

SABINE YLÖNEN, Universität Jyväskylä/Finnland

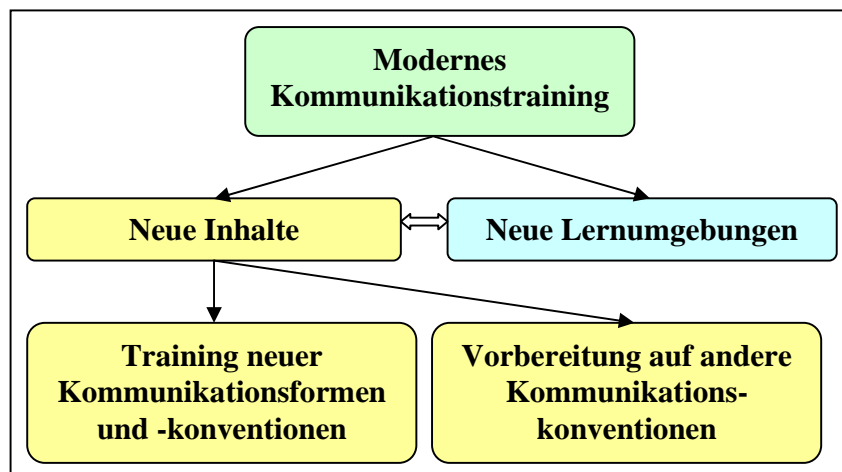
## **Training wissenschaftlicher Kommunikation mit E-Materialien. Beispiel mündliche Hochschulprüfung.**

### 1 Modernes Kommunikationstraining

Neue Medien und die wachsende Mobilität haben die Globalisierung in der Welt befördert und zu neuen Kommunikationskonventionen geführt. Zum einen sind mit der rasanten Technikentwicklung und dem Entstehen neuer Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) die räumlichen Abstände in der Welt zusammengeschmolzen, synchrone Kommunikation mit Partnern auf der anderen Seite der Weltkugel ist möglich, asynchrone Kommunikation vollzieht sich über das Internet in Sekundenschnelle. Zum anderen ist wachsende Mobilität, die die Möglichkeiten somatischer Kommunikation mit Angehörigen verschiedener Kulturen weltweit erhöht hat, festzustellen. Die Folgen dieser Entwicklungen sind neue Kommunikationskonventionen, wobei ich hier „neu“ in zweierlei Weise verstehen möchte, nämlich dass man erstens in anderen Kulturen auf andere Kommunikationskonventionen stößt (die einem neu sind) und es zweitens zur Entstehung neuer Kommunikationskonventionen durch neue Medien oder durch Hybridisierung von Konventionen infolge Kulturkontakt kommt.

Die Entwicklung neuer Kommunikationskonventionen muss natürlich auch Folgen für Sprachlehre und -lernen haben. Auf der einen Seite müssen neue Inhalte aufgenommen und auf der anderen neue Lernumgebungen geschaffen werden (s. Abbildung 1). Zu neuen Inhalten in Sprachlehre und -lernen gehört neben den traditionellen Bereichen geschriebener und gesprochener Sprache (sowie Gebärdensprache) zum einen die Beschäftigung mit Kommunikation mithilfe neuer Medien (Computervermittelte Kommunikation, computer-mediated language, netspeak, z. B. Haase et al. 1997, Crystal 2001). Die Rolle des Internet ist z. B. im Vergleich zum Beginn der 90er Jahre enorm gewachsen. Jedes Unternehmen, jede

Bildungseinrichtung hat heute eine eigene Homepage. Kommunikation via E-Mail verdrängt mehr und mehr den traditionellen Brief oder das Fax. Für die Gestaltung von Websites (Ylönen/Peltola 2002) oder das Schreiben von E-Mails (Kankaanranta 2005) gibt es inzwischen ebenfalls mehr oder weniger standardisierte und kulturgebundene Kommunikationskonventionen, die erlernbar sind. Zum anderen gehört zu neuen Inhalten in Sprachlehre und -lernen die Vorbereitung auf andere Kulturen und Kommunikationskonventionen, auf die man im Zuge der erhöhten Mobilität in zunehmendem Maße stößt. Der Erfolg eines beruflichen oder studentischen Auslandsaufenthalts wird z. B. umso erfolgreicher sein, je besser man auf die Konventionen des Gastlandes in Beruf und Studium vorbereitet ist.

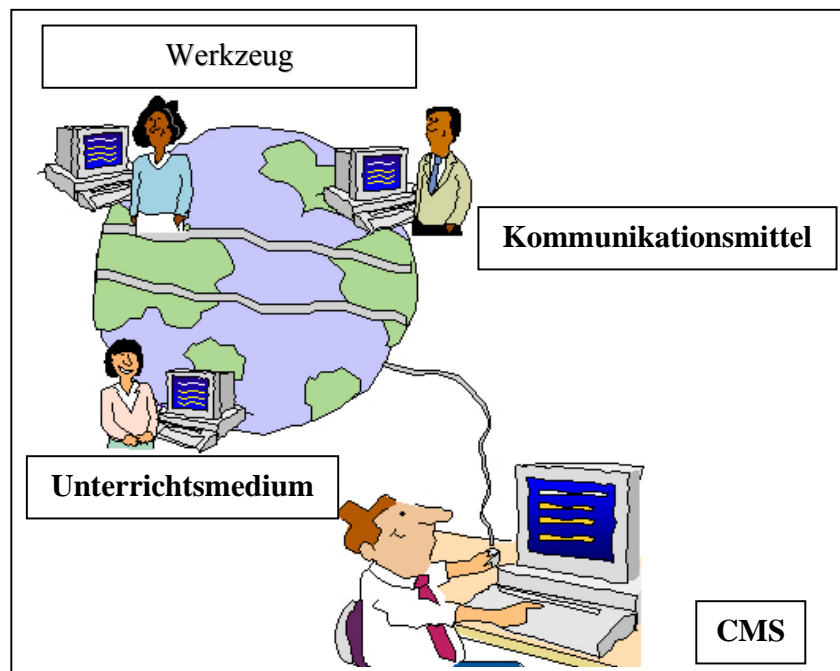


**Abb. 1.** Herausforderungen an modernes Kommunikationstraining

Nicht zuletzt müssen Sprachlehre und -lernen natürlich nicht nur neue Inhalte berücksichtigen, sondern auch selbst neue Formen des Kommunikationstrainings finden. CALL (Computer Assisted Language Learning) und WELL (Web Enhanced Language Learning) sind inzwischen wohl bekannte Begriffe in der Sprachlehr-/lernforschung. Ziel des Einbezugs neuer Lernumgebungen ist die Entwicklung von Medienkompetenz als wichtigem Bestandteil umfassender Bildung. Der Bildungsbegriff (englisch: *literacy*), zu dem traditionell vor allem die Fähigkeiten des Lesens und Schreibens gehörten, umfasst heute auch die Fähigkeiten des Findens, Evaluierens und Nutzens von Informationen

verschiedenster Quellen sowie des Kommunizierens mithilfe unterschiedlichster Medien.

Eine zentrale Rolle für neue Lernumgebungen spielt der Computer. Er dient als Objekt/Lerninhalt, Werkzeug, als Kommunikationsmittel und Unterrichtsmedium (Alyaz/Freibichler 2005/5.10: 3). Objekt und Lerninhalt ist er vor allem im Informatikunterricht, für Sprachlehre und –lernen spielt er als Arbeits- und Kommunikationsmittel sowie als Unterrichtsmedium eine Rolle (s. Abbildung 2).



**Abb. 2.** Rolle des Computers für das Lehren und Lernen von Sprachen (CMS = Course Management Systems)

Als **Arbeitsmittel/Werkzeug** dient der Computer z. B. zum Schreiben und Editieren von Texten mit Textverarbeitungsprogrammen, zur Sprachanalyse und Lernen mittels Konkordanzprogrammen, zur Entwicklung von Unterrichtsmaterialien mithilfe von Autorenprogrammen, zur Vorbereitung von Präsentationen mit Präsentationstools (wie Powerpoint), als Nachschlagewerk durch Nutzung von E-Wörterbüchern und E-

Enzyklopädien oder zur Internetrecherche mithilfe von Suchmaschinen. Der Computer dient aber auch als **Kommunikationsmittel** selbst: Hier spricht man von CMC (Computer Mediated Communication). Er ermöglicht sowohl authentische synchrone Kommunikation (Chat, Videoconferencing) als auch asynchrone Kommunikation (E-Mail, E-Diskussionsforen). Der Computer kann schließlich auch als **Unterrichtsmedium** genutzt werden durch Anwendung von online oder offline Sprachlern- bzw. Kommunikationstrainingsprogrammen (E-Materialien), Spielen oder Simulationen zum Beispiel. Mithilfe von **Course Management Systems (CMS**, so genannte Open Source software packages), wie WebCT, Moodle, Optima usw., können effektive Online-Lerngemeinschaften kreiert werden, die die verschiedenen Funktionen des Computers miteinander kombinieren. Neue Sprachlernumgebungen ermöglichen sowohl authentisches als auch autonomes Lernen und Distanzlernen.

