

Defintion einer Solution

Anleitung um eine Solution zu beschreiben



Author: Danilo Assmann

Status: in work

Version: 1.0.3 (build 4)

Date: 2026-10-07

Copyright: © 2026. This work is openly licensed via [CC 4.0 BY SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



OrgIQ Manifest: Passion for People builds Systems for Success

OrgIQ—Organizational Intelligence (Quotient)—is a framework that redefines how we see organizations. At its heart lies a simple but profound shift: to think from the perspective of the individual. Every person experiences their own reality, shaped by their network of relationships. Each perspective is unique. There is no single right or wrong.

An organization is the superposition of all these *Networks*. This is complexity. We can never fully model or control it—but we can give it direction and purpose. Intelligent organizations embrace this complexity rather than ignore or oversimplify it.

When we focus on human complexity, the range of possible solutions expands dramatically. Business practices and structures can be brought into harmony with the natural dynamics of human relationships, psychology, and social interaction.

Our manifesto is rooted in lived experience. We have seen the transformative power of genuine connection, individuality, and purpose-driven leadership. OrgIQ helps create environments where empathy, understanding, and mutual respect thrive—where people feel seen, heard, and valued. This sense of emotional safety is the foundation on which individuals and groups reach their full potential.

We believe in value over control. Control breaks perspective, creates overhead, and breeds mistrust. Relationships and trust, on the other hand, unleash extraordinary productivity and fulfillment. Purpose is not measured by words, but by results.

Join us in redefining organizational excellence. Let's build intelligent systems, embrace complexity, and make space for purpose and joy. **Welcome to OrgIQ—where the true potential of your people becomes the strength of your organization.**

Inhalt

Solution: Eine Leistung und ihre Architektur beschreiben.....	4
Wofür dieses Dokument da ist.....	4
Ihr entscheidet über die Tiefe.....	4
A. Mini-Version – die Solution-Karte.....	5
Warum und wie?.....	5
Mini-Check: Können wir damit arbeiten?.....	6
Satzvorlagen für die Mini-Karte.....	6
B. Vertiefungen – dort einsetzen, wo sie helfen.....	7
0. Beschriebene gelebte und gewünschte Architektur vergleichen.....	7
1. Bedarf, Beitrag und Schnitt vertiefen.....	7
2. Charakter, menschliche Bedingungen und Prioritäten vertiefen.....	8
Chamäleon oder klarer eigener Charakter?.....	8
3. Interne Architektur und tatsächliche Agency vertiefen.....	8
Optional: Drei Sichten für einen präziseren Entwurf.....	8
4. Funktionale und nicht-funktionale Anforderungen vertiefen.....	10
5. Interfaces und intelligente Gateways entwerfen.....	10
Ein Gateway als eigenes Architekturelement beschreiben.....	11
6. Nutzung, Wirkung, Nebenwirkungen und die vier C prüfen.....	12
7. Eigenständigkeit, Aufwand und Folgekosten vertiefen.....	12
8. Learn & Adapt und Lifecycle vertiefen.....	13
C. Durchgearbeitetes Beispiel: Eine IT-Leistung für unterschiedliche Nutzer.....	14
Mini-Karte S-IT-01: Digitale Arbeitsumgebungen bereitstellen.....	14
Was wird gemeinsam gehalten, was variiert?.....	15
Gateways im Beispiel: eigene Beiträge und Intelligenz.....	15
Abschluss Eurer eigenen Bearbeitung.....	16

Solution: Eine Leistung und ihre Architektur beschreiben

Organisation / Bereich: [...]

Beteiligte / Datum: [...]

Wofür dieses Dokument da ist

Ihr beschreibt ein Produkt, eine Dienstleistung oder eine interne Zuarbeit als zusammenhängende Wirkungseinheit. Ihr beginnt bei der benötigten Wirkung, erklärt die Realisierung und macht Bedingungen, Verbindungen und Lernen sichtbar.

Beginnt möglichst bei den Leistungen nach außen. Beschreibt danach die Zuarbeiten, die sie brauchen, mit demselben Template: etwa IT, Infrastruktur, Personal oder Qualitätssicherung. Eine Abteilung ist nicht automatisch eine Solution. Sie kann mehrere Leistungen tragen; eine Leistung kann von mehreren Beteiligten gemeinsam erbracht werden.

Die Gesamtarchitektur liegt im [Organisationsguide](#). Hier beschreibt Ihr die interne Architektur einer konkreten Solution und ihre Anschlüsse daran. Gemeinsame Fähigkeiten werden referenziert. Eine größere Gruppierung kann Überblick geben, ohne eine neue Befehlsebene zu schaffen.

Atomar heißt hier: Die Einheit besitzt für Euren Anwendungszweck einen geschlossenen Wirkungsbogen mit verantwortlichen Anschlüssen. Es bedeutet nicht „technisch unteilbar“, „ohne Partner“ oder „ein Team“. Wenn Ihr weiter teilt, brauchen die entstehenden Einheiten eigene Beiträge und Schnittstellen.

Ihr entscheidet über die Tiefe

Die **Mini-Version** ist eigenständig nutzbar. Sie hält die minimale Orientierung, Verbindungen und nächste Prüfung fest. Danach könnt Ihr einzelne **Vertiefungen** wählen. Ihr müsst nicht erst das ganze Dokument ausfüllen, um anfangen zu können.

Mehr Architekturarbeit kann spätere Reibung reduzieren. Mehr Text garantiert das nicht. Weniger Beschreibung kann ausreichen, wenn Beziehungen und Arbeitsweise bereits tragfähig sind. Entscheidend sind Wirkung, Verständigung und die Folgekosten tatsächlicher Lücken.

Praktischer Einstieg: Füllt die Mini-Karte gemeinsam aus, spielt einen Normalfall und eine Störung durch und wählt die wichtigste offene Frage. Vertieft dort. Entscheidungen über Tiefe bleiben bei Euch; vereinbarte Verpflichtungen und Schadensgrenzen gelten unabhängig vom Dokumentationsumfang.

