

# So steuern Sie komplexe Projekte in der VUCA-Welt



Eine themenspezifische Zusammenstellung von Fachartikeln  
aus dem Projekt Magazin

**www.projektmagazin.de**  
Mehlbeerenstr. 4, 82024 Taufkirchen  
Tel: +49 89 2420798-0  
Fax: +49 89 2420798-8

## So steuern Sie komplexe Projekte in der VUCA-Welt

Wenn Sie Ihre Projekte zielsicher durch die stürmische Welt von Volatility, Uncertainty, Complexity und Ambiguity steuern wollen, dann sollten Sie mit einem neuen Verständnis von Projektmanagement einen zukunftsweisenden Kurs einschlagen. Alternative Denkstrategien dienen Ihnen dabei als Steuerrad, wie z.B. das "Langsame Denken" oder der TOC-Zukunftsbaum. Sie lernen außerdem, die Segel mit Agile, Lean und Effectuation bei komplexen Produktentwicklungen richtig zu setzen und Ihr Team auch bei hohem Seegang sicher zu manövrieren.

### Inhalt

#### Warum "weiter so" nicht funktioniert

1. Mit Komplexität und Dynamik besser umgehen  
Warum wir ein neues Verständnis von Projektmanagement brauchen ..... Seite 4
2. Raus aus der Komplexitätsfalle ..... Seite 18
3. Hohe Dynamik in Projekten  
Wo Methodenwissen nicht mehr weiter hilft ..... Seite 31

#### Mit neuen Denkstrategien der Komplexität begegnen

4. Bekannte Muster brechen  
Langsames Denken in Projekten – ein Manifest ..... Seite 41
5. Dem Chaos ein Schnippchen schlagen  
Die Strategie der "genialen Abkürzung" ..... Seite 57
6. Wie weit können Sie in die Zukunft blicken?  
TOC-Denkprozesse: Mit dem Zukunftsbaum Entscheidungen logisch prüfen..... Seite 69
7. Vor Komplexität nicht kapitulieren  
Ursachen und Wirkungen in komplexen Projekten visualisieren und analysieren ..... Seite 87

#### Produkte entwickeln in der VUCA-Welt

8. Strategien erfolgreicher Unternehmer im VUCA-Umfeld  
Mit Effectuation Projekte im Ungewissen meistern Teil 1 ..... Seite 104
9. Strategien erfolgreicher Unternehmer im VUCA-Umfeld  
Mit Effectuation Projekte im Ungewissen meistern Teil 2 ..... Seite 113
10. Komplexität beherrschbar machen  
Wie "Agile" die Produktentwicklung revolutioniert ..... Seite 120
11. Wenn es auf Time-to-Market ankommt  
Komplexe Produktentwicklungen mit Agile und Lean beschleunigen ..... Seite 128

## Neue Herausforderungen in der Teamführung meistern

- 12. Herausforderung "Komplexität"  
Teamführung und Resilienz in dynamischen Projekten ..... Seite 143
- 13. Agile Führung braucht Komplexitätstoleranz  
Nutzen Sie Widersprüche als Chance ..... Seite 154
- 14. Paradigmenwechsel in der Zusammenarbeit  
Kollaboration – was Führung dazu wissen muss ..... Seite 164

## Arbeitshilfen

- Bild7\_Zukunftsbaum\_FRT ..... Artikel 6, S. 69
- Bild12\_Zukunftsbaum\_mit\_Injektionen\_aus\_negativen\_Zweigen ..... Artikel 6, S. 69

Meinung

Mit Komplexität und Dynamik besser umgehen

## Warum wir ein neues Verständnis von Projektmanagement brauchen

Eigentlich war das Projekt perfekt gelaufen: Es ging um die Integration externer Unternehmensteile, die in einem sehr kleinen Kreis von Vertrauten hinter verschlossenen Türen durchgeführt wurde. Der Vorstand hatte den Projektmitarbeitern die Bedeutung dieses strategischen Projekts klar gemacht, wodurch Planungstermine und Meilensteine immer gehalten werden konnten. Der beteiligte Rechtsanwalt bewertete die juristische Seite und führte diskret die notwendigen Gespräche mit der Mitarbeiter-Vertretung. Der Projektleiter nutzte PM-Standards, achtete auf deren Einhaltung und berichtete anhand zweiwöchiger Ampel-Reports über den Projektfortschritt. Externe Berater entwickelten das Konzept mit und sicherten es ab.

**Autor**



**Olaf Ihlow**  
Dipl.-Ing. für Informatik,  
ausgebildeter systemischer  
Coach und Teamentwick-  
ler, leitet und begleitet Projekte und  
fungiert als Moderator in Konflikten  
  
Kontakt: [olaf.ihlow@skope.de](mailto:olaf.ihlow@skope.de)  
  
Mehr Informationen unter:  
[projektmagazin.de/autoren](https://www.projektmagazin.de/autoren)

Ohne vorherige Gerüchte wurde die Neuerung als großartige Innovation in einer Pressemitteilung publiziert. Quasi zeitgleich wurde die neue Organisationsstruktur mit neuen Prozessen und Verantwortlichen verkündet, die sofort wirksam war. Das anschließende Implementierungs-Projekt führte die IT-Systeme zusammen und synchronisierte die Finanzbereiche. Das Projekt war genau zum geplanten Zeitpunkt abgeschlossen und wurde gefeiert.

Doch zwei Jahre später war in der Gesamtorganisation eine negative Entwicklung spürbar: In einer Phase, in der die Organisation die Auswirkungen des erwähnten Projekts eigentlich hätte verdauen sollen, bewegten sich wesentliche Kennzahlen der Firma nach unten. Befragungen zur Kundenzufriedenheit zeigten eine negative Tendenz, genauso wie die "Time-to-market", nach der gemessen wird, wie schnell neue Produkte im Markt positioniert werden können. Insgesamt war die Stimmung in der Belegschaft zwar gut, aber neue Mitarbeiter wurden zunehmend schlechter integriert und die Laufzeit von Prozessen verlängerte sich.

### Was war geschehen?

Dieses Projekt war nach allen Regeln der (konventionellen) PM-Kunst durchgeführt worden – nur hatte man den "menschlichen Faktor" völlig außer Acht gelassen. Eine stringente Projektplanung, eine gute Steuerung der Verantwortlichen und Verantwortlichkeiten im Projekt sind natürlich gut. Aber immer wenn Menschen von einem Projekt stark betroffen sind, müssen sie auch ihre Beachtung in der Konzeption, den verschiedenen Interaktionen und der Kommunikation des Projekts bekommen.

Wie eine Analyse zeigte, lebten viele Mitarbeiter noch in der alten Struktur. Wenn es etwas zu tun gab oder wenn eine Entscheidung anstand, wurden die Menschen angesprochen, die man schon immer angesprochen hatte.

Neue Prozesse und Verantwortlichkeiten hin oder her: Erfahrene Mitarbeiter wissen, wie sie ihre Aufgaben lösen können. Und sie tun das in den alten Strukturen.

## Wie ging es weiter?

Der Vorstand initiierte das Nachfolge-Projekt "Fusion nach Innen", um nachzuholen, was versäumt worden war. Dieses Projekt wurde auf die starke Einbindung der Mitarbeiter ausgerichtet. Eine breit angelegte Mitarbeiterbefragung sorgte dafür, gezielt nach gefühlten Missständen in der derzeitigen Organisation zu fragen. Schrittweise wurden Meinungsträger, Führungskräfte und Betroffene an das Projekt herangeführt. Probleme wurden nicht "schöngeredet", sondern aktiv benannt und bearbeitet. In mehreren Großgruppen-Veranstaltungen, die eine sehr erfahrene Kollegin und ich moderierten, bekamen alle Mitarbeiter die Gelegenheit, sich aktiv am Prozess zu beteiligen. Externe Coaches betreuten besonders betroffene Führungskräfte und deren Teams.

Nach weiteren neun Monaten war die Integration endlich vollzogen. Mitarbeiter begannen, wieder stolz auf ihr Unternehmen zu sein und akzeptierten die Veränderungen, weil sie die Chance hatten, sie selbst mit zu gestalten. Die wirklichen Projektziele wurden zwar spät, aber sie wurden erreicht.

## Was braucht Projektmanagement in heutiger Zeit?

Dieses Beispiel zeigt, dass das klassische Projektmanagement, wie wir es heute meist anwenden, zwar notwendig und richtig ist, aber oft nicht ausreicht, um Projekte zum Erfolg zu führen. Die Methoden des Projektmanagements müssen immer auf die besonderen Anforderungen eines Projekts angepasst werden – es reicht heutzutage nicht mehr aus, für Projekte jeglicher Art immer dasselbe "Standard-Setting" an PM-Methoden und -Tools zu verwenden. Vielmehr muss die Projektleitung zum Projektstart den Mut haben dürfen, sich die Frage zu stellen, was für Tools, welche Unterstützung, welche grundsätzliche Herangehensweise dieses Projekt denn nun eigentlich braucht.

So trivial sich das anhören mag: Falscher Respekt vor dem Auftraggeber, hektische Betriebsamkeit zum Projektstart oder Mitarbeiter, die "schon wissen, was zu tun ist" und einfach loslegen, verhindern häufig, dass diese grundsätzlichen Klärungen durchgeführt werden.

Hierzu ein kleines Beispiel: Ein bekanntes Beratungshaus hat vor einiger Zeit seinen Consultants, die "obligation to dissent" verordnet: Auch wenn man als Berater, Mitarbeiter, Projektleiter in einer Lieferanten-Beziehung z.B. zum Projekteigentümer steht, habe man die Verpflichtung, solange (konstruktiv) zu widersprechen und nachzufragen, bis man wirklich verstanden hat, was der Kern des Problems ist. Bevor ich als Projektleiter nicht ein wirklich gutes Bild über die sinnvolle Struktur des Projekts habe, sollte ich mich nicht einfach mit vordefinierten Gegebenheiten zufrieden geben. Und manchmal entstehen dabei neue Perspektiven, neue Ideen zu anderen Strukturen oder andere Bedarfe eines Projekts.

## Drei Kernaspekte für erfolgreicherer Projektmanagement

Was braucht es also im Projektmanagement? Neben den heutigen Standards, die die PM-Welt zur Verfügung stellt, benötigt modernes Projektmanagement vor allem die Fähigkeit, unsere Vorgehensmodelle und Methoden kontinuierlich zu hinterfragen, zu verbessern und für unsere Belange entsprechend anzupassen. Oder anders formuliert: Das Beherrschen von Standards ist vor allem dann gut, wenn diese Standards sich regelmäßig neuen Herausforderungen anpassen können. Nur so ist es möglich, in einer stetig komplexer werdenden Welt den immer schneller wechselnden Anforderungen und individuellen Kundenwünschen zu begegnen.

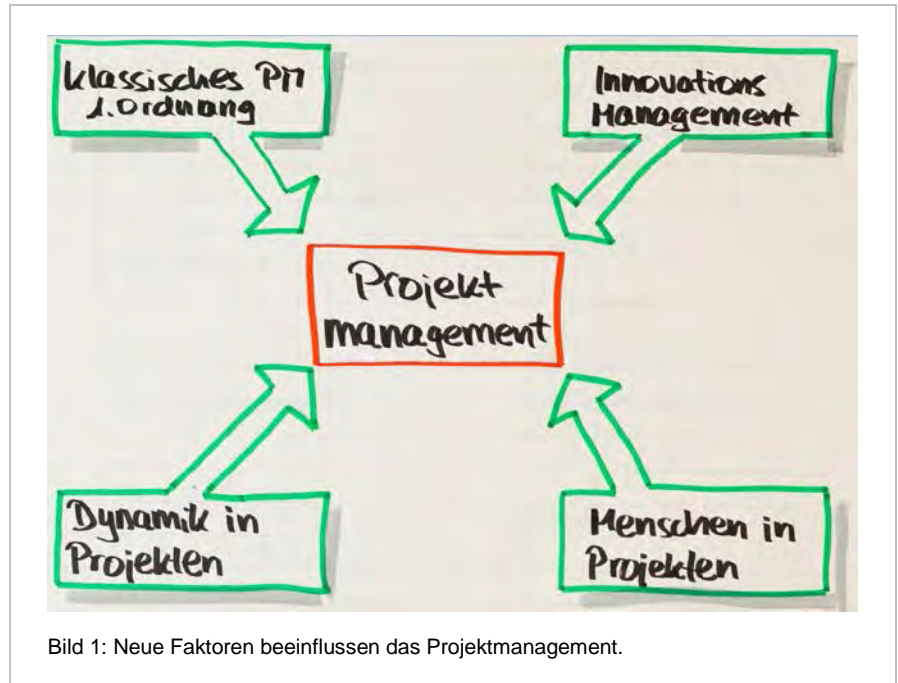


Bild 1: Neue Faktoren beeinflussen das Projektmanagement.

Wir benötigen folglich eine ganzheitliche Betrachtung auf das Projektmanagement. Dabei spielen vier Aspekte eine grundlegende Rolle, denen wir zukünftig wesentlich stärker im Projektmanagement Beachtung schenken sollten:

1. Innovation: Wir müssen in unseren Unternehmen die Innovationskraft stärker fördern und eine angemessene Fehlerkultur etablieren
2. Menschen: Wir müssen den Dialog mit allen Projektbeteiligten intensivieren (Mitarbeiter, Stakeholder, Führungskräfte, Externe), um deren Ansichten und Perspektiven für die Projektplanung und -durchführung zu nutzen.
3. Dynamik: Wir können viel von den "Agilen" lernen, um die zunehmende Dynamik und schnell wechselnde Rahmenbedingungen in den Griff zu bekommen.
4. Klassisches PM: bestehende Methoden und Strukturen aus dem klassischen Projektmanagement sind auch weiterhin ein wichtiges Element bei der Durchführung von Projekten.

**!** Zusammengefasst: Wir müssen uns immer in der jeweiligen Situation fragen, ob das anvisierte Vorgehen mit den uns vertrauten Standards auch wirklich für den aktuellen Projektkontext passt. Und diese kritische Reflexion gilt auch für die vier eben genannten Aspekte. Nur wenn wir davon ausgehen können, dass diese uns wirklich in der Arbeit des aktuellen Projekts weiterhelfen, sollten wir diese auch nutzen – deren pauschaler Einsatz führt nicht zwangsläufig zum Erfolg.

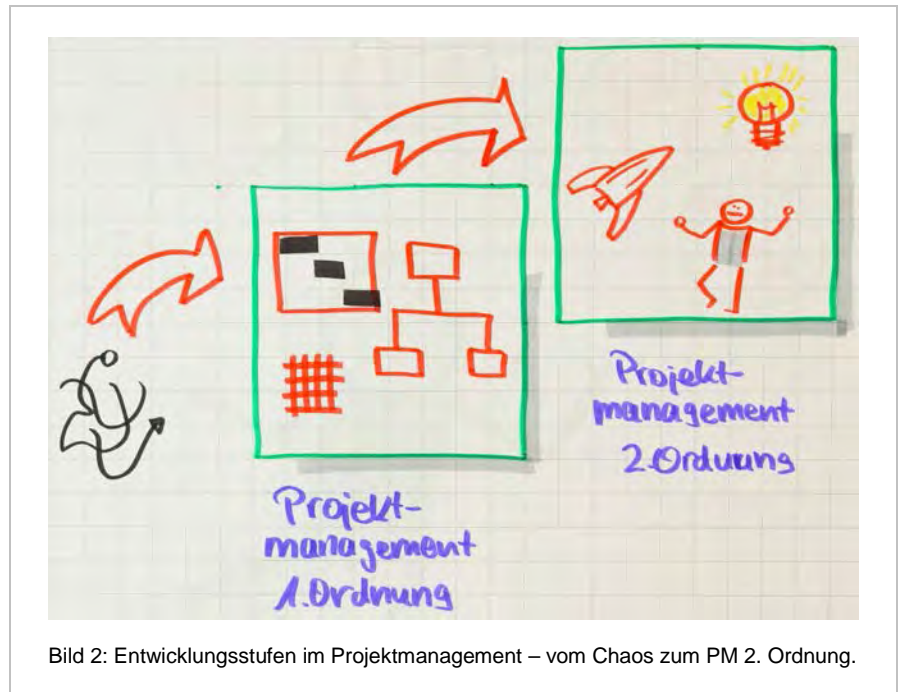


## Vom PM 1. Ordnung zum PM 2. Ordnung

Das Projektmanagement ist also mittlerweile an einem Punkt angekommen, an dem es sich weiterentwickeln muss, um zukünftigen Herausforderungen gewachsen zu sein. Aus einem Projektmanagement der 1. Ordnung, in dem sich alles vorrangig um Systematik sowie Planungsstruktur und -sicherheit drehte, benötigen wir heute ein Projektmanagement 2. Ordnung, in dem zusätzlich die Faktoren Dynamik, Mensch und Innovationen eine gleichberechtigte Rolle spielen.

Um besser zu verstehen, warum uns das bisherige Verständnis von Projektmanagement in der heutigen Welt seltener zum Erfolg führt und

wir auf eine Weiterentwicklung setzen sollten, begeben wir uns auf eine kurze Reise durch die Geschichte des Projektmanagements und seiner Methodik.



## Projektmanagement 1. Ordnung schafft Struktur

In den Garagenfirmen, die Anfang des letzten Jahrhunderts aus dem Boden schossen, herrschte eher Chaos als Struktur. Kreativität, Spontaneität, unkonventionelles und mutiges Handeln waren die Prämissen für erfolgreiche Unternehmensgründungen. Und die Projekte der damaligen Zeit waren schnell: ein klarer Blick nach vorne, freche und ungewöhnliche Einstellungen und flinke Entscheidungen waren ein Garant für positive Projektergebnisse. Viele dieser Turnschuh-Firmen agieren auch heute noch am Markt und einige haben die Grundsteine für heute global agierende und profitable Konzerne gelegt, die wir alle kennen.

### Projekte brauchen Strukturen

Anfang der 1960er Jahre stieß diese freie Methode, Projekte zu entwickeln, erstmals an ihre Grenzen. Die plötzliche Erkenntnis, dass Software auf einmal teurer wurde als die Hardware, auf der sie installiert werden soll, irritierte die IT-Industrie und gab Anstöße, über die eigene Professionalität nachzudenken. Irgendwann wurde die magische Grenze "1 Millionen Zeilen programmierter Code" (1 mloc) durchbrochen: Software war endgültig so komplex geworden, dass andere Werkzeuge bereitgestellt werden mussten, um diese Projekte zu managen.

Disziplinen wie Software-Engineering und eben Projektmanagement etablierten sich und wurden im Schulterschluss mit anderen Branchen – z.B. der Bau- und Pharmaindustrie – schnell weiter entwickelt. Und damit war im

Projektmanagement das Zeitalter der Strukturierer angebrochen: Netzpläne, die Abhängigkeiten darstellen, Meilensteine, die erreicht werden müssen, Ressourcen- und Budgetpläne, Risikoanalysen und Ampelreports zur Fortschrittskontrolle, Kommunikations- und Projektmarketingpläne wurden entwickelt.

Heerscharen von Trainingsinstituten formierten sich am Markt und bildeten nach unterschiedlichen Methoden Projektmanager aus, die ihre Tätigkeiten nun in einer eigenständigen Profession verstanden, und nicht mehr nur als Fachexperte das Projekt eben auch noch leiten mussten. Zertifizierungen entstanden, die Standard-Qualifikationen sicherten (und nebenbei auch den Zulauf zu eben diesen Trainingsinstituten). Und kaum eine Methode, zu der es nicht bald auch ein Software-Tool gab, das hochautomatisiert, interaktiv und anschaulich die Komplexität des Projekts darstellen konnte.

### Pragmatisch oder akribisch

Zwei extreme Ausprägungen von Projektmanagern kennen wir aus dieser Zeit:

- Die einen, die behaupten, jeder Projektplan passe auf eine Seite DIN A4-quer in Powerpoint. Und was dort nicht draufpasst, sei eben auch nicht so wichtig.
- Und die andere Fraktion plant – ggf. toolunterstützt – bis in jedes noch so kleine Detail. Planungsschritte werden von Wochen und Tagen auf Stunden heruntergebrochen und akribisch geplant. Sie erkennen diesen Typ Projektmanager daran, dass sie ihre Zimmerwände mit formatfüllenden Ausdrucken von Gantt-Charts ihres Projekts tapeziert haben. Diese Balkenpläne strahlen eine bedrohliche Präzision aus und suggerieren maximale Planungssicherheit. Benannt sind diese Gantt-Charts oder Balkendiagramme (auch: Wasserfallmodelle) nach Henry Gantt.

### Werkzeuge aus industrieller Steinzeit

Wenig bekannt ist, dass Gantt (geb. 1861) ein Zeitgenosse von Henry Ford (geb. 1863) war. Das heißt, dass das heute im Projektmanagement vorherrschende Planungsinstrument aus einer Zeit stammt, in der die ersten Fließbänder erfunden wurden und das Zeitalter der Industrialisierung begann. Aber der Bedarf an Projektmanagement-Methodik der heutigen Industrie hat sich genauso entwickelt, wie die Unternehmen selbst.

In einer Zeit, in der unsere Prozesse bis ins kleinste geschliffen sind für höchste Performance, maximale Kundenorientierung, schnellste Reaktionszeiten, Transparenz und Marktorientierung, arbeiten wir im Projektmanagement – überspitzt formuliert – mit uralten Werkzeugen, die aus einer Zeit stammen, als die ersten Autos vom Band liefen.

Doch nicht so schnell. Heißt das, dass alles, was wir bisher im Projektmanagement gelernt haben, veraltet und schlecht ist? Sollen wir zukünftig nicht mehr Projektstrukturpläne und Balken-Charts zeichnen? Gott bewahre! Nein, natürlich sind systematische Planungs- und Steuerungsaktivitäten im Projekt wichtig und notwendig.

### Nehmen Sie, was am besten für Sie passt...

So gelange ich als Berater auch heute noch immer wieder in große Unternehmen, die jedes Jahr mehrere komplexe Projekte abwickeln, aber keinerlei Projektmanagement-Methodik implementiert haben. Die besten und erfahrensten Fachex-



perten werden zu Projektleitern ernannt (befördert?) und steuern aus ihrer Erfahrung heraus mit geringem PM-Knowhow mehr schlecht als recht die Projekte. Für diese Unternehmen ist ein erster Schritt in Richtung Systematik und Strukturierung sicher sinnvoll. Die durch konventionelles Projektmanagement unterstützte Planung und Steuerung wird schnell einen ersten Qualitätsschub für Projekte bringen, die bisher über keinerlei Projektmanagement-Methodik verfügen.

Für Unternehmen, die sich in einem solchen Reifezustand befinden, ist es aber weniger wichtig, sich für eines der großen – meist durch Zertifizierungssysteme hinterlegten – PM-Methodologien (wie GPM, PMI usw.) festzulegen, sondern ein PM-System zu finden, das gut zum eigenen Unternehmen passt. Dieses System kann dann genau auf die Spezifika des eigenen Unternehmens angepasst und sensibel eingeführt und trainiert werden. Das spezifisch angepasste und sensibel eingeführte Werkzeug ist sinnvoller als die "maximale PM-Keule".

## ...doch die Praxis sieht ganz anders aus

Aber wo stehen wir heute? Akribisch haben wir feinste Methodologien entwickelt, um auch die komplexesten Projekte im Detail planen zu können. Projektleiter und -mitarbeiter werden in aufwändigen Qualifizierungs- und Zertifizierungsprogrammen auf die Projektwelt vorbereitet und lernen dicke Kataloge von Verfahren, Terminologien und Methoden anzuwenden.

Doch statt zahlreicher Erfolge sehen wir reihenweise, dass Projekte trotz militärisch-präziser Planungsarbeit einfach ihre definierten Ziele nicht erreichen, scheitern oder im Sande verlaufen. Jeder von uns kennt Beispiele: Vom mittelständischen Betrieb, der nur ein neues Zeiterfassungssystem einführen möchte, bis zum Bau eines neuen Großflughafens funktionieren Projekte nicht richtig – strukturierte Methoden hin oder her.

## Wenn das Scheitern zur Gewohnheit wird

Und noch schlimmer: Wir gewöhnen uns schnell an solche Fehler im Projektmanagement! Ist Ihnen bewusst, dass der ursprüngliche Eröffnungstermin für den neuen Berliner Hauptstadtflughafen der November 2011 war? Dieser Termin wurde gekippt und bei einer neu bekannt gewordenen Verschiebung im Juni 2012 waren noch alle über die erneute Verzögerung entsetzt. Inzwischen sind nochmals mehr als zwei weitere Jahre ins Land gegangen, aber die Diskussion über dieses Projekt-Fiasko ist aus den Top-Headlines der Nachrichten verschwunden.

Wir arrangieren uns mit scheiternden Projekten, planen weiterhin militärisch genau, und lassen die Projekte dann laufen, egal was passiert. Aber wenn genaue Planung, akribisches Monitoring und professionelle Tools nicht ausreichen: Was braucht es dann, um Projekte in Zukunft erfolgreicher und berechenbarer zu machen?

## Dynamik, Mensch und Innovation

Wie eingangs bereits erwähnt, benötigen wir neue Konzepte, um die zunehmende Komplexität und sich schnell wechselnde Anforderungen in den Griff zu bekommen – althergebrachte Methoden aus dem Projektmanagement wie z.B. eine tiefgehende, detaillierte Planung helfen hier alleine offensichtlich nicht.

Um zu einem neuen Verständnis von Projektmanagement zu gelangen, sollten wir deshalb zukünftig drei wesentliche Aspekte verstärkt in den Fokus rücken, die nachfolgend beschrieben werden: Dynamik, Mensch und Innovation.

## Dynamische Projekte erfordern dynamische PM-Konzepte

In dem sauber durchgeplanten Meilensteinplan sind Abhängigkeiten definiert und Tätigkeiten und Budgets mit Ressourcen abgestimmt. Doch was passiert eigentlich, wenn ein Meilenstein einmal nicht eingehalten wird? Die Logik des Gantt-Charts ist einfach: Vorgänger und Nachfolger und deren Abhängigkeiten sind definiert. Solange Tätigkeit A nicht abgeschlossen und der damit verbundene Meilenstein erreicht ist, können die Aktivitäten B und C nicht starten. Der Balken für Aktivität A wird etwas länger, das Projekt verzögert sich (sofern die Aktivitäten auf dem kritischen Pfad liegen). Ganz einfach.

Aber passiert das auch in der Realität? Nie und nimmer! Kein Projekt kann sich einfach so eine Verzögerung leisten. Kein Projektleiter wird einfach kampflos zusehen, wie eine Terminverschiebung zuerst sein Projektbudget und dann seine Reputation auffrisst. Stattdessen wird gemauschelt: Obwohl die Abhängigkeiten von Vorgänger und Nachfolger eigentlich anders definiert sind, fangen die Aktivitäten B und C natürlich doch schon mit ihren Arbeiten an. Irgendwie geht das schon, auch wenn es vorher anders definiert war. Dabei werden Kompromisse bei der Qualität gemacht, Hypothesen werden aufgestellt und ersetzen erarbeitete Projektergebnisse, Deals werden geschlossen ("Wenn ihr uns helft, hier fertig zu werden, helfen wir euch später...").

### Zwei verschiedene Wahrheiten

Ist solch ein an die Realität angepasstes Vorgehen falsch? Sicher nicht, wenn dadurch Endtermine besser gehalten und Projekte abgeschlossen werden können. Aber es existieren dann zwei unterschiedliche Wahrheiten: Zum einen die Realität, die von den Projektpragmatikern definiert wird. Und zum anderen die Planungsrealität, die in einer Schattenplanung versucht, so zu tun, als lief das Projekt nach dem ursprünglichen Plan. Im schlechtesten Fall wird die schöne saubere Planungswelt so lange wie möglich an Aufsichtsräte, Investoren und Stakeholder kommuniziert. Und im allerschlechtesten Fall werden Flughäfen und Konzerthallen nur mit gewaltiger Verspätung und astronomisch überzogenen Budgets fertiggestellt.

Ende der 1990-Jahre keimte bei vielen "Projekt-Menschen" die Sehnsucht auf, diese beiden Wirklichkeiten enger zusammen zu bringen und durch agile Planungs- und Projektmanagement-Methoden die Dynamik der Realität besser abzubilden. Im Jahr 2001 traf sich schließlich eine Gruppe von Journalisten, Wissenschaftlern, Entwicklern, Beratern und Autoren in den USA und verfasste das "Agile Manifest". Der wesentliche Kern dieses Manifestes ist die Formulierung einiger neuer Paradigmen, die in Beziehung zu traditionellen Werten gesetzt werden. Zum Beispiel schlägt "Individuals and interactions over processes and tools" vor, sich in Projekten stärker an den einzelnen beteiligten Individuen auszurichten und die Interaktionen der Menschen im Projekt höher zu bewerten, als starr am Prozess und eingesetzten Methoden zu kleben.

Angestoßen wurde auch dieser Prozess der Erneuerung – wie schon in den 1960er Jahren – aus der Software-Industrie. Vor dem Hintergrund des agilen Manifests entstanden bald zahlreiche neue Methodenrahmen, Werkzeuge und Tools, die eine klassisch-sequentielle Denkweise ablösten und lebendiges, realitätsnahes und dynamisches Projektmanagement planbar und steuerbar machten.

Interessant und sympathisch menschlich ist dabei, dass mit der Schaffung dieser Tools (das prominenteste ist derzeit wohl die Methode "Scrum") sofort das erste der formulierten Paradigmen "Interaktionen höher bewerten als Methoden und Tools" wieder aufgeweicht wurde: Menschen sehnen sich nach Struktur, Form und Halt. Tools, die die nächsten Handlungsschritte vorgeben, sind bequemer als komplexe menschliche Beziehungen zu bedienen. Aber immerhin: Der Schritt hin zu agilen Denkweisen und Haltungen ist sicherlich richtig und wichtig für die weitere Entwicklung des Projektmanagements.

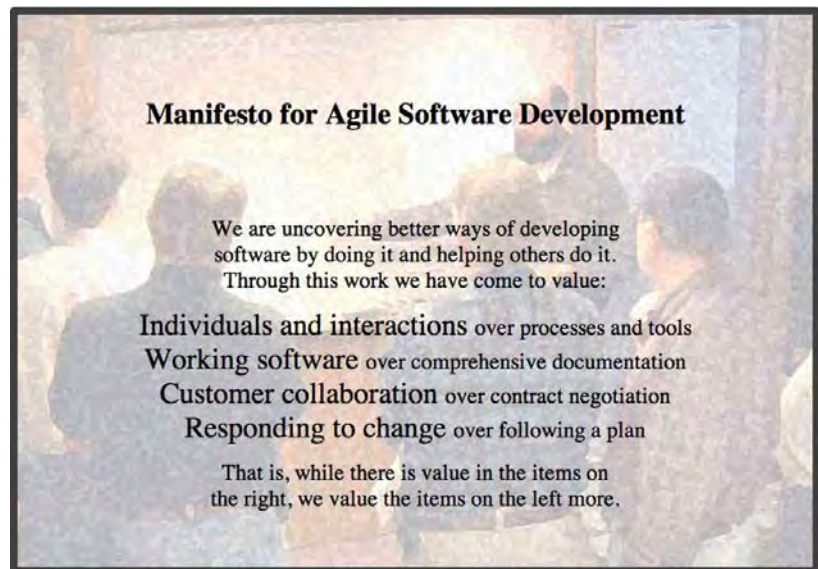


Bild 3: Die Grundprinzipien des Agilen Manifests. (Bildquelle: <http://agilemanifesto.org>)

## Endlich: der Mensch im Projekt

Schon lange ahnten Projektleiter, dass der "Faktor Mensch" im täglichen Projektleben eher unterrepräsentiert war. Versuche, mit "Hard Skills / Soft Skills" neue Themengebiete abzustecken, fanden lange keine Akzeptanz. Erst als einzelne Konzepte aus der Familientherapie auf Business-Bereiche übertragen wurden, begannen auch Projektkulturen sich für dieses neue und spannende Themengebiet zu öffnen. Vor allem die systemische Beratung und das systemische Coaching mit ihren Wurzeln in der Systemtheorie und der Konstruktivismus waren gut übertragbar und griffig genug, um diese neue, andere Materie in Projekten anwendbar zu machen.

### Gemeinsam Lösungen erarbeiten

Heute greifen viele gute Ansätze aus der Systemtheorie auch in Projekten. Die konsequente Lösungsorientierung der Systemik diszipliniert Projektteams und motiviert sie, gemeinsam an einer schnellen Bearbeitung und Lösung des Themas zu arbeiten und hält sie davon ab, nach Fehlern in der Vergangenheit zu suchen und Schuldige zu finden (und ggf. zu opfern).

So verbessern z.B. neue Moderationsmethoden die Effizienz von Meetings und sichern die Einbindung aller Beteiligten. Transparenz und Offenheit machen Konflikte – zwar unbequem – sichtbar, deren Bearbeitung und Lösung vermeidet aber spätere Katastrophen und kann dem Projekt sogar nutzen. Schließlich helfen die Haltungen des Konstruktivismus, unterschiedliche Sichten und Perspektiven zuzulassen und eine eher wahrnehmende ("perceiving") als eine bewertende ("judging") und einschränkende Perspektive einzunehmen, wann immer das hilfreich und möglich ist.

## Aus der Systemik lernen

Die Systemik bietet viele spannende Ansätze, um zu neuen Lösungen zu gelangen. Zwei davon können Projektkulturen wesentlich um neue Sichten bereichern:

- Zum einen die systemische Idee, eher kleine Schritte zu gehen (und diese auch zu feiern!), als sich schwer erreichbare Maximalziele zu setzen.
- Zum anderen der Systemgedanke an sich (kleine Dinge können viel bewegen, kleine Veränderungen beeinflussen das gesamte System) sowie das Verständnis um die Bedeutung von Ritualen.

## Systemische Ansätze helfen bei Defiziten

Für einen klassischen Projektmanager mag das starker Tobak sein. Aber moderne Projektstrukturen bedienen sich zu diesen Themen genauso selbstverständlich externer Hilfe, wie sie auch fachliche Defizite durch externes Know-how ausgleichen. Systemische Trainings und systemische Projektmanagement-Planspiele sind genauso verfügbar wie systemische Coaching-Programme, die spezifisch auf Projekte fokussiert sind.

Einen guten Überblick über einige systemische Ansätze liefern

- die [Methodenseite der Systemischen Gesellschaft](#),
- Verbände wie der [DBVC](#) (Deutscher Bundesverband Coaching e.V.),
- das [Institut für systemische Beratung](#)
- sowie der [Methodenpool der Universität zu Köln](#).

## Was Mitarbeiter wirklich motiviert

Vor einigen Jahren untersuchte ich mit meinen Kollegen in der Geschäftsführung eines großen Beratungsunternehmens die Mitarbeiterzufriedenheit in unserer Firma. Eine Befragung sollte klären, was den Kollegen eigentlich wichtig ist. Ein hohes Gehalt? Nette Kollegen? Eine gute technische Ausstattung oder interessante Projekteinsätze? Wir waren erstaunt, welche Frage die höchste Punktzahl erhalten hatte: Viele hundert Mitarbeiter hatten sich an der Befragung beteiligt und sehnten sich vor allem danach, mehr persönliche Zeit mit ihrer Führungskraft zu verbringen. Sie suchten Anerkennung und Wertschätzung.

Uns wurde schnell klar, dass Gehaltserhöhungen und neue Laptops die Zufriedenheit nicht steigern würden, wenn wir wie bisher Mitarbeiter-Jahresgespräche möglichst kurz und über virtuelle Medien halten würden. Wir erhöhten die Frequenz der Mitarbeiter-Gespräche, in denen auch Platz für persönliche Themen war und machten persönliche Treffen verbindlich.

## Innovation Management

Vor einigen Jahren durfte ich einen Kunden über mehrere Jahre und in mehreren Projekten begleiten: Als Tochterunternehmen eines DAX-Unternehmens sollte mit einer eigenen Mannschaft ein neues Geschäftsfeld aufge-

baut werden. Neue Kunden und Technologien, neue Prozesslandschaften und Kundenfelder forderten von den Projekten vor allem eins: Innovationskraft.

Konzernmitarbeiter wurden zur neuen Technologie trainiert, mit den neuen Tools vertraut gemacht und durch interne Marketingaktionen mobilisiert. In verstreuten Behörden- und Kasernengebäuden startete das Business und nach kurzer Zeit stand fest: Wir sind zu langsam. Während die kleinen, neu gegründeten Wettbewerber mit unternehmerischem Blick, schlanken Strukturen und schnellen Entscheidungsprozessen Monat für Monat den Markt weiter eroberten, blockierte sich die eigene Mannschaft mit langen Abstimmungsprozessen.

Statt klarer Definition (und Übernahme) von Verantwortung wurden alle Details abgesichert, jeder eingebunden, der zu einem Thema noch etwas zu sagen hatte. Die langen Meetings ("Projektsitzungen!") und lange Anreisen zu den jeweiligen Treffen von Gebäude zu Gebäude prägten das Projektleben. Bei Verspätungen und Unpünktlichkeit galt die Parkplatzsuche als immer gültige Standardentschuldigung.

### Ein kreatives Umfeld schaffen

Irgendwann entschloss sich der Konzern zu einem großen Schritt: Ein neues Gebäude wurde entworfen. Kreative Architekten durften ihren Ideen freien Lauf lassen und wurden durch moderne Künstler ergänzt. Als das Gebäude eröffnet wurde, war nichts mehr wie zuvor: Bäume in den Räumen, Videokunst an allen Ecken, die Büros der Geschäftsführung genauso einsehbar wie Ameisenstöcke, bunte Tunnel zum Tasten und Fühlen, die mystische Licht ausstrahlten, sobald man sich in ihnen bewegte, einladende Sitzcken mit trendy Kaffeeautomaten und modernste Präsentations- sowie Moderationstechnik in den Meeting-Räumen beeindruckten die Mitarbeiter.

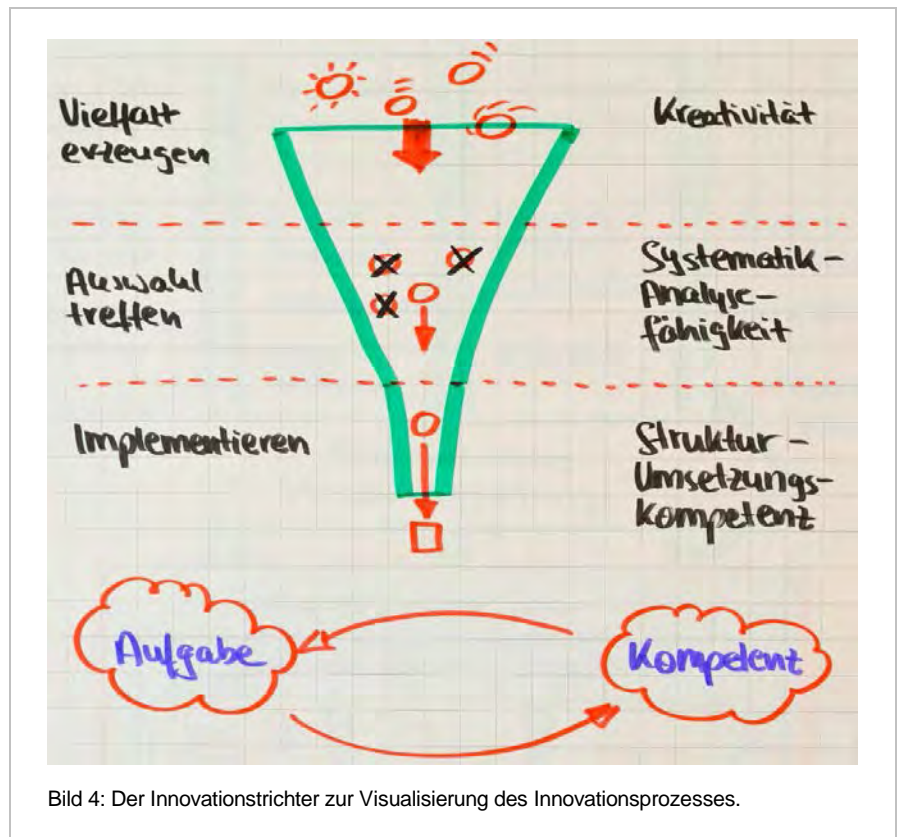


Bild 4: Der Innovationstrichter zur Visualisierung des Innovationsprozesses.

Und siehe da: Nach kurzer Zeit wirkten sich die Räume auf das Miteinander der Teams aus. Die Projektmitarbeiter kleideten sich bewusster und moderner, kommunizierten direkter und offener und... wurden schneller in ihren Entscheidungsprozessen und innovativer. Statt muffigen Gummibäumen und gestapelten Aktenordnern statteten die Mitarbeiter selbst ihre Büros mit moderner Kunst und Fotografien von aktuellen Pop-Künstlern aus. Das Vokabular der Mitarbeiter veränderte sich. Statt halbjähriger



"Produkt-Stücklisten" bestimmten monatliche "Marketing Flights" das Portfolio, das dem neuen Kundensegment angeboten wurde. Über die Architektur änderte sich das Verhalten und schließlich auch die Haltung zu Innovation.

### Innovation braucht eine Fehlerkultur

Unternehmen, die Innovation in ihrer Projektlandschaft benötigen, brauchen auch eine angemessene Fehlerkultur. Projekte sind die Inseln in der Organisation, auf denen Neues entsteht. Und Neues kann nur entstehen, wenn neben analytischer/strukturierter Arbeit auch ausprobiert werden darf. Und wenn Fehler gemacht werden dürfen.

Fragen Sie heute in Unternehmen nach, bestätigen die meisten Manager, dass eine "gute Fehlerkultur" vorherrscht. Wenn aber gemachte Fehler an der falschen Stelle sauer aufstoßen, werden schnell Bauernopfer gemacht. Oft sehen wir dann ähnliche Effekte wie in der Bundesliga: zwei Spiele verloren, der Trainer muss gehen. Das Karussell dreht sich, die Trainer wechseln einmal durch und landen – als neue Heilsbringer hochstilisiert – im nächsten Verein. Sinnvoller wäre es, systematisch und unaufgeregt zu fragen:

- Was haben wir gelernt?
- Was können wir nächstes Mal besser machen?
- Was sollten wir beim nächsten Mal vermeiden?

### Das Risiko des Scheiterns in Kauf nehmen

Gehen Sie ab und zu in den Zirkus? Dann kennen Sie den Effekt vielleicht auch aus der Manege: Artisten, die nicht an ihre Grenzen gehen und keine Risiken eingehen, sind nicht spannend. Innovative Tricks bergen immer auch das Risiko des Scheiterns. Nur wenn der Ball des Jongleurs vielleicht auch herunterfallen kann, bin ich von der Show gefesselt.

In dem eben beschriebenen Unternehmen stellte sich nach einiger Zeit ein weiterer Effekt ein: Ich erinnere mich genau, als ich im Büro einer Projektmanagerin (der Frauenanteil war inzwischen stark gestiegen) saß und deren Mitarbeiterin hereinkam. Sie entschuldigte sich, weil sie zwei Aufgaben nicht richtig durchgeführt hatte. Die eine war durch einen Kommunikationsfehler falsch gelaufen und die andere hatte sie schlicht vergessen. Und sie berichtete das ungeschönt genauso ihrer Chefin.

Selbst ich als externer Berater begann schon, den Kopf einzuziehen, und erwartete eine Schimpfkanonade der Projektleiterin, die jetzt vor einem neuen Problem stand. Aber die gab ihrer Mitarbeiterin als Antwort zurück: "Das ist genau der Umgang mit Fehlern, wie wir ihn hier brauchen. Wie können wir das jetzt lösen...?" Eben diese Fehlerkultur brachte dem Projekt und dem Unternehmen den notwendigen Schwung.

Wenn Dinge schief liefen, wurde nach vorne geschaut, Optionen gesucht, neue Lösungen gefunden. Dass jeder sich anstrengt und das Beste gibt, wurde als selbstverständlich unterstellt. Und dass Fehler passieren, wurde als ebenfalls selbstverständlich und unvermeidbar gewertet. Sanktionen erlebten nur diejenigen, die sich der inzwischen rasanten Veränderungsgeschwindigkeit in den Projekten widersetzen und sich in alten Strukturen festbissen.



## Blockaden auflösen

Als letzte "Vitaminspritze" wurden die wichtigsten Projekte mit externen Beratern ausgestattet. Fehlendes Know-how für Technologien sowie für Prozesse konnte das Unternehmen so temporär beschaffen und neue Sichtweisen auf diese Weise gewinnen, anstatt jahrelang auf ein Aufarbeiten aus der eigenen Mannschaft zu warten.

Auch von der Arbeit mit meinen Studenten weiß ich: Menschen lieben es, sich an bestehenden Strukturen festzuhalten. "Um-die-Ecke-denken" ist manchmal schwierig und unbequem. Zu gerne orientieren wir uns daran, was schon da ist und sich bewährt hat. Neues, dass von Anderen geschaffen wurde, wird in den allermeisten Fällen zunächst abgelehnt (vor allem in der Architektur gibt es hier zahlreiche prominente Beispiele) und erst nach einigen Jahren stellt sich das Gefühl ein: Das gehört jetzt hier her, das soll so sein.

Diese konservativen (im Sinne von: das Bestehende erhaltende) Blockierungen müssen in Projekten unbedingt aufgelöst werden, denn Projekte brauchen Innovation. Es ist ein Teil der Definition von "Projekt", dass hier Neues geschaffen werden soll. Nicht nur die großen Transformations- und Change-Projekte schaffen Veränderung. Jedes Projekt generiert Neues – und braucht dazu Ideen, Kreativität und Innovation.

## Integration vieler Methoden: Projektmanagement 2. Ordnung

Aber wenn Dynamik, menschliche Aspekte und Innovationen in Projekten neue Herausforderungen sind: Reicht es dann nicht aus, hierfür auf bereits bestehende Methoden und Ansätze zu setzen? Der Dynamik in Projekten begegnen zahllose agile Tools. Viele für das Projektgeschäft geschaffene Interaktionen bieten eine Sicht auf den Menschen im Projekt. Und die in Projekten notwendigen innovativen Ansätze können wir doch mit der Übertragung von Innovation Management auf das neue Projektmanagement kopieren.

Doch es braucht mehr, nämlich einen grundlegenden, neuen Ansatz: ein Projektmanagement 2. Ordnung. Nur wenn Projektmanagement in sich die Fähigkeit erlangt, aus einer übergreifenden, neuen Sicht die aktuellen Anforderungen insgesamt zu erkennen und zu verstehen, wenn es sich zukünftig aus sich selbst heraus erneuern kann und wenn holistische Methodenrahmen zur Verfügung stehen, die vom ersten Moment eines Projekts der gesamten Komplexität begegnen, kann ein anspruchsvolles Projekt sinnvoll aufgesetzt und durchgeführt werden. Es braucht übergreifende Methodenrahmen, die dem Projektleiter ein vielfältiges Repertoire an Denkweisen, Methoden und Perspektiven zur Verfügung stellen.

## Neue Ansichten integrieren und kombinieren

Viele wissenschaftliche Disziplinen machen heute nicht mehr nur Entwicklungsschritte, indem sie fokussiert ihre Kernthemen weiterentwickeln. Wesentliche Erfolge erzielen sie vielmehr durch den Vergleich mit anderen Bereichen und indem sie sich Anregungen aus diesen holen. Oft werden auch Forschungsaufgaben der einen Disziplin in einer anderen bearbeitet. Moderne Wissenschaftler kombinieren interdisziplinär ihr Wissen und suchen Antworten für ihre Fragen in benachbarten Bereichen. Neue Erkenntnisse können dann in diesem neu

gefassten Fokus beschrieben werden und liefern neue Modelle. So haben Kooperationen von Physikern mit Biologen z.B. die Biophysik entstehen lassen.

Im Projektmanagement erleben wir heute eine ähnliche Entwicklung. Der nächste Entwicklungsschritt im Projektmanagement wird nicht das 895. Tool zur Zeitplanung oder zum Kostencontrolling sein. Vielmehr muss der nächste Schritt zu einem Projektmanagement 2. Ordnung führen, das die in diesem Artikel beschriebenen Aspekte integriert und kombiniert. In einigen Jahren wird ein Projektmanagement, das nicht für die Entstehung der angemessenen Fehlerkultur sorgt, um Innovationen im Projekt anzuregen, schwer vorstellbar sein. Ein Projektmanager, der nicht über fundierte soziale Skills verfügt, um empathisch auf die Bedürfnisse seiner Mitarbeiter einzugehen und sie so zu Leistung motiviert, wird als altmodisch verschrien werden. Projekte, die ihre Konflikte nicht totschweigen sondern diese suchen und daraus Nutzen ziehen, die sich geschulte Teamcoaches an Bord holen, um diese Konflikte zu bearbeiten, werden die neue Messlatte für Projekterfolg definieren.

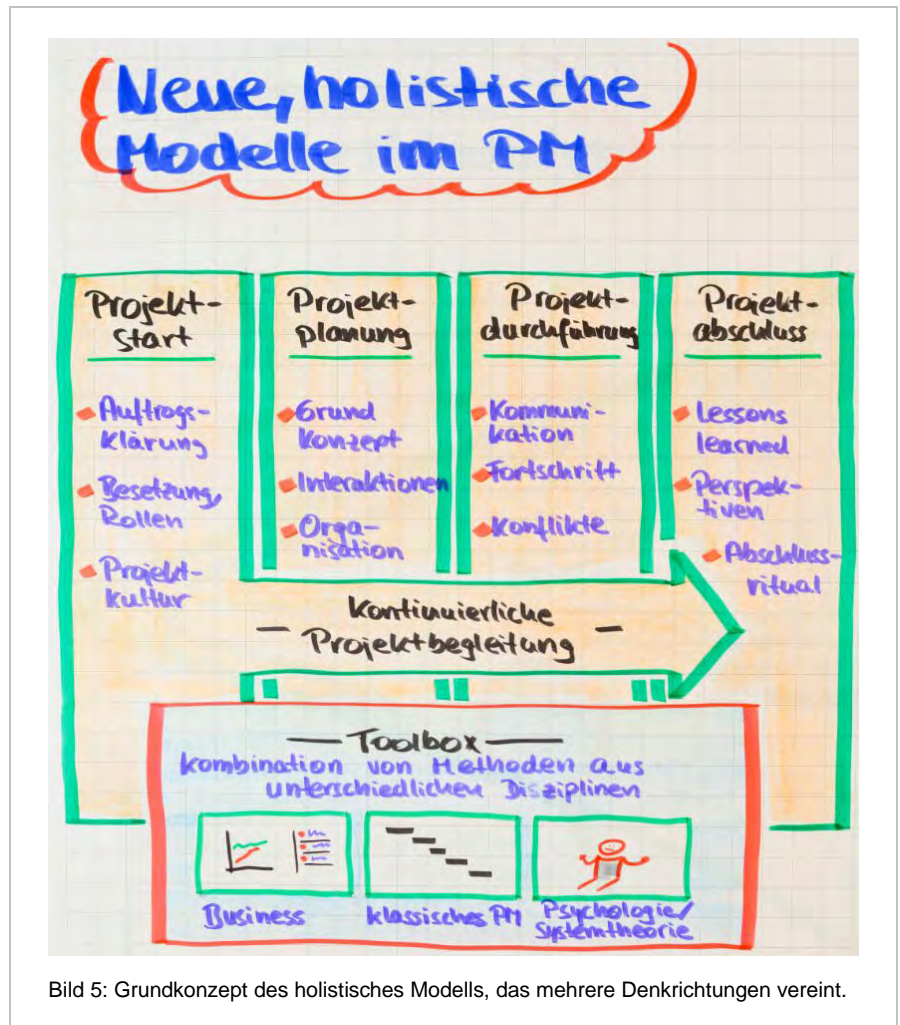


Bild 5: Grundkonzept des holistischen Modells, das mehrere Denkrichtungen vereint.

Schon jetzt entstehen die ersten interdisziplinären Methodenrahmen im Projektmanagement. So setzen einige Beratungshäuser übergreifende Modelle im Projektmanagement ein, die alle diese neuen Perspektiven in ihrem Beratungsansatz berücksichtigen und nutzen. Mit diesem neuartigen Prinzip eines Methodenkonzepts werden zukünftig Projekte geleitet sowie Trainings und Coachings durchgeführt.

Dabei werden nicht nur die traditionellen Qualität-Zeit-Kosten-Abhängigkeiten betrachtet, sondern es wird ein holistisches Bild entworfen, das Menschen, sich schnell ändernde Projekte und Widerstände gegen Veränderungen berücksichtigt. Mit Hilfe dieser Methodenrahmen wird es gelingen, die Leichtigkeit im Projekt zu erzeugen, die notwendig ist, auch schwere Themen zu bearbeiten.

Und auch bei den eingesetzten Methoden werden wir interessante Ergänzungen erleben: vom ein-direktionalen Präsentieren hin zur interaktiven Moderation in einem Workshop, vom Dozieren hin zum spielerischen Ausprobieren-und-wieder-Verwerfen, vom monolithisch-erdrückenden Gesamtkonzept zu Modellen und Pilotprojekten.

Projektmanagement 2. Ordnung wird Altes über Bord werfen und neue Möglichkeiten eröffnen. Vielleicht wird sich auch das eine oder andere Großprojekt in der Lage sehen, Zeiten und Budgets realistischer zu planen. Und viele Menschen in Projekten werden sicher Neues lernen, um sich in der neuen Gedankenwelt mit ungewohnten Perspektiven und Paradigmen wiederzufinden.

Fachbeitrag

## Raus aus der Komplexitätsfalle!

Als Projektmanager sind Sie mit vielen verschiedenen Situationen und Ereignissen konfrontiert: Der Auftraggeber "kippt" neue Anforderungen ein, es gibt Konflikte im Team, die Laufzeit des Projekts verzögert sich, Mitarbeiter werden abgezogen, der Scope wächst und so weiter und so fort. Wie geht man mit solchen dynamischen, oft komplexen und manchmal turbulenten Projektsituationen am besten um? Mit genau dieser Fragestellung befasst sich dieser Artikel. Der Frage, wie komplex das zu managende Projekt ist, kommt dabei eine zentrale Rolle zu, denn Komplexität wird meist als kritischer Aspekt angesehen. Wichtig ist dabei die Unterscheidung von komplexen, komplizierten und chaotischen Projektsituationen, denn jede erfordert ihr eigenes Entscheidungs- und Führungsinstrumentarium. Es geht also darum zunächst den aktuellen Projektkontext zu bestimmen und daraus die richtigen Handlungsoptionen abzuleiten. Zudem erfahren Sie, wie die wesentlichen Stolpersteine auf dem Weg aus der Komplexitätsfalle zu überwinden sind. Die Kultur im Projekt bestimmt das Verhalten der Menschen – Sie lernen, wie Sie selbst aktiv auf die Gestaltung dieser Kultur Einfluss nehmen können.

Autor



**Stephanie Borgert**

Systemischer Business  
Coach und Inhaberin von  
denkSystem. Schwerpkt.:

Training und Beratung für komplexe  
Projekte und Veränderungsprozesse.

Kontakt: [Borgert@denk-system.com](mailto:Borgert@denk-system.com)

Mehr Informationen unter:

› [projektmagazin.de/autoren](http://projektmagazin.de/autoren)

### Es wird turbulent im Projekt

Vielleicht kennen Sie Situationen wie diese: "Die Folien für den Projektlenkungsausschuss müssen noch bis heute Abend fertig werden. Eigentlich müsste der aktuell zu erreichende Meilenstein "Datenmigration" eine rote Ampel bekommen, aber das gibt wieder endlose Diskussionsbeiträge mit den Lenkungsausschuss-Mitgliedern. Dafür habe ich wirklich keine Zeit. Außerdem kann ich denen nicht mal eben die gesamte Komplexität der aktuellen Situation erklären, dafür stecken die Herrschaften nicht tief genug im Thema. Und schließlich habe ich genug mit dem Meilenstein selbst zu tun. Dass erst jetzt hochkommt, dass für die bevorstehende Datenmigration noch weitere Datenschutzbestimmungen zu beachten sind, ist unglaublich. Wofür sitzen denn so viele Experten im Projekt? Daran hat aber erst mal keiner gedacht, und ich kann mich nicht um alles kümmern. Gleichzeitig müssen wir unsere Fachseite noch davon überzeugen, dass die zwei neuen Anforderungen definitiv nicht mehr im kommenden Release unterzubringen sind. Die Verhandlung dazu war gestern ergebnislos, aber wir müssen hart bleiben. Das ist im Budget auch gar nicht mehr drin. Die Kollegen der Fachseite sollen sich doch erst mal um ihre Restrukturierung kümmern. Wir wissen ja eh nicht, wer ab nächstem Halbjahr unser Auftraggeber ist. Dabei kommt mir doch dieses noch ungelöste Datenbank-Problem in den Sinn. Wie kriegen wir den richtigen Auszug an Daten migriert, obwohl wir keinen eindeutigen Schlüssel haben? Dafür brauchen wir jetzt endlich eine Lösung. Was wollte ich eigentlich gerade tun? Ach ja, die Folien..."

Wie behalten Sie eine solche Projektsituation im Griff? Wie gehen Sie die Lösung der verschiedenen Punkte an? Typische Lösungsstrategien könnten lauten: Planung nach hinten schieben, zusätzliches Budget beantragen, zusätzliche Mitarbeiter anfordern, Anforderungen vom Lenkungsausschuss ablehnen lassen, und so weiter. Dabei schwingt allerdings immer der Gedanke mit "Wenn X, dann Y": "Mit mehr Budget lassen sich die zwei

Anforderungen realisieren", "Zusätzliche DB-Experten lösen die Frage um die partielle Migration". "Mit mehr Zeit werden wir alle Datenschutzanforderungen erfüllen können." Die Situation im Projekt, und sei sie noch so komplex, wird in (vermeintliche) Kausalzusammenhänge zerlegt und in eine systematische Planung überführt.

Das Denken in Ursache-Wirkungs-Gefügen ist die Denk- und Verhaltensweise, die wir in unserem Kulturkreis am intensivsten lernen und trainieren. Dieses Denken ist für viele Situationen im Projektmanagement-Kontext gut und richtig. Sobald wir uns allerdings in einem komplexen Umfeld befinden, schnappt sie zu, die Komplexitätsfalle. Denn wir glauben, dass sich die Projektsituation auflöst, wenn wir die Komplexität reduzieren. Die häufigsten Strategien dafür sind rationales Verstehen, Vereinfachen oder das Ausblenden bestimmter Aspekte.

## (Schein-)Strategien, um Komplexität zu reduzieren

Rationales Verstehen ist die am häufigsten eingesetzte Strategie, um komplexe Projektsituationen "in den Griff zu bekommen". Leider ist sie auch diejenige, die in den meisten Fällen zu einer Überforderung des Projektmanagers führt. Die Dimensionen der Komplexität entsteht im Beispiel durch menschliche Einflussnahmen (die zu den zwei weiteren Anforderungen geführt haben), durch die Menge und Anwendungsfälle aktueller Datenschutz-Bestimmungen, durch die verschiedenen Möglichkeiten, eindeutige Schlüssel für die zu migrierenden Daten zu finden, durch das Handeln des Lenkungsausschusses und durch weitere hinter der beschriebenen Situation liegende Aspekte. Ein einzelner Projektmanager, und sei er noch so erfahren, kann dies alles niemals kognitiv vollständig erfassen.

Um das vermeintlich doch hinzubekommen, neigen wir dazu, die Wirklichkeit zu vereinfachen, beziehungsweise Details auszublenden. Das Ausblenden kennt jeder Mensch als gängige Strategie. Im Falle eines Projekts werden beispielsweise die Motivation und Notwendigkeit hinter den neuen Anforderungen einfach nicht berücksichtigt. Man muss sich dann auch nicht damit auseinandersetzen und kann lediglich die "hard facts" wie Termine, Budget und Aufwand betrachten. So bleiben wir in unserer Wahrnehmung bei Bekanntem und Vertrautem, was uns ein Gefühl von Sicherheit gibt. Und Sicherheit können wir in einem turbulenten Projekt gut gebrauchen.

Vereinfachen kann man an dieser Stelle ebenfalls gut. Picken wir als Projektmanager in der Diskussion mit der Fachseite lediglich den zeitlichen Aspekt heraus, so vereinfachen wir die Diskussion auf die Dimension Zeit (in diesem Fall auf "zu spät") und nehmen die eigentlichen Aspekte dahinter nicht wahr. Das geschieht oft unbewusst, manchmal aber auch bewusst, um den eigenen Standpunkt nicht aufzuweichen.

Alle drei Strategien greifen also zu kurz. Sie ermöglichen uns, immer nur einen Ausschnitt der Wirklichkeit zu betrachten. Das vereinfacht zwar jede Situation ungemein, deckt aber letztendlich nur ein dünnes Mäntelchen des "Nicht-Sehens" über die immer noch komplexe Situation. Diese Strategien anzuwenden, stellt möglicherweise eine kurzfristige Lösung dar, erzeugt aber gleichzeitig neue Probleme – im Beispiel zumindest den Vertrauensverlust beim Auftraggeber.

## Die Projektwelt ist auch, aber nicht nur komplex

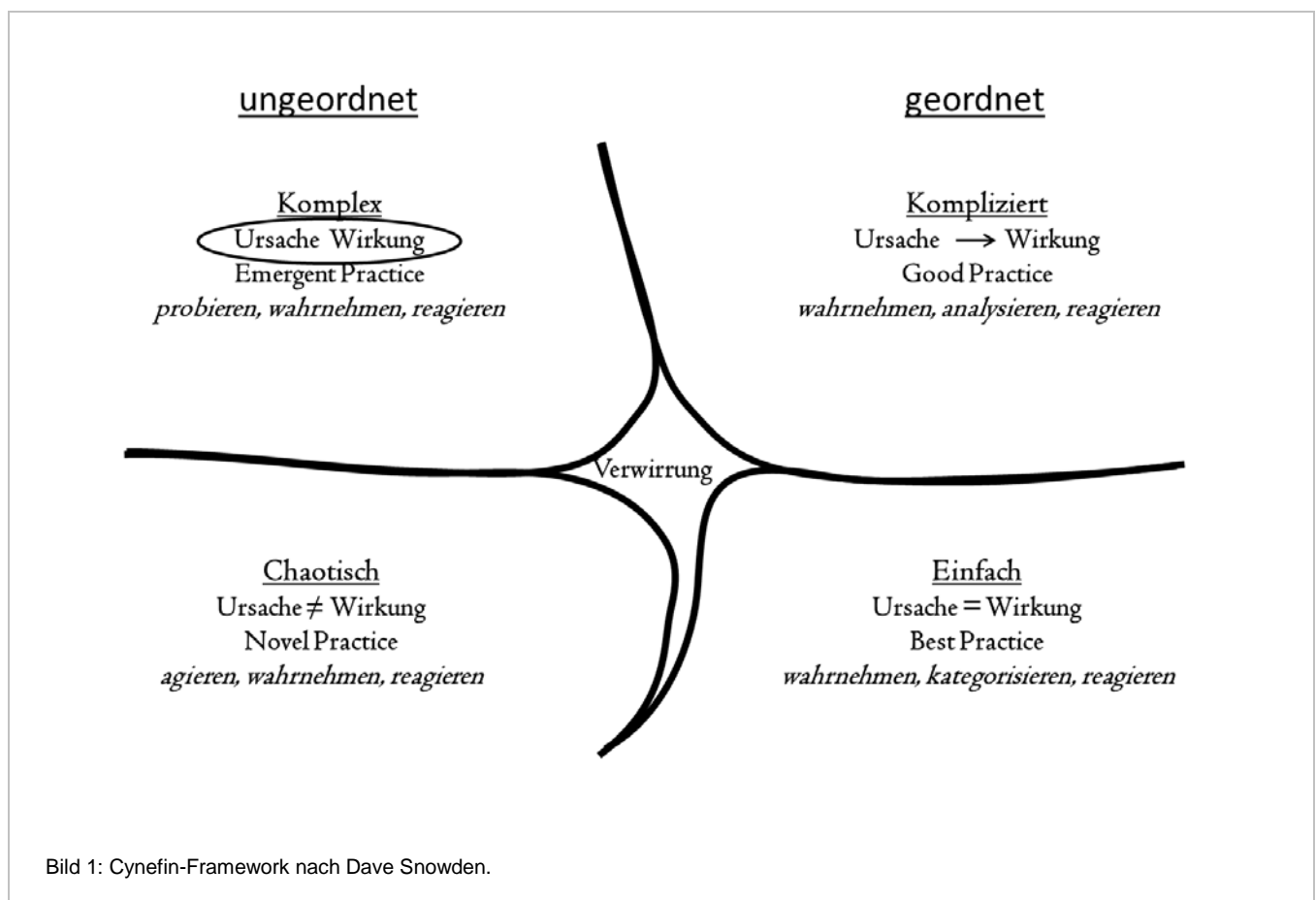
Noch immer wird komplex sehr häufig mit kompliziert verwechselt und umgekehrt. Zum Beispiel wird die Brandschutzanlage eines Flughafens als "sehr komplex" bezeichnet, obwohl es sich dabei um reine Technik handelt. Diese mag vielleicht kompliziert sein, aber sicher nicht komplex. Jeder Nicht-Experte für Brandschutzanlagen kann, nach



ausreichendem Studium, die Funktionsweise verstehen. Würden wir die im Flughafen installierte Anlage in einem Gedankenexperiment für zwei Wochen unberührt lassen und in dieser Zeit alle Türen schließen, so würden sich die Anlage nach unserer Rückkehr immer noch im selben Zustand befinden. Sie hätte sich nicht verändert. Sie ist ein technisches System, mit einer klaren Ursache-Wirkungs-Relation. Bei einem komplexen System oder Sachverhalt wäre dies hingegen nicht der Fall. Es ist als zunächst einmal wichtig festzustellen, mit was für einem System wir es gerade zu tun haben. Ist das, was wir betrachten kompliziert, komplex, einfach oder chaotisch? Diese Unterscheidung ist essentiell, denn abhängig davon sind verschiedene Entscheidungsmuster und Führungsstile notwendig.

## Die Projektsituation mit Hilfe des Cynefin-Frameworks ermitteln

Die "Kontextbestimmung" beginnt mit einem Innehalten und Reflektieren der aktuellen Vorgänge um uns herum. Zur Orientierung lässt sich das sogenannte Cynefin-Framework (ausgesprochen: "Künéwin") von Dave Snowden nutzen (Bild 1). Entwickelt im Rahmen seiner Tätigkeit für die IBM im Kontext des Wissensmanagements liefert es eine schnelle Orientierung für die momentane Situation in einem Projekt.



Die erste wesentliche Unterscheidung liegt darin, die Situation der "geordneten" oder "ungeordneten" Welt zuzuordnen.



## Die "geordnete" Welt – Domänen "Einfach" und "Kompliziert"

Auf der geordneten rechten Seite des Frameworks existiert immer eine eindeutige Ursache-Wirkungs-Relation. Die hier zu betrachtenden Domänen sind "Einfach" und "Kompliziert". Ein hochgradig standardisiertes Berichtswesen würde man beispielsweise der Domäne "**Einfach**" zuordnen. Die zu verwendenden Vorlagen sind gesetzt, die Berichtszyklen bekannt und die Wege definiert. Wer, was und wie an wen berichtet ist für alle Projektbeteiligten klar, nachvollziehbar und wiederholbar. Das Ursache-Wirkungs-Prinzip ist also simpel und leicht umzusetzen. Kommt es beispielsweise zu Unregelmäßigkeiten, braucht der Projektmanager nur auf die Termindaten zu achten (Wahrnehmen), diese mit dem Prozess abzugleichen (Kategorisieren) und berichten beziehungsweise anmahnen (Reagieren). Ein Beispiel hierfür sind Statusberichte der Teilprojekte. Erhält der Projektleiter den Statusbericht eines Teilprojekts nicht zum verabredeten Termin, so wird er diesen beim Teilprojektleiter anmahnen. Pünktlich gelieferte Berichte wird er in den Gesamtprojektbericht integrieren und verarbeiten. Der grundlegende Entscheidungsmechanismus ist also die **Kategorisierung**. Es existiert **genau eine richtige Lösung**. Für Aufgabenstellungen wie Prozessdesign, vertragliche Vereinbarungen oder auch das Berichtswesen im Projektmanagement lassen sich Best-Practice-Lösungen finden. Hier kann man guten Gewissens erfolgreiche Vorgehensmodelle für sich adaptieren, denn der Kontext ist einfach.

Für die Klärung der anzuwendenden Datenschutz-Bestimmung und die Lösung des Datenbank-Problems braucht es jedoch andere Strategien. Denn die Thematiken sind der Domäne "**Kompliziert**" zugeordnet. Und dies ist die Domäne der Experten. Auch hier greift das Ursache-Wirkungs-Prinzip, es ist aber nicht immer offensichtlich, denn es kann **mehr als eine richtige Lösung** geben. Das Datenbank-Problem ist erfasst und beschrieben (Wahrnehmen), der/die Experte(n) analysieren das Problem und entwickeln mögliche Lösungen (Analyse), die passende (beste, billigste, schnellste, etc.) wird ausgewählt (Reagieren). In einem komplizierten Kontext ist die **Analyse** der Mechanismus, der zur Entscheidungsfindung beiträgt. Das Finden der einen, richtigen Lösung ist dabei nicht immer schnell und einfach. In beiden Domänen bewegen wir uns in der geordneten Welt. Unsere gut trainierten Fähigkeiten des logischen Schlussfolgerns und des Denkens in Kausalzusammenhängen sind hier notwendig und nützlich.

## Die "ungeordnete" Welt – Domänen "Komplex" und "Chaotisch"

Was aber, wenn wir diese Welt verlassen und uns in "Unordnung" begeben? Ein Projekt beziehungsweise eine Projektsituation ist der Domäne "**Komplex**" zugeordnet, wenn viele untereinander verknüpfte Elemente existieren, die miteinander in Wechselwirkung stehen. Der Grad der Komplexität ergibt sich aus der Anzahl der Elemente und der Anzahl der Verknüpfungen. Stellen Sie sich bitte die Projektorganisation hinter der eingangs skizzierten Situation vor – es gibt einen anfordernden Fachbereich, dessen Vertreter im Wesentlichen ihre "Linienziele" erfüllen müssen. Beteiligt ist auch die IT, die ja nicht alleine für dieses Projekt arbeitet, sondern deren Kapazität durch Anforderungen aus anderen Projekten eingeschränkt ist. Die IT wiederum arbeitet sowohl mit Hard- als auch mit Software, die ebenfalls eine Eigendynamik besitzt, so dass weitere Anforderungen entstehen (Releasezyklen, Wartung, Patches,...). Weitere Elemente sind die Mitglieder des Entscheidungsgremiums, die eigene Interessen und manchmal auch eine "Hidden Agenda" in das Projekt mit einbringen.

Die Anzahl der Elemente (Menschen, Anforderungen, Standorte, technische Systeme und so weiter) ist somit hoch und der Grad der Vernetzung sorgt für Intransparenz. Spätestens beim Faktor Mensch sind wir also in der Komplexität angekommen. Führen wir das Gedankenexperiment von vorhin weiter, können wir ein solches komplexes Projekt nicht 14 Tage einschließen und erwarten, dass es dasselbe bleibt. Dynamische Systeme entwickeln sich weiter, sie

warten nicht auf Reaktionen. Somit existiert hier auch immer eine Komponente des Zeitdrucks. Das ist in fast jedem Projekt spürbar, zum Beispiel beim Anforderungsmanagement. Die Kollegen in den Fachbereichen denken und arbeiten weiter an den formulierten (und den noch nicht formulierten) Anforderungen. Gleichzeitig können jederzeit Impulse aus dem "Tagesgeschäft" die Anforderungen der Fachseite ergänzen oder verändern. Es gibt keinen statischen Punkt, an dem alle Anforderungen formuliert und vollständig erfasst sind. Gerade in diesem Prozess sind Dynamik und Intransparenz deutlich sichtbar. Als Projektmanager liegt hier Ihre wesentliche Aufgabe darin, die Dynamik durch flexible Prozesse (wie iteratives Anforderungsmanagement) aufzufangen. Um die Intransparenz an dieser Stelle zu verringern, hilft vor allem die ständige, offene Kommunikation mit den Fachbereichen.

In dieser Domäne lässt sich **keine eindeutige Ursache-Wirkungs-Relation** mehr formulieren, denn die vielen Wechselwirkungen und die Dynamik machen eine Vorhersage über das Systemverhalten unmöglich. Das ist jedoch nicht weiter schlimm, da der passende Entscheidungsansatz "Probieren, Wahrnehmen, Reagieren" jedem Projektmanager geläufig ist, auch wenn er ihn oft nicht bewusst anwendet. In obigem Beispiel wäre der Ansatz: Der Projektmanager formuliert Anreize für die Fachabteilung, damit sie der Verschiebung in das nächste Release zustimmt (Probieren). Dann registriert er, welche Meinungen die Vertreter der Fachabteilungen dazu äußern und welche Bedürfnisse sie formulieren (Wahrnehmen). Schließlich schlägt er neue Alternativen vor oder beharrt vielleicht auch auf seinem Standpunkt (Reagieren).

Im Umgang mit dem Lenkungsausschuss ist es oft ähnlich. Wir möchten die Entscheidungen in ganz bestimmte Bahnen lenken, also bereiten wir die Statusberichte und die Entscheidungsvorlagen entsprechend vor. Im Laufe der Zeit lernen wir "unsere Pappenheimer" kennen und wissen, wie wir die richtigen Entscheidungen (also die richtigen Muster) bekommen. Wann immer es um Musterbildung geht, greift "Probieren-Wahrnehmen-Reagieren" als Entscheidungsinstrument. Das menschliche Verhalten lässt sich nicht voraussagen, aber es lässt sich ein Muster im Projektteam erkennen, anhand dessen sich Faktoren wie Begeisterung, Ablehnung, Commitment etc. ablesen lassen. Teamentwicklung ist ein gutes Beispiel für die Domäne der Komplexität. Zum Projektstart findet ein "Teamevent" statt, das die Mannschaft einschwören soll. Damit wird probiert, das Muster zu erzeugen "Wir sind engagiert und arbeiten an einem Ziel". Ist das Event erfolgreich, werden meist weitere Aktivitäten aufgesetzt, um das Muster zu verstärken. Die Herausforderung dabei ist – und das gilt im Zusammenhang mit komplexen Situationen grundsätzlich –, dass letztendlich erst **in der Retrospektive neue Lösungen** aus den Versuchen abgeleitet werden können. Es gibt also keine beste Vorgehensweise ("Good practice"), wie in der Domäne "Kompliziert", sondern die passende Vorgehensweise muss als Ergebnis von Probieren, Wahrnehmen und Reagieren erst entstehen ("Emergent Practice").

Findet die in unserem Beispiel angedachte Restrukturierung statt, so entsteht für das Projekt ein **"chaotischer"** Kontext. Plötzlich existiert kein Auftraggeber mehr, der Fortgang des Projekts ist unklar, Mitarbeiter werden abgezogen, die IT organisatorisch in die Fachseite integriert. Beispiele für nicht vorhersehbare Ereignisse gibt es zahllose. Naturkatastrophen, die Eurokrise, die Loveparade 2010 oder auch der Markt sind gern zitierte Beispiele hierfür. Das Entscheidungsmodell für solche Situationen ist Agieren-Wahrnehmen-Reagieren. In einem Projektkrisenmanagement wird genau das getan. Es werden schnelle Entscheidungen und Handlungen getroffen, um das System zu stabilisieren (Agieren). Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen wird betrachtet (Wahrnehmen) und entsprechend gehandelt (Reagieren). In chaotischen Situationen lässt sich **auch in der Retrospektive kein Ursache-Wirkungs-Zusammenhang** herstellen. Oft schaffen Krisen und Turbulenzen die Möglichkeit für neue Ansätze und Innovationen. Hier entsteht "Novel Practice".

### Die Domäne "Verwirrung"

Solange wir uns nicht bewusst sind, in welcher Domäne wir uns bewegen, stecken wir in der fünften Domäne fest, in der Domäne der **"Verwirrung"**. In der Verwirrung ist uns der Blick auf die verschiedenen Kontexte einer Situation verwehrt. Das kann dazu führen, dass ein Projektmanager (der sich in der Domäne "Kompliziert" am wohlsten fühlt) in den Diskussionen mit Kollegen aus den Fachbereichen um die diversen Anforderungen in die Experten-falle tappt. Statt sich der Komplexität der Situation bewusst zu sein und zu verhandeln, besteht er womöglich darauf, über die technische Umsetzung zu diskutieren und lässt die Meinungen von Nicht-Experten wenig zu. Mit dem Wissen um das Cynefin-Framework im Hinterkopf kann sich jeder Projektmanager die verschiedenen Domänen jederzeit bewusst machen. Gleichzeitig bietet es die Möglichkeit, ganz konkrete Aspekte einer Projektsituation den Domänen zuzuordnen, um so flexibel die eigene Verhaltensweise anzupassen.

