

**Stefan Konlechner**

Universitätsassistent  
am Institut für Human Resource &  
Change Management, Universität Linz  
stefan.konlechner@jku.at

## Schwarze Katze von rechts!

Wie abergläubisches Lernen Organisationen dazu führt, verzerrte Bilder über ihre Umwelt zu entwickeln – und was dagegen unternommen werden kann

Dieser Beitrag setzt sich mit dem Phänomen des abergläubischen Lernens auseinander. Abergläubisches Lernen liegt dann vor, wenn eine Kausalverbindung zwischen einem Ereignis und einer für den Eintritt des Ereignisses verantwortlich gemachten Ursache hergestellt wird, obwohl zwischen dem Ereignis und der wahrgenommenen Ursache keine solche Verbindung besteht. Abergläubisches Lernen gefährdet die organisationale Leistungsfähigkeit insofern, als es tatsächliches Lernen unterbindet und zur Aufrechterhaltung von dysfunktionalen Praktiken führen kann. In diesem Beitrag werden die Tendenz kausale Muster auch aus beschränkter Information zu bilden sowie die Tendenz eigene Überzeugungen bestätigen zu wollen als Grundlagen für die Entstehung bzw. Perpetuierung abergläubischer Überzeugungen in Unternehmen identifiziert. Darauf aufbauend werden Einflussfaktoren auf das Auftreten abergläubischen Lernens analysiert. Diese liegen insbesondere in den Charakteristika der Handlungen durch die Organisationen glauben Wirkungen auszulösen, sowie in den Charakteristika des Feedbacks, das Unternehmen aus diesen Handlungen erhalten. Schließlich wird diskutiert, wie Unternehmen das Risiko abergläubischen Lernens reduzieren können.<sup>1</sup>

### Mit so etwas Ernstem experimentiert man nicht!

Stellen Sie sich vor, Sie sind auf anthropologischer Erkundungsmission und untersuchen Rituale und Lebensweisen eines abgelegenen Stammes. Sie beobachten, dass der Stamm einer von allen Stammesmitgliedern verehrten Sonnengottheit jeden Morgen vor Sonnenaufgang eine Ziege opfert, um den Sonnenaufgang zu garantieren. Sie sehen auch, dass der Stamm Ressourcen nicht im Überfluss zur Verfügung hat und denken, dass es sinnvoll wäre, würde der Stamm auf diese Opfergabe verzichten. Schließlich schlagen Sie dem Stammesältesten vor doch einen Tag auszuprobieren, was geschieht, wenn keine Ziege geopfert wird. Die Antwort, die sie erhalten: „Mit so etwas Ernstem experimentiert man nicht!“<sup>2</sup>

Die hier skizzierte Anekdote zeigt die Wirkweise und Konsequenzen von abergläubischem Lernen auf. Im Rahmen von abergläubischem Lernen wird eine Kausalverbindung zwischen einem Ereignis (Sonnenaufgang) und einer für den Eintritt des Ereignisses verantwortlich gemachten Ursache (Opfergabe) hergestellt, obwohl die beiden Ereignisse, die als Ursache und Wirkung wahrgenommen werden, nicht kausal miteinander verknüpft sind. Wir wissen, dass der Sonnenaufgang von der Praxis der Tieropfer eines indigenen Stammes entkoppelt ist. Die Stammesmitglieder sind jedoch von der Gültigkeit des Zusammenhangs überzeugt. So absurd dieses Beispiel zunächst auch wirken mag existieren – im übertragenen Sinne natürlich – in vielen Unternehmen solche Tieropfer. Unternehmensverantwortliche sind nicht davor gefeit aus der Umweltrückmeldung ihrer Handlungen falsche Schlüsse zu ziehen und auf Grundlage dieser Schlüsse Strategien zu entwickeln und umzusetzen. Weil die potenziellen Kosten (in unserem Beispiel: ewige Nacht) den möglichen Nutzen übersteigen, wird Experimentieren ausgeschlossen und Aberglaube perpetuiert. Dieser Beitrag setzt sich mit dem Phänomen des abergläubischen Lernens auseinander. Dazu werden zu Beginn kurz die psychologischen Wurzeln der Auseinandersetzung mit abergläubischem Lernen beleuchtet. Im Anschluss werden Gründe für abergläubisches Lernen in Organisationen skizziert und Möglichkeiten diskutiert damit umzugehen.