Wenn kaum Zeit da ist: Ein Satz pro Feld genügt für den ersten Entwurf. „Unbekannt“ bleibt erlaubt. Ergänzt nur die wichtigste offene Frage, wer ihre Folgen vorerst auffängt und wann Ihr prüft. Alle weiteren Module sind wählbar. Eine kurze Karte bedeutet wenig Beschreibung, nicht automatisch wenig vorhandene Architektur; eine lange Karte beweist keine funktionierende Zusammenarbeit.

Status jeder Antwort: **Annahme** • **Beobachtung** • **vereinbart** • **nachgewiesen** • **widerlegt** • **unbekannt**. Beschreibung und Nachweis sind verschieden.

A. Mini-Version – die Solution-Karte

Warum und wie?

Eine kurze Karte verbindet Bedarf und Nutzen mit Angebot, Arbeitsweise, Menschen und Lernen. Schreibt pro Feld zunächst ein bis drei Sätze. Verweist auf bereits vorhandene Vereinbarungen, statt sie zu kopieren. „Unbekannt“ ist eine hilfreiche Antwort, wenn daraus eine nächste Prüfung folgt.

ID / Name / Version / Datum: [...]

Verbindung zur Gesamtarchitektur / anderen Solutions: [...]

Feld	Ausfüllhilfe	Eure Beschreibung
1. Need und Purpose	Wer braucht was? Welche Wirkung ermöglichen wir? Welchen übergeordneten Beitrag unterstützt das? Bei internen Leistungen: über welche benannten Solutions führt der Weg zum Außenbedarf?	[...]
2. Scope und Grenze	Was verantworten wir? Was benötigen wir von anderen? Was gehört ausdrücklich nicht zu uns?	[...]
3. Angebot und Nutzung	Was erhalten Nutzer? Wie sollen sie es nutzen und welchen Effekt erwarten wir?	[...]
4. Charakter und Menschen	Welche wenigen Eigenschaften prägen die Arbeit? Welche Bedingungen und Agency brauchen Beteiligte?	[...]
5. Realisierung	Wie entsteht die Leistung? Wer kann was entscheiden? Welche Ressourcen oder Partner sind notwendig?	[...]
6. Qualitätsbedingungen	Welche funktionalen Kriterien und nicht-funktionalen Grenzen gelten? Welche Mechanismen ermöglichen sie?	[...]
7. Verbindungen	Welche Leistungen brauchen wir selbst, von wem und wofür? Wo ist Bedeutung ausreichend geteilt (Interface)? Wo braucht es ein intelligentes Gateway? Nennt Empfänger, Anbieter und Anschluss-ID.	[...]
8. Prüfung	Wie prüfen wir Nutzung, erwarteten Effekt und unerwartete Folgen? Was ist belegt, was offen?	[...]
9. Learn & Adapt	Wer darf etwas ändern? Welche Unterstützung brauchen wir noch? Wann prüfen, verändern oder übergeben wir die Form?	[...]

Unser nächster Schritt: [...]

Wichtigster Gap / verantwortlicher Anschluss / nächste Prüfung: [...]

Gewählte Vertiefung oder bewusst vorerst keine: [...]

Beteiligte Perspektiven / fehlende Sicht / offener Dissens: [...]

Wichtigste Auffangarbeit für eine ungeklärte Voraussetzung / wer trägt sie / nächste Prüfung: [...]

Ihr müsst dasselbe Angebot nicht aus derselben Perspektive sehen. Prüft an einem konkreten Fall, ob Anbieter und Empfänger Beitrag, Bedingungen und Anschlüsse ausreichend gleich verstehen. Das ist die gemeinsame Handlungsgrundlage. Ihre unterschiedlichen Arbeitswelten bleiben sichtbar; bei notwendiger Übersetzung gestaltet Ihr ein Gateway.

Mini-Check: Können wir damit arbeiten?

- ▶ Kann ein Nutzer die Leistung und ihre Grenze verstehen?
- ▶ Sind notwendige Voraussetzungen und Anschlüsse benannt?
- ▶ Ist unser direkter, unterstützender, erhaltender oder zukünftiger Beitrag zum Außenbedarf nachvollziehbar? Ist eine unsichere Zukunftshypothese samt Lernprüfung ausdrücklich benannt?
- ▶ Können Beteiligte erkennen, welche Entscheidungen sie treffen dürfen?
- ▶ Sind wesentliche menschliche und sachliche Qualitätsbedingungen berücksichtigt?
- ▶ Gibt es einen Weg von tatsächlicher Wirkung zu einer Veränderung?

Eine offene Frage verhindert nicht immer den Start. Haltet fest, was vor dem Start geklärt sein muss und was durch eine begrenzte Erprobung gelernt werden kann. Eine fehlende Voraussetzung bleibt sichtbar.

Satzvorlagen für die Mini-Karte

Gegenstand	Satzvorlage	Beispiel
Need	„[Nutzer] brauchen [Fähigkeit], weil [Situation/Folge].“	„Entwicklungsteams brauchen schnell verfügbare Testumgebungen, weil Wartezeit ihre Experimente blockiert.“
Purpose	„Wir ermöglichen [Nutzern] [Wirkung], damit [Beitrag].“	„Wir ermöglichen geeignete Experimente in geschützten Umgebungen, damit Teams schneller lernen können.“
Angebot	„Wir liefern [Leistung] für [Nutzungssituation] innerhalb von [Scope].“	„Wir liefern eine zeitlich begrenzte Testumgebung für vereinbarte Daten und Anwendungen.“
Grenze	„Wir verantworten [...]; [...] bleibt bei [...].“	„Wir verantworten die Umgebung; die fachliche Bewertung des Experiments bleibt beim Entwicklungsteam.“
Eigenschaft	„Bei [Situation] muss [Eigenschaft] gelten; ermöglicht durch [Mechanismus], geprüft an [Evidenz].“	„Bei einer Störung muss Klarheit über das weitere Vorgehen entstehen; ein benannter Ansprechpartner und ein Statusweg ermöglichen das.“
Lernhypothese	„Wenn wir [Änderung] vornehmen, erwarten wir [Effekt]; wir prüfen [Beobachtung] und achten auf [Nebenwirkung].“	„Ein Standardantrag soll Wartezeit reduzieren; wir prüfen Durchlaufzeit und zusätzliche Arbeit der Antragsteller.“
Interface	„[A] liefert [B] [Beitrag] unter [Bedingungen]; bei [Abweichung] gilt [Weg].“	„Ein Team liefert Datenklasse und Testbedarf; bei unklarer Datenklasse klären beide Seiten den Fall vor Bereitstellung.“
Gateway	„Wir übersetzen zwischen [Logik A] und [Logik B], damit [gemeinsamer Beitrag].“	„Wir überführen ein erfolgreiches Experiment in betreibbare Bedingungen, bevor es eine Produktionsleistung wird.“

Für konkrete funktionale Erwartungen könnt Ihr eine User-Story nutzen: „Als [Nutzer] möchte ich [Fähigkeit], damit [Nutzen].“ Ergänzt Scope, Bedingungen und Nachweise. Eine User-Story allein beschreibt weder den Gesamtpurpose noch die vollständige Architektur.