Dass wir verwirrt auf konkrete Projektsituationen schauen, bedeutet nicht, dass wir nicht in der Lage sind, den Kontext festzustellen. Es fehlt uns einfach an Übung. Denn wir alle haben eine bevorzugte Domäne, in der wir uns am liebsten aufhalten. Diese ist bei vielen Projektmanagern in der rechten Hälfte des Modells angesiedelt. Zum einen liegt das an unseren Ausbildungen, zum anderen auch daran, dass Projektmanager oft nach Fähigkeiten wie Strukturieren, Systematisieren und Kategorisieren ausgewählt werden. Es wird der beste Fachexperte als Projektleiter benannt. Das ist gut und zielführend, solange das Projekt lediglich kompliziert ist. Ein reines IT-Projekt ist ein

Beispiel dafür. Hier reicht es aus sich der verschiedenen Lösungen durch Analyse anzunähern. Das eigene Expertenwissen kann eingebracht werden und ist wesentlich für die Aufgabenerfüllung. Ist das Projekt jedoch komplex, dann braucht es andere Handlungsmechanismen als die reine Analyse, denn es wird ja über "Probieren, Wahrnehmen, Reagieren" an Lösungen gearbeitet. Vielen Fachexperten fällt das Umschalten ihrer Arbeitsweise von der geordneten in die ungeordnete Welt schwer. Sie sind es gewohnt in klaren Ursache-Wirkungs-Relationen zu denken und zu agieren. Es braucht ein hohes Maß an Handlungsflexibilität seitens des Projektmanagers, um beide Welten adäquat bedienen zu können.

Mit Hilfe der Kontextbestimmung über das Cynefin-Framework können Projektmanager das eigene Verhaltensrepertoire zielführend erweitern und die eigene Flexibilität trainieren. Für einfache Kontexte (wie das Berichtswesen) wird verabredet "Wer macht was bis wann mit welchem Resultat." Die komplizierten Aufgabenstellungen im Projekt benötigen die Analyse durch Experten. Hierfür definiert der Projektmanager mit seinem Team "Welche



Bild 2: "Sind die neuen Anforderungen einfach, kompliziert, komplex oder chaotisch?"

Expertengruppe kümmert sich um welchen Aspekt?" Gleichzeitig kann er anstoßen, welche Recherchen und Forschungen dazu durchgeführt werden müssen. Für die komplexen Anteile entscheidet er mit seinem Team "Welche Experimente brauchen wir für den jeweiligen Aspekt?" Entsteht im Projekt eine chaotische Situation, so ist vor allem die Führungskompetenz des Projektmanagers gefragt. Im Chaos sind die Mitarbeiter oft orientierungslos und benötigen eine klare stringente Führung. Grundsätzlich sollte sich jedes Projektteam und vor allem jeder Projektmanager mit der Frage beschäftigen "Was kann passieren, damit das Projekt ins Chaos gerät?" In den Antworten finden sich viele Hinweise auf benötigte Ressourcen und sind guter Input für das Risikomanagement.

## Stolpersteine auf dem Weg zum Projekterfolg

Das Cynefin-Framework lässt sich sehr gut dazu nutzen, die grundsätzlichen Kontexte einer Projektsituation zu unterscheiden. Zudem können einzelne Aspekte den Domänen zugeordnet und zielführende Handlungsoptionen daraus abgeleitet werden. Gleichzeitig lassen sich damit auch typische Stolpersteine aufzeigen, die latent in jedem Projekt(-Team) vorhanden sind und ihren Ursprung in den jeweiligen Domänen haben: Einfach – Vereinfachung, Kompliziert – Expertenfalle, Komplex – Command & Control, Chaotisch – Krisenkompetenz.

### Stolperstein "Vereinfachung"

Wie sieht der Projektbericht aus, den Sie dem Lenkungsausschuss regelmäßig vorlegen? Vermutlich enthält er verdichtete Informationen, die den Verantwortlichen einen schnellen Überblick über den Projektstatus liefern sollen. Genau hier, in der "Management-gerechten" Aufbereitung der Informationen, liegt eine Gefahr des einfachen Kontexts. Sind die Aussagen zu den Vorgängen im Projekt übersimplifiziert, kann das leicht dazu führen, dass sie als "Einfach" eingestuft werden, obwohl sie in eine andere Domäne gehören.

Die partielle Datenmigration aus unserem Eingangsbeispiel kann durchaus als einfache Problemstellung diskutiert werden. "Da zieht man eben einen Teil der Daten raus und der Rest folgt später", oder so ähnlich. Wäre die Datenmigration einfach, so müsste jedoch auch die Lösung offensichtlich, für alle nachvollziehbar und wiederholbar sein. Das trifft hier jedoch nicht zu. Im Beispiel sind Datenbankexperten erforderlich, die durch Analyse mögliche Lösungen ermitteln, wobei anschließend die passendste ausgewählt wird. Es handelt sich also um eine Aufgabenstellung, die der Domäne "Kompliziert" zuzuordnen ist. Es ist mehr als sinnvoll, dem Lenkungsausschuss (und auch allen anderen Verantwortlichen) einen solchen Unterschied klar zu machen. Das fördert nicht nur die generelle Transparenz im Projekt sondern auch die Nachvollziehbarkeit einzelner Vorgänge und Vorgehensweisen. Das Management muss zwar keine Details der Datenbankmigration kennen, es sollte aber auch nicht vor Informationen oder Zusammenhängen geschützt werden – im Gegenteil! Beispielsweise kann man eine entsprechende Information zu der Domäne in das Berichtswesen aufnehmen (und so auf Dauer auch die anderen Projektbeteiligten auf diese Sichtweise bringen): Arbeitspaket "Datenmigration", Domäne "Kompliziert", Methode "Expertenanalyse und Recherche", Implikation "Zeitbedarf".

Zudem birgt die zu starke Vereinfachung generell die Gefahr, Wende- oder Übergangspunkte im Projekt zu verpassen. Ist der Projektmanager beispielsweise zu stark auf vertragliche Vereinbarungen fokussiert, so besteht er womöglich darauf, dass nach Zeitpunkt X keine Anforderungen mehr aufgenommen werden. Es entgeht ihm dabei eventuell, dass es "hinter den Kulissen" des Fachbereiches zu brodeln beginnt, weil sich die Menschen dort nicht gehört fühlen. Zu viele Informationen werden ausgeblendet und getilgt. Auf Dauer sorgt das für eine gewisse Selbstgefälligkeit "Ist doch alles ganz einfach", in die besonders Experten leicht verfallen. Das jedoch macht blind für Neues.

Als souveräner Projektmanager sollten Sie so viele Informationen und Details an die Projektbeteiligten transportieren, dass die notwendigen Aktionen und Vorgehensweisen für alle klar und nachvollziehbar sind. Überprüfen Sie im Projektteam regelmäßig, ob Sie als Team eventuell zu sehr vereinfachen und damit Situationen intransparent oder schwer nachvollziehbar machen. Die Gegenmaßnahmen, nämlich Transparenz und Verständnis herstellen, sind denkbar einfach.

### Stolperstein "Expertentum"

In sehr vielen Projekten, vor allem wenn sie einen hohen IT-Anteil haben, finden sich viele Fachexperten. Generalisten und "Fachfremde" sind dort seltener anzutreffen. Damit ist es wahrscheinlich, dass viele der Projektbeteiligten sich in der Domäne "Kompliziert" sehr wohl fühlen und entsprechend über den Mechanismus "Analyse" versuchen, die Aufgaben zu bewältigen.

In welchem Bereich sind Sie persönlich ein Experte? Und jetzt mal Hand aufs Herz – wie leicht ist es, mit Ihnen über andere, neue oder ergänzende Sichtweisen in Ihrem Expertenthema zu diskutieren? Vor allem, wenn der Gesprächspartner eventuell aus einem anderen Spezialgebiet kommt oder Generalist ist. Für viele Fachleute stellt das eine Herausforderung dar, denn das Zulassen anderer Meinungen wird häufig mit dem Anzweifeln der eigenen Kompetenz gleichgesetzt. Genau da aber liegt die Expertenfalle.

Wenn Sie beispielsweise Datenbankspezialist oder Datenschutzbeauftragter sind und diese Aufgabe mit Engagement seit vielen Jahren ausüben, dann hat Sie das eine Menge Zeit, Energie, Arbeit und Weiterbildung gekostet. Und diesen Schatz geben wir Menschen nur ungern wieder her oder auf. Kommt nun eine andere Meinung oder Idee auf uns zu, so ist es durchaus nachvollziehbar, wenn wir uns verschließen und uns auf die eigenen Erfahrungen und Kompetenzen berufen. Menschlich nachvollziehbar bedeutet aber leider nicht gleichzeitig "gut für das Projekt". Im Gegenteil: Es führt dazu, dass andere Meinungen nicht gelten dürfen und neue Kollegen oft nicht gehört werden. "Die sollen nicht über meine Lösung diskutieren, sie sollen sie einfach umsetzen." Steckt ein Projekt also in der Expertenfalle, wird die Ideenkraft des gesamten Teams gehemmt. Und das, obwohl genügend Experten anwesend sind.

Der Ausstieg aus dieser Falle liegt im Hinterfragen der eigenen Lösungsansätze (ohne sich als Person zu hinterfragen!). Das lässt sich besonders leicht durch "Spielen und Spinnen" in einem anderen Kontext umsetzen. Beispielsweise kann in der Projektbesprechung das Thema der Datenbankmigration aus Sicht eines Küchenchefs erörtert werden: "Wenn der Küchenchef ein Pfannengericht aufteilen soll unter der Bedingung xy..." In einem Team, das Vertrauen untereinander als Basis hat, werden nach kurzer Zeit die verrücktesten Ideen zum Trennen des Pfannengerichts sprudeln. Diese Ansätze werden alle zugelassen und aufgenommen. Am Ende dieser Phase steht dann die Frage: "Was bedeutet das nun für unsere Datenmigration?" Es ist oft erstaunlich, wie viele neue und gleichzeitig brauchbare Ideen eine solche "Spinnerei" erschaffen kann.

### Stolperstein "Command & Control"

Die wesentliche Gefahr in der komplexen Domäne besteht darin, dass die verantwortlichen Projektmanager versuchen, der Komplexität mit den gängigen Management-Methodiken zu begegnen. Der immer noch vorherrschende Management-Stil ist von starker Kontrolle und Bestimmung geprägt, das gilt auch über die Grenzen des Managements von Projekten hinaus. Dahinter steckt nicht etwa böser Wille oder Unvermögen, sondern häufig



mangelnde Geduld. Um komplexe Aufgabenstellungen zu lösen, braucht es den Mut und die Zeit zu experimentieren, ohne dabei zu wissen, wie viele der Experimente scheitern oder zum Erfolg führen. Das läuft der Haltung vieler Organisationen entgegen, ist doch eine oft gehörte Phrase immer noch "Sagen Sie mir, was Sie genau tun und was wann dabei herauskommt, dann gebe ich Ihnen gegebenenfalls mein OK."

Diese deterministische Vorgehensweise und Planung funktioniert nicht in komplexen Kontexten. Was hier von dem Projektmanager gefordert ist, sind Mut und Geduld. Beides ist notwendig, um dem Projektteam den notwendigen Freiraum für entsprechendes Ausprobieren zu ermöglichen. Gleichzeitig muss er für eine Fehlerkultur im Projekt sorgen, die das Scheitern von Experimenten als notwendiges und wichtiges Feedback versteht. Ein komplexes Projekt braucht eine fehlertolerante Kultur. An dieser Stelle kommt häufig der Einwand: "Wir haben feste Zeitvorgaben und können nicht beliebig herumexperimentieren. Wohin soll das führen?" Selbstverständlich soll durch die hohe Komplexität keine "never ending story" entstehen. Der Ansatz ist, aus den Experimenten und den entsprechenden Erfahrungen nachvollziehbare und wiederholbare Vorgänge zu machen.

Um im Cynefin-Framework zu sprechen: Über Experimente werden Lösungen gefunden, die sich von der komplexen in die komplizierte Domäne überführen lassen. Ein praktisches Beispiel hierfür ist SCRUM. Ist es richtig verstanden, und nur dann, dient es dazu, Anforderungen von Komplex zu Kompliziert zu wandeln. Genau genommen liegt SCRUM als Softwareentwicklungs-Methode an der Grenze zwischen den beiden Domänen. Über die sogenannten Sprints werden die Anforderungen als Funktionalitäten in kleineren Einheiten iterativ verändert und angepasst. Diese Vorgehensweise kommt der Komplexität des Anforderungsmanagement sehr viel näher als die reguläre "vollständige" Erfassung aller Anforderungen in Lasten-/Pflichtenheften.

### Stolperstein "Krisenkompetenz"

Es gibt unzählige Gründe, aus denen ein Projekt in die Krise beziehungsweise ins Chaos laufen kann: Die Fachseite verweigert die Abnahme, das Budget wird um mehr als die Hälfte gekürzt, der einzige Spezialist für xy wird plötzlich ersatzlos abgezogen und so weiter. Solche Einwirkungen bedeuten für das System eine Störung, die bei den beteiligten Menschen oft zur Unsicherheit bezüglich des Fortführens der Arbeit, ihrer eigenen Rolle, möglicherweise sogar ihres eigenen Arbeitsplatzes führt. Das Projekt braucht in einer solchen Situation der Instabilität einen Manager, der klar, konsequent und geradezu diktatorisch für die Herstellung der Systemstabilität sorgt. Das ist kein Führungsstil, der dauerhaft angewendet werden sollte oder muss. In chaotischen Situationen ist er jedoch unverzichtbar.

Diese Vorgehensweise bringt dem Projektmanager selten viele Sympathien – und darin liegt auch der eigentliche Stolperstein. Die Erfahrung zeigt, dass es den meisten Führungskräften, also auch Projektmanagern, darauf ankommt, als Mensch gemocht zu werden. Mit einer stringenten Führung verbinden die meisten jedoch automatisch den völligen Verlust aller Sympathiepunkte. Und das möchte niemand.

Befindet sich das Projekt in der Domäne "Chaotisch", braucht der Projektmanager die Fähigkeit, Distanz zu den Menschen im Projekt herzustellen – und zwar mehr Distanz, als in anderen Kontexten typisch wäre. Das bedeutet nicht, dass nach einer Krise nicht wieder Nähe möglich ist, im Gegenteil: Die Mitarbeiter erwarten in turbulenten Zeiten einen Manager, der mit klaren Ansagen die Mannschaft zurück in die Stabilität führt. Sie brauchen gerade jetzt eine Führungskraft, die ihnen ihre Leitplanken aufzeigt und ein gewisses Maß an Klarheit und Sicherheit für das beherzte Handeln vermittelt.



## Die Kultur bestimmt das Verhalten – und damit den Erfolg

Auch wenn es für den einzelnen Projektmanager nicht möglich ist, die Kultur einer ganzen Organisation zu verändern, so kann er doch in seinem Projekt für eine unterstützende Kultur sorgen, die es den Teammitgliedern ermöglicht, mit Spaß erfolgreich zu sein. Denn die gelebte Kultur muss zum Projekt passen, damit der Erfolg sich einstellen kann. Das ist für komplexe Projekte häufig noch nicht gegeben.

Es liegt in der Rolle eines Projektmanagers, mögliche Spannungen mit der übergeordneten Organisation auszubügeln. Das ist ein wesentlicher Teil seiner Aufgabe an der Schnittstelle zwischen Projekt und Organisation. Was aber sind die wesentlichen Aspekte einer unterstützenden Kultur in einem komplexen Projekt? Die folgenden Punkte bilden eine Basis für die Kultur. Gänzlich lässt sich die Frage nur im jeweiligen Projektkontext beantworten.

### 1. **Alle arbeiten auf ein gemeinsames Ziel hin.**

Leichter gesagt als getan. Wässrige Zielvorgaben oder auch "moving targets" führen weiterhin die Hitlisten der populären Projektschwierigkeiten an. Es reicht nicht, die Ziele beim Projekt-Kick-Off per Foliensatz zu transportieren. Auch hier gilt es regelmäßig zu hinterfragen, ob das Ziel für alle noch klar, transparent und kongruent ist. Um es noch einmal deutlich zu machen: Das Ziel ist niemals "Das Projekt X in-time und in-budget abzuschließen". Es geht dabei um das dahinterstehende Geschäftsziel, für das das Projekt initiiert wurde. Es geht um das wirkliche Ziel. Nur wenn alle auf dasselbe Ziel hin arbeiten, können sie gut dort ankommen.

### 2. **Kooperation wird gelebt**

Konkurrenz in einem komplexen Umfeld verhindert auf Dauer Vertrauen und Vertrauen ist die Basis für Kooperation. Menschen wollen von Natur aus lieber kooperieren als in Konkurrenz zueinander zu gehen. Vertrauen ist der Nährboden für Projektmitarbeiter, um neue Ideen zu ersinnen und sich auszuprobieren. Im Umgang mit Komplexität sind diese Fähigkeiten unbedingt erforderlich.

### 3. **Fehler sind erlaubt**

Die Fehlerkultur ist auch heute noch ein wesentlicher Knackpunkt in vielen Organisationen. Ohne die Erlaubnis, Fehler machen zu dürfen, entstehen keine Innovationen. Das Experimentieren in komplexen Aufgabenstellungen benötigt also zwingend eine fehlertolerante (Projekt-)Organisation. Menschen trauen sich nur, ihre Ideen und Kompetenzen einzubringen, wenn sie in einem Umfeld arbeiten, in dem sie sich ausprobieren dürfen, ohne Sanktionen fürchten zu müssen.

### 4. **Diskurs ist möglich**

Raus aus der Expertenfalle. Um komplexe Aufgaben zu lösen, braucht es oft ganz neue, andere Ansätze und Ideen. Als Projektmanager sollten Sie eine Kultur im Team fördern, die unterschiedliche Meinungen und Sichtweisen nicht nur zulässt, sondern wünscht. Auch hier ist das Vertrauen untereinander eine wesentliche Basis.

### 5. **Vernetzung wird zugelassen**

"Command und Control" oder Mut? Ein komplexes Projekt, an dem viele Mitarbeiter beteiligt sind, die eventuell noch an verschiedene Standorte arbeiten, bringt immer ein Maß an nicht kontrollierbaren Vorgängen und verdeckter Kommunikation mit sich. Die Menschen vernetzen sich untereinander, das führt zu Gesprächen, Vorgehensweisen, Ideen, Tatsachen, Fehlern und viele anderen Facetten der Komplexität. Die Dynamik ist nicht regulierbar und die Intransparenz nicht zu beheben. Das stellt hohe Anforderungen an die Verantwortlichen, denn sie müssen lernen, diese Intransparenz und das Nicht-Kontrollieren-Können auszuhalten.

## 6. Lernen ist möglich und erwünscht

Persönliches Wachstum ist ein menschliches Grundbedürfnis. Wird dieses Bedürfnis befriedigt, so fällt es uns leicht, die Motivation aufrecht zu erhalten und unsere Kompetenzen und Fähigkeiten im Sinne des Projekts einzubringen. Um genau dieses Engagement der Mitarbeiter zu erhalten, sollte jedes Projekt ein Lernumfeld darstellen. Dabei geht das Lernen Hand in Hand mit der Fehlerkultur. Niemand lernt ganz ohne Fehler zu machen, und beim Experimentieren sind Fehler sogar erwünscht und notwendig. Gleichzeitig brauchen die Menschen Freiraum, um Erfahrungen machen zu können. Wenn Sie als Projektmanager diesen Raum (zeitlich, örtlich, inhaltlich) schaffen, leisten Sie einen wertvollen Beitrag zur persönlichen Entwicklung der Projektmitarbeiter und zur kreativen Arbeit im Projekt.

## 7. Erwartungen sind geklärt

Erwartungen und Ziele sind nicht identisch. Erwartungsmanagement ist in vielen Organisationen immer noch ein Stiefkind im Projektmanagement. Es geht darum, das "Wie" des Miteinanders zu regeln. Gerade in der Komplexität ist das explizite Ausarbeiten, Benennen und Festlegen der Regeln enorm wichtig. Jede Gruppe von Menschen regelt ihren Umgang miteinander über ein Regelwerk. Das wird oft gar nicht verbalisiert, sondern über Verhalten klargemacht und gerne (auch oft falsch) interpretiert. So ist beispielsweise der Umgang mit Konflikten oder auch Fehlern in jedem Projektteam geregelt. Diese Regelungen gilt es explizit zu treffen, so dass sie den Mitarbeitern bewusst sind und besprochen werden können. Gerade wenn es intransparent und vernetzt wird, braucht ein Team klare Regeln, die den Umgang miteinander und die Zusammenarbeit klären.

Es existiert immer eine Kultur im Projekt, die die Verhaltensweisen, Werte und Annahmen der Projektbeteiligten regelt. Oft wird diese Kultur allerdings unbewusst gelebt. Aus diesem Grund ist es Aufgabe des Projektmanagers, die Projektkultur bewusst zu machen und in der Diskussion mit den Beteiligten zu überprüfen. Komplexe Projekte brauchen eine Kultur, die das zielorientierte Arbeiten für das Team und jeden Einzelnen bestmöglich unterstützt.

## Brauchen wir ein neues Projektmanagement, um die Komplexität zu meistern?

Nein, brauchen wir nicht. Aber wir sollten es erweitern. Was heißt das konkret? Welche zusätzlichen Fähigkeiten brauchen Sie nun als Projektmanager? Worauf sollten Sie achten?

Fassen wir zunächst noch einmal zusammen, welche Anforderungen an Ihre Flexibilität als Projektmanager in komplexen Projekten gestellt werden:

- Flexibilität in der Entscheidungsfindung
- Flexibilität in der Mitarbeiterführung
- Flexibilität im eigenen Denken und Handeln in verschiedenen Kontexten

Davor steht die Fähigkeit zur Bestimmung des aktuellen Projektkontextes. Dahinter eine bestimmte Haltung, nämlich ein Projekt holistisch, also im ganzheitlichen Sinne, zu betrachten. Das bedeutet, Sie haben die Menschen (Mikroebene) und das Projekt als System (Makroebene) gleichzeitig im Blick.

Wenn Sie die partielle Datenmigration aus der oben beschriebenen Projektsituation der Domäne "Kompliziert" zugeordnet haben, dann setzen Sie entsprechend einen Experten auf das Thema an. Für die Verhandlungen mit der Fachseite (Domäne "Komplex") wiederum wählen Sie eventuell eher einen Generalisten, der emphatisch und lösungsorientiert in die Kommunikation mit den Kollegen geht. Auf der Systemebene kann es unabdingbar sein "zu stören", um eine Veränderung zu bewirken. Gleichzeitig mag das für die beteiligten Menschen im wahrsten

Sinne des Wortes störend sein. Im Projektmeeting darauf zu achten, dass die Menschen nicht zu sehr vereinfachen und die Experten auch andere Meinungen und Ideen zulassen ist ein wichtiger Aspekt dabei.

Diesen Spagat zu beherrschen, ist Kernaufgabe des Projektmanagers. Dazu ist es notwendig, immer wieder verschiedene Sichtweisen und Perspektiven einzunehmen und nachzuvollziehen. Um ein komplexes dynamisches Projekt erfolgreich managen zu können, müssen Sie akzeptieren, dass es immer Unvorhergesehenes geben wird. Die Vorbereitung auf das Unvorhersehbare gehört demnach mit zum Rüstzeug.

Gerade wenn es um das Management komplexer dynamischer Projekt geht, helfen Ihnen folgende Eigenschaften dabei erfolgreich zu sein:

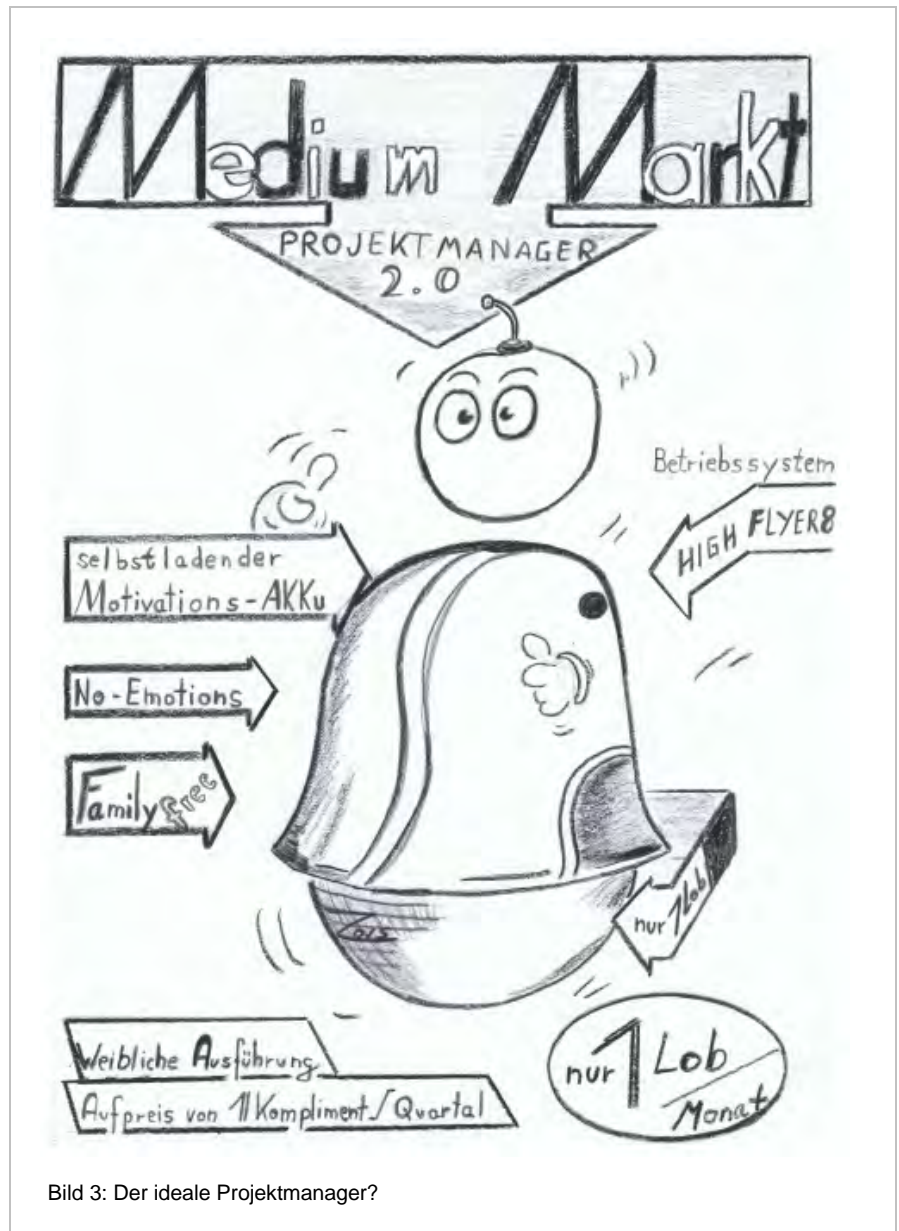


Bild 3: Der ideale Projektmanager?

- Mut
- Spaß am Experimentieren
- Lust auf Fehler
- Veränderungsbereitschaft
- keine Lust der "Projektheld" zu sein

Viele Fähigkeiten und Kompetenzen, die für das erfolgreiche Management komplexer (Groß)-Projekte notwendig sind, bringen die Menschen bereits mit. Schauen wir in andere Lebensbereiche, finden sich dafür viele Beispiele. Die Erlaubnis zum Fehlermachen und das Durchhalten trotz vieler Fehler finden sich dort, wo Menschen spielen. Bei der Durchführung eines Pfadfinderlagers für Jugendliche kommen wir auch nicht auf die Idee, mit den Teilnehmern vertraglich festzulegen, in welchem Verhältnis die Erreichung eines Meilenstein (wie beispielsweise 23 Uhr Nachtruhe) zum ausgezahlten Taschengeld steht. Es werden Regeln formuliert, gewünschtes Verhalten bestärkt und "falsches" Verhalten eingedämmt. Das ist gelebtes Arbeiten mit Musterbildung. Auch das flexible Wechseln der eigenen Rolle beziehungsweise des Führungsstils findet sich im alltäglichen Verhalten wieder. Als Familienvater ist das Verhalten gegenüber den Kindern anders als gegenüber der Ehefrau, den eigenen Eltern oder den Nachbarn. Vieles bringen die Menschen also mit, was für das Meistern von Komplexität wichtig ist. Einiges davon liegt zurzeit noch verschüttet unter den Methodiken und Tools der geordneten Welt. Gelingt es, die vorhandenen Fähigkeiten freizulegen und sie im Projekt nutzbar zu machen, ist der Weg aus der Komplexitätsfalle geebnet.

Fachbeitrag

Hohe Dynamik in Projekten

## Wo Methodenwissen nicht mehr weiter hilft

Früher konnten Unternehmen durch Globalisierung – also durch Ausbreitung in der Fläche – wachsen. Die globalen Märkte sind mittlerweile eng geworden, so dass diese Form des Wachstums nicht mehr funktioniert. Stattdessen sind die Unternehmen dazu gezwungen, sich mit neuen Ideen Konkurrenz zu machen – d.h., den Wettbewerber zu überraschen und ihm so Marktanteile abzunehmen. Überraschungen bedeuten Veränderungen und somit Dynamik. Diese Dynamik nimmt kontinuierlich zu und ist inzwischen dominierendes Umgebungselement fast aller Projekte.

Die meisten Unternehmen leiden unter dieser neuen Dynamik. Die wenigen, die diese Dynamik als taktische Waffe nutzen und selbst beweglich genug sind, um durch überraschende Manöver ihrer Mitbewerber nicht aus dem Tritt zu geraten, nennen wir "dynamikrobuste Höchstleister". Sie benutzen neben den bekannten wissensbasierten Prozessen vor allem sogenannte "dynamikrobuste Projekte" für ihre Wertschöpfung. In diesem Artikel wird beschrieben, was dynamikrobuste Projekte sind und warum sich konventionelle Projektstrukturen nicht für die Problemlösung in einem dynamischen Umfeld eignen.

### Dynamik und Methode

Projekte mit einem hohen dynamischen Anteil müssen mit Überraschungen umgehen. Methoden sind dazu nicht geeignet, denn Methoden sind Regelwerke, in denen Lösungen für sich wiederholende Aufgaben oder Probleme beschrieben sind. Wenn sich Aufgaben oder Probleme wiederholen, sind Methoden unschlagbar. Wenn es aber darum geht, mit Überraschungen fertig zu werden, kann es keine Methode geben – sonst wäre es ja keine Überraschung. Das einzig wirksame Mittel sind in diesem Fall Ideen.

Ideen können nicht aus Wissen abgeleitet werden. Sie sind spontane Ereignisse im menschlichen Bewusstsein. Menschen, die in bestimmten Problemlagen mehr brauchbare Ideen haben als andere, nennen wir Könnern. Fast jeder Mensch ist für irgendetwas ein Könnern, aber nicht jeder kann ein Projekt dynamikrobust leiten. Können entsteht durch Üben auf Basis eines passenden Talents. Bei dynamikrobusten Projekten kommt es also nicht auf wissensbasierte Methoden an, sondern auf talentbasierte Könnern. Diese Könnern gilt es zu suchen und zu fördern. Bei Höchstleistern beginnen Projekte nicht mit der Frage "Wie können wir das Problem lösen?" sondern mit "Wer kann es lösen?".

Zur Illustration ein Beispiel aus der Welt des Fußballs:

Eine Mannschaft will in die Erste Bundesliga aufsteigen. Sie hat eine Vielzahl methodischer Aufgaben zu lösen, von der Routenplanung des Mannschaftsbusses bis zum Neubau des Stadions. Hinzu kommt – meistens samstags – der dynamische Anteil des Problems: Das Spiel gewinnen. Niemand würde versuchen, eine Reihe unglücklicher

#### Autor



#### Dr. Gerhard Wohland

Physiker, Managementberater, Leiter des "Instituts für dynamik-robuste

Höchstleistung" bei der Benmark GmbH, München

Kontakt:

[gerhard.wohland@benmark.net](mailto:gerhard.wohland@benmark.net)

Mehr Informationen unter:

› [projektmagazin.de/autoren](http://projektmagazin.de/autoren)

Auswärtsniederlagen durch vermehrte Anstrengungen im methodischen Bereich, z.B. in der Routenplanung oder durch "Quality Gates" beim Stadionneubau zu kompensieren. Hier zählt nur das Talent und Können der Beteiligten.

## Aufgaben und Probleme

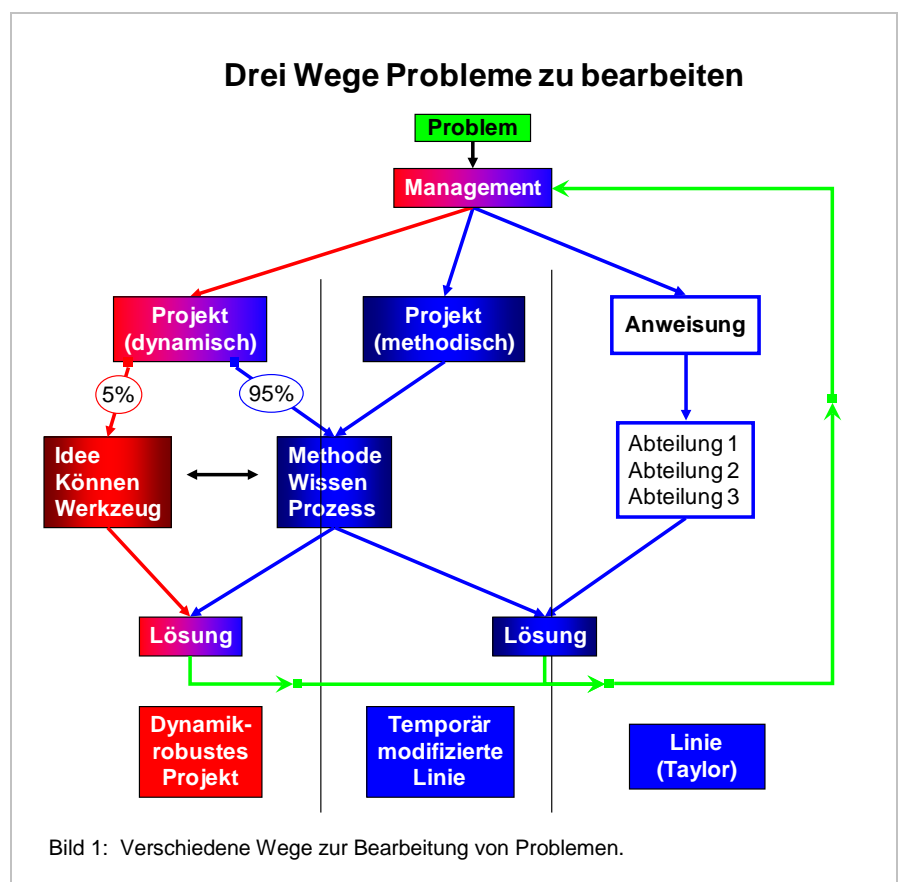
Warum wir im Zusammenhang mit hoher Dynamik nicht von Aufgaben, sondern von Problemen sprechen, hat folgenden Grund: Eine Aufgabe ist ein als Verpflichtung übernommenes Ziel, das hierarchisch von oben nach unten gesetzt wurde. So sind Aufgaben immer interne Referenzen. Weil sie gesetzt sind, ist es z.B. möglich, sie durch Argumente zu verändern. Probleme sind nicht ignorierbare äußere Reize. Ein Unternehmen kann sich seine Probleme weder aussuchen, noch durch Argumente verändern. Für Unternehmen sind Probleme eine externe Referenz. Ein Unternehmen kann sich allerdings in seinen Problemen täuschen. Das kommt häufig vor und führt zu Projekten, die an ihren Aufgaben scheitern, weil die Lösung nicht zum Problem passt.

Bei niedriger Dynamik übersetzt das Management externe Referenzen in interne. Es macht also aus Problemen Aufgaben für Unterbene. Bei hoher Dynamik ist dieser Weg zu langsam. Höchstleister gehen deshalb anders vor: Sie machen Probleme sichtbar und suchen nach internen Resonanzen, d.h. nach Könnern, die dem Problem gewachsen sind. Diese bilden dann meist den Kern eines Projekts. Bei diesem Vorgehen kann niemand mehr Aufgaben generieren und verteilen.

## Problemlösung in Unternehmen

Wie in einem Unternehmen ein Problem am besten gelöst wird, ergibt sich vor allem aus dem Problemcharakter. In einem Unternehmen kann man drei Möglichkeiten der Problembearbeitung unterscheiden (Bild 1).

- **Die Alltagsorganisation der Linie** (Tayloristischer Alltag)  
Das Management transformiert das Problem in eine Anweisung. Diese wird von den zuständigen Abteilungen in eine Lösung umgesetzt.
- **Das konventionelle, methodisch durchgeführte Projekt** (dynamikempfindliche Projektstruktur)  
Bei der konventionellen Projektstruktur (temporär modifizierte Linienorganisation) transformiert das Management das Problem in einen Projektauftrag. Das Projekt setzt diesen Auftrag mittels einer passenden Methode um.





- **Das dynamikrobuste Projekt**

Das dynamikrobuste Projekt zerlegt das Problem in zwei Anteile: In einen methodischen (blau), zu dem alle Anteile des Problems gehören, bei denen Ähnlichkeiten zu einem bekannten Problem bestehen und in einen dynamischen (rot) mit den Anteilen des Problems, die neu sind. Der methodische Teil wird mit Wissen, Prozessen und Methode bearbeitet, der dynamische mit Ideen, Talent und Werkzeugen. Beide Teile sind eng gekoppelt und führen zu einer Lösung für beide Teile. Das Verhältnis der beiden Projektanteile beträgt 95% methodisch und nur 5% dynamisch. Werden diese 5% nicht abgetrennt, dann wirken sie wie Sand im Getriebe der Methoden.

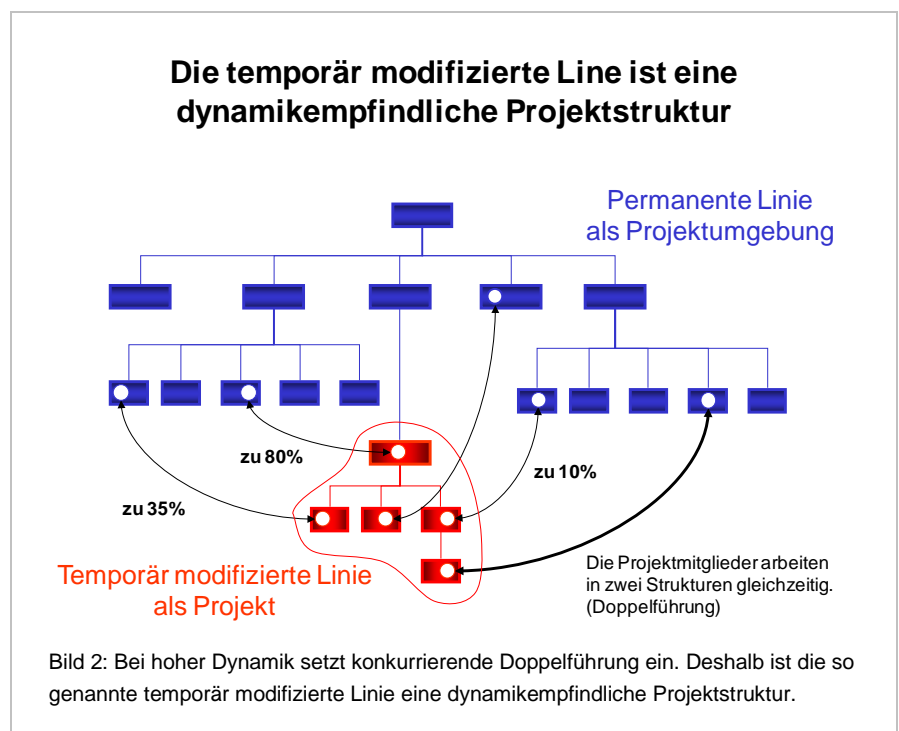
## Die temporär modifizierte Linie – eine dynamikempfindliche Projektstruktur

Wenn einmalige oder seltene Aufgaben nur geringe dynamische Anteile haben, können sie in gewohnten Linienstrukturen bearbeitet werden. Dazu wird in den meisten Unternehmen die vorhandene Linie temporär erweitert. Diese Modifikation wird dann als "Projekt" bezeichnet.

Solange die Dynamik niedrig bleibt, ist diese Projektstruktur durchaus geeignet, gegebene Aufgaben zu lösen. Häufig wird diese Struktur aber auch bei hoher Dynamik verwendet. Dies führt fast immer zu aussichtslos überlasteten Projektzuständen.

Der Grund für die Dynamikempfindlichkeit ist folgender: In Projekten mit integrierten Linienstrukturen, hat jeder Projektmitarbeiter zwei Vorgesetzte, den der Linie und seinen Projektleiter. Gerät diese Struktur unter Leistungsdruck – gibt es also mehr Arbeit, als erledigt werden kann –, entsteht der Zwang zur Priorisierung. Da beide Vorgesetzten zwar denselben Sachverhalt sehen, aber jeweils in einem anderen Kontext, wandern ihre Prioritäten auseinander. Ihre Anweisungen beginnen sich zu widersprechen: Die anstehende Inventur des Lagers z.B. ist aus Sicht der Linie vielleicht eine drängende Aufgabe, für das Projekt scheint sie durchaus verschiebbar. Für das Projekt hingegen ist die Präsentation des nächsten Meilensteins wichtig, in der Linie weiß man vielleicht gar nicht, was das ist. Solche Probleme lassen sich durch Eskalationsroutinen beheben, solange die Dynamik niedrig ist. Bei hoher Dynamik bleibt dazu keine Zeit. Es entsteht Chaos.

Schließlich sind die Projektmitarbeiter gezwungen, nur auf Basis ihrer eigenen Übersicht zu entscheiden. Selbst wenn dies mit hoher Kompetenz und Verantwortung geschieht, widersprechen sich die Entscheidungen der einzelnen Mitarbeiter häufig. Der Mitarbeiter im Teilprojekt, dessen Meilenstein ansteht, entscheidet sich für die Präsentation und gegen die Inventur. Ein Mitarbeiter dessen Meilenstein noch fern ist, entscheidet sich vielleicht für



die Inventur und gegen die Zuarbeit für den Meilenstein eines anderen Teilprojekts. Auch die beste Absicht der Mitarbeiter erzeugt unter diesen Bedingungen Chaos. Das Ergebnis sind Frust und Resignation.

## Destruktive Schutzräume

Ist die Struktur eines Projekts wie eben beschrieben den Anforderungen nicht gewachsen, entsteht Überlastung. Als Folge bilden Mitarbeiter "Schutzräume", die den möglichen Wirkungsgrad der Arbeit reduzieren. Die Schutzräume sind eine Art von Notwehr, wir nennen sie deshalb "destruktiv".

Beispiele für solche destruktiven Schutzräume sind:

- **Fleiß**  
Um sich gegen Vorwürfe zu schützen, werden Projekte, die unter Ideenmangel leiden, fleißig. Fleiß als Mittel zur Umsetzung von Ideen ist positiv, Fleiß als Ersatz für Ideen nicht.
- **Status-Hektik**  
Hektik ist ein Symptom von Überforderung. In einer überlasteten Struktur wird hektische Betriebsamkeit zu einem Symbol für Wichtigkeit umgemünzt. Damit ist das eigentliche Problem der Überforderung unsichtbar.
- **Theater-Kommunikation**  
Sind zwei Parteien mit gegensätzlichen Interessen angewiesen, sich zu vertragen, können sie das Problem verringern, indem sie Rollen wie im Theater spielen: Der Projektleiter schönt die Zahlen, der Controller tut so, als wüsste er von nichts. Das schützt beide davor, sich sinnlos streiten zu müssen, verschwendet aber Ressourcen und macht Trugbilder der Wirklichkeit salonfähig.
- **Dogmatisierung der Messung**  
Beschränkung auf Messbares bedeutet, sich auf Triviales zu beschränken. Im Zusammenhang mit einer hohen Dynamik ist vieles jedoch nicht trivial und damit nicht messbar – aber durchaus wichtig. Man müsste in diesem Fall also Messen durch Bewerten ersetzen. Das erzeugt allerdings Verantwortung, die mit einem Risiko verbunden ist. Messung schützt vor dieser Verantwortung, erzeugt aber gefährliche Ignoranz wichtiger Zusammenhänge.
- **Motivierung durch materielle Anreize**  
Motivierung gibt vor, was zu tun ist. Das reduziert den möglichen Einsatz eigener Ideen auf den verbleibenden Rest. Die Verantwortung von Management und Mitarbeitern wird kleiner, die mögliche Leistung reduziert sich auf ein Mittelmaß.
- **Mischung durch Repräsentation**  
Kommunikation zwischen Projekt und Linie ist meist schwierig, anstrengend und risikoreich. Wenn das Projekt Repräsentanten der Linie aufnimmt und sich so mit dieser vermischt, wird die Kommunikation scheinbar leichter. Aber nur deswegen, weil diese Mischung die Kommunikation beendet – denn Kommunikation setzt Trennung voraus. Nur wenn Repräsentanten der Linie in der Umgebung des Projekts bleiben, ist Kommunikation möglich.
- **Fettsucht**  
Projekte haben die Neigung, Zulieferprobleme durch "Selbermachen" zu lösen. Bleibt z.B. die dringend benötigte Spezifikation aus, weil der Fachbereich keine Zeit hat, macht man die Sache eben selber. Das erspart die anstrengende (aber unersetzliche) Kommunikation des Projekts mit seiner Umgebung. Das Projekt weitet seine Zuständigkeiten solange aus, bis seine Kapazität für die Vielfalt der Themen nicht mehr ausreicht. Es verliert den Überblick. Eine Projektzuständigkeit ist nur dann richtig bemessen, wenn nichts mehr weggelassen werden kann.

## Das widerständige Nest – eine dynamikrobuste Projektstruktur

Wenn Projekte Dynamikprobleme lösen sollen, brauchen sie einen permanenten Strom von Ideen. Der Umgang mit Ideen ist immer riskant. Die Idee kann falsch sein oder die Umsetzung misslingen. Daher braucht ein solches Projekt eine schützende Geborgenheit, in der von genügend vielen Mitarbeitern Mut für ideenreiche Innovation aufgebracht werden kann. Wir nennen eine solche Umgebung "Nest".

Gleichzeitig müssen die Ergebnisse eines Projekts auch wirtschaftlich einen Sinn ergeben. Ob aus einer guten Idee eine marktgängige Innovation wird, entscheidet letztlich der Erfolg im Markt. Diese Härte des Markts nennen wir "ökonomische Widerständigkeit".

Folglich beschreiben wir den notwendigen Charakter der Umgebung für ein dynamikrobustes Projekt als "Widerständiges Nest".

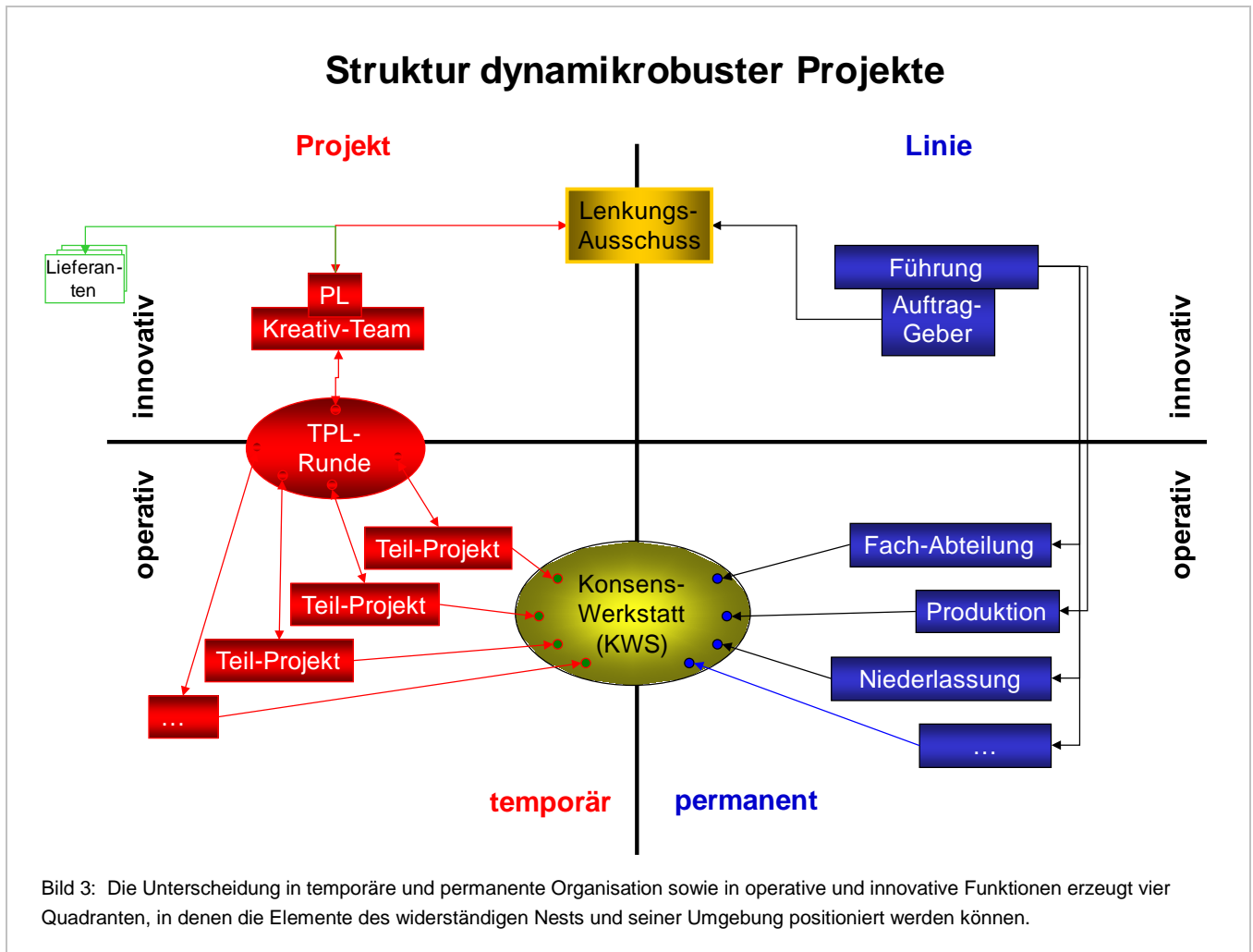
### Die vier Quadranten des widerständigen Nests

Bild 3 zeigt den einfachsten Fall einer Struktur für dynamikrobuste Projekte. In der Abbildung werden zunächst zwei Unterscheidungen vorgenommen: Die zwischen temporärer und permanenter Organisation und die zwischen innovativen und operativen Funktionen. Die meisten Elemente des widerständigen Nests gehören nur einem Quadranten an, einige Elemente überspannen jedoch die Grenzen.

Das widerständige Nest ist ein sogenannter konstruktiver Schutzraum. Es trennt die beiden Elemente Projekt und Linie und schützt sie so voreinander. Erst diese Trennung macht es möglich, dass eine Kommunikation zwischen Projekt und Linie stattfinden kann und damit eine konstruktive Koppelung von beiden erfolgt. Denn die Kommunikation ist immer ein Ereignis mit mindestens zwei Beteiligten – egal ob diese Beteiligten Personen, Systeme (also Organisationen), Abteilungen oder Projekte sind. Das Projekt kann in diesem Fall fragen, die Abteilung antworten.

Wenn aber das Projekt Mitarbeiter einer Abteilung "enthält" wird die Kommunikation unklar: Fragt in diesem Fall das Projekt die Abteilung oder fragt sich die Abteilung selbst über das Projekt? Ist die Mischung zu stark, hört die Kommunikation zwischen Projekt und Abteilung ganz auf und reduziert sich auf die Kommunikation zwischen Mitarbeitern. Für ein dynamikrobustes Projekt ist das zu wenig.

Das Verhältnis von Projekt und Linie lässt sich gut am Beispiel von Feuer und Wasser verdeutlichen: Kommen beide in direkten Kontakt, so ist dieser destruktiv. Entweder das Wasser verdampft oder das Feuer geht aus. Füllt man das Wasser aber in einen Kessel und hängt diesen "Schutzraum" über das Feuer, so kann eine warme Suppe entstehen.



## Elemente des widerständigen Nests

Die Bezeichnungen der meisten Elemente in der Darstellung sind vertraut. Dennoch verbirgt sich hinter den vertrauten Namen neuer Inhalt.

- Auftraggeber**  
 Der Auftraggeber genehmigt das Budget, ernennt den Projektleiter und nimmt das Ergebnis ab. Er ist diejenige Person, die das zu lösende Problem persönlich – also nicht als Repräsentant fremder Interessen – hat. Der Grund: Besonders im dynamischen Kontext können Probleme auch durch Änderung der Aufgabe gelöst werden. Das Projekt braucht daher einen Gesprächspartner, der darüber diskutieren und entscheiden kann. Diese Kompetenz kann kein Dritter als "Treuhänder" zur Verfügung stellen, sondern nur die Person, die das Problem selbst hat.
- Projektauftrag**  
 Ist die Beschreibung des Problems, nicht der Lösung. Projekte sind dazu da, Probleme zu lösen. Besonders im Kontext hoher Dynamik werden die meisten Probleme gelöst, indem man die Frage anders stellt. So ist es z.B. möglich, dass ein Projekt erkennt, dass es hilfreicher ist, die Wertschöpfung zu optimieren als konventionelle Kostensenkung durchzuführen. Nur wenn sich der Projektauftrag darauf beschränkt, das Problem zu beschreiben, z.B. "Die Kosten sind zu hoch", kann das Projekt auch innovative Lösungen finden.

- **Projektleiter**

Der Projektleiter (PL) ist der sogenannte Erkenntnisknoten des Projekts. In einem Höchstleistungsprojekt werden in vielen Zusammenhängen viele Ideen entwickelt. Zu Anfang erscheinen die Ideen der Stakeholder oft unvereinbar. Es kommt darauf an, Ideen auszuwählen, die mit den vielfältigen Anforderungen harmonisch zusammenpassen, damit diese sich nicht destruktiv gegeneinander richten. Deshalb müssen sich alle Ideen, die für das Projekt wichtig sind, "im Kopf" des Projektleiters begegnen. Vor allem aus diesem Grund kann ein Projekt nur einen Projektleiter haben. So genannte "Doppelspitzen" sind nur bei trivialen Projekten möglich. Projektleitung ist keine Fach-, sondern eine Managementaufgabe. Projektleiter, die nicht selbst Fachleute für das Projektthema sind, konzentrieren sich leichter auf ihre Führungsaufgabe.

Die im Projekt wirksame Qualität des Projektleiters wird vom ganzen Team erzeugt und stabilisiert. Es gibt keinen guten Projektleiter eines schlechten Teams oder umgekehrt.

In dynamikrobusten Projekten ist der Projektleiter notwendig ein Könner. D.h., niemand kann ihn steuern oder gar anweisen, zumindest nicht ohne Schaden für das Projekt. Gäbe es eine solche Person, so müsste diese das Projekt leiten.

- **Projektteam (Kernteam)**

Ein Projektteam besteht aus Mitgliedern, die mindestens folgende Bedingungen erfüllen:

Ihre berufliche Karriere ist mit dem Erfolg des Projektes verbunden. Die Interessen des Projekts und die der Projektmitarbeiter harmonisieren.

Ihre Qualifikation ist für das Projekt unverzichtbar. Keiner ist im Projekt, weil er gerade nichts zu tun hatte.

Sie repräsentieren weder ein Fachgebiet noch äußere Interessen, sondern nur sich selbst. Wären sie Repräsentanten der Linie im Projekt, würden sich Projekt und Linie mischen. Dynamikrobuste Projekte sind jedoch auf Kommunikation mit der Linie angewiesen und Kommunikation setzt Getrenntes voraus.

Es gibt keine festen Hierarchien, jedes Teammitglied kann für alle sprechen. Auf diese Weise sind die hierarchischen Verhältnisse im Projekt immer ein Abbild der aktuellen Themen, wandeln sich also dauernd:

Wenn es um ein Datenbankproblem geht, ist Emma die Autorität. Geht es um Netze, hören alle nur auf Emil. Feste Hierarchien würden hier stören.

- **Lenkungsausschuss (Entscheidungsträger)**

Der Lenkungsausschuss koppelt die Linienstruktur des Auftraggebers mit dem Projekt.

Er ist repräsentativ: Zu den Mitgliedern sollten diejenigen zählen, die vom Projekt betroffen sind oder ihm schaden könnten, deren Interessen folglich berücksichtigt werden müssen. Projektleiter und Auftraggeber sind keine Mitglieder des Lenkungsausschusses, denn Mischung stört die Kommunikation.

Er ist ein passives Gremium. Der Lenkungsausschuss wird nicht selbst aktiv und noch weniger übernimmt er Steuerungsaufgaben. Er tagt nur, wenn der Projektleiter Entscheidungen benötigt, die sich aus dem Projektauftrag nicht ableiten lassen.

- **Teilprojekt**

Teilprojekte sind meist flüchtige, projektinterne Strukturen. Ein Teilprojekt ist kein eigenes Projekt, da es keinen externen Auftraggeber hat.

- **Abnehmer (z.B. Fachabteilungen)**

Mit dem Abnehmer der Projektleistungen muss intensiv kommuniziert werden. Er darf deshalb keine Repräsentanten im Projektteam haben. Das Prinzip lautet: Kommunikation durch Trennung.

- **Lieferanten**

Lieferanten sind projektexterne Institutionen, die Leistungen zuliefern können. Es gilt das Prinzip: Alles was zugeliefert werden kann, muss zugeliefert werden, denn Projekte sind viel zu aufwendig und zu teuer, um damit Aufgaben zu erledigen, die an anderer Stelle als Routine einfacher erledigt werden können. Dies gilt insbesondere für die umgebende Linie. Projekte dürfen nicht versuchen, Schwächen oder Unwillen der Linie auszugleichen, denn das würde zu Fettsucht (siehe oben) führen (destruktiver Schutzraum). Die Schnittstellen zwischen Projekt und Lieferant sind entweder ökonomisch (es wird gekauft) oder symmetrisch (Leistung gegen Gegenleistung).

- **Konsenswerkstatt (KWS)**

Die Konsenswerkstatt ist ein Gremium aus Repräsentanten sowohl der Projektfunktionen (z.B.: Teilprojekte), als auch der Abnehmer von Projektleistungen (z.B.: Fachabteilungen).

Die KWS diskutiert keine Inhalte mehr; das muss bereits vorher geschehen sein. Sie stimmt über die Vorlagen



des Projekts ab.

Die KWS ist die Qualitätssicherung jeder Abnahme. Sie wird also nach jeder Abnahme aktiviert.

Die Abstimmung ist geheim. Bei nur einer Gegenstimme ist der Vorschlag abgelehnt (Vetorecht). Den Abnehmern ist damit explizit erlaubt, öffentlich zuzustimmen und geheim abzulehnen. Weil die Ablehnung nicht begründet werden muss, fungiert die KWS als Sensor für die unsichtbaren Konflikte auf der Hinterbühne des Unternehmens. Da ein Projekt nur vorhandenen Konsens umsetzen, nicht aber erzeugen kann, benötigt es diese Einrichtung als Absicherung gegen ein Scheitern. Wäre nicht sichergestellt, dass Konsens besteht, könnte es passieren, dass das Projekt Lösungen entwickelt, die nicht zum Problem passen.

Die Realisation aller Strukturelemente gelingt nur selten. Meist sind mehr oder weniger große Kompromisse nötig. Dort wo die Prinzipien des dynamikrobusten PM verletzt werden müssen, ist schon beim Start klar, dass hier besondere Schwierigkeiten zu erwarten sind. Deshalb ist es ratsam, diese Bereiche ständig aufmerksam zu beobachten.

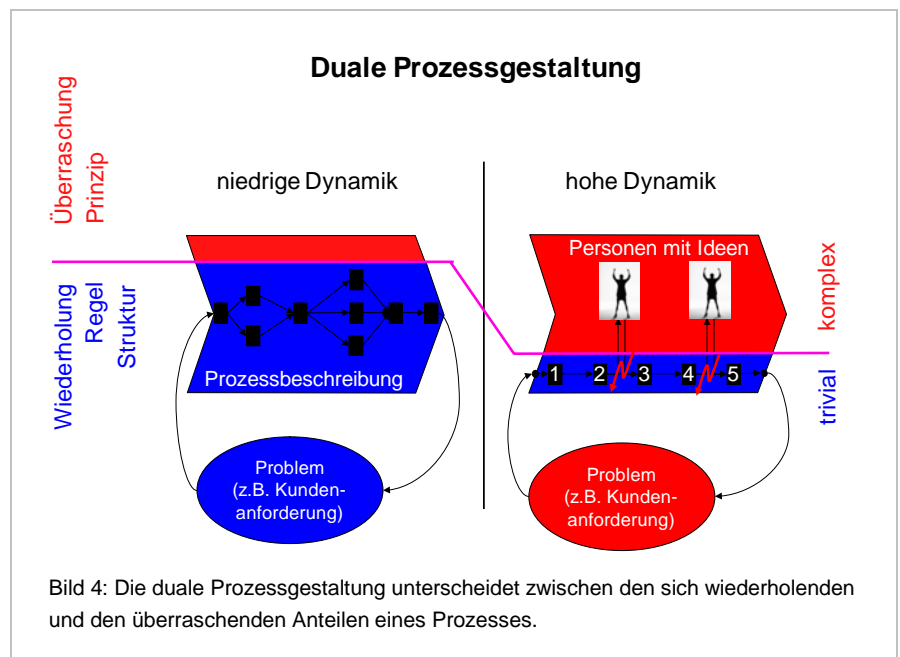
## Weitere Werkzeuge der Höchstleister

Nachfolgend eine Auswahl aus den "Höchstleister-Werkzeugen". In unserem Institut für dynamikrobuste Höchstleistung benutzen wir sie auch für das systemische, oder wie wir sagen, das transmethodische Projektmanagement.

### Duale Prozessgestaltung

Ein Prozess ist eine zeitlich geordnete Folge von Operationen, die sich auf ein gemeinsames Problem beziehen. Die Operationen, die sich bei jedem Prozessdurchlauf wiederholen, erzeugen die Struktur des Prozesses. Der Rest sind Überraschungen. Das Verhältnis zwischen Struktur und Überraschung ist das Maß für die Dynamik des Prozesses. In einer Prozessbeschreibung kann nur die Struktur eines Prozesses festgehalten werden. Das was überraschend eintritt, kann nicht dokumentiert werden, sonst wäre es nicht überraschend.

Die Struktur eines Prozesses wird mit Regeln beschrieben (wenn, dann). Der dynamische Anteil kann nur durch Prinzipien gefasst werden (z.B. "Der Kunde muss zufrieden sein", "Strategie ist die Kunst des Weglassens" etc.) Ein Prinzip gilt immer, es hat keine Voraussetzungen. Erst wenn auf Basis des Prinzips eine kontextbezogene Entscheidung getroffen wird, kann gehandelt werden. Um im Prozessgeschehen aus einem Prinzip etwas herleiten zu können, muss deshalb eine Person benannt werden, die unter Anwendung des Prinzips Entscheidungen fällt und die zugehörige Verantwortung übernimmt. Der Name dieser Person wird unverzichtbarer Teil der Beschreibung dynamischer Prozesse.



## Interessen-Management

Interessen sind die objektiven Quellen von Motiven bzw. Motivation. Wird die Lage der Beteiligten verändert, so verändern sich auch ihre Interessen und Motive. Interessen-Management ist das indirekte Gestalten von Motivation und damit die moderne Alternative zur dynamikempfindlichen Motivierung. Motivierung oder (Incentivierung) ist die Unterordnung unter fremde Interessen durch Argumente wie Belohnung oder Strafe. Im Zusammenhang mit hoher Dynamik sind Projekte empfindlich darauf angewiesen, dass alle, die wesentliches Interesse am Projekt haben, auch dessen Erfolg benötigen. Solange das Interessen-Management die Motivierung nicht durch Motivation ersetzen kann, bleibt ein Projekt dynamikempfindlich.

## Kompetenz-Management (früher: Wissens-Management)

Kompetenz besteht aus Wissen und Können. Bei niedriger Dynamik reicht es aus, genügend Wissen zu beschaffen – an Können besteht zunächst kein Mangel. Auf Basis von Können kann jedoch schneller reagiert werden, deswegen steigt mit der Dynamik der Bedarf an Können. Wird Können und Wissen nicht unterschieden, kann es passieren, dass versucht wird, einen Mangel an Können durch Vermehrung von Wissen zu beseitigen. Dies endet sicher in einer Havarie. Modernes Kompetenz-Management fördert das jeweils Fehlende – heute meist Können.

## Kultur-Entwicklung

Bei niedriger Dynamik reicht es, wenn sich die Mitarbeiter "richtig" verhalten. Wenn Anweisungen diszipliniert ausgeführt werden, ist die Kultur in Ordnung. Die Werte der Handelnden sind ohne Belang. Sofern sie es wollen, können Personen geltende Regeln befolgen, weil das Verhalten ihrem Willen unterliegt. Der "richtige" Wille kann durch Argumente, Belohnung oder Strafe "motiviert" werden. In träger Marktumgebung kann so die Kultur entwickelt und auf dem nötigen Niveau gehalten werden.

In dynamischer Marktumgebung geschieht viel Überraschendes. Deshalb muss auch dann gehandelt werden, wenn es weder Anweisungen noch Regeln gibt. Handeln benötigt jetzt Prinzipien statt Regeln. Prinzipien geben nur das Ergebnis vor, nicht wie dieses zu erreichen ist. Zum Beispiel: "Mach was Du willst, Hauptsache der Kunde bezahlt die Rechnung." Ohne eigene Entscheidung in einer konkreten Situation folgt aus einem Prinzip nichts. Der Hintergrund solch autonomer Entscheidungen sind die eigenen Werte. "Gute" Kultur besteht jetzt auch aus "guten" Werten. Da Werte aber nicht dem eigenen Willen unterliegen, kann dynamikrobuste Wertekultur nicht mehr direkt gestaltet werden. Diese Kultur verändert sich nur durch Taten und Erkenntnis.

## Talent-Förderung

Herkömmliche Personalentwicklung hat die Aufgabe, die Wissensprofile der Mitarbeiter festzustellen und mit Stellenanforderungen zur Deckung zu bringen. Das ist ausreichend, solange die Dynamik niedrig bleibt. Das bei hoher Dynamik benötigte Können hingegen basiert auf Talent, dies ist aber zunächst unsichtbar. Es wird erst dann sichtbar, wenn ein passendes Problem dieses Talent provoziert. Für den Umgang mit diesem neuen Risiko werden ebenfalls Talente benötigt. Eine dynamikrobuste Personalabteilung benötigt entsprechend eigene Talente.

## Fazit

Häufiger als früher müssen sich Unternehmen nun Problemen stellen, die nur durch die Grenzleistung gut funktionierender Teams gelöst werden können. Für die tayloristische Linienorganisation der meisten Unternehmen sind

entsprechende Projekte unerträgliche Fremdkörper. Was dort ablaufen muss, kann nur als gefährliches Chaos gesehen werden. Das provoziert die Immunabwehr auf der Hinterbühne des Unternehmens.

Aussicht auf Erfolg besteht nur, wenn es gelingt, die Immunabwehr des Unternehmens partiell zu neutralisieren (Nest), ohne die Härte des Problems zu dämpfen (Widerständigkeit). Kurz: Das "Widerständige Nest" ist die unternehmensinterne Umgebung, mit der Höchstleister für dynamikrobuste Projekte sorgen.

## Literatur

- Wohland, Gerhard; Wiemeyer Matthias: Denkwerkzeuge der Höchstleister, Murmann Verlag, Hamburg 2007 (enthält eine kommentierte Literaturliste zum Thema)
- Brand eins 11/2007 "Kannst du schon?" (Nähere Informationen zu "Wissen und Können")

Wir bedanken uns bei der **Ropardo AG**, die den Kontakt zu Herrn Dr. Gerhard Wohland während der **5. Fachtagung Multiprojektmanagement** im September 2008 in Bergisch Gladbach hergestellt hat.

Dieser referierte dort zum Thema:

"Transmethodisches Projektmanagement – ein Werkzeug für Projekte in dynamischer Umgebung"

Fachbeitrag

Bekannte Muster brechen

## Langsames Denken in Projekten – ein Manifest

In seinem Bestseller "Schnelles Denken, Langsames Denken", beschreibt Wirtschaftsnobelpreisträger Daniel Kahneman die Gegensätzlichkeit zwischen zwei verschiedenen "Systemen" des Denkens (Kahnemann, 2014). Wie Kahneman ausführt, fällt es Menschen natürlicherweise schwer, schnelles und intuitives Denken zu kontrollieren. Manchmal tritt schnelles Denken in Situationen zutage, wo wir es weder gebrauchen können, noch uns dessen bewusst sind. Herausfordernde und interdisziplinäre Projekte sind derartige Situationen. Gerade in der Start- und Definitionsphase von derartigen Vorhaben laufen wir ziemlich sicher Gefahr, durch schnelles Denken ungewünschte Effekte zu erzielen. Daher sollten wir – nicht nur aber insbesondere – in der Startphase eines Projekts lernen, "langsam zu denken".

Wir stellen Ihnen in diesem Beitrag Prinzipien und Techniken vor, die Ihnen dabei helfen, Wahrnehmungsverzerrungen in der praktischen Projektarbeit zu vermeiden und so die Qualität von Projektentscheidungen zu steigern. Doch zuerst möchten wir Sie zu einer einfachen Übung einladen.

### Ein Experiment zum schnellen und langsamen Denken

Im Folgenden können Sie Ihre eigenen Denkmuster anhand von zwei einfachen Übungen erproben, die nur wenige Sekunden dauern. Alles, was Sie benötigen, sind Stift und Papier. Die Übungen funktionieren nur richtig, wenn Sie tatsächlich etwas aufschreiben. Sind Sie ausgestattet? Gut, dann kann es losgehen:

#### Übung 1: Wahrnehmung

Was sehen Sie auf Bild 1? Notieren Sie die Antwort in max. zehn Sekunden!

#### Autor



**Prof. Dr. Frank Habermann**

Frank Habermann ist Professor für BWL an der HWR Berlin, Gründer der Becota GmbH und Co-Initiator der Initiative "Over The Fence"

Kontakt:

[frank.habermann@hwr-berlin.de](mailto:frank.habermann@hwr-berlin.de)



**Karen Schmidt**

Beraterin und Autorin, Beratungsfelder u.a.: Organisationsentwicklung, Führungs- und Zusammenarbeitskultur, Projektkommunikation, Co-Initiator der Initiative "Over The Fence"

Kontakt:

[karen@overthefence.de](mailto:karen@overthefence.de)

Mehr Informationen unter:

[projektmagazin.de/autoren](https://projektmagazin.de/autoren)



Bild 1: Übung zum Erproben von Denkmustern (© Heiko Löffler, Fotolia).

## Übung 2: Interpretation der Wahrnehmung

Betrachten Sie das Bild nochmals. Beantworten Sie nun die Frage: Was könnte alles passiert sein? Schreiben Sie so viele Antworten auf, wie Ihnen einfallen! Sie haben eine Minute Zeit.

## Schnelles Denken und seine Wirkung

Die beiden Übungen verdeutlichen, wie menschliche Wahrnehmung funktioniert. Wir haben sie in den vergangenen 12 Monaten in ähnlicher Form mit über 1.400 Menschen durchgeführt. Falls Sie die Übungen absolviert haben, können Sie jetzt Ihre Antworten mit den Ergebnissen dieser Stichprobe vergleichen.

## Intuition bewirkt unbewusste Schlussfolgerungen

"Was sehen Sie?". Die Frage zielt auf eine möglichst wertfreie Beobachtung der Lage. Was sind die Fakten; was ist auf dem Bild nachweislich zu sehen? Eine möglichst objektive Beobachtung lautet beispielsweise: Asphalt, Streifen, Pflanzen, Wand ...



Enthält Ihre eigene Antwort irgendwelche Adjektive? Haben Sie vielleicht eine "kleine" Hecke gesehen, eine "marode" Wand oder einen "schmalen" Weg? Dann beinhaltet Ihre Antwort bereits eine Bewertung der Lage; Ihre Antwort ist keine reine Beobachtung, sondern sie spiegelt Ihr Wertesystem wider. Was einer Person als marode erscheint, ist für eine andere Person vielleicht noch von guter Qualität und ein Weg, der einem Menschen aus Berlin schmal erscheinen mag, ist für einen Dorfbewohner vielleicht von normaler Breite. Gegen diese Art von Bewertung können wir uns kaum wehren. Sie ist Ergebnis unserer Herkunft, Sozialisation, Bildung und Erfahrung und erfolgt ohne aktives Hinterfragen und kritischen Diskurs. Gemeinhin heißt dieses unbewusste Schlussfolgern "Intuition". Daniel Kahneman, Psychologe und Nobelpreisträger für Wirtschaft, nennt es "schnelles Denken" (Kahnemann 2014).

## Nur jede hundertste Antwort ist frei von Bewertung

Über 95% aller Teilnehmenden geben an, einen "Fußgängerüberweg" zu sehen. Diese Zahl verdeutlicht besonders eindrucksvoll, wie schnelles Denken funktioniert: Ausgehend von unserem Standpunkt besitzen wir eine begrenzte Menge an Informationen (hier der Bildausschnitt). Wir sehen parallele Streifen auf einer glatten, grauen Fläche und unser Gehirn macht "Fußgängerüberweg" daraus. Warum? Weil wir "etwas Derartiges" tausendfach in einem "ähnlichen Kontext" gesehen zu haben glauben. Wir modellieren unbewusst einen plausiblen Zusammenhang: "Fußgängerüberweg" erscheint uns stimmig und wurde unbewusst in Sekundenbruchteilen als unsere individuelle Wahrheit geboren. Insgesamt war nur rund 1% aller Antworten in unserem Experiment tatsächlich bewertungsfrei.

Schnelles Denken ist das "unbewusste Schlussfolgern", das "Entscheiden aus dem Bauch". Laut Kahneman ist es unser Standardmodus, unser dauerhafter Betriebszustand des Denkens (Kahneman 2014, S. 33). Es ist wichtig, dass wir festhalten: schnelles Denken ist per se weder schlecht noch gut – es ist einfach das, was wir immer und üblicherweise tun!

## Unbewusste Schlussfolgerungen begrenzen unsere Kreativität

Kommen wir nun zur zweiten Übung ("Was könnte passiert sein?"). Diese fragt nach kreativen Interpretationen, nach konstruierten Wahrheiten. Wie viele Antworten haben Sie gefunden; wie viele unterschiedliche Geschichten haben Sie sich ausgedacht?

Kahneman beschreibt schnelles Denken als das unbewusste Erschaffen von subjektiv stimmigen Geschichten auf der Basis von sehr wenigen Daten und Fakten. Kahneman hat nachgewiesen, dass Menschen dazu tendieren, sich in ihre "subjektiv stimmige Geschichte" sehr schnell zu verlieben. Wenn wir eine Geschichte gefunden haben, die in sich stimmig erscheint, dann entwickeln wir eine emotionale Bindung zu dieser Geschichte. Wir wollen an diese Version der Wahrheit glauben, wir verteidigen sie unbewusst und suchen nach Bestätigung. Und das tun wir selbst dann, wenn diese Interpretation auf sehr wenigen Fakten basiert und – noch erstaunlicher – selbst dann, wenn wir wissen, dass unsere Version der Wahrheit auf sehr wenigen Fakten basiert. (Kahneman 2014, S. 42ff)

## Nur jeder Zehnte stellt den "Fußgängerüberweg" in Frage

Die Ergebnisse der zweiten Übung unterstützen diese These. Rund 90% der teilnehmenden Personen erdenken Geschichten, die eine plausible Bestätigung für die Existenz des intuitiv erkannten "Fußgängerüberwegs" darstellen.

Die Antworten reichen von "Bau des Fußgängerüberwegs ist nicht fertig gestellt – die Hecke muss noch entfernt werden" bis zur grundsätzlichen Infragestellung der Situation ("das Bild ist nicht real, sondern eine Photoshop-Montage"). Einige Teilnehmende geben gar an "gar keine Hecke gesehen zu haben". Interessant sind auch die Antworten der Personengruppe "Manager und Führungskräfte". Fast die Hälfte dieser Personengruppe interpretiert in die abgebildete Situation ein Ergebnis schlechter Arbeit (Antworten wie "Behördenirrsinn", "nicht mitgedacht" o.ä.).

