project begrotingstool) voor onderzoeksprojecten.

Medewerkers moeten zich ondersteund en ontzorgd voelen bij het uitvoeren van bedrijfsvoeringstaken. Ga uit van vertrouwen en professionaliteit van de medewerkers.

Schrap processtappen waarvan de meerwaarde niet duidelijk is, bijvoorbeeld na een lean-aanpak.

Bijzondere aandacht voor efficiency van terugkerende processen.

Geautomatiseerde processen en controles zijn de standaard, handmatige interventies alleen bij signaleringen en uitval.

Efficiënt kent een grens: daar waar het hinderlijk wordt voor onderwijs en onderzoek.

Processen en informatiehuishouding moeten de samenwerking tussen faculteiten en/of met andere organisaties eenvoudiger maken.

Processen en informatiehuishouding moeten het doorvoeren van functionele en technische wijzigingen eenvoudiger maken.

Waak ervoor om niet de huidige werkwijze één op één te digitaliseren.

Waar nodig werken we eerst aan 'basis op orde'.

### Verbeteren informatievoorziening en ondersteuning

Medewerkers beschikken over de informatie en ondersteuning die nodig is om hun functie, rol en takenpakket goed te kunnen uitoefenen.

Vernieuwen **intranet en zelfbedieningsportal**.

Hulp is dichtbij als het nodig is.

De informatievoorziening naar medewerkers is goed als deze juist is en tijdig beschikbaar, op een plek die klopt met de verwachting van de medewerker, en op maat voor de ontvanger.

## 2.5 Data en AI voor de UvA

### Visie op data en AI voor de UvA

**De UvA wil de kansen op het gebied van dataverwerking en AI benutten voor de eigen bedrijfsvoering.** Er is sprake van een exponentiële toename van de hoeveelheid data en ook de technieken om data te verwerken ontwikkelen zich steeds verder. Dit heeft niet alleen gevolgen voor het onderzoek aan de UvA; deze ontwikkelingen gaan ook effect hebben op onze bedrijfsvoering en onderwijslogistieke processen. Applicaties waarmee we werken, maken al steeds meer gebruik van AI (Artificiële Intelligentie).

**Het begint bij betrouwbare en goed georganiseerde data.** AI bestaat uit twee bestanddelen: een algoritme en data. Data is de grondstof die het algoritme laat werken. De trend is onmiskenbaar gericht op het gebruiken en combineren van (grote hoeveelheden) data. Voor organisaties is het belangrijk om inzicht te hebben in de eigen data. Data is een cruciaal bezit ('asset'), bijvoorbeeld voor het oplossen van vraagstukken, onderbouwde besluitvorming, optimalisatie van processen, voorspellingen en meer doelmatige bedrijfsvoering.

**De verwachtingen zijn hoog, de praktijk is nog niet zo ver.** Onderwijs- en administratieve data zitten nog in silo's, 'opgesloten' in systemen. Het combineren en in samenhang analyseren van gegevens en daaruit informatie halen, is nu veelal Excel- en handwerk. Met UvAdata heeft de UvA een managementinformatiesysteem waarin data wel worden gecombineerd. Geavanceerde AI-toepassingen zijn voor de bedrijfsvoering van de UvA nog een stip op de horizon.

**Het inzetten op dataverwerking en AI is nauw verbonden met ethische vraagstukken.** Er liggen grote uitdagingen in het verantwoord omgaan met data en algoritmes, Wij zijn ons daar zeer van bewust. Wij zullen ons als UvA op verantwoorde wijze moeten gaan verhouden tot risico's, zoals bias die in (historische) datasets besloten kan liggen, en risico's van *profiling* en voorspellingen.

### Wat we belangrijk vinden

- Het doel waarvoor je AI inzet moet duidelijk zijn. Het begint bij het vraagstuk: welk probleem wil je oplossen? AI is een middel, de data moeten op orde zijn;
- We willen met data de kansen benutten en de uitdagingen voor bedrijfsvoering en onderwijs- (logistiek) weloverwogen en verantwoordelijk aangaan;
- Wij betrekken onze studenten en medewerkers, en maken gebruik van de beschikbare expertise – in huis en daarbuiten. We willen voorkomen dat we het wiel opnieuw uitvinden;
- UvA-brede centrale regie en facilitering (van randvoorwaarden en resources) en ontwikkeling van kennis en competenties zullen nodig zijn om onze ambities te kunnen realiseren en risico's te minimaliseren;
- Door uit te gaan van gemeenschappelijkheid en te kiezen voor standaarden, kunnen we doelmatiger werken en wezenlijke verschillen de aandacht geven die ze verdienen.

### Doelen van de digitale agenda data en AI voor de UvA

In lijn met de hiervoor genoemde uitgangspunten, hebben we met betrekking tot data en AI de volgende doelen geformuleerd voor de digitale agenda:

- De infrastructuur en datahuishouding is geschikt (gemaakt) voor het gebruik van data-toepassingen en AI, zodat de UvA het potentieel van haar administratieve data over de volle breedte kan benutten;
- De UvA maakt gebruik van data-toepassingen en AI in lijn met de publieke waarden die ze nastreeft. Medewerkers en studenten zijn zich bewust van de pro's en con's;
- UvA-ondersteuning (centraal en decentraal) heeft kennis en expertise van data en AI, werkt onderling actief samen en maakt actief deel uit van een netwerk.

Met deze doelen dragen we bij aan de ambities die geformuleerd zijn in het Instellingsplan en de Facultair Strategische Plannen om wendbaar te zijn in onze bedrijfsvoering.

## Overzicht digitale agenda, focusgebied data en AI voor de UvA

*Wat willen we bereiken?*

*Wat moeten we daarvoor doen?*

*Waar moeten we rekening mee houden?*

### Infrastructuur en datahuishouding klaar voor data en AI

De infrastructuur en datahuishouding is geschikt (gemaakt) voor data-toepassingen en het gebruik van AI, zodat de UvA het potentieel van haar administratieve data over de volle breedte kan benutten.

Stel een **datastrategie** op.

Richt **data-governance** in.

Richt **datamanagement** in en stel **metadata-beleid** op (datacatalogus, data-dictionaries, datamodel en business glossary).

Stel **data-eigenaarschap** vast.

Richt een **data-lake** in (opslag van gegevens in hun onbewerkte formaat).

Denk vanuit de vraagstukken waarvoor data en AI ingezet kunnen worden: wat wil je met data en AI bereiken?

De toegang tot data moet conform het autorisatie-beleid zijn.

Borg de relatie met het cloud-beleid.

Stel per domein (bijvoorbeeld HR) vast wat voor data nodig zijn en waar deze data 'zitten' (zie ook datacatalogus).

Een data-lake vereist een robuuste infrastructuur.

Standaardiseer waar het kan en geef aandacht aan de wezenlijke verschillen.

### Data- en AI-toepassingen bij de UvA in lijn met de publieke waarden

De UvA maakt gebruik van data-toepassingen en AI in lijn met de publieke waarden die ze nastreeft. Medewerkers en studenten zijn zich bewust van pro's en con's.

Zorg bij bestuurders, medewerkers en studenten voor **bewustwording** over het belang en de impact van data en AI.

Maak gebruik van de te ontwikkelen **UvA-waardenbril** ('Waar staan we voor?') (zie Responsible IT).

Open AI: stel een **algoritme-register** op en houd dit bij.

Voer een open gesprek met medewerkers en studenten over de pro's en con's van data en AI.

Weeg bij initiatieven de impact op mens en maatschappij af.

Vergroot het bewustzijn dat AI niet neutraal is. Beoordeel data en algoritmes op mogelijke bias.

Maak open en inzichtelijk hoe AI tot 'besluiten' komt.

Zorg dat de menselijke toets onderdeel is van de afweging, als AI wordt ingezet voor personen.

Centraal – decentraal: wees scherp op wat centraal gebeurt en wat in de faculteiten.

### UvA-ondersteuning klaar voor toepassing data en AI

UvA-ondersteuning (centraal en decentraal) heeft kennis en expertise van data en AI, werkt onderling actief samen en maakt actief onderdeel uit van een netwerk.

Voer enkele AI-pilots uit door gebruik te maken van het '**Grassroots**'-fonds voor experimenten.

Organiseer een (**open**) **UvA-community voor data en AI**, en zoek samenwerking in Amsterdam, met andere universiteiten en SURF.

Werk aan de interne **deskundigheid en competenties** en werf expertise op het gebied van data en AI.

Zorg voor een voor iedereen toegankelijk **overzicht van wat waar gebeurt** bij de UvA op het gebied van data en AI.

Richt een **UvA AI-repository** in ten behoeve van hergebruik.

Faciliteer innovatie bottom-up, met een set van (minimale) spelregels.

Er is actieve onderlinge samenwerking nodig: tussen de diensten, tussen de faculteiten, en tussen de diensten en de faculteiten.

Zorg voor kennisuitwisseling met Research Data Management (bijv. FAIR data-principes: vindbaar, toegankelijk, interoperabel en herbruikbaar).

Kijk naar mogelijk alignment met HvA-initiatieven.

## 2.6 Duurzaamheid

### Visie op digitalisering en duurzaamheid

**Duurzaamheid is één van de grote maatschappelijke thema's en één van de waarden die de UvA in de praktijk wil brengen.** Onderwerpen als energietransitie, mobiliteit en efficiënter gebruik van schaarse middelen, spelen voor alle organisaties. Intelligente ICT-oplossingen creëren nieuwe mogelijkheden voor het realiseren van duurzaamheidsdoelen. Tegelijkertijd betekent meer digitalisering ook meer gebruik van grondstoffen en energie. De UvA heeft als voorhoedespeler een verantwoordelijkheid voor het bevorderen van de omslag naar een duurzame maatschappij.

**We richten ons op een reductie van de ecologische voetafdruk met 25%.** In de [whitepaper over duurzaamheid](#)<sup>1</sup> staan doelstellingen om onze voetafdruk de komende jaren te verminderen. Voor de Instellingsplan-periode (2021-2026) is het doel om op veel gebieden de ecologische voetafdruk met 25% te verminderen. Energieverbruik is een belangrijk onderdeel van de voetafdruk. Het energieverbruik moet met ongeveer 65% omlaag (zie Routekaart Energietransitie<sup>2</sup>). De universiteit is een grote gebruiker van ICT-apparatuur en softwarediensten. Dit heeft zowel in de productie als in de gebruiksfase een stevige duurzaamheidsimpact. De doelstellingen voor het reduceren van de ecologische voetafdruk uit deze whitepaper over duurzaamheid, gelden ook voor ICT-diensten.

### Wat we belangrijk vinden

- We moeten de energie- en materiaalbehoeften, en de impact daarvan op het milieu en sociale omstandigheden, meewegen in de keuzen die we maken in het kader van digitalisering;
- We willen zo goed mogelijk inschatten of een maatregel of keuze ook de gewenste impact heeft op de ecologische voetafdruk van de UvA;
- We zien kansen om digitale middelen in te zetten om elders in de organisatie winst te boeken in het verminderen van de ecologische voetafdruk van de UvA (bijvoorbeeld in de reductie van de ecologische voetafdruk van onze mobiliteit en gebouwen - 'smart buildings').

