

## **Rahmen für den Einsatz von E-Learning-Projekten in Afghanistan**

### **Voraussetzungen, Chancen und Grenzen**

#### **Anlässlich des DAAD-Fachkoordinatorentreffens am 7. Mai 2014**

### **Einführung**

Seit den 1980er und 90er Jahren werden E-Learning-Programme entwickelt, um Lehr- und Lernprozesse durch den Einsatz elektronischer Werkzeuge bzw. digitaler Medien zu ersetzen, ergänzen, unterstützen oder zu begleiten. Dabei entstanden als Unterkategorien von E-Learning eine Vielzahl verschiedener Typen und Formen wie z.B. computerbasiertes Lernen, Online-Lehre, multimediales Lernen, virtuelle Lehre, Fernlernen/Fernlehre, Blended Learning, Learning Communities, Virtual Classrooms, 3-D-Infrastruktur-Plattformen etc.

Die Geschichte des E-Learning und dessen Förderprogramme in Deutschland wird in dem Artikel von Ullrich Dittler, Jakob Krameritsch,... "E-Learning: Eine Zwischenbilanz" ausführlich beschrieben. Mit einem Finanzvolumen von mehr als 300 Millionen Euro bilden diese Programme einen Investitionsschwerpunkt im Bildungsbereich. Auch wird aufgezeigt, welche Spuren diese Aktivitäten an den Hochschulen hinterlassen haben, inwieweit die gesteckten Ziele erreicht wurden und warum diese Lernformen in Deutschland immer noch nicht flächendeckend eingesetzt werden.

### **E-Learning-Projekte in Afghanistan**

Die afghanischen Universitäten sind bereits seit der Errichtung des IT-Centers an der Universität Kabul im Jahr 2002 mit anderen internationalen Hochschulen vernetzt und damit auch indirekt mit der E-Learning-Thematik konfrontiert. Studierende, Dozenten und Angestellte nutzen im Rahmen ihrer Lehr- und Lerntätigkeit Email und das WWW, chatten online mit ihren Freunden und Bekannten aus der ganzen Welt, legen Bilder und Texte bei Web-Diensten ab und beteiligen sich in sozialen und wissenschaftlichen Foren und Netzen. Auch im Rahmen der IT-Administratorenausbildung setzt das Ziik der TU Berlin seit 2007 Online-Plattformen ein. Hierüber werden den Mitarbeitern der IT-Center technische Hilfestellungen geboten sowie bestimmte zielgerichtete Inhalte vermittelt. In diesem Rahmen ist es bislang jedoch nicht möglich, eine umfassende qualifizierende Ausbildung von IT-Fachkräften durchzuführen, da die nötigen Voraussetzungen an Infrastruktur und technischem Vorwissen fehlen.

Die Einführung von E-Learning-Projekten in Form von virtueller Lehre zur Vermittlung von Wissen für die Verbesserung der Lehr- und Lernprozesse stellt die afghanischen Universitäten vor neue Herausforderungen. In diesem Zusammenhang ist es sehr wichtig, vor der Umsetzung solcher Projekte zunächst vor allem die aktuelle Situation der Bildung, der kulturellen und strukturellen Gegebenheiten, die Lerngewohnheiten und das Vorwissen von Studierenden und Dozenten sowie die vorhandene Infrastruktur (Stromversorgung, Internetverbindungen, PC-Ausstattungen etc.) in dieser Hinsicht zu analysieren.

Außerdem müssen bei deren Konzeption und Einsatz die Auswirkungen von mehr als 20 Jahren Krieg und Zerstörung in die strategische Planung miteinfließen, da diese eine desolate Bildungsinfrastruktur hinterlassen haben. Auch nach zwölf Jahren des Aufbaus

akademischer Strukturen herrschen in Afghanistan immer noch traditionelle Bildungsstrukturen vor. In den Schulen und Universitäten lernen Schüler und Studierende Mathematik, Physik, Chemie und Geschichte durch Reproduktion von auswendig Gelerntem. Es fehlt an analytischer, methodischer und theoretischer Ausbildung.

In Deutschland hat sich eine Vielzahl von E-Learning-Projekten nicht aufgrund der Technik an sich, sondern aufgrund fehlender Akzeptanz, Unsicherheit der Nutzer, fehlender didaktischer und pädagogischer Konzeptionen etc. nicht durchgesetzt. So hat z.B. das Ziik der TU Berlin mit Mitteln des BMBF ein E-Learning-Tool zur Ausbildung von Zahnmedizinern entwickelt, das aus den genannten Gründen nicht voll im Einsatz ist. Außerdem fehlt es an Personal zur Administration und Pflege des Tools.

