

MANAGEMENT REVIEW

Management ohne Theater.

BETRIEB

DIE AUSNAHMEFABRIK: WENN DER PROZESS NUR FUNKTIONIERT, WEIL MENSCHEN IHN STÄNDIG REPARIEREN

Sechs Kapitel über unsichtbare Korrekturen, Routinen, Workarounds, Verbreitung, Kosten und Neugestaltung.



197h

Beobachtung von Pflegekräften im Krankenhaus, in einer grundlegenden Studie darüber, wie sofortiges Problemlösen organisationales Lernen hemmen kann.

TUCKER, EDMONDSON UND SPEAR 2002, BEOBACHTUNGSZEIT

IN DIESEM BAND

TITELTHEMA

Ein erledigter Auftrag, eine unsichtbare Korrektur

SEITE 05

DIE BELEGE

Wie sich eine Korrektur verbreitet

SEITE 18

WERKZEUG VOR ORT

Die Ausnahmekarte

SEITE 28

EDITORIAL · BAND 11

Die Arbeit unter der Arbeit

Eine erfolgreiche Schicht kann kleine Korrekturen verbergen, die das Betriebsmodell nie vorgesehen hat.

Ein Betrieb kann den Tag pünktlich beenden und dabei von seinen Menschen verlangen, den Prozess immer wieder zu korrigieren. Eine fehlende Information wird über ein zusätzliches Gespräch gefunden. Ein Wagen muss erneut geprüft werden. Eine Übergabe wird brauchbar, weil jemand weiß, was ausgelassen wurde. Der Abschlussbericht erfasst das Ergebnis, nicht unbedingt den Aufwand, der es möglich machte. Dieser elfte Band eröffnet den zweiten Zyklus des Traktats. Die Frage unter allen lautet: Wie viel von dem, was wir Prozesszuverlässigkeit nennen, ist in Wahrheit wiederholte menschliche Kompensation? Nicht jede Anpassung ist falsch. Arbeit schwankt immer. Es geht darum, ob Führungskräfte geschickte Anpassung innerhalb der Regeln von einer unbefugten Abkürzung unterscheiden, und eine vorläufige Korrektur von einer Gelegenheit zur Neugestaltung. Der Autor hat im Last-Mile-Betrieb, in lagernaher Koordination, im Großhandelsmanagement und in Hotelnachtschichten gearbeitet. Das sind geprüfte Bereiche, keine Erlaubnis, einen benannten Vorfall zu erfinden: Die Szenen verbinden plausible Aufgaben, um Mechanismen zu erklären, sind als hypothetisch gekennzeichnet und legen keine Gästidentitäten, internen Systeme oder sensiblen Geschäftsdaten offen. Ein Workaround kann Warnung, nützliche Innovation oder gefährlicher Verstoß sein. Unsere Aufgabe ist nicht, seine Existenz zu loben oder zu bestrafen, sondern zu verstehen, warum der genehmigte Weg nicht funktionierte, zu schützen, was nie umgangen werden darf, und zu entscheiden, welcher Teil des Betriebssystems sich ändern muss.

Stiven Janaqi HERAUSGEBER · STIVEN CATALYST

SO IST JEDES KAPITEL GEBAUT

1 Die lebendige Szene

Eine Schicht, eine Rampe, eine Rezeption um 03:00: ein Stück Arbeit, verfolgt, wie es wirklich geschieht, mit der Übergabe, an der es bricht. Szenen sind aus echten Arbeitskategorien gebaut und als solche gekennzeichnet.

2 Die begriffliche und wissenschaftliche Aufschlüsselung

Der Mechanismus hinter der Szene, benannt mit dem Modell, das ihn erklärt, und die Forschung, die ihn prüft: die Studie, ihre Population, ihr Jahr und ihre Grenzen, bevor sie anderswo angewandt wird.

3 Das operative Handlungsprotokoll

Was ein Team am Montag ausprobieren kann: Felder, Fragen, einen Takt und eine Zählung, jeweils mit Verantwortlichem, nächstem Schritt und Rückmeldung an die Menschen, die die Arbeit tun.

DER LESEVERTRAG

Die echte Arbeit sehen

Die vorgeschriebene Vorgehensweise mit der beobachteten Ausführung vergleichen.

Das Risiko prüfen

Sicherheit, Datenschutz und Befugnis schützen, bevor ein Workaround bewertet wird.

Das System reparieren

Eine dauerhafte, befugte Verbesserung zuweisen und prüfen.

INHALT

Die Kapitel,
in drei Ebenen

KAPITEL I Die Arbeit, die nie im SOP stand 05

1 SZENE	2 AUFSCHLÜSSELUNG	3 PROTOKOLL
Ein erledigter Auftrag, eine unsichtbare Korrektur	05 Die Routine und ihre Ausführung	06 Den Weg vergleichen, den Menschen wirklich gehen

KAPITEL II Der Held, der den Fehler verdeckt 08

1 SZENE	2 AUFSCHLÜSSELUNG	3 PROTOKOLL
Die Kollegin, die es immer weiß	08 Handeln erster Ordnung, Lernen zweiter Ordnung	09 Die Person schützen. Den Mangel zeigen.
	Warum schnelles Beheben kein schnelles Lernen ist	10

KAPITEL III Die Anatomie eines Workarounds 12

1 SZENE	2 AUFSCHLÜSSELUNG	3 PROTOKOLL
Eine kleine Liste neben dem System	12 Warum Workarounds entstehen	13 Fragen, bevor Sie einordnen
	Vier Ausnahmen, vier Antworten	14
	Zwanzig Abweichungen, eingeordnet vor dem Urteil	15

KAPITEL IV Wenn Ausnahmen normal werden 17

1 SZENE	2 AUFSCHLÜSSELUNG	3 PROTOKOLL
Die Abkürzung, die alle lernen	17 Wie sich eine Korrektur verbreitet	18 Die Drift stoppen, bevor sie erstarrt
	Können Prozessprotokolle den verborgenen Weg zeigen?	19

KAPITEL V Die unsichtbaren Kosten des Weiterlaufens 21

1 SZENE	2 AUFSCHLÜSSELUNG	3 PROTOKOLL
Vier Minuten, die nie erscheinen	21 Das verborgene Kostenbuch	22 Die Kosten messen, ohne die Reparierende zu beschuldigen
	Eine ehrliche Rechnung mit Grenzen	23

KAPITEL VI Vom Workaround zum besseren Prozess 25

1 SZENE	2 AUFSCHLÜSSELUNG	3 PROTOKOLL
Die Korrektur, die nicht mehr nötig sein sollte	25 Die Korrektur ins System einbauen	26 Ein kontrollierter Zyklus von der Ausnahme zur Änderung

AUSSERDEM IN DIESEM BAND

04	FORSCHUNGSNOTIZ Belege ohne geliehene Gewissheit	28	WERKZEUG VOR ORT Die Ausnahmekarte
29	SCHLUSSSESSAY Die verborgene Steuer auf gute Arbeit	30	METHODE Woher die Behauptungen stammen
31	QUELLEN Quellen und Methode		

FORSCHUNGSNOTIZ

Belege ohne geliehene Gewissheit

Beobachtung, Theorie, Fallstudien und Log-Analyse beantworten verschiedene Fragen; keine begründet eine universelle Ausnahmequote.

2002 berichteten Tucker, Edmondson und Spear über 197 Stunden Beobachtung von Pflegekräften im Krankenhaus. Sie untersuchten, wie das Personal mit Hindernissen umging und warum das Beheben unmittelbarer Probleme organisationales Lernen behindern kann. Die 197 Stunden sind Beobachtungszeit, keine Zahl von Störungen und kein Anteil schädlicher Workarounds. Feldman und Pentland (2003) gaben eine begriffliche Darstellung organisationaler Routinen: Das abstrakte Verständnis einer Routine und ihre konkreten Ausführungen formen einander fortlaufend. Alter (2014) bietet eine Theorie, warum Menschen Workarounds erwägen und ausführen. Keiner der Beiträge liefert eine geprüfte Kausalschätzung für die Arbeitsplätze des Autors. Bartelheimer, Wolf und Beverungen (2023) untersuchten in einer zweijährigen Mehrfallstudie neun Workarounds in drei Fällen und verfolgten, wie sich vorläufige Abweichungen über Beobachtung und Kommunikation verbreiten und mitunter Abläufe, IT-Artefakte und organisatorische Regelungen verändern. Van der Waal und Kollegen, online 2024 und in einer Ausgabe von 2025, fanden mit Process Mining elf Workaround-Typen in zwei Krankenhausabteilungen. Das sind verschiedene Populationen und Ergebnisse. Die Zahlen dürfen nicht verbunden werden.

197 h

Beobachtungszeit bei Tucker et al. (2002), keine Fälle

9

Workarounds in einer zweijährigen Studie mit drei Fällen (2023)

11

Workaround-Typen in zwei Krankenhausabteilungen mit SWORD (2025)

Die Vorlagen und Beispielrechnungen dieser Ausgabe sind redaktionelle Vorschläge. Sie wurden weder als Sicherheitskontrollen validiert noch daraufhin getestet, ob sie Durchsatz, Fehlerquoten oder das Wohl der Beschäftigten in einem benannten Unternehmen verbessern. Wo eine Quelle über die Zusammenfassung des Verlags gelesen wurde, sagt es das Quellenverzeichnis.

UNSERE LESART

Übertragen Sie keine beschreibende Zahl aus dem Gesundheitswesen in eine Logistik-KPI.

Quellen: Anita L. Tucker, Amy C. Edmondson & Steven Spear, *Journal of Organizational Change Management* 15(2), 2002; Christian Bartelheimer, Verena Wolf & Daniel Beverungen, *Information Systems Journal* 33(5), 2023 (über das Abstract und die Zusammenfassung des Verlags); Wouter van der Waal, Inge van de Weerd, Iris Beerepoot, Xixi Lu, Teus Kappen, Saskia Haitjema & Hajo A. Reijers, *Business & Information Systems Engineering* 67(2), 2025

Primäre Studienangaben: Tucker et al. (2002); Bartelheimer et al. (2023); van der Waal et al. (2025). Für diesen Band wurde kein Feldexperiment durchgeführt.

