Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Projektskizze

eGovG und Reengineering-Projekt

Vortrag auf dem Kongress eNRW
Düsseldorf, November 2015

cassini GUIDING AHEAD

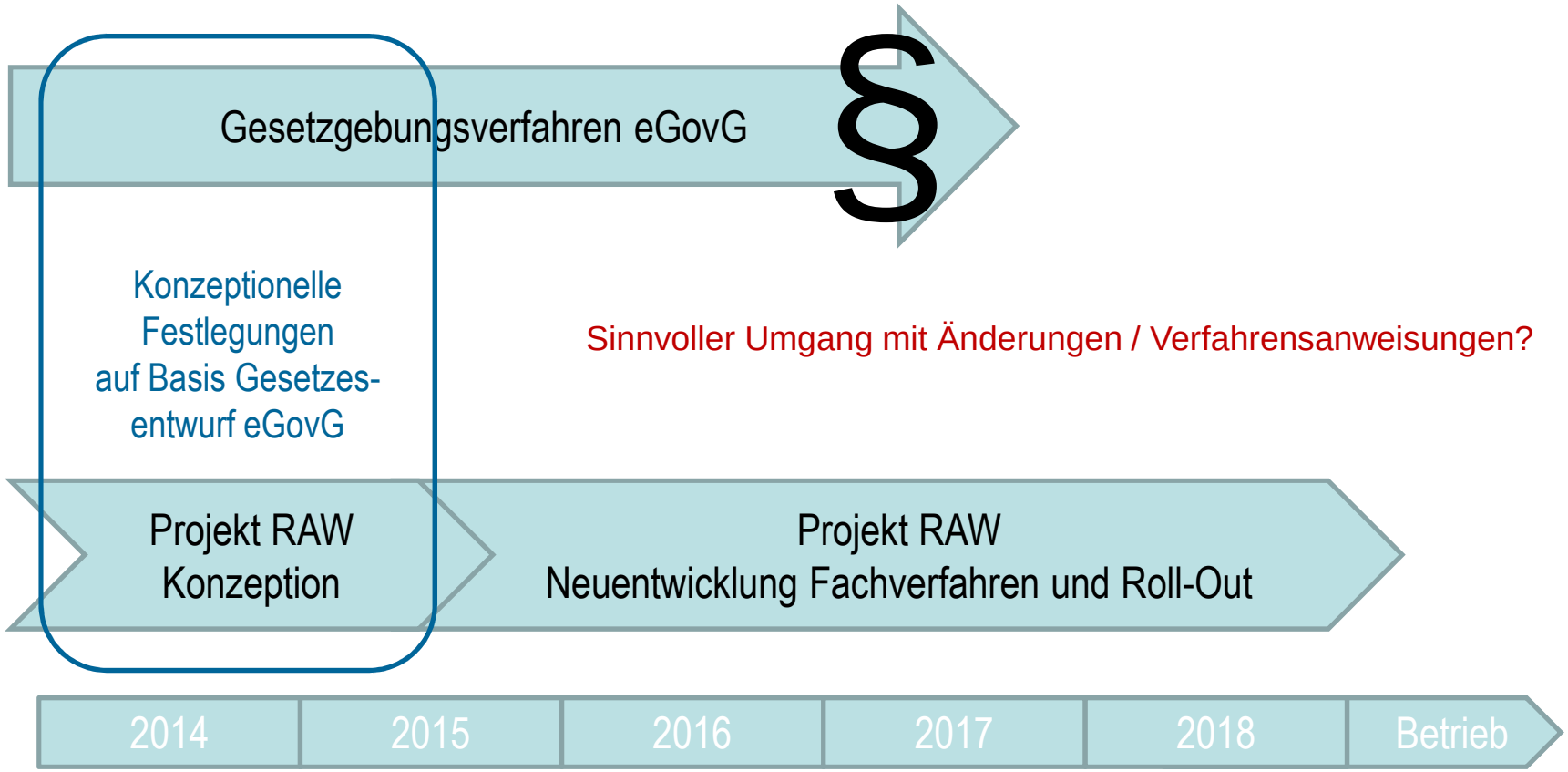
]init[

lanuv NRW.

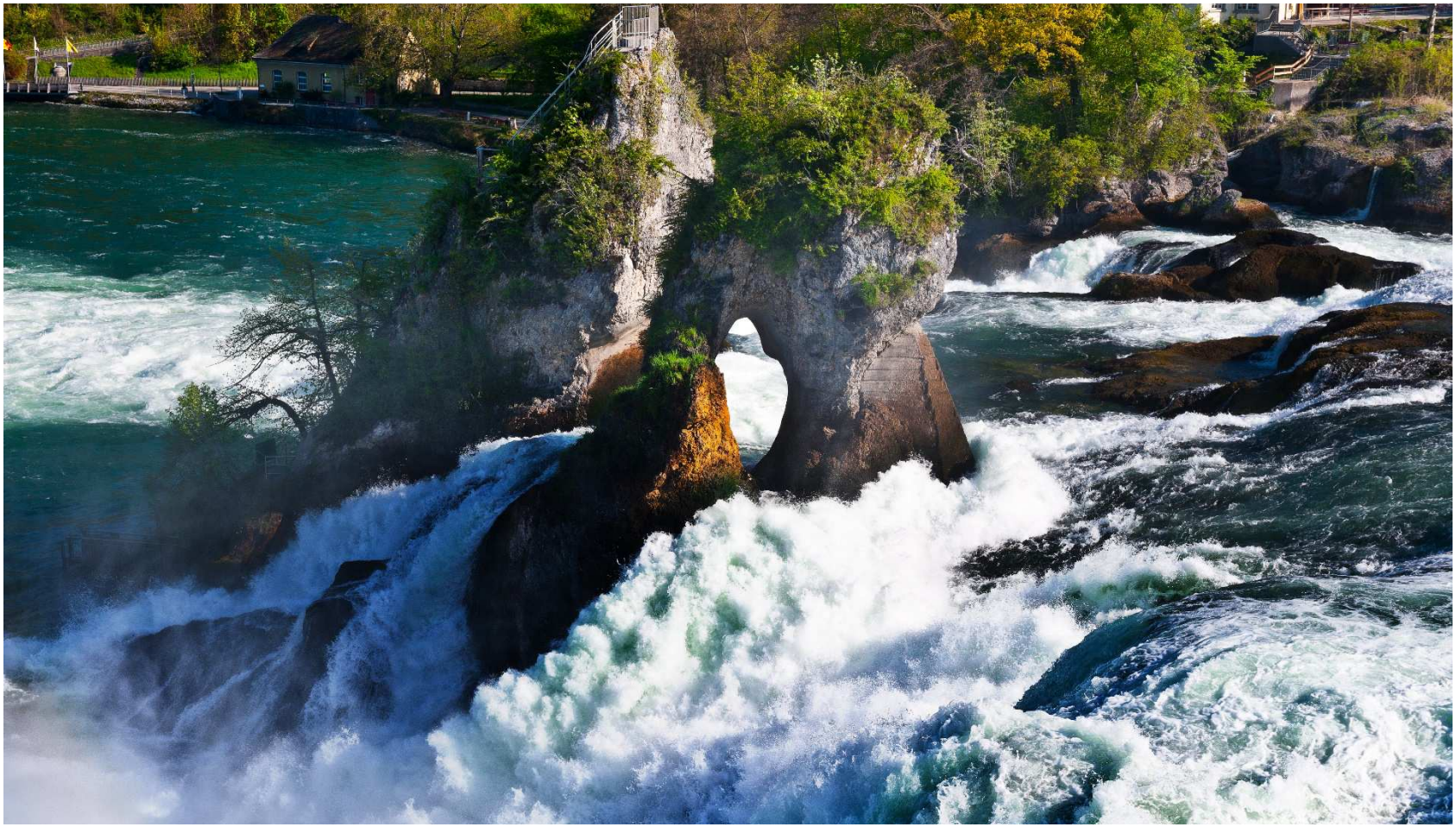
Worum geht es?

