

Arbeidsbesparend innoveren: Wat we leerden van twee projecten met digitalisering

Inleiding

We staan voor een grote arbeidsopgave in de publieke sector. Aan de ene kant ondervinden burgers en bedrijven dat de kwaliteit en toegankelijkheid van publieke dienstverlening onder druk staat: bijv. wachtlijsten in de zorg en kinderopvang, aangiftes die blijven liggen, rechtszaken die uitgesteld of geschrapt worden en uitstel van medische keuringen enz. Aan de andere kant kampen publieke professionals met oplopende werkdruk, werk komt niet af en collega's vertrekken of vallen uit. Tegelijkertijd zien we dat er steeds meer complexe wetten en regelingen bijkomen. De roep om een 'slimme overheid die meer met minder kan doen' klinkt steeds luider, maar hoe geef je daar concreet invulling aan?

In dit kader heeft Digicampus in samenwerking met I-partnerschap en twee studententeams [\[1-10\]](#) van de Technische Universiteit Delft, onderzoek gedaan naar digitale oplossingen die werkdruk kunnen verlichten. De centrale vraag: op welke manier kunnen digitale innovaties bijdragen aan efficiëntere overheidsprocessen, zonder in te boeten op kwaliteit, juridische zorgvuldigheid of democratische controle?

De studenten richtten zich op twee herkenbare, arbeidsintensieve processen: het beantwoorden van Kamervragen en het verstrekken van werkgeversverklaringen aan rijkspersoneel. Beide processen leggen in de huidige vorm een onevenredige druk op de beschikbare capaciteit. Dit document biedt een terugblik op het ontwikkeltraject, benoemt wat goed ging, wat beter kon en welke lessen relevant zijn voor toekomstige innovatietrajecten binnen de publieke sector.

Aanpak

Voor beide casussen werd gebruikgemaakt van het Double Diamond-model en Design Thinking: methodes die ruimte bieden voor zowel brede verkenning als gefocuste uitwerking. In de eerste fase analyseerden de studententeams de bestaande processen: wie zijn de betrokkenen, waar zitten knelpunten, welke systemen worden gebruikt en welke stappen kosten de meeste tijd of frustratie? Deze analyse vond plaats via interviews met ambtenaren, observaties, documentstudie en procesmodellering.

Vervolgens werden oplossingsrichtingen verkend en uitgewerkt tot werkende prototypes. De focus lag hierbij niet uitsluitend op technologische innovatie, maar juist op toepasbaarheid in de praktijk. Tijdens het ontwikkelen werd continu afgestemd met gebruikers, waaronder publieke professionals en beleidsmakers, om ervoor te zorgen dat oplossingen aansloten bij de dagelijkse realiteit van de werkvloer.

Wat goed werkte

De betrokkenheid van publieke professionals vanaf het begin bleek van grote waarde. Niet alleen leverde dit concrete inzichten op in hoe processen écht werken, maar het vergrootte ook het draagvlak voor de voorgestelde oplossingen. Door de juiste mensen aan tafel te hebben, variërend van juridisch adviseurs tot AI-experts en beleidsmakers, konden de prototypes worden ontworpen met een breed gedragen begrip van wat ‘werkbaar’, ‘verantwoord’ en ‘veilig’ betekent in een overheidscontext.

Ook het afwegingskader dat ontwikkeld werd voor het verantwoord inzetten van AI was een waardevolle toevoeging. Het bood structuur bij het beoordelen van transparantie, controleerbaarheid, juridische houdbaarheid en gebruiksvriendelijkheid. Hierdoor konden inhoudelijke discussies over de inzet van AI op een meer gefundeerde manier gevoerd worden. Daarnaast liet het project rond de digitale handtekening overtuigend zien dat AI niet altijd nodig is: een relatief eenvoudige digitale ingreep kan soms meer impact hebben dan een geavanceerde AI-oplossing, al doet de hype soms anders vermoeden.

De resultaten van de studententeams legden de basis voor een design sprints met publieke professionals. De design sprint fungeerde als katalysator: het bracht focus en multidisciplinaire samenwerking samen in een kort tijdsbestek. Hierdoor ontstonden niet alleen ideeën voor verdere uitwerking, maar ook een testbaar [Figma prototype \[Test hier\]](#).

Wat beter kon

In de casus rond de AI-tool ‘Virtuozo’ was er enthousiasme, maar ook terughoudendheid tijdens de design sprint. Publieke professionals gaven aan dat ze de controle over de inhoud willen behouden en moeite hebben met het volledig vertrouwen op gegenereerde teksten. Deze scepsis is terecht: AI kan

ondersteunen, maar mag nooit autonoom beleid genereren zonder menselijke toetsing. Juist daarom werd in dit traject ingezet op ‘human-in-the-loop’-principes, waarbij de mens altijd eindverantwoordelijk blijft voor de inhoud.

Daarnaast sloot het project niet naadloos aan op de vervolgverwachtingen van externe partijen. Een concrete tegenvaller was dat MBO- en HBO-studenten tijdens een gerelateerde hackathon ervoor kozen om niet met deze casus verder te gaan.

Ook de samenwerking tussen verschillende partners vroeg om afstemming. Verschillen in werkritme, deadlines en communicatievormen leidden soms tot vertraging. Dit onderstreept het belang van gezamenlijke verwachtingen vooraf, evenals het plannen van vaste overlegmomenten tijdens het proces.

Lessen en aanbevelingen

Een belangrijke les is dat succesvolle digitale innovatie niet alleen draait om techniek, maar juist om het begrijpen van de context waarin deze wordt toegepast. Technologie moet ondersteunend zijn aan het werkproces, niet leidend. Alleen dan ontstaat draagvlak en gebruik in de praktijk.

