

Andrea Scheurlen: Gemeinsam Lernen im Netz – Chancen, Probleme und Erfolgsfaktoren von kooperativem E-Learning

Die Beschränkungen individuellen Online-Lernens sind bekannt: Szenarien, bei denen Lernende (über welchen Sinn und welches Medium auch immer) Informationen aufnehmen und bei denen der Lernfortschritt in automatisierten Tests geprüft wird, haben in bestimmten Lernsituationen ihren berechtigten Platz – als alleinige E-Learning-Form sind sie auf Dauer jedoch eintönig, sie erlauben nur eingeschränkt individualisiertes Lernen und die Teilnehmenden bleiben vergleichsweise passiv im Lernprozess.

Chancen

Demgegenüber bieten Lernszenarien, die auf kooperatives E-Learning setzen, vielerlei Vorzüge: Durch das Arbeiten in Gruppen verbalisieren die Lernenden ihr Wissen und müssen sich mit den Standpunkten der Mitlernenden auseinandersetzen. Dies erfordert eine gründlichere und aktivere Beschäftigung mit dem Lernstoff und bewirkt deshalb eine tiefere Verankerung im Gedächtnis. Die Arbeit an einem gemeinsamen Produkt fördert außerdem in besonderer Weise aktives Problemlösen und kritisches Denken. Ein weiterer positiver Aspekt ist, dass die Lernenden ihren individuellen Lernprozess stärker selbst steuern und organisieren können: Die Gruppenaufgaben, die kooperativem E-Learning zugrundeliegen, sind komplex, Standard-Lösungen gibt es hier nicht. Dies hat den Vorteil, dass die Lernenden selbst entscheiden können, welchen Lernweg sie nehmen wollen und welches Wissen sie sich aneignen – sie tragen damit eine größere Verantwortung für ihren Wissenserwerb, was sich in der Regel positiv auf den Lernprozess und die Lernmotivation auswirkt. Gleichzeitig lernen die Teilnehmenden konstruktiv in einem Team zusammenzuarbeiten und erwerben soziale Kompetenzen. Und da die Gruppenarbeit ganz oder teilweise online abgewickelt wird, Medienkompetenz obendrein.

Kurz: Ob Gruppenpuzzle, Planspiel oder Projektmethode, ob in einem Blended-Learning- oder in einem reinen Online-Szenario oder in Kombination mit anderen Sozialformen und Methoden – durch kooperatives E-Learning lassen sich andere (und zum Teil höhere) Lehr- und Lernziele erreichen als dies allein durch individuelles E-Learning möglich ist.

Probleme

Soweit das Ideal. Allerdings decken sich die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu den Vorzügen kooperativer Lernformen in der Realität nicht immer mit den Erfahrungen von Teilnehmern, wie folgende Erfahrungen zeigen:

"Unserer Gruppe war nicht klar, wie wir mit den zur Verfügung gestellten Kommunikationswerkzeugen am besten arbeiten sollen. Wie sind dann recht schnell dazu übergegangen, unsere Gruppenaufgabe am Telefon zu lösen, ist zwar nicht Sinn der Sache, aber wir wussten uns nicht besser zu helfen."

"Die Gruppenarbeit hat mir nichts gebracht. Ich hätte das Thema in Einzelarbeit besser und schneller erarbeiten können."

"In unserer Gruppe haben nur zwei Personen wirklich gearbeitet. Der Rest hat sich ausgeklinkt und auf das Ergebnis gewartet."

"Einige in unserer Gruppe kannten sich schon sehr gut aus in dem zu behandelnden Thema, da bin ich als Anfänger überhaupt nicht mehr mitgekommen."

"Unsere Gruppenarbeit verlief total chaotisch. Bis wir uns darauf geeinigt hatten, wie wir überhaupt vorgehen sollen, war der Abgabetermin auch schon da."

Schlimmstenfalls investieren die Teilnehmenden beim kooperativen E-Learning viel zu viel Zeit und lernen dabei zu wenig. Doch diese negativen Erfahrungen sprechen nicht generell gegen kooperatives E-Learning, sondern nur gegen seine konkrete Umsetzung im Einzelfall.

