



Digitalisierung – eine Frage der Kopplungskompetenzen

16

Torsten Groth und Gerhard P. Krejci

„Technik funktioniert, soweit sie funktioniert, zuverlässig, aber Zuverlässigkeit darf nicht mit Robustheit verwechselt werden.“
(Luhmann, 2000, S. 374)

Zusammenfassung

Digitalisierungsprozesse in Organisationen sind Gelegenheiten, Grundfragen des Organisierens nachzuschärfen. In diesem Beitrag wird Digitalisierung als Problem betrachtet, das technisch-digitale Formen der Informationsgewinnung an Grenzen bringt. Wenn es um erforderliche Korrekturen geht, gewinnen Wahrnehmungs- und Kommunikationsprozesse an Relevanz. Gezeigt wird, wie ein produktives Zusammenwirken der Systemtypen Technik, Psyche und Kommunikation aussehen könnte. Ein besonderes Augenmerk wird hierbei auf die Arbeit in Teams gelegt. Denn dort wird entschieden, wie eng oder wie lose sich Entscheidungen an digitale Prozesse koppeln. Als eine Grundvoraussetzung wird gesehen, dass Teams in der Lage sind, erwartbare Konfliktmuster zu kennen und zu reflektieren, um die erforderlichen Kopplungskompetenzen auszubilden.

T. Groth
Simon, Weber and Friends GmbH, Münster, Deutschland
E-Mail: groth@simon-weber.de

G. P. Krejci (✉)
Simon, Weber and Friends GmbH, Wien, Österreich
E-Mail: Krejci@simon-weber.de

© Der/die Autor(en), exklusiv lizenziert durch Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH,
ein Teil von Springer Nature 2021

O. Geramanis et al. (Hrsg.), *Kooperation in der digitalen Arbeitswelt*, uniscope.
Publikationen der SGO Stiftung, https://doi.org/10.1007/978-3-658-34497-9_16

263

16.1 Beobachtungen im Trading Room – eine Einleitung

Wir starten unsere Überlegungen mit einem praktischen Beispiel aus ethnologischen Forschungen in der Finanzwirtschaft. In seinem Buch „The Sense of Dissonance“ (2009, S. 118 ff.) fasst Stark Erkenntnisse zusammen, die er in einem Trading Room von Arbitrage-Händlern gewonnen hat.¹

Beispiel Arbitrage-Handel

Beim Arbitrage-Handel wird versucht, auf verschiedenen Märkten gleichzeitig zu agieren und kleinste Preisschwankungen zwischen Handelsorten auszunutzen. Diese Form des Handels ist hochgradig technologiegetrieben. Mit Hilfe von Suchmaschinen werden weltweit verfügbare Marktinformationen aufbereitet und über Algorithmen die verschiedensten Handelsmöglichkeiten vorgeschlagen. Immerfort wird „in Echtzeit“ weltweit gehandelt. Obgleich diese Handelsart als ein Musterbeispiel für einen rein digitalen Agieren erscheinen mag, verlassen sich die Arbitrageure in dem erforschten Unternehmen nicht ausschließlich auf die Verwendung von Technik und die Bearbeitung bereits kalkulierter Daten. In diesem Fall kommt ein für unsere Fragestellung hochinteressantes Zusammenspiel zwischen Tradern und Trading Desks hinzu. Da alle Marktdaten prinzipiell transparent sind, sind die Händler ständig auf der Suche nach zusätzlichen Informationen, die ihnen einen Vorteil gegenüber den zahlreichen anderen (oftmals anonym auftretenden) Markt-Akteuren bieten. Sie müssen äußerst sensibel auf Veränderungen reagieren und für kleinste Bewegungen am Markt ein „Gefühl“ entwickeln – eine reine Ankopplung an die Technik reicht offenkundig nicht aus, um Gewinne zu erzielen.

Üblicherweise haben Trader einen oder mehrere Bildschirme, über die permanent Daten zugeliefert werden, die anschließend miteinander verknüpft werden müssen. In dem Fall jedoch sind die Händler in sogenannten „Trading Desks“ organisiert. Als Trading Desks werden nicht nur die Möbelstücke bezeichnet, sondern auch die jeweiligen Händlerteams, die jeweils um bestimmte Produkte oder Märkte organisiert sind (z. B. „Equity Loan Desk“). Die Mitarbeitenden am „Desk“ gehen einer gemeinsam zu bewältigenden Aufgabenstellung nach und stimmen sich in ihren Vorgehensweisen untereinander ab (z. B. hinsichtlich der Marktbearbeitung, der verwendeten Finanzinstrumente und Verrechnungsprinzipien, etc.). Sie bringen unterschiedliche Kompetenzen ein (zum Beispiel sind Händler, Mathematiker und Programmierer in einem Team zu finden), die in einer bewussten, zweck- und zielorientierten Kooperation untereinander genutzt werden. Diese Eigenschaften kennzeichnen typische Charakteristika von Teams, daher scheint uns der von Stark

¹Wir danken unserem Kollegen Dr. Athanasios Karafillidis für den Hinweis auf David Stark.

benutzte Begriff „Trading Teams“ passend (vgl. Katzenbach & Smith, 1993; Schattenhofer, 2006; Simon, 2004). ◀

Das Beispiel verweist zunächst auf den über die letzten Jahrzehnte praktizierten Einsatz von Technologie in Organisationen, den man mit dem Begriff der „Digitalisierung“ umschreiben kann: Man setzt technische Systeme (Hardware und Software etc.) ein, um Daten zu generieren, zu speichern, zu verarbeiten und über „Interfaces“ weiterzugeben. Das Maschinensystem muss über Prozesse verfügen, die in der Lage sind, Informationen aus der Umwelt (Tastatur, Fingerabdruck, Gesichtserkennung, Stimme, etc.) in jene Formate zu übersetzen, die dann als 0 und 1 verarbeitet werden können. Ein Interface übersetzt in seinem „Subface“ binäre, digitale Daten in analoge Informationen, die als Texte, Bilder, Töne etc. auf dem „Surface“ weitere Verwendung finden (vgl. Nake, 2008). Bei allem Fortschritt bleiben die Systeme „allopoietisch“, d. h. sie müssen von außen gesteuert werden („allo“ steht für „fremd“). Die systeminternen Operationen solcher „Trivialmaschinen“ (von Foerster, 1993, S. 357) folgen vordefinierten Abläufen. Dies erklärt ihre Effizienz und zugleich auch ihre Anfälligkeit, denn technische Systeme sind nur in Grundzügen zur Selbstreflexion fähig, indem sie vorab definierte interne Prüfschleifen durchlaufen.

