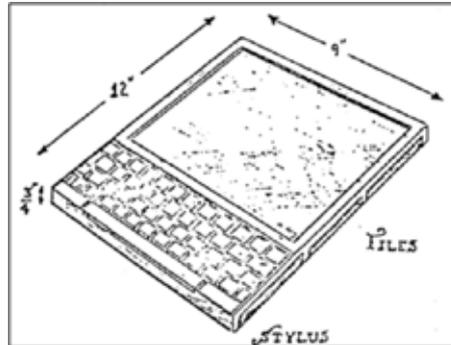


Von Lernbüchern und E-Learning – eine ko-evolutive Entwicklung

1658 veröffentlichte der tschechische Gelehrte Johann Amos Comenius sein «Orbis sensualium pictus», seine Geschichte der sichtbaren Welt in Bildern. Ohne auf irgendeine multimediale Möglichkeit zurückgreifen zu können, war dies einer der ersten Anfänge, Bücher und Medien in einen expliziten Lernzusammenhang zu bringen.

Es ging darum, Kindern die Welt in Form von didaktisch aufbereiteten Bildern zu zeigen. 314 Jahre später, aber immer noch weit vor den heutigen audiovisuellen Möglichkeiten, veröffentlichte Alan Kay 1972 das Konzept für das «Dynabook» und formulierte damit seine Vision eines «Hyperbooks», das ein interaktives «Buch» (oder besser «Tablet») mit multimedialen und vernetzten Komponenten sein sollte.

Dies sind nur zwei exemplarische Beispiele, die zeigen, dass Bücher und Medien im Bereich der Lern- und Lehrmittel eine langen, gemeinsamen Weg hinter sich haben und eine ko-evolutive Einheit bilden. In der Zwischenzeit hat sich elektronisch unterstütztes Lernen (E-Learning) weit verbreitet und entwickelt. Zuerst auf Bild-Datenträgern in den Siebzigerjahren so-



Alan Kays «Dynabook».

wie auf CD-ROMs in den Achtzigerjahren, dann via Internet und Webbrowsern in den Neunzigerjahren und seit kurzem auch auf mobilen Endgeräten wie Smartphones und Tablets. Lernbücher dagegen sind immer noch Bücher, werden auf Papier gedruckt, können angefasst und überall hin mitgenommen werden. Wie sieht die nächste Stufe der gemeinsamen Entwicklung aus? Es lassen sich vereinfacht zwei Stränge ausmachen: das reine «E-Book» und das «Embedded Book».

Das «E-Book»

Bei einem «E-Book» wird der Inhalt ausschliesslich digital angeboten. Die traditionelle Form des Buches wird mit multimedialen Mitteln ersetzt. Nur die Buchmetapher mit Seiten, Markierungen, Kapiteln etc. bleibt übrig. Dies

bringt Vorteile, da man auf diese Weise leicht eine stattliche Bibliothek digitaler Bücher in einem mobilen Endgerät speichern und mitnehmen kann. Dies ist aber nur solange der Fall, wie der Akku durchhält und eine Internetverbindung vorhanden ist. Auch die Haptik eines gedruckten Buches und andere sensorische Erfahrungen fallen weg.

Das «Embedded Book»

Ein «Embedded Book» dagegen ist ein Lernbuch, das weiterhin in gedruckter Form verfügbar ist, aber zusätzlich in eine Reihe von E-Learning Massnahmen «eingebettet» wird. Diese sind durch «Lernen 2.0»-Konzepte geprägt (Lernen mit Social Media) und kollaborativer, interaktiver, sozialer und partizipativer Natur. Damit wird das «Embedded Book» in einen breiten, sozial-kommunikativen Lernkontext integriert und zum Bestandteil eines eigentlichen «Learning-Ecosystem» (siehe Abbildung Seite 23). Diese Synergie macht deshalb Sinn, weil das klassische Buch Vorteile hat, die nicht substituiert werden können, oder – wie Umberto Eco schon 1988 prophezeite: «Das Buch wird nicht verschwinden, weil es nicht verbessert werden kann. Es ist eine so perfekte Erfindung wie das Rad, der Löffel und der Korkenzieher.» Verschiedene E-Learning-Massnahmen können aber diese Qualitäten nochmals erweitern. Wie dies konkret aussehen kann, soll im folgenden skizziert werden.