B. Vertiefungen – dort einsetzen, wo sie helfen

0. Beschriebene gelebte und gewünschte Architektur vergleichen

Warum? Ein gutes Ergebnis kann durch tragfähige Mechanismen oder dauernde persönliche Kompensation entstehen. Beim Beschreiben soll die tatsächliche Arbeit sichtbar werden. Maßstab sind benötigte Wirkung und relevante Bedingungen, keine generische Idealorganisation.

Was tun? Wählt einen konkreten Normalfall oder eine wiederkehrende Störung. Verfolgt Nutzung, Beitrag, Entscheidungen, Übergaben und Rückmeldung mit den betroffenen Perspektiven. Unbekannte Ist-Aussagen bleiben unbekannt. Ein Vorschlag wird nicht als vorhandene Regel eingetragen.

Gegenstand / benötigte Wirkung	Beschrieben / bestehende Zusage	Gelebt / Fall und Evidenz	Gewünscht / relevante Bedingung	Gap / Nutzen und Belastung / Erklärung und Gegenhypothese
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Fragen: Wo wird erwartet, nachgefragt, übersetzt oder improvisiert? Wer darf wirklich entscheiden oder übersteuern? Wer rettet das Ergebnis? Welche Kosten oder Belastungen entstehen? Was erleben Beteiligte, und wie reagieren sie? Was am bisherigen Mechanismus ist hilfreich und soll erhalten bleiben?

Beispiel, hypothetisch: Ein Team soll innerhalb eines Budgets entscheiden. Tatsächlich werden Entscheidungen später ohne erkennbare Kriterien zurückgenommen. Das Team holt vorsorglich Freigaben ein; die Führung erlebt wenig Initiative. Die Arbeitshypothese lautet: Absicherung ist eine nachvollziehbare Antwort auf unzuverlässige Befugnisse. Andere Ursachen wie fehlende Kompetenz oder unklare Risiken bleiben zu prüfen. Eine Änderung muss deshalb echte Grenzen und Eingriffskriterien herstellen; ihre Wirkung wird an Entscheidungen, Auffangarbeit und Qualität geprüft. Das Beispiel ist hypothetisch und keine Feststellung über eine reale Organisation oder Person.

Satzvorlage: „Vereinbart ist [...]. Tatsächlich geschieht [...]. Für [Effekt] brauchen wir [...]. Wir vermuten [...], alternativ [...]. Wir ändern [...] und prüfen [...], einschließlich Nebenwirkungen.“

Ideen und Entscheidungen: Benennt die relevanten Kriterien und ihren Scope. Eine Ablehnung nennt nicht erfüllte Kriterien, fehlende Evidenz oder eine Priorisierungsentscheidung. Gebt, wo sinnvoll, einen konkreten Überarbeitungs- und erneuten Prüfungsweg. Änderungen, Ausnahmen und persönliche Präferenzen bleiben sichtbar. Gleiche Begriffe genügen nicht; prüft an Beispielen, ob Kriterien von Beteiligten ausreichend gleich angewendet werden können.

Ergebnis: Ein wirkungsbezogenes Gap mit einer prüfbaren Erklärung und einer begrenzten Änderung. Ein Aha-Moment ist ein Ausgangspunkt, kein Ursachennachweis. Die ausführlichere Moderation liegt im [Perspektiven-Modul](#).

1. Bedarf, Beitrag und Schnitt vertiefen

Warum? Ein unklarer Schnitt erzeugt übergroße Versprechen oder Lücken zwischen Leistungen.

Was tun? Beobachtet reale Nutzung oder verfolgt einen konkreten Bedarf. Vergleicht Realisierungen. Prüft, ob eine Leistung Varianten braucht oder mehrere eigenständige Solutions.

Ausfüllen: Begünstigte [...] Engpass [...] Wirkung [...] Alternativen [...] eigener Beitrag [...] Voraussetzungen [...] bewusste Begrenzung [...].

Schnittregel: Varianten sind sinnvoll, wenn derselbe Kernbeitrag mit unterschiedlichen Nutzungsbedingungen erbracht wird. Separate Solutions werden sinnvoll, wenn Wirkung, Verantwortung, Wirkprinzip oder Nachweis deutlich verschieden sind und ein eigenständiger Wirkungsbogen entsteht. Gemeinsam genutzte Fähigkeiten bleiben verbunden.

Beispiel: Identität und Zugriffsrechte können eine gemeinsame Fähigkeit sein. Eine Experimentierumgebung und ein dauerhaft betreibbarer Produktionsservice können darauf aufbauen, haben aber andere Zusagen und Nachweise. Eine technische Plattform kann also mehrere Solutions unterstützen.

Ergebnis: Begründeter Scope und Anschluss zur Gesamtarchitektur.

2. Charakter, menschliche Bedingungen und Prioritäten vertiefen

Warum? Nutzer und Leistungserbringer können unterschiedliche Arbeitslogiken haben. Passung braucht nicht Gleichheit.

Was tun? Beschreibt Euren eigenen Charakter. Wählt höchstens drei besonders prägende Eigenschaften. Prüft gemeinsame Grenzen aus der Organisation, lokale Mindestbedingungen und bewusst gewählte Trade-offs.

Fragen: Was ist für Nutzer und Beteiligte bedeutsam? Welche Unterschiede helfen? Wo fehlen Vertrauen, Wissen, Energie oder Entscheidungsraum? Was versprechen wir, und was wird tatsächlich erlebt? Welche Zusammenarbeit können wir auf Dauer tragen?