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL I · DIE ARBEIT, DIE NIE IM SOP STAND

Ein erledigter Auftrag, eine unsichtbare Korrektur

Die Ladestelle wirkt vielleicht nur deshalb geordnet, weil jemand die Übergabe korrigierte, bevor die nächste Person sie sah.

HYPOTHETISCHE ZUSAMMENSETZUNG, KEIN GEMELDETER LADEVORFALL

Ein Fahrer nähert sich der Ladestelle. Laut Plan ist der Auftrag bereit, doch ein Teammitglied hält inne, um zu vergleichen, was physisch vorhanden ist und was die nächste Stufe erwartet. Ein Artikel muss geklärt werden. Jemand, der die übliche Anordnung kennt, fragt eine Kollegin, prüft die richtige Stelle und informiert den Nächsten. Die Ladung fährt schließlich los. Der Bericht wird eine Abfahrt zeigen. Vielleicht eine Verspätung. Die zusätzliche Suche, das ungeplante Gespräch oder die Denkarbeit der Entscheidung, ob die Ladung bereit war, beschreibt er wahrscheinlich nicht. Diese Handlungen geschahen im Raum zwischen der dokumentierten Vorgehensweise und der Arbeit, die sie brauchbar machte. Niemand muss den Mitarbeiter verurteilen. Eine Klärung kann die richtige, befugte Handlung sein. Die diagnostische Frage ist eine andere: War diese Klärung eine seltene Ausnahme, oder war sie nötig, weil die vereinbarte Übergabe dem Empfänger regelmäßig nicht lieferte, was er brauchte? Gilt das Zweite, verdeckt der Erfolg auf der Abfahrtstafel womöglich Kosten, die das Team trägt.

Die Last-Mile-Erfahrung des Autors umfasste fehlende Taschen, gemischte Wagen, Scan-Disziplin und Ladekoordination. Sie liefert keine Fallakte zu der konkreten Korrektur in dieser Szene, zur Person, die sie ausführte, zu ihrer Dauer oder ihrer Wirkung auf die Abfahrt; diese Details sind allein zur Veranschaulichung erfunden.

UNSERE LESART

Dass die Arbeit geliefert wurde, beweist nicht, dass der entworfene Prozess sie ohne Korrektur geliefert hat.

Auftrag, Dialog und Ausgang sind konstruiert; der echte berufliche Hintergrund beschränkt sich auf dokumentierte Last-Mile-Arbeitskategorien. Der unten genannte Essay sagt, warum ein gutes SOP kein Dokument ist.

[Mehr im Essay](#)

Eine gute SOP ist kein Dokument

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL I · DIE ARBEIT, DIE NIE IM SOP STAND

Die Routine und ihre Ausführung

Eine Vorgehensweise beschreibt, was wiederholbar sein soll; Arbeit ist die Gesamtheit der Handlungen, die Menschen im Kontext tatsächlich ausführen.

Feldman und Pentland (2003) unterscheiden den ostensiven Aspekt einer Routine, ihre abstrakte Darstellung, vom performativen Aspekt, den Handlungen bestimmter Menschen zu bestimmten Zeiten. Das eine ist nicht einfach ein wahrer Bauplan und das andere eine fehlerhafte Kopie: Wiederholte Ausführungen können die verstandene Routine erhalten, anpassen oder verändern. Eine Mitarbeiterin entdeckt vielleicht, dass ein wiederkehrendes Feld fehlt, und fügt einen informellen Klärungsschritt ein. Was wie eine Abweichung aussieht, kann zeigen, dass der Standard ohne genug Blick auf den echten Informationsbedarf des empfangenden Teams geschrieben wurde. Doch es folgt eine Grenze. Manche Standards schützen Sicherheit, Recht, Schutz oder personenbezogene Daten; sie werden nicht freiwillig, weil jemand einen schnelleren Weg findet. Beobachtung soll den tatsächlichen Mechanismus aufdecken und richtig einordnen, nicht jede Abkürzung feiern. Verfolgen Sie eine Aufgabe vom Ursprung bis zum Empfänger: Was erwartet die Regel, was tut das Personal wirklich, warum gibt es den Unterschied, und ist die Abweichung erlaubt, vorläufig oder verboten?

01**Ostensive Routine**

Was die Organisation über die wiederkehrende Arbeit sagt.

02**Performative Routine**

Was Menschen tatsächlich tun, mit konkreten Grenzen und Kenntnissen.

01 Geschriebene Arbeit

Anweisungen, Rollen, erwartete Eingaben und beabsichtigte Ergebnisse.

02 Ausgeführte Arbeit

Beobachtete Abfolge, Klärungen, Nachprüfungen und Übergaben.

03 Unterschied

Eine Frage zur Untersuchung, kein sofortiger Beweis eines Versagens.

UNSERE LESART

Eine Abweichung in der Ausführung ist ein Ausgangspunkt für Erklärung, kein Urteil.

Quelle: Martha S. Feldman & Brian T. Pentland, Administrative Science Quarterly 48(1), 2003

Feldman und Pentland (2003), Administrative Science Quarterly 48(1). Die Anwendung auf das Laden und der Vergleich in drei Zeilen sind redaktionell.

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL I · DIE ARBEIT, DIE NIE IM SOP STAND

Den Weg vergleichen, den Menschen wirklich gehen

Ein minimaler Vergleich von beschriebener und ausgeführter Arbeit, bevor ein SOP geändert wird.

1

Eine Übergabe wählen

Arbeitseinheit, empfangende Person und erwartetes Kundenergebnis festlegen.

2

Die geltende Regel lesen

Den befugten Ablauf und alle Pflichtkontrollen festhalten.

3

Beobachten, ohne zu raten

Die tatsächlichen Schritte beschreiben, samt Anrufen, Prüfungen und Leerlauf.

4

Fragen, warum der Zusatzschritt existiert

Fehlende Information, fehlende Ressourcen und örtliche Vorliebe trennen.

5

Die Grenze schützen

Unsichere oder verbotene Praktiken über befugte Wege eskalieren.

6

Den nächsten Test wählen

Klären, welcher Teil des Standards oder Ablaufs neu gestaltet werden muss.

Eine kleine, unsensible Stichprobe aus einem Prozess nutzen und jede Zusatzhandlung als beobachtet, berichtet oder ungeprüft markieren. In geschützten Bereichen eine anonymisierte Beschreibung untersuchen, nie den Gäste-, Personal- oder Transaktionsdatensatz. Das SOP nicht umschreiben, weil jemand eine andere Reihenfolge bevorzugt; zuerst klären, ob der Standard richtig, brauchbar und noch befugt ist.

UNSERE LESART

Die Abweichung dokumentieren, bevor die Korrektur verordnet wird.

Quellen: Martha S. Feldman & Brian T. Pentland, *Administrative Science Quarterly* 48(1), 2003; Anita L. Tucker, Amy C. Edmondson & Steven Spear, *Journal of Organizational Change Management* 15(2), 2002

Redaktionelles Beobachtungsprotokoll nach Feldman und Pentland (2003) und Tucker et al. (2002); kein vom Arbeitgeber genehmigtes SOP.

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL II · DER HELD, DER DEN FEHLER VERDECKT

Die Kollegin, die es immer weiß

Gute Absichten können einen fragilen Prozess viel länger verlässlich erscheinen lassen, als er ist.

HYPOTHETISCHE SZENE, KEIN BERICHT ÜBER EINE BESTIMMTE PERSON

Der Morgen beginnt mit einem vertrauten Hindernis. Die Information an das nächste Team ist unvollständig. Statt die Arbeit zurückzuschicken, weiß eine erfahrene Kollegin, welche Frage sie stellen und wen sie anrufen muss. Sie korrigiert den Datensatz, teilt die Antwort und geht zur nächsten Aufgabe. Alle schätzen das Tempo. Der Kunde erhält, was er erwartet hat. Morgen taucht dasselbe Hindernis auf. Die Kollegin behebt es erneut. Die Wochenübersicht meldet erledigte Arbeit. Niemand hat absichtlich etwas gefälscht. Doch die Organisation hat denselben Fehler zweimal gemacht, und die Person, die das sichtbare Versagen verhinderte, ist Teil der unerfassten Kapazität des Systems geworden. Dann fehlt die Kollegin. Der Prozess hat sich nicht plötzlich verschlechtert; seine verborgene Abhängigkeit ist sichtbar geworden. Eine andere Person kann denselben Schritt nicht ausführen, weil das erklärende Wissen nie in die Übergabe oder die Vorgehensweise eingebaut wurde.

Das ist eine erfundene Geschichte. Der Autor hat mit praktischen SOPs und schichtübergreifender Information gearbeitet, doch kein Beleg bestätigt diese wiederkehrende Korrektur oder diese Kollegin. Es geht nicht darum, dass hilfsbereite Menschen Probleme verursachen. Es geht darum, dass ein Arbeitsplatz sofortiges Problemlösen belohnen und zugleich versäumen kann, in die Vermeidung der Wiederholung zu investieren.

UNSERE LESART

Ein Mensch kann den Kunden von heute schützen, während der Prozess für morgen unverändert bleibt.

Quelle: Anita L. Tucker, Amy C. Edmondson & Steven Spear, *Journal of Organizational Change Management* 15(2), 2002

Konstruierte Erzählung; Tucker, Edmondson und Spear (2002) begründen den Unterschied zwischen sofortiger Behebung und organisationalem Lernen. Der unten genannte Essay handelt von der Übergabe, die trägt, was eine Person weiß.

Mehr im Essay

Warum die Schichtübergabe einer der am meisten unterschätzten Prozesse ist

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL II · DER HELD, DER DEN FEHLER VERDECKT

Handeln erster Ordnung, Lernen zweiter Ordnung

Die unmittelbare Aufgabe wiederherzustellen und das wiederkehrende Hindernis zu beseitigen sind zwei verschiedene Leistungen.

