

Emergent learning and learning ecologies in Web 2.0 Roy Williams, Regina Karousou, Jenny Mackness

Zusammenfassung und Ergänzung von Jutta Pauschenwein: basierend auf dem Artikel von Williams et al. habe ich Aspekte zusammengezogen, umgeordnet, meine Erfahrungen und mein Verständnis einfließen lassen – insbes. bei der Übersetzung von manchen englischen Fachbegriffen – sowie die Überlegungen in meinen Kontext als Lehrende und Trainerin einer österreichischen Fachschule eingefügt.

1. Einführung

Hintergrund: Wir erleben einen immer größeren Technologieeinsatz in Kommunikation und Interaktion, im Bereich Lernen, Arbeit und im privaten Leben. Die Zahl an Blogs, tweets, Videos, nimmt rasant zu. E-Learning passiert mittlerweile oft außerhalb formaler Curricula, allerdings wird die Technologie (von Unterrichtenden und Lernenden) teilweise nicht adäquat für Lernprozesse genutzt. (Sharpe, Beetham, de Freitas 2010).

Studierende nutzen das Web intensiv, jedoch sind sie sich oft ihrer Lernprozesse nicht bewusst, bzw. lehnen sie die Verbindung ihrer privaten Online-Aktivitäten mit Lernprozessen im Rahmen ihres Hochschulstudiums ab.

Studierende haben viele Web-Kompetenzen entwickelt, Lehrende wissen noch nicht genau, wie sie diese Kompetenzen in der Hochschullehre nutzen könnten.

Paradigmenwechsel gewünscht: Hochschulen setzen Social Media (Web 2.0) ein, verwenden jedoch meistens traditionelle Lernmodelle mit vorgeschriebenen Lernergebnissen und konventionellen, hierarchischen Rollen. Solange Hochschulen Lehr- und Lernprozesse nicht öffnen, flexibler machen und die Selbstorganisation der Studierenden integrieren, wird ein großer Teil der Lernprozesse der Studierenden außerhalb der Hochschule stattfinden (Collins & Halverson, 2010).

Anzustreben wäre: Unterrichtende in der Rolle von Coaches, LernbegleiterInnen – der Inhalt wird von Unterrichtenden und Lernenden gemeinsam entwickelt (und nicht von den Unterrichtenden alleine zur Verfügung gestellt).

Grundlage für einen weiterentwickelten Ansatz in der Hochschullehre können alternative didaktische Modelle sein, wie der Connectivism (Siemens, 2005), Complexity Theory (Cilliers, 2005, 2010), Communities of Practice (Wenger, 1998, 2006) und Emergent Learning.

Verständnis der AutorInnen von Emergent Learning als Lernen:

- das aus einem Zusammenspiel von Personen und Ressourcen entsteht,
- in dem die Lernenden Eigenverantwortung übernehmen, den Lernprozess und teilweise auch die Lernziele selbst bestimmen (d.h. Lernprozess und Lernziele haben unvorhersehbare Aspekte),

- in dem die Lernenden im Rahmen einer Struktur und gewisser Einschränkungen selbstorganisiert lernen,
- bei dem sich Lernende und das Lernsystem gemeinsam entwickeln und
- bei dem reale und virtuelle Netzwerke integriert sein können.

Unterrichtende sollten sich dessen bewusst sein, dass ihre Wahl des didaktischen Designs auf ihren inneren Werten beruht, auf der Lernkultur, die sie persönlich für anstrebenswert erachten.

2. Herangehensweise und Fragen

Welche Bedingungen ermöglichen Emergent Learning?

Wie kann Emergent Learning beurteilt / evaluiert (validate) werden?

Ist es möglich Emergent Learning und vorgeschriebenes Lernen zu integrieren, und wenn ja, wie?

Emergent Learning und vorgeschriebenes Lernen hat es schon immer gegeben, allerdings fördern Web2.0 Werkzeuge Interaktion, Kommunikation sowie die Produktion und Verbreitung von Inhalten.

Figure 1: Unterschiede zwischen Emergent Learning und vorgeschriebenem Lernen

Arten zu lernen	Anwendung bei	Art der „Wissensvermittlung“	Organisation
Systeme mit vorgeschriebenen Lernprozessen	Vorhersehbare, auch schwierige Fragestellungen	Vorausschauende Kontrolle - Lernziele	Hierarchisch, institutionelle Kontrolle
Systeme, die Emergent Learning und Netzwerke fördern	Komplexe Fragestellungen, die Anpassung und Adjustierung während des Lernprozesses brauchen	Zurückschauende Kohärenz ¹ – Lernprozesse bekommen rückblickend durch Reflexion Struktur und Bedeutung	Zusammenarbeit, Selbstorganisation

¹ Das erinnert mich an Karl E. Weick (1995) „Sensemaking in Organization“, wo er meint, dass „Sensemaking“ rückblickend passiert. Siehe auch Blogpost “Sensemaking” in the Mooc“, <http://zmldidaktik.wordpress.com/2012/02/05/sensemaking-in-the-mooc/>

