

Radikale Innovation als Kernkompetenz

Christoph Mandl
12. Dezember 2005

Indikatoren deuten zunehmend darauf hin, dass europäische Unternehmen im globalen Kontext an Wettbewerbsfähigkeit verlieren. Die Europäische Kommission stellte hierzu im Februar 2005 fest:

„Die gesamte europäische Wirtschaftslandschaft befindet sich im Umbruch. Zum einen verändert der globale, wissensbasierte Wettbewerb das Umfeld der europäischen Industrie von Grund auf, zum anderen können Europa und die übrige industrialisierte Welt ihre Führung auf technologischem Gebiet nicht länger als selbstverständlich betrachten. Zwar nimmt Europa in bestimmten industriellen Bereichen nach wie vor die führende Stellung ein, doch lassen die rasche Verlagerung industrieller Aktivitäten europäischer Unternehmen in außereuropäische Regionen sorgenvoll in die Zukunft blicken. Die Tatsache, dass hohe Qualität und industrierelevante Kenntnisse ebenso wie ein effizientes Innovationsumfeld und ein leichter Marktzugang immer häufiger auch außerhalb Europas zu finden sind, trägt dazu bei, dass die europäische Wettbewerbsfähigkeit immer weiter nachlässt.

Europa fällt zunehmend hinter seine Hauptkonkurrenten zurück. Das gegenwärtige Wachstum, die Produktivität und die Schaffung von Arbeitsplätzen, reichen nicht aus, um den gewohnten Wohlstand auch in Zukunft zu sichern. Darüber, dass Forschung, Ausbildung und Innovation die Hauptelemente jeder Reaktion auf diese Herausforderungen sein müssen, besteht breiter Konsens.

Dazu sollten radikale bzw. grundlegende Innovationen und risikobehaftete Forschung verstärkt unterstützt werden.“

Dies war Ausgangspunkt unserer Überlegungen, im Jahre 2002 im Rahmen des Förderungsprogramm protec 2002+ des Österreichischen Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit ein F&E-Projekt einzureichen mit dem Ziel, einen wirkungsvollen Interventionsansatz zu entwickeln, durch den die Fähigkeit einer Organisation, grundlegende Innovationen hervorzubringen, gestärkt wird.

Viele Organisationen sind bezüglich inkrementeller Innovationen - oftmals auch KVP (kontinuierlicher Verbesserungsprozess) genannt - erfolgreich, weniger aber mit radikalen Innovationen. Die Unterschiede zwischen den beiden sind:

Inkrementelle Innovation

- Reduktion der Kosten oder funktionelle Verbesserungen bei bestehenden Produkten, Dienstleistungen oder Prozessen
- Nutzt vorhandenes Wissen
- Erhöht die Wettbewerbsfähigkeit in vorhandenen Märkten oder Branchen

- Geringe Unsicherheit

Radikale bzw. grundlegende Innovation

- Neue Produkte, Dienstleistungen oder Prozesse mit bislang nicht gekannten Eigenschaften
- Basiert auf neuem Wissen
- Bewirkt wesentliche Veränderung, die ganze Märkte oder Branchen transformiert oder auch neue kreiert
- Hohe Unsicherheit

Bestehende Ansätze

Ansätze dazu, wie radikale Innovationen hervorgebracht werden, finden sich in drei Disziplinen, die wenig Verbindung miteinander aufweisen:

- Innovationsmanagement bzw. Innovation Management
- Wissensgenerierung bzw. Knowledge-Creation
- Organisationslernen bzw. Organizational Learning

Die Ansätze des Innovationsmanagements gehen davon aus, dass innovative Ideen bereits vorhanden sind, und fokussieren demgemäß vor allem auf die Umsetzung einer innovativen Idee in der Investitionsentscheidung, im Marketing, Forschung und Entwicklung sowie Produktion bzw. auf den Einsatz von Projektmanagement.

Die Ansätze der Wissensgenerierung wiederum fokussieren darauf, wie neues Wissen entsteht, und damit auf die Frage, wie ein Unternehmen neue Ideen kreieren kann.

Die Ansätze des Organisationslernen schließlich sind in dem Sinne ganzheitlicher als die beiden vorangehenden, als sie sowohl die Frage, wie neues Wissen entsteht, behandeln, als auch, wie dieses Wissen zu neuen oder verbesserten Produkten, Verfahren oder Dienstleistungen führt.