Tucker, Edmondson und Spear (2002) beobachteten Pflegekräfte im Krankenhaus 197 Stunden lang und untersuchten, wie Personal an vorderster Front Hindernisse im Arbeitsalltag anging. Ihre Analyse erklärt, wie der örtliche Erfolg, ein Versagen schnell zu bewältigen, die Chance verringern kann, dass die Organisation lernt, es zu verhindern. Es ist eine Krankenhausstudie, keine Zählung von Lagerausnahmen. Die nützliche Unterscheidung liegt zwischen dem Funktionieren des aktuellen Falls und der Änderung der Bedingungen, die den Fall erzeugen. Beschäftigte haben in einer vollen Schicht oft weder Zeit noch Befugnis für eine vollständige Ursachenanalyse; eine Führungskraft, die Lernen zweiter Ordnung will, muss einen Weg schaffen, auf dem der Beleg aus der ersten Korrektur jemanden erreicht, der das System neu gestalten kann. Beide Formen des Handelns sollten weder verwechselt noch gegeneinander ausgespielt werden. Eine sofortige Korrektur kann für Sicherheit oder Kontinuität des Service unverzichtbar sein, und eine Ursachenanalyse, die den aktuellen Kunden ungeschützt lässt, ist ebenso schlechte Führung. Die Reihenfolge zählt: Risiko eindämmen, den erlaubten Service wiederherstellen, das systemische Hindernis erfassen, die Nachverfolgung zuweisen. Zählt nur das Tempo der Erledigung, werden Melden und Vorbeugen verdrängt. Lernen muss als echte Arbeit gelten, mit Zeit, Verantwortung und Rückmeldung.

01**Jetzt · wiederherstellen**

Dem aktuellen Fall im genehmigten Standard helfen.

02**Danach · erklären**

Die geprüfte wiederkehrende Bedingung erfassen.

03**Später · neu gestalten**

Die vorgelagerte Ursache ändern und das Ergebnis prüfen.

UNSERE LESART

Das Problem ist nicht das Heldentum selbst. Es ist eine Organisation, die sich auf Heldentum verlässt, statt ihren Prozess zu reparieren.

Quelle: Anita L. Tucker, Amy C. Edmondson & Steven Spear, Journal of Organizational Change Management 15(2), 2002

Tucker, Edmondson und Spear (2002), Journal of Organizational Change Management 15(2), 197 beobachtete Stunden Pflegearbeit. Die Anwendung auf andere Branchen ist redaktionell.

KAPITEL II · DER HELD, DER DEN FEHLER VERDECKT

Warum schnelles Beheben kein schnelles Lernen ist

Spätere Forschung beschrieb wiederholte Unterbrechungen an der Grenze zwischen benötigtem Material, Information und Arbeit an vorderster Front.

In einer Studie von 2004 über betriebliche Störungen, denen Pflegekräfte im Krankenhaus begegneten, berichtete Anita Tucker, dass im untersuchten Umfeld die meisten Störungen aus Unterbrechungen der Material- und Informationsversorgung über Organisationsgrenzen hinweg stammten und dass die Beschäftigten die meisten schnell ausglich. Mit Edmondson (2003) hatte sie bereits 26 Pflegekräfte in neun Krankenhäusern 239 Stunden lang begleitet und festgestellt, dass die meisten Reaktionen die Arbeit wiederherstellten, ohne die Ursache anzugehen. Diese Arbeiten liefern einen Mechanismus, keinen Beleg, wie oft Last-Mile-Fahrer oder Nachtauditoren auf dasselbe Problem stoßen. Die Kosten der Kompensation haben Schichten. Die sichtbare Handlung dauert vielleicht wenige Minuten, doch die Person unterbricht auch die geplante Aufgabe, sucht jemanden mit Befugnis oder Wissen, prüft eine Antwort und kehrt zur ursprünglichen Tätigkeit zurück; eine Zeitstudie, die nur die Korrekturbewegung sieht, übersieht Koordinations- und Wechselkosten. Hinzu kommen Informationskosten. Geschieht die Korrektur still, erhält die Prozessverantwortliche nie einen verlässlichen Beleg, dass die Eingabe systematisch unbrauchbar ist. Wird jedes Ereignis gemeldet, aber keine Entscheidung kommt zurück, wird das Melden zur weiteren Last. Dieser Band behandelt den wiederkehrenden Workaround als Hinweis, der zwei Entscheidungen verdient, womöglich mit verschiedenen Verantwortlichen und Horizonten: wie der aktuelle Fall geschützt wird, und ob der entworfene Prozess sich ändern sollte.

197 h

direkte Beobachtung in der Pflegestudie von 2002 (Tucker, Edmondson und Spear): nur Beobachtungszeit, keine Zahl von Störungen.

UNSERE LESART

Eine erledigte Korrektur gehört in das Betriebskonto. Ihre wiederkehrende Ursache gehört in das Verbesserungskonto.

Quellen: Anita L. Tucker, Amy C. Edmondson & Steven Spear, *Journal of Organizational Change Management* 15(2), 2002; Anita L. Tucker & Amy C. Edmondson, *California Management Review*, 2003; Anita L. Tucker, *Journal of Operations Management* 22(2), 2004

Tucker et al. (2002); Tucker und Edmondson (2003), *California Management Review* 45(2); Tucker (2004), *Journal of Operations Management* 22(2). Die Befunde gelten für die untersuchten Krankenhausumfelder.

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL II · DER HELD, DER DEN FEHLER VERDECKT

Die Person schützen. Den Mangel zeigen.

Sofortige Behebung und Verbesserungsauftrag brauchen andere Fragen und andere Verantwortliche.

1

Sicher wiederherstellen

Das aktuelle Problem im Rahmen von Regeln und Befugnis lösen oder eindämmen.

2

Den Auslöser festhalten

Fehlende Eingabe, Grenze oder Regel benennen, die den Zusatz nötig machte.

3

Wiederholung zählen

Wiederholtes Auftreten mit einer einheitlichen Ereignisdefinition beobachten.

4

Eine Verbesserungsverantwortliche bestimmen

Die systemische Bedingung einer Person geben, die sie ändern kann.

5

Die Entscheidung zurückmelden

Den Betroffenen sagen, was sich ändert, was sich nicht ändern kann und warum.

6

Ohne die Expertin erneut testen

Prüfen, ob der neu gestaltete Prozess für eine andere geschulte Person funktioniert.

Nicht jede hilfreiche Korrektur zur Anklage machen; verbotene Abkürzungen laufen getrennt über die formalen Kontrollen. Ein nützlicher Indikator ist nicht, wie viele Menschen Workarounds ausführen, sondern der Anteil geprüfter, wiederkehrender Hindernisse mit Entscheidung und späterer Prüfung, ob der Workaround noch nötig ist. Offene Fälle bleiben im Nenner, sonst entsteht Erfolg durch Weglassen ungelöster Arbeit.

UNSERE LESART

Anerkennung gebührt der Person, die die Grenze sichtbar machte, nicht nur der, die sie verbarg.

Quellen: Anita L. Tucker, Amy C. Edmondson & Steven Spear, Journal of Organizational Change Management 15(2), 2002; Anita L. Tucker, Journal of Operations Management 22(2), 2004

Eigenes redaktionelles Protokoll nach Tucker et al. (2002) und Tucker (2004); die vorgeschlagenen Maße sind an keinem benannten Arbeitsplatz validiert.

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL III · DIE ANATOMIE EINES WORKAROUNDS

Eine kleine Liste neben dem System

Eine separate Notiz kann eine sinnvolle Lernhilfe sein oder eine unbefugte zweite Quelle betrieblicher Wahrheit.

HYPOTHETISCHE ZUSAMMENSETZUNG, KEINE GÄSTE- ODER INTERNEN DATEN

Ein neuer Mitarbeiter öffnet das offizielle System und muss eine Routineaufgabe erledigen. Die Vorgehensweise ist richtig, aber schwer zu finden. Eine Kollegin hat eine kleine persönliche Hilfe angelegt: ein paar Schritte, ein Hinweis, wo die genehmigte Anweisung liegt, vielleicht eine Skizze der Entscheidungsfolge. Sie erleichtert das Lernen. Nun eine andere Version. Dieselbe persönliche Notiz beginnt echte Fälle zu erfassen, unterstellt einen Systemstatus oder sagt, eine Pflichtfreigabe zu überspringen. Was als Erleichterung begann, ist ein zweites Betriebssystem geworden, eines ohne Steuerung. Aus der Ferne sehen beide Versionen ähnlich aus. Ihr Risiko ist nicht dasselbe. Die Frage ist nicht, ob Beschäftigte aus eigenen Notizen lernen dürfen. Sie lautet, was eine Notiz tut: befugte Arbeit unterstützen, schlechtes Systemdesign ausgleichen oder still eine kontrollierte Entscheidung ersetzen.

Der Autor entwickelte Front Desk Control als Hilfe, um SOPs und Lernmaterial in der Hotelarbeit zu finden. Sein dokumentierter Zweck war Ordnung und Auffinden, nicht der Ersatz des offiziellen Hotelsystems. Es gibt keine bestätigte Freigabe der Leitung, keine gemeinsame betriebliche Nutzung und keinen gemessenen Produktivitätsgewinn, und diese Szene belegt nicht, dass sensible Daten in dieses Projekt eingegeben wurden.

UNSERE LESART

Ein Workaround wird dort bedeutsam, wo er eine geschützte Tatsache, Handlung oder Befugnis verändert.

Konstruierte Szene mit Bezug auf ein dokumentiertes persönliches Lernwerkzeug, ohne betriebliche Nutzung oder Sicherheitsgarantien zu behaupten. Der unten genannte Essay zeigt, wann ein persönliches Werkzeug geteilt werden darf.