Beim Einsatz dieser neuen Lernformen in Afghanistan muss daher ein strategischer Rahmen geschaffen werden, der o.g. Problemfelder berücksichtigt.

## **Strategischer Rahmen für E-Learning-Projekte in Afghanistan**

Der Erfolg von E-Learning-Projekten in Afghanistan hängt von einer profunden Analyse der Situation und den strukturellen Voraussetzungen ab:

### **Analyse der Situation**

Wie für jede andere Form der Ausbildung müssen auch im Bereich E-Learning zunächst Informationen über die Zielgruppe, Lehrumfang, Inhalte, vorhandene Infrastruktur und Struktur der Universitäten gesammelt werden. Wichtig sind auch die Rahmenbedingungen, die die Lernenden vorfinden, wie z.B. kulturelle und technische Gegebenheiten, didaktische Vorbildung, Lernverhalten etc. Gerade diese Rahmenbedingungen sind entscheidend für den Erfolg solcher Projekte, deshalb müssen Antworten auf folgende Fragen gefunden werden:

- Sind die Universitäten darauf vorbereitet und verfügen sie über die nötigen Voraussetzungen?
- Wie kann ein Bewusstsein für die Thematik E-Learning bzw. virtuelle Lehre/virtuelles Lernen an den Universitäten geschaffen werden?
- Sind die älteren Dozenten, die mehr als 70 % des Lehrpersonals an den afghanischen Universitäten ausmachen, bereit, sich auf das virtuelle Lehren und Lernen einzulassen?
- Sind die Hochschulangehörigen technisch versiert genug im Umgang mit den neuen Medien?
- Kann virtuelle Lehre/virtuelles Lernen ohne organisatorische Brüche in die Lehr- und Lernentwicklungsprozesse integriert werden?
- Können sich die Investitionen in ein elektronisches Lernsystem für Afghanistan auszahlen?
- Welche der zu lehrenden Inhalte eignen sich überhaupt für virtuelle Aus- und Weiterbildungsszenarien?

Die Beantwortung dieser Fragen hängt von der Komplexität der strukturellen Voraussetzungen ab.

### **Strukturelle Voraussetzungen**

IT-Strukturen wie sichere Stromversorgung, Internetzugang, moderne Verwaltungsstrukturen, kulturelle Medienkompetenz etc. sind entscheidende Voraussetzungen für die Einführung von E-Learning-Programmen. Im Einzelnen muss geprüft werden, ob alle der folgenden strukturellen Voraussetzungen für die jeweils angestrebte E-Learning-Lösung erfüllt sind bzw. erfüllt werden können:

### **Stromversorgung**

Die Qualität der Stromversorgung an den afghanischen Universitäten muss dahingehend überprüft werden, ob sie für die Implementierung solcher Projekte ausreicht. Bei häufigen täglichen Stromausfällen muss geklärt werden, wie Kontinuität und Nachhaltigkeit der virtuellen Lehre/des virtuellen Lernens sichergestellt werden können.

### **Internetzugang**

Der notwendige Internet- bzw. Intranetzugang für alle Teilnehmer ist elementar wichtig. Fragen zum Datenschutz und zur IT-Sicherheit müssen geklärt werden, Lernenden muss freier Zugang zu Lernsoftware, Webseiten sowie zu Lernumgebungen (Lern-Communities) ermöglicht werden.

### **Kultureller Rahmen**

Damit virtuelle Lehre/virtuelles Lernen gelingen kann, bedarf es großer Kompetenz und Offenheit gegenüber neuen Lernprozessen an den Universitäten. Dabei ist es wichtig, dass diese Prozesse und Entscheidungen transparent ablaufen und für alle Beteiligten – Führungskräfte, Aus- und Weiterbildungsverantwortliche, betroffene Mitarbeiter und vor allem Frauen – nachvollziehbar sind. Daneben sind eine Kultur des selbstständigen Lernens, analytischen Denkens und ein Selbstverständnis der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zu Eigeninitiative bei der Aus- und Weiterbildung von Bedeutung.

### **Ausbildung der Trainer, Tutoren und Dozenten**

Ebenso wie die Zielgruppe sollten auch die Trainer, Tutoren und Dozenten auf ihre neue Rolle vorbereitet und qualifiziert werden, z.B. durch Ausbildung zum Tele-Tutoren und -Dozenten. Sie müssen zum einen mit der Technik der neuen Lernumgebungen umgehen können und zum anderen auch auf die neue Lernsituation und daraus folgende Besonderheiten (wie z.B. Kommunikation per E-Mail und Chat) eingestellt sein.

