

Erfahrungsberichte

Entwicklung großer, komplexer
und anspruchsvoller Low-Code
Projekte

Thomas Wolf

CEO – Scopeland Technology GmbH

THEMENBEREICHE

- PRAXISNAHEN EINBLICK IN DIE HERAUSFORDERUNGEN UND POTENZIALE
- EFFIZIENZEN EINER LOW-CODE-PLATTFORM
- FACHLICHE UND BETRIEBLICHE INTEGRATION
- ASPEKTE, WIE DEN PERSONALBEDARF

Wer uns vertraut

Bundesverwaltung



- Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
- Bundesamt für Migration und Flüchtlinge
- Und und und...

Landesverwaltungen



- Asyl-/Ausländerbehörden etlicher Bundesländer
- Digitalfunk der Polizei in Niedersachsen, Bayern und Hamburg
- Und und und...

Wirtschaft & Industrie



- Salzgitter Mannesmann Stahlservice GmbH
- Volkswagen AG
- KUKA AG
- Xella, und andere Industrieunternehmen
- Und und und...

Forschungseinrichtungen



- Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie
- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
- Institut für Molekulare Biologie (IMB)
- Und und und...

Wir haben Erfahrung aus den vielfältigsten Fachbereichen & Branchen

Aus der Automobilbranche vs. Zugängen auf Berliner Flughäfen (BKA, LKA, AZR...)

Ablösung von Bestandsanwendungen

Dienstleistung

- Prozess verteilte auf Excel-Listen, sowie zueinander inkompatible Drittsoftware.

Schnittstelle: Drehstuhl

- Problem des weltweiten verteilten Arbeitens auf gleiche Daten.
- Herausforderung: eine tolle individuelle Webanwendung, nur wie zeitnah umsetzen und da muss wirklich etwas benutzbares herauskommen!

Schnelle Einsehbarkeit des Fortschritts!

Werkfestpreis

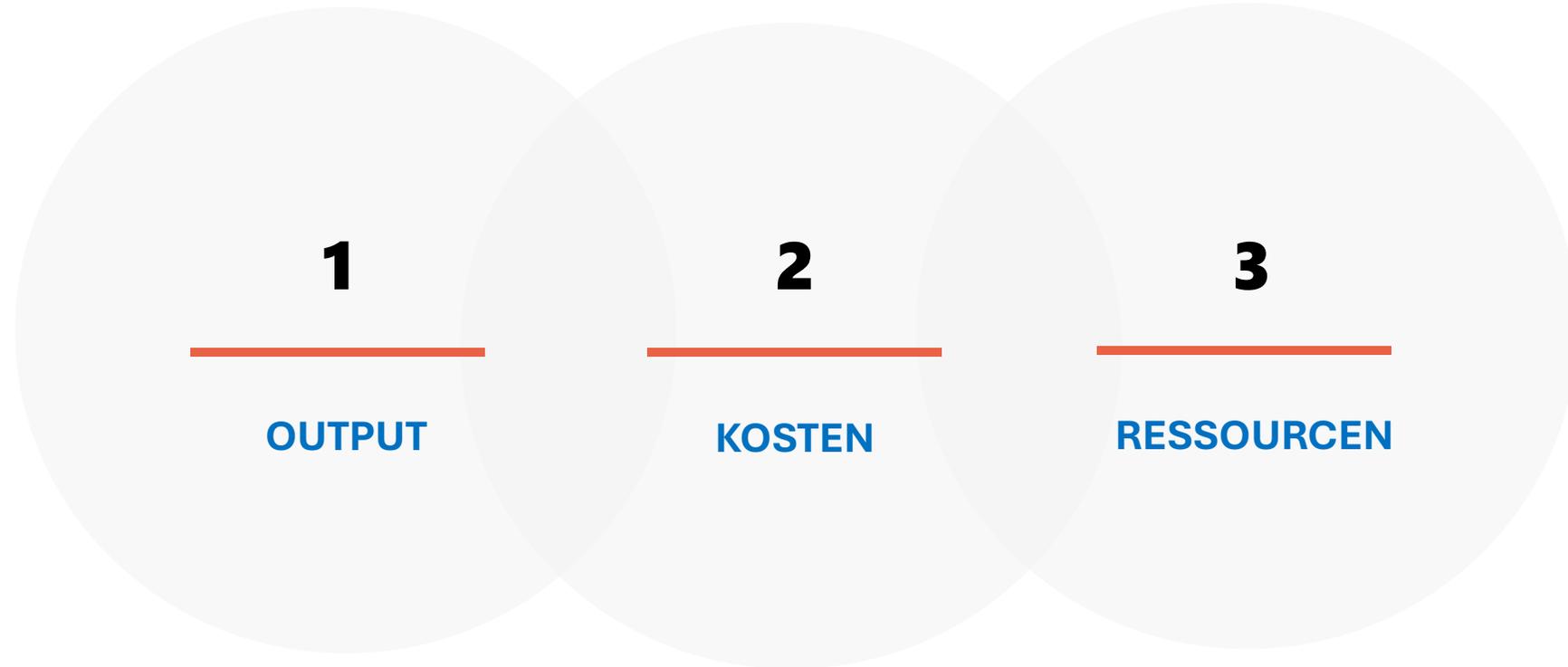
- Prozess verteilt auf viele Access-Anwendungen, sowie zueinander inkompatible Drittsoftware.