Umgang mit den absehbaren Kernpunkten des eGovG
im Projekt
Reengineering AbwAG / WasEG

eGovG und das Projekt „Reengineering Fachverfahren RAW“



Vorbemerkungen und Hintergrund



AbwAG und WasEG

Der Fachbereich 59 des LANUV NRW ist u.a. für den Vollzug der

- Abwasserabgabe (Bundesgesetz) und des
- Wasserentnahmeentgelts

zuständig. Ca. 25 MA AbwAG, 5 MA WasEG und gemeinsamer Einziehungsbereich

Aufkommen:

AbwAG	WasEG
ca. 70 Mio EUR p.a.	ca. 95 Mio EUR p.a.
ca. 25.000 Festsetzungen	ca. 3.200 Bescheide

Unterstützung des Vollzugs durch **Fachverfahren „AbwAG“ und „WasEG“**

Ist Stand Fachverfahren

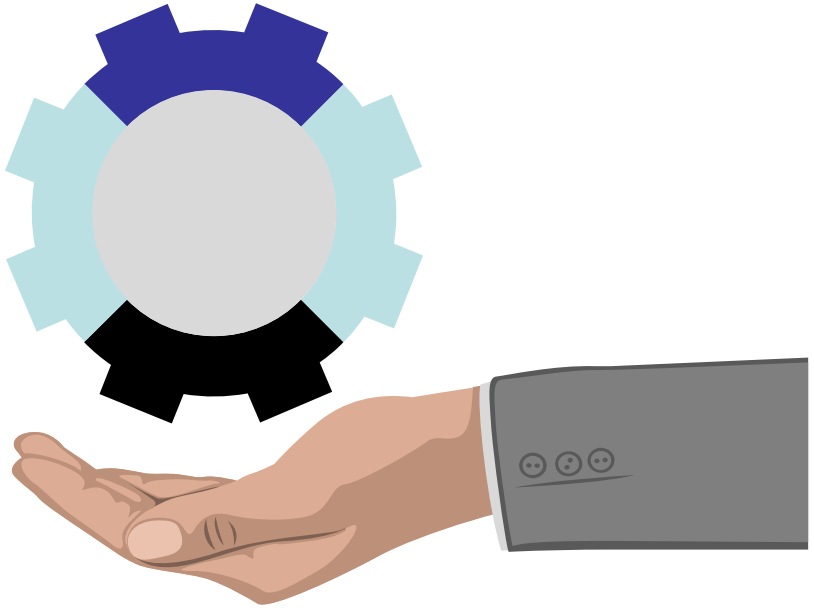
AbwAG	WasEG
seit 2000	seit 2004
Unterstützung bei Berechnung von **Abgaben für Schmutzwassereinleitung** und entsprechender (Massen-) Bescheiderstellung.	Unterstützung bei Berechnung von **Entnahmeentgelten für Wassernutzung** und entsprechender (Massen-) Bescheiderstellung.
• Keine Online-Komponente	• **Online-Folgeerklärungen für Entgeltpflichtige**, realisiert als eigenständige Applikation mit manuellem Datenexport / Import in Vollzugsdaten.
• Keine eAkte	• Keine eAkte

Die Neuentwicklung der Fachverfahren (Reengineering)

- **technische Plattform veraltet** und
- zentrale Komponente (**Großrechner**) **abgekündigt.**

Daher:

- **Entscheidung zur Neuentwicklung** (Reengineering).
- Projektzeitraum 2014 – 2018



Das Projekt und das eGovG: Berührungspunkte

Projektziele	eGovG
Anbindung an DOMEA-System NRW	§§ 9, 10 (eAkte, Scannen)
Funktionsumfang mindestens wie Bestandssysteme, Online Folgeerklärung	§ 3 Abs. 1 (elektronische Dokumente)
De-Mail-Vorbereitung	§ 3 Abs. 2 (De-Mail)
Prozessoptimierungen im Fachverfahren (Aspekte der eVorgangsbearbeitung	§ 12 (e Vorgangsbearbeitung)
Bei allen Aspekten zu beachten:	**§ 23 (Verordnungen, Verwaltungsvorschriften)**

Das Projekt und das eGovG

Die große Frage:

Wie gehen wir mit den Abhängigkeiten und Unsicherheiten wirtschaftlich, konzeptionell und technisch sinnvoll um?

