To the Graduate Council:

I am submitting herewith a thesis written by Marion Nike Arnold entitled "Selbststudium mit dem Computer als eine sinnvolle Alternative gegen social und foreign language anxiety im Fremdspracherwerb?". I have examined the final copy of this thesis for form and content and recommend that it be accepted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts, with a major in German.

Dr. Chauncey J. Mellor, Major Professor

We have read this thesis and recommend its acceptance:

Dr. David Lee

Dr. Dolly Young

Accepted for the Council:

Associate Vice Chancellor and
Dean of The Graduate School

SELBSTSTUDIUM MIT DEM COMPUTER ALS SINNVOLLE ALTERNATIVE GEGEN SOCIAL AND FOREIGN LANGUAGE ANXIETY IM FREMDSPRACHERWERB?

A Thesis

Presented for the Master of Arts Degree

The University of Tennessee, Knoxville

Marion Nike Arnold

May 1998

ACKNOWLEDGEMENTS

Bei der Arbeit an dieser Magisterarbeit waren mir viele Leute eine große Hilfe. An dieser Stelle möchte ich mich ganz herzlich bei den folgenden Personen bedanken: Dr. Beverly Moser hat mir bei der Konzeption meiner Untersuchung hilfreiche Starthilfe geboten. Leider konnte sie mich wegen ihres Umzugs nach North Carolina nicht weiter betreuen. Ein herzliches Dankeschön auch an Dr. Dolly Young, die für Dr. Moser spontan als Komiteemitglied eingesprungen ist. Bei den zwei anderen Professoren meines Komitees möchte ich mich ebenfalls bedanken: Dr. David Lee und Dr. Jeff Mellor. Jeff Mellor gilt mein ganz besonderer Dank für seine akademische, vor allem aber moralische Unterstützung und Motivation, nicht nur in der letzten Phase meines Magisterstudiums. Ich möchte mich jedoch bei dem ganzen Institut für die Unterstützung während meines gesamten Studiums bedanken. Die Assistentenstelle, die mir im *Department of Germanic, Asian, and Slavic Languages* anvertraut wurde, hat mir viele wertvolle Erfahrungen gebracht und mich zu dem Thema meiner Magisterarbeit inspiriert. Vielen Dank auch an Cary Springer, ohne deren fachfräuliche Unterstützung die statistische Auswertung der Ergeb-nisse meiner Untersuchung fast unbewältigbar gewesen wäre. Last but not least ein dickes Danke an meine Familie, Freunde und die anderen StudentINNEN, die mir Mut zuge-sprochen haben.

ABSTRACT

Learning a foreign language in the classroom causes some students to be uncomfortable or even anxious. Especially social and foreign language anxiety are very common when learning in a formal setting. For the most part, these feelings are caused by the social aspect as well as interaction in the classroom setting. This study tries to investigate if self-instruction with computers would be a useful alternative for those students suffering from these two kinds of anxieties. The basic assumption for this study was that self-instruction with computer software would help reduce social and foreign language anxiety, since this kind of learning is indepentent of classmates as well as a teacher.

This study was conducted with volunteers from second-year German classes at the University of Tennesse, Knoxville. All of the participants learned the same grammar item in two settings: in their regular German class as well as in the computer lab with the software *Learn to Speak German*. They filled out two questionnaires and two anxiety scales.

The results of this study do not support the thesis: There was no statistically significant difference between the anxiety levels in the classroom and the compute lab. Students suffering from anxiety also did not prefer the computer over the classroom. Those students, however, who are less anxious, in general have a negative attitude towards self-instruction with computers.

Regarding the results of this study it has to be taken into consideration that among the participants the number of anxious students was rather small and that the study conducted was not a longitudinal study. Therefore, the results cannot be interpreted to indicate that self-instruction with computer software generally does not reduce anxiety levels.

INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

EINLEITUNG 1

Kapitel I:

DIE ANXIETY-FORSCHUNG: EIN ÜBERBLICK 3

Kapitel II:

INTERAKTION IM FREMDSPRACHENUNTERRICHT 28

Kapitel III:

COMPUTER IM FREMDSPRACHENUNTERRICHT 35

Kapitel IV:

SELBSTSTUDIUM MIT DEM COMPUTER ALS SINNVOLLE ALTERNATIVE GEGEN SOCIAL UND FOREIGN LANGUAGE ANXIETY BEIM FREMDSPRACHERWERB? EINE STUDIE

Gegenstand der Untersuchung 42

Vorgehen und Verlauf der Untersuchung 42

Materialien 45

Auswertung und Analyse der Untersuchung 49

SCHLUSSFOLGERUNG 69

BIBLIOGRAPHIE 72

ANHANG 79

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG		SEITE
1.	*Inverted-U Modell*	7
2.	Die unterschiedlichen Zusammensetzungen von *trait anxiety*	9
3.	Tobias' Modell	14
4.	Die blockierende Wirkung von Angst nach Tobias	15
5.	Krashens *Affective Filter Hypothesis*	18
6.	Die Wechselbeziehungen von Angst, Verhalten und Kognition	21
7.	Baileys Modell der Beziehung zwischen Wettbewerbsdenken und Angst	25
8.	Die verschiedenen Mitarbeitsformen im Unterricht	33
9.	Die Vorteile des Selbststudiums	40
10.	Das Eröffnungsfenster *Orientation*	47
11.	Die Menüleiste	48
12.	Die Altersverteilung der Teilnehmer	50
13.	Die verschiedenen Einflüsse beim Aufkommen von Angst	52
14.	Die veränderte Verteilung bei var 35 und q 5	61
15.	Die veränderte Verteilung bei var 36 und q 6	61
16.	Der Verlauf der *Anxiety Levels* für Gruppe Class1	68
17.	Der Verlauf der *Anxiety Levels* für Gruppe Comp1	68

EINLEITUNG

In der überwiegenden Mehrheit der Fälle werden Fremdsprachen in einem Klassenverband mit einem Lehrer[1] gelernt. Hierfür werden hauptsächlich gedruckte Materialien verwendet, wie Lehr- oder Arbeitsbücher. Der Fortschritt der Technik hat auch im Fremdsprachenunterricht Einzug gehalten, so daß mittlerweile zusätzlich audiovisuelle Medien (zum Beispiel Tonband- oder Videoaufnahmen) recht häufig einsetzt werden.

Der Hauptgrund für den Einsatz dieser neuen Materialien ist die Möglichkeit, die Schüler auf diese Weise dem authentischem Gebrauch der Sprache auszusetzen. Während technische Geräte wie Cassettenrekorder, Fernseher und Videogeräte bereits recht häufig in den Lehrplan eingebaut werden, kommt der Computer noch recht selten zum Einsatz. Das liegt zum großen Teil an finanziellen Gründen. Auch der Computer bietet, vor allem durch das Internet, gute Möglichkeiten, den Fremdsprachenunterricht authentischer und auch interessanter zu gestalten.

Der Computer kann aber in diesem Bereich auch anders eingesetzt werden, und zwar für das Fernstudium. Autonomes Lernen hat viele Vorteile, vor allem praktischer Art, da der Lernende zeitlich und geographisch unabhängig ist. Im Vergleich zum traditionellen Unterricht bietet das Fernstudium einen weiteren Vorteil. Beim Unterricht in einer Klasse spielt die soziale Komponente eine große Rolle: Von dem Schüler wird Interaktion erwartet, was oft zu Unbehagen, Nervosität oder sogar Angst führt. Dieser Aspekt kann durch den Computer ausgeschaltet werden.

In dieser Arbeit wird zuerst ein Überblick über die Forschungsliteratur zu folgenden

---

[1] Für diese Arbeit werden der Einfachheit halber die männlichen Formen der Substantive gebraucht werden, zum Beispiel Schüler oder Lehrer. Die Benutzung dieser Bezeichnungen ist keineswegs geschlechtsgebunden, sondern bezieht sich ganz allgemein auf die Gesamtheit der Gruppe.

Themen gegeben: Angstgefühle beim Fremdspracherwerb, Interaktion im Unterricht und der Einsatz von Computern im Fremdspracherwerb. Anhand der für diese Arbeit durchgeführten Studie soll untersucht werden, inwieweit der soziale Aspekt sowie die Interaktion im Klassenzimmer ein emotionales[2] Problem darstellen. Darauf aufbauend soll herausgefunden werden, ob das Selbststudium mit dem Computer eine sinnvolle Alternative für solche Schüler wäre, denen die Interaktion im traditionellen Unterricht Angst bereitet. Es wird davon ausgegangen, daß Telelernen mit Computersoftware deshalb eine gute Lösung darstellen könnte, da die bereits erwähnten Angstquellen ausgeschlossen werden.

---

[2] Auf die akademischen und kognitiven Auswirkungen von Angst soll in dieser Studie nicht eingegangen werden.

KAPITEL I

DIE ANXIETY-FORSCHUNG: EIN ÜBERBLICK

Unter normalen Bedingungen kann jedes Kind seine Muttersprache erfolgreich und ohne große Schwierigkeiten erlernen.[3] Beim Erlernen einer Fremd- oder Zweitsprache, das einen unterschiedlichen Prozeß vom Erstspracherwerb darstellt, zeigen sich hingegen schnell individuelle Unterschiede bei den Lernenden, denn selbst unter gleichen Bedingungen ist nicht jeder in gleichem Maße erfolgreich. Doch wie kommt es dazu? Verschiedene Faktoren spielen eine Rolle, die *individual differences* oder *nonlanguage influences* genannt werden. Durch diese breiten Begriffe werden individuelle Faktoren zusammengefaßt, wie zum Beispiel Alter und der persönliche Lernstil.

Ein bedeutender Faktor, der beim Erstspracherwerb wegfällt, ist Begabung: Manchen fällt es um einiges leichter, eine andere Sprache zu lernen, als anderen, die trotz intensiven Arbeits- und Lernaufwands weniger erfolgreich sind. Doch auch von psychologischen Faktoren, den *affective variables*, wird angenommen, daß sie den Lernprozeß beeinflussen. "It is a widely held belief that what the learner experiences in a language lesson is as important as the teaching method, the sequence of presentation, or the instructional material" (Bailey 71).

Da diese Zusammenfassung verschiedener emotionaler Einflüsse (u.a. Motivation und Einstellung) sehr breit angelegt ist, war die Erforschung problematisch. "Affect is a cover term under which is swept a wide range of disparate constructs and behaviors"

---

[3] Eine Ausnahme bilden behinderte Kinder und solche, denen kein Input zur Verfügung steht. Unter solchen Umständen kann es zu Schwierigkeiten beim Erstspracherwerb kommen.

(Scovel 129). Daher wurde dieser Aspekt weiter aufgeschlüsselt und unterteilt, wobei ich mich in meiner Untersuchung auf *anxiety* konzentriere.

Beim Unterricht in einer Klasse kommt es zu Situationen, auf die viele mit Unbehagen, Hemmungen oder sogar Angstgefühlen reagieren.[4] Es gibt die verschiedensten Ansatzpunkte, diese Gefühle zu definieren, von denen für die vorliegende Arbeit die folgende Definition bevorzugt werden soll. Der Psychologe May definiert *anxiety* als "the apprehension cued off by a threat to some value that the individual holds essential to his existence as a personality" (May 205).

In dieser Definition kommt die Vielschichtigkeit an *anxiety* zum Ausdruck: Es kann sich hierbei um eine physische oder psychische Bedrohung handeln. Allerdings sollte an dieser Stelle noch erwähnt werden, daß diese Bedrohung nicht unbedingt real sein muß.

Solche Gefühle sind physiologisch meßbar, zum Beispiel durch die Pulsfrequenz oder Schweißproduktion. Jedoch reagiert nicht jeder auf eine bedrohliche Situation mit den gleichen physiologischen Symptomen. In der Psycholinguistik werden hauptsächlich sogenannte *paper and pencil measures* verwendet, wo der Befragte selber über seine Gefühle in schriftlicher Form Auskunft gibt. Diese Verfahren sind wegen der Subjektivität der Auskünfte leider nicht ganz verläßlich und ihre Validität wird deswegen oft in Frage gestellt.

Seit den siebziger Jahren haben sich Linguisten mit Angst beschäftigt und die verschiedensten Aspekte untersucht. In diesem Kapitel wird ein allgemeiner Überblick der unterschiedlichen Forschungsansätze und deren Resultate gegeben, der aus technischen Gründen unvollständig bleiben muß. Es wird daher nur auf Punkte eingegangen, die innerhalb der *anxiety*-Forschung eine zentrale Rolle einnehmen.

---

[4] In der Forschung werden diese verschiedenen Termini (*inhibition, discomfort* und *anxiety*) benutzt, die sich auf das gleiche Phänomen beziehen, allerdings in verschiedenen Ausmaßen.

An dieser Stelle möchte ich noch auf folgende Problematik aufmerksam machen: Wegen der Komplexität dieses Themas wurden unterschiedliche Begriffe geprägt und die Untersuchungen führten zu teilweise gegensätzlichen und widersprüchlichen Ergebnissen. Das kann an zu allgemeinen Meßverfahren und -instrumenten liegen, die nicht spezifisch genug auf den Kontext des Fremdsprachenerlernens abzielen (MacIntyre & Gardner, "Anxiety" 272). Es ist daher nicht möglich, über Fakten zu berichten. Die Theorien, die ich darstellen werde, werden zwar oft durch Studien untermauert, sind jedoch nicht unumstritten, da andere Forschungsprojekte oft zu anderen Ergebnissen kamen.

Im Fremdsprachenunterricht treten im Vergleich zu anderen Unterrichtsfächern solche Angstgefühle öfter in Erscheinung. So kamen MacIntyre & Gardner in einer Studie ("Anxiety" 260) zu dem Ergebnis, daß der Französischunterricht von den teilnehmenden Schülern[5] als angsteinflößender eingestuft wurde als der Mathematik- oder Englischunterricht.[6] *Anxiety* scheint also gerade ein für den Fremdsprachenunterricht typisches Phänomen bzw. Problem zu sein.

In der Forschung gibt es zwei Ansätze, diese Angstgefühle zu klassifizieren. Alpert & Harper gehen auf die Frage "Wie wirkt sich Angst auf die Leistung aus?" ein und differenzieren zwischen *facilitating* und *debilitating anxiety*. *Facilitating anxiety* spornt den Schüler zu mehr Anstrengung und Leistung an. *Debilitating anxiety* hat eine behindernde Wirkung und führt dazu, daß der Schüler vor der Herausforderung zurückschreckt und sich zurückzieht. Folgende Äußerung eines Fremdsprachenlerners bezieht sich auf die

---

[5] Mit dem Begriff "*Schüler*" beziehe ich mich ganz allgemein auf eine Person, die im Klassenverband eine Fremdsprache erlernt.

[6] Die Teilnehmer dieser Untersuchung sprachen Englisch als ihre Muttersprache und lernten Französisch als Fremdsprache.

gegensätzlichen Auswirkungen von Angst: "Today I was just scared enough to be stimulated to prepare for the next time. If I were any scareder I'd be a nervous wreck" (Bailey 59). Scovel zieht daher einen Vergleich zu dem sympathischen und parasympathischen Nervensystem: "One arouses, the other depresses - each working together and in balance" (Scovel 138).

Alpert & Harper haben eine *anxiety scale* entwickelt, mit deren Hilfe die Auswirkungen von Angst untersucht werden können.[7] Anhand der Reaktion (=Zustimmung oder Ablehnung) auf Aussagen wie "While I may (or may not) be nervous before taking an exam, once I start, I seem to forget to be nervous" oder "When I don't do well on a difficult item at the beginning of an exam, it tends to upset me so that I block on even easy questions later on" (Alpert & Harper 213-214) kann man die individuellen Angstgefühle eines Schülers einordnen. Das bedeutet allerdings nicht, daß sich diese zwei Arten gegenseitig ausschließen: Es kann durchaus passieren, daß bei einem Fremdsprachenlernenden beide vorkommen.

Doch wann hat Angst eine anspornende bzw. blockierende Wirkung? Die Ergebnisse einer Untersuchung deuteten darauf hin, daß Angst am Anfang einer Lernaktivität negative Auswirkungen hat, später jedoch die Leistung erhöht (Scovel 136). Allgemein wird die Meinung vertreten, daß geringe Angstgefühle in *facilitating anxiety* resultieren, extreme Angst hingegen in *debilitating anxiety*. Es besteht demnach ein Zusammenhang zwischen Intensität und/oder Quantität der Angstgefühle auf der einen Seite und ihren Auswirkungen auf der anderen.

Diese Auffassung geht teilweise zurück auf das aus der Psychologie stammende

---

[7] Für die *Anxiety*-Forschung wurde eine Fülle von *anxiety sacles* entwickelt, die auf die verschiedensten Aspekte und Arten von Angst abzielen. In dieser Arbeit wird jedoch nicht weiter darauf eingegangen.

Inverted-U Model zurück. Geringe Erregung resultiert in schwacher Leistung, und starke Erregung führt zu steigender Leistung. Aber nur bis zu einem optimalen Punkt, ab dem die Leistung sich gegen Null annähert (Williams 19). Abbildung 1 verdeutlicht dieses Konzept von der *facilitating* und *debilitating* Wirkung von Angst.

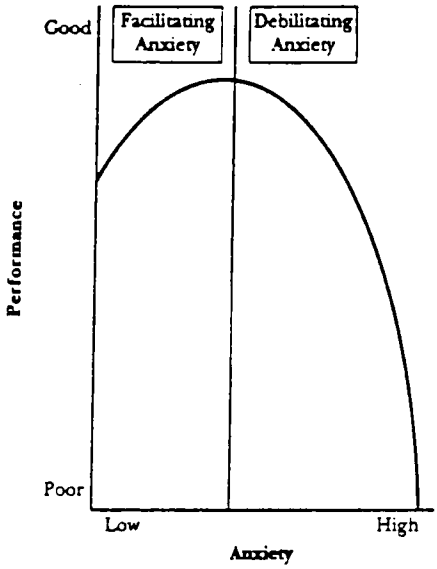


Abb. 1. *Inverted- U Model.* Peter D. MacIntyre, "How Does Anxiety Affect Second Language Learning? A Reply to Sparks and Ganschow" Modern Language Journal 79 (1995): 92.

