



Universiteit
Utrecht

Domeinplan IT 2022-2027

versie 1.0, 30-11-2022

Voorwoord

Met veel plezier presenteren wij het nieuwe domeinplan IT. Dit domeinplan is opgesteld samen met vele anderen, in brede afstemming. We hebben gesproken met vertegenwoordigers van faculteiten en diensten, onderzoekers, hoogleraren, docenten, studenten, directeuren, bestuurders, ondersteuners en natuurlijk IT-ers.

We hebben het traject ervaren als leuk, leerzaam en inspirerend. De gesprekken en workshops die we hebben georganiseerd om input te verzamelen, gaven ons veel energie. Ook zijn we trots om te horen dat er al veel goed gaat. Dat de afgelopen jaren grote stappen voorwaarts zijn gezet. En dat jullie over het algemeen tevreden zijn. Graag bouwen we hier op verder. In dit domeinplan delen we onze ambities voor de komende jaren.

Namens het gehele IT-domein,

Jan-Paul van Staalduinen
Frank Jan van Dijk



Inhoudsopgave

A

Domeinplan IT 2022-2025

Inleiding

Voor wie doen we het?

Ontwikkelingen en ambities

- Ontwikkelingen in de wereld van IT
- Samenwerken over grenzen
- Toekomstbestendige onderwijscultuur
- Hechte gemeenschap
- Duurzame ontwikkeling
- Transitie naar Open Science
- Wendbaar vanuit een betrouwbare basis

B

Organisatie IT-domein

Inrichting van het IT-domein

- Inrichting IT-domein
- Waardestromen

Veranderopgave

- Organisatiedoelstellingen
- Veranderopgave 2022-2025

Samenwerking

- ITS-faculteiten en diensten
- derde partijen

Besturing

C

Ontwikkelagenda

Inleiding

De mensen

Teams

De IT-organisatie

Aanpak

D

Hoe nu verder

Inleiding

Verandersporen

E

Bijlagen

- SWOT-analyse IT-domein UU
- Totstandkoming Domeinplan IT
- Financiering ITS
- Terugblik Domeinplan IT 2018 – 2020
- Kengetallen ITS 2018-2021
- Vergelijking met andere universiteiten

Leeswijzer Domeinplan IT

Dit domeinplan bestaat uit vier delen, ieder met een eigen insteek.

We beginnen met vier gebruikersverhalen; voor wie doen we het? Hoe ervaart een student, docent, onderzoeker of medewerker IT in 2025? Want daar draait het uiteindelijk om!

Vervolgens schetsen we in **deel A** enkele ontwikkelingen in het IT-domein en onze ambities aan de hand van de leidende principes uit het Strategisch Plan van de Universiteit Utrecht.

Deel B beschrijft de manier waarop het IT-domein op dit moment is georganiseerd, de veranderopgave voor de komende vier jaar, verschillende vormen van samenwerking met andere partijen, en het besturingsmechanisme.

De opgave die voor ons ligt is groot. Om onze ambities (deel A) te realiseren, hebben we een structuur (deel B) nodig die ons effectief maakt, en een cultuur die ons in staat stelt om het beste uit onszelf te halen. **Deel C** beschrijft hoe we structureel aandacht willen geven aan de ontwikkeling binnen de IT-organisatie.

Deel D beschrijft over welke verandersporen we de ambities in het domeinplan willen realiseren. Na vaststelling van het domeinplan wordt een programma opgezet waarin deze verdere ontwikkeling de komende jaren op gestructureerde wijze wordt uitgevoerd.

Tenslotte geven de bijlagen in **deel E** wat aanvullende achtergrondinformatie.

Het domeinplan is een richtinggevend plan. Het met elkaar uitwerken hoe we er komen (inrichten) en wat we gaan doen (verrichten) is onderdeel van het vervolg. **Het domeinplan is dus geen punt, maar een komma.**





Voor wie doen we het?

In de volgende vier slides beschrijven we gebruikersverhalen inclusief quotes van onderzoekers, docenten, studenten en medewerkers. Hoe willen zij IT bij de UU in 2025 ervaren? Met deze verhalen willen we een doorkijk geven naar de toekomst. De rest van het domeinplan gaat verder in op wat nodig is om dit te realiseren.

Voor wie doen we het?



Onderzoeksteams en IT in 2025

Als lid van een onderzoeksteam werk ik aan grensverleggend onderzoek. De Universiteit Utrecht helpt mij dit te verwezenlijken, onder andere door goede ondersteuning op het gebied van Research IT. Hierbij ligt de nadruk op herbruikbaarheid, zodat bijvoorbeeld resultaten, kennis of software eenvoudig opnieuw te gebruiken zijn.

Onderzoeksfaciliteiten en ondersteuning bij het gebruik hiervan zijn eenvoudig te vinden. Samen met Research IT experts van faculteiten en ITS richten we de infrastructuur voor ons onderzoek in. Binnen deze infrastructuur kunnen we veilig en privacy-vriendelijk samenwerken, data analyseren en opslaan. Voor het toepassen van moderne technieken, zoals artificial intelligence, weet ik collega's, zoals research engineers goed te vinden.

In ons werk volgen we de ideeën van Open Science en de principes van FAIR; Findable, Accessible, Interoperable & Reusable. Doordat de resultaten van ons werk makkelijk vindbaar, toegankelijk, uitwisselbaar én herbruikbaar. Dankzij goede IT-faciliteiten kunnen we effectief samenwerken met partners binnen en buiten de universiteit. Mijn collega's en ik gebruiken daarvoor onze bestaande accounts waardoor we gezamenlijk toegang hebben tot de gegevens, apparatuur, software en infrastructuur. De UU ondersteunt ons met expertise op het gebied van Research Data Management.

“Er ligt een belangrijke rol bij het IT-domein om, naast de inspanningen voor Diamond Open Access, te helpen data FAIR en deelbaar te maken”

- **prof. dr. Frank Miedema**, vice-rector onderzoek en voorzitter Open Science Programma

“Datasets moeten in een Digital Research Environment (DRE) of Fair data station kunnen worden geplaatst zodat onderzoekers van andere instellingen voor analyse toegang kunnen krijgen”.

- **prof. dr. Roel Vermeulen**, Professor of Environmental Epidemiology and Exposome Science

Voor wie doen we het?



De docent en IT in 2025

Als docent kan ik zorgeloos mijn onderwijs geven. Ik weet welke onderwijstools er zijn en hoe ik deze op een didactisch verantwoorde manier kan inzetten. Voor technische of didactische ondersteuning weet ik waar ik kan aankloppen. Als ik een college geef, werkt de apparatuur in de onderwijsruimte probleemloos en eenvoudig. Ik kan kiezen tussen online, hybride of volledig op locatie onderwijs geven. Daarbij zijn de noodzakelijke tools voor het onderwijs beschikbaar voor mijn studenten bij de UU én indien nodig voor studenten van andere instellingen. Andersom kan ik eenvoudig aan de slag om onderwijs te geven bij partners van de UU, zoals TU/e, WUR en het UMCU (EWUU). Leermateriaal is herbruikbaar en wordt actief gedeeld met samenwerkingspartners om zo gezamenlijk de kwaliteit te verhogen.

De verzameling van onderwijstools binnen de Digitale Leeromgeving werken naadloos samen en bieden een uitstekende gebruikerservaring. Ik hoef maar één keer in te loggen om de diverse onderwijstools te gebruiken. Ik kan gebruik maken van data uit mijn onderwijs (*learning analytics*) om leermateriaal te verbeteren of om studenten optimaal te begeleiden. De administratieve taken die ik doe, zoals cijferregistratie zijn eenvoudig en zoveel mogelijk geautomatiseerd.

Vanuit het Centre for Academic Teaching and Learning (CAT) is er een ruim aanbod waaruit ik kan kiezen om mijn digitale vaardigheden verder te ontwikkelen.

“Ik zou trots zijn als we grote stappen hebben gezet met de inzet van data voor verbetering van de onderwijskwaliteit.”

- **prof. dr. Leoniek Wijngaards-de Meij**, vice-decaan bacheloronderwijs
Faculteit Sociale Wetenschappen

“Het is van belang dat de functies van de verschillende onderwijstools binnen één omgeving met elkaar kunnen samenwerken en elkaar versterken.”

- **dr. Vincent Crone**, universitair hoofddocent en onderwijsdirecteur Media- en Cultuurwetenschappen

Voor wie doen we het?



De student en IT in 2025

Als student is het voor mij relevante cursusaanbod makkelijk vindbaar. Bij cursussen van de UU of andere hoger onderwijsinstellingen kan ik inschrijven en betalen zonder veel administratieve rompslomp. Om gebruik te maken van systemen van andere instellingen gebruik ik maar één account om in te loggen en kan ik al mijn informatie zoals roosters, cijfers en studievoortgang op één plek terugvinden. Ik kan erop vertrouwen dat het goed geregeld is en dat ik veilig kan studeren.

In de *future learning spaces* van mijn faculteit kan ik in kleine groepen samenwerken met medestudenten zowel binnen als buiten de UU. Op locatie of op afstand heb ik via mijn eigen device (laptop, tablet) toegang tot de faciliteiten en applicaties die ik nodig heb om onderwijs te volgen. Als ik op locatie ben is het vinden en reserveren van een studieplek eenvoudig. Ook studentservices en -begeleiding weet ik makkelijk te vinden.

Met behulp van *learning analytics* krijg ik meer inzicht in mijn studievoortgang en studeervaardigheden en houd ik ook regie over mijn data. In het onderwijs maak ik gebruik van een moderne, veilige en gebruiksvriendelijke digitale leeromgeving die tools bevat die mij in mijn leerproces ondersteunen en digitaal toegankelijk zijn.

Wanneer ik als (mater)student meedraai in een onderzoeksteam heb ik daarvoor eenvoudig toegang tot benodigde faciliteiten en ondersteuning.

“Ik hoop dat we in 2025 maar één digitaal platform hoeven te gebruiken, waarin zowel het rooster, als de cursusinhoud en inschrijfmogelijkheden staan.”

- Student Global Sustainability Science

“Ik zou het fijn vinden als ik de specifieke locatie in een gebouw kan terugvinden van bijvoorbeeld het lokaal waar ik naartoe moet of de studieplek die ik wil reserveren.”

- Student Communicatie- en Informatiewetenschappen

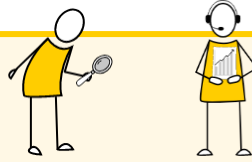
“Online onderwijs kan een uitweg bieden voor korte contactmomenten, dan hoef ik niet daarvoor een hele reis naar Utrecht te maken.”

- Student Onderwijswetenschappen

Voor wie doen we het?



De medewerker en IT in 2025



Voor mij als medewerker werkt IT als water uit de kraan. De IT-diensten die ik nodig heb voor mijn werk doen het gewoon. Ze zijn eenvoudig te vinden, veilig en makkelijk te gebruiken. Ik kan er op vertrouwen dat het goed geregeld is en mijn data veilig zijn. Administratieve zaken die ik moet afhandelen (bijvoorbeeld verlof of declaraties) vind ik op één plek.

Ik kan mijn werk flexibel doen op locatie of op afstand. Wanneer ik op locatie ga werken, maakt het niet uit waar ik ga werken. Het aansluiten van mijn *device* is gestandaardiseerd en overal kan ik gebruik maken van de IT. UU-processen worden meer en meer geharmoniseerd. Hierdoor is het voor mij ook makkelijk om eens een klus uit te voeren bij een andere faculteit of directie. Dit zorgt voor meer mobiliteit en maakt mijn werk interessanter en uitdagender!

Samenwerken met collega's binnen, maar ook buiten de universiteit, is eenvoudig. Zeker binnen de strategische samenwerkingsverbanden (zoals EWUU) zijn de voorzieningen hiervoor goed op elkaar aangesloten en uitwisselbaar. Wanneer ik feedback heb op de werking van IT-diensten kan ik deze makkelijk kwijt en krijg ik terugkoppeling over wat er mee gedaan wordt.

Ik weet dat digitale vaardigheden steeds belangrijker zijn in mijn werk. Ik blijf mij hierin ontwikkelen en er is één plek waar ik het gehele aanbod kan vinden.

“Het moet gewoon werken. Maakt me niet uit hoe of waar.”

- prof. dr. Raimond Snellings, hoogleraar natuurkunde

“Waar tevreden gebruikers, uniforme systeeminrichting en eigenaarschap elkaar ontmoeten, komen we samen tot optimale bedrijfsprocessen.”

- Dorien Gielen-van Velzen, projectmanager & procesconsultant, afdeling Processen & Systemen, Directie Financiën Control & Administratie

Deel A

Ontwikkelingen en ambities

- Ontwikkelingen en ambities
- Ontwikkelingen in de wereld van IT
- Samenwerken over grenzen
- Toekomstbestendige onderwijscultuur
- Hechte gemeenschap
- Duurzame ontwikkeling
- Transitie naar Open Science
- Wendbaar vanuit een betrouwbare basis

Ontwikkelingen en ambities

In het Strategisch Plan 2022-2025 zet de Universiteit Utrecht de koers voor de komende jaren uit. In deel A van dit Domeinplan beschrijven we hoe we hier vanuit het IT-domein aan bijdragen.