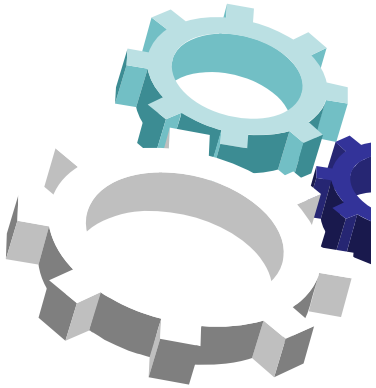
Konzeptioneller Lösungsansatz, abgeleitet aus eGovG Entwurf

1. WasEG **Online Folgeerklärung** kann im Grundsatz beibehalten werden.
2. Die Akten werden als **Mischakten** fortgeführt

- Annahme, dass eine **DOMEA-Schnittstelle** im aktuellen Funktionsumfang unterstützt wird (**Dokumenten-Ablage**).
- Keine Scannen von **Eingangspost** in DOMEA. Es werden z. T. umfangreiche fachliche Unterlagen eingereicht (z. B. Pläne im A0-Format).

3. De-Mail-Versand wird als Alternative zu „Druck & Versand“ aufgefasst.

Die neuen Fachverfahren werden auf einer **schnittstellen-orientierten Architektur** aufgesetzt.

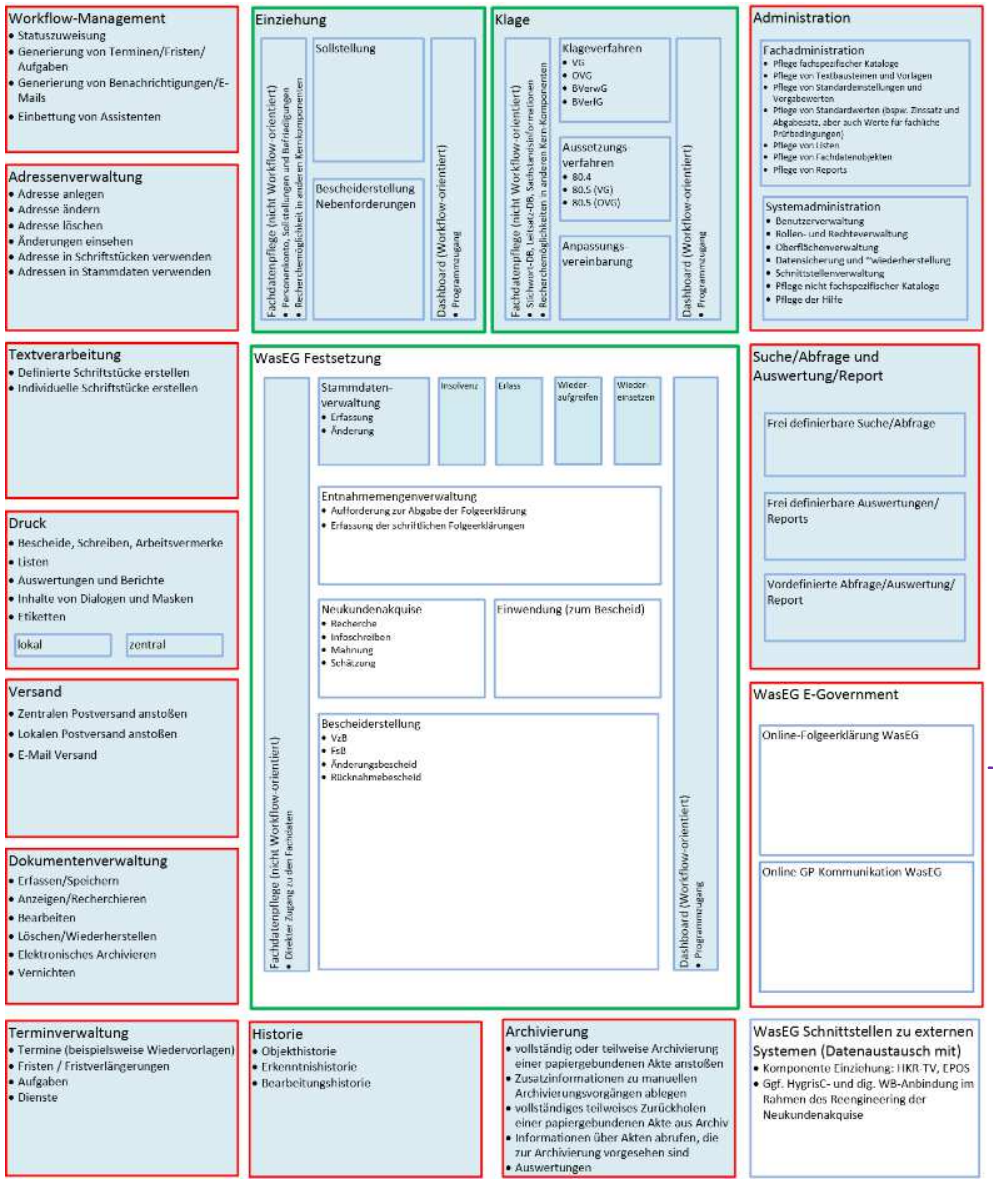


Konsequenzen für das Projektmanagement / die Entwicklung

1. Das Projekt wird technisch und konzeptionell wie **ein Baukasten** betrachtet.
2. Die **Kernkomponente** zur **Bescheiderstellung** wird zuerst entwickelt und dann
3. über Schnittstellen nach Bedarf und Verfügbarkeit mit **weiteren Komponenten** („Unterstützungskomponenten“) erweitert.

4. Dabei kann für jede Komponente eine **Make-or-Buy Entscheidung** getroffen werden sowie
5. die **Priorität und die Ausbaustufe** separat festgelegt werden.
6. Sowohl **Erweiterungen** wie **Austausch von Komponenten** sind während des Projekts oder später im laufenden Betrieb möglich (unter Beachtung gewisser technischer Restriktionen).

