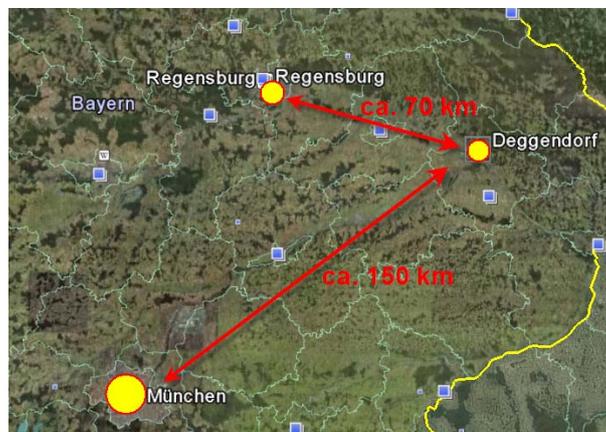


Konsequenter Webconferencing-/Teleteaching-Einsatz im kooperativen Master „Bau- und Projektmanagement“ zwischen den Hochschulen Deggendorf und Regensburg

Martina Reitmaier, Gerhard Partsch - Hochschule Deggendorf

1 Einleitung – der Beweggrund für den Einsatz von Webconferencing / Teleteaching

Seit dem Sommersemester 2008 bieten die beiden bayerischen Hochschulen Deggendorf und Regensburg den inzwischen zertifizierten kooperativen Masterstudiengang Bauingenieurwesen mit Schwerpunkt „Bau- und Projektmanagement“ an. Die Entfernung zwischen den beiden Standorten beträgt ca. 70 km.



Geografische Lage der Hochschulen Deggendorf und Regensburg – Quelle: Google Earth

Das Masterstudienangebot richtet sich vorwiegend an Führungskräfte, die über ganz Deutschland verteilt sind und in der Regel aus mittelständischen Bauunternehmen, Baukonzernen, Ingenieurbüros, öffentlichen Verwaltungen und Kommunen, Bauämtern, sowie Büros der Projektsteuerung und des Projektmanagements entstammen. Der Masterstudiengang ist sowohl als Vollzeit-Präsenz-Studium als auch als Teilzeitstudium konzipiert.

Ausgewählte Module werden als Teleteaching-Vorlesungen angeboten. Damit wird dem Trend der „Internetbasierten Kommunikation und Zusammenarbeit“ Rechnung getragen. Studierenden mit beruflicher Belastung („Seiteneinsteiger“) und konsekutiv Studierenden, welche das Studium finanziell tragen müssen, soll hiermit der Weg zum Masterstudium ermöglicht werden. Gerade dieser Aspekt führte zu einer Neugestaltung in der Durchführung des Lehrangebotes. Um das Studium berufsbegleitend durchführen zu können, werden die Module entweder abends als Teleteaching angeboten, ein Teil der Semesterwochenstunden in zwei Wochenblöcken zusammengefasst und der Rest an Freitagen und Samstagen abgehalten. Dies gilt unabhängig davon, ob ein Vollzeitstudium oder Teilzeitstudium absolviert wird. Diese Darreichungsformen entsprechen dem Wunsch und den Bedürfnissen der Studierenden.

In didaktischer Hinsicht wird das Modell „Lernen durch Lehren“ wesentlich stärker integriert als im grundständigen Bachelorstudiengang. Es wird insbesondere darauf Wert gelegt, dass Lehrinhalte von den Teilnehmern der Lehrveranstaltungen selbst aufbereitet und vorgetragen werden – auch via Teleteaching.