Eysenck hat eine andere Sichtweise und bringt diese Frage in Verbindung mit der resultierenden Anstrengung und Bemühung. Je nach dem Ausmaß der Bemühungen, mit denen ein ängstlicher Student diese Gefühle kompensieren will, hat Angst entweder einen *facilitating* oder *debilitating* Effekt (Eysenck 365). Von manchen Linguisten wird auch angezweifelt, ob das Phänomen, das Alpert & Harper *facilitating anxiety* nennen, überhaupt als Angst bezeichnet werden kann. Gardner & Thrembly sind der Meinung, daß die

positive Energie, die *facilitating anxiety* genannt wird, eigentlich ein Bestandteil von Motivation ist.

Ein anderer Ansatzpunkt ist eine Klassifikation nach der Quelle oder dem Auslöser der Angstgefühle. MacIntyre & Gardner nennen drei verschiedene Ansätze, die in der Forschung verwendet werden: *trait*, *state* und *situation specific anxiety* ("Methods and Results" 85). *Trait anxiety* bezieht sich auf eine Veranlagung und "may be defined as an individual's likelihood of becoming anxious in any situation" ("Methods and Results" 87). Manche Personen neigen generell dazu, ängstlich zu sein. *Trait anxiety* ist daher zeitlich recht konstant. Solche Menschen neigen generell zu Nervosität und sind emotional unausgeglichen (MacIntyre, "Language Anxiety" 9).

Die direkten Auslöser solcher Gefühle können variieren, worin auch die Kritik an dieser Einteilung liegt, die MacIntyre & Gardner mit anderen teilen: Zwei Personen können zwar einen gleichen Grad an *trait anxiety* aufweisen, doch die Art und Weise, wie sich diese Gefühle aufbauen, ist individuell ganz unterschiedlich. Abbildung 2 auf der folgenden Seite verdeutlicht die verschiedenen möglichen Zusammensetzungen von *trait anxiety*. Für Person 1 sind Testsituationen am unangenehmsten, die Person 2 allerdings nur geringe Angst einflößen. Person 2 fühlt sich bei sozialen Gelegenheiten extrem unwohl, was auf die andere Person wiederum nicht zutrifft. "From a trait perspective, however, this distinction is lost because the trait anxiety score is equal for both persons" (MacIntyre, "Language Anxiety" 89-90).

Um diese verschiedenen Komponenten verdeutlichen zu können, wurde als Alternative das Konzept von *situation specific anxieties* entwickelt. Hierbei geht es um die Reaktion auf eine ganz bestimmte Art von Situation, die sich immer dann zeigt, wenn man zum Beispiel eine Rede halten oder einen Test schreiben muß. Ich möchte hier auf ein paar Arten eingehen, die für die folgende Analyse dieser Untersuchung eine Rolle spielen.

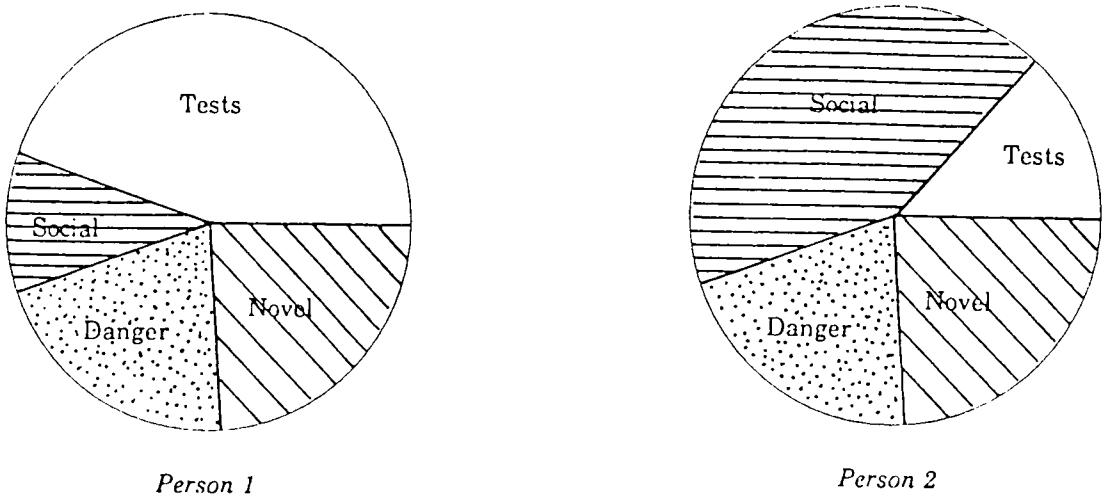


Abb. 2. Die unterschiedlichen Zusammensetzungen von *trait anxiety*. Peter D. MacIntyre und Robert C. Gardner, "Methods and Results in the Study of Anxiety and Language Learning: A Review of the Literature." Language Learning 41 (1991): 89.

Mitte der achtziger Jahre wurde das Konzept von *foreign language anxiety* entwickelt. Hierzu gibt es zwei Identifikationsansätze: (1) *foreign language anxiety* kann entweder aus der Übertragung von Angstgefühlen aus anderen Gebieten resultieren (zum Beispiel Testangst) oder (2) das Erlernen einer Fremdsprache ruft einzigartige Angstgefühle hervor (Horwitz & Young 1).

In der letzten Zeit ist man vor allem von der zweiten Perspektive ausgegangen, was zu folgender Definition von *foreign language anxiety* führte: "[It is] a distinct complex of self-perceptions, beliefs, feelings, and behaviours related to classroom language learning arising from the uniqueness of the language learning process" (Horwitz, Horwitz & Cope X).

Horwitz, Horwitz & Cope verbinden beide Sichtweisen, indem sie *foreign language anxiety* in drei Komponenten unterteilen, von denen die erste *communication apprehension* ist. In einer Fremdsprache ist es schwierig, seine Selbstauffassung und komplexen Gedanken nach außen wiederzugeben: "The language learner's self-esteem is vulnerable to the awareness that the range of communicative choices and authenticity is restricted" (Horwitz, Horwitz & Cope 128). Sie unterscheiden daher zwischen dem wahren Ich und einem begrenzten Ich, mit dem sich ein Schüler durch die Fremdsprache konfrontiert sieht. Ein weiterer Bestandteil, der eng mit dem ersten verbunden ist, ist die Angst vor negativer Bewertung: Der Schüler befürchtet, einen schlechten sozialen Eindruck zu hinterlassen. Die letzte Komponente ist *test anxiety*, die sich auf akademische Bewertungen bezieht.

Untersuchungen deuten darauf hin, daß zwischen *foreign language anxiety* und anderen Formen von Angst keine direkte Verbindung besteht. Daher ist es schwer vorauszusagen, wer beim Fremdspracherwerb Angst empfinden wird.

German classroom anxiety wird durch die traditionelle Unterrichtsform im Klassenverband hervorgerufen und ist deshalb ein ziemlich breit angelegter Begriff. Diese Art von Angst kann jedoch weiter unterteilt werden, zum Beispiel in *German use anxiety* oder *test anxiety*. Der von einem erwartete Gebrauch der Fremdsprache oder ein bevorstehender Test sind Situationen, die oft als angsteinflößend empfunden werden. In Verbindung mit *test anxiety* kommt es oft auch zu Angst vor dem Erhalten einer "schlechten" Note, der sogenannten *grade anxiety*. Ebenso soll an dieser Stelle *novelty anxiety* erwähnt werden, die durch eine neue und unbekannte Situation hervorgerufen wird: Man weiß nicht, was auf einen zukommt, und was man erwarten soll. Im Unterricht spielt auch *social anxiety* eine große Rolle: "social anxiety is basically concerned with constructing and/or maintaining a favorable impression upon others. In language-learning situations, this could involve teachers, interlocutors, or fellow students" (Gass & Selinker 258).

Schwarzer nennt drei Bestandteile dieser Angst: negative Selbstbewertung, Gefühle wie Angespanntheit und Unbehagen sowie eine gewisse Neigung zu Rückzugsverhalten (Schwarzer, "Self-Related Cognitions" 1). Schüchternheit, Verlegenheit oder Schamgefühle sind nach Schwarzer verschiedene Formen von *social anxiety*.

Ein weiterer Ansatz ist *state anxiety*, die MacIntyre & Gardner folgendermaßen definieren: "State anxiety is apprehension experienced at a particular moment in time" ("Methods and Results" 90). Sie ist somit eine Kombination von *trait* und *situation specific anxieties*. MacIntyre & Gardner interpretieren die Ergebnisse ihrer und anderer Untersuchungen jedoch so, daß sich *state* und *trait anxiety* im Grunde genommen qualitativ nicht von einander unterscheiden ("Anxiety" 267).

Young verwendet einen anderen Ansatz für ihre Klassifikation: Sie geht von den Hauptauslösern von Angst aus und unterscheidet die folgenden Arten:

(a) Angst, die von persönlichen und zwischenmenschlichen Ängsten stammt

(b) Angst, die von Meinungen über die Rollenverteilung beim Fremdsprachenerlernen herrührt

(c) Angst, die durch die Interaktion Schüler-Lehrkraft ausgelöst wird

(d) Angst, die aus der Verfahrensweise im Unterricht resultiert

(e) Angst, die durch Aspekte des Prüfens hervorgerufen wird

("New Directions" 31-32)

Für meine Untersuchung sind allerdings nur (a) und (c) relevant. Für (a) listet sie acht Komponenten auf. Ein geringes Selbstwertgefühl, Wettbewerbsdenken, Kommunikationsangst, Sozialangst und Existenzangst werden zu dieser Gruppe gerechnet. Aber auch die Selbsteinschätzung des Schülers in bezug auf seine Fähigkeiten, mangelnde Gruppenzugehörigkeit und allgemeine Ansichten über das Erlernen einer Fremdsprache gehören in diese erste Gruppe (Young, "New Directions" 31). Diese Quellen stehen miteinander in vielfacher Kombination in Zusammenhang.

Ein anderer Bereich der *anxiety*-Literatur befaßt sich mit der Art und Weise, wie sich Angst äußert. Die Auswirkungen von Angst können in folgenden Gruppen zusammengefaßt werden: akademische, kognitive, soziale und persönliche Effekte. Ein Großteil der bisher durchgeführten Studien beschäftigte sich mit dem Verhältnis von Angst und Leistung, also den akademischen Auswirkungen. Diese Aufgabenstellung ist typisch für die Anfänge der *anxiety*-Forschung. Wegen der verschiedenen Anlegungen der Forschungsprojekte war die Interpretation der Ergebnisse oft problematisch: "Many of the studies had different goals, objectives, definitions, and conceptual schemata, rendering comparisons difficult" (Young, "New Directions" 4).

Bei der Mehrheit der durchgeführten Untersuchungen stellte sich eine negative Korrelation zwischen Angst und Leistung heraus. Das wirft folgende Frage auf: "Does anxiety interfere with pre-existing ability and therefore impair performance? Or does poor performance, based solely on ability, lead to anxiety as merely an effect?" (MacIntyre & Gardner, "Methods and Results" 108). Angst könnte also entweder ein Auslöser oder das Resultat von schlechter Leistung sein.

Die Studien, die bis jetzt durchgeführt wurden, sehen Angst hauptsächlich als den Auslöser unzulänglicher Leistung, nicht als deren Resultat. MacIntyre & Gardner entwickelten folgendes Modell, in dem *anxiety* eine Wechselwirkung ausübt. *Foreign language anxiety* beeinflußt den Lernprozeß und die Leistung, wobei sich Leistung widerum auf den Grad an *state anxiety* auswirken kann. Es wird also davon ausgegangen, daß *foreign language anxiety* zu verminderter Leistung führt. Diese Leistungsverschlechterung resultiert in erhöhter *state anxiety* (MacIntyre & Gardner, "Anxiety" 272).

Hier ist es auch wichtig festzustellen, welche Arten von Angst sich auf das Erlernen einer Fremdsprache auswirken. *Trait anxiety* scheint in diesem Zusammenhang keine Rolle zu spielen. Menschen, die allgemein zu Angst neigen, werden nicht automatisch ähnliche Reaktionen auf das formelle Erlernen einer Fremdsprache zeigen. In der Forschung findet

man jedoch den negativen Einfluß von *situational anxieties* bestätigt, vor allem *communicative anxiety* und *foreign language anxiety* (MacIntyre & Gardner, "Language Anxiety" 514-515).

Die Auffassung, daß Angst für den Lernprozeß ein Störfaktor ist, führte zu verschiedenen Theorien, wie *individual learner factors* das Erlernen einer Fremdsprache beeinflussen können. Diese theoretischen Ansätze können in zwei Gruppen unterteilt werden. Eine Gruppe bietet sehr allgemeine Erklärungen: Von manchen Linguisten wird die Meinung vertreten, daß dadurch der Ablauf des Lernprozesses verändert wird. Es ist aber auch möglich, daß nur das Tempo und der Erfolg beeinflußt werden, so daß der Lernprozeß bei jedem in den gleichen Schritten verläuft, nur langsamer und/oder unvollständig.

Forschung zu der ersten Sichtweise kam meist zu dem Ergebnis, daß individuelle Faktoren wie Angst eine geringe Rolle beim Fremdspracherwerb spielen. Die Ergebnisse solcher Untersuchungen, die davon ausgehen, daß *nonlanguage factors* nicht den Ablauf an sich beeinflussen, unterstreichen die Wichtigkeit dieser außersprachlichen Einflüsse, die für jeden Schüler individuell anders sind (Ellis 99).

Die andere Gruppe versucht, detailliertere Erklärungen zu finden, in welcher Weise *anxiety* das Lernen beeinflußt, und wie es zu durch Angst zu Problemen beim Erlernen einer Fremdsprache kommt. Die drei Modelle, die ich hier vorstellen möchte, gehen davon aus, daß Angst zu geringerer Leistung führt und lassen *facilitating anxiety* außer Acht.

Tobias geht in seinem theoretischen Modell, das allgemein viel Zustimmung und Unterstützung findet, auf die verschiedenen Phasen des Lernprozesses ein, auf die Angst einwirken kann: "Since learning is a process that is essentially cognitively mediated, anxiety can affect learning only indirectly by impacting on the cognitive processes mediating learning at various stages" (Tobias, "Anxiety and Cognitive Processing 36). Hierzu wird der Lernprozeß in drei Phasen unterteilt: *input*, *processing* und *output*. Der

erste Schritt ist die Präsentation des Materials, der *input*. Während der darauffolgenden Verarbeitungsphase des *processing* codieren, organisieren und speichern die Schüler den *input*. Zur Anwendung kommt das Wissen dann in der *output*-Phase. Tobias geht davon aus, daß Angst an drei Stellen auf diesen Prozeß einwirken kann: vor der Verarbeitung, währenddessen oder kurz vor dem *output*. Abbildung 3 verdeutlicht die drei Angreifpunkte von Angst:

Schüler werden durch Angst abgelenkt und verpassen so Teile des *input*. *Pre-processing anxiety* hat eine behindernde Wirkung, da gewisse Informationen gar nicht erst verarbeitet werden können. Die Möglichkeit, den verpaßten *input* nachzuholen, kann dieses Defizit ausgleichen.

Nachdem die Information codiert wurde, kommt es beim *processing* zur kognitiven Verarbeitung, die durch Angst verlangsamt oder behindert werden kann. Hierbei spielt

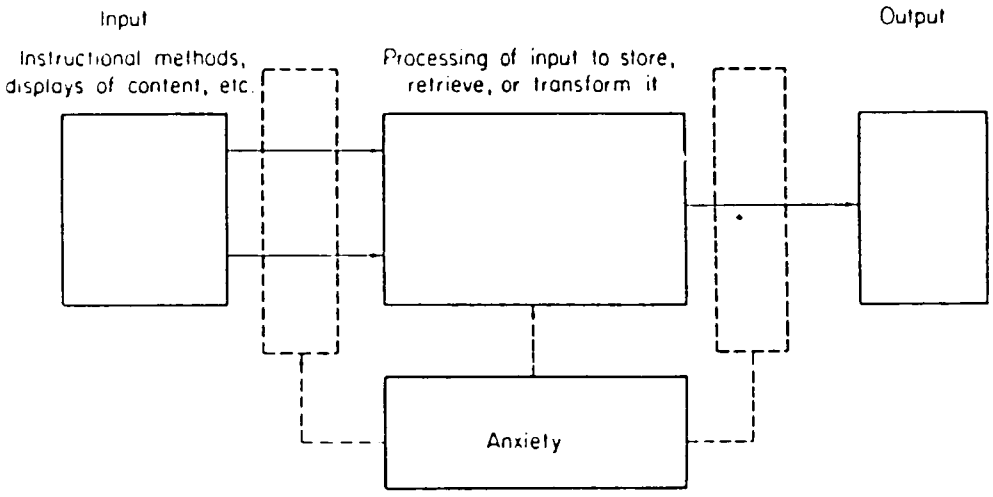


Abb. 3. Tobias' Modell. Sigmund Tobias, "Anxiety and Cognitive Processing of Instruction" Self-Related Cognitions in Anxiety and Motivation. Ed. Ralf Schwarzer. (Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1986) 37.

unter anderem der Schwierigkeitsgrad des Materials eine Rolle. In der Forschung hat sich ergeben, daß die behindernde Wirkung von Angst hauptsächlich bei anspruchsvollem Material zum Ausdruck kommt. Des weiteren zeigt sich der negative Effekt, wenn das Kurz- oder Mittelzeitgedächtnis beansprucht wird. Ängstliche Studenten haben erschwerten Zugriff zu Informationen, die im Gedächtnis abgespeichert wurden. Von Vorteil ist deshalb eine gut organisierte Präsentation des Materials für Studenten, die zu Angst neigen.