In diesem Beitrag geht es um E-Materialien, wobei den Fragen nachgegangen werden soll, welche Möglichkeiten sie zur Vorbereitung auf andere Kommunikationskonventionen und speziell für das Training wissenschaftlicher Kommunikation bieten, wie die Materialien aussehen sollten, wenn sie – im Vergleich zu traditionellem Unterrichtsmaterial – einen Mehrwert für das Kommunikationstraining haben sollen und welcher Art dieser Mehrwert sein könnte. E-Materialien wurden häufig wegen ihrer partikularistischen und atomistischen Ausrichtung (Rüschhoff/Wolff 1999: 69) als „Drill-und-Kill“-Programme kritisiert. Heute können mit E-Materialien aber nicht nur grammatische Strukturen und lexikalische Elemente geübt werden. Wie aber sollten E-Materialien aussehen, mit denen man neben Sprachfertigkeiten auch kulturgebundene und institutionsspezifische Kommunikationskonventionen trainieren kann? In der Literatur wird die Konzeption und Entwicklung medialer Lernangebote vorwiegend aus lerntheoretischer Sicht (Behaviorismus – Kognitivismus – Konstruktivismus) behandelt und es wird bestenfalls auf mediendidaktische und organisatorische Aspekte der Software-Produktion eingegangen (z. B. Kerres 2001).

Der Fokus vorliegender Arbeit richtet sich auf **inhaltlich-didaktische Aspekte der Erstellung von E-Materialien für das Kommunikationstraining**, was am Beispiel einer Vorbereitung auf mündliche Hochschulprüfungen behandelt werden soll. Wenn mit E-Materialien Kommunikation aus funktionaler Sicht trainiert werden soll, muss hierbei zuerst nach spezifischen Charakteristika mündlicher Hochschulprüfungen, die als kulturgebundene und konventionalisierte Textsorten institutioneller

Kommunikation aufgefasst werden können, gefragt werden (Kapitel 2.1 und 2.2). In Kapitel 2.3 werden schließlich die Fragen zur zielgruppenspezifischen Konzeption von E-Materialien für das Training wissenschaftlicher Kommunikation weiter konkretisiert, wobei auch mediendidaktische Aspekte eine Rolle spielen.

## 2 Training wissenschaftlicher Kommunikation mit E-Materialien

Die Erstellung von E-Materialien zum Training institutioneller Kommunikation soll hier am Beispiel des hybriden Kommunikationstrainings- und Informationsprogramms EUROMOBIL erörtert werden, das von uns im Rahmen eines EU-Projekts erstellt wurde. Zielgruppe des Materials sind Studenten, die einen Teil ihres Studiums in einem anderen Land absolvieren wollen.<sup>1</sup>

Der Bedarf für ein Programm wie EUROMOBIL ergab sich aus der Tatsache, dass studentische Mobilität heute im Hochschulbereich gang und gäbe ist. Der Erfolg eines Studiums im Ausland ist jedoch in starkem Maße von den kommunikativen Fertigkeiten der Studierenden und ihrem Wissen um kulturspezifische Interaktionskonventionen des Gastlandes und der Gastuniversität abhängig. Um Austauschstudenten die Möglichkeit zu bieten, sich gezielter auf ihren Auslandsaufenthalt vorzubereiten und für interkulturelle Kontakte zu sensibilisieren, haben wir mit Unterstützung des Aktionsprogramms SOCRATES/Lingua 2 der Europäischen Kommission dieses multimediale Kommunikationstrainings- und Informationsprogramm entwickelt. Zielsprachen von EUROMOBIL sind Deutsch, Englisch, Ungarisch und Finnisch. Weitere Programme für Französisch, Portugiesisch, Polnisch, Rumänisch und Tschechisch sind in Arbeit. In diesem Beitrag soll auf das deutsche Programm von EUROMOBIL und speziell auf die Produktion von E-Material zur Vorbereitung der Studenten auf eine mündliche Prüfung, die ein übliches Evaluationsinstrument an deutschen Universitäten ist, eingegangen werden.

---

<sup>1</sup> Informationen zum EUROMOBIL- Projekt, den Projektpartnern und dem Material unter <http://www.euro-mobil.org> (s. a. Ylönen 2005).

## 2.1 Institutionelle Kommunikation

Wissenschaftliche Kommunikationskonventionen, wie die einer mündlichen Prüfung, können generell als institutionalisiert charakterisiert werden.<sup>2</sup> Weymann-Weye (1978: 177) definiert Institutionen als öffentliche Körperschaften, die als juristische Personen handlungsfähig sind. Nach Ehlich und Rehbein (1980: 338) sind Institutionen Formen gesellschaftlichen Verkehrs zur Bearbeitung gesellschaftlicher Zwecke. Weymann-Weye hebt also den juristischen Aspekt von Institutionen hervor, während die Definition von Ehlich und Rehbein eher interaktionsbetont ist.

Ehlich und Rehbein (1977: 37) bezeichnen Institutionen als „gesellschaftlichen Apparat“ organisierter Macht (s. a. Gülich 1981: 420), dessen Mitglieder, die Aktanten, bestimmte Rollen haben: Die Agenten vertreten die Institution und die Klienten nehmen sie in Anspruch. Beide sind von den Institutionen mit Kompetenzen ausgestattet. Beide haben bestimmte Rechte, aber auch begrenzte Handlungsmöglichkeiten im Rahmen des von der Institution festgelegten Handlungsraums. Wissen und Befugnisse der Aktanten sind dabei nicht identisch. Die Agenten sind als Vertreter der Institution mit größerem Wissen und mehr Rechten ausgestattet als die Klienten. (Ehlich und Rehbein 1980: 343). In der Fachkommunikationsforschung wird dies auch als asymmetrische Kommunikation bezeichnet (siehe z. B. Techtmeier 1998: 518). Aber für beide Parteien, Agenten und Klienten, muss es auch einen gemeinsamen Wissensbereich geben, weil sonst keine Interaktion zwischen ihnen möglich wäre. Die Kenntnis institutioneller Regelungen für Kommunikationsabläufe ist wichtiger Bestandteil des Aktantenwissens.

Zu den institutionellen Regelungen gehören nach Gülich (1981: 422):

- Ort und Zeit als Rahmenbedingungen der Kommunikationsabläufe,
- die Rollen der Aktanten (die Definition des Klienten und die Kompetenzen des Agenten),
- die Verteilung der Redebeiträge,

---

<sup>2</sup> Gülich (1981: 420) nennt als Beispiele für Institutionen die Universität, die Kirche, das Gericht oder die Telefonseelsorge.

- die Auswahl und Reihenfolge der konstitutiven, charakteristischen und zulässigen Interaktionsschemata sowie der kommunikativen Handlungen innerhalb der Interaktionsschemata,
- die Realisierung der kommunikativen Handlungen (sprachlich oder nichtsprachlich, mündlich oder schriftlich usw.) und
- die Formulierung der sprachlichen Handlungen.

Als Interaktionsschemata bezeichnet Gülich (1981: 425) die verschiedenen Teile oder Sequenzen, aus denen der institutionell geregelte Ablauf besteht.

In konversationsanalytischer Betrachtung sind nach Kallmeyer und Schütze (1976: 9) bei der Gesprächsorganisation ein ausreichendes Maß an Kooperation zu praktizieren und sicherzustellen, gegenseitiges Verstehen zu sichern und zeitliche Abläufe zu organisieren (mit einem Anfang, einer Mitte und einem Schluss).

Die Aktanten institutioneller Kommunikation haben also spezifische Rollen und diese Rollen haben eine rechtliche Grundlage, die von Land zu Land bzw. je nach Rechtskultur unterschiedlich sein kann. Aber nicht nur rechtliche Grundlagen sondern auch kommunikative Konventionen sind kulturgebunden, d. h. Institutionen entwickeln eine eigene Sprache, eigene Kommunikationskonventionen. Das ist besonders Deutschen mit DDR-Vergangenheit bewusst, die nach der Vereinigung der beiden deutschen Staaten unter einer gewissen Orientierungslosigkeit litten, weil sämtliche Institutionen, sei es die Schule oder eine Versicherungsgesellschaft, nicht mehr wie gewohnt funktionierten.

Auch universitäre Kommunikationskonventionen verschiedener Länder unterscheiden sich voneinander (s. a. Eßer 1997). So ist z. B. eine Vorlesung in Deutschland in der Regel eine Massenveranstaltung mit hundert oder mehr Studenten. In Finnland dagegen sind solche Massenveranstaltungen nicht so üblich. Hier gibt es oft höchstens 20 bis 30 Vorlesungsteilnehmer, wodurch sich mehr Interaktionsmöglichkeiten eröffnen. An deutschen Universitäten gehören mündliche Präsentationen, so genannte studentische Referate, zum Studienalltag. Sie werden sowohl in Bezug auf den Inhalt als auch auf Präsentationstechniken hin evaluiert. In Finnland muss das Referat („Referaatti“) auch in schriftlicher Form eingereicht werden und nur dieser schriftliche Text wird bewertet, während die mündliche Präsentation nicht zur Evaluation herangezogen wird. (Ylönen 1994) Es gibt also institutionalisierte und kulturgebundene Konventionen kommunikativen Handelns im Hochschulbereich. Welcher

Art sie in Bezug auf mündliche Hochschulprüfungen sind, soll im folgenden Kapitel erörtert werden.