Um zu zeigen, warum u. E. in der Fallstudie von Stark ein vielleicht vorbildhaftes Zusammenwirken von technischen, wahrnehmungsseitigen und kommunikativen Prozessen zu beobachten ist, müssen wir noch stärker in die Besonderheiten des auch im Arbitrage-Handel untypischen Falls einsteigen: Üblicherweise werden die Tätigkeiten von Händlern in sehr großen Räumlichkeiten durchgeführt und jeder Arbitrageur ist mit seinen Kauf- und Verkaufsentscheidungen auf sich alleine gestellt, indem er oder sie die am Bildschirm angezeigten Daten entsprechend deutet. Nicht so bei dem Unternehmen, das David Stark beschreibt:

Mit der Bezeichnung „Desk“ wird hervorgehoben, dass die Teammitglieder nicht in einem riesigen „Trading Room“ verteilt sitzen, sondern in kleineren Einheiten und dort sogar auf möglichst engen Raum rund um einen „Desk“ und ohne große Kommunikationshindernisse positioniert sind. Von der eigenen Persönlichkeit her werden die meisten Spezialisten dieser Organisation als intellektuell herausragend, aber sehr individualistisch und sozial eher unbeholfen beschrieben („I can easily find you ten traders in the room who would be miserable at a cocktail party“ S. 132). Das Management legt daher besonderes Augenmerk auf die Förderung von sozialen Begegnungen untereinander.

Bei der Gestaltung der Arbeitsplätze wurde darauf geachtet, dass die Bildschirme keine unnötigen Barrieren für den Fluss von Informationen zwischen den Mitarbeitern darstellen. Man soll einander wahrnehmen, Kommunikationen untereinander verfolgen und möglichst rasch in Kontakt treten können. Eine wichtige zusätzliche Informationsquelle ist die „Stimmung“ im Raum. Wenn diese sich ändert, wenn es ruhiger oder hektischer wird, wenn also spezielle, wahrnehmbare Situationen im Raum entstehen, generieren Trader im Austausch mit ihren Teammitgliedern hieraus wichtige

Informationen. Die gegebenenfalls zeitgleich auftretenden, von den Programmen kalkulierten und schon mehrfach aufbereiteten Daten werden um die im Ökosystem Trading Room ermittelten Daten ergänzt und angereichert. Der Trading Room ist für Stark "(...) organized as a cognitive ecology in which commitments to distinctive principles of arbitrage combine with interactions across these principles to produce a situated cognition that not only recognizes already-known kinds of opportunities but also re-cognizes situations as opportunities" (Stark, 2009, S. 34). In der situativen Kombination von „recognition“ (=Wiedererkennung) und „re-cognition“ (=neuerliches Wahrnehmen) zeigt sich für uns eine idealtypische Grundform intelligenten Kombinierens digitaler und analoger Datenverarbeitungen, die wir als Kopplungskompetenz betrachten und im weiteren systemtheoretisch entfalten werden.

16.2 Kopplungskompetenzen im Trading Room

Interessanterweise reichen die Aktivitäten im Trading Room über reine Technikverwendung hinaus. Es geht um zusätzliche Informationsgenerierung durch die einzelnen Trader und untereinander im Austausch mit anderen Akteuren. Im Vokabular der soziologischen Systemtheorie sind wir damit in der Welt der Wahrnehmung und der Kommunikation, mithin also in der Welt von Bewusstseins- und Kommunikationssystemen (vgl. Luhmann, 1984). Bekanntermaßen zieht Luhmann zum Erfassen der jeweiligen Besonderheiten das Konzept der Autopoiesis hinzu. Unter der Prämisse der Selbststeuerung und Selbstdetermination sind beide Systeme zwar operativ geschlossen, damit füreinander Umwelt, aber dennoch existentiell miteinander verbunden. Psychische und soziale Systeme bedingen einander (Luhmann, 1984, S. 92).² Mit diesen Mitteln der Systemtheorie können Kernfragen des Organisierens in der Digitalisierung präziser gefasst werden: Wie sind Technik, Bewusstsein und Soziales jeweils gekoppelt (vgl. Abb. 16.1)?

Um die Qualität der jeweiligen Kopplungsformen zu beschreiben, lässt sich die in der Organisationsforschung bekannte Unterscheidung von „losen“ und „festen“ Kopplungen heranziehen (vgl. Glassmann, 1973; Weick, 1976). In unserer Betrachtung nutzen wir diese Unterscheidung hauptsächlich für die Beschreibung des Verhältnisses der an Digitalisierung beteiligten Systeme zu ihren Umwelten. Somit gilt: Je abhängiger sich ein System in seinen Aktivitäten von Einflüssen aus der Umwelt macht, desto „fester“ ist dieses System gekoppelt („Tight Coupling“). Umgekehrt gilt: Je unabhängiger sich

²Systemtheoretisch müsste man das besondere Verhältnis von psychischen und sozialen Systemen als „strukturelle Kopplung“ bezeichnen, um zum Beispiel zu zeigen, wie diese Sonderform der Kopplung über Sprache Sinn, Erwartungen, etc. funktioniert. Da es uns hier um eine Übersicht aller Kopplungen zwischen Technik, Psyche und Sozialem geht, sehen wir von diesem an sich wichtigen Begriff in unserer weiteren Argumentation ab.

