

# Business Technology

Architektur & Management Magazin

Expertenwissen für IT-Architekten, Projektleiter und Berater



**Stark:**  
„Der Kritiker sorgt für die Qualität“

AGILITÄT

Business Case für Agilität

Retrospektiven – wider die Macht der Verdrängung

Flexible Architekturen

## Was uns die Geschichte lehrt

Vorteile von Storytelling in Projekten

## Nur Wandel hat Bestand

Einführung agiler Methoden

## Agil oder ingenieurmäßig

Agile Entwicklung im Vergleich mit anderen Branchen

## Enterprise SOA Security

Teil 2: Lösungsmuster

## Der Product Owner im Team

So meistern Sie Herausforderungen

## Flankierende Maßnahmen in agilen Projekten – ein psychologischer Diskurs

# Agilität durch Lernen

---

Die Wurzeln agiler Vorgehensmodelle zeigen uns, dass es sich bei den Methoden wie Scrum um weit mehr handelt als um eine Verfahrensweise. Die Philosophie der agilen Methoden ist zwar aus der Produktentwicklung getrieben, ist aber letztendlich ein Thema der Organisationsentwicklung und somit eng verbunden mit lernenden Organisationen und Lernprozessen. Die in agilen Vorgehensweisen geforderten Reflexionsphasen laden gerade dazu ein, sich mit dem Thema der lernenden Organisation intensiver zu beschäftigen und auch einen Blick in andere Disziplinen zu werfen, um mögliche Ansätze auf die IT-Projekte zu projizieren.

---

AUTOREN: MICHAEL TUTE, JOHANNES WIETHÖLTER

Dass Lernen Flexibilität fördert und Innovationen antreibt, ist geradezu der Imperativ des heutigen Wirtschaftens. An Individuen, Teams wie auch ganze Organisationen werden dabei unterschiedliche Anforderungen gestellt, um aus Erfolgen und Misserfolgen der Vergangenheit Lehren zu ziehen. Auch wenn es keine einheitliche Definition darüber gibt, wie sich eine „lernende Organisation“ darstellt, so ist dennoch die mehrheitliche Meinung, dass unter einer „lernenden Organisation“ eine Organisation verstanden werden kann, die sich kontinuierlich weiterentwickelt. Dies mit dem Ziel, die Mitarbeiter und die Organisation einem ständigen Lernprozess zu unterziehen, um so das im Unternehmen verfügbare Wissen ständig zu vermehren und dadurch wiederum eine höhere Leistungsfähigkeit des Unternehmens bzw. der Organisation zu erreichen.

Lernen aus psychologischer Sicht verstehen wir hierbei sowohl als Wissenserwerb als auch als relativ überdauernde Veränderung der Verhaltensmöglichkeiten, sofern diese auf die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen zurückgehen [1]. Mit dieser Definition des Lernens ist eine „lernende Organisation“ nicht nur auf den Wissenserwerb und die Verarbeitung der Informationen angewiesen, sondern bedingt auch – mehr oder

weniger – eine Organisationsentwicklung durch Veränderung der Rahmenbedingungen.

### LERNPROZESSE

Der Organisationspsychologe und Mitbegründer der Organisationsentwicklung, Chris Argyris, arbeitete in seinen Forschungen zwei Lernprozesse am Arbeitsplatz heraus: Single Loop Learning und Double Loop Learning [2]. Das Single Loop Learning ist geprägt von Eindimensionalität und findet sich am häufigsten in unserem Leben wieder: Ein Problem oder Missstand wird erkannt, und es werden Maßnahmen ergriffen, um das Problem zu beseitigen. Die Maßnahmen münden dann in ein verändertes Handeln, ohne dabei die Rahmenbedingungen, also die Strukturen, Verhaltensmuster, Standards etc., anzupassen (**Abb. 1**).

