

# **Agile Softwareentwicklung und Behörde – Geht nicht? Geht gut!**

**Georg Fleischer,  
Torsten Täschner  
März 2020**

# Agile Softwareentwicklung in Behörden



---

**Georg Fleischer**  
Executive Consultant

Agile Softwareentwicklung  
Solution Architekt Java

[georg.fleischer@cgi.com](mailto:georg.fleischer@cgi.com)



---

**Torsten Täschner**  
Executive Consultant

Java Team Lead  
Scrum Master/Senior DevOps Engineer

[torsten.taeschner@cgi.com](mailto:torsten.taeschner@cgi.com)

# Situation der Behörden in Deutschland

Die Erwartungshaltung der Bürger, dass Verwaltungsleistungen online zugänglich sein müssen, wird immer größer. Dies gilt nicht erst seit dem Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (Onlinezugangsgesetz von 2017), welches Bund, Länder und Kommunen bis Ende 2022 verpflichtet, ihre Verwaltungsleistungen auch digital über Verwaltungsportale anzubieten.

Bei der Planung und Umsetzung dieser Onlinezugänge müssen sich Behörden mit vielen bisher nicht betrachteten Aspekten auseinandersetzen. Dies sind z.B.



Gestaltung Portale nach Aspekten der Usability und Barrierefreiheit



Kurzfristige Umsetzung von Änderungen im Onlinezugang (z.B. auf Grund von gerichtlichen Entscheidungen)



Digitalisierung von bestehenden Registern



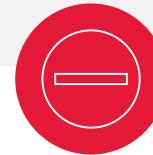
Umstellung der internen Abläufe zur Unterstützung der Onlinezugänge

# Agile Softwareentwicklung in Deutschen Behörden

CGI entwickelt aktuell für unterschiedliche Bundesbehörden Software in Projekten unterschiedlicher Größe.  
Dadurch ergibt sich ein breites Bild über die vielschichtigen Herausforderungen:



Anforderungen  
ändern sich  
kontinuierlich  
während der  
Projektlaufzeit



Mehrere Jahre  
Planungszeit für neue  
Verfahren sind nicht  
mehr akzeptabel



Neue IT-Systeme  
sollen frühzeitig  
getestet werden



Verfahren werden  
durch zentrale  
Bereitstellung immer  
komplexer



IT-Konsolidierung  
des Bundes  
verändert die  
Systemlandschaft  
in Deutschland  
nachhaltig



Neue zentrale  
Dienste sollen  
mit Bestands-  
systemen in unter-  
schiedlichen RZ  
zusammenarbeiten

