



Governance globaler Prozess- und ERP-Harmonisierung in dezentralen Unternehmen

Robert Winter  · Thilo Scholz

Eingegangen: 13. September 2024 / Angenommen: 12. November 2024 / Online publiziert: 28. November 2024
© The Author(s) 2024

Zusammenfassung Transformationsprogramme auf Unternehmensebene zielen darauf ab, sowohl lokale wie auch globale Veränderungsvorteile zu erzielen. Obwohl die Balance zwischen lokaler Differenzierung und globaler Konsistenz als Schlüsselfaktor für den Transformationserfolg anerkannt wird, wird das Verständnis für und der Umgang mit Spannungen im bestehenden Governance-Wissen und in der Praxis wenig behandelt. Neuere Forschungsbeiträge verwenden „Tension Theory“ und Erkenntnisse aus der vergleichenden Untersuchung von Transformationsprogrammen in der Praxis, um Gestaltungsprinzipien für eine spannungsbewusste Programm-Governance vorzuschlagen. Die vorliegende Studie berichtet, wie dieser Vorschlag in einem globalen Transformationsprogramm eines grossen internationalen Infrastrukturanbieters angepasst und weiterentwickelt wird. In der ersten Phase des Programms wird die Prozesslandschaft des Service-Produktionsmanagements über 22 global verteilte Landesgesellschaften hinweg harmonisiert, um die Grundlage für eine globale, konzernweite ERP-Harmonisierung zu schaffen. Zu den Erkenntnissen dieser Studie gehören Unterschiede in der Anwendbarkeit der vorgeschlagenen Gestaltungsprinzipien sowie der Vorschlag zusätzlicher Differenzierungen für die systematische Etablierung einer Governance für grosse Programme in heterogenen Umgebungen mit erheblicher lokaler Autonomie. Über fallbezogene Erkenntnisse hinaus zielt die Studie auch darauf ab, die Kontextualisierung generischer Gestaltungsprinzipien besser zu verstehen und die Notwendigkeit einer situativen Unterstützung der Governance von Transformationsprogrammen zu unterstreichen.

✉ Robert Winter

Institut für Wirtschaftsinformatik, Universität St. Gallen, St. Gallen, Schweiz
E-Mail: robert.winter@unisg.ch

Thilo Scholz
Stadler Service AG, Bussnang, Schweiz

Schlüsselwörter Transformationsmanagement · Unternehmensweite Informationssysteme · ERP-Harmonisierung · Governance von Veränderungsprogrammen

Governance of Global Process and ERP Harmonization in Decentral Organisations

Abstract Enterprise-level transformation programs aim at achieving local as well as global change benefits. Although the balancing of local differentiation and global consistency is being recognized as a key lever for transformation success, understanding and handling tensions is not much covered in extant governance knowledge and practice. Recent research used tension theory and evidence from several large transformation programs to propose design principles for tension-aware program governance. This study reports how this proposal is adapted and further developed in a global transformation program of a large international infrastructure provider. The first phase of the program intends to harmonize service production management across 22 globally distributed subsidiaries to provide the foundation for a global ERP harmonization. Findings include differences in applicability of the proposed design principles and additional features as well as insights about systematically establishing large-program governance in heterogenous environments with significant local autonomy. Beyond case-related insights, the study also aims at better understanding contextualization of generic design principles and underlining the need for situational transformation program governance support.

Keywords Transformation management · Enterprise systems · ERP harmonization · Program governance

1 Motivation und Einführung

In grossen Unternehmen gerät die Transformation bestehender unternehmensweiter Informationssysteme („Enterprise Systems“) häufig in Schwierigkeiten. Die zu ersetzenden Enterprise Systems sind dabei im Normalfall nicht homogen (verschiedene Mandanten einer Systeminstanz), sondern es gibt oft gleichzeitig verschiedene Versionen und manchmal sogar unterschiedliche Lösungsanbieter. Ziel der Transformation ist meist eine modernere, umfassendere und integriertere Lösung wie z. B. SAP's S/4 HANA. Eine wichtige Ursache für die beobachteten Schwierigkeiten ist dabei die Tatsache, dass die Transformationen nicht nur wegen der Komplexität der Enterprise System-Harmonisierung über viele Länder und Prozesse hinweg anspruchsvoll ist, sondern dass neben der „technischen“ Harmonisierung (Stammdaten usw.) auch bzw. zunächst eine organisatorische Harmonisierung (Verantwortlichkeiten, Prozesse) stattfinden muss (Kiselev and Langenegger 2021; Oludapo et al. 2024). Während für die „technischen“ Anforderungen durchaus effektive Hilfsmittel zur Verfügung stehen (z. B. in Form bewährter Methoden, Referenzmodelle etc.), erscheint die Harmonisierung von Organisationsstrukturen und -abläufen zwar vor-

dergründig methodisch gut verstanden – aber es entstehen fast immer vielfältige Spannungen zwischen globalen (zentralen) und lokalen (z. B. Märkte, Funktionen) Verantwortlichkeiten (Brosius et al. 2018). Sowohl globale wie auch lokale Akteure sind im Tagesgeschäft nicht gewohnt, die Konsequenzen ihrer Handlungen und Voraussetzungen für ihren Erfolg von der jeweils anderen Perspektive zu berücksichtigen (Ross, Beath, and Mocker 2019). Spannungen führten oft zum Scheitern unternehmensweiter Transformationen (Carroll et al. 2023).