## In einer Minute erfinden die Teilnehmer nur drei Geschichten

Obwohl die Summe der Teilnehmenden mittlerweile über 50 verschiedene Szenarien erdacht hat, was passiert sein könnte, kommt der Einzelne im Durchschnitt auf nicht mehr als drei Szenarien. Auch dies ist eine Konsequenz davon, dass wir Menschen die Tendenz haben, uns in die "schnell erdachte" Wahrheit zu verlieben. Je stimmiger uns die erste Interpretation erscheint, desto stärker setzt sie sich in unserem Kopf fest. Teilnehmende, die auf die erste Frage sehr wertend reagiert haben, die vielleicht beim Betrachten des Bildes schmunzelten, weil ihr Gehirn ihnen unbewusst eine "amüsante Geschichte" erzählt hat, tun sich schwer, diese erste Version der Wahrheit zur Seite zu schieben. Deshalb gelingt es den meisten Menschen nicht, mehr als drei Geschichten in einer Minute zu entwickeln. Unsere Intuition blockiert unseren Intellekt – sie hält uns davon ab, vorurteilsfrei und kreativ nach alternativen "Wahrheiten" zu suchen.

## Ergebnis: Muster behindern langsames Denken

Schnelles Denken kreiert einfache, in sich stimmige Bewertungen und Antworten. Wenn wir diese Bewertungen und Antworten mögen – wenn sie, um es flapsig zu sagen, "in unseren Kram passen", dann fühlen wir uns gut. Von uns aus stellen wir intuitiv stimmige Antworten und Bewertungen nicht in Frage. Im Gegenteil, wir suchen unbewusst für sie nach Bestätigung und lassen sie unser weiteres Denken und Handeln leiten. Schnelles Denken ist die kognitive Ursache für das, was March/Simon als "selektive Wahrnehmung" (March/Simon 1958), und Scharmer als "Downloading" von Informationen bezeichnen (Scharmer 2009). Sobald wir erste Daten erhalten haben (graue Fläche, Streifen), die für uns ein stimmiges Bild generieren (Fußgängerüberweg), behindert dies den weiteren Prozess der Datensammlung. Unser Gehirn bricht an dieser Stelle einfach das aktive Zuhören, das nüchterne Beobachten, das mühsame Sammeln von Fakten ab – es ist zufrieden mit dem, was es hat, und lässt sich davon lenken.

## Projekt ist, wenn schnelles Denken an Grenzen stößt

Schnelles und intuitives Denken hat viele Vorteile. Es ist effizient: Warum weiter Daten sammeln und analysieren, wenn die Wahrheit bereits auf der Basis von sehr wenigen Daten geschlussfolgert werden kann? Die Streifen auf der Straße vor unserer Haustür **sind** tatsächlich ein Fußgängerüberweg; das, was wir aus dem Augenwinkel herankommen sehen, **ist** tatsächlich ein Auto. Beim Überqueren einer Straße wäre ein langer Beobachtungsprozess ausgesprochen hinderlich. Entweder wir laufen niemals los oder wir würden überfahren. Schnelles Denken ist immer dann hilfreich, wenn wir ein bekanntes Muster vorfinden (Routine / Alltag) oder einer akuten Bedrohung ausgesetzt sind (Gefahr). Nicht umsonst ist schnelles Denken unser natürlicher Betriebsmodus: es hält uns am Leben und schont unsere Ressourcen.

## Anspruchsvolle Projekte – und nur um solche soll es im Folgenden gehen – sind meist das Gegenteil von Routine und Alltag.

Im Rahmen der Open-Source-Initiative "Over the Fence – Projects Newly Discovered" ([overthefence.com.de](http://overthefence.com.de)) befragten wir über 2.000 Menschen aus über 70 Ländern, was für sie das Wesen eines Projekts ausmacht.

"Unbekanntheit" und "Neuartigkeit" waren die am häufigsten genannten Merkmale (Habermann, 2015). Projektarbeit ist für die meisten Menschen gleichbedeutend damit, etwas Neues zu erschaffen – etwas, das von ihrem täglichen Arbeitsgegenstand abweicht. Und Projektarbeit bedeutet für die meisten Personen, mit Menschen zu arbeiten, mit denen sie normalerweise nicht zusammen arbeiten – in Rollen jenseits bekannter Strukturen und geübter Abläufe.

Neuartiger Arbeitsgegenstand und unbekannte Arbeitsorganisation bestimmen also für die meisten Menschen das Wesen von Projekten. Herausfordernde Projekte sind somit das Gegenteil des Vertrauten und Bekannten. Vertrautheit und Routine braucht schnelles Denken aber, um verlässlich zu funktionieren. Schnelles Denken benötigt das In-und-Auswendig-Kennen, einen riesigen Erfahrungsschatz identischer Situationen. Im Bekannten führt schnelles Denken verlässlich zu guten Ergebnissen. Im Unbekannten und Neuartigen birgt schnelles Denken das Risiko von erheblichen Wahrnehmungsverzerrungen (McAfee 2010 und Kahneman 2014, S. 295ff). Deshalb müssen wir in herausfordernden Projekten lernen, langsam zu denken.

## Eine Anleitung für langsames Denken in Projekten

Langsames Denken ist kontra-intuitiv – es ist nicht das, was wir üblicherweise tun. Daher braucht es für langsames Denken eine bewusste Veränderung. Diese Veränderung bedeutet für jeden Projektmanager – und an diese Personengruppe sind die folgenden Abschnitte adressiert – zuallererst eine Arbeit an sich selbst. Diese Arbeit betrifft vier Ebenen:

- Allgemein: "Ich weiß es nicht" als **Grundhaltung**
- Vor einem Projekt: Die Vermessung der **Neuartigkeit**
- Vor einem Meeting: Die Reflexion der eigenen **Annahmen**
- In einem Meeting: Das gezielte **Brechen bekannter Muster**

In den folgenden Abschnitten werden diese vier Aspekte erörtert.

### Allgemein: Machen Sie "Ich weiß es nicht" zu Ihrer Grundhaltung!

Es ist allzu menschlich, Dinge wissen zu wollen. Es fühlt sich für die meisten Menschen nicht gut an, etwas nicht zu wissen. Einen Zustand von Unwissenheit wollen wir möglichst rasch verwinden. Unwissenheit bedeutet Unsicherheit. Zuzugeben, dass wir etwas nicht wissen und nicht sicher sind, wie etwas ausgeht, haben wir häufig verlernt. Zumindest vor anderen – manchmal sogar vor uns selbst. Die Gründe dafür sind mannigfaltig. Die Art, wie zahlreiche Bonus- und Karrieresysteme funktionieren, ist einer davon. Denn Karriere machen häufig Personen, die glaubhaft versichern, Dinge zu wissen. "Es gibt zwei Sorten von Managern: die einen haben Probleme, die anderen haben Lösungen". Haben Sie diesen Satz schon einmal gehört? Dann kennen Sie

Unternehmenskulturen, die einem offenen Umgang mit Unwissenheit im Wege stehen. Doch Unwissenheit ist die natürliche Ausgangssituation in herausfordernden Projekten.

"Ich weiß es nicht" ist die Grundhaltung von allen Forschenden. Wer "Ich weiß es nicht" denkt, wird weitere Fragen stellen, aufmerksam beobachten und Daten sammeln. "Ich weiß es nicht" verkörpert das kritische Hinterfragen von einfachen Lösungen und wohlklingenden Best Practices. "Ich weiß es nicht" ist Ausdruck von Wissensdurst und Neugierde.

"Ich weiß es nicht" als Grundhaltung zu leben, erfordert Mut. Dies gilt insbesondere in einem Umfeld, in dem "Ich muss es wissen" das vorherrschende Selbstbild ist. Die Einstellung "Ich muss es wissen" fördert schnelles und intuitives Denken. Schon wenige Informationen genügen, um Entscheidungen zu manifestieren. Der Rest ist selektive Wahrnehmung. Wer "Ich muss es wissen" als Grundhaltung lebt, handelt immer effizient – nicht unbedingt jedoch effektiv. Denn intuitiv "die Dinge richtig zu tun" (Effizienz) bedeutet nicht zwangsläufig, intuitiv auch "die richtigen Dinge zu tun" (Effektivität) – hier sogar häufig das Gegenteil.

"Ich weiß es nicht" ist auch die Grundhaltung von Designern. Produktdesigner beispielsweise stellen keine Vermutungen an, was Kunden möchten. Stattdessen befragen sie diese, beobachten ausdauernd und scheuen sich auch nicht vor Überraschungen. Designer wollen einen Sachverhalt wahrhaft verstehen und eine bestmögliche Gestaltungsform finden. "Ich weiß es nicht" ist das, was Boland und Collopy als "Design-Attitüde" bezeichnen (Boland und Collopy, 2004). In Ihrem Artikel "Design Matters for Management" formulieren sie die These, dass die Welt eine bessere wäre, wenn mehr Manager eine "Design-Attitüde" einnehmen würden. Die Aufmerksamkeit, die "Design Thinking" derzeit u.a. im Projektmanagement genießt, macht diesbezüglich Hoffnung, denn: Der größte Feind von erfolgreichen Projekten ist nicht Unwissen, sondern die Illusion von Wissen.

### Vor einem Projekt: Vermessen Sie die Neuartigkeit!

Schnelles Denken funktioniert nur in bestens bekanntem Terrain. Ob Sie in einem Projekt schnell denken dürfen oder langsam denken müssen, entscheidet also die Bekanntheit bzw. Neuartigkeit Ihres Projekts. Die Grundhaltung "Ich weiß es nicht" sollte zuerst dazu führen, dass Sie herausfinden, wie bekannt oder unbekannt Ihr Projekt tatsächlich ist. Denn selbst, wenn ein Projekt für Sie als erfahrenen Projektleiter möglicherweise als Routine und Alltag erscheint, mag das noch lange nicht für den Rest der im Projekt involvierten Personen gelten. Sie wissen es eben nicht und deshalb sollten Sie es herausfinden. Die gute Nachricht lautet: dies dauert nur 15 Minuten.

Die wenigsten Projekte sind **objektiv** "neuartig". Vermutlich hat es irgendwo auf der Welt schon ein anderes Projekt dieser Art gegeben. Doch das Wissen um "alle Projekte einer bestimmten Art" ist kaum operationalisierbar. Sinnvollerweise muss die Neuartigkeit eines Projekts daher **subjektiv** – aus der Sicht der im Projekt beteiligten Akteure – beurteilt werden.

Für ein bestimmtes Projekt kann die Bewertung der Neuartigkeit von Person zu Person sehr unterschiedlich ausfallen. So besteht eine recht häufige Konstellation darin, dass ein bestimmtes Projekt für einen erfahrenen Projektmanager wenig oder gar nicht neuartig erscheint, für die meisten anderen Akteure jedoch sehr. Der Projektmanager mag die Art des Ergebnisses ebenso kennen wie Projekte dieser Dimension und dieses Umfelds. Für andere wesentliche Akteure mag aber allein die Mitwirkung im Projekt schon etwas Neuartiges darstellen.

Das Ausmaß der Neuartigkeit eines Projekts ergibt sich durch die Menge der Projektakteure, für die einer oder mehrere der folgenden Faktoren neuartig sind:

- **Ergebnis:** Ein Projekt erbringt eine Leistung (Produkt(e) oder Dienstleistung(en)), die nicht Teil der üblichen Geschäftsabläufe und der normalen Arbeitsorganisation ist.
- **Umfeld:** Ein Projekt wird in einem unbekannten sozialen, kulturellen, technischen oder geografischen Umfeld durchgeführt.
- **Größe:** Ein Projekt sprengt in seiner Dimension (z.B. in punkto Zeit oder Budget) alles, was bisher durchgeführt wurde.
- **Kunde:** Ein Projekt hat einen andersartigen Auftraggeber und / oder Empfänger der Projektleistung, als vergleichbare Projekte.
- **Team:** Ein Projekt bedeutet für den betreffenden Akteur eine neuartige Rolle oder bringt eine insgesamt unbekannte Gruppenkonstellation mit sich, etwa hinsichtlich der beteiligten Experten aus verschiedenen Disziplinen.

## So vermessen Sie die Neuartigkeit Ihres Projekts:

Versammeln Sie die maßgeblichen Projektakteure in einem Raum. Bitten Sie jeden Akteur auf einem Stück Papier die Faktoren **Ergebnis**, **Umfeld**, **Größe**, **Kunde**, **Team** aufzulisten. Erläutern Sie kurz die Bedeutung der Faktoren und den Zweck der Übung. Bitten Sie anschließend die Akteure, für jeden Faktor die folgende Frage zu beantworten: "Habe ich schon einmal an einem vergleichbaren Projekt mitgewirkt?". Die Antworten sollen auf dem Zettel notiert werden. Bitten Sie die Akteure, die Übung für sich alleine durchzuführen – ohne Diskussion. Auf diese Art vermeiden Sie unerwünschte Lenkung und Gruppeneffekte. Geben Sie fünf Minuten Zeit.

Bitten Sie die Akteure anschließend, ihre Antworten kurz vorzustellen. Anhand der kurzen Erläuterungen wird sehr schnell ersichtlich, was die Akteure über das Projekt bereits wissen und inwiefern es für sie neuartig ist. Fassen Sie die Ergebnisse zusammen, z.B. an einem Whiteboard. Sie erhalten dann eine Tabelle ähnlich der in Bild 2 dargestellten.

Bild 2 veranschaulicht diese Methode beispielhaft am Projekt eines Mineralölkonzerns (die Namen der Beteiligten wurden geändert). Das Schema ist recht typisch für ein betriebliches IT-Projekt: das Umfeld des Projekts, Größe und Auftraggeber sind nahezu allen Akteuren bekannt. Während das angestrebte Projektergebnis den IT-Akteuren als bekanntes Terrain erscheint ("Portal ist Portal"), stellt das Logistik-Portal für die Fachabteilung etwas Neues dar. Für die meisten Projektakteure unbekannt ist auch die Gruppenkonstellation. Obwohl es also Bekanntes gibt, bringt das Projekt doch Menschen zusammen, die in ihrem Arbeitsalltag "so" nicht zusammenarbeiten. Das "so" drückt die Neuartigkeit der Herausforderung aus. Dieses "so" erfordert langsames Denken im Projekt.



Ich habe schon einmal an einem Projekt dieser Art mitgewirkt ...

Einführung Logistik-Portal

	Marc Lee (Leiter Logistik)	Sue Brown (Leiterin E-Business)	Jill Smith (Projektleitung Logistik)	Ken Kreogh (IT / Web Experte)	Sam Dubois (Logistik Experte)
vergleichbares ERGEBNIS?	X	✓	X	✓	X
vergleichbare UMGEBUNG?	✓	✓	✓	✓	✓
vergleichbare GRÖSSE?	✓	✓	✓	✓	✓
vergleichbarer KUNDE?	✓	✓	✓	X	✓
vergleichbares TEAM?	X	✓	X	X	X

Bild 2: Vermessung der Neuartigkeit eines Projekts aus Sicht der Projektakteure.

## Vor einem Meeting: Reflektieren Sie Ihre Annahmen!

Der Ausgangspunkt für langsames Denken ist Selbstreflexion. Wie wir an der Übung eingangs gesehen haben, können wir uns gegen unser schnelles Denken kaum wehren. Im Vorfeld eines Projekts oder eines Meetings haben wir ganz natürlicherweise unsere berufs- und erfahrungsbedingten Antworten und Bewertungen im Kopf. Wichtig ist, dass wir uns klar machen, wie unsere intuitiven Antworten und Bewertungen aussehen.

Das Sich-Klarmachen der eigenen Annahmen reicht jedoch nicht aus. Die zweite notwendige Voraussetzung für langsames Denken besteht darin, dass wir unsere im Vorfeld eines Meetings identifizierten Bewertungen und Antworten bewusst als "Vorverständnis" und "Vorkenntnis" einstufen. Im Unterschied zu schnellem Denken, bei dem wir unser intuitives Verständnis durch selektive Wahrnehmung unbewusst zementieren, sollen Vorverständnis und Vorkenntnis gezielt als vorläufige Zustände eingestuft werden, die es zu überwinden gilt. Am besten erfolgt dies explizit und schriftlich. Z.B. können Sie kurz in einer Tabelle notieren, was Sie über eine Herausforderung "wissen"

(Spalte 1) und daneben, auf welchen Quellen bzw. Fakten dies gründet (Spalte 2). In der Regel zeigt dies sehr rasch, auf welchen tönernen Füßen unser vermeintliches Wissen steht und warum es sich lohnt, weiter zu forschen.

## **Fördern Sie langsames Denken in neuartigen Projekten!**

Wenn ein Projekt als neuartig verstanden wurde, dann sollten Sie als Projektmanager "langsames Denken im Projekt" fördern. Dieses langsame Denken beginnt bei Ihnen selbst! Es erfordert Ihre Offenheit und Geduld. Die Prämisse der Offenheit und Geduld bedeutet u.a., dass Sie Planung und Organisation so lange zurückstellen, bis Sie mit den wesentlichen Projektakteuren gemeinsam gedacht haben (siehe unten: "In einem Meeting"). Unterdrücken Sie im Vorfeld dieser gemeinsamen Begegnung Ihren professionellen Impuls, Dinge vorzudenken und mögliche Lösungswege aufzuzeigen. Selbst wenn Sie hierbei aus besten Absichten und Selbstverpflichtung handeln ("Ich muss es wissen"), so manifestieren Sie doch nur Ihre ersten Bewertungen und schränken damit Ihre eigene Offenheit und die aller anderen Akteure wesentlich ein. Als Faustregel gilt: je mehr Kraft und Zeit wir in einen Plan, ein Konzept, eine Präsentation oder ähnliches investieren, desto weniger offen sind wir für Veränderungen der "vorgedachten" Inhalte.

## **In einem Meeting: Brechen Sie bekannte Muster!**

Je heterogener und interdisziplinärer eine Projektgruppe, desto wahrscheinlicher ist es, dass wir von einem nicht geteilten (Vor-)Verständnis und einer nicht geteilten (Vor-)Kenntnis ausgehen können. Sicher haben Sie schon den Satz gehört: "Wir müssen aufpassen, dass kein Missverständnis entsteht". In interdisziplinären Projektmeetings ist die übliche Ausgangssituation jedoch nicht grundlegendes Verständnis, das sich eventuell falsch entwickeln kann. Die Ausgangssituation ist ein bestehendes Missverständnis oder besser "Aneinander-Vorbei-Verständnis". Ein Missverständnis muss sich nicht erst entwickeln; es ist der natürliche Zustand. Was wir entwickeln müssen, ist Verständnis!

"Langsames Denken in Projekten" ist eine Methodologie, um bessere Entscheidungen zu treffen. Die eingesetzten Methoden zielen auf die Gewinnung möglichst "breiter" und "geteilter" Informationen. In diesem Zusammenhang erfordert langsames Denken "Musterbrecher", die uns helfen, unsere natürlichen Denkmuster und die daraus resultierenden Wahrnehmungsverzerrungen zu überwinden.

"Uns" ist hierbei ein Schlüsselwort. Daniel Kahneman hat dargelegt, dass der einzelne Mensch – jeder von uns – weitgehend betriebsblind gegenüber eigenen Wahrnehmungsverzerrungen ist. Demgegenüber hat Kahneman die These formuliert, dass eine heterogene Gruppe von Menschen das Potenzial hat, schnelles Denken besser zu erkennen und unerwünschte Effekte so zu verringern (Kahneman 2014, S. 303ff). An dieser Stelle setzen die Methoden des langsamen Denkens in Projekten an. Sie zielen immer auf einen interaktiven Dialog. Dieser Dialogprozess ist systematisch und mehrstufig.

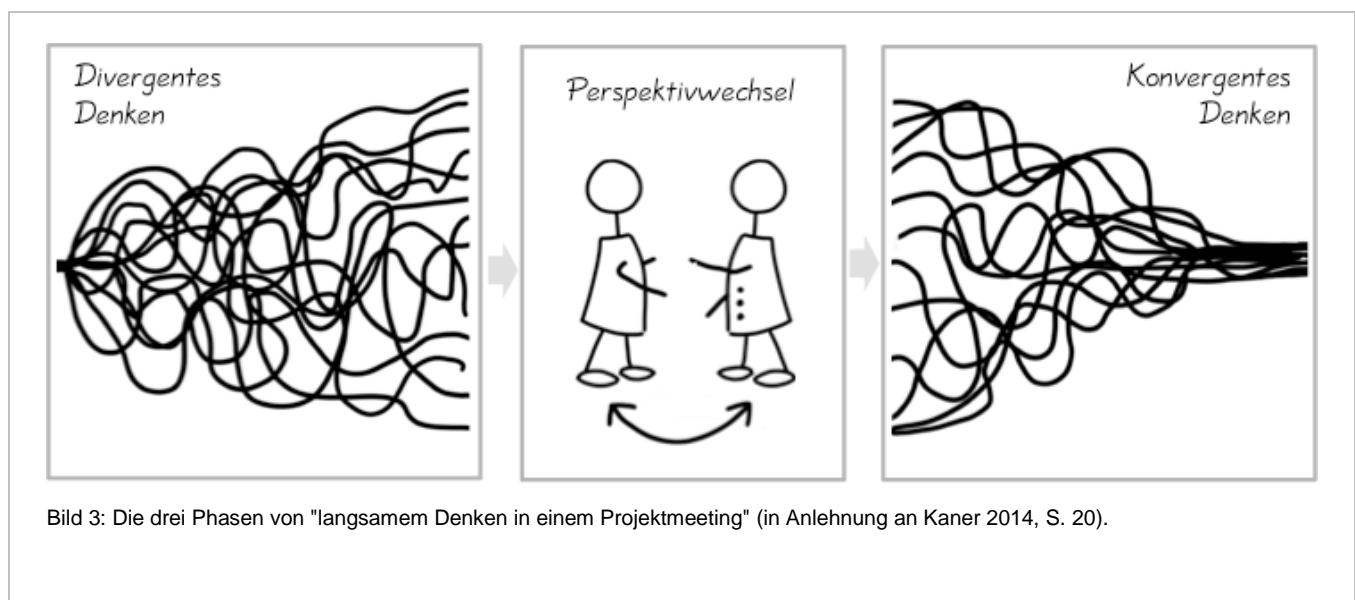
## **Divergenz – Perspektivwechsel – Konvergenz**

Das Vorgehen umfasst immer die drei Phasen Divergentes Denken, Perspektivwechsel, Konvergentes Denken (siehe Bild 3). Diese drei Phasen sind vergleichbar mit dem Aufbau von kreativen Denkprozessen (Gray et al. 2010 S. 10) bzw. partizipativen Entscheidungsprozessen (Kaner et al. 2014, S. 20). Langsames Denken in Projekten ist aber nicht darauf beschränkt. Ein Projektmanager kann den Methodenkoffer des langsamen

Denkens immer dann einsetzen, wenn es wichtig ist, dass eine Projektentscheidung von allen Akteuren getragen wird. Dabei muss die Entscheidung nicht in der Gruppe getroffen werden. Die Entscheidung muss aber auf den von der Gruppe geteilten Informationen basieren.

Wie Sie langsames Denken am besten in einem Meeting organisieren, ist abhängig von der konkreten Zielsetzung Ihres Meetings und den entsprechend eingesetzten PM-Techniken (siehe unten: "Ein praktisches Beispiel"). Grundsätzlich können Sie jede PM-Technik schnell oder langsam denkend einsetzen. Im Buch "Project Design" beschreiben wir, wie z.B. so bekannte PM-Techniken wie RACI oder Stakeholder Maps im Unterschied zu den bekannten Vorgehensweisen langsam denkend eingesetzt werden können (Habermann und Schmidt, 2016).

Bild 3 veranschaulicht das Basismodell des Vorgehens. Im Folgenden erörtern wir dieses Vorgehen sowohl in seinen Grundsätzen als auch anhand eines Projektbeispiels.



## Praxisbeispiel: schnelle Projektdefinition mit langsamem Denken

Das Beispiel betrifft ein Meeting zur Definition eines Projekts. Bei dem Projekt handelt es sich um die Einführung des oben erwähnten "Logistik Portals" bei einem Mineralölkonzern. In den vorangegangenen Monaten hatte es über ein halbes Dutzend Treffen zwischen den designierten Projektmitgliedern gegeben. Es wurden Excel-Listen mit Anforderungen ausgetauscht und es herrschte geschäftiger E-Mail-Verkehr. Trotzdem bestanden auf Seiten der involvierten Parteien – operativ wie strategisch, fachlich wie technisch – unterschiedliche Auffassungen, was das Projekt tatsächlich ist und was es erreichen soll. Daher wurde eine neue Herangehensweise beschlossen. Mittels des "Project Canvas" (Habermann und Schmidt, 2015) sollte das Projekt gemeinsam definiert werden.

### Phase 1: Divergentes Denken

In dieser Phase wird angestrebt, eine breitgefächerte Basis an Roh-Informationen zu sammeln. Es sollen Informationen von allen maßgeblichen Disziplinen und Ebenen erhoben werden. Die Informationen dürfen in dieser

Phase durchaus im Widerspruch stehen und sie tun dies üblicherweise auch. Letztlich bringen Sie als Projektmanager in dieser Phase die tatsächlich bestehende Informationsvielfalt ans Tageslicht (bevor Sie Ihnen zu einem späteren Zeitpunkt auf die Füße fällt). Die Phase des divergenten Denkens will diverse Annahmen, Kenntnisse und Verständnisse der Projektakteure in ihrer Vielfalt transparent machen. Denn als Projektmanager können Sie Akzeptanz nur schaffen, wenn Diskrepanz zuvor verstanden wurde. Deshalb gelten in Phase 1 drei wichtige Grundsätze:

1. keine Vorwegnahme von Antworten
2. keine Abstimmung von Antworten
3. keine Diskussion

### Vorgehen im Praxisbeispiel

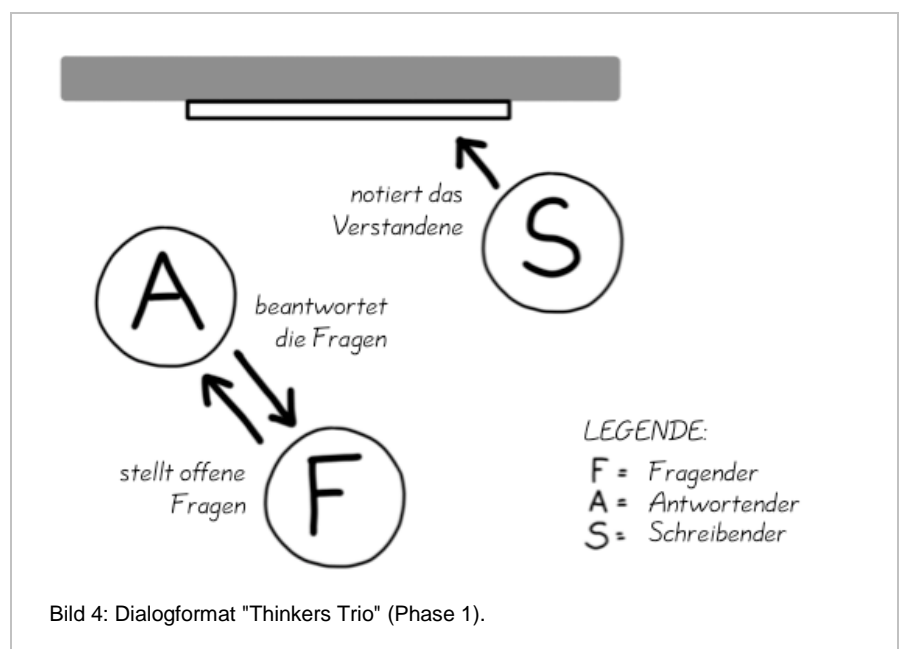
Hauptziel des Meetings war die Klärung des Projektverständnisses zwischen Auftraggeber und Projektleiterin. Außer diesen beiden Personen nahmen an dem Meeting zwei weitere Mitglieder des Projektteams teil: je eine Person aus IT- und Fachabteilung. Insgesamt also vier Personen.

Zur Informationserhebung wurde das Dialogformat "Thinkers Trio" entwickelt. Es umfasst drei Rollen: Fragender, Befragter (= Antwortender) und Schreibender (siehe Bild 4). Die Person, deren Wissen es zu erheben gilt, nimmt die Rolle des Befragten ein – hier der Auftraggeber. Die Person, welche zuvorderst erreicht werden soll, nimmt die Rolle des Schreibenden ein – hier die Projektleiterin. Die Rolle des Fragenden kann jede Person übernehmen, auch eine unbeteiligte. Im Beispiel übernahmen die beiden Mitglieder des Projektteams das Fragen.

Hierzu erhielten diese die zum Project Canvas gehörenden Fragenkarten. Das Kartenset (auf Anfrage kostenfrei als PDF beim Autor erhältlich: [frank.habermann@hwr-berlin.de](mailto:frank.habermann@hwr-berlin.de)) umfasst 30 Fragen, die zur Spezifikation jedes Projekts benutzt werden können. Um keine Antworten vorwegzunehmen (Grundsatz 1), handelt es sich um offene Fragen.

Die Fragen werden nacheinander gestellt, beginnend mit dem "Zweck" des Projekts. Der Befragte beantwortet die Fragen möglichst präzise. Der Schreibende hört aufmerksam zu, notiert das Gehörte auf Haftnotizen und positioniert diese auf dem Project Canvas.

Um eine Ablenkung des Antwortenden und eine Abstimmung von Antworten zu vermeiden (Grundsatz 2), wurde der Project Canvas so positioniert, dass der Auftraggeber die Notizen der Projektleiterin nicht sehen konnte. Um eine hohe Informationsqualität



zu erreichen, soll der Befragte sich ausschließlich auf seine Antworten konzentrieren, ohne Berücksichtigung der Tatsache, wie diese aufgenommen werden. Daher gibt es in dieser Phase auch keinerlei Rückfragen oder Diskussionen (Grundsatz 3).

Die Phase ist abgeschlossen, wenn alle Fragen gestellt und alle Antworten notiert sind. Bild 4 veranschaulicht die Aufteilung der Rollen im "Thinkers Trio".

## Phase 2: Perspektivwechsel

Jeder professionelle Austausch benötigt eine Schnittmenge an kongruenten Informationen. Haben zwei Menschen unterschiedliche Standpunkte und abhängig von ihrem jeweiligen Standpunkt völlig überschneidungsfreie Informationen, so führt dies unweigerlich zu einem unlösbaren Konflikt. So lange sich keiner der beiden Akteure (gedanklich) bewegt, ist keine Verständigung möglich. Bei einem Perspektivwechsel ändern wir daher bewusst die Rollen innerhalb des Kommunikationsprozesses. Eine Person, welche zuvor befragt wurde, wird nun zum Informationsempfänger. Eine Person, welche zuvor Informationen empfangen hat, wird zum Informationssender. Eventuelle Fragen und Hinweise, die aus den Ausführungen resultieren, sollten wieder notiert werden – typischerweise durch das Ergänzen der vorhandenen Notizen oder durch Hinzufügen weiterer Haftnotizen.

Der Informationssender folgt dabei dem Gesprächsmuster:

1. "Ich habe verstanden, ..."
2. "Mir ist noch unklar, ..."
3. "Ich möchte ergänzen, ..."

Dieses Gesprächsmuster dient dazu, einerseits den Perspektivenwechsel zu verdeutlichen und andererseits die Aussagen des Antwortenden in Phase 1 nicht anzugreifen oder zu hinterfragen. Das Gesprächsmuster hilft, die Existenz unterschiedlicher Perspektiven zu erkennen und zu wertschätzen. Denn – um es in Anlehnung an den römischen Kaiser Marc Aurel zu sagen: Es gibt keine Wahrheit, es gibt lediglich Perspektiven. Dies gilt insbesondere für komplexe, multi-dimensionale Zusammenhänge.

Ansonsten gelten auch in dieser zweiten Phase die Grundsätze der ersten Phase, insbesondere keine Abstimmung und keine Diskussion! Der Perspektivwechsel kann und sollte mehrmals wiederholt werden.

Bei jedem erneuten Perspektivwechsel wird das obige Gesprächsmuster angewendet und die drei Grundsätze aus Phase 1 angewendet (keine Diskussion ...). Bild 5 veranschaulicht die zweite Phase des Dialogprozesses.

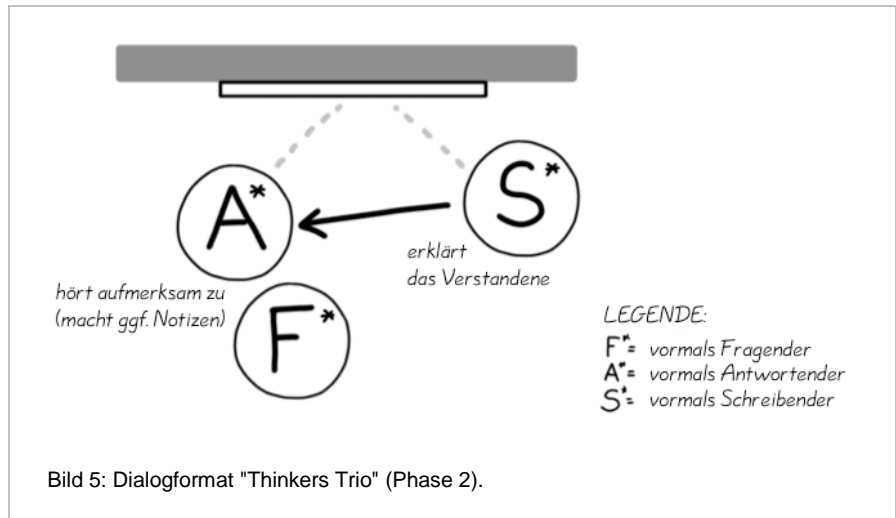
Die Phase des Perspektivwechsels ist vermutlich die schwierigste im gesamten Prozess des langsamen Denkens. Erfahrungsgemäß fällt es Führungskräften und auch Consultants besonders schwer, das so oft geübte Muster des "Ich muss es wissen" zu überwinden. Stark ist der Drang zu gradlinigen Schlüssen und unbequem ist es, sich mit der Vielfalt von Wahrnehmungen zu beschäftigen. Genau dies ist aber eines der Erfolgsprinzipien.



## Vorgehen im Praxisbeispiel

Nachdem alle Antworten notiert waren, erläuterte die Projektleiterin ihre Notizen anhand des Project Canvas. Sie wendete dabei konsequent das oben beschriebene Gesprächsmuster an. Hierbei bemerkte die Projektleiterin unter anderem, dass sie noch nicht verstanden habe, wer denn tatsächlich der "Empfänger" der Projektleistung sei. Sie wolle noch ergänzen, dass es auch "interne Zielgruppen" des Logistik-Portals gäbe. Der Auftraggeber hatte in

seinen Antworten zuvor ausschließlich das "Netzwerk externer Händler" als Adressaten des Projekts genannt.



Während der Ausführungen der Projektleiterin hörten die anderen Teilnehmenden des Workshops – insbesondere der zuvor befragte Auftraggeber – schweigend zu. Nachdem die Projektleiterin mit ihren Ausführungen geschlossen hatte, wurden die Rollen nochmals getauscht. Hierbei konnte der Auftraggeber anmerken, dass er das Argument der Projektleiterin bezüglich der internen Zielgruppen verstanden habe und teile. Durch den abermaligen Perspektivwechsel wurde also ein wichtiges "Ausgangsmisverständnis" aufgedeckt und ein einvernehmliches Verständnis der Projektkunden erreicht. Dies ist nur ein Beispiel für mehrere anfängliche Lücken im gegenseitigen Verständnis, die im Laufe der 2. Phase identifiziert werden konnten.

## Phase 3: Konvergentes Denken

Perspektivwechsel fördert nicht nur neue Informationen (Divergenz), er schafft auch ein gewisses Maß an Einsichten und gegenseitigem Verständnis (Konvergenz). In Phase 2 erfolgt dies noch implizit und etwas verwaschen. In Phase 3 wollen wir Konvergenz auf den Punkt bringen und explizit dokumentieren.

### "Ja, und ..." statt "ja, aber ..."

Hierzu heben wir die Regeln der vorherigen beiden Phasen auf. Nun streben wir nach gegenseitiger Abstimmung. Eine konstruktive Diskussion ist erlaubt und gewünscht. Konstruktiv bedeutet an dieser Stelle, dass wir Eingrenzung und Einvernehmen anstreben. Konfrontation und Rechtfertigung möchten wir indessen so weit wie möglich vermeiden. Als universelle Technik hilft hierbei die Verwendung des Gesprächsformats "Ja, und ...". Im Unterschied zum üblichen "Ja, aber ..." baut "Ja, und ..." auf den Argumenten anderer Personen auf. Es wirkt konstruktiv und gestaltend und das ist es schließlich, was wir mit einem Projekt anstreben.

Die Phase der Konvergenz ist die vermutlich einfachste im gesamten Vorgehen. Zum einen ist das Zusammenführen von Informationen und das Herbeiführen von Entscheidungen genau das, was Manager und Führungskräfte am meisten geübt haben – es ist ihr traditionelles Handwerkszeug. Zum anderen ist diese letzte

Stufe die natürliche Fortsetzung der beiden vorherigen. Als solche profitiert sie von der "Magie der Konversation", die sich regelmäßig durch den Rhythmus des Vorgehens einstellt. Denn langsames Denken führt ab einem gewissen Punkt überraschend schnell zu Ergebnissen. Aus dem explorativen Vorgehen der ersten beiden Phasen bildet sich Erkenntnis; zuweilen dann, wenn sie gar nicht erwartet wird. Man erkennt diesen Punkt daran, dass sich die Gesichter und Körperhaltungen der teilnehmenden Personen merklich entspannen.

## Vorgehen im Praxisbeispiel

Die vier Teilnehmenden "durften" nach den streng reglementierten ersten beiden Phasen nun wieder in gewohntem Arbeitsstil den Project Canvas fertig stellen. Der Unterschied zu einem direkten "freien" Bearbeiten des Project Canvas bestand darin, dass durch das mit dem Thinkers Trio erzwungene, langsame Denken jetzt allen Seiten die verschiedenen Perspektiven bereits bekannt waren. Alle notwendigen Informationen über das Projekt waren im Raum – und dies ohne negative Emotionen oder aufgeregte Diskussionen. Entsprechend "unaufgeregt" und "auf Augenhöhe" verlief auch das weitere Meeting. Die Teilnehmenden traten gemeinsam vor den Project Canvas und modifizierten, strukturierten und komplettierten die dortigen Informationen, bis das Ergebnis für alle Beteiligten "gut genug" war. Diese Erstellung des finalen Project Canvas erfolgte in kurzer Zeit, in weniger als 45 Minuten.

Die Akteure sprachen diesen unerwarteten raschen Fortschritt auch aktiv an. So meinte der Auftraggeber, dass "jetzt wirklich ein Durchbruch erreicht" wurde und die Projektleiterin stellte fest, dass wir "noch nie so einen produktiven Workshop hatten".

## Wahrnehmung lässt sich schulen

So wie das Mantra des "Ich muss es wissen" eine Kultur etablieren kann, in der nur schnelle, unreflektierte Entscheidungen getroffen werden, so kann auch das langsame Denken eine Kultur des genauen Wahrnehmens schaffen.

Ein Experiment der Firma Canon aus dem Jahr 2015 veranschaulicht die Potenziale professioneller Informationsanalyse (Canon 2015). Bei dem Experiment wurden Menschen verschiedener Expertenstufen – Laie, Student der Fotografie, Professioneller Fotograf – vor dasselbe Bild gesetzt. Alle Personen wurden gebeten, das Bild intensiv eine bestimmte Zeit zu betrachten. Die Betrachtungen wurden mittels Eye-Tracking-Technologie aufgezeichnet und verglichen. Bild 6 veranschaulicht das Ergebnis.

Im Vergleich zu einem Laien kann ein professioneller Fotograf in derselben Zeitspanne ein Vielfaches an Informationen verarbeiten. Während die laienhafte Wahrnehmung an einzelnen Punkten hängen bleibt und von Nichtigkeiten "gekidnappt wird", wandert das geschulte Auge weiter. Der Profi will das Gesamtbild erschließen. Professionelle Wahrnehmung lässt sich daher nicht ablenken; sie ist ausdauernd und systematisch auf der Suche nach Informationen. Die Werte des Fotografie-Studenten zeigen zudem: wir können unsere professionelle Wahrnehmung schulen und üben. Das gilt für das Projektmanagement ebenso wie für die Fotografie.

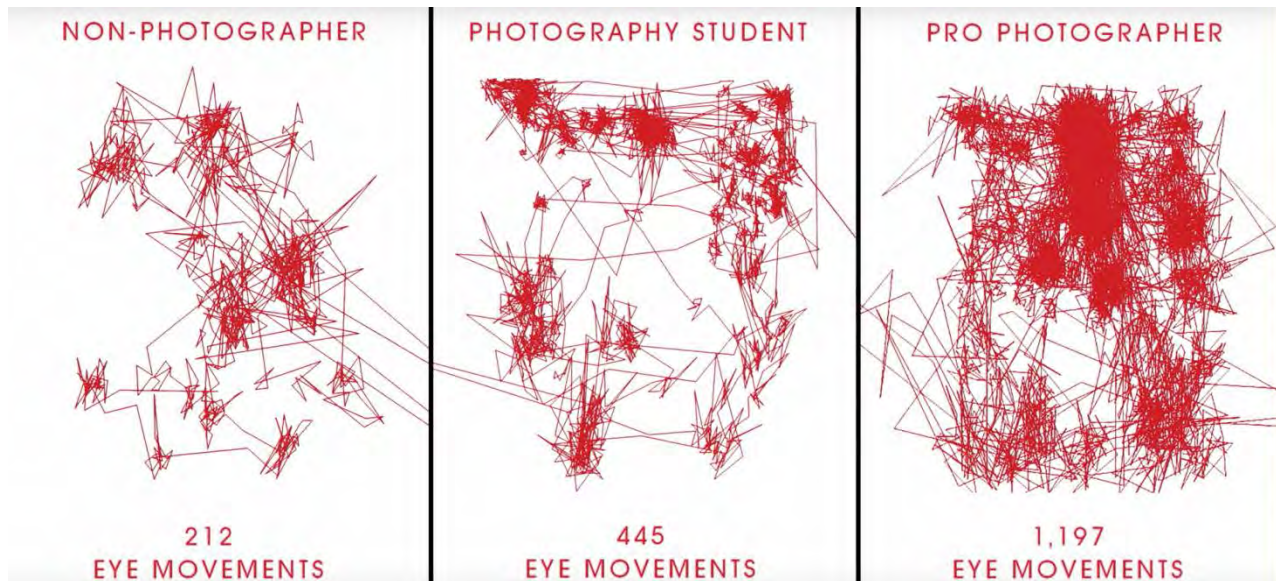


Bild 5: Potenzial professioneller Informationsanalyse. (Quelle: Canon 2015, min. 2:00)

## Ein Manifest für langsames Denken in Projekten

"Langsames Denken in Projekten" dauert also nicht lange. In der Regel benötigt es nicht mehr Zeit als die übliche Vorgehensweise. Denn unser üblicher Denkmodus – das schnelle Denken – treibt uns regelmäßig in die selektive Wahrnehmung und in entsprechend zeitraubende Diskussionen. Langsames Denken strebt an, Zeit effektiver zu nutzen – durch systematische und unaufgeregte Informationsanalyse.

Langsames Denken ist deshalb keine "Schnecke", es ist vielmehr ein "Igel". Das schnelle Denken gleicht in diesem Bild eher einem "Hasen", der zwar mit hoher Geschwindigkeit unterwegs ist, die "Wette" aber dennoch verliert. Zumindest gilt das für jedes neuartige Projekt.

Schulen Sie daher Ihre professionelle Wahrnehmung und üben Sie langsames Denken in Ihren Projekten. Eine einfache Leitlinie, wie Sie dies erreichen können, bietet die Projektinitiative "Over the Fence". Unser Aufruf zu langsamem Denken in Projekten lautet:

### Manifest für langsames Denken in anspruchsvollen Projekten

"Wir zeigen Wege für eine bessere Zusammenarbeit in interdisziplinären Projekten auf. Wir schätzen den Wert von

- Fragen vor Antworten
- Beobachten vor Bewerten
- Perspektivwechsel vor Standpunkt
- Selbstreflexion vor Fremdkritik

Menschen neigen zu 'schnellem Denken'. Dies birgt unerwünschte Effekte. Die Aktionen der linken Seite fördern 'langsames Denken'. Sie steigern die Qualität der rechten Seite und sollten daher bewusst und intensiv gelebt werden. Führe die Aktionen der linken Seite immer einmal mehr aus, als Du es intuitiv für notwendig hältst!"

Wer das Manifest unterzeichnen möchte, kann dies unter <http://overthefence.com.de/manifesto> tun. Die Webseite von "Over the Fence" bietet zudem den Project Canvas sowie weitere "Werkzeuge zum langsamen Denken" zum kostenlosen Download an.

## Literatur

- Boland, Richard J., Collopy, Fred: Design Matters in Management, in Boland, R., Collopy, F.: (Hrsg.): Managing as Designing, Stanford 2004, S. 3-18
- Canon USA (Hrsg): The Obsession Experiment, in: Official Canon USA Youtube Channel, 29.10.2015, <https://www.youtube.com/watch?v=lc3suBJDsVw>
- Gray, Dave et al.: Gamestorming – A Playbook for Innovators, Rulebreakers, and Changemakers, Sebastopol 2010
- Habermann, Frank: Der Project Canvas – wirksames Werkzeug zur Projektdefinition, Projekt Magazin, Ausgabe 11/2015, [https://www.projektmagazin.de/artikel/der-project-canvas-wirksames-werkzeug-zur-projektdefinition\\_1100145](https://www.projektmagazin.de/artikel/der-project-canvas-wirksames-werkzeug-zur-projektdefinition_1100145)
- Habermann, Frank, Schmidt, Karen: Project Design – Thinking Tools for Visually Shaping New Ventures, Berlin 2016
- Kahneman, Daniel: Schnelles Denken, Langsames Denken, 7. Aufl., München 2014
- Kaner, Sam et al.: Facilitator's Guide to Participatory Decision-Making, Hoboken 2014
- March, James G., Simon, Herbert A.: Organizations, 2. Aufl., Cambridge 1958, s. bes. S. 172ff
- McAfee, Andrew: The Future of Decision Making: Less Intuition, More Evidence, in: Harvard Business Review, Januar 2010, <https://hbr.org/2010/01/the-future-of-decision-making>
- Scharmer, Otto: Theory U. Leading from the Future as it Emerges, San Francisco 2009, s. bes. S. 119ff

Fachbeitrag

Dem Chaos ein Schnippchen schlagen

## Die Strategie der "genialen Abkürzung"

Vielleicht kennen Sie den Spruch: "Aus dem Chaos sprach eine Stimme zu mir: 'Lächle und sei froh, denn es könnte schlimmer kommen.' Und ich lächelte und ich war froh und es kam schlimmer". Er bringt auf den Punkt, was viele im Arbeitsalltag erleben: Lessons learned geraten sofort wieder in Vergessenheit, Projektauftragsklärungen bleiben unvollständig, Absprachen werden nicht eingehalten, Meetings sind vergeudete Zeit, Projektbeteiligte, die Sie bisher als verlässlich kannten, verhalten sich plötzlich völlig anders, Lenkungsausschüsse haben keine Ahnung, worum es eigentlich geht, Schnittstellen vermehren sich, Ressourcen werden knapper, Unvorhergesehenes passiert täglich.

Sollten Sie den Anspruch haben, sich diesem Chaos zu stellen und Ihr Projekt hindurch zu steuern, gibt es zwei Wege: Sie tun das entweder "mit dem Kopf" mit Hilfe einer immer ausgefeilteren Methodik, Dokumentation und Kommunikation. Oder Sie tun das "mit dem Herz" mit Hilfe einer immer stärkeren Identifikation mit Ihrer Aufgabe, im Stile von "Das Projekt bin ich" (oder einer Mischung aus beidem). Beide Wege werden irgendwann versagen, weil sowohl das Chaos eines Tages unbeherrschbar werden wird, als auch Sie selber eines Tages an das Ende Ihrer Kräfte kommen werden.

In diesem Beitrag stelle ich Ihnen einen dritten Weg vor, wie Sie durch Entschleunigung und Intuition zu "genialen Abkürzungen" und damit zu souveränem Handeln bzw. Nicht-Handeln (zurück-)finden können! Außerdem erhalten Sie Antworten auf die Fragen, woher all das kommt und wieso es immer schlimmer statt besser werden wird.

## Die Unaufhaltsamkeit der sozialen Beschleunigung

In seiner Habilitationsschrift "Beschleunigung – Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne" aus dem Jahr 2005 erläutert der deutsche Soziologe und Politikwissenschaftler Prof. Hartmut Rosa, wie sozialer Wandel das Lebenstempo erhöht. Ein erhöhtes Lebenstempo forciert wiederum den technischen Fortschritt, was erneut zu einem sozialen Wandel führt, der das Lebenstempo weiter erhöht usw. Am Beispiel des sozialen Wandels im 19. Jahrhundert lässt sich dieser Zyklus gut verdeutlichen (siehe Kasten).

Das "Lebenstempo" ist bei Rosa bestimmt durch die Zahl der einzelnen "Handlungs-Episoden", die man pro Zeiteinheit durchführt. Nachfolgend verwende ich eine erweiterte Definition, die nicht nur die reinen Handlungen berücksichtigt, wie bei Rosa, sondern zusätzlich auch alle Zusammenhänge, die in meinem Denken und Fühlen auch dann präsent sind, wenn aktuell keine Handlung geschieht. Ich nenne das "Handlungszusammenhänge". Im Projektmanagement ist z.B. jede Schnittstelle, jedes Gremium, jeder Prozess, jedes Teil- und Unterprojekt etc. ein solcher eigenständiger Handlungszusammenhang. Steigt also z.B. die Anzahl der Schnittstellen, die ein Projektleiter gleichzeitig berücksichtigen muss, erhöht sich sein Lebenstempo.

Autor



**Norbert Lange**

Seit 1998 freiberuflicher  
Coach, Führungskräfte-  
Trainer und Organisations-  
entwickler. Spezialgebiet:  
"Entschleunigung"

Kontakt: [lange.organisationsberatung@t-online.de](mailto:lange.organisationsberatung@t-online.de)

Mehr Informationen unter:  
[projektmagazin.de/autoren](http://projektmagazin.de/autoren)



## Beispiel: Wie sozialer Wandel das Lebenstempo erhöht

Betrachtet man als Teilaspekt des sozialen Wandels im 19. Jahrhundert das Ideal "Bildung für alle", dann erhöhen dieses und die damit verbundene flächendeckende Schulpflicht das Lebenstempo für alle um die Handlungs-Episoden "Schule" und "Schulwege". Das wiederum forciert den technischen Fortschritt, da u.a. neue Eisenbahnstrecken gebaut werden, um auch den Kindern aus den Dörfern den Besuch der Gymnasien in der Stadt zu ermöglichen.

Durch den Ausbau des Eisenbahnnetzes kommt es zu einem sozialen Wandel, nicht nur durch die Vielzahl neuer Berufe und Geschäftsmöglichkeiten, sondern auch durch völlig neue Besuchserwartungen, die das Lebenstempo selbst derjenigen erhöhen, die diese Besuche nicht machen wollen: Sie müssen ihren Freunden, Verwandten und Bekannten irgendwie kundtun, dass sie nicht kommen werden. Dadurch wird es sinnvoll, in Gestalt des Telefons den technischen Fortschritt ins eigene Leben zu integrieren – was diesen weiter vorantreibt ...

## Soziale Beschleunigung und Projektmanagement

Wie sieht der Zyklus der sozialen Beschleunigung ("Beschleunigungszyklus") für das Projektmanagement aus? Wie viele andere Techniken auch, ist Projektmanagement eine Reaktion auf ansteigendes Lebenstempo – und zwar das von Organisationen, die immer mehr und immer anspruchsvollere, einmalige Handlungszusammenhänge zu bewältigen haben. Als Folge der Einführung von Projektmanagement kommt es zu sozialem Wandel: dem neuen Neben- und Ineinander von Linien- und Projektorganisation.

Der soziale Wandel wiederum erhöht das Lebenstempo der Beschäftigten, weil sie immer beide Organisationsformen mit zu behandeln haben. Das führt wiederum erneut zu technischem Fortschritt – sei es in Form von Matrixorganisation, Multiprojektmanagement oder komplett projektorientierten Unternehmen. Was zu sozialem Wandel in Gestalt der immer unübersichtlicher werdenden Menge von Organisations- und Projektformen führt usw. ...

Da jeder Mensch jeden Tag in der einen oder anderen Form entweder direkt oder indirekt an dem Beschleunigungszyklus beteiligt oder von ihm betroffen ist, bezeichne ich diesen Zyklus als *Wirbelsturm* der sozialen Beschleunigung unserer Zeit.

## Den Wirbelsturm akzeptieren

Alle eingangs genannten Projekterlebnisse haben mit diesem Wirbelsturm der sozialen Beschleunigung zu tun. Und da es in dieser Welt, wie Prof. Rosa überzeugend darlegt, keine Macht gibt, die diesen Wirbelsturm aufhalten oder gar zurückdrehen könnte, ist der erste Schritt zur Entschleunigung, dies zu verinnerlichen und nicht mehr auf eine irgendwie bessere Zukunft zu hoffen oder zu versuchen, eine solche herbeizuführen.

Erwarten Sie also, dass folgende vier Vorhersagen eintreffen:

- Die Aufgabenfülle in Projekten wird weiter zunehmen.
- Die Erwartungen und Ängste aller Projektbeteiligten werden weiter wachsen.
- Die systemische Unruhe in Projekten und den Organisationen wird sich weiter ausbreiten.
- Das Lebenstempo aller Projektbeteiligten wird weiter ansteigen.



Ausnahmen bestätigen die Regel, weil es sich bei diesen immer um Situationen handelt, die von außer-gewöhnlichen Umständen geprägt sind!

## Verwendete Begriffe

- **Beschleunigungszyklus**

Der deutsche Soziologe und Politikwissenschaftler Prof. Hartmut Rosa erläutert, dass sozialer Wandel das *Lebenstempo* erhöht. Ein erhöhtes Lebenstempo forciert als Folge den technischen Fortschritt, was wiederum zu einem sozialen Wandel führt, der das Lebenstempo erneut erhöht. Dieser Zyklus wird immer wieder durchlaufen und führt zu einer kontinuierlichen Beschleunigung des Lebenstempos. Er bezeichnet ihn deshalb als *Beschleunigungszyklus*.

- **Lebenstempo / Lebensraserei**

Das *Lebenstempo* ist bei Rosa bestimmt durch die Anzahl der "Handlungs-Episoden", die man pro Zeiteinheit durchführt. Steigt die Anzahl der Handlungs-Episoden bzw. Handlungszusammenhänge (s.u.) pro Zeiteinheit, erhöht sich dadurch das Lebenstempo. Steigt die Anzahl der Handlungszusammenhänge drastisch an, bezeichne ich dieses verschärfte Lebenstempo als *Lebensraserei*.

- **Handlungszusammenhänge**

Statt Handlungs-Episoden (Prof. Rosa) verwende ich hier den erweiterten Begriff "Handlungs-Zusammenhänge". Dieser berücksichtigt nicht nur die reinen Handlungen, wie bei der Definition von Rosa, sondern zusätzlich auch alle Zusammenhänge, die auch dann in meinem Denken und Fühlen präsent sind, wenn aktuell keine Handlung geschieht.

- **Wirbelsturm der sozialen Beschleunigung**

Da jeder Mensch jeden Tag in der einen oder anderen Form direkt oder indirekt am Beschleunigungszyklus beteiligt oder von ihm betroffen ist, nenne ich diesen Zyklus den *Wirbelsturm der sozialen Beschleunigung* unserer Zeit. Projekterlebnisse, wie zu Beginn des Beitrags beschrieben, sind typische Anzeichen davon.

- **Chaos**

Ein Zustand, der mit dem *Wirbelsturm der sozialen Beschleunigung* zusammenhängt: Dieser sorgt für eine stetig wachsende Aufgabenfülle im Projekt, ein zunehmendes Lebenstempo der Projektbeteiligten, eine immer größer werdende systemische Unruhe in Projekten und Organisationen sowie wachsende Ängste und Erwartungen. Nehmen die Aufgaben unerfüllbar zu, steigt die Zahl der Handlungszusammenhänge ins Unüberschaubare, jagen immer kleinere Anlässe immer heftigere Schockwellen durch Projekte und Unternehmen, wachsen die Erwartungen und Ängste ins Unermessliche, ist der Zustand nicht mehr handhabbar. Ich nenne ihn daher *Chaos*.

## Die Entschleunigungs-Strategie

Das Ziel der Entschleunigungs-Strategie ist es, mitten im eigenen "Projekt-Wirbelsturm" eine Position der Ruhe und Energie zu finden, in der man im Kontakt mit weitgehend allen emotionalen und sachlichen Energien ist, die in und um das Projekt herum wirken. In einer solchen Position ist man in der Lage, gleichzeitig konzentriert seine Alltagsarbeit zu vollziehen sowie gelassen die täglichen Sonderereignisse wahrzunehmen und intuitiv zu entscheiden, auf welche man durch Nicht-Handeln reagiert und welchen man durch eine überraschende Handlung sofort oder später eine neue Gestalt gibt.



Entschleunigung ist keinesfalls Entspannung! Im Gegenteil: Wer entschleunigt, hält immer bewusster das komplette Spannungsfeld seines Projektes offen und spannt den dazugehörigen Spannungsbogen immer kraftvoller auf.

**!** Entschleunigung ist auch keine zusätzliche Anstrengung, um sich selbst oder das Projekt zu steuern! Im Gegenteil: Wer entschleunigt, wird von Übung zu Übung lockerer im Halten der Spannung und dem Spannen des Bogens (und seine Pfeile, sprich: seine Handlungen, werden "von selbst" immer zielgenauer und immer weiter fliegen).

Was Entschleunigung braucht, ist die Investition von eigener Zeit: Falls Sie sich und Ihr Projekt konsequent entschleunigen wollen, rechnen Sie bitte mit etwa 15 Minuten täglich. Doch wird Ihnen diese Investition vom allerersten Übungspaar an mit einem Zuwachs an persönlicher Ruhe und persönlicher Energie belohnt werden.

Die hier vorgestellten Übungen zur "Strategie der Entschleunigung" können Sie dabei unterstützen, sich dem Chaos auf eine neue Weise zu stellen. Ziel ist, dass Kräfte zu Ihnen fließen, statt Ihnen genommen zu werden. Das ist nur möglich, wenn Sie sich zunächst von Ihrem Projekt soweit distanzieren, dass Sie es aus Ihrem Kopf und Herz bekommen, um es anschließend wieder ganz neu zu betrachten. Nur so schaffen Sie Raum für neue Wege.

## Wie gut bewältigen Sie das "Chaos"?

Die folgenden Übungen eignen sich nicht für Menschen, die meinen, alles auf rationaler Ebene lösen zu können. Falls Sie zu dieser Gruppe gehören, hören Sie bitte auf zu lesen und verbringen Sie die Zeit lieber mit anderen Dingen. Auch für diejenigen, die bisher Glück hatten und vom Chaos verschont geblieben sind, empfehle ich den Text eher als Merker für die Zukunft. Falls Sie zu dieser Gruppe gehören, überfliegen Sie den Text bitte nur.

Gehören Sie jedoch zur dritten Gruppe der Aufmerksam-Gewordenen, die bereits irgendetwas von jenem Chaos mitbekommen und selber erlebt haben, dann lohnt es sich für Sie sehr, diesen Text durchzuarbeiten.

Die einzelnen Übungen beziehen sich auf unterschiedliche Facetten des "Chaos". Bevor Sie mit den Übungen beginnen, können Sie sich anhand der folgenden Selbsteinschätzung ein Bild verschaffen, wie gut Sie das Chaos bereits bewältigen. Bitte schalten Sie für die folgenden vier Selbsteinschätzungs-Fragen sowohl Ihr Projektwissen als auch Ihre Projektliebe kurz aus, damit Sie wahrnehmen können, was Ihr Bauchgefühl Ihnen über sich selbst sagt.

### Aufgabenflut

Stellen Sie sich bitte vor, dass die von Ihnen zu erledigende Menge an Einzelaufgaben schlagartig, dauerhaft und undelegierbar zusätzliche zwei Stunden Arbeit pro Tag erfordert. Konnten Sie hören, wie Ihr Bauch reagiert?

- Hörte sich das an wie "Kommt nicht in Frage, es ist mir jetzt schon zu viel", geben Sie sich 0 Punkte.
- Hörte sich das an wie "Okay, doch damit muss es dann gut sein", geben Sie sich 5 Punkte.
- Hörte sich das an wie "Her damit, ich kann damit umgehen", geben Sie sich 10 Punkte.
- Lag Ihr Bauchgefühl irgendwo dazwischen, geben Sie sich entsprechend 1-4 oder 6-9 Punkte.

## Lebensraserei

Stellen Sie sich bitte vor, dass Ihr Berufs-"Lebenstempo" (siehe Kasten zu Beginn) plötzlich und gleichzeitig um folgende fünf eigenständig zu behandelnde Zusammenhänge ("Handlungszusammenhänge") zunimmt: ein zusätzliches Teilprojekt, ein zusätzlicher Konflikt zwischen zwei Teilprojektleitern, ein zusätzlicher Dokumentationsprozess, eine zusätzliche Schnittstelle, ein zusätzlicher Lenkungsausschuss-Meeting. Konnten Sie hören, wie Ihr Bauch reagiert?

- Hörte sich das an wie "Bloß nicht, ich bin jetzt schon am Rotieren", geben Sie sich 0 Punkte.
- Hörte sich das an wie "Damit ist dann aber ausgereizt, was ich jonglieren kann", geben Sie sich 5 Punkte.
- Hörte sich das an wie "Endlich kommt Bewegung in das Ganze", geben Sie sich 10 Punkte.
- Lag Ihr Bauchgefühl irgendwo dazwischen, geben Sie sich entsprechend 1-4 oder 6-9 Punkte.

## Unruhe

Stellen Sie sich bitte vor, dass Ihr Projekt in Unruhe versetzt wird, weil jede Menge Absprachen nicht eingehalten werden, weil mehrere Lenkungsausschussmitglieder seinen Sinn komplett in Frage stellen, weil in mehreren Teilprojektteams die Zuständigkeiten wechseln, weil sich die Projektauftragsklärung als krass unvollständig erweist und weil in den internen Social-Media-Foren des Unternehmens mehrfach ungünstig über Ihr Projekt berichtet wird. Konnten Sie hören, wie Ihr Bauch reagiert?

- Hörte sich das an wie "Können die uns nicht endlich einmal arbeiten lassen!", geben Sie sich 0 Punkte.
- Hörte sich das an wie "Sei's drum. So geht das hier überall zu", geben Sie sich 5 Punkte.
- Hörte sich das an wie "Ich komme damit klar. Ohne diese Unruhe würde mir etwas fehlen", geben Sie sich 10 Punkte.
- Lag Ihr Bauchgefühl irgendwo dazwischen, geben Sie sich entsprechend 1-4 oder 6-9 Punkte.

## Erwartungen und Ängste

Stellen Sie sich bitte vor, dass Ihr Projekt mit folgenden zusätzlichen Erwartungen und Ängsten konfrontiert wird: Es soll zwei Monate früher fertig sein; es soll eine deutliche Budgetkürzung verkraften; der Lenkungsausschussvorsitzende soll für eine Zieländerung gewonnen werden; vom Projekterfolg hängt nun die Zukunft eines ganzen Unternehmensbereichs ab; mehrere Teilprojektleiter klagen über Erschöpfung; viele Projektbetroffene befürchten unangenehme nicht angekündigte Veränderungen Ihres Arbeitsalltags. Konnten Sie hören, wie Ihr Bauch reagiert?

- War das irgendwie mit Atemstocken und "Das will ich am liebsten nicht gehört haben" verbunden, geben Sie sich 0 Punkte.
- War das irgendwie mit Durchatmen und "Ich sehe mal, was ich machen kann" verbunden, geben Sie sich 5 Punkte.
- War das irgendwie mit Aufatmen und "Endlich kann ich dem Geschehen hier auf den Grund gehen!" verbunden, geben Sie sich 10 Punkte.
- Lag Ihr Bauchgefühl irgendwo dazwischen, geben Sie sich entsprechend 1-4 oder 6-9 Punkte.

## Auswertung der Selbsteinschätzung

Je mehr Punkte Sie sich gegeben haben, desto besser können Sie mit den chaotischen Aspekten in Ihrem Umfeld umgehen und umso weiter auf dem Weg zur "genialen Abkürzung" sind Sie bereits. Sie können mit dem Training am besten in dem Bereich beginnen, in dem Sie sich die meisten Punkte gegeben haben. Dort setzen Sie die Strategie bewusst oder unbewusst bereits um. Da Sie in der Praxis bereits häufig Bestätigung erfahren haben, werden sich später dort am schnellsten Erfolge einstellen, wenn Sie die Strategie bewusst verfolgen (statt wie bisher unbewusst). Oder Sie beginnen in dem Trainingsbereich, in dem Sie sich am wenigsten Punkte gegeben haben. Dort ist es am nötigsten und der Zeit- und Energiezufluss wird für Sie am größten sein.

## Mit dem Chaos umgehen lernen

Bei den nachfolgenden Trainingsbereichen für Bauch und Kopf als Team arbeiten Ihr Bauchgefühl sowie Ihr Kopfwissen und Kopfdenken eng zusammen. Ähnlich wie bei einem Tennismatch wird dabei jeweils der Bauch den "Aufschlag" haben und der Kopf wird für die Ausarbeitung der "Spielzüge" zuständig sein. Sie werden profitieren, indem Ihnen neue Kräfte zufließen und Sie Ihr Projekt und sich selbst von vielen neuen Seiten kennenlernen. Und am Ende wird Ihr Bauchgefühl die geniale Abkürzung "entdecken" und Ihr Kopf wird Ihr Projekt dort entlangsteuern.

## Locker der Aufgabenflut standhalten

Mit dem ersten Übungspaar trainieren Sie, der Aufgabenflut standzuhalten. Es lautet: "Runter auf 80 Prozent" und "ungewohnt gutes Gewissen erzeugen".

### Runter auf 80 Prozent ...

Kennen Sie die 80/20-Regel? Achtzig Prozent des Erfolgs, der Qualität etc. werden mit zwanzig Prozent des Aufwands erreicht. Der restliche Aufwand ist erforderlich, um die verbleibenden zwanzig Prozent der Qualität zu ergänzen. Setzen Sie dieses Prinzip ein, um Ihren Arbeitsaufwand zu reduzieren. Fragen Sie dazu Ihr Bauchgefühl, welches die überflüssigste Ihrer Aufgaben ist. Diese notieren Sie. Haben Sie jetzt "Mut zur Lücke" und lassen Sie Ihren Kopf erarbeiten, welche zwanzig Prozent Ihres bisherigen Aufwands in diesem Aufgabenbereich ausreichen, um achtzig Prozent Ihrer bisherigen Arbeitsqualität in diesem Aufgabenfeld zu erreichen.

Reduzieren Sie anschließend den Arbeitsaufwand entsprechend, sodass die Qualität des Arbeitsergebnisses bei dieser einen Aufgabe nur noch bei achtzig Prozent liegt. Das ist verantwortbar, denn schließlich ist die Aufgabe eher überflüssig und Ihre frei werdende Energie und Zeit wird dem Projekt bei wichtigeren Aufgaben zugutekommen. Sie werden staunen, in wie vielen Fällen man Sie einfach gewähren lässt, weil für einen "Qualitätsverlust" von zwanzig Prozent bei einer eher überflüssigen Aufgabe nur unter besonderen Umständen gekämpft wird.

### Sollte man Sie nicht gewähren lassen

Sollte man Sie nicht gewähren lassen und auf die achtzig Prozent Qualität ansprechen: Freuen Sie sich, denn Sie haben dem "Chaos" eine erste Äußerung abgerungen. Das heißt, Sie haben bei einer stetig steigenden Menge an Einzelaufgaben *ohne* zusätzlichen Aufwand Aufmerksamkeit geschaffen, um darzustellen, dass Sie eine

hundertprozentige Qualität bei dieser Aufgabe für überflüssig halten. Und keine Sorge: Ihr Kopf wird Sie unterstützen, dafür die passenden Worte zu finden.

Sie können jetzt ganz locker der nächsten Aktion Ihres Gesprächspartners entgegensetzen: Wird er Sie von der Sinnhaftigkeit der Aufgabe überzeugen können? Wird er Sie mit Druck oder Machteingriff zum Nachgeben bringen können? Wird er Sie weitermachen lassen? Wird er Sie von der überflüssigen Aufgabe entbinden oder sie zumindest auf die Hälfte reduzieren? Wird er andere Personen damit belasten? Oder wird er vielleicht sogar den Mut haben, für das ganze Projekt etwas zu ändern? Sie werden dabei mit Sicherheit eine Menge Neues über Ihr Projekt lernen.

## ... und ungewohnt gutes Gewissen erzeugen

Als nächstes betrachten wir die andere Seite des "Bauchgefühl-Spektrums": Bei welcher Ihrer Projektaufgaben haben Sie ein schlechtes Gewissen wegen des Qualitätsgrads, mit dem Sie die Aufgabe erfüllt haben? Dieses schlechte Gewissen bindet einen Teil Ihrer Energie. Notieren Sie diese Aufgabe und lassen Sie Ihren Kopf jetzt erarbeiten, woher Ihr schlechtes Gewissen kommt, insbesondere, ob es mit der sozialen Beschleunigung im Projekt ("Projekt-Wirbelsturm") oder mit der in Ihrem eigenen Leben in Verbindung steht ("Lebens-Wirbelsturm")?

Handelt es sich um den Projekt-Wirbelsturm, erarbeiten Sie mit Ihrem Kopf mehrere Begebenheiten, die Ihrem Bauch zu einem guten Gewissen verhelfen könnten, wie z.B. "Sie erhalten Zuspruch von Kollegen, die in ähnlichem Zwiespalt stehen" oder Erkenntnisse wie "Einen Tod muss man sterben: entweder Qualität oder Quantität".

Ist Ihr eigener Lebens-Wirbelsturm für das schlechte Gewissen verantwortlich, gehen Sie entsprechend vor. Begebenheiten oder Erkenntnisse, die Ihrem Bauch zu einem guten Gewissen verhelfen, könnten z.B. sein "Ein passendes Fortbildungs-Angebot kommt wie von selbst auf Sie zu" bzw. "Die anderen kochen auch nur mit Wasser".

Warten Sie anschließend mindestens eine Woche, bis Sie Ihr Bauchgefühl erneut zu dieser Aufgabe befragen. Oft genügt schon dieser "halbe" Schritt – Erarbeitung *ohne* Ausführung –, um bei sich selbst ein (ungewohnt) gutes Gewissen zu erzeugen, wo man vorher ein schlechtes Gewissen hatte. Löst sich das schlechte Gewissen auf, setzt dies die vorher gebundene Energie frei. Damit erzeugen Sie einen inneren Kraftzufluss und lernen gleichzeitig Ihr Projekt und/oder sich selbst von einer neuen Seite kennen.

Stellt sich das gute Gewissen in dieser Zeit noch nicht ein, warten Sie weiter, bis Ihnen das System eine Begebenheit und/oder eine Erkenntnis zuträgt, die Ihnen weiterhilft – und dann greifen Sie zu...

## Locker der Lebensraserei standhalten

Das zweite Übungspaar, um dem verschärften (Berufs-) "Lebenstempo" – ich nenne dieses "Lebensraserei" – entgegenzuwirken, lautet: "Einzelne Handlungen unerfüllt lassen" und "Darauf verzichten, neue Handlungszusammenhänge aufzumachen". Ersteres verschafft Luft. Letzteres hält langfristig beweglich und krisentauglich!

**!** Das persönliche Lebenstempo ist das Einzige, was wir beeinflussen können. Auf den sozialen Wandel, das gesellschaftliche Lebenstempo und den technischen Fortschritt haben wir dagegen keinen Einfluss!



## Einzelne Anforderungen unerfüllt lassen ...

Wozu neigen Sie, wenn mehrere so wichtige und undelegierbare Anforderungen gleichzeitig auf Sie einprasseln, dass Sie nicht allen mit der notwendigen Energie nachkommen können? Versuchen Sie, allen Anforderungen halbwegs und damit keiner ganz gerecht zu werden? Oder verschieben Sie die am wenigsten dringenden Anforderungen in die Zukunft und rennen Ihnen dann endlos hinterher? Oder lassen Sie die Anforderung unter den Tisch fallen, mit der Sie am wenigsten anfangen können?

Ich empfehle, bewusst und offen diejenige Anforderung komplett unerfüllt zu lassen, mit der Sie sich am sichersten fühlen. Das sind Anforderungen in Bereichen, in denen Sie sich so sicher fühlen, dass Sie ggf. auch improvisieren könnten – wie z.B. die Vorbereitung auf eine Präsentation zu einem vertrauten Thema, die Sie notfalls auch ohne Vorbereitung irgendwie "aus dem Ärmel schütteln" könnten. Ihr Bauch hat also zu melden: "Mit Anforderung 'x' fühle ich mich am sichersten". Und Ihr Kopf hat zu entscheiden und durchzusetzen: "x lassen wir bewusst komplett unerfüllt." Diese Anforderung *komplett* unerfüllt zu lassen, ist in solchen Fällen zwingend notwendig, weil es nur dann für Sie zu einem kräftigen Zeit- und Energiezufluss für die anderen Anforderungen kommt!

Im "Best Case" läuft es spürbar besser, als wenn Sie die Anforderung erfüllt hätten! Sie erhalten z.B. bei der improvisierten Präsentation ein qualitativ besseres Feedback als sonst und kommen dadurch einer für die Projektzukunft wichtigen und zuvor unbekannten Frage auf die Spur, die mit einer durchgestylten Präsentation unentdeckt geblieben wäre. Und das können Sie sich auf Ihre Fahne schreiben! Wäre das nicht was? Fürs Nichtstun vom Chaos belohnt!

Im "Worst Case" werden Sie irgendwann später aufgefordert, "x" doch noch zu tun. Also im Beispiel, die durchgestylte Präsentation nachzuliefern. Dann dürfen Sie sich wieder freuen, denn Sie haben dem "Chaos" eine zweite Äußerung abgerungen, sodass Sie *ohne* zusätzlichen Aufwand Aufmerksamkeit für Ihre Darlegung der damaligen und der aktuellen Situation bekommen. Erwarten Sie nach Ihrer Darlegung gespannt den nächsten Spielzug Ihres Gesprächspartners (siehe oben). Und das ist der "Worst Case"!

## Vorbereitung hilft

Da eine solche Situation erfordert, dass Sie zuerst sehr schnell Ihr Bauchgefühl erspüren und danach *sofort* mit dem Kopf ein ganz bestimmtes Komplett-Unerfüllt-Lassen durchsetzen, ist es sinnvoll, sich darauf vorzubereiten.

Überlegen Sie dazu, welche vergangene Situation Ihnen einfällt, in denen mehrere so wichtige Handlungsanforderungen gleichzeitig auf Sie einströmten, dass Sie nicht allen mit der notwendigen Energie nachkommen konnten? Welche Anforderungen waren das? Was war daran für Sie bzw. für andere so wichtig? Wie sind Sie damit umgegangen? Wo ging die Energie verloren? Wozu war nicht genug Energie da? Wie gingen die einzelnen "Geschichten" für Sie und für die anderen Beteiligten aus? Was könnten Sie bei einem ähnlichen Ereigniswust anders machen? Welche Anforderung könnten Sie aus welchem Bauchgefühl heraus bewusst komplett unerfüllt lassen?

Das derartige Reflektieren und verändert „Durchspielen“ vergangener Situationen wird Sie in der nächsten Situation ähnlicher Art umfassender wahrnehmen und angemessener handeln lassen.

## ... und darauf verzichten, neue Handlungszusammenhänge aufzumachen

Gehen wir von einzelnen Handlungen zu ganzen Handlungszusammenhängen über: Sehen Sie sich im Abschnitt "Selbsteinschätzung" noch einmal den Punkt "Lebensraserei" an. In den genannten Beispielen steht gelegentlich der Betroffene selbst am Anfang der Handlungskaskade, die später zu einer Lebenstempoverschärfung führt. Denn sein Bauchgefühl meldete: "Hier brauchen wir ein zusätzliches Teilprojekt!", "Hier stimmt was nicht zwischen diesen zwei Teilprojektleitern!", "Hier braucht es einen zusätzlichen Dokumentationsprozess!", "Hier ist eine zusätzliche Schnittstelle nötig!", "Das macht ein zusätzliches Lenkungsausschussmeeting notwendig!"

Und sein Kopf löste entsprechende Aktionen aus ...