Auch nach der *processing*-Phase kann es durch *anxiety* zu Problemen kommen. Das ist der Fall, wenn erfolgreich verarbeitetes Material nicht problemlos abgerufen und so in der Produktion nicht verwertet werden kann. Dieses Modell bietet zwei Erklärungen für schwächere Leistungen von ängstlichen Studenten. Angst behindert entweder den Lernprozess selber (*preprocessing* und *processing interference*) oder die Wiedergabe von bereits erfolgreich gelerntem Material, also die erbrachte Leistung (*post processing interference*). Die blockierende Wirkung von Angst wird noch einmal in Abbildung 4 verdeutlicht:

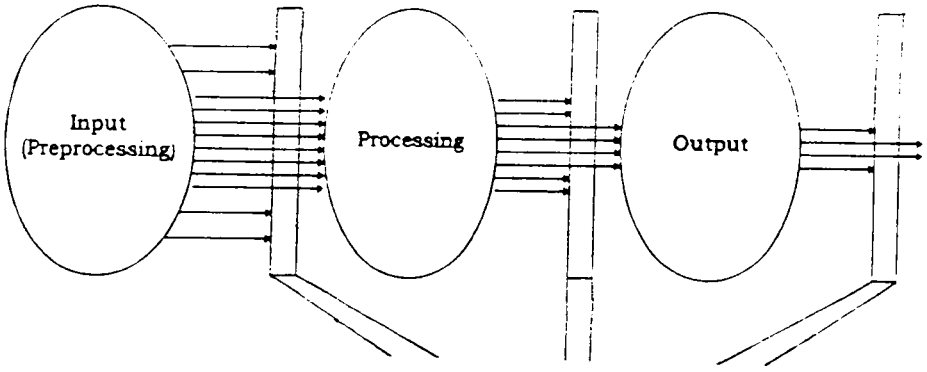


Abb. 4. Die blockierende Wirkung von Angst nach Tobias. Peter D. MacIntyre (in print), "Language Anxiety: A Review of the Research for Language Teachers." Affect in Second Language Learning: A Practical Guide to Creating a Low Anxiety Classroom Atmosphere. Hrsg. Dolly Jesusita Young. (San Francisco: Mc Graw Hill, 1998)

Schwache Leistungen sind demnach kein eindeutiger Indikator dafür, daß ein Schüler das Material nicht richtig gelernt hat.

Von Tobias' Modell ausgehend haben MacIntyre & Gardner diverse Untersuchungen durchgeführt und dabei festgestellt, daß Angst alle drei von Tobias erwähnten Phasen beeinträchtigen kann ("The Subtle Effects"). Am häufigsten werden allerdings die *processing*- und *output*-Phasen beeinflußt. Sie betonen daher die Wichtigkeit einer gewissen Umorientierung der Forschung: "Performance measures that examine only behavior at the Output stage may be neglecting the influence of anxiety at earlier stages as well as ignoring the links among stages" (MacIntyre & Gardner, "The Subtle Effects" 301). Dadurch, daß alle drei Phasen voneinander abhängig sind, kommt es zu einem kumulativen Effekt. Da jedoch nur die *output*-Phase sozusagen als Endprodukt sichtbar ist, treten die Produktionsvorgänge zu Unrecht oft in den Hintergrund.

MacIntyre & Gardner bestätigen ebenfalls Tobias' Annahme, daß auch ängstliche Schüler gute Leistungen vollbringen können, wenn ihnen genügend Zeit zur Verfügung steht, sowie die Möglichkeit, Verpaßtes nachzuholen. Das bedeutet das Zurückgehen zu der *input*-und *processing*-Phase. Sie betonen daher, daß eine nachträgliche Verminderung von Angstgefühlen nicht ausreichend ist, um die Leistung zu verbessern, da der Schüler Defizite nachzuholen hat (MacIntyre & Gardner, "The Effects" 15): "Therefore, anxiety reduction strategies should be accompanied by efforts to re-input information that may be missing or improperly processed" (MacIntyre & Gardner, "The Effects" 16).

In Anbetracht von kognitiver Interferenz fordert Eysenck eine *reconceptualization* von Angst. Darin betont er die zwei Komponenten, die zu der "dual nature of anxiety" (Eysenck 364) beitragen: einerseits die kognitive Komponente, die sich durch *worries* äußert (Sorgen über die Qualität der Leistung, negative Erwartungen und Selbstbewertung...) und andererseits eine physische Komponente, die sich durch physische Erregtheit zeigt (Eysenck 364). Er geht davon aus, daß die kognitive Komponente hauptsächlich bei

solchen Studenten ins Spiel kommt, die oft Angstgefühle haben und diese durch zusätzliche Leistung zu kompensieren versuchen. Die physische Erregheit zeigt sich in Testsituationen auch bei solchen Studenten, die keine Angst empfinden, und ist somit universal (Carver & Scheier).

In seiner Theorie berücksichtigt Eysenck diese beiden Faktoren. Sorgen und andere kognitive Aktivitäten, die für die gestellte Lernaufgabe irrelevant sind, vermindern die Qualität der Leistung, weil sie im *processing system* kognitive Ressourcen beanspruchen, die eigentlich für die gestellte Aufgabe benötigt würden. So kommt es zu einer "dual-task or divided-attention situation" (Carver & Scheier 120), die hauptsächlich das Gedächtnis beeinflußt.

Die dritte Theorie, die ich hier vorstellen möchte, um die Defizite ängstlicher Schüler zu erklären, ist Krashens *Affective Filter Hypothesis*, die in Zusammenhang mit seiner *Input Hypothesis* und Monitor Modell entwickelt wurde. Krashens Theorie findet wegen ihrer praktischen Alltagsnähe vor allem bei Lehrern großen Zuspruch. Er geht davon aus, daß man Sprachen nur durch *comprehensible input* erlernen kann: "Input is the essential environmental ingredient" (Krashen, "The Input Hypothesis" 2). Die Verfügbarkeit von verständlichem Input garantiert jedoch das Erlernen noch nicht, da Input unter gewissen Umständen durch den *affective filter* blockiert werden kann.

> The affective filter is a mental block that prevents acquirers from fully utilizing the comprehensible input they receive for language acquisition. When it is up, the acquirer may understand what he hears and reads, but the input will not reach the LAD [=Language Acquistion Device].[8] This occurs

---

[8] Krashen stimmt Chomsky darin zu, daß erst ein interner Mechanismus, der *Language Acquisition Device* (=LAD), das Erlernen einer Fremdsprache möglich macht. Dort wird der Input verarbeitet.

> when the acquirer is unmotivated, lacking in self-confidence, or anxious ("The Input Hypothesis" 3).

Krashen formuliert zwei Voraussetzungen für das erfolgreiche Erlernen einer Fremdsprache. Dem Schüler muß genug *comprehensible input* zur Verfügung stehen, und nur wenn der *affective filter* niedrig ist (also wenn der Schüler unter anderem keine Angst hat), kann der Input ungehindert zum *language acquisition device* gelangen: "Even if they [=those whose attitudes are not optimal for SLA] understand the message, the input will not reach that part of the brain responsible for language acquisition" (Krashen, "Principles and Practise" 31). Abbildung 5 verdeutlicht die blockierende Wirkung dieses Filters noch einma.

Die Dichte des *affective filter* ist bei jedem Fremdsprachenlerner unterschiedlich, was zu den individuellen Variationen beim Fremdspracherwerb führt und auch den anfangs bereits erwähnten Unterschied zwischen Erst- und Zweitspracherwerb erklären könne: Der *affective filter* ist laut Krashen bei kleinen Kindern nicht vorhanden.

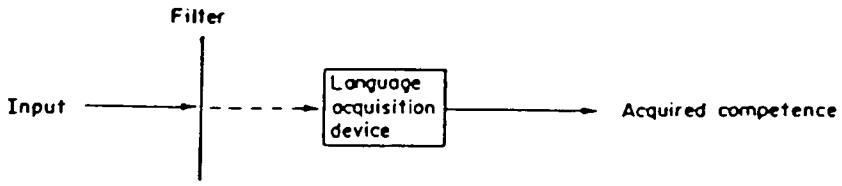


Abb. 5. Krashens *Affective Filter Hypothesis*. Susan M. Gass und Larry Selinker, Second Language Acquisition: An Introductory Course (Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1994) 147.

Hauptsächlich wird an dieser Theorie kritisiert, daß die Aussagen zu vage sind und es an Details mangelt. Doch trotz dieser fundamentalen Schwächen wird Krashens Monitor Modell von vielen gewürdigt und von Spolsky sogar als "the best attempt at a comprehensive theory accounting for current research in second language learning" bezeichnet (Spolsky 5).

Spolsky hat daraufhin sein eigenes Modell für den Zweitsprachenerwerb erarbeitet, das auf 74 Bedingungen beruht.

> The achievement of the various possible outcomes in second language learning depends on meeting a number of conditions. Some of these are necessary conditions, without which learning is impossible; many are graded conditions, in which there is a relationship between the amount or extent to which a condition is met and the nature of the outcome; others again are typicality conditions (Spolsky 14).

Anxiety rechnet Spolsky zu den *graded* und *typicality* Bedingungen und formuliert in seiner 33. Bedingung, daß manche Schüler (oft solche mit geringem Ausgangsleistungsstand, mangelnder Motivation und *trait anxiety*) beim Erlernen und Gebrauch einer Fremdsprache Angstgefühle entwickeln, die eine beeinträchtigende Wirkung haben (Spolsky 115).

An dieser Stelle möchte ich auch noch Sparks & Ganschows *Linguistic Coding Deficit Hypothesis* (LCDH) erwähnen. Sie widersprechen der allgemeinen Auffassung, daß Angst zu geringeren Leistungen führe und vertreten die Meinung, daß Schwierigkeiten beim Fremdspracherwerb durch geringe Beherrschung der Muttersprache ausgelöst werden. Demnach sind diejenigen von Vorteil, die bereits im Umgang mit ihrer Muttersprache eine gewisse Begabung zeigen. Diese Argumentationsweise hat große Kritik ausgelöst. Peter MacIntyre vertritt in zwei Beiträgen in *The Modern Language Journal* seine kritische Haltung. Er argumentiert, daß in Sparks & Ganschows Theorie der Kontext und damit ein wichtiger Bestandteil einer Sprache ignoriert wird, denn das Erlernen einer

Sprache beschränke sich nicht nur auf gewisse technische Fähigkeiten[9] ("On Seeing the Forest" 245): "This may be seen to reduce affective variables, such as language anxiety, to the role of unfortunate side effects" (MacIntyre, "How does Anxiety" 90). Ich persönlich bin der Meinung, daß Begabung für die Muttersprache ein Faktor sein kann, jedoch würde ich ihr unter keinen Umständen eine so ausschließliche Rolle zuschreiben.

Nachdem auf die akademischen und kognitiven Auswirkungen und die damit verbundenen Theorien eingegangen wurde, möchte ich jetzt auf die soziale Komponente eingehen. Angst führt in vielen Fällen auch zu einem veränderten unbewußten Verhalten des Betroffenen. Sogenannte Defensmechanismen stellen die sozialen Effekte von *anxiety* dar. Diese Verhaltensweisen kann man in vier Kategorien einteilen: (a) Flucht- oder Rückzugsverhalten, (b) aggressives kämpferisches Verhalten, (c) Gruppenmanipulation und (d) Kompromißverhalten (Ehrman 151). Rückzugsverhalten ist sehr häufig, das sich unter anderem durch Tagträumen oder häufige Abwesenheit vom Unterricht äußern kann. In einer Studie hat sich gezeigt, daß ängstliche Schüler in einer Testsituation am häufigsten an ein mögliches Entkommen denken (Carver & Scheier 129).

Es hat sich also bisher gezeigt, daß *anxiety*, Verhalten und kognitive Aktivitäten miteinander in Zusammenhang stehen: "The relations . . . are best seen as recursive and cyclical, where each influences the other" (MacIntyre, "How does Anxiety" 92).

So kann die Tatsache, daß ein Schüler eine Aufgabe lösen soll, zu Angst führen, die wiederum zu *worries* und Bedenken führt. Durch diese zusätzliche kognitive Belastung wird die Leistung vermindert. Der Schüler kommt dadurch zu einer schlechten Selbstbewertung, die mehr Angst und geringere Leistungen hervorruft. Ein echter Teufelskreis.

---

[9] Wenn MacIntyre von technischen Fähigkeiten spricht, meint er damit vor allem das sprachliche Lautsystem, auf das sich Sparks & Ganschows LCDH hauptsächlich bezieht.

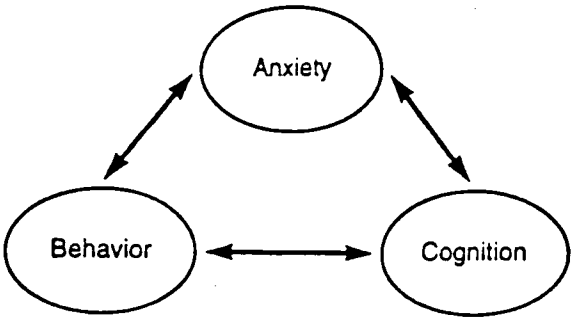


Abb. 6. Die Wechselbeziehungen von Angst, Verhalten und Kognition. Peter D. Macintyre, "How Does Anxiety Affect Second Language Learning? A Reply to Sparks and Ganschow" Modern Language Journal 79 (1995): 93.

In der Forschung hat man auch versucht herauszufinden, wann Angst besonders häufig auftritt. Hauptsächlich Aktivitäten, die das Sprechen oder Verstehen der Fremdsprache erfordern, werden als besonders angsteinflößend empfunden. Eine mögliche Erklärung bietet die Tatsache, daß der Schüler beim Hören die Situation nicht direkt kontrollieren kann. Teilweise kann es sogar zu Schwierigkeiten beim Unterscheiden von Lauten kommen. So auch bei einem Studenten, der berichtete, daß er immer nur ein lautes Summen vernehme, wenn sein Lehrer in der Fremdsprache spreche (Horwitz, Horwitz & Cope 126). Das Sprechen in einer Fremdsprache ist eine sehr komplexe Aktivität, und da Kommunikation meist spontan und offen ist, fühlen sich Schüler oft überfordert.

MacIntyre & Gardner stellen die Hypothese auf, daß Angst am Anfang, also wenn ein Schüler seine ersten Erfahrungen mit der Fremdsprache macht, kaum eine Rolle spielt. Wenn es zu diesem Zeitpunkt zu Angst kommt, handelt es sich nicht um *foreign language anxiety*, sondern solche Arten von Angst, die nicht für das Erlernen einer Fremdsprache

spezifisch sind.[10] Durch die Erfahrungen mit der Fremdsprache bilden sich bei dem Schüler gewisse Emotionen und Einstellungen zum Erlernen einer Fremdsprache. Wenn diese negativ sind, kann es zu *foreign language anxiety* kommen. "As negative experiences persist, foreign language anxiety may become a regular occurrence and the student begins to expect to be nervous and perform poorly" (MacIntyre & Gardner, "Methods and Results" 110).

Die Annahme, daß sich *anxiety* hauptsächlich erst nach gewisser Zeit bildet, hat sich in einer Untersuchung bestätigt, die von Campbell und Shaw durchgeführt wurde. Vor dem Beginn des Intensivsprachkurses, für den sich die Teilnehmer beim Defense Language Institute eingeschrieben hatten, waren Angstgefühle weniger intensiv als nach zwei Wochen. Es hat sich aber auch herausgestellt, daß die Intensität von Angstgefühlen innerhalb einer Unterrichtseinheit schwankt. Die Angst der Schüler war nach der Hälfte der Stunde doppelt so hoch wie am Anfang (Campbell & Ortiz).

Auch auf die Frage "Wer ist von Angstgefühlen im Unterricht betroffen?" hat man versucht, Antworten zu finden. Die Ergebnisse der wenigen Studien, die mit Kindern durchgeführt wurden, deuten darauf hin, daß *anxiety* in diesem Kontext kaum eine Rolle spielt und so hauptsächlich für Jugendliche und Erwachsene relevant ist. Das liegt unter anderem daran, daß bei Kindern die Diskrepanz zwischen dem Bild, das sie von sich selber haben und dem, das sie durch die Fremdsprache ausdrücken können, nicht so drastisch ist oder so empfunden wird.

Allgemein wird die Meinung vertreten, daß vor allem schüchterne und introvertierte Menschen *foreign language anxiety* entwickeln. Auch die Rolle der Geschlechter wurde in

---

[10] Angst, die zu diesem Zeitpunkt aufkommt, basiert u.a. auf *trait anxiety*, *test anxiety*, *communication apprehension* oder *novelty anxiety* und fällt laut MacIntyre & Gardner unter die Kategorie *state anxiety*.

diesem Zusammenhang untersucht. Bei einer Studie mit Studenten am Defense Language Institute hat sich herausgestellt, daß die männlichen Teilnehmer extremere Angst verspürten als ihre weiblichen Kollegen (Campbell & Shaw 229).

In letzter Zeit hat man Angst unter einem größeren Blickwinkel betrachtet und die Verbindung zwischen *anxiety* und anderen *affective variables* untersucht, denn "anxiety can be viewed, not as a simple, unitary construct, but as a cluster of affective states, influenced by factors which are instrinsic and extrinsic to the foreign language learner" (Scovel 134). Angst wird von einer multidimensionalen Perspektive betrachtet und in Verbindung mit anderen Faktoren gesehen. Interviews mit ängstlichen Studenten deuten zum Beispiel auf einen Zusammenhang zwischen *anxiety* und Perfektionismus hin (Price 106).

Des weiteren wurde Angst in Verbindung mit Motivation gebracht, wobei sich zeigte, daß ängstliche Studenten allgemein geringere Motivation zeigen als solche, die im Fremdsprachenunterricht angstfrei sind. Gardner, Day & MacIntyre schlagen zwei Sichtweisen des Verhältnisses von *anxiety* und Motivation vor:

> Perhaps anxiety and motivation are opposite ends of the same dimension, there being motivated, confident students and anxious, unmotivated students . . . A better interpretation, however, would appear to involve a model in which anxiety and motivation are two separate dimensions with overlapping behavioral consequences ("Integrative Motivation" 212).