Unternehmen mit geografisch verteilten Märkten bzw. verschiedenen Kundensegmenten, aber relativ homogenem Produkt- bzw. Serviceprogrammen sind einfacher zu harmonisieren als Unternehmen, bei denen die lokalen Gegebenheiten – z. B. aufgrund unterschiedlicher Vertragsgestaltung oder unterschiedlicher Regulation – sehr heterogen sind. Im Extremfall stellt sich sogar manchmal die Frage, ob Neuverhandlungen von Verträgen oder Vertragsstrafen günstiger sind als eine heterogene, stark individualisierte Ausgestaltung der entsprechenden Enterprise Systems.

Eine zentrale Frage ist also, wie mit Konflikt zwischen dem globalen, langfristigen Interesse an Harmonisierung und den vielen lokalen Interessen an „lokalisierten“, die jeweiligen Markt- und Interessenverhältnisse berücksichtigenden Lösungen umgegangen soll. Dies ist ein Gestaltungsproblem, da es spezifischer und dedizierter Interventionen bedarf, um konfliktäre Situationen „toward a sustainable equilibrium“ zu steuern (Wareham et al. 2014). In ihrer Dissertation hat Kiselev (2022) das Problem spannungsbewusster Governance unternehmensweiter Transformationsvorhaben umfassend analysiert sowie auf Grundlage der „Tension Theory“ und der vergleichenden Untersuchung verschiedener komplexer Transformationsprogrammen in der Praxis Lösungskomponenten identifiziert und Gestaltungsprinzipien abgeleitet. Ihr Ansatz geht in zweierlei Hinsicht über den „State of the Art“ der Transformationsprogramm-Governance hinaus: Erstens stehen oft lokale Veränderungen und Lösungsumsetzungen im Fokus, so dass die global-lokal-Problematik vernachlässigt wird (Pellegrinelli et al. 2015). Zweitens fehlt eine konzeptionelle Grundlage (wie in diesem Fall die „Tension Theory“), um lokal-global-Probleme umfassend zu verstehen und auf dieser Grundlage systematisch entsprechende Interventionen entwickeln zu können (Smith and Lewis 2011).

Auf Grundlage von Kiselev's (2022) Dissertation wurden in (Kiselev and Winter 2024) acht generelle Lösungskomponenten sowie sechs Gestaltungsprinzipien für spannungsbewusste Governance unternehmensweiter Transformationsprogramme beschrieben. Diese Vorschläge sind zwar empirisch begründet, jedoch generisch und müssen für jedes Transformationsvorhaben kontextualisiert werden. Solche Kontextualisierungen wurden bisher nicht untersucht, so dass auch keine Unterstützungsmodelle bzw. -methoden existieren. Ausserdem ist die empirische Basis der Vorschläge begrenzt und umfasst neben klassischen Industrieunternehmen nur ein globales Dienstleistungsunternehmen, dessen Geschäfte zumal nur begrenzt heterogen sind.

Wir prüfen deshalb in diesem Beitrag, wie der Ansatz von Kiselev und Winter (2024) kontextualisiert werden kann und ob die Empfehlungen zur Programm-Governance auch bei grosser Heterogenität des Leistungsprogramms einen erfolgreichen Umgang mit global-lokal-Spannungen, d. h. eine effektive Koordination potenziell konfliktärer Interessen und Ziele der beteiligten Stakeholder ermöglichen.

Im Folgenden fassen wir zunächst den gewählten Ansatz zusammen (Kap. 2) und beschreiben dann den Kontext des untersuchten Anwendungsfalls (Kap. 3). In Kap. 4 wird exemplarisch beschrieben, wie die generischen Vorschläge im untersuchten Anwendungsfall kontextualisiert werden. Kap. 5 fasst die Erkenntnisse aus dieser Anwendung zusammen. Zunächst wird in Abschn. 5.1 diskutiert, welche Prinzipien und Lösungskomponenten wie unterschiedlich wirksam waren. In Abschn. 5.2 werden die Erfahrungen aus der Kontextualisierung zusammengefasst, um zukünftige Anwendungen zu unterstützen. Die Vorschläge für Anpassungen bzw. Erweiterungen, welche wir aus diesem Anwendungsfall ableiten, finden sich in Abschn. 5.3. Einige Schlussbemerkungen schliessen den Beitrag in Kap. 6 ab.