Ausfüllen: Unser Charakter [...] zeigt sich an [...]. Für Nutzer mit [...] bieten wir [...]. Beteiligte brauchen [...]. Wir priorisieren [...] und akzeptieren dafür [...], jedoch nicht auf Kosten von [...].

Chamäleon oder klarer eigener Charakter?

Ein Chamäleon kann Anpassungsfähigkeit ausdrücken. Es darf nicht heißen, dass Ihr für jeden Wunsch Identität, Grenzen und Zusagen wechselt. Auch ein anpassbares System braucht einen gemeinsamen Kern.

IT-Beispiel: Ein verlässlicher Befähiger schafft sichere, verständliche digitale Arbeitsmöglichkeiten. Ein Forschungsteam braucht schnelle, begrenzte Experimente; die Produktion braucht stabilen Betrieb und planbare Änderungen. Die IT gestaltet passende Angebote um denselben Kern. Sie muss nicht im Ganzen gleichzeitig Forschungsteam und Produktion werden.

Tierbilder als Ausfüllhilfe: Oktopus für verteilte Wahrnehmung und flexible Antwort; Biber für verlässliche gemeinsame Infrastruktur; Gepard für kurze Experimente; Schildkröte für stabile und sorgfältig geschützte Abläufe. Übersetzt das Bild in Bedingungen: Befugnisse, Informationen, Prüfungen, Kapazität, Erholung und Übergaben. Es ist keine Typisierung von Menschen.

Ergebnis: Ein eigener Charakter und nachvollziehbare Anpassungen. Verbindliche Grenzen bleiben verbindlich; alle Eigenschaften müssen nicht überall gleich ausgeprägt sein.

3. Interne Architektur und tatsächliche Agency vertiefen

Warum? Die Leistung braucht tragfähige Arbeit und Entscheidungen, nicht ständig unsichtbare Rettung.

Was tun? Beschreibt Prozesse, Patterns, Rollen, Wissen, Ressourcen und Beziehungen für Normalfall, Störung, Lernen und Übergang.

Fähigkeit / Arbeitsschritt	Eingang → Ergebnis	Rolle / tatsächliche Befugnis	Ressourcen / Wissen	Übergabe / Störung
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Schutzarchitektur-Check: Wer muss immer freigeben? Wer kann lokale Entscheidungen zurücknehmen? Welche berechtigte Sorge wird dadurch versorgt? Wo fehlen Kompetenz oder Ressourcen? Was geschieht bei einer unerwünschten Rückmeldung oder einem guten Ergebnis ohne Führungseingriff?

Vorgehen: Beobachtung [...] mögliche Funktion [...] alternative Gestaltung [...] tatsächlich eingeräumte Befugnis [...] begrenzte Erprobung [...]. Eine persönliche Schutzfunktion bleibt eine Hypothese, solange sie nicht freiwillig geklärt wurde. Eine fachliche, äußere oder gewachsene Ursache ist ebenfalls möglich.

Ergebnis: Verantwortung und Handlungsfähigkeit passen zusammen. Neue Autonomie wird nicht nur versprochen, sondern tatsächlich ermöglicht.

Optional: Drei Sichten für einen präziseren Entwurf

Warum? Eine häufige Lücke: Wir beschreiben einen Prozess, aber nicht das versprochene Ergebnis. Oder wir versprechen ein Ergebnis und übersehen Bedingungen, unter denen es nicht entsteht. Drei Sichten trennen diese Fragen und verbinden ihre Prüfungen.

Die Cleanroom-Box-Strukturen unterscheiden äußeres Verhalten unter Berücksichtigung der Eingangshistorie (Black Box), relevante gespeicherte Zustände und Übergänge (State Box) sowie die realisierenden Verfahren, die weitere Boxen einbeziehen können (Clear Box). Quelle: [SEI Cleanroom Software Engineering Reference, Abschnitt 2.2](#).

Unsere organisatorische Anpassung: Wir übernehmen die Trennung der Sichten als Entwurfshilfe. Verhalten lebendiger Organisationen wird damit weder vollständig spezifiziert noch mathematisch bewiesen. Kontext, Beziehungen und eigene Entscheidungen der Beteiligten bleiben wirksam. Neben Zusagen dokumentieren wir deshalb auch Hypothesen, Beobachtungen und verbleibende Unsicherheit.

Sicht	Leitfrage	Was Ihr festhaltet
Leistungsversprechen / Black-Box-Sicht	Was können Empfänger von uns erwarten?	Bedarf, Scope, Eingänge einschließlich relevanter Vorgeschichte, zugesagte Leistung, Bedingungen, erwartete Nutzung und Wirkung, Schadensgrenzen
Bedingungen und Zustand / State-Box-Sicht	Was müssen wir berücksichtigen, damit unsere Antwort angemessen ist?	Relevante Kapazität, Zusagen, Freigaben, Wissen und Abhängigkeiten; mögliche Antworten bei unterschiedlichen Bedingungen; unbekannte Einflussgrößen
Realisierung / Clear-Box-Sicht	Wie ermöglichen wir diese Leistung tatsächlich?	Prozesse, Patterns, Rollen, Befugnisse, Ressourcen, Beziehungen, Teil-Solutions, Interfaces, intelligente Gateways und Learn & Adapt

Es sind drei Ansichten desselben Elements, keine zusätzliche Zerlegung in Abteilungen. Die Leistungsansicht der benötigten Teil-Solutions bleibt mit deren eigener Beschreibung verbunden. Verwendet gemeinsame IDs. Auch ein Gateway kann in diesen drei Sichten beschrieben werden.

Ausfüllhilfe: Zuerst drei Sätze, dann nötigenfalls eine Tabelle.

- „Für [Empfänger] liefern wir bei [Situation und Voraussetzungen] [Leistung], damit [erwarteter Effekt].“
- „Unsere Antwort hängt von [relevanten Bedingungen] ab; bei [Abweichung] vereinbaren wir [Alternative oder Klärung].“
- „Wir erzeugen das durch [Mechanismen und Rollen] und benötigen [Beiträge anderer Solutions].“

Beispiel IT-Testumgebung, hypothetisch: Das Entwicklungsteam erhält eine nutzbare, zeitlich begrenzte Testumgebung für freigegebene Daten innerhalb eines vereinbarten Zeitfensters. Das soll frühere Experimente ermöglichen; die Qualität des Experiments verantwortet die Entwicklung. Bei freien Ressourcen und geklärter Datenklasse kann IT zugehen. Bei unbekannter Datenklasse erfolgt zunächst eine gemeinsame Klärung. Bei Kapazitätsmangel wird eine Alternative vereinbart, kein Termin versprochen, den niemand halten kann. Die Realisierung verbindet Bereitstellung, Freigabe, Betrieb und Rückbau mit einem Gateway zwischen Forschungs- und Betriebslogik.

