



> Retouradres Postbus 20011 2500 EA Den Haag

Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid  
De minister, de heer drs. W. Koolmees  
Postbus 90801  
2509 LV Den Haag

**Bureau ICT-Toetsing**

Turfmarkt 147  
Den Haag  
Postbus 20011  
2500 EA Den Haag  
[www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)

**Contactpersoon**

**Kenmerk**

2018-0000731401

**Uw kenmerk**

2017-0000190457

Datum 23 augustus 2018  
Betreft Definitief BIT-advies project 'Transitie Werk.nl'

Geachte heer Koolmees,

U heeft het Bureau ICT-toetsing verzocht een toets uit te voeren op het project Transitie Werk.nl (TWNL), de vernieuwing van het klantportaal Werk.nl van het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV). Opdrachtgever voor dit project is de directeur Klant en Service van UWV. Na een korte samenvatting van ons begrip van het project geven we de conclusie van onze toets. Daarna werken we de analyse en de adviezen nader uit. In dit rapport benoemen we alleen de belangrijkste risico's voor het welslagen van het project.

Werk.nl vormt – samen met [uwv.nl](http://uwv.nl) – het belangrijkste internetportaal van UWV. Werk.nl levert digitale diensten aan werkzoekenden en werkgevers. Daarnaast biedt Werk.nl openbare informatie over de ontwikkeling van de arbeidsmarkt. Werk.nl wordt jaarlijks circa 30 miljoen keer bezocht.

Het project TWNL herbouwt de bestaande functionaliteit van Werk.nl zo veel mogelijk één-op-één met andere technologie (Microsoft .Net en Angular). Directe aanleiding voor de vernieuwing van Werk.nl is dat de onderliggende technologie sinds juni 2017 niet meer wordt ondersteund door leverancier Oracle, waardoor de continuïteit van het huidige systeem op termijn niet gewaarborgd is.

Het project vervangt naast de functionaliteit van Werk.nl ook een deel van de zogenaamde 'servicelaag', het deel van het systeem dat de verbinding verzorgt tussen het portaal Werk.nl en het achterliggende applicatielandschap. Het project laat dat achterliggende applicatielandschap verder ongemoeid. Een deel van de modernisering hiervan kan pas starten nadat het project TWNL is afgerond.

De ontwikkeling en invoering van Werk.nl vindt gefaseerd plaats. Gedurende de looptijd van het project draaien het oude portaal en het nieuwe portaal naast elkaar. Om de beschikbaarheid van Werk.nl tijdens het project te kunnen garanderen wordt de bezoeker via een 'routeringsmechanisme' naar het oude of het nieuwe portaal gevoerd, al naar gelang er nieuwe delen gereed zijn. Zo kan de vernieuwde functionaliteit stapsgewijs worden geïntroduceerd. Mochten zich gedurende het project problemen voordoen met het nieuwe portaal, dan kan het oude portaal bovendien als fallback worden gebruikt.

Na een vooronderzoeksfase in 2016 is TWNL in januari 2017 gestart met een initiatiefase. In november 2017 is de realisatiefase gestart. TWNL is volgens de

**Datum**  
23 augustus 2018

**Kenmerk**  
2018-0000731401

planning gereed in augustus 2019. UWV heeft de kosten van het project – inclusief initiatiefase – in oktober 2017 becijferd op 17,3 miljoen euro.

Deze toets is uitgevoerd tussen 15 januari en 1 mei 2018.

De conclusie van deze toets luidt als volgt:

Het project TWNL heeft een reële kans om uit te gaan lopen. Belangrijkste oorzaak hiervoor is dat de beoogde oplossing op belangrijke onderdelen nog niet goed is uitgedacht en beproefd. Ook kent de werkwijze van het project een stapeling van nieuwe elementen, die het risico op uitloop vergroten.

Zorg voor duidelijkheid in het project. Wij adviseren u daarom na de eerste release een gedegen evaluatie uit te voeren van de gekozen oplossing en werkwijze. Zo kunnen projectrisico's op de kortst mogelijke termijn worden verkleind. Daarnaast adviseren we u nu al maatregelen te nemen om de gevolgen van eventuele uitloop te beperken.

Wij lichten onze conclusie hieronder toe.

## **HET PROJECT HEEFT EEN REËLE KANS OP UITLOOP**

Het project TWNL is maar een relatief kleine stap in de modernisering van het UWV applicatielandschap. De belangrijke modernisering van het achterliggende landschap kan pas starten, nadat het project TWNL is afgerond.

