

## DOCUMENT RESUME

ED 312 451

CE 053 543

AUTHOR Fritsch, Helmut  
 TITLE PC Tutor. Bericht uber ein PC-gestutztes Tutorensystem = PC Tutor. Report on a Tutoring System with Personal Computer. ZIFF Papiere 75.  
 INSTITUTION FernUniversität, Hagen (West Germany). Zentrales Inst. fur Fernstudienforschung Arbeitsbereich.  
 PUB DATE Sep 89  
 NOTE 57p.  
 PUB TYPE Reports - Research/Technical (143) --  
 Multilingual/Bilingual Materials (171)  
 LANGUAGE English; German

EDRS PRICE MF01/PC03 Plus Postage.  
 DESCRIPTORS \*College Instruction; \*Computer Assisted Instruction; Computer Managed Instruction; \*Distance Education; \*English (Second Language); \*Feedback; Foreign Countries; Higher Education; Individualized Instruction; Learning Modules; Microcomputers; Outcomes of Education; \*Second Language Instruction; Tutoring  
 IDENTIFIERS \*Error Correction (Language); West Germany

## ABSTRACT

A project was conducted to increase as well as to professionalize communication between tutors and learners in a West German university's distance education program by the use of personal computers. Two tutors worked on the systematic development of a PC-based correcting system. The goal, apart from developing general language skills in English, was to prepare a plan that would comprise the development of texts for study, development of assignments related to the learning objectives, testing procedures, the everyday handling of the course, and the different kinds of evaluation. Through an advertisement in the student newsletter, 200 students with at least 4 years of learning English were recruited. It was decided that (1) tutors would correct assignments on the day they arrived from students; (2) tutors would provide personal comments to students to increase the feeling of personal contact; and (3) tutors would provide error-oriented tutoring. Other objectives were professionalization of commenting, keeping the system open, and decentralized handling and documentation. Evaluation of the course showed that completion rates nearly doubled compared with a similar course the year before, the only difference being the individualized correction service via personal computer. (Text appears in German and in English. Appendices contain the questionnaire and samples of the text-modules, a sample commentary letter, and scores from the data bank.) (KC)

\*\*\*\*\*  
 \* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made \*  
 \* from the original document. \*  
 \*\*\*\*\*

ED312451

● **Helmut Fritsch**

# PC TUTOR

## Bericht über ein PC- gestütztes Tutorensystem

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION  
Office of Educational Research and Improvement  
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION  
CENTER (ERIC)

This document has been reproduced as received from the person or organization originating it.  
 Minor changes have been made to improve reproduction quality.

• Points of view or opinions stated in this document do not necessarily represent official OERI position or policy.

"PERMISSION TO REPRODUCE THIS MATERIAL HAS BEEN GRANTED BY



TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)."

EDS 3543

Zentrales Institut für Fernstudienforschung  
Lagen, September 1989

BEST COPY AVAILABLE

## ABSTRACT

The following report is about a project where tutors used a personal computer to correct and comment on assignments submitted by students of the FernUniversität in a non-compulsory additional course on brushing up English. This project showed that it is possible to nearly double the completion rate in distance education for small scale courses.

## KURZANGABEN

Im folgenden Projektbericht geht es um die Möglichkeiten vom PC als Arbeitsinstrument für Korrektoren der FernUniversität bei einem freiwilligen, zusätzlichen Englisch-Kurs für Fernstudenten der FernUniversität. Das Projekt hat gezeigt, daß sich die Erfolgsquote im Fernstudium bei kleineren Kursen verdoppeln läßt.

ZIFF-Papiere

© 1989 FernUniversität - Gesamthochschule -

Herausgegeben von Helmut Fritsch

Redaktion: Frank Doerfert, Helmut Fritsch, Helmut Lehner (Konstanz)

Zu beziehen: FernUniversität, ZIFF,  
Postfach 940, D 5800 Hagen

# INHALTSVERZEICHNIS

|                                                     | Seite |
|-----------------------------------------------------|-------|
| <b>1. Einleitung</b>                                | 1     |
| 1.1 Ein Folgeprojekt                                | 1     |
| 1.2 Personelle Grundlagen                           | 1     |
| 1.3 Die Idee eines Fernstudiums im kleineren Rahmen | 1     |
| <b>2. Die Entwicklung des Projektes</b>             | 2     |
| 2.1 Der Beginn des Projektes                        | 2     |
| 2.2 Konzeptionelle Ziele des Projektes              | 3     |
| 2.3 Offene Fragen                                   | 4     |
| <b>3. Bericht</b>                                   | 5     |
| 3.1 Technische Realisierung                         | 5     |
| <b>4. Evaluation</b>                                | 6     |
| 4.1 Kategorien der Beschreibung der Teilnehmer      | 6     |
| 4.2 Statistische Vergleiche                         | 7     |
| 4.2.1 Datenbasis                                    | 7     |
| 4.2.2 Geschlecht                                    | 7     |
| 4.2.3 Altersgruppen                                 | 7     |
| 4.2.4 Bisherige Studiendauer                        | 8     |
| 4.2.5 Hörerstatus                                   | 8     |
| 4.2.6 Formale Hochschulzugangsberechtigung          | 9     |
| 4.2.7 Fachbereich                                   | 9     |
| 4.2.8 Aktivität im normalen Fernstudium             | 10    |
| 4.2.9 Berufstätigkeit                               | 11    |
| 4.2.10 Zweitstudium                                 | 11    |
| 4.2.11 Studienzentren                               | 11    |
| 4.3 Beschreibung der Kursteilnehmer                 | 12    |
| 4.3.1 Nonstarter                                    | 12    |
| 4.3.2 Nonstarter ist nicht gleich Nonstarter        | 13    |
| 4.3.3 Draw backs                                    | 14    |
| 4.3.4 Drop-outs                                     | 14    |
| 4.3.5 Erfolgreiche Teilnehmer                       | 16    |
| <b>5. Möglichkeiten der Evaluation</b>              | 16    |
| 5.1 Während des Kurses                              | 16    |
| <b>6. Nach Kursabschluß</b>                         | 17    |
| <b>7. Schlussfolgerung</b>                          | 17    |
| <b>8. Liste der zitierten Literatur</b>             | 18    |

ENGLISCHE VERSION EINSCHL. ANHANG AB S. 20

## 1. EINLEITUNG

### 1.1 Ein Folgeprojekt

Parallel zu den Evaluierungsarbeiten an einem Forschungsprojekt (Holmberg, B. et al 1988, 1989), in dem die Auswirkungen der Dichte von Einsendeaufgaben untersucht werden, entschied sich das ZIFF, den seinerzeit verwendeten Kurs (Holmberg, B. 1986) erneut anzubieten, um dieses Mal die Möglichkeiten der Computerunterstützung bei der Aufgabenkorrektur zu erproben.

Grundlage dieses Projektes war der Wunsch, die Kommunikation Student - Tutor mittels PC zu intensivieren und zu professionalisieren. Zwar wäre heute bereits der direkte Datenaustausch am Computer auch mit einer Reihe unserer Studenten möglich, aber dieser Anteil ist eher noch gering (Bartels 1989), sodaß im Normalfall der Fernstudent sich auf Post und Telefon verlassen muss.

### 1.2 Personelle Grundlagen

Die Bewilligung einer AB-Maßnahme (ABM 21/87) ermöglichte, dass wir bereits parallel zu der Evaluation des ersten Projektes mit diesem beginnen konnten. Die beiden Tutoren (Ingrid Klute, Rosemary Küffner) waren eingearbeitet und kannten das Kursmaterial sowie die Reaktionen in den Einsendearbeiten aus mehreren 100 Teilnehmern und waren auch bereit, sich mit der schwierigen Aufgabe einer systematischen Entwicklung eines PC-gestützten Korrektursystems auseinanderzusetzen. Eine der Schwierigkeiten, mit der gegen Ende des Projektes zu kämpfen war, ist, dass der Kurs eigentlich innerhalb eines Semesters beendet werden mußte, obwohl unser Ziel gewesen wäre, die Abfolge der Bearbeitungszeiten völlig dem einzelnen Studenten zu überlassen. Dies war im vorliegenden Projekt nicht möglich wegen der begrenzten Finanzierung, und somit mußte der Abschlussbericht parallel zu den letzten Korrekturen erstellt werden.

### 1.3 Die Idee eines Fernstudiums im kleineren Rahmen

Die Erfahrungen sowohl der Open University in England als auch der FernUniversität legen nahe, daß Kurse mit geringeren Teilnehmerzahlen mehr Probleme haben mit der Organisation von Lerngelegenheiten, die über das schriftliche Material hinausgehen, als die großen Kurse.

In großen Kursen ist das Angebot von Studienzentren erheblich leichter zu organisieren, in kleinen Kursen verbieten Kostennutzenrechnungen solche Maßnahmen. Abgesehen von diesen, eher institutionen-spezifischen Belangen, erscheint es heute notwendig, effektive Lehrsysteme auch für relativ kleine Teilnehmergruppen im Fernstudium zu entwickeln und auszuprobieren, die moderne Technologie nicht zum Selbstzweck zu benutzen, sondern unter dem Gesichts-

punkt, daß solche moderne Technologie auch für andere Institutionen entwickelt werden muss, wie Weiterbildungsakademien, Gewerkschaften, Staatl. Weiterbildungseinrichtungen und Trainingsprogramme für die Industrie, also für all diejenigen, die Einsendearbeiten für Kurse zu korrigieren haben, in denen häufiger ähnliche Fehler gemacht werden, und die deshalb mit Textbausteinen bei der Korrektur arbeiten könnten (weil Fehler in Kursen natürlich häufiger vorkommen).

Textbausteine sind das didaktische Herz des Systems. Die Handhabung und die Durchführung des gesamten Systems wird professionalisiert durch die Ausnutzung der Möglichkeiten eines PC, obwohl dies eigentlich nicht erwähnenswert wäre, besonders wenn man die Nutzung der Computertechnologie und professioneller Systeme in der Industrie bedenkt. Es gibt aber sicherlich einen erheblichen Mangel an Erfahrung im didaktischen Bereich dieser Nutzung: Denken Sie doch z.B. einmal an Ihre eigenen Handbücher, wenn Sie neue Software lernen sollen.

So war für dieses Projekt das systemspezifische Ziel, nicht nur Englischkenntnisse aufzufrischen auf Seiten der Teilnehmer, sondern auf Seiten der Institution auch ein komplettes Entwicklungsschema anzubieten, das nicht nur die Textentwicklung für Studententexte, die Entwicklung von relevanten Einsendeaufgaben, die Testentwicklung, sondern auch die Alltags-Handhabung eines Kurses umfassen sollte genauso wie verschiedene Formen der Evaluation. In diesem Teilbericht über das Projekt können wir zeigen, wie die Durchführung des Kurses und die Evaluation durch den PC unterstützt wurden.

## 2. DIE ENTWICKLUNG DES PROJEKTES

### 2.1 Der Beginn des Projektes

Im Mai 1988 trafen wir die Entscheidung, einen zweiten Durchlauf für diesen Kurs durchzuführen, einen Kurs, der ursprünglich zum Zwecke der Erfassung der Wirksamkeit der Dichte von Einsendearbeiten angeboten worden war; solche Fragen dürfen aus juristischen Gründen nicht an normalen Kursen erforscht werden.

In der Studentenzeitschrift (Contacte, Mai 1988, S. 23) wurde ein kleiner Artikel veröffentlicht, in dem Fernstudenten mit mindestens 4 Jahren Schulenglisch für dieses Projekt gesucht wurden. Innerhalb weniger Wochen meldeten sich 200 Studenten an. Studenten mit ausländischem Wohnsitz und mit weniger als 4 Jahren Vorkenntnissen wurden abgewiesen. Die Zurückweisung der Auslandsstudenten war nötig, weil wir auf schnelle Umlaufzeiten Wert legten und Zustellschwierigkeiten im Ausland vermeiden wollten. Auch mußten wir nicht immatrikulierte Interessenten abweisen. Zu Beginn des Kurses was das PC Tutor System noch nicht installiert (s. Kap. 3).

## 2.2 Konzeptionelle Ziele des Projektes

Im Fernstudium gibt es einige konzeptionelle Ziele, die wir zu verwirklichen suchten:

Das wichtigste Kennzeichen des Fernstudiums ist die Individualisierung der Lernzeit. Dies heißt, daß der Lernende entscheidet, wann, wo und wieviel er lernen will. Es heißt nicht, daß der Tutor entscheiden kann, wann und wieviel er/sie korrigieren mag. Was die Tutoren angeht, haben wir uns auf den Grundsatz 'nichts liegen zu lassen' geeinigt.

Der größte Nachteil des Fernstudiums sagt man, sei der fehlende persönliche Kontakt während des Lernprozesses. Theoretisch ist das aber kein Problem: Lernen findet im Zentral-Nervensystem des Lerners statt. Trotzdem muß jede ernstzunehmende Fernstudieninstitution dafür Sorge tragen, daß all die Prozesse, die als soziale Prämissen Lernen erst ermöglichen, Berücksichtigung finden: Grundbedürfnisse, Motivation, Einschätzung der Wichtigkeit, Nützlichkeits-erwägungen, praktische Umsetzbarkeit, Einschätzung des Lernergebnisses, Transfer in die Gesellschaft; einige Institutionen im Fernstudium stellen Gelegenheiten für persönlichen Kontakt bereit, sei es per Telefon oder in einem Studienzentrum.

Der einfachste Weg, persönliche Bezüge herzustellen, war aber seit Beginn des Fernstudiums die Integration persönlicher Korrekturbemerkungen in die Kommentierung eingeschickter Arbeiten.

So war also eines unserer Ziele, die Tutoren zu persönlich wirkenden schriftlichen Anmerkungen zu ermuntern (angefangen bei Kommentaren zur Handschrift bis zu Lesbarkeitsproblemen). Solche Bemerkungen durften auch nicht den Anschein von Computer-Texten erwecken.

Obwohl dies eines der wichtigeren Ziele war (was wir sicherlich nur selten erreichten), müssen wir das Folgende als die Basis des Projektes bezeichnen: Fehlerorientierte Kommentare. Mir scheinen fehlerorientierte Kommentare aus lerntheoretischer Sicht die beste Möglichkeit individueller Lernhilfe, obschon man sich kaum vorstellen kann, daß dies mit neuen Kursen oder neuen Tutoren machbar wäre.

Dies ist auch nur möglich durch Textmodule, die aufgrund der Vorjahresexperimente mit der Korrektur in einer Datenbank zur Verfügung stehen. Durch solche vorgefertigten fehlerorientierten Textbausteine wird gewährleistet, daß die wesentlichen Aspekte der Korrektur stets zur Verfügung stehen. Es gibt ja nur eine begrenzte Anzahl von möglichen Fehlerkommentaren zu jedem einzelnen gängigen Fehler. Da der Tutor die bisherigen Fehlerkommentare bei der Kommentierung "vor Augen" hat, kann er sich auch unabhängig von seiner eigenen 'Tagesform' auf eine Anzahl gut formulierter Kommentare verlassen.