### Doelen van de digitale agenda duurzaamheid

Gegeven het voorgaande, zijn er drie doelstellingen geformuleerd:

- Het reduceren van de ecologische voetafdruk van digitalisering. Hieronder vallen al die verbeteringen, acties en maatregelen die tot doel hebben om de voetafdruk van onze digitale middelen, zowel de huidige als toekomstige, zo klein mogelijk te krijgen. De meeste maatregelen zijn benoemd<sup>3</sup> en met de realisatie is een start gemaakt door ICTS en FS;
- Het reduceren van de ecologische voetafdruk door digitalisering. Hiermee wordt bedoeld: het effectief inzetten van digitale middelen voor een optimale reductie van onze voetafdruk in onze bedrijfsactiviteiten. Denk hierbij aan paperless offices, slim energiegebruik, het verminderen van mobiliteit door hybride werken of efficiënter beheer van gebouwen ('smart buildings');
- We maken de ecologische voetafdruk inzichtelijk voor medewerkers, studenten en bedrijfsprocessen, zodat we weten waar we staan en een idee krijgen over hoe duurzaam te handelen. Voor het vergroten van het bewustzijn, inzicht in de impact van besluiten en handelen, en het kunnen aanzetten tot 'voetafdruk-vriendelijk gedrag', moeten studenten en medewerkers over de juiste informatie beschikken. Met deze doelen dragen we bij aan het streven uit het Instellingsplan naar vergroening en het verkleinen van de ecologische voetafdruk van de UvA.

<sup>1</sup> <https://www.uva.nl/shared-content/studentensites/uva-studentensite/nl/nieuws/2021/03/uva-publiceert-white-paper-duurzaamheid.html>

<sup>2</sup> <https://www.uva.nl/binaries/content/assets/studentensites/uva-studentensite/nl/nieuws/routekaart-energietransitie-uva.pdf>

<sup>3</sup> in de bijlage bij de whitepaper duurzaamheid: <https://www.uva.nl/shared-content/studentensites/uva-studentensite/nl/nieuws/2021/03/uva-publiceert-white-paper-duurzaamheid.html>

## Overzicht digitale agenda, focusgebied duurzaamheid

*Wat willen we bereiken?*

*Wat moeten we daarvoor doen?*

*Waar moeten we rekening mee houden?*

### Duurzaamheid van digitalisering

Het reduceren van onze ecologische voetafdruk die ontstaat door de inzet van digitalisering.

ICT-apparatuur langer gebruiken (6-12 maanden langer).

100% van de e-waste inzamelen en verantwoord afvoeren in 2026.

Duurzaam inkopen, waarbij wordt gestuurd op 25% reductie.

Combineren van privé en werk in het gebruik van apparatuur.

Opstellen nulmeting van ecologische voetafdruk.

Investeren in het reduceren van het energieverbruik van serverparken door bijvoorbeeld energiezuiniger koelen, aanschaf van energiezuinige servers, of de inzet van cloud-oplossingen.

Voor het nemen van de juiste besluiten is een toetsingskader nodig, gericht op energieverbruik, recycling en levensduur, inclusief management-verantwoordelijkheid.

Onderdeel van het toetsingskader is ook de relatie met – en selectie van – leveranciers. Bijvoorbeeld over terugname en verwerking van afgeschreven apparatuur.

### Duurzaamheid via digitalisering

Het reduceren van onze ecologische voetafdruk door het inzetten van digitale middelen.

Minder reizen door hybride werken te stimuleren, bijvoorbeeld door meer online te vergaderen of conferenties (deels) online te organiseren.

Betere benutting van gebouwen ('smart buildings'), bijvoorbeeld door het inzetten van sensoren.

Digitalisering biedt de mogelijkheid tot het maken van keuzen, echter daarmee is het gewenste gedrag nog niet gerealiseerd.

Realiseren van duurzame oplossingen kunnen concessies op andere gebieden tot gevolg hebben. Bijvoorbeeld gebruiksgemak.

### Bewustwording van duurzaamheidsaspecten

We maken de ecologische voetafdruk inzichtelijk voor medewerkers, studenten en bedrijfsprocessen, zodat we weten waar we staan en een idee krijgen over hoe duurzaam te handelen.

Voor studenten en medewerkers de ecologische voetafdruk van digitale activiteiten inzichtelijk maken.

Realiseren van datasets en voetafdrukken van digitale activiteiten en het potentiële effect op bedrijfsprocessen.

Het opbouwen van datasets en relevante normen kost tijd. Ook benchmarks in vergelijking tot peers.

De ontwikkeling moet ook in de tijd worden gevolgd.

Dashboards dienen zo te zijn opgezet dat het gewenste gedrag wordt gestimuleerd.

Ook voor (niet digitale) duurzaamheidsdoelstellingen, zoals opgenomen in de [whitepaper duurzaamheid](#), is managementinformatie nodig.

## 2.7 Responsible IT

### Visie op Responsible IT

#### **Maatschappelijk toenemend aandacht voor de zachte kant van digitalisering.**

Naast de ‘harde’ kant van digitalisering, zoals data, systemen en infrastructuur, is er maatschappelijk toenemend aandacht voor de zachte kant van digitalisering. Oog voor onafhankelijkheid, inclusiviteit en transparantie zijn belangrijke bouwstenen voor een verantwoorde digitalisering. Deze publieke waarden vormen de basis om de menselijke maat als uitgangspunt te nemen in een steeds ‘digitalere’ wereld waarin ICT-systemen alom vertegenwoordigd zijn in onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering.

#### **Bewaken van onafhankelijkheid en zorgdragen voor inclusiviteit.**

De vragen die we ons continu moeten stellen, zijn: wat zijn bij dit onderwerp de spanningsvelden, vraagstukken en dilemma’s waar de UvA voor staat vanuit een menselijk perspectief? Hoe bewaken we onze onafhankelijkheid, en blijven we transparant over data en besluitvormingsprocessen? Hoe organiseren we dat iedereen kan meedoen, zodat technologie niet leidt tot hindernissen en onterechte uitsluiting? Daarnaast zien we dat onderwijsinstellingen door de toenemende digitalisering steeds afhankelijker worden van commerciële platforms.

### Wat we belangrijk vinden

- Digitale soevereiniteit is een kernwaarde van de UvA;
- De UvA ambieert een leidende rol. De UvA en andere hoger onderwijsinstellingen kunnen een voorbeeld zijn voor andere sectoren;
- Publieke waarden en de impact van technologie is een belangrijk onderwerp voor veel sectoren (bijvoorbeeld gemeenten). De UvA zal moeten samenwerken met andere instellingen en met andere sectoren;
- We voeren een open gesprek. Iedere situatie vraagt om een unieke afweging van de diverse belangen (op het gebied van Responsible IT, maar ook bijvoorbeeld in relatie tot bedrijfsmatige, onderwijs- en onderzoeksbelangen). Het aangaan van het – soms spannende – discours (gesprek) per situatie, is van belang om goede afwegingen te maken, én zorgt ervoor dat betrokkenen continu worden gestimuleerd om hierover na te denken;
- Als de UvA bij de digitalisering van onderwijs en onderzoek samenwerkt met commerciële partijen, dan zorgt zij ervoor dat deze samenwerking haar onafhankelijkheid niet in gevaar brengt;
- We zijn open en transparant over keuzes en afwegingen.

### Doelen van de digitale agenda Responsible IT

In lijn met de hiervoor genoemde uitgangspunten, hebben we met betrekking tot Responsible IT de volgende doelen geformuleerd voor de digitale agenda:

- De UvA neemt haar maatschappelijke verantwoordelijkheid en neemt een voortrekkersrol in het debat over – en het vormgeven van – publieke waarden in onderwijs en onderzoek;
- We brengen onze publieke waarden in de praktijk bij het ontwikkelen en uitvoeren van digitalisering, om daarmee de digitale soevereiniteit te waarborgen;
- We creëren een UvA-breed bewustzijn over het belang van Responsible IT-thema’s.

Met deze doelen dragen we bij aan de waarden waar de UvA voor staat en het streven naar digitale soevereiniteit, zoals geformuleerd in het Instellingsplan.



## Overzicht digitale agenda, focusgebied Responsible IT

*Wat willen we bereiken?*

*Wat moeten we daarvoor doen?*

*Waar moeten we rekening mee houden?*

### Publieke waarden in de praktijk

De UvA neemt haar maatschappelijke verantwoordelijkheid en neemt een voortrekkersrol in het debat over – en het vormgeven van – publieke waarden in onderwijs en onderzoek.

Responsible IT en het borgen van publieke waarden gaan vaak over vraagstukken waarop we nu het antwoord nog niet hebben. Het **ontwikkelen een UvA-waardenbril** ('Waar staan we voor?') en het voeren van discours via ethische lijnen en meerdere perspectieven, vormen een basis om tot onderbouwde antwoorden te komen.

Publieke waarden zijn: onafhankelijkheid, inclusiviteit en transparantie.

In kaart brengen van relevante **juridische, ethische en privacyrichtlijnen**, en de impact op activiteiten in de digitale agenda.

Vastleggen wat we in de UvA-context verstaan onder de verschillende termen en begrippen, en het eventueel introduceren van nieuwe begrippen als dataneutraliteit.

We nemen een actieve rol via de kanalen die ons ter beschikking staan om **nationale en EU-wetgeving** te beïnvloeden in de richting van de publieke waarden.

Advisering vindt plaats in de bestaande governance (gremia) die adviezen over Responsible IT altijd laten meewegen.

We brengen onze publieke waarden in de praktijk bij het ontwikkelen en uitvoeren van digitalisering, om daarmee de digitale soevereiniteit te waarborgen.

Bestaande **ICT-infrastructuur** wordt getoetst op in hoeverre deze in lijn is met de UvA-waardenbril.

De UvA kan dit niet alleen. We werken op nationaal niveau actief samen met organisaties als: UNL, SURF, KNAW en Public Spaces. We werken ook actief samen met internationale (Europese) partners.

We verwerken **bestaande afspraken en richtlijnen** als LERU datastatement en UNL Guiding Principles naar UvA-afspraken en -richtlijnen.

Balans zoeken tussen waar je wilt komen en de realiteit van de dagelijkse bedrijfsvoering.

We **werken actief samen** met SURF en andere publieke partners om waar mogelijk samen op te trekken bij het realiseren van nieuwe ICT-diensten.

Bestaande afspraken en principes (bijvoorbeeld vanuit security- en privacy-perspectief) zijn fundamenteel om op verder te bouwen.

In het proces van de **inkoop van ICT-diensten** een toetsing op basis van de UvA-waardenbril opnemen. Dit omvat onder andere een toetsing op datasoevereiniteit, interoperabiliteit en duurzaamheid. Ook moet het belang van exit-strategieën worden meegewogen.

Er zijn geen "one size fits all" oplossingen in een onafhankelijk universitair ICT landschap.

**Meerjaren (5-10 jaar) plan** voor de ontwikkeling van digitale middelen. Welke middelen gebruiken we nu? Waar willen we over 5-10 jaar zijn? Welke alternatieven zijn er? Welke middelen gaan we met partners ontwikkelen of inkopen? En bij marktfalen neemt de UvA het initiatief om samen met partners alternatieve ICT oplossingen te ontwikkelen.

Het is een traject van lange adem: plan stap voor stap hoe je onderdelen van de digitalisering laat aansluiten bij de waarden.

### Bewustwording publieke waarden

We creëren een UvA-breed bewustzijn over het belang van Responsible IT-thema's.

Ontwikkelen van een praktische handreiking voor bestuurders, medewerkers en studenten om de **bewustwording te vergroten** over het belang en de impact van de publieke waarden in de UvA ICT infrastructuur.

UvA-onderzoekers met inhoudelijke kennis en inzicht, in contact brengen met medewerkers bij de diensten.