Het project neemt voor deze relatief kleine stap ruim de tijd. Het project kent – na een initiatiefase van een jaar - een realisatiefase van bijna twee jaar, waarbij nauwelijks meer ruimte is voor tegenvallers. De extra ruimte die vooraf was opgenomen in de planning heeft het project al moeten inzetten omdat er onvoldoende ontwikkelcapaciteit beschikbaar was voor het uitwerken van specificaties. Na deze eerste tegenvaller is het extra belangrijk te kijken naar factoren die voor verdere vertraging zouden kunnen zorgen. We zien er twee.

### **A. Beoogde oplossing nog niet goed uitgedacht en beproefd**

Hoewel het project een uitgebreide initiatiefase heeft gekend, is de gekozen oplossing op belangrijke onderdelen in onze ogen nog te weinig uitgedacht en beproefd. Zo zien we dat in het ontwerp belangrijke punten gaandeweg – ook nog tijdens onze toets – worden ingevuld. De geconstateerde onduidelijkheden vergroten het risico op uitloop en onnodig herstelwerk. Voorbeelden zijn:

- De softwarearchitectuur van de nieuwe delen van de 'servicelaag' wordt werkende weg uitgedacht en bijgesteld. Tijdens onze toets bleken er sterk wijzigende beelden te bestaan over de beoogde architectuur. Het heeft ons veel tijd gekost om de steeds wijzigende aanpak te doorgronden. Bij de start van het project was de ambitie om de bestaande services opnieuw te definiëren op basis van een nieuw UWV-specifiek architectuurconcept (het zogenaamde, Kanaal Ondersteunende Applicatie concept). Tijdens de realisatiefase, in februari 2018, is deze ambitie losgelaten, omdat dit concept nog onvoldoende uitgewerkt en toepasbaar bleek. Het project heeft toen een nieuwe service-indeling geïntroduceerd op basis van zogenaamde 'servicegroepen'. Voor deze nieuwe indeling hebben wij geen ontwerpprincipes

**Datum**  
23 augustus 2018

**Kenmerk**  
2018-0000731401

- aangetroffen. Hierdoor bestaat het risico dat het ontwerp in de loop van het project weer (ingrijpend) moet worden aangepast, wat tot extra werk leidt.
- De performance van de nieuwe technische architectuur is nog onvoldoende onderzocht en de toepasbaarheid van een nieuwe technische component in deze architectuur, de Oracle Service Bus, is daarmee onvoldoende aangetoond. Deze component verzorgt onder meer routing en datatransformatie. De huidige servicelaag maakt gebruik van Oracle Mediator en heeft in het verleden meermaals performance-issues gekend. Om de benodigde performance te kunnen behalen worden op dit moment meerdere workarounds toegepast. De introductie van een andere technische component zonder vooraf de performance goed te testen geeft een reëel risico dat dergelijke issues zich opnieuw zullen voordoen, waardoor het project terug naar de tekentafel moet.
  - Het is niet duidelijk of het te vervangen deel van de bestaande servicelaag, inclusief de onderliggende Oracle Mediator-technologie, uiteindelijk kan worden uitgezet en of dit onderdeel is van het project.

#### **B. 'Stapelen' van nieuwe elementen in de werkwijze vergroot risico op uitloop**

Het project introduceert een aantal belangrijke nieuwe elementen in de werkwijze, waardoor er sprake is van een 'stapeling'. Deze stapeling vergroot het risico op uitloop – wat tot gevolg zou hebben dat andere projecten uit de veranderagenda van het Werkbedrijf, die omwille van TWNL zijn uitgesteld, nog meer vertragen. Daarnaast kan uitloop tot gevolg hebben dat wijzigingen in wet- en regelgeving pas later kunnen worden geïmplementeerd. We noemen een aantal voorbeelden van nieuwe elementen in de werkwijze:

