

# LEARNING INNOVATION

Conference

10  
JAHRE

**22 INTERVIEWS**

mit Lern-Experten und -Expertinnen



# **10 Jahre LEARNING INNOVATION Conference**

**22 Interviews mit Lern-Experten und -Expertinnen**

# Impressum

## **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar

ISBN: 978-3-9820702-1-6

© 2019 HRM Research Institute GmbH, Rheinkaistrasse 2, 68159 Mannheim  
Herausgeber: Alexander Petsch, Dr. Daniel Stoller-Schai

Konzept: Dr. Daniel Stoller-Schai, Tamara Heinrich, Achim Frerker  
Layout, Gestaltung: Christian Zeiler Grafikdesign

Dieses Buch ist ein Dokumentations- und Interviewbuch der ersten 10 Jahre der LEARNING INNOVATION Conference (vormals Swiss eLearning Conference), die jeweils im April in Zürich, Schweiz, stattfindet.

Das Werk, einschliesslich seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ausserhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages und des Autors unzulässig. Dies gilt insbesondere für die elektronische oder sonstige Vervielfältigung, Übersetzung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung.

Printed in Germany

Bildnachweis:

Titel: © Media Whale, Adobe Stock

Impressionen: Julius Hatt Photography, Julius Hatt, Franz Pflügl,  
Günter Krämmer, Frederike Tröndle

Interviews und Fachbeirat: Die Fotos wurden von den jeweiligen Personen zur Verfügung gestellt.

Das Buch ist Jay Cross (1944 – 2015) gewidmet, dem Erfinder der Begriffe «E-Learning» und «Informal Learning». Er war der erste Keynote Speaker auf der ersten Konferenz (Swiss eLearning Conference) im April 2010.

# Inhalt

Impressum .....	S. 04
Vorwort Prof. Dr. Winfried Sommer .....	S. 06
Vorwort Dr. Daniel Stoller-Schai & Alexander Petsch .....	S. 07
Impressionen .....	S. 09
INTERVIEWS .....	S. 17
01 Lernerfolg basiert auf Mitgefühl, Neugier und Bescheidenheit .....	S. 17
02 Arbeiten und Lernen integrieren – Kontexte in der digitalen Transformation .....	S. 23
03 Lernen ist gewollte Weiterentwicklung .....	S. 29
04 The Locus of Value in Learning Innovation .....	S. 35
05 Der Einsatz von Technologien kann nie Selbstzweck sein .....	S. 43
06 Staying ahead of change and being proactive with learning .....	S. 47
07 Innovationsförderung durch Vermittlung von Soft Skills und überfachlichen Kompetenzen .....	S. 53
08 Learning Innovation: 10% Kreativität, dafür aber 90% Disziplin! .....	S. 59
09 Agiler Unterricht sollte zu einem Standard werden .....	S. 65
10 Der Key Success Factor Nr 1 sind die Kosten! .....	S. 71
11 People learn for, through and at work .....	S. 77
12 Die ICT Transformation: Gemeinsame Learning Journey mit unseren Kunden .....	S. 83
13 Die Technik des Lernens im Wandel – Zuversicht und Zupacken anstatt «Management by Rückspiegel» .....	S. 87
14 Learning Innovation: Gestaltungsforschung am Learning Lab .....	S. 91
15 «Growth Hacking» ist eine Art des innovativen Lernens .....	S. 97
16 Lerninnovation: Lesen Sie hier, um was es wirklich geht! .....	S. 105
17 Wir müssen weg von Rankings! .....	S. 113
18 Die Verantwortung für das eigene Lernen muss bei jeder Person selber liegen .....	S. 117
19 Joyful Learning .....	S. 123
20 Beyond Innovation .....	S. 129
21 A modern work environment could be understood as the spaces between two coffee lounges .....	S. 135
22 High Impact Pedagogies: Zukunftsbefähigende akademische Bildung .....	S. 139
Learning Fiction .....	S. 146
Ausblick: Was ist Learning Innovation? .....	S. 148
Das Dankeschön .....	S. 152
Die Themenübersicht .....	S. 154

# «Learning Innovation Conference» – Ergebnis einer Erfolgsgeschichte



Prof. Dr. Winfried Sommer

Die Wurzeln der Learning Innovation Conference reichen nicht ganz zufällig in die achtziger Jahre des letzten Jahrhunderts zurück, als Tim Berners-Lee – übrigens in der Schweiz – das World Wide Web entwickelte und damit die Grundlagen für das Internet schuf, Mutter vieler Innovationen auch im Bereich des Lernens.

Im Herbst 1985 erhielt ich im Rahmen eines Fulbright-Stipendiums die einmalige Chance, den aktuellen Status Quo des technologiegestützten Lernens in den USA zu studieren und zu erfahren, welche Pläne man damals am MIT, in Harvard, Stanford und an zahlreichen anderen Universitäten und Forschungsstätten für diesen innovativen Bereich des Lernens entwickelte. Ein erneuter Forschungsaufenthalt u. a. im Silicon Valley und in Kanada bot mir eine willkommene Gelegenheit in Erfahrung zu bringen, welche beachtlichen Fortschritte man zwischenzeitlich in diesem Feld erzielt hatte.

Eine meiner Konsequenzen aus diesen Erfahrungen war die Einrichtung eines kleinen Fachkongresses im Sinne einer Bestandsaufnahme zusammen mit meinem Kollegen Uwe Beck 1991 an unserer Hochschule in Karlsruhe. Diese Bestandsaufnahme fiel erwartungsgemäss eher bescheiden aus, wobei damals auch schon einschlägige Anbieter aus der Schweiz vertreten waren. Aus dieser Veranstaltung ging dann 1992 die LEARNTEC in Karlsruhe hervor – der Name war ein «Mitbringsel» aus den USA – inzwischen mit weit über 10'000 Besucher/innen jährlich die grösste Fachveranstaltung zum digitalen Lernen in Europa. Partnerland war bereits 1994 – die Schweiz.

Nach dem Ende der 90er Jahre der von uns gewünschte und initiierte Versuch, in Zürich eine LearnTec Schweiz zu etablieren, scheiterte, lag es nahe, zusammen mit engagierten Mitstreitern aus dem Lande eine eigenständige Schweizer Veranstaltung zum innovativen Lernen einzurichten, die Swiss eLearning Conference (SeLC), die sich inzwischen zur vielbeachteten LEARNING INNOVATION Conference (LICon) in Zürich entwickelt hat und eine wertvolle Bereicherung der Schweizer und der internationalen Bildungslandschaft darstellt.

Ich wünsche der Veranstaltung und dem sie tragenden Team einen ähnlich grossen Erfolg wie ihn die LEARNTEC in den zurückliegenden 25 Jahren verzeichnen konnte.

**Prof. Dr. Winfried Sommer**, Mitgründer der Swiss eLearning Conference

# 10 Jahre LEARNING INNOVATION Conference

**"I've said for years that in our fast paced world, learning is the work."  
(Jay Cross 1944 – 2015)**



Dr. Daniel Stoller-Schai

Liebe Leserin, lieber Leser – willkommen im Interview-Buch zu 10 Jahren LEARNING INNOVATION Conference

## **Woher kommen wir?**

Vor 10 Jahren entstand die Idee, in der Schweiz eine Konferenz für technologiebasiertes Lernen zu lancieren. Daraus ist die Swiss eLearning Conference entstanden, die 2018 in LEARNING INNOVATION Conference umbenannt wurde. Prof. Dr. Andreas König und ich wurden angefragt, ob wir die Programmleitung übernehmen würden. Für uns war von Anfang an klar, dass es nicht eine «normale» Konferenz sein sollte mit Präsentationen vor Ort und etwas Diskussion am Schluss. Der Anspruch war viel mehr, eine interaktive und innovative Plattform für neues Lernen in Betrieben, Organisationen und Bildungsinstitutionen zu schaffen. Aus diesem Grund setzten wir von Anfang an auf interaktive Formate wie World Cafés, BarCamps, Design Thinking Workshops und Hands-on-Erfahrungen. Lerntechnologien sollten erlebbar werden – nicht nur für die Besucher und Besucherinnen vor Ort, sondern auch für virtuelle Teilnehmende. Zusammen mit Technologiepartner – und hier seit vielen Jahren vor allem mit Swisscom – konnten wir eine virtuelle Teilnahme anbieten mit Diskussions- und Beteiligungsmöglichkeiten via Twitter.



Alexander Petsch

Die Jahresthemen wurden jeweils in Zusammenarbeit mit dem fachlichen Beirat erarbeitet. Wir versuchten immer, aktuelle Themen aufzugreifen und alle Keynote-Speaker, World-Café-Gastgeber/innen und Lösungsanbieter auf das Jahresthema auszurichten, so dass daraus für die Besucher/innen auch ein praktischer Mehrwert entstehen konnte. Eine Übersicht über alle Themen der letzten Jahre finden Sie am Schluss des Buches.

## **Wohin gehen wir?**

Lernen in Betrieben, Organisationen und Bildungsinstitutionen befindet sich in einem kontinuierlichen Wandel – besonders unter dem Schlagwort «Digitale Transformation» – wird nun vieles auf die strategische Agenda gesetzt und auch konkret umgesetzt, was die LEARNING INNOVATION Conference und davor die Swiss eLearning Conference in den letzten 10 Jahren zum Jahresthema machte.

In dieser Zeit konnten wir zahlreiche ausgewiesene Experten und Expertinnen als Keynote-Speaker begrüßen, die die Konferenz theoretisch, praktisch und auch menschlich bereichert haben und auf vielfältige Weise aufgezeigt haben, wohin die persönliche und organisationale «Lernreise» hingehen könnte.

## **Das Interview-Buch**

In diesem Buch haben wir mit vielen von unseren Keynote-Speakern Interviews geführt – alle konnten wir nicht erreichen. Leider ist z. B. unser geschätzter Keynote-Speaker der ersten Stunde, Jay Cross – der «Vater» der Begriffe «E-Learning» und «Informal Learning», bereits verstorben.

Für die Struktur der Interviews haben wir uns an vier Fragen orientiert, die teilweise durch Zusatzfragen erweitert wurden.

- Frage 1: Was ist für Sie «Learning Innovation»?
- Frage 2: Was sind für Sie Herausforderungen und Ziele – Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten? (in Betrieben, Organisationen, Bildungsinstitutionen)
- Frage 3: Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?
- Frage 4: Was fordert Sie aktuell (erfreulich und auch anstrengend) heraus? Mit was wollen Sie sich in den nächsten Jahren beschäftigen?

Mit diesen vier Fragen, die wir allen stellten, sollen die Interviews vergleichbar werden. Sie als Leser und Leserin können sich ein Bild machen, welche Positionen führende Learning Professionals einnehmen und wo sie die Herausforderungen, Chancen, aber auch Schwierigkeiten der Zukunft sehen. Die Interviews wurden meistens per Mail geführt. Aus diesem Grund haben sie einen anderen sprachlichen Charakter als mündlich geführte Interviews. Einige Interviews sind kürzer, andere ausführlicher und detaillierter. Wir hoffen, dass Sie aus allen einen persönlichen Nutzen ziehen können und – wie es der Anspruch der Konferenz immer ist – einen praktischen Mehrwert davon ableiten können.

Wir wünschen Ihnen beim Lesen viel Spass und neue Einsichten und freuen uns, wenn wir Sie an einer nächsten Konferenz vor Ort in Zürich oder im virtuellen Raum begrüßen können.

Mit freundlichen Grüßen und – Keep on learning –

**Dr. Daniel Stoller-Schai,**

Programmleiter der LEARNING INNOVATION Conference &

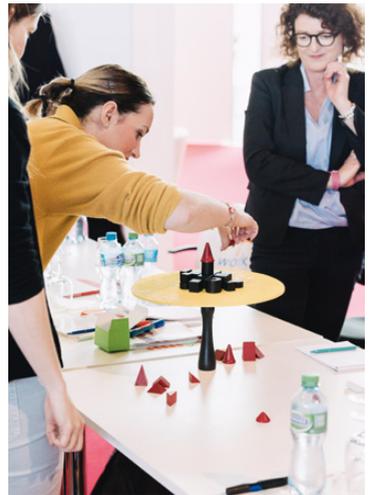
**Alexander Petsch,**

CEO børding messe AG

# Die Impressionen

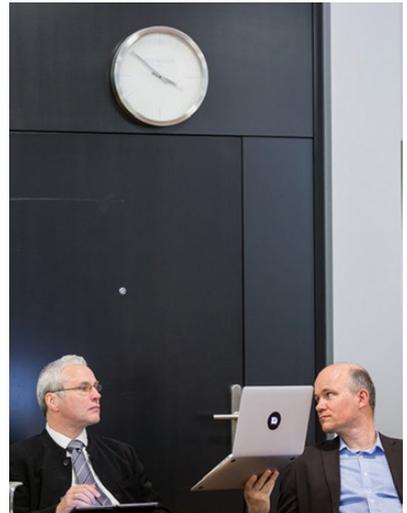
Von der Swiss eLearning Conference zur  
LEARNING INNOVATION Conference

















# Lernerfolg basiert auf Mitgefühl, Neugier und Bescheidenheit

Interview Dr. Peter Gloor



Peter Gloor (Keynote Swiss eLearning Conference 2010) forscht am Center for Collective Intelligence des MIT (Boston) über Schwarmintelligenz und kollaborative Innovationsnetzwerke und ist Honorarprofessor an der Universität Köln sowie der Jilin University, Changchun, China. Vor 2002 war er in leitenden Positionen bei Deloitte Consulting, PricewaterhouseCoopers und der UBS tätig. Er promovierte in Informatik an der Universität Zürich und war Postdoc am MIT Laboratory for Computer Science. Seine beiden neuesten Bücher sind «Swarm Leadership» und «Sociometrics».

## Daniel Stoller-Schai

Lieber Peter, du bist seit vielen Jahren mit innovativen Themen unterwegs, über die wir später noch sprechen werden. Wir starten aber mit einer ganz allgemeinen Frage: Was ist für dich «Learning Innovation»?

### Peter Gloor

Innovation endet ja nie und ich nehme an, deine Frage zielt darauf ab, was sind die Innovationen im Bereich Lernen in den letzten 10 Jahren und da stelle ich ganz grundsätzlich fest: es gibt eigentlich nichts Neues. Gute Ideen waren immer schon da; wir können zu Aristoteles und Plato zurückgehen – den sokratischen Dialog hat Plato erfunden, als er Sokrates transkribiert hat und für mich sind z.B. auch die Montessori-Prinzipien etwas, was wir noch lange nicht vollumfänglich umgesetzt haben. Aus meiner Sicht, müsste sich jede Schweizer Grundschule umstrukturieren in diese Richtung. Es gibt auch Erfolgsmessungen dazu: Marc Zuckerberg Larry Page, Sergey Brin etc. alle sind in eine Montessori-Schule gegangen – das bedeutet schon was. Kreativität ist ja mein Thema, das ich seit langer Zeit studiere und ich beobachte auch meine Kinder und dass sie heute noch kreativ sind, ist nicht der Verdienst des Schweizer Schulsystems. Die Zukunft des Lernens besteht darin, alles zur Verfügung stellen und dann den Lernenden die Hilfestellungen zu leisten, um das alles möglichst sinnvoll zu verwenden. Es gibt einige Leute, die haben das Talent, hervorragend zu erklären, und warum soll man so etwas nicht allen in Form von Aufzeichnungen – wie bei der Khan-Academy – zur Verfügung stellen und die Lehrperson hilft dann individuell, dies möglichst sinnvoll einzusetzen. Auf der technologischen Seite können also Video Learning und MOOCs eingesetzt werden und auf der didaktischen Seite sind es die Ansätze von Maria Montessori oder Prof. Dr. Sugata Mitra mit dem Prinzip der «Minimally Invasive Education», der ja auch schon Speaker an der Swiss eLearning Conference war. Solche Ansätze haben wir noch lange nicht ausgereizt. Ein weiterer Punkt: ich beschäftige mich sehr mit der Kindersterblichkeit in den USA und da spielen Early Childhood Traumas eine wichtige Rolle. Die Kindersterblichkeit ist so niedrig, wie fast in keinem anderen entwickelten Land – wenn man aber die Menschen in den Innerstädten betrachtet, dann ist die Kindersterblichkeit dort in etwa so schlimm wie in Malawi und Ruanda. Der Grund liegt in der mangelnden Unterstützung. Es gab von Obama eine grosse Initiative, die «Infant Mortality CollN» (Collaborative Improvement and Innovation Networks) – das war «by the way» mein grösster Erfolg als Erfinder von COINs – und das Ziel war es, während den ersten drei Jahre eines Kindes möglichst viel Hilfestellungen zu leisten.

Die Forschung zeigt, dass positive Unterstützung in dieser Phase die Grundlage legt für die nächsten 70–80 Jahre. Dies sind ganz einfache Dinge – du kennst vielleicht den «30 Million Word Gap»: erfolgreiche Kinder haben in ihren ersten drei Lebensjahren 30 Millionen mehr Worte gehört, als Kinder, die eben nicht erfolgreich waren. Die letzteren Kinder waren mehrheitlich aus einem Inner-City-Milieu. Es kommt hinzu, dass bei den 30 Millionen Worten, die die erfolgreichen Kinder mehr gehört haben, jeweils 6 positive Worte auf nur 1 negatives oder kritisches Wort gekommen sind. Um das zu erreichen, braucht man kein High-Tech. High-Tech kann man brauchen, um das Wissen dazu zu verbreiten und das ist das, was wir mit dieser Infant Mortality CollN machen. Wir editieren dazu auch entsprechende Wikipedia-Seiten – so quasi als «Grassroot-Movement» – um das Bewusstsein für Frühkind-Erziehung zu stärken und das Vermeiden von traumatischen Schockerlebnissen zu verhindern.

### **Daniel Stoller-Schai**

Nach dieser umfassenden Betrachtung der Grundlagen von Lerninnovation würde es mich interessieren, was für dich die Herausforderungen und Ziele – oder Strategien – im Bereich Lernen und Arbeiten in Betrieben sind. Wohin geht da die Richtung in Bezug auf neue Lernformen und -formate?

#### **Peter Gloor**

Wir arbeiten viel in der Finanzindustrie und mit Hightech-Firmen und da sehen wir, dass vermehrt Augmented Reality Technologien – und da kommt auch unser «Happimeter» zum Einsatz – in der Ausbildung eingesetzt werden. Zum einen in der Flugzeugindustrie bei Reparaturarbeiten, wo das Manual schon in der Brille eingeblendet wird – das ist unterdessen eigentlich schon Standard; zum anderen aber auch im Bereich Storytelling, wo wir versuchen, Wissensvermittlung mit Emotionen zu verknüpfen. Mit dem «Happimeter» und anderen Tools messen wir Emotionen und versuchen, den Lernenden ihre Emotionen aufzuzeigen, um so den Wissenserwerb und das Speichern und Behalten von Wissen zu optimieren.

### **Daniel Stoller-Schai**

Werden die Lernenden in Bezug auf ihre Emotionen kompetenter, wenn sie den «Happimeter» einsetzen?

#### **Peter Gloor**

Ich würde das bejahen. Ich bezeichne dies als «Heisenberg-Prinzip»: Wenn du dir dessen bewusst bist, wie ich reagiere und wie ich auf andere reagiere, dann hilft mir dies, emotional kompetenter zu werden. Ich habe das selber festgestellt und versuche dieses Wissen auch vorsichtig weiterzugeben; also ich teile anderen mit, ob sie mich glücklich oder unglücklich machen.

### **Daniel Stoller-Schai**

Ein anderes Stichwort, das aktuell den Bildungsdiskurs prägt, ist die Zunahme der Künstlichen Intelligenz. Wie sieht da der Forschungsstand am MIT (Massachusetts Institute of Technology, Cambridge USA)?

#### **Peter Gloor**

Wir wenden dies ganz intensiv an. Alles, was ich im Bereich COINs, Happimeter, Social Network Analysis etc. mache, ist AI (Artificial Intelligence). Auch das ist eigentlich nichts Neues: die massgebenden Algorithmen für Deep Learning haben Rummelhart, McCarthy und Minsky schon in den 60-70er-Jahren entwickelt. Es gab Eliza, einen Chat-Bot, der von Joseph Weizenbaum entwickelt wurde; der grosse Unterschied: die Computer sind generell viel schneller geworden und können mehr speichern und damit schlägt man mittlerweile das menschliche Gehirn – zumindest für einfache Aufgaben.

### **Daniel Stoller-Schai**

Wenn eigentlich schon alles da ist und wir auch über die entsprechende Rechenpower verfügen, dann stellt sich die Frage, was Betriebe und Organisationen konkret tun müssen, um Lerninnovationen zu fördern?

#### **Pete Gloor**

Ganz provokativ: Ein «Anti-Trump» werden :-). Er ist für mich in drei Dingen das Gegenprogramm zu innovativem Lernen: es braucht Compassion (Mitgefühl), Curiosity (Neugier) und Humility (Bescheidenheit). Das sind für mich die drei wichtigsten Werte. Wenn diese nicht vorhanden ist, dann wird Lernen nicht gefördert – wenn ein Unternehmen diese drei Werte lebt, dann funktioniert's. Ich lese aktuell gerade die Biographie von Jack Ma, dem Gründer von Alibaba; er versucht genau diese drei Werte zu leben und hat damit eines der grössten chinesischen Unternehmen aufgebaut.

### **Daniel Stoller-Schai**

Das sind drei komplett untechnische Werte ...

#### **Peter Gloor**

Ja, das sind absolut untechnische Werte, aber – und nun kommen wir wieder zum Happimeter – mit ihm kann man sie unterstützen. Diese Geräte können auf der Basis von Körpersignalen Korrelationen feststellen: «Wenn ich dir mehr in die Augen schaue, vertraue ich dir mehr».

### **Daniel Stoller-Schai**

Wenn ich so einen Happimeter einsetze und weiss, wie er funktioniert, besteht dann nicht die Gefahr, dass ich ihn auch missbrauchen könnte?

#### **Peter Gloor**

Tja, da stellt sich die Frage: was ist Manipulation, was ist Missbrauch? Wenn ich versuche, Menschen in Bezug auf die drei genannten Werte menschlicher zu machen, dann habe ich kein schlechtes Gewissen, wenn ich sie in diese Richtung «manipuliere». Unsere Software gibt dir eigentlich nur einen virtuellen Spiegel deines Kommunikationsverhaltens.

### **Daniel Stoller-Schai**

Gut, damit kommen wir zur abschliessenden Frage. Was fordert dich aktuell heraus – in Bezug auf das Thema «Lernen» und mit was willst du dich in den nächsten Jahren beschäftigen?

#### **Peter Gloor**

Für mich ist es vor allem das Thema «Kommunikation». Ein Mensch in Isolation gibt es nicht. Mich beschäftigt darum die Frage: Wie kann ich Kommunikation so gestalten, dass es uns allen besser geht? Das betrifft zum einen den Zusammenhang zwischen Wissensvermittlung und Emotionen und zum anderen zwischen Emotionen und Kommunikation. Wenn du in eine Physikstunde gehst und da werden dir Formeln an den Kopf geworfen, dann ist das verschwendete Zeit. Wenn du das aber irgendwie mit dir persönlich emotional verknüpfen kannst, dann findet ein ganz anderer Lernprozess statt.

Ein anderes Gebiet, das mich interessiert, ist die sog. «Interspecies-Communication». In meiner Familie waren und sind wir alle pferde- und hundebegeistert und wir bauen im Moment «Augmented-Reality-Glasses», die dein Gesicht auswerten und dich dann kennzeichnen («labeln») in Bezug auf deine Emotionen. Das gleiche versuchen wir nun mit dem Gesichtsausdruck und der Körpersprache von Tieren – damit kannst du dann quasi die «Gedanken» des Tieres lesen und verstehen.

**Daniel Stoller-Schai**

Stehen dahinter auch kommerzielle Interessen?

**Peter Gloor**

Das hat ein sehr grosses kommerzielles Interesse. Wenn du dies in eine Augmented-Reality-Brille integrieren kannst, dann hilft dies zum Beispiel jedem Autisten und wird so zu einem echten Trainingsgerät.

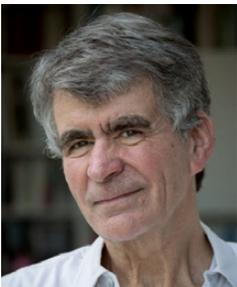
**Daniel Stoller-Schai**

Vielen Dank für diesen breiten Fächer an Themen, die wir hier entfalten konnten. Ich wünsche Dir viel Erfolg mit all deinen Projekten und Forschungsinteressen.



# Arbeiten und Lernen integrieren – Kontexte in der digitalen Transformation

Interview mit Prof. Dr. Peter Dehnbostel



Prof. Dr. Peter Dehnbostel (Keynote Swiss eLearning Conference 2011), Experte für die Integration von Lernprozessen in den Arbeitskontext («Lernen im Prozess der Arbeit»).

Prof. Dr. Peter Dehnbostel lehrt und forscht an der TU Dortmund mit den Schwerpunkten «Berufliche Weiterbildung» und «Betriebliches Bildungsmanagement» und ist zudem in berufsbegleitenden MA-Studiengängen an den Universitäten in Oldenburg (seit 2006) und Erlangen-Nürnberg (seit 2007) lehrend tätig. Vor der TU Dortmund hatte er langjährig Professuren in Hamburg und Berlin nach Berufstätigkeiten in der Industrie und im Bildungsbereich inne. In der Industrie war er als Auszubildender, Facharbeiter und Techniker bei der Siemens AG beschäftigt, im Bildungsbereich u. a. als Leiter der Abteilung «Lehr- und Lernprozesse» am Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). Sein Studium in Mathematik, Physik und Sozialwissenschaften schloss er als Dipl.-Mathematiker ab. Es folgten Promotion und Habilitation zu Themen der Berufs- und Weiterbildung.

## Daniel Stoller-Schai

Sehr geehrter Hr. Prof. Dr. Dehnbostel, wir möchten von Ihnen als Wissenschaftler und Experte für betriebliche Weiterbildung und betriebliches Bildungsmanagement gerne wissen, was Sie unter «Learning Innovation» verstehen?

### Peter Dehnbostel:

Der Begriff «Learning Innovation» ist für mich mit einer bereits in den 1970er-/1980er-Jahren einsetzenden betrieblichen Entwicklung verbunden: Neue Arbeits- und Organisationskonzepte kamen auf und gingen mit der Ablösung der herkömmlichen Industriegesellschaft einher. Die zugleich mit dem Einsatz von Mikroelektronik, neuen Technologien und digitalen Medien erfolgende Digitalisierung der Arbeit nimmt seitdem stetig zu. Unter dem Label «Industrie 4.0» und «Arbeit 4.0» dominiert sie als digitale Transformation in den letzten Jahren die Entwicklung der Wirtschafts- und Arbeitswelt.

In Debatten über die Stärke anstehender Innovationen wurde zwischen inkrementellen und radikalen Innovationen unterschieden. Die Innovationsforschung verband die betrieblichen Umbrüche aufgrund der sich abzeichnenden Digitalisierung von vornherein mit einer grundlegenden Einbeziehung des Lernens in und bei der Arbeit. Neue Lernformate und -optionen wie «Renaissance des Lernens in der Arbeit», «Lernen im Prozess der Arbeit», «organisationales Lernen», «selbstgesteuertes Lernen», «informelles Lernen» und «E-Learning» zeigen dies an. Organisationstheoretisch und -praktisch entstanden im Rahmen innovativer Restrukturierungen neue Unternehmens- und Arbeitskonzepte wie «Lernendes Unternehmen», «Lean Production», «Fraktale Fabrik» und «Total Quality Management». In diesen Konzepten kommen Lernen und innovative Restrukturierungen von Arbeits- und Organisationskonzepten zur Synthese. «Learning Innovation» kennzeichnet genau diesen Ansatz der die Arbeitswelt epochal verändernden Arbeits- und Organisationsentwicklung.

Mit der fortschreitenden Digitalisierung hat sich diese Entwicklung nicht nur bestätigt, sondern die auch als «Smart Factory» und als «Internet der Dinge und Dienste» bezeichnete neue industrielle Entwicklungsstufe forciert den Prozess des Learning Innovation. Mit der Digitalisierung der Arbeitswelt wird der Prozess-, Reflexions- und Lerncharakter betrieblicher Arbeit zur Normalität. Hier liegt auch der gravierende Unterschied zur Arbeitswelt in der Moderne, in der taylorisierte und repetitive Arbeitsprozesse unter explizitem Ausschluss von Ungewissheits-, Selbststeuerungs- und Lernsituationen geplant und angeordnet wurden. Digitale Arbeit bietet gewachsene Lernmöglichkeiten, sie fordert arbeitsintegriertes Lernen. Arbeiten und Lernen werden – grösstenteils als informelles Lernen – unmittelbar im Arbeitsprozess verbunden. Lernen in der Arbeit mit digitalen Medien und digitalen Technologien wird zu einem konstitutiven Bestandteil digitalisierter Arbeit.

Diese Zusammenführung von Arbeiten und Lernen ist sicherlich ein Meilenstein in der Geschichte neuzeitlicher Qualifizierung und betrieblicher Bildung. Damit ist aber nicht per se eine erhöhte Effektivität und Effizienz der Arbeit verbunden, nicht per se sind damit Lernhürden und -hemmnisse in der Arbeit beseitigt. Denn informelles Lernen in der Arbeit unterliegt der Logik von Arbeitsprozessen und ist zumeist abhängig, erfahrungsverengt, zufällig und beliebig. Von daher ist die Arbeit gezielt lern- und kompetenzförderlich zu gestalten, im Rahmen der betrieblichen Bildungsarbeit sind Arbeiten und Lernen gezielt zusammen zu bringen.

## Daniel Stoller-Schai

Sie nennen als ein Charakteristikum der digitalisierten Arbeit die gewachsenen Lernmöglichkeiten und fordern ein arbeitsintegriertes Lernen. Können Sie das an einem konkreten Beispiel ausführen?

### Peter Dehnbostel:

Dazu zwei Beispiele: Berufsbiografisch habe ich in der Ausbildung bei Siemens an herkömmlichen Werkzeugmaschinen gearbeitet. In den 1990er-Jahren habe ich dann CNC-Werkzeugmaschinen kennengelernt. Der zuvor über die herkömmlichen Sinne des Sehens, Hörens, Riechens und Tastens erfahrbare Arbeitsprozess verschwand ebenso hinter dem Bildschirm wie die manuelle Steuerung und die Qualitätskontrolle. Stattdessen haben wir nun eine fachlich durch Programmier-, Steuerungs- und Systemkenntnisse gekennzeichnete digitale CNC-Arbeit, die in ihrer Anwendung mit immer neuen Lernprozessen verbunden ist.

Das zweite Beispiel bezieht sich auf die Polarisierungsthese in der Debatte über Entwicklung digitaler Arbeit. In der Branche des E-Commerce gilt die Kommissionierung in Logistikzentren als deutlicher Ausdruck der Polarisierung, also des Aufkommens einfacher, nicht lernhaltiger Arbeit in hochentwickelten digitalen Prozessen. Betrachtet man die derzeitigen Amazon Logistikzentren scheint dieses zuzutreffen – mit Bezug darauf ist auch von der «Amazonisierung der Industriearbeit» die Rede. Wirft man aber einen Blick auf die Kommissionsarbeit des im November 2018 in Köln errichteten «Food Fulfillment Center 2.0» der REWE-Group, dann ergibt sich ein anderes Bild. Hier bleiben nach Abbau aller manuellen Kommissionierungstätigkeiten nur noch lernhaltige digitale Steuerungs- und Controllingarbeiten übrig.

Zurück zu Ihrer Frage: Meine Aussage besteht zusammengefasst darin, dass digitale Arbeit arbeitsintegriertes Lernen fordert bzw. nach sich zieht. Lernen, zumeist informelles Lernen, ist generell Bestandteil digitaler Arbeit.

## Daniel Stoller-Schai

Vielen Dank für diese Ausführungen. Was sind für Sie vor diesem Hintergrund die Herausforderungen und Ziele – Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten?

### Peter Dehnbostel:

Diese komplexe Frage ist am besten mit differenziertem Bezug auf die Makro-, die Meso- und die Mikroebene zu beantworten. Auf der Makroebene sind die auf Lernen und Arbeiten gerichteten Ziele und Strategien im Kontext von nationalen und internationalen Regelungen, Vereinbarungen und Programmen verortet. Das geht von nationalen Gesetzen wie dem Berufsbildungs-gesetz in der Schweiz über nationale Validierungsstellen und Regelungen zur Einordnung betrieblich erworbener Kompetenzen in Qualifikationsrahmen bis hin zur Beteiligung an internationalen Organisationen wie der ILO und UNESCO.

Die Mesoebene der Organisation vermittelt zwischen den übergeordneten Strukturen zum Lernen und Arbeiten der Makroebene und den betrieblichen Handlungen und Kompetenzentwicklungen der Mikroebene. Ihr liegen übergreifende Konzepte wie das betriebliche Bildungsmanagement und die betriebliche Bildungsarbeit einschliesslich der Berufs- und Weiterbildung sowie der Personal- und Organisationsentwicklung zugrunde. Langfristige strategische Ziele der betrieblichen Bildung und Qualifizierung sind hier ebenso fixiert

wie normative Festlegungen, etwa zur Unternehmenskultur und zum Kompetenzbegriff. Die strategische, organisationale und operative Ausrichtung von Lernen und Arbeiten wird hierüber gerahmt, das Verhältnis von Lernen und Arbeiten zueinander abgesteckt.

Auf der Mikroebene sind die konkreten betrieblichen Qualifizierungs- und Berufsbildungsmassnahmen im Rahmen der betrieblichen Bildungsarbeit angesiedelt. Dabei geht es um die Gesamtheit aller auf Individuen, Gruppen und die Organisation bezogenen Lern- und Qualifizierungsprozesse, die unmittelbar im Betrieb stattfinden oder von diesem durchgeführt, veranlasst oder verantwortet werden. Zur Mikroebene zählen der Einsatz von Personalentwicklungsinstrumenten wie Coaching, Qualifizierungsbedarfsanalysen und Validierungsverfahren ebenso wie Aus- und Weiterbildungsmassnahmen sowie die Durchsetzung innovativer Führungskonzepte. Die Beteiligung an staatlich, privatwirtschaftlich oder über Stiftungen finanzierten Programmen und Projekten zur Zukunft von Arbeiten und Lernen in der digitalen Arbeitswelt verzahnt die Massnahmen und Instrumente besonders im Hinblick auf die Makroebene und bettet sie in Konzepte der Mesoebene ein. Den Programmen und Projekten kommt eine wichtige Innovations- und Transformationsfunktion zu.