[Mehr im Essay](#)

Die kleine Liste neben dem System: Werkzeuge, die Sie selbst bauen

KAPITEL III · DIE ANATOMIE EINES WORKAROUNDS

Warum Workarounds entstehen

Steven Alter behandelt Workarounds als Antworten auf Grenzen in einem Arbeitssystem, nicht als einheitliche Kategorie von Fehlverhalten.

Alters Theory of Workarounds von 2014 untersucht, wie Umstände, wahrgenommene Hindernisse, Ziele und die Kosten möglicher Alternativen die Entscheidung prägen, von einem normalen Arbeitsprozess abzuweichen. Die Theorie ist integrierend: Sie erklärt, warum Workarounds erwogen und ausgeführt werden, nicht dass jeder sicher oder produktiv ist. In der Praxis lassen sich vier Drücke prüfen, ohne Motive zu unterstellen. Der formale Prozess ist schwer auszuführen, weil eine Eingabe fehlt. Einem System fehlt ein nützliches Feld, oder es zeigt Information im falschen Moment. Menge und Fristen verstärken örtliche Improvisation. Die Organisation belohnt Erledigung und lässt die Klärung von Ausnahmen ohne Verantwortliche. Es besteht ein scharfer Unterschied zwischen Anpassung im befugten Ermessen und einem Workaround, der eine Pflichtkontrolle umgeht. Das Erste kann erwarteter Teil eines flexiblen Standards sein; das Zweite kann dringend sein, auch wenn sein unmittelbares Ergebnis erfolgreich aussieht. Halbesleben, Wakefield und Wakefield (2008) zeigen in ihrer Übersicht, wie Workarounds im Gesundheitswesen Folgen für die Patientensicherheit haben können. Eine gute Absicht beglaubigt die Methode nicht, und eine Abweichung allein beweist keine Missachtung der Qualität.

01	Grenze	Was hinderte den genehmigten Weg, das nötige Ergebnis zu liefern?
02	Alternative	Welche andere Handlung wurde gewählt, falls überhaupt?
03	Begrenzung	War sie erlaubt, eingeschränkt oder ausdrücklich verboten?
04	Folge	Was erlebte die nächste Person oder der Kunde tatsächlich?

UNSERE LESART

Beginnen Sie damit, die Grenze zu benennen. Nicht damit, den Charakter der Person zu erraten.

Quellen: Steven Alter, Communications of the Association for Information Systems 34, article 55, 2014; Jonathon R. B. Halbesleben, Douglas S. Wakefield & Bonnie J. Wakefield, Health Care Management Review 33(1), 2008 (über den Eintrag des Verlags)

Alter (2014), Communications of the Association for Information Systems 34, Artikel 55; Halbesleben et al. (2008), Health Care Management Review 33(1), zu Sicherheitsbedenken. Die vier Fragen sind redaktionell.

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL III · DIE ANATOMIE EINES WORKAROUNDS

Vier Ausnahmen, vier Antworten

Eine Arbeitseinteilung fürs Gespräch, keine validierte Taxonomie und keine Erlaubnis zur Umgehung.

Die vier Kategorien unten sind redaktionell: Sie übersetzen veröffentlichte Einsichten in ein praktisches Gespräch über Steuerung und sind weder eine von Alter gemessene Einteilung noch eine regulatorische Definition. Eine befugte Anpassung bleibt in einem genehmigten Ermessensrahmen. Ein ausgleichender Workaround hält die Arbeit in Gang, weil eine Prozesseingabe unzureichend ist. Eine Innovationskandidatin weist auf eine womöglich bessere Praxis, braucht aber Test und Freigabe. Eine verbotene Umgehung überschreitet eine Kontrolle zum Schutz von Menschen, Vertraulichkeit, Qualität oder rechtmäßiger Befugnis. Die Kategorien überschneiden sich mitunter; die Einordnung bleibt vorläufig, bis der Mechanismus geprüft ist. Eine ungewohnte Abfolge kann eine genehmigte Ausnahme sein, die die Vorgesetzte nie kennengelernt hat; ein schnelles Ergebnis kann einen Verstoß verbergen. Vor dem Urteil nach dem geltenden Standard und der tatsächlich übertragenen Befugnis fragen.

01**Genehmigte Flexibilität**

Eine dokumentierte Wahl in übertragenen Grenzen.

02**Ausgleich**

Ein Zusatzschritt, weil nötige Eingaben unzuverlässig sind.

03**Innovationskandidat**

Ein besserer Weg, vorgeschlagen zur kontrollierten Prüfung.

04 · VERBOTENE UMGEHUNG

Keine Pflichtkontrolle zu Sicherheit, Recht, Zugang, Datenschutz oder Finanzen wird durch einen informellen Workaround aufgehoben. Sofort befugt eskalieren.

UNSERE LESART

Ob eine Abweichung annehmbar ist, entscheidet der Kontext, nie das Tempo.

Quellen: Steven Alter, Communications of the Association for Information Systems 34, article 55, 2014; Jonathon R. B. Halbesleben, Douglas S. Wakefield & Bonnie J. Wakefield, Health Care Management Review 33(1), 2008 (über den Eintrag des Verlags); Christian Bartelheimer, Verena Wolf & Daniel Beverungen, Information Systems Journal 33(5), 2023 (über das Abstract und die Zusammenfassung des Verlags)

Redaktionelle Synthese nach Alter (2014), Halbesleben et al. (2008) und Bartelheimer et al. (2023); die Kategorien sind vorgeschlagen, nicht empirisch validiert.

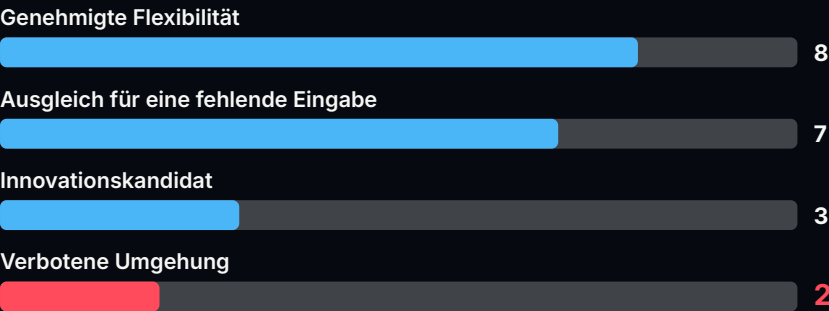
KAPITEL III · DIE ANATOMIE EINES WORKAROUNDS

Zwanzig Abweichungen, eingeordnet vor dem Urteil

Eine vollständig synthetische Stichprobe zeigt, warum eine einzige Zahl von „Workarounds“ einer Führungskraft nicht sagt, was zu tun ist.

SYNTHETISCHES BEISPIEL, FÜR DIESEN BAND VERFASST; KEINE ARBEITGEBERDATEN

ERFUNDENE STICHPROBE, ZWANZIG BEOBACHTETE ABWEICHUNGEN VON EINER SCHRIFTLICHEN VORGEHENSWEISE



Jede Zahl ist erfunden, damit die Kategorien vergleichbar sind, an keinem Arbeitsplatz gemessen. Auf einem Dashboard stünden diese zwanzig als eine Zahl. Eingeordnet verlangen sie vier verschiedene Antworten. Acht liegen im genehmigten Ermessen: Hier wird die Flexibilität dokumentiert, damit eine Vorgesetzte sie nicht für eine Abkürzung hält. Sieben gleichen eine unvollständig ankommende Eingabe aus: Die Handlung gehört nach vorn, zur Verantwortlichen dieser Eingabe, nicht zu den Menschen, die sie reparieren. Drei sind Verbesserungskandidaten, die einen begrenzten Test brauchen, bevor jemand sie übernimmt. Zwei sind die kleinste Gruppe und die dringendste: Eine verbotene Umgehung wird sofort eskaliert, gleich welchen Anteil sie hat. Ein echter Betrieb würde seine eigene Stichprobe einordnen, mit dem geltenden Standard und der übertragenen Befugnis in der Hand; das Diagramm zeigt nur, dass die Entscheidung nach der Einordnung beginnt.

UNSERE LESART

Die kleinste Gruppe im Diagramm ist die, die nicht warten kann.

Quelle: Steven Alter, Communications of the Association for Information Systems 34, article 55, 2014

Jeder Wert auf dieser Seite ist synthetisch, für diesen Band verfasst; die Kategorien sind die vier redaktionellen der vorigen Seite, nach Alter (2014). Das PDF des Autors beschreibt die Kategorien, ohne sie zu zählen.

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL III · DIE ANATOMIE EINES WORKAROUNDS

Fragen, bevor Sie einordnen

Ein faires Gespräch über die Fakten, mit sofortiger Stopp-Regel für verbotene Praktiken.

1

Das beabsichtigte Ergebnis klären

Welches Ergebnis wollte die Person liefern?

2

Den befugten Weg lesen

Welcher geltende Ablauf und welche Ausnahmeregel gelten?

3

Beschreiben, was tatsächlich geschah

Beobachtung, Bericht und Annahme trennen.

4

Die Gefährdung prüfen

Betraff sie Sicherheit, Datenschutz, Rechtspflichten oder eine geschützte Transaktion?

5

Die Systemgrenze finden

Welche Eingabe, Schnittstelle, Zeit oder Ressource erschwerte den genehmigten Weg?

6

Die Steuerungsantwort wählen

Regeltreue wiederherstellen, neu gestalten, formal testen oder genehmigte Flexibilität dokumentieren.

Sensible Fälle bleiben in sicheren Kanälen; Lehrbeispiele bleiben abstrakt und anonym, und niemand muss eine verbotene Umgehung vorführen. Ist das Thema risikoarm und erlaubt, kann ein kurzer kontrollierter Versuch prüfen, ob die Änderung dem örtlichen und dem empfangenden Team hilft. Ist der Nutzen unbewiesen, „Hypothese“ schreiben, nicht „Einsparung“.

UNSERE LESART

Ein nützlicher Ausnahmereport macht die Entscheidung möglich; er genehmigt die Ausnahme nicht.