Bereits diese Form organisationalen Lernens ist grundsätzlich (basisch), effektiv und unverzichtbar. Das Lernen durch Anpassen der Handlungen steigert die Effizienz der Handlungen innerhalb der vorgegebenen Rahmenbedingungen und Strukturen. Insgesamt sollten schon allein durch diese Handlungseffizienz die Ergebnisse besser werden. Diese Form des Anpassungslernens reicht jedoch nicht immer aus, um die gewünschten Ergebnisse bzw. Ziele zu erreichen, ohne die Rahmenbedingungen zu verändern. In einem solchen Fall ist der Weg über das Double Loop

Learning angebracht, das noch tiefer in die Reflexion der Missstände hineinblickt. Bei diesem Prozess werden nicht nur Missstände erkannt und Maßnahmen ergriffen, um sie zu beseitigen, sondern es werden kritische Momente nach ihren Ursachen und Motiven hinterfragt (Abb. 2). Das Prinzip des Double Loop Learnings ist es, nicht nur die Handlungen zu hinterfragen, sondern auch die Rahmenbedingungen, die Ziele und die daraus resultierenden Annahmen, die zu dem jeweiligen Handlungen geführt haben. Mögliche kritische Fragen können sein:

- Seit wann ist das Problem bekannt?
- Wem nützt das Problem?
- Was ist die Ursache dafür, dass es bisher nicht angegangen wurde?
- Welche Mechanismen waren hinderlich dafür?
- Sind die Maßnahmen, die ergriffen werden, die besten zur Verfügung stehenden Alternativen?
- Warum gibt es keine besseren Alternativen? (Warum können keine besseren Alternativen realisiert werden?/ Was für Engpässe oder Flaschenhalse gibt es und warum gibt es sie?)
- Sind die Ziele, die wir damit erreichen wollen, die richtigen?
- Welche Struktur, Organisation, Kommunikation und welchen Grad an Verantwortungsübernahme jedes Einzelnen benötigen wir, damit solche Probleme künftig umgehend vermieden oder mit der besten Lösung beseitigt werden?

Double Loop Learning hilft nicht nur dabei, die Ergebnisse nachhaltig zu erreichen, sondern ermöglicht darüber hinaus durch das kritische Hinterfragen der Vorgehensweise, der Zielsetzung und der Rahmenbedingungen echte Innovationen – fordert aber gleichzeitig soziale und psychologische Veränderungsprozesse bei Individuen, Teams und Organisationen.

## DOUBLE LOOP LEARNING IN AGILEN PROZESSEN

Die Projektarbeit, speziell im IT- bzw. Softwareentwicklungsbereich, ist geprägt durch sich schnell verändernde Projektumwelten. Das bedeutet, dass sowohl projektintern, z. B. durch Schwankungen der Teamgröße oder Know-how-Anforderungen, als auch projektextern durch Ressourcenveränderungen oder veränderte Kundenwünsche unter Umständen Abläufe oder Handlungen sowie Zielspezifizierungen überprüft bzw. in Frage gestellt werden können oder sogar müssen.

Agiles Arbeiten im Projekt, beispielsweise mit Scrum, ermöglicht durch eine Systematik im Vorgehen und Reflexion bezüglich des Soll-Ist-Abgleichs eine schnelle Sichtbarkeit für Probleme und Schwierigkeiten. Die täglichen

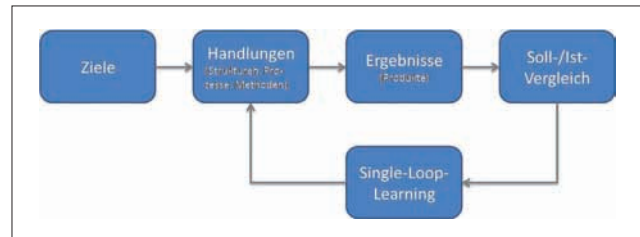


Abb. 1: Prozess des Single Loop Learnings

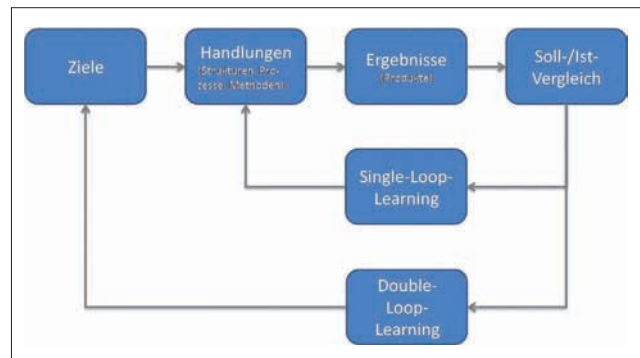


Abb. 2: Prozess des Double Loop Learnings

und in regelmäßigen Abständen vorgegebenen Fragestellungen zum Projektstand und -verlauf ermöglichen ein schnelles „Controlling“.