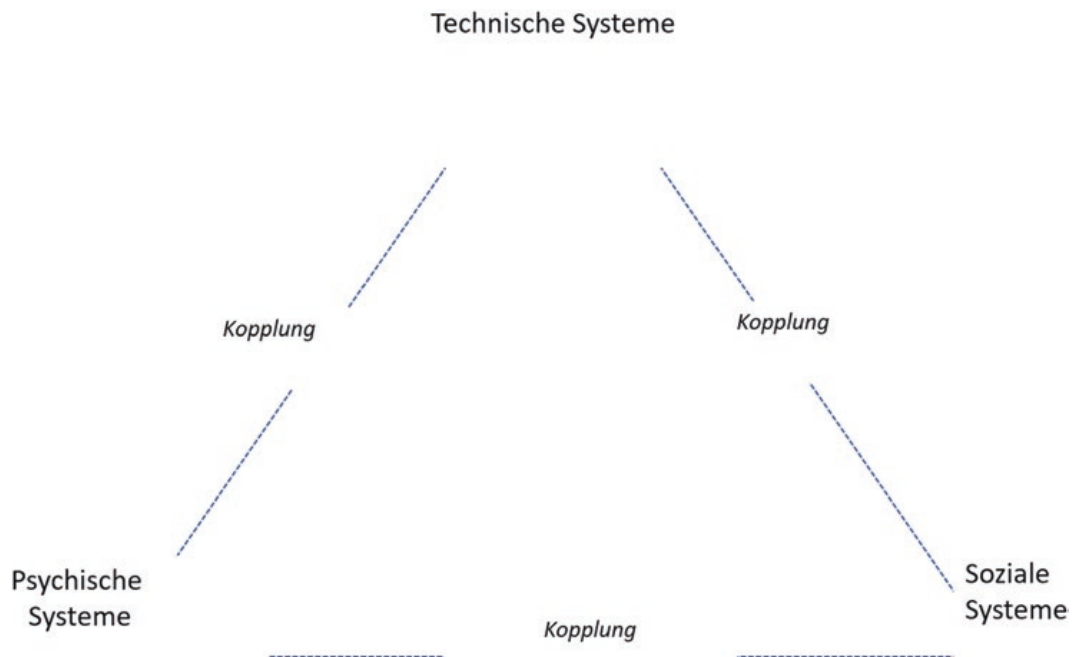


Abb. 16.1 Koppelung Technik, Bewusstsein, Soziales

ein System in seinen Aktivitäten von Einflüssen aus seiner Umwelt macht, desto „loser“ ist es wiederum gekoppelt („Loose Coupling“). Anders als in der Technik, in der es oft um ein „Entweder-oder“ der Kopplungen geht, sind diese zwischen lebenden Systemen (psychische wie soziale) zusätzlich als „Sowohl-als-auch“ zu denken. Es geht dann um Fragen, in welcher Hinsicht feste Kopplungen installiert werden müssten, sodass lose Kopplungen möglicher werden. Beide Kopplungsqualitäten, lose wie feste, können also gleichzeitig wirken, und sie können in ihrem Zusammenwirken betrachtet werden (vgl. Orton & Weick, 1990).

Mit dieser Auffächerung der Kopplungsmöglichkeiten lässt sich das Arbitrage-Beispiel präziser erfassen. Auf der Seite der Technik finden sich allopoietische oder auch nicht-lebende Systeme, die mit ihrer internen Programmierung als Fälle sehr fester oder strikter Kopplungen zu sehen sind. Man kann dafür Synonyme verwenden wie „verschaltet“ oder „programmiert“. In diesem Grundprinzip stecken alle Stärken und Schwächen und auch Abhängigkeiten von externen Faktoren (Stromversorgung, Inputs, korrekte Daten, s. u.). Technische Systeme lösen bekannte Probleme mit bekannten Lösungen und geraten an Grenzen, wenn sie beispielsweise an komplexe Problemstellungen geraten, die nicht programmiert wurden (oder programmierbar sind). Es deuten sich Korrekturnotwendigkeiten an, die diese Systeme nicht aus sich heraus leisten können. In solchen Fällen müssen andere Systemtypen aktiv werden. Und darum ist das Stark-Beispiel so aufschlussreich. Statt den Handel allein technisch zu optimieren, z. B. durch Verfeinerung der Algorithmen, setzen die Händler auf Entkopplung von der Technik und Ankopplung an Psyche und Kommunikation.

Im Vergleich zu Maschinensystemen weisen psychische und soziale Systeme eine weit größere Bandbreite an festeren wie loserer Kopplungen auf. Zudem sind sie auch in der Lage, die Kopplungen selbst zu gestalten. Autopoietische Systeme bestimmen selbst, wovon sie sich bestimmen lassen. Psychische Systeme mit ihren Grundelementen der Gedanken und soziale Systeme mit ihren Grundelementen der Kommunikation³ organisieren sich selbst, und sie sorgen selbst für Kopplungen – an sich selbst und an ihre wahlweise sozialen, psychischen wie technischen Umwelten. Auch dies kann hier nur angedeutet werden, verweist jedoch auf die Notwendigkeit und Chance, über Erwartungsbildung selbst mitzuentcheiden, wie kreativ oder strukturiert, gedacht, gearbeitet oder entschieden wird und vor allem, wie fest oder lose man sich an Ergebnisse von Digitalisierungsprozessen koppelt. Wir bezeichnen eine solche Gestaltungsfähigkeit als „situative Kopplungskompetenz“.

Die Verhältnisse am „Trading Desk“ führen die vorgeschlagene „situative Kopplungskompetenz“ beispielhaft vor Augen: Die qua Algorithmen in Computern generierten Daten werden nicht sogleich technisch in Kaufentscheidungen überführt. Technik wird entkoppelt. Stattdessen werden die Ergebnisse von den Händlern registriert – es kommt zu einer Kopplung zwischen dem technischen System und der Psyche des Benutzers. Diese ist mal loser, mal fester: Einzelne Händler können die Ergebnisse unverändert übernehmen oder – je nach Erfahrungshintergrund und eigener Einschätzung – verändern, anpassen, etc. Allerdings geraten auch Einzelne bei besonders komplexen Fragestellungen an ihre Grenzen und suchen entsprechende Unterstützung, sie koppeln ihre Wahrnehmung an die unmittelbare Umgebung.

Zusätzlich kommt es zu kommunikativen Kopplungen: Die einzelnen „Trading Desks“ entwickeln durch die enge Zusammenarbeit ein großes Gefühl des Zusammenhaltes und der Identifikation mit dem jeweiligen Team. Die in einem Team benutzten digitalen Produkte und Evaluationsprinzipien unterscheiden sich von denen in anderen Teams. Es wird eine freundliche Rivalität („friendly rivalry“ Stark, S. 136) gepflegt. Im Bedarfsfall, wenn sich besondere Aufgaben stellen, die Kooperationen zwischen den Tischen erforderlich machen, wird intensivere Kommunikation etabliert, indem z. B. in „Special Situation Desks“ ausgewählte Teammitglieder ihr Wissen zwischen den Teams austauschen.

An diesem Beispiel wird erkennbar, wie lose und enge Kopplungen gleichzeitig gegeben sind: Die Beziehung zwischen den Teammitgliedern eines Desks weisen engere Kopplungen auf, wohingegen sie anderen Teams zunächst sehr lose, dann wieder enger gekoppelt wird.

³ An dieser Stelle sei auf Organisationen hingewiesen, die als Sonderform sozialer Systeme gelten.

16.3 Technikeinsatz – eine Lösung, die Probleme schafft

Nicht nur im Börsenhandel oder in der Umsetzung digitaler Geschäftsmodelle, sondern in so gut wie allen modernen Produktionsprozessen ist es üblich geworden, den Großteil aller Entscheidungsprozesse recht strikt an digitale Datenströme zu koppeln: Warenströme, Bestellvorgänge, Werbeschaltungen, Buchungsvorgänge etc. – schier endlos ließe sich diese Liste an digitalen Vorgängen, die Organisationen prägen, fortsetzen. Mit Bezug auf eine systemische Definition von Entscheidung, nach der eine Entscheidung nur dann eine ist, wenn es zu einer Auswahl von Alternativen kommt (vgl. Luhmann, 2000), ließe sich in diesen Fällen grundsätzlich hinterfragen, ob es sich überhaupt noch um Entscheidungen handelt, und nicht eher um „funktionierende Simplifikationen“ (Luhmann, 1998, S. 524). In Programmcodes können nur bekannte Fragestellungen entsprechend eingearbeitet werden – und somit auch vordefinierte Selektionskriterien. Generell gilt, je mehr über die Umweltsignale bekannt ist, desto präziser kann codiert werden. Doch das Beispiel Arbitrage-Handel zeigt, dass dem Ganzen Grenzen gesetzt sind.