- Het project werkt met een ontwikkelaanpak die nieuw is voor de divisie Klant en Service en de divisie Werkbedrijf, en die nog niet definitief is gemaakt. Ook de samenwerkingsketen – tussen Klant en Service, Werkbedrijf, en leveranciers Capgemini en IBM – is nieuw voor dit applicatielandschap. Er wordt met nieuwe, kortere releasefrequenties gewerkt van één release per 12 weken. De betrokken divisies en leveranciers moeten nog leren samenwerken om deze releasefrequentie te kunnen realiseren.
- Het project hanteert een combinatie van bestaande en nieuwe vormen van systeemdocumentatie, en het is ons niet duidelijk hoe het project de samenhang en de consistentie daarvan bewaakt. Het resulteert in een groot aantal verschillende typen documenten die op verschillende plekken worden beheerd. Zo hanteert het project verschillende, soms zelfs inconsistente overzichten om de technische samenhang te bewaken. Er is geen totaaloverzicht van deze documenten. De systeemdokumentatie van het huidige landschap kent bovendien aanzienlijke achterstanden. Ook belangrijke ontwerpdocumentatie voor de nieuwe servicelaag ontbreekt nog.
- De introductie van andere technologie en een nieuwe partij die de software ontwikkelt betekent dat delen van het ontwikkel- en testproces opnieuw moeten worden ingericht. Dit geldt met name voor de overdrachtsmomenten in de testketen. Bovendien wordt het testproces complexer doordat er gedurende het project twee van elkaar afhankelijke front-end applicaties en twee servicelagen bestaan, die naast elkaar moeten kunnen werken, terwijl de beschikbaarheidseis van 99,8% gegarandeerd moet blijven.

**Datum**  
23 augustus 2018

**Kenmerk**  
2018-0000731401

## **ADVIES: ZET OPLOSSINGSRICHTING EN WERKWIJZE VAST; HOUD REKENING MET UITLOOP**

De modernisering van het achterliggende landschap van Werk.nl kan pas starten, nadat het project TWNL is afgerond. Daarom denken wij dat u niet te lang moet doen over dit project.

Wij denken dat het project gebaat is bij snelle duidelijkheid over de te realiseren oplossing en de te hanteren werkwijze. Wij denken dat dit het risico op vertraging beperkt.

### **1. Zet zaken vast na gedegen evaluatie**

Wij adviseren nadat de eerste release in productie is genomen een gedegen evaluatie in te lassen om een aantal zaken vast te zetten.

Verklein op korte termijn de risico's ten aanzien van de gekozen oplossingsrichting:

- Stel de softwarearchitectuur van de nieuwe servicelaag en de bijbehorende ontwerpprincipes voor servicegroepen vast en documenteer deze gedegen. Toets de naleving van deze principes in de software.
- Toets aan de hand van de meest complexe situaties de gevolgen van de gekozen technische invulling van de nieuwe servicelaag op de performance van Werk.nl. Stel de gehanteerde architectuuruitgangspunten zo nodig bij.
- Bepaal of en hoe de bestaande Oracle Mediator-component kan worden uitgefaseerd en stel vast of dit een taak is voor het project TWNL.

Wij begrijpen dat het project vanwege de stapeling van nieuwe elementen in het voortbrengingsproces door een leerperiode gaat. Het is echter van belang om de projectaanpak zo snel mogelijk te stabiliseren om uitloop te voorkomen:

- Beoordeel alle nieuwe onderdelen in het voortbrengingsproces en kijk specifiek naar de verschillende overdrachtsmomenten in de keten van ontwerp tot live-gang. Scherp op basis daarvan afspraken aan tussen Klant en Service en het Werkbedrijf, en tussen UWV en de externe leveranciers.
- Verbeter de samenhang, volledigheid en consistentie van de project- en systeemdokumentatie door te werken met één consistent en actueel statusoverzicht van de onderhanden en op te stellen documentatie. Documenteer ook de samenhang tussen de verschillende soorten documenten. Zorg dat bij wijzigingen deze documenten consequent worden bijgewerkt en zorg er ook voor dat alle afgeleide overzichten actueel blijven.

### **2. Houd rekening met uitloop**

Omdat we denken dat er een reële kans is op vertraging adviseren we om tijdig maatregelen te nemen om de consequenties daarvan te beperken:

- Beperk de impact van het project op de veranderagenda van het Werkbedrijf. Breng daartoe preciezer in beeld wanneer en voor welke onderdelen van het applicatielandschap van het Werkbedrijf een 'freeze' nodig is. Benut de zo ontstane ruimte om onderdelen uit die veranderagenda waar mogelijk naast de uitvoering van TWNL op te pakken.
- Onderzoek maatregelen om de continuïteitsrisico's van de verouderde portaalsoftware ook na augustus 2019 te kunnen garanderen.

**Datum**  
23 augustus 2018

**Kenmerk**  
2018-0000731401

Wij danken UWV voor hun openheid en medewerking bij deze toets. Wij hopen dat we met dit advies een bijdrage kunnen leveren aan een succesvol verloop van dit project.

Met de meeste hoogachting,  
namens het Bureau ICT-toetsing,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Cokky', written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

prof. dr. Cokky Hilhorst  
hoofd BIT