

Team Syntegrity[®]: Lösungen finden bei komplexen Fragen

von [Dr. Gunter Nittbaur](#) und Andreas Ernst, [Management Zentrum St. Gallen](#)

Ein typischer Fall

Für ein mittelständisches Unternehmen aus dem Maschinenbau mit Stammsitz in Süddeutschland und weltweit über zwanzig Niederlassungen und Tochtergesellschaften soll eine einheitliche IT-Architektur etabliert werden. Mit diesem Ziel wird ein fünfköpfiges Projekt-Team aufgestellt, das aus den drei IT-Spezialisten des Stammhauses und zwei externen Beratern besteht. Die bestehenden Hard- und Software-Lösungen an den unterschiedlichen Standorten sind zum Teil veraltet und in nur begrenztem Umfang standortübergreifend kompatibel.

Bereits in der Startphase werden die ersten Fehler begangen: Projektziele werden einseitig aus der Sicht der deutschen Spezialisten formuliert, die möglichen Optionen für eine einheitliche Lösung nur unzureichend erörtert und die kritischen Schlüsselpersonen der ausländischen Standorte nicht involviert. Außerdem laufen die Kosten davon. Umständliche Kommunikations- und Abstimmungsverfahren sowie sprachliche Verständigungsschwierigkeiten führen zu Missverständnissen und Fehlentscheidungen. Nach fünf Monaten entscheidet sich die Geschäftsleitung für den Abbruch des Projekts.

Warum Projekte häufig scheitern

Der geschilderte Fall ist erfunden, aber realistisch. Begibt man sich im Internet mit den Schlagwörtern "Projekt" und "scheitern" auf die Suche, wird man schnell fündig: Online-Fachzeitschriften, Unternehmensberatungen sowie Forschungseinrichtungen schreiben über die hohen Raten gescheiterter Projekte. In den meisten Fällen werden ungeeignete Methoden und Instrumente, keine eindeutigen bzw. falsch kommunizierte Ziele oder unrealistische Vorgaben dafür verantwortlich gemacht. Projektleiter und/oder Projektmitarbeiter, die fachlich ungeeignet sind oder von der wachsenden Komplexität des Projekts überfordert werden, gefährden den Projekterfolg ebenfalls. Schließlich besteht die Gefahr, dass sich die Projektbeteiligten wegen zu unterschiedlicher fachlicher Hintergründe nicht verstehen oder innerhalb des Teams Konflikte um Ressourcen und Kompetenzen entstehen.

Dies alles sind Gründe, warum Projekte scheitern *können*. Die Gründe, warum Projekte scheitern *müssen*, lassen sich auf einen einzigen Grund zurückführen: unzureichendes Management von Komplexität. Für das eingangs geschilderte IT-Projekt würde das bedeuten: Um dort alle spezifischen Rahmenbedingungen und unterschiedlichen Ansprüchen zu berücksichtigen, muss das Projektteam zumindest in der Kickoff-Phase so groß sein, dass es die Bedürfnisse, Interessen und Sichtweisen aller Beteiligten und Betroffenen erfassen und berücksichtigen kann.

In der Realität werden Projektteams aber meist nur aus wenigen Spezialisten zusammengestellt, welche die Ganzheitlichkeit und Komplexität des Systems niemals in ihrem ganzen Umfang erfassen können. Auch die Methoden, die wir heute zur Willensbildung anwenden, sind nicht für größere Gruppen geeignet. Fünf, sechs oder auch sieben Personen können in einem Meeting, einem Brainstorming oder bei einer Telefonkonferenz effizient kommunizieren und Ergebnisse erzielen. Mit zunehmender Personenzahl werden Sitzungen schnell zu zeitraubenden und nervenaufreibenden, aber wenig wirksamen Steuerungsinstrumenten. Werden Arbeits- oder Teilprojektgruppen gebildet, erhöhen sich neben dem zusätzlichen Abstimmungs- und Koordinationsaufwand die zeitlichen und finanziellen Aufwendungen beträchtlich.

Eine Grundvoraussetzung für den Projekterfolg

Die Entscheidungs- und die Konsensfindung bei großen Projekten, bei denen viele unterschiedliche Sichtweisen und Interessen bestehen, muss durch eine größere Anzahl von Personen erfolgen. Nur so kann sie wirksam und nachhaltig sein. Erfahrungsgemäß ist eine Gruppengröße von etwa 30 Personen erforderlich, um komplexe Fragestellungen ganzheitlich zu beleuchten.