Unabhängig vom konkreten Lernszenario können die Störfaktoren und Hindernisse für gelungenes kooperatives E-Learning auf

- *didaktischer Ebene* (Thema, Aufgabenstellung)
- *sozialer Ebene* (Gruppenzusammensetzung, Gruppendynamik, Gruppenorganisation) oder
- *technischer Ebene* (Auswahl und Umgang mit Werkzeugen)

verortet werden.

Erst wenn auf allen drei Ebenen für optimale Rahmenbedingungen gesorgt ist, kann kooperatives E-Learning seine Potenziale voll entfalten.

Erfolgsfaktor 1: Didaktische Ebene

Nicht immer ist kooperatives E-Learning die Sozialform erster Wahl. Zuallererst ist die Frage entscheidend, ob der Einsatz von kooperativem E-Learning erstens im Hinblick auf die Erreichung der Lehr- und Lernziele und zweitens im Hinblick auf die Lernsituation didaktisch überhaupt sinnvoll ist.

Lehr- und Lernziele

Immer wenn es darum geht, dass Lehrende sich mit mehreren Sichtweisen auseinandersetzen, einen eigenen Standpunkt formulieren und argumentativ vertreten können, dann ist kooperatives E-Learning sehr gut geeignet. Das bedeutet: Multiperspektivische Themen eignen sich besonders für kooperatives E-Learning.

Lernsituation

Nicht jede Lernsituation eignet sich für kooperatives E-Learning. Sollen Lerninhalte in kurzer Zeit, beispielsweise für eine Prüfung, vermittelt werden, dann ist kooperatives E-Learning unzweckmäßig.

Gruppenaufgaben

Wenn die Grundfrage der Vermittelbarkeit des Themas durch kooperatives E-

Learning bejaht, und dies auch mit einem angemessenen Zeit- und Kostenaufwand möglich ist, kommen wir zum Herzstück eines jeden kooperativen E-Learning-Szenarios: zu den Gruppenaufgaben. Eine anregende und interessante Gruppenaufgabe ist unentbehrlicher Erfolgsfaktor, sie sollte folgende Eigenschaften aufweisen:

- **Problemorientierung und Praxisbezug:** Die Gruppenaufgabe sollte ein echtes Problem aufwerfen, das es zu lösen gilt. Idealerweise ist das Problem aus dem Leben gegriffen. Dieser Praxisbezug erleichtert den Lernenden, auch später im beruflichen Kontext, ihr Wissen in die Praxis zu übertragen und anzuwenden.
- **Kontroversität und Multiperspektivität:** Das Problem, das der Gruppenaufgabe zugrundeliegt, sollte aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden können. Nur dann können die gewünschten Interaktionsprozesse in Gang kommen.
- **Ergebnis- und Produktorientierung:** Ziel der Gruppenarbeit sollte ein gemeinsames Ergebnis, möglichst ein gemeinsames Produkt sein. Das Ergebnis sollte nur dann zu erreichen sein, wenn jedes Gruppenmitglied dazu beiträgt. Die Aufgabe kann dabei in gewissem Umfang durchaus Arbeitsteilung gestatten, doch sollte das Ergebnis nicht einfach aus Teilleistungen zusammensetzbar sein.
- **Sozialer Austausch:** Die Lösung der Aufgabe sollte sozialen Austausch erfordern.
- **Dimensionierung:** Die Aufgabenstellung sollte nicht zu umfangreich und komplex ausfallen, da die Prozesse der Gruppenkoordination online gewöhnlich noch zeitaufwendiger sind als in Präsenz.