Wenn wir nun einen Blick aus organisationspsychologischer Perspektive auf die zuvor beschriebenen Situationen werfen und die dargestellten Lernarten mit Argyris' Konzept des Single und Double Loop Learnings betrachten, werden wir in agilen Vorgehensmodellen eher Single-Loop-Learning-Aktivitäten entdecken. Das soll heißen, dass Fehler aufgespürt und Handlungen korrigiert werden, ohne bestehende Strukturen und Abläufe zu verändern. Es erfolgt die Anpassung an veränderte Umweltbedingungen, wenn vertraute Handlungsmuster nicht mehr zum Ziel führen. Die Lösungsgenerierung findet demzufolge durch Anpassung an einen abgesteckten Rahmen statt und lässt Lösungen im Sinne des Double Loop Learnings nicht wirklich zu. Im Lernmodus Double Loop Learning zielen die konstruktiven Lernprozesse auf das Infragestellen („kritische Reflexion“) von grundlegenden Zielstellungen mit der Implikation, auch Strukturen, Prozesse, Methoden und Produkte mit einzubeziehen. Der Impuls, in diesen Lernmodus zu schalten, wird oft durch stärkere Krisen ausgelöst und ist seltener intentional.

## SOZIALE UND PSYCHOLOGISCHE URSACHEN UND ERKLÄRUNSMODELLE

Um tieferliegende Mechanismen und Strukturen der Probleme zu hinterfragen und bei Mitarbeitern nachzubohren, müssen soziale und psychologische Hürden überwunden

werden. Sozial betrachtet liefern sich Vorgesetzte oder Berater der Gefahr aus, Mitarbeiter bloßzustellen, Inkompetenzen aufzudecken und ein bislang positives Klima im Betrieb oder Projekt zu trüben. Diese Schritte jedoch nicht zu wagen und auch als Führungskraft oder Berater das eigene Handeln nicht zu hinterfragen, wenn man es dabei belässt, diese kritischen Momente nicht anzusprechen (was erneut eine Verhinderung des Double Loop Learnings darstellt – auf Individuumsebene), verhindert jedoch effektives organisationales Lernen basierend auf Double Loop Learning.

Psychologisch betrachtet wird die Vermeidung von Double Loop Learning in einem Mechanismus zur Ab-

### Beispiel für Single Loop Learning

Nehmen wir eine sehr typische Ausgangssituation in IT-Projekten an:

- **Ziel:** Es wird eine bessere Projektvorhersagbarkeit benötigt, um den Anforderungen des Kunden besser entsprechen zu können.
- **Handlung:** Um eine bessere Vorhersagbarkeit zu erreichen, wird das Gesamtprojekt stärker von Beginn an durchgeplant und der Projektplan sehr detailliert ausgearbeitet.
- **Ergebnis:** Die Realisierung des Projekts dauert nun doch länger und es wird mehr Budget benötigt. Die Kundenerwartungen können nicht erfüllt werden.

Im Single Loop Learning würde man die Ergebnisse reflektieren und Abweichungen vom gewünschten Ergebnis mit einer Veränderung der Handlungsweise begegnen. In unserem Beispiel könnte dies bedeuten, dass wir versuchen, die Projektplanung zu verbessern.

### Beispiel für Double Loop Learning

Nehmen wir das Beispiel von vorhin, in dem wir die gesteckten Ziele (in diesem Fall die Vorhersagbarkeit und somit die Planungsverlässlichkeit) in dem Projekt durch eine Verbesserung der Projektplanung erreichen wollten. Im Double Loop Learning könnte hinterfragt werden, warum der Kunde diese Erwartungshaltung hat. Vielleicht benötigt er nicht unbedingt die Vorhersagbarkeit, sondern die Verlässlichkeit, dass das Projekt zu einem bestimmten Termin auch wirklich fertiggestellt wird. In diesem Fall könnten die Planung und die Handlungsweise ganz anders aussehen, bspw. indem das Projekt bei Abweichungen von der zeitlichen Planung durch zusätzliche Entwickler unterstützt wird, um den Zeitplan wieder aufzuholen.