De vijf leidende principes uit het Strategisch Plan zijn:

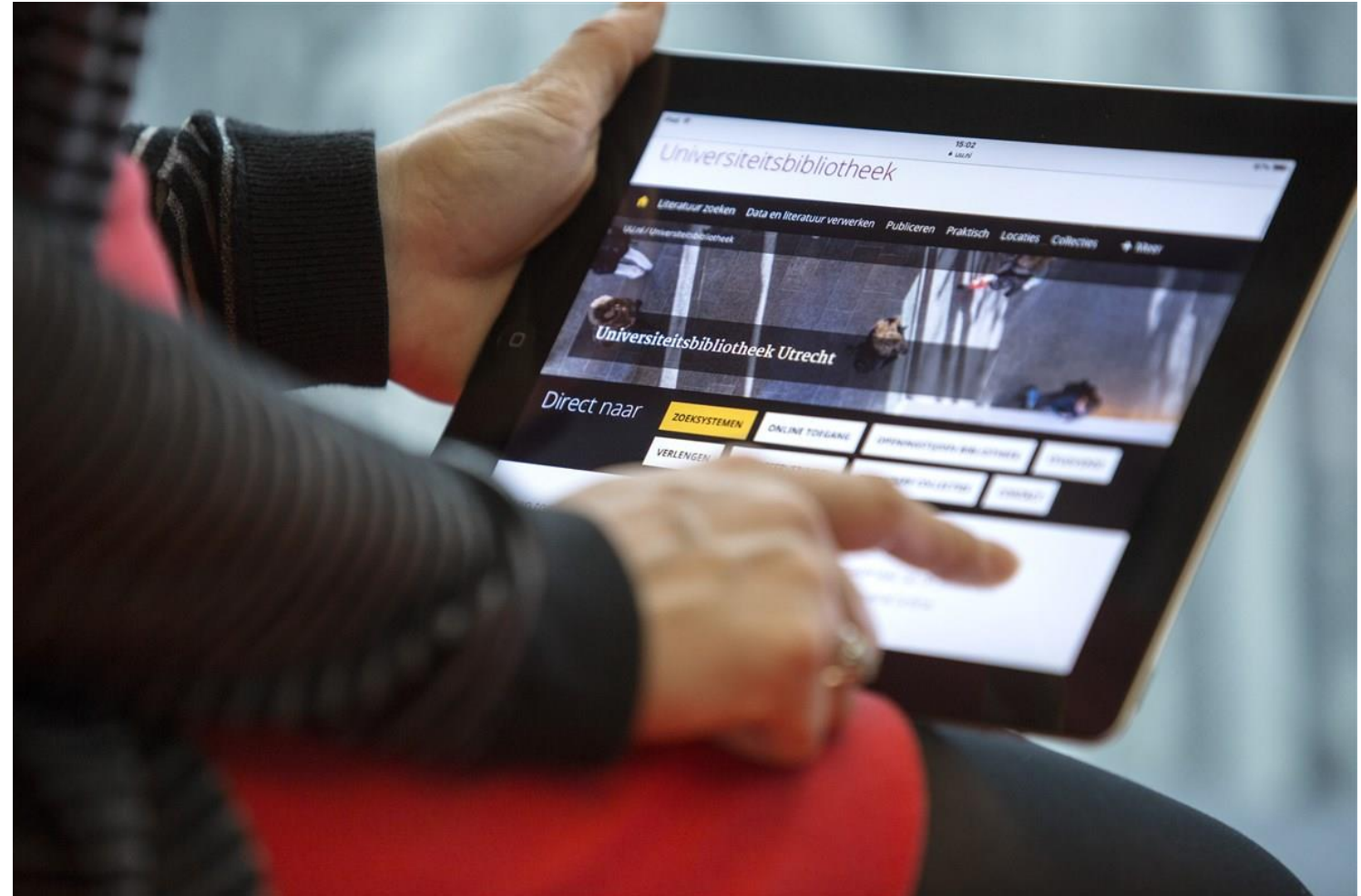
1. Samenwerken over grenzen heen
2. Toekomstbestendige onderwijscultuur
3. Hechte gemeenschap
4. Duurzame ontwikkeling
5. Transitie naar Open Science

Naast het Strategisch Plan zijn er andere belangrijke ontwikkelingen in de wereld van IT. Daarom voegen we een zesde principe voor het IT-domein toe:

6. Wendbaar vanuit een betrouwbare basis

Hiermee beschrijven we de ontwikkelingen en ambities die bijdragen aan een betrouwbaar, veilig en voorspelbaar IT-landschap. Een solide basis die genoeg flexibiliteit biedt om snel in te kunnen spelen op vragen uit onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering. Een wendbaar IT-landschap dat maximaal bijdraagt aan principes uit het Strategisch Plan.

Denk hierbij aan onderwerpen die universiteitsbreed spelen, zoals informatiebeveiliging, business intelligence, privacy en modernisering van de administratieve ondersteuning.



Ontwikkelingen in de wereld van IT

Onderstaande ontwikkelingen vormen de context voor de invulling van de leidende principes.

IT is nauw verweven met onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering

Toetsen zijn digitaal. Onderwijs is *blended*. Colleges kunnen online, hybride of op de campus plaatsvinden. Ook vergaderingen voeren we vaker online of hybride. Data wordt ingezet om leermateriaal te verbeteren.

Onderzoekers gebruiken *high-performance* infrastructuur. *Data science* is niet meer weg te denken. Administratie is gerobotiseerd. Kortom: IT én kennis van IT is cruciaal om onderwijs te geven, onderzoek te doen en om de bedrijfsvoering goed te ondersteunen.

Toenemende vraag, schaarste en keuzes

De vraag naar IT-dienstverlening blijft toenemen. De huidige krappe arbeidsmarkt is een uitdaging. Hoe behouden en werven we deskundigheid? En hoe zorgen we dat we een aantrekkelijke werkgever zijn en blijven voor IT-ers? Het ontwikkelen van visie en beleid is hiervoor noodzakelijk.

Maar ook het maken van keuzes is belangrijk. Waar zit de meeste waarde van IT voor de UU? Wat doen we, maar ook wat doen we niet? Verduidelijking van de besluitvorming is belangrijk om helder te krijgen welke ambities we realiseren.

IT als water uit de kraan

IT wordt steeds meer gezien als water uit de kraan. Het moet vanzelfsprekend en intuïtief werken. IT dient veilig, betrouwbaar en van hoge kwaliteit te zijn. Privacy willen we goed regelen. Dit alles met de beste gebruikerservaring.

Meer ontwikkeling op sectorniveau

Steeds meer IT wordt ontwikkeld op sectorniveau. Bijvoorbeeld RIO, EduID, en EduXchange. Aansluiting van het UU-landschap op deze sectorvoorzieningen wordt daarmee van groter belang. Uitdagingen van collega-instellingen zijn vergelijkbaar met die van ons. Het is dus slim, efficiënt en waardevol om hierin samen op te trekken.

Informatiebeveiliging

Steeds meer organisaties worden het slachtoffer van digitale aanvallen. Nederlandse hoger onderwijsinstellingen zijn hierop geen uitzondering. Een stevige focus op informatiebeveiliging is en blijft daarom belangrijk om de UU beschermd te houden.

Meer focus op data

Ontwikkelingen zoals *learning analytics*, *smart buildings* en analyse van research data zorgen voor meer data en vragen om meer focus op data. Ook wordt data steeds belangrijker voor *business intelligence*, *data science* en *data-informed decision making*. Verder zien we dat er naast verantwoordingsinformatie steeds meer vraag is naar (voorspellende) stuurinformatie.

Publieke waarden

We werken hard om een veilige digitale omgeving te bieden. Maar hoe borgen we veiligheid, autonomie en inclusie terwijl aan de andere kant de afhankelijkheid van dominante commerciële partijen (big tech) groeit? IT biedt kansen, maar er zijn ook risico's en ethische dilemma's. Verkeerd getrainde algoritmen kunnen leiden tot discriminatie. Hoe houden we grip op onze gegevens? Wat is onze visie op open source? We dragen actief bij aan het debat over publieke waarden. Met de organisatie werken we verder uit hoe we publieke waarden in het IT-domein willen en kunnen vormgeven.



Samenwerken over grenzen

Er wordt steeds meer samengewerkt. Bijvoorbeeld bij het aanbieden van gezamenlijk onderwijs en delen van onderzoeksdata met de alliantiepartners TU/e, WUR en het UMCU. Onderzoekers werken samen in consortia en met de overheid, het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. Ook binnen Europa wordt meer samengewerkt met externe partners en hoger onderwijsinstellingen, onder andere als onderdeel van de EU digitaliseringsagenda.

Samenwerking richt zich niet alleen op externe partijen en partners. Ook binnen de UU is aandacht nodig om interfacultaire opleidingen of interdisciplinair onderwijs en onderzoek optimaal te ondersteunen.

IT-landschap aanpassen voor samenwerken over grenzen

We passen onze IT-voorzieningen zo aan dat het eenvoudiger wordt om met externe partijen samen te werken. Bijvoorbeeld om gezamenlijk onderwijs aan te bieden of om onderzoeksfaciliteiten te delen. Daarbij gebruiken we o.a. door SURF ontwikkelde sectorvoorzieningen. De infrastructuur en het applicatielandschap van de UU wordt verder geschikt gemaakt voor samenwerken over grenzen.

Het paradigma verschuift van focus op het interne IT landschap naar afstemming met het landschap van diverse externe partners en sectorvoorzieningen.

Gegevensuitwisseling over grenzen faciliteren

Cursusinformatie, roosters of studieresultaten. Dit zijn enkele voorbeelden van gegevens die moeten worden uitgewisseld om binnen het onderwijs samen te werken. Er is - ook binnen de sector - gezamenlijke afstemming nodig om dezelfde "taal" te spreken als onze samenwerkingspartners. Standaarden maken interoperabiliteit en daarmee samenwerking mogelijk. Alleen dan is het mogelijk om gegevens uit te wisselen.

Afspraken maken over samenwerken

Afspraken over informatiebeveiliging, privacy, licenties, processen, uitwisseling van gegevens en hoe applicaties met elkaar kunnen "praten" worden gemaakt om goed te kunnen samenwerken.



Regie en integrale sturing

Samenwerken over grenzen raakt aan verschillende disciplines en systemen. We kunnen delen van dit vraagstuk niet los benaderen. Dit geldt ook voor andere grote ontwikkelingen zoals onderwijs voor professionals of flexibilisering van onderwijs. Een integrale aanpak waarbij vanuit meerdere perspectieven en over grenzen van domeinen wordt samengewerkt is belangrijk. Het is dé sleutel tot een beheersbaar, betrouwbaar en veilig IT-landschap.

Regie en integrale sturing betekent ook dat we applicaties, systemen en processen niet op zichzelf benaderen. Iedere nieuwe IT-dienst is een bouwblok van een groter geheel. In een vroeg stadium moet al worden nagedacht welke bouwstenen nodig zijn, hoe de bouwblokken op elkaar passen en welke bouwblokken eerst nodig zijn en welke later. Via onder andere informatiemanagement, architectuur en integraal portfoliomanagement gaan we hier nog actiever op sturen. We behouden hierbij ruimte voor vraaggestuurde innovatie, die middels agile processen tot stand komen.

We gaan ook meer optrekken met andere instellingen en SURF in sectorverband. Onze uitdagingen zijn vergelijkbaar. Bovendien zijn het juist de grote thema's die we op alleen sectorniveau kunnen oplossen. Onder andere door een gezamenlijke sector architectuur.

Toekomstbestendige onderwijscultuur

Het onderwijs van de toekomst is flexibeler en zal meer en andere doelgroepen bedienen. Daarnaast draagt de UU bij aan multidisciplinaire onderwijsinnovaties zoals *challenge based education*, *student-led education* en *blended learning*.

Digitaal onderwijs ondersteunen

Vershillende vormen van onderwijs worden ondersteund met IT. Bijvoorbeeld *blended learning* en *challenge based education*. Daarnaast zijn we door corona versneld gebruik gaan maken van hybride en online vormen van onderwijs, wat ook bijdraagt aan (internationale) toegankelijkheid en onderwijs voor professionals. Dit alles naast het “conventionele” onderwijs op de campus.

De groei in het aantal verschillende vormen van (digitaal) onderwijs heeft significante impact op het IT-domein. Waar we voorheen vooral on-campus ondersteunden zijn er nu tenminste drie vormen.

Betere samenwerking ITS, FSC en V&C

Naast de groei in het aantal onderwijsapplicaties, neemt ook de inzet van digitale middelen in (onderwijs)zalen toe. Voor het ondersteunen van deze zalen en *future learning spaces* werken diverse partijen binnen de universiteit samen. Denk aan het ondersteunen van audiovisuele middelen, digitale informatieborden, slimme ruimtesensoren, opnameapparatuur, roostering en connectiviteit.