### Wahrnehmen ohne Handeln

Deshalb gilt: Wahrnehmen (mit dem Bauch) *Ja*; Handeln (mit dem Kopf) *Nein*. Das nenne ich "einen Handlungszusammenhang gar nicht erst aufmachen". Damit gewinnen Sie Zeit und Energie in Fülle und werden viel Neues über Ihr Projekt lernen: Was ohne diesen neuen Handlungszusammenhang doch gut läuft. Wann und wie jemand anderes die Eröffnungsenergie für diesen Handlungszusammenhang aufbringt (und Sie werden sofort locker einsteigen können!). Wann und wie Sie später doch noch ganz locker diesen Handlungszusammenhang eröffnen, weil er Ihnen plötzlich genau in Ihren sonstigen Zeit- und Energiefluss passt ...

Wahrnehmen ohne zu handeln, können Sie trainieren: Verzichten Sie im entsprechenden Moment bewusst darauf, als Erster einen zusätzlichen Prozess oder ein zusätzliches Lenkungsausschussmeeting anzumahnen bzw. einzufordern. Warten Sie dann ab, was passiert! (siehe voriger Absatz).

## Locker aller Unruhe standhalten

Das dritte Übungspaar unterstützt Sie dabei, zur inneren Ruhe zu gelangen. Es lautet: "Zumutungen geeignet benennen" und "Zumutungen als eigenes Schicksal im Wirbelsturm akzeptieren"

### Zumutungen geeignet benennen ...

Welche Zumutung emotionaler und sachlicher Art ist aktuell die extremste, die Ihr Projekt-Wirbelsturm (Begriffserklärung siehe Kasten) in den letzten Minuten, Stunden, Tagen oder Wochen für Sie bereitgestellt hat?

Bitte schlafen Sie eine Nacht über diese Frage und lassen Sie dann Ihr Bauchgefühl antworten. Notieren Sie diese Zumutung. Sollte Ihnen keine Zumutung in den Sinn kommen, wenden Sie sich bitte noch einmal der Selbsteinschätzung "Unruhe" zu. Dort nenne ich fünf klassische Zumutungen.

Um zur inneren Ruhe zu gelangen – und das ist hier das Ziel – brauchen Sie ein Gegenüber, das Ihnen hilft, diese Zumutung emotional angemessen und sachlich klar zu benennen.

Sie können diese Übung alleine durchführen – das ist die schwierigere Variante – oder mit jemand anderem. Wenn Sie die Übung alleine durchführen, lassen Sie Ihren Kopf das Gegenüber Ihres Bauchs sein. Die

Herausforderung besteht darin, sich selbst aktiv zuzuhören und anschließend das, was einen dabei beschäftigt, in einem Notizbuch festzuhalten, indem man es getrennt nach Sachverhalt und Emotionen beschreibt.

Einfacher ist die Übung, wenn sich eine Person als Gegenüber zur Verfügung stellt, welche die Kunst des Aktiven Zuhörens beherrscht, Ihren Arbeitsbereich emotional und sachlich erfassen kann und dabei selbst(!) ruhig bleibt. In der Regel wird das weder ein Kollege oder eine Kollegin noch Ihr Lebenspartner bzw. Ihre Lebenspartnerin sein, sondern ein vertrauter Freund, eine entfernte Kollegin oder ein Coach.

## ... und als eigenes Schicksal im *Wirbelsturm* akzeptieren

Haben Sie die Zumutung emotional angemessen und sachlich klar benannt, gilt es wieder zu warten. Um zu testen, ob Sie inzwischen zur inneren Ruhe gelangt sind, stellen Sie Ihrem Bauch irgendwann die Frage: "Akzeptierst Du die beschriebene Zumutung als Dein Schicksal (im Projekt, im Unternehmen, im Leben)?" Sollte die Antwort kein klares JA sein, sind Sie noch nicht am Ziel. In diesem Fall können Sie die Situation noch nicht vollständig loslassen, sodass sie weiterhin Energie bindet.

Der nächste Schritt ist, jemanden, der in direktem Zusammenhang mit dieser Zumutung steht, damit zu konfrontieren, was diese für Sie bedeutet. Lassen Sie Ihr Bauchgefühl einen Vorschlag machen, wer das sein sollte. Und Ihr Kopf bzw. Ihr Gesprächspartner oder Ihre Gesprächspartnerin arbeitet dann das Kommunikationskonzept für diese Konfrontation aus.

Bevor Sie das Gespräch führen, warten Sie einige Tage ab. Manchmal stellt sich innere Ruhe, also das Akzeptieren dieser Zumutung als das eigene Schicksal, mitten in diesem Schritt ein. Tut Sie das nicht, führen Sie den Schritt aktiv durch. Dann gilt es diesen Schritt auszuwerten, abzuwarten, einen nächsten zu planen, abzuwarten usw. Erst wenn Sie die Situation, die Sie als Zumutung empfinden, vollständig loslassen können, wird die vorher gebundene Energie frei und Sie können diese für sich nutzen.

## Wenn Sie dennoch nicht zur inneren Ruhe finden ...

Selbstverständlich gibt es Zumutungen, über die Sie im Projekt oder sogar im Unternehmen nicht zu innerer Ruhe finden werden. In einem solchen Fall bleibt Ihnen, entweder zu akzeptieren, mit der inneren Unruhe zu leben oder das Projekt bzw. das Unternehmen zu verlassen.

## Locker allen Erwartungen und Ängsten standhalten

Alle Erwartungen und Ängste aufzufangen, die sich im Rahmen der Projektarbeit ergeben, kann niemand leisten. Das vierte Übungspaar lautet daher: "Unendlich oft *"Nein"* sagen" und "Überraschende Wege gehen"

## Unendlich oft *"Nein"* sagen ...

Jedes Projekt startet mit einer Fülle von Erwartungen und Ängsten. Ach, was sage ich, es *ist* die Fülle der Erwartungen und Ängste, die ein Projekt überhaupt erst an den Start bringen. Und alles, was im Projekt passiert, weckt

neue Erwartungen oder Ängste. Die Menge der Erwartungen und Ängste wächst im Projekt meist weitaus schneller als die Menge der erledigten und unerledigten Aufgaben.

Sagen Sie "*Nein*" dazu, allen Erwartungen gerecht zu werden und vorhandene Ängste immer und komplett aufzufangen, denn das kann *niemand* leisten und es kostet – erst einmal begonnen – in der Zukunft immer mehr Zeit und seelische Energie.

### Vertauschte Rollen: Kopf hilft Bauch!

Wie immer beginnen Sie diese Übung innerlich, doch diesmal mit vertauschten Rollen von Bauch und Kopf. Da unser Bauchgefühl meist alle Erwartungen erfüllen und alle Ängste auffangen will und deshalb zu allem "Ja" sagt, hat diesmal der Kopf den "Aufschlag": Ihr Kopf hat Ihren Bauch zu unterstützen, erst zum "*Nein*" zu finden und dann beim "*Nein*" zu bleiben.

Im ersten Schritt lassen Sie sich von Ihrem Kopf erlauben, vor sich selbst "Nein" zu sagen: "Ich muss diese und jene Erwartungen anderer nicht erfüllen!", "Ich muss diese oder jene Ängste anderer nicht zu meinen eigenen machen!", "Ich muss diese und jene meiner eigenen Erwartungen an mich selbst nicht erfüllen!", "Ich muss diese oder jene meiner eigenen Ängste nicht über mich herrschen lassen!" Sie können diese Übung mit der Aufzählung beginnen, die Sie bei der Selbsteinschätzung zum Punkt "Erwartungen und Ängste" finden und nach und nach zu konkreten Erwartungen und Ängsten übergehen, die Sie bei sich selbst und Ihrem eigenen Projekt feststellen.

Im zweiten Schritt erarbeiten Sie mit dem Kopf oder erspüren mit dem Bauchgefühl in welchen Fällen ein mutiges "*Nein*" Ihnen selbst oder anderen oder dem Projekt als solches nicht nur Energie sparen, sondern sogar Energie zuführen würde. Und diese "*Nein's*" setzen Sie dann eines nach dem anderen auch in der äußeren Realität um. Erwarten Sie anschließend lächelnd den nächsten "Spielzug" ihres Gegenübers (siehe oben).

Und weil es mit den Erwartungen und Ängsten immer schlimmer werden wird, wird solches "Nein"-Sagen immer wieder erforderlich sein, ohne je damit zu einem Ende zu kommen!

### ... und überraschende Wege gehen

Sie sind nun bereit für die Abschlussübung, denn "überraschende Wege" führen über "geniale Abkürzungen".

Bei dieser zweiten Übung des letzten Übungspaares hat wieder der Bauch den "Aufschlag": In der ¼ Std., die Sie jeden Tag ins Entschleunigen investieren, hat er immer wieder seine Wahrnehmungen zu melden, wenn ihm etwas Besonderes auffällt: Spezielle Erwartungen, Ängste, Anforderungen, Konflikte, Machtspiele, Einflussnahmen, persönliche Karrierepläne oder Privatfehden usw. Die Aufgabe für Ihren Kopf ist, diese Informationen (vorerst ohne zu handeln) Stück für Stück zu einer "Landschaft" aus Bildern und Schlagworten zusammenzufügen, während Sie ihre normale Projektarbeit Tag für Tag fortsetzen. Diese Landschaft wird die sachlichen und emotionalen Realitäten – für Ihr Projekt, die daran Beteiligten, die davon Betroffenen und für das dazugehörige Umfeld – Tag für Tag klarer abbilden und jeden Tag wieder anders zueinander in Beziehung setzen. Und eines Tages wird Ihre Intuition Ihnen mitten durch diese „Landschaft“ einen überraschend einfachen und leicht gangbaren Weg zeigen, auf dem Sie einen Großteil dieser Erwartungen erfüllen können und einen Großteil dieser Ängste auffangen werden.

## Und die "geniale Abkürzung" wird sich finden

Die geniale Abkürzung wird über Ihr Bauchgefühl, Ihre neu entwickelte Intuition, aus Ihrem Unbewussten aufsteigen. Bildlich gesprochen werden Sie Ihr Projekt dann mit dem Kopf über jene "leere Landstraße" zum Ziel fahren lassen können, die sich in keinem Projektmanagementhandbuch finden lässt – die schildern nämlich nur die "Autobahnen". Die "Stadt", die Sie auf dieser Abkürzung erreichen, wird *nicht immer* das Ziel sein, das in Ihrem Projektauftrag steht; doch diese "Stadt" wird *immer* das *Optimum* dessen sein, was im Geflecht aller emotionalen und sachlichen Energien und des *Wirbelsturms* unserer Zeit erreichbar ist.

Und während Sie darauf warten, dass Ihre Intuition anspringt und sich Ihre "Landschaft" in einer Weise neu ordnet, die sich Ihnen jener überraschend einfache und leicht gangbare Weg zeigt, hören Sie sich zur Inspiration einmal wöchentlich meine Audioaufnahme auf <http://www.entschleunigung-lange.de/parken14.html> an.



Bild 1: Die "geniale Abkürzung" finden Sie durch Intuition (im Bild der Weg durch den Wald statt auf der Autobahn). Den Zugang zur Intuition öffnen Sie durch Entschleunigung.

Bild: © Norbert Lange



Fachbeitrag

Wie weit können Sie in die Zukunft blicken?

## TOC-Denkprozesse: Mit dem Zukunftsbaum Entscheidungen logisch prüfen

Viele Entscheidungen im Projektgeschäft – wie die Einführung neuer Produkte oder neue Vorgehensweisen – haben weitreichende Konsequenzen für Unternehmen, Mitarbeiter und den Projekterfolg. Wenig verwunderlich wollen wir alle die richtigen Entscheidungen treffen. Worauf verlassen wir uns dabei? Oft auf die eigene Erfahrung, das Nutzen von Best Practices und Methoden aus dem eigenen "Projektköfferchen", die uns in der einen oder anderen Projektsituation passend erscheinen.

Entscheidungen in Projekten sind zentrale, oft kritische Punkte und nicht selten passiert es, dass ein Projektleiter seine Entscheidung gerne zurücknehmen würde. Das geht natürlich nicht. Wir können die Zukunft, wenn sie einmal zur Gegenwart geworden ist, nicht mehr verändern. Also ist es bei wichtigen Entscheidungen sinnvoll, sein Möglichstes zu tun, um die dadurch verursachte Zukunft vorherzusehen und die Entscheidung so anzupassen, dass eine bestmögliche Zukunft entsteht. Denn mit unseren in der Gegenwart getroffenen Entscheidungen beeinflussen wir die Zukunft maßgeblich – warum also nicht zu unserem Vorteil?

### Aber die Zukunft ist doch nicht vorhersehbar?

Ein berechtigter Einwand ist natürlich, die Zukunft sei nicht vorhersagbar. Das ist richtig, wir können die Auswirkungen unseres Handelns erst in der Realität (wenn die Zukunft Gegenwart geworden ist) überprüfen. Doch bei der Wahl unserer Entscheidung treffen wir Annahmen über deren Wirkung in der Zukunft. Wir sagen die Zukunft zwar nicht zuverlässig voraus, aber versuchen zumindest abzuschätzen, wie sich unsere Entscheidung auswirken wird. So versuchen wir täglich die Zukunft in unserem Projektgeschäft zu beeinflussen: Wir nehmen den Weckdienst der Hotelrezeption in Anspruch, mit der Absicht am nächsten Morgen pünktlich beim Meeting zu sein. Wir vereinbaren ein Meeting mit dem Kunden, um das gemeinsame Projekt auf den Weg zu bringen. Wir besprechen mit dem Kunden in einem Strategieworkshop, wie möglichen Vorbehalten der Mitarbeiter zuvorgekommen werden kann. Wenn Sie sich Ihre täglichen Entscheidungen genauer ansehen, werden Sie sehen, dass sie alle das Ziel haben, die Zukunft positiv zu beeinflussen.

Aber Sie analysieren wahrscheinlich selten, ob Ihre Entscheidung – basierend auf allem Wissen, das Sie in der Gegenwart haben – tatsächlich die erwartete positive Veränderung der Zukunft bewirken kann. Bei Kleinigkeiten wie in den genannten Beispielen ist das auch unnötiger Aufwand. Doch wenn es sich um Entscheidungen mit

#### Autor



#### Sebastian Schneider

Informatiker, Erfahrung im Automotive- und IT-Bereich, Scrum-Experte und Blogger

Kontakt: [mail@sebastian-schneider.eu](mailto:mail@sebastian-schneider.eu)



#### Hannah Nowak

Implementierungs-Expertin bei VISTEM, Trainerin für das deutsche TOC Institute, ehrenamtliche Leiterin des TOC4U-Netzwerks deutschsprachiger TOC-Experten, -Anwender und -Interessenten

Kontakt: [hannah.nowak@vistem.eu](mailto:hannah.nowak@vistem.eu)

Mehr Informationen unter:  
[projektmagazin.de/autoren](http://projektmagazin.de/autoren)

weitreichenden Konsequenzen handelt, macht es sich bezahlt, genauer hinzusehen und die eigenen Annahmen in Bezug auf die Entscheidung und die Zukunft zu hinterfragen.

## Zukunftsbaum zur Visualisierung unserer Entscheidungen

Der Zukunftsbaum, ein Denkwerkzeug der Engpasstheorie (englisch: **Theory of Constraints**, kurz TOC), dient dazu, Entscheidungen darzustellen, ihre wahrscheinliche Wirkung zu analysieren und sich der Konsequenzen bewusst zu werden. So kann die Entscheidung, falls sie sich dabei als unwirksam herausstellt oder negative Auswirkungen drohen, noch vor ihrer Durchführung angepasst werden.

Nachdem wir mit dem Gegenwartsbaum ("**TOC-Denkprozesse: Gegenwartsbaum zur Konfliktlösung einsetzen**", Projekt Magazin, Ausgabe 24/2016) gezeigt haben, wie Sie sich aktuellen und unerwünschten Situationen der Gegenwart nähern können, zeigen wir nun mit einer weiteren Baumart aus den TOC-Denkprozessen, wie Sie den Zukunftsbaum für die Analyse der Zukunft nutzen können.

Wir behalten die englischen Bezeichnungen der Denkprozesse bei. Wenn wir von einem FRT (Future Reality Tree) sprechen, meinen wir den Zukunftsbaum. Der FRT kann wie der Gegenwartsbaum (englisch Current Reality Tree, CRT) aus einer Vielzahl von Entitäten bestehen. Die Bezeichnungen der Entitäten, die wir im Gegenwartsbaum verwendeten, unterscheiden sich in einigen Situationen von denen im Zukunftsbaum, grundsätzlich gibt es aber Überschneidungen. Die Notationen, die wir im Artikel über den Gegenwartsbaum einführten, sind identisch.

Der Zukunftsbaum hat das Ziel, Antworten auf die Frage "**Wohin soll verändert werden?**" zu finden. Dazu wird versucht, Zielzustände, die erreicht werden sollen (in der TOC Erwünschte Effekte, bzw. englisch Desirable Effects, DE genannt), und mögliche Hypothesen zur Erreichung der Zielzustände in Beziehung zu setzen. Kern der Methode ist, Gedankengänge explizit zu notieren und implizit getroffene Annahmen sichtbar zu machen und zur Diskussion zu stellen. Einwände können aufgenommen und die Idee dadurch verbessert werden.

## Zukunftsbaum und Gegenwartsbaum im Vergleich

Mit einem Vergleich der beiden Bäume wollen wir die Unterschiede zwischen ihnen aufzeigen:

Der **Gegenwartsbaum** gibt eine Antwort auf die Frage "**What to change?**" (Was soll verändert werden? Was ist die Kernursache unserer Probleme?), der **Zukunftsbaum** auf die Frage "**What to change to?**" (Wie lösen wir die Kernursache effektiv? Wie sieht der Zielzustand aus?). Wir können einen Gegenwartsbaum als Basis für einen Zukunftsbaum nutzen, müssen es aber nicht. Ebenso bietet sich die Dilemma-Wolke (oder **Konfliktwolke**) an, um mit ihrer Lösung den Ausgangspunkt für den Zukunftsbaum zu bilden. Wenn Ihnen lediglich spontan eine Idee in den Kopf gekommen ist, kann auch diese genug sein, um den FRT zu erstellen.

Der Startpunkt des Zukunftsbaums unterscheidet sich von dem des Gegenwartsbaums. In der Regel werden Gegenwartsbäume von oben nach unten aufgebaut, d.h. wir starten mit den unerwünschten Ursachen in der Gegenwart und arbeiten uns herunter bis zu den Grundursachen. Beim Zukunftsbaum arbeiten wir uns von unten, also der Veränderung, die analysiert werden soll, nach oben zu den Auswirkungen in der Zukunft, die wir erwarten.

Diese Desirable Effects werden zu Beginn des Prozesses als Ankerpunkte oben angeordnet. Zwischen ihnen und der Veränderung entsteht der Baum.

Wir arbeiten im Zukunftsbaum mit zwei Elementen, die nicht im Gegenwartsbaum vorkommen. Das sind

- sog. **Erwünschte Effekte** (Desirable Effects, DE), um die positive Zukunft darzustellen, die wir gerne erreichen würden. Diese befinden sich ganz oben, also im Astwerk des Baums. Diese Entitäten existieren in der Regel in der Gegenwart noch nicht oder zumindest in geringerem Ausmaß.
- die **Injektionen** (Injections, auch Solutions bzw. (Lösungs-)Ideen). Damit "injizieren" wir durch unser geplantes Handeln Entitäten, die es in der Realität noch nicht gibt, in der Annahme, dass wir damit eine gewünschte Wirkung oder ein Ergebnis in der Zukunft erzielen. Es ist letztendlich unsere Idee, wie wir Einfluss nehmen wollen. Diese Entitäten stellen unsere Entscheidungen dar und finden sich im Wurzelwerk des Baums. Sie haben in der Regel keine Vorgänger. Durch die Injektionen kommen wir (hoffentlich) über mögliche weitere Entitäten (Intermediate Effects, also Zwischeneffekte) zu den gewünschten Desirable Effects. Wenn nicht, war die Injektion nicht die richtige und wir müssen eine neue suchen.

Elemente, die in beiden Bäumen vorkommen:

- **Vorbedingungen** (Preconditions), Elemente, die im Zukunftsbaum in der Realität (also in der Gegenwart) bereits existieren, befinden sich in der Regel im Wurzelwerk des Baums. Sie können aber auch weiter oben erscheinen – typisch ist, dass sie wie Injections keine Vorgänger haben. Diese können und sollen besonders auf ihren Wahrheitsgehalt geprüft werden, da die Logik des Baums auf ihnen aufbaut und sie oft falsche Annahmen enthalten.
- **Zwischeneffekte** (Intermediate Effects) sind, wie der Name bereits sagt, Effekte, die zeitlich (und kausal) zwischen der Umsetzung der Injektion und dem Erreichen der Erwünschten Effekte liegen. Ohne die Injektion würden sie nicht eintreten. Man erkennt sie daran, dass sie mindestens einen logischen Vorgänger (Ursache: entweder ein anderer Zwischeneffekt oder eine Injektion, oft in Kombination mit einer Vorbedingung) und mindestens einen Nachfolger (Wirkung: entweder ein weiterer Zwischeneffekt oder ein Erwünschter Effekt) haben.

Im Folgenden sind zwei rudimentäre Bäume dargestellt. Auf der linken Seite ist der Gegenwartsbaum und auf der rechten der Zukunftsbaum zum Vergleich abgebildet.

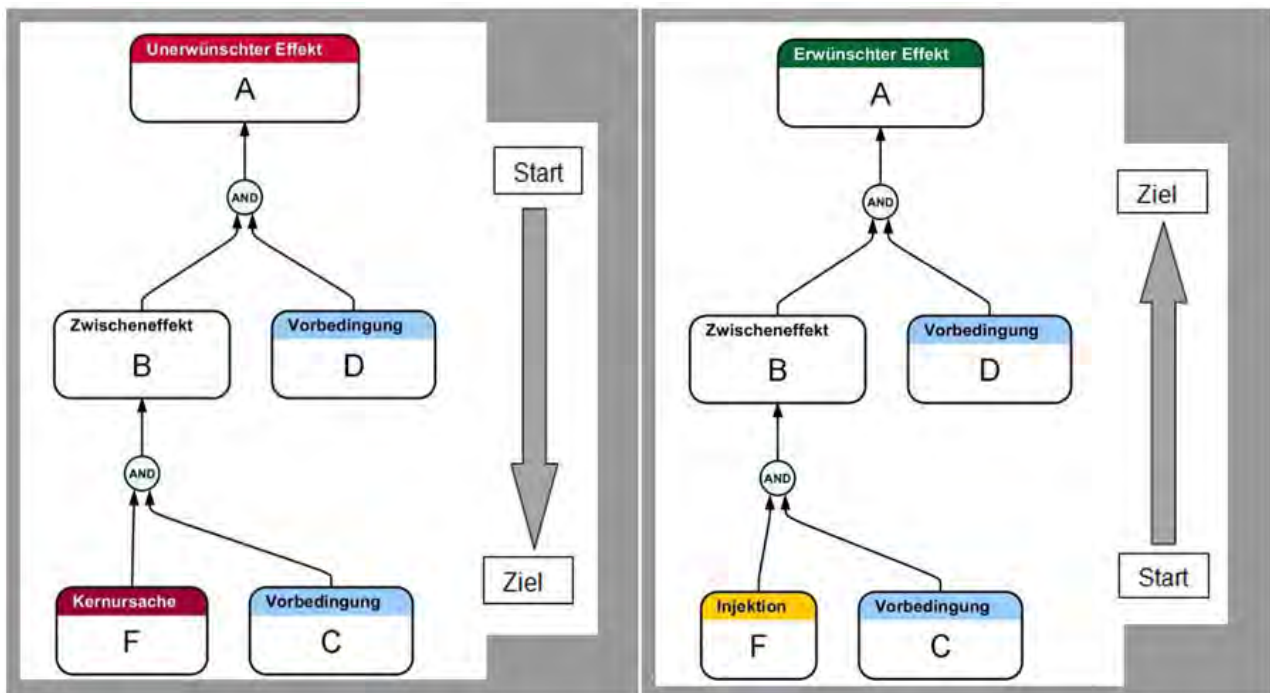


Bild 1: Gegenüberstellung der Grundstruktur von Gegenwartsbaum (links) und Zukunftsbaum (rechts).

## Vier Schritte zur Erstellung des Zukunftsbaums

Für die Arbeit am Zukunftsbaum bieten sich vergleichbare Materialien wie für den Gegenwartsbaum an. Sie können analoge Werkzeuge wie Whiteboard, Pinboard oder statische bzw. selbstklebende Zettel auf sämtlichen Untergründen nutzen. Ebenso stehen digitale Werkzeuge, z.B. [Flying Logic](#), zur Verfügung.

Wenn Sie einen FRT in der Gruppe erstellen – wie im Artikel zum Gegenwartsbaum gezeigt – ist es wichtig, die richtigen Teilnehmer dabei zu haben. Wir überspringen an dieser Stelle die ersten beiden Schritte (System definieren und Stakeholder/Teilnehmer identifizieren), die wir im [Artikel zum Gegenwartsbaum](#) aufzeigten, und starten direkt mit der Erstellung des Baums:

### 1. Erwünschte Effekte formulieren

Wenn Sie vorher einen Gegenwartsbaum erstellt haben, sind die Desirable Effects im FRT meist einfach positive Umkehrungen der Unerwünschten Effekte aus dem Gegenwartsbaum. Sonst starten Sie einfach mit der Idee oder anstehenden Entscheidung, die Sie im Kopf haben. Damit wollen Sie in der Regel etwas erreichen. Wir beginnen also damit, den wünschenswerten Zustand zu beschreiben und nutzen für die Beschreibung vollständige Sätze. Diese Wünsche schreiben wir als **Desirable Effects** auf je eine Karte und hängen diese oben an das Board.



Achten Sie hier bereits darauf, dass Sie *keine* Konjunktive in der Beschreibung der Entitäten benutzen. "Wir würden gerne unsere Qualität verbessern" formulieren Sie besser um zu "Wir verbessern unsere Qualität".

Diese Entität können Sie direkt weiter verbessern, indem Sie sich fragen, wann Sie erkennen können, ob die Entität auch wirklich erreicht ist.

## 2. Injection formulieren

Um diese Wünsche zu erreichen, haben wir in der Regel **Ideen, was man tun könnte**. Diese Ideen können z.B. aus einem CRT oder einer Konfliktwolke stammen. Um es nochmal ausdrücklich zu erwähnen: Dem Zukunftsbaum ist es egal, woher diese Idee kommt. Jede Idee, unter der Dusche oder beim Joggen, kann genutzt werden. In unserem Fall handelt es sich bei der Idee um eine Entscheidung, die wir analysieren wollen, und die die gesammelten Desirable Effects erzeugen soll. Konkret um jenen Aspekt der Entscheidung, der tatsächlich die genannten erwünschten Effekte auslöst, falls Ihre Entscheidung mehrere Aspekte beinhaltet und aus mehreren Teilentscheidungen besteht.

## 3. Ursache-Wirkungsbeziehungen identifizieren und darstellen

Während die Wünsche und Ideen recht schnell durch Sie selbst oder ein Team zusammengetragen werden, ist es nun an der Zeit, die Verbindungen zu etablieren und somit die Entitäten zu verknüpfen. Wir benutzen dafür Kausalitätslogik: "Wenn wir Entscheidung A umsetzen, dann passiert (voraussichtlich) B". Üblich ist, von Ihrer Entscheidung nach oben zu bauen mit "Wenn A, dann...?"



Wenn Sie erkennen, dass eine logische Verbindung nicht intuitiv verständlich ist, handelt es sich vielleicht um einen sog. "transatlantischen Pfeil", also um eine kausale Verbindung, in der wichtige Zwischenschritte (intermediate Effects) oder mitwirkende Vorbedingungen (Preconditions) fehlen. Solche Verbindungen ergänzen und verbessern Sie mit der Frage: "Wenn A, dann B, weil...?" Die Begründungen, die Ihnen einfallen, sind entweder Zwischeneffekte oder Vorbedingungen. Eine detaillierte Anleitung dazu finden Sie in der **Methodenbeschreibung Negativer Zweig**.

Es kann vorkommen, dass Sie keine plausible logische Verbindung zwischen Ihrer Idee/Entscheidungsoption und den Desirable Effects herstellen können – dann kann es sein, dass die Idee wirklich keinen Sinn ergibt und verworfen werden muss. Oft fehlt jedoch nur eine Verbindung zu einem erwünschten Effekt. In diesem Fall fehlt der Idee ein zusätzlicher Teilaspekt, also eine weitere Injektion (Handlung/Entscheidung), die an der passenden Stelle im Baum zusammen mit bereits bestehenden Zwischeneffekten den erwünschten Effekt erzeugt.

## 4. Negative Seiteneffekte identifizieren und bearbeiten

Während der Arbeit am Zukunftsbaum treten wahrscheinlich Sorgen oder Bedenken auf, dass durch die Durchführung der Entscheidung etwas *nicht* Wünschenswertes auftreten könnte. Notieren Sie das als ganzen Satz in Form der im Gegenwartsbaum kennengelernten Unerwünschten Effekte (**Undesirable Effects, UDE**). In diesem Fall sind es eigentlich PUDE (Potential Undesirable Effects), also *mögliche* unerwünschte Effekte – nur eine Annahme, keine überprüfbare Realität.

Wenn Sie den FRT mit Kollegen erstellen, fallen häufig Aussagen wie "Ja, das stimmt zwar, aber...", "Das wird so nicht geschehen" oder "Da bin ich mir nicht sicher, ob das eine gute Idee ist". Dies sind potentielle Möglichkeiten für Undesirable Effects und wertvolles Material für die Verbesserung Ihrer Idee, notieren Sie sie also unbedingt.



Investieren Sie vor der Erstellung des Baums jedoch nicht extra Zeit darauf, PUDEs zu sammeln. Erst wenn der FRT steht und die positive Effektivität der Entscheidung logisch verifiziert ist, ist der beste Zeitpunkt, um mögliche negative Nebenwirkungen (sog. "Negative Zweige", englisch Negative Branch Reservation, NBR) zu suchen.

Wenn Sie eine mögliche negative Auswirkung identifiziert haben, suchen Sie die Entität im Zukunftsbaum, aus der diese entsteht. Fragen Sie, wo es am sinnvollsten ist, wenn Sie lesen: "Wenn [Entität], dann [negative Auswirkung]". Dann gehen Sie entsprechend der Anleitung in der **Methodenbeschreibung Negativer / Positiver Zweig** vor, um diesen detaillierter auszuarbeiten und die nötige zusätzliche Injection zu finden, um die drohende negative Nebenwirkung zu verhindern. Wir empfehlen, dafür ein separates Flip-Chart zu verwenden, da Sie zum Schluss nur den fertigen positiven Zweig in den Zukunftsbaum übernehmen.

**!** Hier können Sie feststellen, dass Ihre Idee gravierende negative Nebenwirkungen hat, die Sie nicht beseitigen können, aber auch nicht in Kauf nehmen wollen. Dann führt kein Weg daran vorbei, die Idee zu verwerfen und eine Alternative zu suchen.

## Exkurs: Zwei Arten von "Ja, aber..."

Sie treffen bei der Erstellung eines logischen Baums (und generell bei der Präsentation einer Idee) häufig auf zwei verschiedene Kategorien von "Ja, aber...":

**"Ja, aber dann passiert ..."** Mögliche unerwünschte Effekte (potential undesirable effects, PUDE) entstehen, WENN Sie Ihre Entscheidung umsetzen. Diese werden im FRT mit dem Werkzeug des Negativen Zweigs analysiert und mit zusätzlichen Injektionen (Lösungsideen), die dann Teil des fertigen Zukunftsbaums werden, präventiv bearbeitet.

**"Ja, aber das schaffen wir nicht, weil ..."** Mögliche Hindernisse (obstacles) könnten verhindern, dass wir die Entscheidung erfolgreich umsetzen können. Sie verhindern das Eintreten des gesamten Zukunftsbaums, liegen also logisch "unter" unserer Injection an der Wurzel des Baums. Sie werden normalerweise nicht als Teil des Zukunftsbaums dargestellt, sondern sollten gesammelt im Erstellungsprozess auftreten. Nachdem mithilfe des FRT verifiziert wurde, dass die Entscheidung gut ist (die erwarteten positiven Effekte bewirken kann) und die identifizierten möglichen negativen Nebenwirkungen gelöst wurden oder gering sind, werden die Hindernisse bearbeitet.

Dazu wird der Voraussetzungsbaum (PreRequisite Tree, PRT) eingesetzt, um weitere Hindernisse für die Umsetzung zu identifizieren und einen Umsetzungsplan zu erstellen, der alle identifizierten Hindernisse überwindet. Der Voraussetzungsbaum arbeitet nicht mit Kausalitätslogik wie der FRT und CRT, sondern mit Voraussetzungslogik.

## Praxisbeispiel

Als praxisnahes Kundenbeispiel betrachten wir die Einführung von Scrum in einem kleineren mittelständischen Unternehmen. Dabei betrachten wir ausgewählte Punkte, wie sie bei so einer Einführung existieren. Bei Scrum ist der empirische Prozess und die Adaption sehr wichtig. Es ist damit möglich, dass dieser Teilbereich bei Ihnen anders aussieht. Doch die Grundzüge aus dem Framework sollten auch in Ihrer Implementierung vorkommen.

Um Ihren Zukunftsbaum zu erstellen, müssen Sie die vier aufgezeigten Schritte durchführen.

## 1. Erwünschte Effekte formulieren

Für das betrachtete Unternehmen gibt es gute Gründe, Scrum einzuführen. Dieser erwartete Nutzen (Erwünschte Effekte) wurde z.B. durch das Management vorgegeben oder selbst erarbeitet. Wir formulieren diese erwünschten Effekte nun als vollständige Sätze im Präsens (Bild 2):

- "Die Kundenzufriedenheit steigt."
- "Unsere Produkte haben eine hohe Qualität."
- "Neuentwicklungen treffen den Kundenwunsch besser."
- "Das Projekt wird zum vom Kunden erwarteten Zeitpunkt fertig."



Bild 2: Mögliche Erwünschte Effekte für das Beispiel "Einführung von Scrum".

## 2. Injektion formulieren – unsere Aktion, die wir einleiten wollen

Wir entschieden uns im Beispiel dazu, die Injektion "Wir führen Scrum-Rollen, -Artefakte und -Events im Unternehmen ein" zu benutzen. Im Beispiel wird das durch die Geschäftsführung vorangetrieben und gefordert.

## 3. Ursache-Wirkungsbeziehungen identifizieren und darstellen

Wie in Bild 4 dargestellt, kann man die Injektion kausal logisch mit den erwünschten Effekten und die erwünschten Effekte untereinander verknüpfen. Lesen Sie entlang der Pfeile von unten nach oben:

"WENN wir die Scrum-Rollen, -Artefakte und -Events im Unternehmen einführen, DANN werden die Projekte zum vom Kunden erwarteten Zeitpunkt fertig."

"WENN die Projekte zum vom Kunden erwarteten Zeitpunkt fertig werden, DANN steigt die Kundenzufriedenheit."



Bild 3: Eine Injektion ist eine möglichst klare Formulierung der zu überprüfenden Handlung.

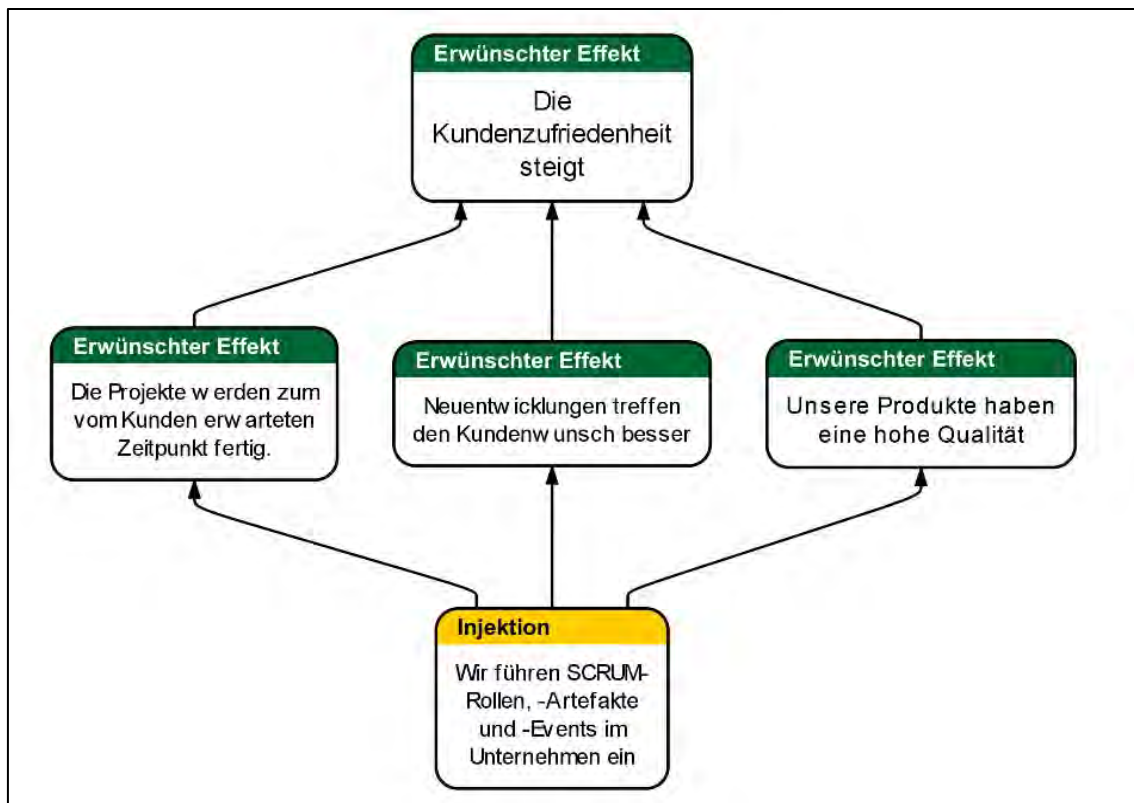


Bild 4: Um Ursache-Wirkungsbeziehungen darzustellen, verknüpfen Sie die Injektion mit den Effekten.

Die eigentliche Frage, die wir an den Zukunftsbaum stellen, ist, ob wir, wenn wir unsere Injektion umsetzen, auch *tatsächlich* in der Zukunft die gewünschten Effekte erwarten können. Um das logisch prüfen zu können, müssen wir uns über die kausalen Zusammenhänge (also die Ursache-Wirkungsbeziehung) zwischen diesen klar werden.

Dazu arbeiten wir mit sog. **Zwischeneffekten (intermediate effects)** und **Vorbedingungen (preconditions)**. Die Vorbedingungen sind meist gleichzeitig sog. **mitwirkende Ursachen (contributing causes)**. Das bedeutet, sie verursachen den Effekt nicht alleine für sich stehend, sondern nur in Kombination mit einem Zwischeneffekt oder einer anderen Vorbedingung. Wir starten dazu mit einer logischen Verbindung zwischen unserer Injektion und einem erwünschten Effekt und fragen wie im Bild 5 gezeigt: "WENN wir die Scrum-Rollen, -Artefakte und -Events im Unternehmen einführen, DANN werden Projekte zum vom Kunden erwarteten Zeitpunkt fertig, WEIL...?"

Was Ihnen nun nach "WEIL" einfällt, sind Zwischeneffekte und Vorbedingungen, die bisher noch nicht dargestellte Elemente der kausalen Verbindung sind, und diese detaillierter beschreiben.

Beispielsweise könnte Ihnen oder Ihrem Team einfallen:

- "Weil es dann die Scrum-Rollen inklusive Scrum Master gibt."
- "Weil der Scrum Master das Team während des Sprints vor Unterbrechungen schützt, indem er für die Einhaltung der Scrum-Regeln sorgt."

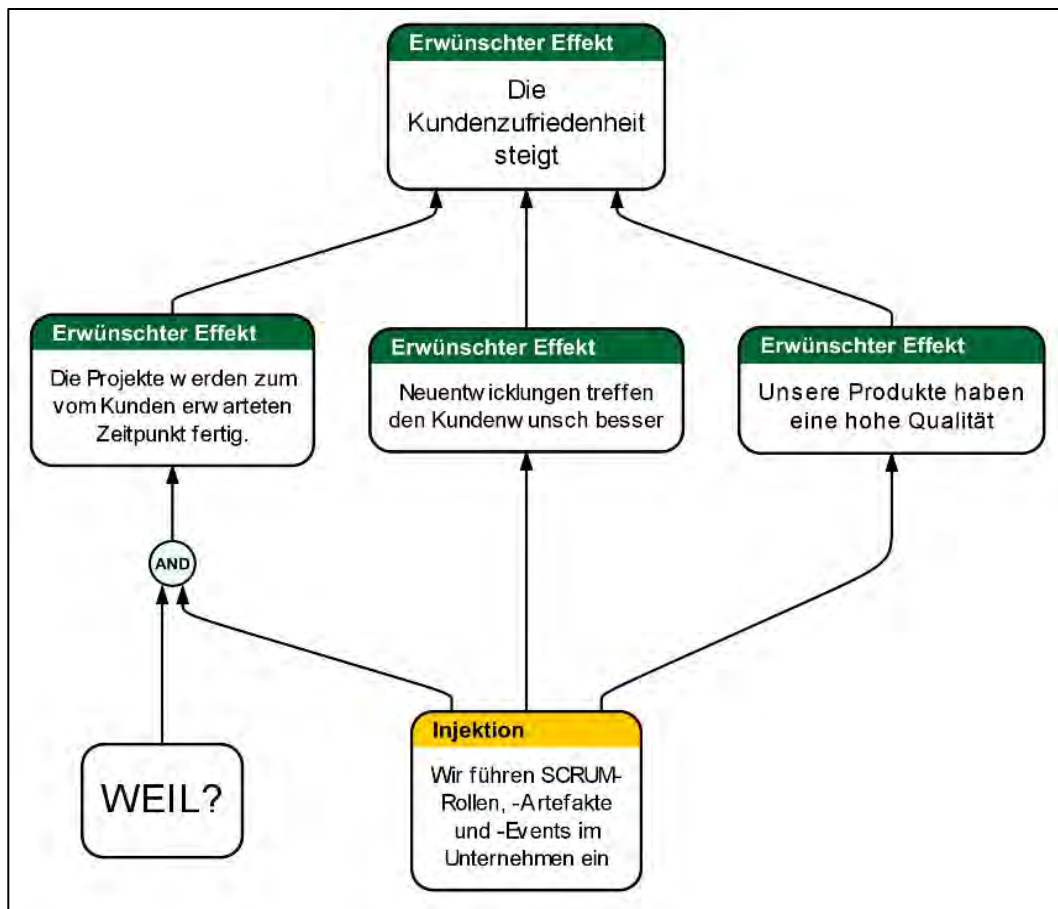


Bild 5: Um kausale Verbindungen zu detaillieren, fragen Sie: WENN ... DANN ... WEIL?

**Erklärung:** Wenn wir Scrum einführen, bedeutet das, dass wir eine Reihe von organisatorischen Änderungen durchführen. Die Einführung von Scrum verursacht, dass die zwei folgenden Aussagen wahr sind:

- "Es gibt drei Rollen im Team, die in Sprints arbeiten: das selbstorganisierte Entwicklungsteam, Scrum Master und Product Owner."
- "Es gibt 4 neue Meetings in jedem Projekt: Sprint Planung, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospektive."

WENN "Es gibt drei Rollen im Team, die in Sprints arbeiten..." UND "Es gibt 4 neue Meetings in jedem Projekt..." als Entitäten existieren, können wir davon ausgehen, dass (DANN) "Der Scrum Master schützt das Team vor Unterbrechungen während des Sprints, indem er für die Einhaltung der Scrum Regeln sorgt." Denn:

- Wenn wir die Rollen etabliert haben, dann gibt es die Rolle Scrum Master.
- Der Scrum Master ist u.a. für die Einhaltung der Regeln verantwortlich und schützt das Team vor Unterbrechungen
- Die klare Strukturierung der Arbeitszeit durch die vier typischen Scrum-Meetings stellt außerdem sicher, dass Abstimmungen und Statusabfragen konzentriert und geordnet stattfinden, statt das Team immer wieder in ihrer Arbeit zu unterbrechen.

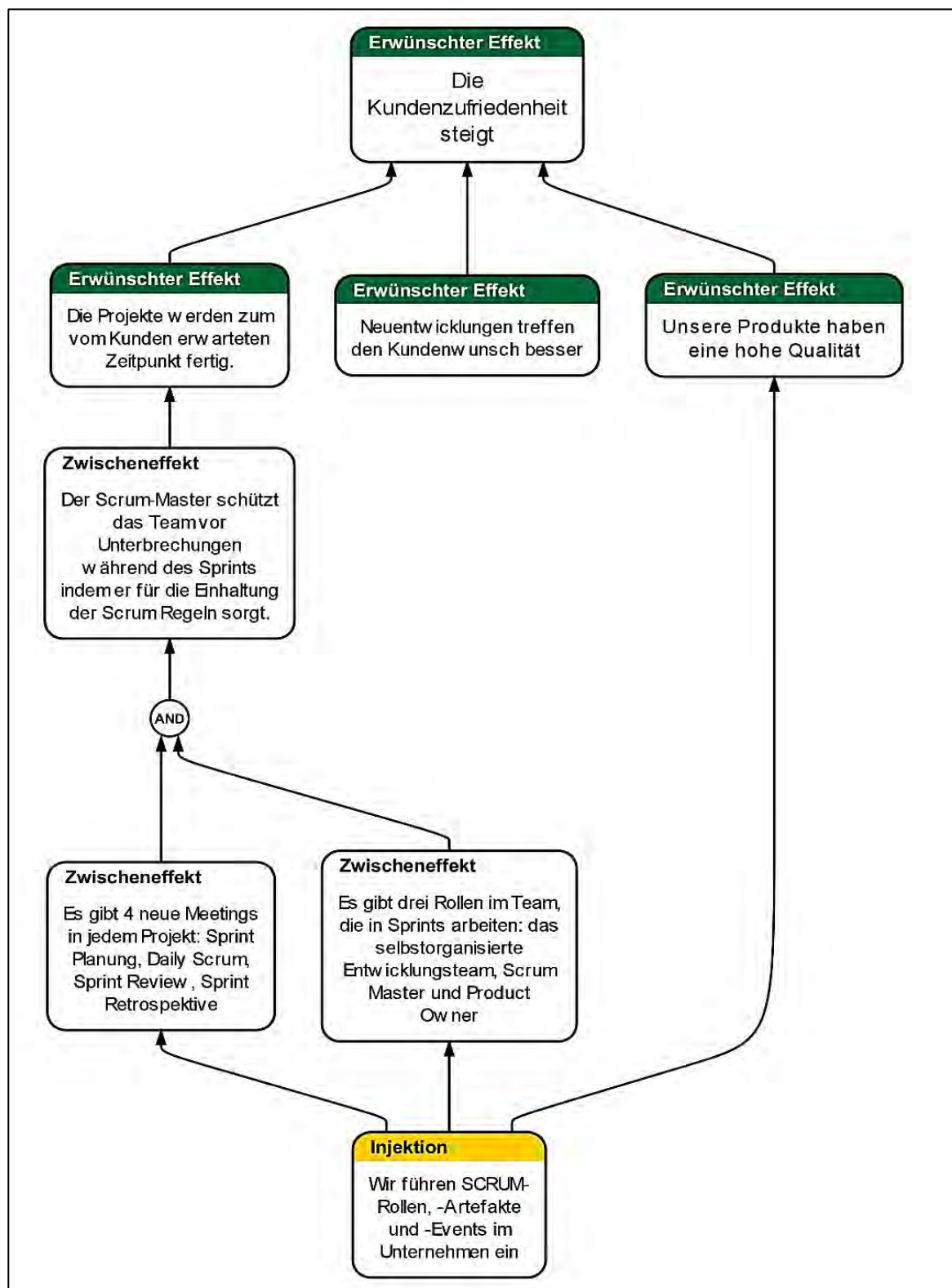


Bild 6: Mit Zwischeneffekten detaillieren Sie die logische Verbindung weiter.



Die logischen Verbindungen zwischen den neuen Entitäten und dem bestehenden Baum stellen Sie nun wieder graphisch dar (siehe Bild 6) und ergänzen was fehlt, damit der Baum laut vorgelesenen Sinn ergibt. Achten Sie darauf, Elemente, die zusammenwirken müssen, um den Effekt zu erzielen, mit "UND" zu verbinden. Wenn zwei Ursachen direkt in einen Effekt führen, ohne UND-Verbinder, heißt das, dass jede dieser Ursachen den Effekt alleine verursachen kann.

Danach gehen Sie weiter von Pfeil zu Pfeil, bis alle logischen Verbindungen ausreichend detailliert sind, um für die Beteiligten nachvollziehbar zu sein und ergänzen ggf. weitere Entitäten (Bild 7).

Bei der Erstellung des Baums wurden weitere erwünschte Effekte identifiziert, die dem Team zu Beginn nicht bewusst waren – das ist ein übliches Ereignis. Doch weit wichtiger ist das Entdecken von möglichen negativen Effekten.

## 4. Negative Seiteneffekte identifizieren und bearbeiten

Nun haben Sie vielleicht schon während der Erstellung negative Seiteneffekte entdeckt – wenn nicht, suchen Sie nun aktiv danach: Prüfen Sie den Baum und überlegen Sie: Welche im Baum beschriebene Situation könnte eine negative Auswirkung

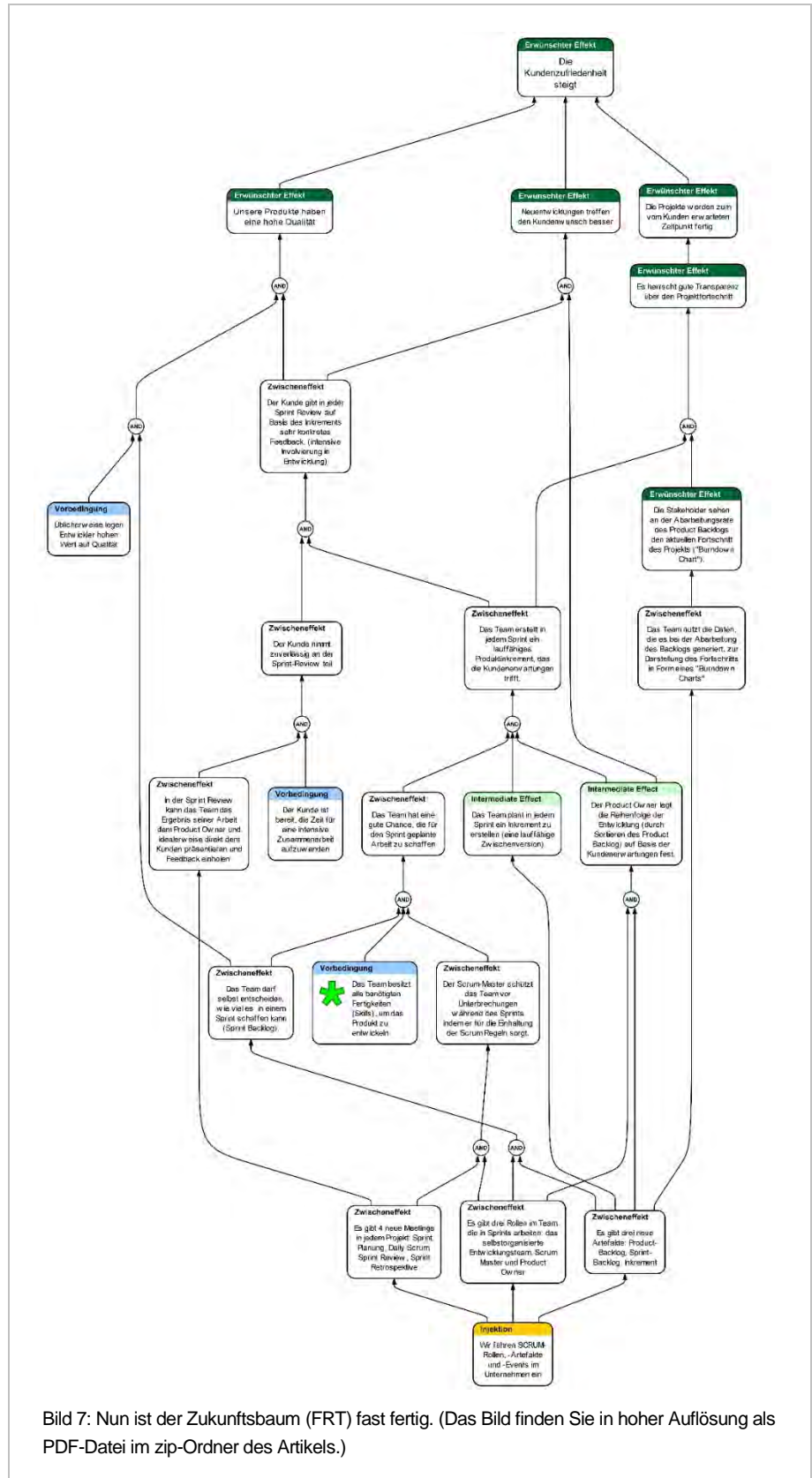


Bild 7: Nun ist der Zukunftsbaum (FRT) fast fertig. (Das Bild finden Sie in hoher Auflösung als PDF-Datei im zip-Ordner des Artikels.)

haben? Benennen Sie die befürchtete negative Auswirkung und verbinden Sie sie logisch mit dem Element, das die Auswirkung verursacht.

**In unserem Beispiel:** Ein Teammitglied warnt: "WENN es 4 neue Meetings in jedem Projekt gibt, DANN wird die Produktentwicklung langsamer." Diese Aussage ist im ersten Moment vielleicht nicht für alle nachvollziehbar – die kausale Verbindung von Ursache und Wirkung muss ausführlicher dargestellt werden. Also detaillieren wir wieder die Logik, bis kein Erklärungsbedarf mehr besteht (siehe Bild 8).

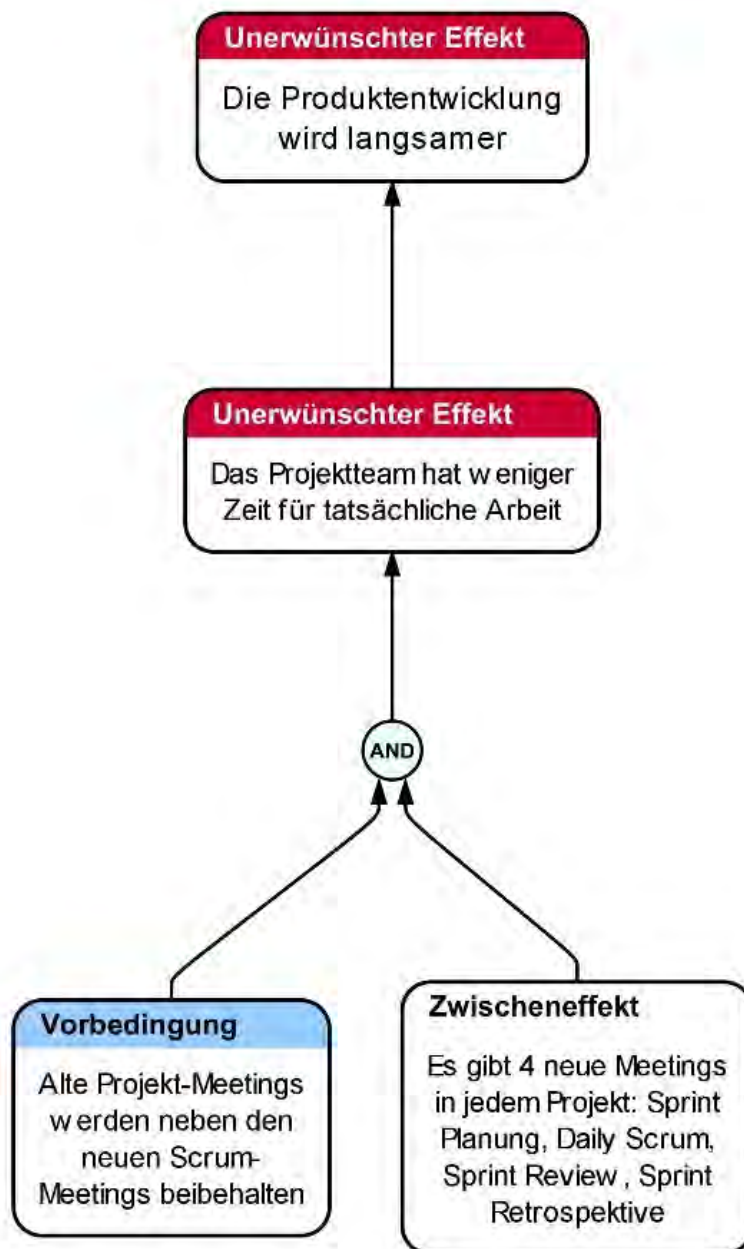


Bild 8: Der negative Zweig offenbart mögliche negative Seiteneffekte, im Beispiel sind das zu viele Meetings.

Schnell war klar, durch welche Aktion (Injektion) der negative Effekt neutralisiert werden kann (siehe Bild 9).

**Erklärung:** Im Beispiel erkannte das Team bei der Erstellung des negativen Zweigs, dass es aktuell noch keinen Plan gab, die übrige Projekt-Meeting-Struktur anzupassen. Mit der Injektion, die Meeting-Struktur zu aktualisieren und zu verschlanken, wird die schädliche Vorbedingung, dass alle Projekt-Meetings bestehen bleiben, ausgeschaltet (siehe Bild 9) – damit werden alle negativen Effekte neutralisiert, vielleicht entsteht sogar eine leichte zeitliche Entlastung und damit ein geringer Beschleunigungseffekt (siehe Bild 12).

Ein zweites Beispiel: "WENN das Team entscheiden darf, wie viel es in einem Sprint schaffen kann (also, wenn es das Sprint Backlog planen darf), DANN wird die Produktentwicklung langsamer." Diesmal ist der Zusammenhang etwas komplexer (Bild 10).

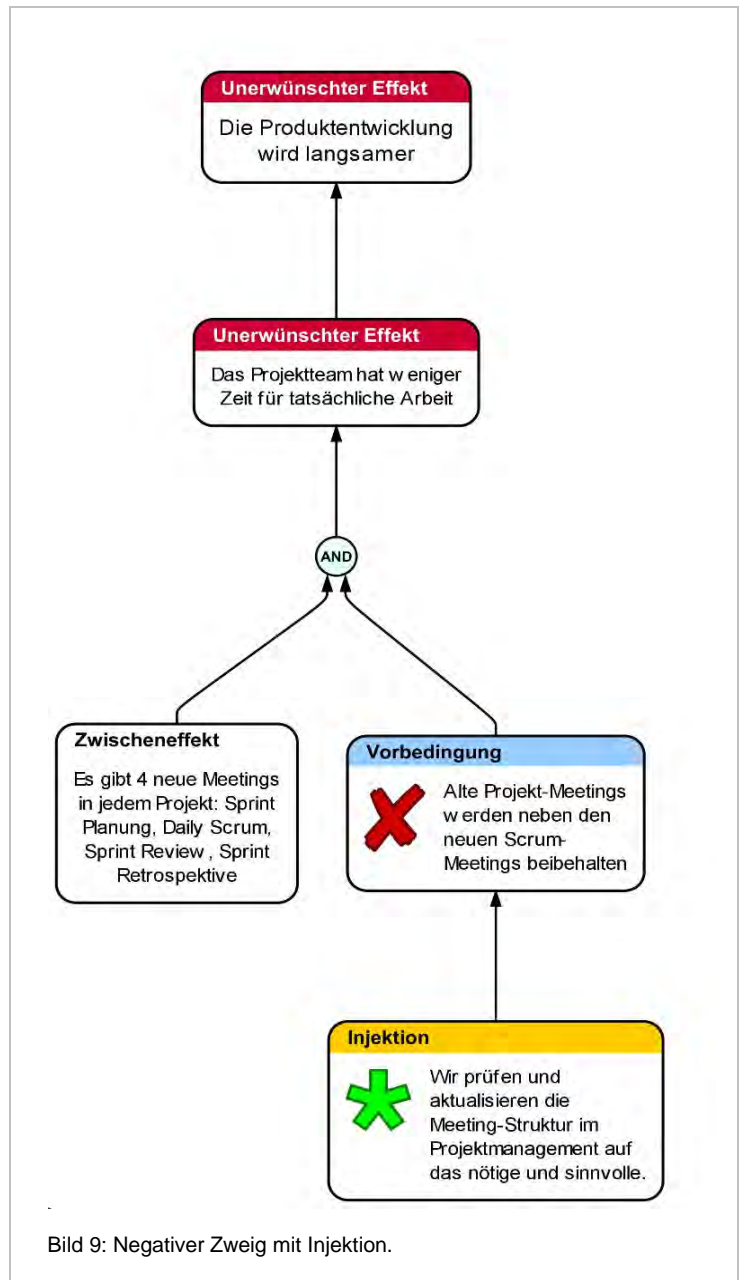


Bild 9: Negativer Zweig mit Injektion.

**Erklärung:** Sprints sind üblicherweise fixe Zeiträume, z.B. 14 Tage. Parkinsons Gesetz besagt, dass sich Arbeit ausdehnt, um die vorhandene Zeit auszufüllen – also, wenn 14 Tage für ein bestimmtes Sprint Backlog zur Verfügung stehen, ist es eine menschliche Tendenz, diese Zeit auch zu brauchen. Ein Hauptgrund für dieses typische menschliche Verhalten ist die Situation, dass das Management Schätzungen meist als Zusagen betrachtet. Langsamer zu sein, also weniger zu schaffen als geplant ("zugesagt"), kommt leider hin und wieder vor und meist gibt es einen externen Grund dafür. Wenn man jedoch schneller fertig ist als geplant, besteht das Risiko, dass man ab sofort unter Verdacht steht, zu wenig Arbeit und zu große Pufferzeiten einzuplanen. Der natürliche Reflex vieler Manager ist es, zu versuchen, die Produktivität zu steigern, indem sie Pufferzeiten eliminieren.

Für das Team besteht somit die Gefahr, dass sie, sollten sie früher fertig werden, also mehr schaffen als geplant, unter dem Verdacht stehen, unehrlich zu sein oder sogar das nächste Mal gezwungen werden mehr einzuplanen und damit überfordert werden. Daher ist es verständlich.

wenn ein Team weniger Backlog einplant, als es eigentlich schaffen könnte. Scrum liegen die Scrum-Werte zugrunde, die wir an dieser Stelle zur Reflexion nutzen: Mut, Fokus, Commitment, Respekt und Offenheit. Nur, wenn die Organisation diese Werte lernt und lebt (Injection), ist es möglich, das Problem der Schätzungen in den Griff zu bekommen.

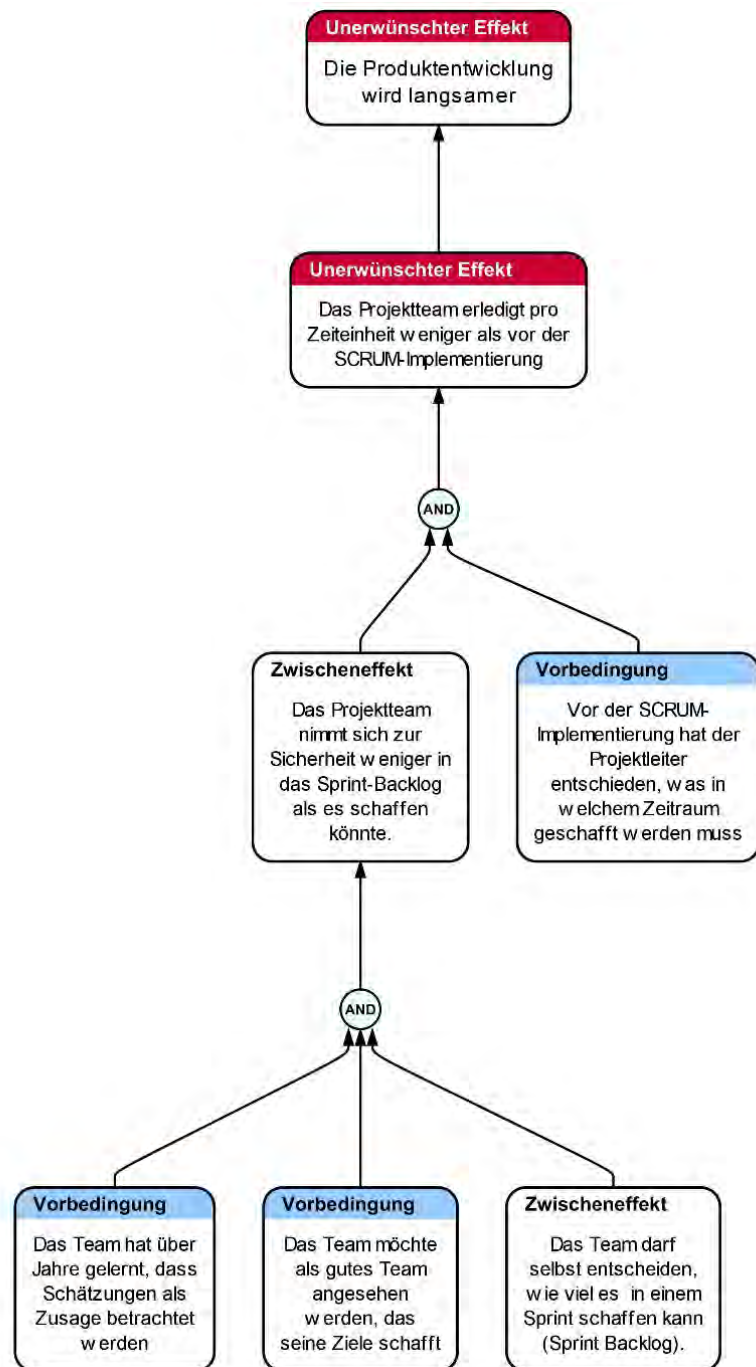


Bild 10: Zweites Beispiel für den negativen Zweig: Der gefühlte Zwang zur Einhaltung einer Deadline.



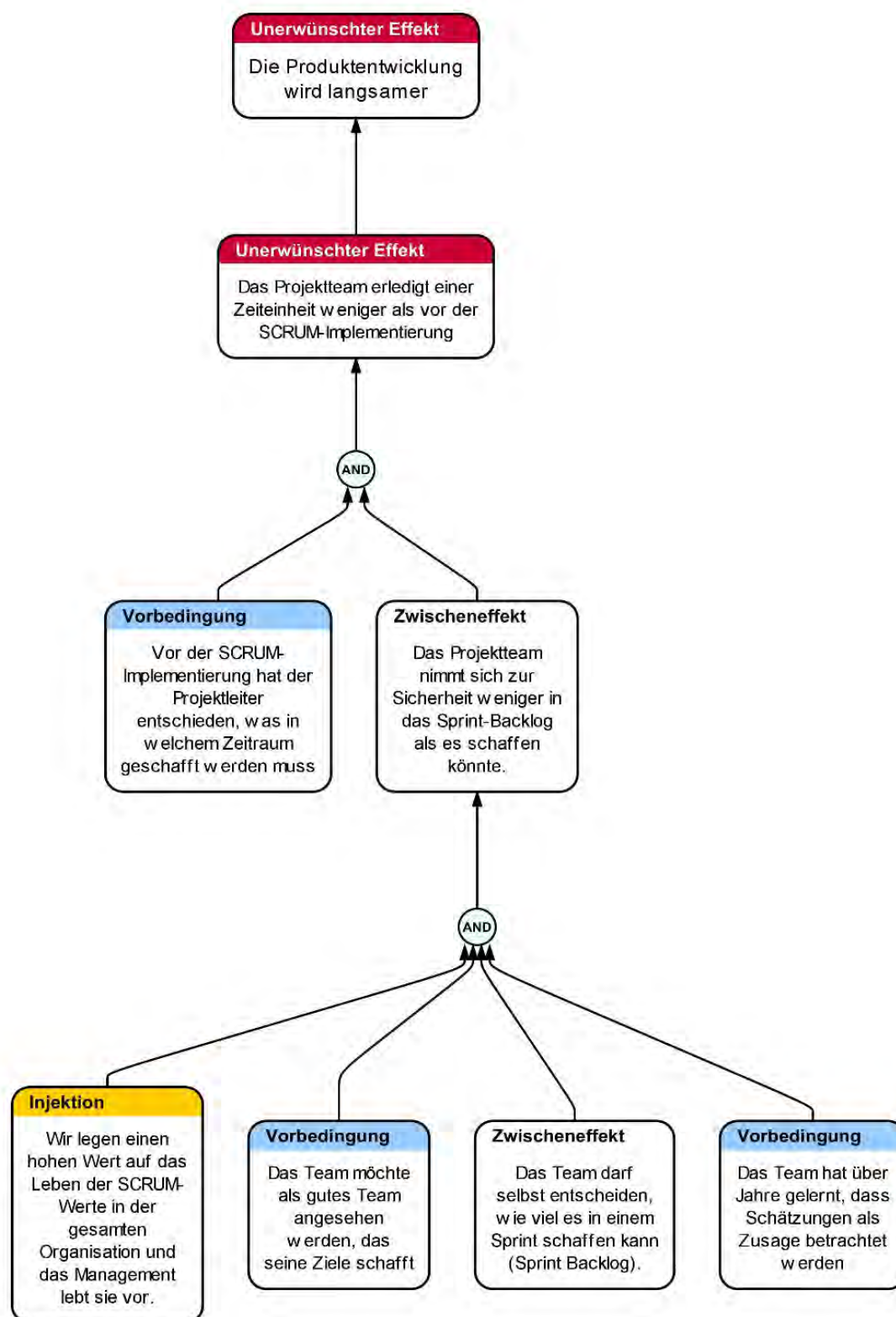


Bild 11: Negativer Zweig mit Injektion.



Zum Schluss baut das Team die Injektionen aus den negativen Zweigen mit allen nötigen Zweigteilen in den Zukunftsbaum ein – diese ergänzen die ursprüngliche Idee (Injektion) um weitere Ideen (Injektionen), die die Implementierung erfolgsversprechender machen als die ursprüngliche Idee alleine gewesen wäre.

## Anmerkung:

Die Vorbedingung "Das Team besitzt alle benötigten Fertigkeiten (Skills), um das Produkt zu entwickeln" ist essentiell für den Erfolg eines Scrum Teams. In vielen Unternehmen konkurriert jedoch eine Vielzahl an Projekten um die Projektmitglieder, was dazu führt, dass die benötigten Skills im Endeffekt oft nicht ausreichend zur Verfügung stehen. Hier schafft ein effektives Ressourcenmanagement Abhilfe, wie es u.a. Uwe Techt in seiner Artikelserie "**Pragmatisches Ressourcenmanagement einer Multiprojektumgebung**" (Projekt Magazin) beschreibt. Der Artikel geht zwar von klassischen Projekten aus, die Methode ist jedoch auch für Scrum-Umgebungen oder gemischte Projektportfolios anwendbar.

## Tipps für den praktischen Einsatz

Achten Sie als Moderator eines FRT-Workshops vor allem auf folgende Punkte:

- Arbeiten Sie am Anfang aktiv mit, um den Prozess "in Schwung" zu bekommen. Hier helfen konkrete Fragen zur Fokussierung an die Teilnehmer, wenn diese mit langen Beispielen beginnen wollen, z.B. "Ist das eine Injektion oder ein Zwischeneffekt? Wie kann man

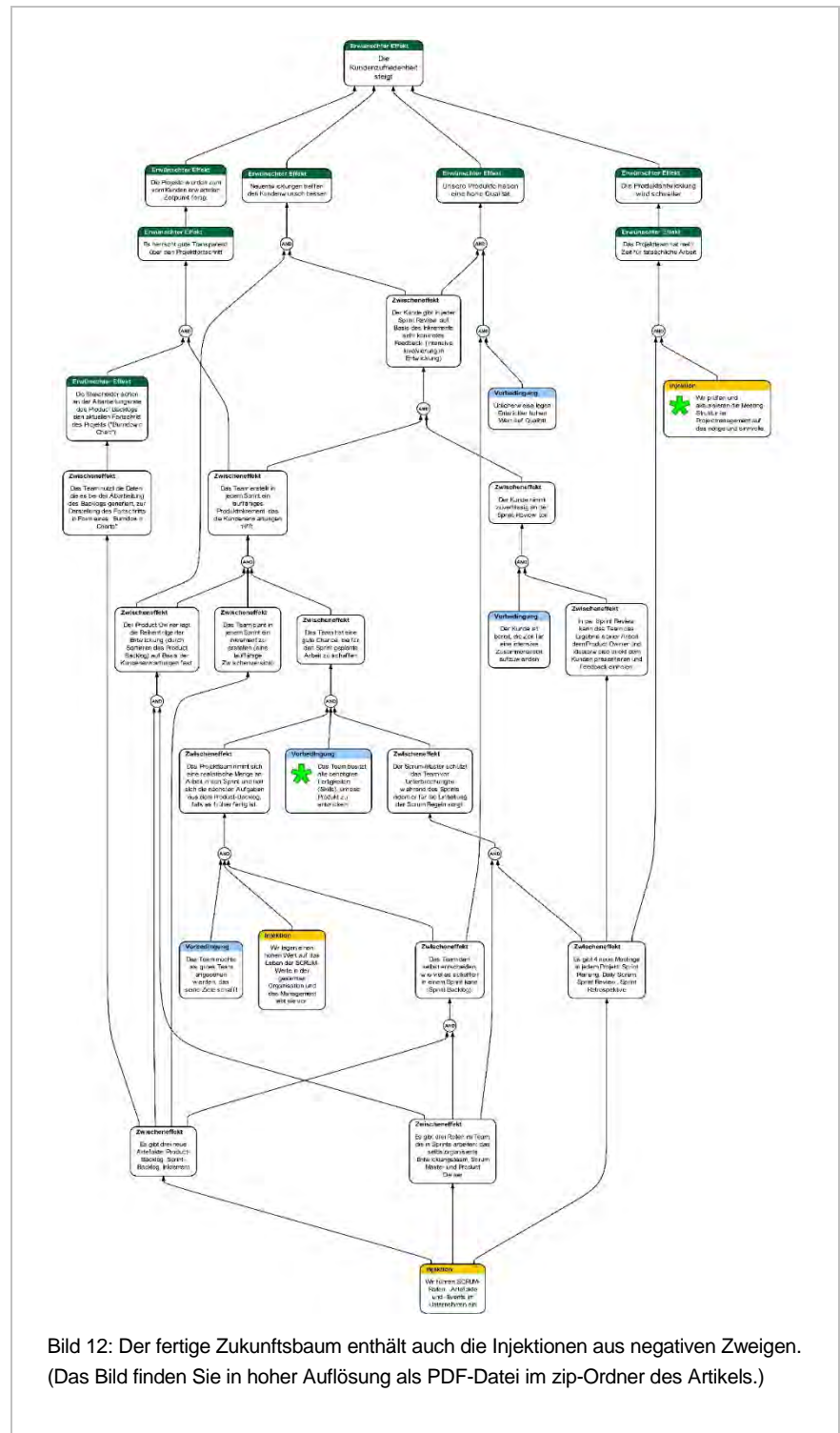


Bild 12: Der fertige Zukunftsbaum enthält auch die Injektionen aus negativen Zweigen. (Das Bild finden Sie in hoher Auflösung als PDF-Datei im zip-Ordner des Artikels.)

das in einem Satz formulieren? Auf welche Entität im Baum beziehen Sie sich? Wo im Baum würden Sie dieses Thema anordnen?" Drücken Sie hier dem Teilnehmer, der etwas sagen möchte, direkt den Stift in die Hand und sagen z.B. "Prima Ansatz, jetzt bitte noch kurz und knapp auf den Zettel und wir haben unsere erste Entität!"

- Unsere Erfahrung: Wenn die ersten Hürden im Erstellen der Entitäten gefallen sind, ziehen die Workshop-Teilnehmer in der Regel an einem Strang, oft sprühen die Ideen und die Bearbeitung am Baum geht schnell voran. Nicht selten nimmt der eigentliche Baum erst kurz vor Ende des in der Regel zweistündigen Workshops Gestalt an, das kann dann recht schnell gehen und 30 Minuten bedeuten hier eine rege Veränderung und Finalisierung des Baums, die kurz zuvor noch niemand erwartet hat.
- Je nach Reife und Gruppenzusammensetzung kann es eine gute Idee sein, die Entitäten als etwa A5 große Vorlagen auszudrucken. Auf einer Karte befindet sich der Titel der oben aufgezählten Entitäten (z.B. Desirable Effect) und eine Farbkodierung sowie viel Platz für das Schreiben der eigentlichen Entität. Dies vereinfacht die Moderation und Bearbeitung im Workshop. Zumindest eine Farbkodierung, also grüne Moderationskarten für erwünschte Effekte, rote für unerwünschte Effekte, gelb oder orange für Injektionen und eine neutrale Farbe für alles andere ist empfehlenswert.
- Gerade bei den erwünschten Effekten kommen häufiger Aussagen wie "Wir wollen schneller und besser werden". Abgesehen davon, dass Sie das inhaltlich (Was genau ist schneller? Wie definiert sich besser?) hinterfragen sollten, hilft es, diese streng als zwei Entitäten anzusehen. Indiz ist das "und".
- Achten Sie in der Formulierung von Entitäten auch auf "oder", "ähnlich", "relativ", etc. Oft finden Sie dabei ungenaue, zu verbessernde Entitäten, die Sie im Verständnis des Baums nicht weiterbringen und hinterfragt werden müssen.
- Einen logisch perfekten Baum zu erstellen, kostet viel Zeit, die meist nicht notwendig ist: Streben Sie "gut genug" an. Wichtigstes Gütekriterium ist, ob die dargestellte Logik für andere (besonders die, die Sie damit überzeugen wollen) nachvollziehbar ist.