Oder der Kunde hat sich in einem schwierigen Umfeld zu einem Fertigstellungstermin innerhalb des eigenen Unternehmens festlegen müssen. Um der Gefahr des Gesichtsverlustes zu entgehen, würde die Verbesserung der Planung nicht ausreichen, sondern es wären weitere Handlungen notwendig, um den Kunden gemeinsam aus dieser Situation zu bringen.

wehrr persönlicher Inkompetenz, Ineffizienz oder Verantwortungsscheu rationalisiert: Daten zum Problem werden selektiv erhoben, Verantwortung und Schuld werden vom Individuum selbst zurückgewiesen oder auf andere (Individuen, Bereiche, Mechanismen, Abläufe, Strukturen oder auch Beschlüsse, im Betrieb bewährte Vorgehensweisen etc.) geschoben. Dies dient gerade in Stressmomenten dem Selbstschutz, wenn persönlich bedrohliche oder peinliche Situationen aufgedeckt und hinterfragt werden.

Erstaunlicherweise finden sich in den bevorzugten Problemlösungsstrategien der meisten Individuen Muster, die ihren intellektuellen und ressourcenmäßigen Möglichkeiten durchaus entsprechen. Gehandelt wird nach diesen Strategien und Mustern in Stressmomenten jedoch nicht – defensive Routinen, wie Argyris sie beschreibt, sind konsequent und nach Forschungen weltweit und unabhängig von Nationalität, Alter, Geschlecht, Ausbildung, finanziellen oder machtpolitischen Möglichkeiten zu finden. Eigenes ineffektives Handeln wird so durch defensives Denken nicht hinterfragt, weshalb das Verhalten weiterhin gezeigt und nicht verändert wird – ein Lernen per Definition findet nicht statt. Gelernt wird einzig, dass das gezeigte Verhalten in der Krise weiterhin gezeigt werden kann – dies ist ein doppelt schwerwiegendes Dilemma: Nicht nur wird effektives Lernen für Individuum, Team und Organisation vermieden, sondern durch Erfahrungslernen wird der Einzelne implizit dazu ermutigt, sein ineffektives Verhalten zum psychologischen Selbstschutz und Erhalt eines sozialen Klimas weiterhin zu praktizieren, wodurch das gezeigte ineffektive Verhalten verstärkt wird.

Lernen ist Voraussetzung für Entwicklung – doch Entwicklung ist mehr als Lernen allein. Betrachtet man auf Individuenebene die Entwicklungsphasen über die Lebenszeitspanne nach Erikson (1902 – 1994), Psychoanalytiker und Entwickler des Stufenmodells der psychosozialen Entwicklung, wird deutlich, dass ein Mensch im Laufe seines Lebens Entwicklungsaufgaben zu bewältigen hat. Erfolgreich bewältigte Aufgaben führen zur Weiterentwicklung der Persönlichkeit und bereiten optimal auf die nächste Lebensphase und die damit einhergehenden Entwicklungsaufgaben vor.

Wenn defensive Routinen die mangelnde Übernahme von Verantwortung in Organisationen aufdecken, könnte dies ein Hinweis darauf sein, dass bestimmte Teile der Persönlichkeit in der Arbeitswelt eventuell noch nicht abgerufen worden sind – wenngleich dieser Entwicklungsschritt im Privaten durchaus erfolgreich bewältigt sein kann. Im Sinne des Double Loop Learnings sollte kritisch hinterfragt werden, welche Mechanismen die Ursache dafür sein könnten, bestimmte Teile der Persönlichkeit eines Mitarbeiters in seiner normalen Arbeitsumgebung noch

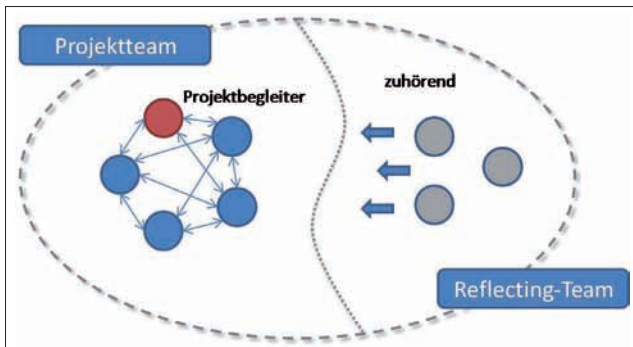


Abb. 3: Das Projektteam reflektiert das Projekt. Das Reflecting-Team hört zu und analysiert das Gespräch