Kathleen Bailey untersuchte anhand von sogenannten *language learning diaries* Konkurrenzdenken und Angst. In einer Art Tagebuch wird von dem Schüler alles festgehalten, was ihm im Zusammenhang mit seinen persönlichen Erfahrungen beim Erlernen einer Fremdsprache wichtig erscheint. Folgendes Zitat aus einem solchen Tagebuch bringt Konkurrenzdenken und Angst in einen Zusammenhang:

> Today my palms were sweating and I was chewing my lip through the entire class. My emotional state wasn't helped by the blond girl who sat

> next to me . . . She made several comments about how slow the class is and then decided this isn't the right course for her. I offered to buy her grammar book and I'm relieved she agreed to sell it to me: that means she won't be back. (Bailey 75)

Bailey definiert Konkurrenzdenken als "the desire to excel in comparison to others" (Bailey 96) und entwickelte folgendes Modell: Meist vergleicht man sich mit Klassenkameraden, es kann aber auch dazu kommen, daß man mit einem idealisierten Selbstbild oder anderen Schülern außerhalb der Klasse wetteifert. Je nachdem, ob dieser Vergleich positiv oder negativ ausfällt, kann es zu *anxiety* kommen. Als Schlußfolgerung stellt sie die These auf, "that Language Classroom Anxiety can be caused and/or aggravated by the learner's competitiveness when he sees himself as less proficient than the object of comparison" (Bailey 96). Abbildung 7 auf der folgenden Seite stellt die Theorie Baileys von der Beziehung zwischen Wettbewerbsdenken und Angst dar.

Ehrman hingegen vertritt eine andere Position und sieht Konkurrenzdenken als einen aggressiven Defensmechanismus, der durch Angst ausgelöst wird: "One who attempts to control the class or 'out-do' the teacher may be trying to demonstrate superiority to avoid a feeling of incompetence or shame" (Ehrman 153). Ich denke, daß sich die Auffassungen von Bailey und Ehrman nicht ausschließen, sondern daß es auf den Einzelnen ankommt, ob Angst die Folge oder der Auslöser von Konkurrenzdenken ist.

Als Schlußfolgerung kann man aus den hier erwähnten Studien den typischen ängstlichen Schüler folgendermaßen charakterisieren: Er/sie erhält schlechtere Noten und investiert mehr Zeit und Mühe. Bei der Aufnahme von Informationen, deren Verarbeitung und Anwendung hat er/sie Schwierigkeiten.

Angesichts der negativen Effekte von *anxiety* hat man sich um deren Verminderung oder Vermeidung bemüht. Hier gibt es zwei Möglichkeiten: Der Lehrer kann individuell

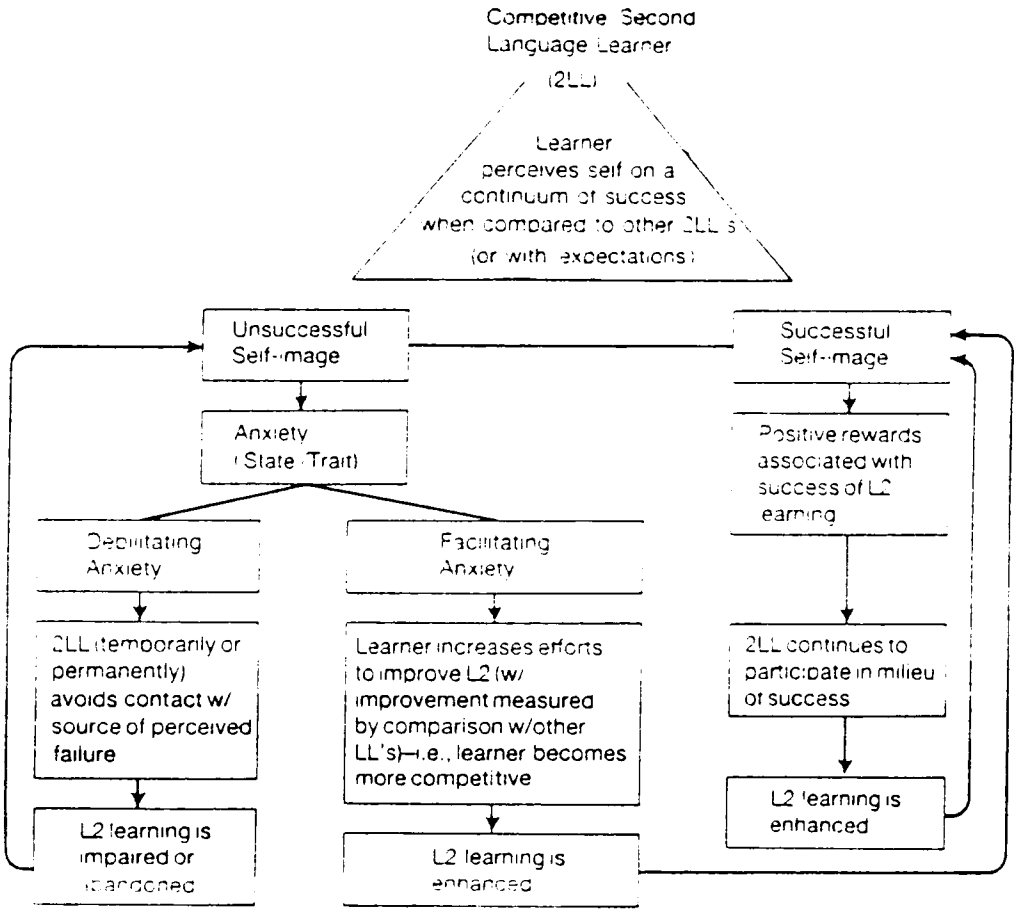


Abb. 7. Baileys Modell der Beziehung zwischen Wettbewerbsdenken und Angst. Rod Ellis, Understanding Second Language Acquisition. (Oxford: Oxford University Press, 1985) 102.

auf ängstliche Schüler eingehen und ihnen dabei helfen, sich mit ihrer Angst auseinanderzusetzen, um sie später zu bewältigen (z.B. durch Entspannungsübungen oder das Erlernen effektiver Lernstrategien). Dies ist leider angesichts der mangelnden Ausbildung und Zeit vieler Lehrkräfte oft nicht realistisch. Eine andere Möglichkeit wäre es, die Lernatmosphäre weniger angsteinflößend zu machen. In den siebziger Jahren wurden daher verschiedene pädagogische Unterrichtsmethoden entwickelt, darunter *Silent Way*, *Counseling-Learning* und *Suggestopedia* (Scovel 140). Deren Effektivität wurde untersucht, aber die Ergebnisse "do not provide a ringing endorsement of these new methodologies; rather, the results indicate what language teachers have known all along, that students learn better in a supportive, non-threatening environment" (Scovel 140).

Wie vorteilhaft eine solch positive Atmosphäre ist, hat sich in einer Studie gezeigt, in der Studenten auf verschiedene Weise auf einen Test vorbereitet wurden. Ängstliche Schüler, die vor dem Test Zuspruch erhielten ("You will do just fine") oder darauf hingewiesen wurden, sich ausschließlich auf den Test zu konzentrieren ("Don't let yourself get distracted from the task") erbrachten bessere Leistungen als die Teilnehmer in der Kontrollgruppe, die außer den Instruktionen keine weiteren Anweisungen erhielten (Sarason 28-29). Die schlechtesten Leistungen wurden von der Gruppe erbracht, der gegenüber die Bewertung der Ergebnisse betont wurde ("Keep in mind that you will receive a grade for this test"). In dieser Studie hat sich gezeigt, daß die durch *anxiety* ausgelöste kognitive Interferenz vermindert werden kann.

Horwitz, Horwitz & Cope sind der Meinung, daß *anxiety* weiterhin recht verbreitet sein wird, solange beim formellen Lernen im Unterricht Leistung und deren Bewertung miteinander verknüpft sind. Der Grad von *anxiety* unter Studenten an amerikanischen Universitäten wird von ihnen als alamierend bezeichnet, und es wird geschätzt, daß jeder zweite Student die behindernden Auswirkungen von Angst am eigenen Leib erfährt. Dies wird durch folgenden Trend an amerikanischen Universitäten und Colleges verstärkt:

"With an increasing number of schools establishing or re-establishing foreign language requirements, teachers will likely encounter an even greater percentage of students vulnerable to foreign language anxiety" (Horwitz, Horwitz & Cope 131). Dieser Meinung schließt sich William Gilby an, der die Entscheidung, Fremdsprachen zum Pflichtfach zu machen, für einen Schritt hält, "der zusätzlich eine vergiftete Unterrichtsatmosphäre schuf" (Gilby 87). Auch ein neuer methodischer Ansatz verstärkt diese Entwicklung: der populäre *communicative approach* betont eine Komponente, die als besonders angsteinflößend empfunden wird. Solange Studenten an amerikanischen Universitäten weiterhin Fremdsprachen belegen müssen, sollten wir als Lehrkräfte alles daran setzen, diese Erfahrung angenehm und somit vor allem auch angstfrei zu gestalten.

Da das Aufkommen von Angst auch mit dem Alter des Schülers in Zusammenhang zu stehen scheint, wäre es sinnvoll, Fremdsprachen bereits als Kind zu lernen und nicht erst als Erwachsener an der Universität. So kann ein spielerischer und natürlicherer Umgang mit der Fremdsprache gelernt werden, und Noten stehen weniger im Vordergrund.

KAPITEL II

INTERAKTION IM FREMDSPRACHENUNTERRICHT

Dolly Young erwähnt in ihrer Aufzählung auch die Interaktion zwischen Lehrer und Schüler als mögliche Quelle für Angst ("New Directions" 30). Als Beispiele hierfür nennt sie u.a. barsche Fehlerkorrekturen durch den Lehrer und die Angst der Schüler, vor der Klasse Fehler zu machen, und wie diese dann von den anderen aufgenommen werden. Da dieser Aspekt auch für meine Untersuchung von Bedeutung ist, möchte ich in diesem Kapitel auf diesen kommunikativen Aspekt des Fremdsprachenerlernens eingehen.

Ein großer Bestandteil des Fremdsprachenunterrichts ist Interaktion und Kommunikation, die folgendermaßen definiert werden können:

> Interaktion ist gegenseitiges Handeln, d.h. eine Handlung von Person A beeinflußt Person B in ihrer darauffolgenden Handlung, deren Auswirkungen wiederum A in ihren weiteren Handlungen beeinflussen. Kommunikation läuft exemplarisch nach diesem Muster ab: Kommunikation ist daher als sprachliche Interaktion zu sehen. (Bausch, Christ & Krumm 175)

Dieser Austausch mit anderen ist für das formelle Erlernen wesentlich, und es kommt ihm somit große Bedeutung zu. Die Interaktionsstrukturen des Fremdsprachenunterrichts sind jedoch untypisch für alle anderen Kommunikationstypen.

> Inside the classroom all parties are agreed that time will be spent in the transfer of information from teacher to pupils, with a ritualised structure of informatives, elicitations and directives etc. to be employed by the teacher to that end, and a set of appropriate reciprocal acts and moves to be employed by the pupils to assist in the attainment of the teacher's end. (Burton 63-64)

Das liegt an der von Burton bereits erwähnten Rollenverteilung, die sich während der Renaissance etablierte und seitdem in unserem Erziehungssystem vorherrschend ist. In dieser stark ausgeprägten Hierarchie wird der Lehrer als Experte und Bewerter gesehen und "the students come to the lesson as subordinates, seeking the teacher's expertise to guide and evaluate the progress of their learning" (Pica 8).

Diese Machtverteilung zeigt sich an den unterschiedlichen Konventionen, die für diese Lernsituation charakteristisch sind. Diese Konventionen sind hauptsächlich Privilegien auf der Seite des Lehrers, mit denen er die Interaktionsformen beeinflussen kann. Hier ein paar Beispiele für die zentrale Machtstellung des Lehrenden, der:

- Rederechte verteilt (zum Beispiel durch Aufrufen oder Aufrufen nach Handhebung eines Schülers)
- die Gesprächsinhalte determiniert
- das Recht hat, Schülerbeiträge zu bewerten bzw. nicht zu akzeptieren (Bausch, Christ & Krumm 177)

Die Lehrkraft verfügt des weiteren über das Recht:

- an allen Austauschen teilzunehmen
- diese zu initiieren
- die Länge des Austauschs zu bestimmen
- Austausche zu beenden (Ellis, "Instructed" 77)

Je nach Sozialform kommen diese Vorrechte mehr oder weniger stark zum Ausdruck. Diese privilegisierenden Konventionen sind ein Faktor, durch den sich die Interaktion im Fremdsprachenunterricht von dem normalen Ablauf einer Interaktion unterscheidet. Leider sind es oft auch diese Konventionen und Privilegien, die bei den Schülern zu Angst führen.

Bausch, Christ & Krist verweisen auch auf einen weiteren Faktor, der zu der Besonderheit der Interaktion im Fremdsprachenunterricht beiträgt: nämlich die "eigentümliche Rolle", die der Sprache im Fremdsprachenunterricht zukommt:

> Sie ist sowohl Unterrichtsmedium als auch Unterrichtsgegenstand. Der Fremdsprachenunterricht stellt dementsprechend einen Interaktionsprozeß dar, in dem die Fremdsprache sich für den Lerner sowohl in sprachlichen Einheiten darbietet, welche eine spracherläuternde oder eine sprachübende Funktion haben können, als auch in inhaltlichen Einheiten, in denen Lernern Informationen über den Inhalt fremdsprachlicher Realisierungen vermittelt werden. (Bausch, Christ & Krumm 480)

Mir erscheint es an dieser Stelle angebracht, die Art und Weise der Interaktion im Unterricht genauer zu betrachten. Zuerst möchte ich auf die verschiedenen Sozialformen des Lernens und Lehrens eingehen. Unter Sozialformen versteht man die soziale Organisation des Unterrichts, die die Beziehungsstruktur regelt. Es geht hier also um die Gruppierung von Lehrern und Schülern (Bausch, Christ & Krumm 489).

Wohl am häufigsten und traditionellsten ist der sogenannte Frontalunterricht, bei dem eine Klasse als Einheit unterrichtet wird. Andere, vielleicht neutralere Bezeichnungen hierfür sind Klassenunterricht oder Großgruppenunterricht. Typisch hierfür ist eine straff geführte Frage-Antwort-Kette, die sich zwischen dem Lehrer und der Klasse bzw. dem individuellen Schüler abspielt. Dadurch ist es dem Lehrer möglich, die im Unterricht ablaufenden Arbeits-, Interaktions- und Kommunikationsprozesse zu steuern und zu kontrollieren. Diese ungleiche Machtverteilung und der daraus resultierende Mangel an Einfluß von Seiten der Schüler ist der Hauptkritikpunkt an dieser Organisationsform. Auch wird dieser Sozialform vorgeworfen, ein wettbewerbsorientiertes Klima und unsoziales Verhalten zu fördern bzw. zu schaffen.

Eine weitere Sozialform des Unterrichts ist die Gruppenarbeit: Drei bis sechs Schüler arbeiten gemeinsam und selbständig an einer Übung oder Aufgabenstellung, so daß der Lehrer dabei eine weniger zentrale Rolle übernimmt. Seine Funktion ist die eines Koordinators und Beraters.

Die Partnerarbeit ist der Gruppenarbeit organisatorisch recht ähnlich. "Aus soziologischer Perspektive unterscheidet sich das Paar aber wesentlich von der Konstellation einer Gruppe . . . In ihrer Sozialdynamik zeigen Paare und Gruppen einige wichtige Unterschiede. Dem Paar fehlt die 'Überpersönlichkeit' der Gruppe" (Bausch, Christ & Krumm 493).

Die letzte Sozialform, die ich hier vorstellen möchte, ist die Einzelarbeit. Hierbei kann es sich um selbständiges, individuelles Lernen innerhalb eines Klassenverbands handeln oder außerhalb des Unterrichts, zum Beispiel beim Arbeiten im Sprachlabor oder durch *self instruction.*

Der Austausch zwischen Lehrer und Schüler wurde in der Interaktions- und Diskursanalyse genauer untersucht. Während die Interaktionsanalyse die Funktionen der verschiedenen Äußerungen beschreibt, beschäftigt sich die Diskursanalyse zusätzlich mit folgender Fragestellung: "How [do] these utterances combine to form larger discoursal units?" (Ellis, "Understanding" 146).

In Anbetracht der möglichen Adressaten, an die Kommunikation gerichtet sein kann, wurden vier *participation structures* identifiziert:

1) Lehrer - Klasse

2) Lehrer - Gruppe

3) Lehrer - individueller Lerner

4) Lerner - Lerner (van Lier 168)

Sozialformen schließen bestimmte Interaktionsmöglichkeiten ein, die durch die traditionelle Lehrer-Schüler-Hierarchie stark konventionalisiert sind. Für den Frontalunterricht sind 1) und 3) typische Interaktionsmuster, 2) und 4) hingegen findet man fast ausschließlich bei Gruppen- oder Partnerarbeit.

Wenn der Lehrer eine zentrale Rolle einnimmt, wie es beim Frontalunterricht der Fall ist, ist der sogenannte Drei-Phasen-Diskurs typisch für den Austausch zwischen

Lehrer und Schüler. Oft wird für diesen Typus die Abkürzung IRF verwendet, die für die drei Phasen *initiation*, *response* und *feedback* steht. Die drei Stufen sind die Initiierung des Austauschs durch den Lehrer, die darauffolgende Erwiderung des Schülers und schließlich das Feedback des Lehrers. Ein normaler Diskurs hingegen besteht nur aus zwei Phasen. Bei dem Lehrerfeedback in der dritten Phase handelt es sich oft um die Annahme oder Zurückweisung von Schüleräußerungen vor der ganzen Klasse, zum Beispiel durch das Korrigieren von Fehlern. "Hier werden große Anforderungen an das Lehrergeschick und den pädagogischen Takt des Lehrers gestellt" (van Lier 205), da eine solche Situation von dem Schüler oft als peinlich oder angsteinflößend empfunden wird.