Bedingungen der Wirksamkeit und Grenzen bestehender Ansätze

Bestehende Ansätze des Innovationsmanagements zielen vor allem auf inkrementelle Innovationen bei Produkten. Die Unterschiede dazu beim Hervorbringen wirklich neuer Dienstleistungen oder Verfahren wird kaum thematisiert.

Einige Ansätze machen zwar die Bedeutung des Prototyping klar, bleiben aber die Antwort schuldig, wie ein Prototyp im Kontext von radikalen Neuerungen bei Dienstleistungen oder Verfahren aussehen könnte.

Dies Alles wäre nicht weiter problematisch, wenn nicht Fakt wäre, dass in den zurückliegenden Jahren und Jahrzehnten der Dienstleistungssektor gegenüber der Industrie

stetig an Bedeutung gewonnen hat. So waren in Deutschland im Jahr 2001 68,9 % aller Erwerbstätigen im Dienstleistungssektor und nur 28,6 % im produzierenden Gewerbe beschäftigt; 1991 lag dieser Wert bei 36,7 % und in der ersten Hälfte der siebziger Jahre sogar bei über 50 %. Entsprechend höher fiel im Jahr 2001 mit 69,9 % auch der Anteil des Dienstleistungssektors an der Bruttowertschöpfung aus, während sich der Anteil des produzierenden Gewerbes von 35,1 % in 1991 auf 28,8 % im Jahr 2001 verringerte.

Die primäre Grenze sowohl der Ansätze des Innovationsmanagements als auch der Wissensgenerierung ist, dass diese keine Antwort auf die Erfahrung liefern, dass das Neue oftmals nicht in die Welt kommt. Wieso entstehen mehr Innovationen bei Produkten als bei Dienstleistungen? Wieso gibt es in manchen Unternehmen viel, in anderen wenig Innovation? Wieso versanden Innovationen am Weg von der Idee, zu Prototypen, zum Markt?

Dieser Wille zur Innovation wird in den Ansätzen des Innovationsmanagements als auch der Wissensgenerierung bereits vorausgesetzt. Fehlt dieser Wille in einem Unternehmen, so stoßen diese Ansätze an ihre Grenzen.

Eckpfeiler des neuen Interventionsansatz

Aus alledem haben wir folgende Anforderungen abgeleitet, die ein neuer Interventionsansatz erfüllen muss, um die Fähigkeit einer Organisation zu grundlegenden Innovationen zu stärken:

- Der unternehmerische Wille zur Innovation muss gestärkt werden.
- Radikale Innovation müssen ermöglicht werden.
- Nicht nur Produktinnovation sondern auch Innovation bei Dienstleistungen oder Verfahren, d.h. Verhaltensänderungen der Organisation, sodass neuer Nutzen für die Gesellschaft entsteht, müssen ermöglicht werden.
- Nicht nur die Gegenwart des unternehmerischen Umfelds sondern auch dessen Zukunft muss in den Interventionsansatz einfließen.

Konkret bedeutet dies:

- Der Interventionsansatz fokussiert zunächst darauf, wie grundlegend Neues überhaupt erst erdacht wird und wie adäquate Risikobereitschaft im Unternehmen entsteht, um sich auf das „Abenteuer“ Innovation einzulassen.
- Der Interventionsansatz zielt sowohl auf die kognitiven Aspekte des Innovationsprozesses - Was rechnet sich? -, als auch auf die genauso notwendigen emotionalen Aspekte - Was wollen wir? Was trauen wir uns? Wozu sind wir fähig?
- Der Interventionsansatz verallgemeinert das Konzept des Rapid Prototyping auf alle Formen von Innovation, nicht nur Produktinnovation, und ermöglicht somit auch grundlegende Innovationen bei Dienstleistungen, Prozessen oder Organisationsstrukturen.
- Unternehmerische Risikobereitschaft und langfristiges Denken bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wird gefördert.

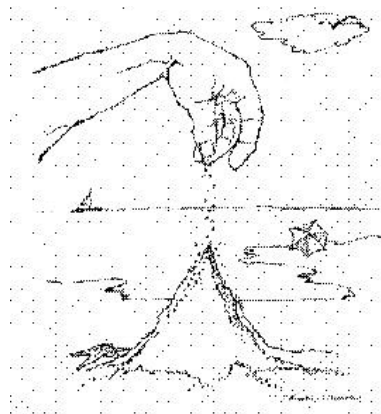
- Radikale Ideen gepaart mit echtem Commitment werden unterstützt.