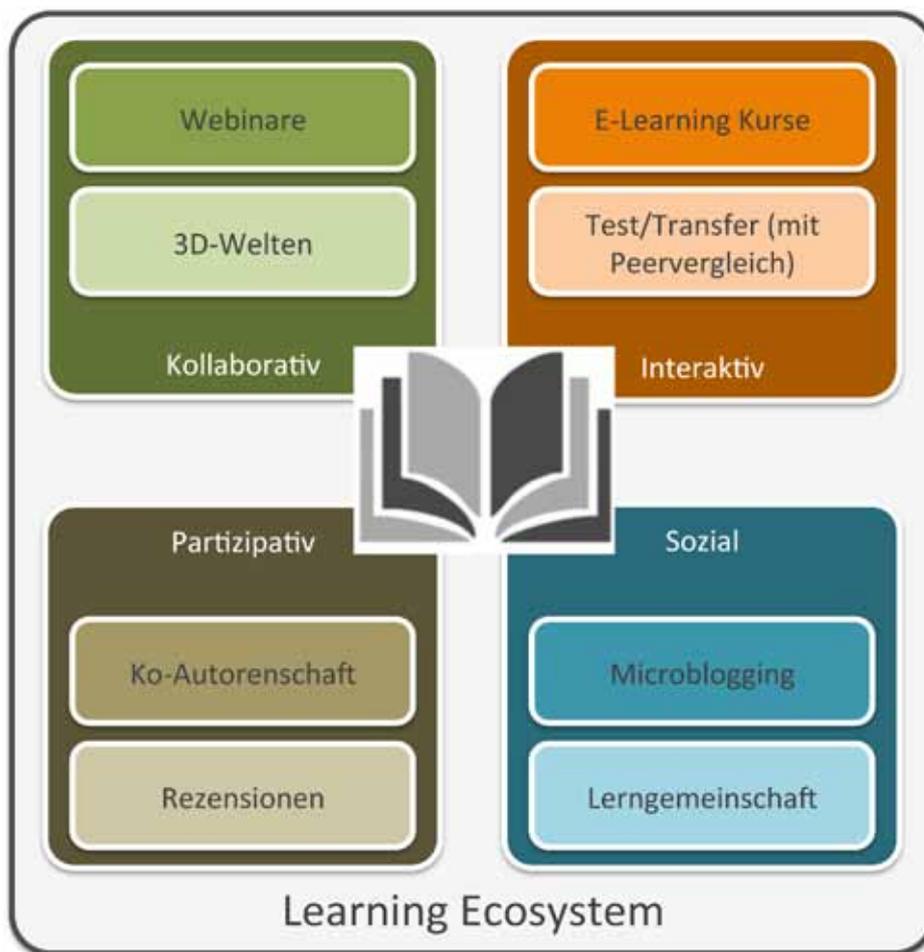
Kollaborativ Massnahmen:

► Webinare: Wissensvermittlung findet heute immer mehr über Webconferencing-Systeme statt. Die Autorin eines Lernbuches steht ihrer Leserschaft in einem «virtuellen Klassenzimmer» Rede und Antwort und bekommt direkte Feedbacks. Die aufgezeichneten Webinare stehen weiteren interessierten Kreisen über die Webseite des Lernbuches zur Verfügung.

► 3D-Welten: Ein Schritt weiter geht die Bereitstellung einer virtuellen 3D-Welt. Die Leserschaft wird durch Kunstfiguren, so genannte «Avatare», repräsentiert, die konkrete Aufgaben zu lösen haben, etwa das Durchführen von Kundengesprächen, die auf Anlei-



Johann Amos Comenius: Anlauttabelle



Das «Embedded Book» mit zusätzlichen E-Learning Massnahmen als Teil eines «Learning Ecosystem».

tungen und Checklisten beruhen, die im Lernbuch gelernt wurden.