Quellen: Steven Alter, Communications of the Association for Information Systems 34, article 55, 2014; Jonathon R. B. Halbesleben, Douglas S. Wakefield & Bonnie J. Wakefield, Health Care Management Review 33(1), 2008 (über den Eintrag des Verlags)

Redaktionelles Protokoll nach Alter (2014), mit Sicherheitsgrenzen nach Halbesleben et al. (2008).

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL IV · WENN AUSNAHMEN NORMAL WERDEN

Die Abkürzung, die alle lernen

Eine informelle Korrektur kann sich in einem Team verbreiten, ohne in einem Schulungsnachweis oder einer Versionsgeschichte aufzutauchen.

HYPOTHETISCHE SCHULUNGSSZENE, KEIN BEOBACHTETER VORFALL

Ein erfahrener Mitarbeiter zeigt einer Neuen, wie der nächste Schritt vorbereitet wird. Die schriftliche Anleitung erklärt einen Weg. Der Erfahrene zeigt eine etwas andere Abfolge und sagt, so komme das Team meist durch den vollen Teil des Tages. Die Neue folgt ihr, weil sie effizient und sozial akzeptiert wirkt. Nichts in diesem Austausch beweist, dass die Alternative unsicher ist. Nichts beweist auch, dass sie besser ist. Geschehen ist, dass eine Routine eine informelle Version erhalten und über Beobachtung weitergegeben hat. Nimmt das empfangende Team das Ergebnis an, kann der Unterschied monatelang verborgen bleiben. Kann eine spätere Person das Ergebnis nicht deuten, zahlt die Organisation mit Nachprüfung und Klärung. Der Führungsfehler wäre anzunehmen, dass ein auffälliger gedruckter Standard informelles Verhalten verschwinden lässt. Halten die Beschäftigten die Alternative für nötig, beginnt die Untersuchung mit dem, was sie erreichen wollen, und warum der genehmigte Ablauf nicht zum Moment passt.

Der Autor hat mit Einarbeitung, Hochlaufphasen und Standardarbeitsanweisungen gearbeitet, hat aber keinen dokumentierten Fall, in dem sich genau diese Abfolge in einem Team verbreitete. Dialog, Rollen und Folgen sind konstruiert, um einen Verbreitungsprozess herauszuarbeiten, nicht um einen bestimmten Arbeitsplatz zu beschreiben.

UNSERE LESART

Der ungeschriebene Weg kann lange zum sozialen Standard werden, bevor er ein gesteuerter wird.

Hypothetische Zusammensetzung nach der Theorie organisationaler Routinen und veröffentlichter Forschung zur Verbreitung von Workarounds. Der unten genannte Essay sagt, warum „schau, wie ich es mache“ kein Training ist.

Mehr im Essay

„Schau, wie ich es mache“ ist keine Einarbeitung

KAPITEL IV · WENN AUSNAHMEN NORMAL WERDEN

Wie sich eine Korrektur verbreitet

Fallforschung zeigt, dass ein Workaround über Menschen, Software-Artefakte und schließlich organisatorische Regelungen wandern kann.

Bartelheimer, Wolf und Beverungen (2023) untersuchten in einer zweijährigen Mehrfallstudie neun Workarounds in drei Fällen. Sie benannten Kommunikation und Beobachtung als wichtige Wege, auf denen Beschäftigte von informellen Anpassungen erfuhren. Manche Praktiken veränderten die Routinen von Kolleginnen; manche trugen zu Änderungen an IT-Artefakten oder weiteren organisatorischen Regelungen bei. Das ist eine Darstellung von Fällen, keine experimentelle Schätzung, wie oft eine Abkürzung zur Innovation wird, und weite Verbreitung beglaubigt keinen besseren Prozess. Ein Workaround kann wandern, weil die ursprüngliche Schwierigkeit häufig ist, weil die Alternative sichtbar ist oder weil örtliche Normen Erledigung belohnen. Der Mechanismus muss getrennt von der Wünschbarkeit des Ergebnisses geprüft werden. Besonders nützlich ist die Studie, um zu verstehen, wann ein Workaround nicht wandert. Arbeitsgruppen können verschiedene Werkzeuge und wenig Einblick in die Methoden der anderen haben. Dieselbe inoffizielle Anpassung kann örtlich übernommen werden und doch nie Teil einer gemeinsamen Prozessdefinition werden, und eine empfangende Abteilung weist dann Ergebnisse zurück oder überarbeitet sie, die für das sendende Team Sinn ergaben. Sehen Führungskräfte diese Spaltung, ist die richtige Intervention keine weitere Botschaft, alle sollten sich fügen. Es ist eine gemeinsame Diagnose der Schnittstelle und eine gesteuerte Entscheidung über den Standard.

9

Workarounds, untersucht in drei Fällen über zwei Jahre (Bartelheimer, Wolf und Beverungen 2023): beschreibender Studienumfang, keine Erfolgsquote.

UNSERE LESART

Verbreitung sagt uns, dass sich ein Verhalten ausbreitet. Sie sagt nicht, ob es überleben sollte.

Quelle: Christian Bartelheimer, Verena Wolf & Daniel Beverungen, Information Systems Journal 33(5), 2023 (über das Abstract und die Zusammenfassung des Verlags)

Bartelheimer, Wolf und Beverungen (2023), Information Systems Journal 33(5), 1085–1150. Befunde aus Fallstudien können keine universellen Häufigkeiten begründen.

KAPITEL IV · WENN AUSNAHMEN NORMAL WERDEN

Können Prozessprotokolle den verborgenen Weg zeigen?

Digitale Aufzeichnungen können ungewöhnliche Abfolgen orten, tragen aber selten den vollen Grund, warum jemand anders handelte.

Van der Waal und Kollegen entwickelten SWORD, ein halbautomatisches Verfahren zur Erkennung von Workarounds aus Ereignisprotokollen. In zwei Krankenhausabteilungen fanden sie elf Typen von Workarounds. Der Aufsatz erschien im Januar 2024 online und im Jahrgang 2025 der Zeitschrift. Elf ist die Zahl der Workaround-Typen in dieser Fallstudie, nicht die Zahl von Menschen, Vorfällen oder Fehlern. Ein Protokoll kann zeigen, dass erfasste Schritte in überraschender Reihenfolge geschahen oder dass eine Aufgabe zu einem früheren Status zurückkehrte. Eine solche Abweichung kann auf einen Workaround, eine legitime Ausnahme, eine unvollständige Spur oder einen Fehler im Prozessmodell deuten; ihre Bedeutung braucht weiter die Prüfung mit Menschen, die das Fach kennen. Wie van der Aalst (2016) für Process Mining allgemein darlegt, erfasst ein System seine eigenen Ereignisse; es beobachtet nicht jede physische Korrektur, jedes Gespräch oder jede Entscheidung. Das zählt, wenn Führung Process Mining wie ein Überwachungsurteil nutzt. Fehlt in den Protokollen der zweite Kanal, in dem Arbeit geschieht, bleibt das Bild unvollständig. Die Methode kann eine prüfenswerte Frage finden; sie kann kein Motiv zuschreiben und keine Disziplinarmaßnahme rechtfertigen. Process Mining passt, wo rechtmäßiger Zugang, Datenqualität und organisatorische Freigabe vorliegen. Sonst ist eine kleine anonymisierte Beobachtungsstichprobe vielleicht der bessere erste Schritt.

11

Typen, gefunden in einer Krankenhausstudie mit zwei Abteilungen

Spur

Teilbeleg: erfasst beobachtete Ereignisse, keine vollen Erklärungen

Prüfen

mit Menschen: War eine scheinbare Abweichung erlaubt?

UNSERE LESART

Ereignisdaten sind Spuren erfasster Arbeit, keine Kamera auf den ganzen Prozess.

Quellen: Wouter van der Waal, Inge van de Weerd, Iris Beerepoot, Xixi Lu, Teus Kappen, Saskia Haitjema & Hajo A. Reijers, Business & Information Systems Engineering 67(2), 2025; Wil M. P. van der Aalst, Springer, 2016 (über die Übersicht des Verlags) van der Waal et al. (2025), Business & Information Systems Engineering 67(2), 171–190, online Januar 2024; van der Aalst (2016), Process Mining, zweite Auflage.

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL IV · WENN AUSNAHMEN NORMAL WERDEN

Die Drift stoppen, bevor sie erstarrt

Wiederkehrende Abweichungen sind ein Steuerungssignal: Sie verlangen eine echte Entscheidung.

1

Ein Muster bemerken

Mit anonymer Beobachtung, Rückmeldung oder befugten Daten Wiederholungen finden.

2

Den tatsächlichen Zweck prüfen

Beide Teams fragen, was die Alternative leistet.

3

Die Grenze prüfen

Prüfen, welche Anforderungen nie umgangen werden dürfen.

4

Den vorgeschlagenen Weg testen

Ist die Alternative erlaubt, begrenzt und dokumentiert bewerten.

5

Über den Standard entscheiden

Durch die zuständige Stelle ausdrücklich genehmigen, ändern oder verbieten.

6

Schulen und abschaffen

Betroffene schulen, alte Notizen entfernen, später Wiederkehr prüfen.

Drift ist mehrdeutig, darum wird schriftlich entschieden. Stilles Dulden lässt Beschäftigte widersprüchliche Befugnisse deuten; ein Verbot ohne behobene Grenze bringt die Schwierigkeit morgen zurück. Die neue Regel samt der Information festhalten, die das nächste Team braucht.

UNSERE LESART

Verbesserung heißt: Die richtige Version ist für die nächste geschulte Person klar und brauchbar.