## 2.2 Mündliche Hochschulprüfungen

Prof.: Was ist Agio? Student: Weiß ich nicht. Prof: Ok, durchgefallen. Student: Ich habe aber Anspruch auf drei Fragen in der mündlichen Prüfung. Prof.: Klar, was ist Disagio? Student: ... Prof: und was ist der Unterschied zwischen Agio und Disagio? Student: ... Prof: Durchgefallen!

Witze betonen häufig den Machtaspekt „asymmetrischer“ Kommunikation. Im obigen Beispiel ist der Prüfling dem Prüfer machtlos ausgeliefert, weil dieser das institutionell verbrieftete Recht hat, die Themen der Prüfung vorzugeben. In der Ratgeberliteratur geht es nun vorwiegend um die Überwindung von Angst vor der asymmetrischen Prüfungssituation durch gute inhaltliche und rhetorische Vorbereitung sowie Fragen wie angemessene Kleidung oder Körperhaltung/Auftritt (Behmel et al. 2001, Hyams 2004). Viele Ratschläge mögen gut und angebracht sein, manche jedoch eher wirklichkeitsfremd oder sogar kontraproduktiv, besonders wenn man an fremdsprachige Austauschstudenten denkt (z. B.: „Sprechen Sie in vollständigen Sätzen und in korrektem Deutsch.“, Behmel et al. 2001: 15). Analysen authentischer Prüfungsgespräche belegen, dass sie alle Merkmale mündlicher Kommunikation tragen und „korrektes Deutsch“ in ganzen Sätzen hier gerade nicht typisch ist (Steuble 1986, Meer 1998 und 2000, Munsberg 1993 und 1994, Ylönen 2005). Gegen eine Hervorhebung des asymmetrischen Aspekts von Prüfungsgesprächen argumentiert auch Meer (1998) in ihrer Untersuchung mit dem treffenden Titel „Der Prüfer ist nicht der König“.

Anstelle des Machtaspekts ist m. E. hervorzuheben, dass das Anliegen der Aktanten einer mündlichen Prüfung im Sicherstellen von Kooperation und gegenseitigem Verstehen besteht, denn an der Universität geht es um die Ausbildung von Experten bestimmter Fachgebiete. Die Rolle des Prüflings in einer mündlichen Prüfung ist es, eigenes Wissen und Können nachzuweisen und die Rolle des Prüfers das Wissen und Können des Prüflings zu messen und zu bescheinigen. Charakteristisch für die Textsorte mündliche Prüfung als Face-to-Face-Situation sind ihre Frage-Antwort-Sequenzierung sowie rollenspezifische



Handlungsschritte, wobei der Prüfer leitende und strukturierende Aufgaben hat (für zeitlichen Ablauf, Themenwechsel und Bewertung). Neben der auf der reinen Verfahrensebene (Frage-Antwort-Bewertung) angesiedelten kognitiven Komponente hat die mündliche Prüfung auch eine affektive Komponente (Steuble 1986: 78). Mit anderen Worten hat der Prüfer nicht nur den Plan, durch gezielte Fragen Wissen und Können rigide und autoritär zu prüfen und zu bewerten, sondern er ist in der Face-to-Face-Situation auch in stärkerem Maße Gefühlen und Einstellungen ausgesetzt als in schriftlichen Prüfungen. In somatischen Interaktionssituationen, wie der einer mündlichen Prüfung, können sich die Individuen unmittelbarer in ihren Handlungen wechselseitig beeinflussen. Mündliche Prüfungen gibt es aus diesem Grund an finnischen Hochschulen kaum. Hier verspricht man sich von schriftlichen Prüfungen eine objektivere Bewertung der fachlichen Leistungen der Studenten und das Ausschalten störender subjektiver Einflüsse (Ylönen 1994: 98).

Wie oben an den Beispielen von Vorlesungen und Seminaren bereits angesprochen, sind Konventionen institutioneller Kommunikation kulturgebunden. Auch für Hochschulprüfungen gibt es solche kulturgebundenen Unterschiede. Im Gegensatz zu Finnland spielen mündliche Prüfungen an deutschen Universitäten im Allgemeinen eine größere Rolle, was die folgenden Zitate belegen.

(1) „Wir bevorzugen mündliche Prüfungen, weil man in einer mündlichen Prüfung sehr schön durch Mimik, ein kleines Wort, die Leute fördern kann. In einer mündlichen Prüfung kann ich zum Beispiel jemandem einen Wink geben, indem ich entgeistert kucke oder indem ich ermunternd kucke oder bei einer Alternative sage ‚Vielleicht doch lieber das.‘ Wie bei einem Quiz, wie bei einem Fernsehquiz.“ (Zitat aus EUROMOBIL: Studienberatung)

Dieses Zitat stammt von einem Professor für Kunstgeschichte an der FU Berlin und ist Bestandteil des videogestützten Moduls „Studienberatung“ im EUROMOBIL-Programm. Der Professor nennt hier verschiedene Besonderheiten des Studiums in Deutschland, die seinen Aussagen zufolge typisch deutsch sind und zu denen mündliche Prüfungen gehören. Eine Aufgabe der Lerner dazu ist, das Studium in Deutschland mit dem in ihrem Heimatland zu vergleichen und ihre Erfahrungen ins Forum der Projektwebsite zu schreiben. Die beiden folgenden Zitate, die man unter

das Motto „Andere Länder, andere Sitten“ stellen könnte, stammen aus diesem Forum<sup>3</sup>.

(2) Ich bin auch froh, dass wir hier eigentlich nur schriftliche Prüfungen haben. Meine Noten wären sicher schlimmer als jetzt, wenn wir auch mündliche Prüfungen hätten, weil mich solche Situationen sehr nervös machen, und dann würde ich auch alles vergessen, was ich gelernt hatte. (Zitat aus EUROMOBIL-Forum: finnische Studentin, <http://www.euro-mobil.org> > Forum > German Programme > Studienberatung > Kommentare zur [sic] „Typisch Deutsch“ von „majokoti“)

(3) Die Prüfungen sind ganz anders. In Finnland lernt man in der Regel für eine vierstündige schriftliche Prüfung oder man macht mehr oder weniger große Projektarbeiten. Mündliche Prüfungen gibt es gar nicht. Für die mündlichen Prüfungen in Deutschland braucht man vermutlich gute Sprachfertigkeiten, wenn man sie auf Deutsch machen muss. (Zitat aus EUROMOBIL-Forum: finnischer Student, <http://www.euro-mobil.org> > Forum > German Programme > Studienberatung > Schlussfolgerung für studium im [sic] Deutschland von „marrais“)

Unser Ziel war es also, ein E-Material zu erstellen, das die Studenten auf die kommunikative Wirklichkeit an einer deutschen Universität vorbereitet. Aus diesem Grund verwendeten wir authentische<sup>4</sup> Aufnahmen akademischer Kommunikation, wie Studienberatung, Vorlesung, Seminar und mündliche Prüfung. Thema dieses Beitrags sind mündliche Prüfungen, wobei speziell auf methodisch-didaktische Aspekte der Programmgestaltung eingegangen werden soll (s. unsere diesbezüglichen Fragestellungen in Kapitel 2.3).

---

<sup>3</sup> Die Forumdiskussionen können von jedermann gelesen werden (<http://www.euro-mobil.org> > Forum). Zur aktiven Beteiligung an den Diskussionen ist eine Registrierung (login und password) nötig.

<sup>4</sup> Authentisch bezieht sich hier auf die aufgenommenen kommunikativen Situationen, die auch ohne Anwesenheit der Kamera so stattgefunden hätten. Eine Ausnahme bildet lediglich die Studienberatung, die eigens für das EUROMOBIL-Programm organisiert wurde. Solche extra für das Kommunikationstraining angesetzten Veranstaltungen bezeichne ich als semiauthentisch. „Semiauthentisch“ bezieht sich also auf die Situation. Die verwendete Sprache ist auch hier insofern authentisch, als dass es sich nicht um am Schreibtisch ausgedachte Dialoge (nach „Drehbuch“) handelt und der Gesprächsverlauf natürlich ist.

### 2.3 Erstellung von E-Materialien. Beispiel: Mündliche Hochschulprüfung

In Vorbereitung der Entwicklung von E-Material zum Thema mündliche Hochschulprüfungen mussten verschiedene Fragen geklärt werden:

1. Welche Charakteristika mündlicher Prüfungen sind wichtig für Fremdsprachenlerner?

Zentral für die Beantwortung dieser Frage war es, authentische Aufnahmen mündlicher Prüfungen zu verwenden, sie zu analysieren und für Sprachlernzwecke zu editieren. Authentisches Material mündlicher Prüfungen ist natürlich an fachspezifische Inhalte gebunden. Unsere nächste Frage war deshalb

2. Wie können fachspezifische Prüfungsgespräche für Lerner verschiedenster Fächer aufbereitet werden?

Schließlich war zu überlegen

3. Welche Aufgaben und Übungen zum Training wissenschaftlicher Kommunikation sind im Rahmen von E-Materialien möglich?

Verglichen mit Kontaktunterricht unterliegt programmierte Software verschiedenen Restriktionen, die besonders individuelles Feedback und das Training produktiver Fertigkeiten betreffen. Trotzdem kann sie ein wertvolles Mittel für autonomes Kommunikationstraining sein, weil man mit ihrer Hilfe für spezifische Kommunikationskonventionen sensibilisieren kann.