Die Professionalisierung der Kommentierung war das vierte Ziel des Projektes. In einem früheren Projekt zur Studieneingangsberatung (STEB, Fritsch, H. et al. 1979) hatten wir die Erfahrung gemacht, daß mit einigem Phantasieaufwand bei der Entwicklung der Textbausteine ein so produzierter Beratungsbrief gar nicht mehr als aus vorproduzierten Bausteinen bestehend erkennbar war. Wir benutzten dafür 'sanfte Übergänge' als Technik. Hierbei geht es um das Problem, einzelne Absätze so zu formulieren, daß diese zu einer Vielzahl anderer Absätze als Vorgänger oder Nachfolgeabsatz passen. Wenn darüberhinaus auch wirklich individuell formulierte Versatzstücke eingestreut sind, können wir von einer brauchbaren Beratungsbrief-Konstruktion sprechen. Über diese Vorgehensweise und besonders den gewünschten falschen Eindruck, es handele sich um einen wirklichen persönlichen Brief, kann man unterschiedlicher Meinung sein: In unserem Projekt ist diese Maskerade nicht gelungen, und wir bedauern dies auch nicht, weil wir die Möglichkeit offenhalten wollten, daß die Teilnehmer die einzelnen fehlerbezogenen Kommentare sammeln könnten und als eine Art 'persönliche Grammatik' auch später noch zu Rate ziehen können sollten.

Offenhalten des Systems als Voraussetzung der Systementwicklung bereitete uns anfangs Schwierigkeiten - besonders bei der Programmierung. Aber genau dieses Ziel war unsere Rettung gegen Ende des Kurses: Aus zeitlichen Gründen waren wir noch nicht fertig mit dem Aufbau der Textmoduldatei, als bereits die letzten Einsendearbeiten ankamen und korrigiert werden mußten: So gab es nur die Möglichkeit, diese Arbeiten schon zu korrigieren und praktisch nur "aktuelle" (also nicht solche aus dem vorigen Studienjahr stammende) Kommentare zu formulieren und in die Datenbank zur weiteren Nutzung abzuspeichern. So füllte sich diese erst mit der aktuellen Kommentierung.

Zuguterletzt gab es noch das Projektziel 'dezentralisierte Kursdurchführung'. Wir konnten nachweisen, daß dies möglich ist, Spaß macht und den Studenten auch gefällt. Aber das bedeutet natürlich auch, sich in Konkurrenz zum eingefahrenen Groß-System unserer Hochschule mit über 30.000 Studierenden zu befinden.

### 2.3 Offene Fragen

Vier Fragen nach der Durchführung dieses Projektes sind nun noch offen:

- 1) Wieviel Arbeit bedarf die Übertragung dieses Systems auf andere Fächer/Institutionen?
- 2) Mit welchen Schwierigkeiten wird man konfrontiert, falls die Postversorgung nicht so reibungslos klappt wie in der BRD?

- 3) Erscheint die Übertragung auf elektronische Medien machbar?
- 4) Der Hörverstehens- und Sprechfertigungs-Anteil (eine Tonkassette und das phonetische Alphabet) fehlte fast völlig in diesem Kurs. Gibt es kostengünstige Alternativen für solche Kurse, die im wesentlichen auf schriftlichem Material beruhen? Würde eine Art Sprachspeicherdienst (Deutsche Bundespost) ohne größere Investitionen seitens der Studierenden hier funktionieren?

### 3. BERICHT

#### 3.1 Technische Realisierung

Schon nach ersten vergleichenden Versuchen, Serienbriefe mit kleineren Datenbanken zu erstellen, erwies sich das Programmpaket FRAME WORK von Ashton Tate als für unser Vorhaben geeignet. Dies war eine einfache Entscheidung, weil entweder eine gute Textverarbeitung oder die Möglichkeit statistischer Operationen fehlten. So mußten wir uns von Anfang an auch in dieser Software zurechtfinden. Zum Glück half uns hierbei unser Kollege Ralf Tomaschewski und gelegentlich Günther Köhl. Eine Riesen-Datenbank, wie wir anfangs planten, erwies sich als die falsche Strategie. So wurde das Programm auf verschiedene kleinere Datenbanken bezogen. Ein Menü hilft dem Tutor bei der Bearbeitung.

Zunächst werden die Einsendeaufgaben ganz normal korrigiert (vielleicht etwas weniger ausführlich aber immerhin - das ist an der FernUni üblich - viel individueller als bei der rechnergestützten Aufgabenkorrektur, LOTSE). Dann setzt sich der Tutor an den PC und ruft das Programm auf, tippt Name, Vorname und Nummer der Einsendearbeit ein. Auf dem Bildschirm erscheint die komplette Adresse (zum Zwecke der möglichen Korrektur) und dann die Leistungsdatenbank dieses einzelnen Teilnehmers. Wie notiert der Tutor die Punktzahlen für jeden Einsendeaufgaben-Unterpunkt und ruft dann weitere Datenbanken auf den Bildschirm? Zunächst den Musterbrief für die Kommentierung genau dieser eingeschickten Aufgabe und zusätzlich die Abkürzungsliste aller bisher entwickelten Fehlerkommentare zu dieser Einsendeaufgabe (genau beschrieben bei Küffner, R. 1989). Die Punktzahlen werden in den Brief automatisch hineinkopiert. Im Folgenden arbeitet der Tutor nur noch an den Formulierungen des Begleitbriefes, individualisiert den Inhalt und wählt aus der Liste der vorproduzierten Kommentare bei Bedarf aus (genauer beschrieben bei Klute, I. 1989).

Dann werden alle Datenbanken geschlossen und das Produkt, der fertig adressierte, individuelle Begleitbrief, wird auf dem angeschlossenen Drucker ausgegeben. Der Tutor steckt alles in einen Umschlag - fertig.

Wer sich für das Programm interessiert, kann sich beim Zentralen Institut für Fernstudienforschung (ZIFF) melden: wir bereiten gerade eine Version für den Verkauf dieser 'didaktischen Software' vor.

#### 4. EVALUATION

##### 4.1 Kategorien der Beschreibung der Teilnehmer

Grundlage aller folgenden statistischen Beschreibungen ist unser Fragebogen, weil die Nutzung der Studentendaten auch für Forschungszwecke von deren vorherigen Einverständnis abhängig ist. Anfang Dezember 1988 haben wir diesen Fragebogen an die Teilnehmer verschickt. Die Rücklaufquote war ca. 50 % (98 von 203). Kleinere Abweichungen von der tatsächlichen Verteilung können somit vorkommen. Wir gehen aber davon aus, daß es nicht zu systematischen Verzerrungen gekommen ist.

Zunächst gilt es, die sozialstatistischen Merkmale unserer Gruppe mit denen aller Fernstudenten der FernUni (32.885; 1987) zu vergleichen (Studentenstatistik, FernUni, Dez. 2). Dies geschieht in folgenden Kategorien:

- **Geschlechterverteilung**

- **Altersgruppen**

18-24, 25-31, 32-38, 39-45, 46-52, über 52)

- **Hörerstatus**

Dies ist für Außenstehende etwas schwierig, weil unsere Hochschule nicht eine "Offene Universität" ist, bei der formelle Zugangsvoraussetzungen keine Rolle spielen: Die Modalitäten der Immatrikulation sind genau wie bei allen anderen Universitäten. Das bedeutet, daß bei der Wahl eines ordentlichen Studienganges, der z.B. mit Diplom abschließt, für die Einschreibung das Abitur (das Zeugnis der Hochschulreife) vorgelegt werden muß. Der bildungspolitische Impuls der FernUniversität hat aber in der Vergangenheit auch dazu geführt, daß ein großer Anteil von Gasthörern eingeschrieben wird. Als Gasthörer braucht man keine formale Hochschulzugangsberechtigung. Auch der Anteil an Zweithörern (Studenten anderer Hochschulen) ist relativ groß. Schließlich unterscheiden wir bei den "ordentlichen Studierenden" noch zwischen Vollzeit- und Teilzeit-studenten.

- **Vorkenntnisse**

Bei der Anmeldung zu diesem Kurs, der kostenlos angeboten wurde, erwarteten wird als kursspezifische Vorkenntnisse mindestens 4 Jahre Schulenglisch.

- **formale Zugangsberechtigung**

Für ein "ordentliches Studium" gibt es neben dem Abitur noch andere formale Zugangsvoraussetzungen: Ein Teil unserer Studenten hat kein Abitur (Abschlußzeugnis eines Gymnasiums), sondern fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife zuzüglich einer Berufsausbildung. So gibt die Art der formalen Hochschulzugangsberechtigung

auch ein wenig Einblick in die persönliche Bildungsbiographie.

**- Fachbereich**

Nur wenige Hauptfächer können an der FernUni im ordentlichen Studium belegt werden: Wirtschaftswissenschaften, Mathematik und Informatik, Elektrotechnik haben Diplomstudiengänge und in Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften gibt es unterschiedliche Fächerkombinationen, die zu einem Abschluß als Magister führen. In Jura wird Weiterbildung und Nebenfachstudium für die anderen Fachbereiche angeboten.

**- Aktivität im normalen Fernstudium**

Weil der Kurs, um den es hier geht, überhaupt keinen Bezug zum sonstigen Curriculum der Teilnehmer hatte, waren wir daran interessiert, ob unsere Teilnehmer diesen Kurs als etwas Besonderes oder Paralleles oder Lückenfüller verglichen mit ihrem normalen Fernstudium betrachteten. Wir haben aber keine Möglichkeit, diese Selbsteinschätzung der Aktivität im normalen Fernstudium mit irgendwelchen offiziellen Zahlen zu vergleichen.

**- Belastung durch Berufstätigkeit**

Fast 80 % der Fernstudenten sind berufstätig und haben nur ihre Freizeit für das Fernstudium. Wir waren natürlich daran interessiert, wie die Verteilung unserer Gruppe aussieht.

## 4.2 Statistische Vergleiche

### 4.2.1 Datenbasis

98 der 203 Teilnehmer schickten ihren Fragebogen zurück. Wir wollen fragen, ob diese Gruppe nicht nur repräsentativ für den Kurs sondern für die Studentenschaft der FernUniversität insgesamt ist.

### 4.2.2 Geschlecht

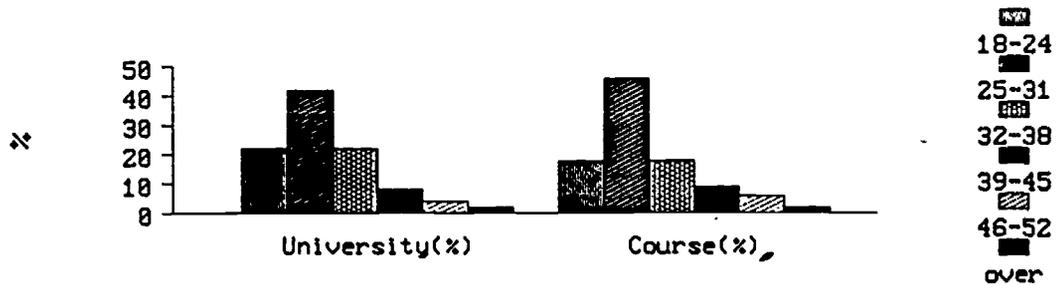
59 der 203 Teilnehmer waren weiblich = 30 %. Dies ist ein höherer Anteil als sonst an der FernUni, wo der Frauenanteil bei 25 % liegt (im vorigen Studienjahr).

### 4.2.3 Altersgruppen

Der Vergleich zwischen der FernUni-Verteilung und der unseres Kurses ergibt:

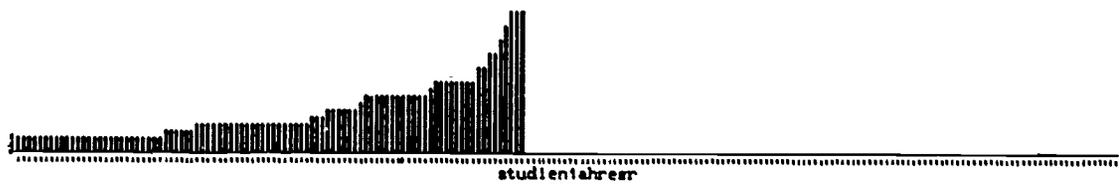
| Alter   | Uni  | Kurs |
|---------|------|------|
| 18-24   | 22 % | 18 % |
| 25-31   | 42 % | 46 % |
| 32-38   | 22 % | 18 % |
| 39-45   | 8 %  | 9 %  |
| 46-52   | 4 %  | 6 %  |
| darüber | 2 %  | 2 %  |

Abweichungen von der Normalverteilung erscheinen nicht signifikant.



#### 4.2.4 Bisherige Studiendauer

Die folgende Graphik zeigt, seit wie vielen Studienjahren die Teilnehmer bereits an der FernUni immatrikuliert sind. Zusammen mit der Altersverteilung haben wir hiermit eine brauchbare Zusatzinformation. Der Durchschnitt unserer Kursteilnehmer liegt bei wenig mehr als 3 Jahren, verglichen mit 2.7 Jahren bei allen immatrikulierten Studenten.

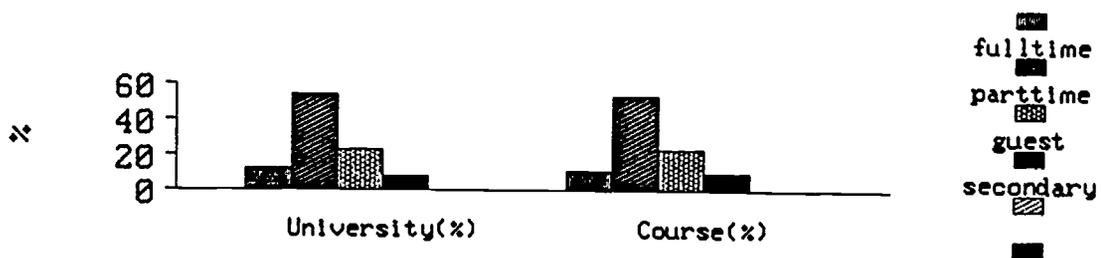


#### 4.2.5 Hörerstatus

Wie oben (Absatz 4.1) beschrieben, nennen wir 4 Hörerstatusgruppen. Die allmeine Verteilung wird wieder verglichen mit der unseres Kurses:

| status     | Uni  | Kurs |
|------------|------|------|
| Vollzeit   | 12 % | 11 % |
| Teilzeit   | 54 % | 53 % |
| Gasthörer  | 23 % | 23 % |
| Zweithörer | 8 %  | 10 % |

Hier können wir wieder beobachten, dass die Verteilung unserer Gruppe sich kaum von der normalen Verteilung unterscheidet.