### **Zielgruppe**

Zwar wird die Auswahl der Lerninhalte von fachlichen Notwendigkeiten geleitet, doch müssen gerade in der besonderen Bildungssituation Afghanistans die Lernziele mit afghanischen Bildungsverantwortlichen abgestimmt werden. Dieselben Aus- und Weiterbildungsinhalte können bei unterschiedlichen Zielgruppen zu völlig unterschiedlichen Lernzielen führen. Bei der Klärung der Lernziele ist also festzuhalten, wie sich die Zielgruppen zusammensetzen. Dabei interessieren Gesichtspunkte wie Personendaten (z.B. Anzahl der Teilnehmer, Anzahl der Frauen, Alter, Schulbildung etc.), Vorwissen und Berufserfahrung, Lernerfahrungen und -gewohnheiten oder Lernbedürfnisse.

### **Eigenverantwortung**

Die Zielgruppe muss auf den Umgang mit neuen Technologien vorbereitet und gerüstet werden, d.h. neben der Vermittlung von IT-Qualifikationen (z.B. Umgang mit Internetdiensten, Chats etc.) ist es nötig, die Lernenden dazu zu befähigen, die Lernumgebung eigenständig und eigenverantwortlich zu nutzen.

### **Inhalte und Methoden**

Der Einsatz von E-Learning in den Lehr- und Lernprozessen an den afghanischen Universitäten ist noch ungewohnt. Er erfordert die Entwicklung neuer didaktischer

Szenarien und Lernkulturen. Als Erstes stellt sich die Frage, welche Lerninhalte vermittelt werden sollen, welche Defizite behoben werden müssen bzw. welche Schlüsselqualifikationen gefördert werden sollen und wie viel Zeit dafür eingeplant bzw. benötigt wird. Vor allem muss herausgefunden werden, ob die Zielgruppe eher mittels CD-ROM oder DVD multimediale Lerninhalte (wie z.B. Animationen oder Videodokumente) nutzt, oder ob sie Animationen, Simulationen, Audio- und Videosequenzen, Übungen etc. über Webseiten oder in Form von Blended Learning verfolgt. Generell stellt sich die Frage, ob geeignete E-Learning-Inhalte zur jeweiligen Thematik am Markt erhältlich sind, oder ob man mit einem Produzenten bzw. Bildungsdienstleister die Erstellung der Inhalte in den am besten geeigneten Medien vereinbart.

### **Lernmanagementsysteme**

Ein Lernmanagementsystem (LMS) ist eine Lernplattform oder ein Softwaretool, mit dem auf das Internet/Intranet zugegriffen werden kann und das bestimmte Funktionalitäten wie die Verwaltung der Lernenden und der Lerninhalte ermöglicht. Im Allgemeinen werden in der Lernumgebung bestimmte Kommunikationsmöglichkeiten wie z.B. Tutoren-Email, Diskussionsforum, Chat und ein Dokumentenpool bereitgestellt. Das LMS ist die Schnittstelle zwischen Dozenten und Lernenden sowie zwischen den Lernenden untereinander.

Die Auswahl eines LMS hängt letztendlich von den konkreten Anforderungen der einzelnen E-Learning-Projekte ab.

### **Kosten und Betrieb**

Die Umsetzung eines E-Learning-Projekts ist mit hohen Kosten verbunden. Sie erfordert u.a. die Anschaffung von Hard- und Software, die Entwicklung digitaler Lernmedien und die Durchführung von E-Learning-Veranstaltungen sowie die Anschaffung einer stabilen Stromversorgung und eines Internetzugangs. Dieser Einsatz muss mit den realen Gegebenheiten der afghanischen Universitäten abgestimmt werden. Die Betriebsressourcen ergeben sich aus den finanziellen, sachlichen, personellen, kulturellen und motivationalen Möglichkeiten.

### **Engagement der Universitätsleitung**

Nachdem die strukturellen Voraussetzungen für die Umsetzung der zielführenden Rahmenbedingungen eines E-Learning-Projekts – Zielgruppe, Organisation und Technologie – geschaffen wurden, muss im direkten Gespräch mit der Universitätsleitung der Einsatz solcher Projekte vertieft werden. Dabei müssen Lösungen skizziert werden, die die wichtigen Meilensteine, Projektstrategien, kulturellen Gegebenheiten, den geschätzten Aufwand sowie die Kosten festhalten. Das Ergebnis soll als Entscheidungsvorlage für die Planung des E-Learning-Projekts genutzt werden, damit diese neue Bildungsform in die bestehende traditionelle Bildungsstruktur Afghanistans integriert und die nötige Akzeptanz der Nutzer gewährleistet werden kann.