Eine Methode, die das Wissen, die Interessen, die Erfahrungen und Ansichten einer so großen Gruppe integrieren soll, muss bestimmte Anforderungen erfüllen:

1. **Durchdachte Arbeitsteilung und extreme Disziplin** (Zeitablauf, Rollenzuteilung, etc.): Kreativitätstechniken aller Couleur genügen häufig nicht, um komplexe und bedeutende Fragestellungen gründlich bearbeiten zu können. Auch die Kriterien für gute Teamarbeit müssen erfüllt sein. Dabei gibt es weder Platz für endlose Gespräche oder sich im Kreis drehende Diskussionen noch für einseitige Manipulationen.
2. **Ein hoher Grad an Informationsvernetzung:** Bei einer Gruppe von 30 Personen sind insgesamt 870 verschiedene Beziehungen möglich ($n(n-1)$, die Beziehungen von A zu B und von B zu A werden getrennt betrachtet). Die Frage ist, wie diese Anzahl möglicher Beziehungen bestmöglich genutzt werden kann, so dass sich jeder Teilnehmer mit jedem anderen intensiv austauschen kann, und damit das gesamte und beste Wissen allen Teilnehmern zur Verfügung steht.
3. **Effektivität und Effizienz:** Schlüsselpersonen sind im Normalfall teure Personen und es sind fast immer Personen, die keine Zeit haben. Die Methode muss also sicherstellen, dass die richtigen Themen bearbeitet werden (Effektivität) und dass dies unter Nutzung von Synergieeffekten geschieht (Effizienz). Wesentlich ist somit die richtige Architektur der Zusammenarbeit.

Stafford Beer's Team Syntegrity

Die 1994 von Stafford Beer entwickelte Methode "Team Syntegrity" erfüllt diese Anforderungen. Die Methode orientiert sich an Vorbildern aus der Natur und der Architektur. Sie nutzt Synergieeffekte und wahrt das Integritätsprinzip, daher hat sie den Namen *Syntegrity* erhalten. Die Durchführung wird *Syntegration* genannt.

Stafford Beer entwickelte die Methode aus der Notwendigkeit heraus, Spezialistenwissen zu integrieren und so ganzheitliche Sichtweisen und Problemlösungen zu gewinnen. Während zahlloser Konferenzen stellte er fest, dass die informellen Gespräche in den Pausen meist am interessantesten und ergiebigsten waren. Deshalb suchte er nach einem Prozess, der diesen informellen Gehalt in eine nutzbare Struktur bringt. Gleichzeitig sollte der Prozess ermöglichen, bestehende Gedankenmuster durch Interaktion zu durchbrechen und so zu anderen Sichtweisen zu gelangen.

Der Ansatz der Syntegration unterscheidet sich vom gewohnten Präsentieren und Konsumieren. In einer Syntegration stehen alle Teilnehmer im Mittelpunkt und erarbeiten gemeinsam praktisch nutzbare Resultate. Die Herausforderung besteht darin, eine Fülle an Informationen und Wissen in kurzer Zeit auszutauschen, in eine Lösung zu integrieren und damit für die Teilnehmer greif- und nutzbar zu machen.

Das Ikosaeder dient zur Arbeitsstruktur

Als Arbeitsstruktur für eine Syntegration dient das Ikosaeder (Bild 1), ein vollständig regelmäßiges Polyeder mit 20 Flächen (das griechisch Wort Ikosi bedeutet 20), 30 Kanten und 12 Eckpunkten. Die 30 Kanten stehen für die 30 Teilnehmer, die 12 Eckpunkte für die einzelnen Themen, die von den Teilnehmern einer Syntegration diskutiert werden. Diese Themen leiten sich von einer Ausgangsfrage oder Problemstellung ab. Jedes Thema wird in der Struktur des Ikosaeders einer Farbe zugeordnet. Die Unterteilung einer Fragestellung in zwölf Aspekte stellt einerseits eine ausreichende Differenzierung dar und ist andererseits eine Anzahl, die der einzelne Teilnehmer gerade noch gleichzeitig in ihrer Entwicklung mitverfolgen kann. In dieser Struktur nimmt jeder Teilnehmer eine persönliche Position ein, aus der heraus er die zwölf Themen mit beeinflusst.

Das Ikosaeder nutzt die maximal möglichen Beziehungen zwischen den Teilnehmern und maximiert so den Wirkungsgrad der Zusammenarbeit. Es verkürzt die Informationsdistanz zwischen den einzelnen Teilnehmenden und ist völlig hierarchiefrei, da in dieser Struktur kein oben und unten existiert. Jeder Teilnehmende hat die gleichen Möglichkeiten, das Resultat zu beeinflussen.