We maken actief **gebruik van de aanwezige kennis en ervaring** in de UvA om op een verantwoorde en onafhankelijke wijze digitale middelen in te zetten en te ontwikkelen.

Al in de ontwerpfase het formele inkoopproces opstarten om zo maximaal gebruik te maken van inkoop als middel om tot verantwoorde keuzen te komen.

'**Grassroots**'-fonds voor experimenten door medewerkers/ICTS met alternatieve digitale middelen die beter passen bij de publieke waarden.

Leren van experimenten als inspiratie voor het Meerjaren (5-10) plan.

## 2.8 Samenwerken

### Visie op digitalisering en samenwerken

**Hoe we willen samenwerken is het startpunt bij het ontwikkelen van digitale middelen.** We werken samen om met elkaar iets te bereiken. Bij het ontwikkelen en verbeteren van digitale middelen is reflecteren op het doel (en daarmee op het perspectief van de gebruiker) het startpunt. Tegelijkertijd passen onze leveranciers de functionaliteit van hun producten regelmatig aan. We zullen daarom steeds moeten uitleggen, hoe je die nieuwe mogelijkheden kunt toepassen.

**Ook na de coronacrisis wil de UvA het thuiswerken behouden en optimaal faciliteren voor medewerkers voor wie dit passend en gewenst is.** Fysieke aanwezigheid op regelmatige basis wordt voor een goede functie vervulling noodzakelijk geacht. Het gaat hierbij om samenwerking, teamcohesie, contact met anderen (toevallige ontmoetingen) en binding met de organisatie.<sup>4</sup> Voor online samenwerken is vaak een basis nodig die gelegd is in de interactie tussen mensen op locatie. Samenwerken in een digitale omgeving vraagt ook aandacht voor digitale omgangsvormen.

**Samenwerking met externe partners is belangrijk voor de UvA.** Samenwerking met externe partners helpt de UvA om de in het Instellingsplan geformuleerde ambities, bijvoorbeeld met betrekking tot wetenschap, waar te maken. Partners zijn universiteiten, toegepaste onderzoeksinstellingen, hogescholen, bedrijfsleven en publieke/maatschappelijke organisaties in binnen- en buitenland. Verschillende faculteiten ontwikkelen hubs waar samenwerking met externe partners plaatsvindt (bijvoorbeeld de FGw in het Universiteitskwartier en LAB42 op het Science Park). Het ontwikkelen van startups en ondernemerschap op de campus speelt bij veel faculteiten. Faculteiten zetten in op een sterke verbinding met de stad Amsterdam.

### Wat we belangrijk vinden

- Samenwerken in de digitale wereld is (sociaal) veilig en gemakkelijk;
- Afhankelijk van de aard van het werk of studie en de interactie (student-docent, medewerker-medewerker) verschillen de behoeften ten aanzien van digitale middelen;
- Voor samenwerken in een digitale omgeving zijn afspraken binnen teams nodig;
- Bij het inrichten van ondersteuning bouwen we voort op wat al gaande is, bijvoorbeeld de informatie over faciliteiten voor thuiswerken op UvAweb en informatie over het gebruik van Microsoft 365;
- Ondersteuning richten we in vanuit het perspectief van student en medewerker (en niet vanuit de techniek);
- De lessen die we nu opdoen met hybride werken, zetten we de komende jaren om naar passende voorzieningen. De invalshoeken HR, ICT, huisvesting en faciliteiten zijn hierbij van belang.

### Doelen van de digitale agenda samenwerken

- Medewerkers en studenten kunnen samenwerken, in verschillende samenstellingen en vanuit verschillende locaties, om zo het doel van hun activiteit te bereiken. Medewerkers en studenten kennen de mogelijkheden van digitale middelen en zijn kundig in het gebruik ervan;
- De digitale voorzieningen zijn maximaal passend bij het type werk en het beoogde doel van de activiteit, ook als je hybride samenwerkt. Samenwerken vanuit huis (of een andere locatie) is net zo gemakkelijk als op de campus;
- Je kunt met externen (individuele en organisaties) op een compliant manier samenwerken (compliant: conform wet- en regelgeving, zoals Arbo-regels voor de digitale werkplek);
- Ondersteuning van valorisatie en samenwerking met externe partijen in UvA-gebouwen.

---

<sup>4</sup> In de UvA Handreiking hybride werken staat beschreven wat uitgangspunten zijn van hybride werken op de UvA. Zie: <https://medewerker.uva.nl/binaries/content/assets/medewerkersites/uva-medewerkers/uva-handreiking-hybride-werken-1.0-nl---voor-publicatie-online-18-10-2021.pdf>

## Overzicht digitale agenda, focusgebied samenwerken

**Wat willen we bereiken?**

**Wat moeten we daarvoor doen?**

**Waar moeten we rekening mee houden?**

### Medewerkers en studenten kunnen effectief samenwerken

Medewerkers en studenten kunnen samenwerken, in verschillende samenstellingen en vanuit verschillende locaties, om zo het doel van hun activiteit te bereiken. Zij kennen de mogelijkheden van digitale middelen en zijn kundig in het gebruik ervan.

**Ondersteuning inrichten** voor medewerkers en studenten bij het gebruik van digitale middelen, zowel thuis als op de (werk/studie)plek.

Een **handreiking opstellen** voor studenten, medewerkers en teams voor hoe en wanneer je welke tool gebruikt (en welke de voorkeur heeft) en hoe je daar gebruik van kunt maken (do's and don'ts). Voor teams ook hoe je hierover afspraken kunt maken.

**Permanent aandacht voor adoptie** van nieuwe functionaliteit bijvoorbeeld door training, guidance etc.

**Proces inrichten** voor het – vanuit een visie op werken – jaarlijks evalueren van de ingezette voorzieningen en ondersteuning, gebruik makend van ervaringen op de werkvloer en van gebruikersgroepen.

Inrichten 'warm digitaal welkom' bij **onboarding** van medewerkers.

Doorontwikkelen van de **ICT-werkplek** (laptop/desktop waarop je de werkzaamheden voor de UvA uitvoert).

Denk bij de ontwikkeling van ondersteuning vanuit de praktijk van de werkvloer.

Houd de afstand tussen ondersteuning en de medewerker/student zo klein mogelijk.

Houd rekening met de specifieke omstandigheden van de samenwerkende UvA/HvA-diensten.

Studenten, medewerkers en teams hebben ook een eigen verantwoordelijkheid. Expert-ondersteuning is beschikbaar maar op de achtergrond.

Training digitale vaardigheden moet onderdeel zijn van het takenpakket. Niet vrijblijvend.

Onboarding ondersteunen, bijvoorbeeld met een persoonlijk dashboard met wat waar te regelen.

### Digitale voorzieningen ondersteunen hybride samenwerken

De digitale voorzieningen zijn maximaal passend bij het type werk en het beoogde doel van de activiteit, ook als je hybride samenwerkt.

*Hybride samenwerken: een combinatie van on-campus (op de werkplek) samenwerken en online (vanuit een andere locatie) samenwerken.*

Samenwerken vanuit huis (of een andere locatie) is net zo gemakkelijk als op de campus.

**Voorzieningen, faciliteiten en tools** inrichten voor alle vormen van hybride samenwerken.

Medewerkers ondersteunen bij het kiezen van de **geschikteste werklocatie en tools**.

Verder uitwerken van de **visie op hybride werken**.

Aanstellen van een **eigenaar** voor het overall proces 'samenwerken'.

**Handreiking** opstellen (zie blok hierboven).

**Proces inrichten** (zie blok hierboven), ook voor ondersteuning van tools van derden (niet-UvA).

Leidend bij de keuze voor een werklocatie (op locatie, online of hybride) zijn: het type werk, het doel van de activiteit, de gewenste mate van interactie, de efficiëntie van communicatie en de wensen van leidinggevenden en medewerkers.

Met hybride werken kies je de werkomgeving die het best past bij de taak die je uitvoert (taakgericht).

Voorzieningen voor hybride werken zijn gemakkelijk in het gebruik.

Voorzieningen ondersteunen gezond en veilig werken. Een gezonde en veilige werkplek is een gedeelde verantwoordelijkheid.

Elkaar zoveel mogelijk blijven ontmoeten, ook in een digitale wereld, is voor de UvA een fundamenteel uitgangspunt.

### Effectieve en verantwoorde samenwerking met externe partijen

Je kunt met externen (individueel en organisaties) op een compliant manier samenwerken.

Ondersteuning van valorisatie en samenwerking met externe partijen in UvA-gebouwen.

Inrichten van **één loket** waar je de samenwerking met externen kunt regelen, twee kanten op.

Aanstellen van een **eigenaar** voor het proces 'samenwerken met externen'.

Dienstverlening in de **informatievoorziening** inrichten voor externe partijen op de UvA-campus.

Oplossing voor de **digitale identiteit van niet-gelieerde externen** realiseren in de UvA-infrastructuur, zodanig dat ze toegang krijgen tot de diensten die ze nodig hebben en mogen gebruiken.

Aanvraag door gastheer/gastvrouw moet in beginsel 'direct' toegang tot voorzieningen opleveren.

Compliance is op een 'natuurlijke' manier geregeld. Drempelloos. Er is geen ruis over wat kan en mag.

Geen doorbelastingmechanisme dat 'perverse' prikkels oplevert.

Sluit aan bij nationale ontwikkelingen m.b.t. digitale identiteit (bijv. gebruik DigiD).

## 2.9 Informatiebeveiliging

### Visie op digitalisering en informatiebeveiliging

**Dreigingen zijn reëel en de afhankelijkheid van ICT is groot.** Wereldwijd is er sprake van een groeiende cyberdreiging, ook voor universiteiten die intensief onderzoek uitvoeren, zo blijkt uit het SURF Cyberdreigingsbeeld 2020/2021. Hoewel dit beeld niet nieuw is, wordt de impact van security-incidenten alleen maar groter. De afhankelijkheid van ICT is immers zeer groot, analoge middelen zijn bijna volledig verdwenen en er zijn maar weinig alternatieven voorhanden.

**Impact van verstoringen of manipulatie van IT-systemen is groot.** Uitval, verstoring of manipulatie van IT-systemen brengt voor iedere organisatie schade met zich mee. Deze schade is zowel economisch van aard bij verlies van middelen, als ook persoonlijk bij verlies van (persoons)gegevens. Het raakt ook de reputatie van de organisatie. De UvA heeft de afgelopen jaren meerdere incidenten gekend, zoals phishing-aanvallen, oplichting van medewerkers via SMS, gestolen laptops met vertrouwelijk informatie, en de cyberaanval in februari 2021. Informatiebeveiliging is een randvoorwaarde voor de continuïteit van onderwijs en onderzoek.

**Risicobewust handelen bevordert de bescherming van kernwaarden en het open karakter van de instelling.** Informatiebeveiliging vormt een belangrijke pijler voor het waarborgen van de kernwaarden van de instelling. De UvA maakt zich daarom sterk voor de bescherming van haar gegevens. Om het open karakter van de instelling te kunnen blijven handhaven, is van cruciaal belang dat de informatiebeveiligingsrisico's inzichtelijk zijn en dat er bewust naar gehandeld wordt. Gebrek aan inzicht en handelingsperspectief in de organisatie, leidt tot onvoorziene risico's.