Wie man auch aus der Technik- und Katastrophenforschung lernen kann (vgl. Perrow, 1992), sind in strikt gekoppelten Systemen Probleme oft nicht mehr in ihrer Entstehung zu orten. Kaskadenhaft setzen sich Fehler fort und die Auswirkungen treten an Stellen auf, die wenig Rückschluss auf den Entstehungsort geben (Luhmann, 1997, S. 531). Erschwerend kommt hinzu, dass Verantwortungsträger kaum noch verstehen, wie die strikten Kopplungen in der Technik funktionieren und noch seltener sind die Gründe für die unterlegte Programmierung in ihrem Zusammenspiel nachvollziehbar. Beobachtbar sind einzig die Auswirkungen der strikten Kopplungen, die in die Wahrnehmung und Kommunikation überführt werden können. Folglich braucht es „mehr Intelligenz, und vor allem bei unerwarteten Vorfällen rasch verfügbare Intelligenz, um Schäden abzuwenden. Weder über komplexe Regelsysteme, (...), noch über Anfragen höheren Orts sind diese Probleme zu lösen“ (Luhmann, 1997, S. 531). Diese Forderung Luhmanns legt eine weitere Spur und Anforderungen an intelligente Prozesse des Organisierens. In einem Zwischenbericht zu einem noch laufenden Forschungsprojekt deutet Locher (2020) an, was erforderlich wird: „Für eine auch über die Zeit hinweg erfolgreiche Digitalisierung bedarf es agiler Abgleiche der digitalen Lösungen (...). Industrie 4.0 wird im Mittelstand nur Erfolg haben, wenn die Organisationsleistung vollbracht wird, analoge und digitale Intelligenzen in ein neues komplementäres Verhältnis miteinander zu bringen. Das eine kann es nicht ohne das Andere geben“ (Locher, 2020, S. 4).

Auch Stark erinnert in seiner Darstellung mit Rückgriff auf Castells' Paradox (vgl. Castells, 1996): Je mehr Informationen über vernetzte (wir ergänzen: technische) Verbindungen fließt, desto wichtiger werden die direkten Interaktionen zwischen den Akteuren. Ein Zitat eines Händlers unterstreicht dies: „But I can tell you the more electronic the market goes, the more time people spend communication with others inside the room“ (Stark S. 134 f.).

Auf Basis dieser Feststellungen wird erkennbar, dass die Förderung von Kommunikation unter Anwesenden es ermöglicht, digitale Ergebnisse um analoge Zusatzinformationen zu ergänzen und mitunter zu korrigieren – und so eine besondere Intelligenz zu fördern (vgl. Watzlawick et al., 1969, S. 61 ff.). Die parallele Ermöglichung direkter Interaktionen (u. a. begünstigt durch das Design des Arbeitsplatzes und der Arbeitsabläufe) bringt die Organisation in die Lage, digitale Ergebnisse um analoge Zusatzinformationen zu ergänzen und mitunter zu korrigieren. Operativ heißt dies: Es findet eine Entkopplung von Technik und Entscheidung statt. Wo anders als in Teams kann diese Reflexion – und in Folge die Entwicklung einer Kopplungskompetenz – erfolgen?

Vor diesem Hintergrund lohnt ein Blick auf die Besonderheiten von Teams.

16.4 Potentiale in Teams

Teams bieten mit ihrem dualen Charakter von Interaktion und Organisation (vgl. Kieserling, 1999; Luhmann, 1984) potentiell gute Möglichkeiten für eine korrigierende Sicht auf zu enge digitale Kopplungen, in deren Folge das eingeforderte komplementäre Verhältnis von analogen und digitalen Intelligenzen erst entstehen kann. Sie sind einerseits mit einer an der Organisation abgestimmten Zweckorientierung beauftragt, binden die Teilnahme an der Teamarbeit vorwiegend an eine Mitgliedschaft und bewerten die erbrachte Leistung. All diese Beschreibungen, die für das Kleinsystem „Team“ zutreffen, lassen sich auch als typische Charakteristika für Organisationen definieren.

Teams weisen andererseits viele Charakteristika des Systemtyps „Interaktionen“ auf: Die Teammitglieder kommunizieren zumeist unter Anwesenheitsbedingungen. Üblicherweise gelingt es, dass alle wahrnehmen, dass sie wahrgenommen werden (Voraussetzung dafür ist, dass die Anzahl der Mitglieder eine überschaubare Größe hat). Die Beziehungen untereinander sind geprägt von einem Bedürfnis nach Symmetrie, denn jeder kann jederzeit an den Kommunikationen beitragen.

Teams können ihre Leistungsfähigkeit dann besonders ausspielen, wenn individuelle Einschätzungen oder auch bloße Vermutungen im geschützten Rahmen unter Teammitgliedern geteilt, geprüft und so vorselektiert der Organisation zur Verfügung gestellt werden; sie sind wichtige Kopplungsinstanzen zwischen Wahrnehmungen und Entscheidungen: Die Arbitrage-Händler fühlen sich zu jener sozialen Einheit in der Organisation besonders zugehörig, die an einem Trading-Desk arbeitet. Alle gehen nur vordergründig unterschiedlichen Aufgaben und Funktionen nach, denn sie sorgen in der Gemeinschaft für ein besseres Ergebnis.

Dass Teaminteraktionen als Ressource zu sehen sind, wurde von uns schon an anderer Stelle gezeigt: „Im Kleinsystem Team machen sich Dynamiken der Abstimmung und Bewertung von Personen, Themen, Vorgaben und Vorgehensweisen bemerkbar, deren Funktion in größeren Sozialsystemen wie Organisationen üblicherweise durch Strukturbedingungen wie Entscheidungsprämissen zu stark reglementiert, abgedeckt und

ignoriert werden“ (Krejci & Groth, 2020, S. 64). Insbesondere die Kommunikation unter Anwesenden ermöglicht es, dass unterschiedliche Akteure spontane, unvorhersehbare, überraschende Beiträge liefern und so kreative Lösungsmöglichkeiten bzw. Ideen produzieren (vgl. Fuchs, 2001). Im Rahmen einer solchen *Mikrodiversität* können jene *kognitiven Routinen* aktiviert werden, die wichtige, in Vergessenheit geratene, aber im Zuge der Anwesenheitskommunikation wieder in Erinnerung gerufene Wissensbestände generieren (vgl. Krejci & Groth, 2020; Luhmann, 1997). Im Interaktionsmodus können am Desk und über die Desks hinaus digitale Daten um analoge Kommunikationen ergänzt und redefiniert, verworfen oder auch in Analogie übersetzt werden. „Man stimmt sich durch Blicke, Gesten, Mimik ab. Man nimmt atmosphärische (auch architektonische) Bedingungen, Stimmungen, Emotionen zur Kenntnis und arbeitet mit ihnen“ (Baecker, 2020, S. 7).