Partizipative Massnahmen

► **Ko-Autorenschaft:** Bücher werden vermehrt gemeinsam geschrieben (beispielsweise das E-Learning-Buch «L3T», www.l3t.eu). Ein Lernbuch über Projektmanagementmethoden könnte mit konkreten Fallbeispielen der Leserschaft ergänzt werden, die ebenfalls auf der Internetseite des Lernbuches verfügbar gemacht werden. Wer ein Fallbeispiel liefert, hat kostenlos Zugang zu anderen Fallbeispielen; allen anderen steht diese Dienstleistung über einen bezahlten Abo-service zur Verfügung.

► **Rezensionen:** Dieser Ansatz funktioniert auch über das Verfassen von Rezensionen. Wer Rezensionen verfasst und diese anderen zur Verfügung stellt, erhält entsprechende Bildungspunkte. Was mit dem Lesen von Bücher und dem Beantworten von Fragen auf «Antolin» (www.antolin.de) schon gut funktioniert, kann um den Aspekt der Rezensionen (oder Zusammenfassungen) erweitert und ausgebaut werden.

Interaktiv

► **E-Learning Kurse:** In Ergänzung zu einem Lernbuch können interaktive E-Learning-Kurse angeboten und absol-

viert werden, die durch «Storytelling», Austesten von Simulationen, Selbstteste etc. einen Mehrwert bieten, den ein klassisches Lernbuch nicht leisten kann.

► **Test/Transfer mit «Peervergleich»:** Tests zu einem Lernbuch werden nicht mehr im Alleingang absolviert. Testergebnisse werden an die Lerngemeinschaft zurückgespielt (zum Beispiel anonymisiert) und ermöglichen es, seine eigene Lernleistung mit denjenigen einer Gruppe, anderen Schulklassen oder anderen Abteilungen in einem Betrieb zu vergleichen.

Sozial

► **Lerngemeinschaft:** In der Facebook-Generation, in der alles geteilt und mitgeteilt wird, können auch eigentliche Lerngemeinschaften auf der Basis von Social Computing Plattformen (zum Beispiel Jive Software, Sharepoint, Ning etc.) aufgebaut werden, die durch erfahrene Schüler/innen oder motivierte Mitarbeitende eines Betriebes moderiert und betreut werden. Damit wird das persönliche Lernen in einen sozialen Kontext eingebettet.

► **Microblogging:** Über Twitter (öffentlicher Kontext) oder Yammer (betrieblicher Kontext) vernetzen sich Personen, die an einem Thema interessiert sind und tauschen sich zum «Hashtag» eines

Lernbuches beispielsweise #Demokratie) aus. Gemäss der Social Learning-Expertin Jane Hart gilt Twitter seit 2009 als einer der wichtigsten Lern-tools überhaupt.

Fazit

Lernbücher, die früher Medien zur Visualisierung eingesetzt haben, sind von diesen «überholt» worden. Multimedia, Internet und E-Learning bieten eine Fülle an Möglichkeiten, die das Lernbuch-Potenzial erweitern können. Dabei spielen vor allem soziale und kollaborative E-Learning-Massnahmen eine Rolle und führen dazu, dass das individuelle Buchlesen sowohl um gemeinschaftliche als auch um handlungsorientierte und ergebnisorientierte Komponenten erweitert wird.

Die Visionen von Alan Kay haben sich in der Zwischenzeit verwirklicht, und Johann Amos Comenius würde die zweite Auflage seines Buches heute wahrscheinlich über ein Videoportal und via Social Media verbreiten.

DR. DANIEL STOLLER-SCHAI

Dr. Daniel Stoller-Schai ist Leiter des Geschäftsbereichs «Unternehmen» und Mitglied der Geschäftsleitung der Firma LerNetz AG. Er ist zudem Programmleiter der Swiss eLearning Conference (www.selc.ch) und Dozent für E-Learning Design an der PH Luzern und am Institut für Kommunikation und Führung (IKF).