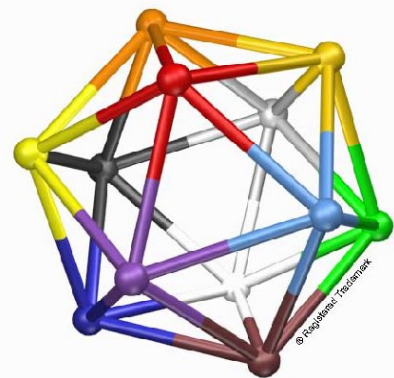
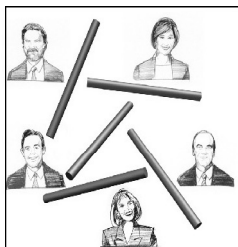


Bild 1: Das Ikosaeder, die Arbeitsstruktur von Team Syntegrity.

Der Ablauf einer Syntegration

Eine Syntegration beginnt mit der Definition einer Ausgangsfrage. Anhand dieser Frage wird entschieden, welche Teilnehmer aufgrund ihres Hintergrunds oder ihrer Funktion zur Lösung beitragen können. Die ausgewählten Personen werden anschließend zu einer Syntegration eingeladen, die immer in Form einer etwa dreieinhalb-tägigen Klausur durchgeführt wird. Zu Beginn der Syntegration legen die Teilnehmer die Agenda fest, d.h., sie bestimmen die zwölf Themen, die diskutiert werden sollen.

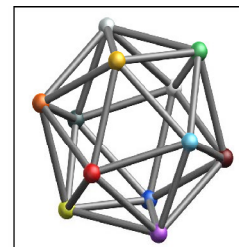
Nach dieser ersten Phase wird die Struktur des Systems konfiguriert. Die Themen werden Eckpunkten und die Teilnehmer entsprechend ihren Präferenzen den Kanten des Ikosaeder zugewiesen (Bild 2).



5 Personen...



...bearbeiten 1 Thema...

30 Personen bearbeiten
12 Themen

Anschließend beginnt die zweite Phase der Syntegration. In dieser Phase werden Meetings nach einem genau festgelegten Muster abgehalten. Zu jedem der zwölf Themen finden drei Meetings statt, wobei jeder Teilnehmer in den verschiedenen Themen unterschiedliche Rollen wahrnimmt: Teammitglied und Kritiker in jeweils zwei Themen, Beobachter in vier Themen. Da einige Diskussionsrunden parallel ablaufen, nimmt er nicht an allen zwölf Diskussionsrunden teil.

Bild 2: Personen und Themen in der Struktur des Ikosaeder.

Der wesentliche Effekt einer Syntegration beginnt sich ab dem zweiten Tag einzustellen, wenn sich jede Gruppe in der gleichen Zusammensetzung wie am Vortag zum zweiten Mal trifft. Dabei beginnt die Information in der Struktur des Ikosaeders zu fließen. Die Struktur erlaubt den Teilnehmern, sich selbst zu organisieren – eine lernende Organisation sozusagen.

Ein Beispiel soll das verdeutlichen: Die Teilnehmer eines Syntegrationsprozesses wollten herausfinden, welche Maßnahmen den Firmenfortbestand sichern könnten. Die Diskussionen drehten sich zu Beginn hauptsächlich um Symptome des eigentlichen Problems. Am zweiten Tag brachte ein Teilnehmer das entscheidende Stichwort "Firmenfusion" in seine Gruppe ein. Durch die wechselnden Gruppenzusammensetzungen wurde dieses Stichwort sehr schnell in die anderen Gruppen eingebracht. Das vorher in der Firma tabuisierte Thema wurde daraufhin intensiv bearbeitet und brachte die entscheidenden Lösungsansätze.

Wenn sich jede Gruppe dreimal getroffen hat, sind etwa 90% der relevanten Information zur Ausgangsfrage über alle Teilnehmer hinweg verteilt, oder anders ausgedrückt: 90% der Information im Netzwerk ist homogen geworden.

Am Ende der Syntegration liegt ein sauber dokumentiertes Resultat in Form von klar definierten Maßnahmen vor. Diese Maßnahmen passen aufgrund der selbstregulierenden Koordination der Themen zusammen wie einzelne Puzzle-Bausteine. Sie ergeben miteinander eine abgerundete Antwort auf die Ausgangsfrage.

Neben diesem konkreten Ergebnis können die Teilnehmer die üblichen Gedankenmuster verlassen und die Sichtweise ihrer Kollegen besser kennen und verstehen lernen. Darüber hinaus erzeugt eine Syntegration ein hohes Einverständnis aller Beteiligten für die Umsetzung und fördert die Netzwerk- und Teambildung. Eine Syntegration funktioniert wie eine zeitkomprimierende Maschine – ein Dampfkoctopf oder Think-Tank von Ideen, der die teilnehmenden Personen zusammenwachsen lässt.