Wenn Sie in die Zukunft sehen wollen, sollten Sie sich klarmachen: Ja, wenn morgen die Welt untergeht, wird nichts von dem eintreffen, was Sie sich überlegt haben. Natürlich kann auch der Kunde das Projekt über-raschend platzen lassen. Sie werden also nie auf eine 100%ige Absicherung im Sinne von "Vorhersagen der Zukunft" erreichen. Das ist aber auch nicht das Ziel: Wir wollen auf eine Zukunft unter sehr wahrscheinlichen Rahmenbedingungen blicken.

Wie auch beim Gegenwartsbaum steht und fällt ein Workshop sehr stark mit den richtigen Teilnehmern, die einen unterschiedlichen Blick auf die Situation haben und unterschiedliche implizite Annahmen treffen. Verschiedene, möglichst diverse Sichtweisen helfen häufig bei der Auflösung solcher Annahmen.

## Fazit: Zukunftsbaum unterstützt Entscheidungsfindung im Projekt

Der Zukunftsbaum ist kein Wundermittel und kann Fehlannahmen enthalten, doch er unterstützt gezielt das Hinterfragen getroffener Annahmen und das Finden blinder Flecken, womit zumindest die Wahrscheinlichkeit steigt, dass man richtig entscheidet. Die Transparenz, die die visuelle Darstellung erzeugt, hilft vielen Menschen, den Umfang und die Tragweite der Entscheidungen zu überblicken. Einige Entscheidungen könnten besser

getroffen werden, wenn wir uns über die Konsequenzen mehr und besser im Klaren sind. Dabei findet sich ein agiles Prinzip wieder: die Transparenz.

Durch das gemeinsame Besprechen der Entitäten und der Konsolidierung von Wissen werden alle Teilnehmer einer Lösung näher geführt und haben mit dem Wissen einen guten Blick auf das, was passieren wird. Und dennoch: Es bleibt immer eine Unsicherheit und erst die zukünftige Gegenwart kann Aufschluss über das geben, was wir uns in der damaligen Vergangenheit überlegt und angenommen haben.

Ebenso hat bereits Alistair Cockburn perfekt herausgearbeitet, dass das effektivste Kommunikationsmittel die **Diskussion zwischen Personen an einem Whiteboard** ist.

## Literatur

- Dettmer, H. Wiliam: The Logical Thinking Process, Amer Society for Quality, 2007
- Newbold, Robert C.: Project Management in the Fast Lane – Applying the Theory of Constraints, APICS, 1998
- Noreen, Eric; Smith, Debra; Mackey, James T.: The Theory of Constraints and its implications for Management Accounting, North River Press
- Scheinkopf, Lisa: Thinking for a Change: Putting the TOC Thinking Processes to Use (APICS Constraints Management), Crc Pr Inc, 1999
- Schleier, John G.; Cox II, James F.: Theory of Contraints Handbook, , Jr., Mc Graw Hil, 2010
- Techt, Uwe: **Goldratt und die Theory of Constraints**, ibidem, 2015
- Tendon, Steve; Müller, Wolfram: Tame the Flow

Fachbeitrag

Vor Komplexität nicht kapitulieren

## Ursachen und Wirkungen in komplexen Projekten visualisieren und analysieren

Projekte scheitern, wenn entscheidende Zusammenhänge gar nicht gesehen oder ihre Dynamiken unterschätzt wurden, wenn also die Projektverantwortlichen ihre Wahrnehmung eines komplexen Projekts zu stark vereinfacht haben. Sobald etwas aus dem Ruder läuft, sind sie dadurch zum einen nicht in der Lage, adäquat darauf zu reagieren, und zum anderen der festen Überzeugung, dass keiner die dafür ursächlichen Zusammenhänge sehen und dementsprechend auch nicht richtig einschätzen konnte.

### Elbphilharmonie und BER: "Augen zu und durch" führt direkt ins Projekt-Desaster

Die in der Presse vielfach dokumentierte Ignoranz der Verantwortlichen gegenüber der komplexen Aufgabenstellung eines ehrgeizigen Prestigeprojekts beim Bau der Elbphilharmonie ist hierfür ein typisches Beispiel. Beim Bau des Berliner Großflughafens BER ließen sich die Verantwortlichen u.a. vom Nichtfunktionieren der Brandschutzanlage "überraschen", die ein zentrales Sicherheitssystem eines jeden Flughafens ist.

### Das Ashbysche Gesetz

Projekte sind komplexe Systeme. Wer ein komplexes System steuern will, kommt um das **Ashbysche Varietätsgesetz** nicht herum. Dieses grundlegende Gesetz der Kybernetik besagt vereinfacht, dass ein steuerndes System (also das Projektmanagementteam) umso besser ein anderes System (das Projekt) steuern kann, je mehr Varietät (Handlungsmöglichkeiten) es selbst hat.

### Mögliche Entwicklungen frühzeitig erkennen, um handlungsfähig zu bleiben

Projektverantwortliche sollten deshalb versuchen, die Anzahl der möglichen Entwicklungen eines Projekts durch eine Vorab-Reflexion möglichst vieler dieser Entwicklungen in den Griff zu bekommen. Dadurch sind sie in der Lage, gemäß Ashbyschem Varietätsgesetz die eigene Varietät – d.h. die Zahl der zur Verfügung stehenden Handlungsmöglichkeiten – dem Umfeld anzupassen.

Ich möchte Ihnen im Folgenden die "Explorative, Qualitative Ursache-Wirkungsmodellierung" vorstellen. Anhand eines einfachen, konkreten Beispiels demonstriere ich Ihnen, wie Sie mit Hilfe dieses Modells die Wahrscheinlichkeit maximieren können, dass Sie die entscheidenden Zusammenhänge sehen und richtig bewerten. Dabei geht es in diesem Beitrag um Projekte mit grundsätzlich bekannten Projektschritten, d.h. in traditionellem Verständnis

#### Autor



#### Kai Neumann

Kai Neumann ist seit 1995 selbstständiger Trainer, Berater, Buchautor, Coach

Kontakt: [info@ilsa.de](mailto:info@ilsa.de)

Mehr Informationen unter:

› [projektmagazin.de/autoren](http://projektmagazin.de/autoren)

"planbaren" Projekten. Die Projektmodellierung ist selbstverständlich auch bei neuartigen Projekten möglich und ganz besonders sinnvoll – dies wird Gegenstand eines eigenen Beitrags sein.

## Modellieren ist besser als Entscheidung nach Bauchgefühl!

Die möglichen Entwicklungen eines Projekts vorherzusehen halten viele für unmöglich – und zwar zu Recht! Auch für den hier vorgestellten Ansatz gilt: "Alle Modelle sind falsch, nur manche sind nützlich" oder wie der britische Mathematiker George E. P. Box es ausdrückte: **"Remember that all models are wrong; the practical question is how wrong do they have to be to not be useful"** (dt.: "Denke daran, dass alle Modelle falsch sind; für die Praxis kommt es darauf an, wie falsch sie sein müssen, damit sie nicht nützlich sind").

"Nützlich" bedeutet in diesem Zusammenhang, dass sie uns besser auf die Realität vorbereiten. Auch gilt, dass selbst das schlechteste Modell vermutlich besser ist, als kein Modell zu verwenden, denn die Alternativen sind:

- die Entwicklungen des Systems dem Zufall überlassen
- aus dem Bauch zu entscheiden
- auf "Best Practices" zu vertrauen

Alle drei Optionen bedeuten, dass eine Situation nicht weiter reflektiert wird, und stellen letztlich eine Kapitulation vor Komplexität dar: Dem Zufall das Gelingen zu überlassen – das würde der Evolution und der Entwicklung unseres Gehirns nicht gerecht. Unser Bauchgefühl bewährt sich nur in Situationen, für die wir ähnliche Erfahrungen aus der Vergangenheit gemacht haben und auf die wir emotional unverfälscht zugreifen können (vgl. Kahneman, 2012). Der Einsatz von Best Practices ist zwar ein ausgezeichneter Ansatz, um Erfahrungswissen nutzbar zu machen, aber dies gilt eben nur für vergleichbare Situationen. In der Projektrealität ist dies jedoch selten der Fall.

Die provokante Aussage, dass selbst ein schlechtes Modell besser ist als kein Modell, gilt insofern, als es besser ist, eine Situation zu reflektieren als nur "auf gut Glück" zu agieren. Freilich kann "auf gut Glück" zufällig ein erfolgreiches Ergebnis erzielen, allerdings ist dies nicht reproduzierbar und bietet keine Möglichkeit der kontinuierlichen Verbesserung. Auch gibt es tatsächlich wiederkehrende Situationen, in denen das Bauchgefühl funktioniert und eine Reflexion zu einer falschen Entscheidung führen würde. Aber einerseits gelten solche Situationen kaum für komplexe Projekte und andererseits kann gerade auch das Bauchgefühl in einem Modell berücksichtigt werden, wie unten beschrieben.

## Die Explorative, Qualitative Ursache-Wirkungsmodellierung

Die Explorative, Qualitative Ursache-Wirkungsmodellierung versucht, der individuellen Situation gerecht zu werden. Manche mögen argumentieren, dass sie dies auch ohne Modell können. Dem ist entgegenzuhalten, dass wir Studien zufolge (Halford, 2005) ab vier sich gegenseitig bedingenden Faktoren an mentale Grenzen stoßen und die Hilfe von Werkzeugen benötigen. In realen, komplizierten oder gar komplexen Projekten sind aber weit mehr als nur vier Faktoren zu berücksichtigen.

Nachdem wir die Realität nicht vollständig modellieren können, es aber trotzdem versuchen sollten oder sogar müssen, finden wir in einem Modell auch stets viel Bauchgefühl und Best Practice wieder. Das Modell hat einen

entscheidenden Vorteil gegenüber der rein intuitiven Herangehensweise: Die Annahmen betreffen eben nicht das Projekt als Ganzes in einer Black Box, sondern jeweils einzelne Elemente des Systems und sie sind dort dokumentiert, wodurch sie für alle transparent sind.

Doch nun zu einer ganz praktischen Anleitung, wie ein Projekt im Ursache-Wirkungsmodell reflektiert – oder kurz: "gemodelt" – werden kann.

## Aller Anfang ist leicht: verknüpfen Sie bekannte Projektschritte!

Bei den in diesem Artikel betrachteten Projekten mit grundsätzlich bekannten Schritten beginnen wir die Modellierung damit, die einzelnen Projektschritte in Form von Textkästen ("Faktoren") aufzuzeichnen und mit Pfeilen zu verbinden. Dieses Vorgehen ist ähnlich wie bei der **Netzplantechnik** oder dem **Concept-Mapping**. Der Unterschied besteht darin, dass ein Pfeil im Ursache-Wirkungsmodell entweder ein Pluszeichen oder ein Minuszeichen (Polarität) hat und darüber einen Kausalzusammenhang ausdrückt und nicht ein Nacheinander wie bei der Netzplantechnik oder einen allgemeinen inhaltlichen Zusammenhang wie beim Mind Mapping oder Concept Mapping.

Ein Pfeil von Faktor A zu Faktor B mit einem Pluszeichen im Ursache-Wirkungsmodell bedeutet "A führt zu mehr B". Dies kann im Einzelnen z.B. bedeuten:

- je mehr A, desto mehr B
- je weniger A, desto weniger B
- je besser A, desto besser B

Bei Bedarf können die Pfeile auch mit den Worten "mehr", "weniger", "besser" usw. beschriftet werden und die Beschreibung der Projektschritte entsprechend ergänzt werden. In der Regel aber genügt der Pfeil zwischen zwei Projektschritten, wie wir gleich am Beispiel sehen werden.

Tipp: Wenn Sie mit Papier und Stift arbeiten, lassen Sie beim Erstellen des Diagramms möglichst viel Platz zwischen den Projektschritten, um später weitere Aspekte visualisieren zu können, wie z.B. Ressourcen und Erfolgsfaktoren.

## Faktoren und Wirkungspfeile

Für die Faktoren gibt es unterschiedliche Bezeichnungen wie z.B. "Boxen", „Knoten“, „Entitäten“ oder "Elemente" – ich nenne sie im Folgenden weiter "Faktoren". Ebenso werden die Pfeile unterschiedlich benannt, z.B. "Verbindungen", "Verknüpfungen" oder "Kanten". Um ihre Bedeutung zu verdeutlichen verwende ich die Begriffe "Wirkungspfeile" oder "Verbindungen".

Das Ursache-Wirkungsmodell bedarf keiner konkreten Notation, wie sie z.B. die Business Process Modeling Notation (BPMN) darstellt. Sie können die Elemente in Ihrer gewohnten Sprache und mit den im Projektumfeld üblichen Bezeichnungen benennen. Der Vorteil besteht zum einen darin, dass die Modelle dann weniger technisch anmuten und auch für alle Stakeholder leicht verständlich sind. Zum anderen wird dadurch die für das Modellieren wichtige Kreativität nicht durch Vorgaben für Ausdrucksweise und Modellelemente gebremst.



## Beispiel Hausbau – Montage einer Photovoltaikanlage auf dem Dach

Um die einzelnen Schritte der explorativen Ursache-Wirkungsmodellierung von komplexen Projekten im Folgenden besser erläutern zu können, verwende ich den Bau eines Hauses als ein sehr simples, kleines Beispiel. Und auch davon betrachte ich im Detail nur einen kleinen Ausschnitt: Die Montage der Photovoltaikanlage. Die äußerst zahlreichen Faktoren eines realen, komplexen Projekts wären zu speziell und zu umfangreich für ein illustrierendes Beispiel der Methode. Bild 1 zeigt, wie Projektschritte (z.B. das Errichten der Grundmauern, das Stellen des Dachstuhls, der Einbau der Fenster usw.) durch Pfeile miteinander verbunden werden.

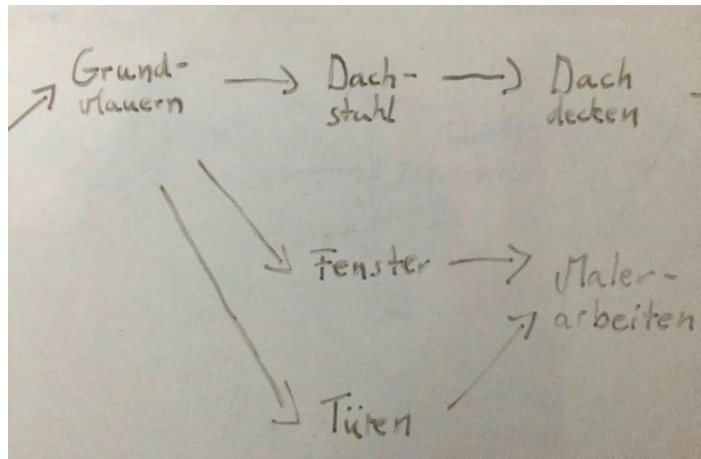


Bild 1: Das Modellieren eines Projekts beginnt damit, die Projektschritte mit Pfeilen zu verbinden.

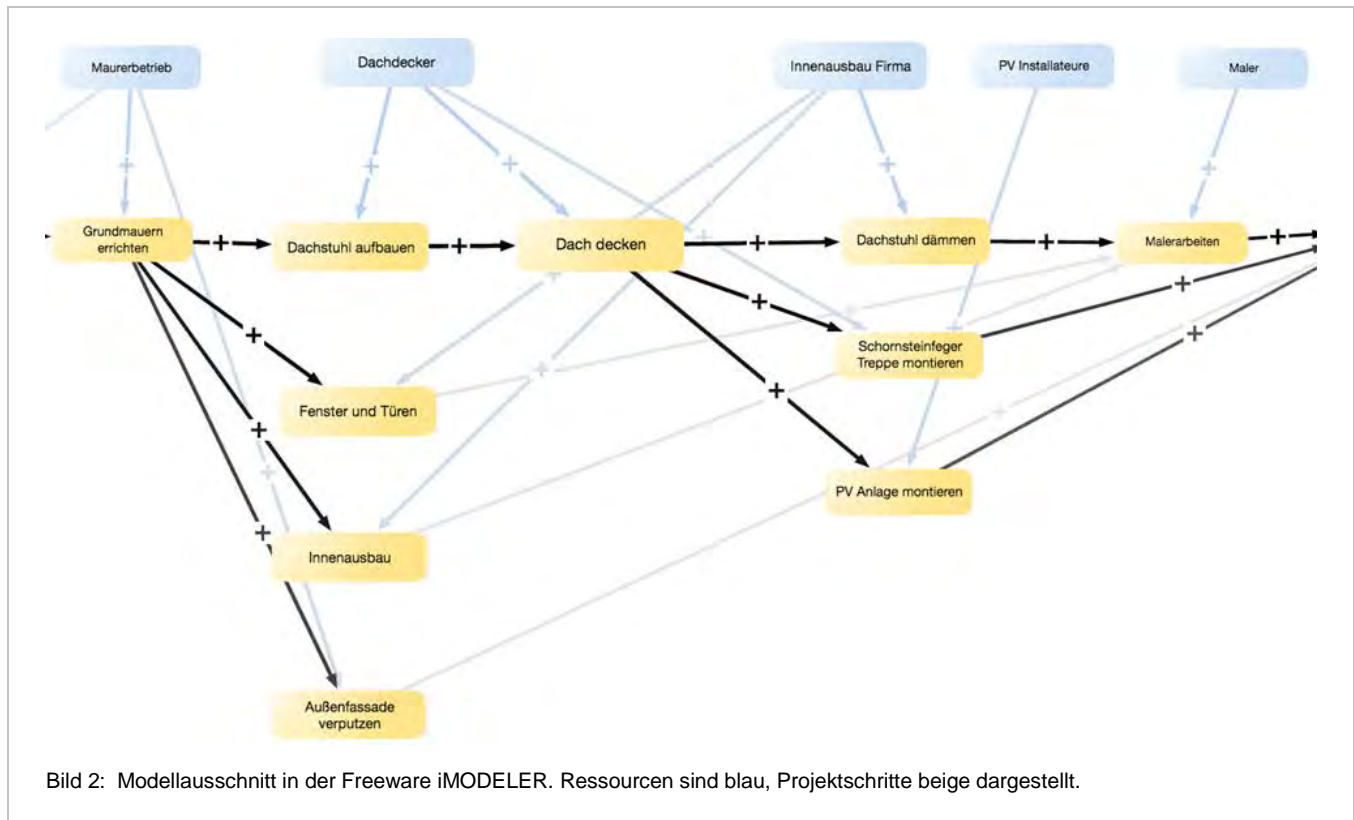
Statt Papier oder Whiteboard können Sie eine Software verwenden, mit der Sie zeichnen und die Faktoren immer wieder verschieben können. Sie können auch eine Modellierungs-Software einsetzen, welche die Faktoren automatisch anordnet, sobald das Modell größer wird. Die folgenden Abbildungen sind mit der Freeware-Version des **iMODELER** erstellt.

Der iMODELER ist eine Software sowohl für die qualitative als auch für die quantitative (basierend auf System Dynamics) Ursache-Wirkungsmodellierung. Sie beruht auf den Ergebnissen eines internationalen EU-Forschungsprojekts (INTERREG Projekt "Decision Support", 2001- 2004) zur Vereinfachung von Entscheidungsunterstützungssystemen. Zum iMODELER gehört mehr und mehr auch **Know-Why.net**, eine internationale Plattform zur Sammlung von Ursache-Wirkungsmodellen. Auf diese kann aus eigenen Modellen heraus zugegriffen werden, um Vorschläge für weitere Einflussfaktoren zu erhalten. Auf Know-Why.net finden Sie auch das hier gezeigte, bewusst stark vereinfachte und inhaltlich unvollständige Beispiel, so dass Sie die hier beschriebenen einzelnen Schritte selbst nachvollziehen können:

<https://www.know-why.net/model/CYCyF9d6IZ5FWeKPihFQteW>

## Langsam wird es komplex: Verknüpfen Sie die Ressourcen mit den Projektschritten!

Nun tragen Sie die Ressourcen als weitere Faktoren ein (Personen, Unternehmen, Räume, Material, Maschinen, Werkzeuge usw.) und verbinden diese durch Wirkungspfeile mit den Projektschritten, bei denen sie benötigt werden (siehe Bild 2). Auf diese Weise können später z.B. mögliche negative Einflüsse auf die Ressourcen in ihren Folgen für die jeweiligen Projektschritte analysiert werden. Hierzu zählen z.B. Risiken wie der krankheitsbedingte Ausfall einer Ressource oder die fehlende Erfahrung von Mitarbeitern. Die Risiken werden später als Faktoren modelliert, von denen mit einem Minuszeichen markierte Verbindungspfeile auf die Ressourcen zeigen (s.u.).

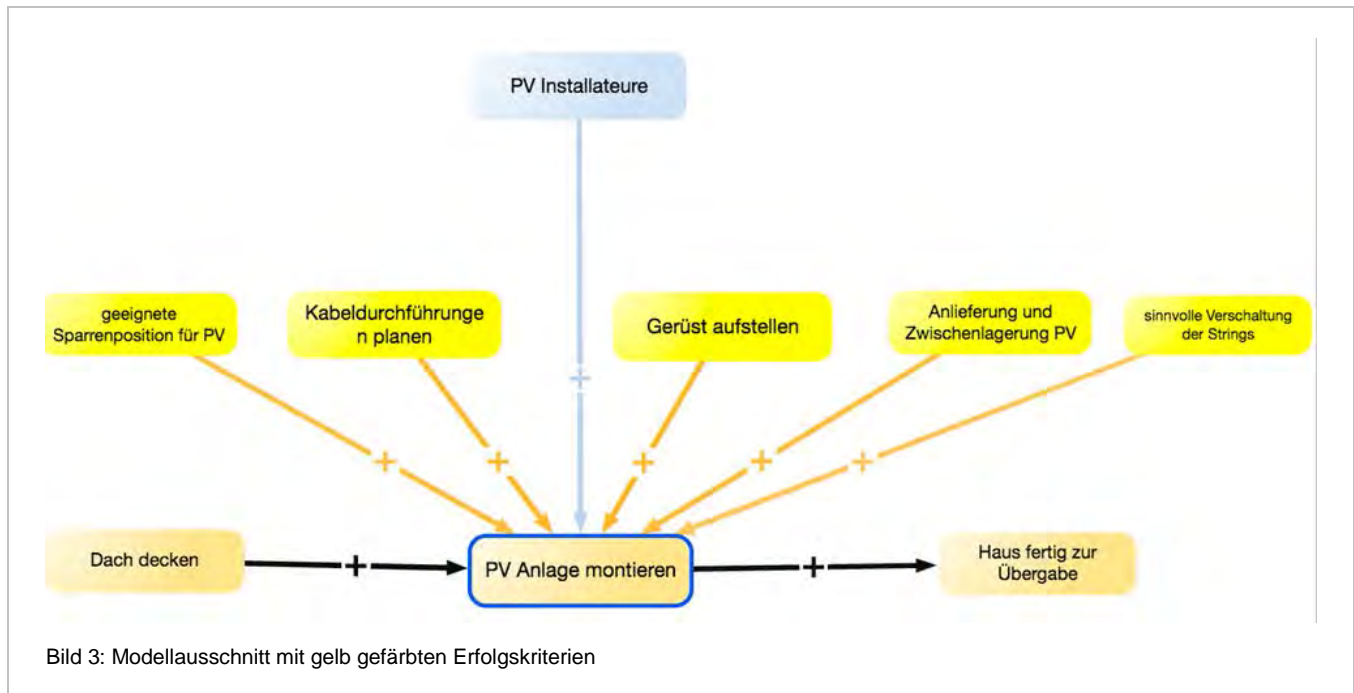


Es empfiehlt sich, die Faktoren abhängig von ihrer Bedeutung (Projektschritte, Ressourcen usw.) einzufärben. Bei Verwendung von iMODELER lassen sich Kategorien mit entsprechenden Farben vergeben, die es dann später erlauben, z.B. nur die Projektschritte, oder kombiniert nur die Projektschritte und die Maßnahmen einzublenden bzw. die Faktoren mit anderen Kategorien gezielt auszublenden. Bild 2 zeigt einen Ausschnitt des Modells mit blauen Ressourcen und beigefarbenen Projektschritten. Die Dachdecker werden z.B. für drei Projektschritte benötigt: Dachstuhl aufbauen, Dach decken und die Treppe für den Schornsteinfeger montieren.

## Das Reflektieren beginnt: Fügen Sie Erfolgskriterien hinzu!

Fragen Sie als nächstes, wann jeder Projektschritt erfolgreich ist bzw. was alles gegeben sein muss, um erfolgreich zu sein (z.B. um die Photovoltaik-Anlage montieren zu können). Das können allgemeine Voraussetzungen sein (z.B. dass ein Gerüst da ist) oder ganz konkrete Abnahmekriterien (z.B. korrekte Verschaltung der Strings, d.h. der Leitungen zum Wechselrichter). Um die Kreativität zu wecken, können Sie auch alternativ fragen: Wann ist der Schritt nicht erfolgreich? Die so gefundenen Antworten können Sie eins zu eins als Erfolgsfaktoren an die jeweiligen Projektschritte anfügen.

Bild 3 zeigt den Projektschritt der PV-Montage. Dieser kann nur erfolgreich sein, wenn die Kabeldurchführungen möglich sind, die Strings sinnvoll verschaltet sind usw. Weitere konkrete Kriterien, wie etwa die korrekte, spannungsfreie, lotrechte Verschraubung, Berücksichtigung von Schneelasten u.v.m. sind in diesem vereinfachten Beispiel gar nicht enthalten.



In Bild 3 werden die Vorteile der Modellierung mit Hilfe einer dafür ausgelegten Software deutlich. Schnell ergeben die vielen zu berücksichtigenden Faktoren eines Projekts ein nicht mehr mit Papier und Stift übersichtlich zu gestaltendes Gesamtbild von mehreren hundert Faktoren. Da diese grundsätzlich kreuz und quer miteinander verbunden sein können, reicht dafür auch keine Software, die hierarchische Ansichten ein- und ausblenden kann. Der iMODELER erlaubt stattdessen, Perspektiven zu wechseln und die Anzahl der eingeblendeten Ebenen zu reduzieren – Bild 3 zeigt nur eine Ebene des Modells aus der Perspektive des Faktors "PV Anlage montieren" – sowie über Kategorien und Filter bestimmte Arten von Faktoren ein- oder auszublenden.

Bisher ist das so entstandene Ursache-Wirkungsdiagramm "lediglich" eine Visualisierung von Faktoren und ihren Zusammenhängen. Der bereits jetzt erzielte Nutzeffekt besteht darin, ein möglichst umfassendes und vollständiges Bild des betrachteten Systems zu erhalten. Auf dieser Basis können wir nun daran gehen, das System zu erkunden und damit die eingangs formulierte Herausforderung zu bewältigen: Die potenziellen Entwicklungen des Systems vorhersehen, um rechtzeitig Handlungsmöglichkeiten zu entwickeln.

## Erst denken, dann handeln – explorativ Abhängigkeiten erfragen

Nun beginnt die eigentliche Exploration möglicher Entwicklungen und Risiken des Projekts und der zu ergreifenden Gegenmaßnahmen. Bei jedem Faktor inklusive der Ressourcen können jetzt vier Fragen gestellt werden:

1. Was führt zu mehr?
2. Was führt zu weniger?
3. Was kann später zu mehr führen?
4. Was kann später zu weniger führen?

Diese vier Fragen sind Teil der KNOW-WHY-Methode (Neumann, 2015), zur (explorativen) Berücksichtigung der (systemisch) entscheidenden Faktoren eines Ursache-Wirkungsmodells. Sie sind sehr abstrakt formuliert, um auf jedes System anwendbar zu sein. Im spezifischen Projektkontext können Sie diese Fragen beliebig variieren, etwa zu:

- "Was brauchen wir technisch?"
- "Was kann organisatorisch schief gehen?"
- "Wovon hängt es ab, dass es klappt?"
- "Welche Verhaltensweisen / Einstellungen können helfen / schaden?"
- ...

Wichtig ist dabei, nicht nur auf technische, finanzielle, organisatorische, kommunikationstechnische usw. Faktoren abzielen, sondern nach möglichen Faktoren aus allen Bereichen zu fragen.

"Fragen" bedeutet hier, dass der Projektmanager bzw. die Projektmanagerin alle Projektbeteiligten befragen soll, die mit dem entsprechenden Element zu tun haben, d.h. z.B. Projektmitarbeiter, Auftraggeber, Spezialisten. Zu fragen bedeutet hier nicht etwa das Eingeständnis mangelnder Kompetenz, sondern hat im Gegenteil eine nicht zu unterschätzende Motivationswirkung bei den Mitwirkenden. Diese haben dadurch die Möglichkeit, aktiv mitzudenken und haben das Gefühl, gehört und verstanden zu werden.

### Beispiel: Was kann die Montage behindern?

Bild 4 zeigt das Arbeiten mit den vier Fragen anhand des Faktors "geeignete Sparrenposition für PV". Auf die erste Frage, was zu einer geeigneten Sparrenposition für PV führt, gab es keine Antwort. Dagegen wurde auf die zweite Frage, was zu einer weniger geeigneten Position führt, lapidar die Möglichkeit genannt, dass "die Sparren nicht passen", was genau so als Faktor mit der Kategorie "Problem / Hindernis" eingetragen wird. Der Faktor ist dementsprechend in Bild 4 rot gefärbt und ein negativer Wirkungspfeil verbindet ihn mit dem untersuchten Faktor.

Die Untersuchung des neuen Faktors wiederum mit den vier Fragen führt zum Argument, dass die Ursache für das "Nicht Passen" ein unabhängig gewählter Sparrenabstand sein kann. Das Problem reduzieren kann aber die grün gefärbte Maßnahme, die PV Anlage gegebenenfalls zu versetzen. Dies bedeutet ein "weniger" von diesem

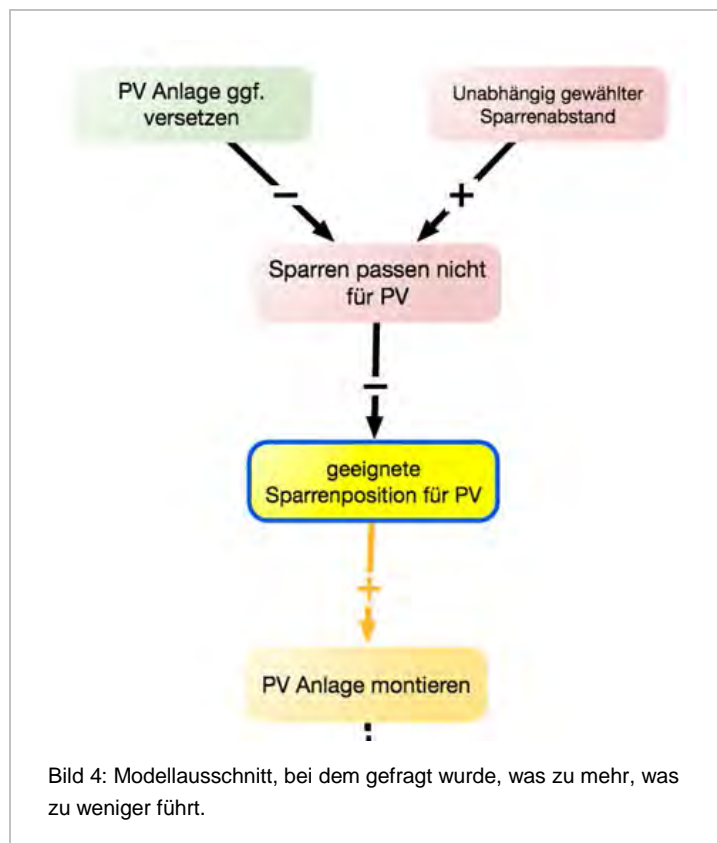


Bild 4: Modellausschnitt, bei dem gefragt wurde, was zu mehr, was zu weniger führt.

Problem, weswegen von dieser Maßnahme ein negativer Verbindungspfeil zum Problemfaktor führt.

Diese explorative Suche nach möglichen Ereignissen und etwaigen Gegenmaßnahmen kann in seltenen Fällen zur Sammlung kleinteiliger Banalitäten und folglich nachlassender Motivation der Beteiligten führen. Bei relevanten, komplexen Projekten entsteht aber meiner Erfahrung nach häufig eine begeisterte, hochkommunikative und kreative Suche nach wirklich relevanten Risiken und wichtigen Maßnahmen. Die wirkliche Relevanz der Risiken, ihre Eintrittswahrscheinlichkeiten und mögliche Auswirkungen werden erst später mit der Analyse des Modells deutlich. Gleiches gilt für die möglichen Maßnahmen.

## Nachdenken und weiterfragen

Nachdem Sie durch das Abfragen von Abhängigkeiten letztlich lineare Risiken erfragt haben, geht es nun darum, für jeden neu gefundenen Faktor weiter explorativ die vier Fragen zu stellen. In unserem Beispiel wird also weiter gefragt, was zu mehr oder weniger "unabhängig gewählten Sparrenabständen" führt. Z.B. sorgt die "rechtzeitige Kommunikation" mit dem Architekten dafür, dass Abhängigkeiten rechtzeitig erkannt werden (siehe Bild 5). Weiter wird dann gefragt, wovon die rechtzeitige Kommunikation mit dem Architekten abhängt bzw. was diese möglicherweise verhindert.

Auch hier können Sie die Fragen nicht nur abstrakt, sondern konkret auf den Faktor bezogen stellen:

- Welche Entwicklungen führen zu ... ?
- Welche technischen Maßnahmen können ergriffen werden, damit ... ?
- Was muss vorliegen, damit ... ?
- ...

### Tipps für die Durchführung:

- Konkrete Fragen sollten den Fokus keinesfalls eingrenzen, sondern aus allen Bereichen und Perspektiven gestellt werden.
- Eine externe Moderation kann helfen, mentale Modelle der Projektbeteiligten zu erweitern und die Kreativität bei der Suche nach weiteren Faktoren zu fördern.
- Bereiten Sie aus der Reflexion anderer Projekte Fragen vor, die bei diesen Projekten die nicht erkannten Einflüsse aufgedeckt hätten.
- Wenn die so gefundenen Einflussfaktoren sofort beschrieben werden sollen, können in Beschreibungstexten hinter den Faktoren ausführlichere Erläuterungen und Quellen hinterlegt werden.
- Vermeiden Sie Banalitäten und lassen Sie mit aller gebotenen Vorsicht auch mal kleine Ursachen mit großer Wirkung weg: Im Beispiel können Sie davon ausgehen, dass z.B. Fenster mit der Wasserwaage eingesetzt und Schrauben nachgezogen werden.
- Halten Sie durch Perspektivenwechsel und indem Sie nur wenige Ebenen anzeigen, die Modellausschnitte übersichtlich, um die Beteiligten nicht mit einem zu umfangreich wirkenden Modell zu "erschlagen".



## Beispiel: Wenn frühzeitig mit allen Gewerken geplant wird, gibt es keine Probleme!

Bild 5 zeigt das Modell aus Perspektive des Faktors "geeignete Sparrenposition für PV". Negative (rote) Faktoren werden darin durch mögliche Maßnahmen (grün) adressiert. Dadurch entstehende, zusätzliche Aufwände wirken sich negativ auf die Ressourcen aus (Versetzen der PV-Anlage erfordert Mehrarbeit bei den Installateuren). Der Faktor "Nachträgliche Kabeldurchführungen" wurde in einer anderen Perspektive (zum Projektschritt "Dämmung des Daches") angelegt und ist ein Beispiel für die gegenseitige Abhängigkeit von Projektschritten.



Bild 5: Ausschnitt aus dem Modell zur Frage, wovon die geeignete Sparrenposition für die Photovoltaik-Anlage abhängt.

## Die Maßnahmen bestimmen den Detaillierungsgrad

Natürlich könnte man unbegrenzt weiter nach Voraussetzungen und Einflüssen fragen. Um das Modell handhabbar zu halten, braucht man ein Abbruchkriterium für das Modellieren. Basierend auf langjährigen Erfahrungen gilt folgende Faustformel für das Nachfragen: Wenn zu allen Erfolgskriterien und Ressourcen Risiken und Voraussetzungen erfragt wurden und für diese weiter gefragt wurde, wovon diese abhängen, dann genügt es, wenn jede konkrete Maßnahme einmal hinterfragt wurde. Mit anderen Worten: für jedes mögliche Risiko und auch für jedes



Erfolgskriterium sollte eine Maßnahme erfragt worden sein, und für jede Maßnahme sollte gefragt worden sein, wovon diese letztlich abhängt.

## Das Bild formt sich und Zusammenhänge werden erkennbar

Die nun entstehende weitere Vernetzung von Faktoren zeigt den Beteiligten bereits synergistische Maßnahmen, die an gleich mehreren Stellen entscheidend zu sein scheinen. Querbezüge zu anderen Faktoren und Rückkopplungen führen zu sogenannten Wirkungsschleifen und nicht-linearen Auswirkungen. Obgleich die eigentliche Analyse dieser Zusammenhänge erst noch folgt (s.u.), gewinnen Sie das Gefühl, die Komplexität in den Griff zu bekommen und die Zusammenhänge zu verstehen.

## Gewichten Sie die Faktoren gemäß ihrem Einfluss!

Bis hierher konnten Sie – zumindest theoretisch – noch auf einem großem Plakat oder Whiteboard arbeiten. Durch die Visualisierung der Faktoren unseres Projekts und ihrer Zusammenhänge gewannen Sie bereits viele nützliche Erkenntnisse und konnten den Stakeholdern diese transparent machen. Der Einsatz einer durch Software gestützten Explorativen, Qualitativen Ursache-Wirkungsmodellierung ermöglicht über die Visualisierung hinaus eine Analyse der komplexen Zusammenhänge, die wir mit bloßem Auge nicht mehr erfassen könnten.



Bild 6: Gewichtung der Einflüsse über die Eigenschaften der Wirkungspfeile.

"Qualitativ" bedeutet, dass wir nicht mit Formeln und Daten quantitative Simulationsmodelle erstellen, sondern dass qualitative Gewichtungen der Verbindungen für die Analyse ausreichen. Wir geben hierzu nur an, inwieweit der Einfluss eines Faktors stärker oder schwächer als der eines anderen Faktors ist. Dafür verwenden wir die Funktionalitäten der Freeware-Version des iMODELERs.

Wir rufen für jeden Faktor des Modells von den eingehenden Wirkungspfeilen die Eigenschaften auf. In diesen können wir jeweils die kurz-, mittel- und langfristigen Wirkungen der Faktoren im Vergleich zueinander angeben (siehe Bild 6). Automatisch von der Software voreingestellt ist für jeden Wirkungshorizont ein durchschnittlicher Einfluss von 100 geteilt durch die Anzahl der eingehenden Verbindungen. Bei vier Wirkungspfeilen hat somit jeder einen Einfluss von 25, jeweils für kurz-, mittel- und langfristige Wirkungen. Diese Gewichtungen können wir individuell einstellen, z.B. indem wir fragen, welcher Faktor den wohl stärksten Einfluss hat und diesem z.B. den Wert 40 geben. Die Software passt dann automatisch die Höhe der übrigen noch nicht explizit gesetzten Einflüsse so an, dass die Summe der einzelnen Einflüsse immer 100 Prozent ergibt. Im Rechenbeispiel haben die anderen drei Einflüsse dann jeweils die Höhe 20.

## Gewichtungen entlang von Wirkungsketten

Die automatischen Gewichtungen können manuell überschrieben werden, so dass ihre Summe für einen Faktor auch von 100 abweichen kann. Im Gegensatz zu anderen Themen, etwa der Modellierung einer Unternehmensstrategie oder eines Changemanagements, sollten bei der Modellierung von Projekten die Einflüsse von einem Projektschritt-Faktor auf einen anderen Projektschritt-Faktor stets 100 betragen. Zusammen mit anderen Einflüssen ergeben sich daraus Gewichtungen von insgesamt mehr als 100 (Prozent bzw. Einflusspunkte).

Der Grund dafür ist, dass die Wirkung von Faktoren entlang der Wirkungsketten mit den Gewichtungen der Verbindungen multipliziert wird. Um zu gewährleisten, dass die Einflüsse von Erfolgskriterien, Risiken, Maßnahmen usw. über die einzelnen Projektschritte hinweg bis hin zum Projektziel korrekt durchgereicht werden, müssen die Gewichtungen entlang der Abfolge von Projektschritten jeweils 100 betragen.

Im Beispiel kann die PV-Anlage nur montiert werden, wenn das Dach gedeckt ist. Ein Risiko für das Dachdecken gefährdet somit in vollem Umfang auch die Montage der PV-Anlage. Damit dies im Modell korrekt berücksichtigt wird, müssen sich aufeinander folgende Projektschritte jeweils mit der Gewichtung 100 beeinflussen. Andernfalls würden sich die ersten Risiken oder Maßnahmen über die verschiedenen Wirkungsketten ungleichmäßig fortpflanzen bzw. zu stark reduziert werden.

## Weitere Bewertungsmöglichkeiten

Wenn es zeitlich möglich und inhaltlich sinnvoll ist, dann können die Faktoren mit weiteren Attributen bewertet werden. Z.B. kann man für Faktoren, die Risiken darstellen, Eintrittswahrscheinlichkeiten definieren oder für Projektschritte den jeweiligen Fortschrittsgrad eintragen. Mit diesen weiteren Attributen sind z.B. Fortschrittsüberwachung des Projekts oder eine Risikobewertung möglich. Die Attribute werden in den Eigenschaften der Faktoren über gleichnamige Schaltfläche definiert.

## Systemische Analyse mit Erkenntnis-Matrizen

Mit dem so erstellten Modell haben wir nun sehr komfortable Möglichkeiten für systemische Analysen. Mit Hilfe sogenannter Erkenntnis-Matrizen können wir z.B. ermitteln, was die größten Risiken, die wichtigsten Ressourcen und die effektivsten Maßnahmen für den Projekterfolg sind.

Im Gegensatz zu anderen qualitativen Modellierungs-Ansätzen, die zumeist auf dem Konzept der **Cross-Impact-Matrix** beruhen, erstellt der iMODELER nicht nur eine Matrix für das ganze Modell, sondern für jeden einzelnen Faktor eine eigene Erkenntnis-Matrix. Aus dieser kann der Anwender ablesen, wie die anderen Faktoren den untersuchten Faktor kurz-, mittel- und langfristig beeinflussen. Dies ermöglicht es, nicht nur die Erfolgsfaktoren für das gesamte Projekt zu identifizieren, sondern bei Bedarf auch für jedes Teilprojekt, jeden Projektschritt oder auch Risikofaktor eine Matrix zu erstellen und auszuwerten.

Auf der horizontalen Achse der Matrix werden die Einflussgrößen der Faktoren aufgetragen, wie sie sich gemäß den Gewichtungen entlang der Wirkungsketten ergeben. Die vertikale Achse bildet ab, wie sich der Einfluss der Faktoren im Zeitverlauf aufgrund von etwaigen Verzögerungen oder Wirkungsschleifen (s.u.) ändern wird. Weitere Attribute der Faktoren können über die Größe der Kreissymbole visualisiert werden. Die Farbe der Symbole entspricht den Kategorien (Ressource, Maßnahme, Risiko usw.).

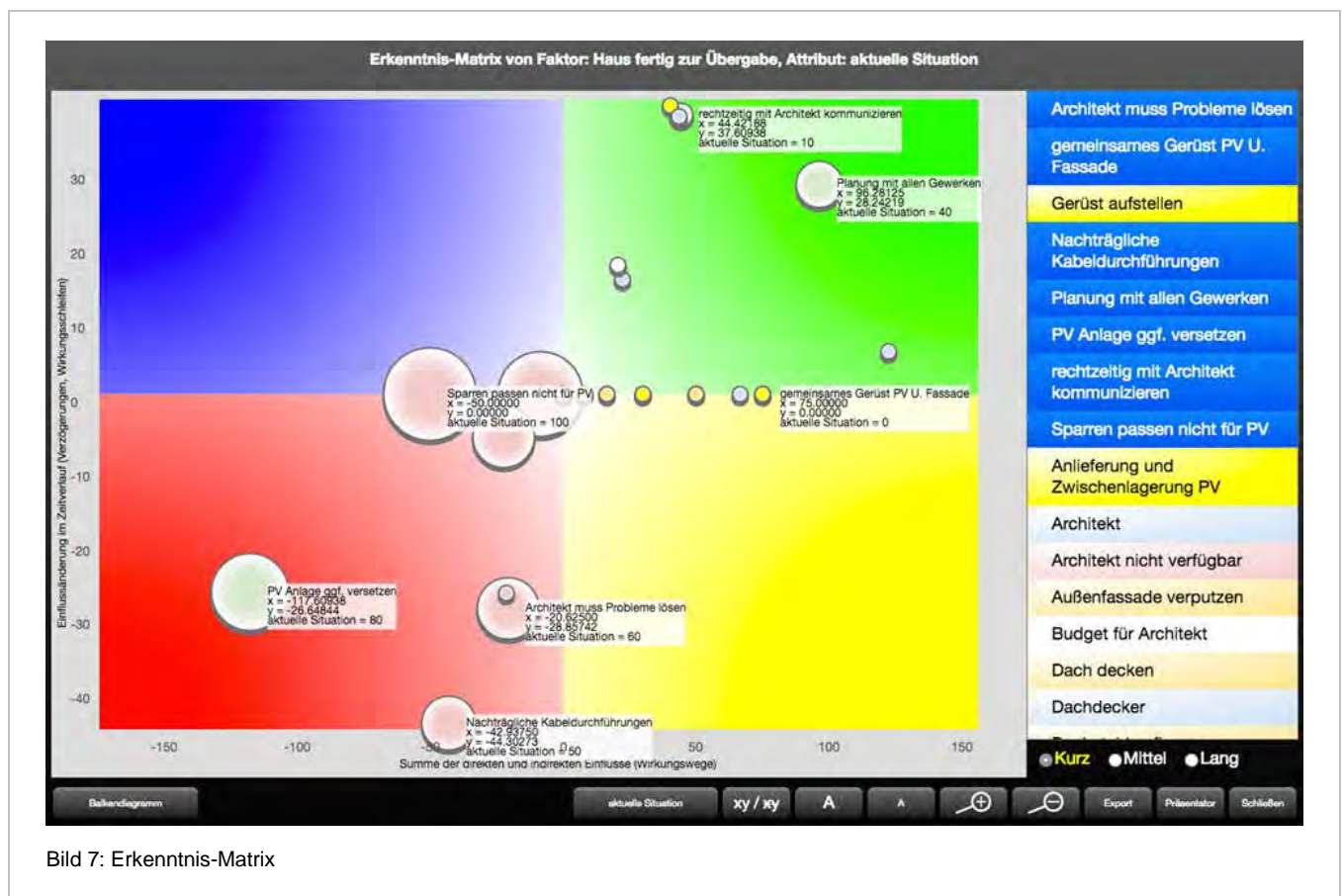


Bild 7 zeigt die Erkenntnis-Matrix unseres Beispiels für den Faktor "Haus fertig zu Übergabe". Bereits für den kleinen Ausschnitt dieses sehr einfachen Modells kann man schnell erkennen, dass das Versetzen der PV Anlage wohl deutlich negativere Auswirkungen hätte, als man vielleicht vorab vermutet hätte.

Eine alternative Ansicht ist das Balkendiagramm, das nur die ermittelten Einflüsse der Faktoren absteigend jeweils mit negativen oder positiven Balken auflistet (Bild 8).

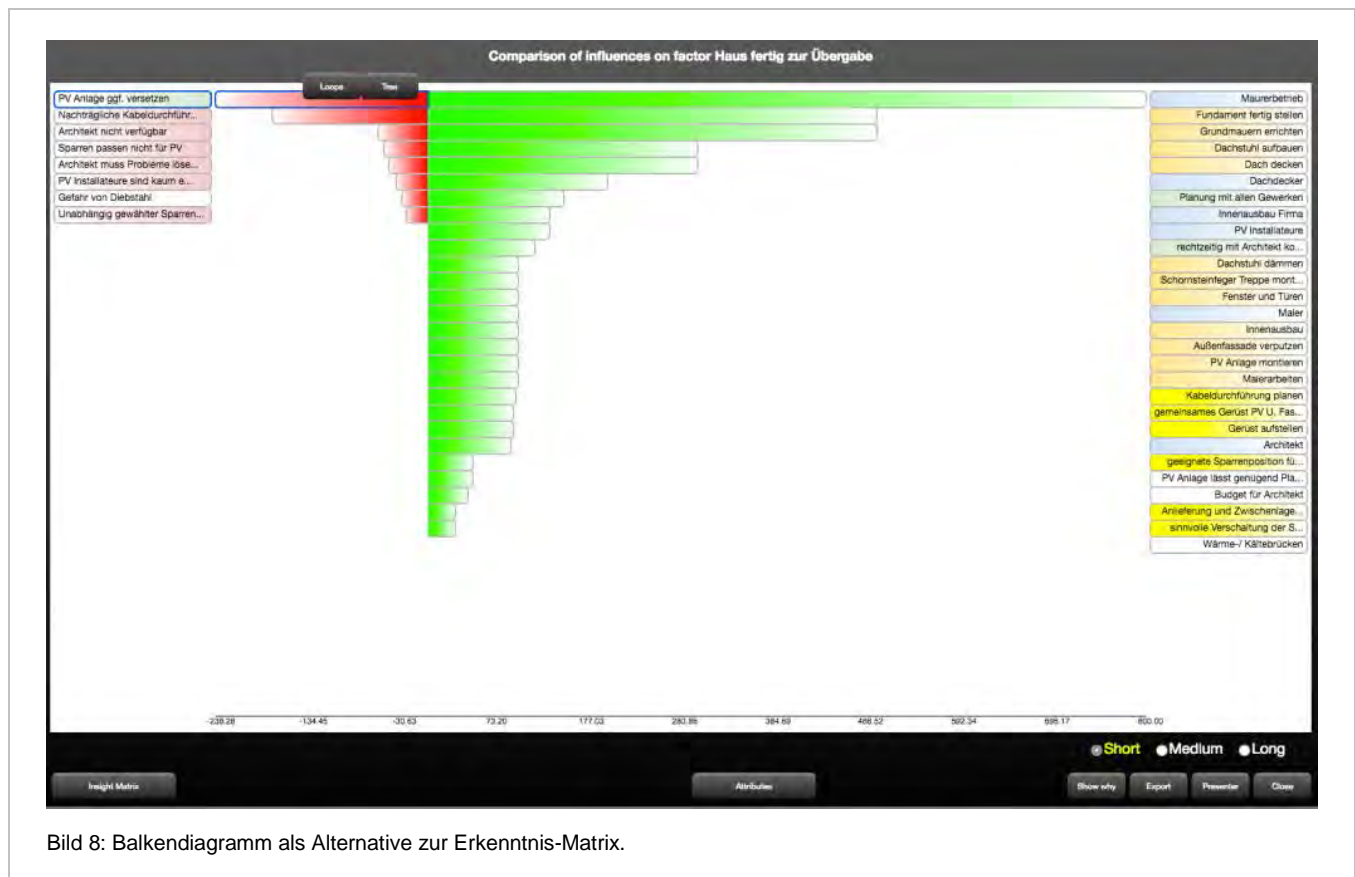


Bild 8: Balkendiagramm als Alternative zur Erkenntnis-Matrix.

Aus dem Balkendiagramm kann die sogenannte "Show-Why"-Funktion aufgerufen werden (Bild 9). Diese zeigt, welche Schleifen ein Faktor aktiviert (siehe nächsten Abschnitt) und auf welchen Wegen ein Faktor wirkt. So zieht ein Versetzen der PV-Anlage zahlreiche Nebeneffekte mit sich, etwa die Notwendigkeit nachträglicher Kabeldurchführungen oder fehlender Platz für die Schornsteinfeger-Treppe. Eine Analyse der Schleifen (Bild 10) zeigt zudem, dass bei allem der Architekt gebunden wird und damit weniger Zeit für wichtige weitere Absprachen hat, was selbstverstärkend zu weiteren Fehlern führt.

## Tipps zum Einsatz von Erkenntnis-Matrizen

- Bestimmen Sie als erstes für das gesamte Projekt die wichtigsten Erfolgskriterien, die größten Risiken und die wichtigsten Maßnahmen.



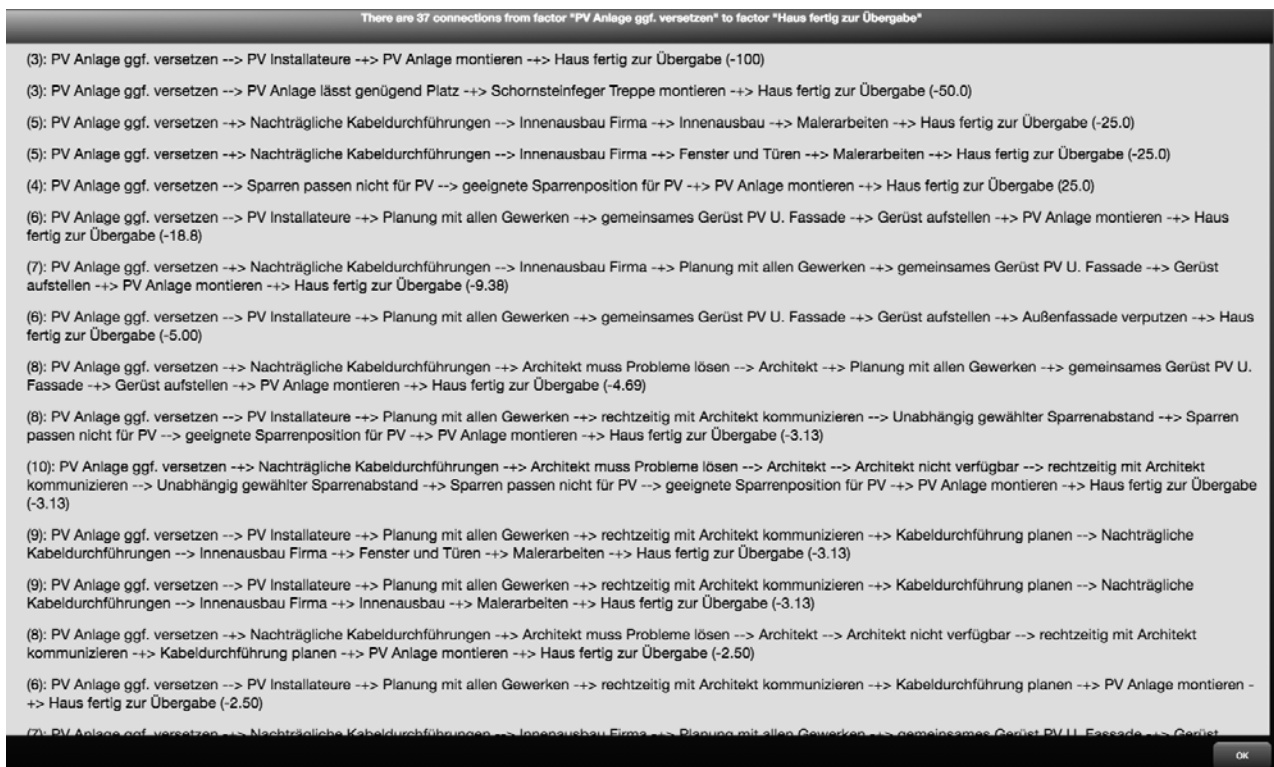


Bild 9: Aufruf der "Show-Why"-Funktion und Anzeige der Wirkungswege (Tree) eines Faktors.

- Erstellen Sie auch für die so identifizierten wichtigsten Erfolgskriterien, Risiken und Maßnahmen die jeweiligen Erkenntnis-Matrizen.
- Überprüfen Sie für die wichtigsten Risiken, ob ausreichende Gegenmaßnahmen ergriffen werden.
- Stellen Sie im Projektverlauf sicher, dass die wichtigsten Maßnahmen ohne Verzögerung und mit ausreichenden Ressourcen durchgeführt werden.
- Konzentrieren Sie sich darauf, dass die wichtigsten Erfolgskriterien erfüllt werden.

## Wirkungsschleifen: Teufels- und Engelskreise

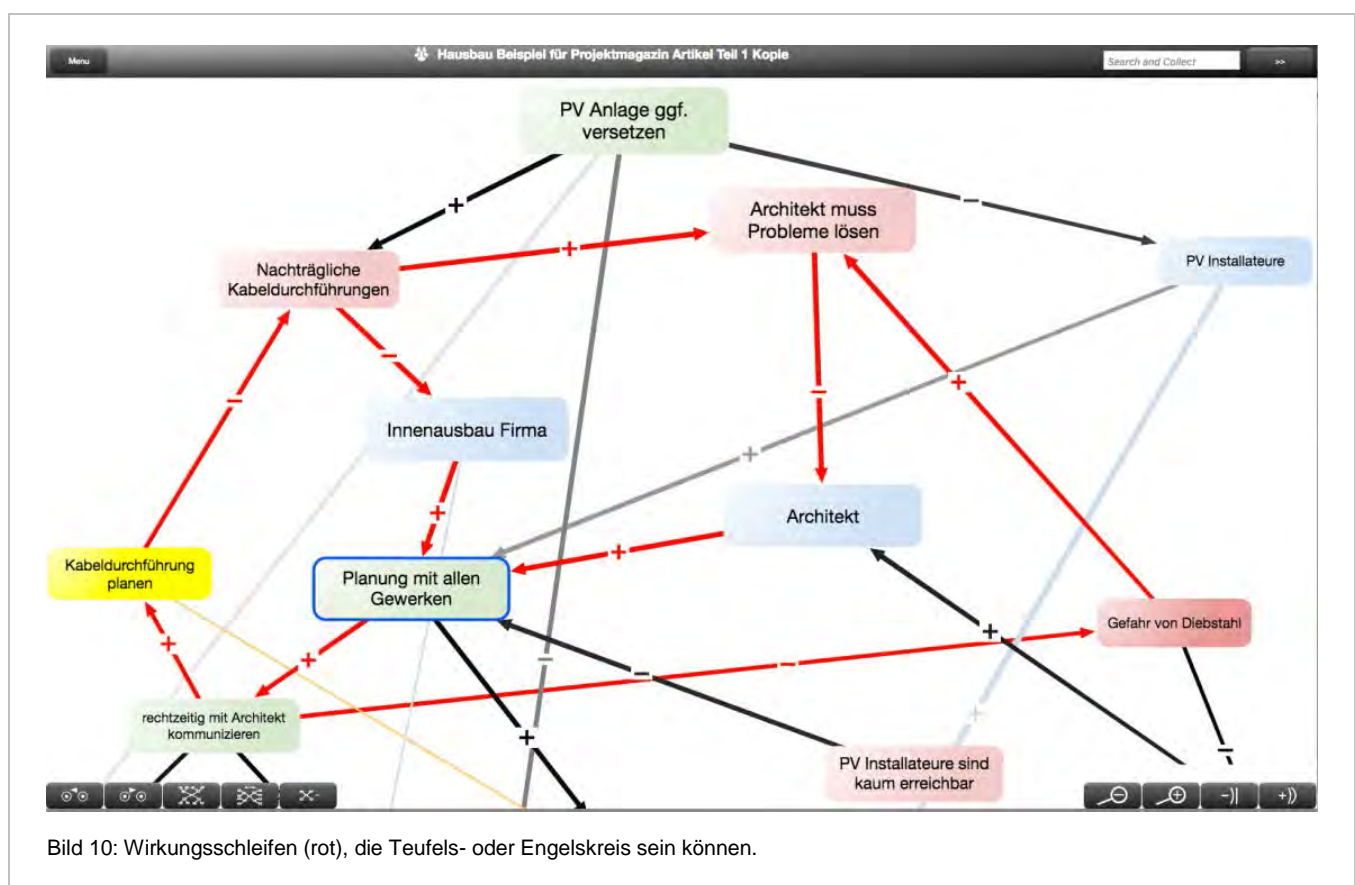
Wirkungsschleifen können auch bereits aus der reinen Visualisierung heraus erkannt und bewertet werden, allerdings innerhalb gewisser Grenzen. Die oben beschriebene, selbstverstärkende Schleife, die im Sinne eines Teufelskreises den Architekten bindet, wird in Bild 10 deutlich: Rechtzeitig mit dem Architekten zu kommunizieren würde Fehler vermeiden, aber jeder Fehler bindet den Architekten und führt damit zu weniger Absprache und potentiell weiteren Fehlern. Dies ist ein traditioneller Teufelskreis, d.h. er verstärkt sich in seiner negativen Wirkung selbst, sofern nicht von außen eingegriffen wird.

Faktoren, die zu weniger Fehlern führen, z.B. die Verfügbarkeit von PV-Installateuren, machen aus der gleichen selbstverstärkenden Schleife einen Engelskreis: Weniger Fehler führen zu mehr Zeit des Architekten, der mehr abstimmen



kann und damit weniger Fehler zulässt. Die Erkenntnis-Matrix zeigt solche Faktoren auf der x-Achse mit ihrer Wirkung entlang der Wirkungsketten, und auf der y-Achse mit positiver Wirkung, die ein zweimaliges Durchlaufen dieser Schleife entfaltet (dies ist eine Festlegung des Programms, um die Wirkung deutlich zu zeigen). Faktoren, die zu Fehlern führen, beispielsweise das Versetzen der PV-Anlage, wirken über die gleiche selbstverstärkende Schleife mit einem entsprechend negativen y-Wert. Ein Fehler ist also nicht nur schlimm, sondern die Wirkung wird im Zeitverlauf immer schlimmer im Teufelskreis, während eine Maßnahme über Engelskreise wirkend immer mehr positive Wirkung entfalten kann.

In diesem kleinen Ausschnitt eines auch nur vereinfachten Projekts sind nur zwei potentielle Fehler in Projekten verknüpft – bei einem realen Projekt sind es schnell zehn und mehr Risiken, die einander bedingen können.



Aus einer reinen Visualisierung und Hervorhebung von Wirkungsschleifen kann zwar herausgelesen werden, ob es sich um eine selbstverstärkende Wirkungsschleife handelt, über die Wirkungen im Zeitverlauf verstärkt werden, oder eine ausgleichende Wirkungsschleife, welche eine Abschwächung oder gar Umkehrung einer Wirkung im Zeitverlauf andeutet. Aber welche Wirkung diese Schleife oder die Kombination mehrerer Schleifen entwickelt, ist schnell nicht mehr klar. Erst die Erkenntnis-Matrix berücksichtigt den resultierenden Effekt, den die jeweiligen Faktoren über alle Schleifen, die sie beeinflussen, erzeugen.

## Teufels- und Engelskreise: eine anschauliche Erklärung

Die gleiche selbstverstärkende Schleife wird, wenn sie positiv beeinflusst wird, zum Engelskreis, wenn sie negativ beeinflusst wird, hingegen zum Teufelskreis. Spaß bei der Arbeit führt zu besseren Ergebnissen, die zu mehr Spaß führen. Ein tolles Teamklima kann also einen Engelskreis anstoßen. Wenn ein Projektleiter jedoch das Team demotiviert und gewissermaßen "den Spaß vermiest", macht er daraus einen Teufelskreis.

## Wer will, kann die entscheidenden Zusammenhänge erkennen!

Wenngleich die Zukunft – zum Glück – nicht exakt vorhersehbar ist, können wir uns doch auf mögliche Entwicklungen durch eine Vorab-Reflexion der Zusammenhänge besser vorbereiten. Dabei kommt es zum einen darauf an, die entscheidenden Faktoren zu berücksichtigen. Dies geschieht durch Beteiligung der Stakeholder, durch Kreativität, durch die Hilfe von Visualisierung, durch eine nach entscheidenden Faktoren fragende Fragetechnik wie die hier vorgestellten KNOW-WHY-Fragen, und unter Einbezug von Erfahrungen, Wissen, Recherchen, Bauchgefühl und vor allem ständigem Aktualisieren unseres Modells im Projektverlauf und sogar im Nachgang des Projekts.

Zum anderen geht es darum, die vielen Faktoren und ihr Zusammenspiel, die möglichen Verzögerungen, Dynamiken, Wechselwirkungen, Unwägbarkeiten in ihrer Summe abzuschätzen. Dazu bedarf es der Hilfe von Software. Für die qualitative Analyse steht z.B. die Freeware des iMODELERS zur Verfügung. Quantitative Analyse erfordert wesentlich aufwendigere, quantitative Modellierungs-Software.

## Hemmschwellen

Zu wissen, dass ein Projekt vorab durchdacht und modelliert werden kann und sollte, reicht in der Praxis aber selten. Häufig scheuen die Beteiligten den vermeintlichen Aufwand und erheben den Anspruch, auch ohne Modell alles zu wissen. Dabei geben sie sich der Illusion hin, dass man das, was man intuitiv nicht wahrnimmt, auch mit einem Modell nicht erkennen kann. Interessanterweise scheuen viele Projektmanager insbesondere die Kommunikation mit den Stakeholdern anhand des Modells. Sie empfinden dies oft als vermeintliche Blöße des Nicht-Wissens. Ich habe auch schon erlebt, dass Transparenz unerwünscht war, schließlich bedeutet eine Komplikation im Projektverlauf schlicht mehr Budget.

## In der Praxis bewährt

Wenn jedoch die Projektverantwortlichen willens sind, die Komplexität zu akzeptieren und sie in den Griff bekommen wollen, leistet das Modellieren große Dienste. So haben wir gute Erfahrungen in Großprojekten sammeln können, bei denen die jeweilige Projektleitung ein riesiges Modell mit mehr als tausend Faktoren über einen Hyperlink den Projektbeteiligten zur Verfügung stellte.

Ein Beispiel ist die Vereinheitlichung der Software-Landschaft nach der Fusion zweier Banken. In kleinen, von uns moderierten Workshops sammelten die jeweils Beteiligten ihre Faktoren und erarbeiteten dabei den Zusammenhang zu anderen Teilen des Modells. Die einzelnen Teams konnten sich dabei auf den ihre Perspektive darstellenden Ausschnitt fokussieren und hatten dennoch im Hintergrund alle Zusammenhänge zur Verfügung. Auf diese Weise war eine auf anderem Wege kaum realisierbare Kommunikation über etliche Bereiche bzw. Beteiligte hin-

weg möglich. Die Teilnehmer der Workshops brauchten nur wenige Minuten, um sich in die Übertragung von Argumenten in Ursache-Wirkungsbeziehung hinzudenken.

Die Projektleitung konnte konkrete, versteckte Risiken identifizieren und entsprechende Maßnahmen ins Modell einpflegen, um sie zu koordinieren und zu überwachen. Das Modell lieferte den Bedarf für Absprachen und die entscheidenden Reihenfolgen bei der Umsetzung, so dass die operativen Unterbrechungen minimiert werden konnten.

Die Erkenntnis der Verantwortlichen, dass sie, um die Vielzahl der zu berücksichtigenden Faktoren im Griff zu haben, auf einen neuartigen Ansatz setzen müssen, führte zu einem vollen Erfolg der Explorativen, Qualitativen Ursache-Wirkungsmodellierung.

## Modellieren ersetzt nicht das Denken!

Beim Modellieren muss man sich stets bewusst sein, dass auch das Explorative Qualitative Wirkungsmodell nur ein Hilfsmittel ist, um die vielen Argumente zu erfassen und auszuwerten. Auch für den iMODELLER gilt: "A fool with a tool is still a fool" (G. Booch). Allerdings möchte ich bei komplexen und folgenreichen Projekten behaupten: "To try this without a tool everyone is a fool".

Die hier vorgestellte Explorative, Qualitative Modellierung, ob nun als reine Visualisierung oder mit Gewichtung und Auswertung, lohnt sich auch bei kleineren Projekten und ist sicherlich einfacher als etwa die Netzplan-Technik, und geht weiter als sogenannte Causal Loop Diagrams (CLD, Sterman, 2005).

**Ein Gedanke zum Schluss:** Wie viele Konzerte hätte es wohl schon in der Elbphilharmonie gegeben oder wie viele Jahre wäre wohl schon der Hauptstadtflughafen BER im Betrieb, hätte jemand dort im Vorfeld derart reflektiert?

## Literatur

- Halford, Graeme: How many variables can humans process, Psychological Science 1/2005, Vol. 16, S.70-76
- Neumann, Kai: KNOW-WHY: Erfolg durch Begreifen, Norderstedt 2015
- Sterman, John D.: Business Dynamics, McGraw-Hill Education Ltd, USA 2005
- Williams, Terry: Modelling Complex Projects, John Wiley & Sons, Ltd., West Sussex, United Kingdom 2002
- Yourdon, Edward: Death March, Prentice Hall Professional, New Jersey 2003

Methode

Strategien erfolgreicher Unternehmer im VUCA-Umfeld

## Mit Effectuation Projekte im Ungewissen meistern

Wie aus dem Wunsch eines einzelnen ein Tool für über 1.000 Projektleiter wurde

Wenn die Zukunft relativ vorhersehbar ist, können Projektziele SMART (**S**pecific, **M**easurable, **A**chievable, **R**elevant, **T**ime-bound) sein. Unsere **VUCA**-Welt jedoch ist zunehmend geprägt von **V**olatility, **U**ncertainty, **C**omplexity und **A**mbiguity. Durch diese Ungewissheit können Ziele nur noch vage formuliert werden. Als Leiter IT und Leiterin IT-Beratung bei der deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) stellen wir fest, dass diese Herausforderung auch auf viele IT-Projekte zutrifft und ein anderes Vorgehen erfordert.

Unter diesen Rahmenbedingungen stoßen die bewährten klassischen und agilen Vorgehensweisen nicht nur an ihre Grenzen, sie lassen Gestaltungsmöglichkeiten ungenutzt, weil oftmals die Ziele sehr früh aus einer begrenzten Perspektive heraus festgelegt werden, ohne dass die Verantwortlichen die Komplexität überblicken könnten. Als wir bei der GIZ dies 2014 erkannt hatten, machten wir uns auf die Suche nach neuen Wegen, um mit IT-Projekten besser die eigentlichen fachlichen Probleme lösen zu können und diese so in den Augen aller Beteiligten erfolgreicher zu machen.

Wir stießen auf die Forschung von Saras D. Sarasvathy: Sie hat in den vergangenen 15 Jahren die Denk- und Verhaltensweise erfolgreicher Unternehmer und Mehrfachgründer ausführlich untersucht und ihre Erkenntnisse unter dem Begriff "Effectuation" zusammengefasst. Dahinter verbirgt sich eine eigenständige Entscheidungslogik, die diese erfahrenen Entrepreneure in Situationen der Ungewissheit einsetzen.

In diesem Beitrag erfahren Sie anhand eines konkreten Beispiels, welche neuen Möglichkeiten die Effectuation-Methode dem Projektmanagement in ungewissen Situationen bietet, wie sich effektuierende Projekte von klassischen oder agilen unterscheiden, welche Stolpersteine es gibt und wie Sie diesen begegnen können. Der Artikel fußt auf unseren persönlichen Erfahrungen aus mehreren IT-Projekten und gibt nicht unbedingt die Meinung der GIZ wieder.

### Autor



#### Dr. Eric Heinen-Konschak

Effectuation Master,  
IT-Berater und Coach mit  
über 20 Jahren Erfahrung.

Seit 2006 leitet er hauptberuflich die  
IT-Abteilung der GIZ

Kontakt: [heinen-konschak@denkraum-oeffner.de](mailto:heinen-konschak@denkraum-oeffner.de)



#### Bettina Brendle

Effectuation Expert und  
Beraterin. Hauptberuflich  
leitet Sie seit 2005 die IT-  
Beratung der GIZ

Kontakt: [bettina.brendle@web.de](mailto:bettina.brendle@web.de)

Mehr Informationen unter:  
[projektmagazin.de/autoren](http://projektmagazin.de/autoren)

## Die GIZ

Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH ist ein weltweit tätiger Dienstleister der internationalen Zusammenarbeit für nachhaltige Entwicklung. Sie hat mehr als 50 Jahre Erfahrung in unterschiedlichsten Feldern, von der Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung über Energie- und Umweltthemen bis hin zur Förderung von Frieden und Sicherheit. Das vielfältige Know-how des Bundesunternehmens GIZ wird rund um den Globus nachgefragt – von der deutschen Bundesregierung, Institutionen der Europäischen Union, den Vereinten Nationen und Regierungen anderer Länder. Der Hauptauftraggeber ist das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ).

Die GIZ hat ihren Sitz in Bonn und Eschborn. Das Geschäftsvolumen betrug im Jahr 2015 mehr als 2,1 Milliarden Euro. Von den 17.319 Beschäftigten sind die meisten in mehr als 130 Ländern vor Ort tätig. Sie führt momentan ca. 1.200 Projekte durch.

## Die Zukunft ist ungewiss

Der Effectuation-Ansatz unterscheidet sich von der kausalen Logik durch seine Grundannahme über das Wesen der Zukunft: Während letztere besagt, dass wir nur das steuern können, was wir vorhersagen können, gehen Effektuierer davon aus, dass die Zukunft nicht vorhersehbar ist, sie jedoch durch Vereinbarungen zwischen autonomen Akteuren gestaltet werden kann; darauf konzentrieren sie sich.

Gestaltbar ist all das, was auf vorhandenen Mitteln basiert und mit einem leistbaren Verlust realisiert werden kann. Gestaltbar ist auch, was durch Zufälle und geänderte Umstände möglich wird und was sich durch Vereinbarungen mit Partnern ergibt. Ausformuliert lesen sich diese vier Prinzipien so:

1. Orientiere dich stets an deinen eigenen Mitteln und Möglichkeiten.
2. Kalkuliere einen Verlust, den das Projekt im schlimmsten Fall bedeuten darf.
3. Suche Partner, die dich bei deinem Vorhaben mit ihren Fähigkeiten und Mitteln unterstützen wollen.
4. Sei stets offen für neue Ideen, auch wenn sie zur Folge haben, dass sich dadurch die Projektziele ändern.

Das Forscherteam um Sarasvathy hat aus seinen Erkenntnissen 2005 ein dynamisches Effectuation-Modell abgeleitet und ständig weiterentwickelt (siehe Bild 1, vgl. auch Wiltbank et al., 2017).



## Dynamisches Effectuation-Modell mit den Effectuation-Prinzipien

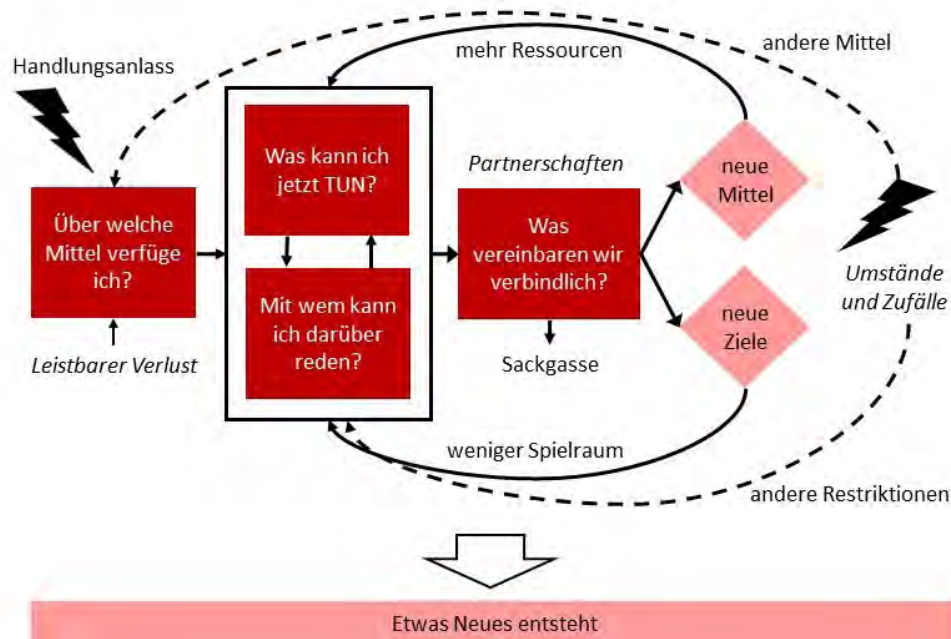


Bild 1: Das dynamische Effectuation-Modell mit den Effectuation-Prinzipien. Quelle: Faschingbauer, 2017

## Effectuation als neues Allheilmittel?

Effektuierten ist dann sinnvoll, wenn man Projekte unter Ungewissheit gestalten möchte. Ist die Zukunft dagegen relativ gewiss und der Handlungsspielraum gering, empfehlen wir ein klassisches Projektvorgehen. Beispielsweise würden wir niemandem empfehlen, ein Releasewechsel-Projekt effektuierend anzugehen. Hier ist ein klassischer Planungsansatz sehr sinnvoll. Die Herausforderung besteht also darin, die konkrete Situation zu erkennen und dann das geeignete Vorgehen zu wählen. Die Effectuation-Methode stellt ein alternatives Vorgehensmodell für ungewisse Situationen mit einem großen Gestaltungsraum dar

### Mit Effectuation unter Ungewissheit "ins Handeln kommen"

Oberster Zweck ist es, unter Ungewissheit schnell "ins Handeln zu kommen", die Ziele im Verlauf auszuhandeln und damit auch Neues hervorzubringen. Die Wirksamkeit der Methode belegen mehrere Studien. Eine Untersuchung an über 500 Forschungs- und Entwicklungsprojekten in Unternehmen belegt (vgl. Brettel et. al., 2012), dass sehr innovative Projekte erfolgreicher waren, wenn sie effektuierend vorgingen. Im Gegensatz dazu führen planerische Methoden bei Entwicklungsprojekten mit einem geringen Innovationsanteil eher zu einem erfolgreichen Abschluss.