### **Daniel Stoller-Schai**

Ich kann mich erinnern, dass ich damals im Gymnasium zu Beginn einen Semesterkurs Lerntechnik besucht habe – auf Anraten meines Vaters; von mir aus hätte ich das wohl nicht gemacht. Wenn ich heute sehe, wie viele neue Lern- und Wissensquellen in Unternehmen zur Verfügung stehen (innerbetriebliche Kurse und Lerninhalte; Lernmöglichkeiten zu jeder Zeit und an jedem Ort), frage ich mich, ob es auf der Mikroebene nicht eine zentrale Aufgabe ist, die Selbst-Lernkultur der Mitarbeitenden zu fördern und zu unterstützen, damit ein effektives Lernen im Prozess der Arbeit stattfindet. Wie sehen Sie das? Braucht es da konkrete didaktische und methodische Unterstützung oder ergibt sich das von selber?

### **Peter Dehnbostel:**

Sie haben vollkommen recht, das selbstgesteuerte Lernen und die Fähigkeit dazu sind in digitalisierten Arbeitsprozessen notwendig und unerlässlich. Selbstgesteuertes Lernen ist ebenso wie das E-Learning und das organisationale Lernen systematisch in der Arbeit zu verankern. Diese Lernkonzepte sind mit der Mesoebene verbunden, sie sind Teil der Learning Innovation und beziehen sich auf einzelne Mitarbeiter/innen und auf Gruppen. Deren Lernkultur ist natürlich für die Stärke und Wirkung des Lernens wichtig, sie hängt aber wesentlich von der übergeordneten betrieblichen Lernkultur und der betrieblichen Unternehmenskultur ab. Sie sind im Zusammenhang zu sehen und in der betrieblichen Personalentwicklung zu fördern.

### **Daniel Stoller-Schai**

Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

### **Peter Dehnbostel:**

Um im Drei-Ebenen-Bild zu bleiben: Auf der Mikroebene, der operativen Ebene, geht es um die Implementierung von Lernkonzepten und Methoden. Dabei steht an erster Stelle das E-Learning mit bestimmten Varianten und Formen wie WBT, Blended Learning, Webinare, Wikis und Game Based Learning – um nur wenige zu nennen. E-Learning-Formen sind branchen- und betriebsspezifi-

fisch auszuwählen, methodisch zu fundieren und umzusetzen. Zusätzlich zu Lernkonzepten sind Lernbegleitungen in den Blick zu nehmen. Lernbegleitungen in der Arbeit werden zunehmend notwendig. Sie können von Learning Professionals, von Coaches, Aus- und Weiterbildnern, Mentoren oder sonstigem Bildungspersonal vorgenommen werden.

Eine weitere unmittelbar anstehende Umsetzungsebene sind Arbeiten und Lernen verbindende Lernorganisationsformen wie Communities of Practice, Online-Communities, Lerninseln und Lernfabriken. Diese Lernorganisationsformen sind gleichfalls mit den Anforderungen restrukturierter Organisationen und der Digitalisierung aufgekommen. Sie verbinden Arbeiten und Lernen systematisch und schaffen neue Lernräume inmitten der Arbeit. Ihnen kommt für die Verbindung von der physischen mit der virtuellen Arbeitswelt, für die «Mixed» oder «Augmented Reality» eine herausragende Bedeutung zu.

In der betrieblichen Praxis sind diese drei Lernformen – Lernkonzepte, Lernbegleitungsformen und Lernorganisationsformen – sicherlich nur in Ausnahmefällen mit übergeordneten Konzept- und Ordnungsbestimmungen der Meso- und Makroebene verzahnt. Mit einer konzeptionell ausgewiesenen betrieblichen Bildungsarbeit und einem Bildungsmanagement stehen wir erst am Anfang der Entwicklung. Für das Gros der Klein- und Mittelbetriebe wird eine strukturierte und wissenschaftlich abgesicherte Steuerung und Gestaltung der Learning Innovation ohnehin nur über eine professionelle Beratung und Begleitung von aussen erfolgen können. Zwingend notwendig ist aber, dass Lerninnovationen in die real stattfindende, mehr oder weniger profilierte, Personal- und Organisationsentwicklung eines jeden Betriebes einfließen.

**Daniel Stoller-Schai**

Was fordert Sie aktuell heraus? Mit was wollen Sie sich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Peter Dehnbostel:**

Meine Arbeitsschwerpunkte bestehen in der betriebliche Bildungsarbeit und der betrieblichen Weiterbildung. Dabei sind Forschung und Entwicklung im Sinne einer Verwendungs- und Anwendungsforschung systematisch verbunden. Die Begleitung betrieblicher Modellvorhaben ist für mich ein wesentliches Arbeitsfeld. Hier verändern sich mit der Digitalisierung die Kontexte von Lernen und Arbeiten in Theorie und Praxis grundlegend. Die angesprochenen Lernformen sind ein Beispiel dafür, zugleich ein Beispiel dafür, wie die Praxis der Theorie vorausleitet. Wir stehen mit den Learning Innovation am Anfang einer epochalen Entwicklung, die für die Arbeits- und Lebenswelt nicht weniger prägend sein wird als die ersten beiden industriellen Revolutionen.

**Daniel Stoller-Schai**

Sehr geehrter Hr. Dehnbostel, vielen Dank für diese ausführlichen Ausführungen auf das Thema «Learning Innovation» aus einer wissenschaftlichen und universitären Perspektive.



# Lernen ist gewollte Weiterentwicklung

Interview mit Dr. Gabriela Maria Payer



Dr. Gabriela Maria Payer (Keynote Swiss eLearning Conference 2011), Gründerin und Leiterin UBS e-banking und Marketing Technology sowie der UBS Business University; heute PAYER-PARTNER, St. Moritz, für Creative Business Development.

Gabriela Maria Payer bekleidete nach ersten Marketing-Funktionen bei IBM und American Express zwanzig Jahre lang zahlreiche Führungsrollen bei der UBS AG. Sie leitete das Retailmarketing, dann die Reorganisation der Region Schweiz und ihrer Vertriebskanäle, baute das UBS e-Banking auf und übernahm 2004 die weltweite Führung der Ausbildung und Personalentwicklung. 2005 wurde sie Head Human Resources für das Global Wealth Management & Business Banking und gründete 2009 die UBS Business University, welche sie für die Gesamtbank verantwortete.

Im 2012 gründete Gabriela Maria Payer ihr eigenes Beratungsunternehmen PAYERPARTNER für strategische Geschäftsentwicklung war gleichzeitig Ausbildungsleiterin und Mitglied der Geschäftsleitung des Swiss Finance Institute, einer von den Banken und führenden Schweizer Universitäten getragenen Stiftung. Heute ist sie vorwiegend als Verwaltungsrätin und in ausgewählten Beiräten tätig.

**Bruno Steurer:**

Liebe Gabriela, Du hast Dich in deiner beruflichen Laufbahn oft mit dem Thema «Corporate Learning» beschäftigt. Was bedeutet für Dich «Learning Innovation»?

**Gabriela Maria Payer:**

Wenn man lernt ohne es effektiv als Lernen wahrzunehmen, d.h. wenn Lernen «gewollte Weiterentwicklung» ist.

Das beinhaltet, dass wir unser Verständnis, unsere Vorgehensweise und auch den Einsatz von Technologien laufend anpassen. Die Wissenserweiterung wird «UBERisiert», das heisst, es stehen immer dort wo ich etwas lernen muss oder lernen will Lern-Angebote zur Verfügung. Das ist jetzt schon der Fall und wird sich in den verschiedenen Dimensionen weiterentwickeln. Während ich selber die Wahl habe, was und wie ich lerne und ich mein Wissen auch selber überprüfen und davon Massnahmen ableiten kann, wird der Wissensanbieter eine Brückenbauer-Funktion einnehmen.

Ein Beispiel: als Verantwortungsträgerin in einer Gesundheitsorganisation muss ich verstehen, wie diese funktioniert: was von ihr erwartet wird, was wir für Dienstleistungen erbringen wollen und wie wir unseren Leistungsauftrag bestmöglich erfüllen. Das Wissen dazu habe ich aus meinen Basisausbildungen, Berufserfahrungen, muss es aber gezielt auf die Funktion und das Umfeld, in dem sie ausgeübt wird ergänzen. Wichtig ist auch, welche Kompetenzen, meine Kollegen mitbringen, damit wir als Mannschaft leistungsstark sind. Dabei verändern sich häufig die Rahmenbedingungen und ein «adaptives» Wissen und somit auch situatives Lernen ist gefragt.

**Bruno Steurer:**

Was sind für Dich Herausforderungen und Ziele – Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten?

**Gabriela Maria Payer:**

Die grosse Herausforderung ist die Bereitschaft hinzukriegen, dass die ganze Organisation lernt.

Wie schaffen wir es, dass wir nicht mehr nur isoliert, hier und da, sondern vernetzt lernen. Nichts soll voneinander getrennt sein – da F&E und hier Produktion, Distribution. Vielmehr sollten wir die Zusammenhänge erkennen und in der Zusammenarbeit nutzen können. Für das Lernen, eine lernende Organisation sollten die Organisations-Experten mit den Ausbildungs-Experten zusammenarbeiten, damit sie ein gemeinsames Vorgehen umsetzen können. Veränderungen, Anpassungen auf Grund von Unternehmenszielen, neuen Technologien, Vorschriften, Marktgegebenheiten, u. a. sollten miteinander gekoppelt werden. So wird eine Organisation in allen Dimensionen weiterentwickelt bzw. auf ihren Unternehmenszweck ausgerichtet. Leadership ist dann oftmals nicht eine Frage der Hierarchie, sondern der Kompetenz an den entscheidenden Stellen zur Befähigung der Organisation mit ihren Mitarbeitern.

**Bruno Steurer:**

Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

**Garbiela Maria Payer:**

Freude und Mut zur Veränderung fördern. Anders als beim einem «Start-up», wo alle immer lernen (müssen), sind etablierte Organisationen oft träge und selbstzufrieden. Wenn es gelingt, diese Trägheit zur Veränderung zu knacken, Neugier zu wecken, um die Strukturen, Prozesse, die Menschen zu verändern, neu auszurichten, dann ist diese Organisation im Vorteil gegenüber seinen Mitbewerbern und erfreut seine Stakeholder.

Veränderung und Lernen sind etwas Alltägliches. Wir haben laufend die Möglichkeit zu lernen, die Lernangebote bieten sich uns geradezu an. Denn erfolgreiche Menschen sind deshalb erfolgreich, weil sie nicht nur auf die INPUT-Faktoren achten, sondern vielmehr auf die OUTPUT-Faktoren. Sie verstehen es aus allen Situationen, Begegnungen, Problemstellungen, die essentiellen Elemente zu erkennen und zu nutzen. Sie analysieren und vergleichen eine neue Lage und kommen zu ergänzenden oder radikalen Bewertungen; sie hören gut zu, achten auf die Signale von Partnern, Mitarbeitenden, Kunden, Peers und schliessen nicht vorschnell. Sie integrieren dies jedoch mit der Analyse und vertiefen sich auch in ein Detail, um genau zu verstehen, was die Ursache ist, um dann entschieden eine Lösung umzusetzen. Sie haben in jedem dieser (allenfalls auch iterativen) Schritte gelernt und bringen dieses in ihrer Entscheidung und Resultat zum Ausdruck.

Ein ganz wichtiger Schritt in Lern- und Arbeitsprozessen ist die Reflektion. Durch Reflektion können wir feststellen, was wir gemacht haben, wie wir etwas angegangen sind, was dabei herausgekommen ist und was wir ein nächstes Mal anders – besser machen können. Wir sollten das, wenn immer möglich, mit den anderen Beteiligten zusammen machen, weil wir so wichtige Rückmeldungen für uns selber erhalten (zu Werten, Haltung, Verhalten und Wissen), die wir unmittelbar nutzen können. Bei den Kultur-, Führungs-, Personal- und Humanthemen, allgemein bei den gesellschaftlichen Themen, wo es um unsere Verantwortung geht, wie auch bei Fragen zu unseren strategischen Annahmen zur strategischen Entwicklung lohnt es sich ganz systematisch und strukturiert Reflektionen durchzuführen – selber oder durch externe Hilfe unterstützt.

## **Bruno Steurer:**

Was fordert Dich aktuell heraus?

### **Gabriela Maria Payer:**

Wie können in oder für unbekannte Themen Skills aufgebaut werden? Diese Herausforderung hat eine sehr hohe Bedeutung, weil sich so vieles, mehrdimensional und mit hoher Geschwindigkeit entwickelt. Sei es im Gesundheitsbereich, wo sich die «digitalen Komponenten» in vielfältigster Ausprägung weiter ausbreiten werden. Oder im Bankenumfeld, wo es nicht trivial ist, wie in den verschiedenen Märkten und wie in Zukunft Wert generiert werden kann.

Wir wissen nicht mit Sicherheit, welches in den nächsten Jahren die entscheidenden Skills sein werden. Wir nehmen jedoch an, dass es andere Skills sein werden. So stellt sich bei einer Neuanstellung die Frage, ob er oder sie in der Lage sein wird, diese neuen Herausforderungen meistern zu können, die dafür erforderlichen Skills zu entwickeln und dann anwenden zu können. Wir müssen also eine Wette eingehen, dass die Person es schaffen wird, die dann verlangten Skills zu haben. Andernfalls werden wir gezwungen sein, die neuen Skills einzukaufen und die früher angestellten Personen neu zu orientieren.

Ein Unternehmen, eine Organisation muss sich folglich laufend darum kümmern, nicht nur die aktuellen Anforderungen zu beherrschen, sondern auch auf zukünftige Herausforderungen gewappnet zu sein. Es lohnt sich, diese Überlegungen in den Rekrutierungsprozess mit einzubeziehen – und natürlich ebenso in die Lernstrategien und -pläne.

Schon seit geraumer Zeit ist die AI Teil des adaptiven Lernens. Algorithmen führen uns sowohl in push- als auch pull-Funktionen und sind schon viel stärker in unserem Alltag eingebaut als uns bewusst ist. Trotzdem sind wir wahrscheinlich noch am Anfang einer konsequenten und breiten Nutzung dieser Technologien. Die Tätigkeit eines Portfolio- oder Versicherungsberaters hat sich noch nicht revolutionär verändert, doch es hat schon begonnen. Noch haben wir viel mehr Datenpunkte als wir damit etwas Sinnvolles tun.

## **Bruno Steurer**

Dann haben wir ja noch Potenzial und Weiterentwicklungsmöglichkeiten, um aus den Datenpunkten wertvolle Informationen für die Gestaltung neuer Lernprozesse zu gewinnen. Vielen Dank Gabriela, für dieses Gespräch.





# The Locus of Value in Learning Innovation

Interview mit Stephen Downes



Stephen Downes (Keynote Swiss eLearning Conference 2011), one of the originators of the first Massive Open Online Course and co-created together with George Siemens the learning paradigm of connectivism.

Stephen Downes works with the Digital Technologies Research Centre at the National Research Council of Canada specializing in new instructional media and personal learning technology. He is one of the originators of the first Massive Open Online Course, has published frequently about online and networked learning, has authored learning management and content syndication software, and is the author of the widely read e-learning newsletter OLDaily. Through a thirty-year career Downes has contributed pioneering work in the fields of online learning games, learning objects and metadata, podcasting, open educational resources. Today he is developing gRSShopper, a personal learning environment, offering a course on new e-learning technologies, and supporting research and development in the use of distributed ledger technology in learning applications. He is a popular keynote speaker and has spoken in three dozen countries on six continents.

**Daniel Stoller-Schai:**

What is "Learning Innovation" (= Innovation in Learning) for you?

**Stephen Downes:**

Innovation, as opposed to change, is typically defined with respect to an end goal, and is marked by progression toward that goal. Innovation isn't simply the development of something new, it's the development of something new that creates value. Typically, value is represented in financial terms – an innovation generates revenue or reduces costs – and these in turn are typically represented in terms of customer needs, defined as that which they would be willing to pay for. But I think of innovation more broadly, where value is defined not merely by willingness to pay, but in terms of social good, such as the advancement of cultural diversity, or the promotion of individual agency, or the generation of openness and inclusiveness.

So, innovation in learning speaks to these types of value in a learning context. My own focus has been on the promotion of learner agency, such that change in learning (in learning technology, say, or pedagogy, or infrastructure) enables a person to define and successfully pursue his or her own learning without the need for or dependence upon agents or agencies that may substitute their own interests in place of those of the learner. Of course, each person has their own objectives they may wish to pursue; some of these may involve securing an income and a place in society, but they may also include personal development and definition, including cultural and political development, expression and voice, and the space to realize their fullest potential, whatever that may happen to be.

Of course there is no direct line that can be drawn from a specific innovation in learning – a new piece of technology, say, or a new teaching strategy – and so the concept of learning innovation requires at a minimum some understanding of the relation between these and learning outcomes where, again, outcomes are represented as value for the learner (as opposed to a proxy, such as grades). In my own work I've framed these as network competencies (a), digital literacies (b), and core values (c). Insofar as the development of new technologies and processes advance the learner along any of these dimensions, it could be said to be innovative to that extent.

Notes:

- (a) aggregate, remix, repurpose, feed forward
- (b) syntax, semantics, context, use, cognition, change
- (c) autonomy, diversity, openness, interactivity

**Daniel Stoller-Schai:**

I would like to deepen the aspect of "network competence", as this is a term that is currently used very often. What exactly do you mean by network competence? Can they be encouraged and what would be an example?

**Stephen Downes:**

There are two ways to characterize network competencies, which I'll call here 'macro' and 'micro'.

From the micro perspective, 'network competence' refers to the idea of 'being a node in a network'. This is a bit different from, say, 'being a team player' or 'being a cog in the machine'. In all three cases, you are a part of the whole,

but in the case of the network, the role you play is not externally defined, but rather, created by means of your interaction and communication with other members of the network.

This is where 'aggregate, remix, repurpose, and feed forward' come in. This is a way of representing the activities of a node in a network (you'll find similar versions of the same concert throughout the literature). It's the idea of gathering input, working with that input, and creating an output. Your 'role' is to perform these tasks autonomously. It is by your unique perspective that you add value to the whole.

So, there are skills implicated in all of these activities. For example, you can aggregate more or less well. For example, if you just sit there and wait for experiences to come to you, you may have a very narrow field of vision. However, if you are active and seek out multiple perspectives, you have a wider view. These sorts of skills can be translated into very concrete skills sets, such as 'active listening'.

From the macro perspective, 'network competence' refers to the idea of being able to recognize and comprehend network phenomena. Network phenomena are the result of complex interactions between numerous individual entities each acting independently (as opposed so a mass movement that is directed by a single cause or force or leadership). This breaks down into two parts: first, recognizing that something is a network phenomenon, and second, being able to comprehend that phenomenon for the purposes of (say) predicting outcomes or making plans.

Consider, for example, a flock of birds flying in the sky moving this way and that. We understand that this is a network phenomenon when we realize that there is no one bird that is directing the flock; each bird makes its own decision about where to fly. At the same time, we can recognize patterns in the flock – avoiding danger, reacting to the wind, seeking a place to land, and so on – that describe the behavior collectively even though it was not directed (nor possibly even realized) by any single one of them. Being able to recognize the patterns of behavior in a network is an example of a macro network competence.

**Daniel Stoller-Schai:**

**What are your challenges and goals – strategies / projects and programs in the field of learning and working?**

**Stephen Downes:**

At this moment in time (and it is important to understand that these constantly change in nature and form) I would characterize the challenges along two axes: first, in our understanding of the nature of knowledge itself, and therefore of learning; and second, in our understanding of the ownership of learning (or, to reference the first part of this interview, the locus of value).

I have in the past characterized knowledge as 'recognition', and what this means is that having knowledge means being in a state (specifically: a specific organizational state, or network) such that specific experiences prompt a characteristic (or 'learned') set of cognitive and (sometimes) physical responses. This set of responses is called 'recognition', and it's the feeling we all have of seeing something familiar, and hence, knowing what to do. The key here is that knowledge is a state, a physical state or neural state, and that learning there-

fore is the set of practices and experiences that lead to being in that state. Why is this important, and how does it create challenges and goals? Well, a physical or neural state can't be 'transferred' from an expert to a non-expert, no more than an athlete can transfer his or her strength and abilities to a novice. Thus, understanding of learning, and of value in learning, as being based on (say) the acquisition of some body of 'content' is misleading and wrong. One may as well say that a student has 'learned basketball' merely by learning the rules! In fact, the rules are the least important part of basketball; we can easily imagine equally challenging and entertaining activities with a completely different set of rules.

So a significant amount of my own work has been an effort to shift the emphasis in learning, and learning technology specifically, from a pure content orientation (exemplified by learning objects, content repositories, course management systems, etc.) to one based around the creation of environments and experiences that enable people to develop and grow their own capacities in their own ways. Sometimes this manifests in very specific ways, such as the advocacy and development of open-ended systems over branching scenarios, and in other cases it manifests very broadly, as in the development of the connectivist MOOC (d).

With respect to the ownership of learning, I have sought over the years to place it (and therefore, the locus of value) firmly in the domain of the learner. To be clear, this is not an advocacy of some sort of atomistic or individualistic model of society. But there is, first, an ethical dimension, and second, a social dimension, which both explain and contextualize the placing of ownership of learning in this way.

The ethical dimension is that the system of education ought to be first and foremost for the benefit of the individual learner. Or, to put the same point a different way, the first principle of any educator ought to be, "do no harm". And just as it would be ethically irresponsible to sacrifice individual health for (say) social or economic gain, the same ought to apply in education. If education does not bring value to the individual learner, then it is not in fact education; it is mind control, or propaganda, or indoctrination, or some such thing.

The social dimension is that, just as it benefits a society to be composed of healthy individuals, and just as a society is weakened by the burden of the ill-health of its citizens, so also is this the case for education, and for the same reasons. Healthy people can manage their own lives, create value for themselves through production and work, and enjoy the fruits of their labour. The same is true for educated people. Societies function most fruitfully when individuals interact autonomously as self-sufficient agents, rather than as dependent and docile masses.

Many of the challenges and projects related to the issue of ownership can be classified under the heading of open learning, which has several dimensions: open pedagogy, open educational resources, open access, open assessment, and more. Issues also rise with respect to the design of educational systems and educational technology, where the locus of value is deemed to be the institution, or the technology company, or the advertiser, or even the corporation or government. There is a constant challenge between 'innovation' that benefits the learner, and 'innovation' that benefits some other people or institutions.

Notes:

(d) Massive Open Online Course

### **Daniel Stoller-Schai:**

You point out that the main focus is on creating open learning environments and opportunities for learning experiences. However, this approach is often difficult in companies because it is less tangible than implementing a learning management system and rolling out entire learning media libraries. How can top management be convinced that creating learning environments and experiences is more effective than simply rolling out learning content?

### **Stephen Downes:**

As always with questions like this, a lot depends on the managers in question. The first question is, what would constitute 'effective' in their eyes? This depends on what they are seeking to accomplish when they are rolling out learning content. Often the goal is not to actually promote learning but rather to demonstrate regulatory compliance or satisfy a similar sort of demand with minimal effort. Or rather than address actual training needs, the intent may be to ensure that employees receive a specific message. There is not a lot that can be done to convince management in cases like these, because effective learning is not the desired outcome.

A second question to ask is, what would convince them? This poses several challenges. On the one hand, managers may not be well-versed in educational theory and more likely to refer to case studies, management consultants, and the business press. On the other hand, the case for things like open learning environments and opportunities for learning experiences is not straightforwardly scientific. This is especially the case when value is defined by the learner, rather than the company, and may vary from person to person.

So, I think that the best approach would be to emphasize the development of the capacity to learn, rather than the attainment of any specific learning, on the part of the employee. Then the argument can be relatively clear: the best evidence that someone has become capable of learning new things as needed is that they have learned new things. This in turn is demonstrated in the employee's increasing capacity – perhaps a greater range of skills, perhaps a greater depth or efficiency in a particular skill. This will vary from employee to employee.

None of this will be directly reflected in the bottom line, at least, not immediately. And the relation between greater skills and greater performance will depend on additional factors, such as the employer's capacity to adapt staffing models to match new skills and capacities, or to create room in projects

for employees to develop project-specific skills as needed, thus leveraging the employee's greater ability to learn. Examples would need to be built into cases, and these cases would need to depend on a logic model that takes into account these factors for the specific context of that particular workplace.

And it still might not convince management, because it's not a simple solution to a complex problem. At a certain point, management cannot be convinced, which is why I am always careful to caution people that they themselves need to take charge of their learning and development, and not merely wait until conditions are favorable in the workplace. Because they might never be.

**Daniel Stoller-Schai:**

What do companies, organizations and educational institutions have to do to implement learning innovations?

**Stephen Downes:**

The proper understanding of this question is to ask, "what do individual learners have to be able to do in order to advance their own learning," and then to ask, "what do companies, organizations and educational institutions have to do in order to support this?"

Often this means that companies, organizations and educational institutions will have to reframe their own understanding of themselves.

To take a simple example, take the case of a company. On a typical balance sheet, employees represent an expense, and money spent on employees (including on employee training and development) considered a liability, rather than a benefit. Thus, at the outset, employees represent negative value to a company, and these must be offset by positive value, represented by the money spent by customers on goods and services provided by the company. This situation exists because the purpose of the company (and hence, or all employee work, including employee training and development) is to maximize wealth for the owner or shareholder.

Similar stories could be told about the relation between learners and other organizations and educational institutions, even governments.

If we realign our understanding of value, however, the story we tell about a company changes. With the new story, the money spent on employees (including on employee training and development) is considered a benefit, in other words, as a positive outcome of company activity. The more the company can support its employees' own growth and development, the more valuable the company becomes to the employees. (Ultimately, in a more radical realization of this same scenario, there is the understanding that all people – both those formerly known as the 'customer' and those formerly known as the 'employee' – are intended to benefit from association with the company).

The focus, therefore, of corporate, institutional and organizational learning should be based on the principle of support and enablement, rather than restriction and requirement.

I've sometimes captured this distinction in the distinction between personalized and personal learning. In personalized learning, institutions typically begin with a body of content that is to be mastered, represented as an ideal learning

outcome, against which the learner will be tested or assessed before a certificate or credential is granted; personalization in this scenario amounts to offering (slightly) different ways of achieving institutionally-defined outcomes. Personal learning, by contrast, begins with a definition by the learner of some task or objective they would like to complete, with the achievement of that task supported by their ability to draw upon help and resources from an educational institution, where the successful outcome is realized in the completion of that task to the satisfaction of the learner.

From the perspective of the companies, organizations and educational institutions, the implementation of learning innovations is tantamount to identifying and leveraging those tools, techniques and processes that most fully support learners (whether they be students, employees, citizens or members) and the reduction of those tools, techniques and processes that manage or control learners.

**Daniel Stoller-Schai:**

What challenges are you currently facing (both enjoyable and strenuous)?

What do you want to deal with in the coming years?

**Stephen Downes:**

My greatest personal challenge is the definition of both personal and professional relevance. As I approach the latter half of my career, I am drawn in two directions: learning more and staying current in an increasingly complex and changing environment; and consolidating what I have already learned, sharing my knowledge and experience, and focusing less on the future and more on the present moment. Both are precious to me, and I am loathed to lessen my attention to either.

My most recent work has been the 'E-Learning 3.0' course I offered, which focuses on recent advances in distributed and decentralized systems and technologies. So, I've been looking into cloud technologies, data and resources, identity systems, consensus and community, and experience and agency. Each of the nine modules in the course stretched my knowledge and understanding, requiring me to immerse myself into completely new communities and environments – the open data community, for example, blockchain networks, or the system of badges and certificates.

The challenge, for me, is in seeing how all these parts fit together, or being relevant in any of them (when today each now represents a lifetime's work to master). I want to see and work with all the details of each, because that's the only way to truly know it, but I don't want to completely lose myself in any of them, because (as always) my own personal skill lies in seeing and comprehending the larger picture. The result is (and I wonder if this doesn't happen to everyone) my own knowledge has become too complex for me to understand.

**Daniel Stoller-Schai:**

Dear Stephen, thank you very much for your insights and for sharing your experiences.



# Der Einsatz von Technologien kann nie Selbstzweck sein

Interview mit PD Dr. Martin Ebner



PD Dr. Martin Ebner (Keynote Swiss eLearning Conference 2012), Bildungsforscher und Lerntechnologieexperte an der TU Graz, Umsetzer zahlreicher praxisbezogener Medienprojekte und Initiator zusammen mit Sandra Schön des «Lehrbuches L3T».

Martin Ebner, Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Dr.techn., ist Abteilungsleiter der Abteilung Vernetztes Lernen am Zentralen Informatikdienst der Technischen Universität Graz und arbeitet wissenschaftlich am Institut für Informationssysteme und Computer Medien. Er ist in dieser Funktion verantwortlich für sämtliche E-Learning-Belange der Universität und eine Zusammenführung von Teilen davon mit dem Austria-Forum. Er ist der Gesamtleiter des Austria-Forums.

Weiter ist er Senior-Researcher am Institut für Informationssysteme und Computer Medien zu den Themen E-Learning, Mobile Learning, Social Media, Open Educational Resources und Educational Data Mining. Dr. Ebner hat zahlreiche Publikationen im Themenfeld, ist national und international in verschiedenen Gremien tätig.

**Achim Frerker:**

Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Ebner, was verstehen Sie unter «Learning Innovation», resp. Innovation im Bereich Lernen?

**Martin Ebner:**

Learning Innovation bedeutet im weitesten Sinn Innovation in der Lehre und im konkreten Sinn immer eine didaktische Innovation. Der Einsatz von Technologien kann nie Selbstzweck sein, Technologie dient immer dazu Lernprozesse zu optimieren und soll nur dann zur Anwendung kommen, wenn dieser Einsatz Sinn macht, im Mittelpunkt der Lehre steht natürlich der Mensch – die Lehrenden und Lernenden.

**Achim Frerker:**

Was sind für Sie Trends im Bereich Lernen und Arbeiten?

**Martin Ebner:**

Im Trend liegen eindeutig die Onlinekurse, also die zunehmende Virtualisierung der Lehre. Grundsätzlich gehen damit neue Anforderungen auch an die Lernenden einher: ein hohes, bis her nicht gekanntes Mass an selbstreguliertem Lernen wird nun notwendig und eingefordert.

Darüberhinaus stehen drei grosse Themenbereiche im Mittelpunkt, die Themenfelder Learning Analytics, Mixed Reality und Maker Education.

**Achim Frerker:**

Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

**Martin Ebner:**

Betriebe müssen sich zu allererst einmal auf Lerninnovationen, auf die neue Form der Lernvermittlung einlassen, sie akzeptieren und als ein Experiment betrachten. Lernen ist immer sehr stark situationsbedingt und in einem hohen Masse abhängig von dem jeweiligen Kontext. So gibt es auch keinen goldenen Weg, keinen Königsweg, den man den Betrieben als Handreichung empfehlen könnte. Lernen ist ein zutiefst menschlicher und damit kognitiver Prozess, den es gilt bestmöglichst zu unterstützen.

**Achim Frerker:**

Mit was wollen Sie sich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Martin Ebner:**

Wir als Hochschule beschäftigen uns naturgemäss mit der Weiterentwicklung von Onlinekursen (MOOC) als wesentlicher Prozess der didaktischen Innovation. Ein bedeutender Punkt der Unterrichtsmethode des integrierten Lernens ist der Flipped Classroom, bei dem die klassische Art der Lernvermittlung „umgedreht“ wird, die Lerninhalte werden zu Hause von den Studierenden erarbeitet und die Anwendung geschieht an der Universität. Die zweite bedeutende Methode ist das Inversed Blended Learning, bei dem im Gegensatz zum Blended Learning der Schwerpunkt im Online-Lernen liegt, das durch Präsenzangebote ausgeweitet wird.

**Achim Frerker**

Vielen Dank für diese prägnanten Einsichten. Wir wünschen viel Erfolg bei der Umsetzung von Flipped Classroom und Inversed Blended Learning in Österreich.



# Staying ahead of change and being proactive with learning

Interview mit Jeanne Beliveau-Dunn



Jeanne Beliveau-Dunn (Keynote Swiss eLearning Conference 2013), former general manager Learning@Cisco and CEO and President of Claridad. Jeanne is recognized as one of "The Top 50 Most Powerful Women in Technology".

Jeanne Beliveau-Dunn is the CEO and President of Claridad and is a 22-year veteran of Cisco systems. Over the past 10 years she was vice president and general manager for Cisco Systems Inc and ran Learning@Cisco as well as the strategy and operations for ITA services business producing industry leading growth and innovation. She also founded and chaired The Internet of Things Talent Consortium, a non-profit dedicated to building the next generation of digital success through developing new skills and an innovative culture. Jeanne is a recognized thought-leader on digital transformation the Internet of Things (IoT), the future of work as well as new technology enabled business models for education, business and government. The National Diversity Counsel recognized her as one of "The Top 50 Most Powerful Women in Technology", in 2015. Jeanne is a five-time Stevie award winner and listed as one of the "2017 Women of M2M" (Machine to Machine) in Connected Magazine, for her leadership as a pioneer in IoT. She is also on the board of Xylem Inc a leading smart water company. She has a B.S. from University of Massachusetts. She is also a certified NACD Fellow.

**Daniel Stoller-Schai:**

What is "Learning Innovation" (= Innovation in Learning) for you?

**Jeanne Beliveau-Dunn:**

Learning Innovation is the continuous journey of pushing the boundaries of how we enable human transformation by offering and exploring information that can be assimilated, absorbed and productively used through every type of modality. It means the constant pursuit of exploring new ways to learn, teach, experience information that allows people to retain and use the knowledge needed for their desired task and outcome in any moment of time. We know that everyone likes to learn in their own unique way making it difficult to come up with one way to learn which works for everyone. That being the case, it becomes critical for learning professionals to build learning mechanisms that are diverse in their approach and that offer ways for individuals to customize or personalize their learning. The use of technology is often the path to rapid experimentation of learning modalities. Digital or virtual learning for live remote learning has been popular for some time but we see VR and AI based knowledge services that deliver in the moment information and training as being the next big area of innovation.

**Daniel Stoller-Schai:**

What was the concrete business value of learning at Cisco? Why did Cisco support the constant pursuit of new ways of learning, teaching and experiencing information?

**Jeanne Beliveau-Dunn:**

Learning@Cisco provided the avenue to get full access to the best education on networking in the industry and the most recognized certification program in the industry. The L@C community also provides the networking community with substantial global access to their peers and other experts for mentoring, advice and peer networking. People who trained and certified with Cisco had better, high paying jobs and were sought out by management for increased opportunity.

**Daniel Stoller-Schai:**

I assume that the subject of learning will continue to occupy you in your new position. How do you enable people today to find new ways of learning?

**Jeanne Beliveau-Dunn:**

I am always interested in the pursuit of human improvement and helping people reinvent themselves and have written a book on the topic called "I'm The Boss of Me" which is published on Amazon and through Pearson. I think the journey ahead with AI, big data and Robotics will change the landscape of jobs and knowledge and it will be even more important that individuals take charge of their careers and constantly re-invent themselves.