Ein weiteres Interaktionsmuster besteht nur aus zwei Phasen, wobei der Lernende weniger kreativ bzw. produktiv ist.

Lehreraussage -> Schülerwahrnehmung

Die Schülerwahrnehmung kann sich unter anderem dadurch äußern, daß die Aussage von dem Schüler notiert oder wiederholt wird.

An dieser Stelle möchte ich noch auf die verschiedenen Mitarbeitsformen eingehen. Es sollte betont werden, daß sich die Mitarbeit des Schülers nicht unbedingt offen zeigen muß (*overt participation*). Viele Schüler beteiligen sich am Unterricht, indem sie über den Stoff nachdenken, ohne jedoch verbal am Unterrichtsgeschehen teilzunehmen (*indirect participation*).

Eine weitere Unterscheidung ist die zwischen Mitarbeit als Initiative oder Reaktion (*self-initiated* und *responsive participation*), je nachdem ob der Schüler selbst die Initiative ergreift oder sich erst auf eine Aufforderung des Lehrers hin beteiligt. Zum Beispiel durch Handhebung oder Bitten um weitere Erklärungen kann ein Schüler initiierendes Verhalten zeigen. Die verschiedenen Mitarbeitsformen, die hier besprochen wurden, werden in Abbildung 8 noch einmal zusammenfassend dargestellt:

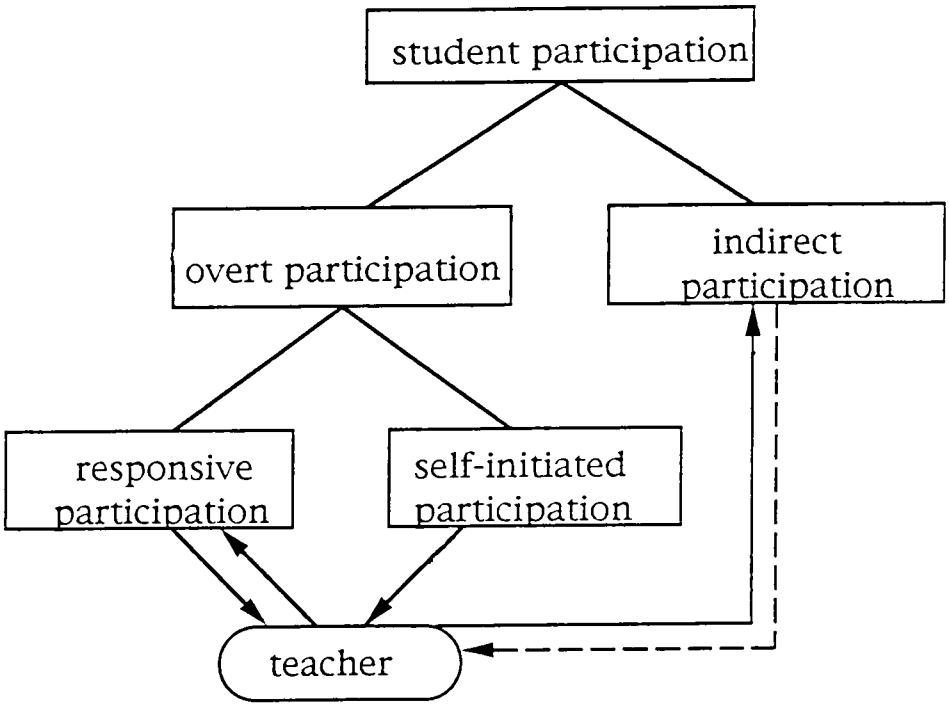


Abb. 8. Die verschiedenen Mitarbeitsformen im Unterricht.

Zu den Inhalten und Funktionen der Interaktion innerhalb dieser Rollenverteilung läßt sich also folgendes sagen: Generell sind die Äußerungen des Lehrers fast ausnahmslos informierender oder initiierender Art, wobei es sich auf der Seite der Schüler meist um replizierende bzw. reaktive Äußerungen handelt, die von denen des Lehrers abhängig sind.

> Classroom discourse . . . is not oriented towards a two-flow of information, aimed at mutual comprehension, but, rather, a one-way display from student to teacher. Communication is not shared equally among all classroom interlocutors. Instead, it is channelled through the teacher. (Pica 10)

Diese zentrale und kontrollierende Rolle, die eigentlich für den Lehrer typisch ist, kann aber auch von einem Schüler übernommen werden. Die Auswertung einer Untersuchung, bei der der Lehrer abwesend war und die Schüler in Gruppen arbeiteten, hat gezeigt, daß oft ein oder zwei Schüler eine zentrale Funktion innerhalb der Gruppe einnahmen: Sie führten die Diskussion und lenkten die Kommunikation (Pica 15).

Die soziale Beziehung zwischen Lehrer und Schüler, in denen beide einen "unequal status as classroom participants" (Pica 4) haben, kann sich verschiedenartig auswirken: Sie kann bei dem Schüler eine behindernde Wirkung auf das Verständnis, die Produktion und schließlich auch das Erlernen der Fremdsprache haben. Ein Grund dafür ist die Angst, die diese Rollen- und Machtverteilung auf Seiten der Schüler auslösen kann. Doch Angst wird auch durch den Aspekt des Testens ausgelöst: "The testing aims to find out what the students do not know, rather than what they know" (Schwartzer 21).

Wie sich gezeigt hat, können viele organisatorische Aspekte des Fremdsprachenunterrichts den Schülern das Gefühl von Unterlegenheit und Unsicherheit vermitteln, was in extremen Fällen zu *anxiety* führen kann.

KAPITEL III

COMPUTER IM FREMDSPRACHENUNTERRICHT

Der Computer ist in den letzten Jahrzehnten in die verschiedensten Lebensbereiche vorgestoßen, auch in die Linguistik. In dem Bereich des Zweitspracherwerbs kommt der Computer nicht nur als sekundäres Hilfsmittel zur Anwendung (zum Beispiel für die Durchführung oder Auswertung von Forschungsprojekten), sondern er wird auch als direktes Werkzeug für die Vermittlung von Fremdsprachen eingesetzt. Hier gibt es zwei Anwendungsmöglichkeiten: Wenn der Computer als Ergänzung zum traditionellen Unterricht dient, spricht man von *Computer Assisted Language Learning*, wofür allgemein die Abkürzung CALL verwendet wird. CALL wurde in den USA und Großbritannien entwickelt und ist bis heute hauptsächlich in diesen beiden Ländern verbreitet. Die andere Einsatzmöglichkeit ist *self-instruction*:

> the label 'self-instruction' is used to refer to situations in which a learner, with others, or alone, is working without the direct control of a teacher. This might be for short periods within a lesson . . . or in the extreme case of learner autonomy, where he undertakes the whole of his learning without the help of a teacher. (Dickinson 5)

Im Deutschen gibt es die Begriffe Fernstudium, Selbststudium und Telelernen, die sich jedoch ausschließlich auf das selbständige Lernen ohne einen Lehrer beziehen. Für diese Arbeit werden die Begriffe Selbststudium und *self-instruction* für Lernsituationen verwendet, in denen der Lehrer durch die Maschine ersetzt wird:[11]

---

[11] *Self-instruction* kann auch die selbständige Arbeit mit anderen Materialien bezeichnen, wie zum Beispiel Video- bzw. Fernsehkurse oder Kurse auf Audiokassetten.

Die Entwicklung dieses neuen Anwendungsbereichs für Computer begann in den sechziger Jahren "but it was not until about 1980 that the widespread availability of now ancient models of microcomputers began to stimulate efforts by German teachers to develop und use courseware" (Pusack ix). Diese Entwicklung hing und hängt immer noch stark mit dem rasanten technischen Fortschritt der Computerbranche zusammen. So schufen Verbesserungen auf dem Bereich der Hardware (zum Beispiel Grafiken, Sound sowie größere Speicherkapazität) zusätzliche Anwendungsbereiche für Computer als Werkzeuge für das Erlernen einer Fremdsprache. Da diese Weiterentwicklungen so schnell vor sich gingen, machte dieser Bereich extreme Veränderungen durch.[12]

Ebenso veränderte sich die allgemeine Einstellung zu der Rolle von Computern beim Fremdspracherwerb. Unter den Linguisten ging der anfänglich euphorische Glauben an die Technik in eine kritischere Haltung über (Fox 71). In diesem Zusammenhang spricht man von einem Pendeleffekt. "One factor contributing to the backlash . . . has been the unrealistically extravagant and unsubstantiated claims that have been made by some educational computing advocates" (Dunkel 6). Viele Sprachlehrer hingegen standen diesem neuen Werkzeug für den Sprachunterricht von Anfang an kritisch gegenüber, und auch heute noch sind viele Pädagogen recht skeptisch. Diese Vorbehalte beruhen hauptsächlich auf den Befürchtungen, daß der Computer die Schüler isoliere und keine Möglichkeit für kommunikative Interaktion bestehe, die für den Fremdspracherwerb von zentraler Bedeutung ist. So wird die Anwendung von Computern für den Fremdsprachenunterricht "als Auswuchs einer übertechnologisierten Gesellschaft abgestempelt" (Gilby 91). Hinzu kommt, daß sich viele Lehrer im Umgang mit Computern unwohl fühlen.

Ein weiterer Zusammenhang besteht zwischen der Anwendung von Computern im

---

[12] In Anbetracht des Themas dieser Arbeit ist eine detaillierte Beschreibung dieser Entwicklung nicht notwendig.

Bereich des Zweitspracherwerbs und anderen Bereichen der Linguistik. Ansichten über die Art und Weise, wie Fremdsprachen gelernt werden, spiegelten sich auch in dem Design der Computersprachprogramme wieder. Das zeigt sich besonders an dem Beispiel des Behaviorismus, einer Theorie, die davon ausgeht, daß das Erlernen von Sprachen im Grunde genommen aus der Bildung von entsprechenden Gewohnheiten bestehe. Diese Sichtweise zeigte sich in einem Fokus auf formbetonten Drills und häufigen Wiederholungen, die dazu beitragen sollten, bei dem Schüler die nötigen Gewohnheiten zu formen (Gilby 76). Kritik an dieser Sichtweise führte zu einer Betonung des kommunikativen Aspekts der Sprache: "Communicative language teaching now form[s one of] the underpinnings for the development and implementation of high-quality materials" (Pusack ix). Dadurch hat sich eine grundlegende Veränderung im Design der Programme ergeben: In den siebziger Jahren fand ein grundlegender Paradigmenwandel statt, weg von dem Fokus des Audiolingualismus auf den Lehrstoff hin zu einer Orientierung auf den Lerner. Das bedeutete, daß dem Lernenden eine zentralere und aktivere Rolle zugeteilt wurde.

Zur Frage der Art und Weise der Anwendung gibt es drei Modelle bezüglich der allgemeinen Rolle des Computers: der Computer als Lehrer, als Anregung für Kommunikation oder als Kontext für kognitive Sprachentwicklung (Mohan 111). In CALL übernimmt der Computer die beiden letzten Funktionen, während es sich um *self-instruction* handelt, wenn der Computer die Rolle des Lehrers übernimmt.

Innerhalb dieser Modelle kann der Computer verschiedene Funktionen übernehmen, die dank des technischen Fortschritts der letzten drei Jahrzehnte sehr breit gefächert sind:

(a) Ausspracheübungen

(b) Hörverständnis

(c) Wortschatz- und Rechtschreibeübungen

(d) Grammatikunterricht und Grammatikübungen

(e) Leseunterricht und Leseübungen

(f) Wiederholungsübungen (Gilby 88)

Der einzige Aspekt, der durch Computer noch nicht abgedeckt werden kann, ist die freie verbale Kommunikation, die den Austausch von Informationen und das damit oft verbundene Phänomen von *negotiation of meaning* beeinhaltet.

Doch warum sollten Computer überhaupt für den Fremdspracherwerb eingesetzt werden? "Students are using computers at a very early age and are becoming quite computer literate. It seems foolish, then, to ignore such a powerful tool which is . . . a tool of the future" (Schwartz 66). Umfragen haben auch gezeigt, daß amerikanische Schüler allgemein eine positive Einstellung zu Computern haben (Dunkel 12). Es liegt also nahe, Computer wegen ihrer weiten Verbreitung und Popularität auch in diesem Bereich anzuwenden. Doch dem Computer wird nicht nur deswegen so große Bedeutung beigemessen. Im Idealfall bietet er fünf Vorteile:

(a) Interaktion: der Schüler übermittelt eine Nachricht und erhält eine Antwort

(b) umgehendes Feedback: der Schüler wird umgehend über einen Fehler informiert

(c) Fehleranalyse: Fehler werden identifiziert und analysiert

(d) Selbstkorrektur: dadurch ist es dem Schüler möglich, seine Fehler selbst zu korrigieren

(e) Bestätigung: Schüler werden durch entsprechende Nachrichten des Computers angespornt (Schwartz 70)

Beim traditionellen Unterricht ist dies hauptsächlich aufgrund der großen Schülerzahl in einer Klasse nicht immer gegeben: "Die Realität des Sprachunterricht verlangt von uns oft mehr, als wir einzelnen Lernern bieten können" (Gilby 88).

Eine kritische Haltung in Bezug auf die psychologische Wirkung von Korrekturen, die in (b) und (c) erwähnt werden, ist weit verbreitet. Allgemein wird die Effektivität von Fehlerkorrekturen bezweifelt. Einig ist man sich jedoch über die potentiellen Angstgefühle, die solche kritischen Äußerungen des Lehrers auslösen können. Auf Korrekturen durch den Computer hingegen reagieren Schüler allgemein gelassener (Schwartz 27).

Weitere besonders positive Aspekte der Anwendung von Computern im Bereich des Fremdspracherwerbs werden unter dem Begriff *individualization of instruction* zusammengefaßt, deren Ziel es ist, besser auf *individual differences* einzugehen. Dieser Trend wurde durch eine Psychologisierung der Fremdsprachendidaktik ausgelöst, die oft die kognitive Wende genannt wird (Tschirner 123).

Ein großer Nachteil des Gruppenunterrichts ist oft eine heterogene Zusammensetzung der Klasse, so daß immer ein Mittelweg gefunden werden muß und es nur selten möglich ist, individuell auf die Schüler einzugehen. Mit einem Computer hingegen ist selbständiges und selbstbestimmtes Arbeiten möglich, ja geradezu erforderlich: Der Schüler bestimmt das Tempo selber, und es besteht auch die Möglichkeit für *re-input*. Diese Kontrolle über den Lehrvorgang vermindert Angstgefühle: "Independent work . . . is a key factor in alleviating student anxiety and since computers are ideal for independent study, it is clear they aid in reducing this anxiety" (Schwartz 89).

Da in dieser Lernsituation kaum oder gar kein Kontakt zu anderen besteht, fällt auch die soziale Komponente als Auslöser für *anxiety* weg. An Harvard University wurde eine Untersuchung durchgeführt, die diese Annahme bestätigte: 62% empfanden das Beantworten von Fragen am Computer weniger stressig als einem Lehrer gegenüber (Schwartz 82). So kam man zu dem Schluß, daß der Computer ein "non-threatening environment" schaffen kann (Schwartz 94) und somit *language learning anxiety* reduziert (Schwartz 82). Dem schließen sich viele Linguisten und Pädagogen an:

> Meiner Meinung nach liegt die größte Chance der neuen Medien darin, daß über sie mehr Lerner angesprochen werden, nicht nur die guten, sondern auch und gerade die schwächeren, die mehr Zeit und individuelle Aufmerksamkeit brauchen. Was wir oft im Übermaß besitzen sind Angst und Frustration . . . Die neuen Medien, über ihre Individualisierungs- und Situierungsmöglickeiten, bauen Ängste und Frustrationen ab. (Tschirner 128-129)

Ähnliche Vorteile treffen auch spezifisch auf *self-instruction* zu, die von Dickinson in Abbildung 9 zusammengefaßt werden:

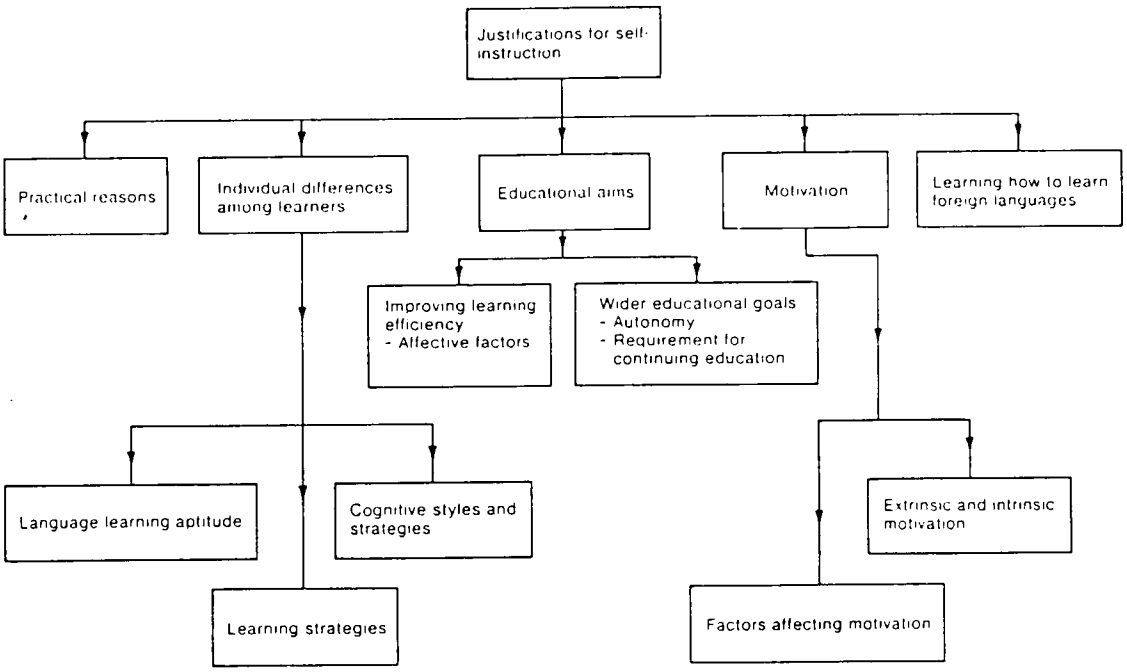


Abb. 9. Die Vorteile des Selbststudiums. Leslie Dickinson, Self-Instruction in Language Learning. (Oxford: Oxford University Press, 1987) 20.