### Von Tauben und Gänsen

Berühmt geworden ist abergläubisches Lernen durch Experimente, die B.F. Skinner 1948 mit Tauben durchführte. Skinner platzierte die Tauben in einem Käfig. In regelmäßigen Abständen ließ eine spezielle Vorrichtung Futterkörner in den Käfig fallen. Dieser Mechanismus war komplett vom Verhalten der Tauben entkoppelt. Obwohl man erwarten könnte, dass die Tauben ruhig vor der Vorrichtung warteten, stellten die Tiere stets Verbindungen zwischen ihrem Verhalten und der Futtergabe her und wurden aktiv. Wenn eine Taube also gerade gegen eine Wand pickte, als das erste Futterkorn fiel, intensivierte sie diese Handlung, was in der Regel dazu führte, dass sie auch gerade pickte, als das zweite Korn fiel. Das bestätigte die Taube in der Überzeugung sie löse die Futtergabe durch das Picken aus. So entwickelte jede Taube ein eigenes Ritual, welches sie kausal mit der Futtergabe verknüpfte; obwohl tatsächlich zwischen der ritualisierten Handlung und der Futtergabe kein Zusammenhang bestand.<sup>3</sup> Eine unterhaltsame Anekdote für Aberglauben aus dem Tierreich beschreibt auch Konrad Lorenz. Es ist überliefert, dass Lorenz im Laufe seiner Studien zu einigen seiner Graugänse eine besonders innige Beziehung aufgebaut hat. Seine Lieblingsgraugans „Martina“ schlief sogar in seinem Schlafzimmer und hatte bereits recht früh ein Ritual entwickelt, um dorthin zu gelangen. Martina musste stets einen ganz bestimmten Umweg auf den Weg ins Schlafzimmer machen, bei dem sie an einem Fenster Halt machte. Sie hatte (abergläubisch) gelernt den speziellen Umweg mit Sicherheit zu assoziieren. Eines Abends, als sie irrtümlich ausgesperrt und erst später eingelassen wurde, lief sie ohne dieses Ritual die Treppen ins Schlafzimmer hinauf. Als sie ihr Missgeschick kurz darauf erkannte, soll sie sichtlich erschrocken und ängstlich gewesen sein und sich sogleich daran gemacht haben, den vergessenen Umweg nachzuholen. Erst danach konnte sie beruhigt einschlafen.<sup>4</sup>

### Abergläubisches Lernen in Organisationen

Wenn Umweltereignisse auf selbst gesetzte Handlungen zurückgeführt werden, obwohl das Auftreten dieser Ereignisse andere Gründe hat, liegt abergläubisches Lernen im organisationalen Kontext vor. Abergläubisches Lernen kann schwerwiegende negative Konsequenzen für Organisationen haben, da es zur Verschwendung knapper Ressourcen wie Zeit, Geld oder Aufmerksamkeit führen kann und Lernen verhindert.<sup>5</sup>

*„Abergläubisches Lernen führt dazu Handlungen zu setzen, die den Aberglauben verstärken“*

So können Unternehmensverantwortliche zum Beispiel den Erfolg eines neuen Produktes auf die geänderte Werbelinie zurückführen, obwohl es womöglich das Wegfallen eines Substitutionsproduktes

oder ein genereller Wertewandel waren, die wesentlich stärker zum Erfolg beigetragen haben. Das Unternehmen „lernt“ also, dass zwischen eigenen Handlungen und bestimmten Umweltreaktionen ein Zusammenhang besteht, obwohl dieser Zusammenhang so de facto nicht besteht.<sup>6</sup> Obwohl also die subjektive Wahrnehmung des Lernens überzeugend ist, sind jene Kausalzusammenhänge, die eine vermeintliche Lernerfahrung begründen, fehlspezifiziert.<sup>7</sup>