Quellen: Christian Bartelheimer, Verena Wolf & Daniel Beverungen, *Information Systems Journal* 33(5), 2023 (über das Abstract und die Zusammenfassung des Verlags); Martha S. Feldman & Brian T. Pentland, *Administrative Science Quarterly* 48(1), 2003; Wouter van der Waal, Inge van de Weerd, Iris Beerepoot, Xixi Lu, Teus Kappen, Saskia Haitjema & Hajo A. Reijers, *Business & Information Systems Engineering* 67(2), 2025

Redaktioneller Steuerungszyklus, angeregt durch Bartelheimer et al. (2023), Feldman und Pentland (2003) und van der Waal et al. (2025).

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL V · DIE UNSICHTBAREN KOSTEN DES WEITERLAUFENS

Vier Minuten, die nie erscheinen

Eine kleine Korrektur wirkt banal, bis sie sich über viele Übergaben wiederholt und Aufmerksamkeit verbraucht, die das Dashboard nicht zeigt.

ERFUNDENES ZAHLENBEISPIEL, KEINE UNTERNEHMENSDATEN

Angenommen, ein empfangendes Team muss eine unvollständige Anweisung klären, bevor es einen vorbereiteten Auftrag nutzen kann. Eine Klärung dauert vier Minuten. Sie wirkt unauffällig. Die nächste Aufgabe kommt. Der Tag geht weiter. Nun eine veranschaulichende Stichprobe von achtzig ähnlichen Übergaben. Zwölf brauchen dieselbe Art Klärung. Die direkte Korrekturzeit ist zwölf mal vier Minuten: achtundvierzig Minuten. Das ist keine Tagessumme an einem Arbeitsplatz des Autors; Ereigniszahl und Zeit sind beide erfunden. Wichtiger: Achtundvierzig Minuten sind keine vollständigen wirtschaftlichen Kosten. Sie lassen Unterbrechung, das Warten anderer, Nachprüfungen, Fehler in der Verwirrung und die Opportunitätskosten der Aufmerksamkeit einer erfahrenen Kollegin aus. Diese Wirkungen verantwortlich zu zählen, verlangte eigene Beobachtungen und klare Annahmen.

Das Beispiel lässt sich auch in die andere Richtung missverstehen. Zwölf Klärungen können befugte Qualitätsprüfungen enthalten, keine Verschwendung. Sie als Fehler zu zählen, ohne zu wissen, warum es sie gibt, bestrafte Sorgfalt und Qualität. Messen soll vermeidbare Korrektur von nötiger Kontrolle unterscheiden, nicht eine größere Kostenzahl erzeugen.

UNSERE LESART

Eine wiederholte Vier-Minuten-Korrektur ist eine Hypothese über das Prozessdesign, kein Beweis, dass jede Vier-Minuten-Prüfung Verschwendung ist.

Alle Zahlen dieser Seite sind synthetisch und nachvollziehbar; keine Stichprobe an einem Arbeitsplatz wurde erhoben. Der unten genannte Essay zählt wiederkehrende Probleme mit Pareto und 5 Why.

[Mehr im Essay](#)[Pareto und 5 Why in der Praxis, nicht in PowerPoint](#)

KAPITEL V · DIE UNSICHTBAREN KOSTEN DES WEITERLAUFENS

Das verborgene Kostenbuch

Eine Korrektur kann mehr als direkte Arbeitszeit verbrauchen, doch manches Warten und Prüfen ist unverzichtbarer Schutz.

Die Versuchung ist, jedem Workaround Stückkosten zuzuweisen und Einsparungen zu melden, wenn die Zahl sinkt. Das kann eine weitere irreführende KPI werden. Eine geringere Ausnahmezahl kann einen neu gestalteten Prozess spiegeln; ebenso Untererfassung, eine neue Ereignisdefinition oder den Wegfall eines wichtigen Prüfschritts. Nutzen Sie mindestens vier Linsen. Direkte Korrekturzeit erfasst die sichtbare Arbeit. Koordination erfasst Anrufe und Klärung der Übergabe. Nachgelagerte Qualität prüft, ob der Empfänger die Arbeit ohne weitere Korrektur nutzen kann. Wiederkehr prüft, ob dasselbe Hindernis nach einer behaupteten Lösung zurückkommt. Diese dürfen nie ohne Angabe ihrer Grenzen zu einer attraktiven Zahl verschmolzen werden. Ein Wertstromblick, wie ihn Rother und Shook (1999) und Martin und Osterling (2014) beschreiben, trennt Prozesszeit vom Warten und fragt, ob Arbeit vollständig und richtig ankommt; hier dienen diese Gedanken als Rahmen, nicht als gemessene Ergebnisse. Eine nötige Qualitätsprüfung ist kein Fehler, nur weil sie Zeit kostet, und ein Versagen am Kunden kann dringendes Handeln verlangen, auch wenn die Korrektur Sekunden dauert. Risiko und Folge zählen neben der Zeit. Am nützlichsten ist der Vergleich vor und nach einer kontrollierten Änderung, mit derselben Ereignisdefinition und ähnlichen Bedingungen. Sinkt die Korrekturzeit, steigen aber unvollständige Lieferungen, ungelöste Gästeprobleme oder andere nachgelagerte Fehler, ist die Verbesserung nicht belegt.

01	Korrekturzeit	Minuten für eine ungeplante, erlaubte Korrektur.
02	Koordination	Zusätzliche Klärung oder Nacharbeit für andere Rollen.
03	Nachgelagerte Qualität	Ob der Empfänger vollständige, brauchbare Arbeit erhielt.
04	Wiederkehr	Ob dasselbe geprüfte Hindernis erneut auftritt.

UNSERE LESART

Messen Sie die Wirkung der Korrektur, nicht bloß das Verschieben ihrer Kosten in eine andere Abteilung.

Quellen: Anita L. Tucker, Journal of Operations Management 22(2), 2004; Mike Rother & John Shook, Lean Enterprise Institute, 1999 (über Lean Enterprise Institute, Auszüge aus Einleitung und Teil I); Karen Martin & Mike Osterling, McGraw-Hill Education, 2014 (über Karen Martin, „Value Stream Mapping: Lead Time“ (Blog der Autorin, 2014))

Redaktionelles Messmodell nach Tucker (2004), Rother und Shook (1999) und Martin und Osterling (2014); keine örtlichen Daten.

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL V · DIE UNSICHTBAREN KOSTEN DES WEITERLAUFENS

Eine ehrliche Rechnung mit Grenzen

Einfache Arithmetik kann die Größenordnung einer Hypothese zeigen und dabei ihre Lücken offenlegen.

SYNTHETISCHES BEISPIEL, FÜR DIESEN BAND VERFASST; KEINE ARBEITGEBERDATEN

SYNTHETISCHE DIREKTE KORREKTURZEIT, VIER MINUTEN JE AUSNAHME

Vorher: 12 Fälle

48 min

Nachher: 5 Fälle

20 min

Für das erfundene Beispiel in der Szene dieses Kapitels sei angenommen, dass genau zwölf von achtzig Übergaben eine Vier-Minuten-Klärung brauchten. Die Ereignishäufigkeit ist 12 geteilt durch 80, also 15 %. Die direkte Zusatzarbeit ist 12 mal 4 Minuten, also 48 Minuten in der Stichprobe. Keine der beiden Größen schätzt andere Teams, andere Tage oder einen echten Arbeitgeber. Nun senke eine Neugestaltung in einer vergleichbaren hypothetischen Stichprobe die geprüften wiederkehrenden Klärungen von zwölf auf fünf. Mit denselben angenommenen vier Minuten fiele die direkte Korrekturzeit von 48 auf 20 Minuten, eine Differenz von 28. Das beweist keine echte Einsparung; die neu gestaltete Arbeit kann anderswo Vorbereitungszeit verbrauchen. Der Vergleich ist eine Rechnung, kein beobachtetes Experiment. Vor der Messung einer echten Intervention Grenze und Definition festlegen: was als Klärung zählt, was weiter geprüft werden muss, wer es erfasst und was zeigen würde, dass das nachgelagerte Ergebnis mindestens so gut blieb. Erst dann wird die Rechnung nützlich.

15%

12 von 80 Übergaben der Stichprobe mit Klärungsbedarf, eine Illustration: keine bei einem Arbeitgeber gemessene Fehlerquote. Geprüft: $12 \times 4 = 48$; $5 \times 4 = 20$; $48 - 20 = 28$; $12 \div 80 = 0,15$.

UNSERE LESART

Eine Hochrechnung sollte Hochrechnung heißen, bis der neue Prozess tatsächlich beobachtet wurde.

Alle Zahlen und Zeiten sind für ein nachvollziehbares Rechenbeispiel erfunden, wie im PDF des Autors; kein Ergebnis wurde beobachtet.

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL V · DIE UNSICHTBAREN KOSTEN DES WEITERLAUFENS

Die Kosten messen, ohne die Reparierende zu beschuldigen

Kleine Stichprobe, klarer Nenner, nachgelagerte Prüfung: ein besserer Anfang als ein aufwendiges Dashboard.

1

Die Grundgesamtheit festlegen

Eine klare Übergabeklasse und ein Beobachtungsfenster wählen.

2

Sich auf die Ausnahme einigen

Nur Zusatzarbeit zählen, die der genehmigten Definition entspricht.

3

Eine Stichprobe timen

Korrektur und Koordination getrennt erfassen, wo erlaubt.

4

Notwendigkeit prüfen

Pflichtkontrollen für Sicherheit und Qualität nicht als vermeidbare Nacharbeit zählen.

5

Eine Neugestaltung testen

Änderung, Umfang, Verantwortliche und Erfolgsbedingung dokumentieren.

6

Den Empfänger prüfen

Brauchbarkeit des Ergebnisses und Wiederkehr messen, nicht nur scheinbar gesparte Zeit.

Eine kleine Stichprobe genügt, wenn ihre Grenzen genannt sind. Freiwillige Meldungen sind nicht alle Ausnahmen; Schweigen verzerrt. Keine Wochen mit anderem Auftragsmix, anderer Besetzung oder Nachfrage vergleichen, ohne es zu sagen. Sensible Arbeit auf Prozessebene zusammenfassen: Das Diagramm zeigt, wo der Prozess schwach ist, nicht, wer gearbeitet hat.