Anlass / Anfrage	Relevante Bedingung	Vereinbarte Antwort	Wer kann handeln?	Beobachtete Veränderung / Prüfung
Testumgebung angefragt	Datenklasse geklärt, Ressourcen frei	Bereitstellung im vereinbarten Zeitfenster	Bereitstellungsrolle	Nutzbare Umgebung, neue Kapazitätsbindung, Nutzungsprüfung
Dieselbe Anfrage	Datenklasse unklar	Gateway klärt Nutzung und Datenanforderungen mit beiden Seiten	Gateway mit vereinbartem Mandat	Gemeinsames Verständnis oder offen dokumentierter Konflikt
Dieselbe Anfrage	Kapazität gebunden	Termin oder Alternative neu vereinbaren	Rollen mit Priorisierungsbefugnis	Tragfähige Zusage statt verdeckter Überlastung

Anlass / Anfrage	Relevante Bedingung	Vereinbarte Antwort	Wer kann handeln?	Beobachtete Veränderung / Prüfung
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Beschreibt nur Zustände, die für verlässliche Entscheidungen nötig sind. Vertrauen, Erschöpfung oder Angst sind keine beliebig messbaren Schalter. Nutzt freiwillige Rückmeldungen, beobachtbare Arbeitsbedingungen und konkrete Folgen; speichert keine privaten emotionalen Profile als Betriebszustand.

Prüfung der Verfeinerung: Ist die innere Realisierung geeignet, die Zusage unter den beschriebenen Bedingungen einzuhalten? Sind funktionale und nicht-funktionale Anforderungen einschließlich menschlicher Bedingungen abgedeckt? Gibt es bei Abweichungen reale Handlungsfähigkeit? Prüft Normalfall, Störung und Übergang. Verifiziert die Umsetzung gegen die Vereinbarung; validiert mit Empfängern, ob Nutzung, Nutzen und Folgen tatsächlich passen. Ein stimmiger Entwurf ersetzt keine Beobachtung im Betrieb.

Ergebnis: Eine verständliche Außenbeschreibung, erkennbare Entscheidungsbedingungen und eine damit stimmige innere Architektur. Detailtiefe bleibt Eure Wahl; unbekannte Voraussetzungen bleiben sichtbar.

4. Funktionale und nicht-funktionale Anforderungen vertiefen

Warum? Ein Angebot kann seine Funktion erfüllen und trotzdem unbrauchbar, erschöpfend oder unverlässlich sein.

Was tun? Verbindet Anforderungen, Mechanismen und Nachweise. Übernimmt übergeordnete Grenzen und ergänzt lokale Bedingungen. Nicht-funktionale Eigenschaften entstehen teilweise durch Zusammenspiel, nicht durch dieselbe Anforderung an jedes Teil.

ID / Anforderung	Herkunft / Scope	Ziel oder Mindestbedingung	Mechanismus	Verantwortung	Prüfung / Trade-off
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Suchraum: Vertrauen, Offenheit, Wahrheit, Beziehung, Energie, Sicherheit, Agency, Lernen, Geschwindigkeit, Qualität, Verfügbarkeit, Robustheit, Wirtschaftlichkeit, Skalierbarkeit, Wartbarkeit, Wissenstransfer, Übergabe und Ressourcennutzung.

Priorität: Grenze / charakterprägend / ausreichend gut / später / nicht relevant. Nennt eine Begründung. Wählt höchstens drei nächste Änderungen anhand beeinträchtigter Wirkung, Schaden, Abhängigkeiten und Machbarkeit. Ein wichtiger unbekannter Zusammenhang kann zunächst Beobachtung brauchen.

Beispiel: Lernfähigkeit braucht Zeit, Rückmeldung und Änderungsbefugnis. Ein monatliches Meeting allein belegt sie nicht. Energie braucht verfügbare Kapazität und die Möglichkeit, überzogene Zusagen neu zu verhandeln. Ein Belastungsfragebogen allein liefert keine zusätzliche Kapazität.

Ergebnis: Funktionale und nicht-funktionale Bedingungen sind stimmig realisiert oder als Gap mit Anschluss sichtbar.

5. Interfaces und intelligente Gateways entwerfen

Warum? Zusammenarbeit braucht entweder ausreichendes gemeinsames Verständnis oder eine Fähigkeit, es zwischen unterschiedlichen Welten herzustellen. Wenn beide Seiten erwarten, ohne Übersetzung verstanden zu werden, können selbst gute Einzelleistungen scheitern.

Die Architekturentscheidung: Prüft Sprache, Bedeutungen, Charakter, Tempo, Risikobedingungen und Erwartungen für den konkreten Austausch.

Anschluss	Wann passt er?	Benötigte Fähigkeit
Interface	Die Welten sind für den Austausch ausreichend ähnlich; beide Seiten verstehen Begriffe, Zusagen und Bedingungen gleich.	Klare Übergabe und regelbasierte Ausführung. Das Interface darf „dumm“ sein.

Anschluss	Wann passt er?	Benötigte Fähigkeit
Gateway	Die Welten unterscheiden sich so, dass Übergabe ohne Übersetzung zu Fehlverständnis führt.	Wahrnehmen, verstehen, beidseitig übersetzen, urteilen, Verständnis prüfen und lernen. Das Gateway hat eigene Intelligenz.

Dies ist die organisatorische Arbeitsdefinition dieses Guides. Technische Schnittstellen können in beiden Fällen vorhanden sein. Ein einheitliches Formular allein stellt keine gemeinsame Bedeutung her.

Was tun? Spielt einen realen Austausch durch. Lasst beide Seiten erklären, was sie unter denselben Worten verstehen, was sie brauchen und welche Folgen ihre Erwartungen haben. Entscheidet erst dann über den Anschluss.