Abergläubisches Lernen wird durch zwei menschliche Verhaltenstendenzen gefördert bzw. aufrechterhalten. *Gefördert* wird abergläubisches Lernen durch die Tendenz kausale Muster zu erkennen und zu bilden (notfalls eben auch dort, wo diese nicht existieren). Je knapper die Information, umso einfacher ist es in sich konsistente Erklärungsmuster zu entwickeln, desto fehleranfälliger wird dieser Prozess aber auch. Bekannt geworden sind Experimente von Michotte, der Versuchspersonen Bilder zeigte und darum bat, diese mögen beschreiben, was sie auf diesen Bildern sehen. Auf diesen Bildern waren sich bewegende rote und blaue Bälle zu sehen. Es zeigte sich, dass eine rein deskriptive Beschreibung den meisten Versuchspersonen nicht möglich war, stattdessen wurden die wahrgenommenen Bewegungen in der Regel in einem Kausalzusammenhang miteinander gebracht.<sup>8</sup> Dauerhaft bestehen bleibt Aberglaube sodann durch die Tendenz bestehende Annahmen zu bestätigen. Die Tendenz eigene Wahrnehmungen zu bestätigen wird als Bestätigungsverzerrung (confirmation bias) bezeichnet. Diese führt dazu, dass Information so gesucht oder interpretiert wird, dass sie bestehende Hypothesen oder Erwartungen bestätigt, während gleichzeitig Information, die den bestehenden Hypothesen oder Erwartungen zuwiderläuft, abgewertet oder nicht beachtet wird. So zeigen Experimente, dass bei Diskussionen (z.B. bei politischen Diskussionen) stets Argumente besser behalten werden, welche die eigene Meinung bestätigen, während solche, die geeignet sind die eigene Meinung zu entkräften, schlechter behalten werden.<sup>9</sup>

### Einflussfaktoren auf abergläubisches Lernen

Um mit dem Phänomen des abergläubischen Lernens umgehen zu können ist zunächst zu beleuchten, welche Faktoren dieses begünstigen. In weiterer Folge werden daher solche Faktoren analysiert. Dabei handelt es sich einerseits um Charakteristika gesetz-

ter Handlungen (insbesondere deren Seltenheit und deren Simultaneität), andererseits um Charakteristika des Feedbacks, welches als Reaktion auf diese Handlungen erzeugt wird (insbesondere Feedbackambiguität und Feedbackverzögerung).

### *Charakteristika der Handlung*

**Seltenheit von Handlungen:** Selten ausgeführte Handlungen sind oft auch mit Unsicherheit für EntscheidungsträgerInnen behaftet. Seltenheit verhindert Experimentieren und macht auch Lernen nach der Methode „Versuch und Irrtum“ unmöglich.<sup>10</sup> Zusätzlich ist es bei seltenen Handlungen schwer kontrastierende Erfahrungen zu machen, die es ermöglichen würden ein umfassenderes Bild hinsichtlich der Bedingungen des Auftretens bestimmter Ereignisse zu generieren. Auch das Phänomen der Regression zur Mitte kann Fehlspezifikationen von Kausalzusammenhängen begünstigen. Regression zur Mitte bezeichnet den statistischen Effekt, dass sich eine Variable die in mehreren Durchgängen gemessen wird im Zeitverlauf einem Durchschnittswert annähert. Je seltener eine Handlung nun ausgeführt wird, desto weniger wissen EntscheidungsträgerInnen über diese statistische Mitte.<sup>11</sup> Insgesamt ergibt sich: Je seltener eine Handlung durchgeführt wird, desto eher wird dies zu abergläubischem Lernen führen.

**Simultaneität von Handlungen:** Wenn mehrere Handlungen gleichzeitig ausgeführt werden, kann es schwierig sein wahrgenommene Ergebnisse einzelnen gesetzten Handlungen zuzuordnen. Wenn also ein Unternehmen eine neue Marketingkampagne startet und dabei gleichzeitig Werbeline, Distributionskanäle und Anreizsystem für das Verkaufspersonal ändert, wird die Zuschreibung eines Ergebnisses (z.B. Absatzzahlsteigerung) auf eine dieser Ursachen erschwert.<sup>12</sup> Dies liegt insbesondere daran, dass Simultaneität unterschiedlicher Handlungen auch die Interpretation des Feedbacks, das aus der Umwelt gezogen wird, erschwert. Insgesamt ergibt sich: Je mehr unterschiedliche Handlungen gleichzeitig durchgeführt werden, desto eher wird dies zu abergläubischem Lernen führen. Und: Je mehr unterschiedliche Handlungen gleichzeitig ausgeführt werden, desto mehrdeutiger wird das Feedback, das aus den gesetzten Handlungen gezogen werden kann.