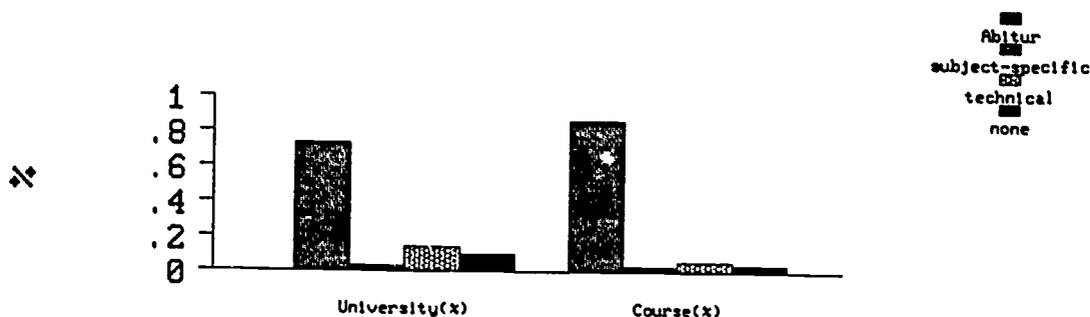


#### 4.2.6 Formale Hochschulzugangsberechtigung

Auch hier unterteilen wir in vier Gruppen: Abitur, fachgebundene Hochschulreife, Fachhochschulreife und keine; und wieder vergleichen wir die normale Studentenverteilung mit der unserer Kurses:

| H Z B        | Normal | Kurs |
|--------------|--------|------|
| Abitur       | 73 %   | 86 % |
| fachgeb. HSR | 3 %    | 3 %  |
| Fach-HSR     | 14 %   | 6 %  |
| keine        | 10 %   | 4 %  |

Diese Verteilung ist etwas unterschiedlich, aber leicht zu verstehen. Das Angebot dieses Kurses richtete sich zwar an alle immatrikulierten Studenten, aber gerade bei den Gasthörern ist es üblich, sich nur für spezielle Kurse einzuschreiben - sie sind dann an den ca. tausend anderen Kursen gar nicht interessiert - und nur 53 % der Gasthörer haben Abitur.



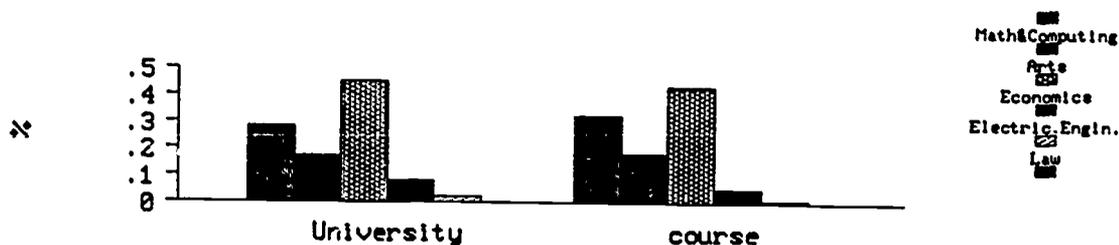
#### 4.2.7 Fachbereich

Eigentlich müssten wir Studiengänge vergleichen und nicht die Fachbereichszugehörigkeit. So haben wir zwar den Fachbereich Jura, aber die meisten Studenten von juristischen Kursen gehören zu einem anderen Fachbereich und studieren Jura im Nebenfach.

Trotzdem, wir vergleichen:

| Fachbereich                           | Uni  | Kurs |
|---------------------------------------|------|------|
| Mathe/Informatik                      | 28 % | 32 % |
| Erziehungs-, Sozial- und Geisteswiss. | 17 % | 18 % |
| Wirtschaftswiss.                      | 45 % | 43 % |
| Elektrotechnik                        | 8 %  | 5 %  |
| Jura                                  | 2 %  | 1 %  |

Und wieder sehen wir die Tendenz, daß unsere Kursauswahl ein getreues Abbild der Gesamtheit der Fernstudenten darstellt.



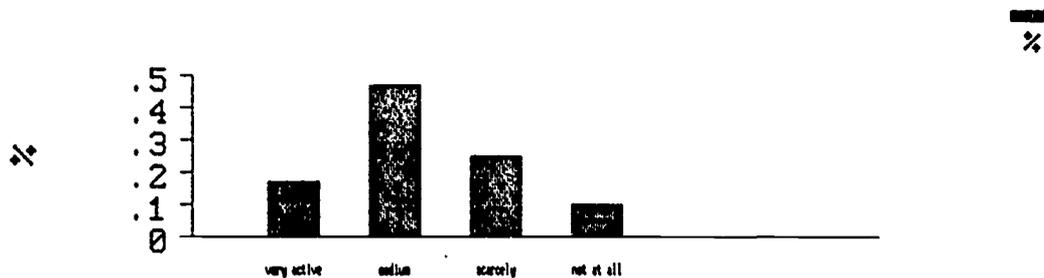
#### 4.2.8 Aktivität im normalen Fernstudium

Die Ergebnisse stammen aus einer kleinen Umfrage. Eigentlich dachten wir daran, die Regelmäßigkeit der Arbeit am Kurs mit der Einsenderegelmäßigkeit derselben Teilnehmer in ihrem sonstigen Fernstudium zu vergleichen: Aber unser Datenschutzgesetz verbietet die Nutzung von Daten des Rechenzentrums ohne vorherige Zustimmung der Betroffenen. Mittlerweile dachten wir, dass es sogar von Vorteil sei, eine aktuelle Selbsteinschätzung zu haben, als sich auf offizielle Studentenstatistikdaten zu verlassen, von denen wir dann nicht wissen, wie aktuell und genau diese sind.

Vier Antwortmöglichkeiten:

|           |      |
|-----------|------|
| sehr      | 17 % |
| mittel    | 47 % |
| kaum      | 25 % |
| gar nicht | 10 % |

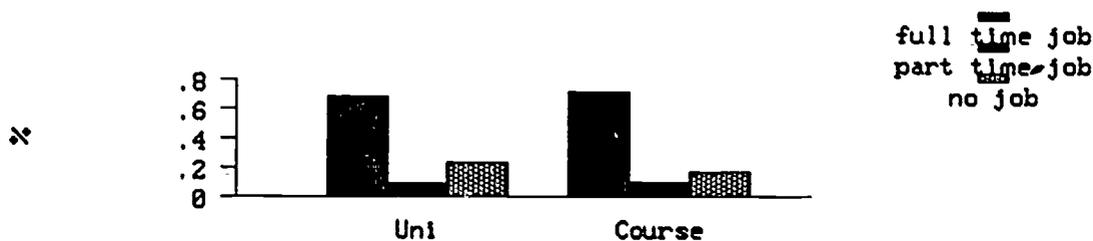
Es dürfte überraschen, dass wir diese Daten eben nicht nur von "aktiven" Kursteilnehmern bekommen haben, sondern auch von einer Anzahl Nonstarter - einige haben uns auch die Gründe dafür genannt (vgl. 4.3.3).



#### 4.2.9 Berufstätigkeit

Eine unserer üblichen Standardfragen betrifft die sonstige Belastung der Studierenden mit Familie und/oder Beruf. Auch hier finden wir wieder im Kurs eine ähnliche Verteilung wie in der Studentenschaft insgesamt.

|          | Uni  | Kurs |
|----------|------|------|
| Vollzeit | 68 % | 71 % |
| Teilzeit | 9 %  | 10 % |
| nicht    | 23 % | 17 % |



#### 4.2.10 Zweitstudium

Ein Ergebnis unserer Befragung soll nicht unter den Tisch fallen: Mancherorts wird die FernUni in Zweifel gezogen wegen angeblich zu geringer Effektivität im Vergleich mit anderen deutschen Universitäten, aber auch im Vergleich mit anderen Fernuniversitäten (z.B. der Open University).

Effektivität ist aber auch deshalb ein schwieriges Thema (vgl. Peters, O. 1989), weil wir relativ viele Akademiker eingeschrieben haben, die gar keinen weiteren Studienabschluss erwerben wollen. Viele von diesen Zweitstudium-Teilnehmern haben gar nicht das Bedürfnis, sich von uns extra bescheinigen zu lassen, dass sie gut gelernt haben. So kommen sie einfach nicht zu Abschlussprüfungen oder hören kurz vor Ende des Kurses auf. Verständlich ist dies wohl wegen ihres Sozialstatus: In unserem Kurs finden wir ca. 50 %, die einen Studienabschluss irgendeiner Art bereits haben. In der Gesamtstudentenschaft sind dies im Jahre 87/88 auch immerhin 43 %.

#### 4.2.11 Studienzentren

Eine der Fragebogenfragen war, ob unsere Kursteilnehmer generell Angebote der Studienzentren nutzen. Wir boten drei Antwortmöglichkeiten: ja, fast nie, nein.

|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| 23 % | der Teilnehmer nutzen Studienzentren |
| 24 % | fast nie                             |
| 53 % | nicht.                               |

Diese Frage hatte nichts mit dem Kurs zu tun, da unsererseits gar kein Angebot in Studienzentren vorgesehen war, sondern hatte eher mit der Beschreibung unserer Klientel zu tun. Die Antworten waren für uns nicht überraschend.

Wir haben aus dem Jahre 1987 auch allgemeine Daten aus einer ZIFF-Untersuchung (Fritsch, H.; Kraft-Dittmar, A., 1988):

25 % nutzten Studienzentren  
(mehr als 5 x pro Jahr)  
23% nutzten Studienzentren seltener  
52 % nicht  
(Eine kleine Verschiebung muß hier in Kauf genommen werden, weil wir ja Studenten aus dem Ausland ablehnten).

Somit scheinen unsere Teilnehmer in praktisch allen Dimensionen eine für die Gesamtheit der Studenten repräsentative Gruppe zu sein.

### 4.3 Beschreibung der Kursteilnehmer

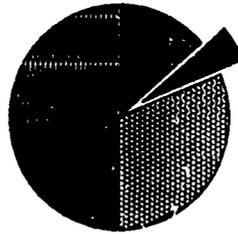
#### 4.3.1 Nonstarter

Nonstarter sind solche Teilnehmer am Kurs, die zwar das Kursmaterial erhalten, vielleicht auch damit arbeiten, aber keine einzige Einsendearbeit einschicken. In vielen Fällen ist das Nonstarterverhalten ökonomisch erklärbar: So billig kommt man auf dem freien Buchmarkt kaum an didaktisch gut aufbereitetes Lehrmaterial. Trotz dieser Erklärung wünschen sich natürlich Kursbetreuer, daß möglichst viele Materialbezieher sich dem regelmässigen Einsenden von Aufgaben unterziehen - weil Fernstudium eigentlich als dialogische Lehrform konzipiert ist.

Bis zum Ende des Studienjahres zählten wir (von 203 Materialbeziehern) 63 Nonstarter (was sich vielleicht bei längerer Laufzeit des Kurses noch hätte ändern können), 30 % Nonstarter ist im Fernstudium aber offenbar 'normal' (Peters, O. 1989).

Aber: Eins der interessanteren Ergebnisse ist, dass von diesen 63 nur 11 weiblichen Geschlechts waren.

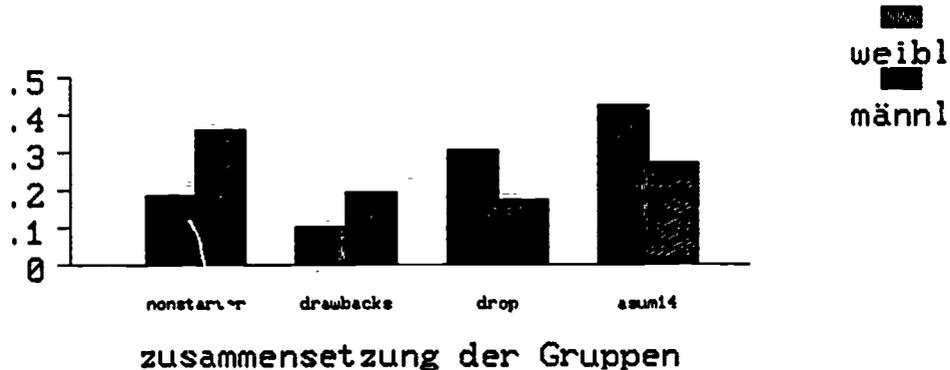
An der folgenden Kreisgraphik lässt sich dieses Verhältnis gut zeigen:



male starter  
 female starter  
 male nonstarter  
 female nonstarter

nonstarter/gender ratio

Die Aufteilung der Geschlechter auf die in diesem Kapitel zu besprechenden Gruppen ergibt folgendes Bild:



Dies ist ein wirklich interessantes Ergebnis, denn es geht ja nicht darum, dass Frauen lieber Sprachen lernen als Männer (was sich in dem erhöhten Frauen-Anteil beim Belegen des Kurses schon zeigt), sondern in diesem Kurs waren Frauen einfach besser, keine Frage! Zum Beispiel die durchschnittlich erreichte Punktzahl in den Einsendearbeiten 1 - 6.

|        | punkte1 | punkte2 | punkte3 | punkte4 | punkte5 | punkte6 |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| weibl. | 33,86   | 31,16   | 29,91   | 31,91   | 31,92   | 33,21   |
| männl. | 32,66   | 29,43   | 28,40   | 30,51   | 30,65   | 32,64   |

#### 4.3.2 Nonstarter ist nicht gleich Nonstarter

Ein weiteres Ergebnis war, dass die Gruppe der Nonstarter keineswegs nur aus "Materialsammlern" besteht. In unserer Befragung gab es nämlich 13 % Antworter, die nie eine Einsendeaufgabe, dafür aber den Fragebogen zurückgeschickt haben. Einige mit ausführlicheren Bemerkungen. Und es gibt wirklich mehr Gründe, nicht mit dem Schicken von Einsendeaufgaben zu reagieren: Wir müssen künftig mit einer Reihe anderer Gründe, die gar nicht in der persönlichen Situation

des Studenten anzusiedeln sind, rechnen.

Das Nonstarter Problem könnte eine ganz andere Dimension bekommen: Eine beachtliche Gruppe der Nonstarter (ca. ein Drittel) käme nicht in diese Situation, wenn die Vorabinformation über den Kurs so detailliert wäre, dass eine Entscheidung für oder gegen die Teilnahme begründbar wäre.

#### 4.3.3 Draw backs

Solche Studenten, die erst anfangen, Einsendeaufgaben einzuschicken, aber recht früh die Bearbeitung wieder einstellen, nennen wir 'Draw-backs' (zur Terminologie s. Fritsch, H. & Ströhlein, G. 1988). Dieses Sichzurückziehen geschieht entweder durch eine 'Abmeldeerklärung' oder ganz 'leise'. Eine genaue Abgrenzung zu den drop-outs, den eigentlichen Abbrechern ist immer willkürlich: Meine Vorstellung von drop-cut ist, dass ein Studierender wirklich angefangen haben muss und dann nach einigen Versuchen frustriert aufgibt, weil er etwas, das er sich vorgenommen hatte, nicht geschafft hat.

Ein Draw-back hingegen würde eher jemandem entsprechen, der es 'halt mal versucht' und einen Kurs nach dem Kennenlernen wieder aufgibt. Weil aber die Grenzziehung zwischen diesen Gruppen so schwierig ist, schlage ich vor, nur solche Teilnehmer dieser Gruppe zuzuordnen, die nur 1 oder 2 von 14 Einsendearbeiten eingeschickt haben. In unserem Kurs erfüllen 34 Teilnehmer dieses Kriterium.

Es dürfte interessant sein, dass es sich keineswegs um FernUni-Neulinge handelt: Der Durchschnitt der FernUni-Zugehörigkeit der Draw-backs liegt bei ca. 4 Jahren, während der aller Kursteilnehmer bei 3 Jahren liegt.