2 Generische Ansätze zum Umgang mit global-lokal-Spannungen in komplexen Transformationsprogrammen

Kiselev und Winter (2024) haben in einer Studie sowohl die Literatur zu Spannungen in Transformationsprojekten wie auch Transformationsprojekte in der Praxis untersucht. In drei grossen Transformationsvorhaben wurden die Anforderungen nach Schaffung und laufender Aufrechterhaltung von Konsistenz, Transparenz und Koordination in der Transformationssteuerung durch die folgenden Lösungsansätze adressiert (zusammengefasst nach Kiselev and Winter 2024):

1. Gemischte Besetzung von Steuerungsausschüssen mit lokalen wie auch globalen Stakeholdern, so dass gemeinsame Zielbilder erarbeiten und Entscheidungen zu konfliktären Themen gemeinsam getroffen werden.
2. Schaffung einer Matrix-Programmorganisation (entlang Einheiten und entlang Themen) mit gemischten Teams.
3. Häufige Sitzungen sowohl der Steuerungsausschüsse wie auch regelmässige Anlässe, an denen sich alle Projektteams treffen, Konflikte diskutieren und gemeinschaftlich lösen.
4. Schaffung und regelmässige Aktualisierung von Modellen und Bildern, welche die gemeinsame Auffassung aller Stakeholder visualisieren und als „Leuchttürme“ in der Transformation dienen.
5. Schaffung eines dedizierten Teams für die regelmässige Reflektion und Anpassung der Programm-Governance.

Programm-Governance, die diese Ansätze realisiert, wird von den Autoren als „glokal“ charakterisiert, da sie globale und lokale Ziele und Anforderungen zu integrieren versucht. Da konkrete, funktionierende Lösungen in jeder Situation unterschiedlich ausfallen werden, wurden durch Abgleich der oben genannten Grundanforderungen mit den konkreten Lösungsansätzen sechs generelle Gestaltungsprinzipien für die Governance von Transformationsprogrammen abgeleitet (Kiselev and Winter 2024):

1. Es müssen Zielsetzungs- und Entscheidungsgremien etabliert werden, in denen sowohl globale wie auch lokale Interessen vertreten sind.

2. Zu jedem Zeitpunkt muss ein konsistentes Zielsystem existieren, das sowohl lokale wie auch globale Ziele umfasst.
3. Es müssen formelle und stabile Gremien und Prozesse („Zeremonielle“) für die Zusammenarbeit globaler und lokaler Entscheidungsträger/innen geschaffen werden.
4. Es müssen Dokumente oder Modelle geschaffen und permanent aktualisiert werden, die sowohl für globale wie auch lokale Akteure verständlich und bedeutungsvoll sind („Boundary Objects“).
5. Es muss ein transparentes Mess- und Steuerungssystem etabliert werden, das als Grundlage für die Diskussion von Zielkonflikten und Zielerreichung tauglich ist.
6. Es muss eine gemeinsame Umgebung geschaffen und aufrechterhalten werden, in der Erfahrungen und ggf. veränderte Interessen systematisch analysiert werden und das Programm entsprechend angepasst wird.

Abb. 1 zeigt, wie diese sechs Prinzipien den Zusammenhang zwischen Grundanforderungen an „Spannungsbewusste Governance grosser Transformationsprogramme“ (Problem) und entsprechend gestalteten Lösungen herstellen.

Der hier zusammengefasste Vorschlag zur Ausgestaltung der Programm-Governance ist zwar in einigen grossen Vorhaben erfolgreich erprobt worden (z.B. Kiselev and Langenegger 2021), aber in seiner Natur generisch (Gestaltungsprinzipien). Seine Übertragbarkeit auf weitere, ähnliche Problemstellungen muss noch geprüft werden (Forschungsfrage 1) und es müssen noch Erfahrungen gesammelt werden, wie ein generisches Design systematisch auf konkrete Kontexte angepasst werden kann bzw. soll (Forschungsfrage 2).

3 Anwendungsfall Stadler Services

Die Stadler Rail AG ist ein führender europäischer Hersteller von Schienenfahrzeugen und bietet darüber hinaus ein breites Spektrum an Instandhaltungs- und Signaltechniklösungen an. Die Unternehmensgruppe führt bis 2028 ein gruppenweites Transformationsprogramm durch, welches weitreichende Systemumstellungen mit sich bringt, u. a. die globale Einführung eines modernen ERP-Systems mit globalem Template zur Ablösung verschiedener bestehender ERP-Lösungen.

Fokus dieser Studie ist die Service Division mit ca. 2500 Mitarbeitern, die im Jahre 2014 gegründet wurde. Sie bietet in 22 Ländern von der kompletten Instandhaltung bis hin zu Reparaturen das komplette Instandhaltungsspektrum für Schienenfahrzeuge an. In jeder Landesgesellschaft der Service Division werden mehrjährige Instandhaltungsverträge (bis zu 35 Jahre Laufzeit) ausgeführt, die sich je nach Vertrag in Komplexität und Scope unterscheiden – von Instandhaltungsberatung bis hin zum „All inclusive“-Paket. In einigen Ländern werden zusätzlich Reparatur-, Retrofit-, und Revisionsprojekte abgewickelt.