De samenwerking met Vastgoed & Campus en het Facilitair Service Centrum gaan we daarom steviger aanzetten. Nieuwe videoconferentie software moet werken met de beeldschermen in een zaal. Audiovisuele middelen hebben een netwerk met voldoende capaciteit nodig. We gaan de samenwerking integraal benaderen.

Klaar voor flexibilisering van onderwijs

Door verdere flexibilisering van het onderwijs wordt het mogelijk in eigen tempo, buiten de gebaande paden of in losse modules te studeren. Deze modules kunnen leiden tot uitgifte van een kwalificatie (*microcredential*) of in samengestelde vorm een diploma opleveren. We bedienen steeds meer en andere doelgroepen zoals professionals.

Flexibilisering stelt extra eisen aan de gekozen vorm (en de daarvoor benodigde *tooling*) van het onderwijs en de vormgeving van onderwijslogistiek. Het IT-landschap, de dienstverlening en processen worden aangepast om de vraag naar flexibel te volgen onderwijs te kunnen faciliteren.

Learning analytics

De UU ziet grote waarde in de toepassing en verdere ontwikkeling van *learning analytics* om de kwaliteit van het onderwijs en de begeleiding van studenten te verbeteren. Om *learning analytics* mogelijk te maken ontwikkelen we een moderne data-architectuur en infrastructuur.

Digitale vaardigheden verder ontwikkelen

Digitalisering gaat steeds verder. De UU zet al jaren in op onderwijsinnovatie met IT. Onderwijs en het gebruik van IT in het onderwijs blijven continu veranderen en vragen veel van studenten en docenten. Het is onderdeel van ieders werk en studie. Als IT-domein zorgen we samen met het onderwijs dat iedereen op de hoogte is welke applicaties er zijn, hoe deze werken en stemmen we de inrichting af om onderwijs optimaal te ondersteunen. Ook zetten we steeds meer in op *data-driven* besluitvorming binnen het onderwijsdomein.

Meer focus op data

Learning analytics is niet de enige ontwikkeling die vraagt om meer focus op data. Ook het slimmer maken van onze gebouwen (*smart buildings*) vraagt hier om. Binnen de UU werken we (buiten het onderzoeksdomein) nu vooral met gestructureerde data. Dit betekent dat vooraf het formaat en doel van de data duidelijk is. Denk aan het opslaan van gegevens over studenten, cursussen of onderwijszalen in een database.

Er komt ook een steeds grotere hoeveelheid (volume) data in verschillende vormen (verscheidenheid) met een hogere snelheid (velocity) op ons af, waarbij het doel en het formaat niet meteen duidelijk is. Dit is ook wel bekend als *big data*. Dit type data vraagt om een andere benadering, maar ook om de juiste expertise om waardevolle informatie uit de data te halen. We ontwikkelen een moderne data-architectuur en -architectuur die hiervoor geschikt is. Kennis en expertise binnen het IT-domein wordt verder uitgebouwd.

Hechte gemeenschap

De bijdrage van al onze studenten, medewerkers en alumni telt mee. De resultaten die we als universiteit boeken zijn het gevolg van *teamwork*. Voor dit *teamwork* maken we in toenemende mate gebruik van IT.

Digitaal samenwerken

Goed digitaal samenwerken en studeren wordt steeds belangrijker. Corona heeft dit alleen maar versneld. Maar corona heeft ook laten zien dat bijvoorbeeld het studentenwelzijn zonder fysieke ontmoeting drastisch omlaag gaat. Het welzijn van al onze medewerkers en studenten is van groot belang. Als IT-domein willen we helpen het welzijn te verhogen.

Technologie maakt werken en studeren op afstand mogelijk. Maar er kleven ook nadelen aan. Het opbouwen van relaties of elkaar echt leren kennen. Hoe doen we dat? En wat is de juiste mix tussen offline en online? Dit zijn vragen waar we de komende jaren met elkaar nog een antwoord op moeten vinden.

In een hechte gemeenschap moet je elkaar kunnen leren kennen en ontmoeten. De campus blijft daarom een belangrijke ontmoetingsplaats: hier komen de digitale en fysieke wereld samen. De juiste IT-voorzieningen zijn hierbij essentieel. Denk aan onderwijszalen, ontmoetingsplaatsen en hybride vergaderruimtes. maar ook een moderne en flexibele werkplek en IT-voorzieningen die overal en op ieder tijdstip te gebruiken zijn om plaats- en tijdonafhankelijk te kunnen werken: *any time, any place, any device*.

Werkdruk verlagen

We zien dat de werkdruk de afgelopen jaren blijft toenemen. IT inzetten om werkdruk te verlagen is mogelijk, maar staat niet op zichzelf. Het hangt samen met andere activiteiten die de UU uitvoert op dit gebied.

Door (administratieve) taken verder te automatiseren wordt de last hiervan verlicht. Gebruikersvriendelijkheid (*User Experience, UX*) is hierbij heel belangrijk. Dit betreft alles wat een student of medewerker ervaart en voelt voor, tijdens en na het gebruik van een IT-dienst. Wij willen de best mogelijke ervaring bieden voor studenten en medewerkers. Applicaties zijn eenvoudig, digitaal toegankelijk en de gebruikerservaring is snel en intuïtief.

Werkplek van de toekomst

Er wordt meer activiteitengericht gewerkt. De ene ontmoeting is op locatie, terwijl de volgende online of hybride is. Concentratiewerk doe je thuis, in de bibliotheek, op kantoor of misschien wel in je favoriete koffiebar?

Wanneer, waar en waarmee je werkt of studeert, is voor iedereen anders. Met de werkplek van de toekomst zijn al deze vormen mogelijk. Of het nu offline, online of hybride is. Op de gewenste plek, op ieder tijdstip en met diverse apparaten. Om deze flexibiliteit mogelijk te maken ontwikkelen we een nieuw werkplekconcept.



Duurzame ontwikkeling

De UU werkt aan een betere wereld. Er zijn al flinke stappen gezet in het verduurzamen van de bedrijfsvoering, gericht op reductie van CO₂-uitstoot, verlagen van energieverbruik, toepassen van duurzame alternatieven en bewustwording bij studenten en medewerkers. De *sustainable development goals* (SDG's) worden gebruikt bij het benoemen van uitdagingen en vinden van oplossingen. Vanuit het IT-domein willen we verder verduurzamen en bijdragen aan de SDG's.

Verduurzamen staat soms op gespannen voet met de inzet van IT. Er is een groeiende behoefte aan applicaties, rekenkracht, opslag etc. Dit leidt juist tot meer stroomgebruik en CO₂-uitstoot. De inzet van meer IT-voorzieningen levert soms niet direct een positieve bijdrage aan de verduurzaming. Het is dan ook belangrijk om verduurzaming als geheel te bekijken. Als we minder gaan reizen of slimmer en efficiënter middelen inzetten, pakt de inzet van IT vaak alsnog heel positief uit.

Op afstand werken en studeren

Meer op afstand werken en studeren draagt bij aan een duurzamere universiteit, omdat er minder reisbewegingen zijn. Ook conferenties zijn makkelijker op afstand bij te wonen of te organiseren. We streven naar een gebruikerservaring die zo goed is dat "digitaal" echt een waardig alternatief is.



Smart buildings

Smart building technologie kan de UU helpen de bedrijfsvoering verder te verduurzamen. Hierdoor wordt het mogelijk om slimmer om te gaan met allerlei installaties in gebouwen. Zo kan de verwarming lager of het licht uit als er toch niemand aanwezig is op een verdieping. Technologische ontwikkelingen op het gebied van *Internet of Things* (IoT) biedt veelbelovende vooruitzichten qua duurzaamheid.

Strategisch duurzaamheidsplan

In het strategisch duurzaamheidsplan staan elf thema's benoemd om onder andere IT bij de UU duurzamer te maken. Binnen het IT-domein zullen we hier de komende jaren verder invulling aan geven.

Duurzame hardware en IT

We stellen steeds meer hardware beschikbaar. Van mobiele telefoons tot laptops. Maar ook voor het leveren van alle IT-diensten is hardware benodigd, zoals servers en opslag. Of dit nu in ons eigen datacentrum is of in de *cloud*. De economische levensduur van apparaten is vaak maar drie tot vier jaar. Voor de productie van *hardware* zijn grondstoffen benodigd. Ook kost het veel energie en gaat productie gepaard met vervuiling. Zowel de inkoop, productie als afvoer van *hardware* gaan we verder verduurzamen. Daarnaast gaan we zorgvuldig om met *hardware*, onder andere door de levensduur op te rekken en meer in te zetten op hergebruik.



Transitie naar Open Science

Ook binnen het onderzoek wordt meer en meer gebruik gemaakt van IT. Veel *science* wordt ook *data science*. Er is meer behoefte aan *tools*, expertise rekenkracht, opslag en bandbreedte. Om Open Science te faciliteren is het noodzakelijk om data meer “open” te maken, bijvoorbeeld door het delen van onderzoeksfaciliteiten en broncode.

FAIR Research IT

Van de thema's uit het Open Science programma is het FAIR het meest van belang voor het IT-domein. FAIR staat voor *findable, accessible, interoperable* en *reusable*. Vanuit het FAIR Research IT programma hebben we de ambitie om “bouwblokken” (zoals bijvoorbeeld data, software en faciliteiten) die de ene onderzoeker als oplossing heeft gevonden, eenvoudig vindbaar en herbruikbaar te maken voor andere onderzoekers. Oplossingen die we ontwikkelen voor onderzoekers binnen de UU toetsen we ook aan de FAIR-principes.

Open en veilig

Door Open Science wordt onderzoeksresultaten meer open gemaakt en gedeeld. Maar deze open data kan ook gevoelige informatie bevatten. Dit zorgt voor een spanningsveld tussen Open Science en de bescherming van data. Bij het verder FAIR maken van data, onderzoeksfaciliteiten en software houden we rekening met de juiste maatregelen op het gebied van informatiebeveiliging en privacy.

Research Infrastructuur

Binnen de faculteiten en het programma FAIR Research IT werken we aan de goede IT-ondersteuning voor elk onderzoeksteam. Welke faciliteiten zijn nodig voor welk type onderzoek? Het ene onderzoeksteam heeft weinig met IT en wil breed en goed worden ondersteund. Bij andere teams draait het om grootschalige dataopslag en rekenkracht. In gezamenlijkheid ontwikkelen we hiervoor een strategie. Welk type onderzoek kunnen we ondersteunen? Wat doen we universiteitsbreed en wat facultair? Gebruiken we hiervoor eigen, nationale of internationale infrastructuur?

Belangrijke rol IT experts in onderzoeksteams

Experts op het gebied van data, software en infrastructuur spelen een belangrijke rol in onderzoeksteams. Onderzoek is steeds meer een teamactiviteit. De rol en het aandeel van deze experts in onderzoek groeit en willen we verder versterken en waarderen. Binnen het IT-domein dragen we hier actief aan bij.

Open Science in education

Ook binnen het onderwijs wordt Open Science steeds belangrijker. Studenten worden meegenomen in wat bijvoorbeeld FAIR is en welke voordelen Open Science heeft binnen onderzoek.

Open roept binnen het onderwijs ook meteen de associatie met het delen van leermaterialen op. We zullen hiervoor aansluiten op sectorbrede ambitie voor het gebruik van Open Leermaterialen.



Wendbaar vanuit een betrouwbare basis (1/2)

Sommige ontwikkelingen zijn relevant voor de universiteit als geheel. Hoewel ze vaak ook bijdragen aan één of meerdere leidende principes hebben we ervoor gekozen om ze hier los te beschrijven. We zien steeds meer en snellere digitalisering. Dit biedt veel kansen, maar heeft ook risico's in zich.

Balans compliance, innovatie en vernieuwing

Risico's zijn er bijvoorbeeld op het gebied van informatiebeveiliging. Ook de komende jaren zullen we heel actief moeten blijven om onze informatie te beschermen tegen kwaadwillenden. Ook privacy wet- en regelgeving vraagt continu aandacht.. Binnen de toenemende behoefte aan compliance willen we ook blijven vernieuwen en innoveren. Een goede balans hiertussen vinden is uitdagend maar belangrijk. Cloud en Software-as-a-Service (SaaS) bieden de UU bijvoorbeeld kansen qua innovatie maar het roept ook vragen op over onder andere informatiebeveiliging, publieke waarden, regie en kwaliteit. Een goed afwegingskader is cruciaal en wordt verder ontwikkeld.

Harmoniseren van processen en data

De universiteit kent veel verschillende processen. Al deze processen maken gebruik van data. Denk aan het verwerken van facturen, publiceren van onderzoeksresultaten, roosteren van onderwijs tot het werven van nieuwe studenten en nog veel meer.

In al deze processen speelt IT een belangrijke rol. Vaak wordt een proces ondersteund door meerdere IT-voorzieningen.