Wichtig bei der Formulierung von Gruppenaufgaben sind konkrete Angaben

- zur erwarteten **Aktivität:** „*Diskutieren Sie* das Thema kooperatives E-Learning aus verschiedenen Perspektiven und *nehmen Sie dabei folgende Rollen ein ...*“
- zum erwarteten **Ergebnis:** „Stellen Sie die verschiedenen Standpunkte in einem *Wiki* dar...“
- zur erwarteten **Bearbeitungsdauer:** „*Abgabetermin* für Ihr Gruppenwiki ist ...“

Erfolgsfaktor 2: Soziale Ebene

Die entscheidende Frage auf der sozialen Ebene ist, ob der Einsatz von Gruppenarbeit für die Zielgruppe, für die das Lernangebot geplant ist, sinnvoll ist, d.h. ob die Teilnehmenden in ihren persönlichen und fachlichen Voraussetzungen kooperativem E-Learning gewachsen sind:

- Sind die Teilnehmenden selbstorganisiertes Lernen gewohnt, sind Sie in der Lage, sich bis zu einem gewissen Grad selbst zu organisieren, zu motivieren und Verantwortung für ihren eigenen Lernprozess in der Gruppe zu übernehmen?
- Sind die Teilnehmenden bereit zu Kooperation und Kollaboration bzw. ist es möglich, sie mit tutorieller Unterstützung dafür zu gewinnen?
- Weist die Gruppe hinsichtlich ihres Wissensstandes und ihrer Vorerfahrungen eine gewisse Heterogenität auf (was der Perspektivenvielfalt zuträglich ist)? Ist die Gruppe andererseits so homogen, dass sie in der Lage ist, ein

- gemeinsames Verständnis für das Thema zu entwickeln?
- Und nicht zu vergessen: Verfügen die Teilnehmenden über die notwendigen technischen Voraussetzungen (z.B. regelmässiger Internetzugang), um an der Gruppenarbeit teilnehmen zu können?

Eine kompetente Moderation kann wesentlich zu einem guten Arbeitsklima beitragen, effiziente Arbeitsorganisation fördern und wichtige Hilfestellungen in technischen oder fachlichen Fragen bieten. Tendenziell gilt: Je unerfahrener die Mitglieder einer Gruppe

- in Gruppenarbeit,
 - in der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien,
 - je heterogener in ihren Voraussetzungen,
 - je komplexer die Aufgabenstellung,
- desto mehr Unterstützung durch eine Moderatorin bzw. durch einen Moderator werden sie benötigen.

Erfolgsfaktor 3: Technische Ebene

Die entscheidende Frage auf technischer Ebene ist, wie viele und welche Werkzeuge zu welchem Zweck eingesetzt werden (sollen). Dabei gilt: Nicht eine Vielzahl von Werkzeugen schafft optimale Rahmenbedingungen für kooperatives E-Learning, sondern für die anstehenden Aufgaben zweckmäßig eingesetzte Werkzeuge:

| Asynchrone Werkzeuge (Forum, Mailinglisten, Wiki) | Synchrone Werkzeuge (Chat, Virtual Classroom, Videokonferenz) |
|--|---|
| eignen sich für | eignen sich für |
| <ul style="list-style-type: none">- inhaltlich vertiefte Diskussionen- Ideensammlung- Präsentation verschiedener Standpunkte- Arbeit an einem gemeinsamen Produkt | <ul style="list-style-type: none">- organisatorische Aufgaben- zur Verbesserung von Sozialklima und Gruppenkohärenz- Entscheidungsfindung |

Dabei kann es sinnvoll sein, sich auf wenige Werkzeuge zu beschränken: Beispielsweise ein Wiki für die Arbeit am gemeinsamen Produkt, Chat für die Arbeitsorganisation und Forum für die inhaltliche Diskussion. Erfahrenen Gruppen kann die Wahl der Werkzeuge selbst überlassen werden. Entscheiden Moderatoren über die Werkzeuge, dann ist es wichtig, den Einsatzzweck eines jeden Werkzeuges klar und deutlich zu kommunizieren.

Durch die Beachtung dieser wenigen Grundsätze sind optimale Bedingungen gegeben, dass Lernende im kooperativen E-Learning auch wirklich zusammenarbeiten, ihr Wissen ergänzen und gemeinsam weiterentwickeln.

Literatur

J. Haake, G. Schwabe, M. Wessner (Hrsg.): CSCL-Kompendium. Lehr- und Handbuch zum computerunterstützten kooperativen Lernen. München 2004.

Udo Hinze: Computerunterstütztes kooperatives Lernen. Einführung in Technik, Pädagogik und Organisation des CSCL. Münster 2004.