UNSERE LESART

Eine Ausnahme wird handhabbar, wenn Definition, Kosten, Risiko und Verantwortliche verstanden sind.

Quelle: Anita L. Tucker, Journal of Operations Management 22(2), 2004

Eigenes redaktionelles Messprotokoll; kein validierter Richtwert und keine eingeführte interne Kontrolle. Die Unterbrechungs- und Wechselkosten folgen Tucker (2004).

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL VI · VOM WORKAROUND ZUM BESSEREN PROZESS

Die Korrektur, die nicht mehr nötig sein sollte

Eine gute Neugestaltung beseitigt den Bedarf an wiederholter Kompensation, ohne der Person die Fähigkeit zu nehmen, neue Probleme zu erkennen.

HYPOTHETISCHE VERBESSERUNGSSZENE, KEIN DOKUMENTIERTES ERGEBNIS

Ein Team erkennt, dass dieselbe Klärung immer wieder eine Übergabe unterbricht. Statt den Erfahrenen zu bitten, den Workaround zu wiederholen, befragt die Prozessverantwortliche Sender und Empfänger. Beide beschreiben die Lücke. Sie vereinbaren, einen nötigen Status dort klar zu machen, wo die Information den Besitzer wechselt. Die Änderung ist bescheiden. Das Team testet die überarbeitete Übergabe an einem schmalen Arbeitsausschnitt, prüft die Erfahrung der empfangenden Person und vergleicht sie mit dem bisherigen Prozess. Das Personal behält die Möglichkeit, unerwartete Bedingungen zu melden. Niemandem wird gesagt, die Prüfung zu überspringen, weil der neue Ablauf angeblich besser ist. Funktioniert der überarbeitete Prozess, bleibt die Steuerung. Die kontrollierte Anweisung aktualisieren, das empfangende Team schulen, widersprüchliche Nebennotizen abschaffen, wo es befugt ist, und das Ergebnis den Menschen zurückmelden, die das Hindernis zuerst beschrieben. Ein nützlicher Prozess ist einer, den eine geschulte Kollegin nutzen kann, ohne auf das Gedächtnis seines ursprünglichen Gestalters angewiesen zu sein.

Das ist eine konstruierte Darstellung eines Zielzustands. Der Autor hat praktische Leitfäden gebaut und SOP-Verbesserung besprochen, doch es gibt keinen Vorher-Nachher-Beleg, dass gerade diese Neugestaltung Verzögerungen oder Fehler an einem Arbeitsplatz senkte, und eine Fachpublikation muss diese Grenze wahren.

UNSERE LESART

Das Ziel ist nicht null Anpassung. Es sind weniger vermeidbare Korrekturen, klare Kontrollen und schnelleres Lernen, wenn sich die Wirklichkeit ändert.

Konstruierte Szene, die veröffentlichte Mechanismen des Prozesslernens und der Innovation aus Workarounds zusammenführt; keine örtliche Intervention wird behauptet. Der unten genannte Essay folgt einem Fehler zwischen Sender und Empfänger.

[Mehr im Essay](#)

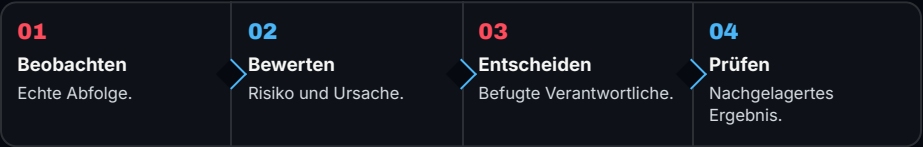
Fehler gehen zwischen den Abteilungen verloren

KAPITEL VI · VOM WORKAROUND ZUM BESSEREN PROZESS

Die Korrektur ins System einbauen

Verbesserung verlangt Befugnis und Test, nicht einfach das Kopieren der beliebten informellen Alternative.

Die Mehrfallforschung von Bartelheimer und Kollegen beschreibt, wie Anpassung von unten zur Prozessinnovation beitragen kann, zeigt aber auch, dass Verbreitung unbemerkt bleiben und ungleich gesteuert werden kann. Die praktische Folgerung ist nicht, jeden Workaround zu übernehmen. Sie lautet, einen bewussten Weg zu schaffen, auf dem geprüfte Grenzen überprüft und sichere Alternativen getestet werden. Erstens den Kunden und die laufende Arbeit schützen. Zweitens klären, ob die beobachtete Handlung im befugten Ermessen lag. Drittens die Prozessbedingung finden, die die Alternative hervorbrachte. Viertens eine Verbesserungsverantwortliche mit Befugnis benennen, diese Bedingung zu ändern. Fünftens einen begrenzten Test mit einem nachgelagerten Qualitätsmaß durchführen. Sechstens den Standard überarbeiten, die Nutzer schulen und prüfen, ob die ursprüngliche Grenze zurückkehrt. Die Entscheidung kann sein, den bestehenden Standard zu behalten und den Workaround zu beseitigen. Bei einer nicht verhandelbaren Sicherheits- oder Datenschutzkontrolle erlaubt kein Experiment ihre Umgehung. In anderen Fällen ist der Standard selbst veraltet oder unvollständig. In jeder Richtung sollte die Entscheidung ausdrücklich, dokumentiert und mitgeteilt sein. Neugestaltung schafft ein neues Risiko: Ein saubererer Ablauf kann Arbeit auf eine andere Rolle verschieben. Sender und Empfänger prüfen, bevor die Änderung Verbesserung heißt.



UNSERE LESART

Der Standard muss das Lernen tragen, das der Workaround offengelegt hat.

Quellen: Steven Alter, Communications of the Association for Information Systems 34, article 55, 2014; Christian Bartelheimer, Verena Wolf & Daniel Beverungen, Information Systems Journal 33(5), 2023 (über das Abstract und die Zusammenfassung des Verlags); Martha S. Feldman & Brian T. Pentland, Administrative Science Quarterly 48(1), 2003

Redaktionelles Steuerungsmodell nach Alter (2014), Bartelheimer et al. (2023) und Feldman und Pentland (2003).

1 SZENE

2 AUFSCHLÜSSELUNG

3 PROTOKOLL

KAPITEL VI · VOM WORKAROUND ZUM BESSEREN PROZESS

Ein kontrollierter Zyklus von der Ausnahme zur Änderung

Eine Problemfamilie, eine Verantwortliche, eine dokumentierte Prüfung, ob die Korrektur noch nötig ist.

1

Eindämmen

Zuerst aktuelle Kunden, Beschäftigte und regulierte Pflichten schützen.

2

Beschreiben

Die tatsächliche Ausnahme sachlich und anonym festhalten.

3

Prüfen

Die Grundbedingung mit beiden Seiten der Übergabe bestätigen.

4

Wählen

Eine befugte Entscheidung zuweisen: genehmigen, neu gestalten, beibehalten oder verbieten.

5

Testen

Wiederkehr und nachgelagerte Qualität in einer begrenzten Stichprobe vergleichen.

6

Verankern

Kontrolliertes Material aktualisieren, Nutzer schulen und über das Ergebnis berichten.

Die hier zitierte Forschung belegt keine universelle Frist von dreißig Tagen: Dringende Schäden brauchen sofortige Kontrollen, strukturelle Neugestaltung kann länger dauern. Ein dokumentiertes offenes Thema mit benannter Verantwortlicher ist ehrlicher als ein verführtes „erledigt“. Verfolgen, ob der Workaround noch nötig ist und ob der Empfänger besseren Service erhält; ändert sich nur das Erste, ist die Arbeit womöglich nur verlagert.

UNSERE LESART

Das wiederkehrende Hindernis beseitigen, nicht die Erlaubnis, ein neues zu bemerken.

Quellen: Anita L. Tucker, Amy C. Edmondson & Steven Spear, Journal of Organizational Change Management 15(2), 2002; Steven Alter, Communications of the Association for Information Systems 34, article 55, 2014; Christian Bartelheimer, Verena Wolf & Daniel Beverungen, Information Systems Journal 33(5), 2023 (über das Abstract und die Zusammenfassung des Verlags)

Eigene redaktionelle Methode, angeregt durch Tucker et al. (2002), Alter (2014) und Bartelheimer et al. (2023); kein validiertes Verfahren.

WERKZEUG VOR ORT

Die Ausnahmekarte

Ein eigenes, anonymisiertes Arbeitsblatt, um wiederkehrende Abweichungen zu verstehen, ohne unsichere Abkürzungen zu normalisieren. Eine Ausnahme, eine Grenze, eine Entscheidung, eine Prüfung; ist etwas unbekannt, „nicht gemessen“ schreiben.

- | | |
|--|---|
| 01 Beobachtete Ausnahme | welcher genehmigte Schritt oder welche Eingabe versagte? was ist geprüft? |
| <hr/> <hr/> | |
| 02 Grenze und Eindämmung | war eine Pflichtkontrolle zu Sicherheit, Datenschutz oder Befugnis betroffen? |
| <hr/> <hr/> | |
| 03 Korrektur der Beschäftigten | welche Zusatzhandlung wurde gewählt? war sie befugt? |
| <hr/> <hr/> | |
| 04 Wiederkehr und Folge | wie oft? Zusatzzeit? nachgelagerte Qualität? „nicht gemessen“, wenn unbekannt |
| <hr/> <hr/> | |
| 05 Entscheidung und Verantwortliche | beibehalten, neu gestalten, verbieten oder untersuchen: wer kann es genehmigen? |
| <hr/> <hr/> | |
| 06 Prüfung und Rückmeldung | wann wird die nächste Stichprobe geprüft und das Team informiert? |
| <hr/> <hr/> | |

Quellen: Steven Alter, Communications of the Association for Information Systems 34, article 55, 2014; Anita L. Tucker, Amy C. Edmondson & Steven Spear, Journal of Organizational Change Management 15(2), 2002

Einsatzgrenze: Diese Karte erlaubt nicht, ein kontrolliertes SOP, eine Sicherheitsprüfung, eine Datenschutzpflicht, ein Hotelverfahren oder eine Rechtsvorschrift zu umgehen. Sensible Fälle in genehmigten internen Systemen führen. Das Kaizen-Board auf dieser Website hält die Entscheidungen und ihre Prüfungen fest.