### Wann Effektuieren sinnvoll ist

Folgende (Projekt-)Situationen bieten sich für das Effektuieren an:

- wenn zu Beginn völlig ungewiss ist, was das Ziel ist oder es mehrere mögliche Ziele gibt, z.B. bei vielen Stakeholdern mit sehr unterschiedlichen Ideen und Zielvorstellungen
- wenn es lediglich einen Handlungsanlass gibt und man schnell ins Handeln kommen will, z.B. um "sich den Herausforderungen der Digitalisierung zu stellen"
- wenn der Aufwand nicht realistisch abschätzbar ist und es leichter fällt, einen leistbaren Verlust zu definieren
- wenn man Zufälle als Chancen verstehen und bewusst nutzen möchte
- wenn man Gestaltungsfreiheit im Projekt hat, z.B. bei IT-Projekten "auf der grünen Wiese"

## Das Praxisbeispiel: Entwicklung eines neuen PM-Tools

Wir haben im Rahmen mehrerer Pilotprojekte ausprobiert, wie sich diese unternehmerische Vorgehensweise auch auf IT-Projekte in einem Umfeld mit viel Ungewissheit übertragen lässt. An einem dieser IT-Projekte stellen wir Ihnen nachfolgend vor, wie Projekte Erfolg haben, die lediglich unter Berücksichtigung der Effectuation-Prinzipien durchgeführt wurden.

Zur besseren Unterscheidung zwischen den Projekten der GIZ und den IT-Projekten in der GIZ nennen wir die Projekte der GIZ im weiteren Aufträge und deren Leiter entsprechend Auftragsverantwortliche. Mit Projektleiter meinen wir als ausschließlich die Leiter von IT-Projekten.

### Erster Versuch mit Excel

Der Auftragsverantwortliche eines großen Auftrags unseres Unternehmens benötigte zur besseren inhaltlichen und finanziellen Steuerung ein Planungs- und Monitoring-Tool. Er ließ es auf Excel-Basis entwickeln. Schnell erreichte es jedoch eine Komplexität, die die Entwickler mit den Mitteln von Excel nicht bedienen konnten.

Sie baten deshalb die IT-Abteilung um Unterstützung. Für unsere internen IT-Projekte haben wir eine klassische Vorgehensweise entwickelt: Zunächst beschreibt der Auftraggeber sehr genau die Projektziele. Anschließend wird ein Projektleiter ernannt und ein Projektteam zusammengesetzt, welches die nötigen fachlichen und technischen Kenntnisse besitzt, um die gesetzten Ziele zu erreichen.

### Argumente für Effectuation

Der Abteilungsleiter der IT und der zuständige Bereichsleiter für Afrika entschieden jedoch in diesem Fall, das Projekt gemeinsam nach dem Effectuation-Ansatz voranzutreiben. Das Projekt erschien aus zwei Gründen dafür besonders geeignet:

1. Lediglich der Handlungsanlass war klar: Die Planung der Aufträge zu verbessern und dafür unter anderem die komplexen Finanzzahlen aus dem zentralen ERP-System verfügbar zu machen und mit weiteren Planungsinformationen zu verknüpfen. Eine sehr komplexe Aufgabe, die zuvor noch niemand gelöst hatte. Es gab zu Beginn auch keine Vorstellungen, wie das technisch erreicht werden kann. Mit anderen Worten: Die Unsicherheit im Projekt war groß.

2. Es gab in der IT kein zuständiges Team – die perfekte Gelegenheit, um das partnerschaftliche Prinzip zu nutzen ("Wer hat Lust daran mitzuarbeiten?").

## Schnell ins Handeln kommen

Der Effektuator geht davon aus, dass die Zukunft ungewiss ist, planen also keinen Sinn ergibt. Gleichzeitig besitzt er die Überzeugung, dass die Welt gestaltbar ist. Diese beiden Annahmen führen dazu, dass der Effektuator möglichst schnell loslegt (und keine Zeit mit analysierenden planenden Tätigkeiten verbringt). Darin liegt der Sinn der effektuierenden Vorgehensweise und aller dargestellten Prinzipien.

Unser Projekt begann im September 2015 und war im April 2016 beendet. Die Umsetzung war damit ungefähr doppelt so schnell wie herkömmliche Projekte vergleichbarer Komplexität und erreichte schneller konkrete Ergebnisse, weil wir dem Effectuation-Ansatz gemäß auf die Planungsphase verzichteten und Projektstripping nutzten.

### Projektstripping

Eine große Herausforderung für IT-Mitarbeiter in "klassischen" Projekten ist die Diskussion mit den fachlich Verantwortlichen darüber, welche Anforderungen unbedingt umgesetzt werden müssen und welche "Kann"- oder "Soll"-Anforderungen sind. Typischerweise gibt es fast nur "Muss"-Anforderungen.

Auch hier überzeugte uns Effectuation, denn die große Gestaltungsfreiheit für das Projektteam und das begrenzte personelle sowie finanzielle Budget führte zunächst dazu, dass die fachlich Verantwortlichen im Projekt die vielen bereits definierten Anforderungen auf ihren jeweiligen Nutzen überprüften.

Schnell wählten sie die Anforderungen aus, die den größten Nutzen versprachen und mit dem leistbaren Einsatz fertigzustellen waren. Dieses Mittel bezeichnen Effektuatorer als "Projektstripping". Es entspricht auch dem aus agilen Projektmanagement bekannten Ansatz des Minimal Viable Product (siehe dazu auch den Blogbeitrag "[Schrumpfen Sie Ihr Projekt!](#)").

## 1. Orientierung am Handlungsanlass und den vorhandenen Mitteln

In einer Zukunft, die vorhersehbar ist, können Ziele SMART formuliert werden. Diese sind für ein Projekt bindend. Wenn die Zukunft jedoch ungewiss ist, fällt das schwer und die Zielformulierungen sind eher vage. Der Effectuation-Ansatz schafft hier Abhilfe, denn für den Start in ein Vorhaben reicht es, die Zielzustände grob zu beschreiben. Denn beim Effektuieren verhandeln die Beteiligten die Ziele ohnehin ständig neu und entwickeln sie weiter.

### Case for action

Wichtiger ist es, sich den Handlungsanlass, auch "case for action" genannt, bewusst zu machen, das "Warum tun wir das?". Ist der Handlungsanlass klar, fokussiert man sich auf seine eigenen Mittel und stellt sich ganz bewusst die Fragen: "Wer bin ich? Was kann ich? Wen kenne ich?" und erschließt sich somit sein eigenes Mittelinventar. Da dieses bereits vorhanden ist, kann das Team umgehend mit der Projektarbeit beginnen.

## Ökologisch und wetterfest: LKW-Planen zu Kuriertaschen

Ein bekanntes Unternehmen, das bei der Gründung konsequent auf den Handlungsanlass und die eigenen Mittel fokussiert hat, ist der Taschen-Hersteller "Freitag". Die Unternehmensgründer, zwei fahrradbegeisterte Brüder aus der Schweiz, wollten Anfang der 1980er Jahre eine Transporttasche für Fahrradfahrer herstellen, die wetterfest, wasserdicht und umweltschonend ist.

Getrieben von ihrem Handlungsanlass und fokussiert auf die eigenen Mittel (beide sind Grafikdesigner) ließen sie sich vom regen Schwerverkehr inspirieren, der täglich mit seinen bunten Planen an ihrer Wohnung vorbei über die Züricher Transitachse brummte. Sie entwickelten eine wetterfeste Tasche für Fahrradkuriere aus gebrauchten LKW-Planen, ausrangierten Fahrradschläuchen und Autogurten. Die erste Abfall-Plane reinigten sie in ihrer Waschmaschine und verarbeiteten sie auf ihrer Nähmaschine. Die so hergestellten 20 Taschen verkauften sie in ihrem Freundeskreis.

Wir verzichteten in unserem Projekt bewusst darauf, einen aufwändigen und langwierigen Zieldefinitionsprozess zu starten, der bereits zu diesem frühen Zeitpunkt die Einbindung anderer Unternehmenseinheiten (z.B. Finanzen und Evaluierung) erfordert hätte und aufgrund der vielen Ungewissheiten zu mehreren, teils auch widersprüchlichen Zielvorstellungen geführt hätte.

Als eine der beteiligten budgetgebenden Führungskräfte genügte mir als IT-Leiter folgender Handlungsanlass: Der Auftragsverantwortliche benötigte etwas, was ihm hilft, seinen Auftrag finanziell und inhaltlich zu steuern. Der Versuch, dies selber mit Excel zu bauen, ist gescheitert. Deswegen benötigen wir ein professionell programmiertes System. Der zuständige fachliche Bereichsleiter trug dieses ungewohnte Vorgehen offen und neugierig mit.

Die Teammitglieder sollten ihre vorhandenen Kenntnisse und Erfahrungen bezüglich der Anforderungen, Prozesse und Software-Technologien einsetzen. Dies entspricht genau dem ersten Effectuation-Prinzip der Orientierung an den vorhandenen Mitteln. Dies führte dazu, dass das Team sehr schnell ins Handeln kam, obwohl die äußeren Rahmenbedingungen durchaus schwierig waren, weil die Mitarbeiter des Auftrags in Äthiopien saßen und nicht durchgängig über eine gute Internetverbindung verfügten.

## 2. Den leistbaren Verlust definieren

Im klassischen Projektmanagement erfolgt nach der Festlegung der Ziele eine Wirtschaftlichkeitsrechnung. Einer Aufwands- und Kostenschätzung wird der erwartete quantitative oder qualitative Nutzen gegenübergestellt. Bei einer positiven Einschätzung würde ein Budget bereitgestellt und das Projekt beauftragt werden.

Beim Effektuieren wird kein zukünftiger Ertrag vorhergesagt. Stattdessen sollen sich die Beteiligten fragen, was sie bereit sind einzusetzen, auch wenn das Projekt scheitern sollte. Der Einsatz bezieht sich dabei nicht nur auf monetäre Mittel, sondern auf alles, was für die Beteiligten wichtig ist. Dies können neben Geld und Zeit auch Ansehen, Kontakte oder Einfluss sein. Das begrenzt den Handlungsspielraum, getreu dem Motto: "Bis hierhin und nicht weiter!" Der Vorteil dabei ist, dass Projekte schneller abgebrochen werden, man scheitert also schneller und damit billiger.

## Beispiel: Das Team verfügt über die Mittel

In unserem Projekt stellten die Auftraggeber neben den personellen Kapazitäten auch ein Finanzbudget bereit, dessen Höhe sich am leistbaren Einsatz orientierte, also nach dem Motto: Scheitern ist einkalkuliert, wir könnten diesen Verlust verschmerzen. Diese personellen und finanziellen Mittel konnte das Projektteam frei einsetzen.

## 3. Partnerschaften aushandeln

Beim klassischen Vorgehen stellt der Projektleiter – im besten Fall – sein Projektteam entsprechend den für das Projekt notwendigen Kompetenzen zusammen. Anders beim Effektivieren: Der Effektivierer – also derjenige, der das Vorhaben anstößt und vorantreibt, vergleichbar mit dem Projektleiter beim klassischen Projektmanagement oder dem Product Owner in Scrum – sucht sich Partner, die die Aufgabenstellung interessiert, und die eigene Ideen, Vorstellungen und Mittel einbringen wollen. Diese Mittel können aus Kompetenzen, Fähigkeiten, weiteren Partnern oder Budget bestehen. Dies bietet mehrere Vorteile: Zum einen kann der Effektivierer so die Mittel seines Projekts erweitern. Zum anderen kann er sich sicher sein, dass alle Beteiligten hochmotiviert an die Aufgabe herangehen.

**!** Beachten Sie jedoch, dass sich mit neuen Partnern auch die Zielrichtung ändern kann, weil jeder Partner seine eigenen Vorstellungen oder Erwartungen einbringt. Durch Aushandeln bringen die Beteiligten ihre Vorstellungen in Einklang. Der Weg geht über gemeinsames Entwickeln von neuen Ideen und führt zu einer Kooperation und Vereinbarungen zwischen denen, die mitmachen wollen. Am Ende entscheidet der Projektleiter, ob eine Veränderung der Zielrichtung für ihn akzeptabel ist, oder ob er Angebote zur Beteiligung am Projekt lieber ablehnt.

## Beispiel: Mitmacher gewinnen

Bei der Auswahl des Projektleiters und des Projektteams setzten wir in unserem Projekt auf Freiwilligkeit, um ein möglichst hohes Engagement der Beteiligten sicherzustellen. Es ging uns nicht darum, die von den Kompetenzen her geeignetsten zu beauftragen, sondern diejenigen, die sich stark für die Herausforderung interessierten. Wir hatten Glück, denn es erklärten sich sofort zwei Mitarbeiter des ursprünglichen Auftrags sowie zwei Mitarbeiter der IT bereit.

Im weiteren Verlauf stellte unser Projektteam aus Deutschland und Äthiopien die bis dahin erreichten Ergebnisse immer wieder anderen Auftragsverantwortlichen vor, z.B. bei den monatlichen Teambesprechungen in anderen Ländern der Region, z.B. Kenia und Kamerun. Das Team exponierte sich also frühzeitig, statt im stillen Kämmerlein daran zu feilen um ein möglichst perfektes Produkt zu entwickeln. Man lud zum Mitgestalten ein.

Die Angesprochenen wiederum waren so begeistert von der praktisch nutzbaren Lösung, dass sie sich freiwillig als Tester zur Verfügung stellten und schnelles Feedback gaben, welches unmittelbar in die weitere Entwicklung einfluss. Andere stellten zusätzliches Budget zur Verfügung, mit dem wir weitere Funktionen realisierten. Diese wiederum vermarktetten wir unternehmensweit und gewannen neue Partner, die Ideen und Mittel einbrachten (siehe zu dem Thema auch die zweiteilige Artikelserie "**So werben Sie für Ihr Projekt**", Projekt Magazin ab 12/2014).



## 4. Zufälle und Chancen nutzen

Während im klassischen Projektmanagement versucht wird, allen unerwarteten störenden Einflüssen durch geeignete Maßnahmen zu begegnen, betrachtet der Effektivierer das Unerwartete als Chance und greift es auf, wenn es ihm als nützlich erscheint. Dadurch kann es zu neuen Entwicklungen kommen, die z.B. den Funktionsumfang einer Software erweitern oder die Anwendung nutzerfreundlicher machen.

### Beispiel: Ausbreitung der Idee durch Versetzung

Im Laufe der Umsetzung wechselte unser Auftragsverantwortlicher und übernahm einen Auftrag in Brasilien. Was also ursprünglich nur für den Bereich Afrika gedacht war, wurde nun auch in Brasilien bekannt und genutzt.

## Ergebnis und Erfahrungen des Projekts

Das entstandene Tool befriedigt die Nutzerbedürfnisse so gut, dass bereits an der Pilotphase viel mehr Auftragsverantwortliche teilnehmen wollten, als wir organisatorisch leisten konnten. Angeregt durch das große Interesse der Auftragsverantwortlichen an diesem Projekt wurde ein unternehmensweites Prozessoptimierungsprojekt aufgesetzt, dass anderthalb Jahre später das hier beschriebene System mit kleinen Erweiterungen als verbindliches Tool für alle 1.200 Auftragsverantwortlichen im Herbst 2017 einführen wird. In der Zwischenzeit wurde auf Basis der Entwicklung und anderer Quellen eine Prozessanalyse durchgeführt, der Funktionsumfangs des Systems untersucht und unternehmensweite einheitliche Mindeststandards für die Steuerung der Aufträge festgelegt.

### Alle Energie fließt in die Umsetzung...

Besonders In Erinnerung geblieben sind uns das sehr hohe Engagement und die große Motivation des Projektteams. Im Gegensatz zu anderen Projekten musste es zur Genehmigung weder bürokratische noch planerische Hürden überwinden. Das Projektteam fühlte sich dadurch unternehmerisch frei und konnte seine anfängliche Begeisterung und Energie gleich in die Umsetzung stecken, was sehr motivierend wirkte.

### ... der Anforderungen mit dem größten Hebel

Nach eigener Aussage tat sich das Team jedoch zunächst schwer damit, aus der Fülle der Anforderungen die wichtigsten auszuwählen, um mit den verfügbaren Mitteln ein lauffähiges Produkt zu entwickeln. Dies gelang mit den Effectuation-Werkzeugen **Mittelanalyse, Ideen-Sondierung und Projektstripping** (siehe auch Faschingbauer, 2017).

Beispielsweise priorisierten wir im ersten Zyklus die Anforderungen nach oben, die noch nicht in anderen Systemen abgedeckt waren, damit das neue Produkt gleich einen echten Mehrwert darstellte, sodass das Team weitere Partner gewinnen konnte (Ideen-Sondierung). Schnittstellen zum ERP-System dagegen realisierte das Team wegen zu hohem Umsetzungsaufwand und nicht vorhandenen Kompetenzen nicht und betrieb damit Projektstripping sowie Mittellorientierung.

## Ausblick

Im zweiten und abschließenden Artikelteil widmen wir uns den Fragen:

- Welche Voraussetzungen sollte eine Organisation erfüllen, die Effectuation ausprobieren möchte?
- Durch welche Maßnahmen und Tools verankern wir Effectuation in der GIZ?
- Wie finden Sie heraus, welche Mitarbeiter sich gut für das Effektivieren eignen?

## Literatur

- Brettel, Malte; Mauer, René; Engelen, Andreas; Küpper, Andreas: Corporate effectuation: **Entrepreneurial action and its impact on R&D project performance**, in: Journal of Business Venturing 27(2), S. 167-184, März 2012
- Faschingbauer, Michael: Effectuation. **Unternehmerisch gestalten in der VUKA-Welt**, in: Controller Magazin Juli/August 2016
- Faschingbauer, Michael: **Effectuation: Wie erfolgreiche Unternehmer denken, entscheiden und handeln**, 3., aktualisierte und überarbeitete Auflage, Schäffler-Poeschel-Verlag, Stuttgart 2017 (erscheint im August 2017)
- Sarasvathy, Saras D.; Dew, Nicholas: **New Market Creation through Transformation**, in: Journal of Evolutionary Economics, 15, 2005
- Wiltbank, Robert; Dew, Nicholas; Sarasvathy, Saras D.; Read, Stuart: **What To Do Next? The Case For Non-Predictive Strategy**, in: Strategic Management Journal 27/2006

*Alle Links wurden zuletzt am 03.05.2018 geprüft*

Methode

Strategien erfolgreicher Unternehmer im VUCA-Umfeld

## Mit Effectuation Projekte im Ungewissen meistern

### Teil 2: Sind Organisation und Mitarbeiter reif für Effectuation?

Arbeiten Sie in einer großen Organisation oder einer Projektorganisation, die klassisches Projektmanagement betreibt? Dann sollten Sie damit rechnen, dass Sie mit dem Effectuation-Ansatz Irritationen oder sogar Widerstände auslösen. Doch es lohnt sich, diese Widerstände zu überwinden. Mit Hilfe des Effectuation-Ansatzes kann Ihre Organisation Vorhaben in einem ungewissen Umfeld umgehend und unter selbst gewähltem Einsatz angehen.

In der GIZ haben wir damit sehr gute Erfahrungen gesammelt: Ausgehend von der Anfrage eines Projektleiters nach einem Planungs- und Monitoring-Tool, entwickelten wir mit den Methoden und Strategien von Effectuation ein System, das wir bald verbindlich für alle 1.200 Projektleiter unserer Organisation einführen. Der offene und partnerschaftliche Ansatz bei der Entwicklung garantiert, dass das System mit überragender Akzeptanz angenommen wird (siehe dazu den 1. Teil dieser Artikelserie: **"Wie aus dem Wunsch eines einzelnen ein Tool für über 1.000 Projektleiter wurde"**).

Im Folgenden zeigen wir mögliche Streitpunkte und Stolpersteine auf, die Ihnen begegnen können, wenn Sie sich für ein Pilotprojekt einsetzen und stellen konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen vor, mit denen Sie Widerstände überwinden und das Effectuation-Mindset in Ihrem Unternehmen verankern. Abschließend widmen wir uns den persönlichen Kompetenzen, die einem das Effektivieren erleichtern und stellen Ihnen einen kurzen Persönlichkeitstest vor, mit dem jeder seine Eignung zum Effektivierer prüfen kann.

### Streitpunkt Planungsanspruch

Im klassischen Projektmanagement tauchen zu Beginn immer schon die Fragen auf: Was kostet das? Wie lange dauert es? Meist gefolgt von: Was ist das Ergebnis – was bekomme ich dafür? Stellen Sie sich vor, Sie beantragen ein Projekt und können weder genau das Ergebnis beschreiben noch haben Sie eine Aufwandsschätzung beziehungsweise einen Zeitplan vorzuweisen? Welcher Manager erteilt Ihnen dafür eine Projektgenehmigung? Wie kann man Entscheidungsgremien überzeugen, ein Projekt zu genehmigen, das keinen Ertrag vorhersagt, kein klares Ziel benennt und keinen Vorgehensplan hat? Wie kann man Führungskräften/Ressourcenmanagern schmackhaft machen, dass sich Mitarbeiter zumindest teilweise selbst Themen suchen und an dem mitarbeiten, was sie wichtig finden? Wie motiviert man Mitarbeiter dazu, die lieber vorgegebene Aufgaben abarbeiten?

#### Autor



#### Dr. Eric Heinen-Konschak

Effectuation Master, IT-Berater und Coach mit über 20 Jahren Erfahrung.

Seit 2006 leitet er hauptberuflich die IT-Abteilung der GIZ

Kontakt: [heinen-konschak@denkraum-oeffner.de](mailto:heinen-konschak@denkraum-oeffner.de)



#### Bettina Brendle

Effectuation Expert und Beraterin. Hauptberuflich leitet Sie seit 2005 die IT-Beratung der GIZ

Kontakt: [bettina.brendle@web.de](mailto:bettina.brendle@web.de)

Mehr Informationen unter:  
› [projektmagazin.de/autoren](http://projektmagazin.de/autoren)

Beim Effectuation-Ansatz ist der Auslöser für ein Projekt nicht die gemeinsame klare Zielvorstellung und ein Vorgehensplan samt Budget, sondern ein gemeinsames Verständnis über einen Handlungsanlass, den "case for action". Dieser kann beispielsweise lauten: "Wir müssen etwas für die Digitalisierung tun, weil wir so ineffizient arbeiten.", oder: "Wir müssen innovativer werden, um uns neue Möglichkeiten zu erschließen."

## Über Fragen Commitment einholen

Um genügend Management-Aufmerksamkeit und Energie für das Thema freizusetzen, hilft es häufig, wenn Sie die Verantwortlichen fragen: Was passiert, wenn wir in diesem Fall nichts tun?

Sind sich die Verantwortlichen darüber einig, dass die Organisation etwas unternehmen muss, weil sie sich sonst Chancen entgehen lässt oder gegenüber der Konkurrenz ins Hintertreffen gerät, empfiehlt es sich, diese anschließend nach dem leistbaren Verlust zu fragen. Dadurch machen Sie den Beteiligten von Beginn an klar, dass ein Scheitern möglich ist, und sie den eventuellen Verlust von Anfang an "einpreisen" und mittragen. Auf diese Art nehmen Sie viel Druck von sich als Projektleiter und Ihrem Team.

Die Unternehmensführung legt fest, wie viel sie für die Lösung des Problems einsetzen möchte. Dabei spielen in der Regel finanzielle Ressourcen und Personalkapazitäten die größte Rolle, aber vielleicht fürchtet auch einer der Beteiligten bei einem Scheitern firmenintern an Renommee zu verlieren und begrenzt deswegen den Einsatz oder die Sichtbarkeit des Vorhabens. Das funktioniert auch umgekehrt: Wenn eine Idee z.B. ethische Werte vertritt oder ein soziales Engagement darstellt, kann sich der leistbare Einsatz erhöhen.

**!** Stellen Sie sicher, dass alle Beteiligten sich darüber im Klaren sind, dass der Mitteleinsatz möglicherweise nicht zu einer Lösung führt und dass das Vorhaben scheitern könnte.

## Scheitern zulassen

Auch erfolgreiche Entrepreneure scheitern. Sie scheitern aber, laut Sarasvathys Forschungsergebnissen, schneller und mit geringeren Konsequenzen als andere. Dies kann unserer Meinung nach auch bei firmeninternen IT-Projekten möglich und nützlich sein. Nach unserer Erfahrung hilft dabei sehr, sich jeweils nur auf den nächsten, in seiner Konsequenz überschaubaren Schritt zu konzentrieren und auch nur das dafür nötige Budget freizugeben. Aus dem leistbaren Verlust ergibt sich die klare Handlungsanweisung: "Bis hierher und nicht weiter!" Wer sich konsequent daran hält, der scheitert früh und der Verlust ist unkritisch.

Überprüfen Sie optimaler Weise nach jedem Schritt, ob dieser einen Nutzen erbracht oder in die falsche Richtung führte oder ggf. sogar das ganze Projekt abgebrochen werden sollte. Nach unserer Erfahrung ist genau dies für viele planerisch denkende Menschen schwierig. Sollte das auf Sie zutreffen, empfehlen wir Ihnen, sich durch effektuierend denkende Menschen eng coachen zu lassen (für die Eigenschaften letzter siehe weiter hinten den Absatz "Wer ist geeignet fürs Effektuieren").

Ein Scheitern zuzulassen ist für ausgeprägt hierarchische Unternehmen oft eine Herausforderung. Deswegen erfordert der Effectuation-Ansatz Manager, die ihren Spielraum nutzen, um die nötigen kleinen effektuierenden

Schritte zuzulassen und die Konsequenz und Offenheit besitzen, um die Erkenntnis des Teams, dass das Projekt beendet werden sollte, genauso wertschätzen, wie die erfolgreiche Fertigstellung eines Systems. Um eine solche Projektkultur zu fördern, empfiehlt es sich, Projektabbrüche offen und für alle sichtbar zu kommunizieren. Auch eine offene Fehlerkultur hilft beim Effektivieren (siehe dazu den Beitrag "[Was zeichnet eine positive Fehlerkultur aus?](#)", Projekt Magazin 21/2015).

## Management Attention

Die nächste Hürde ist der Gestaltungsspielraum, der dem Projektleiter und seinem Team zugestanden wird. Je vager und interpretationsfähiger die Zielbeschreibung des Projekts ist, desto größer fühlt sich der Gestaltungsspielraum an. Aber ist er wirklich vorhanden? In einem hierarchisch aufgebauten Unternehmen ist es wichtig, dass das Management, welches den entsprechenden Gestaltungsspielraum besitzt, das Projekt unterstützt (siehe auch den [Glossareintrag zu Management Attention](#)).

Es erfordert Delegationsfähigkeit des Managements, das Projekt "machen zu lassen" und den Gestaltungsspielraum zu gewähren. Ein Projektleiter sollte zum einen sicherstellen, dass das Management ebenfalls von der Bedeutung des Handlungsanlasses überzeugt ist. Zum anderen sollte er insofern Sicherheit schaffen, als dass der für den nächsten kleinen Schritt nötige Einsatz an Finanzen oder Zeit dem Management bekannt ist.

Würde in Führungsetagen öfter der Mut aufgebracht, wenn der Rahmen ausreichend ungewiss und gestaltbar ist, Projekte nach der Effectuation-Methode zu bewilligen, könnten oft längere Planungsphasen vermieden werden und neue Ideen entstehen. Durch diese Vorgehensweise wären auch Fehlentwicklungen bei großen Vorhaben viel schneller zu erkennen und sie würden früher und billiger zum Scheitern führen.

Dazu braucht es unternehmerischen Mut und die Erweiterung des planerischen Managementrepertoires um effektuierende Elemente. Das Risiko besteht darin, in Situationen zu effektuieren, in denen man besser planerisch vorgehen sollte. Dann wird das angestrebte Ziel möglicherweise nicht erreicht. Deshalb ist es wichtig, die zu den Umständen passende Vorgehensweise zu wählen: entweder effektuierend oder planerisch.

## Wie wir Effectuation in unser Organisation verankern

Wir effektuieren in unserem Unternehmen bisher in Vorhaben der IT-Abteilung, also im Rahmen unserer organisationalen Verantwortung und Gestaltungsfreiheit, zum Beispiel bei der Einführung eines Mobile Device Managements, bei technischen Innovationen (Einführung Surface Hubs, Fotopool as a Service) und aktuell bei der Einführung der virtuellen Kollaboration.

## Das Effectuation-Mindset fördern

Für das Effektivieren benötigen Projektleiter und -Teams ein besonderes Mindset: Effektuierer sind in der Lage, auch ohne genaue Vorstellungen von Zielen und einem Plan zu handeln. Für sie hat Ungewissheit nichts Ungewöhnliches oder gar Lähmendes mehr an sich (dem mit nur mit noch mehr Planung begegnen kann).



Das Mindset zu ändern, ist ein typischer Veränderungsprozess. Nach unserer Erfahrung gelingt dies sehr gut, indem man die Mitarbeiter, die ohnehin so ein Mindset haben, mit den Effectuation-Prinzipien und Tools vertraut macht und sichtbar effektuierende Projekte durchführen lässt.

### Effectuation-Board

Wir fördern die Ausbildung des Effectuation-Mindsets u.a. durch ein Effectuation Board. Dieses haben wir Anfang 2016 mitten im Gang der IT-Abteilung vor den zentralen Besprechungsräumen – und damit für alle sichtbar – angebracht, um den Mitarbeitern der Abteilung Gelegenheit zur Beteiligung zu geben: Sie können dort ihre Ideen einbringen und diese vorantreiben. Entsprechend nennen wir das Board auch den "Marktplatz der Macher".



Bild 1: Das Effectuation-Board wird auch "Marktplatz der Macher" genannt.

### Forschungszeit

Dem Prinzip des leistbaren Verlusts folgend, haben wir zudem seit Längerem in der IT die "Forschungszeit" eingeführt: Viermal jährlich können die Mitarbeiter einen Tag lang ihre eigenen innovativen Ideen entwickeln und ausprobieren.

### Fortbildung

Außerdem führen wir gerade eine interne Fortbildung für zehn IT-Mitarbeiter zum Effectuation-Praktiker durch. Diese umfasst vier Module à 1,5 Tage über einen Zeitraum von sieben Monaten. Daneben führt jeder Teilnehmer begleitend ein individuelles Effectuation-Projekt durch.

Da die Zahl der interessierten Kolleginnen und Kollegen größer ist, werden wir im Anschluss einen weiteren Durchgang – dann auch mit Projektbeteiligten von der Fachseite – starten. Wir leiten das Curriculum und stehen damit den Teilnehmern auch als interne Coaches zur Verfügung. Daneben ist es unser Ziel, dass die Teilnehmer sich zu einem "Effectuation-Team" zusammenschließen, das sich auch nach dem Lehrgang gegenseitig berät und unterstützt.

## Wer ist geeignet fürs Effektuieren?

Sarasvathy und die anderen Verfechter von Effectuation sind der Auffassung, dass jeder Mensch unternehmerisches Denken und Handeln lernen kann. Jedoch erleichtert es Ihnen zu Effektuieren, wenn bestimmte Eigenschaften und Kompetenzen besonders ausgeprägt sind. Beispielsweise finden kommunikative und offene Menschen leichter neue Partner.

### Persönliche Kompetenzen

Zum Effektuieren gehören viel Neugierde, Offenheit und Gestaltungswille, um Zufälle sowie Chancen zu nutzen, und sie aktiv herbeizuführen. Netzwerken und die Fähigkeiten zu partnerschaftlicher Zusammenarbeit und co-creation sind wichtig, um neue Partner zu gewinnen und weitere Mittel zu akquirieren. Damit geht die Fähigkeit einher, Beitragseinladungen auszusprechen und bereit zu sein, die Ziele immer wieder neu auszuhandeln und anzupassen.

Sowohl das Vorgehensmodell als auch methodisch nützliches Handwerkszeug kann sich jeder in Effectuation-Trainings aneignen. Wer lernen will, kann sich also sehr gut auch die Kompetenzen des Effektuierers aneignen. Interessierte können ihre eigenen Kompetenzen entsprechend erweitern.

### PAVE-Test

Dabei unterstützt Sie ein kurzer Persönlichkeitstest, den die Betreiber der Plattform "**Effectuation Forschung & Praxis** – wichtige Vertreter der Effectuation-Methode – zur Verfügung stellen. Dieser widmet sich den vier Strategien, mit denen Menschen die Zukunft gestalten; die Fragen lassen sich auf zwei Hauptfragen herunterbrechen:

1. Ist die Zukunft vorhersehbar oder nicht?
2. Können wir die Umwelt gestalten oder passen wir uns an?

Wenn man beide Fragen getrennt voneinander beantwortet, ergeben sich vier mögliche Kombinationen, die jeweils einer Strategie entsprechen. Diese sind:

- "Planer"
- "Anpasser"
- "Visionär"
- "Effektuierer"

Der PAVE-Test (benannt nach dem Akronym aus den vier Strategien) gibt Ihnen also Auskunft darüber, welche Strategien Sie bevorzugen, um Probleme zu lösen oder Entscheidungen zu treffen.

Diesen Test machten wir im Unternehmen seit unserer ersten Beschäftigung mit Effectuation mehrmals. Bevor wir uns auf den Weg ins "Ungewisse" machten, lagen wir im Durchschnitt unserer Vergleichsgruppe von langjährigen Führungskräften und Projektleitern in großen Unternehmen. Alle Handlungsmuster waren vorhanden, aber es gab eine starke Tendenz zu "Planer" und "Visionär". Dies überraschte uns nicht, weil seit vielen Generationen von Mitarbeitern genau diese Kompetenzen bevorzugt benötigt und gesucht werden – das entspricht auch der allgemeinen Managementlehre.

Der Test unter Mitarbeitern und Kollegen ergab aber auch, dass es durchaus Menschen mit einer natürlichen effektuierenden Ausprägung gibt. Für diese Kollegen war es im Übrigen eine Erleichterung zu erfahren, dass sie eine wertvolle und nun auch theoretisch untermauerte Vorgehenskompetenz haben. Effektuierer zeichnen sich durch eine offene und zupackende Art aus. Sie sind handlungsorientiert, kommunikativ, verhandlungsbereit, kooperativ, kreativ, neugierig und selbstbewusst.

### Werkzeuge und Methoden

Der Werkzeugkoffer der Forscher und Effectuation-Experten ist inzwischen sehr gut gefüllt und Handlungsanleitungen, Methoden und Tools wie Mittelanalyse, Ideen-Sondierung und Projektstripping sowie viele weitere wurden in der Praxis getestet und zur Anwendung weiterentwickelt. (siehe Faschingsbauer, 2017).

## Fazit

Als Erkenntnis aus weiteren Projekterfahrungen möchten wir Sie ermutigen, in Projektsituationen, in denen Ungewissheit vorherrscht, Effectuation auszuprobieren. Nach zwei Jahren intensiver Beschäftigung und praktischer Erfahrung sind wir der Überzeugung, dass es viele Vorteile hat, bestimmte Projekte effektuierend anzugehen, weil wir so eher erfolgreich sind.

### Experimentieren Sie mit einzelnen Aspekten der Methode!

Es ist auch möglich, lediglich in einzelnen Projektphasen oder nur im Umgang mit einer bestimmten Herausforderung eher effektuierend vorzugehen, z.B. indem Sie durch offensives Marketing erster Ergebnisse für Ihr Projekt neue Partner gewinnen, um ein zu schmales Budget zu erweitern. Mit einem solch begrenzten Einsatz können Sie erste Erfahrungen und Argumente sammeln, um ein passendes Projekt komplett effektuierend durchzuführen.

An dieser Stelle möchten wir den neugierigen und offenen Beteiligten an dem oben beschriebenen Projekt danken. Ohne sie wären wir heute in unserer Erkenntnis noch nicht so weit: Katharina Mathias, Michael Gundlach, Günther Herrmann, Andreas Proksch und Tobias Straube.

## Literatur

- Brettel, Malte; Mauer, René; Engelen, Andreas; Küpper, Andreas: **Corporate effectuation: Entrepreneurial action and its impact on R&D project performance**, in: Journal of Business Venturing 27(2), S. 167-184, März 2012
- Faschingbauer, Michael: **Effectuation. Unternehmerisch gestalten in der VUKA-Welt**, in: Controller Magazin Juli/August 2016
- Faschingbauer, Michael: **Effectuation: Wie erfolgreiche Unternehmer denken, entscheiden und handeln**, 3., aktualisierte und überarbeitete Auflage, Schäffler-Poeschel-Verlag, Stuttgart 2017 (erscheint im August 2017)
- Sarasvathy, Saras D.; Dew, Nicholas: **New Market Creation through Transformation**, in: Journal of Evolutionary Economics, 15, 2005
- Wiltbank, Robert; Dew, Nicholas; Sarasvathy, Saras D.; Read, Stuart: **What To Do Next? The Case For Non-Predictive Strategy**, in: Strategic Management Journal 27/2006

*Alle Links wurden zuletzt am 03.05.2018 geprüft*

Fachbeitrag

Komplexität beherrschbar machen

## Wie "Agile" die Produktentwicklung revolutioniert

Globalisierung, Internationalisierung, Digitalisierung, Internet der Dinge: Weltweite Megatrends verschärfen die ohnehin schon hohe wirtschaftliche Komplexität und stellen Unternehmen vor ganz neue Herausforderungen. Irgendwer ist immer eine Nasenlänge voraus oder produziert zwar nicht besser, jedoch schneller und billiger. Dadurch entsteht ein enormer Innovationsdruck in einem Umfeld, das sich immer rascher wandelt.

Mit herkömmlichen Mitteln ist die mit der Globalisierung verbundene dynamische Komplexität nicht zu beherrschen. Hier beginnt der richtige Weg mit einer Neuorientierung, die vielen Menschen zunächst schwerfällt. Sie bedeutet, sich vom problemfixierten Ansatz zu lösen und sich einem lösungsorientierten Herangehen zuzuwenden. Man unterlässt das bohrende Fragen nach der Ursache des Problems und richtet sein Trachten auf das positive Endergebnis aus, das nur eines bedeuten kann: Die Komplexität beherrschen.

Idealerweise geht man diesen Weg freiwillig und aus einer Position der Stärke heraus. In vielen Unternehmen ist der Grund aber ein ganz anderer: und zwar akuter Schmerz.

### Der Schmerz der Komplexität

Der Schmerz der Komplexität stellt sich nicht über Nacht ein. Er ist in den letzten Jahren zuerst nach und nach und zuletzt exponentiell durch die rasant galoppierende Komplexität gestiegen. Gerade mittelständische Unternehmen ohne das finanzielle Fettpolster von Konzernen werden von der Globalisierung überrollt. Schneller entwickeln, günstiger entwickeln und noch innovativer werden, lautet die Forderung. Da nimmt es nicht wunder, dass immer mehr vitale Projekte in Schieflage geraten, bis das gesamte Multiprojektmanagement in Mitleidenschaft gezogen wird.

Bevor man sich jedoch an das misstrauisch beäugte Abenteuer "Agilität" wagt, ist oft schon vieles schiefgelaufen. "Klassische" Berater wurden engagiert und haben Analysen erstellt, die viel Zeit und Geld gekostet haben. Die Ergebnisse spiegeln bestenfalls den aktuellen Status quo traditioneller Projektmethoden wider. Bereits im Vorfeld haben diese jedoch nicht genügt, um die Krise zu verhindern. Denn die dynamische Komplexität der Globalisierung ist mit den altbewährten Bordmitteln nicht in den Griff zu bekommen.

#### Autor



#### Heinz Erretkamps

Dipl.-Wirt. Ing.,  
selbstständiger Berater;  
integriert agile

Projektmethoden in den Non-IT-Bereich; Certified Scrum Master, Scrum Product Owner, Certified Scrum Professional

Kontakt: [heinz.erretkamps@agilean.de](mailto:heinz.erretkamps@agilean.de)

Mehr Informationen unter:  
[projektmagazin.de/autoren](http://projektmagazin.de/autoren)



Typischerweise werden Berater für *Agile* erst gerufen, wenn das Kind schon fast im Brunnen ertrunken ist. Sie erhalten dann einen prallvollen Sack vor die Füße geworfen, in dem sich ein dickes Knäuel fast unlösbarer Probleme befindet, die alle unter einem Motto stehen – Komplexität. Und dann heißt es hoffnungsschwanger: Mach mal!

## Falscher Stolz: Wir können Firefighting!

Wenn sich "agile Berater" zum Erstkontakt in einem Unternehmen einfinden, hören sie oft den bezeichnenden Satz: "Im Firefighting sind wir unschlagbar, viel besser als unsere Konkurrenz." Kaum zu glauben, dass dabei manchmal sogar ein gewisser Stolz mitschwingt. Denn in Wahrheit bedeutet das doch zweierlei: Vorher ist im Projekt etwas extrem falsch gelaufen und wurde auf den letzten Metern, da wo die Komplexität am größten ist, gerade noch so gerettet. Unter höchstem Druck hat das Team es haarscharf geschafft, die große Katastrophe zu verhindern.

- Für einen Automobilzulieferer hieße das wahrscheinlich, dass er zumindest die minimalen Kundenanforderungen erreicht hat und im Terminplan geblieben ist.
- Für Innovationsprojekte könnte das bedeuten, auf einer Messe die Basisausführung eines Produkts zu präsentieren, die zwar dessen wichtigste Funktionen demonstriert, die von der Serienreife aber noch ein ordentliches Stück entfernt liegt.
- Auch in der Software-Entwicklung kennen wir das Problem. Hier wird der User zum Betatester degradiert und kostspielig mit immer wieder neuer Medizin gegen Gifte versorgt, die es gar nicht geben dürfte.

Alle diese Fälle haben etwas gemeinsam: Die Entwicklungskosten sind aus dem geplanten Budget gelaufen, und die Entwicklerteams haben nervenzerreißenden Stress erlebt. Unternehmen, die regelmäßig auf diesen Rasierklingen reiten, verlieren zuerst Geld und dann ihre fähigsten Köpfe – was dann noch mehr Geld kostet.

## Tragische Helden

Warum aber hat das Projekt überhaupt noch die Kurve bekommen, als der Krisenmodus ausgerufen war? Meistens ist das einem einsamen Helden verdankt, einem Firefighting-Projektleiter, der die Kastanien aus dem Feuer geholt hat. Doch selbst, wenn der Erfolg die Mittel heiligt, ist das ein denkbar schlechtes Szenario, um daraus zu lernen. Helden sind selten an einer systematischen Prozessverbesserung interessiert. Dann wären sie ja überflüssig.

Die Prozessverantwortlichen wissen, dass viele festgeschriebene Regeln außer Kraft gesetzt wurden, was aus ihrer Sicht nicht nötig gewesen wäre, wenn man vorher nach Vorschrift gearbeitet hätte. Das Management hat beide Augen zugedrückt und ist froh, dass diese Krise bewältigt ist. Eine Verschnaufpause gibt es selten, vielleicht zeichnet sich auch schon die nächste Fast-Katastrophe ab. Doch eine Scheinwahrheit ist schnell gefunden: Die Zeit war zu knapp. Und weil das die bequemste Erklärung ist, gestalten sich die Projektpläne von Jahr zu Jahr länger.

Das funktioniert natürlich nur, wenn der Markt es zulässt. Es fruchtet nicht, wenn das Projektende etwa vom Kunden diktiert wird oder wenn die Time to Market der entscheidende Wettbewerbsvorteil sein muss. Denn die große Herausforderung, vor der viele Unternehmen stehen, besteht darin, in immer kürzerer Zeit zunehmend kompliziertere Produkte in einem sehr dynamischen Umfeld erfolgreich zu entwickeln.

Natürlich: Nicht alle "klassisch" arbeitenden Projektorganisationen sind regelmäßig mit den beschriebenen Szenarien konfrontiert. Manche nutzen allerdings auch ihre großzügigen Risikopuffer und sehen nicht, wie viel effizienter sie insgesamt sein könnten. Hier gilt eine alte Weisheit der Konstruktivisten: Mit viel Glück durch eine mit Riffen verseuchte Meerenge zu navigieren, bedeutet nicht automatisch, ein genialer Kapitän zu sein, wenn es eine Ideallinie gibt, die viel schneller und sicherer gewesen wäre. Was also lässt sich tun, um notorisch schwierige Projektwelten zu stabilisieren und die Risiken besser funktionierender Umgebungen bei höherem Durchsatz zu minimieren?

## Vom Firefighting lernen

Hier lässt sich schon vom halbwegs erfolgreichen Firefighting eine ganze Menge lernen. Schachspieler kennen das: Ein paar unkonzentrierte Züge und sie wandeln am Abgrund. Plötzlich aufgewacht, geht ein Ruck durch ihren eben noch zerstreuten Geist. Sie sammeln und konzentrieren sich und richten ihren Fokus komplett auf die kritische Partie, um das Blatt noch zu wenden. Im Projekt ist das ebenso. Mit einem Mal steht der Projekterfolg voll im Mittelpunkt. Zwischen den Fachbereichen sind alle "politischen Spielchen" und Schuldzuweisungen passé. Das Projekt hat endlich den erforderlichen Fokus, den man vorher vermissen ließ. Der Projektleiter ist ein Profi und nutzt seine "Macht", ohne sich durch Querschüsse und Störungen vom Ziel ablenken zu lassen. Die Zeit ist knapp und wird zur echten Beschränkung. Plötzlich ist ein dediziertes Projektteam installiert, das Multitasking abgeschafft, ein Projektteam festgelegt und eine tägliche Abstimmung aller Beteiligten Pflicht.

## Und plötzlich arbeitet man schon fast "agil"

Und ehe man sich versieht, arbeitet man fast schon "agil", ganz ohne Absicht, nur weil die hausgemachten Umstände dazu zwingen. Aber wenn das funktioniert – was hindert Unternehmen dann, diese Erfolgsfaktoren, die sich bei ihnen immer wieder bewähren, zu eisernen Prinzipien des gesamten Projektmanagements zu machen?

Wem jetzt viele Gründe in den Sinn kommen, warum das nicht möglich sein soll, schlägt wieder hart auf der Problemebene auf. Dabei fragt sich viel schlauer: Wie könnte ein lösungsorientierter, pragmatischer Ansatz gestaltet sein? Wie könnten die ersten Schritte einer Transformation aussehen, die das Projektmanagement, alle Teams und Mitarbeiter, die Produktentwicklung, das Management und schließlich die gesamte Organisation erfolgreich in die Zukunft führt – in eine Zukunft, in der die Komplexität auf allen Ebenen beherrschbar wird, in der die Organisation wieder in einen Modus gelangt, in dem sie agieren statt nur reagieren kann?

## Fokus

Bei dieser Transformation ist Fokus die wohl wichtigste Voraussetzung. Zuerst einmal gilt es allerdings, das "Knäuel Komplexität" zu entwirren. Komplexität wächst exponentiell vom Individuum, über die Teams, die Projekte, über die Organisationen bis zur gesamten Umwelt des Unternehmens. Mitarbeiterentwicklung, Teambildung, Organisationsentwicklung, Steuerung ihres globalen Umfelds: Dies ist alles schwierig, aufwändig und dauert, bis die ersten Früchte geerntet werden – falls es überhaupt möglich ist.

Wo also ansetzen? Im Prinzip ist der erste Schritt mit dem Aufräumen eines Schreibtischs vergleichbar, wenn man im Chaos etwas finden möchte. Man beseitigt all das, was definitiv nichts mit dem Gesuchten zu tun hat und beginnt dort, wo Unternehmen kurzfristig Mehrwert und Erfolge erzielen können. Im Firefighting haben

Projektteams die Erfahrung gemacht, dass sie den Schalter innerhalb weniger Tage, maximal in ein oder zwei Wochen umlegen und ihre Projekte erfolgreich machen können. Dadurch liegt es nah, genau dort zu beginnen.

## Erkenntnisse in Pilotprojekten umsetzen

### "Leitplanken" statt Regeln

Warum nicht mit ein, zwei kritischen Vorhaben starten, diese zu Pilotprojekten machen und beginnen, ergebnisorientiert die Erkenntnisse aus dem Firefighting Stück für Stück umzusetzen. Dafür gibt es "Blaupausen". Vieles findet sich in den Prinzipien von *Agile* und *Lean*. Hierbei geht es wohlgemerkt nicht um Regelwerke, sondern um Prinzipien. Und genau da wird es schwierig. Prinzipien funktionieren nur, wenn sie auf entsprechenden Wertvorstellungen basieren. In einer Kultur, in der die Triebfeder Angst ist, lassen sich schwerlich Organisationsformen der Zukunft entwickeln. Nicht ohne Grund gehört die Beseitigung von Angst zu den Grundprinzipien des *Kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP)* den der Amerikaner William Edwards Deming in Japan entwickelt hat.

Gut, dass Organisationen aus verschiedenartigen Menschen bestehen, wodurch ihre Welt nicht schwarz oder weiß ist. "Der Mensch ist das Problem, die Lösung ist der Mensch": Menschen verändern ihr Verhalten nachhaltig nur durch Erfahrungen. Also gilt es einen Erfahrungsraum zu schaffen, der frei von Angst ist, einen Raum, in dem Begeisterung die Triebfeder für Veränderung ist. Ersetzen wir den Begriff "Prinzipien" durch das bildhaftere "Leitplanken", ergibt sich ein Feld, in dem Menschen sich streng zielgerichtet, aber dennoch frei entfalten können, um gemeinsam kurzfristige Erfolge zu realisieren, ohne den Fokus auf das Projektziel zu verlieren.

### Der Scrum Master als Taktgeber

Wie das konkret funktioniert, haben die Software-Entwickler viele Jahre erfolgreich demonstriert. In ihrer Welt werden selbstbestimmte, cross-funktionale Teams über ein Product Backlog (Ergebniswunschliste) mit "potential shippable Items" durch einen Product Owner gesteuert und sind damit extrem effizient. Bekannt ist diese Organisationsform unter dem Terminus *Scrum* oder *Agile*. Eine besonders wichtige Rolle nimmt in diesem Vorgehen der *Scrum Master* ein.

Er sorgt unter anderem dafür,

- dass in einem Rhythmus von kurzen Iterationen gearbeitet wird,
- dass durch Kommunikation und Visualisierung die Bildung eines "Collective Mind" unterstützt und
- dass aus einer Arbeitsgruppe ein Team wird, das kontinuierlich die Form der Zusammenarbeit verbessert.

Warum sollte das nur in der Entwicklung von Software funktionieren?

Die entscheidende Frage lautet, wie die agilen Prinzipien aus der rein virtuellen Softwarewelt mit ihren Codes etwa in der Entwicklung einer Lasermaschine, eines großen und komplizierten mechatronischen Systems, umzusetzen und zu ergänzen sind. Vorteilhaft ist dabei, dass es nicht darum geht, ein vorfixiertes Denkmodell einer Entwicklung überzustülpen, sondern darum, in kleinen Experimenten gemeinsam mit den Projektbetroffenen die Leitplanken zu installieren.

Was hier theoretisch nachvollziehbar klingt, gestaltet sich in der Praxis oft schwierig. Die große Herausforderung beginnt, wenn die gesamte Entwicklung in Iterationen von beispielsweise zwei Wochen getaktet werden soll. Was lässt sich überhaupt in solch einem kurzen Intervall liefern? Da ist gerade zu Beginn einer Transformation der Scrum-Begriff des "potential shippable Item", eines tragbaren Zwischenergebnisses, das in vielleicht zwei Wochen erzielt werden kann, hinderlich. Selbst die Benennung als "minimal viable Product", als Ergebnis mit den nötigsten Eigenschaften, kann in der Anfangsphase noch zu sperrig sein. Diese Fachtermini ziehen die Mitarbeiter sofort in eine Welt, die sie nicht nur verstehen, sondern auch lieben lernen müssen, um sich tief mit ihr zu identifizieren. Empfehlenswert ist an dieser Stelle eine Benennung als "useful result", als "sinnvolles Ergebnis". Das macht plastisch, was erwartet wird, und vermindert die abschreckende Wirkung theoretisch klingender Wortkonstrukte.

## Konkrete, abnehmbare Ergebnisse

Eine der ersten Herausforderungen, die sich bei einer "Agilisierung" stellt, ist das Denken in Ergebnissen und damit in Lösungen statt in Aufgaben, Hürden und Problemen. Viele Projekte versucht man, mit einer oder sogar mehreren *Listen offener Punkte (LoPs)* zu steuern. Streng genommen werden in Projekten aber keine offenen Punkte entwickelt. Auch hier gilt es, von der Problemebene auf die Lösungsebene zu gelangen und Ziele zu definieren. Doch die wenigsten Verantwortlichen sind es gewohnt, konkrete, abnehmbare Ergebnisse zu definieren.

Des Weiteren ist es anfangs eine echte Herausforderung, die Zeit als Beschränkung zu akzeptieren, also derartig kleinteilige Resultate zu bestimmen, die in kurzen Intervallen geliefert werden können. Als Einstieg ist es deshalb hilfreich, auf der Basis des Projekt-Status-quo zu definieren, was es in den nächsten 14 Tagen braucht, um das Projekt voranzubringen.

Das können unter Umständen eine Konzeptentscheidung, ausgelöste Bestellungen, ein Funktionsmuster, Prototypen, Testergebnisse, freigegebene Zeichnungen usw. sein. Meist benötigen Teams zwei intensive, moderierte Sitzungen, um mit diesen Definitionen ein erstes rudimentäres *Product Backlog* zu füllen. Dieses Backlog kann ihrem Geist nach als "Ergebniswunschliste" übersetzt werden. Wie das aber bei einem Wunschzettel so ist: Meistens gehen nicht alle Wünsche in Erfüllung. Aus diesem Grund ist es erforderlich, die Wünsche zu priorisieren und zum Abschluss die Ergebnisse noch in eine Reihenfolge zu bringen. Das alles ist für das menschliche Gehirn ungewohnt. Es erfordert bewusstes Entscheiden in die Zukunft hinein. Aber es ist der erste Schritt vom Reagieren zum Agieren, vom Verwalten zum Managen, zum iterativen Steuern.

## POT – Das Product Owner Team

Im Hinblick darauf, dass die definierten Ergebnisse des *Product Backlog* die Profitabilität des Projekts bestimmen, müssen diese absolut "sinnvoll" sein. Aber sinnvoll in welcher Hinsicht? Spiegeln sie eher das Ziel "Time to Market", die innovativsten technischen Features, oder die Beschränkung der Entwicklungskosten wider? Verfügt die Organisation über einen *Product Owner*, der die Entwicklung eines interdisziplinären Systems in einem hochdynamischen Umfeld noch überschauen kann? In der Theorie ist das der Projektleiter, der als Zampanò das Zepter schwingt, und von dem alles abhängt. Die Erfahrung aus vielen Projekten weist allerdings nach, dass ein Einzelner dabei regelmäßig überfordert ist.

Was liegt also näher, als ein *Product Owner Team (POT)* zu installieren – ein Team, in dem die Sicht des Marktes, der Technik und des Projekts abgebildet ist. Mit dieser Spitze, die gemeinsam im Dialog die Ergebniswunschliste definiert und priorisiert, ist das Projekt meist schon auf der sicheren Seite. Im Zweifelsfall stellt der Produktmanager, der den Markt vertritt, den *Primus inter Pares*. Letztendlich wird das *Product Backlog* immer ein Abbild der Persönlichkeiten der Mitglieder des *Product Owner Teams (POT)* sein und deren "Machtverhältnis" widerspiegeln. Es kann sich als nützlich erweisen, einen *Agile Coach (Scrum Master)* für das Projekt installiert zu haben, der als Moderator, manchmal auch Mediator, für einen zielführenden Dialog unter den *Product Ownern* sorgt.

## Wachstumshürden beseitigen

### Experten nutzbringend ausschalten

Mit einem funktionierenden Dialog im *POT* sind die Hausaufgaben aber noch nicht gemacht. In der Folge müssen die Leitplanken etabliert werden, die eine dauerhafte und disziplinierte Lenkung des Projektes garantieren. Erfahrungsgemäß braucht diese feingranulare Steuerung über eine Ergebniswunschliste gerade in der Anfangsphase mehr Zeit – Zeit, die die Mitglieder des *POT*, oftmals wichtige Kopfmonopole, etwa als Produktmanager, Systemingenieur oder Projektleiter, nur schwer erübrigen können. Solche Experten sind häufig der Kristallisationspunkt für Multiprojektarbeit und somit einer der Engpässe, der Projekte ausbremst.

Es kann aus diesem Grund sehr viel geschickter sein, aufstrebende High Potentials mit der Projektverantwortung zu betrauen, die von den "Engpassexperten" lediglich ein Mentoring erhalten. In einem exzellenten *Product Owner Team* wächst sehr schnell das Verständnis für die Sichtweise der Kollegen, und es setzt unweigerlich ein fruchtbarer Know-how-Transfer ein. In diesem fortgeschrittenen Stadium ist es auch nicht tragisch, wenn das Team sporadisch nicht komplett ist, weil die Anwesenden für den Fehlenden mitdenken. Somit ist durch die Installation eines *POT* gewährleistet, dass das konkrete Projektteam an den richtigen Dingen arbeitet.

### Hemmschuhen die Macht nehmen

Eine weitere Wachstumshürde für das *POT* ist die Langfristplanung. Die meisten Unternehmen haben einen traditionellen *Produktentstehungsprozess (PEP)* als Basis für ihre Projektpläne. Die Erfahrungswerte aus vergangenen Projekten begründen den Terminplan. Sicherheitshalber wird bei dessen Erstellung jedes Mal etwas mehr Puffer eingebaut als bei der letzten Planung, die mal wieder gerade so aufgegangen war. Dieser Umstand erklärt, warum gleichartige Projekte mit den Jahren immer länger dauern.

Statt durch Lerneffekte schneller zu werden, gehen die Vorhaben immer langsamer voran. Das sogenannte **Parkinson Law**, nach dem man immer die Zeit benötigt, die man veranschlagt, bringt das Beklagenswerte auf den Punkt. Projekte, die vor dem terminierten Finale fertig werden, sind nur äußerst selten anzutreffen. Außerdem wird der Stress zum Ende hin durch mehr Puffer nicht verringert, da es dem **Students Law** folgend mit den meisten Projekten ohnehin erst richtig losgeht, wenn es dramatisch eng wird. Wenn dann noch Murphys Gesetz hinzutritt, dass schief geht, was schief gehen kann, entsteht ein gordischer Riesenknoten, der weder gelöst, noch einfach zerschlagen werden kann.



## Ausnahme: Zulieferer in der Automobil-Industrie

Zulieferer in der Automotive Industrie haben es da erheblich einfacher, weil sie es viel schwerer haben. Sie tapen weder in die *Parkinson*-Falle, noch werden Sie Opfer des *Student Law* oder von Murphys Katastrophenformel. Ihre Projektlaufzeiten werden immer kürzer und von außen diktiert. Sie werden nicht gefragt, wann Sie liefern können. Nicht nur der finale Abgabetermin, ja sogar die Zwischentermine, etwa für die Lieferung der Prototypen, werden unverrückbar vorgeschrieben. Zeit wird zur knallharten Beschränkung. Die Termine verändern sich selbst dann nicht, wenn die Beauftragung sich verzögert und sie erst beginnen können, wenn es eigentlich schon zu spät ist.

Dieses Szenario ist für alle Zulieferer in der Automobilindustrie Alltag, und man hört äußerst selten, dass sich der Stapellauf eines neuen Modells verschiebt, weil ein schicker Außenspiegel, ein effizienter Katalysator oder eine kuschelige Sitzheizung nicht rechtzeitig geliefert wurden.

Durch den regelmäßig späten Startpunkt der Projekte werden das *Parkinson* und das *Students Law* komplett ausgehebelt. Puffer gibt es nur wenig, wenn überhaupt, und die Projekte haben sofort den erforderlichen Fokus. Selbst Murphys Vorhersage wird durch die Zwischentermine minimiert. Statt einer großen "Katastrophe" am Ende, droht eine Krise vor jedem Abgabetermin. Aber sie sind kleiner und nicht so kritisch, da man noch nachbessern kann. Aber es sind "harte" Termine, an denen geliefert werden muss. Das schafft Wahrheit – Tatsachen, nach denen man sich richtet und denen man nicht ausweichen kann.

## Zeit als Taktgeber

Einige werden jetzt einwenden: Was ist das anderes als unsere *Milestones*? Das wäre aber nur der Fall, wenn diese Meilensteine wirklich den Charakter von unumgänglichen Abgabeterminen hätten. Außerhalb von Automotive-Zulieferern ist das äußerst selten der Fall. Aber was hindert auch andere Unternehmen daran, ihre Projekte durchzutakten und Zeit zur Beschränkung zu machen? Zum Beispiel in einen 12-Wochen-Rhythmus? Also nicht zu fragen: "Wie lange brauchen wir bis zur Erreichung eines Meilensteins?", sondern zu fragen: "Welche Ergebnisse benötigen wir in den nächsten zwölf Wochen, in den übernächsten, etc.?"

## Etappen, Sprints, Ergebnispläne

Diese zwölf Wochen ergeben je eine Etappe und die Gesamtvorschau den *Etappenergebnisplan*. Die Granularität für die nächste Etappe ist naturgemäß sehr groß und nimmt mit der Entfernung vom "Jetzt" ab. Wichtig ist, dass die Abhängigkeiten des kritischen Pfades visualisiert sind. Aus den Etappenergebnissen lassen sich relativ einfach im Anschluss die benötigten Zwischenergebnisse für sechs vierzehntägige sogenannte *Sprints* festlegen, die ihrerseits als Taktung die Etappen unterteilen.

Idealerweise ist die Etappenplanung an einer großen Wand mit Post-its visualisiert. Zu Beginn jeder Sprintplanung wird der Plan mit dem gesamten Projektteam besprochen und aktualisiert. Auf diese Weise entstehen Transparenz und vor allem Identifikation und Commitment. Dieses innere Einverständnis benötigen die *Product Owner Teams* um selbstorganisierte Projektmannschaften durch eine Ergebniswunschlisse von Erfolg zu Erfolg zu führen. Wer das konsequent umsetzt, dem kann auch gelingen, was ein großer deutscher Hersteller von Lasermaschinen erfolgreich auf den Weg gebracht hat: eine Konzeptphase, bei der ursprünglich kein Ende in Sicht

war, in 12 Wochen abzuschließen, in den nächsten zwölf Wochen den ersten Prototypen zu bauen, der dann nach weiteren vier Wochen die ersten Teile geschnitten hat.

Dem kleinsten zeitlichen Element, dem *Daily*, zu dem sich die Projektmitarbeiter täglich treffen, kommt die entscheidende Funktion auf der Seite der eigentlichen "Macher" zu. Es wird besprochen, was seit gestern geschafft wurde, was nicht erledigt werden konnte und welche Ergebnisse bis morgen geliefert werden können. Dadurch bestimmt das Projektteam allein, was in der Summe tatsächlich an Ergebnissen in einem Sprint und einer Etappe geliefert wird. Das *POT* hingegen setzt die Prioritäten: Was ist das Wichtigste? Was eliminiert das größte Risiko? Was sorgt für den größten Benefit mit Blick auf das Ziel. Damit haben die "Macher" des Projektteams auch eine "Macht". Dieses Monopol benötigt das *Product Owner Team*, die Projektmannschaft permanent zu fragen, was es braucht, um schneller zu werden und zusätzlich, alles zu liefern, was für mehr Geschwindigkeit nötig ist. Um es noch einmal deutlich zu machen: Das *POT* sorgt für Ressourcen, die die Entwicklung schneller machen. Es räumt niemals mehr Zeit ein.

## Agile – schon eingebaut, was andere zusätzlich brauchen

Die agile Zusammenarbeit rückt die Arbeit nah an die Denkweise des *Design Thinking* heran. Wenn die *Project Owner* Prioritäten setzen, orientieren diese sich naturgemäß daran, was für den Abnehmer, also den Kunden, am vordringlichsten ist. Da dieses Team die drei Sichtweisen Markt, Technik und Projekt in sich vereinigt und weil auch im Projektteam Ingenieure, Techniker, Designer zusammenarbeiten, ist die nötige Interdisziplinarität verbürgt. Auch andere moderne Instrumente lassen sich organisch mit *Agile* verbinden. So kann etwa das *Rapid Prototyping* dazu beitragen, anfassbare und damit erlebbare Zwischenergebnisse zu liefern, die wieder ein Stück mehr Wahrheit anstelle von Vermutung erzeugen. Man kann es so sehen, dass die agile Arbeit ganz natürlich in sich trägt, was andere Vorgehensweisen an Add-on-Methoden brauchen, um aus der durch Komplexität erzeugten Stagnation wieder in die Innovation zu kommen.

## Die Zeit wird es richten

Wenn Unternehmen die Zeit in ihren Entwicklungsprojekten zur Beschränkung machen und wenn sie in kurzer Taktung Ergebnisse liefern, dann sind die entscheidenden Leitplanken installiert, mit der sie der ständig steigenden Komplexität die Stirn bieten und vom Reagieren zum Agieren kommen.

Wer an diesem Punkt den Eindruck gewinnt, dass das Ganze weit über das Projektmanagement hinausgeht und mehr in die Richtung echter Organisationsveränderungen weist, liegt goldrichtig. Wer daraus allerdings den Schluss zieht, in seinem Unternehmen sei so etwas nicht möglich, dem sei vehement widersprochen. Es wird nur dann nicht gehen, wenn man es sich nicht vorstellen kann. Doch mit der Phantasie kommt der Mut, mit dem Mut die Aktion und mit der Aktion der Erfolg.

Fachbeitrag

Wenn es auf Time-to-Market ankommt

## Komplexe Produktentwicklungen mit Agile und Lean beschleunigen

Trotz ausgefeilter Projektmanagementmethoden gibt es vor allem bei Produktentwicklungen immer noch eine große Diskrepanz zwischen hohen Erwartungen und den bis zur Deadline tatsächlich realisierten Ergebnissen. Viele Unternehmen beschäftigen daher die Frage, welche Prozesse oder welche Tools sich eignen, um mit möglichst kurzer Time-to-Market Produkte zu entwickeln, von denen die Kunden begeistert sind.

Wie und wo also anfangen? Ein Produktentstehungsprozess (PEP), ein Stage Gate Prozess, V-Modell, Scrum, Kanban, Agile oder Lean? Braucht es nicht eine ausgeklügelte, detaillierte Vorgehensweise? Ist externe Energie erforderlich oder lässt es sich mit der internen Mannschaft stemmen? Muss dazu nicht die ganze Organisation erst einmal geschult werden? Ist ein Ansatz bottom-up oder top-down richtig?

Eine Empfehlung fällt nicht leicht. Letztlich geht es darum, dass Menschen situativ ein Umfeld gestalten, in dem sie gemeinsam kreativ und produktiv sein können – ein Umfeld, in dem die Projektmannschaft für das Produkt "brennt" und in dem jedes Mitglied stolz darauf ist, Teil eines Gewinnerteams zu sein. Leider finden wir noch viel zu selten einen solchen Rahmen, in dem sich jeder einbringen kann, in dem man sich gegenseitig unterstützt und in dem etwas entsteht, das größer als die Summe der Einzelteile ist. Aber genau das ist die Basis, die in der Folge bedarfsgerecht und kontextbezogen mit Elementen der oben genannten Managementsysteme angepasst werden kann. Dies ist echte Agilität, was gleichbedeutend mit Dynamik und Flexibilität ist, sowie echtes Lean Management mit optimaler Anpassung an die Anforderungen, damit ein echter Value Flow entsteht.

### Der Einstieg in die agile Zukunft ist lean!

In diesem Beitrag zeige ich Ihnen, wie sich auch im Bereich der Entwicklung von mechatronischen Systemen, wie etwa Produktionsanlagen, agile Ansätze und Lean-Methoden einsetzen lassen, um

- komplexe Produktentwicklungen zu beschleunigen
- auf den Kundennutzen zu fokussieren und
- dabei Freude zu haben.

Um Ihnen den aktuellen Stand der Vorgehensweise, wie sie in den letzten Jahren in der Praxis entstanden ist, zu illustrieren, beziehe ich mich in diesem Artikel beispielhaft auf eine unter hohem Zeitdruck stehenden Produktentwicklung eines Werkzeugmaschinenherstellers. Der Erfolg dieser Entwicklung, wie auch Informationen über die

#### Autor



#### Heinz Erretkamps

Dipl.-Wirt. Ing., selbstständiger Berater; integriert agile Projektmethoden in

den Non-IT-Bereich; Certified Scrum Master, Scrum Product Owner, Certified Scrum Professional

Kontakt: [heinz.erretkamps@agilean.de](mailto:heinz.erretkamps@agilean.de)

Mehr Informationen unter:

› [projektmagazin.de/autoren](http://projektmagazin.de/autoren)

Vorgehensweise sind öffentlich gut dokumentiert (siehe Abschnitt "Literatur"). Als externer Berater und Coach durfte ich sowohl die Projektplanung und das Setup neu initiieren als auch die initiale Umsetzung mitgestalten. An diesem Beispiel lässt sich sehr gut das Zusammenspiel von Agile und Lean im Projektmanagement verdeutlichen, das sich in den letzten Jahren für mich als ein entscheidender Erfolgsfaktor herauskristallisiert hat.

Gerade kritische Projekte eignen sich hervorragend für den Einstieg in die agile Zukunft, da in ihnen firmeninterne Machtspiele in den Hintergrund rücken. Entscheidend ist bei einem solchen Projekt, sehr schnell, innerhalb von ein, zwei Wochen, in einen Arbeitsmodus zu kommen und erste Erfolge zu erzielen. Das Setting kann anfangs einem Firefighting-Modus ähneln, muss bald aber aktiv gestaltet werden (siehe auch "**Wie 'Agile' die Produktentwicklung revolutioniert**", Projekt Magazin, Ausgabe 10/2016). Wichtig ist, dass Lernerfahrungen in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess fruchten können. Dafür muss das Rad nicht immer neu erfunden werden. Die Konzepte sind vorhanden. Es gilt, diese situativ zu kombinieren und daraus Muster (Pattern) zusammenzustellen, mit denen man starten kann.

## Beispielprojekt: Entwicklung einer vollautomatischen Laserschneidemaschine

Um ihre Weltmarktführerschaft auszubauen, hatte die TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG ein Entwicklungsprojekt für einen Laser-Vollautomaten aufgesetzt, der alle Prozesse des Laserblechschneidens in einer einzigen Maschine vereint. Die Entwicklung von immer schneller schneidenden Maschinen hatte in der Vergangenheit nicht den gewünschten Produktivitätserfolg erbracht, weil im Gesamtprozess Probleme bestanden. Zum nächsten logischen Entwicklungsschritt war dadurch das vollautomatische Laserschneiden mit Zuführung, Schnittoptimierung, Sortierung der gelaserten Teile und Abtransport der Restgitter geworden. Dieses Projekt war seinerzeit das wichtigste Projekt bei TRUMPF Werkzeugmaschinen. Nahezu jede Komponente des Laser-Vollautomaten TruLaser Center 7030, der intern L26 genannt wurde, war neu. Das Projektergebnis war so erfolgreich, dass es sogar in einem Artikel des Stern hervorgehoben wurde ("**Digitalisierung konkret: L26 – wie eine deutsche Wundermaschine die Arbeit revolutioniert**", Stern online, 07.01.2018 und Printausgabe, 1/2018, 28.12.17).

Das Entwicklungsteam war traditionell organisiert und bestand aus mehr als 20 Mitarbeitern aus ganz unterschiedlichen Fachbereichen wie der Software, Hardware, Elektronik, Mechanik, Automatisierungstechnik, Lasertechnik, Human Machine Interface und Sensorik etc. Arbeitspaketleiter verteilten die Arbeit in ihren Fachbereichen, die dezentral über den Standort verteilt waren. Der Endtermin war mehr als sportlich gewählt. Das Center sollte rechtzeitig zur Fachmesse EuroBLECH im Oktober 2016 produzieren. Die Komplexität des Vorhabens war enorm und die bisherigen Ergebnisse der Konzeptphase nicht sehr vielversprechend. Die Projektleitung hatte der Geschäftsführung signalisiert, dass dieser Termin mit der bisherigen Arbeitsweise nicht zu halten war. Als ich im April 2014 zu Trumpf kam, bestand meine Aufgabe als Berater und Coach darin, das Entwicklungsteam des L 26 im Projektmanagement zu unterstützen.

## Den Sinn des Projekts visualisieren

Damit Mitarbeiter für ein Projekt "brennen" und echte Begeisterung für ihre Arbeit empfinden, muss für sie der Sinn des Projekts klar sein. Denn kein Projektplan, kein Prozess, keine Liste offener Punkte (LoP), kein Reporting, kein Budget, keine Checkliste und keine Timeline machen ein Projekt. Menschen machen Projekte für Menschen. Zur Identifikation verlangen diese Menschen nach Sinn, der ihr Engagement befeuert.

Sinn heißt aber nicht höher, schneller, weiter, sondern ist eher in der Metapher "Geschenk" zu finden. Wenn die Kundenerwartung übertroffen, wenn die Organisation profitabler wird, wenn der Kollege das bekommt, was er für den nächsten Arbeitsschritt braucht oder wenn das Team das liefert, was es versprochen hat, entsteht positive Energie – wie bei einem guten Geschenk, das ein Lächeln aufs Gesicht des Beschenkten zaubert, was den Geber ebenso lächeln lässt.

In der Begleitung von Projekten, die schon begonnen haben, lautet meine erste Frage an die Menschen immer: "Warum macht ihr das Projekt?" Oft lassen die Antworten echte Begeisterung vermissen. In diesem Fall lautet die erste Pflicht der Projektverantwortlichen: Sinnstiftung. Manchmal liegt der Sinn auf der Hand, und man muss sich nur abstimmen. Manchmal braucht es einen Workshop, um ihn zu erarbeiten.

Wichtig ist, dass der Sinn des Projekts visualisiert ist und dauerhaft gegenwärtig bleibt. Das ist die erste Voraussetzung dafür, die Mitarbeiter mitzunehmen und dafür zu sorgen, dass sie für ein Projekt "brennen". Leider oder Gott sei Dank können Menschen nur für eine Sache brennen. Das zwingt zur Fokussierung, die auf keinen Fall auf dem Rücken der Mitarbeiter ausgetragen werden darf.

Die Motivation kann aber auch verloren gehen, wenn das Projektziel unerreichbar scheint. Dann liegt die Sinnstiftung darin, machbare Schritte aufzuzeigen, Fortschritte zu erzielen und gemeinsam ein Szenario zu entwickeln, dass das angestrebte Ziel (bei Trumpf der Messetermin) erreicht werden kann.

## Die Kundenbedürfnisse ermitteln

Der Kunde, der bereit ist, für den Mehrwert zu zahlen, ist stets der eigentliche Projektauftraggeber. Er bestimmt, wie ein Produkt beschaffen sein muss, damit es erstrebenswert (desirable) und damit attraktiv ist.

Um die Kundenbedürfnisse zu ermitteln, können die Konzepte aus dem Design Thinking und der Customer Centricity herangezogen werden. Bei diesem Ansatz entstehen aus einer Customer Journey oder dem Design Thinking essenzielle Informationen zu den fünf Merkmalen eines Produkts gemäß des **Kano-Modells**.

1. Selbstverständliche Basismerkmale, die erst bewusst werden, wenn sie fehlen. Sie sind für ein Minimal Sellable Product (MSP) unabdingbar – das ist ein Produkt, das alle technisch realisierbaren Features enthält, die ein Produkt mindestens aufweisen muss, damit die Kunden es kaufen und die Organisation Profit macht.
2. Bewusste Leistungsmerkmale, bei denen nicht nur das Vorhandensein, sondern auch die Güte Zufriedenheit oder Unmut stiften. Auch diese sind integrale Bestandteile des MSP.