Als Beispiele verwendeten wir kleinere mündliche Prüfungen, weil die Zielgruppe unseres Materials nicht Vollstudenten sondern Austauschstudenten sind, die nur selten an einer größeren mündlichen Prüfung teilnehmen. Die Zwischen- und die Abschlussprüfung werden jedoch übersichtsmäßig im Modul „Studienberatung“ behandelt, in dem es um kulturgebundene Spezifika des Studiums an einer deutschen Universität geht. Für das Modul „Prüfung“ erhielten wir authentische Chemieprüfungen von Munsberg (1993), und zwar ein Abtestat und ein Kolloquium. Ein Abtestat ist eine mündliche Prüfung zum Abschluss eines naturwissenschaftlichen Praktikums. Hier wird getestet, ob die Studenten die Laborversuche verstanden haben. Das Kolloquium ist (in diesem

Falle) die zugehörige theoretische Prüfung. Thema beider in unser Programm aufgenommenen Prüfungen sind Übergangselemente (Metalle). Der Arbeitsprozess zur Erstellung von videogestütztem E-Material besteht aus folgenden Schritten: Synopsis, authentische AV-Aufnahmen, Transkription und Analyse, Schnitt, Storyboards für Aufgaben und Übungen, Design und Implementation, Test und Korrekturen. Im Folgenden wird besonders auf die Gestaltung von Aufgaben und Übungen eingegangen.

Im deutschen EUROMOBIL-Programm gibt es Aufgaben und Übungen zur Lexik, zum Hörsehverstehen, zur Analyse der authentischen AV-Aufnahmen, zur Evaluation und Diskussion sowie zum Schreiben und Sprechen. An dieser Stelle sollen Übungen zur Lexik und zum Hörsehverstehen sowie Analyseaufgaben vorgestellt werden.

Primär geht es im Prüfungsmodul um das Training akademischer Interaktionskonventionen, die für Nicht-Muttersprachler besonders wichtig sind (s. o. Frage 1) und nicht z. B. um den Erwerb von Fachwortschatz. Unter diesem Gesichtspunkt analysierten wir die authentischen Aufnahmen von Munsberg erneut. Wichtig für Austauschstudenten erschienen uns hierbei besonders die den Prüfling fördernden Handlungen des Prüfers. In den authentischen Gesprächen fanden sich hier neben direkter Hilfe (z. B. Vorgeben von Hintergrundwissen) vor allem lenkende Signale, wie in Zitat (1) des Kapitels 2.2 erwähnt, sowie das Zulassen von Hilfsmitteln (Nachschlagen in der Fachliteratur). Die untersuchten Prüfungsgespräche erwiesen sich somit als echte Lehr-Lernsituationen. Als hauptsächliches Lernziel für unser E-Material bestimmten wir daraufhin das Erkennen dieser fördernden Handlungen und entwickelten entsprechende Analyseaufgaben. Zur Vorentlastung der Analyseaufgaben authentischer Fachkommunikation sind jedoch auch Übungen zur Fachlexik und zum Hörsehverstehen wichtig, besonders wenn die Lerner nicht vom Fach (in unserem Falle also keine Chemiestudenten) sind (s. Frage 2). An dieser Stelle sollen jeweils ein Beispiel für Übungen zur Fachlexik, zu prüfungsspezifischem Vokabular und zum Hörsehverstehen sowie zwei Aufgaben zur Analyse von Fachkommunikation angeführt werden, wobei gleichzeitig auf die dritte Frage (Realisierungsmöglichkeiten für Übungen und Aufgaben in E-Materialien) eingegangen wird.

### 2.3.1 Übung zur Fachlexik

Im ersten Beispiel geht es um die Fachwörter *aufschließen* (Zeile 2), *filtrieren* (Zeile 6) und *versetzen* (Zeile 17), die im Abtestat verwendet

werden (s. Transkriptauszug 1). Diese so oder ähnlich auch in der Allgemeinsprache vorkommenden Wörter haben in der Fachsprache der Chemie aber andere Bedeutungen.<sup>5</sup>

**Transkriptauszug 1.** Abtestat. D = Dozent, S = Student

D: Was haste denn gefunden?	1
S: Ja also ich hab' meine Analysensubstanz zuerst einmal <u>aufgeschlossen</u> .	2
D: Mhm	3
S: in Salzsäure und einmal in Salpetersäure gelöst	4
D: Ja	5
S: Und dann jeweils <u>filtriert</u>	6
D: Mhm.	7
S: und das Filtrat auf lösliche Bestandteile untersucht... Das Filtrat war schwach blau gefärbt. Also's zeigte an, dass eine Substanz sich zumindest gelöst habm muss.	8 9 10
D: Mhm.	11
S: Und dann hab' ich, weil die blaue Färb/ Farbe ei'ntlich für Vanadium oder Vanadylkation'	12 13
D: Mhm.	14
S: typisch is', auf Vanadium überprüft.	15
D: Ja.	16
S: Dann hab' ich die Lösung mit Zinkstoff <u>versetzt</u> .	17
D: Jaha.	18

In der Aufgabe geht es nun darum zu erkennen, dass Wörter der Allgemeinsprache in einem Studienfach eine neue, fachsprachliche Bedeutung erhalten können. Dazu sind auf dem Bildschirm drei Zeichnungen vorgegeben. Die Aufgabe besteht zuerst im Erkennen des in den Bildern Dargestellten und im Zuordnen des entsprechenden Verbs der Allgemeinsprache. Zu diesem Zweck muss das passende Wort aus einem Drop-Down-Menü mit sechs Optionen durch Anklicken gewählt werden. In einem zweiten Schritt soll dem jeweiligen Verb seine fachsprachliche Bedeutung zugeordnet werden, wobei wieder aus sechs Definitionen des zweiten Drop-Down-Menüs zu wählen ist. Dem – zum Bild mit der Person an der Tür gehörigen – Verb *aufschließen* ist hier z. B. die in der Chemie verwendete Bedeutung des ‚*Lösens einer schwerlöslichen Substanz (z. B. durch Säuren oder Basen)*‘ zuzuordnen (s. Abbildung 3). Von den zahlreichen allgemeinsprachlichen Bedeutungen des Verbs *versetzen* wurde hier die personenbezogene Verwendung *jemanden versetzen* („nicht zu einer Verabredung kommen“) gewählt, weil sich dies

---

<sup>5</sup> Nur das Verb *filtrieren* ist schon ein Fachwort an sich, dürfte durch seine Ähnlichkeit zum in der Allgemeinsprache verwendeten *filtern* jedoch bekannt sein.

am leichtesten bildlich darstellen ließ. Weitere Bedeutungen, wie ‚jemanden zur Berufsausübung an einen anderen Ort schicken‘, ‚einem Schüler erlauben die nächsthöhere Klasse zu besuchen‘, ‚etwas von einer Stelle an eine andere bringen (z. B. einen Zaun) bzw. an einer anderen befestigen (z. B. einen Knopf)‘ oder ‚etwas (z. B. Schmuck) als Pfand geben, um Geld dafür zu bekommen‘ wären nur schwer zu zeichnen gewesen. Außerdem fanden wir, dass die allgemeinsprachliche Bedeutung ‚nicht zu einer Verabredung kommen‘ gerade für Studenten gut zu wissen sein könnte. Dem Bild mit dem Mann, der vergeblich unter der Uhr wartet, soll in der Übung zuerst das Verb *versetzen* und danach die fachsprachliche Bedeutung ‚Zugabe einer Substanz zu einer anderen‘ zugeordnet werden. Es handelt sich also um eine Multiple-Choice-Übung, die mithilfe von Drop-Down-Menüs und unter funktionaler Verwendung von Bildern realisiert wurde.

Prüfung

Wörter der Allgemeinsprache (AS) können in einem Studienfach eine neue, fachsprachliche (FS) Bedeutung erhalten.

Was ist auf den Bildern dargestellt? Finden Sie das zu jedem Bild gehörige Wort und seine fachsprachliche Bedeutung.