Tool öffnen: Kaizen-Board

stivencatalyst.com/de/tools/kaizen-board/

SCHLUSSESSAY

Die verborgene Steuer auf gute Arbeit

Eine verlässliche Organisation verlangt von ihren besten Leuten nicht, denselben Mangel für immer zu verbergen.

Wir loben die Menschen, die wissen, wie man die Dinge in Gang hält. Oft verdienen sie das Lob. Wer an vorderster Front eine fehlende Eingabe bemerkt, die Lage prüft und die nächste Person schützt, zeigt Urteilskraft. Doch es liegt eine Führungsgefahr darin, diese Kompetenz zur dauerhaften Betriebsanforderung zu machen. Muss dieselbe Zusatzhandlung immer wieder geschehen, hat die Organisation noch nicht entschieden, ob sie in den Prozess gehört. Ein Bericht mag zeigen, dass die Arbeit erledigt wurde. Die Beschäftigte erinnert sich an den Anruf, die Nachprüfung und die Erklärung, die die Erledigung möglich machten. Keine der beiden Sichten ist automatisch falsch; sie beschreiben verschiedene Teile der Arbeit. Aufgabe der Führung ist, sie zu verbinden, ohne das sichtbare Ergebnis für die ganze Herstellung dieses Ergebnisses zu halten. Die Forschung in diesem Band widersteht einfachen Moralen. Tucker und Kollegen fanden, dass das Lösen unmittelbarer Probleme organisationales Lernen stören kann. Feldman und Pentland erklären, warum Routinen in der Ausführung schwanken. Alter zeigt die Kräfte hinter Workarounds. Bartelheimer und Kollegen zeigen, wie sich informelle Praktiken verbreiten und zu Quellen der Innovation werden können. Van der Waal und Kollegen zeigen, dass digitale Spuren helfen können, Kandidatenmuster zu finden, die dennoch Deutung brauchen. Zusammen verlangen diese Sichten Neugier und Steuerung, nicht die Feier der Abkürzung. Für ein Lager, ein Zustellnetz, einen Großhandel oder eine Hotelschicht ist die Disziplin ähnlich. Die echte Arbeit beobachten. Die fehlende Bedingung finden. Die nicht verhandelbaren Grenzen schützen. Das wiederkehrende Problem jemandem geben, der seine Quelle ändern kann. Die Verbesserung beim Empfänger testen. Die Antwort den Menschen zurückgeben, die die alte Last tragen mussten. Ziel ist nicht, menschliche Initiative vom Arbeitsplatz zu entfernen. Ziel ist, den Beschäftigten keine unsichtbare Steuer mehr für Schwächen abzuverlangen, die die Organisation beheben kann. Gutes Urteil wird immer gebraucht. Dieselbe vermeidbare Korrektur, für immer ausgeführt, sollte nicht seine dauerhafte Aufgabe sein.

UNSERE LESART

Wenn Menschen den Prozess jeden Tag reparieren müssen, ist er nicht so verlässlich, wie das Dashboard nahelegt.

Redaktioneller Essay zum Auftakt des zweiten Zyklus des Traktats. Keine wiederkehrende Korrektur, kein Workaround und keine Neugestaltung wird einem bestimmten Arbeitgeber zugeschrieben.

METHODE

Woher die Behauptungen stammen

Eine belegbasierte redaktionelle Synthese, keine eigene Feldforschung: elf Referenzwerke, Beobachtungsstudien, Routinentheorie, eine Theorie der Workarounds, eine Mehrfallstudie und eine Process-Mining-Studie, jedes mit seinen Grenzen. Szenen, Beispielrechnung und Karte sind redaktionell.

01	Beobachtung	197 Stunden Pflegearbeit (Tucker et al. 2002); 239 Stunden, 26 Pflegekräfte, neun Krankenhäuser (Tucker und Edmondson 2003); die meisten Störungen aus der Material- und Informationsversorgung über Grenzen (Tucker 2004). Krankenhäuser, keine Lager oder Hotels.
02	Theorie	Feldman und Pentland (2003) zu ostensiven und performativen Routinen; Alter (2014) dazu, warum Workarounds gewählt werden; Halbesleben et al. (2008) zu ihren Sicherheitsfolgen. Mechanismen, keine gemessenen Quoten.
03	Fälle und Protokolle	Neun Workarounds in drei Fällen über zwei Jahre (Bartelheimer et al. 2023); elf Typen in zwei Krankenhausabteilungen (van der Waal et al. 2025, online 2024). Zahlen zum Studienumfang, keine Richtwerte.
04	Erfundene Zahlen	Zwanzig Abweichungen nach Kategorie (8, 7, 3, 2) und das Übergabebeispiel (12 von 80, 15 %; 48 → 20 Minuten, 28 weniger) sind auf ihren Seiten gekennzeichnete Illustrationen.

Die vier Kategorien, die sechsstufigen Protokolle, die vier Messlinsen und die Ausnahmekarte sind redaktionelle Vorschläge für die örtliche Prüfung, keine validierten Sicherheitskontrollen und keine vom Arbeitgeber genehmigten Verfahren. Die Verlagsdaten wurden für jede Quelle geprüft; wo ein Buch oder Aufsatz über die Zusammenfassung des Verlags gelesen wurde, sagt es das Verzeichnis. Redaktioneller Standard: Eine Theorie, eine Feldstudie, eine Fallstudie und ein Vorschlag werden als solche benannt, und der Satz hört auf zu behaupten, wo die Belege enden.

Quellen: Anita L. Tucker, Amy C. Edmondson & Steven Spear, *Journal of Organizational Change Management* 15(2), 2002; Martha S. Feldman & Brian T. Pentland, *Administrative Science Quarterly* 48(1), 2003; Anita L. Tucker & Amy C. Edmondson, *California Management Review*, 2003; Anita L. Tucker, *Journal of Operations Management* 22(2), 2004; Jonathon R. B. Halbesleben, Douglas S. Wakefield & Bonnie J. Wakefield, *Health Care Management Review* 33(1), 2008 (über den Eintrag des Verlags); Steven Alter, *Communications of the Association for Information Systems* 34, article 55, 2014; Christian Bartelheimer, Verena Wolf & Daniel Beverungen, *Information Systems Journal* 33(5), 2023 (über das Abstract und die Zusammenfassung des Verlags); Wouter van der Waal, Inge van de Weerd, Iris Beerepoot, Xixi Lu, Teus Kappen, Saskia Haitjema & Hajo A. Reijers, *Business & Information Systems Engineering* 67(2), 2025; Wil M. P. van der Aalst, Springer, 2016 (über die Übersicht des Verlags); Mike Rother & John Shook, *Lean Enterprise Institute*, 1999 (über Lean Enterprise Institute, Auszüge aus Einleitung und Teil I); Karen Martin & Mike Osterling, McGraw-Hill Education, 2014 (über Karen Martin, „Value Stream Mapping: Lead Time“ (Blog der Autorin, 2014))

Jede Quelle ist auf der nächsten Seite zitiert; die elf Einträge, ihre Zeitschriften, Bände, Seiten und Jahre wurden an den Metadaten und Abstracts der Verlage geprüft.

QUELLEN UND METHODE

Woher die Aussagen stammen

Die Zahlen dieses Bandes stammen aus den folgenden Quellen, jede mit ihrem Jahr. Die Szenen sind konstruiert; die Protokolle sind Vorschläge; was Forschung ist, wird Forschung genannt.

When problem solving prevents organizational learning

Anita L. Tucker, Amy C. Edmondson & Steven Spear, Journal of Organizational Change Management 15(2), 2002

Reconceptualizing Organizational Routines as a Source of Flexibility and Change

Martha S. Feldman & Brian T. Pentland, Administrative Science Quarterly 48(1), 2003

Why Hospitals Don't Learn from Failures

Anita L. Tucker & Amy C. Edmondson, California Management Review, 2003

The impact of operational failures on hospital nurses and their patients

Anita L. Tucker, Journal of Operations Management 22(2), 2004

Work-arounds in health care settings: Literature review and research agenda

Jonathon R. B. Halbesleben, Douglas S. Wakefield & Bonnie J. Wakefield, Health Care Management Review 33(1), 2008 · über den Eintrag des Verlags

Theory of Workarounds

Steven Alter, Communications of the Association for Information Systems 34, article 55, 2014

Workarounds as generative mechanisms for bottom-up process innovation: Insights from a multiple case study

Christian Bartelheimer, Verena Wolf & Daniel Beverungen, Information Systems Journal 33(5), 2023 · über das Abstract und die Zusammenfassung des Verlags

Putting the SWORD to the Test: Finding Workarounds with Process Mining

Wouter van der Waal, Inge van de Weerd, Iris Beerepoot, Xixi Lu, Teus Kappen, Saskia Haitjema & Hajo A. Reijers, Business & Information Systems Engineering 67(2), 2025

Process Mining: Data Science in Action, second edition

Wil M. P. van der Aalst, Springer, 2016 · über die Übersicht des Verlags

Learning to See

Mike Rother & John Shook, Lean Enterprise Institute, 1999 · über Lean Enterprise Institute, Auszüge aus Einleitung und Teil I

Value Stream Mapping: How to Visualize Work and Align Leadership for Organizational Transformation

Karen Martin & Mike Osterling, McGraw-Hill Education, 2014 · über Karen Martin, „Value Stream Mapping: Lead Time“ (Blog der Autorin, 2014)



MANAGEMENT REVIEW

Management ohne Theater.

Jeder Band eine Frage zum Betrieb, verfolgt vom Betriebsalltag bis zum Protokoll
und an der Forschung geprüft.

ALLE BÄNDE

stivencatalyst.com/de/magazine/operational-treatise.html