In der Sekundärliteratur wird in Bezug auf beide Methoden, sowohl CALL als auch *self-instruction*, davon ausgegangen, daß sie generell zu weniger Angst führen und somit besonders für solche Schüler von Vorteil sein können, die im traditionellen Unterricht unter *anxiety* leiden. Studien zu dieser Thematik haben sich aber bis jetzt fast ausschließlich mit CALL befaßt.

KAPITEL IV

SELBSTSTUDIUM MIT DEM COMPUTER ALS SINNVOLLE ALTERNATIVE GEGEN SOCIAL UND FOREIGN LANGUAGE ANXIETY BEIM FREMDSPRACHERWERB? EINE STUDIE

Gegenstand der Untersuchung:

Die vorliegende Untersuchung versucht, auf folgende Fragestellung eine Antwort zu finden: Wie kann der Computer in Anbetracht der *anxiety*-Problematik am besten für den Fremdspracherwerb eingesetzt werden?

Wie in dem ersten Kapitel dieser Arbeit beschrieben wurde, wird Angst im Fremdsprachenunterricht oft durch den sozialen Aspekt und die Interaktion des formellen Lernens ausgelöst. Da beim Fernstudium mittels des Computers diese Quellen für Angst ausgeschaltet werden, wurde angenommen, daß diese Lernsituation für solche Schüler, die unter *foreign language anxiety* und *social anxiety* leiden, eine gute und vor allem streßfreie Alternative wäre.

Vorgehen und Verlauf der Untersuchung:

Für diese Untersuchung (eine *Cross-Sectional Study*) habe ich im Frühlingssemester 1997 mit Studenten gearbeitet, die zu der Zeit an der University of Tennessee, Knoxville einen 102-Deutschkurs belegten und im allgemeinen das zweite Semester Deutsch gelegten.

An dem Tag, an dem die mündlichen Prüfungen in allen Parallelkursen abgenommen wurden, habe ich mich und meine Untersuchung in den Kursen vorgestellt. Zu diesem Zeitpunkt wurde den Studenten das Thema der Untersuchung erklärt, und sie wurden auch über die Formalitäten aufgeklärt. Die Teilnahme war freiwillig, und die Teilnehmer wurden für ihre Mitarbeit nicht bezahlt. Die Entscheidung über das Mitwirken an dem Projekt hatte keinerlei Einfluß auf die Endnote der jeweiligen Kursteilnehmer, und es war zu jedem Zeitpunkt möglich, die Mitarbeit zu beenden. Es wurde ebenfalls versichert, daß die teilnehmenden Studenten anonym bleiben und deren Lehrer keine Einsicht in die Materialien haben.

Den Studenten gegenüber wurde ebenfalls erwähnt, daß ihr Mitwirken an diesem Projekt für sie von Vorteil sein könnte. Außerdem wurden sie darauf hingeweisen, daß sie auf diese Weise sie mit Software bekannt gemacht würden, die sie außerhalb des Unterrichts benutzen könnten. Hinzu käme, daß die Ergebnisse der Studie Aufschluß darüber geben werden, in welcher Weise Computer im Fremdspracherwerb am besten eingesetzt werden können.

Die Teilnahme bedeutete für die Studenten keinen zusätzlichen Zeitaufwand, da sämtliche Materialen während der regulären Unterrichtszeit ausgefüllt wurden. Die Aktivitäten, zu denen die teilnehmenden Studenten befragt wurden, gehörten zum normalen Unterrichtsablauf und wurden so von jedem Studenten durchgeführt. Auch darüber wurden die Studenten im voraus informiert.

An dem Prüfungstermin wurden dann die freiwilligen Teilnehmer gebeten, einen doppelseitigen Fragebogen auszufüllen, in dem sie zu ihrem Verhalten und ihren Gefühlen im Deutschunterricht im Allgemeinen, sowie zu ihrer generellen Einstellung zum Gebrauch von Computern befragt wurden. Mit diesem Fragebogen wurde auch ein Informationsblatt ausgegeben, das die bereits erwähnten Informationen zum organisatorischen Verlauf noch einmal auflistete. Die Studenten wurden auch darüber aufgeklärt, daß die Rückgabe dieses

ausgefüllten Fragebogens bedeutete, daß sie ausreichend über das Projekt informiert und aufgeklärt wurden und sie einer Teilnahme zustimmten.

Für die nächsten zwei Unterrichtseinheiten wurde die gesamte Klasse in zwei gleichgroße Gruppen mit jeweils der gleichen Anzahl an Teilnehmern der Untersuchung aufgeteilt. Diese beiden Gruppen wurden parallel, aber in unterschiedlichen Settings unterrichtet. Gruppe I arbeitete am ersten Tag im Computerlabor mit der Software *Learn to Speak German* ,während zur gleichen Zeit Gruppe II von ihrer gewohnten Lehrkraft die gleiche Grammatik gelehrt wurde.

In Bezug auf die Gestaltung der Unterrichtseinheit im Klassenverband wurde der jeweiligen Lehrkraft freie Hand gelassen, jedoch wurde von allen das gleiche System für die Einführung des neuen Themas angewandt. Da ein neuer Grammatikaspekt vorgestellt wurde, nämlich Adjektivendungen, war die Sozialform des Frontalunterrichts dominant. Allerdings wurden die Studenten in den meisten Klassen später in Kleingruppen aufgeteilt, so daß es auch zu Partner- oder Gruppenarbeit kam.

Am darauffolgenden Unterrichtstag wechselten die Gruppen die Settings, so daß jeder Student sowohl von einem Lehrer als auch mit Hilfe der Software in die gleiche Grammatik eingeführt wurde.

Ich war im Computerlabor stets anwesend, um Instruktionen zu geben, und um lediglich bei technischen oder organisatorischen Problemen Hilfestellung leisten zu können. Zusätzlich erhielt jeder Student schriftliche Anweisungen für die Bedienung der Software. Bei Verständnisproblemen mit dem Stoff half ich nicht.

Nach jeder Unterrichtseinheit füllten alle Studenten einen kurzen Test zu diesem Grammatikthema aus. Nur die freiwilligen Teilnehmer füllten ebenfalls eine Anxiety Scale aus, anhand der sie über den Grad ihrer Angstgefühle während des Unterrichts reflektierten. Eine Eins stand für keine Angstgefühle und eine Fünf für extreme Angstgefühle.

Nach der Unterrichtseinheit mit dem Computer wurde diesen Studenten ein weiterer Fragebogen ausgeteilt, in dem sie über diese spezifische Erfahrung mit dem Computer Auskunft geben sollten. Die beiden Fragebögen waren folgendermaßen aufgebaut: Anhand einer Skala von 1 (= absolut unzutreffend) bis 5 (= sehr zutreffend) wurden von den Teilnehmern Aussagen bewertet. Die Fragen waren gegensätzlich formuliert, so daß nicht durchgehend die gleiche Zahl als Antwort in Frage kam. So zum Beispiel Frage 27 und 28 des ersten Fragebogens: "I am easily embarassed" und "I don't worry about what people will think of me". Dadurch war es möglich, unglaubwürdige Ergebnisse aus der Auswertung auszuschließen.

Materialien:

Das Computerprogramm, das für diese Untersuchung verwendet wurde, ist *Learn to Speak German* von der Firma Learning Company. Es hat in der Öffentlichkeit große Aufmerksamkeit gefunden: In den Zeitschriften *Newsweek*, *Business Week* und *Multimedia World* wurde es lobend erwähnt, ebenso in der Fernsehsendung *Good Morning, America*. Rainer Kussler veröffentlichte eine Besprechung dieses Kurses in der Fachzeitschrift Die Unterrichtspraxis. Trotz gewisser Mängel, die er in seinem Artikel erläutert, kommt er zu folgendem Schluß:

> Das Paket macht . . . Deutschlerner[n] ein vielseitiges, reichhaltiges und äußerlich überaus ansprechendes Lernangebot . . . Es realisiert dabei (u.a.) Darbietungs- und Übungsmöglichkeiten, die weit über das hinausgehen, was sowohl Computerprogramme als auch herkömmliche Stelbststudienkurse bisher zu bieten vermochten (Kussler 198).

Dieser Kurs besteht aus zwei CD-ROMs sowie einer Bedienungsanleitung und einem umfangreichen Arbeitsbuch. Diese Software ist einer der ersten kompletten Deutschkurse für den Computer. Der Kurs ist speziell für englische Muttersprachler ausgelegt, da die Kurssprache Englisch ist. Durch "die kontrastive Ausrichtung des Kommentars, der sich durchgehend -- sowohl sprachlich als auch kulturell -- an der Ausgangslage US-amerikanischer Gegebenheiten orientiert" (Kussler 193), werden hauptsächlich US-Amerikaner als Zielgruppe angesprochen. Es werden keine Deutschkenntnisse vorausgesetzt, so daß sowohl absolute Anfänger als auch Fortgeschrittenere damit arbeiten und lernen können.

Für die inhaltliche Gestaltung war Jeff Mellor zuständig, der dabei folgende Zielsetzungen im Auge hatte: "The course is marketed to a general audience and is designed for independent learning" (Mellor 185). Dieses Programm ist also direkt für das Selbststudium konzipiert worden und so wurde es bei dieser Untersuchung auch eingesetzt. Ein weiterer Hintergedanke bei der Konzeption dieses interaktiven Kurses war die Verbindung von Lernen mit einer spielerischen Unterhaltungskomponente. Dieses Konzept wurde durch die verschiedenen Spiele am Ende jeder Lektion realisiert. Auf diese Weise bleibt das Interesse des Lernenden aufrechterhalten, und es kommt es zu einem ungezwungeneren Umgang mit der Fremdsprache. Leider konnten die Spiele aus inhaltlichen Gründen für diese Untersuchung nicht verwendet werden.

Da ein möglichst breites, erwachsenes Publikum angesprochen werden soll, "careful attention was given to its construction to support a broad set of learning styles and teaching methods" (Mellor 185). Diese Lernsoftware eignet sich für die kommunikative, behavioristische und grammatische Methode, so daß der Lernende den Schwerpunkt selber setzen kann. In vielen Abschnitten der Kapitel wird das Visuelle mit dem Akustischen kombiniert, so daß Sprache in Schrift und Ton erscheint. Der Ton kann jedoch ausgeschaltet werden.

Der Computerkurs *Learn to Speak German* besteht aus 30 Kapiteln, denen ein an Fertigkeiten orientierter Lehrplan zu Grunde liegt. Die Kapitel thematisieren hauptsächlich sogenannte *survival tasks*, wie zum Beispiel das Reservieren eines Hotelzimmers oder das Benutzen eines Taxis.

Jedes Kapitel besteht aus zehn Teilen: *Intro*, *Vocabulary*, *Vocabulary Drill*, *Story*, *Action*, *Listening Skills*, *Exercises*, *Word Jumble*, *Communication Skills* und *Games*. Ausgangspunkt für jede Arbeitseinheit mit diesem Selbststudienkurs ist das Eröffnungsfenster *Orientation*, das nach dem kulturellen Vorspann auf dem Bildschirm erscheint. Das Eröffnungsfenster ist in Abbildung 10 abgebildet. Durch Anklicken gelangt man in das gewünschte Kapitel.

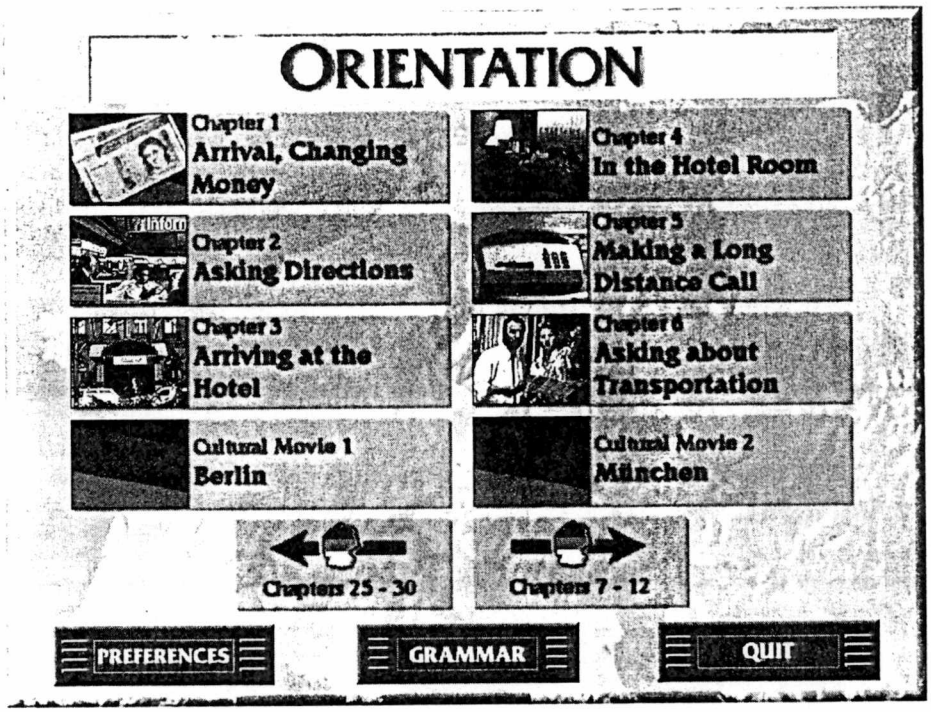


Abb. 10. Das Eröffnungsfenster *Orientation*. Chauncey J. Mellor, *Learn to Speak German* . Vers. 6.01 (Knoxville: The Learning Company)

Innerhalb der Kapitel kann man mittels einer Bedienungsleiste am oberen Bildschirmrand in die verschiedenen Unterabteilungen gelangen, die in Abbildung 11 abgebildet ist. Dadurch wird dem Schüler ermöglicht, von der intendierten Reihenfolge abzuweichen (zum Beispiel einen Teil zu überspringen oder zu wiederholen).

Die in den Kapiteln thematisierten Grammatikpunkte werden separat behandelt und sind nicht direkt integriert. Durch Anklicken eines Feldes gelangt der Lerner in eine Grammatik, die kontrastiv aufgebaut ist und durch Übungen komplementiert wird: "The grammar appears in the course package in two forms: as a printed book and on-line on the screens with grammatical exercises, where learners may consult it to complete the exercises correctly" (Mellor 186).

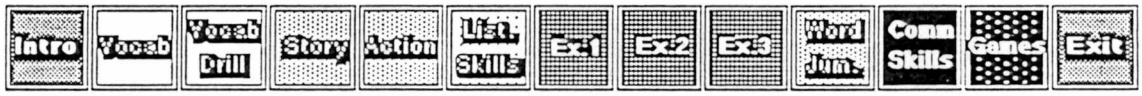


Abb. 11. Die Menüleiste. Chauncey J. Mellor, *Learn to Speak German*. Vers. 6.01 (Knoxville: The Learning Company)

Die für die Untersuchung verwendeten Übungen waren Ergänzungsübungen von dem Typ *Fill in the Blanks*. Wenn die Aufgabe richtig gelöst wird, wird die richtige Lösung von dem Computer als Bestätigung akustisch wiedergegeben, und auf dem Bildschirm erscheint ein lächelndes gratulierendes Gesicht. Ist die eingegebenen Lösung allerdings falsch, wird der Lernende auf die Fehlerhaftigkeit hingewiesen, verbunden mit einem traurigen Gesicht. Die richtige Lösung kann jederzeit eingeblendet werden, um die Fehlerquelle zu entdecken.

Die schriftlichen Anweisungen, die jeder Student bei der Unterrichtseinheit im Computerlabor erhielt, beinhalteten zum einen wichtige Informationen über die technische Benutzung des interaktiven Kurses *Learn to Speak German* (zum Beispiel wie man die Lautstärke verstellen kann oder sich innerhalb des Programms bewegt). Zum anderen informierten sie die Studenten über die geplante Vorgehensweise der Unterrichtseinheit im Computerlabor. Es wurde aber auch erwähnt, daß man jederzeit von dieser Anordnung abweichen kann. Ebenso wurde auf die on-line Grammatik hingewiesen.

Um die Untersuchung in den normalen Kursverlauf einzubetten, wurden attributive Adjektivendungen als der Grammatikpunkt ausgewählt, der in beiden Unterrichtseinheiten behandelt wurde. Beim traditionellen Unterricht im Klassenverband wurde der jeweiligen Lehrkraft in Sachen Methodik freie Hand gelassen. Für das selbständige Lernen mit *Learn to Speak German* wurde folgende Vorgehensweise vorgeschlagen: Als Einführung war der Text in Kapitel 9 vorgesehen, der sich in der Unterabteilung *Action* befindet. Der Text erscheint schriftlich auf dem Bildschirm, kann aber auch angehört werden. Die Studenten wurden angewiesen, beim Lesen vor allem auf Adjektivendungen zu achten.

Die erste Übung war aus Kapitel 18 und behandelte *unpreceded adjective endings*. Nachdem eine Antwort in die Lücke eingetippt worden war, konnte diese durch Anklicken eines Feldes überprüft werden. Die zweite Übung stammte aus dem sechsten Kapitel und bezog sich auf attributive Adjektive nach Artikeln.