<<< Hauptmenü >>>

Studien-beratung

Vorlesung
Seminar

euro - mobil

**Abtestat**

**Lexik: Fachwörter**

„Es ist, als sprechen die Chinesisch und nicht Deutsch.“ (Zitat eines Kameramanns in einer Pflanzenzüchtertagung)

1/4



aufschließen



filtern (AS) / filtern (FS)



versetzen

Fachsprachliche Bedeutung

Lösen einer schwerlöslichen Substanz (z. B. durch Säuren oder Basen)

Trennen einer Flüssigkeit von festen, darin schwebenden Teilchen

Zugabe einer Substanz zu einer anderen

Auswertung
Lösung

GLOSSAR ?
← FALSCH RICHTIG →
Gut zu wissen EXIT

**Abb. 3.** Übung zur Fachlexik (allgemein- und fachsprachliche Bedeutung), Lösungsscreen

### 2.3.2 Übung zu prüfungsspezifischem Vokabular

Im zweiten Beispiel geht es um die in den Prüfungen häufig verwendeten Substantive *Schlagwort* (Transkriptauszug 2, Zeile 3) und *Stichwort* (Transkriptauszug 3, Zeile 2), die Nicht-Muttersprachlern erfahrungsgemäß Verstehensschwierigkeiten bereiten.

#### Transkriptauszug 2. Kolloquium. D = Dozent, S = Student

- D: und wenn man jetzt vom Ilmenit praktisch/ äh beispielsweise ausgehen 1  
möchte und will daraus reines Titan herstellen, wie macht man denn 2  
das? Wie nennt sich das *Schlagwort*? 3  
S: Äh 's Kroll-Verfahren. 4  
D: Kroll-Prozess, ganz genau, nich'? 5

#### Transkriptauszug 3. Kolloquium. D = Dozent, S = Student

- S: und Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, das is' dann Magnetit. 1  
D: Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> is'n gutes *Stichwort*. 2  
S: Also is' eig'ntlich so'n Mischkristall aus 3  
D: Ja 4  
S: äh Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> und FeO. 5  
D: Gut. 6

Abb. 4. Übung zu prüfungsspezifischem Vokabular

Vorgegeben sind eine Tabelle mit zwei Audiodateien (s. Abbildung 4), die beiden Substantive, zwei Definitionen sowie die Arbeitsanweisung:

**Wörter:**

Schlagwort (a), Stichwort (b)

**Definitionen:**

- a) Hier: Begriff, der den Prozess (zur Reindarstellung von Titan) zusammenfasst.
- b) Hier: Bemerkung, die Anlass zu einer weitergehenden Frage bietet.

**Arbeitsanweisung:**

Hören Sie sich folgende Auszüge aus der Prüfung an. Was ist der Unterschied zwischen einem Stichwort und einem Schlagwort? Ziehen Sie die Wörter und ihre Bedeutung neben den richtigen Videoauszug.

Prüfung

Hören Sie sich folgende Auszüge aus der Prüfung an.

Was ist der Unterschied zwischen einem Stichwort und einem Schlagwort?

Ziehen Sie die Wörter und ihre Bedeutung neben den richtigen Videoauszug.

<<< Hauptmenü >>>

Studienberatung

Vorlesung
Seminar

euro - mobil

Kolloquium  
**Lexik** 1/1

Gesprächsauszug	Wort	Bedeutung
	Schlagwort	Hier: Begriff, der den Prozess (zur Reindarstellung von Titan) zusammenfasst
	Stichwort	Hier: Bemerkung, die Anlass zu einer weitergehenden Frage bietet

**Videoauszug A:**

D: Und wenn man jetzt vom Ilmenit praktisch' ah beispielsweise ausgehen möchte und will daraus reines Titan herstellen, wie macht man denn das?

**Wie nennt sich das Schlagwort?**

S: Ah 's Kroll-Verfahren.

D: Kroll-Prozess, ganz genau, nich'?

**Videoauszug B:**

S: und Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, das is' dann Magnetit.

D: **Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> is'n gutes Stichwort.**

S: Also is' eig'ntlich so'n Mischkristall aus

D: Ja

S: ah Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> und FeO.

D: Gut.

GLOSSAR ?
← FALSCH
RICHTIG →
Gut zu wissen
EXIT

Abb. 5. Lösung für die Übung zu prüfungsspezifischem Vokabular



Die beiden Wörter sollen also – ohne den zugehörigen Transkriptauszug zu sehen – den Gesprächsauszügen zugeordnet werden. Anschließend sollen den Substantiven ihre Bedeutungen zugeordnet werden, wobei man sich (bei Bedarf) erneut die Gesprächsauszüge anhören kann. Die beiden Wörter können durch Anhören der Tondateien relativ leicht zugeordnet werden, da sie in dem entsprechenden Gesprächsauszug vom Prüfer genannt werden. Im Auszug der oberen Zeile geht es um das *Schlagwort*, in der unteren um das *Stichwort*. Um die Bedeutungen richtig zuordnen zu können, muss man die Antworten des Studenten (die vom Prüfer mit *ganz genau* und *gut* als richtig quittiert werden) zu Rate ziehen. Im ersten Falle (obere Zeile der Tabelle) hatte der Prüfer gefragt *und wenn man jetzt vom Ilmenit praktisch/ äh beispielsweise ausgehen möchte und will daraus reines Titan herstellen, wie macht man denn das? Wie nennt sich das Schlagwort?* und der Student antwortete mit *Kroll-Verfahren* (Transkriptauszug 2, Zeilen 1-4), das einen Schritt im Prozess der Reindarstellung zusammenfasst (s. a. Abbildung 7). Ein Schlagwort ist hier also ein Begriff, der einen Prozess zusammenfasst. Im zweiten Fall bezeichnet der Prüfer  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  als *gutes Stichwort* (Transkriptauszug 3, Zeile 2), woraufhin der Student erklärt, dass es sich dabei um ein Mischkristall aus  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  und  $\text{FeO}$  handelt. Ein Stichwort ist hier demnach eine Bemerkung, die Anlass zu einer weitergehenden Frage bietet.

Ist die Aufgabe gelöst, erscheinen die Transkriptauszüge unter der Tabelle (s. Abbildung 5) begleitet von akustischem Feedback für die erfolgreiche Lösung. Dieser Drag-and-Drop-Übung wurden also Audio-dateien zugrunde gelegt.

### 2.3.3 Übung zum Hörsehverstehen

Das dritte Beispiel ist eine Hörsehverstehensübung (s. Abbildung 6). Auf dem Bildschirm vorgegeben sind eine Tabelle mit den Namen, chemischen Formeln, Fotos und Kristallzeichnungen von fünf Mineralien, um die es im Gesprächsauszug geht (s. Transkriptauszug 4), weiterhin die zugehörige Videosequenz aus der Prüfung, ein Kasten mit chemischen Stoffbezeichnungen und die Arbeitsanweisung. Die Lerner sollen sich die Videosequenz des Kolloquiums ansehen und den in der Tabelle genannten Mineralien ihre Stoffbezeichnungen zuordnen (*Rutil*, *Anatas*, *Brookit* → *Titandioxid*, Transkriptauszug 4, Zeile 2 und *Perowskit* → *Kalziumtitanat* Transkriptauszug 4, Zeile 11).

**Transkriptauszug 4. Kolloquium. D = Dozent, S = Student**

- D: Wie kommt Titan in der Natur vor? 1  
 S: Titan kommt ei'ntlich hauptsächlich als *Titandioxid* vor. 2  
 D: Äh joa. Joa. 3  
 S: in drei Formn. 4  
 S: Als Rutil, Anatas und Brookit. 5  
 D: Mhm. 6  
 S: Die unterscheiden sich dann durch die Kristallstruktur, 7  
 D: Mhm. 8  
 S: dann als Perowskit, das ist *Kalziumtitanat*, 11  
 D: Mhm. 12  
 S: und als Ilmenit, das ei/ 14  
 D: Als Ilmenit. Das is' auch praktisch der Grundstein dann, also das 15  
 Ilmenit. Ja is' gut. 16

**Prüfung**

Sehen Sie sich das Kolloquium im Detail an.

Wie kommt Titan in der Natur vor? Ordnen Sie den Mineralien ihre Stoffbezeichnungen zu.

Zur Bildvergrößerung klicken Sie auf

<<< Hauptmenü >>>

Studienberatung

Vorlesung Seminar

euro - mobil

**Kolloquium Hörsehverstehen** 3/5



Wie kommt Titan in der Natur vor?

Stoffbezeichnungen

Eisenkarbonat  
 Kalziumtitanat  
 Titandioxid  
 Titanetrachlorid

Name	Rutil	Anatas	Brookit	Perowskit	Ilmenit
<b>Stoffbezeichnung</b>					Eisentitanoxid
<b>Formel</b>	TiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	CaTiO <sub>3</sub>	FeTiO <sub>3</sub>
<b>Material</b>					
<b>Kristallstruktur</b>	tetragonal	tetragonal	rhombisch	rhombisch	trigonal

GLOSSAR ?
FALSCH RICHTIG
Gut zu wissen EXIT

**Abb. 6.** Übung zum Hörsehverstehen

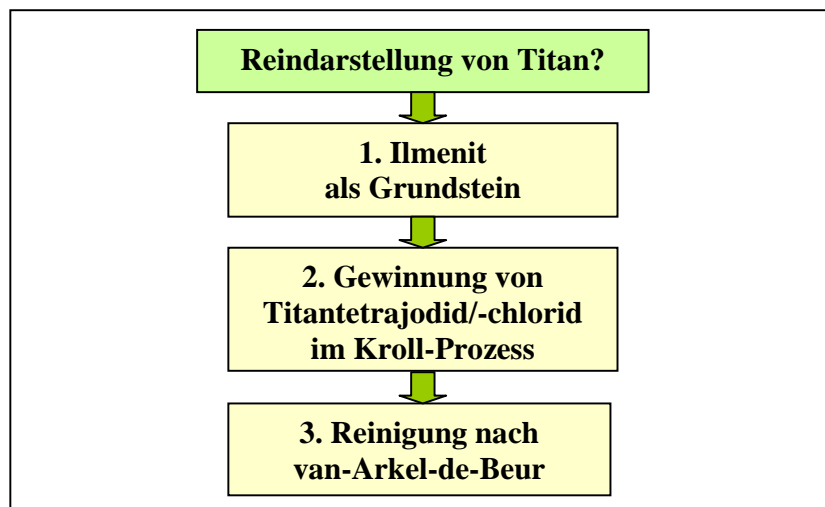
Das Hörsehverstehen wird hier also unterstützt durch Fotos der Mineralien und zugehörige Kristallzeichnungen, die wir im Internet fanden und

die uns freundlicherweise von den Autoren zur Verfügung gestellt wurden.<sup>6</sup> Auch dies ist eine Drag-and-Drop-Übung.