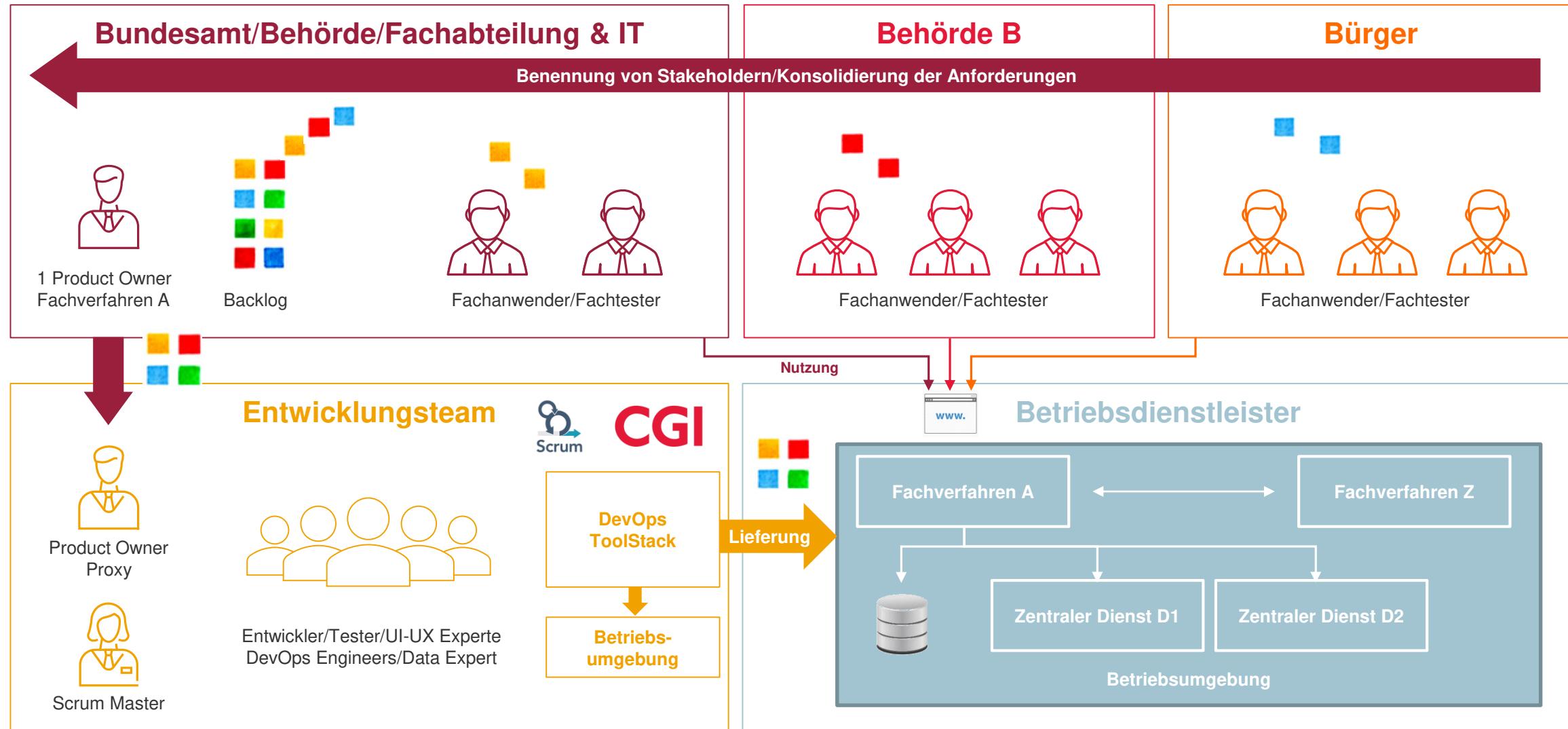
**CGI entwickelt gerade in 25 Projekten Software für  
Behörden in Deutschland, 23 davon agil!**