Die divisionale Planung des erwähnten Transformationsprogramms umfasst vier Hauptphasen, in denen jeweils parallele Projekte stattfinden:

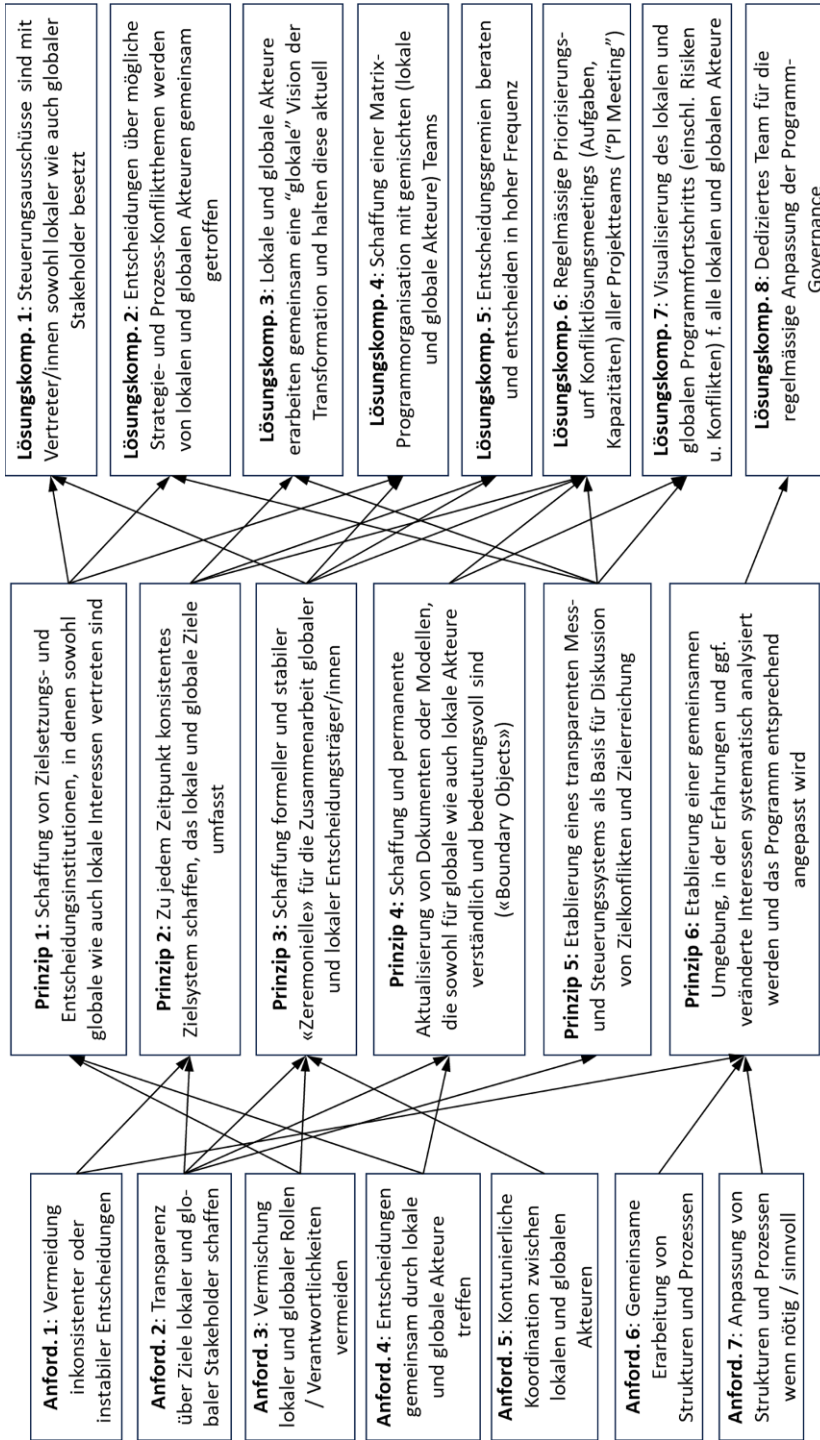


Abb. 1 „Spannungsbewusste Governance grosser Transformationsprogramme“; Grundanforderungen, Gestaltungsprinzipien und entsprechende Lösungskomponenten (eigene Darstellung als Zusammenfassung mehrerer Abbildungen in (Kiselev and Winter 2024))

1. Die *Prototypphase*, in der das Zielsystem in einem Land eingeführt wurde
2. Die *Global Template Phase*, in der der Prototyp für globale Nutzbarkeit optimiert wird und in einem weiteren Land eingeführt wird
3. *Rollout Teil 1*: Einführung des globalen Templates in einer ersten Serie von Ländern über einen Zeitraum von 1,5 Jahren
4. *Rollout Teil 2*: Einführung des globalen Templates in den restlichen Ländern über einen Zeitraum von ebenfalls 1,5 Jahren

Die Phasen 3 und 4 unterscheiden sich inhaltlich nicht, sondern wurden lediglich zur Projektbudgetkontrolle separiert.