Bild 3: Eines von zwölf Meetings mit Team-Mitgliedern, Kritikern und Beobachtern.

Ein Praxisbeispiel: Valeo Motoren und Aktuatoren GmbH, Bietigheim

Die Firma Valeo Motoren und Aktuatoren GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen der Automobilzuliefererindustrie mit Sitz in Bietigheim bei Stuttgart. Das Unternehmen gehört zu der französischen Valeo Gruppe, die an rund 140 Produktionsstandorten weltweit über 70.000 Mitarbeiter beschäftigt. Die Firma Valeo Motoren und Aktuatoren GmbH stellt hauptsächlich Kleinmotoren für elektrische Antriebe in Automobilen her.

Im Juli 2002 wurde in der Kartause Ittingen bei Frauenfeld in der Schweiz im Rahmen des Projekts Sprint-plus eine Syntegration durchgeführt. Sprint-plus war ein groß angelegtes Strategieprojekt, das die Wettbewerbsfähigkeit steigern und die Kosten reduzieren sollte. Auch die Produktentwicklung galt es in diesem Zusammenhang zu optimieren. Die Syntegration hatte den Zweck, umsetzbare und wirksame Maßnahmen zu definieren, um diese Ziele zu erreichen. Außerdem sollte eine funktionsübergreifende Kommunikation und eine intensive Auseinandersetzung der Führungsmannschaft mit dem Thema stattfinden. Die Eröffnungsfrage lautete: "Wie machen wir unsere P1-/P0-Projekte noch effektiver und effizienter, um so auch die Ziele von Sprint-plus zu erreichen?"

An der Syntegration nahmen insgesamt 41 Personen aus den obersten Führungsebenen teil. Die Teilnehmer kamen aus verschiedenen Bereichen, wie z.B. Controlling, Einkauf, Personalentwicklung, Produktentwicklung, Projekt- und Programm-Management, Marketing und Vertrieb. Die Eröffnungsfrage konnte somit aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchtet werden und es war sichergestellt, dass die identifizierten Maßnahmen bei der anschließenden Umsetzung allgemeine Unterstützung erfahren würden.

Zwölf Themen, hundert Maßnahmen

Die diskutierten Themen (insgesamt zwölf) reichten von der Auswahl der Lieferanten, der Termintreue und der Produktstrategie über die Priorisierung von Projekten und die Arbeit in Projekten bis zu Innovation und Fortschritt und dem Thema Führung. Zu jedem Thema erarbeitete die verantwortliche Gruppe entsprechende Maßnahmen, wie z.B. die Einführung innovativer Wissensmanagement-Tools, eine Antragschiene für innovative Projektideen oder der Einbezug des Intranets.

Insgesamt erarbeiteten die Teilnehmer rund hundert Maßnahmen in bezug auf die Eröffnungsfrage. Die unterschiedlichen Einschätzungen der Teilnehmenden hinsichtlich der Strukturen und Prozesse im Unternehmen hatten in der Vergangenheit immer wieder zu Problemen zwischen den einzelnen Abteilungen geführt. Diese wurden systematisch analysiert und diskutiert. Dabei konnten Hindernisse, wie z.B. eine reduzierte Sichtweise über Abteilungsgrenzen hinweg, identifiziert und beseitigt werden.

Die identifizierten Maßnahmen ergaben insgesamt eine ganzheitliche und integrierte Antwort auf die Frage nach der Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und der Senkung der Kosten bei Valeo. Zudem entstand unter den Teilnehmern ein starkes "Wir-Gefühl" und eine einheitliche Sichtweise auf die Ziele von Sprint-plus.

Literatur

- S. Beer: Beyond Dispute: The Invention of Team Syntegrity. Chichester, 1994
- Weitere Informationen und Fallstudien zu Team Syntegrity: www.mzsg.ch/syntegrity

Dr. Gunter Nittbaur wird das Thema Syntegration ausführlich in seinem Vortrag auf der Veranstaltung interPM am 28. und 29. März in Glashütten (Taunus) vorstellen.



Konferenz zur Zukunft im Projektmanagement durch interdisziplinäre Ansätze

Am 28. und 29. März 2003 in Glashütten (Taunus) bietet die Konferenz zur Zukunft im Projektmanagement interPM 2003 die Gelegenheit, Vertreter unterschiedlicher Berufsgruppen aus Theorie und Praxis in den Dialog zu bringen.

Ziel ist es, die Perspektiven, Ansätze und Konzepte verschiedener Disziplinen zum Projektmanagement einander gegenüberzustellen, um diese zu diskutieren, zu reflektieren und zu verbinden mit dem Ziel, etwas "Neues" entstehen zu lassen.

Informationen: www.interpm.de