Draw-back ist offenbar etwas ganz Normales im Fernstudium und umso verständlicher, wenn es sich um einen zusätzlichen Kurs, der nichts mit dem Curriculum zu tun hat, handelt.

#### 4.3.4 Drop-outs

Drop-outs sind solche Kursteilnehmer, die wirklich angefangen haben, den Kurs zu bearbeiten, die aber vor Abschluss des Kurses wieder aufhören - Aufhören ist in unserem Kurs-design gleichbedeutend mit "Aufhören, Einsendeaufgaben zur Korrektur einzuschicken". Zwei Hauptgründe scheinen hierfür massgeblich: Entweder zeitliche Gründe oder Qualitätserwägungen.

Fernstudium wird propagiert mit dem Hinweis, dass man nach seinem eigenen Rhythmus lernen kann. Rhythmus wird aber von den weiteren Institutionen als Taktung der eigenen (Postversand und Aufgabenkorrektur) Bedürfnisse praktiziert. Damit wird der Lernrhythmus zum Zeitbudget der Institution

(von einigen Tagen bis zu mehreren Semestern Zwischenraum). In unserem Fall mussten Beginn und Ende der Bearbeitung in einem halben Jahr liegen. Eine Verlängerung war nicht möglich und m.E. auch nicht sinnvoll. Unterbrechungen des Lernens in der Grössenordnung von mehreren Monaten scheinen mir allzu liberal, wenn man erwartet, dass der Lernende zu einem eigenen Rhythmus finden soll - was bedeutet, dass das Lernpensum mit seinen sonstigen beruflichen und/oder familiären Belastungen konkurriert und irgendwie integriert werden muss.

Ein Drop-out hat von meiner Definition her gesehen ja bereits mehrfach gezeigt, dass er seinen Lernrhythmus gefunden hatte, denn er hat ja mehr als das "Probier-Quantum" von Einsendearbeiten zur Korrektur eingeschickt (vgl. Definition von 'Draw-back'). Also gibt es zeitliche Gründe, die ganz persönlich sind und nicht systematisch bei allen Drop-outs vorliegen. Aus Gesprächen mit Teilnehmern wissen wir, dass es immer dann zum Drop-out kommt, wenn andere Pflichten plötzlich wichtiger werden als die Verfolgung des ursprünglichen Ziels, den Kurs ganz mitzumachen.

Qualität ist der nächste typische Drop-out-Grund: Entweder der Teilnehmer ist unzufrieden mit der Qualität seiner eigenen Leistung oder (was allzuoft schamhaft verschwiegen wird) er ist unzufrieden mit der Qualität des Kurses.

Wenn wir diese Gruppe genauer betrachten, finden wir keine gravierenden Unterschiede bei den sozialstatistischen Merkmalen (abgesehen von der Überrepräsentation der Frauen). Weil Drop-out zu unterschiedlichen Zeitpunkten während des Kurses vorkommt, können wir auch die Mittelwerte der Leistungen von Drop-outs und erfolgreicherer Teilnehmern vergleichen (die obere Zeile sind die durchschnittlichen Punkte der Drop-outs [Einsendearbeit 1-6]):

| punkte1 | punkte2 | punkte3 | punkte4 | punkte5 | punkte6 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 32,86   | 30,98   | 28,84   | 30,05   | 31,71   | 31,67   |
| 33,52   | 30,19   | 29,13   | 31,57   | 31,07   | 33,17   |

Die Unterschiede sind kaum vorhanden, zumal in mehreren Fällen die Drop-outs den anderen überlegen zu sein scheinen.

Die Vorhersage, ob jemand zum Drop-out wird, ist jedenfalls aufgrund der Leistungsentwicklung nicht möglich. Drop-out scheint also auf anderen persönlichen Gründen zu beruhen (zeitlich-persönliche oder Qualität des Kurses).

#### 4.3.5 Erfolgreiche Teilnehmer

Eigentlich ist es nicht richtig von 'erfolgreichen' Teilnehmern zu sprechen, denn sowohl Nonstarter (die es gar nicht für nötig erachteten, Einsendearbeiten zur Korrektur einzuschicken) als auch Draw-backs (die vielleicht sich nur 'ein Bild machen' wollten von diesem Kurs) und schliesslich auch Drop-outs (die es leid waren, ständig unterfordert zu sein und auf positives feedback keinen Wert legten) könnten zu den erfolgreichen Teilnehmern zählen, wenn man eine Klausur angeboten hätte oder wenn man auch nur die eigene Definition der Teilnehmer von 'Erfolg' ernst nimmt. Es hat sich aber so eingebürgert von Teilnehmern als 'erfolgreich' zu sprechen, wenn diese das Kurs-design bis zum Ende mitgemacht haben (meist mit einer Abschlussprüfung).

Wir definieren - im Bewusstsein des eben Gesagten - die 63 Teilnehmer, die alle 14 Einsendearbeiten eingeschickt haben als 'erfolgreich'. Dies entspricht einer Kursabschlussquote von 31 %. 42 % der Frauen und 27 % der Männer (vgl. auch 4.3.2).

Ein möglicher Einfluss, was die Sozialdaten, die wir zur Verfügung hatten, anbelangt, ist in den etwas höheren Vorkenntnissen nachzuweisen: (vgl. PC Liste, Appendix). Auch ist das Durchschnittsalter dieser Gruppe niedriger als sonst und - was für die Institution interessant ist, sie haben durchschnittlich weniger Studienjahre hinter sich als die anderen.

### 5. MÖGLICHKEITEN DER EVALUATION

#### 5.1 Während des Kurses

Eines der wichtigen Projektziele bei diesem Kurs-design war die standardisiert ermöglichte formative Evaluation, gerade auch für kleinere Fernstudienkurse.

Evaluation, wenn sie hinterher gemacht wird, kommt in vielen Fällen zu spät - jedenfalls für den Teilnehmer. Bei der formativen Evaluation während des Kurses können Änderungen noch in den laufenden Kurs eingebaut werden. Andererseits scheint es immer zu spät, wenn das Kursmaterial komplett zu Beginn des Kurses dem Teilnehmer zur Verfügung gestellt wird. In unserem Kurs-Design, wo dies ja auch der Fall war, konnten wir mit den Beratungsbriefen oder mit einzelnen Kommentaren aber stets noch den Lernweg der Teilnehmer beeinflussen.

Aber es gibt noch einen weiteren Aspekt formativer Evaluation: Nicht nur können Einzelleistungen dokumentiert und ausgewertet werden, sondern auch Gruppenauswertungen und - besonders interessant - Auswertungen über die Häufigkeit

einzelner Kommentarpausteine in den Beratungsbriefen. So fanden wir einige wunderschön formulierte Kommentare in der Kommentar-Datenbank, die kein einziges Mal den Weg zu einem Teilnehmer gefunden hatten.

Sofern ein Kurs vorformulierte Lernziele hat und sofern die Lernzielbezogenheit des Materials gegeben ist, gibt es auch die Möglichkeit jeden Abend zu überprüfen, 'wie der Kurs läuft' einschliesslich interessanter sozialstatistischer Auswertungen (s. Beispiel im Anhang).

Wer sich einmal mit der Aufgabe der 'Kursevaluation' befasst hat, weiss, wie mühsam allein schon die Sammlung und Aufbereitung der Daten sein kann. Wenn die Kursanbieter sich also einmal auf eine Liste der wichtigsten Standardauswertungen einigen könnten, wären wir mit der Evaluation von Kursen schon halb fertig.

## 6. NACH KURSABSCHLUSS

Der gleiche Kurs - also Studienbriefe, Tonkassette und Einsendearbeiten - wurde bereits im Jahr zuvor einmal im Rahmen eines grösseren Projektes angeboten. Die gleichen Mitarbeiter korrigierten. Es handelte sich auch um die gleiche Zielgruppe. Auch die Art der Rekrutierung war vergleichbar: beide Male mit kleinem Artikel in der Studentenzeitschrift. So besitzen wir eine schöne "Vergleichsgruppe", weil nur das Element individualisierter Computerberatungsbriefe neu eingeführt wurde.

Die Vergleichsgruppe (N = 155) schloss den Kurs mit einer Quote von 16.8 % ab (Holmberg, B.; Schuemer, R. 1988, S. 18). Mit dem neuen Kurs-Design erzielten wir eine Abschlussquote von 31 %.

## 7. SCHLUSSFOLGERUNG

Die Schlussfolgerung hieraus ist: wenn wir die Abschlussquote eines Kurses erhöhen wollen, können wir dies mit einer Individualisierung der Korrektur erreichen. Fernstudium im kleineren Rahmen ist etwas grundsätzlich anderes als die hochindustrialisierte Form des Lehrens und Lernens einer Fernuniversität: Es bedarf einer nicht geringen Anstrengung, um die Effizienz durch qualitativ verbesserte Lehre zu steigern.

## 8. LISTE DER ZITIERTEN LITERATUR

Bartels, J.: PC Versorgung (in Arbeit), ZFE.  
FernUniversität, Hagen, 1989

Contacte, Zeitschrift für die Studentenschaft der  
FernUniversität, Mai 1988, p. 23

FernUniversität, Studentenstatistik, ed. Dez. 2, Hagen, 1988

Fritsch, H.; Kraft-Dittmar, A., Lernort Studienzentren,  
Ziff Papiere 68, FernUniversität, Hagen, 1988

Ströhlein, G., Fritsch, H.; Mentorielle Betreuung und  
Studienerfolg, Ziff Papiere 63, Hagen, 1986

Holmberg, B. & Schuemer, R., Zur Wirkung der Dichte und des  
Umfangs von Einsendeaufgaben - Abschlußbericht zum Ziff-  
Projekt 2.33, FernUniversität, Hagen, 1988

Holmberg, B., Essentials of English (a course for distance  
study) FernUniversität, Hagen, 1986

Klute, I., Tutorial Methods for TMA's Using a Computer, in:  
Research in Distance Education, Vol. 1, No 1, Athabasca  
University, 1989

Küffner, R.; "The Personal (Computer) Touch": Tutor marked  
assignments with the aid of Computers, in: Research in  
Distance Education, Vol. 1, No 1, Athabasca University,  
1989

ZIT

**Helmut Fritsch**

# **PC TUTOR**

**Report on a tutoring system  
with personal computer**

# CONTENTS

|                                                             | Page |
|-------------------------------------------------------------|------|
| <b>1 Introductory Remarks</b>                               | 21   |
| 1.1 A Follow-up project                                     | 21   |
| 1.2 Human Resources                                         | 21   |
| 1.3 Idea of a small scale Distance Education Project        | 21   |
| <b>2 Development of the project</b>                         | 22   |
| 2.1 The decision and intake of students                     | 22   |
| 2.2 Conceptual objectives of the project                    | 22   |
| 2.3 Open questions for further development                  | 24   |
| <b>3 Report</b>                                             | 25   |
| 3.1 Technical Realization                                   | 25   |
| <b>4 Evaluation</b>                                         | 26   |
| 4.1 Description of participants                             | 26   |
| 4.2 Statistical comparisons                                 | 27   |
| 4.2.1 Data basis                                            | 27   |
| 4.2.2 Gender                                                | 27   |
| 4.2.3 Age groups                                            | 27   |
| 4.2.4 Years of studying with the FernUniversität            | 28   |
| 4.2.5 Enrolment status                                      | 28   |
| 4.2.6 Formal entrance qualification for the FernUniversität | 29   |
| 4.2.7 Subject enrolled in                                   | 30   |
| 4.2.8 Activity level                                        | 30   |
| 4.2.9 Job commitment                                        | 31   |
| 4.2.10 Postgraduates                                        | 32   |
| 4.2.11 Study centres                                        | 32   |
| 4.3 Description of course completion                        | 33   |
| 4.3.1 Nonstartes                                            | 33   |
| 4.3.2 Nonstarters are not equal                             | 34   |
| 4.3.3 Draw backs                                            | 35   |
| 4.3.4 Drop-outs                                             | 35   |
| 4.3.5 Successful students                                   | 36   |
| <b>5 Possibilities of formative evaluation</b>              | 37   |
| 5.1 During the course                                       | 37   |
| <b>6 Summative evaluation: one remark</b>                   | 38   |
| <b>7 Conclusion</b>                                         | 38   |
| <b>8 List of references</b>                                 | 39   |

## APPENDIX

# **1      INTRODUCTORY REMARKS**

## **1.1    A Follow-up project**

After the hot phase of an evaluation project (Holmberg, B. & Schuemer, R., 1988), where the influence of submission-density of assignments was evaluated, we chose to go for a second term to offer the same course (Holmberg, B. 1986) that had been used as a data basis again, but now use it as a possible form for a tutorial project where the implementation of personal computers was to be evaluated.

This project is largely based on increasing as well as professionalizing communication between tutor and learner by the use of personal computers. Although electronic mail is technically possible for a small number of our distant study students, access could hardly be called widespread apart from the computer science students (Bartels, J. 1989). The student usually has to rely on the postal service and the telephone.

## **1.2    Human Resources**

A grant from the employment agency (ABM 21,87) guaranteed that we could work on this project parallel to the evaluation of the first one - Two tutors (Ingrid Klute and Rosemary Küffner) already knew the course and the reactions from several hundred participants and were eager to concentrate on the systematic development of a PC-based correcting system. One of the main difficulties we were confronted with was the fact that the course ends within one semester although our objective should be to leave the pacing completely up to the student. The final project report had to be written parallel to the last corrections.

## **1.3    Idea of a small scale Distance Education Project**

The experience of the British Open University and our FernUniversität shows that courses with lower numbers of participants cause more problems in handling than the large ones concerning learning opportunities parallel to printed material. In large courses the offer of study-centre based learning opportunities can be guaranteed - in smaller courses cost-effectiveness calculations eliminate these opportunities.

Apart from this institution-specific concern it seems necessary today to develop and try out effective systems to teach relatively small groups of participants via distant study using modern technology not for its own sake but because it could be very effective for other institutions like professional academies, unions, state agencies and training programmes in industry, whoever will have to correct any assignments in any course in a number of cases

that suggest the use of text-modules (just because mistakes are not so individual but do occur in a number of cases).

Text-modules are the didactical core of the system: the handling and processing of the whole system is professionalized by the use of PC, but this seems hardly be worth reporting on, especially when confronted with professional systems from industry. There is certainly a lack of expertise in didactical questions: For instance only think of your handbooks when learning new software! Our system-specific goal apart from developing general language skills was to present a complete scheme of development. This would comprise the development of texts for study, development of assignments related to the learning objectives, testing procedures, the everyday handling of the course developed and the different kinds of evaluation. In this part of the project we can show how the handling of a preproduced course with assignments functions and can be evaluated.

## 2 DEVELOPMENT OF THE PROJECT

### 2.1 The decision and intake of students

In May 1988 the decision was taken to have a second intake of students in a project originally developed for the research into the consequences of submission density - such questions that cannot be researched using the normal student population of our university because of juridical reasons.

In the student newsletter (Contacte, May 1988, p. 23) a small ad was inserted that was to appeal to some students with at least 4 years of previous learning English. Within a few weeks the maximum of 200 students applied and were accepted. We rejected students from abroad and students with less than four years of previous learning of English. The rejection of students from abroad was necessary because of postal difficulties which would interfere with our objective of very short turn-around times. Also we rejected people not enrolled at the FernUniversität. At the beginning of the course we still could not rely on a completely integrated PC based system which emerged during September (see part3, technical realization).