Ausgangssituation in Unternehmen

Die Erfahrung ist, dass viele Ansätze in Richtung Innovation wieder versanden. Das Tagesgeschäft hat Vorrang, die Innovatoren verlieren die Lust, etc. Die Kraft zur Innovation ist in vielen Unternehmen nicht groß genug bzw., wie es eine Führungspersonlichkeit treffend formulierte, ist gelebte Praxis, „dass man immer zuerst die dringenden Sachen macht und die Wichtigen erst dann, wenn sie dringend geworden sind, und dann ist es aber Krisenmanagement und nicht Planung“.

Erschwerend kommt hinzu, dass zu Beginn eines Innovationsprojektes offen ist, was das wirklich Neue also Innovative sein könnte, und somit erst gar kein Innovationsprozess gestartet wird, da die unausgesprochene kollektive Annahme in Unternehmen ist, dass erst klar sein muss, was konkret „auf die Welt gebracht“ werden soll, bevor ein diesbezügliches Projekt gestartet wird. Die Vorstellung, dass auch der Suchprozess selbst gestaltbar ist und unabdingbarer Teil jedes Innovationsprojektes sein muss, hat geringe Verbreitung. Gefördert wird diese Einstellung zusätzlich dadurch, dass auch die meisten Förderungsprogramme, welche Innovationsprojekte fördern, voraussetzen, dass bereits ein Bild des Neuen kommunizierbar ist, um überhaupt eine Förderung zu erhalten: „Die Katze beißt sich hier in den Schwanz.“

Häufiges Ergebnis dieser Sichtweise ist, dass Innovationen fast ausschließlich im Bereich inkrementeller Innovationen erfolgen, getragen von verbreitetem KVP-Denken (kontinuierlicher Verbesserungsprozess), wohingegen radikale bzw. grundlegende (radical, fundamental, profound, disruptive, breakthrough) Innovationen eher Wunsch als Wirklichkeit bleiben. Dabei gilt vermutlich auch hier die berühmte Pareto-Verteilung (auch Pareto-Prinzip oder 80:20-Regel), benannt nach dem italienischen Ingenieur, Soziologen und Ökonomen Vilfredo Pareto, in dem Sinne, dass nur 20% der Innovationen für 80% des Unternehmenserfolges durch Innovationen verantwortlich sind.



Jüngere Beispiele für Erfolg durch radikale Innovationen sind etwa Google www.google.com, Dell www.dell.com und FACC www.facc.co.at.

Das Besondere der Intervention

Unser Ansatz zielt auf Innovationskraft bzw. -fähigkeit. Damit wird bereits ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal zu allen anderen Ansätzen aus der Tradition des Innovationsmanagements, des Technologiemanagements und des Wissensmanagements deutlich. Innovationskraft bzw. -fähigkeit ist eine Kompetenz im Sinne des Kernkompetenz-Ansatzes, welchen Gary Hamel und C.K. Prahalad in den 90er-Jahren des vorigen Jahrhunderts entwickelt hat. Unser Ansatz zielt also auf den Aufbau oder die Stärkung jener Kernkompetenz, durch die Neues von Organisationen hervorgebracht und erfolgreich von Wirtschaft und Gesellschaft genutzt wird.

Unser Ansatz zielt weiters darauf ab, nicht nur inkrementelle sondern auch radikale Innovationen in Unternehmen hervorzubringen. Die meisten Unternehmen beherrschen KVP - kontinuierliche Verbesserungsprozesse - einigermaßen, haben hingegen wenig bis gar keine Erfahrungen mit radikalen Innovationen. Wir führen dieses Defizit auf eine zu geringe Bereitschaft zu unternehmerischem Risiko und, damit verbunden, einer Präferenz für kurzfristig wirksame Lösungen zurück. Den „Hebel“ dafür orten wir weniger im kognitiv-rationalen Bereich, wie etwa bei Investitionsrechnungen, Marktforschungen oder ausgeklügelten Planungs- und Entscheidungstechniken, sondern im emotional-motivatorischen Bereich, insbesondere im Innovationsteam gemeinsam geteilte Freude, Begeisterung, Stolz, Sinn aber auch gemeinsam durchlebter Frust, Schwierigkeiten, Ärger. Deshalb ist unser Ansatz auch so eher nebenbei ein Ansatz zur Teamentwicklung, ohne Outdoor- oder andere Teamentwicklungsspiele, da der Innovationsprozess selbst das Spiel ist.