Innerhalb der Service Division, die sich aktuell in der 2. Phase befindet, müssen als Voraussetzung für die Neuordnung der IT-Unterstützung in den Phasen 3 und 4 die Kernprozesse auch organisatorisch über alle Länder und Leistungsbereiche hinweg harmonisiert werden. Diese „Vorstufe“ im Programm verfolgt als Hauptziel Betriebssicherheit, da eine parallele Änderung der Prozesse und Systeme die lokalen Organisationen wahrscheinlich überfordern würde und das Geschäft nachhaltig schädigen könnte. Weitere Ziele der Prozessharmonisierung in der Service Division sind einfachere Finance-Konsolidierung, einheitliches Stammdatenmanagement als Basis für weitere Optimierungen, Vereinfachung der Zusammenarbeit und letztlich Steigerung der Effizienz in der gesamten Unternehmensgruppe. Diese Divisionsziele sind mit den gruppenweiten Zielen kongruent.

Die Prozessharmonisierung als Vorbereitung für die Einführung des globalen ERP-Systems wird innerhalb der Service Division als Initiative „ERP/EAM 2.0“ bezeichnet. Diese Prozessharmonisierung in sich ist vorteilhaft für die Service Division, da so interne Vergleichbarkeit und somit Optimierungspotenzial erhöht werden, Compliance mit Regularien vereinfacht und verbessert werden sowie die Prozessstabilität abgesichert werden kann.

Die gruppenweite Programmleitung der Implementierung des Zielsystems liegt bei der zentralen IT der Unternehmensgruppe. Für die Führung bzw. Governance des Programms wurde eine Vielzahl an Gremien und Regelterminen eingerichtet (siehe Tab. 1). Ultimative Entscheidungsgremien der Projekte und des Programms sind die jeweiligen Lenkungsausschüsse, die innerhalb des Programms bzw. der Projekte finale Entscheidungsgewalt haben und die Koordination lokaler und globaler Interessen sicherstellen sollen.

Methodisch folgt der Beitrag der Case Study Methode nach Eisenhardt (1989), die durch Yin (2003) fortgeführt wurde. Die Anwendungs-Fallstudie dient dazu, die (Gestaltungs-)Theorie (Kap. 2) zu validieren und mögliche Weiterentwicklungen zu skizzieren. Die Daten über Stadler Service wurden durch Interviews mit Projekt-/Programmmitgliedern erhoben und mit weiteren Programminformationen für diesen Artikel angereichert. Der Stadler Co-Autor ist selbst Projekt- und Programmmitglied.

Tab. 1 Kontextualisierung der Gestaltungsprinzipien bei Stadler Services

Code	Generisches Gestaltungsprinzip	Kontextualisierung im Anwendungsfall
Prinzip 1	Schaffung von Zielsetzungs- und Entscheidungsinstitutionen, in denen sowohl globale wie auch lokale Interessen vertreten sind	Im obersten Steuerungsausschuss des Transformationsprogramms wirken sowohl Vertreter/innen globaler Interessen (Programmleitung, Kompetenzzentren) wie auch Vertreter/innen der Divisionen mit. Darüber hinaus gibt es Steuerungsausschüsse in den einzelnen Divisionen, in denen auch Vertreter/innen der verschiedenen Landesgesellschaften mitwirken. Es existieren „technische“ Entscheidungsgremien, in denen Personen aus Landesgesellschaften die Rolle unternehmensweiter (globaler) Process Owner wahrnehmen. Für die Abstimmung von Zielen, Entscheidungen und Umsetzung existiert ein Divisionslenkungsausschuss, in denen neben dem CFO der Service Division auch Divisions-IT und Landesvertreter der Projektländer vertreten sind. Für jede Landesgesellschaft soll es (lokale) Steuerungsausschüsse (z. B. für die Umsetzung von Kernprozessen) geben.
Prinzip 2	Zu jedem Zeitpunkt konsistentes Zielsystem schaffen, das lokale und globale Ziele umfasst	Trotz genereller Top Management Aussagen zur Gleichwertigkeit von Transformation und Tagesgeschäft ist die Lösung der Spannungen, die sich aus Kapazitätsengpässen ergeben, herausfordernd für das mittlere Management. In der vorbereiteten Prozessharmonisierung ist solch ein Zielsystem noch nicht definiert. Es ist vorgesehen, es schrittweise zu entwickeln, d. h. sukzessiv Veränderungsziele in bestehende, Tagesgeschäft-fokussierte Zielsysteme zu integrieren.
Prinzip 3	Schaffung formeller und stabiler „Zeremonielle“ für die Zusammenarbeit globaler und lokaler Entscheidungsträger/innen	Wöchentliche Synchronisations-Meetings zwischen Programmleitung und Projektleitungen. (Zwei-) wöchentliche und monatliche Review-Meetings innerhalb der globalen Fachgruppen, der Service Division, Landesgesellschaften, sowie monatliche Steuerungsausschüsse auf Landes- und Divisionsebene.
Prinzip 4	Schaffung und permanente Aktualisierung von Dokumenten oder Modellen, die sowohl für globale wie auch lokale Akteure verständlich und bedeutungsvoll sind („Boundary Objects“)	Im gruppenweiten Gesamt-Transformationsvorhaben wird die gesamte (Prozess-)Dokumentation in Jira gepflegt und ist damit allen Projekt- und Programmteilnehmern zugänglich. Für die Prozessharmonisierung bestehen ausführliche Prozessbeschreibungen, die nicht nur den jeweiligen Prozess, sondern auch den Kontext beschreiben und mit Abbildungen illustrieren. Zielpublikum dieser Prozessbeschreibungen sind die lokalen Stakeholder. Sie werden vom globalen Prozessteam erstellt. Diese Prozessbeschreibungen dienen somit als „Boundary Objects“.
Prinzip 5	Etablierung eines transparenten Mess- und Steuerungssystems als Basis für Diskussion von Zielkonflikten und Zielerreichung	Performance-Reports zum Projektfortschritt des Transformationsprojekts kaskadieren durch die Steuerungsausschüsse der verschiedenen Ebenen und werden auf globaler Ebene im Programmsteuerungsausschuss diskutiert. Die Performance-Messung basiert auf Daten aus dem Projektmanagementsystem (Jira) sowie der internen Stundenerfassung. Der Erstellungs- und Rolloutfortschritt der vorgängigen Prozessharmonisierung basiert auf einem qualitativen Meilensteintracking der Prozess Owner auf Divisionslevel.