<https://www.amazon.com/Im-Boss-Me-Owning-Career/dp/1587204320>

<http://jeannedunn.com>

I am now my own business owner and consult in the area of IoT and digitization so my work in learning is now more about the work I do on my boards to help the talent agenda and to assist other companies in their pursuit of reinvention.

**Daniel Stoller-Schai:**

What are your challenges and goals – strategies / projects and programs in the field of learning and working?

**Jeanne Beliveau-Dunn:**

Most of what I work on now is to help other companies come up with the right business plans and organizational imperatives to reach their goals as a senior executive serving boards and we are constantly tuning leadership development programs, creating new ecosystems for next generation of talent in Data and AI and also working to reskill the current workforce for the job ahead.

**Daniel Stoller-Schai:**

That sounds very exciting. Is it possible to give an example here? What does a new ecosystem for learning look like in concrete terms? What is different than in the past? Where exactly can Learning Analytics and AI contribute to better learning experiences? Many questions – but they all go in the same direction :-)

**Jeanne Beliveau-Dunn:**

Today's ecosystem for talent looks somewhat like what has been done in the past but with some new additions – university relationships and investments, private public partnerships that drive new types of talent with incentives, in-house talent reskilling through curated and procured learning assets, incubation initiatives with start-ups and commercial learning partners and if you can invest additional resources then I highly recommend an in-house or third party relationship that can provide a video recording and editing team to capture best in class experts information and scale it over VR/AR. It needs to be an onsite and easy to access resource for your learning production teams and convenient for your experts to use.

**Daniel Stoller-Schai:**

What do companies, organizations and educational institutions have to do to implement learning innovations?

**Jeanne Beliveau-Dunn:**

It's important to stay ahead of what learners want and what technology is available and delivers a good user experience overall. Technology is very helpful in finding the correct content to serve up to learners needs and there are new ways to change and develop more immersive experiences which will create new opportunities to improve learning.

**Daniel Stoller-Schai:**

And how will this affect the role of learning & development? Do we still need their expertise or will learning professionals be replaced by intelligent learning algorithms, search engines, curation tools and recommendation engines?

**Jeanne Beliveau-Dunn:**

By nature of the things, humans will have to be the decision makers of how they choose to learn and by nature of that humans will also need to be the sense makers of what makes sense for individuals to learn in a job and do the job task decision making. That being said, there is a lot of room for improvement on how we get data on how people learn and how we use the data so AI will help us be better learning professionals and leaders in developing our teams.

**Daniel Stoller-Schai:**

In my view, we can use artificial intelligence and learning data to make learning processes, traces and patterns visible. Without this data-based visibility, we would not be able to observe many learning events. I can imagine that this visualization of learning can help to design better learning processes and better understand learning per se.

But let's move on to our final question: What challenges are you currently facing (both enjoyable and strenuous)? What do you want to deal with in the coming years?

**Jeanne Beliveau-Dunn:**

My challenges are like everyone else's. Staying ahead of change and being proactive with learning and experiencing different things are always a priority. These days that means both focus on the right areas but also getting direct experience working with things that interest me. I find that being willing to learn, adapt, try new things is essential to personal growth and happiness and that is my lifelong journey. A big part of this is having a plan and holding yourself accountable to exploring, learning and diving off the deep end occasionally to get a chance to fully understand new spaces that interest me and help me to help my companies succeed.

**Daniel Stoller-Schai:**

And which people or sources inspire you? Where do you think we should look to see the innovative developments? Where are our innovation drivers?

**Jeanne Beliveau-Dunn**

I am inspired by innovators of all types. Those that create technology, those that find clever uses of technology and those that teach about technology and inspire others to learn and grow in this space inspire me every day. I am most impressed with those who are not afraid of trying new things and consider failure as part of the learning curve but use failure to motivate them and get them to the place they can be successful. Resiliency is key to innovation!

**Daniel Stoller-Schai:**

Dear Jeanne, thank you very much for your insights and for sharing your experiences.





# Innovationsförderung durch Vermittlung von Soft Skills und überfachlichen Kompetenzen

Interview mit Andreas Bischof, Bühler AG Uzwil, Schweiz



Andreas Bischof (Keynote Swiss eLearning Conference 2013), Leiter Berufsbildung der Bühler Gruppen und Initiator des Fernunterrichtskonzept ClassUnlimited™, zwischen Uzwil und anderen Standorten weltweit.

Andreas Bischof ist seit 2009 Leiter der Berufsbildung der Firma Bühler AG in Uzwil (SG) und damit verantwortlich für die Ausbildung von rund 300 Lernenden in der Schweiz und weiteren 300 Lernenden weltweit. Zuvor hat er an der Berufsfachschule Arbon unterrichtet und in verschiedenen Firmen als Konstrukteur gearbeitet. Bei Bühler konnte sein Team und er in den letzten 10 Jahren die internationalen Einsätze für die Lernenden aufbauen. So können jährlich rund 20 Bühler Lernende für zwei bis sechs Monate an einen Firmenstandort für zwei bis sechs Monate nach China, den USA, Südafrika, England, Frankreich, Indien, Brasilien oder Vietnam entsandt werden. Um den Lernenden einen Auslandeinsatz von mehreren Monaten zu ermöglichen, ohne dabei den Unterricht an der Berufsfachschule zu verpassen, haben Andreas Bischof und Felix Tschirky (Prorektor der Berufsfachschule Uzwil) 2012 das multimediale Klassenzimmer «ClassUnlimited» entwickelt.

**Bruno Steurer:**

Was verstehen Sie unter dem Begriff «Learning Innovation» und wie wird er bei Bühler umgesetzt?

**Andreas Bischof:**

Aus betrieblicher Sicht erachte ich es als äusserst wichtig, dass wir innovative Wege finden das vorhandene Wissen der über 12'500 Bühler Mitarbeiter/innen zu teilen bzw. sich gegenseitig zur Verfügung zu stellen. Die Möglichkeiten des kollaborativen Zusammenwirkens über die Hierarchie- und Landesgrenzen hinweg, inklusiver der Einbindung von Kunden und Lieferanten, wird daher unser grösstes Bestreben sein. Dazu werden wir am Standort in Uzwil im Mai 2019 ein 50 Millionen Schweizer Franken teures Innovationszentrum eröffnen, welches diesen Ansprüchen gerecht werden wird. Die so geschaffene Umgebung bestehend aus idealen Räumen für konzentriertes Arbeiten, bietet Chancen zum persönlichen Austausch und ermöglicht das Bauen erster Prototypen in den Makerspace-Räumen.

**Bruno Steurer:**

Was sind für Sie Herausforderungen und Ziele – Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten?

**Andreas Bischof:**

Die Herausforderung besteht für uns darin, die Kraft der digitalen Technologien zu nutzen um nach Innovationen zu suchen. Mit dem Innovationszentrum bieten wir rund 300 mobile Arbeitsplätze an, wo innovatives Denken auf fruchtbaren Boden fallen wird, da unsere Mitarbeiter und Partner noch enger zusammenarbeiten können. Seien das nun Kunden, Zulieferer, Akademiker, Lernende oder Start-ups. Der CUBIC (Name des Innovationszentrums) wird ein Ort sein, wo Ingenieurwesen und Business aufeinandertreffen, wo Teams aus den verschiedensten Disziplinen zusammen an Ideen tüfteln. Um nun über die Grenzen hinweg optimal voneinander lernen zu können, werden wir den technologischen wie auch pädagogischen Erfahrungsschatz aus dem Projekt «ClassUnlimited» einfließen lassen.

Mit dieser Art der Wissensvermittlung und der Art der Zusammenarbeit, können wir unsere Innovationskultur leben und die Arbeitspraktiken der Zukunft testen.

**Bruno Steurer:**

Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

**Andreas Bischof:**

Die berufliche Grundbildung nimmt für Bühler seit über 100 Jahren eine wichtige Rolle ein. Sie sichert nicht nur den langfristigen Fachkräftebedarf des Unternehmens, sondern ermöglicht auch eine auf den Betrieb ausgerichtete Ausbildung, die sowohl qualitativ hochwertiges Fachwissen, als auch ein hohes Mass an Netzwerkfähigkeiten, interkulturellen Kompetenzen und sozialen Fähigkeiten beinhaltet. Diese Kombination aus fachlichen und überfachlichen Fähigkeiten und Kompetenzen ist zentral für die Lerninnovationskraft des Betriebes, z. B. für die Geschwindigkeit des Innovationsprozesses.

Um diesen Innovationsprozess vorantreiben zu können müssen wir zukünftig dem arbeitsplatzbezogenen Lernen einen hohen Stellenwert beimessen. Daher nimmt das zeit- und ortsunabhängige Lernen in der Personalentwicklung einen fixen Platz ein.

Die so ausgebildeten Mitarbeiter/innen werden dadurch befähigt einen kreativen Austausch zu pflegen um gemeinsam neue Geschäftsmodelle für Bühler zu entwickeln.

Um Innovationen voranzutreiben werden Lernende von Beginn an in F&E-Prozesse involviert. So sind bspw. Lernende der Berufe Automatiker, Informatiker und Konstrukteur direkt dem F&E-Bereich zugeordnet und arbeiten dort unter anderem auch in der Grundlagenforschung mit. In den Bühler Forschungslaboren arbeiten sie beispielsweise mit ETH-Ingenieuren zusammen, installieren u. a. Messsonden und tragen so zur Analyse der Trocknungsprozesse von Pasta bei. Aber auch Lernende der Berufe Anlagen- und Apparatebauer, sowie Polymechaniker tragen zur innovativen Leistungsfähigkeit des Unternehmens bei; dies vor allem dort, wo es um eher mechanische Lösungsansätze geht. Dies manifestiert sich beispielsweise auch im Rahmen der jährlich stattfindenden Innovation Challenge, die unter der Leitung des Bühler Chief Technology Officer, Ian Roberts stattfindet. Dabei können sich weltweit sämtliche Mitarbeitende von Bühler (inklusive Lernende) in Projektteams zusammenschließen und Innovationsprojekte vorschlagen. Nach einer betriebsinternen Vorselektion der Innovationsprojekte werden 20 an der ETH Zürich evaluiert; am Ende des Evaluationsprozesses werden sechs Projekte umgesetzt. Eines der sechs im Rahmen der Innovation Challenge 2018 ausgewählten Teams besteht vollständig aus Berufslernenden. In diesem Team haben sich Lernende des Anlagen- und Apparatebaus, der Polymechanik und der Konstruktion zu einem länderübergreifenden Innovationsprojekt zusammengeschlossen.

Ziel des Projektes ist es zu helfen, massiv die Staubemissionen beim Röstungsprozess von Kaffeebohnen in Ländern ohne stabiles Stromnetz zu reduzieren. Die Projektgruppe hat es sich zum Ziel gemacht, eine mechanisch (d.h. ohne Strom) betriebene Maschine für die Entfernung der Haut von gerösteten Kaffeebohnen mittels Mörser zu entwickeln, die eine geringe Staubentwicklung aufweist und somit Gesundheitsschäden wie beispielsweise Erblindung verhindert. Die Berufslernenden übernehmen die Projektleitung, entwickeln Prototypen und bringen die Maschine – so geplant – innert zwei Jahren zur Serienreife.

**Bruno Steurer:**

Was fordert Sie aktuell heraus? Mit was wollen Sie sich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Andreas Bischof:**

Das Erbauen eines neuen «Lerncampus», welcher es ermöglicht auch zukünftig bestens qualifizierte MEM- Berufsleute für unser Unternehmen auszubilden. Wir werden uns darin nebst den fachlichen Fähigkeiten weiterhin auch sehr stark den überfachlichen Kompetenzen den sogenannten «soft skills», wie Führungsfähigkeiten, Netzwerkfähigkeiten, interkulturelle Kompetenzen oder Projektmanagement widmen. All diese Kompetenzen werden ab dem ersten Ausbildungstag gezielt aufgebaut. So werden beispielsweise Berufslernende von Anfang an auf dem gesamten Spektrum des betrieblichen Innovationsgeschehens in die Arbeiten einbezogen; dadurch können sie frühzeitig und aktiv an der Innovationsfront Erfahrungen sammeln und an dieser mitwirken. Systematisch gefördert werden auch Fähigkeiten im Bereich des Projektmanagements. Rund ein Viertel der Lernenden nimmt während der beruflichen Grundbildung an einer viermonatigen Ausbildung zum Projektleiter teil. In gemischten Teams generieren die Lernenden Lösungen für reale Kunden und lernen, wie man ein Projekt leitet, dokumentiert oder präsentiert, aber auch wie sich die Arbeit mit Kunden aus fremden Kulturkreisen, wie beispielsweise aus China, gestaltet. Interkulturelle Kompetenzen werden durch Auslandseinsätze systematisch aufgebaut. So können Berufslernende im letzten Lehrjahr für mehrere Monate an ausländische Standorte von Bühler gehen und sich so beispielsweise in China, Vietnam, Südafrika, Indien, England, Brasilien, Frankreich oder in den USA bereits während der beruflichen Grundbildung ein internationales Netzwerk, aber auch ein Verständnis für andere Kulturen und Arbeitsweisen aneignen.

Zur Stärkung der überfachlichen Kompetenzen rotieren Berufslernende schon früh in der Ausbildung durch verschiedene Abteilungen und Fachbereiche. So erhalten sie einen Einblick auch in benachbarte Berufsfelder, was ihr überfachliches Wissen systematisch verstärkt. Lernende in der Konstruktion gehen beispielsweise auch in die Automation, damit sie lernen zu programmieren oder Schaltschränke in Betrieb zu nehmen, oder sie gehen in die Schlosserei, wo sie lernen einfache Konstruktionen mittels Schweißen, Kleben, Nieten oder Lötten umzusetzen, oder sie gehen in die Mechanik, um zu erlernen wie Ersatzteile maschinell hergestellt werden.

Diese überfachlichen Kompetenzen, insbesondere Vernetzungsfähigkeiten über verschiedene Fachbereiche oder Landesgrenzen hinweg, werden von uns als Schlüsselkompetenz für die Innovationskraft des Unternehmens angesehen. Da technische und unternehmerische Probleme immer komplexer werden und kaum mehr von Einzelpersonen gelöst werden können, sind einerseits ein breiter Mix an unterschiedlichsten Fähigkeiten und Fachwissen, andererseits Fähigkeiten, die erlauben auf diese Wissensquellen zuzugreifen – z.B. Teamorientierung und interkulturelle Kompetenzen – zentral.

**Bruno Steurer:**

Gibt es ein spezielles Leuchtturmprojekt, an dem Sie aktuell arbeiten?

**Andreas Bischof**

Ja, zu nennen wäre da das «KV4.0» – ein Leuchtturmprojekt der beruflichen Bildung. Im Zuge der Digitalisierung und des Offshoring vollzieht die Dienstleistungsbranche gegenwärtig einen intensiven Strukturwandel. Repetitive Tätigkeiten werden ins Ausland ausgelagert oder automatisiert, klassisch kaufmännische Arbeitsplätze werden abgebaut, Menschen durch Maschinen ersetzt. Vor diesem Hintergrund erschufen 7 regionale Lehrbetriebe aus unterschiedlichen Branchen, unter der Leitung des Berufs- und Weiterbildungszentrum Wil-Uzwil das innovative Ausbildungsmodell KV4.0.

Wir möchten dadurch die Kaufmännische Lehre möglichst attraktiv und marktfähig machen. Wir werden darin vermehrt zeitüberdauernde und zukunftsfähige Inhalte betonen. Kompetenzen wie Problemlösefähigkeit, Vernetztes Denken, Projektmanagement, aber auch Kommunikationsfähigkeit und Sozialkompetenz müssen aktiv geschult werden.

Dabei wollen wir auch methodisch andere Wege gehen. Die Ausbildung soll neue Technologien bewusst nutzen und dadurch individueller, orts- und zeitunabhängiger werden.

**Bruno Steurer:**

Beeindruckend, was in Sachen Berufsbildung umgesetzt wird. Wir wünschen Ihnen und der Bühler AG in dieser Sache viel Erfolg.



## Learning Innovation: 10 % Kreativität, dafür aber 90 % Disziplin!

Interview mit Nicolay Andersen, Chief Innovation Officer Deloitte Consulting Deutschland



Nicolay Andersen (Keynote Swiss eLearning Conference 2015), Partner bei Deloitte; leitet die Deloitte Garage, in der neue Geschäftsmodelle designt, entwickelt und inkubiert werden.

Zudem koordiniert und initiiert er als Chief Innovation Officer und Mitglied der Global Innovation Executive fachübergreifend die Entwicklung neuer Dienstleistungen und Produkte für Deloitte. Er ist seit 1999 in der Beratung tätig und anerkannter Experte für die Auswirkungen technologischer, ökonomischer und soziologischer Trends auf Geschäftsmodelle, Dienstleistungen und Produkte und das Erzeugen aller notwendigen Voraussetzungen für erfolgreiche Innovationen in etablierten Unternehmen.

Nicolai stellte zur Swiss E-Learning Conference (SeLC) 2015 die Generation Y Studie Datenland Deutschland – Die Generationenlücke vor.

## Karl Knispel:

Was ist für Dich «Learning Innovation»?

### Nicolai Andersen:

Landläufig verbindet man mit dem Thema Innovation immer die Entwicklung neuer Ideen verbunden mit viel Kreativität, sowohl bei denen, die das Thema verantworten als auch bei denen, die die Innovation umsetzen sollen: «Intrapreneure» im Unternehmen, also die Arbeiter an der Maschine, die Meister vor Ort. Ich behaupte, Kreativität ist dabei aber gar nicht so wichtig. Etwas plakativ gesagt gehören zur Innovation nur 10% Kreativität, dafür aber 90% Disziplin!

Eine Idee zu erzeugen ist gar nicht so schwer. Aber von der Idee her etwas zu machen, was ich nachher in den Markt bringen kann, dazu brauche ich wahn-sinnig viel Disziplin. Zur Disziplin gehört u.a. auch Kommunikationsfähigkeit zu allen Beteiligten, die einem helfen die neue Idee erfolgreich zu machen. Ein zentraler Beteiligter ist hierbei der CFO. Das Geld für Innovationen kommt in den meisten Unternehmen aus dem Finanzbereich. Eine Sprache zu finden zwischen dem Innovationsteam und dem Finanzbereich ist daher essentiell. Es gilt Fragen zu beantworten: Was passiert mit dem Geld? Ist es sinnvoll investiert? Und hier kommt Learning ins Spiel. Weniger mit dem Fokus auf Kreativitätstechniken, die natürlich wichtig sind, aber im Innovationsumfeld auch bei Learning gut etabliert sind. Wesentlicher und komplexer ist die Aufklärung der Business Funktionen. Wofür machen wir das eigentlich? Was tut mein Kerngeschäft, das wir innovieren wollen? Wo fehlt meinem Kerngeschäft Erfolg? Wie vermittele ich den Erfolg meiner neuen Idee? Will sagen die Innovationsträger erfüllen Brückenfunktionen und sind Sprachvermittler zum Business und anderen Funktionen wie bspw. dem oben erwähnten Finanzbereich.

«Learning Innovation» und «Innovation in Learning» gehen Hand in Hand. Um eine Lerninnovation zu etablieren, muss ich erst einmal verstehen, was ich überhaupt erreichen will. Die neue Idee ist nicht der Selbstzweck. Alles zu innovieren ist vielleicht gar nicht der beste Weg, sondern eher zu schauen, welche Lernmethode für die konkrete Problemlösung die beste Wahl ist. Wir sehen hierbei den Trend, dass Lernen immer mehr in den Arbeitskontext selbst diffundiert.

Ein Beispiel: Im deutschen Mittelstand haben wir sehr viel Expertise bei den Mitarbeitern und Meistern in der Altersgruppe 50+. Wie bekomme ich diese Expertise an Jüngere übertragen? Ich habe also ein Problem, unter Zeitdruck diesen Wissenstransfer zu bewerkstelligen. Ausgehend von diesem Problem könnte ich mir innovative Konzepte überlegen, wie z. B. Technologie hier helfen könnte. Bspw. könnte der Meister «Google Glasses» tragen im Arbeitskontext, so dass ein Live Job Shadowing möglich wäre mit gleichzeitiger Aufzeichnung als Video Knowledge Repository. So komme ich z. B. zu einer Lerninnovation. Will sagen, ich habe ein Problem und schaue auf Trends, die möglicherweise helfen könnten dieses Problem zu lösen. In diesem Fall wäre das der Technologietrend «Wearables». Am Ende versuche ich daraus eine Kombination zu finden, die Wert erzeugend ist. Also das Thema Lernen komplett im Arbeitskontext zu verorten und aus diesem Kontext mittels Technologie als Enabler einen neuen Wissenstransfer zu bauen.

**Karl Knispel:**

Was sind für Dich Herausforderungen und Strategien die Themen Lernen, Technologie und Innovation in den Organisationen umzusetzen?

**Nicolai Andersen:**

Ich sehe hier drei wesentliche Herausforderungen:

- Erstens – Geld. Man hat sich gewöhnt an die jährlichen Trainingsbudgets. Diese haben sich eingeschwungen. Wenn ich jetzt einen radikalen Schwenk mache und massiv Technologie integriere, kostet das natürlich erst einmal richtig Geld. Nicht nur bei der Einführung von neuer Lerntechnologie, sondern auch beim späteren Betrieb. Die neuen Lernelemente kosten zunächst viel mehr Geld als die Alten. Diese Diskussion mit dem Business zu führen ist eine der grossen Herausforderungen von Innovationsträgern.
- Zweitens – Adaption. Bezogen auf das Eingangsbeispiel – Ich muss natürlich dafür sorgen, dass der 50+ Meister bereit ist, die Google Glass zu tragen, ihm das «Warum» nahebringen. Und dem jungen Kollegen klarzumachen, dass Learning by Doing zwar gut ist aber ein intensives Zusammenarbeiten mit dem älteren Kollegen einen grossen Mehrwert bedeutet und später problemverhindernd wirkt.
- Drittens – Menschliche Interaktion. Das ist die grösste Herausforderung. Wir sind derzeit bei der Konzeption von vielen Themen und Projekten zu sehr technologiebegeistert. Das gilt nicht nur für den Lernbereich. AI, Voice Interaktion, Augmented Reality sind überall in den Schlagzeilen. Es kommt aber darauf an die Lösungen vom Mensch, dessen Nutzungsbedürfnissen und Interaktionen her zu denken.

**Karl Knispel:**

Gibt es ein Beispiel, wo Deloitte diese integrierte Lerninnovation von Technologie, User-Interaktion und der Business Relevanz umgesetzt hat?

**Nicolai Andersen:**

Als eines der prominenten Beispiele hierfür ist die Digital Fluency Academy zu nennen. Die Firma stellt sich strategisch für die nächsten fünf Jahre neu auf. Eine Überlegung hierbei ist, dass wir 100% unserer Mitarbeiter, wie wir es genannt haben, «digital fluent» zu bekommen. Jeder Mitarbeiter, egal wo er arbeitet, egal was er tut, muss verstehen was die Digitalisierung mit uns macht. Nicht nur auf Buzzword-Ebene, sondern auch richtig auf Detailebene. Die klassische Option wäre gewesen 2000 Mitarbeiter vier Wochen lang durch ein Klassenraumtraining zu schicken. Das ist natürlich überhaupt nicht machbar und bezogen auf die digitalen Inhalte auch kontraproduktiv, da diese sich ja ständig verändern. Also folgt der innovative Ansatz hierbei der Idee, das ganze Thema als «Digitale Akademie» umzusetzen, digital sowohl von den Inhalten her als auch vom Aufbau. Experten, die in der Firma sind, tragen ihre Inhalte selber zusammen. So sind 40 «digitale» Themen zusammengekommen, von Blockchain zu AI, von Digitalen Businessmodellen bis hin zu Analytics. Für jedes dieser Themen gibt es Experten und jeder dieser Experten kuriert Content. Videos, Whitepaper, Case-Studies, viele weitere Micro-Contents und Learning Nuggets. So ist eine komplett digitale, mobile Learning Solution entstanden, die alle Kollegen zeit-, orts- und deviceunabhängig auf Laptops, Tablets, Smartphones nutzen können. Man hat also direkt am Point of Need, im Arbeitskontext oder beim Kunden Zugriff auf die digitalen Nuggets, die ich in

meinem derzeitigen Umfeld gerade brauche. Ein wichtiger Punkt hierbei: Lern-technologie und Inhalte müssen zwar schön und ansprechend gemacht sein. Die Technologie dahinter ist aber immer nur der Enabler, niemals der Selbstzweck.

**Karl Knispel:**

Was müssen Betriebe, Organisationen, Institutionen tun, um Innovationen in Lernen umzusetzen?

**Nicolai Andersen:**

Meines Erachtens kommt hier das eingangs erwähnte Thema Kreativität ins Tragen, was ich mit 10 % neben der Disziplin verortet habe und sehe hier vier Punkte:

- 1) Ich muss Kreativität in meiner Organisation zulassen. Sowohl durch Ermuntern als auch Befähigen im Sinne von Ermöglichen von (geistigen und physischen) Freiräumen zulassen, dass Ideen rund um Lernen entstehen.
- 2) Ich muss den Blick ausserhalb meines Unternehmens und Tellerrandes fördern. Ich muss mich vernetzen und von anderen lernen. Beobachten Sie bspw. was derzeit in der Start-up Szene läuft. Was entwickelt sich da an neuen Ansätzen, Ideen, Produkten. Daraus lässt sich ableiten was im eigenen Kontext gut andockbar und kombinierbar wäre.
- 3) Die eigene Hausaufgabe ist dann sich hinzusetzen und ein eigenes Konzept zu bauen, und zwar unter Einbindung aller relevanten Unternehmensbereiche. Auf keinen Fall sollte man dies allein dem HR Bereich überlassen. Alle Fachbereiche müssen mit am Tisch sitzen und gemeinsam entscheiden, was eigentlich erreicht werden soll. Learning ist wesentlicher Strategie- und Erfolgsfaktor für jedes Unternehmen. Ich kenne kein Unternehmen, wo die Qualifikation der Talente nicht unter den Top Prioritäten steht. Learning Innovation gehört also in die Unternehmensstrategie eingebunden.
- 4) Last but not least: Habe ich mir Ziele und einen Rahmen gesetzt, muss ich ein richtiges Projekt aufzusetzen, entsprechend finanziell und mit Ressourcen ausgestattet. Bezogen auf das Thema Innovation in Learning sollte man dieses Projekt dann auch mit innovativen Methoden umsetzen. Man kann also mit Design Thinking starten, sich in Persona reinzudenken, ein agiles Vorgehen wählen, indem immer wieder Dinge verprobt werden können, ein Minimal Viable Product (MVP) entwickeln usw.

**Karl Knispel:**

Was fordert dich aktuell heraus? Womit wirst du dich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Nicolai Andersen:**

Was bei mir derzeit auf dem Schreibtisch ist, und was ich auch bei vielen Kunden sehe, ist das Thema «Innovation als Droge». Es kommen viele neue Dinge auf den Markt, am Anfang ist man total begeistert, aber irgendwann gewöhnt sich die Organisation daran und braucht immer mehr davon. Ich sehe hier einen Entwicklungstrend – die Gewöhnung an Innovation. Die Gefahr hierbei ist eine gewisse Abstumpfung. Eine weitere Herausforderung ist, wie ich weiterhin sichergestellt kriege, dass wir auch zukünftig innovativ sind ohne dass dabei herauskommt weiter exponentiell zu wachsen, was per se unmöglich ist.

Ein weiteres Thema, was bei mir derzeit auf dem Schreibtisch liegt ist ein wenig Opfer des eigenen Erfolges zu sein. In den Innovationsteams – ich denke hier z.B. an die klassischen Berliner Hubs, die ja dafür da sind, Freiräume zu schaffen und damit die Organisation voran zu schieben – hat man eine tolle Arbeit geleistet. Irgendwann fängt die umgebende Organisation dann selber an zu innovieren und es entsteht immer mehr Innovationskultur. Eine Folge ist, dass auch in den «klassischen» Abteilungen über Innovation nachgedacht wird. Nun ist es erst einmal grundsätzlich toll, wenn sich die Kultur verändert hat, aber damit stellt sich die Frage nach der Berechtigung des ursprünglichen Innovationsteams.

Eine Frage die mich derzeit umtreibt ist folgende: Wie koordiniere ich jetzt diese ganzen tollen neuen Innovationen? Wer übernimmt sie im Regelbetrieb und als Target Operating Model? Damit sind wir beim Thema Learning Innovation. Wie bekomme ich es in der Organisation hin, die Kollegen, die Experten beim Thema Customer Experience sind in Kollaboration mit den Learning Professional Kollegen zu vernetzen um gemeinsam auch über ein Innovationsprojekt hinaus nachhaltig die Learning Solution voran zu bringen.

**Karl Knispel:**

Was ist dein derzeitiges Highlight im Bereich Innovation?

**Nicolai Andersen:**

Was mich persönlich begeistert ist eine Entwicklung, die nicht älter als 12 Monate ist. Vor kurzem hatten wir noch die Silicon Valley Denke, dass alles nach vorne geht, die Technologie exponentiell wächst und alle Probleme lösen kann. Hier gab es eine grosse Begeisterung. Speziell in Europa, aber auch in den USA sehe ich nun seit ca 12 Monaten eine zunehmende Sensibilität hinsichtlich des Menschen. Ist das eigentlich so gut was da alles passiert durch die Technologiegläubigkeit? Wo bleibt hier der Mensch? Das ist etwas, was ich persönlich am spannendsten finde, dass sich die Entwicklung dreht von der Technologiedominierung hin zu Überlegungen was hierbei mit dem Menschen passiert. Die Innovationen, die im technischen Bereich und dessen Fortschritt ursprünglich begann ist nicht mehr Selbstzweck, sondern bekommt einen dienenden Charakter. Es darf nicht mehr alles dem technischen Fortschritt geopfert werden. Ein simples Beispiel hierfür ist die Diskussion rund um die genmanipulierten CRISPR Babies in China. Hier sehen wir, dass wir langsam Stoppschilder aufstellen müssen. Nicht alles was Customer Experience ist, ist für den Kunden am Ende eine tolle Erfahrung, wenn hier Missbrauch geschieht. Ich möchte hierbei nicht überregulierend argumentieren oder Data Privacy philosophisch sein, aber diese grundsätzliche Sensibilität, was passiert da eigentlich mit dem Menschen, die finde ich schon gut.

**Karl Knispel:**

Lieber Nicolai, vielen Dank für deine spannenden Insights. Wir wünschen dir noch eine super innovative und lernreiche Zeit! dir ganz herzlich für den spannenden Austausch.



# Agiler Unterricht sollte zu einem Standard werden

Interview mit Philippe Wampfler



Philippe Wampfler (Keynote Swiss eLearning Conference 2015), Sekundarlehrer und Bildungsexperte für neuen Medien, sowie Referent, Autor und Weiterbildner für Digitalisierung und die Auswirkung auf die Bildung.

Philippe Wampfler (\*1977) ist in Baden aufgewachsen und hat in Zürich Germanistik, Mathematik und Philosophie studiert. Aktuell ist der Deutschlehrer an der Kantonsschule Enge und Dozent für Fachdidaktik Deutsch an der Universität Zürich.

Seit 2012 forscht er intensiv zu Fragen der Digitalisierung, besonders in Bezug auf die Auswirkungen auf die Bildung. Er ist Referent, Autor und Weiterbildner in diesem Themenbereich.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was ist für Sie «Learning Innovation»? (= Innovation im Bereich Lernen; innovatives Lernen)

**Philippe Wampfler:**

Grundsätzlich bedeutet das für mich: Neue Perspektiven auf Lernprozesse kennen lernen, eigene Vorstellungen dazu hinterfragen und modifizieren – und neue Praktiken ausprobieren, evaluieren und einführen. Das ist ein komplexer Prozess, bei dem für mich verschiedene Transfervorgänge im Mittelpunkt stehen: Wie kann ich fremde Konzeptionen des Lernens mit eigenen verbinden? Wie komme ich dazu, neu Lehr- und Lernformen zu erproben? Wie finde ich wirksame Formen der Adaption und Evaluation meines Verhaltens? Damit nachhaltige Innovation stattfindet, müssen Antworten auf diese Fragen gefunden werden: Auf individueller wie auch auf systemischer Ebene, also etwa von Schulen, Unternehmen, Universitäten.

Ein wichtiger Schlüssel dazu ist die Vernetzung mit anderen Lernenden und Lehrenden. Mit dem Aufkommen digitaler Plattformen ist das deutlich einfacher geworden. Ein wichtiges Konzept ist auch «Working Out Loud» von John Stepper, das im Wesentlichen besagt, dass Innovation entstehen kann, wenn die eigene Arbeit sichtbar gemacht wird. Dabei bieten Blogs und soziale Netzwerke Unterstützung.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was ist für Sie das Paradebeispiel von einer Schule oder einer Bildungsinstitution, die in diesem Sinne neue Formen von Lernen umsetzt und praktiziert?

**Philippe Wampfler:**

Ich bin beeindruckt von der Bildungs-Plattform Intrinsic, die den Versuch unternimmt, Lernen und Lehrerbildung neu zu denken. Von Beginn weg ist das Projekt klar als Austausch verschiedener Perspektiven gedacht, als Möglichkeit, motivierende Lernumgebungen zu schaffen. Intrinsic geht nicht von einem Gebäude, nicht von einem Abschluss und auch nicht von bestimmten Methoden aus, sondern setzt das Lernen in den Mittelpunkt und organisiert darum herum Workshops und Möglichkeiten, sich mit interessanten Menschen auszutauschen.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was sind für Sie Herausforderungen und Ziele – Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten?

**Philippe Wampfler:**

Zwei für mich zentrale Herausforderungen sind Change Management an Schulen sowie die Verbindung unterschiedlicher Perspektiven. Bildungsinstitutionen orientieren sich oft stark am Unterricht: Damit gehen sie nicht von den Bedürfnissen Lernender aus, sondern organisieren die Aktivitäten von Lehrenden. Diese stehen jedoch nicht am Anfang von Lernprozessen, sondern begleiten diese. Hier eine wirksame Veränderung einzuführen ist ein komplexes Geschäft, weil das Personal, die Architektur, die Politik alle gleichzeitig gefordert sind, Innovationen möglich zu machen.

Mit den unterschiedlichen Perspektiven meine ich die Tatsache, dass an allen Orten, wo Menschen arbeiten, unterschiedliche Sichtweisen präsent sind. Zu oft wird das nicht als Ressource angesehen, sondern als Problem: Vereinheitlichung scheint die Lösung für ein Problem darzustellen, das weder ein Problem ist noch eine Lösung braucht: Vielmehr müssen zeitgemäße Arbeitsteams Diversität zum Blühen bringen und dürfen sie nicht ersticken.