### 2.2 Conceptual objectives of the project

In distant study there are some conceptual objectives not fully realized as yet: We tried to do better. The first principle of distance education as a mode of individual learning is individual pacing. This means that the student will decide when, where and how much he will learn. It does not imply that the tutor may decide when and how much he/she will correct - for the tutor we decided on

the principle day-in = day-out for the correction and dispatch of assignments and tutorial letter.

The most prominent handicap of distant study is said to be the lack of personal contact during the learning process. Theoretically no problem, since learning takes place in the central nervous system of the learner, but all the functions necessary for the learning process to take place, which may be combined with other people (basic needs, motivation, diagnosis of relevance, usefulness, practical availability, validation of the learning outcome, transfer into social use) have to be taken into account by any serious distant study institution ; some furnish personal contact opportunities like telephone or study centre opportunities. The easiest way to instal personal contact has been a classical form of including personal remarks into written contact like corrections of assignments. So one of our conceptual objectives was to really keep the door open for personal remarks (starting from answering simple questions and going to comments on the neat handwriting or problems with legibility). Such remarks must not even have the touch of preproduced text-modules.

Although this was a very serious objective - and certainly we fell short of realizing it - the next one was the very basis of the project: Error oriented tutoring.

Error oriented tutoring seems to be according to learning theory the best individual way of tutoring but practically it is hard to believe that it should be possible with completely new courses or tutors.

When planning the system we thought that there would be time enough to work out the complete stack of preproduced text-modules according to the experience of our tutors with the same course last year. The risk to forget aspects of comments on mistakes is minimized by text-modules. There is only a small number of possible comments on the same mistake - in text modules, that are presented during the process of commenting, the tutor always can rely on a greater number of well formulated comments (even on Mondays or Fridays).

Professionalization of Commenting was the fourth objective we tried to follow. In a former project of student counselling by computerized letters (STEB), we found that with lots of phantasy it was possible to produce text-modules that would not be recognized as such modules because of the technique of soft-edging. Soft-edging is a simple technique of formulating paragraphs that fit to a big number of paragraphs either as predecessors or as followers. When above that some strictly individual remarks are scattered throughout the composed letter we can speak of a good tutor letter composition. We are open for discussion on soft edging and the impression that the whole letter can be read as totally individualized: In our case we did not manage to disguise the text modules - and we are not sad about it, because we

thought that students might collect the paragraphs as a form of a personal grammar book to look into now and then.

Keep the system open as a prerequisite of system development was one of the goals that caused trouble especially for our programming. But this objective 'saved our life' towards the end of the course: Time consuming work (like reporting on this project) was the reason why we were not through in building the text-module bank for the last two assignments (according to the mistakes known from last years course) when the first students already had sent in their assignment sheets and we had to react. So the only possibility was to start correcting these assignments with an almost empty text-module-bank slowly filling it up by comments on this years mistakes.

Last but not least decentralized handling and documentation was one of the objectives. We managed to prove that it is possible, rewarding and "good for the student". This meant to be in competition with the big elaborated system of our University with more than thirty thousand students.

### 2.3 Open questions for further development

Four open questions have to be posed after having had the experience with this system of small-scale distance education:

- 1) How much work has to be invested by a non-professional user of such a system - in other subjects and in other institutions?
- 2) What are the pitfalls of such a system especially when dealing with societies where the postal service is not so reliable as in West Germany ?
- 3) Is the adoption to forms of electronic mail feasible or not?
- 4) The audio part of language learning had been almost totally neglected (one audio-tape and the use of the phonetic alphabet is not enough). Are there any small cost alternatives to the configuration of such a course design based on written material? How would an audio-mailbox-system function without additional cost on the side of the student?

### 3. REPORT

#### 3.1 Technical Realization

After the first try-outs of composing computer letters with small data files we found out that the software product FRAMEWORK by Ashton Tate was a suitable one for our purposes. It was a simple decision because the editors in other products either were equally comfortable but the program did not allow statistical computations or vice versa. So right from the beginning we undertook a learning process also in this software product that enabled us to do our work. Fortunately we could rely on our colleague Ralf Tomaszewski who helped us with the programming job. A mammoth data bank like we suggested in the beginning turned out to be the wrong strategy.

So programming had to be split up into several smaller data banks. A main menu helps the tutor to find her way through. So when the tutor has corrected the assignment in a fairly traditional way (in our institution tutor-marked assignments should be more individual than computer marked assignments) the name of the student and the number of the assignment are keyed in and the data bank with the address and social characteristics shows up for the possibility of correction (if the student has moved); in another window (frame) on the screen the file with the student's score is opened. So the tutor keys in the score of this assignment then two other data banks are called to the screen: The shell-letter and the list with all the helpful commentaries for this assignment. (for more details of a journey of a computer letter also see: Küffner, R.; 1989)

Further on the tutor works on this letter: typing personal commentaries as well as ticking preformulated text modules that turned out to be helpful for specific errors the student made. (Also see: Klute, I.; 1989)

The tutor closes the data bank system by sending the commentary letter to the printer. Takes out the letter, folds it or clips additional information to it and puts it into the envelope together with the classically commented assignment.

That's it: day in, day out.

Anyone interested in the program may contact us: we are preparing a version of this kind of didactical software for sale.

#### 4. EVALUATION

##### 4.1 Description of participants

All of the following statistical descriptions base on our own questionnaire, since at the FernUniversität it is forbidden to use the official data files for empirical research without prior consent of the students: Early December we sent out a questionnaire, the return rate was about 50% (98 of 203). So there might be some smaller statistical deviations from reality but we trust that there is no systematical distortion. The overall distribution of socio-statistical characteristics (FernUniversität, Studentenstatistik, ed. Dez. 2, 1987/88) will be compared with our data in the following categories:

- **gender**
- **age group**  
We will compare the age groups with the normal grouping of our students. (18-24, 25-31, 32-38, 39-45, 46-52, over 52)
- **enrolment status**  
The enrolment status is somewhat difficult to explain: Our University is not an Open University where formal entrance qualifications are unimportant when enrolling: We have to keep up with the enrolment procedures of any other German University which means for a curriculum that leads to an academic award to present the secondary school certificate of completion (which would be comparable to an assessment after the first two years of College) before enrolling. But the political impact of our University made it necessary to accept a large group of "guest students"- where such enrolment requirements are not to be presented and also to accept a share of students enrolled in other Universities. Last not least we have the differentiation by intensity of studying - full load or part-time.
- **pre-course knowledge**  
When subscribing this course, which was free of charge, we expected a precourse knowledge of at least 4 years of school- English.
- **formal entrance qualification for the FernUniversität**  
There are several possibilities of enrolling in a set curriculum no matter what the enrolment status will be: A large group of our students do not present the classical Abitur (secondary school certificate, academic level) but other forms which belong to the possibility of reaching a level of qualification comparable to the Abitur in other ways - so the value of the Abitur can also be reached by secondary school certificate (vocational, plus apprenticeship and technical college education). So the formal entrance qualification gives a bit of information to the educational history of the student.
- **subject enrolled in**  
There are only some major subjects that can be studied in a set curriculum at our University - Only in Economics, Mathematics and Computer science as well as Electrical Engineering we offer a curriculum leading to a diploma (comparable to a masters degree) - and in the arts we

offer several curricula leading to a classical masters degree. In Law we present further education and Law as a minor e.g. for Economics.

**- activity-level in the normal distance study year**

The course offered has absolute no connection with the different courses belonging to a curriculum of our University: So we were interested how far the self rating of our participants would indicate that they use this course as something "extra" or parrallel to the normal courses of study. We have no possibility to compare this self rating with other, official data.

**- intensity of job-comitment**

More than eighty percent of our students are engaged in professional work and have only their spare time to follow their studies. We were interested in finding out how the statistical distribution of job activities would be in our sample.

## **4.2 Statistical comparisons**

### **4.2.1 Data basis**

We counted 98 respondents of the 203 participants, we will try to show that this sample represents not only the group of our participants but also the student body of the FernUniversität (32.855).

### **4.2.2 Gender**

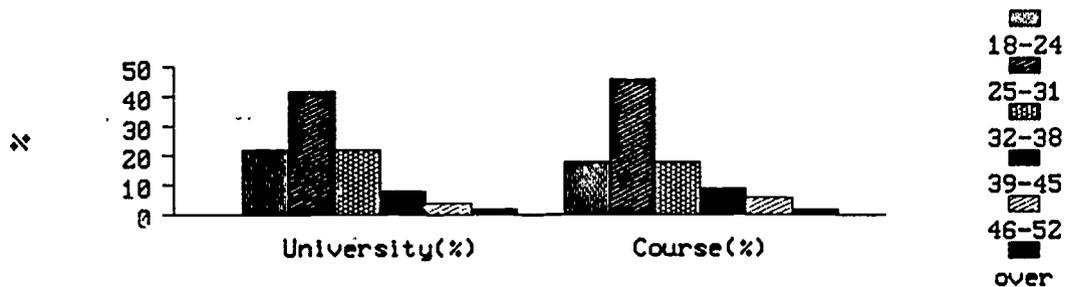
59 of the participants were female = 30%. This is slightly more than the ratio of our overall gender distribution (which is 25.1% last study year).

### **4.2.3 Age groups**

The distribution in the university will be contrasted to the distribution of our course:

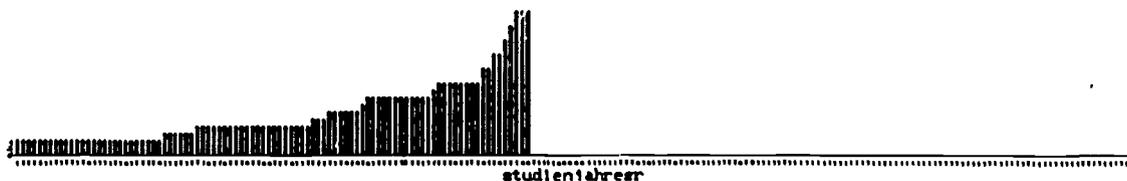
| <b>Age</b> | <b>University</b> | <b>Course</b> |
|------------|-------------------|---------------|
| 18-24      | 22 %              | 18%           |
| 25-31      | 42 %              | 46%           |
| 32-38      | 22 %              | 18%           |
| 39-45      | 8 %               | 9%            |
| 46-52      | 4 %               | 6%            |
| over       | 2 %               | 2%            |

The Deviations between the two distributions do not seem to be significant.



#### 4.2.4 years of studying with the FernUniversität

The graphical display shows how many years students already are enrolled in our institution: This is an additional information to the age in years, the average of our sample is a little bit more than 3 years! The average in our overall student population is 2.7 years.

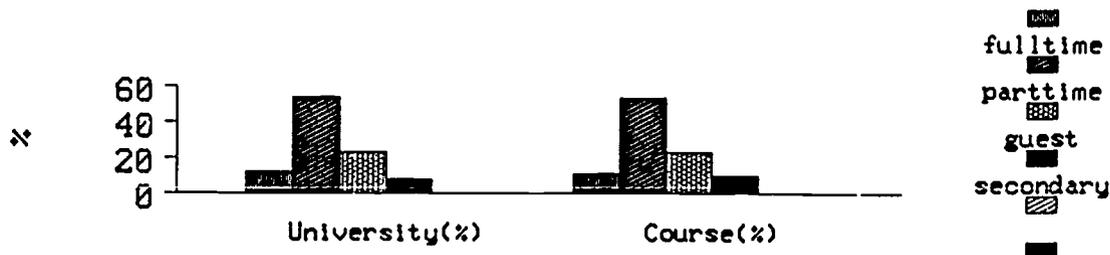


#### 4.2.5 Enrolment status

We know four groups of enrolment status (see above chapter 4.1). The usual distribution is again compared with the distribution in the course:

| status    | University | Course |
|-----------|------------|--------|
| fulltime  | 12%        | 11%    |
| parttime  | 54%        | 53%    |
| guest     | 23%        | 23%    |
| secondary | 8%         | 10%    |

Again we can see, that the distribution of our course participants is only slightly different from the usual distribution.

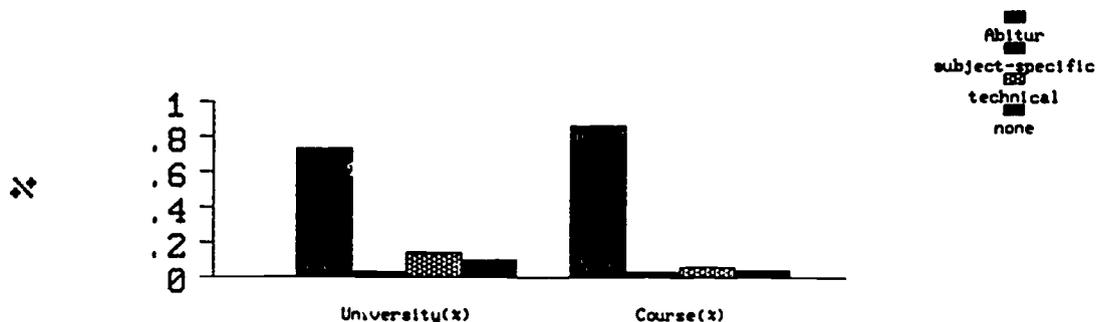


#### 4.2.6 Formal entrance qualification for the FernUniversität

Again we divide the different possible entrance qualifications into four groups: The Abitur, subject-specific entrance, technical College, none; and we again compare the usual University distribution with our course population:

| Entrance qualification | Usual | Course |
|------------------------|-------|--------|
| Abitur                 | 73%   | 86%    |
| subject-specific       | 3%    | 3%     |
| technical              | 14%   | 6%     |
| none                   | 10%   | 4%     |

The above distribution is somewhat different but easy to explain: the offer went out to all students, but there are lots of guest students who enrol in our University in order to get one specific course of their interest - they normally are not interested in any of the one thousand other courses. And we must remember that it is a proportion of 53% of the guest students who do have the Abitur (although this is not an entrance requirement for guest students!)

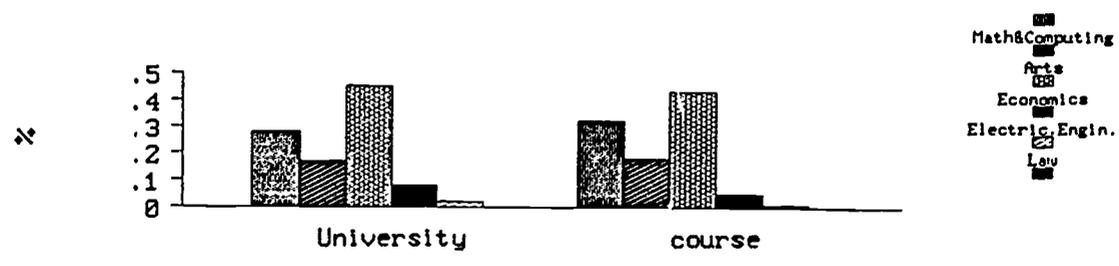


4.2.7 Subject enrolled in

Actually we should have to compare the curricula people are enrolled for and not so much the faculty they formally belong to But we did not ask our course participants this question, rather we chose to ask for the faculty or department they belong to. So we have the faculty of law, which has lots of students who have law as a minor subject but who belong to another faculty. We compare the figures from University and course:

| faculty          | University | course |
|------------------|------------|--------|
| Math & Computing | 28%        | 32%    |
| Arts             | 17%        | 18%    |
| Economics        | 45%        | 43%    |
| Electric.Engin.  | 8%         | 5%     |
| Law              | 2%         | 1%     |

Again we see the tendency that our sample seems to be representing our student body.