### *Charakteristika des Feedbacks*

**Feedbackambiguität:** Feedbackambiguität (d.h. mehrdeutige Rückmeldung) entsteht, wenn das erhaltene Feedback offen für unterschiedliche Interpretationen ist und es unklar bleibt, welche weiteren Faktoren jenes Feedback be-

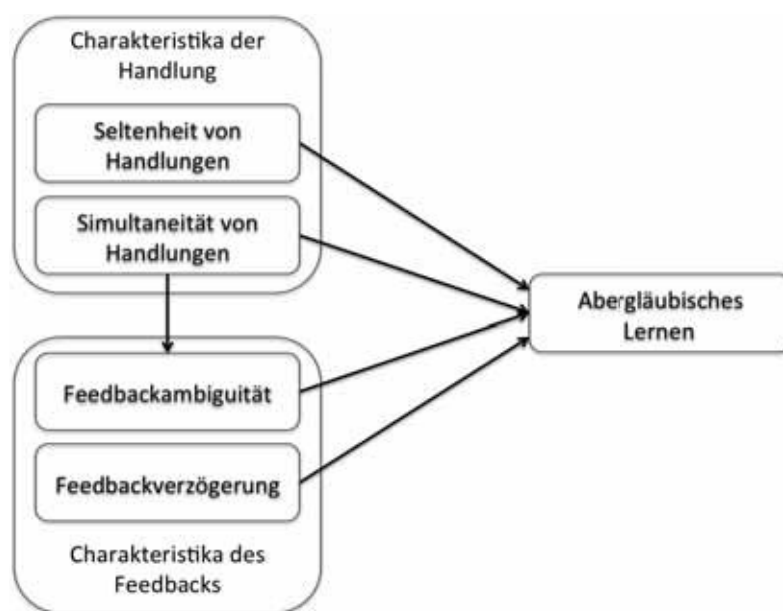
#### **Irrtum durch Regression zur Mitte**

Ein anschauliches Beispiel von Kausalzusammenhangsfehlspezifikationen auf Basis einer Regression zur Mitte liefert Kahnemann. Er berichtet davon, dass ihm Teilnehmer in Führungstrainings immer wieder berichten würden, wie wirkungslos in ihrem Bereich doch Lob und wie wirksam Tadel sei, da Leistungen nach Lob schlechter und nach Tadel besser würden. Die Erklärung für diesen Effekt sei allerdings schlicht, dass Lob oft nur auf auffallend gute und Tadel nur auf sehr schlechte Leistungen folgt und dass es bei wiederholter Leistungserbringung sehr wahrscheinlich ist, dass herausragend gute Leistungen nicht wiederholt übertroffen werden und sehr schlechte nicht wiederholt unterboten. Dadurch könne die Fehleinschätzung entstehen, dass Tadel wirksamer sei als Lob.

einflusst haben, welches auf organisationale Handlungen folgt. Neben der oben erwähnten Simultaneität der eigenen Handlungen ist es vor allem die Umweltdynamik, die hier einen großen Einfluss hat. Dynamische Umwelten erweitern den Interpretationsspielraum für Feedback und erschweren es EntscheidungsträgerInnen eindeutige kausale Schlüsse zu ziehen.<sup>13</sup> Insgesamt ergibt sich: Je mehrdeutiger die Rückmeldung, die aus gesetzten Handlungen gezogen wird, desto eher wird dies zu abergläubischem Lernen führen.

**Feedbackverzögerung:** Feedbackverzögerung bezieht sich auf die verstrichene Zeit zwischen dem Setzen einer Handlung und der Wahrnehmung der auf diese Handlung folgenden Ergebnisse. Untersuchungen zeigen, dass eine starke Feedbackverzögerung das Urteilsvermögen schwächt<sup>14</sup> und dass rasches Feedback eine der Grundvoraussetzungen dafür darstellt, um Intuition und Expertentum zu entwickeln.<sup>15</sup> Lange Feedbackverzögerungen fördern auch organisationales Vergessen oder können dazu führen, dass EntscheidungsträgerInnen gesetzte Handlungen frühzeitig als wirkungslos einschätzen, weil die Konsequenzen erst viel später realisiert werden.<sup>16</sup> Insgesamt ergibt sich: Je stärker verzögert die Rückmeldung aus gesetzten Handlungen, desto eher wird dies zu abergläubischem Lernen führen.