Schnittstelle: Drehstuhl

- Problem des landesweiten verteilten Arbeitens auf gleiche Daten.
- Herausforderung: ein exakter Nachbau der in Access dargelegten Prozesse auf modernem Technologiestack.

Gleiche Antragsformulare, Bescheide und und und...

EFFIZIENZEN EINER LOW-CODE-PLATTFORM



1

OUTPUT

- Regelmäßige Vorbereitung, Anbindung und Speicherung von Daten
(Auditierung, Nachvollziehbarkeit, strukturiert und zugriffssicher sowie meine Variationen und Ansprüche!)
 - Abbildung von individuellen Vorgaben und Anforderungen
(Ablösung von bestehenden Prozessen und weitere Integrationen sowie meine Variationen und Ansprüche!)
 - Interoperabilität mit Drittsoftware, Komponenten sowie Konnektoren
(XÖV, eAKTE, Signaturen, xRepository, Microservices, heterogene Systeme...)
 - Einsatz moderner Technologien mit individuellem Bezug auf Einsatz und Betrieb
(Mein Betrieb definiert die Rahmenbedingungen, beachte meine technischen Anforderungen!)
- ➔ 100% lesbare Codegenerierung, lauffähig im eigenen individuellen Rechenzentrum des Kunden



Mach es **mir** einfach!

Berate mich im Rahmen **meiner** Vorgaben und Möglichkeiten!

Und **ich** will gleich etwas sehen, wofür **ich** Geld investiere!

2

KOSTEN

- Aufwandsreduzierung und Fehlerminimierung durch modulare Baustein-
(Wiederverwendbarkeit in Datenmodell, Seiten, Regelwerken und Prozessen.)
- Orchestrierung unterschiedlicher Komponenten eines Fachverfahrens durch vorgefertigte Funktionen
(KMU, De-minimis, öffentliches Portal, Intranet-Portal usw...)
- Einfacher Umgang mit möglichem Technologiewechsel
(RDBMS: MS-SQL Server, Oracle, MySQL, MariaDB, PostgreSQL; Zieltechnologie: #C, Java ...)
- Automatisierte Dokumentation
- Orchestrierung von Umgebungen sowie Freigabe- und Deploymentverfahren
(Entwicklung, Qualitätssicherung sowie Produktion)



Beachte Time & Metarial!