# Was bedeutet Agilität? Werte und Prinzipien (agiles Manifest)

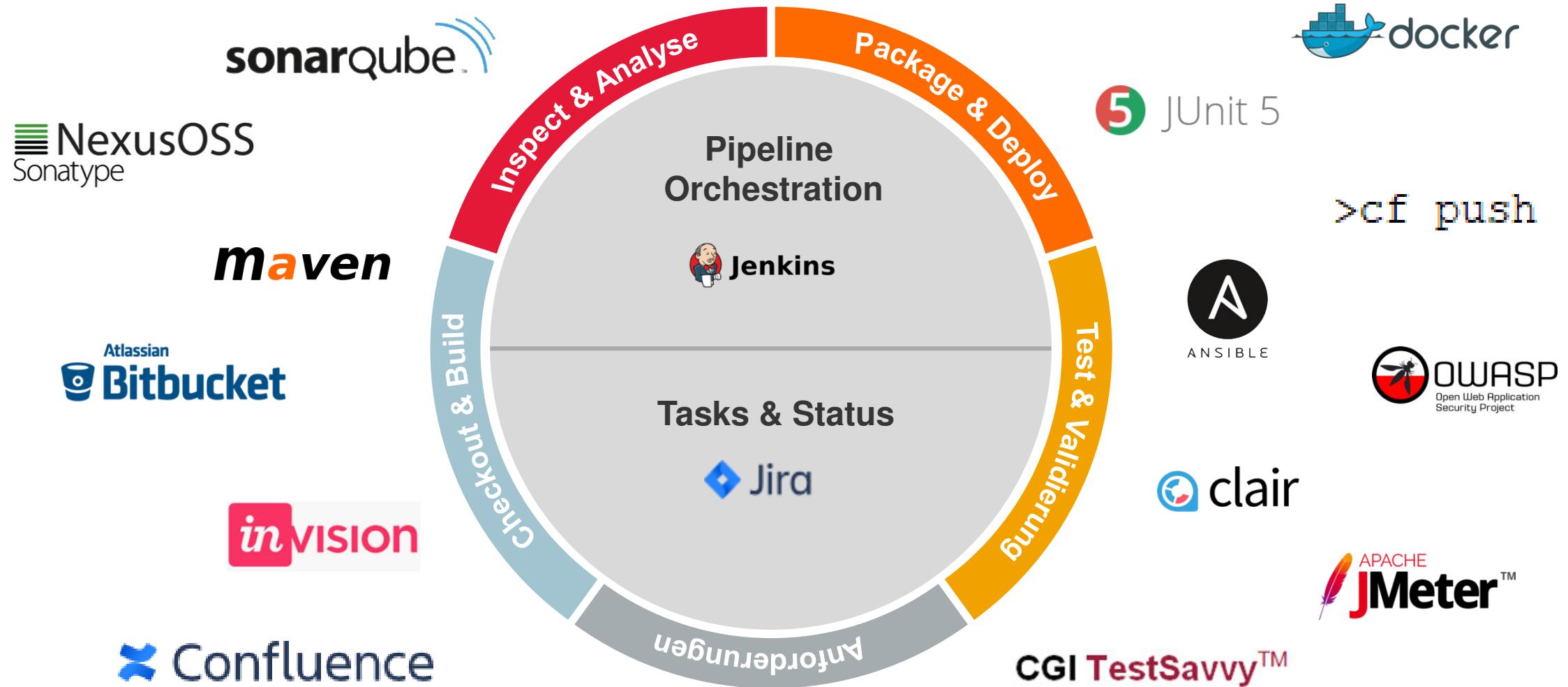


**Obwohl die Aspekte auf der linken Seite wichtiger sind, beherzigen wir die Aspekte auf der rechten Seite ebenfalls.**

# Wie funktioniert agile Softwareentwicklung?



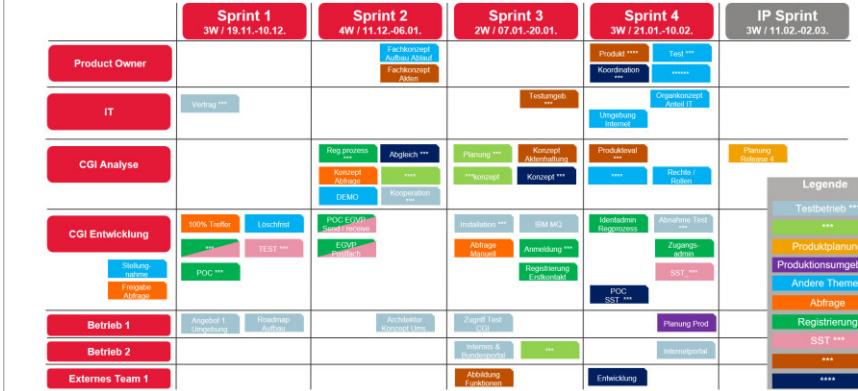
# Standard Entwicklungstools



# Agil = unstrukturiert? Nicht mit CGI!

1

## Program Board



2

## Release 3 - Sprint 2 14 AKTIV

0	70	17				
11/Dez/19 1:03 PM	•••	07/Jan/20 2:03 PM	Verknüpfte Seiten anzeigen			
2674	Abruf einer Nachricht über ...	Release 3	ISST	Technis...	21	
2675	Versand einer Nachricht ...	Release 3	ISST	Technis...	21	
2370	Erfahre, dass die Abfrage in Bearbeitung ist	[ABFRAGE]	Vervollstä...		8	
2371	Sicht meines offenen Abfragen	[ABFRAGE]	Vervollstä...		13	
2560	Prüfung - Sachstand setzen wenn Prüfung abgeschlossen	[PRÜFUNG]	Pruef...		2	
2526	Prüfung - Button Informationsschreiben erstellen (Part 1) - speiche	[PRÜFUNG]	speiche...		3	
2618	Eintrag-Übersicht anzeigen -Status	[EINTRAG]	Überprüf...		1	
2617	Prüfen-Übersicht anzeigen -Status in Prüfung auf offensichtliche F	[PRÜFUNG]	Übersic...		2	
2550	Installationsanleitung		Vorbereitu...		5	
2711	Erstellung Sizing Virtuelle Maschine	Release 3	Testumgeb...		1	

3

The Styleguide provides a comprehensive look at UI components and their styling:

- Global colors:** A palette of hex codes for various shades of blue, grey, red, green, and orange.
- Input:** Examples of dropdowns, text inputs, and disabled inputs with placeholder text and error messages.
- Datepicker:** Examples of date range pickers for months like October 2019 and November 2019, with detailed CSS for button and input styling.