Ohne Risikobereitschaft und Langfristdenken ist grundlegende Innovation und Veränderung nicht vorstellbar. Unser Ansatz zielt daher auf jene risikofreundlichen aber auch -freundlichen Prozesse und Strukturen, die die Emergenz radikaler Ideen gepaart mit echtem Commitment behindern oder fördern, um Raum für grundlegende Innovationen und Veränderungen zu schaffen. Drei Aktivitäten stehen dabei im Zentrum unseres Interventionsansatzes:

- Spannungsfelder erforschen
Welche Diskrepanzen zwischen Sehnsucht und Realität gibt es?
- Gemeinsame Willensbildung
Wozu eigentlich arbeiten wir in derselben Organisation zusammen?
- Rapid Prototyping
Was denken Nutzer über das Neue, wenn sie damit experimentieren?

Spannungsfelder erforschen

Wie beim Bogenschießen der Pfeil, so fliegt auch eine innovative Idee umso weiter, je größer die Spannung ist, mit der sie losgeschickt und damit in Aktivitäten umgesetzt

wird. Für Innovation nutzbare Spannung in Unternehmen entsteht, wenn Unterschiede deutlich erkennbar werden zwischen dem, was das Unternehmen tut und dem, was die Welt derzeit und vor allem in Zukunft wirklich braucht. So hochgesteckt dieser Anspruch, darüber etwas in Erfahrung zu bringen, vielleicht klingt, so normal ist dies vor jeder Unternehmensgründung, die sich als erfolgreich herausstellt. Viele Organisationen verlernen oder vergessen mit der Zeit jedoch, diese Frage immer und immer wieder zu stellen.

Spannungsfelder erforschen bedeutet somit, Fragen wie

- Was will von uns Neues hervorgebracht werden?
- anstelle von
- Was können wir besser machen?
- zu explorieren.

Dies erfordert Wahrnehmungen auf drei Ebenen.

Wahrnehmungen der physischen Welt vor allem der früheren, aktuellen und potentiellen Kunden, Nutzer, Lieferanten, Mitbewerber und Kollegen mit den grundlegenden Fragen

- “Was machen sie?”
- “Welche Leistungen erbringen sie wie?”

Wahrnehmungen der Ideenwelt vor allem der früheren, aktuellen und potentiellen Kunden, Nutzer, Lieferanten, Mitbewerber und Kollegen mit den grundlegenden Fragen

- “Was denken sie?”
- “Worauf achten sie?”
- “Worüber sind sie besorgt?”

Wahrnehmungen der emergenten Welt vor allem der früheren, aktuellen und potentiellen Kunden, Nutzer, Lieferanten, Mitbewerber und Kollegen mit der grundlegenden Frage

- “Wonach streben sie?”
- „Was suchen sie?“

Diese Erforschung des unternehmerischen Umfeldes erfordert etwas, das in der Geschäftswelt etwas aus der Mode gekommen ist: Ernsthaftige und offene Gespräche wie unter guten Freunden.

Die schwierigen Herausforderungen dieser explorierenden Wahrnehmungen sind:

- Eigene Bewertungen auszusetzen
- Eigene Meinungen in Schwebe zu halten.

Aus diesen Unterschieden zwischen der wahrgenommenen Welt „da draußen“ und der gelebten Wirklichkeit in der Organisation „drinnen“ entsteht Spannung, die mitunter auch als Frustration erlebt wird. Diese Spannungsfelder sind jedoch der beste Nährboden für innovative Ideen. Und je größer die Spannung, desto mehr Chance auf radikale

Innovationen besteht. Darum ist es wichtig, in dieser Phase nicht jede aufkommende Spannung sofort durch eine rasche Lösung zu beseitigen oder, wenn die Spannung zu groß werden droht, die dazu beitragende Wahrnehmung beiseite zu legen und zu ignorieren, sondern gerade die Wahrnehmungen, die die größte Spannung - den größten Frust - induzieren, besonders zu beachten und in diesem Spannungsfeld über innovative Ideen nachzudenken.