Übungen zur Lexik und zum Hörsehverstehen dienen, wie gesagt, der Vorbereitung von Analyseaufgaben, für die hier noch zwei Beispiele angeführt werden sollen.

### 2.3.4 Analyseaufgaben

Als viertes Beispiel wird eine Analyseaufgabe vorgestellt, die dem Erkennen von Signalen, mit denen der Prüfer den Studenten zur gesuchten Antwort lenkt, dient. Der Student wird hier nach Methoden zur Reindarstellung von Titan gefragt. Die gewünschte Antwortkette hierzu ist, dass man vom Mineral Ilmenit ausgeht, aus diesem im sogenannten Kroll-Prozess Titan-tetrajodid oder -chlorid gewinnt, was anschließend nach van-Arkel-de-Beur gereinigt wird (s. Abbildung 7 und Transkriptauszug 5).



**Abb. 7.** Gewünschte Antwortkette auf die Frage nach der Reindarstellung von Titan

---

<sup>6</sup> An dieser Stelle möchten wir uns herzlich dafür bei Rainer Bode und Stephan Rudolf bedanken.

Im Prüfungsgespräch nennt der Student aber zuerst das Schlagwort *van-Arkel-de-Beur* (Transkriptauszug 5, Zeile 4), womit der Prüfer noch nicht zufrieden ist (*gut, das setzt aber ... voraus*, Zeile 5), weil das der dritte und letzte Schritt im Prozess der Reindarstellung von Titan ist. Er möchte zunächst das Mineral genannt bekommen, aus dem man reines Titan herstellt (*Wie kommt Titan in der Natur vor?*, Zeile 7). Auf diese Frage hin fällt dem Studenten zuerst Titandioxid ein, was der Prüfer mit der Antwortpartikel *joa, joa* quittiert (Zeile 9) und damit signalisiert, dass die Antwort zwar nicht ganz falsch, aber auch nicht völlig zufrieden stellend ist. Erst als der Student das wichtige Titanerz Ilmenit nennt, hakt der Prüfer ein, wiederholt mehrfach den Mineralnamen: *als Ilmenit ... also das Ilmenit* (Zeilen 18/19), da der Student nun den ersten Schritt zur Reindarstellung von Titan gefunden hat. Der Prüfer fragt weiter, was man mit dem Ilmenit macht, um reines Titan herzustellen (Zeilen 19 – 21). Mit dem vom Studenten genannten Schlagwort Kroll-Verfahren ist der Prüfer sofort zufrieden (*ganz genau, nich'*, Zeile 23) und fragt weiter, was aus diesem Prozess hervorgeht. Mit der Antwort *Titantetrachlorid* (Zeile 25) hat der Student nun den zweiten Schritt des Reindarstellungsprozesses genannt und den Kreis zum Ausgangsstoff für den dritten Schritt (*van-Arkel-de-Beur*) geschlossen.

**Transkriptauszug 5. Kolloquium. D = Dozent, S = Student**

D: Welche Methoden zur Reindarstellung sind dir bekannt?	1
S: Also zum einen, wenn man jetzt Titan hat,	2
D: Mhm	3
S: das van-Arkel-de-Boer-Verfahren.	4
D: Gut, das setzt aber eine gewisse Reinheit schon voraus, beispielsweise	5
S: Ja.	6
D: Titantetraoxid. Wie kommt Titan in der Natur vor?	7
S: Titan kommt ei'ntlich hauptsächlich als Titandioxid vor.	8
D: Äh joa. Joa.	9
S: in drei Formn.	10
S: Als Rutil, Anatas und Brookit.	11
D: Mhm.	12
S: Die unterscheiden sich dann durch die Kristallstruktur,	13
D: Mhm.	14
S: dann als Perowskit, das ist Kalziumtitanat,	15
D: Mhm.	16
S: und als Ilmenit, das ei/	17
D: Als Ilmenit. Das is' auch praktisch der Grundstein dann, also das	18
Ilmenit. Ja is' gut. Ähm und wenn man jetzt vom Ilmenit praktisch/ äh	19
beispielsweise ausgehen möchte und will daraus reines Titan	20
herstellen, wie macht man denn das? Wie nennt sich das Schlagwort?	21

S: Äh 's Kroll-Verfahren.	22
D: Kroll-Prozess, ganz genau, nich'? Und denn haste also/ was was kommt da raus?	23 24
S: Das Titantetrachlorid.	25
D: Und was machste mit dem Titantetrachlorid?	26
S: Das kannste nach van-de/ Arkel-de-Beur könnteste's f/ weiter reinigen.	27
D: Gut, jetzt hamwer also den Kroll-Prozess, van-Arkel-de-Beur hamwer.	28

Der Prüfer lenkt also den Studenten zum einen mithilfe von Anschlussfragen zur gesuchten Antwort:

- *Wie kommt Titan in der Natur vor?* (Transkriptauszug 5, Zeile 7)
- *... und wenn man jetzt vom Ilmenit praktisch/ äh beispielsweise ausgehen möchte und will daraus reines Titan herstellen, wie macht man denn das? Wie nennt sich das Schlagwort?* (Transkriptauszug 5, Zeilen 19-21)
- *Und denn haste also/ was was kommt da raus?* (Transkriptauszug 5, Zeilen 23-24)

Wichtige lenkende Signale sind für den Studenten zum anderen Kommentare und Wertungen des Prüfers:

- Einwand (adversative Konjunktion *aber*, Zeile 5)
- Eingeschränkte Zustimmung (prädikatives Adjektiv *gut* gefolgt von *aber*, Zeile 5; Antwortpartikel *joa*, Zeile 9)
- Bestätigung, Zustimmung (Rückmeldepartikel *mhm*, Zeilen 12, 14, 16; Wiederholung der studentischen Antwort *Als Ilmenit. ...also das Ilmenit.*, Zeilen 18 und 19 sowie *Kroll-Prozess*, Zeile 23)
- Hervorheben der gesuchten (Zwischen)-Antwort (*Das is' auch praktisch der Grundstein dann*, Zeile 18)
- Wertung (Bestätigungsfrage *ganz genau, nich'?*, Zeile 23 und *gut*, Zeile 28)
- Zusammenfassung der gesuchten Antworten (*jetzt hamwer also den Kroll-Prozess, van-Arkel-de-Beur hamwer*, Zeile 28)

Eine Antwortpartikel wie *joa* (Zeile 9) könnte gerade für Nicht-Muttersprachler interessant sein, denn man findet sie z. B. in keinem Wörterbuch. Der Prüfer greift also richtige oder auch teilweise richtige Antworten auf und lenkt den Prüfling ganz im fördernden Sinne des oben

in 2.2 genannten Zitats (1) zielgerichtet zur gesuchten Antwort. Dies zu erkennen ist Ziel der zugehörigen Analyseaufgabe.

In dieser Aufgabe ist das Transkript der zu analysierenden Videosequenz (s. Abbildung 8 und Transkriptauszug 5) vorgegeben. Außerdem kann man sich die Sequenz auch anhören (s. Abbildung 8). Die Lerner sollen lenkende Kommentare und Wertungen mit der rechten Maustaste anklicken und Anschlussfragen mit der linken. Erstere färben sich bei richtiger Lösung daraufhin grün, letztere orange. Außerdem erhält der Lerner rechts neben dem Transkript eine Erläuterung zur Funktion der lenkenden Signale. Als Hilfe zum Lösen der Aufgabe dient der Wink-Button. Wenn man ihn anklickt, bekommt man ein Beispiel als Animation vorgeführt.

**Abb. 8.** Analyseaufgabe zur Interaktion in der Prüfung (lenkende Signale und Kommentare sowie Anschlussfragen des Prüfers), Lösungsscreen

In diesem Beispiel gelang es dem Prüfer also, den Studenten, der zuerst keine zufrieden stellende Antwort lieferte, mithilfe lenkender Signale zur gesuchten Antwort zu leiten.