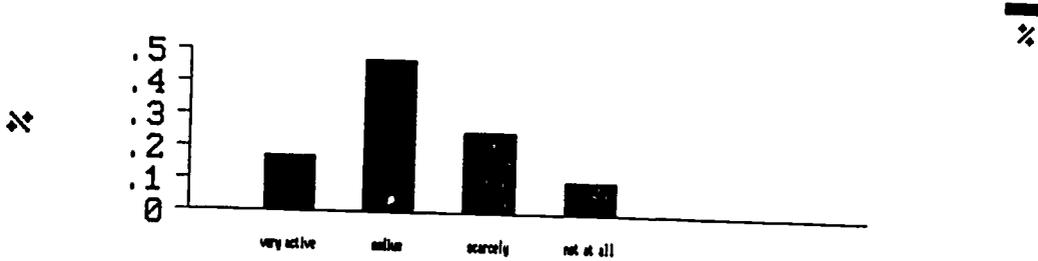
4.2.8 Activity level

This was a small enquiry via questionnaire. Originally we thought it might be useful to compare the activity in our course with the activities in the normal curriculum of the individual student: But our data protection laws are such, that we may not get the data from our computer centre without presenting prior consent of each individual student. For the time being we thought that the question freely answered gives an even better hint to how active the student thinks he is, than relying on the main-frame data of which we do not know how precise and actual they are.

We gave four answers to be ticked:

very active            17%  
 medium                47%  
 scarcely               25%  
 not at all             10%

Interestingly enough these figures we have are not only from active course participants but also from quite a few belonging to our group of nonstarters - some told us the reason why they did not send in the first assignment, some didn't.

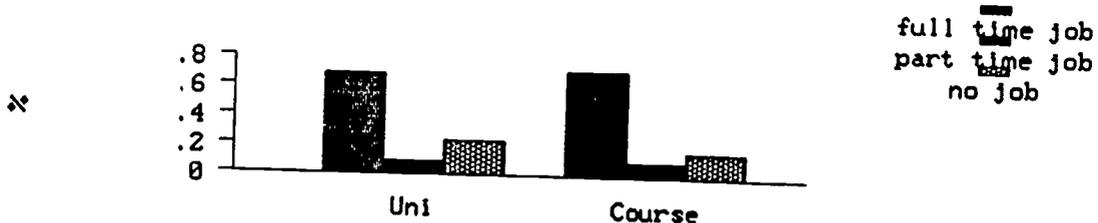


4.2.9 Job commitment

One of our most interesting standard questions is, how far our students are overloaded with their jobs and/or families. In this case we find our course distribution similar to the usual distribution of answers :

|               | University | Course |
|---------------|------------|--------|
| full time job | 68%        | 71%    |
| part time job | 9%         | 10%    |
| no job        | 23%        | 17%    |

Also this comparison shows that our clientel seems to be a fair selection of our student body.



#### 4.2.10 Postgraduates

Another questionnaire finding should not be omitted: Sometimes our University is questioned because of its difficulty in comparing it's efficiency not only with other German Universities but also with other Open Universities.

Efficiency is a very difficult topic (also see Peters, O., 1989) because we have so many postgraduate students enrolled who are not heading for a second degree - very many of our clients don't feel the need of getting a certificate, proving that they have learned what we taught them. So they don't show up for examinations. This is due to their social status as postgraduates: In our course we find some 50 % of students who already have a degree of some sort - in the University at large we have also 42% of our students in such a situation.

#### 4.2.11 Study centres

One of our questions in the questionnaire was whether students are users of our study centre facilities: We had three categories: Yes, seldom, never

- 23% of our students do use the study centre facilities,
- 24% use them once in a while, but the rest,
- 53% do not use study centres at all.

This question was not for the evaluation of the course but a kind of social data question in order to find out about the structure of our clientel. The structure of answers would not surprise us.

For 1987 we also have general data from a representative ZIFF study (Fritsch, H.; Kraft-Dittmar, A., 1988) the results we found there were:

- 25% used study centrtres more than 5 times a year
  - 23% less than five times a year
  - 52% not at all
- (There must be a slight deviation in the data basis because we did reject students from abroad in our course).

So after all these statistical comparisons we can say that the sample seems to represent our student body in almost every dimension of social statistics.

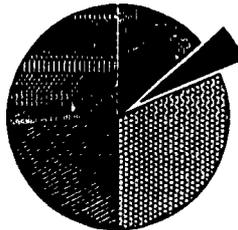
### 4.3 Description of course completion

#### 4.3.1 Nonstarters

Students enrolled and receiving material - probably even working it through- but not sending in any assignment (which is a feature of our course design) are called nonstarters. In many cases we do find simple economic reasons for such a behaviour: On the print market you can hardly find well structured learning material at low prices. In spite of this explanation most course teams are eager to find a bigger proportion of "active" students, sending in assignments regularly, because distance education is conceived as a dialogical form of teaching, too.

By the end of the study year we counted 63 nonstarters, this might have changed during the next months, but a ratio of some 30% nonstarters seems to be normal in distance education. (Peters, O.;1989).

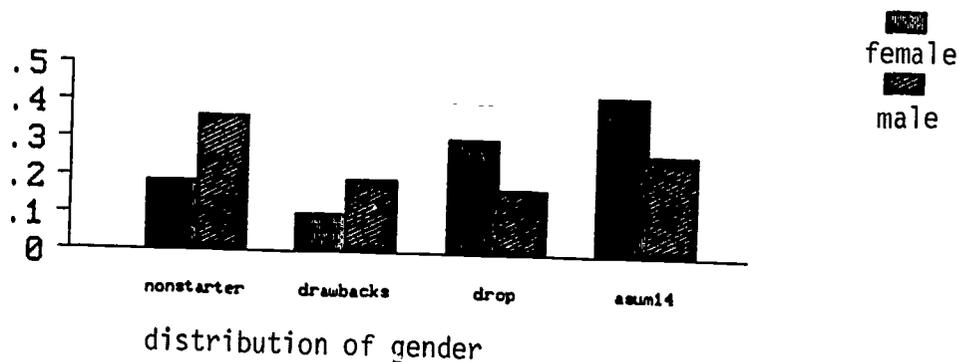
But: Here is one of the more interesting results: 63 nonstarters of which only 11 are female!



nonstarter/gender ratio

■ male starter  
 ▨ female starter  
 ■ male nonstarter  
 ▨ female nonstarter

The distribution of gender into the four groups to be presented in this chapter is:



This finding is interesting because it is not the fact that women like languages more than men, this could have been the reason for more women to enrol than should be expected. In this course women just get better scores, that's all! For instance take the average results in assignments 1-6:

|        | punkte1 | punkte2 | punkte3 | punkte4 | punkte5 | punkte6 |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| female | 33,86   | 31,16   | 29,91   | 31,91   | 31,92   | 33,21   |
| male   | 32,66   | 29,43   | 28,40   | 30,51   | 30,65   | 32,64   |

#### 4.3.2 Nonstarters are not equal

Another interesting result is that nonstarters apparently are not "sleepers" throughout: We do have 13% of our sample who never sent in any assignment but turned in the questionnaire - some with specific remarks as to why they did not send in any assignment. And there are other than personal reasons why they did not start- So, we have to count quite a few students who belong to the nonstarter group out of reasons different from being lazy, handicapped, or other "strictly personal" reasons. The worldwide nonstarter problem in distance education may get an impulse from this insight: A big proportion of the nonstarters would not have to be counted as such if the information about the course were sufficiently detailed in order to really take one's choice.

#### 4.3.3 Draw backs

Draw-backs (to the terminology also see: Fritsch, H.; & Ströhlein, G.; 1988) are students who start following the course but very early decide not to continue - either by silently retiring or by declaring that they don't want to continue. It is artificial to define the correct borderline separating draw-backs from drop-outs: My notion of drop-out is that a student tried really to follow the course but failed mostly with the feeling of frustration not to have succeeded in reaching a personal goal. A draw-back would then have the characteristic of trying out, "lets see what happens", a chance to taste what this course is about and then, after having made the first experiences, deciding not to follow the course. Because of the difficulty of drawing the borderline between these two groups I suggest to count students who stop sending in assignments after the second of fourteen assignments as "draw-backs". In our course 34 students fulfil this condition.

It is quite interesting, that they are not newcomers to distance study: the average is almost 4 study-years, whereas the average of the whole course is 3 study years.

Drawback seems to be a quite normal phenomenon in distance education: Moreso when we have to deal with a course of no importance whatsoever for the curriculum .

#### 4.3.4 Drop-outs

Drop outs are students who really took up the course, tried to follow and failed before the end of the course - in our case failure is signalled by the stop of turning in assignments. There are two reasons possible, either time reasons or quality reasons:

Distance education is promoted with the slogan that one may learn at one's own pace: Most distance education institutions understand pacing in a way that makes it easier for them to follow their students: pacing has become the time-frame for studying course units, from a couple of days up to several semesters. In our case the time frame was half a year. Prolongation was not possible, and I think not necessary either: Pacing that allows several months of inactivity while being a student of a course seems to be much too liberal - pacing to my mind means helping the student to find his/her own pace to learn, to distribute the workload according to all the other daily duties.

Moreover a drop out has already shown that there are possibilities to find one's own learning pace, by having sent in more than just the "taster" quantum of assignments (see also drawback-definition). So there are time reasons that are not systematically connected with this group but

strictly individual: From contact with the students we know that drop out happens when other duties become more important than following the course.

Quality is the next typical dropout reason: Either the quality in the sense of student-performance : a student might not be happy with the results obtained or (mostly forgotten on our side!!) the student might be frustrated by the quality of the course-material.

When we take a closer look at this group in comparison to the other groups we do not find very astonishing differences as to the social characteristics - the overproportional representation of women in this group has already been mentioned. Drop outs did send in assignments up to a certain point that varies individually: So we might compare their scores with the scores of the successful students: the upper row is the average score of the drop outs (1-6)

| punkte1 | punkte2 | punkte3 | punkte4 | punkte5 | punkte6 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 32,86   | 30,98   | 28,84   | 30,05   | 31,71   | 31,67   |
| 33,52   | 30,19   | 29,13   | 31,57   | 31,07   | 33,17   |

As one can see the differences are not very important, there are even instances that indicate the drop outs being slightly superior.

The prediction that someone will become a drop-out is not possible in this course by a mere comparison of performance. Drop-out seems to be a strictly personal phenomenon.

Certainly this drop out ratio would look different if the course had ended with some sort of examination: Then we would have to count the number of "no shows" - which in normal courses is a proportion almost as important as the drop out .

#### 4.3.5 Successful students

Successful students is not a correct label for those students who completed the course - but we are so much used to label the course completion students as "successful" that we are in danger to forget that also students that dropped out because of quality reasons (students who found that the quality of their learning gain was not worth the input of more time) should by no means counted as failures.

There are 63 students who sent in all the 14 assignments - this is a completion ratio of 31%

42% of female students completed the course whereas 27% of male students succeeded in completing the course (cf. chapter 4.3.1).

There is one slight difference as to the social characteristics of this group:

The average of previous learning of English in school is slightly higher than in all other groups.

Also their average age is slightly lower and, which is more interesting for us as an institution, they are younger in terms of how long they have been enrolled already.

## 5. POSSIBILITIES OF EVALUATION

### 5.1 During the course

One of the very important goals of this project design was to help the offering institution to carry through a small scale distance education course. Evaluation then seems to be an art that comes too late for the student. So there is the concept of formative evaluation that makes it possible to adapt new strategies while the course is still on schedule. Only when the course material is handed out as a batch to the student it seems to be a little late to react to specific difficulties. Not so in our course design, where we did send out the teaching material at the beginning of the course but with the possibilities to react to every single assignment via the computer letter and individual remarks.

Still there is another aspect to formative evaluation in distance education: Not only individual deviances from the expected can be evaluated but also the development of the nonstarter ratio, even the frequency of specific commentaries in the tutorial letters - so we found some very well formulated text modules that never had been used in the commentary letters.

If a course has formulated objectives and if the evaluation procedure runs as we propose we have at the end of a day a complete survey of how the course runs, including socio-statistical developments. Whoever has worked in the field of course evaluation knows how much work has to be invested in collecting the data, interpreting statistical developments and such: If we only sat down and asked for the list of "What do we want to know at what stage of the course" we would be half way through with the evaluation task.

6. SUMMATIVE EVALUATION: ONE REMARK

The same course had been offered a year before . The same staff tutors corrected the assignments. The clientel also were distance education students from our University. We invited the students almost exactly with the same medium: A slight difference in the invitation text could be observed.

So this actually is an ideal way of comparing results: At least we should ask what the results had been in the previous year.

The group having studied exactly the same material in the previous year (N=155) completed the course with a ratio of 16.8% (Holmberg, B.; Schuemer, R., 1988). Compared with the new course design (text modules in individual commentary letters) we find a completion ratio of 31%!

7. CONCLUSION

The conclusion would be: if we want to raise the completion rate of a course we should make an effort to individualize the correction service. Small scale distance education is different from the approach of distance education as highly industrialized form of University education: It will be a big input of additional work - a strategy to raise the efficiency for the sake of quality.

8. LIST OF REFERENCES

Bartels, J.: PC Versorgung (in Arbeit), ZFE.  
FernUniversität, Hagen, 1989

Contacte, Zeitschrift für die Studentenschaft der  
FernUniversität, Mai 1988, p. 23

FernUniversität, Studentenstatistik, ed. Dez. 2, Hagen, 1988

Fritsch, H.; Kraft-Dittmar, A., Lernort Studienzentren,  
Ziff Papiere 68, FernUniversität, Hagen, 1988

Ströhlein, G., Fritsch, H.; Mentorielle Betreuung und  
Studienerfolg, Ziff Papiere 63, Hagen, 1986

Holmberg, B. & Schuemer, R., Zur Wirkung der Dichte und des  
Umfangs von Einsendeaufgaben - Abschlußbericht zum Ziff-  
Projekt 2.33, FernUniversität, Hagen, 1988

Holmberg, B., Essentials of English (a course for distance  
study) FernUniversität, Hagen, 1986

Klute, I., Tutorial Methods for TMA's Using a Computer, in:  
Research in Distance Education, Vol. 1, No 1, Athabasca  
University, 1989

Küffner, R.; "The Personal (Computer) Touch": Tutor marked  
assignments with the aid of Computers, in: Research in  
Distance Education, Vol. 1, No 1, Athabasca University,  
1989

## CONTENT OF THE APPENDIX

1. Questionnaire
2. Samples
  - Title list of text-modules (e.g.: Assignm. No 5)
  - Complete formulation of Text-modules
  - A Commentary letter
  - Score-list from the data bank (excerpt)
3. Complete list of ZIFF Papiere

## INHALT DES ANHANGS

1. Fragebogen
2. Beispiele
  - Titelliste der Textmodule  
(z.B. Kommentare zu Einsendeaufgabe 5)
  - Ausformulierte Textmodule für Einsendeaufgabe 5
  - Beispielbrief
  - Auszug aus der Datenbank
3. Verzeichnis der ZIFF Papiere

Zentrales Institut für Fernstudienforschung  
FERNUNIVERSITÄT - GESAMTHOCHSCHULE  
Postfach 940 5800 Hagen 20.11.88

Liebe Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmer!