Verbindung	Welt A / Bedeutung	Welt B / Bedeutung	Gemeinsame Basis / Unterschied	Interface oder Gateway / Begründung
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Ein Gateway als eigenes Architekturelement beschreiben

- ▶ **Beitrag:** Welche Verständigung oder Übersetzung ermöglichen wir zwischen welchen Welten? [...]
- ▶ **Scope:** Was vermitteln wir, welche Entscheidungen bleiben bei den Beteiligten? [...]
- ▶ **Träger:** Welche Generalisten oder verbindenden Rollen verstehen beide Seiten? Welche Spezialisten werden benötigt? [...]
- ▶ **Fähigkeiten:** Wie nehmen wir Bedarf wahr, übersetzen, behandeln Mehrdeutigkeit und prüfen Verständnis? [...]
- ▶ **Agency:** Welche Vereinbarungen können wir gestalten, welche Ressourcen nutzen, wann müssen wir einen Konflikt zurückgeben? [...]
- ▶ **Nachweis:** Können beide Seiten Bedeutung und Verpflichtungen wiedergeben? Entsteht die benötigte Wirkung? Welche Missverständnisse bleiben? [...]
- ▶ **System-IQ:** Was kann das Gateway selbst, welche Hilfe braucht es bei neuen Fällen? [...]
- ▶ **Learn & Adapt:** Wie verändern Rückmeldungen die Übersetzung und gegebenenfalls die verbundenen Solutions? [...]

Generalisten sind hier besonders hilfreich, weil sie verschiedene Perspektiven verbinden können. Die Funktion braucht trotzdem Fachzugang, Zeit, Vertrauen und Befugnisse. Sie kann in Menschen, gemeinsamer Praxis und Werkzeugen leben. Ein stabiler Teil der Übersetzung lässt sich gegebenenfalls automatisieren; neue oder widersprüchliche Situationen brauchen weiterhin passende Urteilsfähigkeit.

Wenn das Gateway einen eigenen geschlossenen Wirkungsbogen hat, könnt Ihr es mit der Mini-Solution-Karte beschreiben. Sonst bleibt es ein verantwortetes Architekturelement innerhalb einer Solution. In beiden Fällen sind Beitrag und Intelligenz sichtbar.

Beispiele: Ein Standardzugang mit gleich verstandenen Angaben kann ein Interface sein. Für ein Forschungsteam bedeutet „schnell“ kurze Zeit bis zum nächsten Experiment, für die Produktion kann „schnell“ kurze Wiederherstellungszeit im vereinbarten Betrieb bedeuten. Ein Gateway klärt den tatsächlichen Bedarf und übersetzt ihn in passende Leistungszusagen. Der Übergang vom Experiment zum Produktionsservice benötigt zudem Verständigung über Wartung, Daten, Verantwortung und Kapazität.

Grenzen: Übersetzung löst keinen echten Zielkonflikt von selbst. Das Gateway macht ihn verständlich und ermöglicht eine zuständige Entscheidung. Es darf nicht zum dauerhaften Flaschenhals einer unersetzlichen Person werden; Wissen, Stellvertretung und Feedback gehören zum Entwurf.

Prüft den realen Kommunikationsweg: Können die verbundenen Rollen den Austausch, die Änderung und die Konfliktklärung tatsächlich leisten? Sind Zugang, Zeit und Befugnisse vorhanden? Ein eingezeichneter Anschluss reicht nicht. Beschreibt benötigte und gelebte Verbindungen; gestaltet gezielt, statt alle mit allen kommunizieren zu lassen.

Ergebnis: Jeder wesentliche Anschluss ist begründet als Interface oder Gateway beschrieben. Bei Gateways sind eigene Fähigkeiten, Verantwortung, Aufwand und Lernfähigkeit sichtbar.

6. Nutzung, Wirkung, Nebenwirkungen und die vier C prüfen

Warum? Ein bereitgestelltes Produkt oder ein ausgeführter Prozess beweist den benötigten Nutzen noch nicht.

Was tun? Prüft drei Fragen getrennt: Wird das Angebot genutzt wie erwartet? Entsteht die erwartete Wirkung? Welche unerwarteten positiven oder negativen Effekte sehen wir? Betrachtet dabei Kontext und andere Einflussfaktoren.

Prüfgegenstand / ID	Erwartung	Methode / Situation	Evidenz / Status	Folgeentscheidung
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Verifikation: Erfüllen wir vereinbarte Anforderungen? **Validierung:** Ist das Angebot im tatsächlichen Kontext für den benötigten Beitrag geeignet? Prüft auch Zusammenspiel und nicht nur Teile.

Vier C: Completeness – relevante Beiträge und Bedingungen sind berücksichtigt; Closure – notwendige Wirkungs-, Übergabe- und Lernwege sind geklärt; Correctness – Aussagen und Nachweise sind belastbar; Coherence – Purpose, Teile, Beziehungen und Verhalten passen zusammen. Bewertung: **erfüllt im Scope / Gap / unbekannt**, jeweils begründet.

Ergebnis: Ein ehrlicher Evidenzstand und eine nächste Entscheidung. Beschreibungsabschluss ist nicht gleich Erfolgsnachweis.

7. Eigenständigkeit, Aufwand und Folgekosten vertiefen

Warum? Gute Ergebnisse können aus einer guten Architektur oder aus dauernder Kompensation entstehen. Der Unterschied bestimmt Abhängigkeit und Folgekosten.

Was tun? Prüft Orientierung, Wahrnehmung, Entscheidung/Betrieb, Beziehungen, Lernen und Erneuerung einzeln. Nutzt die sechs OrgIQ-Stufen als Arbeitsmodell:

1. Äußere Abhängigkeit: Anweisung und Reparatur müssen nachgeliefert werden.
2. Selbstständiger Betrieb: Bekanntes funktioniert im gegebenen Rahmen.
3. Adaptive Agency: Abweichungen werden erkannt und passend bearbeitet.
4. Lernen und Reparatur: Ursachen, Annahmen und Architektur werden verändert.
5. Verteilte Intelligenz: Genügend verbundene Beteiligte tragen Wahrnehmung, Urteil und Lernen.
6. Purpose-Erneuerung und Interdependenz: Relevanz wird geprüft und die eigene Form verantwortlich erneuert, übertragen oder beendet.