Gemeinsame Willensbildung

Aus der möglicherweise übergroßen Fülle von entstandenen Innovationsideen gilt es, sich als Organisation für genau eine Idee zu entscheiden. So wie es schwierig ist, zwei Pfeile gleichzeitig mit einem Bogen zielsicher abzuschießen, so ist es auch schwierig, zwei Innovationsideen gleichzeitig umzusetzen. Die notwendige Entscheidung für eine Innovationsidee fokussiert auf die zwei dahinter liegenden Fragen

- “Wofür haben wir gemeinsam das größte Commitment?” und
- “Welches Risiko sind wir bereit, gemeinsam zu tragen?”

anstelle von

- “Wer hat recht und wer hat unrecht?”.

Im Kern gilt es, als Unternehmen bzw. als Innovationsteam die folgenden drei Fragen zu beantworten.

- *erspüren*
Was erspüre ich / erspüren wir, wenn ich / wir die Welt explorierend wahrnehmen?
- *inspirieren*
Was will ich / wollen wir wirklich?
- *hervorbringen*
Wonach strebe ich / streben wir?
“Man darf die Zukunft nicht als einen Drachen sehen, den es zu erlegen gilt. Man muss die Welt mit sanftem Blick betrachten.“ - Zitat aus dem Film „Die Legende von Bagger Vance“

Rapid Prototyping

Wesentliche Elemente unseres Rapid Prototyping Ansatzes sind:

- Probieren Sie den entstehenden Prototyp bereits in einer frühen Phase mit potentiellen Nutzern aus, um Feedback von allen wichtigen Stakeholders einzufordern und zu erhalten.
- Bauen Sie den ersten testfähigen Prototyp innerhalb von 3 Monaten.
- Engagieren Sie sich in einen permanenten „Dialog mit dem Universum“, indem sie all jenen Menschen wirklich zuhören, die ihnen Feedback zu ihrem Prototyp anbieten.
- Erzeugen Sie den Sog aus der Zukunft anstelle des Drucks aus der Vergangenheit.

Aspekte unseres Rapid Prototyping Ansatzes sind:

- Informierter Versuch und Irrtum ist erfolgreicher als die Planung des einzelnen Genies.
- Wenn Sie nicht unter zeitlichen Beschränkungen arbeiten, werden sie nie etwas zuwege bringen.
- Spielerisch zu sein ist von enormer Wichtigkeit, um innovativ zu sein.
- Probieren Sie Neues aus und bitten sie danach um Entschuldigung, anstelle dass sie um Erlaubnis fragen. Das ist die Art, durch die Menschen auf neue Ideen kommen.
- Scheitern Sie oft, um früher erfolgreich zu sein.

Wesentlich ist, dass wir diesen Rapid Prototyping Ansatz nicht nur bei Produktinnovationen sondern bei allen Innovationsprojekten anwenden, also auch, wenn es um ein neues Verfahren, eine neue Dienstleistung oder eine neue Arbeitsorganisation geht. Das Besondere unseres Interventionsansatzes schließlich ist, dass wir dem „Spannungsfelder erforschen“ gleich viel Zeit einräumen, wie dem „Rapid Prototyping“, nämlich je ca. 4 Monate und dass wir der Entscheidung für eine und nur eine Innovationsidee maximal 2 Tage einräumen. Dies bedeutet gegenüber konventionellen Vorgehensmodellen eine enorme Verlangsamung beim Finden der Innovationsideen, eine enorme Beschleunigung bei der Entscheidung für eine und nur eine Innovationsidee und eine noch drastischere Beschleunigung beim Rapid Prototyping.