Grote winst is er te behalen in het harmoniseren en in één keten denken over onze processen. Maar ook het harmoniseren in hoe we omgaan met data, bijvoorbeeld wat is de definitie van een student? Dat doen we binnen de UU uiteraard met elkaar. Hierdoor kunnen kosten worden bespaard en wordt complexiteit voorkomen.

Het uitwisselen van medewerkers tussen faculteiten onderling en tussen diensten wordt hierdoor ook eenvoudiger. Het is veel makkelijker als een proces overal hetzelfde werkt. Een medewerker kan dan snel aan de slag en hoeft niet eerst te leren hoe het proces of systeem werkt. Dit kan ook helpen de werkdruk te verlagen.



Grip op werk

De vraag naar IT blijft toenemen. Maar de capaciteit van het IT-domein is niet oneindig. We kunnen niet alles (zelf) doen. Sommige diensten kunnen we uitbesteden. Dit kan capaciteit vrij maken maar vereist ook goede afspraken over regie, IT-standaarden en koppelingen.

Ook prioriteren en keuzes maken wordt steeds belangrijker. Zo kunnen we de werkvoorraad behapbaar houden en focussen op werk dat er echt toe doet. Kiezen betekent echter ook ergens niet voor kiezen. Dit zijn we nog niet zo gewend, maar wordt steeds meer nodig om te voorkomen dat werk zich opstapelt en niet af komt.

Meer grip op werk krijgen we door beter inzichtelijk te maken wat er op ons afkomt. Maar ook door dit werk te koppelen aan de beschikbare capaciteit. Zo kunnen we een realistisch meerjarenperspectief afgeven. Bij het maken van keuzes sturen we op de daadwerkelijke baten voor de UU. Bijvoorbeeld door goed te kijken wat wordt bijgedragen aan de strategische doelen. Of te toetsen wat het bijdraagt aan onderwijs en onderzoek.

Beslissen over prioriteiten en het bepalen van criteria kunnen we niet alleen. Dit doen we samen met belanghebbende binnen de universiteit. Hierbij willen we de complexiteit van de besluitvorming beperken. Om de bestuurlijke druk te verminderen en om helderheid te geven over wie beslist over prioriteiten in het IT-domein.

Wendbaar vanuit een betrouwbare basis (2/2)

Moderniseren bedrijfsadministratie

De systemen voor administratieve ondersteuning gaan we toekomstbestendig maken. Dit hangt sterk samen met hoe de universiteit als organisatie is ingericht en de keuzes die we hierin als UU voor de toekomst maken. Minder maatwerk en meer harmonisatie van processen maken een robuuste en modernere administratieve ondersteuning mogelijk. In het programma ASTURIAS werken we hier de komende jaren aan.

Betrouwbare basis

Vernieuwen en innoveren kan alleen als de basisvoorzieningen betrouwbaar, beschikbaar, gebruiksvriendelijk en op orde zijn. Diensten zoals het netwerk, de werkplek en opslag zijn basisvoorzieningen die gewoon moeten werken. Hierbij zorgen we dat deze veilig zijn en dat zorgvuldig wordt omgegaan met persoonsgegevens (privacy).

We zijn *in control*. We zorgen actief dat medewerkers en studenten weten hoe ze de basisvoorzieningen goed kunnen gebruiken. En we zorgen ervoor dat de informatievoorziening zoals *business intelligence* op orde is. Daardoor spelen we tijd vrij voor vernieuwing, komt er ruimte voor meer wendbaarheid en kunnen we vooruit kijken. Zo kunnen we samen met onderwijs en onderzoek niet alleen de uitdagingen van vandaag, maar ook de uitdagingen van morgen en overmorgen aanpakken. En zijn we klaar voor de vraag die nog niet gesteld is.

Wendbaar

We willen meer op hoofdlijnen (strategie, visie en architectuur) de koers bepalen. Geen lange projectplannen voor meerdere jaren met vastgelegde resultaten. Ontwikkelingen volgen elkaar in het hoger onderwijs - maar zeker ook binnen de IT - snel op. Het is daarom noodzakelijk om regelmatig de koers iets bij te kunnen stellen. Daarom gaan we meer kort cyclisch werken. Zo kunnen we beter inspelen op de veranderende behoefte van de universiteit. Dit maakt ons wendbaarder. Maar stelt ook ons in staat om betere de kwaliteit van de geleverde diensten te borgen.

We werken in teams die samenwerken met de gebruiker. In korte cycli, met zelforganiserende teams en zonder veel papier en bureaucratie. In lossere verbanden dwars door de grenzen van het IT-domein, faculteiten, directies, vakgroepen en afdelingen.

Zijn we nog met de juiste dingen bezig? Helpt dit onderwijs en onderzoek verder? Dit zijn vragen die binnen de teams worden besproken. Materiedeskundigen uit onderwijs, onderzoek en IT werken samen, spreken dezelfde taal en vullen elkaars competenties aan.



Deel B

Organisatie van het IT-domein

- Inrichting
- Veranderopgave
- Samenwerking
- Besturing



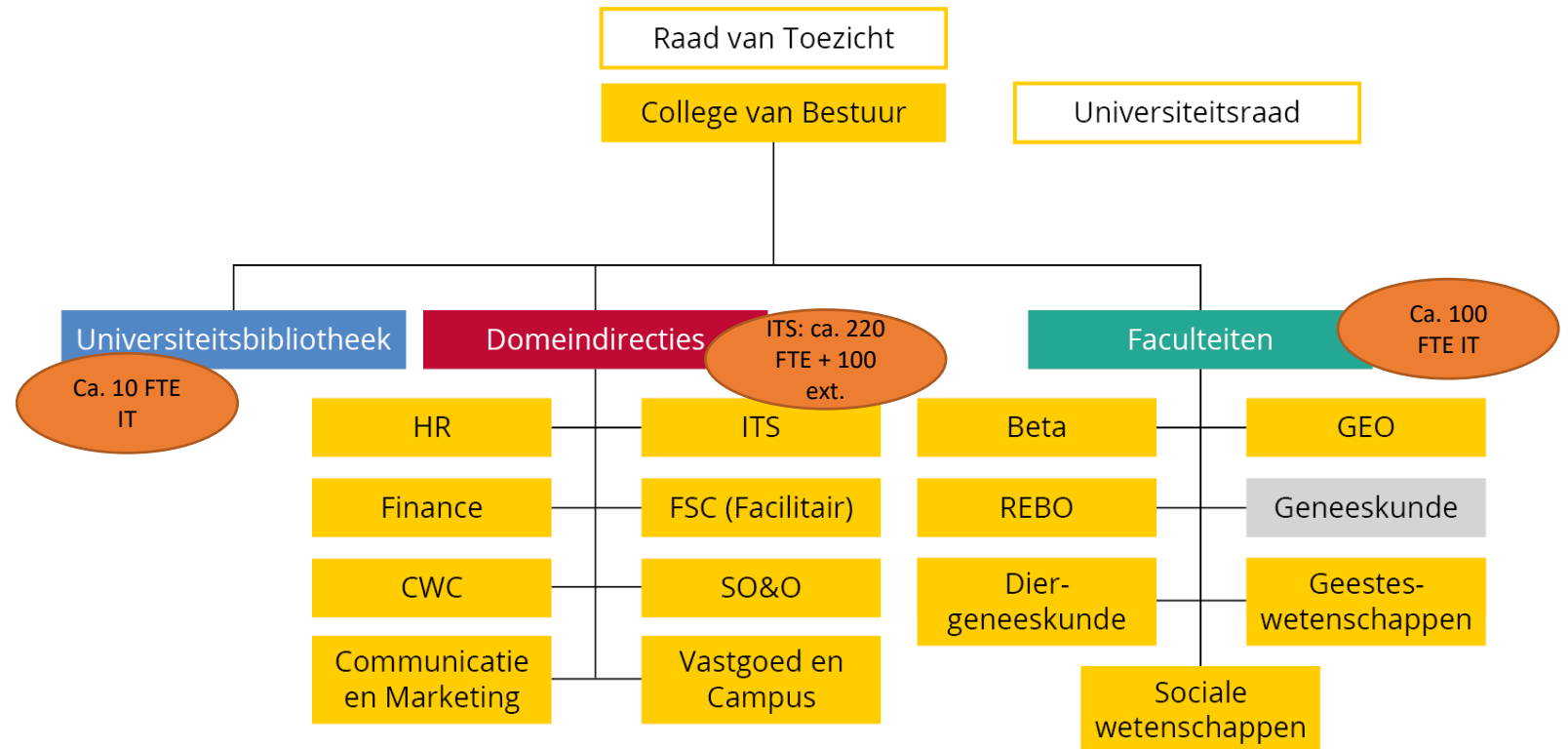
Organisatie van het IT-domein

Dit deel beschrijft hoe het huidige IT domein georganiseerd is. Al hebben we een goed fundament en staat de dienstverlening er goed voor, de uitdagingen zoals hiervoor in deel A beschreven, laten zien dat we niet op onze lauweren kunnen rusten. Dit geldt voor de manier waarop we ons organiseren als voor onze manier van werken.

Inrichting van het IT-domein

Het IT-domein bestaat uit een centrale IT-directie, Information and Technology Services (ITS), onderdeel van de Universitaire Bestuursdienst (circa 220 FTE + 100 externen), die universiteitsbrede IT-voorzieningen levert, en uit IT-afdelingen per faculteit (circa 100 FTE), en bij de Universiteitsbibliotheek (ca. 10 FTE). Zij leveren binnen de faculteiten specifieke IT-diensten, vooral op het gebied van onderzoek.

De directie ITS, de facultaire IT afdelingen en de IT afdeling van de UB zijn daarmee complementair aan elkaar en versterken elkaar. We hebben daarin verschillende rollen en verantwoordelijkheden. De facultaire IT afdelingen en de UB hebben een belangrijke rol in het realiseren van specifieke oplossingen voor onderwijs en onderzoek. ITS focust vooral op generieke dienstverlening op het gebied van infrastructuur, applicaties en UU brede verandertrajecten. We werken bewust samen in een netwerkorganisatie en zien onszelf als ketenpartners, zowel in de onderlinge relatie als in relatie tot onze collega's buiten het IT domein. We zoeken actief naar nauwe samenwerking, gedeelde prioriteitstelling en verkennen de mogelijkheden tot een gezamenlijk strategisch personeelsbeleid met aandacht voor werving en behoud van deskundigheid. Dit met als doel om een aantrekkelijke werkgever te zijn en te blijven voor IT'ers.



De vier waardestromen binnen het IT-domein

We werken niet alleen aan IT die de universiteit vandaag de dag gebruikt, maar houden ook rekening met IT die we over een paar jaar nodig hebben (de wereld van 'overmorgen') en realiseren die (de wereld van 'morgen'). Grofweg vallen daarmee de activiteiten van het IT-domein in vier waardestromen uiteen, elk met een eigen tijdshorizon. Dit zijn:

- Van strategie tot portfolio (jaren);
- Van eisen en wensen tot implementatie (kwartalen);
- Van aanvraag tot levering (dagen);
- Van opsporen tot herstellen (uren).



Wereld van overmorgen

Om de doelstellingen van de UU te halen, moeten ook nieuwe diensten worden ingevoerd of bestaande veranderd. Omdat we niet alles kunnen doen, en er ook steeds meer onderlinge afhankelijkheden ontstaan, helpt het IT-domein de universiteit ook met prioriteren en vaststellen van de digitale ontwikkelagenda, keuzes te maken op basis van informatiemanagement, privacy en informatiebeveiliging, architectuur en project portfolio management.

Wereld van morgen

Deze waardestream betreft de realisatie van nieuwe diensten en de vervanging of vernieuwing van bestaande diensten die de universiteit nodig heeft. Denk daarbij aan de uitvoering van projecten, verwerving van IT-diensten bij leveranciers, en in beperkte mate 'in huis' ontwikkeling. Ook analyse, ontwerp- en testwerk hoort hierbij.

Wereld van vandaag

Hierbij gaat het om leveren van bestaande diensten zoals:

- Toekennen dataopslag en rekencapaciteit.
- Beheer van digitale gebruikersaccounts en rollen en rechten.
- Ter beschikking stellen van apparatuur aan gebruikers.
- Digitale communicatiefaciliteiten.
- Ter beschikking stellen en beheer van applicaties en softwarelicenties.
- Adviseren bij gebruik van IT middelen in onderzoek (labs, datamanagement, etc.).

Dit betreft het in stand houden en beheren van IT-diensten:

- Housing en hosting.
- Monitoring en preventief onderhoud.
- Aannemen en verwerken van meldingen.
- Herstellen van dienstverlening in geval van storingen.
- Achterhalen en wegnemen van structurele oorzaken vaker voorkomende storingen.
- Operationele cybersecurity.

Organisatiedoelstellingen

Om onze ambities waar te kunnen maken, is het belangrijk om onze focus op de wereld van overmorgen en morgen te versterken en te kunnen anticiperen op vragen die gaan komen. Door de toenemende vraag naar IT-dienstverlening is het van belang dat we keuzes maken, en focus en prioriteit aanbrengen. Wat doen we als UU wel, niet, eerst of later?