Abbildung 1 stellt die zentralen Einflussfaktoren auf abergläubisches Lernen nochmals grafisch dar.



**Abb. 1: Einflussfaktoren auf das Auftreten abergläubischen Lernens**

## Konsequenzen für Organisationen

Voraussetzung dafür abergläubisches Lernen zu erkennen und diesem zu begegnen ist Reflexivität. Das systematische Nutzen strategischer Tools (z.B. „causal mapping“, bei

dem Kausalitätsattributionen organisationaler Entscheidungsträger systematisch aufgedeckt und verglichen werden) kann beispielsweise dazu beitragen Klarheit hinsichtlich bestehender Ursache-Wirkungsbeziehungen zwischen gesetzten Handlungen und erhaltenem Feedback zu gewinnen.<sup>17</sup> Auch Förderung kontrafaktischen Denkens (das bedeutet „Denken in Alternativszenarios“) kann dabei helfen, bestehende Überzeugungen zu hinterfragen. So zeigen Untersuchungen unter Militärpiloten, dass diese ihr Verständnis über Konsequenzen ihres Handelns durch genau solches Denken in „Was wäre passiert wenn“-Szenarien erweitern und bisher gültige Überzeugungen hinterfragen.<sup>18</sup> Eine weitere Möglichkeit besteht darin die Umwelt systematisch zu beobachten und von den Erfahrungen ähnlicher Unternehmen zu Lernen. Dies gilt besonders dann, wenn Verständnis über Handlungen generiert werden soll, die Organisationen selten ausführen; also wenn die bestehende Erfahrungsbasis keine Kontrastierung mit früheren Erfahrungen ermöglicht.<sup>19</sup> Schließlich kann Klarheit über Kausalzusammenhänge auch dadurch gefördert werden, indem Handlungen die üblicherweise simultan vorgenommen werden in kleine Schritte zerlegt und sequentiell durchgeführt werden. So zeigt eine Studie, die sich mit dem Erfolg von Integrationsprozessen bei Unternehmenszusammenschlüssen auseinandergesetzt hat, dass Lernen durch das Formulieren und Setzen mehrerer Zwischenziele gefördert werden konnte.<sup>20</sup> Das Formulieren von Zwischenzielen bricht komplexe Kausalzusammenhänge auf handhabbare Zwischenschritte herab und ermöglicht damit quasi modularisiertes Lernen, indem nicht eine globale Kausalkette gebildet wird, sondern mehrere aufeinanderfolgende. Dadurch wird auch das Risiko der Fehlspezifikation eines Kausalzusammenhangs reduziert. Generell gilt, dass Unternehmensverantwortliche gerade im Hinblick auf Lernen aus Versuch und Irrtum darauf achten sollten, stets nur eine Variable zu variieren, um so Feedbackambiguität zu reduzieren und akkuratere Schlüsse aus ihren Handlungen ziehen zu können.

### Exkurs zur Ehrenrettung des Aberglaubens

Kann abergläubisches Lernen auch positive Effekte haben? Nehmen wir an, Sie glauben daran, dass ihnen das Tragen eines bestimmten Paares alter Socken Glück bringt. Dann kann durchaus der Fall eintreten, dass bereits das Tragen der Socken und die Erwartung der damit verbun-

## ! Aufdecken von Aberglauben

**Causal Mapping:** Durch Offenlegen bestehender Überlegungen zu Kausalbeziehungen können Unternehmensmitglieder ihre Wahrnehmungen vergleichen und so eventuell unterschiedliche Kausalattributionen aufdecken.

**Kontrafaktisches Denken:** Denken in unterschiedlichen Szenarien (was-wäre-wenn) führt zu einer breiteren Perspektive und kann helfen bestehende Überzeugungen hinsichtlich angenommener Kausalzusammenhänge zu hinterfragen.

**Lernen von Anderen:** Insbesondere bei der Evaluierung seltener Ereignisse können eigene Erfahrungen mit Erfahrungen anderer verglichen werden, um Kausalzuschreibungen zu validieren.