**Daniel Stoller-Schai:**

Sie sprechen den Aspekt «Change Management» an Schulen an. Damit dies passiert, gehe ich davon aus, dass das Thema «Change und Schulen» schon an den Pädagogischen Hochschulen thematisiert werden sollte. Ist dies aus Ihrer Sicht der Fall oder besteht da Handlungsbedarf?

**Philippe Wampfler:**

Eigentlich müsste ein nachhaltiger Ansatz schon beim Berufsbild ansetzen: Lehrpersonen müssen bereit sein, Schulen zu verändern, zu gestalten, zu entwickeln. Oft ergreifen aber Menschen diesen Beruf, welche als Schülerinnen und Schüler gute Erfahrungen gemacht haben und unbewusst die Schulerfahrung reproduzieren, die sie selbst erlebt haben. Das macht das Schulsystem recht träge.

An den Pädagogischen Hochschulen sollten aus meiner Sicht grundlegende Fähigkeiten und Strategien zur Entwicklung von Unterricht und Schule vermittelt und geübt werden. Um ein Modewort zu verwenden: Agiler Unterricht sollte zu einem Standard werden. Das bedeutet, dass Lehrpersonen neue Methoden erfinden, erproben und sie weiterentwickeln. Wer so unterrichtet, ist auch bereit, eine ganze Schule umzukrempeln.

**Daniel Stoller-Schai:**

Das kann ich nur unterstreichen und das führt uns auch gleich zur nächsten Frage: Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

**Philippe Wampfler:**

Freiräume schaffen – auf allen Ebenen. Räumlich braucht es Platz für Innovationen (etwa in einem Makerspace), zeitlich brauchen Menschen Gefässe, in denen nicht vorgegeben ist, wer wann was zu erledigen hat. Dann kann Innovation entstehen.

**Daniel Stoller-Schai:**

Muss nicht Innovation – auch im Bereich Lernen – durch ein Ziel oder ein Problem motiviert sein, das es zu erreichen oder zu lösen gilt? Welches Ziel oder Problem müsste im Schulbereich erreicht oder angegangen werden? Können wir da wieder auf Konzepte wie von Wagenschein oder Freinet oder anderer Reformpädagogen zurückgreifen und sie mit digitalen Mitteln ergänzen oder anreichern, also quasi eine digitale Reformpädagogik umsetzen?

**Philippe Wampfler:**

Ich verstehe die Frage auf zwei Ebenen: Zunächst geht es um das Problem, welche eine innovative Schule durch die Innovation löst. Dann um die Frage, ob Reformpädagogik gerade durch ihren Fokus auf problemlösendes Lernen Hilfestellungen bieten kann, um innovativen Unterricht zu entwickeln.

Das zentrale Problem, an dem Innovation auf Schul- oder Organisationseben ansetzen sollte, ist das nach dem Sinn der eigenen Tätigkeit. Erleben die Anwesenden (das können Lehrende, Lernende, Angestellte, Führungspersonen sein) ihre Tätigkeit als sinnhaft und bereichernd? Haben sie den Eindruck, durch ihre Arbeit in dem Sinn kompetent zu sein, dass sie in der Welt etwas bewegen können? Ein Veränderungsprozess sollte also vom Ziel ausgehen, die Arbeit in der Institution sinnhafter zu machen.

Die Reformpädagogik bietet viele Ansätze, mit denen eine Individualisierung des Lernens zu leisten ist, gerade auch, weil sie Lernen an Problemen als zentrale Methode anerkennt. Aus meiner Sicht ist Reformpädagogik mit digitalen Mitteln eine sehr gute Ausgangslage, um Unterricht besser auf Lernende abzustimmen.

**Daniel Stoller-Schai:**

Gut, ich denke, das Themenfeld «Reformpädagogik und Digitalisierung» gäbe noch einiges her. Ich möchte aber noch auf die individuelle Ebene wechseln: Was fordert Sie aktuell (erfreulich und auch anstrengend) heraus? Mit was wollen Sie sich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Philippe Wampfler:**

Ja, ich denke, es wäre hilfreich, wenn systematische Arbeiten erschienen, in denen Reformpädagogik und Digitalisierung verbunden werden. Vermutlich könnten wir heute auch einiges aus den Fehlern der Reformpädagogik lernen, gerade weil im Zuge der Digitalisierung oft Konzepte neu erfunden werden, die eigentlich schon eine längere Tradition haben.

Ich will digitale Hilfsmittel in Lernprozessen einsetzen können, ohne Lernenden ihre menschliche Autonomie und Kreativität zu nehmen und ohne mich dabei an bestimmter Hard- oder Software zu orientieren. Das heisst, dass ich Lernende nicht kontrollieren oder konditionieren will, sondern digitale Arbeitsumgebungen einsetzen will, um ihre Handlungsmöglichkeiten zu erweitern, ihr persönliches Lernen und ihre Lernnetzwerke in den Mittelpunkt ihrer Aktivität zu stellen. Das ist deshalb eine Herausforderung, weil in traditionellen Schulsettings Digitalisierung oft als Effizienzsteigerung bei Prozessen eingesetzt werden, die ich pädagogisch und didaktisch eher kritisch sehe: Standardisierung, Notengebung, Behaviorismus.

Diese Position führt dazu, dass ich teilweise schwer einzuordnen bin: Ich sehe das Potential der Digitalisierung, warne aber trotzdem vor bestimmten Entwicklungen.

**Daniel Stoller-Schai:**

Das nehme ich gerne abschliessend nochmals auf: Wo sehen Sie das grösste Potential im Bereich des digitalen Lernens und wo die grösste Bedrohung?

**Philippe Wampfler:**

Die grösste Bedrohung liegt für mich in einer umfassenden Standardisierung und Vermessung des Lernens, die dann zu einer Sinnverschiebung führen könnte: Wenn Menschen nur die Aufgaben lernen sollen, welche automatisierte Systeme noch nicht autonom erledigen können, dann ist die Digitalisierung des Lernens gescheitert, weil die Menschen nicht zu sich kommen durch das Lernen, sondern sich entfremden. Das Potential liegt umgekehrt darin, wo die Digitalisierung sichtbar machen kann, wie Menschen sich und ihre Beziehungen auf digitalen Plattformen entwickeln können. Wenn sie beispielsweise direkte Reaktionen auf ihr Lernen und ihre Arbeit erhalten, stützt sie das und hilft ihnen dabei, einen Sinn in ihrem Lernen zu finden.

**Daniel Stoller-Schai**

Lieber Herr Wampfler, vielen Dank für diese neue Sichtweise auf Digitalisierung und Schulen.



# Der Key Success Factor Nr. 1 sind die Kosten!

Interview mit Remo Steinmetz, Swiss Re, Zürich Schweiz



Remo Steinmetz (Keynote Swiss eLearning Conference 2016), erfahrener Stadtplaner und Pädagoge. Seit 20 Jahren hat er das Lernen und die Entwicklung von hochqualifizierten Menschen in Wissenschaft, Diplomatie und Unternehmen für Swiss Re geleitet.

Remo Steinmetz leitet im Swiss Re Institute den Bereich «Engagement EMEA», ein Team von zwölf Personen, welches Konferenzen und Programme für Kunden und Regierungen durchführt. Zuvor leitete er während bei Swiss Re Academy als «Head of Client & Functional Training» die technische Versicherungs- und Finanzausbildung. Er war verantwortlich für die Schulung der Mitarbeitenden, Kunden und das Ausbildungsprogramm für Hochschulabsolventen.

Zwischen 2004 und 2007 war er Vizekonsul und Diplomat zuständig für die akademischen Belange am Schweizer Konsulat Swissnex in Boston. Die Aktivitäten von Remo Steinmetz fokussierten auf die Verstärkung der Beziehungen zwischen Universitäten und wissenschaftlichen Teams in den Vereinigten Staaten und der Schweiz.

## **Bruno Steurer:**

Was ist für Dich «Learning Innovation»?

### **Remo Steinmetz:**

Die knappste möglich Formel ist «Lernende in den Mittelpunkt». Learning Innovationen sollen die Leistungen der Lernenden erhöhen können. Darum stellen sich folgende Fragen:

- Wie ist das Lernen, wie sind die Lernenden im Arbeitsumfeld eingebettet?
- Wie kann der Lernende am effizientesten lernen?
- Wie kann das Lernen zum Aktivator von Innovationen werden?
- Wie gelingt es, dass sich Lernende Zeit finden können, um zu lernen, wann und wo sie wollen (on demand / issue / incident based)

Lerninterventionen sollen auch sicherstellen, dass Lernen effektiv ist. Lernen findet häufig statt, wenn ein Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin eine neue Rolle übernimmt. Wenn jemand neu Linienverantwortung als Teamleiter übernimmt, dann ist das eine grössere Sache als die Handhabung eines neuen Formulars zu lernen. Dafür wird ein zweitägiges Seminar effizienter sein als ein YouTube Instruktionsvideo, weil die Wahrscheinlichkeit gross ist, dass man ohne begleitete und mit anderen Lernenden reflektierte Einführung in eine neue Rolle als Teamleiter schnell überfordert wird, das sich in ungenügender Leistungsfähigkeit («underperformance») niederschlägt.

Die Lerninterventionen sollten folglich immer von der Frage ausgehen – was soll beim Lernenden bewirkt werden und in welcher Situation und Disposition befindet sich die Person / der Lernende und welche Leistungsfähigkeit soll adressiert werden.

Das verändert auch die Rolle und Verantwortung des «Learning-Advisors» und der anderen Personen im Umfeld des Lernenden. Sie beeinflusst die Empfehlung und die Wahl der Lernangebote. So ist zum Beispiel für jemand der Teilzeit arbeitet ein E-Learning Angebot eine Bereicherung, während das für andere gerade das Gegenteil sein kann.

Wir nehmen jedoch mit, dass wir dank den technologischen Möglichkeiten in jeder Rolle mehr Verantwortung übernehmen können, Lerninterventionen effektiv und effizient zu nutzen.

## **Bruno Steurer:**

Was sind für Dich Herausforderungen und Ziele – Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten?

### **Remo Steinmetz:**

Für unsere Geschäftsentwicklung ist es wichtig, dass wir die Weiterbildungsbedürfnisse gut erkennen. Wir bauen unsere Personal- und Organisationsentwicklung auf «Learning-Advisors» auf. Diese sollen das Business, Strategien und Ziele gut verstehen und die Mitarbeitenden bei ihrer Leistungserbringung fördern können.

Deren Aufgabe besteht darin, dass sie die Wirksamkeit von Massnahmen gut unterscheiden und beraten können. Ein LA soll unterscheiden können, ob man Lernenden Lernmassnahmen, auf Kenntnisse oder Fähigkeiten abzielen. Um mangelnde Motivation von Mitarbeitenden zu adressieren, sind Lernmassnahmen wenig zielführend und sollten nicht durchgeführt werden. Bei fehlender Motivation braucht es klare Führungsintervention, um das erwünschte Ergebnisse zu erhalten.

Für dieses Verständnis von betrieblichem Lernen braucht es sogenannte «Brückenfunktionen», die sowohl von Businessleuten mit Lernaffinität wie auch umgekehrt von Lernspezialisten mit Businessverständnis.

Die Herausforderung dabei ist, dass traditionelle Lernverantwortliche Wissens- oder Lernprozessexperten sind. Um als Learning Advisor erfolgreich zu sein, braucht es Business Expertise mit guten analytischen Fähigkeiten sowie Kommunikations- und Verhandlungsgeschick.

Die Strategien und Projekte, die wir mit diesem Ansatz schon erfolgreich unterstützt haben, sind Planspiele und Business-Simulationen sowie Plattformen, in denen wir mit Kunden gemeinsam Lösungen erarbeiten, die in der Prozessbegleitung gezielte Lernmassnahmen für alle Beteiligten benötigt.

### **Bruno Steurer:**

Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

### **Remo Steinmetz:**

Der Key Success Factor Nr. 1 sind die Kosten! Dabei sind nicht die Kosten der Lernorganisation entscheidend. Denn wirklich teuer sind die Leute, die lernen. Lernmassnahmen, die sich nicht an der strategischen Ausrichtung des Unternehmens ausrichten, erzielen kaum Wirkung auf die Leistungserbringung und Performance des Unternehmens. Mitarbeitende verschwenden die Zeit in wenig relevanten Kurse. Diese Zeit ist der grösste Kostentreiber.

Kritisch ist dabei, dass die Vorgesetzten und Lernenden strategisch abgestimmt sind in den Zielsetzungen des Unternehmens. Die klare Ansage «es ist für Dich, für dein Team, für die Organisation und Erfolg des Unternehmens» muss verstanden werden und ankommen.

Weitere vier Success Factors sind:

- 1) Manager – sie setzen zu oft nur an den Schwächen der Mitarbeitenden an – statt dass sie diese in ihren Stärken einsetzen würden und Lernmassnahmen auf die Stärken fokussieren.
- 2) Die Mitarbeitenden legen zu viel Wert auf formelles Lernen und verbleiben zu lange in einer «Routineaufgabe» – statt die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten und mit den Managern zusammen einen dynamischen Entwicklungsplan voran zu treiben, eine Rotation zu machen, sich in anspruchsvollen Projekten zu engagieren, die Stellvertretung des Vorgesetzten übernehmen oder eine Zeit im Ausland zu arbeiten.

- 3) Die kulturelle Haltung der Manager, deren Risikobereitschaft für Rollenentscheide und Offenheit für Veränderungen entscheidend. Manager und Mitarbeitende müssen neue Themen einbringen, Veränderungen angehen und dadurch neue Werte schaffen. Es ist von höchster Bedeutung wie die Erfolgsstory der Swiss Re in den letzten 150 Jahre, dass Unternehmen sich weiterentwickeln als lernende Organisationen.

Die Kunden von Swiss Re brauchen uns weniger als früher. Sie haben sich verändert, sind teilweise grösser geworden, haben mehr Kapital und sind diversifizierter. So sind wir gefordert unser Geschäftsmodell weiter zu entwickeln und unseren Wettbewerbsvorteil nicht zu verlieren. Wir haben die grosse Chance, mit den Kunden zusammen zu lernen und uns neu zu definieren. Die Learning-Advisors mit ihrer Brücken-Funktion übernehmen dabei eine wichtige Aufgabe.

**Bruno Steurer:**

Was fordert dich aktuell heraus? Mit was willst Du Dich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Remo Steinmetz:**

Im Rückversicherungsgeschäft ist eine der grossen Herausforderungen, Personen und Unternehmen vor dem sogenannten «Protection-Gap» zu schützen. Nehmen wir eine selbständige Näherin in Bangladesch. Bei einem Schadereignis, zum Beispiel einer Überschwemmung ihres Quartiers, entstehen ihr nebst möglichem Verlust von Leib und Leben finanzielle Verluste von Produktionsmitteln, in diesem Fall die Nähmaschine, um damit wieder Geld verdienen und den finanziellen Schaden beheben zu können. Diese Produktionsmittel sind meist auch nicht versichert – es entsteht ein «Protection Gap».

Wir verändern uns von einem reinen «Kapital-Geber von Risikotransferlösungen» zu einem «Risiko-Knowledge-Provider» und verstehen Swiss Re als Risk-Knowledge Company. Wir lernen dabei den Kunden und Konsumenten ganz anders zu verstehen. Sehr erfreulich dabei ist, dass wir Strategien haben, wie wir näher an die ursächlichen Risiken kommen können und den Protection-Gap schliessen können. Grosse Herausforderung ist, in dieser Transition und Lernphase profitabel zu bleiben und gleichzeitig neue Risikofelder zu versichern.

Mit solchen und anderen komplexen Situationen, die vom traditionellen Businessmodells eines Rückversicherers B2B neu auch B2B2C sein wird, werden wir uns immer intensiver beschäftigen müssen.

**Bruno Steurer:**

Und was ist dein ganz persönlicher Fokus?

**Remo Steinmetz:**

Persönlich fokussiere ich mich seit ein paar Jahren in die Geschäftsentwicklung in China. Lernen, Wissen und Fähigkeit wird bei chinesischen Firmen als entscheidender Wettbewerbsvorteil angesehen. Die Wahrnehmung von Swiss Re und noch klarer mit dem Sub-Brand Swiss Re Institute als Risk-Knowledge Company hilft, mit einigen ausgesuchten chinesischen Kunden eine langfristige, strategische Partnerschaft einzugehen, die beidseitig profitabel ist.

**Bruno Steurer:**

Danke für die spannenden Ausführungen.





# People learn for, through and at work

Interview mit Jane Hart



Jane Hart (Keynote Swiss eLearning Conference 2016) is the Founder of the Centre for Learning & Performance Technologies. Jane has been advising businesses for over 25 years and currently focuses on helping organizations and L&D practitioners modernize their approaches to workplace learning. She is the author of a number of online books and resources including *Modern Workplace Learning 2019* and a *Professional's Guide to Modern Learning*.

**Daniel Stoller-Schai**

Dear Jane, what does mean "Learning Innovation" – or "Innovation in Learning" for you? Could you give some examples?

**Jane Hart:**

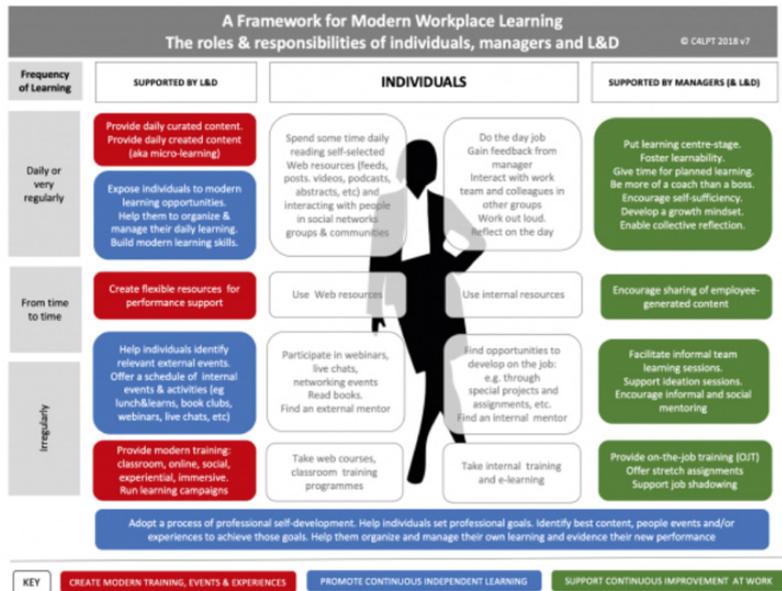
For me, "innovation in learning" is not so much about the new technologies that underpin training and education, but about having a new broader understanding of all the ways that people learn for, through and at work, and adopting a new approach to enabling and supporting them in the workplace rather than focusing unduly on designing, delivering and managing (e-)training>

**Daniel Stoller-Schai:**

Could you give us a good current example of such broader understanding from your daily practice with organizations and institutions?

**Jane Hart:**

My Modern Workplace Learning framework (illustrated on this page of my on-line resource MWL 2019 (embedded below) shows that at the heart sits the individual, and it is the role of both managers and L&D to enable and support a much broader approach to learning in the organisation.



So, for L&D teams it will mean not just (a) Creating modern training, events and experience, but also (b) (working with individuals to) Promoting continuous independent learning and (c) (working with managers to) Support continuous improvement at work – in many of the ways identified on the image above.

**Daniel Stoller-Schai:**

What kind of challenges and goals – strategies / projects and programs in the field of learning and working do you see and encounter in companies, organizations, educational institutions?

**Jane Hart:**

There are many forces that are fast changing the world of work, and these are setting new challenges for organizations. Many now recognise the need for everyone to become a continuous, independent learner and take control of their own self-improvement and self-development (for the future) rather than rely entirely on being trained to do a job (now).

**Daniel Stoller-Schai**

That's an important point. The perception of the competence to learn by oneself is increasing in companies. However, the right approaches and methods are often lacking. How can companies concretely promote a culture of self-learning? Who do you think is responsible for this?

**Jane Hart:**

This won't work best through a top-down initiative, but rather through a number of activities – briefly described below

- (a) L&D role modelling new modern learning approaches – i.e. ones that are self-driven around professional needs and interests – and which demonstrate the value of such an approach. They need to “walk the talk”. It is not about “do as I say” but “do as I do”
- (b) Educating senior managers on the economic imperative for a new approach to continuous workplace learning – and that doesn't simply mean continuously training
- (c) Working with interested managers to help them grow and develop their teams in new ways, and in particular helping the team members get the most out of (and learn from) their daily work experiences, as well as build a knowledge share so that the good stuff can be shared.
- (d) Promoting learnability in the organisation – that is the ability to be continuously curious and learn from every opportunity. This means recruiting for it (rather than just job competency), nurture it (make sure that they have the opportunities to self-develop) and reward it (to demonstrate the importance of it in the organisation)
- (e) Building modern learners in the organisation – who are self-sufficient and self-reliant, who can set their own professional goals and decide how they will achieve them, and then showcase their new achievements. This is a huge new area of work (which is more about stuffing knowledge into people's heads but ensuring they have the new skills to thrive in the new world of work). For that reason I created A Professional's Guide to Modern Learning <https://modernprofessionallearning.com/> which consists of 50 tasks to help an individual become a modern lifelong learner. It is already being used by thousands of people around the world.

**Daniel Stoller-Schai:**

What do companies, organizations and educational institutions have to do in order to implement learning innovations?

**Jane Hart:**

They need to adopt a new organizational culture or mindset that promotes and embraces all the ways of learning (formal/informal, organized/self-organised, personal/social) in the organisation. They need to move away from a one-size-fits-all, "command and control" approach to organizing, managing and tracking training to an "enable and support" approach where they work with managers, teams as well as individuals to help them grow and develop in the ways that best suit them.

**Daniel Stoller-Schai**

Why should companies do this? What is the economic reason for investing in new forms of learning?

**Jane Hart:**

Economic imperative is clear. The world is changing fast. The effects of automation (AI and robotics) means jobs will change. The exponential explosion of information (it is estimated it will be doubling every 12 hours in 2020) and the consequent decline in the shelf-life of skills (e.g. some IT skills currently only have a window of about 18 months) means people will need to keep learning throughout their lives. Furthermore, as people work longer there will be no such thing as a job for life; only a life of job. In other words, an individual can no longer expect to survive throughout their career on the knowledge they acquired in their education (school/college/university). Longevity in the workplace will also have significant impact on organisations, in terms of a frequently changing workforce. Hence continuous learning becomes essential for both individuals and organizations.

Furthermore, companies won't be able to keep up with the fast paces of change by simply employing traditional (intermittent) approaches to training; everyone will need to take responsibility for their own continuous self-development, and then share their new knowledge and experiences with others in the organisation so that it can grow too. Interestingly, modern professional's learning behavior is already changing such that they already value the learning that comes from non-formal interventions so whereas it may be a big change in mindset for some, for others it is already a reality.

**Daniel Stoller-Schai**

Question 4: What challenges are you currently facing? What do you want to deal with in the coming years?

**Jane Hart:**

I am currently helping forward-thinking organisations who want to help their employees develop modern learning skills, so that they are able to take advantage of many different opportunities, experiences and sources to constantly learn and develop at work.

**Daniel Stoller-Schai**

How do you see the importance of customer-centric learning? Will customer training become more important in the future?

**Jane Hart:**

I think it will be more about customer education/awareness/communication than training – i.e. non-formal approaches to helping their customers acquire new skills in new ways.

**Daniel Stoller-Schai:**

Thanks a lot Jane for your insights – and for further information: we know that you have written a couple of books about the discussed topics.



# Die ICT Transformation: Gemeinsame Learning Journey mit unseren Kunden

**Interview mit Pierre-Luc Marilley, Head of Infrastructure Projects & Consulting, Swisscom Enterprise**



Pierre-Luc Marilley (Keynote Swiss eLearning Conference 2016), Head of Projects & Consulting bei Swisscom und verantwortlich für die konzernweite Collaboration-Strategie.

Pierre Luc Marilley arbeitet seit 2003 für die Swisscom und ist seit 2018 als Head of Projects & Consulting. Mit mehreren Project Leaders Pools ist er verantwortlich für ICT Grossprojekte in unterschiedlichen Disziplinen wie

- Cloud
- Datacenter
- Connectivity
- Security
- Workplace
- End User Services.

Im Bereich Consulting arbeitet er mit verschiedenen Architekten Teams mit Fokus auf Strategie, ICT Transformation, Digitalisierung, Service Prozesse und neue Arbeitskultur / Work smart.

## Emmerich Stoffel

Lieber Pierre-Luc, was heisst für Dich «Learning Innovation»?

### Pierre-Luc Marilley:

Für mich bedeutet «Learning Innovation» der Paradigmawechsel im Kontext der Digitalisierung und Beschleunigung durch Produkt- und Prozessinnovationen am Markt. In der Vergangenheit haben die Mitarbeitenden nach einer Grundausbildung sich ab und zu weitergebildet, um ihre Karriere weiterzubringen. Heute ist alles schneller, dynamischer und die Grenzen sind gefallen. Jeder von uns spürt diese Veränderungen im Alltag, auf seinem Smartphone mit all den Apps. So wird Lernen heute noch stärker zu einem fixen Bestandteil des Arbeitsalltages. Das Wissen dabei explodiert, wird aber auch immer weniger haltbarer. Das erfordert Neugier und lebenslanges Lernen. Hier gibt es viele Möglichkeiten für Learning Innovationen.

## Emmerich Stoffel

Was sind für Dich Herausforderungen und Ziele / Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten?

### Pierre-Luc Marilley:

Im B2B-Bereich bei Swisscom, bei dem ca. 5000 Mitarbeitende arbeiten, stecken wir mitten in der digitalen Transformation. Das klassische Telekommunikationsgeschäft wird langsam aber sicher ersetzt durch das IT-Geschäft, zum Beispiel mit «voice over ip». Ein analoges Telefonat von früher ist heute einfach ein Datenpaket. Dies bedeutet für die Skills und Fähigkeiten der Mitarbeitenden eine enorme Veränderung: es gibt Mitarbeitende, die seit Jahrzehnten auf den bisherigen Technologien arbeiten und diese werden nicht von einem Tag auf den anderen zu IT-Experten. Eine weitere Herausforderung besteht in der Gestaltung des Kundenerlebnisses, der Customer Experience. Denn am Ende des Tages zählt die Einschätzung der Kunden, wie gut uns die Digitalisierung gelingt oder nicht. Bei Swisscom haben wir das Ziel, die Mitarbeitenden auf ihrem individuellen Entwicklungsweg zu unterstützen. Wir investieren viel in den Aufbau dieser neuen Skills. Und punktuell holen wir uns auch am Markt diese Kompetenzen, um den Prozess zu beschleunigen.

Das heisst allgemein, dass Mitarbeitende in Unternehmen heute nicht mehr abwarten können, bis ihnen der Vorgesetzte ein Training vorschlägt. In der neuen Arbeitswelt ist es eine geteilte Verantwortung zwischen Mitarbeitenden und Unternehmen, die Arbeitsmarktfähigkeit und die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten und zu stärken.

## Emmerich Stoffel

Was müssen Betriebe /Organisationen/ Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

### Pierre-Luc Marilley:

Wichtig erachte ich die strategische Verankerung des Lernens. Nicht nur im Sinne, dass die Unternehmen Anforderungen stellen, sondern ihren Mitarbeitenden auch Verantwortung und Freiräume übertragen, damit neue Lernansätze überhaupt ausprobiert werden können. Dabei kann ein Zielkonflikt entstehen, nehmen wir zum Beispiel das Consulting-Geschäft oder bei den Engineers. Sie müssen in Kundenprojekten Wert generieren und ihre Stunden verrechnen können. «Learning by doing» ist zwar sehr wichtig, reicht allein aber

nicht, es gilt auch Zeit zu investieren, um Lerninnovationen gedeihen zu lassen. Das darf in einer Organisation nicht dem Zufall überlassen werden, sondern muss strategisch verankert und kommuniziert werden. Zum Beispiel mit hybriden Ansätzen, die Self- und Online-Learning, Webinare und den Erfahrungs- und Wissensaustausch in Communities of Practices geschickt miteinander kombinieren und in die tägliche Arbeit integrieren. Das traditionelle Lerninstrument der Case Study hat in neuen Geschäftsfeldern eigentlich keinen Effekt mehr. Hier gilt es den Know-How-Transfer zwischen Peers aktiv zu gestalten und zu organisieren, von alleine passiert das nicht. Dies einzufordern ist ein extrem starkes Führungsinstrument, so werden interne Experten auch zu internen «Trainern» der Organisation.

### **Emmerich Stoffel**

Was fordert Dich aktuell heraus? Mit was willst Du Dich in den nächsten Jahren beschäftigen?

#### **Pierre-Luc Marilley:**

Ich denke, wie in allen Firmen auch stellt sich immer wieder dieselbe Frage: wie können wir mit dem Wissen und den Skills in der Organisation die Kundenerwartungen abdecken? Denn diese Ansprüche sind sehr dynamisch, ändern laufend und haben immer mehr eine internationale Komponente. Menschen weiter zu entwickeln und diese Flexibilität hinzukriegen, immer wieder von einem Thema zum anderen springen zu können, also das Kapazitäts- und Demand-Management, finde ich sehr spannend, aber auch anspruchsvoll. Im Weiteren sind wir ziemlich gefordert, eine gute Balance zu erreichen zwischen dem externen Druck im Kundengeschäft und dem internen Druck auf die Mitarbeitenden, damit so viele wie möglich auf der Transformationsreise mitgenommen werden können. Klar, dieser Druck war früher auch schon da, aber er ist heute instabiler geworden. Zum Beispiel bezüglich Datensicherheit: Die Anforderungen von Kunden, Behörden und Institutionen an einen Provider wie die Swisscom bezüglich Vorgehen, Prozesse und Massnahmen dazu, haben sich in den letzten zwei Jahren komplett verändert. Wir haben sehr wenig Zeit, uns hier neu zu erfinden, sonst sind wir im Outsourcing-Geschäft schnell weg vom Fenster. Die Mitarbeitenden im selben Projekt mit einem Grundwissen bez. Datensicherheit verspüren natürlich dies als Druck.

### **Emmerich Stoffel**

Was ist Dein aktuelles «Leuchtturmprojekt», das mit Learning Innovation zu tun hat?

#### **Pierre-Luc Marilley:**

Es ist weniger ein Projekt und mehr ein persönliches Erlebnis, bei dem es um Menschen und ihre Entwicklungsfähigkeit ging. In einem grossen Outsourcing-Geschäft mit einer Bank fielen plötzlich zwei Schlüsselpersonen mit dem zentralen Know-how durch Unfälle aus. Innert Tagen mussten wir Nachfolger finden, die nicht nur das gleiche Skillset hatten, sondern die Beziehungen zu den Fachexperten des Kunden rasch aufbauen konnten. Wir waren mutig und haben zwei Mitarbeitende mit wenig Erfahrung damit beauftragt und sie eng begleitet. Sie waren so erfolgreich, dass uns der Kunde gebeten hat, sie im Projekt zu belassen. Mich hat es sehr erfreut zu sehen, wie Menschen in solchen Lernsituationen über sich hinauswachsen können.



# Die Technik des Lernens im Wandel – Zuversicht und Zupacken anstatt «Management by Rückspiegel»

Interview mit Jan Balcke, Diplom-Ökonom, Airbus Operations GmbH



Jan Balcke (Keynote Swiss eLearning Conference 2017), Diplom-Ökonomie, leitet das transnationale und divisionsübergreifende Projekt Human Relations 4.0 bei Airbus Commercial. Zuvor war er als Ausbildungsleiter sowie Assistent der Geschäftsführung tätig.

Vor seiner Zeit bei Airbus hat er u. a. als Strategie-Berater gearbeitet. Sieben Jahre war er Mitglied des Hamburger Landesparlaments.

**Daniel Stoller-Schai:**

Sehr geehrter Herr Balcke, was verstehen Sie unter «Learning Innovation» oder «Innovation im Bereich Lernen»? Welche Rolle spielt dies bei Airbus?

**Jan Balcke:**

Der Begriff «Learning Innovation» bedarf einer Einordnung hinsichtlich des konkreten Kontext-Bezugs. Für meinen Verantwortungs- und Wirkungsbereich im Aviation-Business bewegen wir uns in einem sehr stark von manueller Arbeit geprägten Industriezweig. Der Unterschied zur Automotive-Industry beispielsweise, wird alleine schon durch die Zahlen der jährlichen Auslieferungen deutlich: Während Airbus ca. 800 Flugzeuge an seine Kunden ausliefert, bewegen wir uns im B2C-Bereich in einer Größenordnung von mehreren Millionen PKW. Das hat zur Folge, dass wir Weiterbildung und Anpassungsqualifizierungsangebote an das jeweilige Umfeld der Werkstätigkeit anzupassen haben. Hier werden wir in den kommenden Jahren, vor allem beeinflusst durch digitale Lernmethoden, ein neues Spielfeld betreten.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was sind für Sie Herausforderungen und Ziele – Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten?

**Jan Balcke:**

Der Fokus wird sich verändern – und zwar aus der Sicht des Anwenders. Zukünftig wird der Einzelne sehr viel stärker seine individuellen Lern-Pfade definieren und pro-aktiv Learning-gaps schliessen (müssen). Die Rolle des Arbeitgebers und der Führungskräfte wird sich nach meiner festen Überzeugung eher zu dem des Maklers von Angeboten und vor allem hin zu der Rolle eines Coaches wandeln. Lernen findet fortan in unterschiedlichen «Räumen» statt (arbeitsplatzintegriert oder -nah), jedenfalls nicht mehr in Form von aus dem Kontext der konkreten Tätigkeit entrückten «upfront Classroom-Angeboten», wo der Lernerfolg niemals abprüfbar und das Einsparpotenzial enorm sein werden.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

**Jan Balcke:**

Jedenfalls geht es nicht um die technisch und digital verfügbaren Lösungen, sondern um den Reifegrad der Erkenntnis und den Anpassungs- und Veränderungswillen innerhalb der jeweiligen Organisation. Zunächst muss die Notwendigkeit des Handelns konkret benannt werden, um anschliessend eine nüchterne Bestandsaufnahme im Hinblick auf die Ist-Situation zu konstatieren. In der Folge sollte eine attraktive Umsetzungsstrategie erarbeitet und eine realistische Roadmap aufgezeigt werden (inkl. digitaler Lösungen). Ich kann nur dringend empfehlen: Identifizieren sie Ihre Stakeholder und vor allem die Sozialpartner und binden sie diese in einem sehr frühen Stadium mit ein.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was fordert Sie aktuell heraus? Mit was wollen Sie sich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Jan Balcke:**

Ausgelöst durch den technologischen Wandel, erhöhte Rechnerkapazitäten, dem IOT (Internet of Things) sowie gravierenden demografischen Veränderungen innerhalb der Gesellschaft und betrieblicher Belegschaften, befinden wir uns bereits in einer Phase disruptiver Erschütterung. Der Wandel steht nicht vor uns, er hat uns gepackt. Die Auswirkungen auf Arbeitsplätze werden vor allem qualitativ gravierend sein. Ich möchte mit meinem Tun dazu beitragen, dass wir frühzeitig neue Qualifikationsbedarfe und veränderte Rahmenbedingungen am Arbeitsplatz erkennen und den Veränderungsprozess aktiv begleiten. Jetzt im Spannungsfeld von Mensch, Organisation und Technologie agieren, anstatt in wenigen Jahren im Modus ‚Management by Rückspiegel‘ reagieren zu müssen.