### Wat we belangrijk vinden

- Dat er in de organisatie (ICTS, diensten en faculteiten) permanent aandacht is voor – en gewerkt wordt aan – het verbeteren van het niveau van informatiebeveiliging;
- Het verhogen van de digitale, operationele weerbaarheid staat voorop;
- Het verhogen van de informatiebeveiliging van zowel de door ICTS beheerde IT-systemen als van de systemen die bij faculteiten in beheer zijn;
- Goed zicht houden op de voortgang door te blijven monitoren, onder andere door elk jaar een externe audit uit te voeren.

### Doelen van de digitale agenda informatiebeveiliging

- Risicobewust handelen: het tijdig inzien, voorkomen en oplossen van risico's die de kernwaarden en het open karakter van de instelling bedreigen, met de focus op de beveiliging van (persoons)gegevens;
- Verhogen van de digitale, operationele weerbaarheid: het toepassen van proportionele beveiligingsmaatregelen op mensen, processen en techniek, om risico's te minimaliseren met een integrale benadering voor faculteiten en diensten;
- Respons op incidenten: Tijdig detecteren van een doorbraak in de beveiliging en daar snel en kundig op reageren om de impact ervan te minimaliseren;
- Borging in de organisatie: het beleggen van de verantwoordelijkheid voor informatiebeveiliging in de organisatie, het bewerkstelligen van samenwerkingsverbanden binnen de organisatie, en het controleren van de naleving van het beleid. De volwassenheid van informatiebeveiliging wordt in beeld gebracht met het SURFaudit-model. De UvA streeft, met de gehele sector, naar een volwassenheidsniveau van 3 op een schaal van 1 tot 5.

## Overzicht digitale agenda, focusgebied informatiebeveiliging

*Wat willen we bereiken?*

*Wat moeten we daarvoor doen?*

*Waar moeten we rekening mee houden?*

### Risicobewust handelen

Het tijdig inzien, voorkomen en oplossen van risico's die de kernwaarden en het open karakter van de instelling bedreigen, met de focus op de beveiliging van (persoons)gegevens.

**Opzetten van IB-risicomanagement** op strategisch, tactisch en operationeel niveau, en integreren met Enterprise Risk Management.

Alle systemen en dataverwerkingen onderwerpen aan **een risicoanalyse** en vervolgende **maatregelen implementeren**.

Aansluiten bij risicomanagement van andere domeinen.

### Verhogen van de digitale, operationele weerbaarheid

Het toepassen van proportionele beveiligingsmaatregelen op mensen, processen en techniek, om risico's te minimaliseren met een integrale benadering voor faculteiten en diensten.

**Basisset operationele maatregelen** definiëren, uitbreiden en inzetten.

**Awareness** bij medewerkers en studenten.

**Een veilige infrastructuur** creëren met basismaatregelen.

**Het registreren van maatregelen** bij bedrijfsmiddelen en eigenaar.

**Cyberweerbaarheid meetbaar** maken.

Een integrale aanpak over alle faculteiten en diensten heen.

Een open instelling is een aandachtspunt bij het realiseren van operationele weerbaarheid.

We hebben aandacht voor het dilemma dat informatiebeveiliging ten koste kan gaan van b.v. gebruiksgemak.

### Respons op incidenten

Tijdig detecteren van een doorbraak in de beveiliging, en daar snel en kundig op reageren om de impact ervan te minimaliseren.

**Versterken en professionaliseren CERT**.

**Uitbreiden SOC-functionaliteit** (Security Operation Centre).

**Geautomatiseerd reageren op incidenten** om zo de tijdsduur te verkorten tussen aanval, detectie en oplossen.

Aanvallers werken ook buiten kantooruren.

### Borging in de organisatie

Het beleggen van de verantwoordelijkheid voor informatiebeveiliging in de organisatie, het bewerkstelligen van samenwerkingsverbanden binnen de organisatie, en het controleren van de naleving van het beleid.

De UvA streeft, met de gehele sector, naar een volwassenheidsniveau van 3 op een schaal van 1 tot 5.

**Inrichten adequate IB-organisatie**, duidelijke governance en TVB IB-functionarissen in de afdelingen (diensten staf en faculteiten).

**Opleiden en coachen** van IB-medewerkers en ICT-medewerkers.

Herzien en uitbreiden van **informatiebeveiligingsbeleid en -richtlijnen**.

**Periodieke toetsing**: externe audits, interne controles (bijvoorbeeld pentesten).

**Rapportage** aan (senior)management op de voortgang van verbeterprogramma's, de huidige risico's en de status van de cyberweerbaarheid.

De volwassenheid van informatiebeveiliging wordt in beeld gebracht met het SURFaudit-model.

Rekening houden met decentrale bevoegdheden.

Standaard-werkprocessen worden op een te laag niveau uitgevoerd om de risico's in het IB-domein voldoende te kunnen mitigeren.

Richtlijnen hebben betrekking op beheer van bedrijfscontinuïteit, zoals b.v. back-up-beleid en disaster recovery.

Rapportages betreffen zowel diensten als faculteiten.

## 3 Van visie naar realisatie

### 3.1 Inleiding

De digitale agenda bevat doelen en initiatieven. Het is een vertrekpunt. De digitale agenda beschrijft een visie en een richting. Dit moet helpen bij het maken van keuzen. Met deze agenda leggen we ons niet vast voor de komende 5 jaar. Het is een dynamische agenda die de komende jaren door vele medewerkers en studenten wordt uitgewerkt in initiatieven die gestart worden of al gestart zijn.

Hoe komen we van visie naar realisatie? Hierbij zijn de volgende onderwerpen belangrijk:

- We moeten wendbaar zijn;
- We moeten koers houden, bijstellen en prioriteren;
- Ideeën vertalen naar plannen, projecten, programma's en productteams;
- Jaarlijks portfolio samenstellen met de initiatieven waaraan gewerkt gaat worden;
- Financiering van investeringen en exploitatiekosten.

**Veranderende omstandigheden vereisen dat we wendbaar zijn.** We weten dat de omstandigheden waaronder de digitale agenda de komende 5 jaar wordt gerealiseerd, zullen veranderen:

- De inzichten in de organisatie over wat op een bepaald moment belangrijk is, zullen wijzigen;
- In de uitvoering zullen er zeker hobbels komen die aanpassingen in de planning vragen;
- Leveranciers komen met nieuwe producten, waarop we moeten anticiperen;
- Incidenten, bijvoorbeeld gerelateerd aan cybersecurity, breken in op waar we aan werken;
- Nieuwe eisen vanuit wet- en regelgeving zullen voorrang moeten krijgen.

Dat betekent dat we wendbaar moeten zijn in het realiseren van de doelen. Dat doen we door:

- Incrementeel en iteratief te ontwikkelen en bij te sturen (agile werken);
- Te blijven luisteren naar wat er leeft bij de studenten, medewerkers, docenten en onderzoekers;
- Een open oog te houden voor trends en ontwikkelingen;
- Jaarlijks het ICT-portfolio af te stemmen op wensen en mogelijkheden;
- Tweejaarlijks de digitale agenda te herijken.

### 3.2 Governance: koers houden, bijstellen en prioriteren

Dit hoofdstuk beschrijft de ICT-governance: de besluitvorming en verantwoordelijkheden om het gewenste resultaat met digitalisering te realiseren. Ofwel: hoe houden we koers, hoe stellen we bij, hoe prioriteren we en hoe komen we tot keuzes? Dit hoofdstuk beschrijft de huidige situatie in combinatie met de gewenste, toekomstige situatie. De rol van UCO<sup>5</sup>, UOC<sup>6</sup>, BVO<sup>7</sup> en Regiegroep ICT beschrijft de huidige situatie, conform de reguliere besluitvorming en afspraken. Van de voorgestelde boards is er al een aantal actief<sup>8</sup>. Het is gewenst dat er voor alle domeinen boards komen. De hierna onder 'verrichten' genoemde beschrijving van de rol van productteams<sup>9</sup> geeft de huidige situatie weer, met daarbij een schets voor de toekomstige financiering van deze teams.

**Best practices uit de domeinen gebruiken om te groeien naar één model van governance.**

Over de jaren heen heeft de ICT-governance zich ontwikkeld. De behoefte-articulatie, de toetsing bij gebruikers en de sturing op de realisatie met productteams is niet eenduidig voor alle domeinen. Door *best-practices* uit ieder domein te benutten, kunnen we groeien naar een governance die voor alle domeinen, op vergelijkbare wijze, in samenhang de doelen van de digitale agenda realiseert.

---

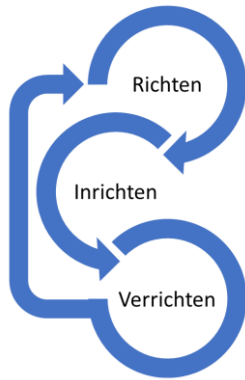
<sup>5</sup> UCO: Universitaire Commissie Onderwijs

<sup>6</sup> UOC: Universitaire Onderzoekscommissie

<sup>7</sup> BVO: Bedrijfsvoerdersoverleg

<sup>8</sup> Bestaand: DLO Board (onderwijs), SAP FI/HR Board (bedrijfsvoering) en Digital Science Board (onderzoek)

<sup>9</sup> Productteams: teams die verantwoordelijk zijn voor beheer en doorontwikkeling van een dienst of product



### **De Regiegroep ICT draagt zorg voor een wendbare digitale agenda.**

De digitale agenda is een strategische agenda die richting geeft en focus aanbrengt op de ICT-vernieuwing. De Regiegroep ICT draagt zorg voor een wendbare agenda en adviseert het CvB gedurende de realisatie. De Regiegroep let op samenhang tussen domeinen, prioriteert initiatieven en adviseert het CvB over de jaarlijkse digitale vernieuwingsagenda (het Meerjaren Uitvoeringsplan/ICT-Portfolio).

**Richten (ambities bepalen) door UCO, UOC en BVO via de Regiegroep ICT.** We weten dat de omstandigheden waaronder de digitale agenda de komende 5 jaar wordt gerealiseerd, zullen veranderen. Het bijstellen van de ambities in de digitale agenda vindt plaats via de Regiegroep ICT. De Regiegroep ICT laat zich hiervoor per domein adviseren door de vaste adviesorganen op centraal niveau: UCO voor onderwijs, UOC (incl. IOC) voor onderzoek en BVO voor onderwijslogistiek en bedrijfsvoering. Gezien het belang van digitalisering voor de UvA, dragen de adviesorganen ervoor zorg dat er voldoende expertise in hun geledingen aanwezig is. Het BVO beoordeelt, in het kader van de UvA-begroting, het jaarlijkse Meerjaren Uitvoeringsplan (MJUP) / ICT-portfolio. Het BVO zal ook in een eerdere fase betrokken worden bij het opstellen van het portfolio, de daarbij gemaakte afwegingen en de te verwachten effecten op de exploitatiekosten.

**Inrichten (verder uitwerken van de gekozen richting) vindt plaats door een board in ieder domein.** Boards zijn de schakel tussen de hierboven genoemde organen die de richting bepalen en de verrichtende (uitvoerende) productteams en projectorganisatie. Een board bewaakt de voortgang van de uitvoering, toetst initiatieven op uitvoerbaarheid en haalbaarheid, beoordeelt of de uitvoering plaatsvindt binnen de kaders (bijvoorbeeld architectuur), adresseert verwevenheid en afhankelijkheden, en bepaalt de gewenste en mogelijke volgorde van realisatie.

Het is gewenst dat de boards een totaaloverzicht hebben van de diverse initiatieven (breder dan het huidige ICT-vernieuwingsportfolio) om over het geheel vertragingen te helpen voorkomen en ervoor te zorgen dat er voldoende resources beschikbaar zijn. Ieder board heeft een jaarlijks budget ter beschikking waarmee zij de realisatie van de ambities kunnen borgen op basis van de meerjaren-roadmaps die zijn afgeleid van het Meerjaren Uitvoeringsplan (MJUP) / ICT Portfolio.