Om die keuzes te kunnen maken, is een goede sturing op de strategische IT-agenda nodig. Dit vereist een effectieve en passende *governance*, in samenwerking met onderwijs en onderzoek. Als IT domein hebben we daarin niet alleen een dienende rol, maar hebben we ook een belangrijke verantwoordelijkheid in het vormgeven van de veranderopgave van de UU. Dat betekent dat we als IT domein ook steeds meer moeten aangeven wat er nodig is van onze ketenpartners in onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering om tot co-creatie te komen en effectief samen te werken. Agile werken kunnen we bijvoorbeeld niet alleen binnen het IT domein doen: dit vereist ook verandering in doen en denken bij onze partners.

Vanwege de complexiteit van de uitdagingen die op ons afkomen, is een **integrale aanpak**, waarbij vanuit meerdere perspectieven en over grenzen van domeinen wordt samengewerkt, cruciaal. Ook verdere standaardisering van processen en werkwijzen en het effectief samenwerken van het IT- domein met onderwijs en onderzoek dragen bij aan meer **grip op werk**. De snelheid van de ontwikkelingen om ons heen en hoge verwachtingen van de IT-dienstverlening vereisen dat we als IT-domein flexibel kunnen inspelen op verandering. Het vergroten van de reactiesnelheid van de organisatie, meer zelfsturing, en meer kortcyclisch (*agile*) werken, helpen om het IT domein een **wendbare organisatie** te maken.

Doelstellingen voor de organisatie van het IT-domein



Regie en integrale sturing

We kunnen sturen op grote en complexe ontwikkelingen.



Grip op werk

We kunnen de toenemende vraag naar IT-dienstverlening aan.



Wendbare organisatie

We kunnen inspelen op veranderende behoeften en omstandigheden

Veranderopgave voor de periode 2022-2025

Regie en integrale sturing



Om integraal advies over IT te kunnen geven, en te komen tot een meerjarig en domeinoverstijgend afwegingskader voor investeringen, richten we een Office of the CIO (OCIO) op binnen ITS.

Om zo slagvaardig mogelijk te kunnen zijn, kijken we nader naar de besluitvormingsstructuur (welke 'tafel' beslist over wat in het vernieuwings- en vervangingsportfolio). De grote mate van betrokkenheid binnen de UU is zeer waardevol, maar als we er tegelijkertijd op vertrouwen dat de partijen die er echt over gaan ook een professioneel en acceptabele oplossing realiseren, dan zouden we een hoop slagvaardigheid moeten kunnen winnen.

We kijken als OCIO niet alleen (naar) binnen de UU, maar ook naar buiten. We werken samen met andere partijen in de hele HO-sector. Steeds meer (IT-)ontwikkelingen vinden in sector- en Europees verband plaats. Het is van belang om als UU goed en tijdig aangehaakt te zijn bij de relevante 'tafels' om de koers van de UU af te kunnen stemmen op ontwikkelingen en/of om hier invloed uit te kunnen oefenen.

De samenwerking tussen ITS en de facultaire IT-organisaties kan nog verbeteren, zodat studenten, docenten, onderzoekers en andere medewerkers het IT-domein als één ervaren. Daarom willen we de samenwerking binnen het IT-domein zelf, maar ook tussen het IT-domein en de andere domeinen en faculteiten verder versterken.

Grip op werk



Door het verstevigen van projectportfoliomanagement willen we ervoor zorgen dat het IT-domein beter in staat is inzicht te bieden in wat er speelt, te zien welke ontwikkelingen op ons af komen, samenhang te creëren, te prioriteren, meer focus aan te brengen en nog beter rekening te houden met het absorptievermogen van de organisatie.

Door ervoor te zorgen dat we *in control* zijn als het gaat om wet- en regelgeving (denk aan privacy, security, *quality assurance*, etc.) én door meer eenheid in beleid en uitvoering daarvan op zowel universitair als facultair niveau, zijn we minder tijd kwijt aan ad hoc werkzaamheden. Dit reduceert piekbelasting en werkdruk. Datzelfde geldt voor het standaardiseren (en automatiseren) van administratieve processen: hoe effectiever we dit kunnen organiseren, hoe voorspelbaarder de output en de hoeveelheid tijd die we hieraan kwijt zijn.

De verwachtingen die men van de IT beheerorganisatie heeft, stijgen. Naast ruime(re) servicetijden wordt er grotere beschikbaarheid van diensten verwacht. Het IT-landschap en de ketens worden complexer en vereisen meer onderlinge samenwerking. We moeten zorgen voor een passende beheerorganisatie en een samenwerkingsmodel dat hierop is toegerust.

Wendbare organisatie



Om sneller in te kunnen spelen op ontwikkelingen moeten we bewegen naar een flexibelere organisatie waarin we *agile* werkwijzen verder toepassen, meer gaan werken op een functionele, multidisciplinaire manier en minder vanuit een hiërarchische structuur. Teams gaan meer zelfsturend werken en besluitvorming komt lager in de organisatie te liggen. Een *agile* werkwijze is echter alleen effectief als alle betrokken stakeholders deze werkwijze hanteren (en niet alleen het IT-domein). Een uitdaging in een omgeving waarin we als IT-domein integraal samenwerken met andere domeinen en faculteiten!

Wendbaar betekent ook dat we moeten experimenteren en tijd en middelen moeten vrijmaken voor (vraaggestuurde) innovatie. Deze experimenten moeten kunnen mislukken en tegelijkertijd moeten we ook nadenken hoe we succesvolle experimenten een plaats kunnen geven in onze dienstverlening of resultaten op een andere manier kunnen borgen.

We willen investeren in onze mensen en een aantrekkelijke werkgever blijven door het bieden van doorstroommogelijkheden – juist in de krappe IT-arbeidsmarkt. We willen uit andere, nog niet eerder aangeboorde groepen, kandidaten werven, waardoor een meer gemêleerde en dynamische organisatie ontstaat.

Samenwerking tussen ITS, faculteiten en diensten

Afstemmingsoverleggen met vertegenwoordigers primair proces en ondersteuning

Strategisch: Overlegtafels op directieniveau

Generieke afstemming op directieniveau vindt plaats via het Managementoverleg (MO) en het directeurenoverleg (DO). Deze betreffen alle domeinen, dus niet alleen het IT-domein. Faculteiten worden steeds vaker bij besluitvorming – ook rondom projecten en aanbestedingen – betrokken.

Tactisch: Thematische overleggen

Er zijn daarnaast meer thematisch georiënteerde overleggen op tactisch-operationeel niveau, waarin de afstemming plaatsvindt over vraag en aanbod. In de gevallen dat er meer *agile/scrum* gewerkt wordt, neemt dat de vorm aan van een *productboard* of de inzet van een *product owner* of ketenmanager. Voorbeelden hiervan zijn:

- Netwerk Onderwijs
- Ketenoverleg digitaal Toetsen
- Product Board MI

Operationeel: Key user overleggen

Voor veel applicaties zijn overleggen met *key users* ingericht, gericht op operationele afstemming en kennisuitwisseling over de applicatie. De *key users* zijn ervaren gebruikers in diensten of faculteiten, die als vraagbaak en contactpersoon kunnen dienen voor hun eigen organisatieonderdeel.

Afstemming binnen het IT-domein

Strategisch: Netwerk IT

Eens per kwartaal overleggen het MT ITS en de afdelingshoofden IT van de faculteiten en de bibliotheek in het Netwerk IT. Dit is vooral afstemming over lopende ontwikkelingen of gemeenschappelijke vraagstukken.

Tactisch: Demand Managers Overleg

Het Demand Managers Overleg (DMO) is een maandelijks overlegorgaan waaraan de demand managers IT van de faculteiten en diensten van de UU en vertegenwoordigers vanuit ITS deelnemen. Het DMO richt zich op de optimalisatie en verbetering van bestaande generieke (dus niet faculteit-specifieke) infra IT-diensten, processen en procedures. Het DMO richt zich ook op onderlinge uitwisseling van ervaringen c.q. best practices van demand managers en signaleert mogelijke UU-brede problemen of mogelijke verbeteringen in de IT-dienstverlening. Het DMO kan ook functioneren als klankbordgroep voor een IT-project.

Operationeel: Service Delivery Overleg

Maandelijks is er een overleg tussen de service delivery manager en de faculteiten en diensten. In dit overleg wordt gesproken over de diensten die worden geleverd vanuit ITS.

De uitdaging voor de komende jaren



Er is een omslag in denken nodig: van ontwikkeling en beheer van applicaties naar het denken in integrale ketenprocessen en dienstverlening die ook dwars door traditionele domeinen heen kan lopen. De realisatie van Onderwijs voor Professionals is hiervan een treffend voorbeeld.

Onze huidige organisatie- en overlegstructuren zijn nog niet op die manier ingericht en vragen dus mogelijk aanpassingen. Zo starten we met een nieuw 'Team Campus' om de samenwerking met Vastgoed & Campus en het Facilitair Service Centrum steviger aan te zetten.



Samenwerking met derde partijen

Aansturing van externe leveranciers

De dienstigeenaar is degene die met onderliggende leveranciers contacten onderhoudt. De operationele contacten verlopen vaak via de beheerteams en product managers.

Vanuit het cluster Administration ondersteunt het team Leveranciersmanagement de dienstigeenaren binnen ITS en adviseert het andere domeinen en faculteiten. Via de *software assetmanager* worden de grote software licenties en licenties van applicaties die centraal worden uitgeleverd, beheerd. Een aanzienlijk deel van de softwarelicenties en hardware wordt via SURF, de ICT-coöperatie van de HO instellingen in Nederland, ingekocht.

Samenwerkingsverbanden binnen HO

In diverse samenwerkingsverbanden en allianties wordt steeds nauwer samengewerkt op het gebied van IT. Denk hierbij aan de EWUU alliantie (TU/e, WUR, UU, UMCU) of CHARM-EU, een alliantie van vijf Europese universiteiten.

Daarnaast lopen er op nationaal niveau diverse programma's met een significante IT component of impact op IT. Voorbeelden zijn het 'versnellingsplan onderwijsinnovatie met ICT' en het innovatieprogramma 'digitaliseringsimpuls onderwijs' voor onderwijs en het 'Nationaal Programma Open Science' voor onderzoek.

Binnen Nederland speelt SURF hierin een belangrijke rol in doordat zij steeds meer sectorvoorzieningen ontwikkelt, vaak in opdracht van of in samenwerking met instellingen en andere partijen zoals UNL, VH, OCW, Studielink, DUO.

Externe inhuur IT-personeel

Voor de inhuur van IT-personeel op uurbasis is in 2019 met zes IT-leveranciers een raamcontract voor vier jaar afgesloten. Een projectleider of afdelingshoofd kan een profiel publiceren, waarna in een mini-competitie de zes leveranciers geschikte kandidaten kunnen aanbieden. De daadwerkelijke inhuur wordt via een nadere overeenkomst verder vastgelegd. Hier gaat per jaar 5,5-7 miljoen euro in om.

De uitdaging voor de komende jaren



Verlenging van servicetijden zijn nog niet altijd contractueel geborgd.

Meer externe dienstverlening maakt het IT-landschap complexer. Het beheer van doorvoeren van changes vraagt ook om de juiste afspraken met leveranciers.

Licenties zijn nu gebonden aan de verbinding van een persoon met één instelling. Voor samenwerkingsverbanden zijn er nog weinig passende licentiemodellen.

De uitdaging voor de komende jaren



Diverse samenwerkingsverbanden worden geïntensiveerd en steeds meer (IT-)ontwikkelingen vinden plaats op sector- of Europees niveau. Dit betekent dat we als UU nauw betrokken moeten zijn en blijven bij deze ontwikkelingen en we ons zo moeten organiseren dat we goed op deze ontwikkelingen kunnen aansluiten. Dit vereist nieuw beleid en nieuwe of aanscherping van bestaande (architectuur)principes. Bovendien betekent aansluiting op sectorvoorzieningen mogelijk extra inzet van de UU IT organisatie en moet dit integraal worden meegenomen in het IT portfolio.

De uitdaging voor de komende jaren



Het inkopen van externe, tijdelijk IT-capaciteit moet rechtmatig blijven gebeuren. De invoering van de wet 'Deregulering beoordeling arbeidsrelatie' (DBA) heeft het minder makkelijk gemaakt externe langdurig in te huren voor lijnactiviteiten.

Daarnaast bieden externe partijen ook mogelijkheden om op andere manieren, bijvoorbeeld via detavast-constructies, nieuw IT-personeel op te leiden en aan de universiteit te binden.

Sturing over nieuwe diensten

Service delivery managers

ITS kent drie service delivery managers waar vragen voor nieuwe diensten terecht komen. Iedere faculteit en dienst heeft een eigen contactpersoon. Een nieuwe dienst wordt via een 10-stappenplan ontwikkeld. Een deel betreft stappen om tot goede verwerving te komen (*requirements, privacy, security*), een deel betreft de implementatie.