**Daniel Stoller-Schai:**

Wir laden Sie gerne wieder einmal ein, um die nächsten disruptiven Entwicklungen bei Airbus von Ihnen aus erster Hand zu erfahren. Vielen Dank.



# Learning Innovation: Gestaltungsforschung am Learning Lab

Interview mit Prof. Dr. Michael Kerres



Prof. Dr. Michael Kerres (Keynote Swiss eLearning Conference 2017), Professor für Mediendidaktik und Wissenmanagement, gehört zu den Pionieren des E-Learning im deutschsprachigen Raum und gründete in Furtwangen Mitte der 1990er Jahre die «tele-akademie».

Prof. Dr. Michael Kerres ist Inhaber des Lehrstuhls für Mediendidaktik und Wissensmanagement und Leiter des Learning Labs der Universität Duisburg-Essen. Nach Studium und Promotion in Psychologie an der Ruhr-Universität in Bochum erhielt er 1989 seinen ersten Ruf auf eine Professur für Mediendidaktik und Medienpsychologie der Hochschule Furtwangen. Dort baute er gemeinsam mit Kollegen den – erstmals in Deutschland angebotenen – Studiengang Medieninformatik auf. 1994 begründete er die Teleakademie, deren Kursprogramm das Internet konsequent für offene, wissenschaftliche Weiterbildung nutzte. Nach Habilitation an der Pädagogischen Hochschule in Freiburg 1998 wechselte er an die Ruhr-Universität Bochum auf eine Professur für Pädagogische Psychologie. 2001 folgte die Arbeitsgruppe dem Ruf der Universität Duisburg-Essen, um das Learning Lab mit den Online-Studienprogrammen «Educational Media» und «Educational Leadership» aufzubauen.

**Daniel Stoller-Schai**

Herr Prof. Dr. Kerres, was ist für Sie «Learning Innovation» oder anders gefragt: Innovation im Bereich Lernen?

**Michael Kerres:**

Auf jeden Fall: mehr als digitale Technik in der Bildung. Es geht für mich dabei um die Frage, neue Wege für die Bildungsarbeit angesichts grosser gesellschaftlicher Veränderungen zu beschreiten – und dann um die Frage, wie digitale Technik dazu beitragen kann, diese neuen Wege noch besser und effizienter zu gestalten. Die Vielfalt der Möglichkeiten der digitalen Technik sind immer weiter gewachsen und auch die Erkenntnisse, was wir mit digitaler Technik in der Bildung erreichen können. Dabei wird mit jeder Welle neuer technischer Entwicklungen immer angenommen, nun über ein Werkzeug zu verfügen, mit dem sich die Bildung gänzlich neu denken lässt, es werden Revolutionen versprochen und am liebsten natürlich Disruption :-)

**Daniel Stoller-Schai:**

Haben Sie ein Beispiel für eine Firma, eine Organisation oder eine Bildungsinstitution, die solche neuen Wege vorbildhaft beschreitet und wenn ja, in welcher Weise?

**Michael Kerres:**

Nun, wir arbeiten am Learning Lab weniger mit einzelnen Einrichtungen, sondern zum Beispiel mit dem Deutschen Volkshochschulverband in der Frage, wie man Volkshochschulen in der digitalen Transformation unterstützen kann. Mittlerweile, so scheint mir, wird von vielen Trägern erkannt, dass es dieser Prozess doch komplexer ist als zunächst gedacht. Zunächst geht man oft davon aus, dass man z. B. eine Lernplattform braucht und dann die Dozierenden schult. Doch dann merken die Einrichtungen, dass die Veränderungen tiefgreifender sind. Hier kommen dann unsere Mediencoaches ins Spiel, die wir für den Volkshochschulverband ausbilden, und dann die einzelnen Einrichtungen beraten können. Im Schulsektor arbeiten wir momentan recht erfolgreich mit Ansätzen der Vernetzung: Schulen einer Region bringen wir zu Schulnetzwerken zusammen, die sich gemeinsam auf den Weg der digitalen Schulentwicklung machen wollen. Wir bzw. unsere ausgebildeten Medienberater/innen begleiten dann diese Prozesse, bei denen die Schulen in der Zusammenarbeit ihr eigenes Profil der Digitalisierung herausarbeiten. Die Kooperation der Schulen dient hier dazu, das Eigene auch in der Differenz zu den anderen Schulen zu spiegeln – und natürlich auch sich über Erfahrungen auszutauschen. Gute Beispiele wären dies aus meiner Sicht, weil sie das Prozesshafte betonen, weil sie nicht von der «einen besten Musterlösung» ausgehen, sondern weil sie erkennen, sie müssen für sich die beste, eigene Lösung finden, sie erkennen, dass dies mit Veränderungen der Kultur, der Organisation und mit Prozessen zu tun hat und sie holen sich externe Hilfe, auch in der Vernetzung mit «peers».

**Daniel Stoller-Schai:**

Dieser prozesshafte Ansatz gefällt mir. Gibt es für diese guten Ansätze auch eine Art «Marktplatz» oder eine andere Form der Dokumentation und des Austausches?

**Michael Kerres:**

Sie haben Recht: Das sollte es eigentlich geben, damit solches Wissen weitergegeben werden kann. Zumindest erfassen wir in einem aktuellen Forschungsprojekt Gelingens-Bedingungen der digitalen Schulentwicklung, das heisst welche Faktoren begünstigen die Integration der digitalen Medien in den Schulbetrieb.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was sind für Sie Herausforderungen und Ziele – Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten?

**Michael Kerres:**

Der Blick hat sich immer mehr geweitet und wir erkennen heute mehr als zuvor, dass die Digitalisierung die Organisationen als Ganzes betrifft. Und deswegen rücken Fragen des Change Management, der Unternehmensstrategie und der Entwicklungsarbeit in den Vordergrund.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

**Michael Kerres:**

Der Fehler beginnt dann, wenn wir davon sprechen Betriebe «müssen» etwas umsetzen. Die Digitalisierung eröffnet enorm viele Optionen. Und keiner weiss vorweg, welche die richtigen sind. Auch hier benötigen wir wieder einen prozesshaften Blick, ein Ausprobieren und eine selbstkritische Evaluation, was wir schaffen oder nicht schaffen.

**Daniel Stoller-Schai:**

Ausprobieren ist ja nicht gerade eine Stärke des DACH-Raumes. Da möchte man lieber planen, sicherstellen und ausführen. Stellen Sie da eine Veränderung in den Betrieben fest hin zu mehr Lust am Ausloten, Austesten und auch Scheitern?

**Michael Kerres:**

Ehrlich gesagt: die Tendenz bleibt, die Dinge erst mal «grundsätzlich» zu diskutieren, erst mal einen Plan zu machen usw., bevor man in Piloten oder Projekten etwas ausprobiert. Die Lust, mal etwas anderes auszuprobieren, ist erstaunlich gering, in meiner Erfahrung.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was fordert Sie aktuell heraus? Mit was wollen Sie sich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Michael Kerres:**

Mich beschäftigt besonders die Frage, wie Bildungsforschung im Kontext der Digitalisierung sich weiterentwickeln kann, d. h. wie können wir die Dynamik der Veränderungen adäquat erfassen. Und wie können wir Formate des Dialogs von Bildungsforschung und Bildungspraxis voranbringen, um beide Seite nutzbringend gewinnen zu lassen. Im Auftrag des deutschen Wiss. Ministeriums leiten wir einen Forschungsverbund mit verschiedenen Leibniz-Instituten, das dieser Frage grundsätzlich, aber auch ganz konkret in der Unterstützung von geförderten Digitalisierungsprojekten nachgeht. In diesem sog. Metavorhaben ist die Herausforderung, wie Bildungsforschung anzulegen ist, die sowohl die scientific community als auch die Bildungspraxis angemessen adressiert. Dieses Problem ist einerseits essentiell und lässt sich «auflösen», aber es können Wege erarbeitet werden, mit diesem Problem «methodisch» umzugehen.

**Frage Daniel Stoller-Schai**

Es geht also um eine praxisorientierte Bildungsforschung, die Bildungsinstitutionen und Unternehmen konkrete Handlungsempfehlungen und methodische Anleitungen an die Hand gibt, wie Lernen in einer digitalen Welt gestaltet werden kann?

**Michael Kerres:**

Ja, aber gleichermaßen ist einzulösen die Forderung der Bildungsforschung nach grundsätzlichen Erkenntnissen über das Lernen in der digitalen Welt, die über das konkrete Beispiel, die konkrete Lösung in einem Unternehmen hinausgeht.

**Daniel Stoller-Schai**

Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Kerres, vielen Dank für Ihre Ausführungen.





# «Growth Hacking» ist eine Art des innovativen Lernens

Interview mit Oliver Durrer



Oliver Durrer (Keynote Swiss eLearning Conference 2017), Schweizer Unternehmer, Business Coach, Innovationsmentor, Speaker, Angel Investor und Verwaltungsrat; unterstützt als missionsmotivierte Startups beim Design und Skalieren Businessmodells.

Mit Passion unterstützt er als Gründer und Geschäftsführer der SwissLEAP AG missionsmotivierte Startups beim Design und nachhaltigen Skalieren ihrer Organisation und ihres Businessmodells. Auch Grossunternehmen und Institutionen begleitet er bei deren Transformation zu «Lasting Enterprise Action Practices»: Kundenzentrierte, datenbasiert lernende Systeme, welche durch operative Exzellenz und Innovation holistisch und nachhaltig und Wert schaffen.

Davor hat Oliver für die Klubschule Migros deren digitale Angebotsportfolio-Erweiterung mit der Online Academy als Corporate Startup auf- und ausgebaut, sowie das Learning InnoLab der Klubschule aus der Taufe gehoben. Früher war er 10 Jahre als Intrapreneur bei Nestlé in der Schweiz und in Asien in Marketing, Verkaufs- und Business-Unit Leitungsfunktionen tätig.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was ist für Dich «Learning Innovation»? (= innovative Lernansätze, Innovation im Lernbereich...)

**Oliver Durrer:**

«Learning Innovation» beinhaltet für mich zwei Übersetzungen und entsprechende Interpretationen, wobei im Idealfall beide sich gegenseitig verstärken: Einerseits «Innovation des Lernens», wo es darum geht neue Lern- und Lehrformen zu entwickeln um das Lernerlebnis und den Lernerfolg insgesamt kontinuierlich zu verbessern. Sei es auf individueller, persönlicher Ebene oder appliziert auf ein Unternehmen oder eine Organisation.

Andererseits «Innovation zu Lernen», also das Erlernen von Innovation als Disziplin und Praxis.

Wenn also nun die erlernte Innovationspraxis wiederum auf die Lernpraxis angewendet wird, fördern und verstärken sich beide Interpretationen von «Learning Innovation» gegenseitig.

Deshalb halte ich beide Arten von «Learning Innovation» für essentiell. Ich bin überzeugt, dass beide – insbesondere innerhalb von Firmen und Organisationen – stetig weiter an Bedeutung gewinnen und auf die Gesellschaft insgesamt einen nachhaltig positiven Einfluss haben werden.

**Daniel Stoller-Schai:**

Kannst Du für beide Interpretationen konkrete Beispiel nennen?

**Oliver Durrer:**

Konkrete Beispiele für «Innovation des Lernens» sind die Anwendung von Technologien wie VR und Augmented Reality, um das Lernen immersiver zu machen, Künstliche Intelligenz für verstärkte Individualisierung der Lernansätze und -inhalte, oder auch deren spielerische Vermittlung durch «Gamification», wobei der urmenschliche Spieltrieb genutzt wird um die intrinsische Lernmotivation zu fördern.

Beispiele für «Innovation zu Lernen» sind das Erlernen von «best practices» im Bereich Innovation als Disziplin, wie Open Innovation, Kooperationen von Grossunternehmen mit Startups oder «Intrapreneurship». Um die Innovationspraxis in Organisationen erfolgreich und nachhaltig zu fördern, sind Kenntnisse in verwandten Fachdisziplinen wichtig. Dazu gehören Design Thinking, Lean Startup, Agile Methoden, Business-Model- und Value-Proposition-Design, sowie Angebots-Portfolio-Management, Change-Management, Digitale Transformation, oder auch «Growth Hacking» und dessen primär digitale verwandten Disziplinen. Idealerweise gehört dazu auch mindestens «Konversationsicherheit» in neuen Technologien (damit man sich mit den jeweiligen Experten verständigen kann), um diese erfolgreich einsetzen und nachhaltig skalieren zu können.

## Daniel Stoller-Schai:

Growth-Hacking? Das musst Du erklären. Was ist das und wie hängt das mit dem Thema «innovatives Lernen» zusammen?

### Oliver Durrer:

Growth Hacking ist ein erst rund 10 Jahre junger Begriff, welcher ursprünglich von Sean Ellis und Andrew Chen geprägt wurde und in der San Francisco Bay Area aus der Taufe gehoben wurde.

Growth Hacking bezeichnet den Ansatz wie vor allem Startups modernes Marketing praktizieren. Ziel ist es, mit möglichst wenig Aufwand («Hacking» also im positiven Sinne à la «Not macht erfinderisch») dank gezieltem Einsatz primär digitaler Medien, eine möglichst grosse Resonanz und Wirkung beim Kunden und eine wachsende Anzahl Kunden (daher «Growth» für «Wachstum») zu erreichen.

Um herauszufinden was am besten funktioniert, dies wiederholen, verstärken und kontinuierlich ajustieren zu können, braucht es eben eine «Growth-Hacker-Mentalität», sowie entsprechende Kenntnisse: Eine Mischung aus Datenanalyse, Empathie, (Neuro-)Psychologie, Kreativität und digitalen Kompetenzen, verstärkt durch kontinuierliches «Austüfteln», sprich Experimentieren und Verfeinern, um die funktionierenden Massnahmen («Hacks») dann systematisch und systemisch (Stichwort: «viral gehen») skalieren zu können – sprich ein eigentliches «Growth-Marketing-System» zu bauen.

Auch «Growth Hacking» ist also eine Art des «innovativen Lernens», wobei man dank Psychologie, digitalen Medien und Kompetenzen durch Experimente aus Kundenfeedback und Datenanalyse lernt wo (und sogar wann) man die Zielgruppe am besten erreicht, was sie animiert, sowie was sie sich konkret weiter wünscht um mehr Kunden zu gewinnen.

Dadurch schafft man eine win-win Situation: Man lernt, seine Marketingmittel effizient und skalierbar einzusetzen, gleichzeitig seine Produkte und Dienstleistungen kundenzentriert und mehrwertorientiert zu optimieren, wovon wiederum primär der Kunde profitiert.

Deshalb ist «Growth Hacking» für mich schlicht das moderne Marketing.

## Daniel Stoller-Schai:

Was sind für Dich Herausforderungen und Ziele – Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten?

### Oliver Durrer:

Wir alle stehen gemeinsam vor den Herausforderungen des immer schnelleren technologischen Fortschritts und gleichzeitigen gesellschaftlichen Wandels, die sich noch dazu gegenseitig zu verstärken scheinen.

Das Thema Digitalisierung ist nach wie vor für viele Betriebe, Organisationen und Institutionen eine (oft ungenügend und teils gänzlich ungelöste) Herausforderung. Dabei hat die Vierte Industrielle Revolution bereits begonnen und mit ihr die beschleunigte, systematische Verschmelzung von Technologien als auch eine Auflösung der Grenzen zwischen der physischen, der digitalen und der biologischen Welt.

Daraus ergeben sich weitere persönliche, unternehmerische sowie politische Herausforderungen (aber auch neue Möglichkeiten) in punkto Lernen und Arbeiten. Zum Beispiel im Bezug auf die gesellschaftliche Organisation unseres Zusammenlebens unter Menschen und zwischen Mensch und «Maschine». Diskussionen und Experimente mit bedingungslosem Grundeinkommen, worüber auch in der Schweiz abgestimmt wurde, wie auch zum Thema Besteuerung von «Robotern» sind konkrete Beispiele dafür.

Die Open-Source Bewegung und die DLT (für Distributed Ledger Technology – u. a. Blockchain), ermöglichen breiter zugängliche, unternehmerische Möglichkeiten und (insbesondere sogenannte «long tail») Geschäftsmodelle. Dies bedingt neue Strategien und Ansätze und bringt wiederum weitere Herausforderungen...

Im Bezug auf die Herausforderungen des gesellschaftlichen Wandels: Die Generationen X, Y und Z sind nun alle gleichzeitig gemeinsam erwerbstätig und die «Gen Y» oder «Millennials» stellen erstmals die Mehrheit der Arbeitnehmer. Ohne in Stereotypen und zu starke Generalisierungen verfallen zu wollen, sind doch die Werthaltungen und Psychogramme dieser 3 Generationen stark unterschiedlich. Dies prägt auch deren jeweilige Lernverhalten und die Präferenzen was Arbeiten generell und Zusammenarbeit im Speziellen angeht sehr stark. Neue Lern-, (als auch Lehr-) und (Zusammenarbeits-)Arbeitsformen oder Führungsmethoden – bis hin zu neuen Organisationsformen – sind dadurch entstanden oder nötig. Diese neuen Organisationsformen sind wiederum neuen Technologien und deren Anwendung zu verdanken. So ermöglicht zum Beispiel die Blockchain-Technologie sogenannte «DAO» (Dezentralisierte Autonome Organisationen), welche die eigentliche Digitalisierung der Unternehmung darstellen wobei diese und deren Struktur, Organisation und Prozesse durch sogenannte «Smart Contracts» (intelligente Verträge: Programme, welche auf dem Applikations-Layer der Blockchains ausgeführt werden) abgebildet und organisiert werden.

Konstantes Lernen und sich weiterentwickeln oder «innovieren» – sei es auf individueller, persönlicher Ebene oder auf Niveau Unternehmen / Organisation – ist der essentielle gemeinsame Nenner.

### **Daniel Stoller-Schai:**

Bevor wir auf die Ebene der Organisation wechseln, würde ich gerne die Anforderungen an das Individuum vertiefen. Wie können Mitarbeitenden in diesem von Dir beschriebenen Setting ihre Jobfähigkeit (employability) aufrecht erhalten, welche Kompetenzen brauchen sie und wer unterstützt sie dabei?

### **Oliver Durrer:**

Um Jack Ma, den Gründer von Ali Baba – welcher übrigens ausgebildeter und ehemaliger Lehrer ist – zu paraphrasieren: «Menschen sollten nicht versuchen mit Maschinen zu konkurrieren, denn da können wir nicht mithalten. Wir sollten uns viel mehr auf unsere Menschlichkeit besinnen, welche uns von den Maschinen abhebt».

In diesem Sinne sind vor allem inherent «menschliche» Kompetenzen oder «soft skills» sehr wichtig: Empathie, Emotionale Intelligenz, Kreativität, Kritisches Denken, Kognitive Flexibilität, Kollaboratives Problemlösen, Team-Führung und -Koordination, sowie Wandlungs- und Anpassungsfähigkeit.

Und nochmals: Intrinsisch motiviertes, lebenslanges Lernen ist absolut entscheidend.

Es stellt sich auch die Frage wie sich «Job» in Zukunft definiert. Formen wie «Slashing» (mehrere Teilzeitjobs bei verschiedenen Arbeitgebern) und Freelancing oder deren hybride Kombinationen finde ich diesbezüglich sehr interessant. Schlussendlich geht es immer darum, welchen effektiven Mehrwert man bieten kann, welche Herausforderungen man löst oder besser meistert als bestehende Lösungen. Wir sind also wieder beim Stichwort Innovation und... Lernen. Auch in diesem Kontext: «the more you learn, the more you earn» – in weiterem Sinne als lediglich monetär.

### **Daniel Stoller-Schai:**

Grundsätzlich stimme ich Dir zu. Ich bin aber noch nicht ganz sicher, ob ein Kandidat, der in seinem CV vor allem Kompetenzen wie Empathie, Emotionale Intelligenz, Kreativität, Kritisches Denken, Kognitive Flexibilität, Kollaboratives Problemlösen, Team-Führung und -Koordination, sowie Wandlungs- und Anpassungsfähigkeit ausweist, aber keine offiziellen Abschlüsse hat, effektiv eine Chance auf dem Jobmarkt hat. Ich sehe sogar eher eine Zunahme an allgemein gültigen Zertifikaten und Abschlüssen, die den HR-Abteilungen etwas Sicherheit und Orientierung geben. Fazit: es sprechen zwar alle von wichtigen Soft-Skills, aber bei einer Festanstellung oder der Auswahl eines Freelancers, wird immer noch mehr auf andere «hard facts» wie Abschlüsse, Arbeitszeugnisse und Referenzen geschaut. Siehst Du da eine Änderung im Anstellungsverhältnis von Firmen (Festanstellung oder Auswahl Freelancer)?

### **Oliver Durrer:**

Es braucht sicher noch beides und es gibt auch effektiv beide Trends: Jenen zu mehr Zertifizierung/Nachweis (wobei sich die Formate und zertifizierten Kompetenzen auch da tendenziell modularer und flexibler werden) und jenen davon weg: So verlangen immer mehr Grossfirmen, wie Google, Apple und IBM, keine Universitätsabschlüsse mehr für Einstiegspositionen, wo dies traditionell eine Grundvoraussetzung war. Dies unterstreicht zusätzlich, dass Bildungsinstitutionen gefordert sind zu innovieren um am Puls der Zeit zu bleiben und relevante, nachgefragte Bildungsinhalte und -formate anzubieten.

Ich persönlich halte es bei der Rekrutierung mit der Maxime «Hire for attitude, train for skill». Der Lernwille- und -agilität um sich permanent weiter zu entwickeln, ist in meiner Erfahrung wichtiger als eigentliche Expertise, welche man sich vorzu aneignet und deren Halbwertszeit sich vorzu verringert.

Wichtig ist effektiv, wie man – insbesondere aber nicht nur die «soften» – Skills quantifizieren und vertrauenswürdig nachweisen kann (die Blockchain Technologie ist auch dafür aus meiner Sicht ein sehr probates Mittel). Es zählen Resultate und Referenzen aus vergangenen Anstellungen oder Projekten – beruflich oder auch privat. CVs oder LinkedIn Profile werden leider teils «frisiert» gerade was Kompetenzen und Erfahrungen mit neuen «en vogue» Themen angeht. Sicher ist der projektbasierte Modus da eine gute Möglichkeit die Fähigkeiten zu testen und zu schauen ob man zueinander passt, denn neben den Resultaten ist immer die zwischenmenschliche Ebene entscheidend.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

**Oliver Durrer:**

Um Lerninnovationen erfolgreich und nachhaltig umsetzen zu können ist es für Betriebe, Organisationen und Bildungsinstitutionen entscheidend, «Innovation als Disziplin» zu erlernen und zu beherrschen. Unabdingbare Voraussetzung um dies erfolgreich zu realisieren ist wiederum die Fähigkeit als Organisation zu Lernen (und dies zu erlernen). Gleichzeitig können die Organisationen dadurch auch mit den sich stetig immer schneller wandelnden Bedingungen Schritt halten, respektive sogar den Wandel positiv mitgestalten.

Im Idealfall wird ein holistisches System eines positiven, sich selbst verstärkenden Kreislaufs geschaffen:

Die Betriebe, Organisationen oder Bildungsinstitutionen haben gelernt systemisch zu lernen, beherrschen nun als «ambidextres» Öko-System sowohl die «Execution» (den effizienten Betrieb von bestehenden Geschäftsmodellen) als auch die «Exploration» (oder eben Innovation von neuen Geschäftsmodellen, Produkten und Dienstleistungen) und insbesondere die «Evolution»: Die Fähigkeit sich als lernende Organisation kontinuierlich veränderten Bedingungen anzupassen, sich mehrwertorientiert, kundenzentriert und wertebasiert weiterzuentwickeln und dadurch nachhaltig erfolgreich und relevant zu bleiben.

Ich nenne dies neben «change is the only constant» (Wandel ist die einzige Konstante) – letzteres inspiriert vom griechischen Philosophen Heraklit und seinem «panta rhei» oder «alles fließt», wodurch er den «natürlichen Prozess beständigen Werdens und Wandels» beschreibt – gerne «Stabilität in Agilität».

**Daniel Stoller-Schai:**

Ich würde es «Entspannung in der Spannung» nennen – es geht aber in die gleiche Richtung... Nun aber zum Thema «Lernende Organisation»: Sind aus deiner Sicht die fünf Disziplinen von Peter Senge noch ein adäquates Konzept für Lernende Organisationen oder würdest Du andere – neuere – Konzepte und Ansätze empfehlen?

**Oliver Durrer:**

«Entspannung in der Spannung» finde ich auch spannend... Die 5 Disziplinen von Peter Senge (übrigens eines meiner Lieblingsbücher während des Studiums – wie auch das dazugehörige Field Book für die Praxis) sind nach wie vor sehr relevant. Ich sehe sie quasi als Fundament oder Betriebssystem für die lernende Organisation. Auf diesen Disziplinen aufbauend kommen «Programme» oder Apps um holistisch die Ambidextrie von «Execution» und «Exploration» in Verbindung mit «Evolution» (Lernen, wandeln, sich weiterentwickeln) zu gewähren, das Betriebssystem mit nötigen Erkenntnissen und Lerninputs zu «füttern» und um diese weiter verfeinern und aus- und verwerten zu können. Dafür empfehle und praktiziere ich unter anderem «Applikationen» wie Design Thinking, Lean Startup Techniken und Business Model Design in Kombination mit analytischen und simulativen Methoden. Dabei werden mit Empathie und Experimente direkt beim und mit dem Kunden datenbasierte Evidenzen generiert.

**Daniel Stoller-Schai:**

Aha, das wäre dann quasi Peter Senge PLUS – das heisst, Senge erweitert um Learning Analytics und Artificial Intelligence. Fokussieren wir auf Learning Analytics: Was für Erkenntnisse können wir heute aus datenbasierten Evidenzen ziehen, die wir früher nicht hatten oder anders gefragt: Wie können wir Lernen «sichtbar» machen?

**Oliver Durrer:**

Der «Applikationslayer» ist beliebig modular kombinier- und erweiterbar je nach was für die betreffende Organisation passt und funktioniert. Entsprechendes Coaching, Mentoring und Schulung der Führungsebene und der Teams ist – zumindest in der Konzeptions- und Aufbauphase – ebenfalls eine wichtige Komponente um nachhaltige Resultate zu erzielen.

Resultate werden sichtbar gemacht, indem man einerseits fallspezifische, individuelle Learning KPI (inspiriert von «Innovation Accounting» aus dem Lean Startup Bereich) definiert, misst, trackt und optimiert (zum Beispiel wieviele Zyklen an Experimenten wurden realisiert, wieviele Hypothesen wurden dabei bestätigt oder verworfen, was wurde dabei spezifisch gelernt zur). Andererseits werden dabei – inspiriert von User Experience und Interaction Design – möglichst für das Kundenverhalten ausschlaggebende «leading indicators» (z. B. welche Eigenschaften des Produkts oder der Dienstleistung sind für die Kunden am wichtigsten und warum, was animiert wen zu welchem Verhalten, etc.) gesucht und via Experimente auch gefunden, welche prediktive Aussagekraft haben.

Ein ähnliches Vorgehen wie in einem naturwissenschaftlichen Forschungslabor also, einfach, dass wir exakte Naturwissenschaft mit Humanwissenschaft kreuzen, quasi «art and science» oder Kunst und Kreativität gekreuzt mit (exakter) Wissenschaft.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was fordert Dich aktuell heraus? Mit was willst Du Dich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Oliver Durrer:**

Meine Passion ist es, Personen und Organisationen zu ermöglichen, erfüllende, sinnstiftende unternehmerische Herausforderungen erfolgreich zu meistern um nachhaltig Mehrwert zu schaffen.

Dies war auch der Anstoss für die vor kurzem erfolgte Gründung und die Mission meiner Firma SwissLEAP AG – [www.swissleap.com](http://www.swissleap.com) – wobei LEAP (neben «Sprung» aus dem Englischen) für «Lasting Enterprise Action Practice» steht, was wir mit «nachhaltigem, unternehmerischem Lernen und Agieren» übersetzen.

Die Bereiche «Learning Innovation» als «Innovation des Lernens» und «Innovation zu Lernen» gehören zu unseren Kernkompetenzen- und Motivationen. Wir unterstützen Betriebe, Organisationen und Bildungsinstitutionen dabei genau diese Herausforderungen in jedem Stadium erfolgreich zu meistern.

**Daniel Stoller-Schai:**

Lieber Oliver, vielen Dank für die spannenden Ausführungen.



# Lerninnovation: Lesen Sie hier, um was es wirklich geht!

Interview mit Dr. des. Joël Krapf



Joël Krapf (Keynote LEARNING INNOVATION Conference 2018), Leiter People-, Skills- und Resource Management bei der IT der Migros; zuvor war er bei einer internationalen Beratungsfirma für agile Kultur verantwortlich.

Die Leidenschaft von Dr. Krapf ist die Unterstützung von Menschen und Organisationen, damit diese im digitalen Zeitalter erfolgreich sein und bleiben können.

Seit rund 10 Jahren beschäftigt er sich hierbei insbesondere mit Themen wie Agilität, Future of Work, digitalen Kompetenzen, Learning & Development sowie auch Kulturentwicklung und Change Management.

Dr. Krapf ist Leiter People-, Skills- und Resource Management bei der IT der Migros und war zuvor bei einer internationalen Beratungsfirma für agile Kultur verantwortlich. Er bloggt regelmässig zu seinen Themen.

**Daniel Stoller-Schai:**

Lieber Joël, wir starten mit einer ganz generellen Frage, die natürlich den Titel und den Anspruch der Konferenz aufnehmen. Was ist für Dich «Learning Innovation»?

**Joël Krapf:**

Für mich ist Learning Innovation alles, dass unser Lernen nicht nur anders, sondern auch besser macht. Sei es beispielsweise, indem wir durch Gamification-Elemente mehr Spass am Lernen daran haben. Oder indem uns künstliche Intelligenz dabei hilft, passende Lerninhalte schneller zu finden. Oder auch indem uns neue Lernformen wie Working out Loud darin unterstützen, neue Erkenntnisse zu sammeln. Learning Innovation hat für mich deshalb nicht nur eine technologische Komponente, sondern insbesondere auch eine didaktische. Erst wenn uns eine Erneuerung wirklich im Lernen unterstützt, ist es für mich eine Innovation.

**Daniel Stoller-Schai:**

Hast Du ein Beispiel dafür, wie eine konkrete Erneuerung im Lernbereich aktuell das betriebliche Lernen unterstützt?

**Joël Krapf:**

Ich habe in meinen Beratungsmandaten diverse Innovationen im Lernen begleiten dürfen. Ein tolles Beispiel ist die Einführung eines gamifizierten Apps zur Unterstützung von basalen digitalen Kompetenzen. Das Unternehmen hat nach einer Analyse die wichtigsten Lerninhalte für digitale Kompetenzen definiert und dafür Open Source Videosequenzen gesucht. Diese Lernvideos wurden kuratiert und allen Mitarbeitenden zur Verfügung gestellt. Um herauszufinden, wie erfolgreich die Kompetenzentwicklung ist, wurde eine App entwickelt, bei der die Mitarbeitenden gegeneinander Quiz spielen konnten. Das Unternehmen hat einen Grundstock an Fragen vorbereitet und anschliessend den Mitarbeitenden die Möglichkeit gegeben, selbstständig Fragen zu integrieren. Die Idee dahinter war nicht nur ein grösserer Spass beim Lernen, sondern auch bei der Flexibilisierung der Lernevaluation. Das QuizApp erlaubt durch die user-generierten Fragen eine viel schnellere Anpassung an neue Inhalte als wenn ein Testinstrument zentral bedient würde.

Die Innovation sehe ich bei diesem Beispiel in verschiedenen Aspekten: Beim Lerninhalt (digitale Kompetenzen). Bei der Rollenveränderung der Personalentwicklung (Kuration anstatt strukturiertes Lerncurriculum). Oder auch bei der Lernüberprüfung bzw. Lernevaluation (user-generiertes QuizApp anstatt statischer Test).

**Daniel Stoller-Schai:**

Vielen Dank für dieses Beispiel. Hat sich die Rollen oder die Anforderung an die Mitarbeitenden auch geändert? Wie haben sie auf diese App reagiert?

**Joël Krapf:**

Ja, die Rolle der Mitarbeitenden hat sich in zwei Aspekten signifikant verändert: (1) Sie übernehmen mehr Selbstverantwortung beim Lernen. (2) Sie sind auch zunehmend «Produzent» von Lerninhalten. Dadurch verschiebt sich für die Personalentwicklung mehr und mehr in die Kulturentwicklung. Die Personalentwickler/innen müssen sich in diesem Setting mehr auf die Rahmenbedingungen fokussieren, die selbstverantwortliches Lernen und «user-generated» Content fördern.

Die App befindet sich derzeit in einer Pilotphase, es ist deshalb noch zu früh ein abschliessendes Fazit zu ziehen. Die Pilotgruppe hat im ersten Moment positiv darauf reagiert. Ob es auch nachhaltig genutzt wird, kann ich nicht beurteilen. Der Erfolg der App wird auch davon abhängen, wie gut der oben angesprochene Rollenwechsel gelingt. Dies ist sowohl für die Mitarbeitenden als auch für die Personalentwicklung eine grosse Veränderung, weshalb ein Misserfolg der App noch nicht automatisch hiesse, dass die Innovation kein Potenzial hat.

### **Daniel Stoller-Schai:**

Was sind für Dich Herausforderungen und Ziele – Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten?

### **Joël Krapf:**

Ich werde im Februar bei der IT der Migros als Leiter People-/Skills-/Ressourcen Management starten. Dieses Team begleitet u.a. die menschliche und organisationale Seite einer laufenden Reorganisation. Mein Hauptziel ist es deshalb, die Mitarbeitenden der IT in dieser Veränderung bestmöglich zu unterstützen.

Etwas allgemeiner beschäftigt mich wie seit mehreren Jahren schon die Frage, wie Organisationen und Menschen in einem digitalen Zeitalter erfolgreich werden bzw. bleiben können. Dies bedingt wie ich in meinem Blog oft thematisiere in vielen Fällen einen Paradigmenwandel. Organisationen müssen agiler werden, was je nach Ausgangslage eine 180 Grad Wendung bedingt, was dort als richtig empfunden wird.