Iedere board rapporteert en escaleert als gewenst richting Regiegroep ICT. Ook staat iedere board in nauw contact met alle *product owners* (namens de organisatie eigenaar van het product) van productteams die binnen het betreffende domein actief zijn. De bestaande boards zijn: DLO Board (onderwijs), SAP FI/HR Board (bedrijfsvoering) en Digital Science Board (onderzoek). Voor ieder domein binnen de digitale agenda waarvoor er een productteam actief is, dient er een dergelijke board te zijn. Iedere board zorgt voor aansluiting met adviesorganen (UCO voor onderwijs, UOC (incl. IOC) voor onderzoek, en BVO voor onderwijslogistiek en bedrijfsvoering).

**Verrichten (uitvoeren) vindt plaats door productteams en projectorganisaties.** Productteams zijn teams die verantwoordelijk zijn voor het beheer en de doorontwikkeling van een dienst of product. Productteams realiseren (een deel van) de ambitie uit de digitale agenda. Productteams hebben, binnen enkele kaders en toezicht daarop, veel ruimte om het werk te realiseren. Productteams organiseren hierbij zelf de interactie met gebruikers bij het maken van keuzen.

De bestaande productteams binnen de UvA zijn:

- Focusgebied Onderzoek: Research IT VRE's, Research IT Storage, Research IT data management services, RDM;
- Focusgebied Onderwijs: DLO, Digitaal Toetsen, AVC;

- Focusgebied Onderwijslogistiek: GLASS, UvANose, WISH, SIS inschrijf, SIS Volg, Roosteren, InProces;
- Focusgebied Bedrijfsvoering: SAP Basis, SAP UvaData, SAP FICO, SAP HR, Hippo;
- Focusgebied Samenwerken: O365, Digitale werkplekken, Servicedesk, WPO, WPB;
- Focusgebied Informatiebeveiliging: CERT, CISO Office, ISO Office, SOC.

De productteams hebben de noodzakelijke expertise om de werkzaamheden uit te voeren zo veel mogelijk zelf aan boord. Dat zal voor benodigde meer specialistische expertise niet altijd mogelijk zijn. Voor dit type expertise maken productteams gebruik van de inzet van *enabling teams* bij ICTS. De huidige *enabling teams* zijn: Cloud, Integratie, IAM (Identity en Access Management), Netwerken en Serverbeheer. Sommige van deze teams hebben ook een eigen werkpakket.

Financiering van de productteams vindt voor de basisbezetting plaats uit de SLA-tarieven en voor de vernieuwing uit de themabudgetten voor ICT. De themabudgetten en inkomsten uit de SLA-tarieven vormen per domein het financiële kader voor de boards en de onderliggende productteams. Binnen dit kader zullen de teams steeds professioneler gaan werken en kansen voor optimalisatie van beheeractiviteiten niet laten liggen. Het BVO adviseert het CvB, op voordracht van en in samenspraak met de diensten, over de SLA-tarieven. Het BVO bepaalt hiermee het financiële kader voor de basisbezetting van de productteams.

**Prioritering en fasering van initiatieven.** De doelen en initiatieven in dit beleidsdocument zijn vertaald naar een ambitieplanning. Gegeven beperkingen in middelen en capaciteit, zullen we bij de implementatie regelmatig nadere prioriteiten moeten stellen. Aangezien digitalisering vooral studenten, docent-onderzoekers en medewerkers moet helpen, is het belangrijk om ook bij verdere prioritering en fasering hun feedback en input nadrukkelijk mee te nemen.

**Inpassen van nieuwe initiatieven.** Nieuwe initiatieven worden op voordracht van een board binnen een domein bij voorkeur ‘geadopteerd’ door een bestaand productteam. Zij maken het onderdeel van hun totale werkplanning, of er wordt een nieuw productteam gevormd als dit niet past.

**Afwegingen op capaciteitsvraagstukken.** Afwegingen op capaciteitsvraagstukken (zowel bij diensten als bij faculteiten) worden binnen ieder domein genomen en richting de Regiegroep ICT gecommuniceerd. Omdat ieder productteam zelf verantwoordelijk is voor de realisatie van hun werkpakket, kunnen zij zelf het beste aangeven welke structurele versterking er gewenst is om de initiatieven te kunnen blijven realiseren. Mits gesteund door de board van het domein, kan het BVO gevraagd worden deze uitbreiding structureel mogelijk te maken.

**Starten van nieuwe initiatieven.** De digitale agenda is dynamisch. Ook gedurende het jaar kunnen nieuwe initiatieven starten. Voorstellen kunnen op verschillende wijze ontstaan:

- *Top down:* Uit de richtinggevende laag worden behoeftes gearticuleerd richting de Regiegroep ICT. Het in het Meerjarenplan vastgestelde budget, komt onder sturing van de inrichtende laag;
- *Vanuit faculteiten en diensten:* Als de omvang daarvan beperkt is, worden nieuwe initiatieven door productteams opgenomen in de werkvoorraad. Het domein-specifieke board wordt hiervan op de hoogte gesteld. Initiatieven vanuit de faculteiten en de diensten met een significante aanpassing in functionaliteit of waarvoor een onvoorzien (grote) inspanning nodig is, worden getoetst door de richtinggevende organen (UOC, UCO en BVO) die – afhankelijk van de financieringsstroom – daarover adviseren aan de Regiegroep ICT, dienst of faculteit;
- *Bottom up:* Product owners werken op basis van een kort-cyclische feedbackloop met de stakeholders aan het verbeteren van producten voor gebruikers. Ze houden de board van het domein hiervan op de hoogte. Voorstellen die impact hebben op andere teams worden met deze teams afgestemd. Bij voorstellen die de kaders overstijgen of die groter zijn dan het team aan kan, legt de product owner dit voor aan de board van het domein. Deze board adviseert, als nodig, op haar beurt de Regiegroep ICT. Vervolgens komt vanuit de Regiegroep ICT uitsluitend richting de board van het betreffende domein.



### 3.3 Ideeën uitwerken en bundelen in een portfolio

#### Ideeën vertalen naar plannen, projecten en productteams

De digitale agenda bevat doelen en initiatieven. Sommige initiatieven zijn, zeker als het lopende initiatieven zijn, al uitgewerkt in concrete werkpakketten. Veel initiatieven zijn echter nu nog in de fase van 'idee'. Er zijn dan heel wat vragen te beantwoorden:

- Is het beeld over wat we willen realiseren voldoende scherp?
- Wat zijn de tussenproducten die we al in gebruik kunnen nemen?
- Welke inzet van medewerkers is er nodig, zowel kwantitatief als wat betreft deskundigheid?
- Met welke afhankelijkheden moeten we rekening houden?
- Wat doen we als UvA zelf en wat doen we in samenwerkingsverbanden met andere instellingen, organisaties en SURF?
- Wat is de impact van het toepassen van de kaders, bijvoorbeeld voor privacy en inkoop?
- Kan de organisatie dit 'erbij hebben'? Wat is er nodig om de adoptie te realiseren?

Het formuleren van antwoorden op deze vragen zal plaatsvinden door productteams bij de diensten of projectorganisaties. De initiatieven worden onderdeel van het Meerjaren Uitvoeringsplan (MJUP) / ICT-portfolio. Via de begroting, waar het MJUP onderdeel van is, wordt budget beschikbaar gesteld en vindt rapportage over de voortgang plaats.

#### Initiatieven worden op verschillende manieren uitgevoerd

De uitvoering van de digitale agenda kent drie hoofdvormen:

- *Projecten en programma's*: Dit zijn speciaal voor het realiseren van het initiatief in het leven geroepen organisatievormen. Het is een tijdelijke organisatievorm voor de duur van 1 tot 3 jaar;
- *Productteams*: Productteams zijn teams die verantwoordelijk zijn voor het beheer en de doorontwikkeling van een dienst of product. Productteams realiseren (een deel van) de ambitie uit de digitale agenda. Zij kijken naar de wereld vanuit het proces of vanuit het informatiesysteem. Productteams beheren de bij het proces horende informatiesystemen. Daarnaast werken de teams, mede op basis van wensen en feedback van de gebruikers, proactief en continu aan (kort-cyclische) verbeteringen van het proces en het systeem. In een jaarplan beschrijven productteams welke resultaten ze verwachten op te leveren in het kader van de digitale agenda en hoe deze zich verhouden tot de beheer- en doorontwikkel-taken;
- *Grassroots/experimenten*: Grassroots zijn kleinschalige, laagdrempelige ICT-projecten die, bijvoorbeeld in het onderwijs, worden uitgevoerd door docenten of studenten. De resultaten kunnen direct in het onderwijs ingezet worden. Net als experimenten hebben ze een innovatief karakter. Het resultaat is bijvoorbeeld een 'proof of concept' of een leerervaring. Grassroots en experimenten zijn nadrukkelijk niet gericht op het leveren van een eindproduct in het kader van dienstverlening aan medewerkers en studenten. Voor grassroots en experimenten is het startpunt vaak niet scherp gedefinieerd en ook het eindpunt ontwikkelt zich gedurende het experiment. Hier geldt het adagium: 'vertrouwen vooraf, verantwoording achteraf'. De primaire focus van de Grassroots ligt nu bij het onderwijs. Voor onderzoek en bedrijfsvoering wordt voorgesteld om soortgelijke bottom-up-gefaciliteerde innovatietrajecten op te zetten.

#### Jaarlijks portfolio met initiatieven waaraan gewerkt wordt

De Digitale Agenda bevat de visie op digitalisering en initiatieven die deze visie inhoud geven. Het is een blik op de lange termijn. Ieder jaar worden de prioriteiten en mogelijkheden bepaald (via het proces dat beschreven is in de paragraaf 'Governance') en wordt het plan opgesteld voor het komende jaar: het Meerjaren Uitvoeringsplan (MJUP) / ICT-portfolio.

Het MJUP is het uitvoeringsplan van de digitale vernieuwingsagenda van de UvA. Het geeft het overzicht van de ingeplande initiatieven. Het MJUP is onderdeel van de UvA-begroting en bevat:

- Een overzicht van lopende initiatieven in het voorafgaande jaar en nieuw te starten initiatieven in het komende jaar;
- Een overzicht van de budgetten toegekend aan of gereserveerd voor de verschillende initiatieven.

Met de digitale agenda en het MJUP ontstaat een doorlopende planning van de realisatie van de digitale agenda. Binnen de planning en control-cyclus van de UvA wordt gerapporteerd over de voortgang van initiatieven en is bijsturen mogelijk.

### **Nationale en internationale samenwerking**

De vraagstukken waar de UvA voor staat, zijn niet uniek. Nationale en internationale samenwerking is noodzakelijk, bijvoorbeeld om gezamenlijk te investeren in infrastructuur. We maken ons sterk om als hoger onderwijssector gezamenlijk op te trekken. Nationaal is SURF hierbij onze belangrijkste partner en er wordt gekeken naar deelname binnen het Nationale Groeifonds. Via samenwerkingsverbanden, zoals bijvoorbeeld EPICUR en LERU, werken we aan internationale samenwerking.