Erst wenn all dies zusammenkommt, sind Bedingungen geschaffen, um vorhandene technische und wahrnehmungsseitige Kopplungen zu überprüfen und bei Bedarf zu verändern. Ganz im Sinne von Ashby (1974) kann mit Teamkomplexität der technischen Komplexität begegnet werden und können in Situationen mit hoher Unsicherheit Entscheidungen getroffen werden. Allerdings setzt dies voraus, dass Teams reflexionsfähig werden. Sie müssen so strukturiert sein, dass sie ihre internen Dynamiken beherrschen und den Fokus der Aufmerksamkeit auf die Frage richten können, ob alles digital Erzeugte zu passenden Entscheidungen führen kann oder aber, ob es der Korrektur bedarf. Was die zusätzliche Frage aufwirft, nach welchen Kriterien, eine andere, „bessere“ Entscheidung zu treffen ist.

Deutlich sollte sein, dass es sich hierbei, wie bei aller Reflexion, um ein Konzept bzw. eine Anforderung zweiter Ordnung handelt. Eine solche situative Kopplungskompetenz kommt der von Luhmann für notwendig erachteten Intelligenz gleich, nach der im Wissen um das Nichtwissen agiert werden muss. Es kann lange richtig sein, den aufbereiteten Daten zu vertrauen, und es kann sich als falsch erweisen, sich zu eng daran zu koppeln. Es kann richtig sein, sich zur Technik loser zu koppeln, dem eigenen Gefühl oder auch der Stimmung im Raum zu folgen, oder auch den Tipps der anderen Teammitglieder, aber es könnte auch falsch sein. Im Wissen, dass technische, psychische und soziale Komplexitäten nicht vollständig durchschaut werden können, im Erkennen der Paradoxien, dass Strategien des loseren und festeren Koppelns richtig und falsch sein können, dennoch Entscheidungen treffen zu können, ist das umschrieben, was Teams zu leisten im Stande sein müssen.

Mit Blick auf die Untersuchungen von David Stark (2009) oder auch vielzitierte Untersuchungen zur „Organizational Mindfulness“ (vgl. Weick & Sutcliffe, 2003) lässt sich zeigen, wie voraussetzungsvoll diese Gestaltung sein kann.

16.5 Muster in Teams – die es zu vermeiden gilt

Was heißt all dies praktisch? Die vielfältigen Formen zur Beantwortung dieser Frage lassen sich in zwei Typen bündeln: In den Typus „normative Hinweise“ und in den Typus „empirische Hinweise“. Normative Hinweise geben vor, wie „richtig“ oder auch „besser“ über Kopplungen reflektiert werden sollte; empirische Hinweise geben vor, nach welchen Kriterien soziales Verhalten beobachtet und erklärt werden kann, um daraus Lehren für die Praxis zu ziehen (vgl. Groth, 2019, S. 29 f.). Darüber hinaus lässt sich eine Verbesserung auf zwei Arten herbeiführen: Man fokussiert auf das positive Ziel und stellt heraus, wie dieses zu erreichen ist, oder aber man fokussiert auf die Vermeidung problematischer Kommunikationsmuster und gibt Hinweise, wie sich ein Problem abstellen lässt.

Die normativ-positive Seite ist schnell erzählbar: Teams müssen Gelegenheiten zur Reflexion suchen und finden. Entscheidend ist es, hierfür Distanz zum operativen Vollzug der technischen Digitalisierung und zu sich selbst zu bekommen (vgl. Luhmann, 1984, S. 599). Das Beispiel der Trader gibt vielfältige Anregungen selbst für Teams, die in ganz anderen Kontexten tätig sind. Und auch in neueren Organisationsformen finden sich zahlreiche Formate, in denen zur „Retrospektive“ eingeladen wird. Mit dem Fokus auf die Kopplung psychischer und sozialer Systeme liefert die Systemtheorie ein Grundgerüst, an dem sich Reflexionsprozesse ausrichten könnten. Denn mit Reflexion allein – so verführerisch der Begriff klingen mag – ist es nicht getan. Unsere Ausführungen legen es nahe, dass mit dem Schema lose-feste Kopplung auf das Verhältnis Technik, Wahrnehmung und Kommunikation geblickt und damit reflektiert wird, welche positiven wie negativen Auswirkungen eine Änderung der Kopplungsintensitäten auf die Entscheidungsqualität hat.

Vielleicht sogar noch anregender ist der Fokus auf das, was zu vermeiden ist. Dies hilft einerseits, nicht in Team-Romantik zu verfallen, und andererseits gibt es Teams Möglichkeiten, die eigene Praxis, mit Blick auf Dynamiken und Muster zu hinterfragen, in denen es nicht gelungen ist, das ihnen inhärente Potenzial zur Kopplungskompetenz zu nutzen. Hierzu bietet es sich zunächst an, sich zwei klassische Beispiele aus der Organisationsforschung zu vergegenwärtigen: Erstens das „Mann Gulch Disaster“, in dem Waldbrandbekämpfer tragisch ums Leben kamen (vgl. Weick, 1993), und das Flugunglück 1977 auf Teneriffa, in dem zwei Passagierjets kollidierten (vgl. Weick, 1990). In beiden Beispielen wird erkennbar, wie mangelhafte Kommunikations- und Interaktionsformen unter den Akteuren die Unglücke hervorriefen oder verschlimmerten. Man könnte auch formulieren, die Kopplungen 1. Ordnung nahmen eine Gestalt an, dass es nicht gelang, auf der Ebene 2. Ordnung Kopplungsqualitäten zu reflektieren: Im „Mann Gulch Disaster“ misslangen innerhalb eines neu zusammengestellten Teams diverse Führungsversuche, einem außer Kontrolle geratenen Waldbrand koordiniert zu entkommen. Beispielsweise wurde ein Gegenfeuer, das Rettung herbeiführen sollte, nicht als ein solches erkannt, und auch verzweifelte Überzeugungsversuche, die Team-

mitglieder dazu zu bewegen, ihre schwere Ausrüstung abzulegen, um einen rettenden Hang zu erreichen, schlagen fehl.