Grotere trajecten via project of programma

Grotere trajecten, waarbij ook investeringen gemoeid kunnen zijn, worden projectmatig of in een programma aangepakt. Het IT-domein gebruikt daarvoor de PRINCE2 projectmethodiek. Bij grote verwervingen volgen we voor de rechtmatigheid het inkoopbeleid rondom aanbestedingen van het IAC.

Faciliterende ondersteuning

- Binnen ITS werken vijf informatiemanager die voor een specifiek deelgebied het informatieplan voor een regiegroep en voor ITS en andere stakeholders opstellen.
- Project control doet de financiële QA op projectvoorstellen, en bewaakt de investeringen en uitgaven die projecten doen.
- De Project portfoliomanager doet QA op projectvoorstellen en begeleidt projectmanagers, en bewaakt de voortgang op het project portfolio, vormt het ambtelijk secretariaat en adviseert (inclusief maandelijkse voorgangsrapportage) aan de IT-investeringscommissie.
- De architecten leveren passende *roadmaps* voor de gewenste architectuur en geven weer wat deze bijdragen aan de gewenste verandering voor de UU.

De IT-investeringscommissie

De prioritering van investeringsprojecten wordt gedaan in de regiegroepen en de IT-investeringscommissie De IT-Investeringscommissie bestaat uit:

- algemeen directeur UBD (voorzitter);
- directeur ITS;
- een (vice-)decaan;
- een faculteitsdirecteur;
- clusterhoofd Administration (secretaris).

De IT-investeringscommissie vergadert maandelijks. Ze kent jaarlijks de tentatieve budgetten aan regiegroepen toe en besluit over investeringen > 150K of met >100K/jaar aan exploitatielasten

De regiegroepen

Een regiegroep beheert het jaarlijkse budget aan investeringen en daarmee het projectenportfolio rondom een bepaald thema. Binnen de Universiteit Utrecht kennen we de volgende regiegroepen:

- Regiegroep Administratieve systemen;
- Regiegroep Onderwijs;
- Regiegroep Infrastructuur;
- Regiegroep Onderzoek - rol vervuld door Adviesraad FAIR Research IT;
- Regiegroep Web (Communicatie en Marketing);
- Regiegroep Business Intelligence.

Strategisch en tactisch: projecten en programma's

Zowel op stuurgroep- als op projectgroepniveau werken facultaire medewerkers en medewerkers vanuit andere diensten samen met medewerkers vanuit ITS.



De uitdaging voor de komende jaren



- Het IT projectenportfolio moet sterker in verband komen met het complete projectenportfolio en de prioritering van de universiteit daarin.
- Er is behoefte aan kaders voor prioritering die een meerjarige, een meer integrale en domeinoverstijgende afweging biedt. De prioritering is ook nodig onafhankelijk van de financiering, of het nu uit investeringen, exploitatie en programma's wordt betaald.
- Er is behoefte aan een 'decision making unit' (DMU) die het overzicht heeft, anderen overzicht biedt, integraal kan oordelen en besluiten en hoeder is van beleidskaders en principes op het gebied van IT.
- Projecten zullen een meer *agile* werkwijze gaan toepassen. Dit vergt ook een andere rol en opstelling van opdrachtgevers.

Sturing via informatiebeveiliging, kwaliteit en architectuur

De organisatie van de informatiebeveiliging

De Corporate Information Security Officer (CISO)

Hoewel de Corporate Information Security Officer binnen ITS een thuisbasis heeft, kan de CISO de hele Universiteit Utrecht aanspreken op kwetsbaarheden in de informatiebeveiliging (IB) en heeft de CISO een directe escalatielijnt met het College van Bestuur. De CISO is ook verantwoordelijk voor het actuele Informatie beveiligingsbeleid. De CISO wordt bijgestaan door drie Information Security Officers.

Security operations binnen de afdeling ISS

Security Operations is onderdeel van de afdeling Identity and Security Services (ISS) en biedt operationele diensten als vulnerability management, security monitoring, incidentmanagement en geeft ook operationeel advies over informatiebeveiliging (IB). Onderdeel van de incident management dienst is het Computer Emergency Response Team (CERT). Het CERT is een autonoom virtueel team dat het eerste aanspreekpunt is voor IB-incidenten. Het CERT bevat zowel leden van ITS als van de overige UU organisatieonderdelen.

De uitdaging voor de komende jaren



De hoger onderwijssector, dus ook de Universiteit Utrecht, heeft de ambitie uitgesproken om eind 2023 gemiddeld volwassenheidsniveau 3 van het Normenkader SURF audit te behalen. De nog te nemen maatregelen worden programmatisch opgepakt.

Kwaliteitswaarborgen

De afdeling Test and Quality Services verzorgt de 'vrijgavekaarten' bij niet-standaard *changes*, waarmee een beoordeling wordt gedaan of *changes* geaccepteerd kunnen worden voor in productie name.

Vanuit Internal Audit en door de externe accountant worden periodiek audits gehouden. Vanuit ITS worden die door een *quality manager* begeleid. Afhankelijk van de omvang van bevindingen worden die in de lijn dan wel in separate projecten aangepakt.

Binnen de HO-sector is daarnaast afgesproken jaarlijks een externe security audit te houden.

Over de jaren 2015 en 2018 is ook een benchmark gehouden over het kostenniveau van IT in vergelijking met HO-instellingen van vergelijkbare grootte. Het is de bedoeling om in 2022 opnieuw een benchmark over 2021 te laten uitvoeren.

De uitdaging voor de komende jaren



Het aantonen van een voldoende kwaliteitsniveau levert ook meer werk en daarmee extra werkdruk op. Waar mogelijk willen we interne administratieve processen zoveel mogelijk automatiseren.

Architectuur

Door architectuur blijft onze digitale wereld leefbaar en bruikbaar. Architectuurprincipes zijn een vertaling van de doelen uit het Strategisch Plan naar richtinggevende kaders en geven sturing bij het inrichten van processen, data, applicaties en technologie. Bijvoorbeeld door afspraken te maken over standaardisatie in processen, hergebruik van technologie en open standaarden. In een vroeg stadium worden fundamentele inrichtingsvragen beantwoord en inzicht geboden. Welke processen zijn er? Hoe wisselen systemen gegevens met elkaar uit? Welke applicaties hebben we en welk bedrijfsproces ondersteunen ze? Welke applicaties zijn bedrijfskritisch? Architectuur toont de samenhang tussen wat anders als losse onderdelen wordt gezien.

Bij het starten van veranderinitiatieven of projecten wordt een Project Start Architectuur (PSA) opgesteld. Een belangrijk toetsinstrument voor veranderingen; gaan we de goede kant op? De architectuurboard, die eens in de twee weken samenkomt, beoordeelt de PSA's.

De uitdaging voor de komende jaren



Een meer integrale aanpak, zowel in ketens als tussen domeinen, vraagt ook om een sterkere sturing op architectuur, en ook een verschuiving van de aandacht op losse domeinen naar een architectuur die ook de samenwerking over grenzen heen goed kan faciliteren.

Sturing op levering bestaande producten en diensten

SLA

Afspraken met afnemers over service niveaus worden vastgelegd in een Service Level Agreement (SLA). Bij ITS wordt onderscheid gemaakt tussen vier niveaus (brons t/m platina) van de geleverde diensten uit de dienstencatalogus.

Denk hierbij aan de servicetijd, beschikbaarheid van diensten en respons- en oplostijden voor vragen en meldingen. Medio 2022 is de algemene SLA van ITS, de zogenoemde SLA-ITS, geactualiseerd.

Dienstencatalogus

De dienstencatalogus biedt een overzicht en beschrijving van alle door ITS aangeboden IT-diensten. Het is een verzameling documenten die aan de hand van een aantal kenmerken zoals doelgroep, type dienst, toegang en beveiliging, gegevensgeschiktheidsclassificatie, enz. gecategoriseerd zijn en tezamen het ITS-dienstenportfolio vormen. Per januari 2022 bevat de dienstencatalogus 112 producten en diensten.



Diensteigenaren

Elke product of dienst kent ook een diensteigenaar: meestal het afdelingshoofd van de afdeling die de dienst levert. De diensteigenaar is eindverantwoordelijk voor de geleverde dienst. De operationele ondersteuning ligt bij een van de beheerteams binnen haar of zijn afdeling.

Afhandeling meldingen

Gebruikers kunnen zich op verschillende manieren met vragen of problemen melden; via de telefoon, e-mail, online via TopDesk, of via WhatsApp. Ook worden in toenemende mate handleidingen beschikbaar gesteld waarbij de gebruiker zelf veel voorkomende problemen kan oplossen.

We maken onderscheid in afhandeling:

1^e lijn: De ICT Servicedesk registreert de meldingen en doet een eerste beoordeling op omvang en impact van incidenten. Waar dat kan, lost de Servicedesk meldingen zelf meteen op.

2^e lijn: De meer specialistische meldingen worden doorgezet naar een beheerteam of naar de facultaire IT-afdeling die de dienst levert.

3^e lijn: externe ondersteuning van een leverancier.

Een team van vier procesmanagers heeft de regie over monitoring, voorspelbaarheid en risicobeheersing.

De uitdaging voor de komende jaren



- Naarmate IT meer en meer onderdeel wordt van de primaire processen, wordt er meer beschikbaarheid gevraagd.
- De servicetijden worden langer, en strekken ook uit in de weekends. Dat vraagt ook om andere werktijden en de inrichting van consignatiediensten.
- Een complexer IT-landschap betekent ook dat het maken van impactanalyses steeds belangrijker wordt en een goed en actueel overzicht van alle onderdelen van het IT-landschap cruciaal wordt.
- Een beheerteam heeft hoogst zelden alle componenten waaruit een dienst bestaat onder haar eigen hoede. Het wordt daarmee cruciaal om ook in de onderlinge samenwerking te denken in ketens. Het succes van een dienst hangt immers ook af van andere diensten binnen de keten. dat alle ketens binnen die dienst naar behoren functioneren.



Deel C

Ontwikkelagenda

- Inleiding
- De mensen
- Teams
- De IT-organisatie
- Aanpak

Inleiding

IT is altijd in beweging. Ook de rol van IT binnen de UU verandert én de verwachtingen van wat IT kan bieden. Voor het IT-domein als geheel, maar ook voor teams en individuele professionals, is het belangrijk om richting en steun te krijgen in deze constant veranderende omgeving.

We zien nieuwe rollen ontstaan en we krijgen te maken met meer wendbare vormen van werken. Persoonlijk leiderschap en continue ontwikkeling worden daarmee steeds belangrijker.

We merken dat het soms lastig is om de groei van het IT-domein te managen, en om mensen te vinden en te binden in een krappe arbeidsmarkt.

Het hoge tempo van de veranderingen op IT-gebied vraagt veel van medewerkers, maar ook van studenten die de IT diensten en producten gebruiken. De aansluiting tussen beschikbaar stellen van IT en effectief gebruiken van IT, krijgt de komende jaren sterker vorm.

Om onze ambities (deel A) te realiseren, hebben we een structuur (deel B) nodig die ons effectief maakt, en een manier van samenwerken die ons in staat stelt om het beste uit onszelf te halen (deel C).

Om dit waar te kunnen maken, hebben we professionals nodig die hun vak verstaan, sterke teams, faciliterend leiderschap en duidelijke besluitvormingsprocessen binnen een wendbare IT-organisatie.

Hierbij draait het om mensen. We willen een passende omgeving creëren waarin we het beste uit onszelf kunnen halen, talenten en vakmanschap kunnen ontwikkelen én onszelf kunnen zijn. We willen een cultuur ontwikkelen waar mensen graag bij willen horen en zich thuis voelen. Daarom geven we gestructureerd en structureel aandacht aan cultuur en ontwikkeling binnen het IT-domein. Dit geven we vorm in een ontwikkelagenda.



"Culture eats strategy for breakfast"

Peter Drucker

De mensen

Het IT- aanbod komt steeds meer tot stand in nauwe samenwerking met onderzoek, onderwijs en bedrijfsvoering. Daarnaast worden technische mogelijkheden steeds groter.

Om bij te blijven in deze veranderende omgeving, is continue ontwikkeling essentieel. Naast vakinhoudelijke ontwikkeling, zijn vaardigheden op gebied van samenwerken of gesprekstechnieken belangrijk.

We krijgen steeds vaker te maken met andere rollen, zoals

- adviseur;
- verbinder van vakgebieden;
- strategisch partner;
- regisseur van het vakgebied.

Bij deze rollen horen verschillende vaardigheden. Denk aan onder meer: communiceren, faciliteren, adviseren, regisseren, enz.



Ontwikkelmogelijkheden

De huidige arbeidsmarkt is krap. Het is lastig om nieuwe mensen te vinden en om ze te behouden. Het is daarom belangrijk om te investeren in onze eigen en nieuwe mensen. Oog voor diversiteit is daarin belangrijk.