### **Diensten werken permanent aan het in stand houden van de dienstverlening**

Niet alle vernieuwing vindt plaats via het MJUP. Er vinden ook aanpassingen en wijzigingen plaats door diensten. Diensten werken permanent aan het in stand houden van de dienstverlening op basis van de afspraken die hierover zijn gemaakt met de faculteiten (in het SLA-proces). Hiervoor zijn continu veranderingen nodig in ICT-systemen. Deze veranderingen worden onder verantwoordelijkheid van de diensten gerealiseerd. Ook kan veel (betekenisvolle) uitbreiding, bijvoorbeeld nieuwe software op de werkplek, worden geregeld binnen de bestaande afspraken over de dienstverlening. Het in stand houden en vernieuwen van de dienstverlening wordt steeds meer ondergebracht bij één team (productteams).

### **Plannen afstemmen met de Hogeschool van Amsterdam (HvA)**

Het AC (Administratief Centrum), FS (Facility Services), ICTS (ICT Services) en de Bibliotheek zijn gecombineerde diensten voor de UvA en de HvA. De UvA- en HvA-organisaties maken eigen keuzen in hun digitale agenda. Tegelijkertijd gebruiken we op veel terreinen dezelfde informatie-systemen en zijn er veel raakvlakken in processen. Bij een aantal onderwerpen trekken UvA en HvA gezamenlijk op in de vernieuwingsagenda. In de diensten wordt veel expertise gedeeld en we delen veel van de (basis)infrastructuur. Dat betekent dat plannen worden afgestemd met de HvA, zowel in waar we naartoe werken als in de prioritering. Overigens is afstemming op het gebied van basisvoorzieningen en bedrijfsvoering intensiever dan bij onderwijs en onderzoek.

## **3.4 Communicatie**

De digitale agenda geeft richting aan de verdere ontwikkeling van digitalisering binnen de UvA. Dit vereist een actieve rol van - en samenwerking tussen - een groot aantal stakeholders, evenals adoptie en draagvlak bij medewerkers en studenten. Dit betekent dat een gebalanceerde, gesegmenteerde, planmatige communicatieaanpak vereist is om de digitale agenda succesvol te realiseren. Samengevat komt dit neer op: de juiste boodschappen en interactie, in de juiste vorm, op het juiste moment, voor de juiste doelgroepen, via het juiste kanaal.

### **Doelstellingen, stakeholders en doelgroepen**

Het met communicatie ondersteunen van de realisatie van de digitale agenda, vertaalt zich naar een aantal doelstellingen:

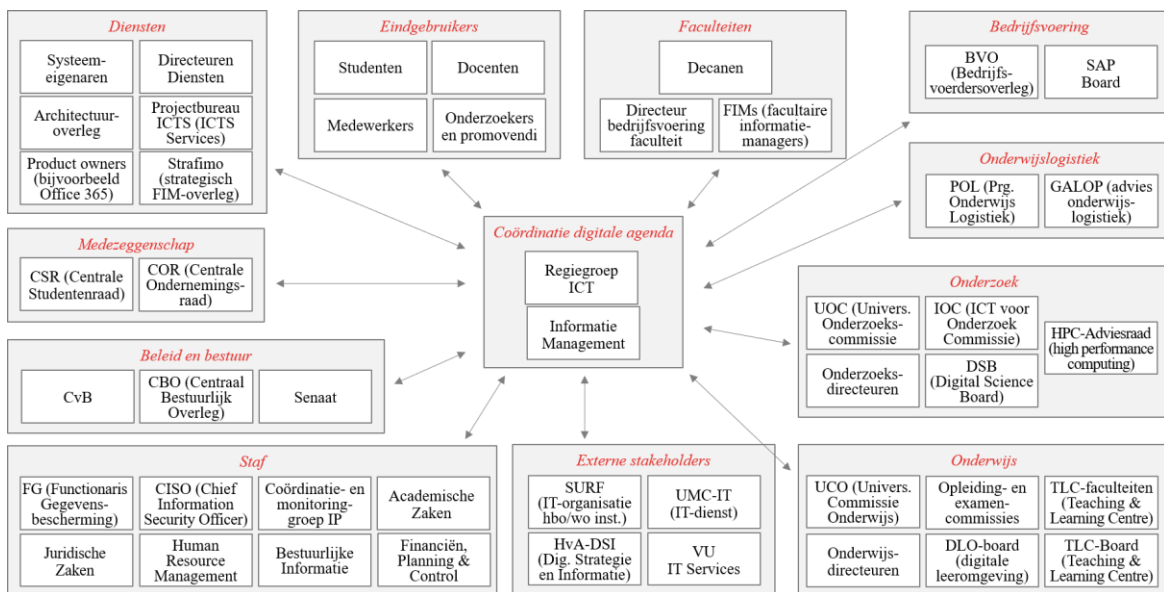
- *Bekendheid en draagvlak* voor de digitale agenda creëren, vergroten en onderhouden;
- Bevorderen van de *adoptie* van initiatieven en producten die voortkomen uit de digitale agenda;
- Het *activeren* van personen en afdelingen die een rol hebben in het ontwikkelen en/of realiseren van initiatieven die voortkomen uit de digitale agenda;
- Het faciliteren van regelmatige *input, feedback en toetsing* van (initiatieven, plannen of producten vanuit) de digitale agenda, om tijdige bijstelling van de aanpak mogelijk te maken.

Hierbij maken we onderscheid tussen stakeholders en doelgroepen:

- Onder *stakeholders* verstaan we personen of afdelingen die direct betrokken zijn – of moeten worden – bij de realisatie van (onderdelen van) de digitale agenda. Denk bijvoorbeeld aan

faculteiten en stafdiensten. Zij hebben uiteenlopende belangen en relatief veel autonomie. Digitalisering kan dan ook niet top-down worden opgelegd. Bovendien ervaren veel stakeholders een hoge werkdruk, waardoor zij minder geneigd kunnen zijn om actief te participeren in de ontwikkeling en realisatie van nieuwe initiatieven. De communicatieaanpak vereist daarom veel aandacht voor verandermanagement: draagvlak voor oplossingen is belangrijker dan snelheid.

- **Doelgroepen** voor communicatie hebben niet direct een actieve rol in het digitaliseringsproces, maar zij hebben of krijgen wel te maken met de uitkomsten hiervan, bijvoorbeeld als gebruiker van digitale middelen. Het is belangrijk dat zij tijdig bekend zijn met relevante onderdelen van de digitale agenda en relevante resultaten of consequenties adopteren. Dit vereist dat zij weten en begrijpen hoe – en geloven dat – de digitale agenda hen gaat helpen. De belangrijkste persona's voor doelgroepencommunicatie zijn studenten, docenten, onderzoekers en ondersteuners. Secundaire doelgroepen zijn: partnerorganisaties en alumni.



Belangrijkste stakeholders en doelgroepen voor de digitale agenda

Tot nu toe was communicatie vooral gericht op stakeholders en vertegenwoordigers van brede doelgroepen (studenten, docenten/onderzoekers en overige medewerkers). Nu de concrete resultaten en implicaties van de digitale agenda steeds duidelijker worden, kunnen en moeten we hierover ook naar brede doelgroepen communiceren. Het is immers belangrijk dat we hen vroegtijdig betrekken bij wat ontwikkeld wordt. Tegelijkertijd moet ook de communicatie naar stakeholders doorgaan, waarbij het accent verschuift van plannen maken naar initiatieven implementeren.

### Uitgangspunten voor communicatie

Om het vereiste draagvlak bij de verschillende doelgroepen en stakeholders te bereiken, is aandacht voor veranderaspecten essentieel, rekening houdend met verschillen in rol, invloed, doelen en pijnpunten. Dit betekent dat communicatiedoelstellingen uiteenlopend zijn, zoals informeren, toetsen, betrekken, afstemmen, overtuigen, enthousiasmeren en activeren.

Deze veranderkundige aspecten vertalen zich naar de volgende uitgangspunten voor communicatie:

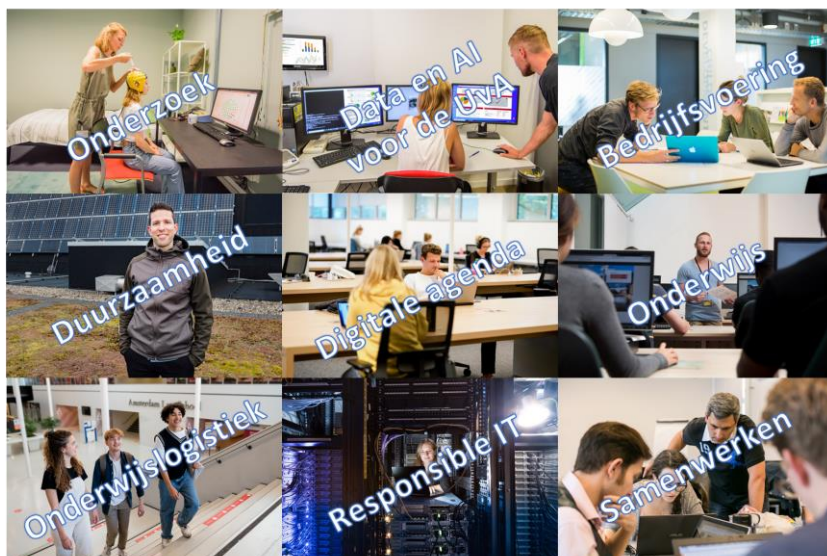
1. Veel aandacht voor het *actief betrekken en samenwerken* met stakeholders en doelgroepen;
2. Voorkeur voor inzet van *interactie en dialoog* boven zender-ontvanger-communicatie;
3. Boodschappen *afstemmen op specifieke stakeholders en doelgroepen*, gericht op wat de digitale agenda voor hen betekent, rekening houdend met hun specifieke situatie, doelen en pijnpunten;
4. Rekening houden met het *absorptievermogen* van stakeholders en doelgroepen. Inhoudelijk door te laten zien dat we hun uitdagingen meenemen (bijvoorbeeld de hoge werkdruk onder

- medewerkers of de perceptie onder studenten dat de basis niet op orde is). Qua timing door boodschappen die tijd of inspanning van doelgroepen impliceren, te doseren en faseren in de tijd;
5. Een *aanlokkelijk perspectief* schetsen van de toekomstige situatie, laten zien hoe we daar komen (roadmap) en op weg naar dit perspectief regelmatig tussenresultaten en succesverhalen delen;
  6. Conform het adoptiemodel van Rogers, zullen we *voorlopers (early adopters)* inzetten in de communicatie om de middengroep (majority) te enthousiasmeren en activeren;
  7. Vooral voor de brede studenten- en medewerkersdoelgroepen, zijn veel onderwerpen uit de digitale agenda complex en ‘ver van hun bed’. Daarom zullen we de digitale agenda voor deze doelgroepen moeten vertalen naar *heldere, eenvoudige en relevante boodschappen*;
  8. Omdat de ontwikkeling en implementatie van de digitale agenda feitelijk een langlopend verandertraject is, zijn *regelmaat en continuïteit* in communicatie nodig om deze levend te maken en houden. Hierbij zoeken we de balans tussen tijdigheid (een voedingsbodem creëren) en relevantie (als nog niet concreet genoeg, haken mensen af en maak je een valse start). Om deze continuïteit en actualiteit te bereiken, sluiten we aan bij toetsmomenten en milestones in de planning van teams en afdelingen die een rol hebben in de realisatie van de digitale agenda;
  9. De digitale agenda vertaalt zich naar initiatieven die op allerlei plekken in de organisatie worden opgepakt. Om te zorgen dat de samenhang tussen initiatieven niet verloren gaat, stimuleren en faciliteren we *consistentie en samenhang* in communicatie vanuit een gezamenlijke visie;
  10. Met name in de executiefase is belangrijk om bij het communiceren over de digitale agenda maximaal aan te sluiten bij *communicatieactiviteiten vanuit en over het Instellingsplan*.