Zwischenbefragung zum Projekt PC-Korrekturen in "Essentials of English"

Diese Daten werden nur zur Kursevaluation erhoben und mit EDV verarbeitet. Nach Abschluß des Projektes werden alle Daten anonymisiert oder vernichtet. Mit dem Ausfüllen des Fragebogens erklären Sie sich einverstanden mit der Speicherung und Verarbeitung der Daten durch das Zentrale Institut für Fernstudienforschung der FernUniversität-Gesamthochschule.

In diesem Schreiben haben wir einige Fragen an Sie - wir würden uns freuen, wenn Sie uns bei der Evaluation behilflich sein könnten. Übrigens, Sie haben sich vielleicht gewundert, warum wir für diese Evaluation zum x-ten Mal Ihr Alter, Ihren Fachbereich etc. erfragen, Daten, die sowieso an der FernUniversität über Sie gespeichert sind:

Der Datenschutz in unserem Hause sieht vor, daß unter keinen Umständen Ihre Daten weitergegeben werden - also auch nicht "hausintern" - es sei denn, Sie selbst wissen wofür und haben dem vorher auch zugestimmt!

So, jetzt zu den Daten, die wir über Sie schon haben: Ihre Adresse ist ja klar, sonst hätten Sie dieses Schreiben gar nicht bekommen. Neben Ihrer Telefonnummer und Matrikelnummer, sowie der Angabe von wieviel Jahre Englischunterricht Sie hatten, haben wir nur noch von Ihnen eine laufende Nummer gespeichert- unter dieser führen wir Ihre Leistungsdaten: Wir wollen jetzt noch einige Sozialdaten von Ihnen um eine ordentliche Evaluation zu erstellen.

Einige von Ihnen haben schon alle Einsendeaufgaben eingeschickt: Wenige haben überhaupt noch nichts eingeschickt.

Falls Sie zu denen gehören, die in Verzug sind- achten Sie bitte auf die entsprechende Frage: Sie können natürlich auch ein paar Sätze dazu schreiben( falls Sie das nicht noch mehr in Verzug bringt!) Wenn Sie auf Ihrem Adreßaufkleber oben rechts, nach Ihrer Matrikelnummer keine weitere Ziffer finden, dann denken wir, daß Sie in Verzug geraten sind (dann haben wir nämlich noch nichts in Ihrer Leistungsdatei vermerkt!)

Bitte tragen Sie hier Ihre Matrikelnummer oder Ihren Namen ein:

.....

Nun aber zu den Fragen: (bitte ankreuzen):

Hörerstatus an der FernUni      Vollzeit  
                                         Teilzeit  
                                         Gasthörer  
                                         Zweithörer

Fachbereich, dem Sie zugeordnet sind:

Jura  
ESGW  
WIWI  
Mathe/Informatik  
E-Technik

Altersgruppe                      18-24  
                                         25-31  
                                         32-38  
                                         39-45  
                                         46-52  
                                         über52

Hochschulzugangsberechtigung(HZB)  
                                         allgemeine Hochschulreife  
                                         fachgebundene Hochschulreife  
                                         Fachhochschulreife  
                                         ohne

Seit      .... Jahren an der FernUniversität

Haben Sie ein abgeschlossenes Studium (auch FHS)  
hinter sich?                      ja                      nein

Sind Sie berufstätig?      ja, voll/      ja, teilzeit      /      nein

Wie aktiv sind Sie zur Zeit in Ihrem normalen Fernstudium?

sehr  
mittel  
kaum  
gar nicht

Nutzen Sie ein Studienzentrum?      Ja, / fast nie, / nein

So, das war's : Recht herzlichen Dank!  
Wenn Sie Interesse an einem kurzen Abschlußbericht über dieses  
Projekt haben, kreuzen Sie hier .....bitte an.

Mit freundlichen Grüßen

*1. d. [Handwritten Signature]*  
Ihr Kursteam

text modules-sample

1 EA5

1.1

- 1.1.1 K5\_1: - They used to have/They formerly had -
- 1.1.2 K5\_2: - much/a lot of furniture -
- 1.1.3 K5\_3: - it struck me/I noticed -
- 1.1.4 K5\_4: -Hurry up

1.2

- 1.2.1 K5\_4: - When -
- 1.2.2 K5\_5: - disturbed him in his work -
- 1.2.3 K5\_6: - wanted him to tell -
- 1.2.4

1.1.4 K5\_4: -Hurry up

**Deadline Febr.15th**

We don't want to rush you, but we have a correcting deadline to keep to: 15.02.1989

Do try to make a last effort and complete the rest of the assignments so that we can forward you our certificate of completion. Thanks.

1.2.1 K5\_4: - When -

5.1.2. - When -

The word **when** (conjunction) in this context introduces an adverbial phrase of time not of reason.

Als Konjunktion leitet **when** einen adverbialen Nebensatz der Zeit ein.

1.2.2 K5\_5: - disturbed him in his work -

5.1.2 - **disturbed him in his work** -

Mind the preposition here. The verb **disturbed** is usually followed by the preposition **in** or the object + gerund (-ing) e.g., him working.

Beachten Sie die Präposition. Das Verb **disturb** wird üblicherweise von der Präposition **in** gefolgt (oder: 4. Fall + Gerundium).

1.2.3 K5\_6: - wanted him to tell -

5.1.2 - **wanted him to tell** -

A subordinate clause cannot be introduced by **that** after the verb **want** (or any wishing verb) as is the case in German. Instead of this clause, **want** is followed by the infinitive or object + infinitive.

Zum Ausdruck eines Wollens oder Wünschens steht nach den Verben **want/wish** kein **that**-Satz (..möchte, daß...), sondern ein direktes Objekt (4. Fall) und ein Infinitiv mit **to**.

s. KE 5, S. 6

1.1.1 K5\_1: - They used to have/They formerly had -

5.1.1 - They used to have/They formerly had -

Früher is usually translated by **used to + infinitive**. (Compare to be used to + ...ing meaning pflegen.... zu ... the same as to be accustomed to).

Frühere Gewohnheiten werden in der Umgangssprache durch die verbale fügung **used to + Infinitiv** wiedergegeben (Vergleiche: to be used to + ...ing hat die gleiche Bedeutung wie to be accustomed to..= pflegen... zu).

s. KE 7,S.8,1 und S.9,Z.14 von unten

1.1.2 K5\_2: - much/a lot of furniture -

5.1.1 - much/a lot of furniture -

**Furniture** is a non-countable like information, advice or news. They are quantified by much/some etc... and are used with a singular verb. If a single piece is to be emphasised then the expression - a piece of - can be used as quantifier.

Als nicht zählbares Substantiv wird **furniture** nur im Singular gebraucht. Also stehen das Adjektiv much und das nachfolgende Verb ebenfalls in der Einzahl. Eine Vereinzelnung kann durch a piece of furniture ... vorgenommen werden (entsprechend: evidence, information, news).

s.KE3,S.5

1.1.3 K5\_3: - it struck me/I noticed -

5.1.1 - it struck me/I noticed/ it occurred to me -

This is an idiom. Be careful to change the tense accordingly: to strike/struck/struck - to occur/occurred/occurred. Noticed can be accepted as synonymous but not remarked which means the same as tell or say.

Dieser Ausdruck ist eine idiomatische Redewendung. Beachten Sie die Verbformen: to strike/struck/struck - to occur/occurred/occurred. Als Synonym kann noticed angewendet werden, jedoch nicht remarked (Es bedeutet tell oder say).

s.KE 8,S.IV, KE 5, S.IX und KE 3,S.I

Zentrales Institut für Fernstudienforschung  
FERNUNIVERSITÄT - GESAMTHOCHSCHULE  
Postfach 940 5800 Hagen <DatStand>

<ANREDE>  
<VORNAME> <NACHNAME>  
<Straße> <HausNr>  
  
<PLZ> <Stadt>

Dear <ANREDE> <NACHNAME>.

Thank you very much for your assignment No. 5.  
From unit 4 onwards you have been asked to complete open-end  
questions as well as other types. This is to train your reading  
comprehension and to practise answering in your own words.  
Try to avoid copying large parts of the text in your answers and  
keep it as brief as necessary.  
Now to your score for this fifth assignment:

| P5_1u1 | P5_1u2 | P5_2 | P5_3 | P5_Sum |
|--------|--------|------|------|--------|
| 5      | 9      | 0    | 9    | 23     |

-out of a maximum of 36 points.

I noticed the following points in grammar weren't quite correct.  
Here are my alternative suggestions:

5.1.1 - They used to have/They formerly had -

*Früher* is usually translated by used to + infinitive. (Compare *to be used to + ...ing* meaning *pflegen... zu ...* the same as *to be accustomed to*).

Frühere Gewohnheiten werden in der Umgangssprache durch die verbale fügung *used to + Infinitiv* wiedergegeben (Vergleiche: *to be used to + ...ing* hat die gleiche Bedeutung wie *to be accustomed to..= pflegen... zu*).

s. KE 7,S.8.1 und S.9.7.14 von unten

5.1.1 - it struck me/I noticed/ it occurred to me -

This is an idiom. Be careful to change the tense accordingly: to strike/struck/struck - to occur/occurred/occurred. *Noticed* can be accepted as synonymous but not *remarked* which means the same as *tell* or *say*.

Dieser Ausdruck ist eine idiomatische Redewendung. Beachten Sie die Verbformen: to strike/struck/struck - to occur/occurred/occurred. Als Synonym kann *noticed* angewendet werden. jedoch nicht *remarked* (Es bedeutet *tell* oder *say*).

s. KE 8, S.IV, KE 5, S.IX und KE 3, S.I

5.1.2 - disturbed him in his work -

Mind the preposition here. The verb disturbed is usually followed by the preposition in or the object + gerund (-ing) e.g., *him working*.

Beachten Sie die Präposition. Das Verb disturb wird üblicherweise von der Präposition in gefolgt (oder: 4. Fall + Gerundium).

Deadline Febr. 15th

We don't want to rush you, but we have a correcting deadline to keep to: 15.02.1989

Do try to make a last effort and complete the rest of the assignments so that we can forward you our certificate of completion. Thanks.

We are looking forward <Anrede> <Nachname> to receiving your next assignments.

Yours sincerely,

Ingrid Klute & Rosemarv Küffner

P1\_Edat    punkte1   punkte2   punkte3   punkte4   punkte5   punkte6   punkte7   punkte8   punkte9   punkte10   punkte11   punkte12   punkte13   punkte14   Asum

| P1_Edat | punkte1 | punkte2 | punkte3 | punkte4 | punkte5 | punkte6 | punkte7 | punkte8 | punkte9 | punkte10 | punkte11 | punkte12 | punkte13 | punkte14 | Asum |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|------|
| 200988  | 32      | 33      | 29      | 35      | 35      | 33      | 34      | 31      | 33      | 32       | 26       | 24       | 58       | 49       | 14   |
| 160988  | 36      |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 1    |
|         |         |         |         |         |         |         |         | 21      |         |          |          |          |          |          | 1    |
| 220988  | 32      | 36      | 28      | 26,50   |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 4    |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
| 70988   | 36      | 31      | 25      | 36      | 32      |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 5    |
| 90988   | 34      | 27      | 27      | 36      | 35      | 34      | 23,50   | 29      | 22      | 31       | 27       | 30       | 50       | 66       | 14   |
| 280988  | 27      | 27      | 29      | 25      | 26      | 34      | 20      | 28      | 20      | 28       | 26       | 20       | 33       | 58       | 14   |
| 41088   | 30      | 30      | 24      | 32      | 23      | 33      | 22      | 27      | 24      | 23       | 17       | 19       | 55       | 63       | 14   |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
| 211088  | 36      | 34      |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 2    |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
| 280988  | 33      | 34      |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 2    |
| 230988  | 36      | 23      |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 2    |
| 130988  | 30      | 33      | 31      | 30      | 23      | 28      | 35      | 15      | 16      | 31       | 20       | 24       | 47       | 60       | 14   |
| 41088   | 36      | 29      | 25      | 33      | 35      |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 5    |
| 280988  | 35      |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 1    |
| 140988  | 33      | 34      | 33      | 30,50   | 33      |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 5    |
| 140988  | 31      | 25      | 22      | 16      | 27      |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 5    |
| 210988  | 29      | 30      | 29      | 37      | 36      | 35      | 33      | 26      |         |          |          |          |          |          | 8    |
| 141088  | 35      | 30      | 26      |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 3    |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
| 300988  | 30      | 33      | 35      | 31      | 33      | 30      | 29,50   | 11      | 23      | 28       | 20       | 22       | 50       | 63       | 14   |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
| 201088  | 36      | 32      | 28      | 34      | 36      | 35      | 35      | 32      | 23      | 30       | 30       | 23       | 61       | 63       | 14   |
| 260988  | 36      | 36      | 32      |         | 32      |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 4    |
| 121088  | 35      | 27      | 26      | 23      | 23      | 29      | 27      | 18      | 24      | 25       | 24       | 26       | 47       | 51       | 14   |
| 120988  | 34      | 33      | 35      | 35      | 35      | 36      | 30,50   | 33      | 24      | 35       | 33       | 31       | 69       | 65,50    | 14   |
| 130988  | 36      | 27      | 28      | 35      | 35      | 35      | 29      | 28      | 17      | 23       | 29       | 27       | 55       | 62       | 14   |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
| 181088  | 36      | 32      | 34      | 33      | 26      | 35      | 28      | 32      | 25      | 36       | 30       | 33       | 65       | 64       | 14   |
|         | 33      | 30      | 26      |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 3    |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
| 280988  | 36      | 31      | 35      | 30      | 22      | 33      | 32,50   | 25      | 18      | 29       |          |          |          |          | 10   |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
| 270988  | 32      | 30      | 24      | 22      | 29      | 36      | 28,50   | 27      | 15      | 31       | 29       | 24       | 55       | 56       | 14   |
| 150908  | 36      | 30      | 23      | 31      | 32      | 35      | 30,50   | 25      | 25      | 31       | 22       | 20       | 55       | 62       | 14   |
| 150988  | 36      | 36      | 33      | 35      | 35      | 31      | 30      |         |         |          |          |          |          |          | 7    |
| 150988  | 36      | 36      |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 2    |
| 150988  | 30      | 34      | 33      | 32      | 31      | 30      | 29      | 23      | 20      |          |          |          |          |          | 9    |
| 60988   | 35      | 35      | 25      | 25      | 30      | 32      |         |         |         |          |          |          |          |          | 6    |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
| 160988  | 36      | 20      |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 2    |
| 51088   | 31      | 29      | 22      | 26      | 28      | 32      | 29,50   | 18      | 19      | 29       | 23       | 26       | 53       | 59       | 14   |
| 141088  | 33      | 32      | 28      | 22,50   | 28      | 30      |         | 27      | 26      | 33       |          | 25       |          |          | 10   |
| 210988  | 36      | 31      | 35      | 32      | 32      | 33      | 35      | 27      | 30      | 31       | 34       | 30       | 69       | 68,50    | 14   |
| 101088  | 36      | 29      | 30      | 35      | 33      | 36      | 28      |         |         |          |          |          |          |          | 7    |
| 280988  | 35      | 26      |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 2    |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
| 70988   | 34      | 32      | 31      |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 3    |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
| 101188  | 30      | 32      | 30      | 29      | 35      | 34      | 24      | 21      | 20      | 26       | 25       | 23       | 45       | 43       | 14   |
| 31088   | 28      | 28      | 30      | 29      |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 4    |
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          | 0    |
| 71088   | 35      | 29      | 32      | 31      | 31      | 36      | 25,50   | 29      | 26      | 30       | 28       | 32       | 70       | 68       | 14   |
| 0988    | 36      | 31      | 33      | 32      | 34      | 35      | 33,50   | 31      | 20      |          |          |          |          |          | 9    |
| 0988    | 34      | 29      | 23      | 18      | 29      | 33      | 28      | 22      | 31      | 33       | 30       | 28       | 39       | 59       | 14   |