We worden een organisatie die ruimte biedt om je te ontwikkelen, langs groeipaden, waar oog is voor talent en potentie. En waar we tijd vrij (durven) maken voor begeleiding van mensen.

We willen ons meer openstellen als opleidingsbedrijf. Zo kun je bij ons stagelopen, zijn er traineeships en junior functies, en ontwikkelmogelijkheden voor medior en senior medewerkers. Ook kijken we naar mogelijkheden voor het *upcyclen* van medewerkers.

We willen meer openstaan voor expertise van buitenaf, bijvoorbeeld van andere onderwijsinstellingen. Maar ook door kennis te delen en bijv. les te geven. We willen ons meer profileren als werkgever op de arbeidsmarkt.

Centraal in dit ontwikkelspoor staat dat er gewerkt wordt aan technische, organisatie, en soft skills.

Persoonlijk leiderschap

Persoonlijk leiderschap gaat over jezelf aansturen en doelen realiseren door je eigen competenties, kennis, kwaliteiten en talenten volledig te gebruiken en te ontwikkelen. Persoonlijk leiderschap ontwikkel je door je persoonlijke drive, sterke punten en valkuilen te ontdekken. Je maakt bewust en weloverwogen keuzes en geeft richting aan je werk. Werk en privé zijn in balans. Je neemt verantwoordelijkheid voor je eigen acties en keuzes.

Persoonlijk leiderschap zit in grote én kleine zaken. Het gaat over dat wat je doet én zegt. Het gaat over hoe je feedback geeft aan je collega en over eigen grenzen en wensen aangeven. Het gaat over het constructief aankakken van zaken die beter kunnen, oog hebben voor anderen en samen richting geven.

Concreet vertaalt dit zich in uitgangspunten als:

- Ik help de situatie altijd verder, ook als het 'mijn loket' niet is.
- Ik ontwikkel me continu en word hierin gestimuleerd.
- De regels gelden ook voor mij.
- Ik durf uit te proberen.
- Ik geef complimenten.
- Ik doe wat ik zeg en ik zeg wat ik doe.
- Ik weet wat ik kan.

Teams

We maken allemaal deel uit van een team. Een team als geheel is een systeem dat constant in beweging is. Dat vereist aandacht, onderhoud en richting. Samenwerken in een sociaal veilige omgeving is hiervoor van groot belang. We hoeven niet tot één team te behoren, maar kunnen tot meerdere groepen of teams behoren.

Een **team** heeft verschillende functies en rollen:

- Het heeft een **organisatorische** functie. Professionals zijn organisatorisch in teams opgehangen om werkgever-werknemer zaken goed vorm te geven. Zoals verlof, functioneren, contractuele verplichtingen, enz. (*goed werkgeverschap*)
- Je thuis voelen in een team, een **thuisbasis** hebben, is van belang voor het gevoel van verbondenheid, uitwisseling en het goed kunnen vervullen van je rol/vak. Of je nu in een multi- of monodisciplinair team zit, in een wendbare organisatie is aandacht nodig voor de invulling van die teams. Wat is je basisteam, en waar voel je je “thuis” en word je opgevangen als het soms even wat minder gaat? Maar ook: waar vier je samen je successen? (*een veilige basis*)

- Elk team werkt aan **gezamenlijke doelen** die voor dat team en vakgebieden van toepassing zijn. Deze beoogde resultaten zijn afgestemd op de strategische doelen van de UU en daarmee van IT. Zo draag je als team bij aan de strategische richting die we in slaan. (*goed leiderschap*)
- Teamtaken en -verantwoordelijkheden zijn - net zo goed als elke dienst of elk product - **onderdeel van een keten**. Als we ons hier bewust van zijn en elkaar leren kennen, en zicht te hebben op onze plek in de keten, verbetert de dienstverlening. (*het denken in de keten*)

In dit ontwikkelspoor staat centraal dat er gewerkt wordt aan de ontwikkeling van teams. Er zijn teams in de hiërarchische lijn, vakinhoudelijke teams en matrix-samenstellingen. Er is tijd en ruimte om aan de teamontwikkeling te werken. Afhankelijk van het ontwikkelstadium van een team kan dit gaan over randvoorwaardelijke onderwerpen als veiligheid en plezier of juist onderwerpen zoals rolontwikkeling, effectieve samenkomsten en overdrachten of benodigde kennis in een vakgebied. Een heldere vertaalslag van de besturingsfilosofie helpt hierbij. Zo krijgt elk team zijn eigen verhaal én is het daarmee onderdeel van het grotere geheel.

Leiden van een team

Om een team optimaal tot zijn recht te laten komen, worden perspectieven van anderen erkend en herkend, wordt er zorg gegeven die nodig is om (persoonlijke) doelen te halen en zie je voorbeeldgedrag. Teamleden worden zoveel mogelijk betrokken bij besluiten en er wordt gebouwd aan een sterk gemeenschapsgevoel in het team. Dit leidt tot meer betrokkenheid, meer vertrouwen, en een sterkere relatie met en tussen teamleden en andere belanghebbenden.

Concreet vertaalt dit zich in uitgangspunten als:

- Ik voel me gesteund door mijn leidinggevende.
- Ik durf hulp te vragen.
- Wat ik doe en zeg draagt bij aan een sociaal veilige werkomgeving.
- Ik stel besluiten niet onnodig uit.
- Ik praat *met* mijn collega's, niet *over* ze.
- Het team kan van mij op aan.



De IT-organisatie

We gaan ons werk op nog meer plekken kort cyclisch organiseren en we zorgen voor een besturingsstelsel dat daarop aansluit. We gaan steeds meer multi-disciplinair samenwerken. Het voeren van **regie**, het hebben van **grip** op ons werk en het werken in en (aan)sturen van een **wendbare IT-organisatie**, vraagt een andere kijk op leiderschap en besluitvorming in de organisatie. Daar is een besturingsfilosofie voor nodig die daaraan richting geeft.

Vier belangrijke onderdelen zijn:

- De aansluiting met (de strategische koers van) de **Universiteit Utrecht**. Centraal staan de ambities van onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering.
- Het **IT domein**. Centraal hierin staat de samenwerking tussen centrale en decentrale IT.
- **ITS**. Hierin staan de mensen en de te leveren producten en de diensten centraal.
- **IT in de faculteiten**. Deze is met name gericht op de IT ondersteuning van onderzoek en onderwijs.



In dit spoor staan aspecten centraal die belangrijk zijn voor de ontwikkeling van de organisatie. We hebben een stevig fundament waarop we verder kunnen bouwen. De ambities uit dit domeinplan zijn de stip op de horizon. De activiteiten die bijdragen aan de invulling van de begrippen regie, grip, wendbaarheid en ontwikkeling komen hier samen.

Vanuit de onderlinge samenhang wordt de inrichting, sturing, cultuur en samenwerking stapsgewijs vorm gegeven. Elementen daarin zijn o.a.: het laden van kernwaarden en begrippen in de taal, toekomstige rollen en functies, binding met de organisatie, het vinden en binden van medewerkers, oog voor diversiteit en samenstelling.

De besturingsfilosofie en de kernpunten waarlangs de IT-organisatie zich ontwikkeld zijn uitgangspunten voor de verdere ontwikkeling voor de uit te zetten strategie, activiteiten en programma's.

Strategisch leiderschap

De ontwikkelingen en de uitdagingen waar we voor staan, vragen om strategisch leiderschap. Hierin wordt op een duurzame manier gehandeld, gedacht en richting gegeven. Het leiderschap van de IT-organisatie heeft zich ontwikkeld tot een krachtige gesprekspartner en verbinder in het proces van strategievorming. Er worden voorwaarden en ruimte gecreëerd in de UU-organisatie, het IT-domein en binnen ITS die positief bijdragen aan de gekozen koers.

Het besluitvormingsproces heeft meerdere lagen goed leiderschap nodig. Deze lagen sluiten naadloos op elkaar aan met aandacht voor balans in wat kan, en wat moet. In draagkracht en draagvlak, in grenzen (aangeven) en wensen.

Belangrijke elementen in onze manier van sturen zijn samenwerking, communicatie en persoonlijk leiderschap. Denken vanuit het "wij". Aan de basis van onze **besturingsfilosofie** liggen vertrouwen, plezier in het werk en sociale veiligheid. Dat **wat je doet én zegt** is hierop gebaseerd.

Concreet vertaalt dit zich in uitgangspunten als:

- Het is duidelijk wat we wel en niet doen.
- We maken af waar we aan begonnen zijn, of besluiten ermee te stoppen.
- Door te doen, veranderen we.

Aanpak

Voor de ontwikkeling van de IT-organisatie, rollen, teams en personen, kiezen we een veranderstrategie die past bij de ontwikkeling die we willen doormaken.

We maken tijd om samen te ontdekken en te leren. We nodigen iedereen uit om mee te doen, mee te praten en het eigen te maken. Want iedereen in de IT-organisatie draagt op een eigen manier bij. Zo creëren we een passend gemeenschapsgevoel mét elkaar.

We maken daarbij zoveel mogelijk gebruik van bestaande hulpbronnen, -lijnen en structuren in de IT organisatie.

Eerste stappen zijn gezet

We bespreken gedrag en cultuur vaker met elkaar. En de eerste stappen zijn al gezet. Er is een in- en extern ontwikkelaanbod voor ITS-ers dat zich richt op hard- , soft en organisatie skills om je als professional verder te verbreden of te verdiepen. Ook wordt er gewerkt aan kennismatrixen voor teams.

We bouwen in de teams voort op het beschikbare ontwikkelaanbod om het gemeenschapsgevoel te versterken, de teamrol in de keten te verdiepen en teamdoelen te realiseren. Leiders van teams hebben een coördinerende rol in de ontwikkeling en versterking van het team – onder meer richting kort-cyclisch werken.

Aandacht voor gebruik van IT-producten

Er is ook aandacht voor medewerkers en studenten van de UU die de IT-diensten en producten gebruiken. Grip op hun (eigen) ontwikkeling is belangrijk. Aandacht voor IT stopt niet bij het leveren van producten of diensten. Het gaat ook over het juiste gebruik ervan en alles eruit te leren halen wat je nodig hebt voor je taken.

Communicatievere IT-organisatie

Bij de ontwikkeling van de IT-organisatie is het ook belangrijk om de IT-organisatie communicatiever te maken en ervoor te zorgen dat we dezelfde taal spreken als onze gesprekspartners.

Ontwikkelagenda geeft richting

Met de ontwikkelagenda geven we concrete handvatten voor het in gang zetten, in gang houden en sturen van deze beweging.



Deel D

Hoe nu verder?

- Verandersporen ontwikkelingen en ambities
- Verandersporen organisatie en ontwikkelagenda

Hoe nu verder

In deel A, B en C zijn de ambities, organisatie, cultuur en de uitdagingen van het IT domein beschreven. De komende jaren gaan we met elkaar aan de slag met onze veranderopgaven. Het domeinplan is hiervoor richtinggevend. Het uitwerken hoe we er komen (inrichten) en wat we gaan doen (verrichten) is onderdeel van het vervolg. Het domeinplan is de start en niet het eindpunt. We werken samen aan de verdere realisatie. Kortom: **het domeinplan is geen punt, maar een komma.**

Daarbij is het goed om op te merken dat er al veel in gang is gezet. Tegelijkertijd moet er nog veel gebeuren en uitgewerkt worden. Denk hierbij aan het ontwikkelen van visie, nieuw beleid, aanscherping van architectuurprincipes, het opstarten van programma's, projecten en experimenten, etc.

Om dit voor elkaar te krijgen is **organisatie van de verandering** noodzakelijk; veranderen gebeurt niet vanzelf. Een deel van de veranderopgaven kan opgepakt worden door de bestaande organisatie. Andere delen vereisen organisatie buiten wat er al is. Hiervoor starten we een programma en laten we een externe visieteam uitvoeren. In deze visieteam wordt onze IT organisatie vergeleken met andere instellingen om zo een scherpere blik te krijgen waar we nog verder kunnen verbeteren. In het programma staat verdere uitwerking, realisatie en monitoring van het domeinplan centraal. Daarbij geldt dat we niet alles tegelijk kunnen. We kijken zorgvuldig wat we, wanneer en in welke volgorde oppakken.

De volgende slides geven aan over welke sporen we de verandering willen realiseren. Dit gaat over de inhoudelijke opgaven (deel A) en de organisatie- en ontwikkelopgaven (deel B en C), inclusief enkele belangrijke deliverables.

De concrete uitwerking wordt vervolgens vertaald naar jaarplannen, (facultaire) informatieplannen of een strategisch personeelsplan. De implementatie wordt gerealiseerd middels programma's, projecten of agile teams.