Zielbild WasEG



Option 1: Weiternutzung Dateiablage

Option 2: DOMEA

Option 1: Weiternutzung Bestandsanwendung

Option 2: Neuentwicklung

Das Projekt: Reengineering AbwAG und WasEG

Das Projekt in Zahlen

03 Entwicklungsteams

04 Projektpartner

05 Jahre Laufzeit

12,39 Mio. Entwicklungskosten (geschätzt, Stand 06/2014)

20+ Mitarbeiter im IT.NRW-Team

40 Anforderungsgeber im Dezernat

97 Personenjahre Entwicklungsaufwand (geschätzt)

Zwei-Phasen-Ansatz

1. **Konzeptionsphase im Wasserfall-Ansatz:**

Workshops im FB mit der Fa.]init[zur Ist-Analyse und Anforderungserhebung:

60 + Workshops in einem Jahr

2. **Entwicklungsphase im agilen Vorgehen**

- Übergang Ergebnisverantwortung auf IT.NRW
- Umsetzung der in 1. erhobenen Anforderungen in Absprache mit dem FB (Product Owner).

Zwei-Phasen-Ansatz

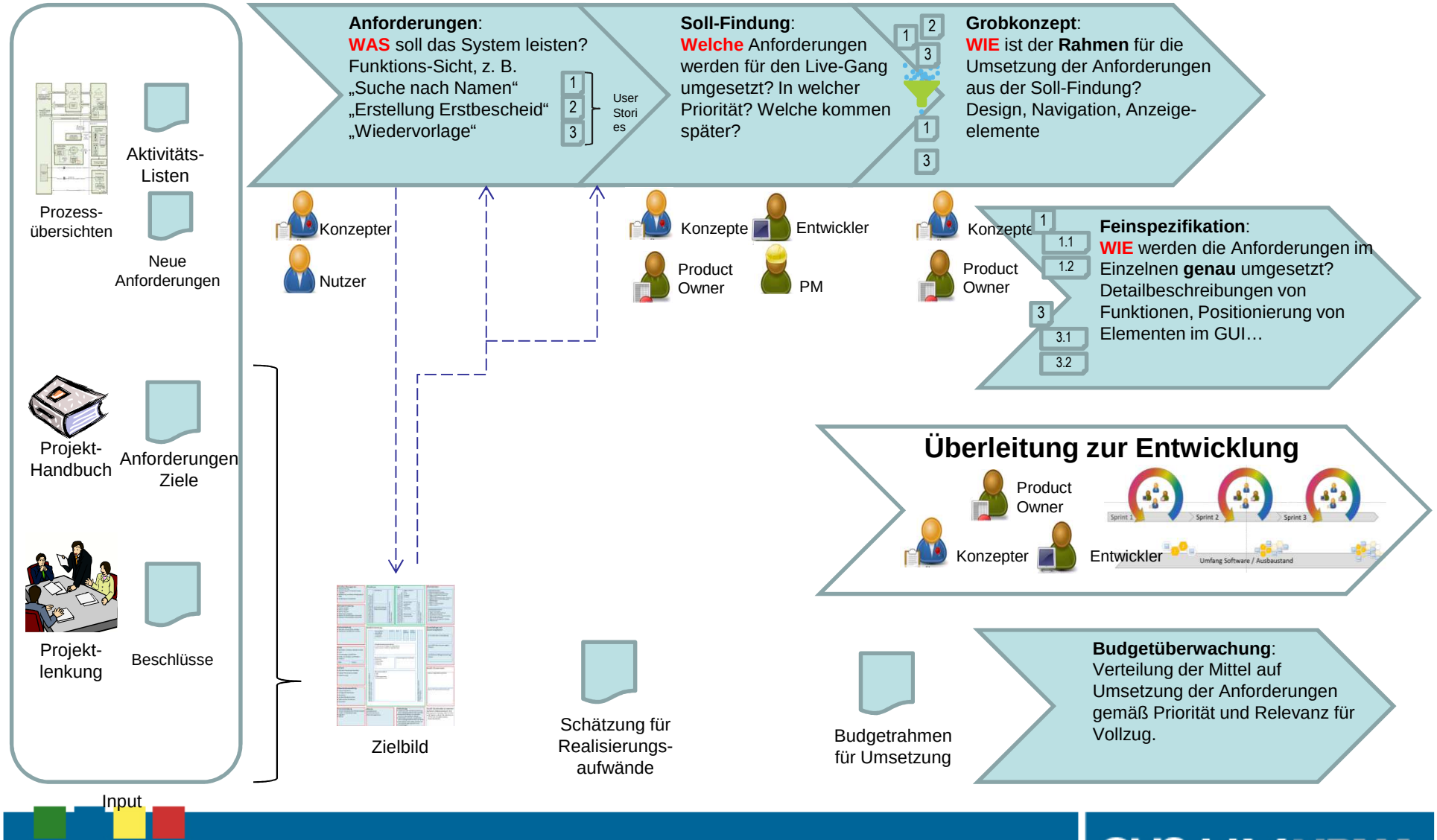
Mischmodell zwischen Wasserfall und agilem Vorgehen.