Erkenntnisse aus den bisherigen Veränderungsprozessen

- inn[o]pact erfordert vom Innovationsnetzwerk wenig Zeitaufwand aber viel Energie.
- Die Verlangsamung in den Phasen 1 und 2 und die Beschleunigung in der Phase 3 ist notwendig aber irritierend.
- Motivation und Commitment entsteht dann, wenn die Gespräche in Phase 1 mit Kunden, Nutzern, Kollegen, ... inspirieren.
- Innovationsarbeit ist immer auch Arbeit an der Strategie und Arbeit an der Kultur.
- Miteinander an der gemeinsamen Zukunft zu arbeiten ist die effektivste und effizienteste Form von Teamentwicklung.
- Interessenskonflikte treten offen zutage, werden aber auch besprechbar.
- Je größer die Spannung, die in Phase 1 aufgebaut wird, desto radikaler die Innovation und desto größer die Erfolgchance.
- Je mehr im Reflektieren gelernt wird, desto effektiver wird der daraus entstehende Geschäftsprozess Innovationskraft.

Quellenverzeichnis

Argyris Chris: Overcoming Organizational Defenses - Facilitating Organizational Learning; Pearson Allyn & Bacon 1990
Arthur, W. Brian: Increasing Returns and the New World of Business,
http://www.santafe.edu/arthur/Papers/Pdf_files/HBR.pdf

- Brown Tim: Strategy by Design, <http://pf.fastcompany.com/magazine/95/design-strategy.html>
- Brown, John Seely, (Ed.): Seeing Differently HBR Book 1997, Foreword
- Cameron Kim S., Quinn Robert E.: Diagnosing and Changing Organisational Culture Based on the Competing Values Framework, Addison Wesley, 1998
- Chang Richard Y.: Continuous Improvement Tools, R.Chang Ass., 1993, 1994
- Douglas H. Erwin and David C. Krakauer: Insights into Innovation, Science, Vol 304, Issue 5674, 1117-1119, 21 May 2004
- Drennan David, Pennington Stuart: 12 Ladders to World Class Performance, Kogan Page 1999
- Fitzenz Jac: The ROI of Human Capital, American Management Association, 2000
- Fonseca, José: Complexity and Innovation in Organizations, Routledge, London and NY, 2002
- Friedag Herwig R., Schmidt Walter: Balanced Scorecard, Haufe 2002
- Fritz, Robert: Der Weg des geringsten Widerstandes Klett Cotta, 2000
- Fritz, Robert: The Path of Least Resistance Fawcett, NY. 1996
- Hamel, Gary: Strategy as Revolution, (in: Brown, John Seely, Seeing Differently)
- Kaplan Robert S., Norton David P.: The Balanced Scorecard, Harvard Business School Press, 1996 (deutsch, Schäffer-Pöschel, 1997)
- Kaplan Robert S., Norton David P.: The Strategy-focused Organization, Harvard Business School Press, 2001
- Kelley Tom: The Art of Innovation - Lessons in Creativity from IDEO; Currency 2001
- Manning Tony: Making Sense of Strategy, American Management Association, 2001
- Nonaka Ikujiro & Takeuchi Hirotaka: The Knowledge-Creating Company - How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation; Oxford Press 1995
- Pfeffer Jeffrey, Sutton Robert I.: Wie aus Wissen Taten werden. So schließen die besten Unternehmen die Umsetzungslücke, Campus Fachbuch, 2001
- Sattes Ingrid et al: Praxis in kleinen und mittleren Unternehmen (Checklisten für die Führung und Organisation in KMU), vdf, Hochschulverlag an der ETH Zürich, 2001
- Scharmer Otto: Theory U - Leading Profound Innovation and Change By Presencing Emerging Futures, <http://www.ottoscharmer.com/TheoryU.pdf>
- Schein Edgar: DEC Is Dead, Long Live DEC - Lessons on Innovation, Technology, and the Business Gene; Berrett-Koehler 2003
- Schumpeter J. A.: The Theory of Economic Development, R. Opie, Transl. (Harvard Univ. Press, Cambridge, MA, 1926).
- Senge Peter M., C. Otto Scharmer, Joseph Jaworski, and Betty Sue Flowers: Awakening Faith in an Alternative Future, <http://www.ottoscharmer.com/AwakeningFaith.pdf>
- Stacey, Ralph D.: Complexity and Creativity in Organizations Berrett Köhler, 2001
- Utterback James: Mastering the Dynamics of Innovation; Harvard Business School Press 1996
- Wahren Heinz-Kurt: Erfolgsfaktor Innovation (Ideen systematisch generieren, bewerten und umsetzen), Springer 2004
- Yeung Arthur K., Ulrich David O., Nason Stephen W., Von Glinow Mary Ann: Organizational Learning Capability, Oxford University Press, 1999