3

RESSOURCEN

- **Rollenbasierte-** und **geführte** Entwicklungsumgebung
*(Standardisiertes Vorgehen in Entwicklung späteren Betrieb der Software
Orchestrierung von Entwickler, QA und Anwender durch Zugriffsteuerung und
einheitlichem Berechtigungskonzepten.)*
- **Zielgenauen Auditierung** und **Nachverfolgung** von Änderungen
*(Gleichbleibende Qualität in der Code-Erstellung bei wechselndem Personal.
Sowie Nachverfolgung und Auditierung in Produktionsumgebungen.)*
- Mitarbeiter mit **verschiedenen Niveaus** und **Skills arbeiten gemeinsam** an einer Software.
(Quereinsteiger mit Interesse und Experten arbeiten zusammen.)



Schaffst du es, dass der Fachbereich mit dem Entwickler sowie dem Betrieb zusammenarbeitet?

FACHLICHE UND BETRIEBLICHE INTEGRATION

Die, die die fachliche Anforderung stellen, **sind Experten auf Ihrem Gebiet!**

Die, die die fachliche Anforderung stellen, **wissen, was sie fachlich wollen!**

Die, die die fachliche Anforderung stellen, **haben keine Zeit!**

Können **nicht** (Berechtigung) **Software bereitstellen!**

2

FACHLICHE UND BETRIEBLICHE INTEGRATION

Die, die die bereitstellen, sind Experten auf Ihrem Gebiet!

Die, die die bereitstellen, wissen, was sie können (im Wissen und Umfang der Angebote)!

Die, die die bereitstellen, haben keine Zeit!

Sie können Software bereitstellen!

FACHLICHE UND BETRIEBLICHE INTEGRATION

- Formulierung der Anforderungen, die sich jederzeit ändern können und sie werden sich ändern.
- Freigabeprozesse, Begutachten von Liefergegenständen, Regressionstest und Weiterentwicklung.
- Umgang mit Nebenbedingungen, Stakeholdern, personellen Ausfällen bzw. Änderungen.



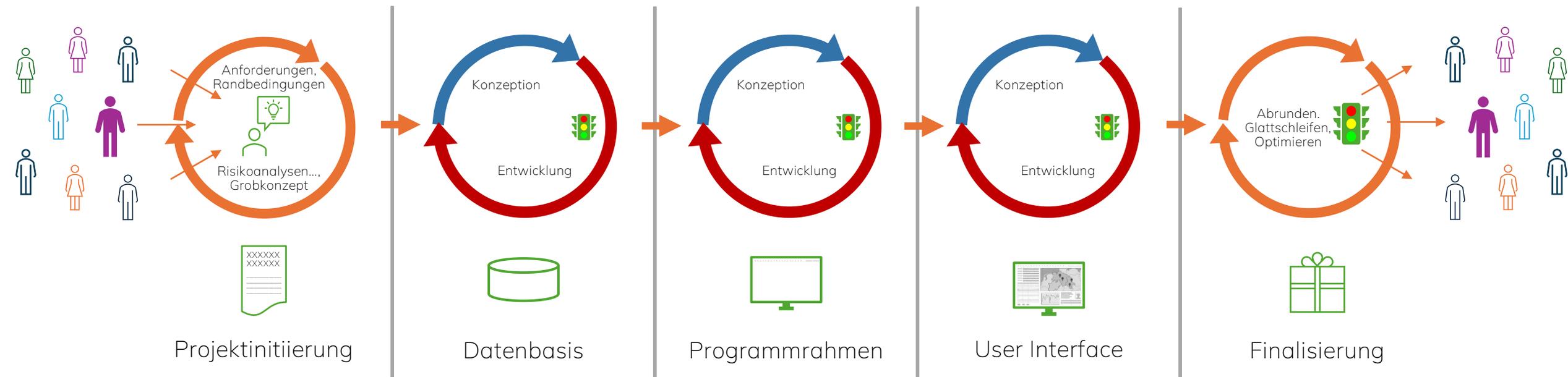
In vielen Fällen handelt es sich um **Festpreisprojekte, der Auftraggeber erwartet dennoch eine agile Softwareentwicklung**, und die braucht er auch, denn aufgrund unklarer Anforderungen oder stetige Änderung sogar zwingend erforderlich.