Im Flugunglück auf Teneriffa kam es zu einer Verkettung vieler externer Einflussfaktoren; angefangen von der Umlenkung mehrerer Jets auf einen zu kleinen Flughafen, über ein fehlendes Bodenradar, bis hin zum aufziehenden Nebel. Für unsere Betrachtung interessant ist jedoch das Kommunikationsgeschehen zwischen Pilot und Co-Pilot in einer der beiden beteiligten Unglücksmaschinen. Der Pilot war Chef-Instruktor der Fluglinie und damit nicht nur Ausbilder, sondern auch gemessen an seinen Flugstunden ein „Star“ unter den oft jüngeren Co-Piloten. Dies hatte im konkreten Unglücksfall zur Folge, dass der Co-Pilot in der Kabine, obgleich er eine Ahnung hatte, dass die Startbahn noch von einer wartenden anderen Maschine besetzt ist, diesen Zweifel nicht geäußert hat. Verärgert über vorige Verspätungen und auch unklare Botschaften vom Lotsen startete der Pilot und raste in den im Nebel wartenden anderen Jumbo-Jet. 583 Todesopfer waren die Folge.

Die Unbeobachtbarkeit des Zustandekommens eines Großteils der digitalen Daten ist im gewissen Sinne zu vergleichen mit dem „Rauch“ im Falle Mann Gulch oder dem „Nebel“ auf Teneriffa: Man kann sich nicht verlassen auf das, was „da draußen“ passiert und muss sich in einer Situation, die reich an Komplexität und Kontingenz ist, einen Reim machen und Entscheidungen treffen. – Um diese und andere zu vermeidende, negative Beispiele zu systematisieren, bietet es sich an, auf (Konflikt-) Muster und damit auf Kopplungen 1. Ordnung zu achten. „Muster“ sind als emergente soziale Ordnungen zu verstehen, die sich in Folge wiederholt auftretender Verhaltensweisen bilden. Dies ist an sich nicht problematisch, in jedem Sozialsystem bilden sich generalisierte Erwartungen heraus, die das Einzelverhalten vorhersagbar machen und für eine Balance von Stabilität und Veränderungsbereitschaft sorgen (vgl. Luhmann, 1984, S. 191 ff.). In diffus-widersprüchlichen Umwelten jedoch besteht die Gefahr, dass die Innen-Außen-Relationen aus der Balance geraten und dysfunktionale Kommunikationsmuster (= feste, interne Kopplungen) stärker „ins Spiel“ kommen. Unter Rückgriff auf einen Vorschlag von Simon (2018, S. 236 ff.) lassen sich hier drei typische (Konflikt-)Muster ausmachen:

1. das Pseudo-Konsens Muster,
2. das Splitting-Muster und
3. das Chaos-Muster.

Für unsere Frage der mehr oder weniger intelligenten Kopplung werden diese besonders relevant, weil sie die Kommunikation und Entscheidungsfindung der Teammitglieder untereinander und auch die Emotionen der Mitglieder so stark prägen, dass „Umwelt“ in welcher – digitalen oder analogen – Form auch immer, höchst unterschiedlich konflikthaft intern weiterprozessiert wird. Das notwendige reflexive Wechselspiel der Kopplung und Entkopplung an technische Systeme wird überformt durch teaminterne Kopplungsdynamiken, die es zu vermeiden, oder auch zu überwinden gilt:

1) Als erstes zu nennen ist das **Pseudo-Konsens-Muster** (vgl. Simon, 2018, S. 236 ff.) In diesem Muster hat sich innerhalb eines Teams eine starke Norm herausgebildet, Konflikte zu unterdrücken. Unter dieser dominanten Erwartungshaltung wird es für die Beteiligten zum Problem, sachliche Unterschiede zu markieren. Eine Auseinandersetzung, die bildlich gesprochen immer die Grundform annimmt, dass über mindestens zwei Seiten (das Eine vs. das Andere) gestritten wird, ist in diesem Muster nicht zu erwarten. Es dominiert eine Seite und zwar diejenige, die die Harmonie sichert. Die Angst vor Ausschluss aus der Gemeinschaft sorgt für einen hohen Anpassungsdruck und auch dafür, dass Andersdenkende, sofern sie nicht zuvor schon aktiv ausgegrenzt wurden, selbst solche Teams verlassen. In dieser Folge wird unter den Verbliebenen (oberflächlich) das harmonische Miteinander. Wie man sich leicht vorstellen kann, sind auch Entscheidungen dem Hang zum Konsens unterworfen. Dabei sind Gefühle des Gehemmtseins unter Mitgliedern solcher Teams zu erwarten, denn die andere Seite, das Abweichende, das Andere ist ja oft auch relevant, darf nur nicht geäußert werden. In der permanenten Sorge, dass die Konsensfiktion untergraben werden könnte, zeigt sich im Pseudo-Konsens-Muster oft auch eine Abwehr gegen Störungen jeglicher Art von außen. Überlebensrelevante Warnhinweise kommen in diesem Muster eher nicht in Kommunikation.

Mit der Betonung der Harmonie, also mit der engen Kopplung auf der Beziehungsebene der Kommunikation wird in diesem Muster die Inhaltsebene (Watzlawick et al., 1969) stark beeinflusst. Harmonie steht für Beibehaltung der Verhältnisse, für ein Nicht-Infrage-Stellen von Entscheidungen. Im Fall des Teneriffa-Unglücks bedeutete dies, dass zugunsten der Pseudo-Harmonie die digitalen (z. B. die Faktenlage, abweichende Beobachtungen, etc.) und auch analoge Komponenten (das „Bauchgefühl“ des Co-Piloten, dass womöglich die Startbahn nicht frei ist), nicht adäquat in die Kommunikation gekommen sind. Da die Komplementarität (Pilot-Co-Pilot, Lehrer-Schüler) nicht infrage gestellt werden durfte, kam es zu Abkopplung von relevanten Daten. Der Preis dafür war eine Fehlentscheidung und führte in die Katastrophe. Zumeist nicht so katastrophal aber strukturähnlich lässt sich das Muster auf eigentlich notwendige, kritische Prüfung der Digitalisierung beziehen. Im Fall der Arbitrage-Händler hieße dies, ein Desk würde sich gegen Außenbeobachtung verschließen und auch intern nur die Handelsentscheidungen treffen, die den internen Zusammenhalt nicht gefährden. Schwer vorstellbar ist es, dass hierdurch Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen Händlern weltweit zu erzielen wären. Im Pseudo-Konsens-Muster ist eine hochgradig reduzierte Lern-, Veränderungs- und Innovationsfähigkeit erwartbar.