Als Menschen müssen wir nicht nur kontinuierlich lernen. Vielmehr müssen wir uns auch regelmässig fragen, welche Kompetenzen wir in Zukunft benötigen und welche bald überflüssig werden, weil uns ein Algorithmus in diesem Bereich überflügelt. Auch hier müssen wir teilweise eine 180 Grad Wendung machen, was wir tun können und wollen.

Die Unterstützung zu diesen grundlegenden Veränderungen ist eine grosse und spannende Herausforderung für mich. Die Strategie ist dabei stets «Think Big and Act Small». Wichtig ist es, kontinuierlich voranzuschreiten. Auch der Mount Everest wird nicht in einem Zuge erklimmt, sondern verlangt wochenlange Akklimatisierung und Teilbesteigungen. Die Schwierigkeit wird es deshalb sein, eine Idee zu haben, wohin es geht und trotzdem dort anzusetzen, wo den Lernenden heute direkt geholfen werden kann.

### **Daniel Stoller-Schai:**

Das Thema «Kompetenzen» wird immer wieder adressiert. Was sind aus Deiner Sicht Kompetenzen, die in Zukunft gefordert werden? Sind es nur neue überfachliche Kompetenzen oder können wir auch – z. B. in der IT der Migros – konkrete neue fachliche Kompetenzen benennen?

### **Joël Krapf:**

Die Erforschung zukunftsrelevanter, überfachlicher Kompetenzen ist meiner Meinung nach relativ fortgeschritten. Viele Institutionen haben hier bereits ein Modell herausgebracht. Weit verbreitet sind beispielsweise die Modelle der EU oder des WEF. Auf dieser umfangreichen Basis habe für meine Mandate vor einiger Zeit einen vereinfachten Kompass und Selbstcheck für digitale Fitness

entwickelt. Dieser wird mittlerweile von vielen Bildungsinstitutionen und Unternehmen angewendet. Dies bestätigt mir, dass auch andere Experten und Expertinnen die dort genannten Mindsets und Kompetenzen als relevant für die Zukunft erachten: <https://joel-krapf.com/digital-fitness-check-dfc/>

Diese überfachlichen Kompetenzen sind für mich allerdings lediglich Hygienefaktoren, die wir früher oder später alle in einem gewissen Ausmass erfüllen müssen, weil sich die Komplexität unserer Arbeit erhöht. Fachliche Kompetenzen bleiben nach meiner Einschätzung weiterhin zentral, da die Spezialisierung durch die digitale Transformation eher zu- denn abnimmt. Es wird immer weniger Generalisten und mittleres Management brauchen, da sich interdisziplinäre Teams zunehmend selbst organisieren. Dies bedeutet, innerhalb dieser Teams wird es verschiedene Rollen und Fachspezialisten geben. Welche fachlichen Kompetenzen dabei gebraucht werden, ändert sich kontinuierlich. Für IT-Spezialisten ist die Benennung der nötigen Kompetenzen vergleichsweise dankbar, da Swiss ICT einen sehr umfangreichen Katalog erstellt, welche Kompetenzen für die IT wichtig sind.

**Daniel Stoller-Schai:**

Vielen Dank, das bringt mich zur nächsten Frage, quasi als logische Weiterentwicklung. Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

**Joël Krapf:**

Die Grundvoraussetzungen sind sicher Fokus und Kundenzentrierung. Unabhängig in welchem Bereich, das Scheitern ist quasi vorprogrammiert, wenn gleichzeitig mehrere Dinge angegangen werden. Dies liegt nicht nur an den Ressourcen, die so verwässert werden und dazu beitragen, dass sich Projekte über Monate und Jahre hinziehen. Ohne Fokus fehlt oft auch der nötige Biss und die (kognitive) Kapazität, die Hindernisse in der Umsetzung zu erkennen und nachhaltig zu überspringen. Dies liegt u.a. daran, dass Hindernisse weniger erkannt werden oder den üblichen Widerständen zu stark nachgegeben wird und am Ende aus einem Innovationsprojekt nichts Neues entspringt.

Die Kundenzentrierung ist ebenfalls eine Grundvoraussetzung, weil eine Innovation, die kein relevantes Kundenproblem löst, nicht nachhaltig umgesetzt werden kann. So entstehen dann neue Lösungen auf dem Papier, aber Mitarbeitende lernen noch wie zuvor.

Neben den Grundvoraussetzungen Fokus und Kundenzentrierung braucht es in Organisationen bei der Umsetzung noch ein professionelles Change Management. Selbst die beste Innovation hat es schwer, wenn sie nicht entsprechend begleitet wird und es so zu einer effektiven Verhaltensveränderung kommt. Dies bedingt neben einer überzeugenden Change Story u.a. ein intensives Stakeholder Management, die Unterstützung der Führungskräfte, eine transparente und regelmässige Kommunikation oder auch eine entsprechende Lernbegleitung.

**Daniel Stoller-Schai:**

Da möchte ich zuerst den Aspekt «Kundenzentrierung» vertiefen. Wir meinen mit Lernen ja meistens in erster Linie individuelles Lernen. Wenn es um Lernen geht, das sich auf Kundenprobleme fokussiert, dann ist das für mich eher organisationales Lernen: wie lernt eine Organisation «Kundenzentrierung» und welche Rolle spielen die Kunden dabei selber (Kundenpartizipation)?

**Joël Krapf:**

Mit Kundenzentrierung meine ich v.a. die Haltung, mit welcher Lerninnovation in Betrieben, Organisationen oder Bildungsinstitutionen umgesetzt wird. Überall wird eine Dienstleistung gegenüber Lernenden erbracht. Wenn bei der Lerninnovation die Lernenden (also die Kunden) nicht im Zentrum stehen, dann wird die Umsetzung keinen Erfolg haben.

**Daniel Stoller-Schai:**

Gut, dann beleuchten wir doch noch den zweiten Aspekt: Change Management; auch das ein Buzzword, das aber auch aus meiner Sicht eine zentrale Rolle spielt. Mich interessiert hier vor allem die Change-Story. Wer entwickelt sie, wer erzählt sie, wer hält ihre Inhalte auf Kurs, bindet aber auch neue Elemente ein, die im während des Change-Prozesse «emergiert» sind?

**Joël Krapf:**

Am Ende sollten natürlich alle oder möglichst viele Mitarbeitenden die Change-Story mittragen und (weiter-)erzählen. Um dorthin zu gelangen gibt es aus meiner Sicht mehrere Varianten, die sich je nach Organisationskultur mehr oder weniger eignen.

Als Grundsatz für alle Varianten sehe ich, dass wichtige Entscheidungsträger, Fachspezialisten und andere betroffene Stakeholder gemeinsam die Basis der Change Story legen. Wie dies gelingt, ist wie erwähnt auch eine Frage der Organisationskultur. Für einige Organisationen mag es ein Weg sein, die Change Story in einem Grossgruppen-Event gemeinsam zu formulieren. Andere Varianten sind die Formierung einer interdisziplinäre Arbeitsgruppe, bei der alle Gruppen vertreten sind, ein kollektiver Ideenwettbewerb oder ein Design Sprint. Dies nur um einige zu nennen.

Bei der «Begleitung» der Change Story braucht es meiner Meinung nach eine dedizierte Projektgruppe, welche solche emergenten Elemente berücksichtigt und verarbeitet. Unabhängig davon, ob der Change nun eher traditionell oder agil begleitet wird. Es braucht nach meinen Erfahrungen (Projekt-)Mitarbeitende, welche den Fühler am Puls haben und gleichzeitig auch die Kommunikation aktiv prägen.

Die Mitarbeitenden werden ohnehin untereinander sprechen und eine Form der Change Story weitertragen. Ähnlich wie bei politischen oder Marketing Kampagnen ist es deshalb wichtig, die Botschaft durch eine aktive, breite und regelmässige Kommunikation zu prägen. Im Gegensatz zur Politik oder zum Marketing scheint mir die Transparenz und Ehrlichkeit nochmals wichtiger, da ein allfälliger Vertrauensverlust deutlich schwerer wiegt.

Natürlich bleibt bei der ganzen Begleitung des Changes die Einbindung aller Mitarbeitenden wichtig. Nicht nur bei der Change Story. Schliesslich sind es die Mitarbeitenden, welche den Change tragen werden. Im Endeffekt sind es also sie, die den Wandel zum Erfolg bringen.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was fordert Dich aktuell heraus? Mit was willst Du Dich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Joël Krapf:**

Mich wird in den nächsten Jahren weiterhin die Frage beschäftigen, wie Mitarbeitende und Organisationen wirksam in der digitalen Transformation unterstützt werden können. Hier möchte ich einerseits gemeinsam mit dem Business motivierende und hilfreiche Lernangebote erarbeiten, um nötige (digitale) Kompetenzen zu entwickeln. Andererseits auch die nachhaltige Entwicklung einer Lernkultur, welche die Agilität der Organisation steigert.

Der oben beschriebene Ansatz von «Think Big and Act Small» bedingt, dass ich regelmässig revidiere, was das grosse Bild sein sollte und dass ich kontinuierlich dort ansetzen muss, wo es den Menschen hilft. Eine sehr spannende Herausforderung, die zwar anstrengend ist, aber bei jedem Schritt vorwärts auch erfreulich.

**Daniel Stoller-Schai:**

Da würde ich gerne noch etwas den Begriff «Agilität» vertiefen. Was genau sind «agile» Mitarbeitenden oder anders gefragt, wie hältst Du Dich selber «agil»?

**Joël Krapf:**

Eine schöne Frage, weil der Begriff Agilität natürlich inflationär gebraucht wird. Für mich heisst Agilität grundsätzlich die Fähigkeit, sich effektiv und effizient zu verändern. Unabhängig davon, ob diese Fähigkeit nun Organisationen oder Mitarbeitende betrifft.

Daraus gibt es für mich drei Grundfragen, welche sich auf diesen Kern der Agilität beziehen: Wie kann ich Verschwendung in meiner Arbeit reduzieren? Wie kann ich mich schneller an Veränderung anpassen? Wie kann ich besser wertvollen Wandel initiieren?

Alle anderen Aspekte, die mit Agilität in Zusammenhang gebracht werden wie beispielsweise iteratives Vorgehen, interdisziplinäre Teams, Kundenorientierung, Fokus, Selbstorganisation etc. sind für mich bereits mögliche Lösungsansätze auf diese drei Grundfragen. Für Mitarbeitende ist es aus meiner Sicht deshalb zentral, dass sie sich für ihre spezifische Situation fragen, wie kann ich mich in diesen Grundfragen kontinuierlich entwickeln.

Ich selbst versuche mehrere Strategien anzuwenden, um agil zu bleiben. Beispielsweise führe ich verschiedene Reflexionszyklen durch. So reflektiere ich täglich, was ich am Tag gemacht und was ich daraus gelernt habe. Gleichzeitig hilft mir dabei auch das App HabitBull meine Routinen zu tracken, ob ich genügend auf Wertschöpfung fokussiert war oder nur den vermeintlich dringenden Mails nachgerannt bin. Ich nutze dazu auch Trello und ein Kanbansystem, um mich auf die wichtigsten Arbeiten zu fokussieren und setze mir bewusst auch Zeitblocker in meinem Kalender. Zudem reflektiere ich im wöchentlichen, monatlichen und im Jahreszyklus, welche Ziele ich für die kommende Woche, den kommenden Monat bzw. das kommende Jahr erreichen möchte und was ich dafür tun muss.

Die tägliche Reflexion entstand aus der Erkenntnis daraus, dass ich am meisten aus meiner Arbeit lerne und ich dieses Lernpotential bewusster abschöpfen wollte. Die Reflexion meiner Ziele auf Wochen-, Monat- und Jahresbasis ist ein Experiment, das ich derzeit an mir selber durchführe, nachdem ich kürzlich mehrere Organisationen zum Thema OKR beraten durfte.

Ohnehin ist Lernen ein wichtiger Teil meines Lebens. Ich lerne gerne etwas Neues und experimentiere dabei auch regelmässig wie ich lerne. Kürzlich habe ich mit einem interorganisationalen WOL-Kreis begonnen. Auch LinkedIn Learning oder Coursera habe ich in meine neue Lerndiät aufgenommen, wenn auch noch mit gemischten Gefühlen.

Ich habe das Glück, dass ich eine sehr vielseitige Arbeit habe und so ständig mit interessanten Menschen in Kontakt komme, von denen ich lernen darf. Dieser Austausch mit spannenden Menschen, meine eigene Reflexion sowie das Verarbeiten meiner Erkenntnisse in meinem Blog sind trotz aller Experimente wohl die wichtigsten Strategien für mich, um agil zu bleiben.

**Daniel Stoller-Schai:**

Lieber Joël, das ist ein schönes Schlussstatement, das lassen wir so stehen. Ich danke Dir ganz herzlich für den spannenden Austausch



# Wir müssen weg von Rankings!

Interview mit Prof. Dr. Alexander Richter



Prof. Dr. Alexander Richter (Keynote LEARNING INNOVATION Conference 2018), Professor an der «School of Information Management» an der «Victoria University of Wellington» und leitet dort den Studiengang für «Professional Business Analysis».

Alexander Richter hat an den Universitäten Augsburg und Rennes I Wirtschaftsinformatik studiert und an der Universität der Bundeswehr München über Enterprise Social Networks promoviert. Von 2013 bis 2018 hat er an der Universität Zürich eine Forschungsgruppe zum Thema «Digital Work Design» geleitet und ist zudem im März 2016 einem Ruf an die IT-Universität Kopenhagen auf eine Associate Professur für «Workplace Studies» gefolgt. Seit Februar 2019 ist er Professor an der «School of Information Management» an der «Victoria University of Wellington» und leitet dort den Studiengang für «Professional Business Analysis».

**Andrea Back:**

Was ist für Dich «Learning Innovation»? Welche Herausforderungen und Ziele – Strategien / Projekte und Programme leiten sich daraus für den Bereich Lernen und Arbeiten ab?

**Alexander Richter:**

Für mich bedeutet Learning Innovation zu allererst, dass wir (auch) beim Lernen umdenken müssen. Lernen hört nicht nach der Schule oder der Universität auf. Wir lernen jeden Tag. Ein Leben lang. Was bedeutet das, wenn es darum geht neue Lernformen zu finden?

Zunächst einmal müssen wir weg von der Vorstellung, dass Lernen überwiegend in einem Klassenraum- oder Vorlesungsszenario stattfindet. Lernen findet an vielen Orten statt, zu allen Tages- und Nachtzeiten. Es ist ein individueller Prozess, der sich oftmals nur schwer in institutionelle Formen pressen lässt. Das heisst nicht, dass Schulen oder Universitäten ausgedient haben. Im Gegenteil. Ihre herausfordernde Aufgabe ist es, die unglaublich vielfältigen Lernszenarien unserer Zeit zu verstehen und dafür ebenso vielfältige Lernunterstützungsmöglichkeiten zu entwickeln, anzuwenden, kontinuierlich zu evaluieren und zu verbessern.

Wir brauchen zudem eine vielschichtigere Wahrnehmung von dem was Lernen bedeutet. «Learning Innovation» bedeutet für mich daher auch einen ganzheitlichen Ansatz zu verfolgen, der die neuen Möglichkeiten und Herausforderungen des lebenslangen Lernens in verschiedenen Kontexten unter Anwendung innovativer Methoden und Werkzeuge unterstützt.

Aus meiner eigenen Erfahrung unterschätzen wir in D-A-CH beispielsweise noch immer die Potentiale kooperativen Lernens. In Skandinavien gibt es traditionell wesentlich mehr Projektarbeiten, in denen die Schülerinnen und Schüler bzw. die Studierenden sich als Team engagieren und voneinander lernen. Diese Art zu Lernen trägt auch der Tatsache Rechnung, dass unsere Arbeits- und Lebenswelt zunehmend komplexer wird und wir daher eher Muster erkennen und lösen müssen, anstatt vorgegebene Lösungswege zu verfolgen.

**Andrea Back:**

Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

**Alexander Richter:**

Den Lernenden vertrauen und sie unterstützen. Die meisten von uns kennen unsere Stärken und Schwächen sehr gut und haben eine Vorstellung davon, wie wir uns weiterentwickeln können. In vielen Unternehmen hängt der nächste Karrieresprung aber nicht davon ab, dass wir uns auf unsere Stärken besinnen oder an unseren Schwächen arbeiten, sondern welche Zertifikate und Diplome wir benötigen, um vertrauenswürdig zu erscheinen. Daher vertrauen viele von uns auch zunehmend Listen und Rankings anstatt unserer eigenen Erfahrung. Dies ist eine Gefahr für den individuellen Lernfortschritt und auch generell für Innovationen und Fortschritt.

In einigen asiatischen Ländern oder auch an meinem aktuellen Wohnort Neuseeland gibt es aktuell gegenläufige Tendenzen, Bewertungen wie Noten und Zeugnisse zu reduzieren, weil sie dem individuellen Lernerfolg oft mehr hinderlich als dienlich sind. Natürlich geht es nicht ganz ohne Leistungsbeurteilung und ohne Vergleichbarkeit. Wir brauchen daher bessere Beurteilungsformate. Und wir (Bildungsinstitutionen und Organisationen) müssen flexibler werden. Wir brauchen mehr Kursformate, die den Lernenden Freiräume geben – bei der Themenauswahl, beim Lerntempo, bei der Art der Interaktion – dies bedeutet natürlich grosse Herausforderungen und die traditionellen «Vorlesungen» sind ein vergleichbar einfaches Format – und oftmals sind sie ja auch ein guter Einstieg. Kein Wunder, dass viele versuchen möglichst lange daran fest zu halten.

**Andrea Back:**

Was fordert Dich aktuell heraus? Mit was willst Du Dich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Alexander Richter:**

Unsere 12 Wochen alte Tochter und ihre beiden älteren Brüder. Ich bin immer wieder aufs Neue begeistert zu sehen wie intuitiv wir Menschen lernen. Es ist uns buchstäblich in die Wiege gelegt. Umso trauriger ist, dass wir, je älter wir werden, uns eher davon zu entfernen scheinen. Sicherlich auch, weil wir uns oftmals selber nicht mehr zuhören und unsere eigenen Bedürfnisse nicht mehr so gut kennen. Daran hat auch der zunehmende Konsum von digitalen Medien (und wie sie uns scheinbar fremdsteuern) seinen Anteil. Ich glaube, dass digitale Medien einen grossen Nutzen stiften können und es auch schon oftmals tun. Aber wir sind trotzdem noch weit davon entfernt, deren Potentiale (für das Lernen und auch für die Zusammenarbeit) auszureizen. Hier gibt es noch einiges zu tun und ich würde in den kommenden Jahren gerne daran mitarbeiten dies zu verbessern. Konkret interessiert mich aktuell unter anderem wie digitale Medien uns einerseits darin unterstützen, in der verteilten Arbeit Vertrauen aufzubauen. Digitale Kommunikation aber andererseits auch abgehört und verfälscht werden kann.



# Die Verantwortung für das eigene Lernen muss bei jeder Person selber liegen

Interview mit Dr. Carole Rentsch



Dr. Carole Rentsch (Keynote LEARNING INNOVATION Conference 2019), Leiterin der Mitarbeitendenentwicklung bei der Schweizerischen Post. Zu ihrem Verantwortungsbereich gehören Kompetenzmanagement, Learning und Performance Management.

Carole Rentsch verfügt über ein Lizentiat in Psychologie, einen Masterabschluss in Betriebswirtschaftslehre und ein PhD in Management of Technology. Als Mutter zweier Kinder lernt sie immer wieder Neues über sich und die Welt. Bei der Schweizerischen Post leitet sie die Mitarbeitendenentwicklung. Zu ihrem Verantwortungsbereich gehören Kompetenzmanagement, Learning und Performance Management. Die Post befindet sich in einer Transformation, deren Erfolg ganz wesentlich von den Kompetenzen der Mitarbeitenden abhängt. Gemeinsam mit ihrem Team begleitet sie den notwendigen Skill Change bei der Post.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was verstehen Sie unter dem Begriff «Learning Innovation» oder Innovation im Bereich Lernen?

**Carole Rentsch:**

Der Begriff «Learning Innovation» fasst für mich Entwicklungsmaßnahmen und Lernmethoden zusammen, die den Menschen und seine ganz persönlichen (Lern-)Bedürfnisse in den Mittelpunkt stellen. Dies ist in Form klassischer Frontalschulungen nur beschränkt möglich. Für mich heisst «Learning Innovation» also: weg von den Standardangeboten und der Anhäufung von unnützem Vorratswissen, hin zu individuellen, adaptiven Lernpfaden und Lernen in konkreten Arbeitssituationen.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil von Learning Innovation ist für mich die Kollaboration über Organisations-, Hierarchie- und Abteilungsgrenzen hinweg. Idealerweise findet diese sogar selbstorganisiert, mit Hilfe neuer Lernformate wie zum Beispiel «Working out Loud» statt. Bei der Post unterstützen wir das informelle Lernen, indem wir zum Beispiel den Zugang zu Quellen wie TedX oder Udemy und die Arbeit auf der postinternen Enterprise-2.0-Plattform ermöglichen. Formate wie dieses setzen natürlich voraus, dass sich Mitarbeitende eigenverantwortlich weiterentwickeln wollen. In der Eigenverantwortung für die Weiterentwicklung sehe ich übrigens den grössten Change – und auch ein immenses Potenzial. Wir sind seit dem Eintritt in die Schule gewohnt, zu lernen, was uns vorgelegt wird. Dieses Verständnis ist überholt: Heute muss die Verantwortung fürs eigene Lernen bei jeder Person selber liegen. Die Weiterentwicklung macht so auch viel mehr Spass. Zum Thema Learning Innovation gehört für mich übrigens auch der Aspekt des lebenslangen Lernens.

**Daniel Stoller-Schai:**

Zur Zeit werden viele Schlagwörter verwendet, die durchaus ihre Berechtigung haben, aber immer auch spezifisch und auf eine Organisation hin definiert werden müssen. In diesem Sinne interessiert es mich, wie bei der Post ganz konkret «adaptive Lernpfade» umgesetzt werden. Haben Sie dazu ein Beispiel?

**Carole Rentsch:**

Bei der Umsetzung adaptiver Lernpfade sind wir noch nicht so weit, wie wir es uns eigentlich wünschten. Um wirklich die Qualität an adaptiven Lernangeboten bieten zu können, die wir uns vorstellen, ist heute noch ein sehr hoher Aufwand in deren technischer Umsetzung notwendig. Ich erhoffe mir, dass sich die Erstellung individueller Lernprogramme durch die Weiterentwicklung von KI in naher Zukunft vereinfachen wird.

Was wir bereits heute machen, ist Lernprogramme auf unterschiedliche Zielgruppen auszurichten. Hierfür haben wir zum Beispiel verschiedene Personas entwickelt, die repräsentativ für die unterschiedlichen Lerntypen in unseren Unternehmen stehen. Sie helfen bei der Konzeption passender Angebote pro Zielgruppe. JedeR MitarbeitendeR kann frei wählen, welchen Pfad er oder sie innerhalb des Lernprogramms einschlagen möchte. Je nachdem, welche Wahl getroffen wurde, werden unterschiedliche Lerninhalte bzw. ein unterschiedlicher Detaillierungsgrad der Lerninhalte zur Verfügung gestellt.

Eine weitere Form der Adaption setzen wir um, in dem wir zu Beginn eines Lernprogramms Einstiegstests einbinden. Basierend auf dem Resultat des Tests, erhalten die Mitarbeitenden jeweils Lerninhalte mit unterschiedlichen Schwierigkeitsniveaus.

**Daniel Stoller-Schai:**

Die Personalisierung und das Anbieten adaptiver Lernprogramme ist sicher ein wichtiges Thema, das uns heute und morgen beschäftigen wird. Darüber hinaus, was sind für Sie ganz generell Herausforderungen und Ziele – Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten?

**Carole Rentsch:**

Eine grosse Herausforderung ist, dass wir heute nicht mehr die gleiche Planungssicherheit haben wie noch vor ein paar Jahren. Es lässt sich kaum verlässlich voraussagen, wie sich das Marktumfeld der Post und die verschiedenen Berufsfelder innerhalb unseres Unternehmens entwickeln werden. Dennoch ist es erfolgsentscheidend, dass wir – als Personalverantwortliche – alle Mitarbeitenden auf die Zukunft vorbereiten und sie darin unterstützen, neue Kompetenzen zu entwickeln. Welche Berufsgruppe welche neuen oder zusätzlichen Fähigkeiten und Kompetenzen benötigen wird – genau das ist aktuell Gegenstand unseres Programms «FutureSkills», in dem wir systematisch Job-Cluster identifizieren, die vom Skill-Change besonders stark betroffen sind bzw. sein werden. Die Herausforderung besteht darin, ganze Berufsgruppen in die «richtige Richtung» weiterzuentwickeln.

Bei der Post sind die Unterschiede zwischen den sogenannten White und Blue Collar Workern stark ausgeprägt. Beinahe 50% der Belegschaft besteht aus Mitarbeitenden im Betrieb, die über keinen Online-Zugang zum Post-System verfügen. Moderne, innovative Trainingskonzepte enthalten jedoch mehrheitlich Online-Elemente – und seien es nur elektronische Factsheets oder ein Austauschforum. Mit diesem Beispiel möchte ich veranschaulichen, wie divers unsere Zielgruppe «Mitarbeitende bei der Post» ist. Auf der einen Seite gibt es KollegInnen, etwa aus der Innovationsabteilung, die Drohnentransporte zwischen Spitälern realisieren. Auf der anderen Seite haben wir (grösstenteils geringer qualifizierte) Betriebsmitarbeitende, die (beruflich) offline sind. Dass der Unterschied zwischen den Arbeitsmethoden sowie den bevorzugten Schulungsmethoden zwischen diesen beiden Berufsgruppen grösser kaum sein könnte, können Sie sich sicher vorstellen. Für unser Geschäftsmodell sind beide Populationen von elementarer Bedeutung. Das heisst für uns: Wir müssen in Zukunft noch besser abwägen, in welchem Fall ein klassisches zentrales Angebot wie ein Präsenzunterricht (der von den Bereichen aktuell noch bevorzugt wird) tatsächlich Sinn macht, und in welchem Fall wir dezentrale Angebote einsetzen, die der Idee der Agilität entsprechen.

Eine weitere Herausforderung besteht darin, Wissen fürs ganze Unternehmen nutzbar zu machen. Durch die Grösse der Post mit rund 62'000 Mitarbeitenden ist zwar eine enorme Menge an Wissen vorhanden, jedoch nicht immer für alle zugänglich. Wissensmanagement gewinnt in der schnelllebigen, dezentral organisierten Arbeitswelt an Bedeutung – und Komplexität.

**Daniel Stoller-Schai:**

Ich verstehe, dass Präsenzunterricht immer noch gewünscht und nachgefragt wird. Wie verändert sich aber dieser Präsenzunterricht durch den Einsatz neuer digitaler Lernformen? Ist es noch der gleiche Präsenzunterricht oder versuchen Sie auch da, neue Formen umzusetzen? Zum Beispiel in dem die Wissensvermittlung konsequent online stattfindet und die Wissensvertiefung und -anwendung dafür im Präsenzunterricht?

**Carole Rentsch:**

Ja, genau. Wir versuchen konsequent, weg von reinen Präsenz- und hin zu Blended-Learning-Angeboten zu kommen. Und in diesem Zusammenhang setzen wir natürlich auch auf die Vorteile des «Flipped-Classroom»-Ansatzes – was übrigens sehr gut ankommt.

**Daniel Stoller-Schai:**

Interessant! Es braucht immer wieder erstaunlich viele Jahre, bis Konzepte, die an Universitäten oder innovativen Bildungsinstitutionen entwickelt werden, akzeptiert werden und Eingang finden in die Personalentwicklung. In diesem Sinne möchte ich gerne mit einer Folgefrage anschliessen: Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

**Carole Rentsch:**

Die erste Hürde besteht in der Auswahl passender Lerninnovationen. Uns erreichen täglich Anfragen und Angebote von Bildungsanbietern, die wir bei der Post prüfen und umsetzen könnten. Eine Lernumgebung für 62'000 Mitarbeitende umzugestalten, muss gut überlegt sein. Wir versuchen bei der Post, Bewährtes beizubehalten, gleichzeitig überzeugende Innovationen zu pilotieren. Überzeugt uns ein Produkt wirklich, setzen wir es relativ rasch ein. Dier Herausforderung besteht dann darin, es mit der bestehenden Lernumgebung zu verknüpfen. Was die Umsetzung von Lerninnovationen sicher fördert, ist eine geteilte Verantwortung fürs Lernen: beim Unternehmen, bei den Führungspersonen, in den Teams und bei den Mitarbeitenden. So entsteht eine sehr kräftige Nachfrage nach unterschiedlichen Tools und Inhalten. Das erzeugt eine Dynamik beim Ausprobieren und Implementieren neuer Formen.

Wichtig für den Erfolg von Lerninnovationen ist auch, dass eventuelle technische Hürden abgebaut werden. Zum Beispiel sollten Kollaborationsplattformen auch am Arbeitsplatz offen aufruf- und nutzbar sein. Last but not least ist bei digitalen Lernangeboten die User Experience matchentscheidend. Ist eine Benutzeroberfläche nicht selbsterklärend, intuitiv und optisch ansprechend gestaltet, macht die Arbeit mit dem besten Learning-Tool keinen Spass, und die Akzeptanz und der erhoffte Lernerfolg bleiben aus.

**Daniel Stoller-Schai:**

Digitales Lernen wurde und wird ja immer noch oft mit einem Learning Management System und digitalen Lerninhalten gleichgesetzt, die abgearbeitet werden müssen. Was Sie ansprechen, geht Richtung soziales und kollaboratives Lernen. Gibt es in der Post Ansätze für Learning Communities und digitales soziales Lernen? Können Sie dies ggf. an einem Beispiel illustrieren?

**Carole Rentsch:**

Digitales und soziales Lernen findet bei der Post in unterschiedlicher Art und Weise auf unserer internen Kollaborationsplattform «PostConnect» statt. Jeder Mitarbeitende erhält dort automatisch ein Profil, das entsprechend der eigenen Wünsche und Vorstellungen gestaltet und um Informationen über sich, Aufgaben innerhalb des Unternehmens, aber auch mit Kompetenzen und Interessen ausserhalb des Jobs oder der aktuellen Funktion erweitert werden kann. Insofern bietet die Präsenz auf PostConnect eine optimale Vernetzungsmöglichkeit, die auch gerne und regelmässig genutzt wird. Neben der Vernetzung und der Gründung verschiedener (Interessens-)Gruppen, können Mitarbeiter auf PostConnect auch das gesamte Wissen der Post für Fragestellungen jeder Art konsultieren – ganz einfach, indem sie den Hashtag #whoknows verwenden.

Ausserhalb der digitalen Welt gibt es bei uns natürlich auch Learning Communities. Unter dem Motto «Bleib nicht auf deinem Wissen sitzen, teile es!» veranstalten wir bereits seit langem regelmässig einen Erfahrungsaustausch für Projektleitende verschiedener Bereiche. Und im Rahmen unserer TechTalk und FinTalk-Formate erhalten Post-Mitarbeitende nicht nur Informationen zu neusten Trends und Methoden, sondern können diese direkt in lockerer Atmosphäre bei Brezel und Bier evaluieren und diskutieren.

Auch die aktuell viel diskutierten Social-Learning-Formate «Working out Loud» und «BarCamp» sind bei uns nicht unbekannt, sondern finden in Form erster Graswurzelbewegungen statt.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was fordert Sie aktuell heraus? Mit was wollen Sie sich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Carole Rentsch:**

Ein zentrales Thema aktuell und in Zukunft ist, unsere Mitarbeitenden arbeitsmarktfähig zu erhalten bzw. zu machen. Hierzu haben wir – wie bereits erwähnt – unter anderem das Projekt «Future Skills» ins Leben gerufen. Wir begleiten die Kompetenzentwicklung in der digitalen Transformation. Dies auf den Ebenen der Tools, der Zusammenarbeit und der Kultur.

Ein weiteres Thema, das wir sehr aufmerksam verfolgen ist die Entwicklung von KI (Künstlicher Intelligenz) sowie die Möglichkeiten, die sich darauf für das Lernen ergeben: Stichwort Lernpfade.

**Daniel Stoller-Schai:**

Gibt es da schon KI-Ansätze, die Sie im Bereich Lernen umsetzen? Zum Beispiel im Bereich adaptives Lernen oder Empfehlungsmanagement (Recommendation Systems)?

**Carole Rentsch:**

«Umsetzen» wäre zu viel gesagt. Wir suchen noch ...

**Daniel Stoller-Schai:**

Viel Erfolg bei Suche und Umsetzung und danke für das interessante Gespräch.



# Joyful Learning

## Interview mit Melanie Kovacs



Melanie Kovacs (Keynote LEARNING INNOVATION Conference 2019), gründete 2016 die Master21 Academy, die IT-fremden Menschen die Sprache der Digitalisierung – das Coding – näherbringen soll.

Melanie Kovacs ist Gründerin und Geschäftsführerin von Master21, dem ersten Anbieter von Coding Bootcamps und Code Weeks in der Schweiz. Master21's Mission ist es «Joyful learning» zu verbreiten und somit Menschen zu befähigen «Tech» zu sprechen und die (digitale) Welt aktiv mitzugestalten. Bis dato haben über 450 Personen ihre Kurse besucht.

Die Wirtschaftsabsolventin mit Weiterbildung in Requirements Engineering setzt sich für Frauen ein und hat deshalb We Shape Tech Basel gegründet und zuvor Aspire. Im 2018 wurde sie von Forbes DACH auf die 30 under 30 Liste gesetzt und hat den Recognition Award beim Female Innovation Forum gewonnen. Melanie ist Vorstandsmitglied vom Impact Hub Zürich Verein.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was ist für Dich «Learning Innovation»? (= innovative Lernansätze, Innovation im Lernbereich...)

**Melanie Kovacs:**

Learning Innovation bedeutet für mich ganzheitlich neu zu denken, was, wie und wieso wir lernen. Ein Online-Programm per se ist nicht innovativ. Innovativ ist sich zu fragen: Wieso lernen wir? Nur um das Überleben der Firma oder die eigene Arbeitsmarktfähigkeit zu sichern, oder weil Lernen notwendig ist, um ein erfülltes Leben zu führen? Die Antwort auf die Frage des Wieso's beeinflusst was und wie wir lernen. In unserer sich konstant ändernden Welt entscheidet die Fähigkeit zu lernen darüber, wie selbstbestimmt, erfüllt und erfolgreich jemand sein wird.

Niemand kann voraussagen welche Themen in Zukunft relevant sind. Deshalb ist es schwierig vorauszusagen was jemand lernen soll.