### Middelen

In de communicatie naar en met stakeholders maken we vooral gebruik van persoonlijke communicatie. Denk aan bilaterale overleggen, vergaderingen en workshops, in combinatie met e-mailberichten. Om ook maximaal aan te sluiten bij de behoeften van brede doelgroepen, houden we interactieve bijeenkomsten met studenten en medewerkers. Zo vond bijvoorbeeld een zogenoemde ‘kampvuursessie’ plaats, waarin studenten volgens een creatief format konden reageren op relevante onderdelen van de digitale agenda, en uitgenodigd werden om hun wensen en ideeën te delen.

Voor de communicatie naar brede doelgroepen maken we gebruik van de bekende nieuwsbriefkanalen en websites voor medewerkers en studenten. Om een brug te slaan met interactieve sessies, delen we hierin onder meer video-impressies en interviews over workshops en bijeenkomsten. Vanzelfsprekend nemen we hierbij steeds de genoemde uitgangspunten voor communicatie in acht.



*Gebruik van beeldtaal voor de digitale agenda*

## 3.5 Financiering

### Investerings en exploitatiekosten

Voor het realiseren van de digitale agenda zijn investeringen nodig om de vernieuwing te realiseren. Daarnaast is er budget nodig voor het bekostigen van de dienstverlening die uiteindelijk met die investeringen is gerealiseerd (exploitatiekosten).

De investeringen worden gefinancierd met themabudgetten, zoals opgenomen in de begroting van de UvA. Het CvB besluit door de vaststelling van de begroting, inclusief het MJUP. Prioritering van onderwerpen vindt plaats via het proces dat is beschreven in de paragraaf 'Governance'.

De exploitatiekosten worden gefinancierd uit de tarieven van de door de diensten in rekening gebrachte dienstverlening. Advisering hierover vindt plaats in het BVO in het kader van het SLA-proces. In de huidige praktijk vindt bij de start van de vernieuwing geen besluitvorming plaats over de exploitatiekosten. Dit geeft onzekerheid of diensten daadwerkelijk geleverd kunnen worden na de ontwikkelfase. We gaan erop sturen dat we de exploitatiekosten van initiatieven in een zo vroeg mogelijk stadium voorleggen aan het BVO (desnoods indicatief).

### Omvang van investeringen

Wat voor investeringen vergt de digitale agenda? Die vraag is nu niet te beantwoorden. Daarvoor zijn nog teveel parameters die de kosten bepalen onvoldoende bekend. Denk bijvoorbeeld aan:

- Het ambitieniveau: hoeveel waarde moet de oplossing toevoegen? Hoe snel moet de oplossing beschikbaar komen? Wat is de impact van de investeringen, bijvoorbeeld op de exploitatiekosten?
- Het absorptievermogen van de organisatie met betrekking tot veranderingen;
- De beschikbare interne expertise (en daarmee de omvang van in te huren externe expertise).

Om de omvang van de benodigde investering te kunnen bepalen, starten we in 2022 met het opstellen van scenario's om zo meer inzicht te geven in de keuzes die gemaakt moeten worden. Wat is er mogelijk binnen de bestaande financiële kaders en wat zou er nodig zijn om alle – of een deel van de – ambities te realiseren? Ieder jaar maken we een verdere detaillering van de initiatieven.

De voor IT beschikbare beleidsbudgetten voor 2022 t/m 2025 in de UvA-begroting, bedragen ongeveer 10 miljoen euro per jaar. Dit is exclusief budgetten voor ICT-beveiliging en Open Science. Van deze 10 miljoen euro is een deel reeds bestemd. De bedragen die in de meerjarenbegroting 2022-2025 staan op de regel 'ICT themafinanciering gereserveerd' zijn leidend. Binnen dit kader van ongeveer 6,5 tot 7,5 miljoen euro kunnen we de komende jaren plannen financieren. Additioneel budget vraagt besluitvorming in het kader van de begrotingscyclus.

### Omvang van exploitatiekosten

Wat is de impact van de Digitale Agenda op de exploitatiekosten? Ook die vraag is nu niet precies te beantwoorden. In dialoog met productteams in de diverse domeinen zal gekeken worden naar de huidige planning, hoe (nieuwe) initiatieven daarin passen en welke impact dat heeft op de exploitatiekosten. Daarin zal ook gekeken worden naar nu nog onbekende parameters, zoals licentiekosten, beheerskosten en de mate van standaardisatie. Gedurende de looptijd van de initiatieven kunnen de exploitatiekosten bepaald worden. Er zijn organisaties die als vuistregel hanteren dat de exploitatiekosten ongeveer 20% van het budget van de investering bedragen.

### Techniek van toekennen investeringsbudgetten

- *Projecten en programma's*: Het budget wordt bij de start ingeschat voor de gehele looptijd. Bij kleine projecten wordt het budget toegekend door de Regiegroep ICT als onderdeel van het MJUP. Voor grote programma's vindt besluitvorming plaats door het CvB na de gebruikelijke advisering door gremia en bestuursstaf.
- *Productteams*: Productteams krijgen meerjarig budget beschikbaar voor investeringen uit het MJUP. Dit budget is indicatief: ieder jaar wordt dit budget feitelijk toegekend na een afweging

binnen het MJUP. Het productteam stelt hiervoor een jaarplan op. De integrale beheerkosten zijn onderdeel van het budget voor doorontwikkeling (lopend jaar) en worden in de daaropvolgende jaren gefinancierd uit de tarieven voor dienstverlening. Faculteiten gaan uit van een stijging van het tarief (tenzij er ook gestopt wordt met bepaalde functionaliteit).

- *Grassroots/experimenten:* Voor grassroots/experimenten wordt jaarlijks de omvang bepaald. Hierbij is het uitgangspunt dat de continuïteit voor meerdere jaren gewaarborgd moet zijn.

### 3.6 Roadmap

In een apart document, het Roadmap-document, zijn de initiatieven in een logische volgorde in de tijd geplaatst. Deze plaatsing in de tijd weerspiegelt de ambitie als we bepaalde resultaten willen bereiken. Het is nadrukkelijk geen planning. De roadmap laat zien welke (nieuwe) initiatieven gewenst zijn om de ambities van de digitale agenda te realiseren én welke plannen al tot uitvoering worden gebracht. Het Roadmap-document is vooral bedoeld als discussiestuk én een aanzet tot nadere uitwerking, waarbij haalbaarheid en afwegingen van prioriteit belangrijke aspecten zijn. Op basis van deze uitwerking ontstaat er ieder jaar een planning van de realisatie. Na het prioriteren van de planning, worden de plannen opgenomen in het MJUP (Meerjaren Uitvoeringsplan).

## 4 Gevolgd proces

**De digitale agenda maken we met elkaar.** Eén van de belangrijkste uitgangspunten van het gevolgd proces is dat de digitale agenda van de gehele UvA-organisatie is. Het is een middel om de doelen te realiseren. Het succesvol werken aan de initiatieven lukt alleen als we daar vanuit alle disciplines aan bijdragen. Dit gedachtegoed hebben we ook in het proces van de totstandkoming van dit document in de praktijk proberen te brengen.

**Organisatie.** Opdrachtgever voor het opstellen van de digitale agenda is het CvB. Opdrachtnemer is de directeur Informatiemanagement. De Regiegroep ICT fungeert als stuurgroep bij het tot stand brengen van de digitale agenda. De Regiegroep ICT heeft tussenproducten beoordeeld en bijgestuurd waar nodig. Het proces is gefaciliteerd door het Kernteam digitale agenda<sup>10</sup>.

**Fase opdrachtformulering.** De opdracht is tot stand gekomen in een aantal iteraties met de Regiegroep ICT. De laatste versie van de opdracht is besproken en akkoord bevonden op 11 februari 2021. Het BVO (Bedrijfsvoerdersoverleg) heeft in februari de opdracht besproken en hierover positief geadviseerd. Het CvB heeft de opdracht in april 2021 vastgesteld.

**Fase analyse en verkenning.** We zijn gestart met het in kaart brengen van wat er speelt op het gebied van digitalisering:

- Welke trends en ontwikkelingen zijn relevant voor de UvA en waarom?
- Waar werken andere instellingen aan?
- Welke ambities zijn er met betrekking tot digitalisering geformuleerd in het Instellingsplan, de Facultair Strategische Plannen en andere beleidsdocumenten?
- Welke onderwerpen zijn al ‘in uitvoering’ en waarover wordt meer beleidsmatig nagedacht?

Het resultaat van deze analysefase is vastgelegd in het document ‘[Digitalisering in beeld](#)’. Toetsing in deze fase vond plaats door de Regiegroep ICT, IOC (ICT voor Onderzoek Commissie), DLO board (digitale leeromgeving), Facultaire Informatie-managers, Gartner en diverse wetenschappers binnen de UvA.



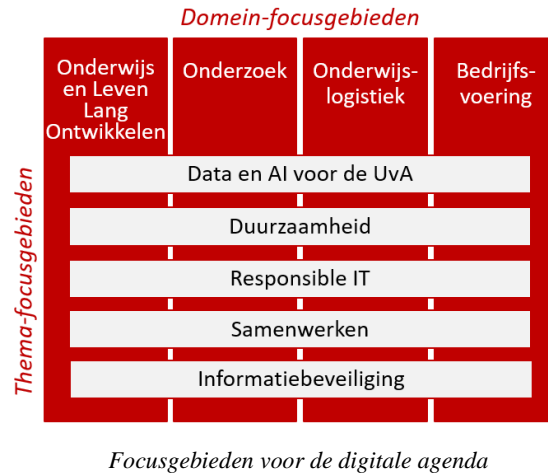
**Fase inhoud bepalen.** Op basis van de analyse en verkenning hebben we de inhoud uitgewerkt langs een aantal focusgebieden voor domeinen en thema's. We hebben hiervoor acht focusgroepen gevormd. In deze focusgroepen is in 2, of soms 3, workshops het onderwerp besproken en uitgewerkt. De workshops zijn begeleid door het bureau ‘Gewoon aan de slag’.

We zijn in oktober 2021 gestart met workshops op locatie. Vanaf medio november t/m februari waren de workshops online, in verband met COVID-19. We hebben 17 workshops gehouden met in totaal meer dan 100 deelnemers vanuit faculteiten, diensten en staven (zie bijlage voor een overzicht van deelnemers). Op de Teams-site ‘Digitale Agenda’ zijn alle verslagen en tussenproducten beschikbaar gesteld voor alle deelnemers.

<sup>10</sup> Het kernteam digitale agenda bestaat uit de medewerkers van de afdeling Informatiemanagement (Maarten Emons, Frank Benneker, Boy Menist, Bas Smit, Frank van Tatenhove, Karin Lassooij), Henriette Reerink (UB), Patrick Grandiek (AC), Ralph Kostense (ICTS) en Rob Meijers (extern communicatieadviseur).

Het resultaat van deze fase is opgenomen in dit document. De digitale agenda Informatiebeveiliging is tot stand gekomen door de bestaande plannen op te nemen in dit document, in overleg met de CISO (Chief Information Security Officer) en ICTS.

Het product 'Principes en kaders' (onderdeel van het Roadmap-document) is tussentijds getoetst door de Architectuurcommunity, de Facultaire Informatiemanagers, de Regiegroep ICT, de CISO en de FG (Functionaris Gegevensbescherming).