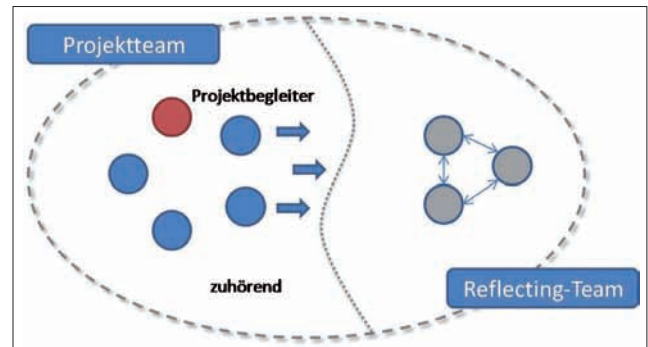


Abb. 4: Das Reflecting-Team tauscht sich (wertfrei) über die Diskussion des Projektteams aus

nicht abgerufen oder angefordert zu haben, oder welche Gründe es geben kann, dass der Mitarbeiter diese Teile seiner Persönlichkeit noch nicht von sich aus in das Unternehmen oder sein Team mit eingebracht hat. Ein Team, zusammengesetzt aus Mitarbeitern unterschiedlichen Alters, könnte förderlich für die Vermeidung dieser Mechanismen sein, trägt zudem parallel zum Wissenstransfer bei und wird den demografischen Entwicklungen gerecht.

## REFLECTING TEAMS

Es stellt sich nun die Frage, wie systematisch Double-Loop-Learning-Prozesse installiert werden können, ohne die o. g. Krise erlebt zu haben. Manche behaupten, dass Lernen nur durch Schmerz stattfindet, doch scheint es immer wieder Menschen zu geben, die durch Einsicht nach einer Reflexion ihre Gewohnheiten und Glaubenssätze verändern. Ebenfalls auf die Frage, inwiefern den psychologischen Ursachen und Problemen begegnet werden kann – die zunächst auch eine Unternehmens- und Lernkultur erfordert, die nicht darauf abzielt, Schuldige, sondern Lösungen zu finden – sollte eine Antwort im Sinne eines methodischen Ansatzes gefunden werden.

Eine in der Praxis bereits erprobte Methode ist die Einführung von Reflecting-Teams [3] in bestehende Projektmanagementabläufe. Während einer Reflexionsphase, in der das Projektteam, angeleitet durch einen Projektbegleiter, sich über ein Projekt unterhält und mögliche Probleme und Missstände anspricht, wird ein weiteres Team, das Reflecting-Team, sich nicht in das Gespräch einmischen, auch keine Rückfragen stellen, sondern lediglich zuhören und das Gespräch aufmerksam verfolgen. Nicht nur die Inhalte des Gesprächs, sondern auch die nonverbale Kommunikation in Form von Gesten, wie etwas gesagt wird und die Interaktionen untereinander sind dabei mit zu betrachten. Der Projektbegleiter nimmt dabei eine Moderationsrolle ein und stellt auch Fragen (Abb. 3).

Nach einer gewissen Zeit werden die Positionen gewech-

selt. Die Mitglieder des Reflecting-Teams denken jetzt laut über den von ihnen beobachteten Gesprächsprozess nach und tauschen Ideen bezüglich des Projektteams aus (Abb. 4). Projektteams und Projektbegleiter hören sich die Gedanken des Reflecting-Teams an, die in einer wertschätzenden unterstützenden und hilfreichen (aber nicht belehrenden) Art und Weise geäußert werden. Anschließend werden die Gedanken, die beim Zuhören entstanden sind, vom Projektteam aufgenommen und besprochen. Dieser Wechsel zwischen Diskussionsebene des Projektteams zur Reflexionsebene kann mehrfach wiederholt werden. Die Dauer der Methode variiert zwischen 90 und 180 Minuten. Neben dem Prozessbegleiter, der das Projektteam bei der Umsetzung des Projektziels in seiner Fragestellungen unterstützt, ist die Installation und Zusammensetzung des Reflecting-Teams eine Ressourcenfrage von Zeit und Arbeitskraft (intern/extern). Zwei Modelle zur Besetzung des Reflecting-Teams sind denkbar:

*Variante A:* Das Reflecting-Team besteht aus externen Beratern mit Feldkompetenz, die in der Methode geschult sind (und sich auch mit der Durchführung von IT-Projekten auskennen). Da diese Berater von Extern hinzugezogen werden, entstehen zusätzlichen Kosten, die im Projektbudget berücksichtigt sein wollen. Diese Variante bietet sich vor allem dann an, wenn noch nicht viele Erfahrungen mit dieser Methode vorliegen oder explizit eine Neutralität im Sinne der Allparteilichkeit des Reflecting-Teams gewünscht ist.

*Variante B:* Das Reflecting-Team besteht aus internen Mitarbeitern, die in parallel laufenden Projekten eingebunden und in der Methode geschult sind. Die Auswahl der Mitarbeiter für das Reflecting-Team erfordert eine wohlüberlegte Sorgfalt.

Durch die Einführung von Reflecting-Teams in Projekte und Organisationen werden sich aller Wahrscheinlichkeit nach die Haltung der Mitarbeiter sowie die Projekt- bzw. Unternehmenskultur verändern. Es

werden schneller Lösungsideen für Projektteams generiert, die von ihnen dann bewertet und ggf. umgesetzt werden.

Der Vorteil dieser Vorgehensweise ist, dass im Sinne des Double Loop Learnings nicht nur die Handlungen und Rahmenbedingungen bei der Optimierung der Ergebnisse berücksichtigt werden, sondern über die Reflexion durch ein außenstehendes Team eine zusätzliche Beobachtungsebene und Außenperspektive erzeugt werden kann. Der Projektbegleiter sowie das Projektteam können somit zusätzliche Informationen erhalten, die ohne eine solche Reflexion nicht zugänglich wären. Diese Art der Lernbereitschaft ermöglicht es auch, darüber nachzudenken, an welchen Punkten der Kunde im Sinne der Perspektivenvielfalt und Beteiligung in das Reflecting-Team mit eingebunden werden kann und auch sollte.

## REFLECTING-TEAMS IN AGILEN PROJEKTEN

Die Einbindung von Double Loop Learning und von Reflecting-Teams bietet sich in agilen IT-Projekten geradezu an. Zwar sind tägliche Meetings (wie das Daily Scrum) oder die Reviews der einzelnen Iterationsphasen (Sprint-Review) eher ausgerichtet an einem eindimensionalen Lern- und Optimierungsprozess, der auf die einzelnen Handlungen abzielt. Darüber hinaus fordern Vorgehensweisen wie Scrum eine Reflexion in Form einer Retrospektive ein. Eine Retrospektive hat das Ziel, aus dem jeweiligen Sprint zu lernen und hat einige Parallelen zur Methodik eines Reflecting-Teams. Nicht nur die wertfreie Betrachtung einer Iteration, sondern auch die Fragestellung nach Optimierungspotenzialen sind die jeweiligen Ziele. Eine solche Retrospektive mit einem Reflecting-Team durchzuführen, bietet die Chance, über die Reflexion zusätzliche Beobachtungen und Wahrnehmungen durch eine Außenperspektive zu erhalten, die somit zusätzliche Informationen für die Optimierung der Projektprozesse bereithalten können. Dies kann nicht nur auf der Produktebene eine bessere Ergebnisqualität bedeuten, sondern darüber hinaus auf der Teamebene ein intensiveres Lernen aus den Situationen und eine Zunahme von Innovation in den Projekten. Bemerkbar wird dies an den besser ausgebildeten Projektmitarbeitern, durch ihre Lern- und Methodenkompetenz sowie gereifte Persönlichkeit. In späteren Projekteinsätzen sind positive Synergieeffekte daher sehr wahrscheinlich.

Eine solche Methodik einzuführen, mit Unterstützung von außen zu lernen und auch den Kunden bzw. Stakeholder des Projekts in diese Lernprozesse einzubeziehen, kann ein wichtiger Schritt für die Optimierung agiler Vorgehensweisen sein.