Het gebruik van afwegingskaders, zoals het AI-beoordelingskader, blijkt cruciaal om gezamenlijke normen en uitgangspunten vast te stellen. Dit helpt om abstracte termen als ‘betrouwbaar’, ‘transparant’ en ‘toelaatbaar’ concreet te maken en gezamenlijk te wegen.

Bovendien blijkt dat niet elke innovatie ‘slim’ hoeft te zijn. In de casus bij O&P Rijk bleek een goed geïntegreerde digitale handtekening vele malen effectiever dan de inzet van complexe technologie. Dit benadrukt dat eenvoud en juridische houdbaarheid minstens zo waardevol kunnen zijn als vernieuwing met een hoge technische ambitie.

Processen herkennen die zich lenen voor digitalisering

Niet ieder proces leent zich in gelijke mate voor digitalisering, en er zijn verschillende gradaties van digitalisering. Met name processen die repetitief, tijdrovend en sterk op regels of gestandaardiseerde stappen gebaseerd zijn, het meest geschikt zijn voor digitale optimalisatie. Indicatoren die kunnen helpen om digitaliseringskansen te herkennen zijn onder andere:

- een hoge frequentie van herhaling
- een lage mate van beleidsmatige interpretatie per casus
- duidelijke inputs en outputs
- een afhankelijkheid van handmatige handelingen of fysieke overdracht

Daarbij geldt: hoe minder menselijke interpretatie vereist is, hoe eenvoudiger de procesonderdelen te digitaliseren of te automatiseren met technologie. Tegelijkertijd speelt ook de administratieve belasting een rol: processen die veel arbeid kosten maar relatief weinig toegevoegde inhoudelijke waarde leveren, zijn logische kandidaten voor een digitale verbeterslag.

Kamervraagbeantwoording en de afgifte van werkgeversverklaringen, voldoen aan meerdere van deze criteria. Beide processen zijn arbeidsintensief, maar kennen tegelijkertijd een sterke standaardstructuur en hoge volumes. Kamervragen worden vaak volgens een herkenbare informatieroute afgehandeld, en veel tijd gaat verloren aan het zoeken en structureren van relevante beleidsinformatie. Bij werkgeversverklaringen bleek de handmatige ondertekenings- en verzendstap het grootste knelpunt, terwijl het proces zelf juridisch goed af te bakenen is. Juist deze combinatie van complexiteit aan de achterkant en standaardisatie aan de voorkant maakte deze processen bijzonder geschikt voor digitalisering, hetzij via AI, hetzij via een eenvoudige digitale handtekening.

Daarnaast is naast technische innovatie ook noodzaak voor sociale innovatie. Betrek mensen voor, tijdens en na een innovatieproject in het ontwerpen, bouwen, implementeren en gebruiken van technische innovaties. En houd oog voor gevolgen van technische innovatie. Vaak vergt succesvolle innovatie ook om bijscholing, het aanpassen van werkinstructies en processen, en zelfs van de organisatiestructuur. Monitoren, evalueren, leren en continue verbeteren zijn noodzakelijk.

Afsluiting

Deze projecten laten zien dat het gezamenlijk verkennen van digitale oplossingen met studenten in de publieke sector niet alleen leidt tot nieuwe tools, maar ook tot waardevolle inzichten in hoe samenwerking, vertrouwen en verantwoording georganiseerd moeten worden. Door input vanuit end-users in het begin van het proces mee te nemen, ontstaat duurzame en toepasbare innovatie voor ambtenaren. Deze automatisering en digitalisering kan, in combinatie met sociale innovatie, daarmee juist tijd vrijmaken voor de menselijke touch in beleid.

Studenten scripties

1. Holl, L. (2025). Kamervraagbeantwoording: Van traag naar tijdswinst [Bachelor scriptie, Technische Universiteit Delft].
2. Steur, L. (2025). De virtuele ambtenaar voor het beantwoorden van Kamervragen [Bachelor scriptie, Technische Universiteit Delft].
3. Veldpaus, N. (2025). Afwegingskader en prototype voor Kamervragen [Bachelor scriptie, Technische Universiteit Delft].
4. Kukler, T. (2025). De rol van AI bij arbeidsbesparing binnen het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties [Bachelor scriptie, Technische Universiteit Delft].
5. Nicolai, T. (2025). Kunstmatige beantwoording van Kamervragen? [Bachelor scriptie, Technische Universiteit Delft].
6. Maingay, F. (2024). De optimalisatie van de verstrekking van werkgeversverklaringen door middel van digitaal gekwalificeerd ondertekenen [Bachelor eindverslag, Technische Universiteit Delft].
7. Kerkvliet, G. (2024). Onderzoek naar de impact van AI op het proces van het beantwoorden van Kamervragen [Bachelor eindverslag, Technische Universiteit Delft].
8. Van der Schans, K. (2024). Is de overheid klaar voor vernieuwing? Onderzoek naar de toepassing van arbeidsbesparende technologie in de publieke sector [Bachelor eindverslag, Technische Universiteit Delft].
9. Kämper, R. (2024). Ontwerponderzoek naar de toepassing van de elektronische handtekening bij O&P Rijk [Bachelor eindverslag, Technische Universiteit Delft].
10. Van de Waart, S. (2024). Arbeidsbesparing door digitalisering bij P-Direkt: Een onderzoek naar arbeidsbesparing via online ondertekenen en procesoptimalisatie [Bachelor eindverslag, Technische Universiteit Delft].