**Modularisierung und Sequenzialität:** Das Zerlegen ganzer Prozesse in einzelne Zwischenschritte ermöglicht es neue Informationen zu wahrgenommenen Kausalitätsketten zu generieren und erleichtert Experimentieren.



denen positiven Effekte Sie dazu bringt ihr Verhalten so anzupassen, dass das Eintreten positiver Effekte wahrscheinlicher wird. Denn wenn Sie bei wichtigen Bewerbungsgesprächen oder bei romantischen Rendezvous selbstsicherer und optimistischer auftreten steigert das auch die Wahrscheinlichkeit eines positiven Verlaufs. Ähnliches gilt für Aberglauben im organisationalen Kontext. Wenn alle Beteiligten vom Erfolg eines Projektes überzeugt sind, weil alle für den Erfolg notwendigen Schritte eingehalten worden sind (selbst wenn diese nicht tatsächlich mit dem Erfolg des Projektes verknüpft sind), kann das zu erhöhtem Engagement führen und schließlich bewirken, dass die erwarteten Effekte erst durch die Existenz der Erwartung eintreten. Kurz gesagt kann also abergläubisches Lernen zu selbsterfüllenden Prophezeiungen führen.

Zusätzlich haben abergläubische Aktivitäten in der Regel nicht nur manifeste Funktionen sondern auch latente Funktionen; insbesondere in Gruppen. So hat der Regentanz der Hopi Indianer beispielsweise die manifeste Funktion Regen heraufzubeschwören (und sollte es nach einiger Zeit noch nicht geregnet haben liegt das nicht daran, dass zwischen dem Tanz der Stammesmitglieder und dem Auftreten feuchten Niederschlags kein Zusammenhang besteht, sondern es wurde bei der Durchführung des Tanzes geschlapt). Zusätzlich hat das Ritual aber auch eine latente Funktion; nämlich den Zusammenhalt des Stammes zu festigen. In Organisationen können in ähnlicher Weise mit Gruppenbesprechungen, Mitarbeitergesprächen oder Workshops manifeste und latente Bedeutungen verbunden sein. Wenn es schwierig wäre funktionale Äquivalente zu solchen Ritualen zu generieren und der Nutzen der latenten Funktion bedeutsam ist, kann es sinnvoll sein solche Rituale beizubehalten.

Die Kehrseite der oben beschriebenen positiven Effekte ist, dass durch diese Effekte die tatsächlichen Ursache-Wirkungszusammenhänge dauerhaft unklar bleiben und kausale Fehlspezifikationen verfestigt werden. Auf lange Sicht erschwert bestehender Aberglaube somit das Korrigieren von Fehlannahmen und führt zu Ressourcenverschwendung.

## Fazit

Abergläubisches Lernen begründet sich auf Fehlspezifikationen von Kausalzusammenhängen. Diese Fehlspezifikationen können tatsächliches Lernen verhindern. Dieser Beitrag illustriert Gründe für das Auftreten abergläubischen Lernens und skizziert kurz mögliche Gegenmaßnahmen. Da abergläubisches Lernen oft zu Überzeugungen führt, die langfristig aufrecht bleiben, ist es für das Brechen mit abergläubischen Überzeugungen zentral die Bereitschaft zu entwickeln bestehende Annahmen zu hinterfragen. Zentrale Herausforderung dabei ist es, bestehende Prozesse und ritualisierte Verhaltensweisen in Unternehmen genau zu analysieren und alternative Erklärungsmodelle für auftretende Phänomene zuzulassen und zu entwickeln.

## Literatur

---

<sup>1</sup> Der Autor möchte sich herzlich bei Christian Garaus für konstruktives Feedback und hilfreiche Anmerkungen zu einer Vorversion dieses Beitrags bedanken.