2 Webconferencing / Teleteaching mit Adobe Connect

Seit dem September 2006 steht allen deutschen Hochschulen beim DFN die Browser- und Flash-basierte Anwendung Adobe Connect als Pilotdienst zur Verfügung – siehe DFN-Website: <https://www.vc.dfn.de/dokumentation/webconferencing-mit-adobe-connect.html>



DFN Webconferencing Website – Adobe Connect

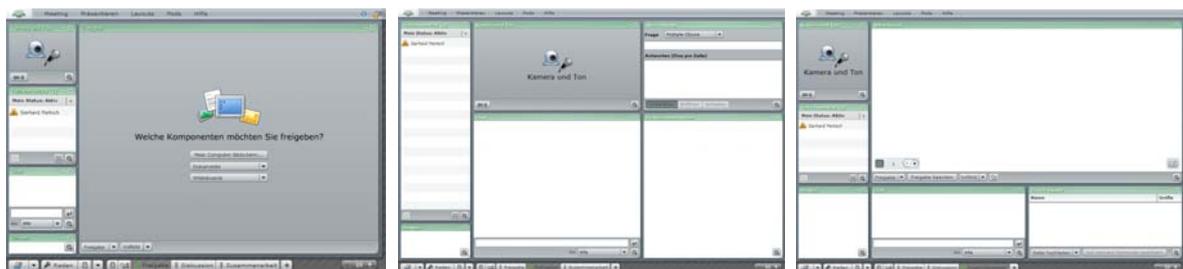
Adobe Connect ist ein Webconferencing- / Teleteaching-System mit folgenden Funktionen:

- Audio- und Video-Multipoint Konferenzen
- Shared Whiteboard
- Archiv für Powerpoint Präsentationen
- Application und Desktop Sharing
- Chat
- Polling (Abstimmungstool)
- Aufzeichnung von Konferenzen

Die Voraussetzungen für die Nutzung dieses Systems sind sehr gering:

- Aktuelle Browser-Software – z.B. MS IE oder Firefox etc.
- Flash Plugin 8 und höher für Windows und MAC PCs
- Headset
- Optional eine Webcam, wenn Video gesendet werden soll

Adobe Connect besitzt eine einfach zu bedienende Benutzeroberfläche. Die Komponenten (Kamera und Ton, Teilnehmerliste, Chat, Abstimmung etc.) des Meetings können auf einfache Weise frei zusammengestellt oder via Klick auf ein bereits vorkonfiguriertes Layout (z.B. Freigabe, Diskussion, Zusammenarbeit) aktiviert werden – auch während einer Sitzung.



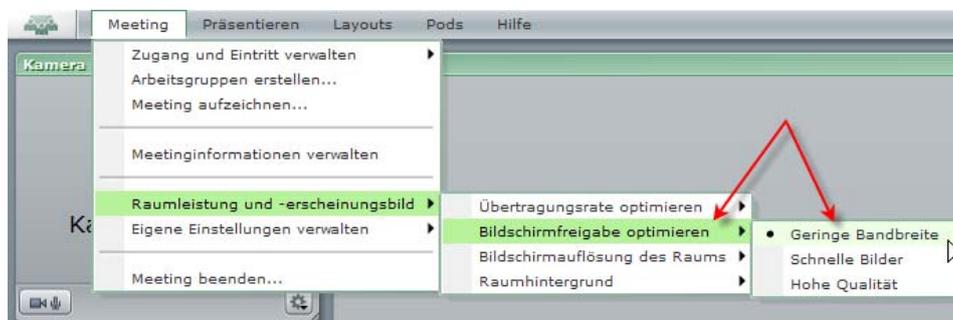
Voreingestellte Layouts: Freigabe (links), Diskussion (Mitte), Zusammenarbeit (rechts)

Mit Adobe Connect kann anderen Teilnehmern der eigene Desktop angezeigt (Application Sharing) und eigene Dateien für das Meeting hochgeladen werden. Diese Dateien werden auf dem Connect Server abgelegt und stehen auch nach Ende der Web-Konferenz allen Teilnehmern zur Verfügung.