Tab. 1 (Fortsetzung)

Code	Generisches Gestaltungsprinzip	Kontextualisierung im Anwendungsfall
Prinzip 6	Etablierung einer gemeinsamen Umgebung, in der Erfahrungen und ggf. veränderte Interessen systematisch analysiert werden und das Programm entsprechend angepasst wird	Die Sponsoren des Transformationsprogramms haben einen Review der zum Programmstart festgelegten „Programmverfassung“ angefragt, um die Erkenntnisse der ersten Programmphase hinreichend zu berücksichtigen. Die vorbereitende Prozessharmonisierung ist eng mit dem gruppenweiten Transformationsprogramm abgestimmt, um Datenkongruenz sicherzustellen.

4 Kontextualisierung der Gestaltungsprinzipien und Lösungselemente

Die Grundanforderungen an die Governance der Prozessharmonisierung bei Stadler Services sind mit denen nach Kiselev und Winter (2024) identisch, so dass deren Gestaltungsprinzipien angewandt und entsprechende Lösungselemente erarbeitet wurden. Die Umsetzung (Kontextualisierung) erfolgte in Kenntnis der generischen Empfehlungen durch Stadler Services und wurde zusammen mit den Forschenden analysiert und dokumentiert. Die Zusammenarbeit erfolgte in einer Serie von Gesprächen, in deren Verlauf die vorliegende Studie entwickelt wurde.

Tab. 1 fasst zusammen, wie die Gestaltungsprinzipien kontextualisiert, d. h. auf das konkrete Transformationsvorhaben angepasst wurden, und welche Steuerungs- bzw. Governance(lösungs)elemente entwickelt wurden.

Zusammenfassend stellt die Programmsteuerung und -Governance bei Stadler Services damit eine zwar nicht vollständige, aber weitgehende Umsetzung der generischen Gestaltungsempfehlungen dar.

5 Erkenntnisse

5.1 Anwendungserfahrungen

Die Forschungsfrage 1 betrifft die Übertragbarkeit des gewählten Ansatzes zur Etablierung spannungsbewusster Transformationsprogramm-Governance auf neue, bisher nicht untersuchte Problemstellungen. Bei der Umsetzung fällt auf, dass die Prinzipien 1 und 3 im Anwendungsfall direkt zusammenhängen, d. h., sich inhaltlich überschneiden, aber zu unterschiedlichen Lösungskomponenten führen. Selbiges gilt für die Prinzipien 2, 4 und 5.

Für das gruppenweite Transformationsprogramm entspricht die Steuerung bzw. Governance weitgehend den Gestaltungsvorschlägen, während die Prozessharmonisierung diese weniger vollständig berücksichtigt. Dies mag daran liegen, dass der Ansatz auf Grundlage von Transformationsprogrammen entwickelt wurde, bei denen Prozess- und Systemveränderungen stark integrativ angegangen wurden. Für Vorhaben, bei denen (wie bei Stadler Services) beide Aspekte separat angegangen werden, bräuchte es auch eine differenziertere Anleitung. So könnte beispielsweise bei den Lösungskomponenten unterschieden werden, ob sich diese primär auf „Un-

terstützungs-(IT-)Systeme“, „Geschäftsprozesse“ oder „Organisation“ beziehen. Das wäre besonders (aber nicht nur) bei den Boundary Objects interessant, weil so die Spannungen präziser identifiziert und adressiert werden könnten.

In der Prototypenphase wurden eigentlich alle Gestaltungsprinzipien beachtet und es waren entsprechende Lösungskomponenten formell existent – jedoch wurden einige nicht „gelebt“. So waren beispielsweise in Terminen der globalen Fachgruppen lokale Akteure des Prototypenlandes nicht immer anwesend und konnten so ihre Interessen nicht einbringen.