Im fünften Beispiel geht es darum, weitere Signale für charakteristische Interaktionsschemata in Prüfungssituationen zu erkennen, und zwar zum einen Fairness oder Großzügigkeit in der Prüfung und zum anderen das Einfordern von Exaktheit (s. Transkriptauszug 6).

**Transkriptauszug 6.** Kolloquium. D = Dozent, S = Student

D: So und beim Eisen kennwer	1
S: den normal'n Hochofenprozess.	2
D: Den Hochofenprozess. Den will ich jetzt aber gar nich' hör'n	3
S: Ja	4
D: Das wird vielleicht zuviel. Wie kommt Eisen in der Natur vor?	5
S: Eisen hauptsächlich erst einmal als Oxid.	6
D: Mhm welche?	7
S: Da gibt's verschiedene: Also FeO,	8
D: Mhm	9
S: dann Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ,	10
D: Mhm.	11
S: das is' Roteisenstein,	12
D: Mhm	13
S: und Eisencarbonat, das is'	14
D: Mhm	15
S: dann als Siderit und Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> , das is' dann Magnetit.	16
D: Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> is'n gutes Stichwort.	17
S: Also is' eig'ntlich so'n Mischkristall aus	18
D: Ja	19
S: äh Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> und FeO.	20
D: Gut, ich wollte nämlich gerade fragen, welche Oxidationsstufe beispielsweise	21 22
S: Nja, das ist dann also	23
D: Eisen dann da hat, nich'?	24
S: zwei und drei.	25
D: Das is' sehr schön, gut.	26

Fairness demonstriert der Prüfer bei seiner Frage nach der Reindarstellung von Eisen. Der Student nennt darauf das Schlagwort *den normal'n Hochofenprozess* (Transkriptauszug 6, Zeile 2), womit sich der Prüfer sofort zufrieden gibt und seine Großzügigkeit hier mit einem Kommentar zur Angemessenheit von Prüfungsfragen begründet (*Den Hochofenprozess. Den will ich jetzt aber gar nich' hör'n. Das wird vielleicht zuviel.*, Zeilen 3 und 5).

Exaktere Antworten fordert der Prüfer durch Anschlussfragen ein. So ist die Antwort *Oxid* (Transkriptauszug 6, Zeile 6) als Vorkommen von Eisen in der Natur dem Prüfer nicht genau genug und er stellt eine Ergänzungsfrage (*Mhm welche?*, Zeile 7). Als der Student in seiner

Aufzählung schließlich bei  $Fe_3O_4$ /Magnetit (Zeile 16) angelangt ist, hakt der Prüfer mit dem Ausdruck *Stichwort* ein ( $Fe_3O_4$  is'n gutes Stichwort., Zeile 17), was vom Studenten ganz richtig als Aufforderung zu einer weiteren Explikation interpretiert wird (*Also is' eig'ntlich so'n Mischkristall aus ... äh  $Fe_2O_3$  und  $FeO$ .*, Zeilen 18 und 20). Mit dieser Antwort kommt er der Anschlussfrage des Prüfers praktisch zuvor (*Gut, ich wollte nämlich gerade fragen, welche Oxidationsstufe beispielsweise Eisen dann da hat, nich'?*, Zeilen 21-24). Der Student bleibt eine genauere Antwort auf diese Frage ebenfalls nicht schuldig (*zwei und drei*, Zeile 25), was der Prüfer mit einer lobenden Wertung quittiert (*Das is' sehr schön, gut.*, Zeile 26).

The screenshot shows a digital exam interface for a colloquium titled "Kolloquium: Interaktion". The interface is divided into several sections:

- Top Right:** Page number "3/3" and a note "Kursivdruck = überlappendes Sprechen".
- Left Panel (Prüfung):** Contains instructions: "An welcher Stelle im folgenden Gesprächsauszug zeigt der Prüfer seine Fairness? Und wo verlangt er eine exaktere Antwort?" and "Klicken Sie die Stellen im Transkript an." Below this are navigation buttons: "Hauptmenü", "Studienberatung", "Vorlesung", and "Seminar".
- Center (Transcript):** A list of dialogue lines between a student (D) and a professor (S) discussing iron and its oxidation states. The transcript includes:
  - D: So und beim Eisen kennwer
  - S: den normal'n Hochofenprozess.
  - D: Den Hochofenprozess. Den will ich jetzt aber gar nich' hör'n
  - S: Ja
  - D: Das wird vielleicht zuviel. Wie kommt Eisen in der Natur vor?
  - S: Eisen hauptsächlich erst einmal als Oxid.
  - D: Mhm welche?
  - S: Da gibt's verschiedene: Also  $FeO$ ,
  - D: Mhm
  - S: dann  $Fe_2O_3$ ,
  - D: Mhm
  - S: das is' Roteisenstein,
  - D: Mhm
  - S: und Eisencarbonat, das is'
  - D: Mhm
  - S: dann als Siderit und  $Fe_3O_4$ , das is' dann Magnetit.
  - D:  $Fe_3O_4$  is'n gutes Stichwort.
  - S: Also is' eig'ntlich so'n Mischkristall aus
  - D: Ja.
  - S: äh  $Fe_2O_3$  und  $FeO$ .
  - D: Gut, ich wollte nämlich gerade fragen, welche Oxidationsstufe beispielsweise
  - S: Nja, das ist dann also
  - D: Eisen dann da hat, nich'?
  - S: zwei und drei.
  - D: Das is' sehr schön, gut.
- Right Panel (Interactions):** Contains several interactive buttons:
  - "FAIRNESS: Kommentar zur Angemessenheit von Prüfungsfragen" (orange)
  - "Ergänzungsfrage" (green)
  - "Einhaken ('gutes Stichwort')" (green)
  - "Anschlussfrage" (green)
- Bottom:** A navigation bar with "GLOSSAR ?" and buttons for "FALSCH", "RICHTIG", "Gut zu wissen", and "EXIT". An "OK" button is also present at the bottom right of the transcript area.

Abb. 8. Analyseaufgabe zur Interaktion in der Prüfung (Fairness und Exaktheit), Lösungsscreen

Ähnlich wie in Beispiel vier sind auch hier das Transkript und die zugehörige Tondatei vorgegeben und die Lerner sollen lenkende Signale (diesmal für die Demonstration von Fairness und für das Einfordern einer exakteren Antwort) anklicken (s. Abbildung 8).



Mit Analyseaufgaben dieser Art kann man im Rahmen von E-Materialien also zumindest rezeptive Fertigkeiten trainieren und für Interaktionskonventionen institutioneller Kommunikation sensibilisieren. Das Training produktiver Fertigkeiten ist allerdings Restriktionen unterworfen, wenn die Materialien im Selbststudium eingesetzt werden, da vorprogrammierte Software selbstverständlich nicht auf natürliche Weise mit dem Sprachlerner interagieren kann. Die Entwicklung so genannter intelligenter Software mit individuellem Feedback ist programmiertechnisch zwar möglich, häufig aber zu teuer. Eine Lösung für diese Probleme bieten zum einen hybride Programme, die neben vorprogrammiertem Offline-Feedback auch tutorielle Betreuung über Online-Komponenten bieten. EUROMOBIL ist z. B. solch ein hybrides Material mit Evaluations- und Diskussionsaufgaben im Forum der Projektwebsite ([www.euro-mobil.org](http://www.euro-mobil.org)). Eine weitere Lösung ist Blended Learning, durch das die Vorteile des E-Learnings (autonomes Lernen) mit denen von Präsenzveranstaltungen (Nutzung verschiedener Materialien und Lehrwerke<sup>7</sup>, individuelles Feedback auf produktive Lernerleistungen) kombiniert werden können. Auch wir haben das hier besprochene E-Material im Kontaktunterricht eingesetzt und die Studenten konnten je nach individuellem Interesse und Bedarf auch außerhalb des Unterrichts mit der CD-ROM arbeiten. Am Kursende wurden die Studenten um Feedback gebeten. Auf die Frage *Was haben Sie im Prüfungsteil von EUROMOBIL gelernt?* antworteten sie zum Beispiel:

- *Wie eine mündliche Prüfung in Deutschland sein kann.*
- *Wortschatz, unterschiedliche Bedeutungen von Wörtern (Allgemeinsprache/Fachsprache)*
- *Was ein Abtestat ist.*
- *Dass eine Prüfung nicht notwendigerweise eine so schreckliche Erfahrung sein muss, wenn der Professor hilft.*

Besonders letztere Aussage ist u. E. ein sehr schönes Ergebnis.

---

<sup>7</sup> Ein eigenes Kapitel zur Prüfungsvorbereitung inklusive Vorschlägen für das Training produktiver Fertigkeiten gibt es z. B. im Lehrwerk von Mehlhorn et. al (2005): „Studienbegleitung für ausländische Studierende an deutschen Hochschulen“, das auf beigelegter CD-ROM auch die Videoaufnahme einer mündlichen Prüfung enthält.