Einsatz von Adobe Connect im Rahmen einer Teleteaching-Vorlesung

Die Kommunikation zwischen dem Adobe Connect-Server und den Clientcomputern ist durch eine SSL-Verschlüsselung gesichert. Auf diese Weise ist ein sicherer Austausch von Daten-, Video- und Audioströmen gewährleistet. Adobe Connect auch für kleinere Bandbreiten optimiert, wodurch eine Teilnahme am Online-Meeting auch mit relativ geringer Bandbreite möglich ist.



Teilnahme auch mit relativ geringer Bandbreite möglich

Für den Einstieg in Adobe Connect empfiehlt das DFN folgende Informationen und Links:

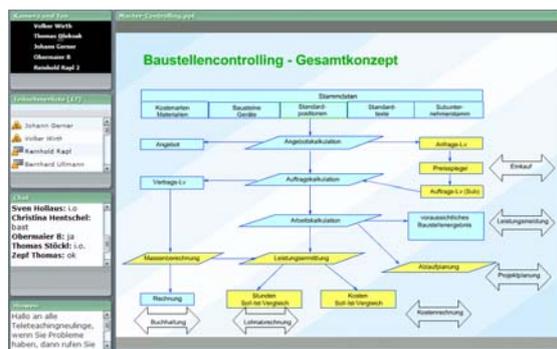
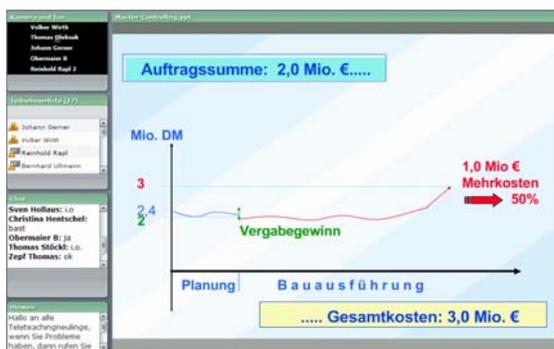
- Getting Started Guide
<http://webconf.vc.dfn.de/common/help/en/support/startmain.htm>
- Zusätzliche Informationen zur Nutzung von Connect und englischsprachige Seiten der Adobe Connect User Community
<http://connectusers.com/>
- Anleitung für die ersten Schritte zu einer Webkonferenz mit Adobe Connect
http://vcc.zih.tu-dresden.de/vc/konfiguration/conf_adobe_connect.php

3 Eine exemplarische Teleteaching-Vorlesung

Die nachfolgend aufgeführten ScreenShots stammen von der Vorlesung "Controlling im Bauunternehmen", die im WS 08/09 via Teleteaching durchgeführt wurde. Die Teilnehmerzahl betrug 16 Studierende plus ein Dozent. Die Vorlesungen fanden jeweils dienstags von 19:00 Uhr bis 20:30 Uhr statt. Über eine telefonische Hotline konnte sich jeder Studierende mit einem Techniker der Hochschule verbinden und Unterstützung anfragen. Alle Studierenden nahmen entweder von zu Hause oder vom Arbeitsplatz aus teil.

Bereits vor Beginn der Veranstaltung hatte jeder Studierende die Vorlesungsunterlagen als PDF-Dokument erhalten. Dadurch war es weniger störend, dass die Übertragung des Dozenten-Desktops in manchen Situationen bis zu 15 Sekunden dauerte – der Dozenten-Desktop fungierte mehr als Kontrolle / an welcher Stelle in der Vorlesung befindet man sich gerade.

Vereinzelt kam es auch vor, dass Studierende kein Mikrofon hatten und deshalb ihre Fragen und Kommentare über den Chat stellten. Diese Vorgehensweise mag umständlich erscheinen, erwies sich aber als durchaus positiv – ein stets vorhandener und gerne genutzter Backchannel zu allen anderen Studierenden und dem Dozenten.



Material	Lohn	sonstige	Summe
100	100	100	300
...

Arbeitskalkulation
...

ScreenShots aus der Teleteaching-Vorlesung „Controlling im Bauunternehmen“