Besonders im Hinblick auf Prinzip 4 fiel auf, dass die eigenen Prozesse unzureichend dokumentiert waren, wodurch ein flächendeckendes gleiches Prozessverständnis innerhalb der Organisation nicht gegeben war. Dies führte in Live-Tests und beim Go-Live zu grossen Herausforderungen, die durch Auswirkungen der Corona-Pandemie noch verstärkt wurden. Die Erstellung und Bereitstellung von Boundary Objects (in diesem Fall in Form von Prozessdokumentationen IST = Legacy System und SOLL = Zielsystem) sowie die Partizipation in global-lokal besetzten Workshops verbesserte sich in der 2. Phase deutlich, so dass Stadler Service zuversichtlich ist, das Transformationsprogramm auch bei Vorliegen sehr grosser Heterogenität der Landesgesellschaften erfolgreich umsetzen zu können.

5.2 Reflektion des Kontextualisierungsprozesses

Die Forschungsfrage 2 betrifft den Prozess, wie das vorgeschlagene generische Design systematisch auf konkrete Kontexte angepasst werden kann bzw. soll. Mit entsprechender Programmkenntnis war es eine gut machbare Aufgabe, für das gruppenweite Transformationsprogramm in allen seinen Ausprägungen die generischen Anleitungen (Prinzipien, Lösungskomponenten) zu kontextualisieren bzw. mit den gewählten Umsetzungen bei Stadler Services abzugleichen. Die Anleitungen sind unterschiedlich abstrakt: Während in manchen Fällen (z.B. Zielsystem, Entscheidungsgremium) klar ist worum es geht, ist dies für Prinzip 4 (Boundary Objects) sehr offen. Jedoch muss berücksichtigt werden, dass die in Tab. 1 aufgeführten Elemente die Governance und Programmsteuerung im Anwendungsfall nicht vollständig abdecken und sich auf die verschiedenen Teile des Programms verteilen. In Teilprojekten ergeben sich Herausforderungen, die in den Gestaltungsprinzipien nicht explizit berücksichtigt sind. Ein Beispiel ist der möglicherweise falsche Fokus der Aufmerksamkeit in der Transformation: Während grosser Fokus auf System und Prozesse gelegt wird, kommt der organisatorische Wandel möglicherweise in der Projektphase zu kurz. Dies dürfte ab dem Go-Live dann wahrscheinlich negative Konsequenzen haben.

Für die anstehende Prozessharmonisierung als Vorphase des Transformationsprogramms muss bei der Kontextualisierung der Anleitungen darauf geachtet werden, Organe (z.B. Ausschüsse) zu etablieren, deren Aufgaben nicht auch in einem anderen Regeltermin bzw. einem bestehenden Organ ausreichend behandelt werden könnte.

5.3 Überarbeitung der Empfehlungen zur Programm-Governance

Um die Implementierung zu vereinfachen und Diskussionen zielorientierter führen zu können, bietet sich wie weiter oben erwähnt eine Erweiterung der Gestaltungsprinzipien (besonders Prinzip 4) um die Dimensionen „Unterstützungs-(IT-)System“, „Geschäftsprozesse“ und „Organisation“ an. Diese Erhöhung der Granularität verspricht, die Governance zu fokussieren und das Projekt besser zu steuern.

Das Prinzip 4 wird insgesamt als besonders wichtig wahrgenommen – ohne geeignete und differenzierte Boundary Objects ist ein effektives Management der global-lokal-Spannungen nur schwerlich möglich.

Im Gegensatz dazu erscheint die Lösungskomponente 4 nicht in jeder Situation zwingend zu sein. Zur sinnhaften Koordination globaler und lokaler Akteure im Transformationsprogramm ist eine Matrixorganisation nicht in jedem Fall und unter allen Bedingungen vorzusehen. Das Manövrieren in einer solchen komplexen Programm-Organisationsstruktur und parallel dazu in der Organisation des Tagesgeschäfts könnte für Teilnehmer unnötig komplex werden.

6 Schlussbemerkungen/Ausblick

Die Teilnehmer von Steuerungsgremien haben manchmal ein unvollständiges Verständnis darüber, welche konkreten Implikationen ihre Entscheidungen im Feld haben. Umso mehr ist die Qualität der Entscheidungsvorlagen (und daher der Programm-/Projektmanager) entscheidend, um Spannungen zwischen lokaler und globaler Perspektive erfolgreich zu managen. Solche Spannungen werden in der Literatur wenig behandelt, vielleicht weil sie primär in grossen, komplexen Organisationen und im Rahmen umfassenden Transformationsvorhaben auftreten.