Gewählt, weil

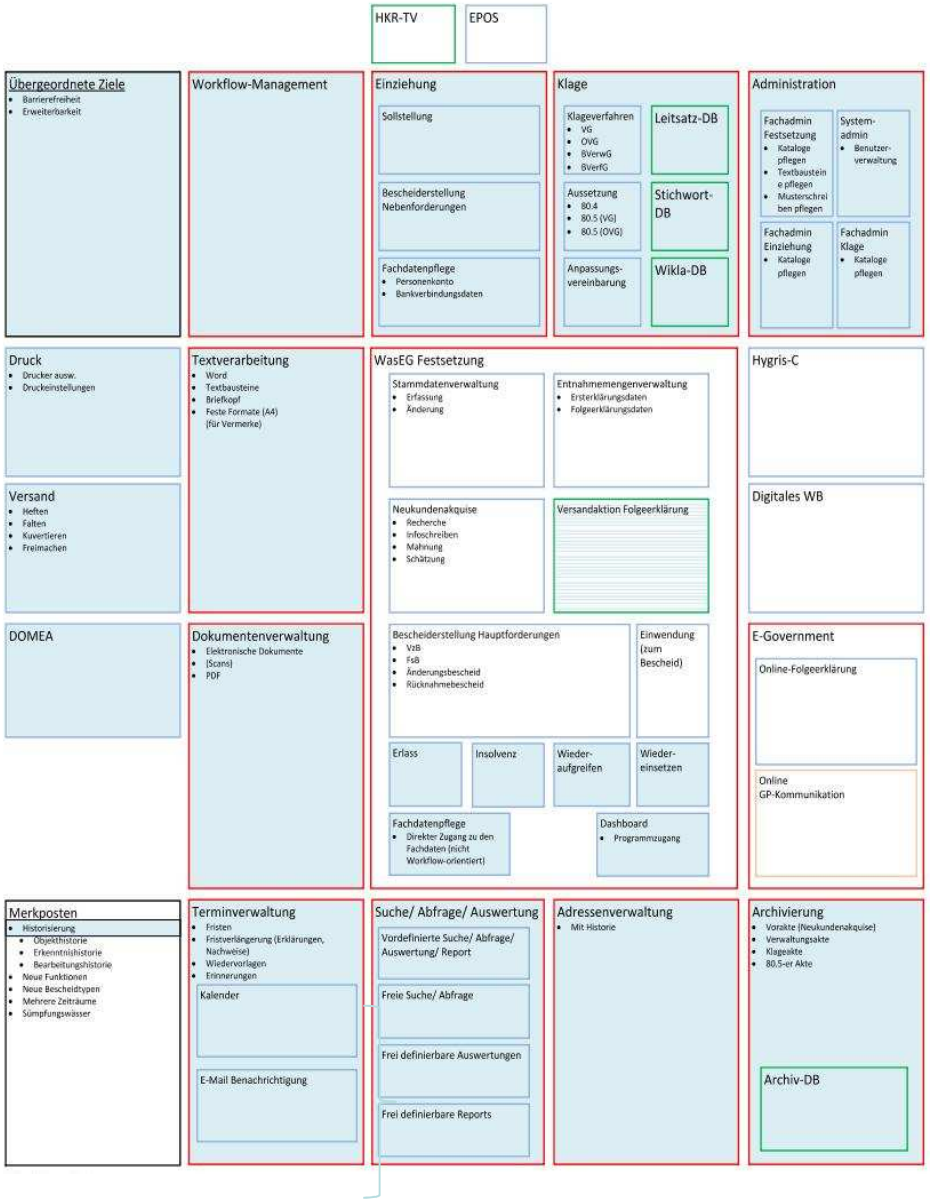
1. ein Bestandssystem nachgebaut werden sollte > Rückgriff auf Ist-Analyse
2. der Dokumentationsumfang im agilen Vorgehen für Zwecke der Abstimmung, Revision / Gerichtsfestigkeit als nicht ausreichend erachtet wurde.
3. eine Budgetabschätzung zu Beginn des Projekts erfolgen sollte > Umfangsabgrenzung nötig.

Phase 1: fachliche Anforderungserhebung

2-Phasen-Modell: Anforderungserhebung



Zielbilder

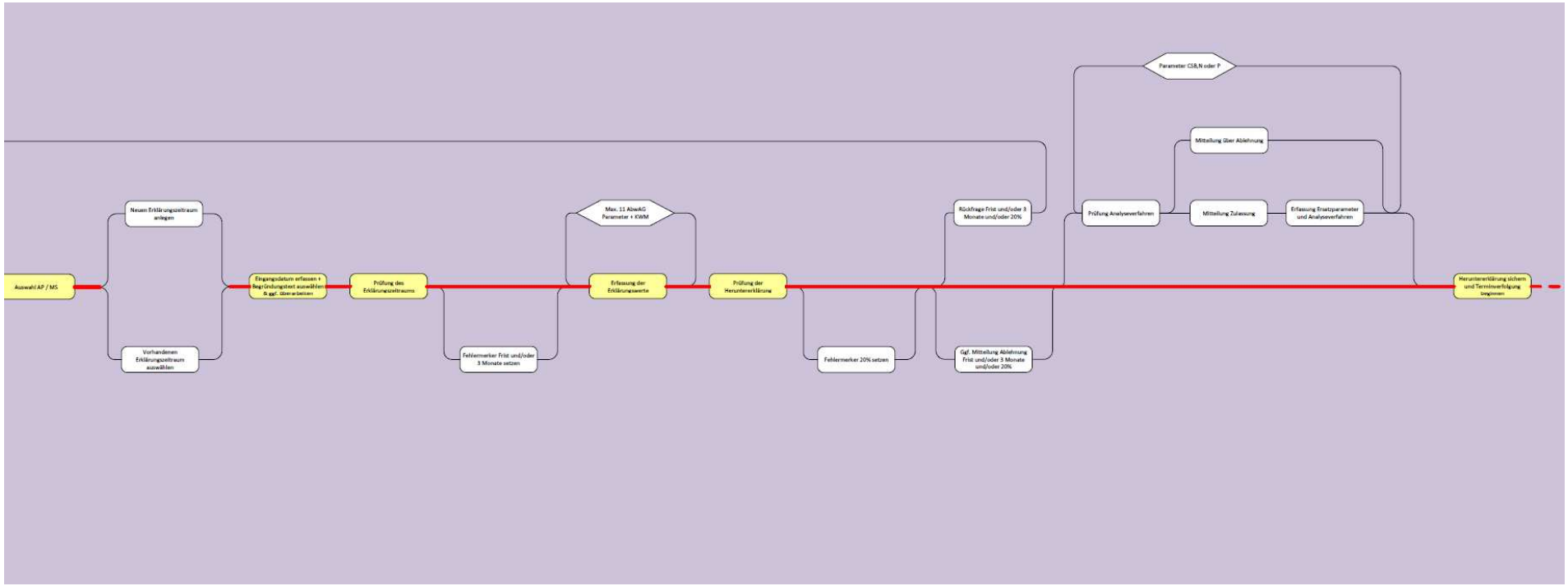


Zielbild besteht aus

- Komponenten und
- Modulen.

Je Komponente / Modul existiert ein Railroad-Flussdiagramm mit den wichtigsten Prozessschritten

Railroad-Flussdiagramme



Ergebnis der Analyse-Phase

1. Zielbilder
2. Ist-Analyse mit Gesamtbetrachtung des Vollzugs
3. Basiskonzepte für den Ist-Zustand
4. Flussdiagramme mit Hauptstrang und Variantenbildung
5. Empfehlung zur Umsetzung („Soll-Findung“): Funktionsumfang beim Inbetriebnahme zur Erreichung der Projektziele und der Erfordernisse des FB unter Beachtung des Budgets und der Terminlage.