4

Entscheidung	Status	Beteiligte	Ergebnis	Fälligkeitsdatum	Besitzer
E001 - Basistechnologie	FINAL		Java / Open Source	01.01.2019	
E002 -	VORLAUFIG FINAL			05.04.2019	
E003 - Einsatz	FINAL		Kein Einsatz	05.04.2019	
E004 - Basisarchitektur	FINAL		Cloud Ready / 12 Factors	05.04.2019	
E005 - Portal- / Datenaufteilung	FINAL		Unterschiedliche Portale nach Sicherheitsaspekten	05.04.2019	E005 - Portal- / Datenaufteilung
E006 - Internes Portal - Datenbanktechnologie	FINAL		MySQL	05.04.2019	
E007 - Internes Portal - Basicframeworks	FINAL		Spring Boot Frontend / Backend	05.04.2019	E007 - Internes Portal - Basicframeworks

1 Program Board

2 Backlog

3 Styleguide

4 Entscheidungen

## Wo stößt Agilität an Ihre Grenzen?

**Agilität begegnet externen Rahmenbedingungen mit Realismus und plant diese fixen Grenzen langfristig in Produktentwicklung mit ein.**

- Ausschreibungen
- Betriebsdienstleister
- Wasserfallprozesse bei Stakeholdern
- Statische Einführungsprozesse (elektronische Akte, IT-Konsolidierung des Bundes)

# Wie wird die IT-Landschaft in Deutschland insgesamt agiler?

## Organisatorische Veränderungen

**Produktorientiertes Denken und Handeln  
(Product Ownership)**

**Langfristige Investitionen in Produktentwicklung**

**Abteilungsübergreifende Zusammenarbeit**

- Flexible Beauftragungsmodelle (T&M, iterationsbasierte Abrechnung)
- Vertrauen in Zusammenarbeit/Risk Sharing
- Flexibilisierung von Infrastruktur (Private Cloud, Container)
- Kontinuierliche Lieferketten (DevOps, CI/CD Pipelines)
- Eigenverantwortliche Entwicklung und Nutzung von zentralen Diensten (z.B. Authentifizierung, Abrechnung, sichere Kommunikation)

## Unser Fazit – Ihr Mehrwert

**Agilität in der Softwareentwicklung ist in Deutschen Behörden angekommen und funktioniert.**

**Wo Menschen gemeinsam zusammen an einem Ziel arbeiten, liefert Agilität heute schon einen großen Mehrwert.**

- Personen und Interaktionen → Gemeinsames Verständnis über Anforderung und Umsetzung
- Funktionierende Software → Schnelles Feedback, frühzeitiger Mehrwert für Bürger, Mitarbeiter
- Zusammenarbeit mit dem Kunden → Gemeinsames Ziel, Verantwortung, Kommunikation
- Reaktion auf Veränderung → Wechselnde Rahmenbedingungen, Budgets, neue Anforderungen, geänderte Prioritäten

# Warum agile Softwareentwicklung mit CGI?

**Wir liefern aktuell 23/25 Entwicklungsprojekte in Deutschen Behörden agil.**

**Wir begegnen jedem Projekt mit einem Ziel im Sinn:  
Unseren Kunden zum Erfolg zu verhelfen.**

- CGI entwickelt agile Software mit über 2.500 Mitarbeitern in Deutschland, 70.000 Mitarbeitern weltweit
- CGI verfügt über den „4-Jahre-Rahmenvertrag Softwareentwicklung des Bundesministerium des Inneren“ mit bis zu 80 Mio. € Java/ 20 Mio. € .NET (brutto). 40 bezugsberechtige Ministerien, Behörden und Ämter. Verfügbar über das Kaufhaus des Bundes

# Agile Softwareentwicklung in Behörden



---

**Georg Fleischer**  
Executive Consultant

Agile Softwareentwicklung  
Solution Architekt Java

[georg.fleischer@cgi.com](mailto:georg.fleischer@cgi.com)



---

**Torsten Täschner**  
Executive Consultant

Java Team Lead  
Scrum Master/Senior DevOps Engineer

[torsten.taeschner@cgi.com](mailto:torsten.taeschner@cgi.com)