Auch bei vollständiger Betrachtung von End-to-End Prozessen werden Interdependenzen über ihre Grenzen hinweg häufig übersehen. Es stellt sich die Frage, ob eine Art „Vogelperspektive“ in der Governance helfen würde, solche Interdependenzen zu identifizieren und aufs Radar der Transformation zu bringen. Gerade in grossen, komplexen Organisationen tritt „der Blick aufs Ganze“ oft hinter lokalen Ambitionen und Kompetenzen zurück; Selbst Akteure, die entsprechend ihrer Rolle eine globale Perspektive haben (sollten), tun sich oft schwer, gesamthafte Perspektiven des Unternehmens in der Transformation zu haben und weiterzuentwickeln.

Ein entscheidender Punkt der ERP-Transformation ist die Stammdatenpflege. Da meistens signifikante Teile der Stammdaten zentral global geführt werden, besteht ein natürliches Spannungsfeld zwischen lokaler und globaler Ebene, besonders in Bezug auf die Aufgabenteilung und Datenhoheit in der Migrationsvorbereitung der Daten. Eine formelle Steuerung, die den Projektfortschritt an den Fortschritt der Stammdatenvorbereitung anpasst, könnte die häufig beobachteten notgedrungenen Go-Live Verschiebung aufgrund mangelnder Datenqualität zur Vorbereitung verhindern.

Die wichtige Rolle von „Boundary Objects“ wurde bereits angesprochen. Das Konzept ist etabliert (Star 2010) und wurde auch im Kontext von Transformationen als wichtig und nützlich bewertet (Abraham, Aier, and Winter 2015). Gleichwohl

tun sich Organisationen noch schwer, kontextualisierte Modelle („Bilder“) zu entwickeln, zu kommunizieren und systematisch zur Unterstützung der Gremienarbeit zu benutzen, welche die Sichten lokaler und globaler Akteure integrieren. Forschende könnten dies durch die Sammlung und Publikation von „Galerien“ unterstützen, die generalisierte, erfolgreich verwendete Beispiele solcher Boundary Objects zusammen mit dem jeweiligen Anwendungskontext zur Anpassung und Wiederverwendung verfügbar machen.

Zusammenfassend scheinen sowohl die Pflege einer wirksamen und „geerdeten“ Gesamtansicht wie auch die Datenperspektive in bestehenden Vorschlägen zur Transformationsprogramm-Governance oft zu wenig Beachtung zu finden. Zukünftige Studien sollten deshalb nicht nur die bestehenden, im Anwendungsfall sehr nützlichen Gestaltungsansätze weiter validieren und verfeinern, sondern diese Aspekte ergänzen.

Für Stadler Service hat die Kontextualisierung der Governance-Anleitungen für das übergreifende Transformationsprogramm wertvolle Einsichten für die Optimierung der Governance der Prozessharmonisierung gebracht: Fokus ist, die global-lokal-Spannungen durch Anwendung und kontextspezifische Anpassung der Gestaltungsprinzipien von Anfang richtig zu behandeln und so erhöhte Aufwände durch Frustration und Governanceanpassungen im Projektverlauf vermeiden zu können.

Funding Open access funding provided by University of St.Gallen

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

- Abraham R, Aier S, Winter R (2015) Crossing the line: overcoming knowledge boundaries in enterprise transformation. *Bus Inf Syst Eng* 57:3–13
- Brosius M, Aier SMKH, Winter R (2018) The institutional logic of harmonization: local versus global perspectives. In: *Enterprise engineering working conference*. Springer, S 3–17
- Carroll N, Rushdi NH, Junglas I, Hess T, Morgan L (2023) Transform or be transformed: the importance of research on managing and sustaining digital transformations. *Eur J Inf Syst* 32:347–353
- Eisenhardt KM (1989) Building theories from case-study research. *AMR* 14:532–550
- Kiselev C (2022) Progressing with digital transformation endeavors—towards improved governance. University of St.Gallen (PhD Thesis)
- Kiselev C, Langenegger P (2021) Governance for a multinational ERP program in a decentralized organization. In: Urbach N, Röglinger M, Kautz K, Alias RA, Saunders C, Wiener M (Hrsg) *Digitalization cases*, Bd. 2. Springer Nature, Cham

- Kiselev C, Winter R (2024) Design principles for tension-aware program governance—an action design research study in three digital transformations. (Manuscript under review)
- Oludapo S, Carroll N, Helfert M (2024) Why do so many digital transformations fail? A bibliometric analysis and future research agenda. *J Bus Res* 174:114528
- Pellegrinelli S, Murray-Webster R, Turner N (2015) Facilitating organizational ambidexterity through the complementary use of projects and programs. *Int J Proj Manag* 33:153–164
- Ross JW, Beath CM, Mocker M (2019) *Designed for digital—how to architect your business for sustained success*. MIT Press, Cambridge London
- Smith WK, Lewis MW (2011) Toward a theory of paradox: a dynamic equilibrium model of organizing. *AMR* 36:381–403
- Star SL (2010) This is not a boundary object: reflections on the origin of a concept. *Sci Technol Hum Values* 35:601–617
- Wareham J, Fox PB, Giner JLC (2014) Technology ecosystem governance. *Organ Sci* 25:1195–1215
- Yin RK (2003) *Case Study Research: Design and Methods*. SAGE, Thousand Oaks

Hinweis des Verlags Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.