3. Begeisterungsmerkmale mit unerwartetem Zusatznutzen, die durch ihre Anwesenheit durch Idee und Effekt verblüffen. Inwiefern diese schon mitentwickelt werden, hängt auch vom Wettbewerb ab. Ein gutes Produkt in einem Me-too-Segment kann durchaus einen Begeisterungsschub vertragen, um statt austauschbar aus der Masse herausragend zu sein.
4. Unerhebliche Merkmale ohne Belang. Viel zu oft werden Innovationen mit Features auf den Markt geworfen, die der Kunde viel weniger wichtig findet als der Hersteller. Fehleinschätzungen blähen das MVS auf und dauern sinnlos länger.
5. Rückweisungsmerkmale, die zur Ablehnung führen und deren Fehlen keine Reaktion erzeugt, weil dieses vorausgesetzt wird. Das ist nicht trivial. Wenn sich etwa Kundenwünsche Richtung Ökologie oder Gesundheit verschieben, kann vorher Unerhebliches oder sogar Begeisterndes zum Killerkriterium mutieren.

Die Ergebnisse dieser Phase münden in eine "Feature List" – ein Kundenwunschzettel, der die Bedürfnisse der Menschen in Reihe bringt und eine zielgenaue Priorisierung der zu liefernden Eigenschaften ermöglicht. Features sind dabei auf Personen und Gruppen bezogene Merkmale, Eigenschaften oder Funktionen und können in Feature Storys definiert werden, deren Struktur der von User Storys in Scrum ähnelt: "Als <Rolle> möchte ich <Ziel/Wunsch>, um <Nutzen>". Dabei geht es um die sinnhafte Integration von Produktkriterien, zu denen Funktionalität, Wirtschaftlichkeit, Qualität, Ästhetik sowie soziale und ökologische Elemente gehören.

Bei Trumpf lautete eine wesentliche Kundenfeature-Story: "Als Produzent von gelaserten Blechteilen möchte ich einen automatisierten Fertigungsablauf, der weitgehend ohne Bedienereingriffe funktioniert, um die Produktivität zu steigern."

## Technische Realisierbarkeit und Profitabilität berücksichtigen

Aus der Organisationsperspektive besteht der Gesamtnutzen (Value) allerdings nicht nur aus dem Kundennutzen. Eine entscheidende Rolle spielen auch die technische Realisierbarkeit und die Profitabilität über den Lebenszyklus.

Der Gesamtnutzen kann somit aus einem oder mehreren kundenbezogenen, technischen und betriebswirtschaftlichen Features bestehen. Aus der Summe der unverzichtbaren Features ergibt sich das Minimal Sellable Product. Als Ergebnis dieses Abstimmungsprozesses entsteht die Feature-Wunschliste.

## Praxisbeispiel

Einen Ausschnitt einer beispielhaften Feature-Wunschliste für das TruLaser Projekt zeigt Tabelle 1.

	Feature
<b>Markt</b>	alle aktuellen Prozesshürden beim Laserschneiden sind eliminiert: - Stillstände wegen Kollisionen mit kippenden Teilen - Nacharbeiten aufgrund von Microjoints (dünne Stege, die die gelaserten Teile im Restgitter halten) - Spritzer an der Teilunterseite - Hoher Programmieraufwand
	Das Center arbeitet weite Zeiträume selbstständig ohne Eingriffe des Bedienenden
<b>Business</b>	Innovationssprung – statt des reinen Schneideprozesses wird jetzt der gesamte Produktionsprozess unterstützt
	Messbarer Nachweis der Produktivitätssteigerung – mit realen Teilen unter realen Produktionsbedingungen an einem repräsentativen Produktionsprogramm – das sogenannte "Urmeter"
	Ein serienreifer Prototyp steht bis Oktober 2016 (Messetermin) zur Verfügung.
<b>Technik</b>	Sicheres Ausschleusen von Kleinteilen und Sortieren in Behälter
	Entsorgt Reste und Schlacke ohne Prozessunterbrechung
	Entnimmt, sortiert und stapelt größere Teile hauptzeitparallel
	Automatisches Beladen auf kleinster Fläche
	Automatisches Stapeln von Restgittern
	Weitgehend automatisch programmierbar
	Sichere Teileunterstützung durch einen Auflagetisch - Laserstrahl kann durch einen Spalt nach unten austreten - Blechkonturen verhaken oder kippen nicht - Hocheffiziente Absaugung von Schlacke, Butzen und Schneidgas
	Synchrone Prozesse von der Programmierung bis hin zu sortierten und gestapelten Werkstücken
	...

Tabelle 1: Ausschnitt der Feature-Wunschliste am Beispiel des Laservollautomaten

## Zielkonflikte im Product Owner Team (POT) lösen

Kommen zu den kundenbezogenen Features noch technische und betriebswirtschaftliche hinzu, lassen sich Zielkonflikte oft nicht vermeiden. Das Produktmanagement möchte Features, die technisch nicht oder kaum realisierbar sind. Die Technik möchte Features, die fancy sind, aber nur geringen Nutzen bringen. Das Projektmanagement möchte alles ganz einfach, um Timeline und Budget zu halten – alles widersprüchliche Anforderungen, die thematisiert, ausdiskutiert und zum Einvernehmen gebracht werden müssen. Dazu ist es günstig, wenn die drei Sichten – Kundennutzen, technische Realisierbarkeit und Profitabilität – von Menschen mit unterschiedlichen Mandaten verantwortet werden. Idealerweise machen sie das als Team.

Hier kommt ein Product Owner Team (POT) ins Spiel, das den Projekterfolg verantwortet – angelehnt an die Rolle des Product Owners bei Scrum. Zum Beispiel kann die Kundenperspektive vom Produktmanagement, die der technischen Realisierbarkeit von einem Systemingenieur und die der Profitabilität vom Projektmanagement vertreten werden.

Sofern möglich, sollten die betreffenden Personen sowohl über tiefgehendes Expertenwissen in ihrem Bereich verfügen als auch so viel von den Feldern der anderen verstehen, dass sie Argumentationen kritisch folgen und ihnen begründet entsprechen oder ihnen entgegentreten können. Schiefelage entsteht, wenn eine der drei Sichten dominiert.

Oft ist es günstig, dass POT von einem neutralen Coach begleiten zu lassen. Die Aufgabe des Coaches ist es, Interessenkonflikte auf eine Sachebene zurückzuführen, gegenseitiges Verständnis zu erzeugen und einen Lösungsraum zu öffnen. Dabei sind vor allem Moderations- und Visualisierungstechniken gefragt.

## Feature Scoping – einen ersten Prototyp skizzieren

Die Feature-Wunschliste, die das POT aus den kundenbezogenen, technischen und betriebswirtschaftlichen Features ermittelt hat, bildet den Übergang zur skalierten Zieldefinition des Projekts, des Produkts oder eines Service. Oft ist die Feature-Wunschliste eine bunte Mischung von mehr oder minder wichtigen Wünschen, Bedürfnissen und Ansprüchen. Das Product Owner Team (POT) ermittelt daraus im nächsten Schritt – dem sogenannten Feature Scoping – eine Liste von Eigenschaften, die ein erster funktionierender Prototyp als Vorläufer des finalen Produkts aufweisen muss. Beim Feature Scoping geht es unter anderem darum, Features aus der Feature-Wunschliste ggf. zusammenzuführen, diese immer möglichst klein zu schneiden und zu priorisieren. Die finale Liste ist der Kompass für das Projekt.

Die inkrementelle Vorgehensweise ist unabdingbar für die Verifizierung des Kundennutzens, der technischen Machbarkeit und der zu erwartenden Wirtschaftlichkeit. Sie reduziert den Planungsaufwand, minimiert das Risiko und die Kosten. Diese Vorgehensweise hat bei einem Kunden dazu geführt, dass ein Projekt nach einem halben Jahr eingestellt wurde, weil erste Prototypen zeigten, dass die wirtschaftliche Herstellung des Produkts nicht realisierbar war. Früher hätte man diese Erkenntnis erst viel später zum Projektende hin gewonnen – ein Schicksal, dass viele Unternehmen teilen.

### Praxisbeispiel

Wie vielerorts üblich, hatte Trumpf zuvor Erfahrung mit Scrum im Softwarebereich gesammelt. Doch der Transfer in die Mechatronik misslang. Der Bereichsleiter bei Trumpf drückte seine Skepsis zu Beginn meiner Beratungstätigkeit deutlich aus. Er könne sich nicht vorstellen, dass der agile Ansatz aus der IT in der Mechatronik-Entwicklung funktionieren würde, denn das hätten sie schon erfolglos probiert. Was auch nicht verwunderlich ist, wenn in einem Stage-Gate-Projekt die Work Break Down Structure durch Erfahrungswerte der Vergangenheit die Timeline bestimmt. Dann ist es nahezu unmöglich Userstories zu definieren, die am Ende eines Sprints geliefert werden. Das erfordert ein anderes Setup.

Nachmittags begannen wir, das Projekt "kleinzuschneiden". Die Basis bildete eine Skizze des Gesamtsystems, da Visualisierung an dieser Stelle entscheidend ist. Am Abend hatte die Projekt- und Entwicklungsleitung Ergebnisse definiert, die in den nächsten zwölf Wochen erreicht werden mussten, um den Endtermin zu halten.

Der Fokus wurde dabei auf die Lasereinheit selbst gelegt, mit dem Ziel, in der ersten Etappe einen Prototyp zu entwickeln. Man identifizierte vier Features, für die es noch keine validen Konzepte gab, die aber den Prototyp maßgeblich beeinflussten. Am nächsten Morgen wurden die Spezialisten der einzelnen Features hinzugezogen. Gemeinsam erarbeiten sie, welche Ergebnisse binnen der zwei Folgewochen erforderlich waren, um das

Etappenziel nach zwölf Wochen zu erreichen (siehe auch Abschnitt "Vom Stage Result Board zum Sprint"). Zusätzlich legten sie fest, wer aus dem Team dabei unterstützen konnte.

Damit war der Fokus gesetzt und die erforderlichen Ergebnisse für die nächsten zwei Wochen waren definiert. Als sofortige Konsequenz wurden alle Entwicklungsarbeiten an der Beschickung und Nachverarbeitung der geplanten Anlage erst einmal eingestellt, um das ganze Team und seine Ressourcen auf die Konzeptvalidierung der vier Prototyp-Features auszurichten.

## Minimal Viable Product (MVP) als erster Prototyp

Für das Feature Scoping kann man sich eines Konzepts aus der Szene der Lean Startups bedienen. Dort ist der Begriff des Minimal Viable Product geprägt worden (MVP = brauchbares Produkt mit minimalen Eigenschaften). Das MVP ist kein verkaufbares Produkt (Minimal Sellable Product, MSP), sondern eine Iteration im Lebenszyklus eines Produkts, die schnell und kostengünstig realisiert werden kann und dazu dient, schnellstmöglich ein Nutzerfeedback zu erhalten. Bei Trumpf war es der Prototyp der Lasereinheit, in der nachweislich die bisherigen Prozessstörungen durch kippende Teile, Spritzer an der Unterseite und Nacharbeiten durch Microjoints eliminiert waren.

Das MVP ist eine Entwicklungsstufe, die sinnlich erfahrbar und körperlich präsentierbar ist. Dabei kann es sich um ein Modell handeln, das eine Funktionsweise demonstriert, ein Designmodell, das betrachtet und angefasst werden kann oder auch um einen Clickdummy und vieles andere mehr. Da sich das MVP wiederum aus Features zusammensetzt, ist es unabdingbar, die Features ebenso klein wie möglich zu schneiden. Sie werden als Minimal Viable Feature (MVF) bezeichnet.

## Zeit als Beschränkung

Die zeitliche Komponente ist in jedem Projekt von entscheidender Bedeutung. In Scrum gibt es das Konzept der Time Box. Zeit wird dadurch zum beschränkenden Faktor. Das gilt für Besprechungen gleichermaßen wie für die Taktung (Sprint), in der Ergebnisse geliefert werden. Am Ende eines Takts (Sprint) wird in Scrum ein "Shippable Item" geliefert, also ein Ergebnis, das einen Mehrwert für den User darstellt.

Der Takt zwingt dazu, Ergebnisse zu definieren, die innerhalb des Takts realisiert werden können. Nicht die Größe der Ergebnisse bestimmt die Dauer, sondern die "minimal brauchbaren" Ergebnisse müssen so definiert werden, dass sie innerhalb der Taktung geliefert werden können. Das zwingt zur Fokussierung. Die Fokussierung auf das Wesentliche heißt in der Regel, etwas wegzulassen. Das erfordert Entscheidungen und stellt eine Herausforderung dar.

In den meisten Entwicklungs- und Innovationsvorhaben reicht eine einfache Sprinttaktung wie bei IT-Projekten nach Scrum nicht aus. In Projekten, die über mehrere Monate oder länger laufen und in denen viele Fakultäten involviert sind, muss ein großes Bild der erforderlichen Werteströme und deren Abhängigkeiten visualisiert werden. Je nach Umfang und Komplexität der Entwicklung besteht ein solches Entwicklungsprojekt aus einer oder mehreren Etappen (Stages), bis am Ende der letzten Etappe das attraktive Produkt "geboren" wird. Durch die Taktung werden Großprojekte in überschaubare Stages (Etappen) wie etwa zwölfwöchige Teilprojekte geschnitten.

## Praxisbeispiel

Im L26-Projekt war das Time Boxing über die gesamte Projektlaufzeit einer der Erfolgsfaktoren, da der zwölfwöchige Etappenrhythmus dazu zwang, für diesen überschaubaren Zeitraum erreichbare Ergebnisse zu formulieren und sich auf das Wesentliche zu fokussieren. Insgesamt ist das Konzept des Time Boxing auf allen Detaillierungsebenen angewendet worden: für fünfzehnminütige Standups, für zweistündige Planungsmeetings, für Sprints und für die Unterteilung der gesamten Projektlaufzeit in zwölfwöchige Etappen. Die Etappen gliederten sich in Anlehnung an Scrum in sechs zweiwöchige Sprints und jeder Sprint in zehn Tage. So entsteht ein Arbeitsrhythmus. Dieses Vorgehen ist die Voraussetzung für Value Flow, da sehr schnell sichtbar wird, was den Rhythmus stört und optimiert werden muss. Ferner gibt es dadurch definierte Punkte für eine Synchronisation sowie Integration.

## Projekt-Setup – Grobplanung am Stage Result Board (SRB)

Nachdem das Project Owner Team im Feature Scoping die zu entwickelnden Features in eine geordnete Reihe gebracht hat, beginnt das Projekt-Setup. Der Sprung von der Feature List zum aktiven Projekt beginnt mit der Grobplanung, die das Project Owner Team als projektverantwortliches Gremium erstellt und am *Stage Result Board (SRB)* visualisiert (Bild 1). Die Grobplanung basiert auf der Feature List und berücksichtigt technische und wirtschaftliche Implikationen.

Die Grobplanung legt die voraussichtliche Zahl der Etappen (Stages) bis zum Projektlaunch und deren wahrscheinlichen Inhalt fest. Zur Etappenplanung wird das spätere Produkt gedanklich in Produkt-Inkrementen (MVs) zerlegt, die in den aufeinanderfolgenden Etappen geliefert werden können und so am Ende das Minimal Sellable Product ergeben.

## Praxisbeispiel

Für den Erfolg der L26 war aus der Businesssicht ein möglichst schneller messbarer Nachweis der Produktivitätssteigerung des Gesamtprozesses entscheidend. Der erste Fokus lag auf der Lasereinheit, und das Projekt wurde entsprechend "geschnitten". Eine wichtige Anforderung bei der Konstruktion des Lasermoduls lautete "Keine Stillstände beim Laserschneiden wegen Kollisionen mit kippenden Teilen" (siehe Tabelle 1), als Minimal Viable Feature (MVF) ermittelte das Team einen Auflagentisch, der eine sichere Teileunterstützung gewährleisten sollte. In der ersten Etappe galt es also zunächst, einen solchen Tisch zu konstruieren und in der zweiten Etappe die Teileunterstützung durch einen solchen Tisch in einem Prototyp umzusetzen. Tabelle 2 zeigt das schrittweise "Schneiden" des Projekts von der Anforderung in der Feature Wish List über das Minimal Viable Feature (MVF) zum Minimal Viable Product (MVP) der aufeinanderfolgenden Etappenziele.



Feature Wish List	Minimal Viable Feature (MVF)	Result
Messbarer Nachweis der Produktivitätssteigerung – mit realen Teilen unter realen Produktionsbedingungen an einem repräsentativen Produktionsprogramm – das sogenannte "Urmeter"	Lasermodule lasert repräsentative Teile des "Urmeters"	Prototyp lasert Kleinteile <u>Abnahmekriterien:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Prototyp sind die favorisierten technischen Lösungen realisiert</li> <li>- Der Prototyp erlaubt eine Bewertung der Lösungen</li> </ul>
Keine Stillstände beim Laserschneiden wegen Kollisionen mit kippenden Teilen	Sichere Teileunterstützung durch einen Auflagetisch	Die erfolgversprechendste Lösung der Teileunterstützung ist im Prototyp realisiert <u>Abnahmekriterien:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laserstrahl kann durch einen Spalt nach unten austreten</li> <li>- Blechkonturen verhaken oder kippen nicht</li> <li>- Hocheffiziente Absaugung von Schlacke, Butzen und Schneidgas</li> </ul>

MVP Stage #1	MVP Stage #2	MVP Stage #3-x
Lösung Teileunterstützung konstruiert	Teileunterstützung im Prototyp umgesetzt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifizierte Teileunterstützung im Prototyp 2 realisiert</li> <li>- Optimierung Teileunterstützung abgeschlossen</li> <li>- Konstruktion Teileunterstützung freigegeben</li> <li>- Teileunterstützung umgesetzt und verifiziert</li> </ul>

Tabelle 2: Von der priorisierten Wunschliste zu den einzelnen Etappenzielen

Die MVPs erlauben am Ende jeder Etappe ein klares Bild über den Projektfortschritt. So entsteht, ausgehend vom Minimal Sellable Product, retrograd ein Szenario über die gesamte Projektlaufzeit, in dem die für den Projektfortschritt erforderlichen Ergebnisse in die Etappe eingelastet werden.

Die Grobplanung wird nach bestem Wissen prospektiv erstellt. Ihr Inhalt ist jedoch weder faktisch noch mental zementiert, denn das SRB ist kein Plan, sondern ein Szenario, dessen Inhalt und auch Rahmen flexibel gemanagt werden können. Bezogen auf das Projektziel wird das maximale Ergebnis, das alle attraktivitätsrelevanten Muss- und Kann-Eigenschaften enthält, möglichst früh angestrebt.

## Bei der Grobplanung: Zielgerichtetes Vorantasten statt großer Schritte

Da Pläne in komplexen Verhältnissen exponentiell unsicherer werden, je weiter sie sich auf die Zukunft beziehen, ist es zwingend notwendig, in Projekten mit längerer Laufzeit das verbindliche Festlegen durch ein zielgerichtetes Vortasten zu ersetzen. Dies ist mit einer Orientierung im dichten Nebel vergleichbar, die sich am Licht eines Leuchtturms (im Projekt das MSP am Ende) ausrichtet. Die Richtung ist eindeutig, der Weg aber mit seinen Grenzen, Hindernissen,

Gefahrenstellen und mit etwas Glück auch Abkürzungen, muss unterwegs Schritt für Schritt gefunden werden. Zu große und waghalsige Schritte können dabei einen Sturz in den Abgrund nach sich ziehen.

Auf diese Weise kommt man auf Basis einer flexibel anpassbaren Etappenplanung in vielen kleinen Schritten sicherer zum Ziel. Bezogen auf das Projektziel wird das maximale Ergebnis, das alle attraktivitätsrelevanten Muss- und Kann-Eigenschaften enthält, möglichst früh angestrebt.

## Führen über Ergebnisse und Entscheidungen



Bild 1: Schematische Darstellung eines Stage Result Boards, das zur Visualisierung der Grobplanung dient  
Erläuterungen (von rechts nach links):

**Features:** Die Spalte enthält die (bis spät. Projektende) zu realisierenden Produktbestandteile (MVF). Diese Features muss ein Produkt (MSP, Minimal Sellable Product) mindestens enthalten, damit ein Mehrwert für den Kunden entsteht und es verkaufbar ist.

**MVF:** Minimal Viable Features sind die kleinstmöglichen sinnvollen Kunden-, Technik-, und Business-Features des Produkts.

**Results:** Die Spalte enthält die materialisierten Ergebnisse (MVP), die demonstriert und entsprechend der Definition of Done abgenommen werden können.

**MVP:** Minimal Viable Product, das Ergebnis einer Etappe (Stage Result) – ein mit geringstmöglichem Aufwand erstelltes Produktinkrement zum Zweck des schnellstmöglichen Nutzerfeedbacks.

**MVR:** Minimal Viable Result, das Ergebnis eines Sprints – kleinstmögliches sinnvolles Ergebnis, das zur Realisierung des MVP erforderlich ist.

Um das Prinzip der Boards zu verstehen, ist ein Blick auf die Rollen in diesem Projektansatz erforderlich. Dieser basiert auf dem Konzept der Selbstorganisation und kommt ohne Hierarchie aus.

**Führung** erfolgt inhaltlich über die erwarteten Ergebnisse, die von den Projektverantwortlichen formuliert, priorisiert und am Stage Result Board visualisiert werden. Diese Ergebnisse legen fest, was geliefert werden muss, um das Produkt seiner Vollendung näher zu bringen. Das Denken in Ergebnissen ist zwar schwierig aber entscheidend, da diese handfest und immer quantifizierbar sind. Genauso entscheidend ist die Priorisierung der definierten Ergebnisse. Das erfordert Entscheidungen.

Dem **Team** werden die erwarteten Ergebnisse – anders als bei der hierarchischen Führung – jedoch nicht aufgezungen, sondern es entscheidet selbstbestimmt, was es im Lauf eines Sprints liefern kann und zu welchen Resultaten es sich vorläufig, aber mit bestem Willen verpflichtet.

### Anleihen aus dem Lean Management

Das Stage Result Board ist sowohl in seiner Struktur als auch im Umgang dem Lean Management entlehnt und bildet die erwartbare Wertschöpfungskette der Etappen ab. Nach dem dort herrschenden Pull Prinzip übt das erfüllte Kundenbedürfnis am Ende eine Sogwirkung auf den gesamten Ablauf aus (Bild 2). Dieses Zu-sich-hin-Ziehen der gesamten Entwicklungstätigkeit sorgt dafür, dass alle Schritte und Ergebnisse auf diesen Leuchtturm ausgerichtet, zielorientiert diskutiert, durchgeführt, gegebenenfalls hinterfragt und notfalls auch revidiert werden. In dieser Struktur der zumeist genutzten sechs Sprints à zwei Wochen für eine Etappe (Stage) ergibt sich gemäß den Lean-Prinzipien die "Cadence", der Takt des Projekts.

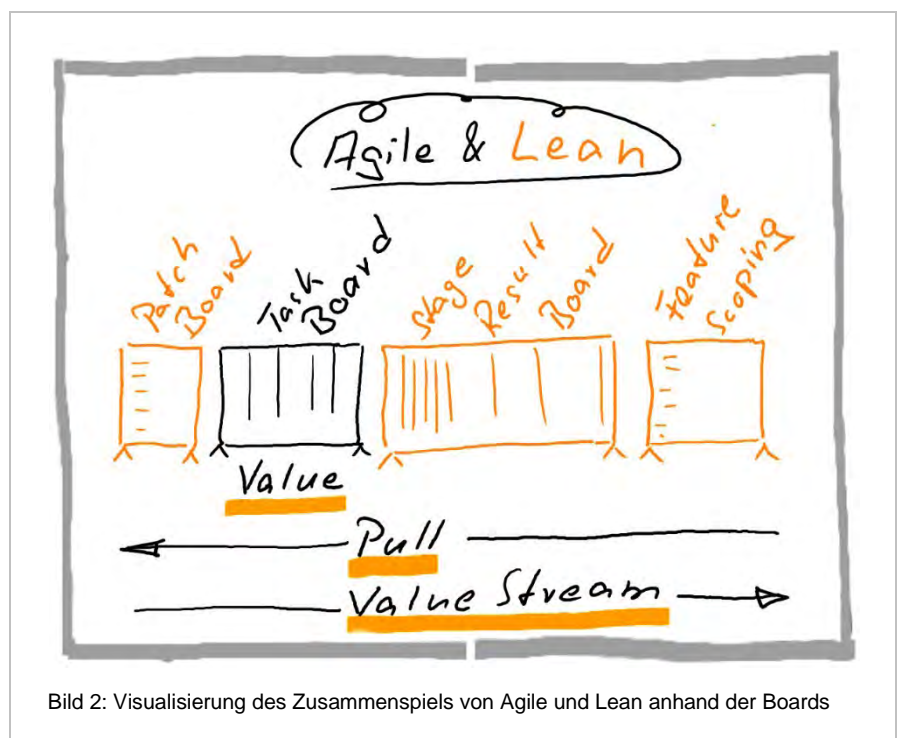


Bild 2: Visualisierung des Zusammenspiels von Agile und Lean anhand der Boards

Die gegenseitige Durchdringung von Kundenzentrierung, Lean und Agile, die zwar rein methodisch noch separiert werden können, praktisch aber fest miteinander verwoben sind, erklärt schließlich auch, dass mit dem Product Owner Team ein von Lean inspiriertes Gremium an der Spitze des agil durchgeführten Projekts steht.

## Vom Stage Result Board zum Sprint

Entsprechend dem Prinzip des sich schrittweise lichtenden Nebels, muss die Projektplanung vom Groben und nur Wahrscheinlichen zum Feinen und zunehmend Manifesten voranschreiten. Dabei ist die Definition des Minimal Viable Products als Etappenergebnis der erste Schritt. Auf seiner Basis werden in der Folge für die gerade anstehende Etappe, die in Sprints getaktet ist, die sogenannten Sprint Results definiert. Diese Sprint Results sind auch minimal viable und somit Minimal Viable Results (MVR). Das MVR bezeichnet Arbeits- und Entwicklungsergebnisse, die von Sprint zu Sprint aufeinander aufbauend das Minimal Viable Product der jeweiligen Etappe entstehen lassen. Mit dem Sprung auf die Sprintebene verlässt das Projekt die Struktur des Szenarios und steigt in die Arbeitsebene der agilen Erledigung ein.

### Praxisbeispiel

Beim TruLaser-Projekt hatte das POT für die erste Etappe festgelegt, als Minimal Viable Product eine Lösung für die Teileunterstützung zu konstruieren (siehe Tabelle 2). Als Ergebnis des ersten Sprints sollte das Team drei unterschiedliche Konzepte für die Teileunterstützung erstellen (MVR Sprint #1), diese im zweiten Sprint testen und eine Konzeptentscheidung fällen (MVR Sprint #2) und in den darauffolgenden Sprints bis zur Konstruktionsfreigabe weiterentwickeln (Tabelle 3).

MVP Stage #1	MVP Stage #2	MVP Stage #3-x
Lösung Teileunterstützung konstruiert	Teileunterstützung im Prototyp umgesetzt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifizierte Teileunterstützung im Prototyp 2 realisiert</li> <li>- Optimierung Teileunterstützung abgeschlossen</li> <li>- Konstruktion Teileunterstützung freigegeben</li> <li>- Teileunterstützung umgesetzt und verifiziert</li> </ul>
...	...	...



MVR Sprint #1	MVR Sprint #2	MVR Sprint #3-6
Drei Konzepte für Teileunterstützung erstellt	Konzeptentscheidung Teileunterstützung getroffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konstruktion Teileunterstützung</li> <li>- Validierung Teileunterstützung</li> <li>- Konstruktionsfreigabe Teileunterstützung</li> </ul>
...	...	...

Tabelle 3: Vom Etappenziel zu den Sprintergebnissen (MVR = Minimal Viable Results)

## Sprint Planning

Die erste Zeremonie im Sprint ist das Planning. Dabei wird das vom Product Owner Team aktualisierte Stage Result Board vorgestellt und es werden Hinweise, Bedenken und Anregungen des Projektteams eingearbeitet. Alle Beteiligten haben damit ein gemeinsam abgestimmtes Bild vom Wertefluss-Szenario, von den Risiken und den Abhängigkeiten.



Daraus ergeben sich die vom Product Owner Team priorisierten, gewünschten Ergebnisse des Sprints. Dabei werden das "Was", das "Warum" sowie die Abnahmekriterien (Definition of Done) erklärt. Das "Wie" obliegt dem Team.

Da die Ergebnisse nur durch das Team erbracht werden können, erklärt dieses auch, was davon in der definierten Reihenfolge aus seiner Sicht im Verlauf des Sprints umsetzbar ist. Das muss seitens des Project Owner Teams nicht unwidersprochen bleiben und darf verhandelt werden. In der Diskussion kann es zu Modifikationen hinsichtlich der Größe bzw. des Umfangs des lieferbaren Ergebnisses kommen.

Am Beispiel des L26 könnte sich etwa das vom Product Owner Team gewünschte MVR "Drei Konzepte für Teileunterstützung erstellt" nach der Diskussion mit dem Projektteam weiter spezifiziert und aufgeteilt haben (Tabelle 4).

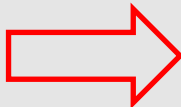
MVR Sprint #1		MVR Sprint #1
Drei Konzepte für Teileunterstützung erstellt		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Validiertes Konzept 1</li> <li>- Validiertes Konzept 2</li> <li>- Konzept 3 unter Berücksichtigung der Validierungen</li> </ul>
<b>POT: gewünschtes Sprintergebnis</b>	<b>Diskussion</b>	<b>Team: zugesagtes Sprintergebnis</b>
...	...	...

Tabelle 4: In der Diskussion mit dem Project Owner Team gibt das Team ein Commitment ab, welches Sprintergebnis es liefern kann. Dieses kann vom ursprünglich gewünschten Sprintergebnis abweichen.

Wichtig ist, dass es zu einer Übereinkunft kommt, was das Team liefern will, weil es glaubt, es auch liefern zu können. Das Project Owner Team muss seinerseits Vertrauen haben, weil es zwar Ergebnisse wünschen und priorisieren, aber nicht anordnen kann. Die Ergebnisse zu erbringen, ist allein Sache des Teams, das sich selbst organisiert. Gibt das Team ein Commitment ab, wie viele der Wunschergebnisse es liefern kann, wird dadurch aus der Ergebnismunschliste des POT eine Lieferliste. In der Lean-Terminologie "pullt" hier das Team die Ergebnisse, die im anstehenden Takt (Sprint) geliefert werden. Das Team visualisiert die Lieferliste am Sprint Task Board und definiert über Todos die Arbeitsschritte, die zur Erzielung der Ergebnisse erforderlich sind (Bild 2, links).

In den weiteren Sprints sind Ergebnisse visualisiert, die es aus aktueller Sicht braucht, um das MVP zu liefern. Auch dies ist keine zementierte Planung. Die Sprints füllen sich im Fortgang des Projekts nach und nach, je klarer der Weg sich aus dem Nebel der Komplexität herauschält.

## Aktivitäten im "Daily" synchronisieren

Die nächste Taktung zur Synchronisation der Aktivitäten ist das **Daily**, ein täglich stattfindendes, kurzes und knappes Standup-Meeting. Im Daily manifestiert sich die inkrementelle und iterative Vorgehensweise. Somit sind die Sprints Arbeitseinheiten, in denen die Dailys den Takt vorgeben.

In der **Demonstration** am Ende des Sprints erfolgt die Lieferung. Hier präsentiert das Team die erzeugten Ergebnisse, die vom POT entsprechend der Definition of Done abgenommen werden. Das ist der Punkt der Wertschöpfung!

In der anschließenden **Retrospektive**, die jeden Sprint beschließt, werden gemeinsam Verbesserungen beschlossen, die im nächsten Sprint umgesetzt werden – ganz im Sinne des KVP. Dadurch entsteht Wertschöpfung auf der Prozessebene!

## Die Rolle des Coaches

Das beschriebene Vorgehen erfordert ein hohes Maß an Disziplin, ist durch den Teamansatz auch nicht konfliktfrei und fordert das organisatorische Umfeld heraus. Es hat sich gezeigt, dass es zwingend eine eigene Rolle braucht, um nachhaltig erfolgreich zu sein: den Coach.

Der Coach unterstützt das Team bei der Gestaltung eines produktiven Arbeitsumfeldes, z.B. durch einen eigenen Projektraum und dessen Gestaltung. Er drängt als "Hüter" des Handlungsrahmens auf die Einhaltung der Regeln und Prozeduren. Oft ist es für Menschen schwierig, die als Einzelkämpfer in ihren Abteilungen gearbeitet haben, sich in einem crossfunktionalen Team wohlfühlen, ihre Arbeit transparent zu machen, versprochene Ergebnisse zu liefern oder Probleme offen anzusprechen. Hier braucht es viel Einfühlungsvermögen und oft Einzelgespräche des Coaches, um die Bereitschaft zu dieser Arbeitsweise zu erzeugen. In den meisten Fällen helfen positive Teamerfahrungen und die gemeinsam erzielten Erfolge in diesem Veränderungsprozess.

Wichtig ist, dass das Team innerhalb des Handlungsrahmens mitgestalten darf – etwa hinsichtlich der Visualisierung oder der Terminierung der Meetings. Darüber hinaus verteidigt der Coach das Team nach außen gegen störende Einflüsse. Er sorgt dafür, dass die Arbeit in unverhandelbarer Zeit und Takt als Ersatz für den alten Ergebnis-Imperativ reibungslos und korrekt ablaufen kann. Denn auch für die Führungskräfte ist es oft schwierig, den geschützten Raum eines Sprints zu akzeptieren und nicht auf Zuruf Ergebnisse einzufordern. Der Coach hat durch die Gestaltung des inneren Klimas und des Umfelds entscheidenden Anteil an der Produktivität der Teams.

## Team Flow entsteht

Das größte Kapital, das eine Organisation haben kann, sind funktionierende Teams, die auf der Arbeitsebene in einem Flow iterativ Ergebnisse liefern. Wenn Produkte materialisierte menschliche Energie sind, hängt die Wertschöpfung nach Qualität und Zeit von der Intensität und der Richtung der im Projekt fließenden Energiemenge ab.

Im "Ich-Du-Wir-Prinzip" von Individualität, Wertschätzung gegenüber dem Anderen und Gemeinschaftsgefühl übertreffen die Ergebnisse von Teams als selbstorganisierende *collective minds* die Summe ihrer Einzelanstrengungen um ein Vielfaches. Diese Freiheit und Freiwilligkeit leistbarer Herausforderungen und eine offene Fehlerkultur lassen Sinn und Identifikation entstehen, die Zugriff auf bisher unerschlossene Potenziale ermöglichen.

Um die täglichen Dailys herum entsteht ein Kommunikationsklima, das nicht nur ergebnisbezogen, sondern ebenso motivierend ist. Die hohe Transparenz des Projektablaufs und des Entwicklungsprozesses lässt Siloarbeiten, Expertenmonopole, Geheimwissen und U-Boot-Tätigkeiten schwierig werden. Regelmäßige greifbare Fortschritte (tägliche kleine Erfolge) ersetzen diffuse Prognosen, beschönigende Projektampeln und Rückschläge mit Erdrutschcharakter.



Und schließlich entsteht bei den Menschen in solch einer Umgebung das, was wir das Zauberlächeln nennen – der Ausdruck einer Emotion, die für Erfolg, Selbstbestimmtheit, Vertrauen und Verbundenheit steht. Dieses Zauberlächeln wirkt sich nicht nur positiv auf die Organisationen aus, weil es am Ende auch die begeisterten Kunden erfasst. Bei Trumpf manifestiert sich das in den Aussagen des oben erwähnten Stern Online-Artikels: "Die Wundermaschine", sagt ihr Erfinder. "Unser größtes Entwicklungsprojekt aller Zeiten", sagt der Geschäftsführer. "Gottes Segen", sagt der Mann, der sie jeden Tag bedient.

## Literatur

- TRUMPF Produktinformation TruLaser Center 7030:
  - "[TruLaser Center 7030, Der erste Laservollautomat](#)" (Webspecial)
  - "[TRUMPF auf der Euroblech 2016: Impressionen von unserem Messestand](#)" (Youtube-Video)
- Konferenzvortrag „Embedded meets agile, März 2015“: "Funktioniert Agile im Maschinenbau?", Gabriela Buchfink, TRUMPF und Heinz Erretkamps, agilean
- "[Volles Risiko](#)", Gespräch mit Dr. Prokop und Frau Buchfink, Der F&E Manager, 04/2016, S. 80
- Konferenzvortrag "Agile PEP Minds 2017": "Von der agilen Entwicklung zum agilen Unternehmen", Franziska Reim, TRUMPF  
(Der Vortrag stellt die Anfänge und den Weg vor, den die TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG gerade beschreitet.)
- Stern online: "[Digitalisierung konkret: L26 – wie eine deutsche Wundermaschine die Arbeit revolutioniert](#)", 07.01.2018 sowie Stern Printausgabe, 1/2018, 28.12.17, S.68

*(alle Links zuletzt eingesehen am 03.05.18)*

Fachbeitrag

Herausforderung "Komplexität"

## Teamführung und Resilienz in dynamischen Projekten

Aufgrund der steigenden Komplexität von Projekten werden diese immer häufiger dynamisch geplant. Hinter einer dynamischen Planung steht die Idee, dem Änderungsmanagement mehr Raum zu geben, um schneller und flexibler auf neue Rahmenbedingungen reagieren zu können. Toleranzen werden größer, die Planung ist nicht mehr so detailliert wie gewohnt und Lösungswege sind nicht mehr strikt vorgegeben. So bietet z.B. die Vorgabe der Meilensteine ohne Festschreibung des Lösungswegs eine maximale Flexibilität.

Gerade bei Projekten, deren umfassende Problemstellung sich erst im Laufe des Umsetzungsprozesses wirklich offenbart, ist diese Flexibilität oftmals entscheidend. Deshalb kommt dynamisches Projektmanagement vor allem bei großen Entwicklungsprojekten zum Einsatz, die besonders abhängig und getrieben von Innovationen sind – und das bei kurzen Reaktionszeiten.

Mit der steigenden Komplexität von Projekten steigen aber auch die Anforderungen an die Projektleiter und ihre Teams: Sie sollen stets auf das Unerwartete vorbereitet sein, souverän reagieren und trotz aller Widerstände Zeit- und Budgetpläne einhalten. Um in diesem Umfeld erfolgreich agieren zu können, bedingt dynamisches Projektmanagement eine andere Art der Teamführung: Der Projektleiter muss den einzelnen Teammitgliedern zugestehen, noch stärker eigenverantwortlich zu handeln und Entscheidungen selbständig treffen zu können.

Da dynamische Projekte mit vielen Unsicherheiten, Konflikten und Rückschlägen verbunden sind, ist es zudem Aufgabe des Projektleiters, für eine hohe Widerstandskraft des Teams zu sorgen. Der vorliegende Beitrag zeigt, wie der Projektleiter sein Team in einem dynamischen Umfeld führen sollte und wie er die Resilienz des Teams stärken kann.

### Was bedeutet dynamisches Projektmanagement?

Ein typisches Beispiel für dynamische Projekte ist die Entwicklung von Mobiltelefonen, bei denen sich technische Innovationen oder Marktanforderungen schlagartig ändern können – und das zum Teil kurz vor dem Start der Produktion. Das bedeutet: Wie das Endprodukt letztendlich aussieht, ist oftmals zu Projektbeginn noch gar nicht abzusehen.

### Beispiel Elektromotor

Ein weiteres Beispiel ist die Entwicklung von Elektromotoren. Hier sprechen verschiedene Aspekte für ein dynamisches Projektmanagement: Zum einen gibt es zahlreiche europäische und internationale Mindeststandards an

#### Autor



#### Cornelia Wüst

Dipl.- Betriebswirtin, zert.  
Coach und Trainierin (dvct)  
und intern. zert. Reputation

Managerin. Ihre Schwerpunkte liegen bei  
Veränderungsprozessen, emo.-soz.  
und Kommunikations-Kompetenzen

#### Kontakt:

[Cornelia.Wuest@tibacoaching.de](mailto:Cornelia.Wuest@tibacoaching.de)

Mehr Informationen unter:

› [projektmagazin.de/autoren](http://projektmagazin.de/autoren)

die Effizienz von Elektromotoren, die berücksichtigt werden müssen. Getrieben wird dies durch die steigenden Kundenerwartungen in diesem Bereich. Hinzu kommen weitere Verordnungen wie beispielsweise die europäische Ökodesign-Richtlinie, die die umweltgerechte Ausgestaltung regelt.

Die besondere Herausforderung besteht aber weniger in den Verordnungen, die bereits verabschiedet und bekannt sind, sondern in denen, die zurzeit vorbereitet werden. Ohne genau zu wissen, was später in Gesetze und Verordnungen überführt wird und wo es möglicherweise noch Änderungen geben wird, müssen die geplanten Anforderungen berücksichtigt werden. Und dies für alle geplanten Zielmärkte. Denn nur, wenn der Elektromotor bei Markteinführung den entsprechenden Gesetzen entspricht, kann er auch verkauft werden.

Zudem herrscht eine starke Konkurrenz durch japanische und chinesische Hersteller. Vor dem Hintergrund dieser Herausforderungen, wird stetig an der Weiterentwicklung von Elektromotoren geforscht – auch diese Forschungsergebnisse sollen natürlich in die Entwicklung neuer Motoren einfließen.

## **Definition: Dynamische Projekte**

Für den Begriff der "dynamischen Projekte" gibt es noch keine allgemein anerkannte Definition. Die nachfolgende Beschreibung beruht auf jahrelanger Beratungserfahrung und Praxisbeobachtungen:

Generell zeichnen sich dynamische Projekte durch eine hohe Komplexität aus, durch die sich Parameter wie Kundenanforderungen, Lösungsansätze, Projektziele oder auch die Rahmenbedingungen mehrfach ändern können. Da das klassische Projektmanagement mit festgelegtem Zeit- und Maßnahmenplan unter diesen Voraussetzungen nicht zielführend ist, setzt man hier auf eine größere Flexibilität, die mit einer engen und interaktiven Zusammenarbeit innerhalb des Teams einhergeht.

Anpassungen an neue Anforderungen und geänderte Rahmenbedingungen werden innerhalb des Teams häufig eigenverantwortlich durchgeführt. Zudem findet die Projektabstimmung in kürzeren Zeitabständen statt als in klassischen Projekten. Ähnlich zum Agilen Projektmanagement erfolgt häufig die Abstimmung in Zeitfenstern von 14 bis maximal 30 Tagen. Im Mittelpunkt stehen dabei die Bestimmung des Projektstatus und des Wissenstransfers.

Auch in der Software-Entwicklung werden dynamische Projekte mittlerweile häufig verwendet, wobei hier eine Abgrenzung zum Agilen Projektmanagement notwendig ist. Während bei agilen Projekten potenziell nutzbare Zwischenprodukte zyklisch einem Review unterzogen werden, wird in dynamischen Projekten auf das Endprodukt ohne oder nur mit wenigen Zwischenergebnissen hingearbeitet. Das dynamische Projektmanagement lehnt sich also eher an klassisch durchgeführten Projekten an, allerdings in der Durchführungsphase mit einer höheren Flexibilität.

## Hohe Anforderungen an Projektleiter und Teams

Die hohe Flexibilität, die dynamisch geplante Projekte ermöglichen, bedeutet auf der einen Seite, dass die Projektleiter und ihre Mitarbeiter schnell auf sich ändernde Rahmenbedingungen reagieren können. Auf der anderen Seite ist diese vermeintliche Freiheit allerdings mit mehr Verantwortung und damit vor allem mit mehr Stress und Druck verbunden. Denn die Beteiligten können nicht nur schnell reagieren – sie müssen es. Und dies in der Regel, bevor sie ein Problem komplett durchdacht oder durchschaut haben und die Wechselwirkungen mit anderen Teilaufgaben fundiert abschätzen konnten.

Durch die ständigen Änderungen der Rahmenbedingungen und den stets neuen Informationen, die es zu berücksichtigen gibt, werden zudem sämtliche Entscheidungen und Lösungswege ebenso regelmäßig in Frage gestellt wie bereits vorhandene Teillösungen. Projektmitarbeiter und -leiter werden damit zu immer schneller taktenden "Funktionsmaschinen".

### Was dynamische Projekte so besonders macht

Dabei können sie sich nur wenig auf vertraute Projektmanagement-Maßnahmen und das Vorgehen in klassischen Projekten verlassen. Zwar ist eine Analyse der Ausgangssituation im Ansatz möglich – eine exakte Zielformulierung kann es in dynamischen Projekten jedoch nicht geben. Beides ist aber in der Regel die Basis für die Projektplanung.

Genau hier liegt der Unterschied zwischen klassischen und dynamischen Projekten: Anders als in klassischen Projekten steht hier allein die Lösung im Fokus – nicht aber der Weg dorthin. Zusammen mit den sich ständig ändernden Rahmenbedingungen ist eine genaue Planung vom Ist zum Soll nicht möglich.

Vor allem für die Projektleiter bedeutet dies Stress pur: Sie entscheiden in letzter Instanz, welchen Lösungsweg ihr Team einschlägt, welche bisherigen Lösungsschritte wieder verworfen werden und wo komplett neu angesetzt wird. Dabei haben sie aufgrund der Komplexität der Fragestellung nicht die geringste Chance, diese komplett zu durchdringen. Vielmehr müssen sie auf die Teilergebnisse, Informationen und Argumente ihrer Teammitglieder vertrauen. Dynamische Projekte benötigen also ein anderes Führungskonzept sowie eine hohe Resilienz der Beteiligten.

## Dynamische Projekte erfordern agile Führung

Doch wie führt man nun ein Team in dynamischen Projekten? Vor allem, wenn es noch nicht mit den Eigenheiten dynamischer Projekte vertraut ist? Wenn bislang in hierarchischen Strukturen gearbeitet wurde und die Bereitschaft, Eigenverantwortung zu übernehmen und eigene Entscheidungen zu treffen, nur wenig bis gar nicht vorhanden ist? Wie schafft man das Vertrauen und den Freiraum für die Mitarbeiter für eigene Entscheidungen, ohne die Fäden komplett aus der Hand zu geben und die natürliche Autorität als Führungskraft und letzte Entscheidungsinstanz zu verlieren?

Nun sollten wir einen Blick über den agilen Zaun werfen, denn hier hilft das Modell der agilen Führung weiter. Dieses erfordert ein komplettes Umdenken: Führungskräfte wandeln sich vom Vorgesetzten mit Befugnis zu Entscheidungen und direkten Anweisungen zum Mentor ihrer Mitarbeiter und ihrer Projektteams. Dafür müssen sie einen Teil ihrer Macht abgeben und dem Projektteam genügend Freiraum geben, um eigenverantwortlich scheinbare Sachzwänge, Prozesse und Vorgaben zu hinterfragen. Zudem benötigen sie neben einem gut ausgebauten Netzwerk vor

allem auch persönliche Eigenschaften wie Kommunikations- und Überzeugungsstärke, Motivation und Weitblick (mehr zum Thema s. auch im Beitrag "[Agile Transition – Führung im Wandel](#)", Projekt Magazin 06/2015).

## Die Kehrseite der Medaille

Die Projektleiter geben unterm Strich also Entscheidungsbefugnisse an die Mitarbeiter ab und übertragen ihnen mehr Verantwortung. Doch was auf der einen Seite, nämlich beim Projektleiter, vielleicht etwas Stress wegnimmt, kann auf der anderen Seite eine enorme Zusatzbelastung bedeuten. Schließlich sind mehr Verantwortung und Entscheidungsbefugnisse bekannte Stressfaktoren. Somit ist es in dynamischen Projekten nicht nur notwendig auf die Resilienz des Projektleiters, sondern auf die des ganzen Teams zu achten (s. mehr dazu im Abschnitt "Dynamische Projekte erfordern hohe Resilienz").

## Verantwortung birgt enormes Konfliktpotenzial

Die erfolgreiche Teamführung – und damit auch der Projekterfolg selbst – hängt dabei davon ab, wie sehr der Projektleiter bereit und in der Lage ist, sein Team zu fördern und zu unterstützen, um so das bestmögliche Ergebnis für Projekte zu erreichen. Dazu gilt es, die Erwartungshaltungen der Stakeholder ebenso zu managen wie die seiner Teammitglieder.

Gerade hier kann es zu Konflikten im Team kommen. Denn die Freiheit zu eigenverantwortlichem Handeln und eigenen Entscheidungen führt schnell dazu, dass die Teammitglieder ihr Veto umsetzen oder zumindest – wenn dies nicht ohne Hindernis zu schaffen ist – einen Konsens im Team erreichen wollen.

## Vogelperspektive statt Detailwissen

Dies ist jedoch aus verschiedenen Gründen kaum möglich: Zum einen haben die einzelnen Teammitglieder ihre Teilaufgabe im Blick – ihnen fehlt also der Hintergrund, um sich für oder gegen einen Lösungsvorschlag zu entscheiden. Zum anderen ändern sich die Rahmenbedingungen in dynamischen Projekten zum Teil so schnell, dass der Versuch der Konsensfindung zu viel Zeit in Anspruch nimmt.

Hier ist der Projektleiter in der Pflicht: Er betrachtet das Projekt aus einer Vogelperspektive und hat die aktuellen Teillösungen im Blick, ohne in einzelnen Teilprojekten involviert zu sein. Das Projekt zu leiten bedeutet in diesem Kontext vielmehr, ständig das große Ganze im Auge zu behalten.

Ändern sich Rahmenbedingungen oder liegen neue Informationen vor, kann er somit schnell eingreifen und bei seiner Entscheidung die möglichen Wechselwirkungen beachten, die der Einzelne aufgrund seiner Rolle nicht überblicken kann.

## Risiken Frust und Demotivation

Diese übergeordnete Sicht des Projektleiters kann jedoch darin münden, dass er im Zweifel zum Entscheider gegen den Rat des Projektmitarbeiters oder auch gegen den allgemein herrschenden Konsens wird. Dies wiederum kann zu Frust und Demotivation bis hin zu Selbstzweifeln und Ohnmachtsgefühlen im Team führen. Verstärkt wird dieses Risiko durch die Besonderheit der agilen Führung in dynamischen und komplexen Projekten – das immer wieder Infrage stellen der bisherigen Teilentscheidungen und der eingeschlagenen Lösungswege.



In diesen Situationen sind besondere Führungsqualitäten gefragt. Zum einen müssen Projektleiter ihr Team im Vorfeld für diese Problematik sensibilisieren – z.B. im Rahmen des Kick-off. Zum anderen sollte der Projektleiter seine Entscheidungen bei Bedarf kurz sachlich begründen bzw. die Entscheidung in den entsprechenden Konsens rücken.

## Dynamische Projekte erfordern hohe Resilienz

Für den Projektleiter stellt sich die Situation also wie folgt dar: Er hat eine komplexe Aufgabe, die er mit seinem Team in einem bestimmten Zeitrahmen und mit einem festen Budget lösen soll. In diesem Prozess ist er dazu verpflichtet, Entscheidungen zu treffen, deren Tragweite er nicht immer absehen kann – ihm fehlt die Zeit und zum Teil auch das Wissen, um alle Fragen gründlich zu durchdringen. Parallel dazu muss er sein Team führen, das in diesen dynamischen Prozessen ebenfalls dazu angehalten ist, schnell und eigenverantwortlich zu reagieren, aber auch Entscheidungen von ihm akzeptieren muss.

Damit der Projektleiter diese schwierige Aufgabenstellung bewältigen kann, benötigt er neben Führungskompetenzen und der Abgabe von Entscheidungsbefugnissen auch eine hohe Resilienz. Nur so kann er in dem stetigen Wechsel der Rahmenbedingungen, den immer neuen Informationen verantwortungsvolle und vorausschauende Entscheidungen treffen, ohne von neuen Entwicklungen überrollt zu werden. Resilienz hilft ihm dabei, persönlich mit Unsicherheiten, Krisen und Konflikten im Projekt, Druck und Rückschlägen umzugehen.

### Eigene Resilienzfähigkeit stärken

Diese Kraft ist uns zum Teil angeboren, zum Teil haben wir sie erlernt. Bevor ein Projektleiter also ein dynamisches Projekt mitsamt seinen Herausforderungen annimmt, gilt es deshalb zunächst, sich selbst zu beobachten und bei Bedarf die eigene Resilienz zu stärken. Hier hilft der Ansatz der "Sieben Schlüssel der Resilienz" von Dr. Andrew Shatté weiter sowie die sieben Säulen der Resilienz (mehr Informationen dazu finden Sie im Beitrag "**Resilienz im Projektmanagement – Leistung bringen ohne auszubrennen**", Projekt Magazin 05/2014):

1. Optimismus
2. Akzeptieren der Situation
3. In Lösungen denken
4. Selbstwirksamkeit
5. Verantwortung übernehmen
6. Netzwerkorientierung
7. Zukunft planen

### Resilienz im Team stärker fördern

Doch neben der eigenen Resilienzfähigkeit sollte der Projektleiter auch auf die Widerstandskraft seines Teams achten. Hier gilt es, Resilienz gezielt aufzubauen – bei Bedarf mit Unterstützung eines Coachs, der sich auf die-

ses Thema spezialisiert hat. Analog zu den genannten sieben Säulen der Resilienz sollten folgende Aspekte bei der Resilienzstärkung des Teams im Vordergrund stehen:

## 1. Optimistische Ausrichtung und Eigenverantwortlichkeit

In komplexen, dynamischen Projekten haben starre Führungsstrukturen nichts zu suchen. Deshalb ist es wichtig, von den Teammitgliedern Eigenverantwortung zu fordern. Um dies von Anfang an deutlich zu machen, muss der Projektleiter dies sowohl im Kick-off-Meeting als auch in Einzelgesprächen und Teammeetings betonen. Verstärkend wirkt ein positives Feedback für eigenverantwortliches Handeln.

Dazu gehört auch eine offene Fehlerkultur: Fehler werden gemacht, um aus ihnen zu lernen. Sie ganz zu vermeiden ist unmöglich – vor allem in dynamischen Projekten (zur Fehlerkultur s. auch Punkt 5). Ist eine gute Fehlerkultur vorhanden und wird diese gelebt, fördert sie das eigenverantwortliche Handeln in einem signifikant hohen Maße – denn die Angst vor Fehlern ist eines der größten Hindernisse bei der Übernahme von mehr Verantwortung.

Eine optimistische Grundstimmung im Team hilft somit dabei, ehrlich mit Misserfolgen umzugehen. Diesen Optimismus muss der Projektleiter vorleben – eine Grundhaltung, die nicht jedem angeboren ist. Deshalb ist es auch sinnvoll, bei der Besetzung der Projektleiter-Position eines dynamischen Projekts auf die Grundhaltung des Bewerbers zu achten.

## 2. Zukunftsorientierung

Dynamische Projekte sind verbunden mit Unsicherheiten, Krisen und Konflikten – Aspekte unter denen die Motivation des Teams außerordentlich schnell leiden kann. Gibt es im Projekt eine Durststrecke oder geht es mal wieder turbulent zu, ist es die Aufgabe des Projektleiters, den Blick des Teams nach vorne auf die Gesamtlösung und das Projektziel zu richten und so zu motivieren.

Dies ist vor allem dann wichtig, wenn Projektmitarbeiter an einer Lösung für ein Teilproblem gefeilt haben, die plötzlich aufgrund neuer Parameter nicht mehr passt. Dieses "Arbeiten für den Papierkorb" ist in vielen Fällen demotivierend – vor allem dann, wenn es mehr die Regel als die Ausnahme ist. Ist den Mitarbeitern aber bewusst, dass eine bereits vorhandene Lösung auch wieder verworfen werden kann, wirkt sich die Demotivierung deutlich geringer aus.

## 3. Umfeld mit einem starken Netzwerk

Jedes einzelne Teammitglied trägt einen Teil der Verantwortung für das Gelingen des Projekts bei. Dabei wirkt sich jede einzelne Teilentscheidung auf den Verlauf und die Qualität des Projekts aus. Für manche Mitarbeiter kann das eine enorm hohe Belastung bedeuten – besonders, wenn z.B. schnell eine Entscheidung getroffen werden muss, aber Ansprechpartner wie der Projektleiter oder Teammitglieder gerade nicht greifbar sind.

Hier hilft ein Netzwerk aus Kolleginnen und Kollegen weiter, bei denen sich der Einzelne auch außerhalb des Projektteams Rat holen kann. Deshalb kommt hier vor dem Projekt der Teamzusammenstellung eine hohe Bedeutung zu. Es sollte darauf geachtet werden, Mitarbeiter auszuwählen, die z.B. lange im Unternehmen tätig und gut vernetzt sind. Auch Mitarbeiter, die in der Vergangenheit bereits in dynamischen Projekten mitgearbeitet ha-

ben, können mit ihren Erfahrungen für das neue Projekt wertvoll sein. Ebenso wie Mitarbeiter, die aufgrund ihres Expertenwissens oder ihrer pragmatischen Problemlösungs-Kompetenz über viel Anerkennung verfügen.

#### 4. Sensitivität für nahende Konflikte

Neben Unsicherheit und Demotivation bergen dynamische Projekte ein hohes Konfliktpotential. So verwirklichen einige Teammitglieder konsequent ihre Ideen, während andere Ideen nicht gehört werden – auch wenn sie vielleicht besser gewesen wären. Oder andere Teammitglieder verwechseln mehr Eigenverantwortung mit einem generellen Zuwachs an Entscheidungsbefugnis und wollen ihren Weg auch gegen Widerstand durchsetzen.

Für den Projektleiter bedeutet dies: Er muss genau hinhören und die Teamstimmung im Auge behalten. Wo zeigen sich erste Anzeichen für Turbulenzen, was könnte auf eventuelle Konflikte hindeuten? Wo ist der Umgang im Team von Misstrauen und Neid geprägt? Wo nehmen Meinungsverschiedenheiten zu oder wird die Kommunikation eingestellt? Wo wird "Herrschaftswissen" angesammelt? Bei welchem Weg, welcher Lösung muckt das Bauchgefühl auf?

Gerade, wenn Entscheidungen nicht auf der Basis von handfesten Fakten getroffen werden können, sind solche Signale wichtig. Nur wenn der Projektleiter sie erkennt, kann er aktiv gegensteuern und so die Krise selbst vermeiden oder zumindest ihre zeitliche Dauer einschränken.

Der Erfolg dynamischer Projekte hängt damit unter anderem von der sozialen Kompetenz des Projektleiters ab. Er braucht die „richtige Antenne“, um potenzielle Konflikte möglichst früh zu erkennen. Hinweise auf keimendes Konfliktpotenzial erhält er in regelmäßigen Mitarbeitergesprächen sowie durch Beobachtung der Teamarbeit und des Umgangs der Teammitglieder untereinander. Wie wird miteinander gesprochen? Wird jemand ausgeschlossen oder seine Ergebnisse ignoriert? Gibt es vielleicht gehäuft Kritik an einem Teammitglied oder sogar abfällige Bemerkungen? Je früher diese Signale wahrgenommen und vom Projektleiter aktiv angesprochen werden, umso besser.

#### 5. Fehlerkultur

Führung in dynamischen Projekten ist nur mit einer entsprechenden Fehlerkultur möglich. Nur wenn die Mitarbeiter ohne Angst vor den Konsequenzen möglicher Fehler arbeiten, sind sie in der Lage und willens, eigenverantwortliche Entscheidungen zu treffen. Der offene Umgang mit Fehlern und die gemeinsame Lösungsfindung können einigen Druck von den Mitarbeitern nehmen und deren Resilienz stärken.

Leider ist eine solche Fehlerkultur in vielen Unternehmen nicht vorhanden oder nur wenig ausgeprägt. Doch selbst wenn es an einer solchen Fehlerkultur mangelt – zumindest innerhalb eines dynamischen Projekts kann der Projektleiter dafür sorgen, eine entsprechende Fehlerkultur zu etablieren. Dies gelingt unter anderem, in dem er selbst zu seinen Fehlern steht und nicht die Umstände oder andere äußere Gründe dafür anführt.

Zudem sollte sowohl der Projektleiter als auch das Team konstruktiv mit Fehlern umgehen – sie also analysieren, die Ursache für den Fehler herausfinden und überlegen, was das Team und der Mitarbeiter aus dem Fehler lernen kann – für sich selbst, aber auch für aktuelle und künftige Projekte. Darüber hinaus haben Rechtfertigungen und Schuldzuweisungen keinen Platz und das Vertuschen von Fehlern darf nicht toleriert werden.

## 6. Diversität

Wer in komplexen dynamischen Projekten Entscheidungen treffen möchte, muss ohne Fakten möglichst viele "Wenn und Aber" abwägen, Wechselwirkungen bedenken und dann aus dem vorhandenen Halbwissen heraus entscheiden. Erfahrungen und unterschiedliche Perspektiven auf eine Fragestellung sind dabei wichtig.

Bereits bei der Zusammenstellung des Teams ist es deshalb sinnvoll darauf zu achten, dass durch die unterschiedlichen Persönlichkeiten auch eine Diversität zusammenkommt. Die unterschiedlichen Erfahrungen und Wissenshintergründe wirken sich auf die Lösungsfindung aus und stärken dadurch auch die Resilienz des Teams.

Eine diverse Teamzusammenstellung heißt hierbei nicht nur auf viele verschiedene Experten zu setzen, die alle über viel Erfahrung verfügen. Vielleicht lohnt es sich auch, einen Laien mit ins Boot zu nehmen oder einen jungen Mitarbeiter – der frische und unvoreingenommene Blick dieser Kollegen gibt häufig neue Impulse. Auch können Teammitglieder mit anderen kulturellen Hintergründen oder aber mit Berufserfahrung in anderen Branchen wertvolle Anregungen für das Projekt einbringen.

## 7. Wissensaustausch und -management

Auch hier spielt Diversität eine wichtige Rolle. Sie trägt – sofern sie zum Wissens- und Erfahrungsaustausch genutzt wird – dazu bei, komplexe Fragestellungen zu durchdringen. Nur der Austausch untereinander, Diskussionen und Rückhalt in den Netzwerken helfen dabei, ein Problem mit vielen Wechselwirkungen zu durchdenken – eine Aufgabe, die in der Regel auch ein sehr erfahrener Projektmanager nicht alleine wahrnehmen kann. Erst mit dem Wissen und dem Background anderer ist er in der Lage, die richtigen Entscheidungen zu treffen.

Hier helfen regelmäßige Teammeetings, bei denen jeder einen kurzen Einblick in seine aktuellen Aufgaben gibt. Bei größeren Teams, die an unterschiedlichen Standorten und vielleicht sogar in unterschiedlichen Zeitzonen zusammenarbeiten, sollte der Austausch digital erfolgen – beispielsweise im Intranet oder einem Netzwerk in der Cloud. Hier lassen sich ein Projekt-Wiki sowie ein Blog anlegen, aber auch der Austausch via Chat untereinander ist möglich. Unterstützt werden kann dies zudem durch Profile und Kontaktdaten der Teammitglieder, so dass Mitarbeiter bei aktuellen Fragen schnell nachsehen können, wer eventuell weiterhelfen kann.

## Zusammenfassung

Der ideale Projektleiter für dynamische Projekte

1. hat eine hohe Sozialkompetenz
2. fördert eigenverantwortliches Handeln und lebt Optimismus vor
3. motiviert in schwierigen Phasen, indem er den Blick des Teams nach vorne auf das Projektziel richtet
4. achtet bei der Teamzusammenstellung darauf, dass die Mitglieder über ein gutes Netzwerk verfügen
5. behält die Teamstimmung im Auge, hat ein Gespür für nahende Konflikte und verfügt über eine ausgeprägte Konfliktlösungskompetenz

6. sorgt für eine Fehlerkultur, die einen offenen und angstfreien Umgang mit Fehlern ermöglicht
7. achtet darauf, dass sich das Team im Hinblick auf Wissen und Erfahrung möglichst heterogen zusammensetzt
8. sorgt dafür, dass dem Team ausreichend Möglichkeiten zum Wissensaustausch zur Verfügung stehen

## Beispiel: Der Projektleiter als Coach

Wie schaut dies nun im Projektalltag aus? Dies wollen wir am Beispiel von Ludwig B. erläutern. Der Programmierer hat eine spannende, aber hoch komplexe Aufgabe erhalten: Es soll ein Software-Programm für einen international aktiven Logistik-Konzern entwickeln.

Mit dem Programm sollen Aufträge erfasst, die Touren geplant, eine Sendungsverfolgung ermöglicht und die spätere Abrechnung erleichtert werden. Zudem soll es eine Schnittstelle zum Zoll oder aber zu einer speziellen Software für den Außenhandel geben, um für internationale Sendungen auch die Zollanmeldung abwickeln zu können. Da der Konzern die Güter unter anderem auf Paletten oder in Mehrwegboxen transportiert, soll das Programm eine entsprechende Verwaltung der Ladungsträger enthalten.

### Ein erster Schritt: Diverse Zusammenstellung und Teambuilding

Als Ludwig B. diese Aufgabe übertragen bekommt, atmet er tief durch. Denn um diese Aspekte abdecken zu können, ist mehr als IT-Wissen gefragt. Deshalb achtet er bei der Zusammensetzung des Projektteams darauf, dass er Fachunterstützung bekommt. Logistiker, Disponenten, aber auch ein Buchhalter und ein Kundenbetreuer sind Teammitglieder.

Da es in der jüngeren Vergangenheit bei den Einfuhrbestimmungen bzw. Zollvorschriften mit Nicht-EU-Ländern immer wieder zu kleineren gesetzlichen Änderungen kam und das Unternehmen zudem gerade prüft, neuartige Ladungsträger anstatt der Mehrwegboxen zu verwenden, entscheidet sich Ludwig B. für eine dynamische Planung. Er erstellt einen groben Meilensteinplan, der z.B. die Fertigstellung des Fachkonzepts vorsieht. Eine vorgeschriebene Methodik, wie dieser Meilenstein erreicht werden soll, gibt es jedoch nicht, um auf neue Entwicklungen schnell reagieren zu können. Den Teammitgliedern lässt er dafür freie Hand.

Aufgrund der unterschiedlichen Hintergründe plant Ludwig B. zunächst einmal ein Kennenlernen bei einem Team-Event. Dies soll nicht nur Vertrauen untereinander schaffen, sondern auch für die unterschiedlichen Fachsprachen im Team sensibilisieren.

### Enger Kontakt mit den Mitarbeitern

Nach dem Projektstart kommt es gerade am Anfang immer wieder zu Turbulenzen, da es verschiedene Ideen für die einzelnen Teillösungen gibt, diese jedoch aufeinander abgestimmt werden müssen, damit die Software später als Ganzes die Erwartungen erfüllt. So muss beispielsweise darauf geachtet werden, dass für die Kunden bei der Sendungsverfolgung und der Rechnungsübersicht alle wesentlichen Daten online verfügbar sind.



Die Buchhaltung braucht gleichzeitig die für das Finanzamt relevanten Daten sowie die für den Zoll wichtigen Informationen. Hier ist viel Feinabstimmung nötig, bei der es zum Teil zu Missverständnissen und dadurch auch zum Streit innerhalb des Teams kommt.

Ludwig B. sucht deshalb den engen persönlichen Kontakt zu seinen Team-Mitgliedern. Er versteht sich dabei als Coach und Vermittler, der Denkanstöße gibt, zwischen den Fachbereichen dolmetscht und schlichtet, aber auch zu Eigenverantwortung ermuntert.

## **Konflikte klären und einvernehmliche Lösungen fördern**

Als ein Streit zwischen zwei Teammitgliedern eskaliert und das Projekt gefährdet, bittet er sie zum Gespräch und vereinbart mit ihnen die nächsten Projektschritte. Dabei legt er Wert darauf, dass die anfallenden Entscheidungen in den Aufgabenbereichen von beiden gemeinsam getroffen werden. Er selbst ist als Coach bei den ersten Abstimmungsgesprächen anwesend, mischt sich aber nur im Notfall ein.

## **Motivation aufrechterhalten und Netzwerk erweitern**

Eine weitere Herausforderung ist für ihn Maria F. Die Software-Entwicklerin ist jung, hat pfiffige Ideen und ist für ihre Bereitschaft zum Querdenken bekannt – die optimalen Voraussetzungen, um das Projekt mit nach vorne zu bringen. Leider lag sie zweimal mit ihren Ideen daneben und hat Teillösungen vorangetrieben, die der Komplexität des Projekts nicht gerecht wurden. Nun hält sie ihre Ideen zurück, weil sie befürchtet, den Anforderungen nicht zu genügen und erneut den falschen Ansatz zu verfolgen.

Auch hier setzt Ludwig B. auf engen persönlichen Kontakt. Er bohrt vorsichtig nach, welche Ideen Maria F. verworfen hat und weshalb sie das getan hat. Spürt er bei ihr Unsicherheit, ob eine Lösung nicht vielleicht doch funktionieren könnte, stellt er ihr einen Ansprechpartner mit entsprechendem Fachwissen zur Seite. Mit ihm kann sie solange diskutieren, bis sie von einer Lösung überzeugt ist – oder eben sicher ist, dass sie falsch wäre.

## **Soft Skills und eine gute Fehlerkultur schaffen Vertrauen**

Was bei Maria F. hilft, kommt auch bei den anderen Teammitgliedern gut an – sie sehen mit der Zeit in Ludwig B. einen internen Berater und eine Anlaufstelle, wenn sie mit ihrem eigenen Netzwerk oder dem eigenen Wissen nicht weiterkommen und Unterstützung brauchen. Zudem suchen sie das Gespräch mit ihm, wenn sie das Gefühl haben, dass ihnen die Aufgabe über den Kopf wächst.

Das erfordert allerdings Vertrauen und die Bereitschaft, eigene Fehler zuzugeben. Das ist im Projekt auch ohne Angst möglich – weil Ludwig B. immer wieder darauf hinweist, dass Fehler passieren dürfen und offen damit umgegangen werden soll. Aufgrund seiner sozialen Kompetenz hat er zudem eine Arbeitsatmosphäre geschaffen, die angstfreies und respektvolles Zusammenarbeiten ermöglicht.

## Resilienz als entscheidender Faktor

Ludwig B. hat das Projekt in der gewünschten Zeit erfolgreich abgeschlossen. Seine ausgeprägte Resilienz war hier entscheidend, wobei es ihm besonders darauf ankam, im Projektverlauf bewusst auf diese zu achten – ein wichtiger Umstand, den viele Projektleiter heutzutage kaum oder gar nicht berücksichtigen.

Dank seiner Widerstandskraft, seiner Ruhe und seinem Optimismus konnte er dem Team als Coach dienen und er war der notwendige "Fels in der Brandung", wenn sich wieder einmal mehrere Anforderungen gleichzeitig geändert haben.

## Fazit

Dynamische Projekte stellen neue Anforderungen an die Führung von Projektteams. Der Projektleiter gibt Entscheidungsbefugnisse ab und unterstützt das eigenverantwortliche Handeln seiner Mitarbeiter. Er zieht sich von Detailfragen zurück und nimmt eine Vogelperspektive ein, um äußere Einflüsse im Blick zu behalten und kurzfristig auf wechselnde Rahmenbedingungen reagieren zu können.

Darüber hinaus sollte er über eine hohe Kompetenz in der Konfliktklärung verfügen, da es aufgrund des eigenverantwortlichen Handelns der Teammitglieder schnell zu Meinungsverschiedenheiten über den geeigneten Lösungsweg kommen kann. Durch die Unsicherheiten, die dynamische Projekte im Hinblick auf die Lösungswege mitbringen, sind ausgeprägte Motivationsfähigkeiten ein zwingendes Muss.

Für den Projektleiter sowie das Team bedeutet die Arbeit in dynamischen Projekten, dass alle über eine hohe Resilienz verfügen müssen. Gerade in einem unsicheren und fehlerbehafteten Umfeld sind Stress und Demotivation an der Tagesordnung. Optimismus, ein umfangreiches Netzwerk sowie eine gute Fehlerkultur sind einige wichtige Grundvoraussetzungen, um dynamische Projekte erfolgreich abzuschließen.

Führung

Agile Führung braucht Komplexitätstoleranz

## Nutzen Sie Widersprüche als Chance

Der Projektauftrag ist unterzeichnet, alle Stakeholder sind auf das Projektziel eingestimmt. Dennoch machen Sie immer wieder die Erfahrung, dass die Vorstellungen darüber unterschiedlicher Natur sind und vor allem der Weg zum Projektziel auf verschiedene Weisen verfolgt wird. Im Verlauf ändern sich häufig auch noch die Projektbedingungen – Sie bewegen sich in dem für die Projektwelt so typischen Spannungsfeld verschiedener, teils widersprüchlicher Anforderungen.

Hier spielt die sog. **Ambiguitäts- bzw. Komplexitätstoleranz** eine wichtige Rolle. Diese beschreibt die Fähigkeit zum Bunt- statt lediglich zum Schwarz-Weiß-Denken. Wenn Sie als Projektleiter oder -mitarbeiter über diese Fähigkeit verfügen, sind Sie in der Lage, die Wirklichkeit anders wahrzunehmen. Widersprüchliche Auffassungen oder mehrdeutige Informationslagen, die schwer verständlich, oft sogar inakzeptabel erscheinen, bewerten Sie nicht von vornherein negativ oder vorbehaltlos positiv, sondern setzen sie vielmehr produktiv ein. Ein gewisses Maß an Unsicherheit halten Sie schlichtweg aus, bis die Dinge sich klären (auch sog. Unsicherheitstoleranz).

Die Folge davon: In unübersichtlichen und komplexen Situationen, z.B. in international und interkulturell geprägten Projekten, bleiben Sie handlungsfähig. In einem solch dynamischen Umfeld sowohl das Projektteam als auch den Projektverlauf flexibel und doch mit Klarheit zu steuern, meint agile Führung.

### Ambiguität bedeutet Unsicherheit

Eine unübersichtliche (ambiguitive) Situation bezeichnen wir salopp als "zweischneidig". Hier spiegelt sich unsere manchmal "typisch deutsche" Herangehensweise wider, die Dinge möglichst schnell auf den Punkt zu bringen. "Entweder das eine oder das andere", meinen wir. Beides? Ganz etwas Anderes? Kaum denkbar.

Dabei bedeutet eine ambiguitive Situation nur, dass sie gekennzeichnet ist durch Neuheit, Komplexität und zunächst Unlösbarkeit. Was uns paradox erscheinen mag: Wer hier Widersprüchlichkeiten und gegensätzliche Erwartungen aushalten kann und sie sogar bewusst in seine Überlegungen einbezieht, bleibt handlungsfähig! Mit Toleranz gegenüber Komplexität ist also gemeint, unsichere, mehrdeutige und vielschichtige Situationen auszuhalten, Widersprüchlichkeiten und potenzielle Rollenkonflikte zu ertragen und in unübersichtlichen Situationen gelassen zu bleiben.

In diesem Beitrag zeige ich, wie Sie diese Situationen als Chance erkennen, Komplexitätstoleranz aufbauen und aus dieser Haltung heraus Ihr Projektteam führen und den gesamten Projektverlauf steuern. Selbstorganisiertes, gleichberechtigtes Miteinander zu gestalten, dabei Verantwortung zu übernehmen, Fehler zu machen und daraus

#### Autor



#### Silke Weigang

Politologin, Studium int. PM, Management-Beraterin, Trainerin und Coach, Schwerpunkte: Interkulturelles M., Konfliktm., Teamentwicklung, Moderation u. Verhandlungsführung, Buch-Autorin

Kontakt: [cc@creono.com](mailto:cc@creono.com)

Mehr Informationen unter:  
› [projektmagazin.de/autoren](http://projektmagazin.de/autoren)

zu lernen sind als Merkmale agiler Führung erwünscht. Die Fehlertoleranz steigt zugunsten der Entdeckung neuartiger Lösungsentwürfe. Das ist ein neues Paradigma im Vergleich zur vorherrschenden, stark hierarchiegeprägten traditionellen Unternehmenskultur.

## Künftige Herausforderungen meistern

Aktuelle Dynamiken der **VUCA**-Welt (siehe Kasten), wie Internationalisierung sowie demografischer und Werte-Wandel, tragen dazu bei, dass Führung künftig lateraler wird (siehe hierzu auch: "**Wenn die Führungskraft am Regler schiebt: VOPA+**"). Der Vorgesetzte ohne Führungsfunktion wird in der Zukunft deutlich häufiger auftreten als der Linienvorgesetzte. Wahrscheinlich wird der "laterale Manager" in 15-20 Jahren die häufigste Form der Führungskraft darstellen. Der Projektleiter ist eine Führungskraft, die quer zur Linie und Hierarchie – ob flach oder stark ausgeprägt – einen eigenen Verantwortungsbereich innehat. Damit ist sie in besonderem Maße von allen Seiten von Interessen, Bedürfnissen und Erwartungen umgeben.