- <sup>2</sup> Beispiel adaptiert übernommen von Denrell, J. 2008. Superstitious Behavior as a Byproduct of Intelligent Adaptation. In: Hodgkinson, G.P. & Starbuck, W., The Oxford Handbook of Organizational Decision Making: 271-286.
- <sup>3</sup> ebenda
- <sup>4</sup> Nissen, G., & Trott, G. E. 2013. Psychische Störungen im Kindes-und Jugendalter: ein Grundriß der Kinder-und Jugendpsychiatrie. Springer-Verlag.
- <sup>5</sup> March, J. G., & Olsen, J. P. 1975. The uncertainty of the past; organizational ambiguous learning. European Journal of Political Research, 3: 147-171.
- <sup>6</sup> Ein Überblick über das Konzept findet sich auch bei Berger, U., Bernhard-Mehlich, I. & Oertel, S. 2014. Die Verhaltenswissenschaftliche Entscheidungstheorie. In: Kieser, A. & Ebers, M. 2014. Organisationstheorien: 118-163.
- <sup>7</sup> Levitt, B., & March, J. G. 1988. Organizational Learning. Annual Review of Sociology, Vol. 14: 319-340.
- <sup>8</sup> Ein Überblick findet sich bei Kahneman, D. 2012. Schnelles Denken, langsames Denken. Siedler Verlag.
- <sup>9</sup> Konlechner, S. & Koprax, I. (2014): Ich sehe was, was Du nicht siehst?! Überlegungen zur Rolle der Wahrnehmung im Entscheidungsverhalten organisationaler EntscheidungsträgerInnen. Austrian Management Review, 4: 12-18.
- <sup>10</sup> March, J. G., Sproull, L. S., & Tamuz, M. 1991. Learning from samples of one or fewer. Organization science, 2(1), 1-13; sowie Zollo, M. 2009. Superstitious learning with rare strategic decisions: Theory and evidence from corporate acquisitions. Organization Science, 20(5), 894-908.
- <sup>11</sup> Kahneman, D. 2012. Schnelles Denken, langsames Denken. Siedler Verlag.
- <sup>12</sup> Denrell, J. 2008. Superstitious Behavior as a Byproduct of Intelligent Adaptation. In: Hodgkinson, G.P. & Starbuck, W., The Oxford Handbook of Organizational Decision Making: 271-286.
- <sup>13</sup> Mosakowski, E. 1997. Strategy making under causal ambiguity: Conceptual issues and empirical evidence. Organization Science, 8: 414-442.
- <sup>14</sup> Rahmandad, H., Repenning, N. & Sterman, J.D. 2009. Effects of Feedback Delay on Learning. System Dynamics Review, 25: 309-338.
- <sup>15</sup> Kahneman, D. & Klein, G. 2009. Conditions for intuitive expertise: a failure to disagree. American Psychologist, 64: 515-526.
- <sup>16</sup> De Holan, P. M. & Phillips, N. 2004. Remembrance of Things Past? The Dynamics of Organizational Forgetting, Management Science, 50: 1603-1613.
- <sup>17</sup> Ambrosini, V. & Bowman, C. 2005. Reducing Causal Ambiguity to Facilitate Strategic Learning, Management Learning, Vol. 36: 493-512; sowie Zollo, M. 2009. Superstitious learning with rare strategic decisions: Theory and evidence from corporate acquisitions. Organization Science, 20(5), 894-908.
- <sup>18</sup> Morris, M.W. & Moore, P.C. 2000. The lessons we (don't) learn: Counterfactual thinking and organizational accountability after close call. Administrative Science Quarterly, 45: 737-765.
- <sup>19</sup> Kim, J. Y. J., & Miner, A. S. 2007. Vicarious learning from the failures and near-failures of others: Evidence from the US commercial banking industry. Academy of Management Journal, 50(3), 687-714. Für eine kritische Auseinandersetzung mit dem Phänomen des stellvertretenden Lernens siehe Denrell, J. 2003. Vicarious learning, undersampling of failure, and the myths of management. Organization Science, 14(3), 227-243.
- <sup>20</sup> Cording, M., Christmann, P., & King, D. R. 2008. Reducing causal ambiguity in acquisition integration: Intermediate goals as mediators of integration decisions and acquisition performance. Academy of Management Journal, 51(4), 744-767.

## Angaben zum Autor

Dr. Stefan Konlechner ist Universitätsassistent am Institut für Human Resource & Change Management an der Johannes Kepler Universität Linz. Seine Forschungsinteressen fokussieren auf die Themenbereiche strategisches Lernen und Wandel, wobei er sich insbesondere mit routinisiertem Unternehmenswandel (Dynamic Capabilities), der Kopplung unterschiedlicher Lernmodi (Ambidexterity) und der Replikation organisationaler Routinen auseinandersetzt.