Profil: Fähigkeit [...] beobachtete Eigenständigkeit [...] Evidenz [...] noch benötigte Hilfe [...] nächster Entwicklungsschritt [...]. Keine Gesamtnote aus einem einfachen Durchschnitt. Das Modell ist kein Persönlichkeitstest oder wissenschaftlich validierter Score.

Aufwand unterscheiden: notwendige Leistung / bewusste Zusammenarbeit und Entwicklung / vermeidbare Architekturkompensation. Externe Unterstützung ist nicht automatisch ein Defizit. Dokumentationsaufwand ist nicht automatisch ein guter Abbau von Architektur-Schuld.

Kostenregister: Gap [...] Häufigkeit [...] Aufwand/Schätzbereich [...] Folgen [...] mögliche Reparatur [...] Entscheidung zur Vertiefung oder bewussten Akzeptanz [...] nächste Prüfung [...]. Überschneidungen nicht doppelt zählen; aus einem IQ-Level allein folgen keine Eurobeträge.

Unterscheidet notwendige Verständigung und Lernarbeit von **Ersatzsteuerung:** wiederholter persönlicher Eingriff, der eine fehlende gemeinsame Richtung, Vereinbarung, Befugnis oder Rückmeldung operativ kompensiert. Prüft zunächst, ob ein reales Architektur-Gap vorliegt oder nur Dokumentation fehlt. Nicht jede offene Frage ist vermeidbare Architektur-Schuld.

Entscheidungshilfe: Vergleicht zusätzlichen Entwurfs- und Umsetzungsaufwand mit erwarteter Verringerung wiederkehrender Kompensation und Risiken über denselben Zeitraum. Nennt Annahmen und prüft die tatsächliche Entlastung. Beispiel, rein hypothetisch: Eine wiederholte Klärung bindet zwei Stunden pro Woche. Zwölf Stunden gemeinsame Anschlussklärung könnten sich nach zwölf Wochen rechnen, wenn anschließend eine Stunde pro Woche entfällt. Das ist eine prüfbare Erwartung, keine Einspargarantie.

Für strittige Sichtweisen oder menschliche Rückkopplungen könnt Ihr gezielt das [optionale Perspektiven-Modul](#) nutzen. Ein relevanter Fall reicht zum Einstieg; ein vollständiges Profil ist nicht erforderlich.

Ergebnis: Ihr entscheidet informiert über den Architekturaufwand und seht, welche offenen Lücken später Arbeit oder Risiken erzeugen können.

8. Learn & Adapt und Lifecycle vertiefen

Warum? Eine Solution muss ihre Wirkung wahrnehmen und auf veränderten Bedarf reagieren können, statt ihre heutige Form zum Selbstzweck zu machen.

Was tun? Legt Signal, gemeinsame Interpretation, Hypothese, Entscheidungsbefugnis, Experiment und Wirkungsprüfung fest. Prüft nach Änderungen die betroffenen Anforderungen und Verbindungen; stabile Nachweise können bleiben.

Ausfüllen: Signal [...] Hypothese [...] begrenzte Änderung [...] Befugnisse/Ressourcen [...] Prüfung von Wirkung und Schäden [...] Verankerung/Revision [...].

Lifecycle-Fragen: Welche Wirkung kann erreicht werden, welche muss erhalten werden? Wann prüfen wir Relevanz und Alternativen? Welche Verpflichtungen bleiben bei einer Übergabe? Wo entfalten Menschen und Fähigkeiten ihre Einzigartigkeit künftig besser – für sich und das größere System?

Ergebnis: Ein eigener Lernkreislauf und ein verantwortlicher Übergang. Prozentwerte der Purpose-Erfüllung brauchen definierte Teilbedingungen; eine laufend zu erhaltende Wirkung ist nicht einfach „fertig“.

C. Durchgearbeitetes Beispiel: Eine IT-Leistung für unterschiedliche Nutzer

Alle Angaben sind hypothetische Entwurfsfestlegungen. Sie beschreiben keine reale Organisation und noch keine nachgewiesenen Ergebnisse.

Mini-Karte S-IT-01: Digitale Arbeitsumgebungen bereitstellen

Feld	Beispiel
Need und Purpose	Teams brauchen geeignete digitale Umgebungen, um ihre Arbeit zu leisten. Wir ermöglichen nutzbare und verantwortbar betreibbare Arbeitsumgebungen, damit Experimente und laufende Leistungen nicht an ungeklärter IT-Unterstützung scheitern.
Scope und Grenze	IT verantwortet vereinbarte Umgebung, Zugang und Unterstützung. Nutzer verantworten fachlichen Einsatz und geben Datenklasse sowie Betriebsbedarf an. Fachliche Entscheidungen und beliebige Anwendungsentwicklung gehören nicht automatisch zur Leistung.
Angebot und Nutzung	Zwei vereinbarte Profile: zeitlich begrenzte Experimentierumgebung und betreute Umgebung für wiederkehrende Arbeit. Eine Produktivsetzung benötigt eigene Klärung; sie wird nicht durch den Namen „Test“ oder „Pilot“ zugesagt.
Charakter und Menschen	Verlässlicher Befähiger: verständlich, verlässlich, anpassbar. Nutzer haben nachvollziehbare Wahlmöglichkeiten; IT kann Risiken und Kapazitätsgrenzen ohne Bestrafung sichtbar machen. Sichere Arbeit und ehrliche Information gelten für beide Profile.
Realisierung	Bedarf und Datenklasse klären → Profil wählen → Umgebung bereitstellen → Zugang und Nutzung prüfen → unterstützen → Feedback verarbeiten. IT-Koordination und fachlich qualifizierte Rollen besitzen vorab vereinbarte Befugnisse; Stellvertretung und Kapazität werden geklärt.
Qualitätsbedingungen	Zulässige Daten und Zugriffe sind festgelegt. Leistungszusagen, Verfügbarkeit und Unterstützung sind je Profil explizit. Rückmeldung, Wissenstransfer und Kapazitätsprüfung verhindern stille Überlastung.
Verbindungen	Gleich verstandene Standardangaben werden per Interface übertragen. G-IT-F vermittelt zwischen Forschung und IT; G-IT-P zwischen Produktion und IT. Ein Übergangs-Gateway verbindet Experiment und dauerhaften Betrieb.
Prüfung	Nutzung, Zeit bis zur nutzbaren Umgebung, Eignung für die Arbeit, Störungen, Unterstützungsaufwand und Belastung beobachten. Vor Pilot Baseline und Zielkorridore vereinbaren. Noch keine behauptete Wirkung.
Learn & Adapt	Rückmeldungen erreichen IT und Nutzer gemeinsam. Nach Pilot priorisieren sie eine Änderung. Vor Ablauf einer Experimentierumgebung wird entschieden: beenden, verlängern oder in eine passende Betriebs-Solution überführen.