### 3 Zusammenfassung

Global kann gesagt werden, dass E-Materialien durchaus einen Mehrwert gegenüber traditionellen Materialien bieten. Dieser Mehrwert ergibt sich zum einen aus ihrer Multimedialität und zum anderen aus der Möglichkeit autonomen Lernens. In multimedialen Programmen kann dem multimodalen Charakter von Kommunikation Rechnung getragen werden. Mit ihrer Hilfe kann man sich selbstständig und unabhängig von Zeit und Ort auf andere Kommunikationskonventionen vorbereiten und z. B. kulturgebundene wissenschaftliche Kommunikationskonventionen kennen lernen. Voraussetzung dafür ist die Verwendung authentischer Beispiele (in unserem Falle AV-Aufnahmen authentischer mündlicher Prüfungen)<sup>8</sup>.

Für die Erstellung von E-Materialien am Beispiel mündlicher Prüfungen hatten wir uns drei Fragen gestellt, von denen die erste die Charakteristika mündlicher Prüfungen, die für Fremdsprachenlerner wichtig sind, betraf. Wichtig für Fremdsprachenlerner ist u. E. zu erkennen, dass Prüfungsgespräche gemeinsam konstruiert werden und die Aktanten ein ausreichendes Maß an Kooperation praktizieren und sicherstellen sowie gegenseitiges Verstehen sichern. Mündliche Prüfungen können als institutionelle Lehr-Lern-Situationen mit dem Prüfer als leitendem und strukturierendem Agenten aufgefasst werden. Besonders wichtig für Fremdsprachenlerner ist in diesem Zusammenhang das Erkennen von Signalen für lenkende Kommentare des Prüfers.

Die zweite Frage lautete: Wie können fachspezifische Prüfungsgespräche für Lerner verschiedenster Fächer aufbereitet werden? Zur Lösung dieser Frage entwickelten wir Übungen zu fachspezifischer Lexik und prüfungsspezifischem Vokabular sowie zum Hörsehverstehen, die das Verstehen der Fachkommunikation unterstützen und das Training wissenschaftlicher Kommunikation fördern sollen. Als Hilfe zum Verstehen der fachlichen Inhalte wurde außerdem ein Glossar entwickelt, auf das hier nicht weiter eingegangen wurde.

Drittens hatten wir uns die Frage gestellt, welche Aufgaben und Übungen zum Training akademischer Interaktionskonventionen im

---

<sup>8</sup> Das EUROMOBIL-Programm, aus dem die besprochenen Beispiele stammen, steht im Internet zum kostenlosen Download bereit (s. <http://www.euro-mobil.org>).

Rahmen von E-Materialien möglich sind. Neben Offline-Analyseaufgaben sind tutoriell betreute Evaluations- und Diskussionsaufgaben im Forum der Projektwebsite eine Lösung. Eine andere Möglichkeit zur Überwindung der Restriktionen von E-Materialien ist Blended Learning.

Um schließlich den Kreis zur Einleitung zu schließen: Durch die Globalisierung werden Raum und Zeit verdichtet, was aber nicht bedeutet, dass alle Kulturunterschiede aufgehoben werden. Eine Gegentendenz ist gerade eine Aufrechterhaltung bzw. Betonung eigener Identität. Die Mobilität führt zu Kulturkontakten, auf die man sich vorbereiten kann und sollte. Diese Aufgabe ist eine Herausforderung für modernes Kommunikationstraining.

## Literatur

- Alyaz, Yunus / Freibichler, Hans 2005. Software für computergestütztes Sprachenlernen auswählen. In: *Handbuch E-Learning. Expertenwissen aus Wissenschaft und Praxis – Strategien, Instrumente, Fallstudien.* Köln: Verlag Deutscher Wirtschaftsdienst. 5.10, 1-38.
- Behmel, Albrecht; Hartwig, Thomas; Setzermann, Ulrich A. 2001. *Mündliche Prüfungen. Know-How für erfolgreiches Studieren.* Stuttgart: ibidem.
- Crystal, David 2001. *Language and the Internet.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Ehlich, Konrad / Rehbein, Jochen 1977. Wissen, kommunikatives Handeln und die Schule. In: Goepfert, Herma C. (Hrsg.) *Sprachverhalten im Unterricht. Zur Kommunikation von Lehrer und Schüler in der Unterrichtssituation.* UTB 642. München: Wilhelm Fink Verlag, 36-114.
- Ehlich, Konrad / Rehbein, Jochen 1980. Sprache in Institutionen. In: Althaus, Hans Peter; Henne, Helmut; Wiegand Herbert Ernst (Hrsg.) *Lexikon der germanistischen Linguistik II.* 2., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Tübingen: Niemeyer, 338-345.
- Eßer, Ruth 1997. „*Etwas ist mir geheim geblieben am deutschen Referat*“. *Kulturelle Geprägtheit wissenschaftlicher Textproduktion*

- und ihre Konsequenzen für den universitären Unterricht von Deutsch als Fremdsprache.* München: iudicium.
- Gülich, Elisabeth 1981. Dialogkonstitution in institutionell geregelter Kommunikation. In: *Jahrbuch 1980 des Instituts für deutsche Sprache*. Schriften des Instituts für deutsche Sprache 54: Dialogforschung. Düsseldorf: Schwann, 418-456.
- Haase, Martin / Huber Michael / Krumeich, Alexander / Rehm, Georg 1997. Internetkommunikation und Sprachwandel. In: Weingarten, Rüdiger (Hg): *Sprachwandel durch Computer*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 51-85.
- Hyams, Helge-Ulrike 2004. *Das Prüfungsbuch. Für Sozial- und Geisteswissenschaftler*. UTB 2555. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kallmeyer, Werner / Schütze, Fritz 1976. Konversationsanalyse. In: *Studium Linguistik*, Jg. 1, 1-28.
- Kankaanranta, Anne 2005. „*Hej Seppo, could you pls comment on this!*“ – *Internal Email Communication in Lingua Franca English in a Multinational Company*. Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House.
- Kerres, Michael 2001. *Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung*. 2., vollständig überarbeitete Auflage. München: Oldenburg Wissenschaftsverlag GmbH.
- Meer, Dorothee 1998. *Der Prüfer ist nicht der König. Mündliche Abschlussprüfungen in der Hochschule*. Tübingen: Niemeyer.
- Meer, Dorothee 2000. Möglichkeiten angewandter Gesprächsforschung: Mündliche Prüfungen an der Hochschule. In: *Linguistik online* 5, 1/00, <http://www.linguistik-online.de>, gelesen am 15.05.2005
- Mehlhorn, Grit / unter Mitarbeit von Karl-Richard Bausch, Tina Claußen, Beate Helbig-Reuter, Karin Kleppin 2005. *Studienbegleitung für ausländische Studierende an deutschen Hochschulen*. München: iudicium
- Munsberg, Klaus 1993. *Mündliche Fachkommunikation in der Chemie. Analyseverfahren für empirisches Datenmaterial*. In: Schröder, Hartmut (Hrsg.): *Fachtextpragmatik, Forum für Fachsprachenforschung*, Tübingen, 359-394
- Munsberg, Klaus 1994. *Mündliche Fachkommunikation. Das Beispiel Chemie*. Forum für Fachsprachenforschung 21. Tübingen: Narr

- Rüschhoff, Bernd / Wolff, Dieter 1999. *Fremdsprachenlernen in der Wissensgesellschaft. Zum Einsatz der neuen Technologien in Schule und Unterricht*. Ismaning: Hueber.
- Steuble, Annette 1986. *Integrative Konversationsanalyse. Zum Zusammenhang von Sprache, nonverbaler Kommunikation und interaktiver Beziehung*. Centaurus-Verlagsgesellschaft, Pfaffenweiler
- Teichtmeyer, Bärbel 1998. Fachtextsorten der Wissenschaftssprachen VII: das Prüfungsgespräch. In: Hoffmann, Lothar / Kalverkämper, Hartwig / Wiegand, Herbert Ernst (Hrsg.): *Fachsprachen. Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft*. Walter de Gruyter: Berlin, New York. HSK 14.1, 517 - 521
- Weymann-Weye, Walter 1978. *Sprache, Gesellschaft, Institution. Sprachkritische Vorklärungen zur Problematik von Institutionen in der gegenwärtigen Gesellschaft*. Düsseldorf: Patmos-Verlag 1978
- Ylönen, Sabine/Peltola, Johanna 2002. Webvertising deutsch/finnisch - A Multimedia Language Learning Programme for Small and Middle Sized Enterprises. In: Koskela, Merja / Laurén, Christer / Nordman, Marianne & Pilke, Nina (Hrsg.). *Porta Scientiae II. Lingua specialis*. Univ. Vaasa, 645-659
- Ylönen, Sabine 1994. Die Bedeutung von Textsortenwissen für die interkulturelle Kommunikation. Kommunikative Unterschiede im Biologiestudium an den Partneruniversitäten Jyväskylä und Bonn. In: *Finlance XIII*, 89-113.
- Ylönen, Sabine 2005. Training mündlicher Kommunikation mit E-Materialien? In: Wolff, Armin; Riemer, Claudia; Neubauer, Fritz (Hrsg.) *Sprache lehren - Sprache lernen. Materialien Deutsch als Fremdsprache 74*: 367-390. Regensburg: Fachverband Deutsch als Fremdsprache.