Im Ergebnis der Analyse steht KEIN Pflichtenheft im Sinne eines Feinkonzepts.

Die Feinspezifikation wird in Phase 2 (Entwicklung) just-in-time im agilen Verfahren erarbeitet.

Phase 2: Entwicklung im agilen Verfahren

Aufgaben in der Entwicklungsphase

1. Feinspezifikation der Basiskonzepte im Rahmen der Soll-Findung
2. Umsetzung der Funktionen auf Basis der Feinspezifikation in enger Zusammenarbeit mit dem FB.
3. Migration der Bestandsdaten
4. Inbetriebnahme

Die Rolle des FB in der Entwicklungsphase

1. Der Fachbereich ist **fachlicher Ansprechpartner** für die Entwickler.

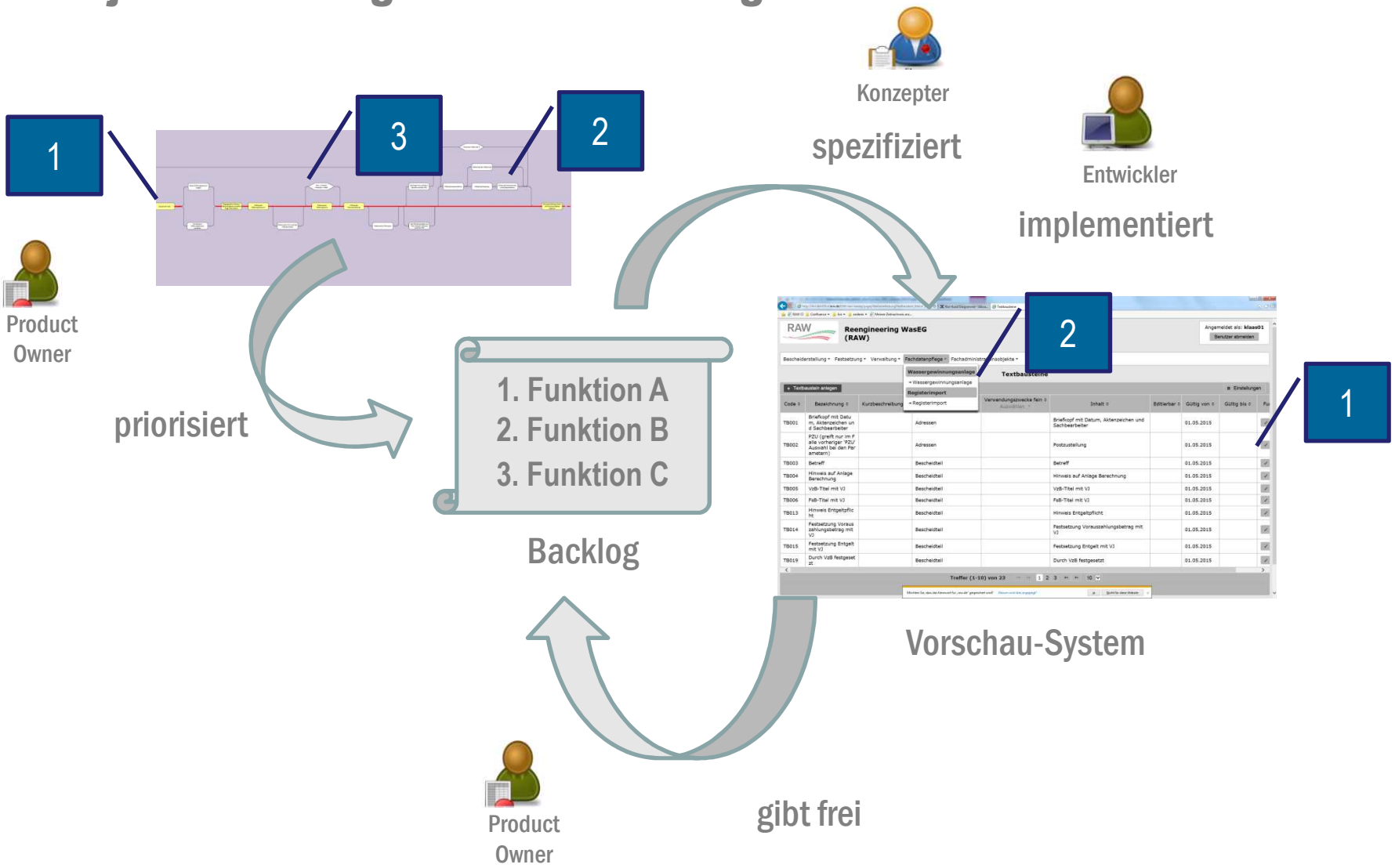
2. Im SCRUM-Modell ist die Rolle des **Product Owner** (PO) definiert.

3. Der Product Owner
   - konkretisiert Anforderungen,
   - erläutert den Entwicklern die Fachlichkeit,
   - priorisiert die Umsetzung und
   - nimmt die Ergebnisse alle 2 – 3 Wochen ab.

4. Der PO verantwortet die Priorisierung des sog. **Backlogs auf Basis der Zielbilder / Railroad-Flussdiagramme**

5. Die **Überprüfung** der Priorisierung erfolgt rollierend **Just-in-Time**, mit einem Planungshorizont von ca. 12 Wochen (ein Release).

Projektsteuerung über das Backlog



Was passiert bei Änderungen an den Annahmen bzgl. eGovG?

1. Bei Änderungen an den Annahmen für den konzeptionellen Rahmen kann der FB reagieren und das **Backlog neu priorisieren** oder jetzt überflüssige Funktionen entfernen.
2. Die Auswirkungen werden voraussichtlich auf **einzelne Komponenten be**schränkt bleiben (Baukasten, Schnittstellen-orientierte Architektur).
3. Die voraussichtlich betroffenen Komponenten werden **niedrig priorisiert**, um möglichst **Rechtssicherheit** vor der endgültigen Implementierung zu erhalten.