**Fase roadmap.** De initiatieven zijn in een logische volgorde in de tijd geplaatst. De volgorde is in februari getoetst met medewerkers die zicht hebben op de realisatie. Belangrijkste vragen hierbij waren: zijn de initiatieven goed in de tijd geplaatst (weerspiegelt het ambitieniveau ook de mate van gevoelde urgentie?) en is de volgorde logisch?

**Fase consultatie.** Een eerdere versie van dit document (8 maart, versie 1) is besproken in verschillende gremia binnen de UvA: UOC, UCO, BVO, GALOP en het overleg van Facultaire Informatiemanagers. Daarnaast zijn er consultatie-bijeenkomsten georganiseerd voor studenten, voor docent-onderzoekers en voor OBP-medewerkers. Studenten en medewerkers zijn via nieuwsbrieven en het UvA-panel uitgenodigd om aan deze bijeenkomsten deel te nemen. De hiermee verkregen feedback is verwerkt in het document en wordt meegenomen in het vervolgtraject.

## Colofon

Dit document is opgesteld door het Kernteam digitale agenda, onder verantwoordelijkheid van de afdeling Informatiemanagement in de Bestuursstaf, in opdracht van het CvB (besluit 21 april 2021).

Neem voor meer informatie contact op met Maarten Emons, Directeur Informatiemanagement ([m.b.w.j.emons@uva.nl](mailto:m.b.w.j.emons@uva.nl)).

Informatie over de digitale agenda is beschikbaar op [uva.nl/digitale-agenda](https://uva.nl/digitale-agenda) en [uva.nl/digital-agenda](https://uva.nl/digital-agenda).

Publicatiedatum: 25 mei 2022, versie 4a



## Bijlage 1: overzicht van deelnemers aan focusgroepen

<b>Achternaam</b>	<b>Voornaam</b>	<b>Organisatieonderdeel</b>	<b>Focusgroep</b>
Bergh van den	Marieke	FMG	Bedrijfsvoering
Bergh van den	Henk	FEB	Bedrijfsvoering
Deure van der	Janine	FS	Bedrijfsvoering
Dijk	Jan	FdR	Bedrijfsvoering
Grem	Robert	HRM	Bedrijfsvoering
Kerkman	Jacomijn	FP&C	Bedrijfsvoering
Noordegraaf-Keuning	Marianne	FP&C	Bedrijfsvoering
Oomens	Gerrit	FNWI	Bedrijfsvoering
Reuters	Michiel	FGw	Bedrijfsvoering
Ronteltrap	Richard	ICTS	Bedrijfsvoering
Roode de	Marlies	ICTS	Bedrijfsvoering
Zwitser	Robert	BI	Bedrijfsvoering
Aartsen	Pieter-Jan	Audit	Data en AI
Bakker	Jaap	FdR	Data en AI
Berg	Alan	ICTS	Data en AI
Boelsma	Peter	HRM	Data en AI
Bras	Yourie	CSR	Data en AI
Choenni	Roomyla	UB	Data en AI
Deure van der	Janine	FS	Data en AI
Grimbergen	Jurgen	FGw	Data en AI
Haas	Marcel	BI	Data en AI
Horsley	Taco	ICTS	Data en AI
Kloet van der	Frans	FNWI	Data en AI
Klooster	Jisca	AC	Data en AI
Nieuwenhuijsen	Hidde	ICTS	Data en AI
Pope	Fred	FEB	Data en AI
Quainoo	David	FS	Data en AI
Reijers	Roeland	CISO	Data en AI
Reuters	Michiel	FGw	Data en AI
Roode de	Marlies	ICTS	Data en AI
Schorsij	Micon	UB	Data en AI
Smit	Victoria	AUC	Data en AI
Tor	Daniël	BI	Data en AI
Wildeman	IJsbrand	AcZ	Data en AI
Boeters	Rowan	FS	Duurzaamheid
Bras	Yourie	CSR	Duurzaamheid
Doorman	Ewout	FP&C	Duurzaamheid
Knijn	Ruud	ICTS	Duurzaamheid
Koopman	Victor	Huisvestingsontwikkeling	Duurzaamheid
Kostense	Ralph	ICTS	Duurzaamheid
Laan	Philip	FNWI	Duurzaamheid
Nack	Frank	FNWI	Duurzaamheid
Baalen van	Peter	FEB	Onderwijs
Bierman	Jet	Huisvestingsontwikkeling	Onderwijs
Broens	Tom	FdG - UMC	Onderwijs
Dijkstra	Sijo	ICTS	Onderwijs
Eljon	Viora	FS	Onderwijs
Ewald	Victor	FEB, FdR	Onderwijs
Jager	Rik	ICTS	Onderwijs
Kemper	Sara	CSR	Onderwijs
Klinkenberg	Sharon	FMG	Onderwijs

<b>Achternaam</b>	<b>Voornaam</b>	<b>Organisatieonderdeel</b>	<b>Focusgroep</b>
Min-Lelieveld	Mariska	AcZ	Onderwijs
Nuijten	Susan	AcZ	Onderwijs
Salomons	Arthur	FdR	Onderwijs
Schaik van	Esther	FEB	Onderwijs
Spoelder	Yolande	FGw	Onderwijs
Volman	Monique	FMG	Onderwijs
Wildeman	Ijsbrand	AcZ	Onderwijs
Zand Scholten	Annemarie	FMG	Onderwijs
Baalen van	Peter	FEB	Onderwijs LLO
Dijkstra	Sijo	ICTS	Onderwijs LLO
Faber	Jasper	AC	Onderwijs LLO
Kerk aan de	Martje	AcZ	Onderwijs LLO
Lambert	Liza	FEB	Onderwijs LLO
Luttik	Charlotte	FMG	Onderwijs LLO
Nuijten	Susan	AcZ	Onderwijs LLO
Rijkeboer	Vanessa	FEB	Onderwijs LLO
Slob	Diederik	AcZ	Onderwijs LLO
Boer de	Hermien	FGw	Onderwijslogistiek
Bom	Bob	FEB	Onderwijslogistiek
Buzink	Robert	ICTS (PO)	Onderwijslogistiek
Dijk	Jan	FdR	Onderwijslogistiek
Faber	Jasper	AC	Onderwijslogistiek
Klinkenberg	Ivar	FMG	Onderwijslogistiek
Losekoot	Steven	Programma	Onderwijslogistiek
Rakic	Nataca	ICTS	Onderwijslogistiek
Reijnen	Carlos	FGw	Onderwijslogistiek
Valk van der	Titus	Student ..	Onderwijslogistiek
Vliegen	Giem	BC	Onderwijslogistiek
Bakker	Matthias	AcZ	Onderzoek
Caan	Matthan	FdG - UMC	Onderzoek
Corboz	Philippe	FNWI	Onderzoek
Haring	Max	UB	Onderzoek
Hoboken van	Joris	FdR	Onderzoek
Hodes	Monic	ICTS	Onderzoek
Kalleman	Edwin	ICTS	Onderzoek
Kampen van	Antoine	FdG - UMC	Onderzoek
Laat de	Cees	FNWI	Onderzoek
Oort	Frans	FMG	Onderzoek
Reuters	Michiel	FGw	Onderzoek
Selm van	Mariëtte	UB	Onderzoek
Shamoun-Baranes	Judy	FNWI	Onderzoek
Wissen van	Leon	FGw	Onderzoek
Baalen van	Peter	FEB	Responsible IT
Bakker	Matthias	AcZ	Responsible IT
Berk	Ingrid	FS	Responsible IT
Bras	Yourie	CSR	Responsible IT
Heemskerk	Eelke	FMG	Responsible IT
Hoboken van	Joris	FdR	Responsible IT
Krol	Miek	FG	Responsible IT
Laat de	Cees	FNWI	Responsible IT
Oort	Frans	FMG	Responsible IT
Reijers	Roeland	CISO	Responsible IT
Toeter	Bas	ICTS	Responsible IT
Abcouwer	Toon	FNWI	Samenwerken

<b>Achternaam</b>	<b>Voornaam</b>	<b>Organisatieonderdeel</b>	<b>Focusgroep</b>
Berg van den	Thijs	FS	Samenwerken
Brok	Petra	HRM	Samenwerken
Buijs	Arjen	FS	Samenwerken
Deure van der	Janine	FS	Samenwerken
Entius	Joost	ICTS	Samenwerken
Ewald	Victor	FEB, FdR	Samenwerken
Flens	Lisanne	ICTS	Samenwerken
Grob	Gijs	AC	Samenwerken
Hagen	Josien	FMG	Samenwerken
Hondtong	Juliet	student FGw	Samenwerken
Jager	Rik	ICTS	Samenwerken
Kamsma	Eric	ICTS	Samenwerken
Kerkhoff	Edwin	ICTS	Samenwerken
Kreuk	Frederick	student FNWI	Samenwerken
Moorman	Jan	AC	Samenwerken
Oord van den	Ingrid	FdR	Samenwerken
Reuters	Michiel	FGw	Samenwerken
Schijndel van	Robin	UB	Samenwerken
Sinnema	Nathalie	Bestuursstaf	Samenwerken
Verhoek	Tom	FMG	Samenwerken

Ter voorbereiding van de focusgroep Data en AI is gesproken met:

<b>Achternaam</b>	<b>Voornaam</b>	<b>Organisatieonderdeel</b>
Blanke	Tobias	FGw
Ghebreab	Sennay	FNWI
Groth	Paul	FNWI
Noort van	Guda	FMG
Rudinac	Stevan	FEB
Stikker	Marleen	De Waag, HvA
Stissi	Vladimir	FGw
Volberda	Henk	FEB
Worring	Marcel	FNWI
Winkels	Radboud	FdR

## Bijlage 2: verklaring van gebruikte afkortingen

<b>Afkorting</b>	<b>Voluit</b>
AI	Artificiële Intelligentie
AVC	Audio Visueel Centrum
BVO	Bedrijfsvoerdersoverleg
CERT	Computer Emergency Response Team
CISO	Chief Information Security Officer
CRM	Customer Relationship Management
CvB	College van Bestuur
DLO	Digitale Leeromgeving
DUO	Dienst Uitvoering Onderwijs
FG	Functionaris Gegevensbescherming
FSP's	Facultair Strategische Plannen
HR	Human Resource
IAM	Identity en Access Management
IB	Informatiebeveiliging
IOC	ICT voor Onderzoek Commissie
KNAW	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen
LERU	League of European Research Universities
LLO	Leven Lang Ontwikkelen
MJUP	Meerjaren Uitvoeringsplan
POL	Programma Onderwijslogistiek
PPM	Portfolio en Project Management
PublicSpaces	Coalitie van verschillende publieke organisaties, zoals publieke omroepen, erfgoed-instellingen, festivals, bibliotheken, musea en onderwijs
RDM	Research Data Management
RIO	Registratie Instellingen en Opleidingen
SIS	Studenteninformatiesysteem
SLA	Service Level Agreement
SOC	Security Operation Centre
STAP	STimulering Arbeidsmarkt Positie. STAP-budget is stimuleringsregeling scholing en ontwikkeling.
SURF	SURF is een coöperatieve vereniging van Nederlandse onderwijs- en onderzoeksinstituten voor digitale diensten
TLC	Teaching and Learning Centre
TVB	Taken Verantwoordelijkheden Bevoegdheden
UCO	Universitaire Commissie Onderwijs
UNL	Universiteiten van Nederland
UOC	Universitaire Onderzoekscommissie
UWV	Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen
WPO	Werkplekondersteuning