Arten zu lernen	Arten der Produktion von Materialien	Beurteilung, Evaluierung, Selbstkorrektur
Systeme mit vorgeschriebenen Lernprozessen	Zentral und vorherbestimmt für die Lernenden; reproduziert und verteilt, teuer	Wissenschaftlich, objektiv, Peer Review durch Elite; Intellektuelles Kapital
Systeme, die Emergent Learning und Netzwerke fördern	Offen & verteilt, von den Lernenden erstellt; reproduziert, verteilt und überarbeitet zu geringen Kosten	Offene Interaktion, Beschränkung durch Werthaltung (um Chaos einzuschränken); Erzählung, ethnografische Berichte

3. Analytischer Rahmen

Lernen umfasst Wissensgewinn und Handlungswissen. Es braucht individuelle Fähigkeiten und ein soziales Umfeld. Lernprozesse enthalten vorgeschriebene Anteile und Anteile von Emergent Learning. Es gibt auch negative Effekte von Emergent Learning (nicht erwünschte Handlungen, nicht erwünschte Netzwerke können entstehen).

Emergent Learning: Siemens (2009) schreibt, dass Emergent Learning das Ergebnis der Interaktion unterschiedlicher Handelnder ist, bei dem Unerwartetes entsteht. Emergent Learning tritt eher auf, wenn viele selbstverantwortliche Handelnde mit einander oft und offen interagieren, mit großen Freiräumen jedoch innerhalb gewisser Rahmenbedingungen. Kein Individuum sieht das ganze Bild, Handelnde und das System entwickeln sich gemeinsam weiter.

Offenheit braucht Rahmenbedingungen und Werte. Zu große Offenheit kann zu isolierten virtuellen Ghettos führen.

Wenger (1998) meint, dass wir nur die Absicht haben können, ein Design zu entwickeln, dass Emergent Learning fördert. Lernen wird auch von selbst passieren, unabhängig von unseren Lernszenarien, Lehrende / TrainerInnen können nicht vorhersehen, wo es passieren wird.

Cilliers (2005) sieht eine Dynamik zwischen Struktur und Freiheit. Hat der Lernraum zu wenig Struktur, passiert Lernen zufällig. Komplexe Prozesse können am besten auftreten, wenn es ausreichende Rahmenbedingungen gibt (auch eine gewisse Sicherheit). Enge Systeme ermöglichen keine komplexen Lernprozesse. Aus diesen Gründen muss ein offen konzipiertes Lernsystem, das Emergent Learning fördern möchte, kontinuierlich beobachtet (Monitoring) und verändert, neu balanciert werden.

Knowledge Ecologies: Web2.0 Werkzeuge und Social Media ermöglichen durch interaktive Werkzeuge viele Anlässe für Emergent Learning. Lernräume zu gestalten, die vorgeschriebene und offene Elemente beinhalten, braucht Lehrende, die diese zwei so unterschiedlichen Ansätze integrieren können.

Anwendung des Rahmens

Die Evaluierung, Bewertung und Selbstkorrektur für Emergent Learning Netzwerke oder Lernräume bleibt eine offene Baustelle. Wie sollen Ergebnisse von Emergent Learning-Prozessen benotet werden, die unvorhergesehen auftreten? Insgesamt lässt sich sagen, je offener ein Lernszenario ist, desto schwieriger kann es auf klassische Weise beurteilt werden.

Eine weitere Herausforderung für Lehrende, die Emergent Learning fördern, besteht darin, dass sie negative Aspekte dämpfen und positive Aspekte verstärken sollten.

CCK08-MOOC: Um diese Punkte zu illustrieren schildern die AutorInnen den Verlauf des CCK08-MOOC². Das Kursdesign von Siemens und Downes enthielt implizit die Erwartung, dass Informationen und Erfahrungen frei geteilt werden und dass neues Wissen gemeinsam entwickelt wird. Ein Aggregator³ sammelte täglich Blogposts und Diskussionsbeiträge und stellte diese auf der CCK08-Website als Linkliste zur Verfügung. Der MOOC war frei, jede/r Interessierte konnte sich anmelden. Allerdings gelang es in diesem ersten MOOC nicht eine Balance zwischen einem fixen Rahmen und den gewährten Freiheitsgraden zu erreichen. Eine Person, die ein aggressives Trollverhalten an den Tag legte, störte die anderen TeilnehmerInnen in ihren Lernprozessen. Der Troll erreichte, dass die Diskussionen in den Foren praktisch zum Stillstand kamen.

Weitere im Artikel diskutierte Beispiele sind der MA in Management Learning and Leadership Programme der Uni Lancaster, in dem die Studierenden ihre Lernziele selbst festlegen (Emergent Curriculum) und Mitra's Hole, wo ein in einer Wand fixierter Computer Kindern aus indischen Slums zur Verfügung steht.

Abschluss

Im Artikel Footprints of emergence entwickeln Williams et al ein Framework für die Reflexion und Evaluierung von Lernräumen oder Lernszenarien in Bezug auf vorgeschriebenes oder Emergent Learning.

² CCK08 war der erste MOOC, 2008 von Stephen Downes und George Siemens designed, das die Auseinandersetzung mit dem Connectivism zum Thema hatte.

³ <http://grsshopper.downes.ca/about.htm>