**Michael Tute** ist Inhaber einer psychologischen Organisationsberatung in Bremen. Seine Beratungs- und Trainings-schwerpunkte liegen in den Bereichen Projektmanagement, Team- und Organisationsentwicklung. Vor seiner Selbstständigkeit arbeitete er u. a. als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich der Arbeits- und Organisationspsychologie an der Universität Bremen und in einer Unternehmensberatung. Im Ausbildungsprogramm zum Senior Professional Project Manager (SPPM) der Projektmanagement Akademie von ManagementCircle führt er als Experte das Seminar „Psychologie für Projektleiter“ durch. Michael Tute ist Spezialist in der Initiative solutionEXPERTS.



**Johannes Wiethölder** ist Projektleiter bei der HEC GmbH und Mitinitiator des Netzwerks solutionEXPERTS und hat in dieser Funktion mit der Besetzung von Teams und Spezialisten in Kundenprojekten zu tun. Es gilt dabei nicht nur, die verschiedenen fachlichen Aspekte auf ein Projektteam abzustimmen, sondern auch die verschiedenen Persönlichkeiten für ein Kundenumfeld passend zu benennen. Dies hat nicht nur viel mit Persönlichkeitsfaktoren zu tun, sondern ist auch immer ein Lernprozess aller Beteiligten. Zusammen mit Michael Tute werden über die Initiative solutionEXPERTS Kunden im Umfeld von Organisationentwicklung beraten.

## Links & Literatur

- [1] Merz, F., nach Mienert, M. (2008): „Einführung in die Pädagogische Psychologie“, unveröffentlichtes Manuskript, Universität Bremen 1996
- [2] Argyris, C.: „Reasoning, Learning and Action“, San Francisco 1985
- [3] Anderson, T.: „Das reflektierende Team. Dialoge und Dialoge über die Dialoge“, in *Moderndes Leben*, Dortmund 1990
- [4] Argyris, C.: „Single-Loop and Double-Loop Models in Research on Decision Making“, in *Administrative Science Quarterly* 21, 1976
- [5] Argyris, C.; Schön, D. A.: „Organizational Learning: A Theory of Action Perspective“, Reading/Mass, Addison Wesley 1978
- [6] Argyris, C.: „Defensive Routinen und eingeübte Inkompetenz“, in: Fatzer, G. (Hg.): „Organisationsentwicklung und Supervision: Erfolgsfaktoren bei Veränderungsprozessen“, EHP, Köln 1996
- [7] Argyris, C.; Schön, D.: „Die lernende Organisation. Grundlagen, Methode, Praxis“, Klett-Cotta, Stuttgart 1999
- [8] Doppler, K.; Lauterburg, C.: „Change Management: Den Unternehmenswandel gestalten“, Campus, Frankfurt am Main 1994
- [9] Duncan, R. B.; Weiss, A.: „Organizational Learning. Implications for Organizational Design“, in: Staw, B. M. (Hrsg.): „Research in Organizational Behavior“. Greenwich, Conn. Vol. 1, 75–123, 1979
- [10] Erikson, E. H.: „Identität und Lebenszyklus“, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1973
- [11] Hammer, M.; Champy, J.: „Reengineering the Corporation“, Harper Collins, New York 1993
- [12] Jöns, I.: „Managementstrategien und Organisationswandel: die Integration neuer Philosophien in Unternehmen“, Psychologie Verlags Union, Weinheim: Beltz 1995
- [13] Sackmann, S. A.: „Die lernfähige Organisation: Theoretische Überlegungen, gelebte und reflektierte Praxis“, in: Fatzer, G. (Hg.): „Organisationsentwicklung für die Zukunft“, Köln: Edition Humanistische Psychologie 1993

# Business Technology

Architektur & Management Magazin

**4 Ausgaben  
pro Jahr!**



**Jetzt Expertenwissen für  
IT-Architekten, Projektleiter  
und Berater abonnieren:**

**[www.bt-magazin.de](http://www.bt-magazin.de)**

## **Die Schwerpunkte des Hefts:**

Enterprise Architecture Management | Cloud Computing, SOA, BPM | Agiles Projektmanagement  
| Change Management | Enterprise Integration | IT Governance | Open Source im Unternehmen