Auswertung und Analyse der Untersuchung:

Bei der statistischen Auswertung hat sich Folgendes ergeben: Insgesamt haben sich 116 Studenten bereit erklärt, an der Studie mitzuwirken. Über die Teilnehmer liegen folgende Informationen vor: Die Teilnehmer waren im Alter von 18 bis 43 Jahren, wobei die Mehrheit (n=65; 56%) zwischen 18 und 20 Jahren alt war. Drei Teilnehmer machten zu

daß die Deutschkurse für das erste Jahr (101 und 102) für *Freshmen* ausgelegt sind. Drei Teilnehmer machten zu ihrem Alter keine Angaben. Die genaue Altersverteilung der freiwilligen Teilnehmer läßt sich Abbildung 12 entnehmen.

Unter den 116 Teilnehmern befanden sich 40 Frauen und 73 Männer, wobei sich drei Personen nicht zu ihrem Geschlecht äußerten. Die beiden Angaben zu Alter und Geschlecht sind die einzigen persönlichen Informationen, die von den Teilnehmern bekannt sind. Das liegt daran, daß die Anonymität der Studenten gewahrt werden sollte.

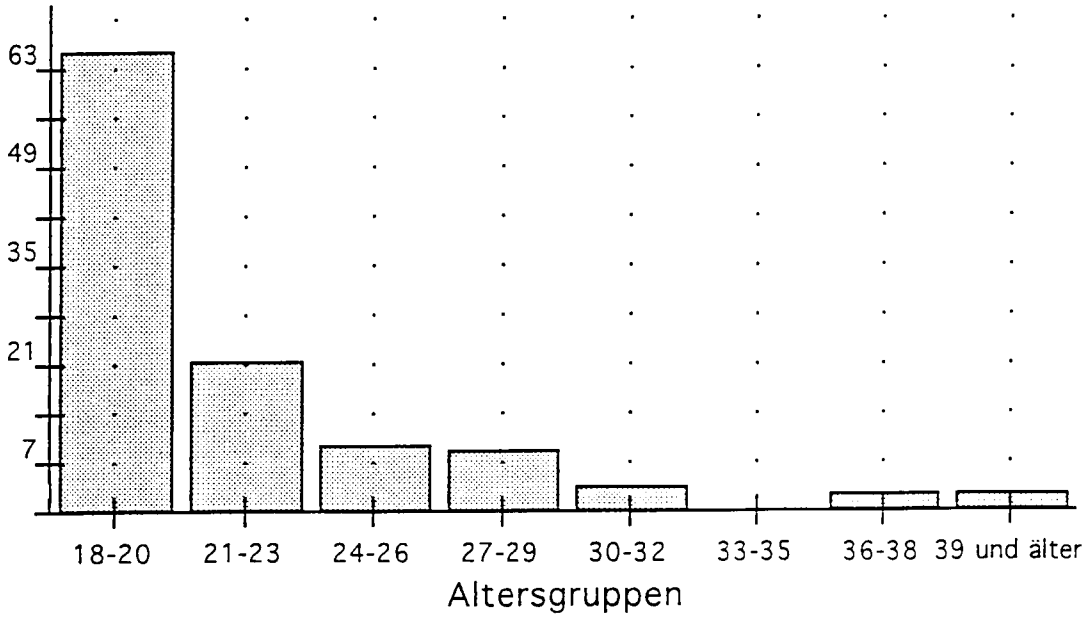


Abb. 12. Die Altersverteilung der Teilnehmer.

Die Fragen der beiden Fragebögen[13] wurden anhand einer Skala von 1 bis 5 beantwortet. Die Ziffern 4 und 5 reflektieren, daß die Aussage auf den Teilnehmer zutrifft. 2 und 1 hingegen stehen für eine nicht zutreffende Aussage. Bei der Analyse der Fragebögen wurden Antworten mit der Ziffer drei nicht berücksichtigt, da damit weder Zustimmung noch Ablehnung ausgedrückt wird.

Für die Analyse der Untersuchung möchte ich folgende grundlegende Unterscheidung vornehmen: In einer Gruppe können externe und interne Faktoren das Aufkommen von Angstgefühlen beeinflussen. Die Lehrkraft und die Mitschüler wirken von Außen auf den Lernenden ein und können durch ihre Anwesenheit oder ihr Verhalten *anxiety* hervorrufen. Die Persönlichkeit eines Lernenden stellt hingegen einen internen Faktor dar. In diesem Zusammenhang sind vor allem *trait anxiety* und die Selbstwertgefühle des Schülers zu nennen.

Allerdings kann man externe und interne Faktoren nicht streng von einander trennen, da zwischen ihnen eine Wechselwirkung besteht. Das Verhältnis, das Lernende zu ihrer Umwelt, in diesem Fall also den anderen Studenten und dem Lehrer, aufbauen, wird unter anderem auch von ihrer Persönlichkeit beeinflußt. Diese verschiedenen Einflüsse auf das Aufkommen von Angstgefühlen werden in Abbilung 13 dargestellt.

Der erste Fragebogen ist in verschiedene Teile unterteilt:[14] Die Fragen des ersten Teils beziehen sich auf externe Faktoren. Im Vordergrund stehen die Stimmung und Atmosphäre im Unterricht, sowie das Verhältnis zu den Mitschülern und dem Lehrer, besonders in Bezug auf Angstgefühle. Der Aspekt der Gemeinsamkeit und Interaktion spielt beim

---

[13] Für den ersten Fragebogen wird die Bezeichnung Eingangsfragebogen verwendet und für den zweiten die Bezeichnung Ausgangsfragebogen.

[14] Die Abkürzungen var 1-37 werden für die 37 Fragen des Eingangsfragebogens verwendet. Q 1-10 steht für die 10 Fragen des Ausgangsfragebogens.

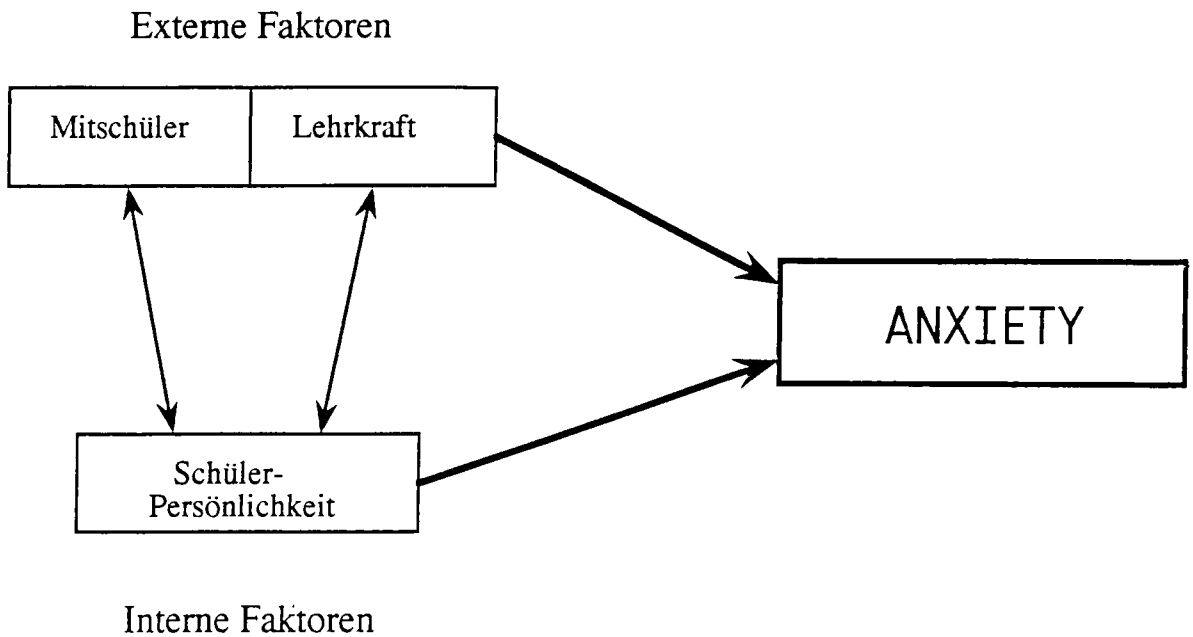


Abb. 13. Die verschiedenen Einflüsse beim Aufkommen von Angstgefühlen.

Erlernen einer Fremdsprache eine große Rolle und fällt beim Fernstudium mit einem Computerprogamm weg.

So wurden hauptsächlich die Reaktionen und Einstellungen der Schüler zu den verschiedenen Interaktionsstrukturen untersucht. Zuerst möchte ich auf das Schüler-Lehrer-Verhältnis eingehen. Die große Mehrheit der befragten Studenten, nämlich knappe 90%, mag ihren Deutschlehrer, nur 3% hegen eher negative Gefühle für ihren Deutschlehrer.

Das Verhältnis zwischen dem Schüler und seinem Lehrer spielt sich auf verschiedenen Ebenen ab:

(a) direkte Bewertung

(b) Unterrichtsinteraktion

(c) normale zwischenmenschliche Interaktion

Eine direkte Bewertungssituation ist dann gegeben, wenn die bevorstehende Leistungsbewertung des Schülers explizit angekündigt wurde, was in Testsituationen wie mündlichen Prüfungen oder Klassenarbeiten der Fall ist. Mit dem Begriff Unterrichtsinteraktion beziehe ich mich auf Situationen, in denen die traditionelle Rollenverteilung von Schüler und Lehrkraft gegeben ist: Die Lehrkraft vermittelt ihr Wissen an die Schüler weiter und erwartet von ihnen eine gewisse Leistung. Unter (c) verstehe ich Interaktionen, die persönlicher und invidueller verlaufen und bei denen die Rollenverteilung nicht direkt zum Ausdruck kommt, zum Beispiel Gespräche nach dem Unterricht.

Im Allgemeinen rufen diese Interaktionsebenen unterschiedliche Grade an negativen Gefühlen hervor, nämlich von (c) nach (a) zunehmend. Verschiedene Fragen des Eingangsfragebogens zielen auf diese unterschiedlichen Interaktionsebenen im Lehrer-Schüler-Verhältnis ab.

Besonders unbehaglich fühlt man sich generell bei der direkten Bewertung durch andere, auf die sich die Frage var 22 bezieht ("If someone is evaluating me, I tend to expect the worst."). Diese Annahme wurde durch die Reaktionen der Teilnehmer auf diese Frage bestätigt: Über 37% gehen von einer negativen Bewertung aus. Frage var 31 ("I often worry that I will say or do the wrong things") kann sich entweder auf eine direkte Bewertungssituation oder die normale Unterrichtsinteraktion zwischen Schüler und Lehrer beziehen. Ein gutes Drittel der Befragten hat Bedenken, sich falsch zu verhalten oder das Falsche zu sagen.

In Bezug auf die Unterrichtsinteraktion möchte ich auf die verschiedenen Interaktionsstrukturen und -muster zwischen Lehrer und Schüler eingehen, auf die ich mich in (b) beziehe. Die mündliche Mitarbeit in der Fremdsprache Deutsch allgemein ist für einen Großteil mit Angespanntheit und Nervosität verbunden. Knappe 50% gaben bei var 4 ("I don't feel very relaxed when I speak German in class") an, mit solchen Gefühlen zu reagieren. 25% ist es sogar unangenehm, generell vor der ganzen Klasse etwas zu sagen.

Dabei waren es mehr männliche Teilnehmer (54%), die angaben, ohne Angst vor der Klasse zu sprechen, als Frauen (37%).

Ähnliche Reaktionen werden durch die verschiedenen Mitarbeitsformen ausgelöst. Wenn die Lehrkraft einen Schüler zu einer gewissen Leistung auffordert, handelt es sich um *responsive participation.* Die Aufforderung kann unterschiedlich ausfallen, wobei das Aufrufen eines Schülers die direkteste Art ist. Im Unterricht aufgerufen zu werden wird von 21% als unangenehm empfunden. Doch auch wenn die Erwartungen des Lehrers nicht direkt auf einen bestimmten Schüler gerichtet sind, werden viele nervös. Eine solche indirekte Aufforderung kann zum Beispiel durch Blickkontakt geschehen. Frage var 6 ("It makes me nervous when the instructor asks a question and then looks in my direction") bezieht sich auf eine solche Situation, die für die Unterrichtsinteraktion typisch ist. 35% fühlen sich dabei unwohl, wobei über 38% eher gelassen reagieren. Recht vielen, immerhin fast 13%, flößen solche Situationen sogar großes Unbehagen ein. Bei den weiblichen Teilnehmern löste der Blickkontakt öfter Angst aus (48%) als bei den männlichen Teilnehmern (29%).

Wenn der Schüler selber die Initiative ergreift, spricht man von *self-initiated participation.* Fast 39% der Befragten gaben an, recht häufig im Unterricht freiwillig mitzuarbeiten. Ein gleich großer Prozentsatz ist eher selten zu freiwilliger Mitarbeit bereit. 45% bieten ihre Mitarbeit nur dann an, wenn sie sich der Richtigkeit ihrer Antwort sicher sind. Komplizierte Strukturen in der Klasse auszuprobieren kommt für ein gutes Drittel der Befragten nicht in Frage.

Repräsentativ für die normale Interaktion, also Ebene (c), ist die Frage var 21 ("Conversing with the professor/ instructor/TA causes me to be fearful and tense"). Die überwiegende Mehrheit (fast 65%) ist im normalen Gespräch mit dem Lehrer nicht angespannt, jedoch für knapp 17% der Befragten stellt das eine Situation dar, auf die sie mit Nervosität und Angst reagieren. Auch Frage var 12 ("The presence of the instructor during

activities makes me nervous and anxious") bezieht sich auf diese Ebene, da die Lehrkraft bei selbständigen Aktivitäten wie Gruppenarbeit nicht direkt in den Austausch involviert ist. Erstaunlich viele, nämlich 35%, gaben an, daß sie auch durch die passive Anwesenheit des Lehrers nervös werden. Das läßt sich dadurch erklären, daß sie sich auch in einer solchen Situation bewertet fühlen. Angesichts dieser indirekten Bewertung, die die erbrachte Leistung oft zur Folge haben kann, kommen bei dem Schüler ungute Gefühle auf. Ich finde es daher sinnvoll, zwischen direkter und indirekter Bewertung zu unterscheiden.

Es hat sich gezeigt, daß die Teilnehmer für ihren Lehrer große Sympathie empfinden. Doch trotz dieser positiven Gefühle, die Angstgefühle in der Beziehung zu einer Autoritätsperson verringern können, ruft die Lehrkraft leider in vielen Fällen dennoch Gefühle von Unbehagen oder sogar Angst hervor.

Hauptsächlich bei Menschen mit Selbstbewußtsein und denjenigen, die ungezwungen mit Unbekannten umgehen können, steigert die Lehrkraft die Nervosität nicht. Aber auch Sympathie spielt, wie bereits erwähnt, eine Rolle: Studenten, die ihren Deutschlehrer mögen, empfanden dessen Anwesenheit generell als weniger bedrohlich und können sich mit ihm frei von Angstgefühlen unterhalten.

Die von mir vorgeschlagene Unterteilung der Lehrer-Schüler-Interaktion in drei Ebenen und die Annahme, daß damit ein Anwuchs an Angstgefühlen verbunden ist, hat sich durch die Untersuchung bestätigt. Auf die normale Interaktion (Ebene c) reagierten über 16% mit Nervosität oder Angstgefühlen. Bei 35% löst die Unterrichtsinteraktion (Ebene b) solche Gefühle aus, und sogar über 37% werden in direkten Bewertungssituationen (Ebene a) ängstlich. Diese Zahlen deutet darauf hin, daß manche Menschen zwangsläufig eine Lehrkraft als ihren ständigen Bewerter sehen und sie sich so von ihr eingeschüchtert fühlen.

Die Tatsache, daß manche Schüler wenig im Unterricht mitarbeiten, wird jedoch nicht immer ausschließlich durch die Eigentümlichkeiten des formellen Erlernens einer Fremdsprache ausgelöst. Von großer Bedeutung ist auch die Persönlichkeit der Studenten und die Einstellung, die sie zu sich selber haben. Charaktereigenschaften wie zum Beispiel Extrovertiertheit, Risikofreudigkeit und Selbstbewußtsein beeinflussen das Verhältnis zu den Mitschülern und dem Lehrer, sowie das Verhalten eines Studenten im Unterricht.

Die Teilnehmer wurden in dem zweiten und dritten Teil des Eingangsfragebogens zu ihrem allgemeinen Verhalten und ihrer Persönlichkeit befragt. Über 6% behaupten von sich, generell nicht selbstsicher zu sein, und sogar 23% neigen zu Nervosität. Die Männer, die an der Studie mitwirkten, waren allgemein selbstsicherer (85%) als die Frauen (74%).

Diese Unsicherheit und Nervosität zeigt sich dadurch, daß sie leicht erröten (fast 26%) oder sich leicht schämen (23%). Doch wie sich an den Prozentzahlen zeigt, haben auch selbstsicherere Menschen diese Probleme. Ebenso haben nicht nur unsichere Menschen Angst, sich falsch zu verhalten (fast 34%) oder bei anderen einen schlechten Eindruck zu hinterlassen (32%).

Das hat Konsequenzen sowohl für das allgemeine soziale Verhalten, als auch das Verhalten im Unterricht. Dadurch, daß man sich in gesellschaftlichen Situationen nicht wohl fühlt (fast 15%), kann es zu einem gewissen Rückzugsverhalten kommen: Solche Menschen neigen dazu, weniger zu reden (25%) und ziehen es vor, sich mit Leuten zu unterhalten, die ihnen bereits besser bekannt sind (fast 27%). Doch auch introvertierte und schüchterne Menschen, die sich in sozialen Situationen nicht unbedingt unwohl fühlen, neigen zu diesem Verhalten.