## **Zusammenfassung**

E-Learning bietet zwar das Versprechen, die Bildungssituation in Afghanistan durch entsprechende Projekte zu verbessern, traditionelle lineare Denk- und Lernkonzepte durch flexiblere, netzwerkartige Konzepte zu ersetzen, asynchron zusammenzuarbeiten und zeit- und ortsunabhängig lernen zu können, d.h. den Studierenden und Dozenten in Badghis, Ghowr, Khost, Kunar, Nimruz, Takhar, Qandahar, Zabol etc. über virtuelle Lehre Wissen und Kompetenzen aus Berlin, Bochum, Bonn, Essen, Freiburg usw. vermitteln zu können.

Die Konzeption, Entwicklung und der Einsatz von E-Learning-Angeboten erfordert jedoch vielfältige Kompetenzen in den Bereichen Mediendidaktik, -informatik und -gestaltung sowie Betriebswirtschaft, die an den afghanischen Universitäten bislang kaum anzutreffen sind. Zudem besteht die Gefahr, dass am Ende weder die traditionellen noch die modernen Lehr- bzw. Lernformen funktionieren und die Personen, die für diesen Zweck ausgebildet wurden, von anderen abgeworben werden. Daher empfiehlt es sich, die geschaffenen Strukturen an den afghanischen Universitäten zunächst weiter auszubauen und auszuloten, an welcher Stelle E-Learning-Projekte eingesetzt und integriert werden können.

Dies setzt jedoch neben dem reinen Vorhandensein infrastruktureller und technischer Voraussetzungen, wie stabiler Stromversorgung, Internetzugang, entsprechender E-Learning-Tools und Plattformen, auch ein inhaltliches und methodisches Verständnis der einzelnen Universitäten voraus. D.h. dass die Zielgruppen erst lernen müssen, mit den verschiedenen Medien und deren Publikationsformen umzugehen, die Präsentation der Lerninhalte nicht von technischen, sondern von didaktischen Faktoren bestimmen zu lassen und didaktische Methoden beim Erstellen einer E-Learning-Lösung zu berücksichtigen. Selbstdisziplin und Selbstlernkompetenz der afghanischen Zielgruppe sind hierbei besonders wichtig. Genauso spielen soziale Kontakte zwischen Trainern/ Tutoren/ Dozenten/ und Teilnehmern sowie ein Erfahrungsaustausch zwischen den afghanischen Teilnehmern eine zentrale Rolle. Ihnen muss die Möglichkeit zu Dialog und Kommunikation gegeben werden, um auch die Vergangenheit besser bewältigen zu können. Dabei ist darauf zu achten, dass Minderheiten, z.B. Frauen, nicht davon ausgeschlossen werden. Zudem muss qualifiziertes Personal für die Pflege, Aktualisierung und Erweiterung der E-Learning-Tools ausgebildet werden.

## Literatur

Arnold, Patricia, Kilian, Lars, Thilloßen, Anne und Zimmer, Gerhard. 2004. *E-Learning Handbuch für Hochschulen und Bildungszentren. Didaktik, Organisation, Qualität*. Nürnberg: BW Bildung und Wissen.

Dittler, Ullrich, Krameritsch, Jakob, Nistor Nicolae, Schwarz, Christine, Thilloßen Anne (Hrsg.). 2009. *E-Learning: Eine Zwischenbilanz. Kritischer Rückblick als Basis eines Aufbruchs*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.

Mandl, Heinz und Kopp, Birgitta. 2006: *Blended Learning: Forschungsfragen und Perspektiven*. (Forschungsbericht Nr. 182). LMU München: Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie, Internet, ISSN 1614-6328 (Printversion), ISSN 1614-6336 (Internetversion)

Peroz, Ingrid, Beuche, Andrea und Nazir Peroz. 2009. Randomized controlled trial comparing lecture versus self studying by an online tool. *Medical Teacher* 2009: S. 508-512.

Stark, Robin und Mandl, Heinz. 2001: *Die Kluft zwischen Wissenschaft und Praxis – ein unlösbares Problem für die pädagogisch-psychologische Forschung?* (Forschungsbericht Nr. 118). LMU München: Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.