4. Analog wird mit Konkretisierungen durch Verwaltungsvorschriften verfahren, dann voraussichtlich im laufenden Betrieb.

Fazit

Was hat gut funktioniert?
Was würden wir heute anders machen?

Erfolgsfaktoren

1. In jeder der Projektphasen sind **alle** Projektpartner eingebunden, insbesondere Systemarchitekten. Kein sequenzielles „**Über-die-Mauer-Werfen**“ von Anforderungen.
2. Der FB ist in die **technische Entscheidungsfindung** eingebunden. Dadurch ist eine erste Abstimmung der „Ausbaustufe“ möglich.
3. Die Feinspezifikation erfolgt Schritt-für-Schritt **begleitend** zur Umsetzung.
4. Die Entwickler und Konzepter arbeiten sich in die **Fachlichkeit** ein.
5. Der FB wird nicht überlastet; es bleibt genügend Zeit für die **Vollzugsaufgaben**.

Bei Fragen können Sie sich gern an mich oder die Kollegen von]init[oder Cassini wenden, die Sie im Ausstellungsbereich finden!

Referent:

Benno Klaas

Gesamtprojektleiter RAW

FB 59, LANUV NRW

benno.klaas@lanuv.nrw.de

0211 475-9255

Backup

Hintergrund

Im FB 59 des LANUV sind **zwei Fachverfahren** zur Vollzugsunterstützung für die Abwasserabgabe (AbwAG) und das Wasserentnahmeentgelt (WasEG) im Einsatz. Beide Fachverfahren teilen sich eine **technische Plattform**.

Das Problem:

Die technische Plattform ist **veraltet** (einige Komponenten gehen auf die 80er-Jahre zurück). Daraus resultieren unwirtschaftlicher Betrieb und erhebliche Einschränkungen in der fachlichen Weiterentwicklung.

Die Lösung:

Neu-Implementation der Fachverfahren unter **Beibehaltung** der Funktionen, Modernisierung der Benutzeroberfläche und technischen Infrastruktur, **Erweiterung** um eGovernment und eAkte Funktionen und **Vorbereitung auf vollständige Umsetzung** des eGovG NRW

Mit einem Wort: Reengineering

Projektziele „Reengineering AbwAG und WasEG“

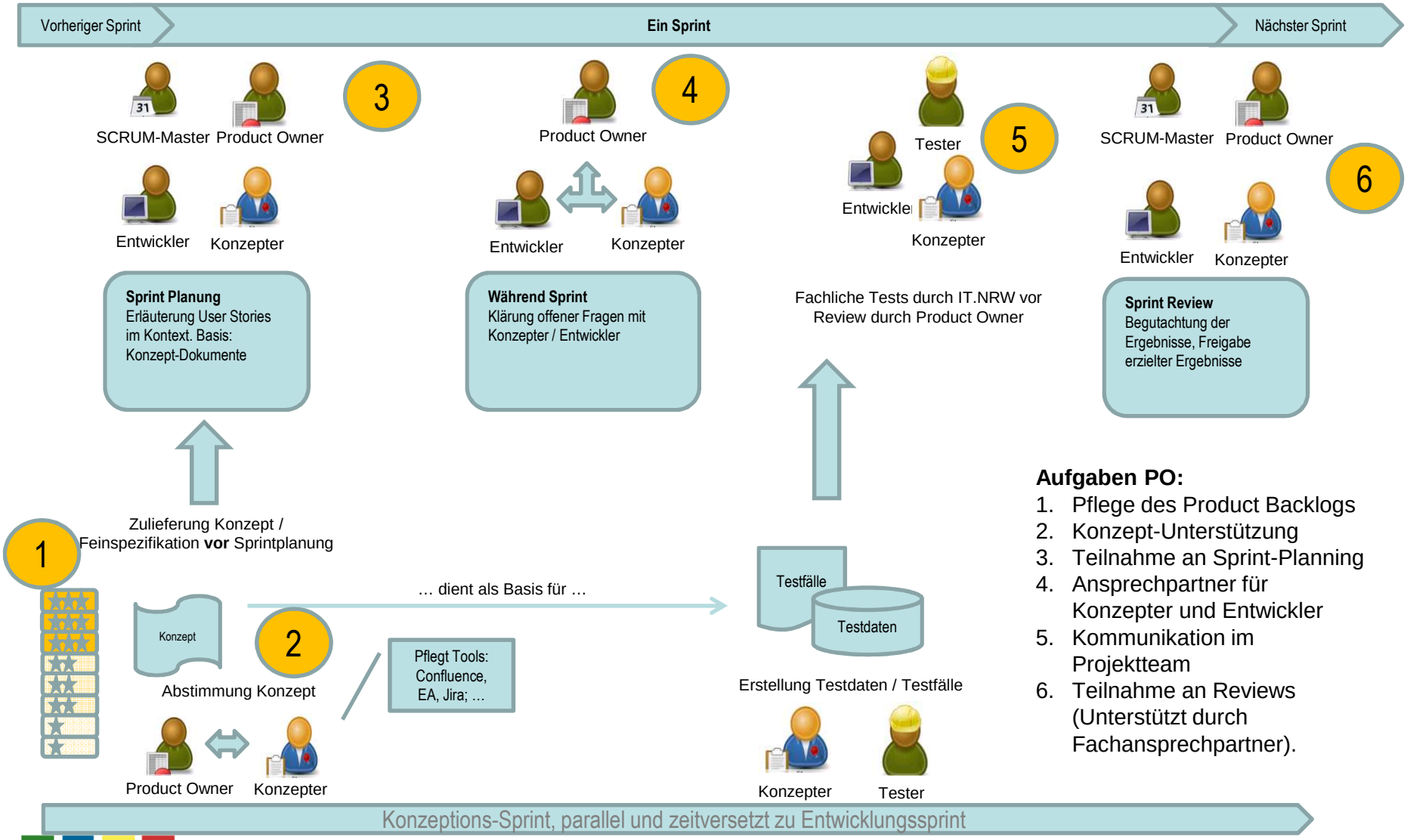
(Auswahl)

1. Einbeziehung der Nutzer
2. Optimierung der Arbeitsabläufe
3. Anpassungsfähigkeit an geänderte fachliche Anforderungen
4. Bereitstellung von eGovernment-Funktionen
5. Sicherstellung des (wirtschaftlichen) Betriebs und
6. Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit des Gesamtsystems