2) Als zweites Muster ist das **Splittung-Muster** zu nennen (vgl. Simon, 2018, S. 241 ff.). Typisch hierfür ist der offen zutage tretende Konflikt zwischen zwei Parteien. Die Kommunikation in solchen Teams ist geprägt von einem dominanten Antagonismus. Im Bild der zwei Seiten eines Konflikts sind hier beide Seiten sachlich und sozial klar abgegrenzt besetzt. Während im vorigen Pseudo-Konsens-Muster Unterschiede und Differenzen negiert werden, treten diese hier in den Vordergrund. Von den Mitgliedern solcher Teams wird Bekenntnis zur einen oder anderen Seite bzw. Partei

erwartet, sodass im Spaltungsmuster eine sachliche und soziale Konflikteskalation angelegt ist: Nicht mehr die Parteien haben einen Konflikt miteinander, sondern der Konflikt hat die Parteien fest im Griff. Auf jedes Argument der einen Seite folgt – bei eskalierten Konflikten ritualhaft – das passende Gegenargument der anderen Seite. Dabei wird anfangs die Inhaltsebene besonders hervorgehoben und die Sachdimension zur wichtigsten Argumentationsgrundlage. Man versucht, sich mit Hilfe von Zahlen, Daten und Fakten durchzusetzen, später driftet alles ins Analoge ab, ein „falscher“ Blick reicht, um weitere Eskalationsdynamiken in Gang zu bringen.

In digitalen Kontexten sind vielfältige Reaktionsmuster erwartbar: Befürworter und Gegner einer engeren Kopplung an digitale Anwendungen, Streit über die Auslegung, Anwendung oder Weiternutzung der Daten, (Graben-)Kämpfe entlang der Grundparadoxie zwischen Wandel und Stabilität etc. Wie dem auch sei, der gemeinsame Fokus der Aufmerksamkeit wird nicht auf das gemeinsame Voranbringen der Digitalisierung gerichtet, sondern gegen die jeweils „andere Seite“. Verallgemeinert lässt sich festhalten: Auch im Splitting-Muster, mit der sachlichen und sozialen Zweiteilung kann ein Interaktionssystem seine Korrekturfunktion nicht ausspielen. Der Konflikt absorbiert die Aufmerksamkeit auf die Gegenpartei, beide sind sozial so eng aneinander gekoppelt, dass sie oft nicht gemeinsam über anzupassende Kopplungen an das digitale Außen reflektieren können. Und selbst sollte daneben noch Aufmerksamkeit für das technologische Außen bleiben, so wird es kaum möglich sein, zu schnellen, einvernehmlichen Entscheidungen zu kommen.

3) Drittens ist das **Chaos-Muster** zu benennen (vgl. Simon, 2018, S. 249): Typisch hierfür sind lang anhaltende, vehement geführte Auseinandersetzungen unter Teammitgliedern, die allesamt hoch engagiert für ihre Sache eintreten. In Folge einer fehlenden Gesamtausrichtung, die die Beteiligten als Strukturlosigkeit erleben, entsteht ein von Einzelargumentationen geprägtes, zumeist fachliches Durcheinander. Oft entzünden sich an Kleinigkeiten grundsätzliche Diskussionen, die kein Ende finden. Nur kurzfristig entstehen Koalitionen zwischen Einzelnen und unterschiedliche Positionen werden erkennbar – aber sobald jemand versucht zu strukturieren, wird wortreich Gegenpartei ergriffen: Jede/r kämpft für die eigene Sache, ist aber nicht gewillt, Verantwortung fürs Ganze zu übernehmen. Teams mit diesem Muster – oft handelt es sich um Expertengremien – erscheinen als entscheidungsschwach, weitreichende Entscheidungen werden eher vertagt, als dass man sich auf einen schnellen Kompromiss einigt. Die Kopplungen sind wechselnd, mal loser, mal enger, dann wieder vollkommen losgelöst – das schafft Unsicherheit und wenig Vertrauen. Im Mann Gulch Beispiel sind solche chaotischen Handlungsmuster angedeutet.

In Fragen der Digitalisierung trägt ein Chaos-Muster oft dazu bei, dass Fachleute über den Einsatz digitaler Techniken und Software und auch das Zustandekommen der Daten streiten. Im permanenten Zweifel über die richtige Anwendung und Auslegung oder auch im persönlichen Ärger, sich nicht durchsetzen zu können, gelingt es Chaos-Teams nicht, ihre vorhandene Digitalkompetenz zu bündeln. Ein Chaos-Muster unter Arbitragehändlern würde bedeuten, dass sich alle auf die Optimierung ihres individuellen Erfolgs

zurückziehen – die von Stark erwähnten Prozesse zum Generieren eines kollektiven Mehrwerts kämen nicht zustande. Zusammengefasst weisen Chaos-Muster mit ihren fehlenden Rahmensetzungen zu wenig Verlässlichkeit auf. Die vielfältigen, losen internen Kopplungen machen es unwahrscheinlich, dass gemeinsame Bewertungen von Situationen – äußeren wie inneren – erfolgen können.

Die drei Konflikt-Muster bieten Erklärungsrahmen für scheinharmonische Abwehrreaktionen, eskalierende Kämpfe von Befürwortern und Gegnern oder auch chaotische Interpretationsprozesse in Teams, die mit der Digitalisierung befasst sind. Solche Muster rechtzeitig zu erkennen und zu bearbeiten ist eine wichtige Grundbedingung, die Teams erwerben sollten, um sich den in diesem Beitrag „eigentlich“ thematisierten Prüfaufgaben zuwenden zu können. Führung könnte dabei für erforderliche Rahmenbedingungen sorgen, wie das Beispiel von Starks Arbitrage-Händlerteams zeigt.

16.6 Abschluss

Unser hier gewählter systemtheoretischer Zugang zum Thema „Digitalisierung und Kopplungen“ soll – beginnend mit dem Beispiel von David Stark, über die grundlegenden Ausführungen zur Digitalisierung und zu Kopplungen, bis hin zu den Teams mit ihren (zu vermeidenden) Mustern – zeigen, dass es in der Digitalisierung um mehr geht als eine reine Technikfokussierung oder ein digitales „Mindset“ bzw. digitale Leadership-Skills. Es geht, ohne dass hiermit ein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben wird, um die Handhabung sozialer Entscheidungs- und Wahrnehmungsprozesse in Abhängigkeit besonderer Kopplungsfragen und -muster.

Teams die in der Lage sind, ihre Potentiale zu nutzen, u. a. indem sie ihre angedeuteten dysfunktionalen Muster kennen und verändern, können vertrauen, dass sie einen eigenen, situationsangemessenen intelligenten Umgang mit der Digitalisierung finden. Alle anderen können nur hoffen, dass die Algorithmen und strikten Kopplungen innerhalb der technischen Prozesse einen Beitrag zum Überleben leisten.