### VUCA

**V**olatile: unberechenbar

**U**ncertain: ungewiss

**C**omplex: komplex, unübersichtlich, vielschichtig

**A**mbiguous: ambivalent

## Diversity Management braucht Komplexitätstoleranz

Projektleiter werden künftig vor allem die vorhandene Vielfalt (Diversity) im eigenen Unternehmen und in der Projekt- und Kundenbeziehung in einen guten Ausgleich bringen müssen. Vielfalt bezieht sich dabei auf Nation, Ethnie, Alter, Geschlecht, sexuelle Orientierung, Religion und Weltanschauung, aber auch Arbeitsstil, Wahrnehmungsmuster oder Dialekt. Je höher die Vielfalt, desto größer sollte auch die Toleranz für Ambiguitäten sein. Wer dabei Widersprüche aushalten kann, gewinnt! Nur wie soll das konkret funktionieren?

**!** Die Aufforderung ist nicht, Ihre für den Projekterfolg so wichtige Zielorientierung und Durchsetzungsstärke in Ihrem Führungsalltag ad acta zu legen. Vielmehr sollten Sie Ihre Zielstrebigkeit um die Fähigkeiten, Spannungen auszuhalten, um die Ecke zu denken und auch andere Wege zuzulassen, ausbauen und erweitern. Entscheidend ist das "aufeinander Zugehen" der unterschiedlichen Stakeholder und die Erfahrungen und Erlebnisse, die dieses mit sich bringt.

### Beispiel für Komplexitätstoleranz

"Im Führungsbereich des Unternehmens ...wirken sich die [chinesischen, A.d.R.] Denkmuster so aus, dass die Führungsperson nie das Gefühl hat, sich in einem gesicherten Umfeld zu bewegen. Alles ist ständig in Fluss. Nichts kann vorausgesetzt werden. Dies verlangt von einer Führungskraft hohe Ambiguitätstoleranz, psychisches Ertragen-können von unklaren Situationen und Wartenkönnen im Entscheidungsprozess, bis sich eine Situation optimal für einen Entscheid darbietet. Entscheidungsfreudigkeit gepaart mit großer Geduld ist

verlangt – etwas, auf das westliche Business Schools nicht vorbereiten. Ein Arbeiten in China bietet somit die große Chance, zwei Kulturmuster zu erleben und dabei sein eigenes mit eigenen Augen sehen zu lernen." *Hans Jakob Roth, Schweizer Generalkonsul in Shanghai, im ceo-Magazin, Okt/ Dez 2004, S. 39.*

## Wie hoch ist Ihre Komplexitätstoleranz?

Testen Sie das derzeitige Maß Ihrer Komplexitätstoleranz mit den folgenden Fragen in Tabelle 1.

Wie steht es um Ihre Komplexitätstoleranz? Kreuzen Sie die richtige Antwort an.	Ja	Nein
Sie denken: Unvorhergesehenes und Spontanes belebt das Geschäft.		
Sie denken: Häufig kristallisiert sich etwas als anders heraus, als es anfangs zu sein scheint.		
Sie wissen: Viele Probleme sind komplexer, als man zunächst denkt.		
Sie wissen: In zwischenmenschlichen Konflikten erlebt man häufig, dass beide Seiten einen nachvollziehbaren Standpunkt einnehmen.		
Sie mögen mehrdeutige Situationen und akzeptieren es, wenn Menschen unvorhersehbare Dinge tun.		
Die strenge Einhaltung von Zeitplänen und klar durchstrukturierten Abläufen ist Ihnen nicht wichtig.		
Auch wenn sie nicht wissen, was Sie erwartet, halten Sie das gut aus. Manchmal motiviert Sie das sogar und Sie entwickeln Neugier auf das Unbekannte.		

Tabelle 1: Anhand dieser Fragen können Sie den aktuellen Stand Ihrer Ambiguitätstoleranz messen.

Je mehr Fragen Sie mit "Ja" beantwortet haben, desto größer ist Ihre Fähigkeit zum Bunt-Denken und damit zur Wahrnehmung und Bewältigung von kulturell bedingten Spannungen im Projekt. Kulturell umfasst hier nationale Ausprägungen, aber auch Unternehmenskulturen und unterschiedliche Arbeitsweisen von Abteilungen oder Einzelpersonen im Sinne des oben erläuterten Diversitäts-Ansatzes. Das bedeutet, dass Sie mit gewissen Unsicherheiten leben können. Nicht alles muss abschließend geklärt und geregelt sein.

## Stehen Sie sich nicht selbst im Weg!

Die Verhaltensweisen im Kasten behindern Unsicherheits- bzw. Komplexitätstoleranz und können sich somit negativ auf das Projektergebnis auswirken.

### Haltungen / Verhaltensweisen, die Ihre Komplexitätstoleranz und den Projekterfolg bremsen:

- Auf jede Frage gibt es eine eindeutige Antwort.
- Situationen oder Probleme, für die es möglicherweise mehrere Lösungen gibt, werden vermieden.
- Bekanntes ist Neuem stets vorzuziehen.
- Bei Konflikten ist sofort klar, wer recht und wer Unrecht hat.
- Eine gute Führungspersönlichkeit gibt stets sehr klare Anweisungen.
- Die meisten Aufgaben werden so schnell wie möglich erledigt.
- Entscheidungen gilt es immer sofort zu treffen und ohne Rücksicht auf Verluste konsequent umzusetzen.

## Lösung im vermeintlichen Patt: Pendeln zulassen

Als Projektleiter ist es in vielen Situationen hilfreich, einen Dialektik-Prozess einzugehen, indem Sie wie ein Pendel zwischen verschiedenen Polen hin- und her oszillieren – eben in Bewegung bleiben, statt starr auf der einen oder anderen Seite zu verharren (Bild 1). Statt einseitig zu polarisieren, machen Sie sich "iterativ" auf den Erkundungsweg. Allerdings sollten Sie diesen Ansatz nicht übertreiben, da er sonst zur Beliebigkeit verkommen kann (Siehe hierzu "**So lösen Sie interkulturelle Konflikte**", Ausgabe 22/2016 Projekt Magazin). Vielmehr soll Ihnen dieser Weg als ein Erkunden, Ausloten und bewusstes Denken innerhalb der Gegensätze sowie als bewusster Verzicht der vorschnellen Be- und oft Ab-Wertung von "Falsch und Richtig" dienen. Das erste Beispiel zeigte, dass es als Führungskraft in einem deutsch-chinesischen Umfeld beides braucht: Warten können und Entscheidungsfreude – oder in anderen Worten: Gelassenheit und Ehrgeiz.

Ein weiteres Beispiel: Sagt Ihnen ein Teammitglied z.B., dass sich ein Arbeitspaket verzögern wird, sollten Sie nicht sofort auf "stur" schalten, sondern versuchen, mit ihm die Hintergründe zu klären, sich der Situation anzupassen und eine Lösung zu finden. Gleichzeitig ist es wichtig, eine Verzögerung nicht immer ohne Widerstand hinzunehmen, da Sie der Mitarbeiter sonst womöglich als durchsetzungsschwach wahrnimmt und sich die Situation wiederholen könnte. Bleiben Sie also zwischen Widerstand und Anpassung beweglich.

### Dialektik-Prozess

#### Pendelbewegungen zulassen



Widerstand	↔	Anpassung
Rückzug	↔	Kontakt
Flexibilität	↔	Struktur
Rückkehr	↔	Neuorientierung
Ehrgeiz	↔	Gelassenheit

Bild 1: In komplexen Situationen hilft es, wie ein Pendel in Bewegung zu bleiben.



## Agile Methoden zur Stärkung von Komplexitätstoleranz

Projektleiter müssen sich damit abfinden, dass verantwortliches Führungsverhalten oft ein Handeln im Widerstreit der Interessen ist. Es gilt hier folgender Leitsatz: "Egal, wie man sich entscheidet, man macht immer (auch) etwas falsch!" Wissenschaftler, die sich mit der Entscheidungsforschung beschäftigen, haben herausgefunden: Menschen, die in Gegensätzen denken und handeln, können mehr Komplexität verarbeiten und treffen letztlich ausgewogene und bessere Entscheidungen. Diese Fähigkeit kann als Teil einer angewandten Komplexitätstoleranz begriffen werden.

Es gibt verschiedene Methoden, mit denen Sie Komplexitätstoleranz zum besseren Gelingen des Gesamtvorhabens in Ihr Projektteam einbringen können. Beispiele sind das **Design Thinking** (Lesen Sie hierzu auch "**Mit Design Thinking Probleme lösen und Akzeptanz schaffen**", Projekt Magazin Ausgabe 05/2017), **Tetralemma** und Dragon Dreaming.

Die drei Beispiele haben folgende Gemeinsamkeiten, sie

- bieten offene Wege und Lösungsmöglichkeiten,
- beziehen bei der Moderation die Beteiligten aktiv mit ein,
- ermuntern zu Heterogenität, Interdisziplinarität und Vielfalt
- und gehen flexibel in Phasen und damit iterativ/zirkulär statt linear vor.

## Tetralemma für ausgewogene Entscheidungen

So neu diese Methode, mit Diversität umzugehen und neue Lösungen zu finden, in der gängigen westlichen Management-Literatur sein mag, so alt ist sie in der Tradition der indischen Weisheit gepaart mit Aristotelischer Logik. Dort finden wir die Grundsätze, die Professor Matthias Varga von Kibéd für die Entwicklung des Tetralemmas herangezogen hat.

Den Entscheidungs- und Handlungsraum in einem sog. Dilemma erweitert das Tetralemma durch das Einbeziehen von Paradoxien und widersprüchlicher Positionen (siehe hierzu: "**Leichter Entscheiden: Wenn ein Entweder-Oder nicht reicht**"): Hier tritt die Komplexitätstoleranz gleich fünffach in Erscheinung. Über die Erkundung von 1. "das Eine" und 2. "das Andere", 3. "Beides" und 4. "Keines von Beiden" erfolgt der Lösungssprung zu dem vorher oftmals unbekannten, zumindest nicht wahrgenommenen 5. "oder ganz was anderes". Bild 2 veranschaulicht die Logik des Tetralemmas.

Denken wir an die beiden Beispiele oben und der Empfehlung, einmal zwischen Gelassenheit und Ehrgeiz, im anderen Fall zwischen Anpassung und Widerstand in der flexiblen Pendelbewegung zu bleiben. Um dies umzusetzen, können Sie mit dem Tetralemma viele konkrete Ideen generieren, z.B. bezüglich des Mitarbeiters, Hintergrundinfos einholen und im Gespräch mit ihm Verständnis sowie Grenzen deutlich aufzeigen.

## Dragon Dreaming als Alternative zum starren Ablaufplan

Traditionelle Projektplanungsmethoden wie Projektstrukturplan oder Balkendiagramm sind wertvoll, aber eher starr und zweidimensional. Dazu bietet Dragon Dreaming (siehe Hofert: Agiler Führen und <http://www.dragondreaming.org>) einen komplementären, u.U. sogar alternativen Ansatz: iterativ, prozessorientiert, über mehrere Dimensionen Gegensätze bewusst vereinend. Mit Dragon Dreaming stärken Sie die Innovationskraft Ihres Teams und realisieren Vorhaben schnell. Dazu muss das Team Eigenverantwortung übernehmen dürfen (entscheiden, planen, über Budgets verfügen), die Projektleitung gibt Rückendeckung aus dem Hintergrund. Eine erfahrene Moderation durch die vier zirkulären Prozessschritte ist dabei hilfreich.

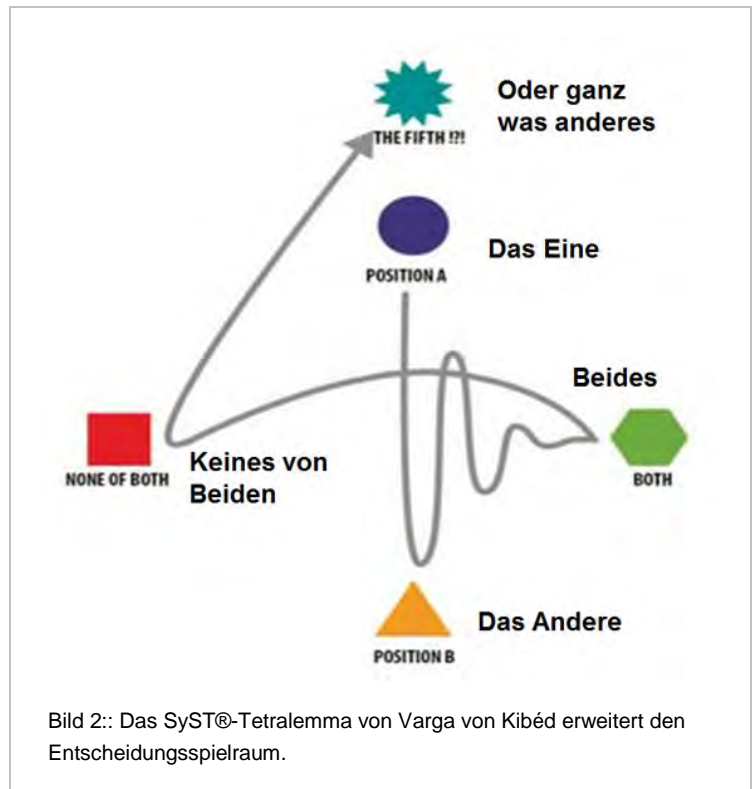
Diese vier Phasen sind elementar:

1. Träumen
2. Planen
3. Handeln / Realisieren
4. Feiern

Das Dragon Dreaming vereint Weisheiten australischer Aborigines mit Erkenntnissen aus der Systemtheorie, bringt somit per se unterschiedliche Welten zusammen. Der Ansatz setzt auf die Vereinbarkeit und Würdigung von scheinbar widersprüchlich Haltungen: Dem **Träumen** (eine Idee wird geboren und findet Teilhaber) wird das **Handeln** (Umsetzen des Vorhabens) gegenübergestellt. Die andere Klammer zweier Gegensätzen wird aufgespannt zwischen **Planung** (Wer macht was mit wem bis wann?) und **Feiern** (Würdigung von Team und Leistung). Feiern kann in erneutes Träumen (ein neues Projekt) münden. Die einzelnen Mitarbeiter sind eingeladen, über ihre Komfortzonen hinauszugehen, das Fremde auszuhalten, einzubeziehen und zu würdigen, dem "Drachen" ins Gesicht zu schauen und dadurch ihre Ängste wahrzunehmen und so in konstruktive Schaffensenergie zu verwandeln.

### So what is the Dragon?

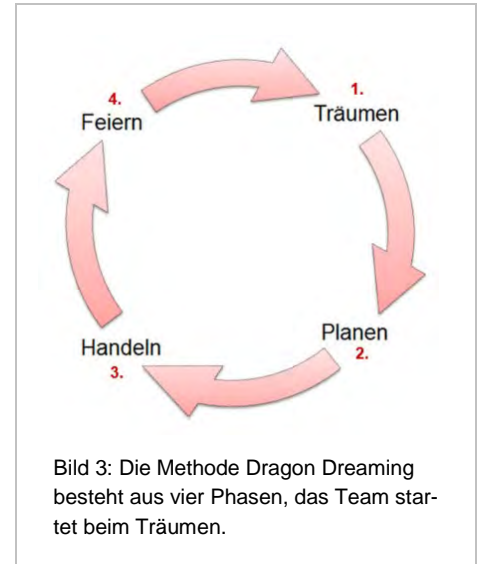
The dragon represents what is outside our comfort zones. One of the Dragon Dreaming wisdoms is: "if it is not playful, it is not sustainable". (Quelle: <http://www.dragondreaming.org>)



## Der "Projektspielplan"

Das Projektteam geht hier spielerisch vor: Der eigentliche Projektplan wirkt wie ein großes Spiel mit vielen verbundenen Linien und heißt "Karabirt". Hier werden die Schritte zur Realisierung des Projekts und ihre Zusammenhänge abgebildet. Dies lässt sich auch mit Klebezetteln verwirklichen. So wird aus der Idee eines Individuums die Vision bzw. Verpflichtung des ganzen Teams, das die Umwelt miteinbezieht. Indem alle "dem Drachen ins Gesicht schauen" und ihre Komfortzone verlassen, werden menschliche Gegensätze vereint: Der Träumer reicht dem Handelnden die Hand und umgekehrt, ebenso der Planer dem Feiernden.

Alle vier Phasen haben berechnete Ansichten. Es geht nicht um "entweder... oder", sondern um "von allem etwas" in einer ausgewogenen Balance, der richtigen Dosis oder einer vielleicht zunächst chaotisch anmutenden, aber letztlich zielführenden Anordnung. Widersprüche werden bewusst einbezogen, denn zusammen hat das Team die Chance, das Produkt oder Projekt zu realisieren. Wie in den kreativen Ausdrucksformen des Karabirt (Projektspielplan) deutlich wird, ist Humor ein guter Begleiter, wenn es darum geht, nicht in einseitigen engen Ansichten verhaftet zu bleiben, sondern spielerisch zu werden. Lassen Sie sich für den Karabirt z.B. mit der [Google-Bildersuche](#) inspirieren.



## Beispiel

Sie sind Projektleiter und kommen gerade aus einer Besprechung mit Kollegen und Führungskräften im Unternehmen. Dort hatte sich eine hitzige Debatte entwickelt: Wie hoch soll künftig der Anteil der Zusatzprämien für die Zielerreichung ausfallen? Und wie konsequent soll überhaupt das "MbO" (Management by Objectives, Führen mit Zielen) umgesetzt und gemessen werden? Ihr Unternehmen arbeitet seit knapp drei Jahren mit diesem Ansatz, nach Anfangsschwierigkeiten seit dem Vorjahr sehr erfolgreich. Im nun zu Ende gehenden Jahr wurden drei Niederlassungen aus Südeuropa in das System eingebunden. Zunehmend arbeiten alle in virtuellen Teams über ganz Europa verstreut. Die Debatte spaltet sich im Wesentlichen in zwei Lager:

Die **Pro-MbO-Vertreter** unter Ihren Kollegen bringen folgende Argumente vor:

- Die Zielvorstellungen müssen kulturunabhängig SMART formuliert und verpflichtend sein.
- Der Erreichungsgrad gilt als eindeutig festgelegt.
- Das MbO trägt erheblich dazu bei, dass europaweit alle Mitarbeiter auf eine Arbeitskultur eingenordet werden. Entscheidungen müssen klar und zügig getroffen werden, durchstrukturierte Abläufe und Zeitpläne erleichtern das Miteinander in z.T. virtuellen Teams.

Die **Contra-MbO-Vertreter** argumentieren wie folgt:

- Die Zielvorstellungen sollten aufgrund der kulturellen Unterschiede sehr unterschiedlich aufgefasst und ausgestaltet werden können.

- Verschiedene Arbeitskulturen: Die Kollegen aus Spanien und Italien arbeiten zirkulär und parallel, während in Deutschland die Prozesse zügig und in chronologischer Folge bearbeitet werden. Das führt regelmäßig zu Missverständnissen und unterschiedlichen Vorgehensweisen bei der Umsetzung und Ausgestaltung der MbOs.
- Bei der Zielerreichung gibt es Diskrepanzen: Während das deutsche Mutterunternehmen perfektionistische 120%-Qualität anstrebt und sich nur der Zielerreichung widmet, gäben sich die griechische und italienische Seite bereits mit 80% sehr zufrieden. Deshalb können keine vergleichbaren MbOs durchgesetzt werden.

Beantworten Sie nun (spontan) folgende Fragen – und beziehen Sie dabei *beide* Sichtweisen mit ein:

- Wie stehen Sie zu beiden Lagern?
- Was sollte das Führungsgremium entscheiden und durchsetzen?
- Wie lauten die Prinzipien, nach denen hier vorgegangen werden sollte?
- Wie lässt sich der Konflikt lösen?
- Was gilt es in diesem Prozess noch zu beachten?

## Dragon Dreaming am Praxisbeispiel

Um den Konflikt zu lösen, bieten sich grundsätzlich Dragon Dreaming und Tetralemma an. Das Dragon Dreaming ist hier exemplarisch ausgewählt. Wählen Sie dazu ein Team mit repräsentativ gleich vielen Vertretern aus beiden Lagern, binden Sie besonders kritische Stimmen ein und stellen Sie sicher, dass alle nationalen Kulturen und Niederlassungen vertreten sind. Machen Sie alle Teilnehmer mit der Methode des Dragon Dreaming vertraut und moderieren Sie den partizipativen Prozess auf agile Weise, nach dem Motto "trial and error".

So könnte der Prozess aussehen:

1. **Träumen:** Erst einer, dann mehrere oder viele haben die Vision, dass sich MbO zugleich einheitlich und doch ganz unterschiedlich in den jeweiligen Dependancen verwirklichen lässt. Widersprüche werden wahrgenommen, ausgehalten und durch das konkrete Tun aufgelöst.
2. **Planen:** Die unterschiedlichen Vertreter entwerfen ihre Herangehensweisen, sie werden zunächst alle in einem Karabir(r)t aufgeführt und wo es möglich und sinnvoll ist, kombiniert und gegenseitig ergänzt. Verantwortliche und Ressourcen werden von allen gemeinsam zugeordnet, Planungsschritte vereinbart.
3. **Handeln / Realisieren:** Erste Umsetzungen werden durchgeführt – durchaus unterschiedlicher Art in den unterschiedlichen Dependancen. Erfahrungen werden ausgetauscht und evaluiert. Diese werden wieder ins weitere Planungsvorgehen rück-eingespeist, ggf. neue Verbindungen im Karabir(r)t gelegt. Einander zuzuhören wird zentral.
4. **Feiern:** Jeder einzelne realisierte Planungsschritt wird gefeiert. Beteiligte wertschätzen sich für das Erreichte – in der Person und Motivation wie im tatsächlichen Sachergebnis. Detaillierte Vorgehensweisen und mathematische Erreichungsgrade (in %) treten in den Hintergrund vor der Betrachtung, wie gelungene Motivation und Leistung die Niederlassungen und deren Mitarbeiter voranbringen – hinsichtlich wirtschaftlichem Nutzen und persönlicher Entwicklung.

Dieses iterative und partizipative Vorgehen des Dragon Dreaming ermöglicht, dass der Prozess des Führens über Ziele (MbO) in mancher Hinsicht sehr einheitlich durchgeführt wird, in anderen Aspekten auch ganz unterschiedlich, der Situation der jeweiligen Niederlassungen angepasst – unter dem Schirm einer gemeinsamen Unternehmenskultur und voneinander lernend. Dies meint Komplexitätstoleranz.

## Bauen Sie Ihre Komplexitätstoleranz aus

Mit folgenden Vorgehensweisen sind Sie auf einem guten Weg, Ihre Unsicherheitstoleranz weiter auszubauen:

- Leiten Sie mal ganz andere Projekte – oder gehen Sie in eine andere Rolle im Projekt
- Gehen sie auf Entdeckung: ein anderer Weg zur Arbeit, ein anderes Transportmittel, ein anderes Hobby (das aus Ihrer Sicht nie ein solches für Sie werden könnte)
- Reisen Sie – egal ob nah oder fern, um Ihren Blick für neue Kulturen zu öffnen
- Erkunden Sie aufmerksam, u.U. den eigenen Garten, aber auch Ihr Gegenüber – wenn sie Neues an ihm entdecken, bringt es Sie auf neue Gedanken und Lösungen (z.B. bei einer Meinungsverschiedenheit)
- Beobachten Sie genau. Stellen Sie Fragen. Stellen Sie Fragen. Stellen Sie Fragen.
- Erweitern und vervollständigen Sie einseitige Geschichten und Stereotype. In den Worten der nigerianischen Schriftstellerin Chimamanda Ngozi Adichie: "The single story creates stereotypes, and the problem with stereotypes is not that they are untrue, but that they are incomplete. They make one story become the only story." - In: "The danger of a single story" auf youtube.com
- Nehmen Sie an (öffentlichen) Redner-Duellen teil (häufig im studentischen Umfeld): Per Los ziehen Sie die Meinung, die Sie überzeugend vertreten sollen – selbst wenn es Ihrer eigenen Anschauung keinesfalls entspricht
- Versuchen Sie bei einer anstehenden Entscheidung beide Rollen einzunehmen: die Ihres größten Gegners und die Ihres besten Friends
- Lösen Sie Querdenker-Aufgaben – z.B. Georg Schumacher: 110% Querdenken. Die besten QuerDenkAnstöße
- Machen und hören Sie Musik:  
Professor Holger Noltze (Journalist, Fernsehmoderator und Professor für Musik und Medien/Musikjournalismus) sagt hierzu: "Kein anderer Gegenstand ist so sehr geeignet, jenen Sparren zu lockern, der tief in unserem Hirn die Freiheit des Denkens verriegelt und das Zentrum des Bescheidwissens bewacht, die Burg fester Gewissheiten, wo immer schon alles klar ist". Musik kann, so Noltze, die Furcht vor Komplexität nehmen, indem man Spielräume hörend erfährt und so zugleich Kreativität – als Fähigkeit, anders zu denken und ausgetretene Pfade zu verlassen – stimuliert. (<http://www.koerber-stiftung.de/stiftung/aktuelles/news-details-koerber-stiftung/artikel/holger-noltze-beim-neujahrsempfang-der-hamburger-gymnasien.html>)
- Spielen Sie – mit Kindern kreativ nach deren Regeln und Vorstellungen
- Loben Sie authentisch – sich und andere! Üben Sie sich in Selbstironie (auf authentische Art und Weise ☺)

Wenn Sie in der Projektführung zu Ihren Schwächen stehen, wird es Ihnen Achtung einbringen. Das ist eine Form von natürlicher Autorität. Sie signalisieren damit: Ich habe Stärken und Schwächen, zu meinen Schwächen kann ich stehen, also darfst auch Du (als Mitarbeiter, Teilprojektleiter, zugeordnete Führungskraft) Stärken und Schwächen haben. Das entlastet ungemein, schafft gegenseitige Unterstützung und lässt Vertrauen wachsen. Man kann und darf sich zeigen, es kann ein Austausch über Stärken und Entwicklungs- und Ergänzungspotenziale stattfinden.

## Fazit

Wer eine gewisse Spannung zwischen den zahlreichen Erwartungen an die Rolle des Projektleiters und ihrer täglichen Ausgestaltung aushalten kann, kommt besser klar: Er erweist sich selbst, seinem Team und seinem Unternehmen damit einen guten Dienst. Manches läuft halt nicht perfekt. Damit wird es möglich, bisweilen Fehler machen zu dürfen und daraus zu lernen. Können alle Mitglieder des Projektteams sich in ihrer ganzen Vielfalt einbringen, führt dies manchmal zu Konflikten, bei gegenseitiger Würdigung und Wertschätzung aber immer zu großen synergetischen Leistungen und innovativen Lösungen. Mit Komplexitätstoleranz agil zu führen, ist in unserer zunehmenden VUCA-Welt überlebensnotwendig – und macht Spaß! Statt in schwarz-weiß zu denken, denken Sie bunt!

## Literaturhinweise

- Bohinc, Tomas "Kreativ, anwenderorientiert und iterativ. Mit Design Thinking Probleme lösen und Akzeptanz schaffen", Ausgabe 05/2017 Projekt Magazin
- Covey, Stephen R.; Whitman, Bob: Führen unter neuen Bedingungen, Offenbach 2010
- Dragon Dreaming Project Design: Dragon Dreaming®, <http://www.dragondreaming.org>
- Ewald, Daniel; Lammert, Kathrin; Weigang, Silke: Bewerberauswahl mit Einstellungstest, 3. Auflage, Freiburg 2014
- Hofert, Svenja: Agiler Führen, Wiesbaden 2016
- Krämer, Daniela; Lammert Kathrein; Weigang, Silke: Führen ohne Vorgesetztenfunktion, Freiburg 2015
- Sander, Bernhard "Leichter Entscheiden: Wenn ein Entweder-Oder nicht reicht", Ausgabe 01/2017 Projekt Magazin
- Trompenaars, Fons; Woolliams, Peter: A new framework for managing change across cultures, 2003, [http://www.cultureforbusiness.com/cc/pom3/corp/trompenaars\\_woolliams.pdf](http://www.cultureforbusiness.com/cc/pom3/corp/trompenaars_woolliams.pdf)
- Weigang, Silke: So lösen Sie interkulturelle Konflikte, Projekt Magazin, Ausgabe 22/2016



Fachbeitrag

Paradigmenwechsel in der Zusammenarbeit

## Kollaboration – was Führung dazu wissen muss

Märkte und Bedürfnisse verändern sich, Technologien sind leichter zugänglich und nutzbar, mindestens drei sehr unterschiedliche Generationen gestalten aktiv Gesellschaft und Organisationen. Auf all das müssen Organisationen eingehen, um die Kunden-Wünsche frühzeitig erkennen und schnell und treffsicher beantworten zu können. Allein mit dieser kurzen Aufzählung werfen wir bereits einen Blick mitten hinein in die Welt von VUCA – von Volatilität, Ungewissheit, C(K)omplexität und Ambiguität (siehe auch Ehmer et al.; 2016).

Zusammenarbeit in Form von Kollaboration (siehe Kasten) ist eine Antwort auf diese Herausforderungen. Natürlich wird in Unternehmen schon immer zusammengearbeitet – jedoch meist nur im eigenen Bereich und mit seriell verknüpften Arbeitsschritten. Schließlich ist es für Organisationen charakteristisch, Aufgaben zu formalisieren, zu regeln, zu reglementieren – und damit allen Akteuren Entlastung und Orientierung zu geben. Denn so weiß jeder, worum er sich kümmern muss und worum nicht.

Wenn man jedoch mit Überraschungen rechnen muss – und in der Welt von VUCA muss man das –, sind starre Regelungen und Definitionen nicht mehr hilfreich. Dann werden neue Denkmodelle benötigt, die Zusammenarbeit jenseits der klassischen Hierarchie und dem abgrenzenden Bereichsdenken ermöglichen. Diese Modelle helfen dabei, das komplexe soziale System der Organisation zu lenken und zielgerichtet zu beeinflussen, um weiterhin Mehrwert stiften zu können.

Dieser Artikel zeigt, weshalb sich Führungskräfte und Mitarbeitende mit neuen Formen der Zusammenarbeit beschäftigen müssen, worin der Nutzen liegt und wie Kollaboration ganz praktisch funktionieren kann. Dazu liefert der Beitrag Denkanstöße, Praxisbeispiele, Tipps sowie Übungen für den eigenen Weg zur Kollaboration.

### Autor



#### Dr. Susanne Ehmer

Seit knapp 30 Jahren als Organisationsberaterin  
Dipl.-Supervisorin u. Coach  
in versch. Branchen tätig

Kontakt: [s.ehmer@redmont.biz](mailto:s.ehmer@redmont.biz)

Mehr Informationen unter:  
› [projektmagazin.de/autoren](http://projektmagazin.de/autoren)

### Kollaboration

"Kollaboration" (lat.: collaborare, engl.: collaboration) beschreibt den Aspekt des miteinander Tuns, der aktiven Zusammenarbeit an einem gemeinsamen Projekt bzw. einer gemeinsamen zu lösenden Aufgabe ohne streng definierte Systemgrenzen.

### Wann ist Kollaboration notwendig?

- Wenn man die Grenzen der eigenen Expertise erkennt.
- Bei Aufgaben, die nur mit mehreren Disziplinen / Expertisen zu bewältigen sind.
- Wenn es um etwas Neues geht, also bei Aufgaben und Themen, die (noch) nicht mit dem vorhandenen Wissen bzw. den bestehenden Strukturen oder Handlungen gelöst wurden.

## Kollaboration – interdisziplinär, interhierarchisch und zugleich pragmatisch

Als eher fraktale, d.h. mehrdimensionale Form der Zusammenarbeit mit offenen bzw. vorab nicht streng definierten Systemgrenzen, unterscheidet sich Kollaboration deutlich von Kooperation (bzw. Projektarchitektur oder Matrixstruktur). Bei letzterer wird die vereinbarte Gesamtaufgabe in unterschiedliche Teilaufgaben gegliedert, für die jeweils verschiedene Personen oder Teams verantwortlich sind. Bedingt durch die Arbeitsteilung, verfolgen diese jeweils verschiedene Teilziele. Die Kooperationspartner müssen dabei weder am selben Ort sitzen, noch müssen sie sich kennen.

Kollaboration ist dagegen eine synchrone Arbeit an einem Thema. Auf diese Weise lassen sich komplexe Fragestellungen, die kein "Nacheinander" und kein "Nebeneinander" erlauben, mit hoher Geschwindigkeit lösen – auch bei Unterschieden und Widersprüchen. Diese Intensität kann Kooperation i.d.R. nicht bieten. Kollaboration konstituiert sich ad hoc, interessensgeleitet, vorübergehend, selbstorganisiert, selbstverantwortlich, quer zur Hierarchie oder zu Prozessen – in jedem Fall jedoch bezogen auf die gemeinsame Wertschöpfung. Diese mehrdimensionale Form (interdisziplinär, hierarchie- und bereichsübergreifend, bedarfsbezogen, in jeweils passender Zusammensetzung und Arbeitsform) ermöglicht ein hohes Maß an inhaltlicher, zeitlicher und personeller Flexibilität. Keine langwierige Projektplanung mit zeit- aufwendigen Genehmigungsverfahren, sondern ein beinahe sofortiges Starten der inhaltlichen Arbeit!

### Beispiel: Zusammenführung zweier Teilbereiche in der Produktion

Im Beispielunternehmen war die Produktion traditionell entlang der Materialschmelze, des Formgusses, der Abkühlung und Kontrolle bis hin zur Verpackung strikt getrennt in die Bereiche "Heiß" und "Kalt". Man wusste um die Existenz des jeweils anderen Bereichs, hatte jedoch wenig Einblick, was genau dort passierte, was die spezifischen Anforderungen waren und welche Punkte heikel waren – wo also jeweils die Knackpunkte lagen. Selbst die Fachbegriffe waren nicht durchgehend bekannt.

Aufgrund fehlerhafter Margen geriet die Schnittstelle zwischen beiden Bereichen – der Übergang zwischen "Heiß" und "Kalt" – zunehmend in den Fokus: Was genau geschieht dort? Wie stehen die Mitarbeiter im Austausch über die vorangegangene Produktion und die Anforderungen im weiteren Verlauf? Wie passt alles zusammen?

#### Eine Schnittstelle wird zur Nahtstelle

Nach eingehender Analyse war klar: Die "kommunikative" Trennung der beiden Bereiche muss aufgehoben werden. Bereits zu Beginn im Bereich der Materialschmelze müssen die Mitarbeiter wissen, worauf es am Ende bei der Verpackung ankommt – und umgekehrt. Mit anderen Worten: Die Schnitt-Stelle zwischen "Heiß" und "Kalt" muss zu einer Naht-Stelle werden, mit der Haltung des "gemeinsamen Herstellens vom Anfang bis zum Ende" und entsprechendem "kollaborierendem" Verhalten.

Zunächst wurden dazu die beiden Einheiten strukturell zusammengeführt:

- Aus den beiden Leitungsfunktionen "Heiß" und "Kalt" wurde eine gemeinsame (Doppel-)Leitung "Produktion".
- In allen Routinebesprechungen waren Vertreter des gesamten Produktionsprozesses vertreten. So erhielt jeder einen Überblick über Themen in der gesamten Produktionskette.

- Auch die angegliederten Werkstätten, die Qualitäts- und die Sicherheitsbeauftragten waren einbezogen. Das gewährleistete einen umfassenden und vor allem zeitnahen Austausch.

Jetzt könnte man erschreckt fragen: Teilnehmer beider Produktionsbereiche bei allen Meetings? Wann wird dann überhaupt noch gearbeitet?

Folgende kollaborativen Elemente verhinderten, dass der Zeitaufwand aus dem Ruder lief:

- Hohe Flexibilität entstand dadurch, dass nicht primär "Personen" (Herr X, Frau B) Teilnehmende des Meetings waren, sondern "Vertreter" eines Teilbereichs, einer spezifischen Aufgabenstellung (jemand von der "Qualitätssicherung", vom "Packband" usw.). Es wurde sehr genau darauf geachtet, wen es wann und wofür braucht. Oder anders herum: Welche Informationen und Expertise würde in den jeweiligen Besprechungen fehlen, wenn dieser Teilabschnitt nicht vertreten wäre? Mit dieser Frage kam man sehr schnell und konkret darauf, wen es wofür braucht.
- Weitere Vertreter der Teilbereiche nahmen anlassbezogen teil – d.h. wenn sie etwas einzubringen oder "mitzunehmen" hatten. Diese Personen mussten nicht während der gesamten Besprechungsdauer anwesend sein.
- Im Meeting wurde zunächst kurz geklärt, worum es bei den einzelnen Themen ging: soll informiert, diskutiert, erfragt oder entschieden werden? Diskutiert wurde an dieser Stelle nur das, was alle betrifft bzw. für alle von Interesse ist. Alles, was jeweils nur einige der Anwesenden betraf, wurde anschließend selbstorganisiert in den entsprechenden Konstellationen besprochen. Diese Maßnahme verkürzte die Meetingdauer erheblich.

**Blick in die Praxis – Fragen, die Sie im Vorfeld einer Kollaboration beantworten sollten:**

- Welche Chancen ergeben sich aus der Einrichtung der Kollaboration? Welche Risiken?
- Welche Disziplinen und Perspektiven sind bereits im Blick, welche fehlen?
- Weshalb sind genau diese Personen beteiligt, in welchen Rollen?
- Welche Eigeninteressen verfolgen die beteiligten Personen? Was versprechen sich die einzelnen Beteiligten von der Kollaboration?

Zu guter Letzt muss man berücksichtigen, dass es sich auch bei der Beteiligung an Besprechungen um "Arbeit" handelt. Komplexe Zusammenhänge lassen sich nur dann bewerkstelligen, wenn man kommuniziert, aktuelle Informationen austauscht, Themen gemeinsam einschätzt und Entscheidungen nachvollziehbar trifft. Dies war eine wesentliche und für viele neue Erkenntnis.

## Heterarchie trifft Hierarchie

Die Logik der Heterarchie als ein System von gleichberechtigten Elementen (griechisch; *heteros* = der Andere und *archein* = herrschen) erlaubt es, komplexe Aufgaben sowohl hierarchieübergreifend, als auch horizontal auf einer hierarchischen Ebene zu erledigen. Gegenüber rein hierarchisch strukturierten Systemen bedeutet das deutlich mehr Flexibilität.

Um heterarchische Arbeitsformen wie Kollaboration in hierarchisch organisierten Unternehmen zuzulassen, muss man nicht die hierarchisch aufgebaute Organisationsform auf den Kopf stellen. Stattdessen kann man heterarchische Elemente mit Hilfe entsprechender Steuerungselemente in die Hierarchie "einbauen". Solche Steuerungselemente sind:

- Ein gemeinsam entwickeltes **Verständnis** des Sinn und Zwecks einer Aufgabe: Wozu machen wir das, was soll damit erreicht werden? Wenn dies für alle auf einer relativ allgemeinen Ebene eindeutig geklärt ist, ist es weniger wichtig, auf welchen Wegen das Ziel erreicht wird. Unterschiedliche Kollaborateure können ggf. sehr verschiedene Wege gehen.
- Gemeinsam vereinbarte **Spielregeln**: WIE wollen wir Kollaboration umsetzen? Auf welche Weise und in welchen Konstellationen treffen wir z.B. welche Entscheidungen? Wie, wo und wann tauscht sich wer über erreichte Schritte oder Hindernisse aus? Wie wollen wir unsere Fragen, Erkenntnisse, Probleme, Lösungsideen bzw. erfolgreiche Lösungsschritte dokumentieren? Wie gehen wir mit Konflikten und sich widersprechenden Interessen um?
- Gemeinsam definierte **Rollen statt hierarchischer Positionen**: WER tut WAS, bzw. ist WOFÜR zuständig? Der Tagschichtleiter (Position) erhält z.B. die Rolle des Moderators im Meeting, auch wenn er nicht der Verantwortliche für das Meeting ist. Er moderiert einfach gut!
- Definierte **Verknüpfung** dieser heterarchischen Strukturen **mit der Hierarchie**: WO liegen welche Verantwortlichkeiten? (Die Verknüpfung heterarchischer Strukturen mit der Hierarchie zeigt nachfolgendes Beispiel.)

## Beispiel: Agiles Management im Finance-Service-Bereich

Nach der Zusammenlegung mehrerer Finance-Service-Bereiche eines Konzerns schlugen alle Wellen hoch: Die verschiedenen Kulturen prallten aufeinander, die gewohnte Verortung – sowohl geografisch als auch auf den Einfluss und die Expertise bezogen – war dahin, Karrierewege verschoben sich, usw. Der CEO des nunmehr neuen Shared-Service-Centers entschied sich, trotz und wegen dieser "Turbulenzen" einen bewusst anderen Weg zu gehen und verstärkt auf Prinzipien der Kollaboration zu setzen. Nicht die hierarchischen Positionen sollten bei Teamzusammensetzungen, inhaltlichen Schwerpunktsetzungen und strukturellen Änderungen ausschlaggebend sein, sondern primär der Blick auf sinnvolle, inhaltliche und kundenorientierte Entwicklung des Bereiches. Mit anderen Worten: man wollte von Positionen zu Rollen kommen und die Tätigkeiten von sinnhaft erforderlichen Schritten ableiten. Der CEO legte seinen **Fokus** dabei auf folgende Elemente:

- **Hohe Transparenz** zu den Vorhaben – strukturell (wie organisieren wir unsere Arbeit, den Bereich und unsere Naht-Stellen?), fachlich (welche Sachthemen und Aufgaben müssen bearbeitet werden? Wie bzw. nach welchen Kriterien wird entschieden?) , personell (wer ist für was verantwortlich, wie wird das entschieden, wer hat weshalb welche Rolle?);
- Die erforderlichen **Strukturen themenbezogen erarbeiten**, anstatt hierarchie- oder historienbegründet – d.h.: Aussagen wie z.B. "Wir haben das schon immer so gemacht!" oder "Der Chef will das aber so!", sind nicht mehr die Grundlage von Entscheidungen, sondern Überlegungen wie z.B. "Um diese Aufgaben zeitnah und gut erfüllen zu können, brauchen wir für die nächste Phase folgende Struktur ...".
- **Interdisziplinäre Zusammensetzung** der Projektteams.
- **Hohe Autonomie** der themenbezogenen Projektgruppen auf Basis eines klaren, konkreten und gemeinsam ausgehandelten Projektauftrags;
- **Regelmäßige Boxenstopps**, um gemeinsam den Status quo der Entwicklungen zu betrachten und (neu) zu gewichten;

- **Permanentes Beobachten der eigenen Wahrnehmungen** und Annahmen. Das bedeutet, sich immer wieder klar zu machen, dass Dinge, Situationen oder Entscheidungen nicht "einfach so" geschehen, sondern immer die Wahrnehmungen, Einschätzungen und auch Annahmen von Personen zugrunde liegen. Mit anderer Einschätzung kommt man (meist) zu anderen Schlussfolgerungen. Daher ist es von größter Bedeutung, sich der eigenen Wahrnehmungen und Annahmen bewusst zu werden und sich darüber wechselseitig auszutauschen: Was habe ich beobachtet, wie schätze ich das ein, aufgrund welcher (Vor-)Annahmen, und zu welchen Schlussfolgerungen komme ich?
- Unterstützen und vor allem **Zulassen von Neugier**, Querdenken, Experimentieren, kritischem Hinterfragen.

Die hohe Transparenz, eine klare und konsequente Verantwortlichkeit der Beteiligten für jeweils klar definierte Aufgaben bzw. Themen sowie die Aufforderung, Themen offen anzusprechen, trugen wesentlich dazu bei, dass die Projektteams einerseits sehr autonom arbeiteten (der Geschäftsführer wollte z.B. keine Meeting-Protokolle sehen) und sich andererseits hoch vernetzt abstimmten. Das hätten sich die Beteiligten aufgrund der anfänglichen Missstimmungen, Enttäuschungen, Konkurrenzen u.ä. zu Beginn der Umstrukturierung nicht vorstellen können.

Die heterarchischen Elemente waren dabei fest mit der Unternehmenshierarchie verknüpft: Der CEO war für bestimmte Gesamtergebnisse verantwortlich, die definiert waren und ganz klassisch mit seinen unmittelbaren Mitarbeitenden in den jeweiligen Zielvereinbarungen festgehalten wurden. Ebenso waren Budget und Zeitrahmen markiert. Hier endete faktisch jedoch sein Verantwortungsbereich – und der der darunterliegenden Ebene (die seiner Mitarbeitenden) begann.

Seinen Mitarbeitern stellte der CEO frei, WIE sie die Ziele erreichen sollten. Er vereinbarte stattdessen, wann ihm welche Informationen mitgeteilt oder wann was von ihm erfragt werden sollte. Er vertraute darauf, dass seine Mitarbeiter aktiv auf ihn zukommen, wenn sie der Meinung waren, dass etwas nicht zielführend zu bewerkstelligen sei. Über die Basis und die Merkmale des beiderseitigen Vertrauens hatte man sich verständigt, d.h. man wusste, was man im Blick behalten musste: Wer welche Kompetenzen, Fähigkeiten und Erfahrungen hat, welche Themen regelmäßig besprochen werden, wer mit wem zu welchen Themen auf jeden Fall kommuniziert, wie man mit auftretenden Konflikten umgehen will, mit welchen Konflikten man rechnen kann, wie es gelingt, die vereinbarten Spielregeln einzuhalten, usw.

## Die passende interne Struktur finden

Heterarchische Arbeitsformen, wie die Kollaboration, fördern die Interdisziplinarität sowie die Bereitschaft, unterschiedliche Sichtweisen und Ziele im Interesse der gemeinsamen Sache zu integrieren. Allerdings erfordert eine solche Zusammenarbeit eine "beziehungsorientierte" Vernetzung auf Basis von Offenheit und Vertrauen, Interesse aneinander, kommunikativer Verständigung sowie der Fähigkeit, sich auf Ungewissheit einzulassen. Kollaboration ist kein Begriffszauber ("Wir sind ja schon immer ein Team"), sondern ein essentieller Paradigmenwechsel der Steuerung. Dieser betrifft sowohl die Personen im Unternehmen, die dann Rollen statt Funktionen innehaben, als auch die Organisation selbst, die eine passende interne Struktur für Kollaboration benötigt.

In kleinen Organisationen ist die interne Struktur meist übersichtlich und es wird in zwei oder drei Teams gearbeitet. Um interdisziplinäre, zusätzliche Perspektiven einbeziehen zu können, müssen hier die Fühler nach außen gestreckt werden: Etwa mittels themenbezogener Kooperation, Joint Ventures, Learning Journeys u.ä.

In größeren Organisationen, mit kurzen oder langen, tiefen oder komplexen Wertschöpfungsketten, muss man sich dagegen fragen, welche Eigenschaften die Organisation braucht, um in der gegenwärtigen und unmittelbar bevorstehenden Situation gut zurechtzukommen (siehe Konzept der "Organisation N.N." in Ehmer et al.).

## Parallele Teams bei kurzen Wertschöpfungsketten

Will die Organisation nah am Kunden agieren, beweglich und schnell reagieren und vorhandene Erfahrungen und Stärken spezifisch nutzen, kann sie kleine parallele Teams installieren. Die Aufgaben werden so aufgeteilt, dass jedes Team sehr selbstständig arbeiten kann und sich dabei wenig mit anderen Teams koordinieren muss. Möglich ist dies bei kurzen Wertschöpfungsprozessen, wie sie z.B. für bestimmten Dienstleistungen, im Einzelhandel, bei speziellen Produkten oder im Gesundheitswesen typisch sind.

### Beispiel: Strategische Neuausrichtung im Friseursalon

Wie eine passende Struktur für Kollaboration bei kurzer Wertschöpfungskette aussehen kann, zeigt das Beispiel eines großen innerstädtischen Friseursalons. Dort sind die rund 15 Frisiersessel nicht mehr so stark ausgelastet wie gewohnt. Das Inhaberpaar entscheidet sich im Rahmen eines Strategie-Kurzworkshops mit allen Mitarbeitern einen Ideen-Kurzworkshop durchzuführen. Bei diesem entsteht u.a. die Idee, dass kleine Teams (2-3 Personen) anhand ihrer Hauptklientel und ihrer persönlichen Leidenschaften selbstorganisiert in den nächsten vier Wochen strategische Themen zur Umsetzung bringen. Der Zeitrahmen ist gesetzt, jedes Team erhält ein Budget von 200 Euro (z.B. für Material, um Prototypen zu entwerfen, oder für die Bahn-Tickets zu einem für ihre Idee interessanten Friseur). Das WIE ist jedem Team selbst überlassen.

Zwei Beispiele der entstandenen Fokusteams: Zwei Kollegen nehmen die männlichen Kunden in den Blick, die regelmäßig in kurzen Abständen kommen und quasi nur den Bart gestutzt haben wollen. Was wollen sie möglicherweise noch? Eine Auszubildende und eine "langgediente" Friseurmeisterin widmen sich dem Thema, was junge Menschen von einem Friseursalon erwarten und was sie daher hier verändern wollen.

Inzwischen macht einer der beiden Herren-Friseure Farbberatung speziell für männliche Kunden. Für die jüngere Kundschaft gibt es zweimal im Jahr eine Open-End-Saturday-Party: Ab 16 Uhr werden bei Musik und freien Getränken gemeinsam Frisuren ausprobiert, Haare geschnitten, auch mal wechselseitig Haare gewaschen, Feedback bei Frisurfragen gegeben. Der Salon verzeichnet bereits nach einem Jahr einen deutlichen Zuwachs an junger Kundschaft.

## Vernetzte Teamstrukturen bei längeren Wertschöpfungsketten

In längeren oder tieferen Wertschöpfungsketten, in denen eine größere Anzahl von Mitarbeitern zumeist komplexe Aufgaben zu erfüllen hat, bieten sich eher vernetzte oder verschachtelte Modelle an. Mitarbeiter treffen individuelle Vereinbarungen, die es ermöglichen, ad hoc mit den vor- und nachgelagerten Kolleginnen bzw. Teams klare Absprachen zu treffen. Auch in diesem Fall agieren die einzelnen Akteure sehr selbstständig (Laloux, 2015).



Die Führungskräfte schaffen die dafür erforderlichen Rahmenbedingungen und klären mit den Teams, was diese benötigen, um ihre Aufgaben zu erfüllen. So werden z.B. gemeinsame Spielregeln erstellt, inklusive definierter Konsequenzen bei Nichtbeachtung. Oder die Führungskraft organisiert, ganz praktisch, für die "Nahtstellen-Meetings" einen Raum, der näher am Ort des Produktionsgeschehen liegt und damit schneller erreichbar und für alle besser sichtbar (und damit unmittelbar verfügbar) ist als der jetzige. Das Team hat somit die geeignete Umgebung, um selbstverantwortlich die definierten Aufgaben zu erfüllen. Fehlt oder verändert sich etwas, sorgt das Team proaktiv für ein Gespräch mit der Führungskraft.

### Blick in die Praxis – Eine geeignete Struktur finden

Stellen Sie – die Beteiligten bzw. die wahrscheinlich sinnvollerweise Beteiligten – sich folgende Fragen, um eine geeignete Struktur für Ihre Kollaboration zu finden. Visualisieren Sie gemeinsam Ihre Antworten und tauschen Sie sich über Ihre Gedanken und Ideen dazu aus.

- Wie würden sich die Kolleginnen aufgabenbezogen koordinieren, wenn sie nicht vom Vorgesetzten anhand ihrer Funktion eingeteilt würden?
- Welche Größe haben unsere Einheiten derzeit?
- Welche Länge haben die Wertschöpfungsketten?
- Welche Komplexität haben die verschiedenen Aufgaben?
- Welche Besonderheiten, Spezifika haben wir bei uns, worauf müssen wir achten?

Es liegt in Ihrer Verantwortung als Führungskraft, diesen Blickwinkel und diese Themen ins Team zu bringen – sofern ein solches Vorgehen überhaupt erwünscht ist. Dazu ist es wichtig, dass Sie ihre Führungsrolle ernst nehmen und sich entsprechend aus dem operativen Tagesgeschäft herausziehen. Andernfalls ist es schwierig für Sie, die notwendige Zeit für diese Themen zu finden.

## Rollen statt Positionen

*Die Kraft wird aus dem wechselseitigen Miteinander geschöpft, aus der gemeinsamen Verbundenheit, ohne zu unterwerfen und ohne unterworfen zu werden. (Quelle: redmond consulting cluster)*

Die Erfahrung aus dem agilen Projektmanagement – einer klar strukturierten Form des Kollaborierens – lehrt uns, dass die zu lösende Aufgabe nicht vorab arbeitsteilig, funktional gesplittet wird (z.B.: "Du übernimmst dieses, und du machst jenes, ..."), sondern die notwendigen Aufgaben-, Rollen- und Ressourcenverteilung gemeinsam geplant und vereinbart wird. Basis ist ein gemeinsam entwickeltes Verständnis und ein gemeinsames Ziel. Die Planung wird dabei stets den individuellen Fähigkeiten und jeweiligen Erfordernissen angepasst. Jeder trägt somit gleichberechtigt zur Gesamtaufgabe bei. Rechte, Pflichten und Aufgaben der

### Blick in die Praxis – Rollen aushandeln

Die Kollegen bestimmen aufgabenbezogen selbst ihre Rollen innerhalb des Teams – als Fach- oder organisatorische Rollen sowie zwischen den Teams als fachliche, organisatorische Unterstützer füreinander, auch zur Konfliktlösung, u.a. Diese Absprachen im Team werden kontinuierlich bedarfsbezogen modifiziert.

Ein Beispiel zum Vorgehen: Teams ...

- ... machen sich den Sinn ihrer Aufgabe klar,
  - ... übernehmen selbstorganisiert ihre Planung,
  - ... budgetieren und bestimmen nötige Investitionen,
  - ... überprüfen finanzielle und sonstige Ergebnisse,
  - ... übernehmen Neueinstellungen,
  - ... bestimmen Bedarf an Fortbildung,
- ... übernehmen – wenn möglich – alle Aufgaben von Anfang bis Ende.

einzelnen Akteure ergeben sich dynamisch aus dem Arbeitsprozess heraus, der nicht räumlich und zeitlich gebunden ist – denn Rollen und Akteure sind nur temporär miteinander verbunden.

Die hierarchischen Funktionen der Einzelnen werden dabei nicht aufgehoben, aber bezogen auf die themenorientierte Kollaboration an der Garderobe "geparkt". Manche Führungskraft wird das Abgeben von Entscheidungen als Machtverlust erleben und das entsprechend kritisch sehen. Auch das Konzept der Selbststeuerung wird Sinnfragen beim Führungspersonal aufwerfen: Wofür werden sie in der Organisation dann noch gebraucht? Kurzantwort: Um den Rahmen sicherzustellen, der notwendig ist, damit alle die ihnen übertragenen Aufgaben erfüllen können.

Hier wird deutlich, dass Kollaboration bzw. ein gezielt bedarfsbezogenes Agieren erfordert, in kleinen Schritten zu arbeiten, um schnell Ergebnisse zur Verfügung stellen zu können, mit denen alle weiterarbeiten können – und somit ständig gemeinsam an einem unvollständigen "Bild" zu arbeiten. Dies ermöglicht rasche und bei Bedarf frühzeitige Kurskorrekturen.

#### Praxis-Check

Wenn Sie an Ihre Projekte, Ihre Art der Teamarbeit oder an manche Taskforce denken, worin können Sie erkennen, dass Sie dabei den Weg und die Prinzipien der Kollaboration gewählt haben?

## Spagat der Führungskräfte

Um Kollaboration als hierarchiearme, aber hoch komplexe Zusammenarbeitsformen zu steuern, sind die herkömmlichen linearen Koordinations-, Kontroll- und Anweisungsmechanismen nicht geeignet. Benötigt werden neue Formen der Führung, bei denen das Fragen, Klären, Verhandeln, Vereinbaren neben die gut eingeübten Muster der Top-Down-Steuerung treten, die trotz Teamverständnisses das Tagesgeschäft bestimmen.

Aus diesem Grund finden sich Führungskräfte und Experten immer häufiger in Management- und Entscheidungssituationen wieder, in denen sie mit dem einen Bein in der Logik der Hierarchie, mit dem anderen in der Logik der Kollaboration stehen. Sie müssen innerhalb der Linie Anweisungen erteilen und "außerhalb der Linie", zwischen Bereichen, Abteilungen, Standorten, etc. als Partner auf Augenhöhe zur Verfügung stehen – am besten gleichzeitig, für alle nachvollziehbar und mit möglichst raschen Ergebnissen.

Ist dieser Spagat überhaupt möglich? Und wenn ja, mit welchen Zugängen und Werkzeugen ist hier ein lösungsorientierter Ausgleich herzustellen? Damit Zusammenarbeit auf Basis von Vertrauen gelingt, ein wirksamer Interessenausgleich stattfindet, effiziente Entscheidungsprozesse sowie die fortlaufende Unterstützung auf der operativen Ebene der Kollaboration greifen, muss Führung zu neuen Perspektiven einladen, neue Themen im täglichen "Führungsgeschäft" bearbeiten.

### Beispiel: Innovation im Naturprodukte-Unternehmen

Ein mittelständisches Unternehmen aus der Branche "Naturbelassene Kosmetik- und Verzehrprodukte" ist nach klassischem Linien-Organigramm strukturiert. Um dem stetigen Wachstum und der hohen innovativen Kraft der

Belegschaft gerecht werden zu können, werden sehr bewegliche, flexible, themenbezogene Entwicklungs-, Entscheidungs- und Umsetzungsräume benötigt. Die jeweils Beteiligten organisieren sich daher selbst – situativ, agil und heterarchisch entlang dem gemeinsamen (Teil-)Ziel.

In der Praxis funktioniert das z.B. so, dass ein Mitarbeiter, der eine Idee hat, diese einbringt. Der Rahmen dafür ist in diesem Unternehmen der monatliche Jour fixe. Kann oder will die Mitarbeiterin nicht so lange warten, organisiert sie sich vorab eine Möglichkeit für den Austausch – über das Intranet, im Rahmen eines anderen Meetings, in der Teeküche. Sobald weitere Mitarbeiter – quer durch Bereiche und Hierarchieebenen – auf diese Idee aufspringen, geht es los: Entwickeln, andere Experten im Haus konsultieren, Machbarkeit errechnen, dem Geschäftsführungskreis vorstellen – und bei einem grundlegenden "Ja" in die Produktion gehen.

Für Ideenentwicklung und -reifung steht jedem Mitarbeitenden generell ein Budget zur Verfügung. Es bedarf nur mindestens einer weiteren Person, die sich für die Idee begeistert und aktiv wird.

## Neue Formen der Führung – Erfahrungen aus der Praxis

Führungskräfte, die beginnen, neue Formen der Führung zu entwickeln, müssen ihre Ideen in der Praxis erproben. Dabei können sie freud- wie leidvolle Erfahrungen sammeln. Hier einige Aussagen von Führungskräften aus der Praxis sowie Empfehlungen für Ihre eigene Umsetzung.

- *"Mit Appellen kamen wir nicht weiter, so kann man keine vertrauensvolle Zusammenarbeit aufbauen. Wir haben lernen müssen, uns permanent über unsere jeweiligen Interessen, Ressourcen und Vorhaben auszutauschen. Schwieriger war es, auch Grenzen, Spannungen und Konflikte anzusprechen. Wir haben jedoch bald gemerkt, dass keinem was passiert!"*  
Teilen Sie regelmäßig in einer Kurzbesprechung Ihre jeweiligen Einschätzungen zum aktuellen Stand mit und befragen Sie sich wechselseitig, wie es zu diesen Einschätzungen kommt. Der Austausch findet selbstverständlich hierarchieübergreifend statt – statt an der Position orientiert man sich dabei jedoch an den aufgabenbezogenen Rollen.
- *"Wenn niemand den anderen – im klassischen Sinn – anweisen kann, bekommen die gemeinsamen Werte eine besondere Bedeutung. Wir mussten sie kennenlernen, um sie als Bewertungs- und Handlungskriterien zu nutzen."*  
Befragen Sie sich wechselseitig: Worauf kommt es für Dich hier an? Was ist für Dich wertvoll?
- *"In themenbezogenen, selbstorganisierten Projekten gibt es ja keine vorgegebenen Strukturen, sie entstehen jeweils quasi ganz neu. Wir haben dann eine grundlegende Spielregel eingeführt: Ziele, Erwartungen, Verantwortlichkeiten und Rollen werden zu Beginn weitestmöglich geklärt und dann kontinuierlich gecheckt: Passt es noch? Was hat sich verändert? Was braucht es jetzt?"*  
Probieren Sie es aus!
- *"Welche Zusammenbeitskultur, welche Kommunikationsstrukturen und -formen, Spielregeln, Rituale brauchen und wollen wir, was sind unsere neuen "no-go"s?"*  
Stellen Sie diese Fragen im Team!
- *"Unser Controlling – von Zahlen und Inhalten – besteht in regelmäßiger Reflexion! Das hat jedes Team "institutionalisiert". Sehr effektiv!"*  
Bringen Sie Zahlen und Inhalte in Zusammenhang, erst dann ergibt sich eine hilfreiche Aussage aus den "Ziffern".
- *"Wir haben die Bedeutung des Kantinen- und Kaffeeautomaten-Tratschs verstanden. Wir holen das rein in die Besprechungen. Damit ist uns auch gelungen, die Konflikte anzusprechen, die in dem Nebeneinander von Hierarchie und Selbstorganisation entstehen. Dann können wir die unterschiedlichen "Machtverhältnisse" und Vorgehensweisen nachvollziehen und auf einem anderen Verständnis damit umgehen. Oder es verändern."*  
Fragen Sie im Team: "Was werdet ihr zu diesem (aktuellen) Thema sagen, wenn ihr nachher beim Kaffee steht?"

Wie die Erfahrungen aus der Praxis zeigen (siehe Kasten "Neue Formen der Führung") muss sich die Führung immer wieder selbst neu definieren sowie verstehen bzw. lernen zu akzeptieren, dass:

- ein angestoßener Prozess auch eine andere Richtung nehmen kann (Arbeiten in kleinen Schritten, iterative Entwicklung, Entdecken von Unvorhergesehenem, ...).
- die Logik der Akteure, die Dynamik der Kollaboration, das Verständnis der gemeinsamen Aufgabe zu nicht vorhersagbaren Entscheidungen führen kann, die sich von der eigenen Vorstellung unterscheiden.
- man mit den Akteuren in gemeinsamen Abstimmungs- und Aushandlungsprozessen ist, um die Paradoxien von Selbstorganisation und Hierarchie, von Individualität und Gemeinsamkeit (und weitere) balancieren zu können.
- Streit und Konflikte zum Diskurs zur Lösung gehören und nicht das Problem sind.

#### Praxis-Check

Wenn Sie mit diesen Überlegungen auf manchen Ärger, manche Irritation oder manches Unverständnis zurückblicken, worin finden Sie neue Erklärungen – die vielleicht weniger mit den Eigenschaften Ihrer (oder einer anderen) Person, sondern mehr mit strukturellen Widersprüchen zu tun haben?

## Erfolgsfaktoren für Kollaboration

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es für ein erfolgreiches Kollaborieren erforderlich ist, die klassischen hierarchischen Strukturen und Positionen nicht zwangsläufig als einziges Steuerungsinstrumentarium heranzuziehen, sondern – durchaus innerhalb dieser Strukturen – aufgaben- und rollenbezogen in *Sinn*-vollen Konstellationen interdisziplinär, bereichsübergreifend für eine erforderliche Zeitspanne zusammenzuarbeiten.

Um Kollaboration erfolgreich einzusetzen, hilft es daher, sich die wesentlichen Erfolgsfaktoren bewusst zu machen:

- Interdisziplinäres Arbeiten
- Mehrwert für den Einzelnen und das Ganze zu schaffen und
- Veränderungsbereitschaft

### Interdisziplinäres Arbeiten

Komplexe Aufgabenstellungen erfordern interdisziplinäre, häufig auch interkulturelle Zusammenarbeit in Task Forces, Joint Ventures, Projekten oder ähnlichem. Damit Klarheit über das gemeinsame Ziel und die Tauglichkeit für die kollaborative Zusammenarbeit entsteht, können Sie folgende Werkzeuge verwenden:

Ein **Business Model Canvas**® oder Werkzeuge, die davon abgeleitet sind, helfen den Teammitgliedern, Klarheit über das gemeinsame Ziel – die "Herstellung" eines Produkts oder einer Dienstleistung – zu erhalten (siehe auch: "**Mit dem Product Canvas den Kundennutzen stets im Blick**", Projekt Magazin 16/2016).

Kurze regelmäßige **Reflektions-Spots**, bei denen die Beteiligten innehalten und reflektieren, helfen dabei, Denkweisen und das Verhalten auf "Tauglichkeit" für die kollaborative Zusammenarbeit zu prüfen. Die zentrale Frage dabei lautet: Wie gehe ich mit meinem gewohnheitsmäßigen Verhalten um, als Experte zu "wissen", was richtig ist? Die Erkenntnis, andere zu brauchen, um die eigene Expertise nutzbringend zur Verfügung zu stellen, ist für Experten und Expertinnen schließlich nicht selbstverständlich. Diese müssen oft erst lernen, andere Experten als Ergänzung und Bereicherung zu sehen und nicht als "Zeugen" der eigenen Grenzen. Auch wenn das verstandesmäßig jedem klar sein mag, weicht die emotionale Reaktion oft davon ab, wie die Praxis zeigt.

Diese "Selbstbeobachtungen" und Reflexionen geschehen sowohl individuell als auch gemeinsam im Team. Individuell sollte man quasi mitlaufend sich selbst beobachten und die eigenen Handlungen, Überlegungen, Annahmen, Schlussfolgerungen etc. reflektieren. Im Team bietet es sich an, beispielsweise im täglichen (morgendlichen) Abgleich eine 10-minütige Reflexionsrunde zu etablieren: "Was läuft gut?", "Womit habe ich/haben wir gerade Schwierigkeiten?", "Womit könnte das zusammenhängen?", "Wie läuft unsere Kommunikation (Austausch zu Stand der Arbeiten)?", "Wie ist diese oder jene Entscheidung zustande gekommen?", usw.

### Mehrwert stiften – für den Einzelnen und das Ganze

Kollaboration ermöglicht es, gemeinsam etwas zu erreichen, was alleine nicht zu schaffen wäre. Darüber hinaus erfasst sie auch kulturelle, individuelle, soziale und organisatorische Dimensionen auf allen Ebenen im gesamten Prozess.

Die Zusammenarbeit funktioniert dann gut und erzeugt einen Mehrwert, wenn die Beteiligten:

- in einen WIR-Modus des Zusammenwirkens wechseln und den gewohnten ICH-Modus des arbeitsteiligen Arbeitens verlassen.
- alle relevanten Perspektiven, alles Wissen, alle Erfahrung und alle Nutzer-Anliegen in ihre Arbeit einbeziehen.
- fortlaufend die Ergebnisse, Fragen oder Überlegungen auf eine kritische und gleichzeitig konstruktive und anregenden Weise überprüfen. Auch unfertige Gedanken sind dabei willkommen!
- gleichberechtigt an der gemeinsamen Aufgabe arbeiten und ihre Eigenverantwortung wahrnehmen. Im definierten Rahmen schreibt keiner einem anderen etwas vor und entlässt ihn so aus der Verantwortung.
- den erwarteten Nutzen des gemeinsamen Ziels höher bewerten als den möglichen Nutzen einer individuellen Interessensdurchsetzung.

Entsprechendes gilt auch für die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Organisationseinheiten – z.B. zwischen Abteilungen, Projekten, Teams, Hierarchieebenen etc. Auch in diesem Fall ist eine Abstimmung wichtig, damit Klarheit entsteht über Zielsetzung, Ressourcen, Spielregeln, Aufgaben, Rollen, Grenzen der Kollaboration, Erlöse bzw. Nutzenteilung, Verwendung bzw. Verwertung der gemeinsam erarbeiteten Ergebnisse – und immer wieder über deren Sinn.

## Veränderungsbereitschaft, um Vernetzung zu fördern

Veränderungsbereitschaft ist Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Vernetzung. Denn wer kollaboriert, lässt sich per se auf Veränderung ein – es geht nicht ohne. Dafür ist nicht jeder Einzelne allein verantwortlich, sondern auch die Organisation. Es braucht entsprechende Strukturen, Prozesse, Spielregeln, Rituale. (Womit wir auch wieder beim Thema "Führung" sind.)

Zusammenarbeiten und zusammenwirken bedeutet, dass nichts bleiben wird bzw. kann, wie es war – und dass die Akteurinnen und Akteure nicht bleiben, wer sie sind. Sie lassen Veränderung zu und verändern sich selbst. Jeder Gedanke, jedes Ergebnis der Einzelnen wirkt auf die Anderen und das Gesamte. Die Beteiligten befinden sich in einem gemeinsamen Entwicklungs-/Arbeitsprozess – und gleichzeitig bleibt jede/r Individuum. Ko-Evolution wird in Kollaborationsverhältnissen konkret erlebbar.

Solange der Einzelne mit festen Vorstellungen und "vorgefertigtem, festgelegtem" Wissen in ein Kollaborationsvorhaben geht, versperrt er sich und den anderen den Fokus darauf, im gemeinsamen Engagement etwas zu erreichen, was es in der Weise bzw. mit dem Ergebnis vorher nicht gab.

Jede Kollaboration lebt davon, eine Balance zu finden zwischen dem Bedürfnis von Individuen und Teams nach Autonomie einerseits und nach Verbundenheit und Zugehörigkeit andererseits. Das setzt voraus, dieses Bedürfnis zu (er-)kennen und sich darüber zu verständigen. Eine kleine aber wesentliche Nebenwirkung: Sie entwickeln, vertiefen und stabilisieren Vertrauen! Vertrauen ist keine Einmal-Investition, sondern kontinuierliche Beziehungsarbeit.

## Auf dem Weg zur Kollaboration – praktische Übungen für den Alltag

Wenn eine Routine entstanden ist, dann läuft diese von selbst weiter – und auch das Gehirn lässt den gewohnten Gang automatisch ablaufen, was auch eine seiner Aufgaben ist! Andererseits liebt es jedoch auch Herausforderungen, Neues, Unbekanntes – etwas, wo es denken, tüfteln, verschalten, experimentieren und damit seiner Aufgabe der Überlebenssicherung nachkommen kann. Das Wort "Gehirn" können Sie getrost durch "Mensch" oder "Ich" ersetzen.

Bieten Sie also sich und dem Team nahrhaftes Futter fürs Gehirn! Schauen Sie darauf, wo Sie Muster und Routinen erkennen und fragen sie sich, wozu diese dienen, was diese sicherstellen sollen und ob diese nach wie vor hilfreich, brauchbar und zielführend sind.

Nachfolgend einige Anregungen, wie Sie sich und das Team für einen Musterwechsel sensibilisieren und erste neue Schritte in eine Kultur der Kollaboration gehen können.

### Eingefahrene Muster aufbrechen

Machen Sie ein Experiment pro Tag, um selbst oder miteinander zu erleben und zu beobachten, wie Sie bzw. Ihr Gehirn darauf reagiert. Bringen Sie sich gedanklich, mental, emotional, körperlich in Bewegung:

- Trinken Sie morgens ein anderes Getränk als das Gewohnte.
- Nehmen Sie einen etwas anderen Weg zur Arbeit als bisher.



- Bitten Sie im Meeting alle, aufzustehen und sich einen anderen Platz zu wählen.
- Freuen Sie sich bewusst über jede andere Perspektive, die Ihnen zusätzlich zu Ihrer eigenen aufgezeigt wird.
- Gehen Sie mit echter Neugier auf Ihre Kollaborationspartner zu und befragen Sie sie aus der Position des Nicht-Wissens.
- Tauschen Sie wechselseitig Ihre Erfahrungen aus und lassen Sie sich inspirieren!

## Ressourcen-Domino

Legen Sie ein "Ressourcen-Domino": Schreiben Sie alle im Team vorhandenen Kompetenzen auf Karten und legen Sie diese passend aneinander.

Auswertung: Fragen Sie sich, wie Sie als Team mit den verschiedenen Kompetenzen umgehen, wie Sie die besonderen Kompetenzen in interdisziplinärer Weise wechselseitig aufeinander beziehen können, damit ein größerer Mehrwert entsteht als durch die bloße Addition der einzelnen Beiträge. Worin liegt der gemeinsame Synergieeffekt und wie kommen Sie als Team dorthin?

## Interessens-Basar

Improvisieren Sie einen spontanen "Interessens-Basar": Jeder legt seine Interessen dar (bildlich, als Symbol, auf Karten). Preisen Sie die Interessen an, feilschen Sie um die Preise! Sehr schnell erkennen Sie gemeinsam, wo die Konfliktpotentiale liegen.

Auswertung: Fragen Sie sich, wie Sie als Team mit den verschiedenen Interessen umgehen, wie Sie Konflikte zwischen individuellen und gemeinsamen Interessen besprech- und lösbar machen? Wie führen Sie Streit und wie tragen Sie inhaltliche Konflikte aus?

## Tägliches Stimmungsbarometer

Führen Sie ein tägliches Stimmungsbarometer ein: Gestalten Sie eine Wand mit Skala, jeder heftet täglich seine aktuelle Stimmungs-Notiz an (siehe auch Tipp: "[Das Stimmungs-Board für Projektteams](#)", Projekt Magazin 11/2017)

Kurzauswertung: Stellen Sie sich als Team die Frage, wie Sie die jeweils eigenen Emotionen nutzen, die Sie als wichtigen Teil der Zusammenarbeit anerkennen? Denn diese sind Hinweisgeber auf wichtige Themen, wie z.B. Konkurrenz, Grad der Kollaborationsstabilität, Ausdruck von Macht oder Ohnmacht, etc.

## Wertschätzungs-Dusche

Zur Stärkung eine Wertschätzungs-Dusche: Reihum bekommt jedes Teammitglied von anderen ausschließlich positive Rückmeldung zu Eigenschaften, Verhalten, Fähigkeiten.

Auswertung: Genießen, freuen, danken!

## Praxistipp: Spontan kollaborieren (30 Minuten / 4-6 Personen)

Sie stehen bei der Konzeption eines neuen Produkts oder einer neuen Dienstleistung vor einer aktuellen Aufgabe und stellen sich die Frage: Was wird gebraucht? Wie kann es gehen? Wie können wir die Aufgabe lösen? ... Normalerweise würden Sie in diesem Fall ein Meeting einberufen – und wären mit üblichen Termenschwierigkeiten, Zeitdruck und Arbeitsfülle der Mitarbeiter konfrontiert.

Probieren Sie stattdessen folgendes aus:

- Fragen Sie vier bis sechs Personen, denen Sie zutrauen, dass sie sich für einen Moment auf Ihre Frage einlassen. Diese können ruhig aus unterschiedlichen Bereichen und Ebenen kommen und müssen nicht vom Fach sein!
- Nehmen Sie sich 30 Minuten Zeit miteinander, dazu Haftzettel, Stifte, Papier und Bastelmaterial
- Funktions- und Fachrollen bleiben vor der Türe (das fördert ein freieres Denken!)
- Heißen Sie miteinander Ihre Erfahrung, Kreativität, Neugier und Ihre Bereitschaft zu unterstützen willkommen!
- Beginnen Sie, gemeinsam den Adressaten der Fragestellung (also den Repräsentanten des Kunden, der Zielgruppe, der Nutzer) zu kreieren, zu basteln, zu zeichnen. Diese "Persona" entsteht mit allem, was dazugehört: Namen, Alter, Geschlecht und Lebenssituation, Vorlieben, Eigenschaften, Kleidungsstil, Erfahrungen, Abneigungen, Essgewohnheiten, Aktivitäten in Freizeit und Beruf ... Lassen Sie ein lebendiges Bild entstehen!
- Schreiben oderritzeln Sie alles, was zur Persona gesprochen wird, auf Zettelchen und heften Sie diese an eine Wand. Das ist Ihr Fundus!

Diese Persona ist Repräsentant der Zielgruppe. Sie vereint somit unterschiedliche Charakteristika und bringt Sie damit auf Ideen, was gebraucht wird, worauf das Produkt oder die Dienstleistung Antworten geben muss.

## Literatur

- Ehmer et al.; ÜberLeben in der Gleichzeitigkeit. Leadership in der "Organisation N. N."; 2016; Carl-Auer Verlag
- Ehmer et al.; Führen in der VUCA-Welt? Seien Sie einfach selbst VUCA!; Personal Manager 5/2016, S.36-38  
[http://www.redmont.biz/wordpress/wp-content/uploads/2016/10/Redmont\\_Fuehren-in-VUCA-Welt\\_HRM5-2016.pdf](http://www.redmont.biz/wordpress/wp-content/uploads/2016/10/Redmont_Fuehren-in-VUCA-Welt_HRM5-2016.pdf) (zuletzt eingesehen am 03.05.2018)
- Laloux, F.; Reinventing Organisations; Verlag Vahlen; 2015