Besonderheiten des Projekts und der Organisation

1. eGovernment-Aspekte:
   - A) online-Erklärungen und Dateneingabe für Abgabepflichtige
   - B) eAkte / eVorgangsbearbeitung
1. Gesamtprojektleitung durch FB 59 LANUV
2. Neues Projektvorgehensmodell (SCRUM) beim Dienstleister IT.NRW

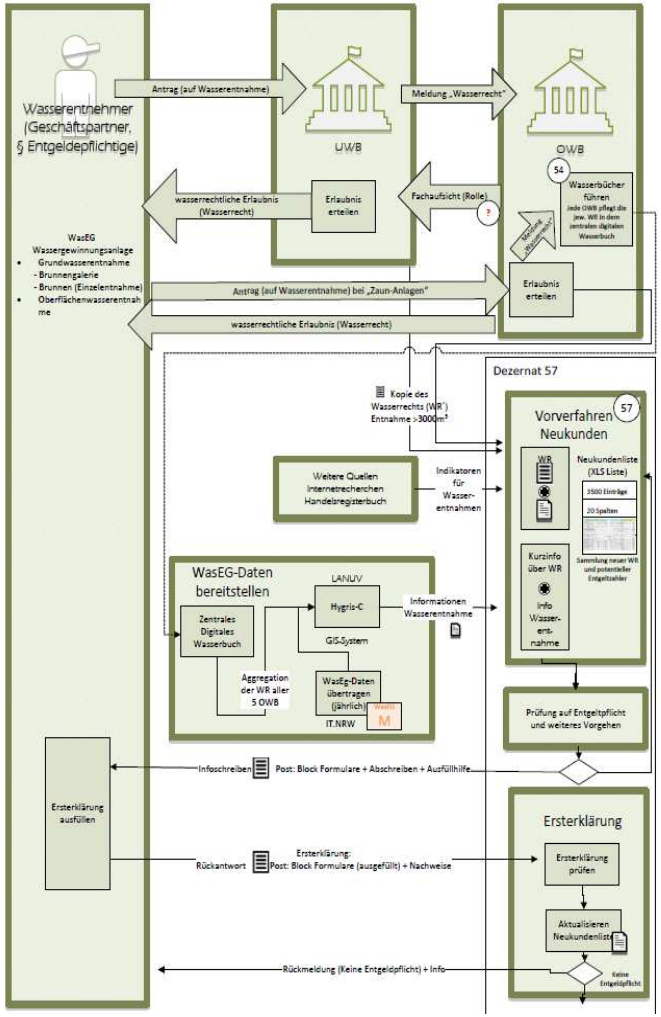
Product Owner - Aufgaben

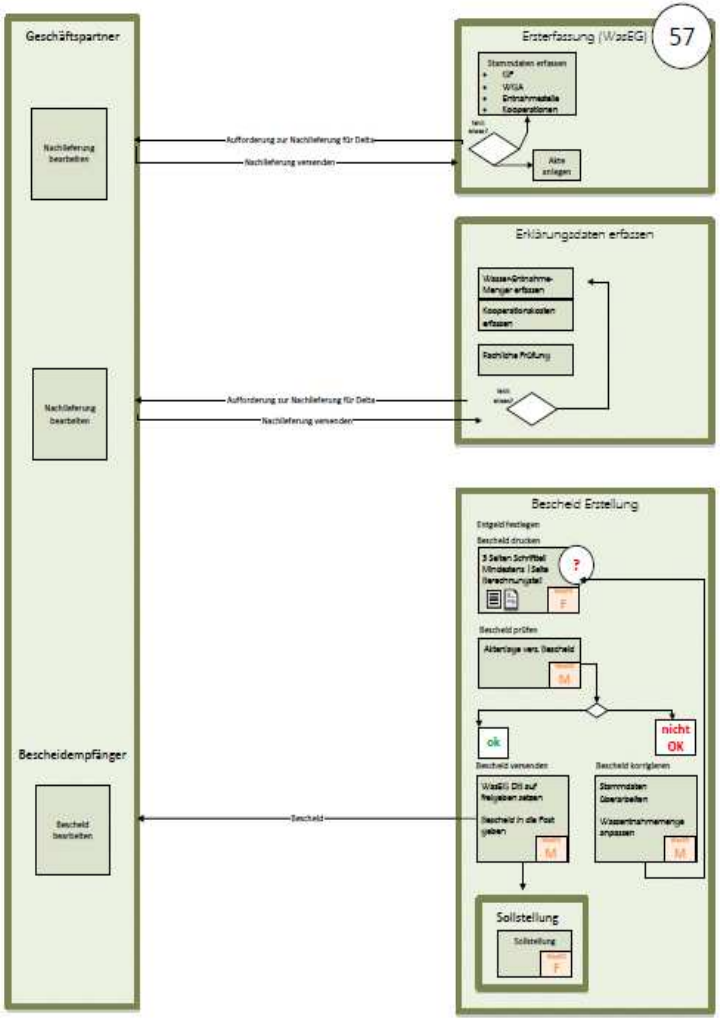


Aufgaben PO:

1. Pflege des Product Backlogs
2. Konzept-Unterstützung
3. Teilnahme an Sprint-Planning
4. Ansprechpartner für Konzepter und Entwickler
5. Kommunikation im Projektteam
6. Teilnahme an Reviews (Unterstützt durch Fachansprechpartner).

Ist-Zustand: Momentaufnahme





Konsequenzen für die Fachverfahren in Hinblick auf eGovG

1. Die Papierakte wird als **Mischakte** bei Inbetriebnahme fortgeführt.
2. Zusätzliche oder alternative Ablage in **DOMEA** für Bescheide / Entwürfe.
3. Über die Schnittstellen kann auch die **Bestandskomponente** „Folgeerklärung WasEG“ zunächst weiter genutzt werden; Ablösung bis Inbetriebnahme wenn Projektsituation dies zulässt.

Vorteile im Fachbereich:

- Keine Big-Bang-Ablösung von Papierakte und Bestandsfachverfahren.
- Vollzug wird nur im absolut notwendigen Maß durch Inbetriebnahme beeinträchtigt