# APPENDIX

## ZIFF PAPIERE

Stand: September 1989

| <u>Lfde. Nr.</u> | <u>Datum</u> | <u>Autor(en):</u>                         | <u>Titel</u>                                                                                                                                      |
|------------------|--------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                | Mai 1975     | <b>Otto Peters:</b>                       | Hinweise zu einem allgemeinen didaktischen Konzept für die Entwicklung von Studienmaterialien im Fernstudium.                                     |
| 2                | Okt. 1975    | <b>Otto Peters:</b>                       | Interne Weiterbildung an der FernUniversität.                                                                                                     |
| 3                | Okt. 1975    | <b>K.H. Flechsig:</b>                     | Handlungsebenen der Hochschuldidaktik.                                                                                                            |
| 4                | --           | <b>Börje Holmberg:</b>                    | Zur Zweiweg-Kommunikation im Fernstudium zwischen Studenten und ihren Ferntutoren.<br><b>Vergriffen; Neubearbeitung: ZIFF PAPIERE 38.</b>         |
| 5                | Feb. 1976    | <b>Jörn Bartels &amp; Jürgen Wurster:</b> | Studienbegleitende Erprobung der Studienmaterialien der FernUniversität: Konzept und Zwischenergebnisse.                                          |
| 6                | Feb. 1976    | <b>Kurd Alsleben u.a.:</b>                | Zur Ästhetik medialen Lernens.                                                                                                                    |
| 7                | --           | <b>Börje Holmberg:</b>                    | Über die Strukturierung und Gestaltung selbstinstruierender Lehrtexte in Fernkursen.<br><b>Vergriffen; Neubearbeitung: ZIFF PAPIERE 42.</b>       |
| 8                | --           | <b>Otto Peters:</b>                       | Unterrichtstechnologische Arbeit an der FernUniversität.                                                                                          |
| 9                | --           | <b>Uwe Brandes &amp; Ernst Raters:</b>    | Beratung und Betreuung im Fernstudium.<br>( - vergriffen - )                                                                                      |
| 10               | --           | <b>Kurt Graff:</b>                        | Die Entwicklung des Betriebssystems der FernUniversität.                                                                                          |
| 11               | Okt. 1976    | <b>Jörn Bartels &amp; Helmut Fritsch:</b> | Empirische Analyse des Studienabbruchs von Vollzeit- und Teilzeitstudenten nach dem 1. Studienhalbjahr an der FernUniversität. ( - vergriffen - ) |
| 12               | Feb. 1977    | <b>Reginald F. Melton:</b>                | Course design and development techniques used in distance teaching - Assessment procedures used in distance teaching.                             |
| 13               | Aug. 1977    | <b>Jürgen Halberstadt:</b>                | Individualisiertes und soziales Lernen in Medienverbundsystemen.                                                                                  |
| 14               | Okt. 1977    | <b>Thomas Heinze:</b>                     | Programm und Methodologie handlungsorientierter Evaluation von Unterricht.                                                                        |
| 15               | Okt. 1977    | <b>Börje Holmberg:</b>                    | Die Ergänzung des Fernstudiums durch Nahstudium.                                                                                                  |
| 16               | Nov. 1977    | <b>Michael Moore:</b>                     | On a theory of independent study.                                                                                                                 |

| <u>Lfde. Nr.</u> | <u>Datum</u> | <u>Autor(en):</u>                            | <u>Titel</u>                                                                                                                                     |
|------------------|--------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17               | Nov. 1977    | <b>Klaus Weltner:</b>                        | Die Unterstützung autonomen Lernens im Fernstudium durch integrierende Leitprogramme.                                                            |
|                  |              | <b>Börje Holmberg:</b>                       | Das Leitprogramm im Fernstudium.                                                                                                                 |
| 18               | Dez. 1977    | <b>Frank Doerfert &amp; Kurt Graff:</b>      | Die lexivisuelle Gestaltung von gedruckten Studienmaterialien.                                                                                   |
| 19               | Feb. 1978    | <b>R.M. Delling:</b>                         | Briefwechsel als Bestandteil und Vorläufer des Fernstudiums.                                                                                     |
| 20               | März 1978    | <b>Börje Holmberg:</b>                       | Zweckrationalität im Fernstudium. Beginn einer Grundlegendiskussion.                                                                             |
| 21               | April 1978   | <b>Helmut Fritsch:</b>                       | Zur Strukturierung von akustischem Lehrmaterial auf Tonkassetten.                                                                                |
| 22               | Juni 1978    | <b>David Sewart:</b>                         | Continuity of concern for students in a system of learning at a distance.                                                                        |
| 23               | Juli 1978    | <b>L.R.B. Elton:</b>                         | Can Keller Plan help in our understanding of the problems of distant learning?                                                                   |
| 24               | Sept. 1978   | <b>Kurt Graff:</b>                           | Kommunikative Kompetenz von und in Fernstudieneinrichtungen.                                                                                     |
| 25               | Okt. 1978    | <b>David Hawkrigde:</b>                      | Seven years of tuition and counselling research at The Open University.                                                                          |
| 26               | Dez. 1978    | <b>Charles A. Wedemeyer:</b>                 | Learning through technology.                                                                                                                     |
| 27               | Jan. 1979    | <b>Manfred Weiß:</b>                         | Alternative Ansätze zur Berücksichtigung des Effizienzkonzepts bei der Vorbereitung von Entscheidungen im Bildungsbereich.<br>( - vergriffen - ) |
| 28               | Feb. 1979    | <b>Kurt Graff:</b>                           | Zweckrationalität im Fernstudium. Fortsetzung einer Grundlegendiskussion.                                                                        |
| 29               | Mai 1979     | <b>Felix von Cube:</b>                       | Über Lehrstrategien und Medieneinsatz im Fernunterricht.                                                                                         |
| 30               | Juni 1979    | <b>Ference Marton:</b>                       | Learning as seen from the learner's point of view.                                                                                               |
| 31               | Jan. 1980    | <b>Helmut Fritsch &amp; Helmuth Küffner:</b> | STEB - Projekt Studien-Eingangs-Beratung an der FernUniversität Hagen.<br>Studieninteressenten 1979/80.                                          |
| 32               | März 1980    | <b>Helmut Fritsch:</b>                       | Nichtbewerber: Gründe von Interessenten, sich nicht an der FernUniversität einzuschreiben.                                                       |
| 33               | Nov. 1980    | <b>Desmond Keegan:</b>                       | On the nature of distance education.                                                                                                             |

| <u>Lfd. Nr.</u> | <u>Datum</u> | <u>Autor(en):</u>                              | <u>Titel</u>                                                                                                                                         |
|-----------------|--------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 34              | Dez. 1980    | <b>H. Fritsch, V. Diemer &amp; W. Niehoff:</b> | Zwischen den Stühlen – Untersuchung zur Situation der Korrektoren an der FernUniversität 1980.                                                       |
| 35              | Jan. 1981    | <b>Börje Holmberg:</b>                         | Fernstudium für Universitätsabschlüsse – theoretische Ansätze und Implementationsverfahren im Vergleich zu PSI (Personalized System of Instruction). |
| 36              | Jan. 1981    | <b>Desmond Keegan:</b>                         | The Regional Tutorial Services of The Open University: a case study.                                                                                 |
| 37              | März 1981    | <b>Hasso v. Recum:</b>                         | Recurrent Education – Probleme eines modernen Gesamtbildungssystems.                                                                                 |
| 38              | Mai 1981     | <b>Börje Holmberg:</b>                         | Zur medienvermittelten Zweiweg-Kommunikation im Fernstudium.                                                                                         |
| 39              | Jan. 1982    | <b>J.J. Sparkes:</b>                           | On choosing teaching methods to match educational aims.                                                                                              |
| 40              | Jan. 1982    | <b>Börje Holmberg:</b>                         | Weiterführendes Hochschulfernstudium.                                                                                                                |
| 41              | März 1982    | <b>Otto Peters:</b>                            | Weiterbildung an Hochschulen in Großbritannien, USA und Frankreich.                                                                                  |
| 42              | April 1982   | <b>Börje Holmberg:</b>                         | Strukturierung und Gestaltung selbstinstruierender Lehrtexte in Fernkursen.                                                                          |
| 43              | Mai 1982     | <b>Horst Möhle:</b>                            | Disaktisches Grundkonzept des Hochschulfernstudiums in der DDR.                                                                                      |
| 44              | Sept. 1982   | <b>Desmond Keegan:</b>                         | Das Fernstudium in Australien.                                                                                                                       |
| 45              | Jan. 1983    | <b>Güntner Dohmen:</b>                         | Besonderheiten des Lernens Erwachsener und Konsequenzen für den Aufbau eines Fernstudiums im Bereich der Erwachsenenbildung.                         |
| 46              | März 1983    | <b>Christoph Ehmman:</b>                       | Die Motivation von Fernunterrichtsteilnehmern und ihre Bedeutung für die Gestaltung des Fernlehrangebots.                                            |
| 47              | Juni 1983    | <b>Reinhard Göttert:</b>                       | Fernstudieninteressenten. Ihr Selbstbild und weiterer Studienverlauf.                                                                                |
| 48              | Dez. 1983    | <b>Michael Moore:</b>                          | Self directed learning and distance education.                                                                                                       |
| 49              | Jan. 1984    | <b>Börje Holmberg:</b>                         | Adult education: Students' independence and autonomy as foundations and as educational outcomes.                                                     |
| 50              | Feb. 1984    | <b>C.L. Furck &amp; U. Schwänke:</b>           | Fernunterricht für deutsche Kinder im Ausland.                                                                                                       |

| <u>Lfde. Nr.</u> | <u>Datum</u> | <u>Autor(en):</u>                            | <u>Titel</u>                                                                                                                                                                                  |
|------------------|--------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 51               | März 1984    | <b>Gertrude Möllers-Oberrück:</b>            | STEB – Studieninteressenten 1982 samt Tabellen zu 1981.                                                                                                                                       |
| 52               | Sept. 1984   | <b>Börje Holmberg:</b>                       | On the concept and academic discipline of adult education.                                                                                                                                    |
| 53               | Nov. 1984    | <b>Anthony Bates:</b>                        | Selecting and designing low-cost media for distance education.                                                                                                                                |
| 54               | Jan. 1985    | <b>R.M. Delling:</b>                         | Fernstudium in der Weimarer Republik.                                                                                                                                                         |
| 55               | Juli 1985    | <b>H. Fritsch &amp; A. Kraft-Dittmar:</b>    | Individuelle Kosten im Fernstudium.                                                                                                                                                           |
| 56               | Aug. 1985    | <b>J. Peter Rothe:</b>                       | Linking quantitative and qualitative distance education research through complementarity.                                                                                                     |
| 57               | Sept. 1985   | <b>Helmut Fritsch &amp; Helmuth Küffner:</b> | Warenprobe: Muster ohne Wert? Evaluation des Informationsstudiums der FernUniversität von 1984: Schlußbericht.                                                                                |
| 58               | Sept. 1985   | <b>H. Lehner &amp; M. Weingartz:</b>         | Konfektionierung und Individualisierung im Fernstudium. Bericht zum ZIFF-Projekt 2.23.                                                                                                        |
| 59               | Sept. 1985   | <b>J. Peter Rothe:</b>                       | Phenomenological analysis of distance education textual materials.                                                                                                                            |
| 60               | Okt. 1985    | <b>Börje Holmberg:</b>                       | The feasibility of a theory of teaching for distance education and a proposed theory.                                                                                                         |
| 61               | Jan. 1986    | <b>Renée F. Erdos:</b>                       | Some developments in distance education in Australia.                                                                                                                                         |
| 62               | Feb. 1986    | <b>Börje Holmberg:</b>                       | Theoretical approaches, categories and methods described as educational models.                                                                                                               |
| 63               | Juni 1986    | <b>G. Ströhlein &amp; H. Fritsch:</b>        | Mentorielle Betreuung und Studienerfolg. Bedingungsanalysen zu Kursen des wirtschaftswissenschaftlichen Grundstudiums bei Studierenden aus Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen 1980 – 1984. |
| 64               | Juli 1986    | <b>Horst Möhle:</b>                          | Aus- und Weiterbildung Erwachsener auf Hochschulebene in der DDR.                                                                                                                             |
| 65               | Mai 1987     | <b>A. Kraft-Dittmar:</b>                     | (unter Mitarbeit von H. Fritsch und G. Heidler) Raumeinflüsse auf erwachsene Lerner.                                                                                                          |
| 66               | Aug. 1987    | <b>A. Benkö de Rotaache:</b>                 | The influence of an instructional design upon learning of distance education students in Venezuela.                                                                                           |

| <u>Lfd. Nr.</u> | <u>Datum</u> | <u>Autor(en):</u>                         | <u>Titel</u>                                                                                    |
|-----------------|--------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 67              | Okt. 1987    | <b>H. Perraton:</b>                       | The roles of theory and generalisation in the practice of distance education.                   |
| 68              | Dez. 1987    | <b>H. Fritsch &amp; A. Kraft-Dittmar:</b> | Lernort Studienzentrum. Zwischenbericht                                                         |
| 69              | Nov. 1987    | <b>Eunice Hinds:</b>                      | The school for independent study and international links.                                       |
| 70              | März 1988    | <b>Greville Rumble:</b>                   | The use of microcomputers in distance teaching systems.                                         |
| 71              | Juni 1988    | <b>Ana Krajnc:</b>                        | Social isolation and learning effectiveness in distance education.                              |
| 72              | Okt. 1988    | <b>Greville Rumble:</b>                   | The organisation of academic work in distance teaching universities: do we need new structures? |
| 73              | Nov. 1988    | <b>Otto Peters:</b>                       | Anmerkungen zum Studienabbruch.                                                                 |
| 74              | Jan. 1989    | <b>M. Parjanen:</b>                       | Adult studies for status and exclusiveness.                                                     |