Was wird gemeinsam gehalten, was variiert?

Aspekt	Gemeinsamer Kern	Experimentierprofil	Profil für wiederkehrende Arbeit
Wirkung	Geeignete nutzbare Arbeitsmöglichkeiten	Schnelles begrenztes Lernen	Verlässliche Durchführung bekannter Arbeit
Grenze	Zulässige Daten, Zugriffe und Verantwortung	Keine stillschweigende Dauerbetriebszusage	Vereinbarte Betreuung und Wiederherstellung
Arbeitsweise	Verständliche Erwartungen und wahrheitsfähige Rückmeldung	Kurze Lernschleifen, mehr Anpassung	Planbare Änderungen, mehr Wiederholbarkeit
Ressourcen	Sichtbare Kapazität und Kompetenzen	Begrenzte Laufzeit und Lernbudget	Fortlaufend vereinbarter Betriebsaufwand
Nachweis	Tatsächliche Nutzung und benötigte Wirkung	Eignung für das Experiment und Lerngewinn	Eignung für laufende Arbeit und Einhaltung der Zusagen

Gateways im Beispiel: eigene Beiträge und Intelligenz

Gateway	Unterschied der Welten	Eigener Beitrag	Fähigkeit und Verantwortung
G-IT-F: Forschung ↔ IT	Offene Lernfrage und schnelle Iteration ↔ Datenbedingungen, Technik und Kapazität	Den Experimentierbedarf in eine geeignete begrenzte Umgebung und verständliche Zusagen übersetzen	Generalisten klären Unbekanntes mit beiden Seiten, prüfen Nutzung und passen das Angebot an. Fachentscheidungen bleiben bei den zuständigen Rollen.
G-IT-P: Produktion ↔ IT	Kontinuität und Wiederherstellung der Arbeit ↔ technische Dienste und Änderungen	Betriebliche Folgen in angemessene Verfügbarkeits-, Unterstützungs- und Änderungsbedingungen übersetzen	Verbundene Rollen verstehen Prozessfolgen und IT-Abhängigkeiten; sie prüfen Zusagen und vermitteln Entscheidungen bei Konflikten.
G-IT-T: Experiment ↔ Dauerbetrieb	Lernende Erprobung ↔ verlässliche fortlaufende Leistung	Erkenntnisse in ein verantwortetes Betriebsmodell überführen	Beteiligte klären Ressourcen, Wartung, Daten und Verantwortung; ein bloßes Freigabekästchen genügt nicht.

Gateway-IQ und Prüfung: Vor der Erprobung unbekannt. Beobachtet, ob die Übersetzung nur bei bekannten Fällen gelingt, ob Abweichungen selbst bearbeitet werden und ob Erfahrungen die Angebote verändern. Messt nicht nur Kontaktzahl, sondern auch Verständigung, Fehlzusagen, Nacharbeit und den erreichten Nutzungsbeitrag.

Wo reicht ein Interface? Für gemeinsame Identität, standardisierte Angaben und einen bekannten Unterstützungsweg, soweit deren Bedeutung geteilt wird.

Wo braucht es ein Gateway? Wenn ein Experiment zum dauerhaften Betrieb werden soll oder Risikobedingungen, Sprache und Zeithorizont auseinanderlaufen. Im Gateway klären Beteiligte gemeinsam die nötige Servicearchitektur. Ein Freigabekästchen allein leistet diese Übersetzung nicht.

Wann teilen wir die Solution? Wenn aus dem Pilot eine dauerhafte Produktionsleistung mit eigenem Betriebsmodell und eigenständigen Zusagen wird, kann dafür eine separate Solution sinnvoll sein. Identität, Plattform und Wissen bleiben gemeinsame referenzierte Fähigkeiten. Die ursprüngliche IT-Leistung wird dadurch nicht für jeden Nutzer vollständig neu erfunden.

Vier-C-Abschluss: Leistungsprofile, Grenzen, Lernweg und Gateway-Beiträge sind beschrieben. Vor dem Pilot müssen Befugnisse, Ressourcen, Datenbedingungen und Zusagen bestätigt werden. Korrektheit der Wirkannahme bleibt zu prüfen. Unterschiedliche Charaktere werden über passende Angebote verbunden, nicht über beliebig wechselnde Grundwerte.

Nächster Schritt: Ein Experimentierteam und ein Team mit wiederkehrender Arbeit bearbeiten je einen realen Nutzungsfall. IT prüft mit ihnen, welche Angaben und Übergänge wirklich nötig sind. Vertieft danach den wichtigsten Gap statt vorsorglich alle Felder auszuarbeiten.

Abschluss Eurer eigenen Bearbeitung

Wir haben gewählt: Mini-Version / Vertiefungen [...].

Aktuelle Beschreibung und Evidenz: [...].

Verbindung zur Gesamtarchitektur: [...].

Bewusst offene Fragen und deren Folgen: [...].

Nächste Entscheidung / Beteiligte / Prüfung: [...].

Dieser Guide ist ein OrgIQ-Arbeitsmodell zur Erprobung. Die Tiefe liegt bei Euch. Maßstab bleiben tatsächliche Wirkung, menschliche Tragfähigkeit, klare Verantwortung und ein handlungsfähiger Lernkreislauf.

Optionalen Anhang: [Architekturprinzipien und ihre Herkunft](#).

Hintergrund: [OrgIQ](#), [NASA Validation](#), [Sociocracy 3.0 Domains](#). Die Begriffe Interface und Gateway werden hier bewusst als organisatorische Arbeitsbegriffe verwendet.