Ontwikkeling IT-domein: Ontwikkelingen en ambities (deel A)

SPOREN	BESCHRIJVING	BELANGRIJKE DELIVERABLES
BELEID	<ul style="list-style-type: none"> • Betreft de ontwikkeling van (IT) beleid • Uitwerking van dilemma's, kansen en keuzes • Uitruil van voor- en nadelen 	<ul style="list-style-type: none"> • Strategie voor implementatie publieke waarden • Visie op samenwerking in de sector (Surf, HO instellingen, etc.) • Gartner benchmark om te vergelijken met andere universiteiten
ARCHITECTUUR	<ul style="list-style-type: none"> • Betreft (het vertalen van visie en beleid naar) architectuurprincipes en -kaders • 'Vangrails' voor uitvoering van programma's, projecten en andere initiatieven • Inzicht in het huidige, toekomstige en benodigde transformatie van het organisatie- en IT-landschap 	<ul style="list-style-type: none"> • Nieuwe enterprise architectuur die richting geeft aan de realisatie van het strategisch plan en aansluit bij sectorbrede ontwikkelingen. • Inzicht in organisatie- en IT-landschap door middel van Enterprise Architectuur Platform
INFORMATIE-MANAGEMENT	<ul style="list-style-type: none"> • Betreft de vertaling van het domeinplan naar informatievoorziening • Vertaling van de richting naar inrichten voor informatie(systemen) • Ontwikkeling van en sturing op domeinportfolio 	<ul style="list-style-type: none"> • Strategische initiatieven in de informatieplannen zijn uitgelijnd op het domeinplan. • Sector- en domeinoverstijgende ontwikkelingen zijn integraal onderdeel van domeinportfolio's.
SECURITY, QUALITY, COMPLIANCE	<ul style="list-style-type: none"> • Betreft sturing op kwaliteitswaarborging • Uitvoering van periodieke audits • Initiëren van vervolgacties op bevindingen 	<ul style="list-style-type: none"> • Werken aan gemiddeld volwassenheidsniveau 3 voor informatiebeveiliging via het programma 'Borging informatiebeveiliging'

Ontwikkeling IT-domein: Organisatie en ontwikkelagenda (deel B en C)

SPOREN	BESCHRIJVING	BELANGRIJKE DELIVERABLES
REGIE OP IT	<ul style="list-style-type: none"> • Betreft de <u>IT Governance</u> binnen de Universiteit Utrecht • Verantwoordelijkheid voor IT-besluitvorming binnen de UU • Strategische besluitvorming inclusief gebruikers (draagvlak) • Rol voor ITS: Regisseren van IT Portfoliomanagement binnen de UU 	<ul style="list-style-type: none"> • Visie op IT-governance UU • Opgericht en ingericht Office of the CIO • Voorstel gewenste werkwijze besluitvorming IT (DMU) • Externe visitatie
GRIP OP WERK	<ul style="list-style-type: none"> • Betreft het <u>functioneren van het IT-domein (de werkwijze)</u> • Van beheerder naar IT-regisseur binnen de UU • Model voor samenwerking gebruikers / stakeholders • Prioriteren van IT-programma's en -projecten, <i>alignment</i> jaarplannen 	<ul style="list-style-type: none"> • Werkwijze IT-regie, projectportfolio-management (tactische besturing) • Voorstel wegingskader prio's (criteria) • Model samenwerking centraal-decentraal langs <i>Agile</i>-gedachte
WENDBAARHEID	<ul style="list-style-type: none"> • Betreft <u>goed werkgeverschap</u> • Juiste expertise in huis, voldoende capaciteit • Multidisciplinair werken, zelfsturing • Hoge reactiesnelheid, flexibiliteit, kort-cyclisch werken 	<ul style="list-style-type: none"> • Strategisch personeelsplan (SPP) • Implementatieplan <i>Agile</i> werken • Verkenning (concept) zelfsturing
ONTWIKKELING	<ul style="list-style-type: none"> • Betreft de <u>wijze van samenwerking</u> binnen de UU en binnen ITS • (Persoonlijk) leiderschap, cultuur en gedrag • Eigenaarschap, vertrouwen en veiligheid 	<ul style="list-style-type: none"> • Kernwaarden ITS • Ontwikkelplan teams & medewerkers • Visie op ITS als lerende organisatie

Deel E

Bijlagen

- SWOT-analyse IT-domein UU
- Totstandkoming domeinplan IT
- Financiering ITS
- Terugblik Domeinplan 2018 – 2020
- Kengetallen ITS 2018-2021
- Vergelijking met andere universiteiten

BIJLAGE - SWOT-analyse IT-domein UU (oktober 2021 i.s.m. MO en Netwerk-IT)

STERKE KANTEN

ZWAKKE KANTEN

IT-domein

- Betrokken, gemotiveerd personeel; goed opgeleid met genoeg middelen voor bijscholing
- Veel (onderzoeks-)kennis bij facultaire IM/IT
- IT nauw verweven met primaire proces en strategie UU
- Relatie en samenwerking centraal en decentraal sterk verbeterd
- Draagvlak voor security- en privacy-maatregelen sterk gegroeid

- Verwevenheid IT met primaire proces vereist mensen die vertaalslag kunnen maken
- Organisatiecomplexiteit versterkt IT-complexiteit
- Snelheid van besluitvorming en wendbaarheid (Inbedding, Adoptie, Innovatie) nog niet hoog genoeg
- UU heeft onvoldoende grip op gegevenshuishouding (data management)
- UU is nog geen data-driven organisatie

UU en buitenwereld

- IT wordt gezien als *enabler / key investment*: onderwijs en onderzoek in snel toenemende mate = IT
- Toegenomen aandacht voor data science
- Volwassenheid clouddiensten biedt mogelijkheid om meer te focussen op toegevoegde waarde eigen IT
- COVID / thuis werken heeft proces digitalisering versneld
- Toegenomen aandacht voor samenwerking over grenzen van faculteiten en instituten / bedrijven heen

- Verdere toename cyberdreigingen
- Afhankelijkheid grote IT-leveranciers
- Compliancy en continuïteit steeds belangrijker
- Krappe arbeidsmarkt IT bemoeilijkt werving goed personeel
- Onderwijs internationaliseert, flexibiliseert, en meer online

KANSEN

BEDREIGINGEN

BIJLAGE - Totstandkoming domeinplan IT

Juli 2021: (Re)constitutie werkgroep

September 2021: SWOT / Netwerk IT

September 2021: Kick-off MO

November 2021: Werksessie Netwerk IT

December 2021: Werksessie A ITS

November 2021 - Januari 2022: Interviews stakeholders (CvB, decanen, directeuren, vertegenwoordigers onderwijs(innovatie), onderzoekers / hoogleraren, vertegenwoordigers bedrijfsvoering)

Januari 2022: Bevindingen vastleggen in domeinplan onderdeel A, B, C

Maart 2022: Werksessie B ITS

Mei 2022: Start benchmark Gartner

April - Juni 2022: Schrijven versie 0.9

Juli - november 2022: Sonderen



BIJLAGE - Financiering IT

ITS Beheer

De financiering van ITS volgt de standaard begrotingscyclus van de UU.

De financiering van ITS (in 2022: M€41,4) komt vooral uit inputfinanciering (in 2022 M€ 37,6 uit centrale baten). Met de inputfinanciering worden met name de basisdienstverlening en niet-doorbelastbare kosten gedekt.

Voor de Plusdiensten ("keuze-diensten" die ITS op specifiek verzoek van een faculteit/dienst levert) worden de kosten afzonderlijk aan de afnemende faculteiten/diensten doorbelast. Dit is een bedrag in 2022 van ca. M€ 2.

Een derde stroom aan financiering komt uit de vrije beleidsruimte. In 2022 is dat M€ 1,4 tbv het programma FAIR Research IT (2022 -2025: M€ 6) .

IT Investerings en businesskosten

Als investeringsbudget tbv is M€ 6 + M€ 1 businesskosten beschikbaar. De besluitvorming hiervan gaat via de IT-investeringscommissie en regiegroepen.

Borging Informatiebeveiliging

Voor Borging Informatiebeveiliging is M€3,8 beschikbaar in de periode 2021-2023 en €840K structureel vanaf 2024.

IT-domein

De financiering van IT bij faculteiten en de UBU is onderdeel van de begroting die aldaar worden opgesteld. In termen van kosten is IT daarin niet eenvoudig van onderzoek af te scheiden.

ITS Beheer	Realisatie	Begroting
*1,000	2021	2022
Rijksbijdrage	- 34.028	- 37.645
Beleidsruimte (CvB)	- 828	- 1.425
Interne opbrengsten	- 2.942	- 2.053
Overige baten	- 749	- 307
Totaal Opbrengsten	- 38.547	- 41.431
Personeel	16.629	20.034
Overig personeel	3.448	2.156
Materieel	18.696	18.268
Afschrijvingen	977	973
Totaal Kosten	39.750	41.431
Exploitatie	1.203	0

BIJLAGE – Terugblik Domeinplan 2018 – 2020

Overzicht belangrijkste resultaten vanuit Domeinplan 2018-2020

Eindbeeld uit Domeinplan 2018-2020	Resultaten
Datamanagement en oplossingen daarvoor	Forse groei datamanagement via Yoda. Yoda wordt inmiddels bij SURF uitgebouwd tot sectordienst
UU-data overal verantwoord en veilig toegankelijk	UU integratieplatform is in productie genomen. Groei aantal interfaces via integratieplatform. Instelling Research Data Management diensten samen met de Universiteitsbibliotheek.
Voldoende rekencapaciteit	Gefedereerde HPC-diensten beschikbaar.
Nieuwe typen apparaten	Equimoves project bij DGK. Sterke verschuiving van desktops naar laptops.
Kennis van buiten binnenhalen	Zeer actieve deelname in de landelijke IT-Circle. Community officer van het jaar 2020 vanuit UU. Twee geslaagde <i>'So much you can learn'</i> -pilots en structurele inrichting daarvan.
Plaats- en apparaatonafhankelijk werken	Toepassing Office365 (Office in het cloud). Thuiswerken vanaf begin coronacrisis 2020 is goed mogelijk gebleken: omslag in één weekend.
Nauwere samenwerking in de keten	Aanstelling service delivery managers; hogere waardering samenwerking met ITS vanuit faculteiten. Nauwe, succesvolle samenwerking data science experts met onderzoekers. Ketenoverleg digitaal toetsen ingesteld.
Tijdig inspelen verwerving van nieuwe middelen	Rechtmatigheid van inkoop is vergroot; Aanbestedingen worden op tijd opgestart
Self service en zelfredzaamheid	Self service diensten in TopDesk en in SAP HR uitgebouwd. TopDesk wordt ook gebruikt voor andere vormen van service management binnen de universiteit. Uitbouw handleidingensite Service Desk. Sterk verbeterde managementrapportages
Crisismanagement en bedrijfszekerheid	De maildiensten staan in <i>'the cloud'</i> en het verzenden van bulkmail vanuit applicaties is gecentraliseerd. Introductie twee-factor-authenticatie (2FA of MFA) op een groot aantal diensten, introductie vulnerability management en security monitoring. Het CERT-UU team staat in de sector goed bekend. Meerdere dreigingen zijn afgewend voordat dat een crisis kon worden.

BIJLAGE – Kengetallen ITS 2018-2021

We zien een flinke stijging in het gebruik van IT. Niet alleen in het aantal digitale diensten dat wordt afgenomen, ook in apparatuur.

Aantal werknemers ITS

2018: 181
2021: 233



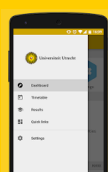
Aantal telecom gebruikers



2018 – 7.200 gebruikers
2021 – 8.616 gebruikers

Opgeslagen data in Yoda

2018: 260 TB
2021: 1773 TB

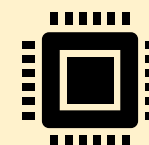


MyUU app for students

2018: 26.318 gebruikers
2021: 41.094 gebruikers

Aantal werkstations (desktops)

2018: 9.165
2021: 7.466



Opgeslagen data

2018: 2.000 TB
2021: 7.704 TB



Online lectures (Mediasite)

2018: 848.348 views
2021: 1.633.908 views

Aantal afgehandelde meldingen

2018: 48.906
2021: 69.285



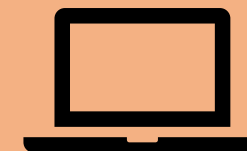
Aantal servers



2018: 825 OS-instanties
2021: 1.513 OS-instanties

Aantal laptops

2018: 4.007
2021: 7.910



Aantal pageviews Studentenportaal

2021: 220.545
pageviews



Aantal gebruikers ICT Servicedesk



2018: 39.000
2021: 47.000

Omvang datawarehouse

2018: 694.259.320 records
2021: 802.000.000 records



Budget maintenance and development (exploitatie)

2018: 33,6 miljoen euro
2021: 37,7 miljoen euro

Gebruik handleidingensite



2018: 392.866 pageviews
2021: 508.026 pageviews

Aantal chromebooks

2018: 1.982
2021: 3.034



Hoogste aantal devices op één dag op de WiFi

2018: 21.200
2021: 14.700
(daling ivm thuiswerken)

Percentage afgenomen digitale toetsen van het totaal afgenomen toetsen

2018: 37%
2021: 86%





**Universiteit
Utrecht**

Sharing science,
shaping tomorrow