Genau deshalb ist es umso wichtiger zu lernen wie man lernt, verlernt und umlernt. Dies hat bereits der Futurist und Philosoph Alvin Toffler in 1970 geschrieben: «The illiterate of the 21st century will not be those who cannot read and write, but those who cannot learn, unlearn and relearn.»

Wenn man weiss wie man lernt, kann man sich immer wieder neu (er)-finden. Wenn ich weiss, ich lerne ein Leben lang, lerne ich am liebsten Themen, die mich interessieren und Freude bereiten. Das muss nicht unbedingt «the next big thing sein.»

Der Autor Yuval Noah Harari rät sich auf persönliche Resilienz und emotionale Intelligenz zu fokussieren.

Der Ansatz des «Experiential Learning» basierend auf Kolb ist für uns innovativ, da er Lernende aus der Komfortzone holt und somit einen Mindset Shift bewirkt.

Beispiele von teilweise nicht akkreditierten innovativen Weiterbildungsprogrammen für Erwachsene sind für mich Hyper Island aus Schweden, Stride in Zürich, Shift School in Nürnberg, THINK in Amsterdam und die Kaospiloten aus Dänemark.

**Daniel Stoller-Schai:**

Ha, die Kaospiloten – die gibt es noch? Hast Du in deiner Master 21st Academy Ansätze der Kaospiloten übernommen? Und wie genau holt Ihr mit Experiential Learning die Lernenden aus der Komfortzone?

**Melanie Kovacs:**

Ja die Kaospiloten gibt es noch. Ich durfte eine meiner Arbeiten während meiner Weiterbildung in Requirements Engineering über die Kaospiloten schreiben. Wir holen die Lernenden mit Experiential Learning aus der Komfortzone, indem wir sie hands-on an einem Projekt arbeiten lassen. In den Coding Kursen schreiben zum Beispiel alle Teilnehmer Code. Am Anfang fühlen sich viele unwohl, da der Code kryptisch aussieht und sie nicht alles verstehen. In unserer Umgebung mit geduldigen und hilfreichen Coaches trauen sich die Teilnehmer zu fragen und auszuprobieren.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was sind für Dich Herausforderungen und Ziele – Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten?

**Melanie Kovacs:**

Die Herausforderungen sind dem Lernen einen wichtigen Stellenwert zu geben und dementsprechend Zeit einzuräumen. Lernen hat noch zu wenig Priorität. Die Personen, die heute in der Chefetage sitzen, sind gross geworden in einer Zeit, als es gereicht hat ein Studium zu absolvieren. In unserer sich ständig verändernden Welt reicht dies heutzutage nicht mehr. Dieses Umdenken braucht Zeit.

Man will immer noch Leute, die einen vertikalen oder horizontalen Karriereweg aufweisen und offiziell akkreditierte Zertifikate mitbringen. Quereinsteiger, die sich neu erfinden und somit die Fähigkeit mitbringen zu lernen sind zu wenig gefragt. Arbeitgeber werten universitäre Abschlüsse immer noch höher als praxisrelevante Erfahrungen.

Weiterbildung ist immer noch ein Thema mit dem sich vorwiegend die HR-Abteilung befasst. Wenige Firmen haben eine ganzheitliche Weiterbildungsstrategie.

Ziel für Betriebe und Organisationen sollte klar sein sich als lernende Organisation zu sehen. Wenn Lernen als Grundwert verankert ist, kann sich eine Organisation transformieren und immer wieder neu erfinden.

Einer unserer Kunden, Deloitte, hat ein innovatives Lernprogramm entwickelt, weil sie gemerkt haben sie brauchen Frauen mit technischem Verständnis. Da dies jedoch leider noch eine Rarität ist, haben wir gemeinsam das Women Tech Bootcamp entwickelt um das technische Verständnis und die Freude am Digitalen zu fördern.

Dabei haben sie u. a. sichergestellt, dass sie Frauen anziehen, die lernen wollen.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

**Melanie Kovacs:**

Zuerst braucht das Thema Lernen den richtigen Mindset und Stellenwert. Lifelong Learning sollte eine Priorität des CEO's sein, und zwar vor der Digitalisierung. Es muss ein Growth resp. Learner's Mindset her um die Herausforderungen unserer sich stetig verändernden Welt zu meistern. Da sollten sich Manager ein Beispiel nehmen an Software Entwicklern. Entwickler sind sich gewohnt, nie alles zu wissen. Technologien, ihre Arbeitstools und -sprachen ändern sich ständig. Sie sind sich gewohnt ständig zu lernen, zu (hinter-)fragen und neu zu denken.

Organisationen sollten Lernen zur Gewohnheit machen, die täglich geschieht und nicht nur in dedizierten Schulungen. Dafür ist in vielen Organisationen ein Kulturwandel notwendig.

Wir sehen den Lernprozess als «try, fail and learn». Leute sollen ausprobieren, Fehler machen dürfen, daraus lernen und dementsprechend Anpassungen vornehmen. Dieser Prozess soll auch bei neuen Lernformaten-, -methoden und -inhalten angewendet werden.

Wir holen beispielsweise nach jedem Kurs ausführlich und anonym Feedback ein, organisieren eine Review und passen dementsprechend unsere Kurse an.

Wir sind dafür, dass Betriebe allen Mitarbeitenden ein bedingungsloses Weiterbildungsbudget geben. Klar dieses Investment in Mitarbeiter ist riskant. Was wenn wir die Weiterbildung bezahlen und die Person geht? Die Alternative ist jedoch riskanter: was wenn sie sich nicht weiterbildet und bleibt?

**Daniel Stoller-Schai:**

Was fordert Dich aktuell heraus? Mit was willst Du Dich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Melanie Kovacs:**

Wir sind auf einer Mission «joyful learning» zu verbreiten. In der Schule wird darauf geachtet, wie man Kindern am besten etwas beibringt. In der Erwachsenenbildung geht dies oft vergessen und man fokussiert vor allem darauf was man vermitteln möchte. Dies habe ich in meiner Weiterbildung als demotivierend erlebt. Bei Master21 erhalten immer wieder das Feedback von unseren Teilnehmern, dass sie unsere Lernatmosphäre besonders schätzen und es ihnen Freude macht mit uns zu lernen. Deshalb stellen wir uns die Frage: Was macht eine «learning experience joyful»? Und wie können wir diese replizieren? Es wäre doch toll, wenn wir ein Rezept hätten und dies mit Firmen, Schulen und Organisationen teilen könnten. Wenn wir eine Learning Experience gestalten achten wir bewusst auf vier Komponenten: Inhalt, Methode, Personen (Lehrer und Coaches) und Ort. Momentan betreiben wir Research um noch besser zu verstehen, wie diese vier Komponenten zusammenspielen.

**Daniel Stoller-Schai:**

Joyful learning? Das tönt sympathisch. Auf welchen (theoretischen, pädagogischen) Ansätzen könnt Ihr Euch da abstützen? (z. B. Joyful Learning: Active and Collaborative Strategies for Inclusive Classrooms von Alice Udvari-Solner und Paula M. Kluth)?

**Melanie Kovacs:**

Die Neurologen Thanos et al. haben bereits 1999 anhand von Botenstoff-Messungen im Gehirn herausgefunden, dass je komfortabler sich Studenten fühlen, desto besser können sie Wissen verknüpfen und speichern. Wenn wir uns wohl fühlen und motiviert sind können Informationen frei fließen, wir sind auf einem höheren kognitiven Level und haben eher Aha-Momente. Laut Neurologin Judy Willis entsteht diese Erfahrung nicht in einem ruhigen Klassenzimmer, sondern in einer Atmosphäre von «exuberant discovery», wo wir mit dem Enthusiasmus von Kindergärtnern lernen.

Inspiriert sind wir von Formaten wie Startup Weekend, wo man in 54 Stunden ganz nach dem Motto «no talk, all action» in Gruppen an einer Geschäftsidee und -modell arbeitet, einen Prototypen erstellt und Feedback einholt.

Intern beschäftigen wir uns also mit dem Thema «joyful learning» und verfolgen damit, was wir wem anbieten möchten. Extern sind wir auf der Suche nach Partnern und Teammitgliedern, die unsere Werte und Vision teilen und «joyful learning experiences» mit uns erleben und co-kreieren möchten.

**Daniel Stoller-Schai:**

Liebe Melanie, ich danke Dir für die spannenden Ausführungen und wünsche viel Erfolg mit Euren pädagogisch-technischen Ansätzen.

**Melanie Kovacs:**

Herzlichen Dank!



## Beyond Innovation

Interview mit Prof. Dr. Pierre Dillenbourg, EPFL Lausanne,  
Rolex Learning Center



Prof. Dr. Pierre Dillenbourg (Keynote LEARNING INNOVATION Conference 2019), Professor für digitale Lerntechnologien, künstliche Intelligenz und Initiator des Startup-Incubators «Swiss EdTech Collider» an der EPFL in Lausanne.

Pierre Dillenbourg ist ehemaliger Grundschullehrer und hat einen Master-Abschluss in Erziehungswissenschaften (Universität Mons, Belgien). Er begann seine Forschung über Trainings-technologien 1984 in Mons und erhielt dann eine Dissertation in Informatik von der University of Lancaster (UK) auf dem Gebiet der pädagogischen Anwendungen der künstlichen Intelligenz. Er war Master of Teaching and Research an der Universität Genf. Er kam 2012 zur EPFL und war akademischer Direktor des Centre for Digital Era Education (CEDE), das die MOOC-Strategie der EPFL umsetzt (mehr als 2 Millionen Registrierungen). Derzeit ist er ordentlicher Professor für Trainingstechnologien an der Fakultät für Informatik und Kommunikation und leitet das Laboratory of Educational Ergonomics (CHILE). Sein Buch «Orchestration Graphs» bietet eine semi-formale Sprache für didaktisches Design. Er ist Direktor von DUAL-T, dem führenden Haus für Technologien zur Förderung dualer Berufsbildungssysteme. Im Jahr 2017 gründete er mit seinen Kollegen den «Swiss EdTech Collider», einen Inkubator, der 70 Start-ups im Bereich der Bildungstechnologien zusammenführt. Im Jahr 2018 gründeten sie LEARN, das EPFL-Zentrum für Lernwissenschaften, das lokale Initiativen zur Bildungsinnovation zusammenführt.

**Emmerich Stoffel:**

Was heisst für Sie «Learning Innovation»?

**Pierre Dillenbourg:**

Ehrlich gesagt verwende ich den Begriff «Innovation» nicht. Ist alles Neue automatisch auch innovativ und nützlich? Ich spreche lieber von Problemen und Lösungen. Einmal kontaktierte mich eine Bank für eine Beratung, sie wollten eLearning einführen. Ich fragte sie warum eLearning? Die Bank meinte, weil es innovativ ist. Ich fragte, welches Problem sie damit lösen wollen. Die Bank antwortete, wir haben kein Problem. Also brauchen sich auch keine Beratung, war meine Antwort.

Für mich beginnt Innovation also immer mit einem Problem. Es gibt alte und neue Probleme, für beides braucht es Lösungen. Ein altes Problem beim Lernen ist z.B. der Transfer des Gelernten in die tägliche Praxis des Unternehmens. Dafür gibt es alte und neue Lösungen. Vor einem neuen Problem stehen z.B. die Garagisten: Autos sind heute Computer auf 4 Rädern, d.h., die Anforderungen und die Skills für einen Garagisten verändern sich komplett. Er muss ein Basiswissen zu Informatik und Sensoren haben, um Reparaturen richtig durchführen zu können. Oder der Bäcker, der überrascht ist, dass so viele Leute beim ihm am Sonntagmorgen Schlange stehen für Croissants: Er weiss, wie das Wetter ist, was er letzten Sonntag verkauft hat und ob gerade eine Abstimmung ist und die Leute unterwegs sind. Alle können mit Daten bessere Entscheidungen treffen. Daraus entstehen neue Trainingsbedürfnisse bezüglich Data Science. Aber nicht, weil etwas «digital» ist, ist es auch innovativ: Die neuen Lerntechnologien gibt es seit mehr als 30 Jahren. In wie vielen Jahren werden wir sagen, dass diese nicht mehr neu sind?

**Emmerich Stoffel:**

Was sind für Sie Herausforderungen und Ziele / Strategien / Projekte und Programme im Bereich Lernen und Arbeiten?

**Pierre Dillenbourg:**

Wir müssen die Menschen ausbilden in denjenigen Themen, die nicht von der Artificial Intelligence übernommen werden können. D.h. in den Sozialkompetenzen wie Empathie, Überzeugungskraft, Fähigkeit zur Zusammenarbeit und auch Leadership. Gleichzeitig braucht es aber auch ein Verständnis darüber, wie Algorithmen eigentlich ticken. Dies braucht der Garagist und der Bäcker. An der EPFL wird im 1. Semester in allen Studiengängen «Computational Thinking» gelehrt, egal ob Architektur oder Chemie. Alle müssen die Algorithmen verstehen, schliesslich wollen wir sie sinnvoll und zu unserem Wohl einsetzen. Bereits in der Vor- und Primarschule kann dieses Denken anschaulich vermittelt werden, wenn Kinder Kugeln mit Nummern und einer bestimmten Aufgabe bekommen. Wir haben seitens EPFL mit einigen Schulen in den Kantonen Waadt, Wallis und Bern schon entsprechende Projekte durchgeführt. Neben den Sozialkompetenzen wird «Computational Thinking» eine transversale Anforderung für alle Bürger, Studierenden und Mitarbeitenden in den Unternehmen.

**Emmerich Stoffel:**

Was müssen Betriebe /Organisationen/ Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen? Was sind die Erfolgsfaktoren?

**Pierre Dillenbourg:**

Innovation heisst ein Problem lösen. Am Anfang steht also die Suche nach der Ursache, um das Problem besser zu verstehen: Wie wird was und wo gelernt, wie kann es angewendet werden? Es braucht Evaluation und Analyse, um Erkenntnisse daraus zu gewinnen.

Dann braucht es beim Lehren und Lernen vor allem eine Kultur des Ausprobierens, des Testens und Experimentierens. Viele unserer Professoren an der EPFL sind risikofreudig in der Forschung, aber in der Lehre sind sie es nicht so. Und ich sage ihnen, Lehren heisst forschen. Es braucht auch Unternehmer, Manager und Produktentwickler, die in diesen Bereichen experimentieren wollen und Learning & Training nicht einfach als reguläres Metier betrachten. Mit dem «Swiss EdTech Collider» auf dem EPFL-Campus bieten wir Zusammenarbeit und Inkubation für ambitionierte Startups und Unternehmen an, die Education und Lernen durch Technologie transformieren wollen.

**Emmerich Stoffel:**

Was fordert Sie aktuell heraus? Mit was wollen Sie sich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Pierre Dillenbourg:**

Im Moment sehe ich 3 Achsen in den nächsten Jahren: Learning Analytics und die Anwendungen von Big Data in der Erziehung. Alle Startups sagen, sie machen das, aber es ist sehr anspruchsvoll. Wir haben zwar sehr viele Daten, aber die Nützlichkeit ist noch bescheiden. Projekte zu «Online detection of training needs» sind sehr anspruchsvoll, es gibt noch wenig Fortschritte dazu. Zweitens haben wir viele Projekte zu «Augmented Learning Reality». Z.B. für Gärtner haben wir ein Programm entwickelt, mit dem virtuell Bäume und Pflanzen gesetzt werden können. Und mit der Brille kann mit einem Klick der Garten im Herbst, im Frühling oder das Wachstum in 2 Jahren angezeigt werden. Das wird sehr interessant, wenn in der Ausbildung Alternativen ausprobiert und simuliert werden können, was so in der Realität gar nicht möglich ist. Klar ist die Qualität in der Realität sehr wichtig, aber mit einem Sprung in die simulierte Virtualität können Konsequenzen des Handelns in der Realität besser vermittelt werden. Hier liegen viele Innovationen mit der «Escape from Reality». Und drittens wird «Tracking» sehr wichtig werden, vor allem das «Eye Tracking». Bald werden alle Laptops sowie heute schon einige Smartphones die Augenbewegungen mitverfolgen und Anzeigen in Echtzeit zu optimieren. Aber die Frage dabei bleibt, was wird nützlich sein und was nicht.

**Emmerich Stoffel:**

Was ist Ihr aktuelles «Leuchtturmprojekt», das mit Learning Innovation zu tun hat?

**Pierre Dillenbourg:**

Ein Projekt, das mir sehr am Herzen liegt, ist der Einsatz von Robotern, um Kinder mit einer Schreib- und Leseschwäche zu identifizieren. Wir haben mit einem grossen Datenset und Machine Learning einen Algorithmus trainiert, der innert 20 Sekunden über eine graphische Analyse solche Schwächen bei Kindern ausfindig machen kann. Das spart viel Zeit im Vergleich zu den heutigen notwendigen Abklärungen, die man dazu machen muss. Denn im Gegensatz zur Form der Buchstaben auf dem Papier erfassen die Sensoren auf einem Tablet auch den Druck, die Beschleunigung und den Winkel des Stiftes, wenn das Kind schreiben lernt. Über 100 Personen haben uns bisher kontaktiert, um diesen Test einsetzen zu können. Wir werden einen Verband gründen, der diesen Test allen Interessierten gratis zur Verfügung stellen wird. Je mehr er eingesetzt wird, desto besser wird somit der Test. Und er kann dann auch für andere Fälle eingesetzt werden. Wir haben z. B. damit einen Roboter entwickelt, der die Rehabilitation von Erwachsenen und Kindern mit Hirnschäden unterstützt.





# A modern work environment could be understood as the spaces between two coffee lounges

Interview mit Clark Elliott



Clark Elliott (Keynote LEARNING INNOVATION Conference 2019), one of the most experienced Workplace Strategists in Europe, he is known as a advisor to C level Decision Makers exploring the opportunities that workplace transformation projects can provide.

Clark Elliott's extensive experience developing projects to implement NWoW and related Change Management programmes use holistic solutions that integrate people, work processes, technology, and place.

Area of expertise:

- Core Competencies: Workplace Transformation Projects – Communications Strategies for New Ways of Working (NWoW)
- Organisational Culture Change and Accompaniment programmes for NWoW.

**Achim Frerker:**

What does "Learning Innovation" mean to you?

**Clark Elliott:**

In my perspective, Learning Innovation encompasses all of the ever-changing experiences of life at work and outside of work in today's modern connected world. We will soon enter the third decade of the 21st century, yet some people still pretend that nothing has changed in the past 20 years since we entered the new Millennium. We now have access to the most amazing body of knowledge humanity has ever accumulated ... and it expands exponentially every day. This is all available with a flick of a finger on a smartphone. How we work, share information and collaborate with others face-to-face or virtually to learn new skills and evolve new mind-sets is critical to creating new knowledge and succeeding in whatever we choose to do. My education in Psychology, Architecture and Environment Design trained me to consider all these elements as part of an ecosystem of people, processes and places that perform optimally. My entire career focus as a workplace strategist is to identify all the components of the organizational ecosystems and iterate work environments in the largest sense that coherently support human beings in these complex "living" networks.

**Achim Frerker:**

Where do you see the trends in the area of learning and working?

**Clark Elliott:**

Physical work environments can be instrumental in accompanying companies, organizations and educational institutions as we enter the next Industrial Revolution, often referred to as Industry 4.0. Digital Transformation. New ways of working, new ways of collaborating and new ways of managing people are on the top of the to-do lists of most leaders. Continuous Learning is being promoted to wider audiences as the future of work is evolving so rapidly. Many of my client's priorities in the past decade have focused on transforming organizational cultures by using technology and workplaces as strategic elements to encourage new levels of collaboration, less formal meeting space and high levels of interactions to support flatter hierarchies. Brainstorming rooms, creativity rooms, quiet pods for study or reflection, training rooms with modular furniture and panels that can be moved around are just some of the elements appearing in most projects today. The trend is quite simple, use laptops or smartphones and offer a menu of spaces for doing different activities in different places using Wi-Fi and new applications.

**Achim Frerker:**

What do companies, organizations and educational institutions have to do to implement learning innovations?

**Clark Elliott:**

New perspectives are needed to implement and encourage innovations in Learning. As everyone learns in different ways... and different topics can be best mastered in different modes, the importance of offering a menu of choices, as mentioned above, would be on the top of my list of suggestions. I would stress the importance of less traditional mindsets about Learning. The most successful workplaces offer many kinds of social settings that encourage human exchanges along with coherent technical solutions to work (or learn) anytime – anywhere. The notion that a workplace is a one-size-fits-all desk and a few conference rooms is so last Millennium. In conferences I often state that a modern work environment could be understood as the spaces between two coffee lounges. The informal meeting areas around those coffee machines are today's new Research and Development laboratories. The positive effect of spontaneous meetings on collaboration and creativity is significant. Bright ideas and new solutions are stimulated by inspiring settings, different points of view from diverse people and sudden break throughs. Informal learning, mentoring among 4 generations now working together and sharing knowledge is finally being recognized for the value it brings to creativity, critical thinking and knowledge transfer.

**Achim Frerker:**

What would you like to work on in the next few years?

**Clark Elliott:**

My goal is to continue to share stories about successful projects that have delivered true transformation to organisations and bring benefits to users. Win-Win benefits can be created when physical work environments and learning environments are conceived in ways that respond to extensively researched programme requirements and designed to offer the range of choices adults in the Knowledge Age deserve.



# High Impact Pedagogies: Zukunftsbefähigende akademische Bildung

Interview mit Prof. Dr. Bernadette Dilger



Prof. Dr. Bernadette Dilger ist Professorin für Wirtschaftspädagogik an der Universität St. Gallen. Sie leitet das Hochschuldidaktische Zentrum und ist Delegierte des Rektorats für Qualitätsentwicklung. Sie entwirft und bringt die didaktische Konzeption in das neue HSG Learning Center ein.

Prof. Dr. Bernadette Dilger, Professorin für Wirtschaftspädagogik, Direktorin des Instituts für Wirtschaftspädagogik – Schule, Hochschule & Berufliche Bildung der Universität St. Gallen. Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte liegen in der Gestaltung von wirksamen Learning Designs zur Kompetenzentwicklung und deren Evaluation mit dem Schwerpunkt auf Seamless Learning, der Entwicklung von Bildungsinstitutionen in dynamischen Kontexten und der Entwicklung von zukunftsbefähigenden Lehr- und Bildungsplänen. Aufbauend auf dem Studium der Betriebswirtschaftslehre und der Wirtschaftspädagogik an der FH Augsburg und der LMU München, Promotion in Wirtschaftspädagogik im Bereich des selbstgesteuerten Lernens und der Rolle der Selbstreflexion. Professuren in Konstanz, Köln und St. Gallen in Wirtschaftspädagogik. An der Universität St. Gallen leitet sie das Hochschuldidaktische Zentrum und ist Delegierte des Rektorats für Qualitätsentwicklung. Sie entwirft und bringt die didaktische Konzeption in das neue HSG Learning Center ein.

**Daniel Stoller-Schai:**

Frau Prof. Dr. Dilger, was ist für Sie aus einer universitären Perspektive «Learning Innovation»? (= innovatives Lernen, Innovation im Lernbereich ganz allgemein)

**Bernadette Dilger:**

Unter Learning Innovation verstehe ich alle Überlegungen, Konzepte, Massnahmen und Werkzeuge, die entwickelt werden, um Menschen in ihren individuellen Lern- und Kompetenzentwicklungsprozessen zu fördern. Dies reicht von Entwicklungen in der Lernpsychologie, die uns helfen besser zu verstehen, wie Lernen vor sich geht und was das individuelle Lernen beeinflusst, über neue Werkzeuge (sei es digitale oder analoge Werkzeuge), die im Lernprozess genutzt werden, um diesen anzureichern bis hin zu didaktischen Prinzipien, die über eine hohe Wirksamkeit verfügen. Das Paradoxe am Feld der Learning Innovation ist, dass das individuelle Lernen als solches nicht direkt von aussen veränderbar oder sogar innovierbar ist, sondern dass über die Interventions- und Kontextgestaltung nur eine indirekte und mittelbare Learning Innovation stattfinden kann.

**Daniel Stoller-Schai:**

Können Sie ein paar konkrete Beispiele nennen für innovative, neue Lernformen oder -konzepte in Firmen oder Bildungsinstitutionen – evtl. an der Universität St. Gallen?

**Bernadette Dilger:**

Mit weiteren Hochschulen und Unternehmen im Bodenseeraum entwickeln wir «Seamless Learning» Konzepte und implementieren diese in den nächsten Jahren. Zielsetzung dieser neuen Lehr-/Lernkonzepte ist, dass Brüche in den Lernerfahrungen bewusst aufgenommen und adressiert werden. Dabei werden in einem Projekt z.B. eigene Erfahrungen, Bilder, Modelle, Simulationsprogramme, Theorien für Crowd-Management entwickelt und in spiralförmige Lehr-/Lernszenarien sowohl für Studierende des Event-Managements als auch für Weiterbildungen in Eventagenturen aufgebaut. Die Brüche, die in den einzelnen Projekten adressiert werden, sind technologische Brüche, die in Formen von Blended Learning Konzepten weiterentwickelt werden; Brüche zwischen formellen und informellen Lernen, wenn z.B. Materialien und Apps für die Verbindung zwischen mathematischen Grundlagen und Bildverarbeitungsprogrammen erarbeitet werden oder Brüche zwischen verschiedenen Lernmodalitäten, wenn z. B. für das Projektmanagement zwischen auftrags- und fachsystematischen Assignments gewechselt wird.

Im universitären Kontext haben wir ein Lehr-/Lernkonzept entwickelt und erprobt, in dem Studierende unter didaktischer Begleitung für ihren eigenen zukünftigen Kompetenzbedarf Lehr-/Lernkonzepte entwickeln und erproben. Studierende hatten den Auftrag, dass sie die zukünftigen Anforderungen an ihr Kompetenzprofil bestimmen und dies mit den vorhandenen Lerngelegenheiten an der Universität abgleichen und für einen Ausschnitt eine didaktische Konzeption entwickeln. Dabei sind sehr intensive, erfahrungsbasierte Einheiten vor allem in den Bereichen der Selbst- und Sozialkompetenz (z. B. Förderung von Empathiefähigkeit, Förderung von wertbewusstem Denken und Handeln, Förderung von Teamarbeit unter Stresssituationen usw.) pilotiert worden.

Mit dem Konzept des HSG Learning Centers wollen wir eine innovative Entwicklungs-Ökosphäre schaffen, die aus didaktischer Sicht, das formelle und informelle Lernen unter ubiquitärer Technologienutzung verbinden hilft. Dazu erarbeiten wir neben Angeboten auf der curricularen Ebene (z. B. Angebote zur Unterstützung von Arbeits- und Lernprozessen in projektförmigen Veranstaltungen wie z. B. Capstone-Projekten), weitere Programmelemente auf der extra-curricularen Ebene (z. B. in Form von Kompetenzwerkstätten zu Entscheiden und Kommunizieren mit Hilfe von KI-Systemen) insbesondere an den technologiegestützten Angeboten auf der Ebene des informellen Lernens. Studierende, Dozierende, Partner sollen mit Hilfe von KI-Systemen sich in der physischen und digitalen Lernsphäre des Learning Centers navigieren und orientieren können. Ihnen werden Vorschläge von Kontakten oder Lerngelegenheiten gemacht und das Programm soll sich adaptiv entsprechend auf die Nutzer einstellen. Hierzu sind wir noch auf der Ebene der Forschung und Entwicklung.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was sind für Sie vor dem ausgeführten Hintergrund und den geschilderten Beispielen die Herausforderungen und Ziele im Bereich Lernen und Arbeiten, z. Bsp. für Bildungsinstitutionen?

**Bernadette Dilger:**

Gepägt durch Megatrends und Veränderungen sind und werden die Ziele von Bildungsprozessen und die zu befördernden Kompetenzen mehr und mehr unsicher und bis hin zu bisher noch unbekannt. Menschen in ihren Kompetenzen zu unterstützen, dass sie in zunehmenden volatilen, unsicheren und komplexen Kontexten handlungsfähig sind und bleiben, ist eine der grössten Herausforderungen. Dies fordert aus meiner Sicht sowohl die Förderung von Kompetenzen, die sich aktuell inhaltlich neu definieren bzw. verändern (z. B. Kommunikation und Entscheidungsfähigkeit im Umgang mit KI-Systemen), aber auch die originär menschlichen Kompetenzen (z. B. kritisches, reflexives Denken, kreatives Denken, bedeutungsvolles Kommunizieren, verantwortungsvolles Gestalten). Bedeutungsvolle Learning Designs zu gestalten, die genau diese Kompetenzen, die nicht einfach als Inhalte vermittelt werden können, fördern helfen, stellt Didaktikerinnen und Didaktiker vor Forschungs- und Gestaltungsaufgaben. Dabei gilt es mit Hilfe von kritischer Reflexion von grundlegenden Lernverständnissen didaktische Konzepte so zu konzipieren und zu realisieren, dass sie möglichst wirksam die Kompetenzen entwickeln helfen. Kompetenzentwicklung findet mehr und mehr in fragmentierten Kontexten und auf vielen Ebenen statt. Den/Die Einzelne/n dabei zu unterstützen, möglichst auf vielfältige Weise seine eigenen Kompetenzen zu entwickeln und diese verschiedenen Lernerfahrungen zu kohärenten, sinnstiftenden Mustern zu verbinden stellt das Programm dar.

**Daniel Stoller-Schai:**

Geht es nicht vornehmlich um die Förderungen und Unterstützung von Selbstlernkompetenz oder noch spezifischer, um eine Selbstlernkompetenz im digital-hybriden Kontext? Ich erlebe es in vielen Projekten in der Wirtschaft, dass die Mitarbeitenden hier oft sich selber überlassen werden – auch darum, weil die Lernprofis oft zu wenig Aufmerksamkeit («attention») für dieses Thema haben. Wie sieht dies an der Universität St. Gallen aus?

**Bernadette Dilger:**

Die Bedeutung der individuellen Lernkompetenz bzw. weiter gefasst, einer individuellen Selbst-Entwicklungsfähigkeit nimmt weiterhin stetig zu. Wenn die Zielsetzungen sich stärker dynamisch verändern und bis hin zu nicht mehr vorhersehbar sind, wachsen die Anforderungen an das Individuum, sich selbst weiterzuentwickeln. An der Universität St.Gallen unterstützen wir bisher diese Fähigkeit auf unterschiedlichen Ebenen. Einzelne Studienprogramme zielen spezifisch auf diese Fähigkeiten in den Programmzielen. In weiteren Studienprogrammen sind Lernangebote im Rahmen des sogenannten Kontextstudiums hierzu wählbar. Wir sehen hier aber einen noch weitergehenden Bedarf und so ist ein Element in der Konzeption des neuen HSG Learning Centers, dass diese zukunfts befähigenden Kompetenzen durch extra-curriculare Angebote und über die Förderung informellen Lernens weitergehend unterstützt wird.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was müssen Betriebe, Organisationen, Bildungsinstitutionen tun, um Lerninnovationen umzusetzen?

**Bernadette Dilger:**

Aus meiner Sicht müssen Institutionen, die Bildungsarbeit leisten, sich mehr und mehr der Aufgabe stellen, dass die Kompetenzentwicklung von Menschen, nicht «nur» in formellen, zielgerichteten Kontexten und Massnahmen stattfindet, sondern sich öffnen zu den verschiedenen Ebenen von non-formellen und insbesondere informellen Lernen. Weiterhin muss eher mehr auf die Verbindung zwischen einzelnen Lernepisoden und -einheiten und deren Gestaltung Augenmerk gelegt werden, damit die Zusammenhänge und Vernetzungen gestärkt werden können. Darüber hinaus müssen mehr kontextsteuernde und indirekte Lernangebote gestaltet werden, die eine Veränderung der Lernkulturen ermöglichen.

**Daniel Stoller-Schai:**

Gilt dies auch für eine Universität? Ich kann mir nicht so recht vorstellen, wie an einer Uni informelles Lernen gefördert und gestaltet werden soll – da folgt man ja einem Lehrplan. Und im Anschluss: Wenn Zusammenhänge und Vernetzungen zentral sind, dann müsste ja auch die Hochschuldidaktik diese Bereiche verstärkt ausbilden?

**Bernadette Dilger:**

Aus meiner Sicht gilt dies zukünftig insbesondere auch für die universitäre Ausbildung. An den Universitäten gibt es traditionell die Förderung non-formellen und informellen Lernens über z. B. studentische Initiativen oder auch über andere akademische Traditionen wie z. B. Ringvorlesungen. Die erforderlichen Absolventenprofile der Zukunft zeigen die zukünftige Bedeutung von Kompetenzen, die nicht über Studieninhalte vermittelt werden können, sondern die über Erfahrungen und deren systematischen Reflexion entwickelt werden. Aktuelle Studienreformprogramme integrieren Kompetenzentwicklungsformate wie z. B. Capstone-Projekte, in denen solche erfahrungsbasierten Entwicklungsprozesse aufgenommen werden. In Innovationsmodellen von universitärer Ausbildung (z. B. Minerva School at Keck Graduate Institut, USA) stellen informelle, erfahrungsbasierte und in diverse Kontexte immersive Elemente einen grossen Teil der Lernangebote dar.

In Bezug auf die Hochschuldidaktik ergeben sich hieraus ebenso neue Herausforderungen. Zum einen wird dies aufgegriffen in der Beschäftigung und in der Förderung von «high impact pedagogies» Diese Ansätze sind und werden entwickelt, um insbesondere das „student engagement“, d. h. die intensive Auseinandersetzung mit Lerngelegenheiten, die Identifikationsmöglichkeiten mit Programm- und Lernzielen, die Motivierung und die Aktivierung von Studierenden zu fördern. Zum anderen werden geänderte Formen von hochschuldidaktischen Formaten bedeutsamer: z. B. die stärker prozessorientierte Begleitung von innovativen Lehrprojekten oder Lehrinnovationen und stärker community- und individuell reflexiv ausgerichtete Formate wie Mentorenschaften und Innovations- und Entwicklungsforen. Ebenso werden Ansätze wie Scholarship of Teaching bedeutsamer, indem Dozierende ihre eigene Lehre erforschen und evidenzbasiert weiterentwickeln.

**Daniel Stoller-Schai:**

Es gibt also substantielle und wissenschaftlich-fundierte Ansätze, die informelles, immersives und prozessorientiertes Lernen fördern – ganz anders als die klassische Hörsaal-Didaktik. Nun gibt es ja im betrieblichen Bereich ebenfalls einige Konzepte, die in letzter Zeit rezipiert und umgesetzt wurden: z. B. 5 Moments of Needs (Mosher), das 70-20-10 Modell (Jennings), Working out Loud (Stepper), Konnektivismus (Siemens/Downes) oder – etwas älter – «Communities of Practice» (Wenger), die fünfte Disziplin (Senge) etc. Findet da ein wechselseitiger Austausch statt oder orientiert sich eine Universität nicht an solchen Konzepten?