FAKT

2

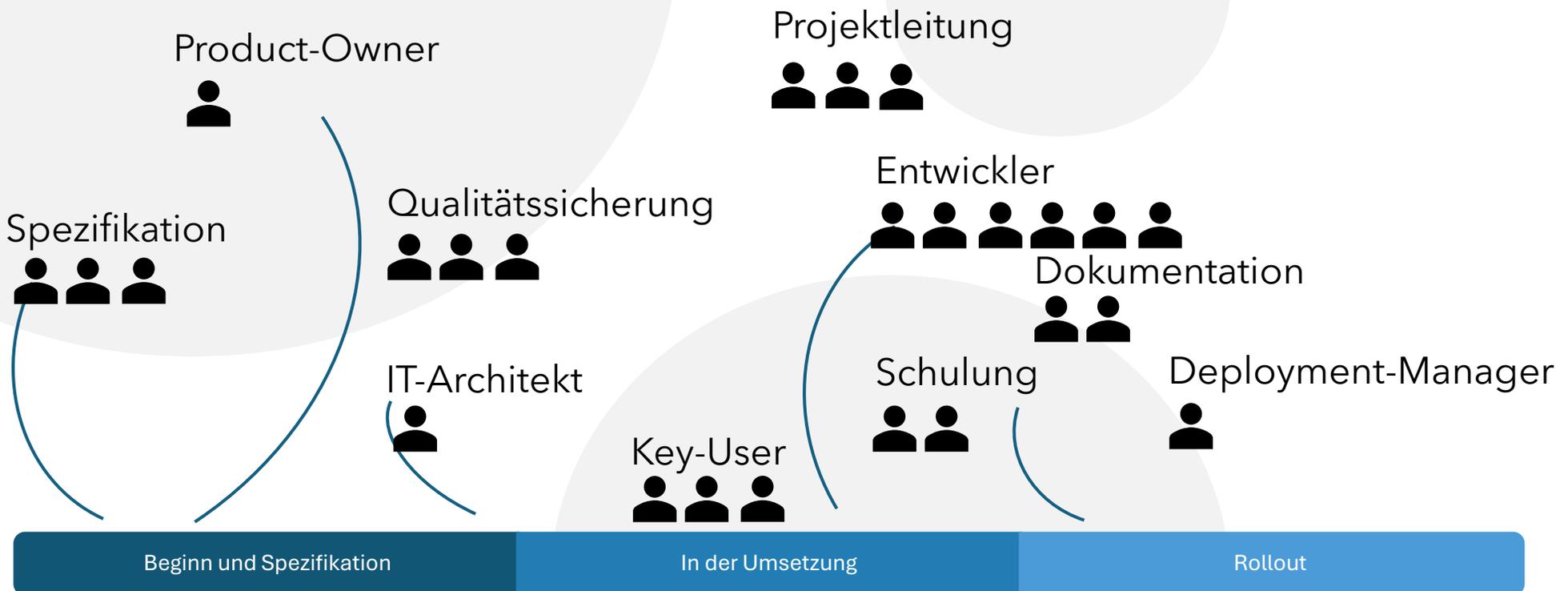
FACHLICHE UND BETRIEBLICHE INTEGRATION

Die 5 Phasen des Phasenagilen Vorgehensmodells



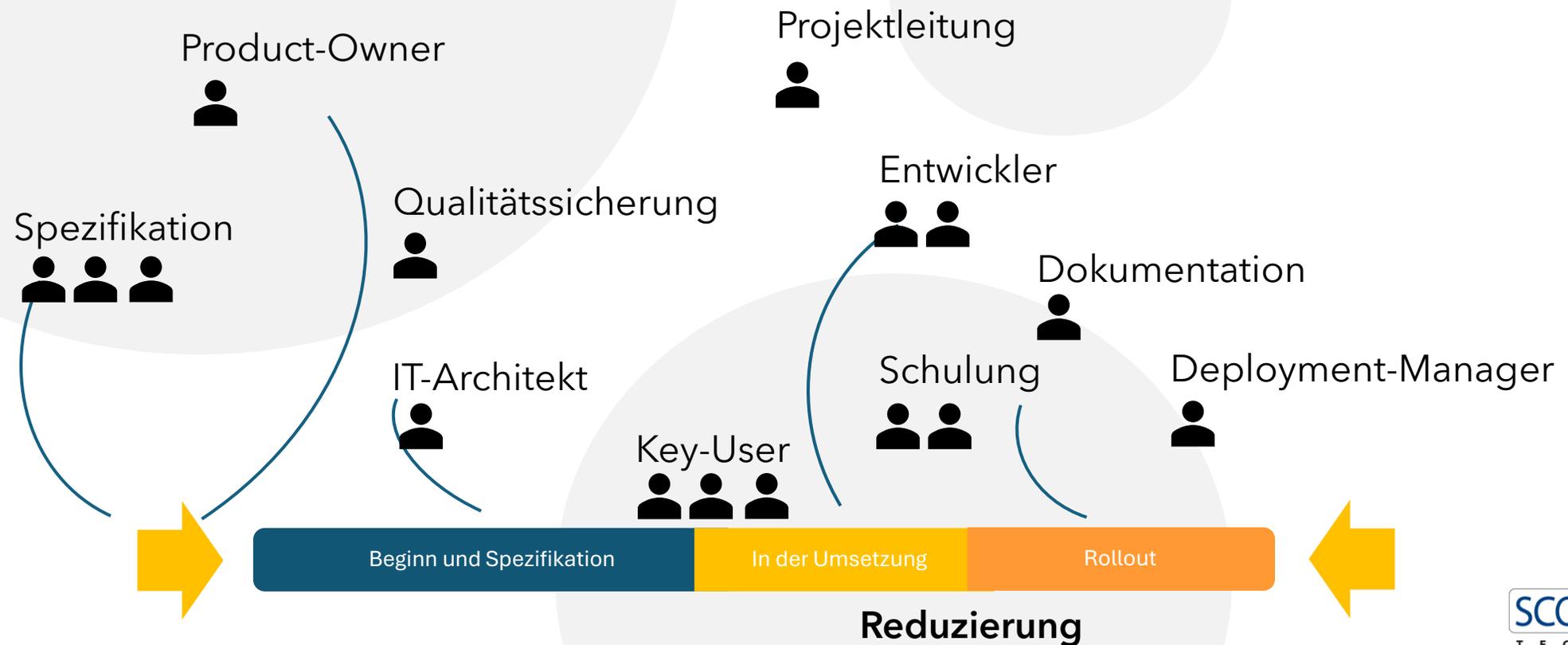
3

ASPEKTE, WIE DEN PERSONALBEDARF



3

ASPEKTE, WIE DEN PERSONALBEDARF



3

ASPEKTE, WIE DEN PERSONALBEDARF

Beispiel Kraftfahrtbundesamt - Typgenehmigungsverfahren

- Spezifikation in Summe über Alles bis zu 20 Personen
- Freigabeprozesse von Liefergegenständen in Summe über Teilnehmer der Spezifikation
- Projektleitung AG und AN in Summe über Alles 2 Personen
- Entwickler zusammengesetzt aus bis zu AG = 3 und AN = 3, wechselnd, auf beiden Seiten auch weniger.
- 1 Jahr Entwicklung der Kernanwendung mit erfolgreicher Abnahme (Portal, Zugriffssteuerungen, Verwaltung und Administration der Typgenehmigungen und und und)
- Das Fachverfahren wird seitdem durch den AG weiterentwickelt (immer neue nationale und internationale Regelungen), AN führt größtenteils Coachings durch.

FAKT

FACHLICHE UND BETRIEBLICHE INTEGRATION
ASPEKTE, WIE DEN PERSONALBEDARF

**REDUZIERUNG VON
RISIKO UND PERSONALEINSATZ** IN DER UMSETZUNG

**LOW-CODE UNTERSTÜTZT UND BESCHLEUNIGT DIE
PROJEKTDURCHFÜHRUNG UND SOFTWARE-BEREITSTELLUNG.**

Vielen Dank!

Für weitere Informationen
besuchen Sie uns an unserem Stand

Thomas Wolf
sales@scopeland.de