Literatur

- Ashby, W. R. (1974). *Einführung in die Kybernetik*. Suhrkamp.
- Baecker, D. (2020). Digitalisierung an Schnittstellen: Form und Medien der Agilität, <https://catjects.wordpress.com/2020/06/15/digitalisierung-an-schnittstellen-form-und-medien-der-agilitat/>. Zugegriffen: 31. Jan. 2021.
- Castells, M. (1996). *The rise of the network society*. Blackwell.
- Fuchs, P. (2001). Autopoiesis, Mikrodiversität, Interaktion. In: Jahraus, O. & Ort N. (Hrsg.), *Bewusstsein – Kommunikation – Zeichen, Wechselwirkungen zwischen Luhmannscher Systemtheorie und Peircescher Zeichentheorie* (S. 49–69). Tübingen.
- Glassmann, R. B. (1973). Persistence and Loose Coupling in Living Systems. In: *Behavioral Science* 18(2), S. 83–98.

- Groth, T. (2019). *66 Gebote systemischen Denkens und Handelns in Management und Beratung* (3. Aufl.). Carl Auer.
- Katzenbach, J.R. & Smith, D. K. (2006). *The Wisdom of Teams*. New York: Collins Business Essentials.
- Kieserling, A. (1999). *Kommunikation unter Anwesenden. Studien über Interaktionssysteme*. Suhrkamp.
- Krejci, G., & Groth, T. (2020). Teaminteraktionen als Ressource der Organisation – Ein doppelt paradoxes Unterfangen. In O. Geramanis & S. Hutmacher (Hrsg.), *Der Mensch in der Selbstorganisation* (S. 55–69). Springer Fachmedien.
- Locher, M. (2020). *Aus analog wird digital? Der technische und der soziologische Blick auf die Digitalisierung der Produktion im Mittelstand. Einige skizzenhaft zusammengetragene Zwischenergebnisse*. Universität Witten/Herdecke. <https://kilpad.de/wp-content/uploads/2020/12/Locher-M.-2020-Aus-analog-wird-digital-Der-technische-und-der-soziologische-Blick-auf-die-Digitalisierung-der-Produktion-im-Mittelstand.pdf>. Zugriff: 02.08.2021.
- Luhmann, N. (1984). *Soziale Systeme* (5. Aufl.). Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1997). *Gesellschaft der Gesellschaft*. 2 Bände. Suhrkamp, Frankfurt a. M..
- Luhmann, N. (2000). *Organisation und Entscheidung*. Westdeutscher Verlag.
- Nake, F. (2008). Surface, Interface, Subface. Three Cases of Interaction and One Concept. In: Seifert, U., Kim, J.H., & Moore, A. (Hrsg.), *Paradoxes of Interactivity. Perspectives for Media Theory. Human-Computer Interaction, and Artistic Investigations*. Bielefeld. transcript 2008, S. 92–109
- Orton, J. D., & Weick, K. E. (1990). Loosely coupled systems: A reconceptualization. *Academy of Management Review*, 15(2), 203–223.
- Perron, C. (1992). *Normale Katastrophen. Die unvermeidbaren Risiken der Großtechnik* (2. Aufl.). Campus.
- Schattenhofer, K. (2006). Teamarbeit jenseits der Idealisierung – eine Untersuchung. In Edding, C./Krauss, W. (Hrsg.). *Ist der Gruppe noch zu helfen? Gruppendynamik und Individualisierung*. Opladen Verlag Barbara Budrich. S. 77–94.
- Simon, F. B. (2004). *Gemeinsam sind wir blöd!? Die Intelligenz von Unternehmen, Managern und Märkten*. Carl-Auer-Systeme.
- Simon, F. B. (2018). *Formen. Zur Kopplung von Organismus, Psyche und sozialen Systemen*. Carl Auer.
- Stark, D. (2009). *The sense of dissonance. Accounts of worth in economic life*. Princeton University Press.
- von Foerster, H. (1993). Mit den Augen des Anderen. In S. J. Schmidt (Hrsg.), *Wissen und Gewissen. Versuch einer Brücke* (S. 350–363). Suhrkamp.
- Watzlawick, P., Beavin, J. H., & Jackson, D. D. (1969). *Menschliche Kommunikation* (9. unveränderte Aufl.). Huber.
- Weick, K. E. (1976). Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly*, 21, 1–19.
- Weick, K. E. (1990). The vulnerable system: An analysis of the Tenerife air disaster. *Journal of Management*, 16, 571–593.
- Weick, K. E. (1993). The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulch disaster. *Administrative Science Quarterly*, 38, 628–652.
- Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2003). *Das Unerwartete managen. Wie Unternehmen aus Extremsituationen lernen*. Klett Cotta.

Dipl.-Soz. Torsten Groth, Jahrgang 1969, nach dem Studium der Sozialwissenschaften zunächst wissenschaftlicher Mitarbeiter am Wittener Institut für Familienunternehmen (WIFU) der Universität Witten/Herdecke. Seit mehr als 15 Jahren liegt sein Fokus auf der selbstständigen Tätigkeit, vornehmlich als Referent und Trainer zu Anwendungsfragen der Systemtheorie in Management und Beratung (v. a. für Simon, Weber and Friends). In der Organisationsberatung hauptsächlich tätig als Strategie- und Nachfolgeberater von Familienunternehmen und in der Begleitung von internen Beratungseinheiten. Zudem seit 2006 Gastgeber des Club-Systemtheorie. Zahlreiche Veröffentlichungen zu den Besonderheiten von Familienunternehmen und zur soziologischen Systemtheorie.

www.simon-weber.de; www.torsten-groth.org.

Mag. Dr. Gerhard P. Krejci, Jahrgang 1963. Arbeitete 17 Jahre in verschiedensten Funktionen in IT-Abteilungen, studierte zunächst Betriebswirtschaft (WU Wien) und promovierte in Interventionswissenschaften (Universität Klagenfurt, Dissertation: „Paradoxien globaler Projektteams“). Seit 2004 selbstständiger Organisationsberater, Trainer und Coach (seit 2010 bei Simon, Weber and Friends). Arbeitsschwerpunkte: Systemische Organisationsberatung, Führung, Teams, Projektmanagement und Interkulturalität. Lehrtrainer für Gruppendynamik (ÖGGO) und Organisationsberatung, Lektor an verschiedenen Universitäten und Fachhochschulen. Mitglied der Österreichischen Gesellschaft für Gruppendynamik und Organisationsberatung (ÖGGO) und im Club-Systemtheorie.

www.simon-weber.de; www.forTeamsAndLeaders.at; www.oeggo.at