**Bernadette Dilger:**

Aus meiner Sicht gibt es diesen Austausch, weniger aber in einem direkten Transfer von Ansätzen 1:1 aus der beruflichen oder betrieblichen Praxis in die hochschulische Praxis, aber auf der Ebene der didaktischen Prinzipien-Ebene und grundlegenden Modellebene. So liegen hinter den Ansätzen von z. B. Communities of Practice, die Grundvorstellungen des situierten Lernens bzw. der situierten Kognition die für hochschuldidaktische Ansätze von z. B. research based learning oder project based learning zentral sind. An einem anderen Beispiel kann man Verbindungen auch deutlich machen: so liegt z. B. dem Konzept von Mosher in seinen 5 Moments of Needs die Grundvorstellung von transformativem Lernen zu Grunde wie sie z. B. von Illeris (2009) formuliert wurde und die in Ansätzen des wie z. B. von Gibbs oder Mezirow auch für die universitäre Bildung relevant sind. Hinter vielen Konzepten der high impact pedagogies im akademischen Kontext liegt das Grundmodell des erfahrungsbasierten Lernens. Diese Beispiele zeigen, dass es schon einen Austausch gibt, jedoch die jeweiligen Grundvorstellungen hier je kontextspezifisch und auch sehr disziplinspezifisch (z. B. in der Medizinausbildung das Primat von problem-based learning, in den MINT-Disziplinen, die starke Orientierung an experimentellem Lernen oder in den Sozialwissenschaften, die Relevanz von kritischer Reflexion) ausgeformt wird.

**Daniel Stoller-Schai:**

Was fordert Sie aktuell heraus? Mit was wollen Sie sich in den nächsten Jahren beschäftigen?

**Bernadette Dilger:**

Bildungsinstitutionsübergreifend sehe ich in den folgenden Fragen die Entwicklungsarbeit in den nächsten Jahren:

- Ansätze und Werkzeuge zur Förderung von anspruchsvollen Kompetenzen wie ethisch-reflexives Denken, verantwortungsvolle Gestaltungskompetenz.
- Unterstützung von informellem Lernen und die Verbindung zwischen formellen Lernphasen und informellem Lernen.
- Die Nutzung und Integration von KI-Systemen zur Navigation und Orientierungshilfe von Lernenden in offenen Lernumgebungen.

**Daniel Stoller-Schai:**

Das Thema KI-Systeme würde ich gerne abschliessend noch etwas vertiefen. Auch da würde es mich interessieren, ob es dazu bereits Ansätze oder Kooperationen gibt, die eingesetzt werden, um offene Lernumgebungen zu gestalten.

**Bernadette Dilger:**

Die Integration und die Verbindung von KI-Systemen und Lehr-/Lernprozessen ist sicherlich ein Themenfeld, das noch zu Beginn in der Entwicklung ist. In Bezug auf das HSG Learning Center entwickeln wir derzeit einen forschungs- und entwicklungsorientierten Ansatz. In einer Kooperation zwischen Forschenden aus der Informatik zu KI-Systemen, Hochschuldidaktikerinnen und -didaktiker und wirtschaftspädagogischen Forschenden werden Potentiale, Prozesse und Pilotanwendungen aber auch eine kritische Reflexion und Grenzen erörtert und entwickelt. Im neuen HSG Learning Center wird dann voraussichtlich, mit Eröffnung 2022, die ersten Prototypen und Pilotanwendungen im Feld getestet. Die Herausforderungen und der Forschungsbedarf ergeben sich hierzu, da die bestehenden Ansätze von Learning Analytics oder auch bereits Expertensysteme im Bereich Lehre und Lernen sich v.a. auf das formalisierte und standardisierte Lehren und Lernen beziehen und wenig bis keine Konzepte zur Nutzung in informellen Lernkontexten und offenen Lernumgebungen vorhanden sind.

**Daniel Stoller-Schai:**

Liebe Frau Dilger, ganz herzlichen Dank für die spannenden Einsichten. Wir wünschen Ihnen mit dem neuen Learning Center der Universität St. Gallen viel Erfolg.

# Learning Fiction

Emmerich Stoffel, Learning Analyst, One Swisscom Academy

**Mit Storytelling lassen sich Kontexte, Chancenräume und Zukunftssignale zu Learning Innovation aufzeigen. Auf der Makroebene mit gesellschaftlichen und technologischen Trends, auf der Mikroebene mit einem Mensch-Maschine-Narrativ.**

## 1.1. Es wird einmal ...

Mit atemberaubenden Tempo verschieben sich wie tektonische Platten Gewissheiten, Prozesse und Identitäten in Gesellschaft, Wirtschaft und Technologie. Noch nie hatten so viele Menschen und Unternehmen gleichzeitig Zugang zu Wissen und zu Kanälen für Kommunikation, Distribution und Engagement wie heute. Diese Demokratisierung der Produktionsmittel hätte Karl Marx selbst in seinen kühnsten Träumen nicht vorhergesehen. Youtube liegt seit einigen Jahren an der Spitze der beliebtesten Lernplattformen und hat sich weltweit als Quasi-Standard fürs Lernen etabliert (Hart, Top Tools for Learning, 2018). Wie man ein Haus selber baut, als Speerwerfer an die nächste Olympiade geht oder eine neue Programmiersprache lernt, wird einem Schritt für Schritt erklärt – ohne zur Schule gehen zu müssen.

Aber reicht das? Wer macht uns fit für die gesellschaftlichen Herausforderungen, die der technologische Fortschritt mit sich bringt? Für den Umgang mit Beschleunigung und Entschleunigung oder das Miteinander mit den Maschinen? Für die neuen Konflikte, die visionslosen Polarisierungen in der Politik, die Xenophobie? Es ist die Bildung, die auch in Zukunft über Bestehen und Weiterentwicklung der digitalen Gesellschaft entscheiden wird. «Sie beeinflusst, welche Potenziale Individuen, Unternehmen und die Gemeinschaft realisieren. Befähigte wenden digitale Hilfsmittel an, kennen Chancen und Gefahren der Digitalisierung, verstehen Lernen als Lebensphilosophie und bauen sich ein arbeitgeberunabhängiges Wissensmanagement auf. Das ermöglicht ihnen, auch damit umzugehen, dass Skillsets wichtiger werden als Berufe und Stellen, weil diese einer konstanten Veränderung unterliegen» (Cachelin, Utopia, 2016, S.32). Es gilt die integrative Funktion der Bildung zu erhalten und die Schulen als soziale Räume fürs gemeinsame Lernen, Erleben und Experimentieren zu renaturieren und upzudaten. Und so möglichst viele für das digitale Zeitalter fit zu machen. Education matters, stupid! Swisscom trägt ihren Teil dazu bei mit der Initiative «Schulen ans Internet»: neben einem kostenlosen Internet-Anschluss werden Medienkurse und Unterrichtsmaterialien bereitgestellt, mit denen der verantwortungsvolle Umgang mit digitalen Medien vermittelt wird (Swisscom, 2018).

Oder braucht der Mensch selber eine neue Erzählung? Jetzt, an der Schwelle zum Transhumanismus und Dataismus? Dem Sinn beraubt, durch analoge Religionen instrumentalisiert, vermessen und überwacht torkelt er einsam durch den Tag. In Japan werden Senioren kriminell, um im Gefängnis Aufmerksamkeit, Struktur und Beschäftigung zu finden. In Grossbritannien wurde ein «Ministerium für Einsamkeit» eröffnet (NZZ, 2018). Denn Einsamkeit macht krank, wie 15 Zigaretten am Tag, was wiederum die Gesundheitskosten erhöht. Was lernt der Mensch daraus? Er will im globalen Datenfluss aufgehen,

denn wenn er Teil davon ist, dann ist er auch Teil von etwas Grösserem als er selbst. Zärtlich behalten ihn Algorithmen im Auge, kümmern sich um ihn und um all seine Gefühle und Gedanken. Die Verbindung mit allwissenden und allmächtigen Datenverarbeitungssystemen schafft so eine neue Zugehörigkeit, eine neue Datenreligion (Harari, Homo Deus, 2017, S. 522).

### **... mein persönlicher TrainBot entstehen**

Mein Sensor für den Blutzuckerspiegel funkt nun schon seit geraumer Zeit den Kühlschrank an, damit mich dieser mit seinem Display blinkend endlich zum Verzehr eines Energieriegels verführen kann. Ich habe beim Rumtüfteln mit unserem neuesten Chip glatt die Zeit vergessen und damit auch zu essen. Wehmütig denke ich an die gute alte Offline-Zeit zurück, als ein Knurren im Magen noch diesen Job übernahm. Also gönne ich mir einen kleinen Snack. Vielleicht sollte ich weniger von zu Hause arbeiten, denn im Büro gemeinsam mit den anderen Essen zu gehen, macht einfach mehr Spass. Und ja, es war ja längst selbstverständlich geworden, dass wir bei der Geburt alle mit kleinen Datenchips versehen wurden. erinnert ihr euch noch? So hatte man es früher zuerst bei Tieren gemacht, aber natürlich waren darauf inzwischen viel mehr Informationen gespeichert als eine Identitätsnummer. Heute sind diese Bio-Chips eine Commodity und voll im Internet der Dinge integriert. Aber mein neuer Chip ist ungleich spannender, da er mich in die Lage versetzt, Fähigkeiten, Know-how und Skills in Echtzeit mit meinem persönlichen Bot einfach anzueignen und zu trainieren. Ich arbeite nun mit ein paar kurzen Unterbrüchen mehr als 16 Jahre als «Learning Solution Architect» im «Bodyresponse Traincare»-Team bei der Swisscom. Bereits meine Lehre habe ich bei der One Swisscom Academy absolviert. Zwar bin ich nicht mehr weitergewachsen, wie es damals beim Infotag noch versprochen wurde. Aber was ich seither alles bei der Arbeit lernen konnte, hätte ich nie für möglich gehalten: Mit meiner Abschlussarbeit hatte ich ein Prototyp gebaut, der mit Körpersonden das Feeling beim immersiven Lernen ermöglicht. Mit kurzen, aber intensiven «Online-Tutorials» in Biomechanik, M2M-Vernetzung und in Neurosimulationen habe ich mir im Netzwerk mit anderen Swisscom-Techies Schritt für Schritt das «Mensch-Maschine-ABC» beigebracht. Mein «Vorgenetzter» hat uns immer wieder die Formel «70-20-10» eingebläut, damit wir die Theorie ja auch in der Praxis anwenden. Wie wenn man Lernen und Arbeiten voneinander unterscheiden könnte.

Dieser neue Chip jedoch beansprucht im Moment all meine Aufmerksamkeit: Er kann die feinstofflichen Energieströme zwischen Kurz- und Langzeitgedächtnis eines menschlichen Gehirns so abbilden, dass damit der im Learning Space vernetzte, und auf AI-basierte Bot auf meinen individuellen Skillatlas reagieren und lernen kann. Durch diese Rückkoppelung schubst er mich kontextbasiert mit Mikrotrainings an, wenn ich irgendwo vor einer neuen Herausforderung stehe. Mit Nudges lenkt er mich auf längeren, verzweigten Lernreisen so, dass ich in neue Skillprofile hineinwachsen kann. Mit seiner schier unglaublich grossen Rechenleistung erlaubt der Chip damit annähernd «Singularität», d.h. ich kann meinen persönlichen TrainBot bitten, mich in einem beliebigen Skill quasi in Echtzeit fit zu machen, gespiesen aus dem Datensee der One Swisscom Academy. Selbstverständlich alles per Voice-Steuerung, denn Tastaturen werden nur noch von den Ü100 verwendet. Bei diesem Gedanken fange ich an zu zittern und beisse erregt in einen zweiten Energieriegel. Zum Glück übernimmt dann auf den Lernreisen mein Blutzucker-Sensor diese Aufgabe.

# Ausblick: Was ist Learning Innovation?

**Dr. Daniel Stoller-Schai**

Head Advisory Board LEARNING INNOVATION Conference  
Change Companion | Founder, Collaboration Design GmbH

Die 22 Interviews zeigen auf, wie breit das Spektrum bezüglich Learning Innovation ist. Lassen wir die 22 Interviews abschliessend im Sinne einer Zusammenfassung Revue passieren:

Die ganz fundamentalen Grundlagen für erfolgreiches Lernen sind gemäss **Gloor** (MIT) Mitgefühl, Neugier und Bescheidenheit sowie aus Sicht von **Dehnbostel** (TU Dortmund) eine verstärkte Integration von Lernprozessen in den Prozess der Arbeit. Gegenüber früher wird die eigentliche Grundausbildung heute laufend durch Weiterbildung ergänzt. **Payer** (ex UBS) weist darauf hin, dass Lernen und Weiterbildung hier vor allem eine selbstgewählte und gewollte Weiterentwicklung sind. **Downes** (National Research Council of Canada) zeigt auf, dass der eigentliche Wert gelungenen Lernens in der dabei erworbenen «Cultural Diversity» liegt. Für alle neuen Lernformen spielen Lerntechnologien eine zunehmende wichtige Rolle. Für **Ebner** (TU Graz) – als ausgewiesener Experte solcher Technologien – ist es aber wichtig, dass sie dabei nie als Selbstzweck eingesetzt werden, sondern immer nur, um ein Lernziel besser zu erreichen.

**Beliveau-Dunn** (ex Cisco), langjährige Leiterin des Global Learning Networks bei Cisco zeigt auf, wie wichtig es ist, vorne mit dabei sein zu wollen; sie nennt dies «Staying ahead». Dabei spielen auch die Förderungen von Softskills und überfachliche Kompetenzen eine grosse Rolle; auch in einem globalen, virtuellen Klassenzimmer, wie es die Firma Bühler unter der Leitung von Hr. **Bischof** (Bühler) aufgebaut hat. Für alle Fleissigen hat **Andersen** (Deloitte Consulting) eine gute Nachricht: Lerninnovation basiert aus seiner Sicht nur zu 10% auf Kreativität, dafür aber zu 90% auf Disziplin.

Die Gestaltung von neuen Lernangeboten erfordert die Abkehr von starren Prozessabläufen in Projekten und Arbeitsprozessen. Auch im Schulbereich ist aus Sicht von **Wampfler** (Kantonsschule Enge, Uni Zürich) deutlich mehr Agilität gefragt, um neue Ideen umsetzen zu können.

Neue Lernangebote sind aber auch mit entsprechenden Kosten und Aufwänden verbunden. Für **Steinmetz** (Swiss Re) ist dies der Schlüsselfaktor Nr. 1. Wenn neue Lernangebote nicht finanzierbar sind, dann können sie auch nicht umgesetzt werden. Nebst solchen prozessualen und betriebswirtschaftlichen Betrachtungsweisen schlägt **Hart** (Center for Learning & Performance Technologies) die Brücke zurück zu Dehnbostel. Für sie ist Lernen immer auch ein sozialer Akt zwischen Akteuren und echtes Lernen findet fast ausschliesslich am Arbeitsplatz statt («Learning at Work»). Es braucht den Mut, Lernende und Kunden auf eine eigentliche «Learning Journey» mitzunehmen, meint **Marrilley** (Swisscom). Diese Sichtweise teilt auch **Balcke** (Airbus), wenn er fordert, im Bereich der betrieblichen Bildung kein «Management by Rückspiegel» zu betreiben.

Universitäten spielen bei Lerninnovationen eine wichtige Rolle. Für **Kerres** (Uni Duisburg-Essen) ist es klar, dass es eine Gestaltungsforschung braucht, um neue Lernformen und -formate zu entwickeln und zu testen. In der täglichen Praxis könnte dies auch in Form von «Growth Hacking» Workshops stattfinden, wie **Durrer** (ex Online Academy Migros) ausführt. **Krapf** (Migros) stellt die Frage nach den Kompetenzen, die für solche neue Lernansätze erforderlich sind. Welche Kompetenzen werden wir in Zukunft benötigen, um mit neuen Lernangeboten und -technologien umgehen zu können? **Richter** (Victoria University of Wellington) meint hierzu, dass vor allem die Test- und Prüfkonzepte überdacht werden sollen. Aus seiner Sicht haben z. B. klassische Rankings ausgedient. Wenn Tests als Überprüfung eines Lernerfolges aber in Frage gestellt werden, dann braucht es andere Konzepte, um Lernerfolg sicherzustellen. **Rentsch** (Schweizer Post) macht deutlich, dass Lernende in Zukunft die Verantwortung für das nachhaltige und erfolgreiche Lernen selber übernehmen müssen.

Generell soll Lernen dabei aber lustvoll und motivierend gestaltet werden, darauf basiert das Konzept von «Joyful Learning», wie es von **Kovacs** (Master21 Academy) in ihrer Programmier-Akademie umgesetzt wird.

Letztlich geht es beim Lernen um das Lösen von ganz konkreten Problemen, nicht um «Buzzwords» und neue «Hypes». **Dillenbourg** (EPFL Lausanne) spricht darum von einem Lernen «beyond innovation». Abschliessend bringt **Elliott** (Workplace Evolutionaries) die architektonische Perspektive ein und zeigt, wie neue Lern- und Arbeitsplätze gestaltet werden sollen, damit sie quasi als «space between two coffee lounges» funktionieren. **Dilger** (Uni St. Gallen) wird zusammen mit vielen anderen in St. Gallen ab 2022 mit dem neuen «HSG Learning Center» einen architektonischen Raum eröffnen können, der für die Prinzipien des neuen Lernens konzipiert wurde: Projects, Passion, Peers & Play.

Was ist also nach diesem Rückblick unter Learning Innovation zu verstehen? Eine abschliessende Antwort ist kaum möglich, da sich das, was an Lernen innovativ ist, immer wieder neu erfindet und weiterentwickelt. Zusammenfassend können aber folgende aktuellen Trends und Entwicklungen beschrieben werden:

- Die Selbstverantwortung für das eigene Lernen nimmt zu. Lernexperten und -expertinnen haben hier die Möglichkeit, neue Unterstützungsangebote aufzubauen und das selbstverantwortliche Lernen zu fördern.
- Künstliche Intelligenz wird dazu führen, dass Lernangebote personalisierter und bedürfnisgerechter zusammengestellt werden können. Lernende werden durch «Activity Managers» und «Lernbots» durch ihren Lernprozess begleitet. Lernexperten und -expertinnen haben hier die Aufgabe massgeschneiderte Beratungsangebote aufzubauen und als Lerncoaches erfolgreiches Lernen zu begleiten.
- Die Zunahme an neuen digitalen Lernformaten – vor allem im visuellen Bereich (Video Learning, Virtual Reality, Augmented Reality) – ermöglicht die Entwicklung von Lernangeboten. Von Lernexperten und -expertinnen wird erwartet, dass sie diese neuen Formate kennen und sie didaktisch-methodisch adäquat gestalten und einsetzen können. Dies erfordert eine Reihe neuer digitaler Kompetenzen, die geschult und vor allem ganz praktisch durch Selbstanwendung eingeübt werden müssen.

- Mehr Lerndaten führen dazu, dass Lernen sichtbar wird. Mit Learning Analytics wird es möglich, Lernspuren aufzuzeichnen und für individuelle Lernempfehlungen zu nutzen. Lernexperten und -expertinnen haben hier die Möglichkeit, aus den Daten Lerngeschichten zu entwickeln und diese in die internen und externen Kommunikationsnetzwerke eines Unternehmens zurückzuspielen.
- Generell ist im digitalen Lernbereich mehr Experimentierbereitschaft gefragt, um innovatives Potenzial zu erschliessen. Design Thinking, Maker Education und Co-Working-Spaces bieten hierzu neue Möglichkeiten. Die richtige Einstellung kann man von Pippi Langstrumpf lernen, wenn sie meint: «Das haben wir noch nie probiert, also geht es sicher gut.»

Wir danken an dieser Stelle all unseren 22 Lern-Experten und -Expertinnen und hoffen, Sie als Leser und Leserin konnten von diesen Interviews die eine oder andere Idee mitnehmen und verschiedene Perspektiven von Lerninnovationen kennenlernen. Wir freuen uns über ihr Feedback und vor allem über ihre Teilnahme und Mitwirkung an künftigen LEARNING INNOVATION Conferences. In diesem Sinne: «Remain curious and keep learning».

Zürich, im März 2019

Daniel Stoller-Schai (Dr. oec. HSG) ist ein versierter Digital Collaboration & Learning Specialist und Geschäftsführer der Firma Collaboration Design GmbH ([www.collaboration-desgin.ch](http://www.collaboration-desgin.ch)). An der Universität St. Gallen war er am Aufbau des Learning Centers beteiligt und promovierte zum Thema «E-Collaboration». Als Manager für digitale Lern- und Arbeitstechnologien hat er bei Phonak, UBS, CREALOGIX sowie in zahlreichen weiteren Firmen und Startups Kundenprojekte umgesetzt und Erfahrungen mit dem globalen Einsatz internetgestützter Lern- und Arbeitsprojekten gesammelt. Daniel Stoller-Schai ist zudem Dozent an der Pädagogischen Hochschule Luzern und Programmleiter der LEARNING INNOVATION Conference.



# Das Dankeschön

Seit 2009 engagieren sich ausgewiesene Experten aus der Schweiz und Deutschland im Programmbeirat der LEARNING INNOVATION Conference und haben in den letzten zehn Jahren massgeblich dazu beigetragen, ein aktuelles, zukunftsweisendes und spannendes Programm zusammen zu stellen. Geleitet wurde der Programmbeirat in den ersten acht Jahren von dem Duo König/Stoller-Schai, seit 2016 in einem neuen Ko-Moderationssetting, das jedes Jahr dem Thema angepasst wird.

Danken möchten wir auch den ProjektleiterInnen von bõrding messe AG für die organisatorische Betreuung und Umsetzung der Konferenz. Seit 2018 sind Tamara Heinrich und Achim Frerker für die Organisation verantwortlich.

## Der Fachbeirat



Prof. Dr. Andrea Back, Director, University of St. Gallen/ Institute of Information Management



Prof. Dr. Uwe Beck, Co-Founder LEARNTEC



Heinz Gerber, CEO Swissteach AG



Pius Gruber, Leiter Geschäftsbereich Klubschulen, Klubschule Migros Zürich, Genossenschaft Migros Zürich



Prof. Dr. Nils Hafner, Speaker, Blogger und Professor für Kundenmanagement, Fachhochschule Luzern, Co-Leiter des Fachbeirates von 2016 – 2018



Karl Knispel, Senior Manager Learning & Development, Deloitte Consulting GmbH



Prof. Dr. Andreas König, Referent für wissenschaftliche Weiterbildung im Präsidialstab der Universität Hannover bei Leibniz Universität Hannover, Co-Leiter des Fachbeirates bis 2015



Alexander Petsch, CEO bõrding messe AG



Prof. Dr. Winfried Sommer, Co-Founder LEARNTEC, Initiator Swiss eLearning Conference, heute LEARNING INNOVATION Conference



Dr. sc.nat. ETH Bruno J. Steurer, Group Head Learning & Development, Swiss Life AG



Emmerich Stoffel, Head of Development Operations, Swisscom AG



Dr. Daniel Stoller-Schai, Change Companion, Founder, Collaboration Design GmbH, Leiter des Fachbeirates seit 2009



Urs Widmer, CEO CREALOGIX Digital Learning

## Die Organisation



Achim Frerker, Bereichsleiter Personalmessen Schweiz, bõrding messe AG



Tamara Heinrich, Projektassistentin LEARNING INNOVATION Conference, bõrding messe AG

# Die Themenübersicht

## 2010 Conversations make Markets – Neues Lernen als Erfolgsfaktor für Wertschöpfung

«Die SeLC bietet innovative Konferenzgefäße an, die Fachleute aus HR, Vertrieb, Marketing und Kommunikation mit Experten, Vordenkern und Visionären aus Wirtschaft, Hochschule und Forschung vernetzt. 2010 startet sie mit dem Thema «Conversations make Markets». Dabei werden erstmals auch neue Lernformen im Rahmen der Konferenz sowie der Pre- und Postconference umgesetzt. Die SeLC praktiziert, was sie vertritt und erlaubt ihren Teilnehmer/innen so zugleich, eigene Erfahrungen mit neuem Lernen zu sammeln. Die SeLC bietet praktisches Knowhow und konkrete Ergebnisse. Unternehmen zeigen, wie Innovationen im Lernen Wertschöpfung steigern und berichten von Umsetzungen und Erfahrungen.» (Auszug aus der Programmbroschüre 2010)

## 2011 Workplace Learning – Wettbewerbsfähigkeit durch Kompetenzentwicklung

«Workplace learning – Wettbewerbsfähigkeit durch Kompetenzentwicklung» haben wir unsere diesjährige Veranstaltung betitelt. Kosteneffektivität und Prozesseffizienz bei gleichzeitiger Steigerung der Geschwindigkeit sind Kennzeichen der Unternehmensentwicklungen nicht erst seit dem Beginn der letzten Finanzkrise. An der beruflichen Aus- und Weiterbildung sind diese Entwicklungen nicht vorbeigegangen und verlangen zunehmend auch hier schnellere Kompetenzentwicklung zu geringeren Kosten. Betriebliche Folgen daraus sind differenziertes Outsourcing, neue Rollen in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung und stärkere Anpassung der Ausbildungsinstitutionen an die Erfordernisse der beruflichen Bildung. An der Technologie-Front sind die Szenarien immer mehr von social und collaborative learning geprägt, die alle ohne das Internet nicht vorstellbar sind. Die «killer-application» ist das workplace learning. Von ihr verspricht man sich kürzere Lerninhalte mit höherer Relevanz und pragmatischer Lösungsorientierung bei gleichzeitiger Leistungskontrolle. Aber die Vorteile sind nicht einfach und nicht ohne Schwierigkeiten umzusetzen: Es braucht neue Rollen, neue Lernkulturen und Regelungen, damit der Arbeitsplatz erfolgreiches Lernen überhaupt ermöglicht.» (Auszug aus der Programmbroschüre 2011)

## 2012 Mobiles Lernen – Die Lernform des Homo Mobilis

«Mobile Endgeräte sind heute wohl die wichtigsten Treiber für Innovationen und Entwicklungen in den Prozessen und Strukturen eines Unternehmens. Sie tragen wesentlich zu ihrer Beschleunigung bei, wirken mit an neuen Wertschöpfungsprozessen und steigern die betriebliche Effizienz. Mobile Endgeräte sind kleine, aber mächtige Geräte mit mehr Rechenkapazität als sie ein Desktop-Computer noch vor einigen Jahren hatte. Sie vereinen diese Rechenfunktionen mit verschiedensten Kommunikationsfunktionen einschliesslich Videoconferencing auf der Grösse einer Handfläche. Damit können praktisch alle Aufgaben überall erfüllt werden. Neue Abläufe, neue Produkte und Dienstleistungen sind das Ergebnis. Vernetzt und produktiv zu sein, ist längst auch ein Gebot für den Lernbereich. Die betriebliche Aus- und Weiterbildung hat diesen Impuls aufgenommen und bietet zunehmend Angebote für das mobile Lernen an.» (Auszug aus der Programmbroschüre 2012)

### **2013 Educate your Customer – Kundenfokussiertes eLearning von Onlinetraining bis Augmented Reality**

«Firmen und eLearning-Dienstleister setzen webbasierte Lernformen heute vor allem in der Aus- und Weiterbildung von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen ein. Zukünftig wird eLearning.

Deutlich stärker auf die Kunden fokussieren. Kundenfokussiertes eLearning verbindet eine Kundendienstleistung mit der Kundenbindung und trägt so dazu bei, Produkte und Dienstleistungen mit einem lernorientierten Mehrwert zu versehen, der dazu beiträgt, dass sich der Kunde für das Produkt und die Dienstleistung meiner Firma entscheidet. Auf diese Weise bilden die Kunden einen stärkeren Bezug zu einem Produkt, einer Dienstleistung und damit zu einer Marke aus. Um diese Potentiale zu verwirklichen, entwickeln eLearning-Anbieter wie Unternehmen neue Formen von Bildungsprodukten. Die neuen Lernangebote müssen einfacher, ansprechender und hochverfügbar sein sowie einen klaren Nutzwert aufweisen.» (Auszug aus der Programmbroschüre 2013)

### **2014 Emotions in Learning – Emotion als Schlüsselfaktor der Kompetenzbildung**

«Befasst man sich heute mit betrieblicher Aus- und Weiterbildung, befindet man sich in einer Begriffsumwelt, die von Kompetenzentwicklung, Standards, Bildungsreporting und -controlling, Learning Analytics u.a.m. geprägt wird. Die Sicht auf das Lernen ist heute wirtschaftlich geprägt und von Zahlen dominiert. Das schließt Effizienz- und Leistungsdenken ebenso ein, wie Ziel- und Ergebnisorientierung, Optimierungsansätze und Controllingprozesse. Dabei ist bereits im Kompetenzgedanken angelegt, dass Lernen zutiefst mit Emotionen verbunden ist. Neurobiologie und Neuropädagogik, Psychologie und Pädagogik: alle stimmen darin überein, dass Kompetenzen dann verankert und handlungsrelevant werden, wenn sie mit Werten und Emotionen verbunden sind. Dazu müssen die Lernenden einen Prozess durchlaufen, in dem sie sich mit Neuem konfrontieren, alte Muster aufgeben und neu internalisieren. Kompetenzbildung und Emotionen sind untrennbar miteinander verbunden.» (Auszug aus der Programmbroschüre 2014)

### **2015 Learning Generation Y – Lernangebote für die neuen Generationen**

«Werte und Haltungen der Generation Y bezüglich Arbeit und Lebensgestaltung stehen oft im Widerspruch zu denen der Generation X oder der „Babyboomer“. In dieser Spannung entsteht aber auch produktives Potenzial. In jedem Fall müssen Unternehmen eine Antwort auf Fragen finden, wie On-Boarding, Aus- und Weiterbildung, mediale Kommunikation und wie die Integration mit der neuen Generation von Mitarbeitenden gestaltet werden soll. Die SeLC15 wird vor diesem Hintergrund folgenden Leitfragen nachgehen:

- Wie gestaltet man Lern- und Wissenstransferprozesse für verschiedene Generationen im Allgemeinen und für die Generation Y im Speziellen?
- Wie gestaltet man Lernlösungen und -umgebungen für die neuen Bedürfnisse und Gewohnheiten dieser Generation?
- Wie führe ich als Führungskraft aus der Generation X oder der Babyboomer ein generationenübergreifendes Team?
- Wie koordiniert man die Arbeit, den Wissenstransfer, die Einhaltung von Terminen?»

(Auszug aus der Programmbroschüre 2015)

## 2016 Social Learning – Lernen gemeinsam statt einsam

«Social Learning spielt eine zunehmend wichtige Rolle im Unternehmenskontext: (Learning) Communities zwischen Mitarbeitenden und Communities mit Kunden für Produkteentwicklung, Erfahrungsaustausch, Kundenbindung etc. Anbieter entwickeln Plattformen im Bereich Social Business Software oder erweitern Learning Management Systeme durch Social Learning Komponenten. Die Konferenz soll lernpsychologische Grundlagen aufzeigen, den Bezug zum geschäftlichen Erfolg sichtbar machen, Lösungen und Praxisbeispiele präsentieren und Raum für den gegenseitigen Austausch bieten. Die Teilnehmenden erhalten einen breiten Überblick über das Thema Social Learning und gehen mit einer eigenen Konzeptskizze zurück in ihren Arbeitsalltag.» (Auszug aus der Programmbroschüre 2016)

## 2017 Lernen im Wandel – Wie digitales Lernen Veränderungsprozesse in Organisationen unterstützt

«Veränderungen sind in fast allen Betrieben und Organisationen vom singulären Projekt zum Dauerzustand geworden. Organisationsformen und Abläufe ändern sich und Produkte und Dienstleistungen müssen laufend neuen Entwicklungen und Anforderungen angepasst werden:

- Marketing und Vertrieb suchen laufend innovative Wege und zeitgemässe Kommunikationsformen
- Kunden fordern attraktive Kundenerlebnisse
- Mitarbeitende erwarten flexible Arbeitsmodelle, moderne Tools und individualisierte Lernformen

Die meisten dieser Veränderungen haben mit der Digitalisierung zu tun. Die digitale Herausforderung erfordert eine digitale Lösung. Um diese Veränderungen adäquat zu unterstützen bieten digitale Lernformen die entsprechenden Strategien, Methoden und Technologien für diese Anforderungen.» (Auszug aus der Programmbroschüre 2017)

## 2018 Agile Learning – Learning offers for disruptive times

«What has long been written and talked about is now starting to manifest itself: more and more organizations are becoming networks of people, resources and places. Workspaces are dissolving, being replaced by new space concepts. Once considered derogatory, the term collaboration has now become the epitome of hip. New technological approaches like the blockchain are redefining markets. These changes can either be blended out or seen as a learning impulse. As Learning Professionals we must ask ourselves how we will handle these changes, what they mean for our professional self-concept and which are the right learning concepts in disruptive times.» (Excerpt from Program Brochure 2018)

## 2019 Future Skills – Wie bewältigen Unternehmen die «Skilling Challenge»

«Gemäss verschiedener Studien werden in wenigen Jahren Millionen von Jobs durch Automatisierung verlorengehen. Es wird aber auch prognostiziert, dass im Gegenzug sogar mehr neue Jobs geschaffen werden. Die Automatisierung und die digitale Transformation der Wirtschaft schaffen damit wahrscheinlich unter dem Strich mehr Jobs als sie eliminieren. Das Problem besteht darin, dass die Qualifikationen der Personen, die einen Job verlieren oft nicht den Qualifikationen entsprechen, die in den neuen Jobs gefordert werden. Es entsteht eine Kompetenzenlücke (= «Skill-Gap»). Diese Lücke zu schliessen, darin besteht die Herausforderung der betrieblichen Bildung (= «Skilling Challenge»), insbesondere da auch viele dieser neuen Jobs noch gar nicht existieren und damit die erforderlichen Kompetenzen erst eruiert und festgelegt werden müssen.» (Auszug aus der Programmbroschüre 2019)



**10 Jahre LEARNING INNOVATION Conference – 10 Jahre  
Bildungsinnovationen und Lernen mit neuen Technologien in  
Unternehmen, Organisationen und Bildungsinstitutionen.**

In diesem Buch kommen 22 Lernexperten und -expertinnen aus der Schweiz, Deutschland, Österreich, Grossbritannien und den USA zu Wort, die in den letzten 10 Jahren mit ihren Keynotes die Konferenz geprägt haben. Die Interviews gehen den Fragen nach, was LEARNING INNOVATION ist und wie Innovation im Bereich Lernen umgesetzt werden kann.

© 2019 HRM Research Institute GmbH, Rheinkaistraße 2, 68159 Mannheim  
Herausgeber: Alexander Petsch, Dr. Daniel Stoller-Schai