Ein weiterer externer Faktor, der Angst auslösen kann, ist das Verhältnis zu den Mitschülern. Im Allgemeinen mögen die Befragten ihre Deutschklasse (ϕ=4.02), nur 9% der befragten Studenten mögen die anderen Studenten in ihrem Deutschkurs nicht. 61%

der Befragten ziehen dem Einzelunterricht den Gruppenunterricht vor, da sie der Meinung sind, daß es mit anderen mehr Spaß macht und sie die Interaktion mit den anderen genießen (72%). Und so überrascht es auch nicht, daß die große Mehrheit (66%) den Gruppenzusammenhalt in einer Klasse für wichtig hält. 69% sind der Meinung, daß das gemeinsame Lernen nicht nur mehr Spaß bereitet, sondern daß sie dadurch auch für das Verständnis und Erlernen der Sprache profitieren.

Allerdings führt die Anwesenheit anderer Studenten nicht selten zu Nervosität oder Angstgefühlen: 28 Studenten, das sind immerhin 24%, beantworteten die Frage "The presence of the other students makes me nervous and anxious" mit einer 4 oder 5. Hauptsächlich diejenigen, die ihre Deutschklasse mögen, wurden durch ihre Mitschüler nicht nervös gemacht.

Die Tatsache, daß auch die Mitschüler Nervosität auslösen können, läßt sich folgendermaßen erklären: Auch das Verhältnis zu anderen Studenten kann Züge einer Bewertungssituation annehmen. Manche Teilnehmer sorgen sich nicht nur um den Eindruck, den sie auf ihre Lehrkraft machen, sondern wollen sich auch keinesfalls vor den Mitschülern blamieren, die hier praktisch die Funktion eines Publikums übernehmen. Sowohl die Lehrkraft als auch die Mitschüler können also *social anxiety* auslösen.

Auch hier kommt der positive Einfluß eines starken Selbstbewußtseins ins Spiel. Hauptsächlich bei selbstbewußten Studenten und solchen, die den Umgang mit Unbekannten nicht scheuen, führte die Anwesenheit anderer Studenten nicht zu mehr Nervosität.

Oft ist für das Verhältnis zwischen den Studenten auch ein gewisses Konkurrenzdenken charakteristisch. 23% der Befragten gaben an, ein solches Wettbewerbsverhalten bei sich festzustellen. Es zeigte sich, daß vor allem selbstsichere Menschen und solche, die locker mit Fremden umgehen können, weniger dazu neigen, ein Konkurrenzverhalten zu ihren Klassenkameraden zu entwickeln. Auch Sympathie für die anderen Schüler in der Klasse verhinderte in vielen Fällen (48%) das Aufkommen von Konkurrenzverhalten.

Ein solch angespanntes Verhältnis zu anderen Studenten kann jemanden entweder anspornen oder aber eine behindernde Wirkung haben. Ein Großteil der Befragten (44%) empfindet diese Konkurrenz als negativ, wobei jedoch immerhin 34% der Meinung sind, daß sie einen positiven Einfluß auf das Lernen hat. Als Folge kommt es in manchen Fällen sogar zu Angstgefühlen, wie fast 9% angaben. Bei selbstsicheren Menschen löste jedoch Konkurrenz keine Angst aus. Das gleiche trifft wiederum auf solche Studenten zu, denen der Umgang mit Unbekannten leichtfällt.

Die Ergebnisse dieses Fragebogens zeigen, daß Angst vor negativer Bewertung, *communication apprehension* und *social anxiety* oft auftreten. In vielen Fällen besteht zwischen dem Aufkommen solcher Angstgefühle und *trait anxiety* kein Zusammenhang. Wenn sich auch die Mehrheit der sozialen und interaktiven Komponente des Fremdsprachenunterrichts einigermaßen gewachsen sieht, stellen diese Aspekte für eine relativ große Gruppe ein Problem dar, auf das sie mit negativen Gefühlen wie Angespanntheit, Nervosität oder Angst reagieren.

Genau die Aspekte, die oft Unbehagen auslösen, werden aber von einem im Unterricht verlangt: Zusammenarbeit mit fremden Leuten, offenes Sprechen vor anderen, und nicht selten kommt man in eine peinliche oder blamable Situation. Trotzdem haben die Befragten allgemein eine positive Einstellung zu ihrem Deutschunterricht und sind vielleicht der Ansicht, daß das einfach dazugehört. Immerhin sind sie in einem System aufgewachsen, in dem der Unterricht in Klassen Alltag ist.

Am Ende des Eingangsfragebogens wurden den Teilnehmern noch ein paar Fragen zu ihrem Umgang mit Computern gestellt. Fast 64% arbeiten häufig mit Computern und haben dabei auch keine unangenehmen Gefühle. Was die Anwendung von Computern beim Erlernen einer Fremdsprache angeht, äußerten sich die Befragten vor dem praktischen Teil der Untersuchung eher skeptisch. Die Mehrheit (55%) zieht die traditionelle Unterrichtsform dem Arbeiten mit einem Computer vor. Gespalten waren die Meinungen dazu,

ob es überhaupt möglich sei, mit Hilfe eines Computers eine Fremdsprache erfolgreich zu erlernen: 32% betrachteten es als machbar, ausschließlich mit einem Computerprogramm zu arbeiten. Für fast 40% wäre das jedoch nicht vorstellbar. Diese kritische Einstellung richtet sich aber nicht total gegen den Einsatz von Computern beim Fremdspracherwerb, denn die Mehrheit (fast 66%) hielt eine Kombination von Computer und Unterricht für sich für ideal.

Nach dem Arbeiten mit dem Computer für diese Untersuchung wurde der Ausgangsfragebogen ausgegeben, der sich auf diese Erfahrung bezog. Teilweise wurden die gleichen Fragen noch einmal gestellt. Obwohl die meisten (67%) darin übereinstimmten, daß es sich leicht mit dem Computerprogramm *Learn to Spreak German* arbeiten läßt, waren die Befragten überwiegend der Meinung (59%), daß der Computer beim Erlernen einer Fremdsprache ihren Bedürfnissen nicht gerecht wird. Das liege zum Teil an der fehlenden Motivation von Außen (46%) und der fehlenden Interaktion (61%). Am meisten störte die Befragten jedoch die Tatsache, daß es bei einem Computerprogramm nicht möglich ist, zusätzliche und individuelle Hilfe zu bekommen: Das wurde von 73% bemängelt.

Interessant ist der Vergleich der Antworten auf diejenigen Fragen, die zweimal gestellt wurden, nämlich vor und nach der Stunde im Computerlabor. Hier wird deutlich, inwieweit diese Erfahrung die Einstellung der Befragten beeinflußt hat. Bei der Frage "I think I would rather work with the language on a computer than learn a language in the classroom" änderten 43% ihre Meinung dazu nicht. Bei 31% führte das Arbeiten mit dem Programm zu einer negativeren Meinung, bei 26% zu einer besseren Einstellung. Die Erfahrung hat also ganz unterschiedlich auf die Teilnehmer der Untersuchung gewirkt.

Jedoch haben die Angstgefühle, die die Befragten (nicht) empfunden haben, nicht zu der geänderten Meinung beigetragen: Jemand, der relativ angstfrei war, hat durch diese Erfahrung keine positivere Einstellung zum Lernen mit dem Computer bekommen.

Auch bei der Beantwortung von var 36 und später q 6 ("I don't think I could really learn a language on the computer") haben die meisten ihre Meinung zum Negativen geändert: 53% hatten bei q 6 eine schlechtere Meinung als bei var 36, 32% äußerten sich positiver, und 15% änderten ihre Meinung nicht. Die genauen Ergebnisse werden in Tabelle 1 verdeutlicht. Die veränderten Verteilungen bei var 35 und q 5 bzw. var 36 und q 6 werden in den Abbildungen 14 und 15 veranschaulicht.

Tab. 1. *Crosstabulation* von var 36 und q 6.

		VAR00036					
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	Total
Q6	1.00	1	1	1	1	3	7
	2.00	3		2	2	5	12
	3.00	3	6	7	9	2	27
	4.00	3	7	9	3	1	23
	5.00	9		3		1	13
Total		19	14	22	15	12	82

In dieser Studie hat sich nicht ergeben, daß das Computerprogramm von denjenigen bevorzugt wird, die sich mit den sozialen Anforderungen des Unterrichts schwer tun. Es hat sich allerdings gezeigt, daß diejenigen, die damit leicht umgehen können, die traditionelle Unterrichtsform in einer Klasse bevorzugen. Prinzipiell könnten sie es sich jedoch vorstellen, nur am Computer zu lernen. Ich gehe davon aus, daß sie den Umgang mit ihren Mitschülern und ihrem Lehrer genießen und daher darauf nicht verzichten wollen.

Das zeigt sich an den Ergebnissen der *Crosstabulation* von var 32 ("I usually feel calm and comfortable in social occasions") und q 5 ("I think I would rather work with the language on computer thatn learn a language in the classroom").

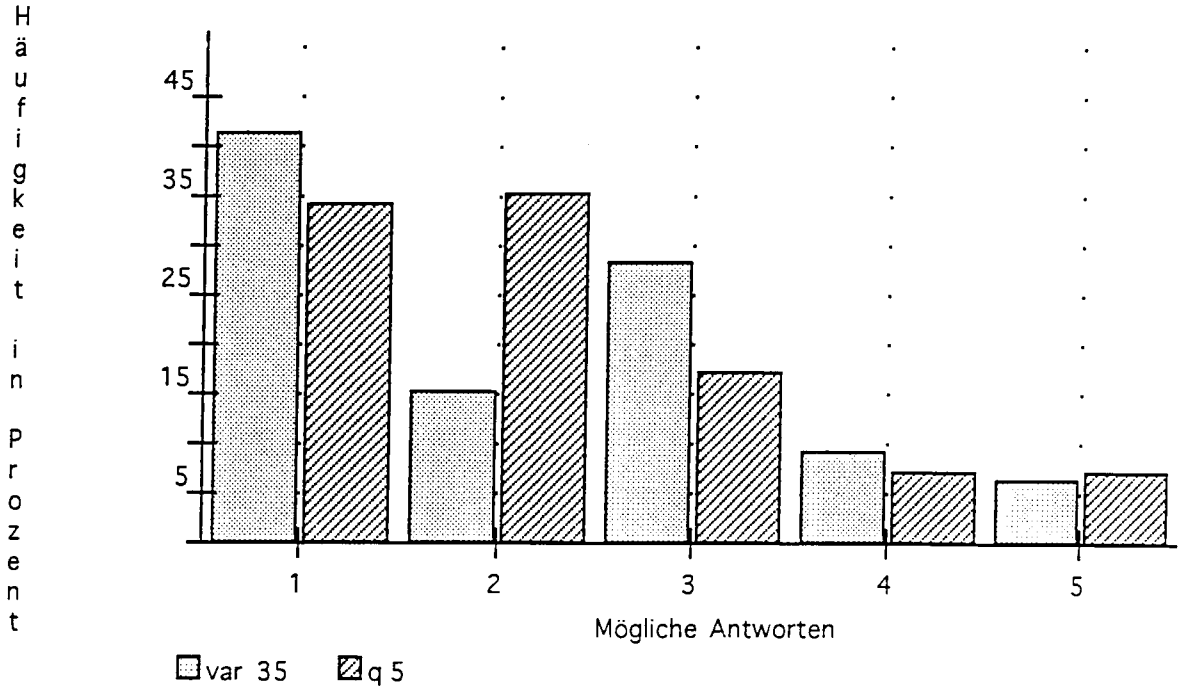


Abb. 14. Die veränderte Verteilung bei var 35 und q 5.

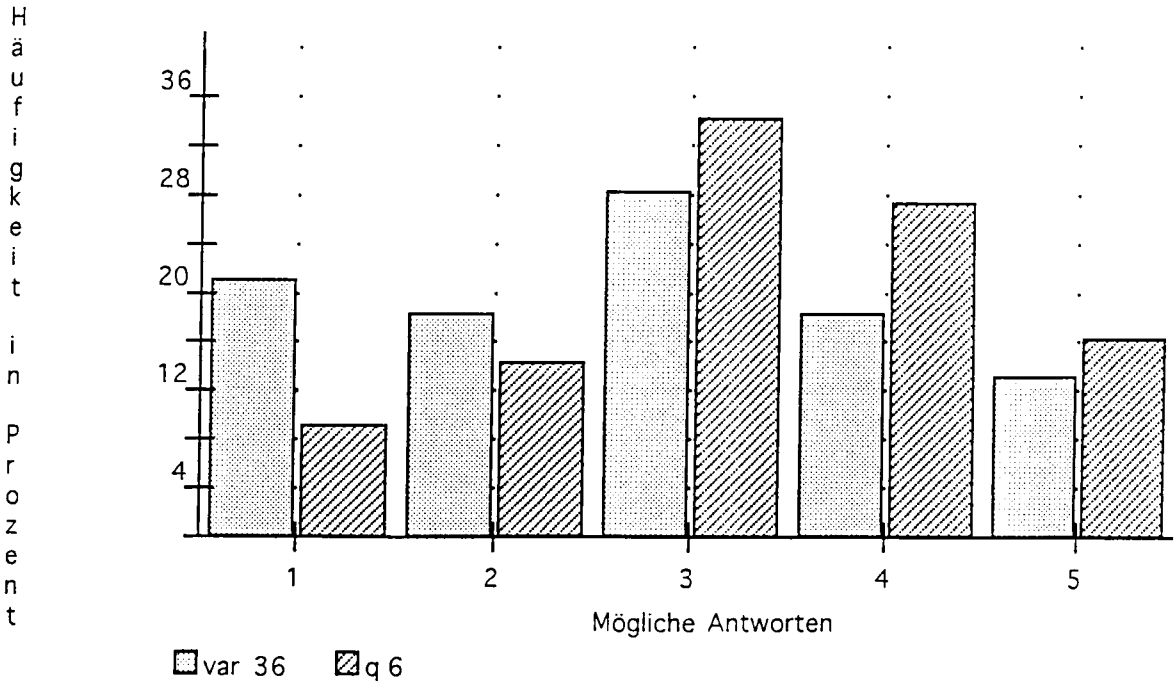


Abb. 15. Die veränderte Verteilung bei var 36 und q 6.

Überraschenderweise lehnen 69% derjenigen, die sich in Gesellschaft anderer Menschen nicht ganz wohl fühlen, den Computer ab. Und sogar 72% derjenigen, die in solchen Situationen gelassen sind, haben die gleiche negative Einstellung zur Anwendung von Computern für den Fremdspracherwerb. Die detaillierten Ergebnisse dieses Tests kann man Tabelle 2 entnehmen:

Tab. 2. *Crosstabulation* von var 32 und q 5.

		VAR00032					
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	Total
Q5	1.00	4		6	12	6	28
	2.00		5	7	11	7	30
	3.00	1	2	5	4	2	14
	4.00		1	1	3	1	6
	5.00			1		4	5
Total		5	8	20	30	20	83

Ähnliche Ergebnisse zeigen sich bei der *Crosstabulation* von q 5 mit var 1 ("I think learning German in a group is more fun than if I had my own tutor") und var 2 ("I don't really like interacting with the other students"), deren Ergebnisse in Tabelle 3 abgebildet sind. Wieder zeigte sich, daß das Selbststudium mit dem Computer von beiden Seiten abgelehnt wird: 62% derjenigen, die das Lernen in der Gruppe nicht als unterhaltsamer empfinden, halten den Computer für sich persönlich nicht als geeignet. Von denjenigen, die den Gruppenunterricht dem Einzelunterricht vorziehen, lehnen 71% den Computer ab.

Tab. 3. *Crosstabulation* von var 1 und q 5.

		VAR00001					
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	Total
Q5	1.00	2	4	5	8	11	30
	2.00		2	8	10	10	30
	3.00		3	2	4	4	13
	4.00		2		2	2	6
	5.00			2	4		6
Total		2	11	17	28	27	85

Aus der Gruppe der Studenten, die die Interaktion mit den Mitschülern genießen, sind es 53%, die den Computer nicht als Alternative zum Klassenunterricht betrachten. 56% derjenigen, die den Aspekt der Gemeinsamkeit als unangenehm empfinden, lehnen den Computer ab.

Vor allem auch die Studenten, die der Meinung sind, daß die Interaktion mit den Klassenkameraden für das Lernen förderlich ist, stehen dem Computer skeptisch gegenüber (72%).

Bei der Beantwortung dieser Fragen zeigten sich auch deutliche Unterschiede zwischen den Gruppen Comp1 und Class1. Bei der Gruppe Comp1 war die Abneigung und Kritik gegenüber dem Computer als Lehrmittel ausgeprägter: 78% der Teilnehmer in dieser Gruppe hatten eine negative Einstellung, im Vergleich zu Gruppe Class1 mit nur 64%. In der Gruppe Class1 können es sich 26% vorstellen, ausschließlich mit dem Computer zu arbeiten, wobei es in der anderen Gruppe nur 16% waren.

Bei den Teilnehmern der Gruppe Comp1 war auch die Ansicht häufiger vertreten, daß der Computer nicht genügend Motivation (Comp1=52%; Class1=39%), Interaktion (Comp1= 67%; Class1=56%) und zusätzliche Hilfe (Comp1=80%; Class1=69%) bietet.

Das schreibe ich der Unterrichtseinheit mit den anderen Studenten zu, die Gruppe Class1 bereits hinter sich hatte. Diese Erfahrung war bereits mit Interaktion verbunden,

und der Lehrer ist auch individuell auf die Schüler eingegangen, so daß die Studenten das Fehlen dieser zwei Komponenten als nicht so tragisch empfanden.

Es bestand auch die Möglichkeit für die Teilnehmer, auf dem Ausgangsfragebogen Kommentare zu ihrer persönlichen Erfahrung mit dem Computer abzugeben, wovon 48 Gebrauch machten. 58% davon äußerten sich negativ dazu und jeweils 21% berichteten entweder von einer positiven Erfahrung oder gemischten Gefühlen. Als vorteilhaft wurde es von einem der Befragten empfunden, daß man bei Computerprogrammen gemäß seinem individuellen Tempo arbeiten kann. Beim Klassenunterricht ist das oft nicht möglich, da man sich dem von dem Lehrer vorgegebenen Tempo anpassen muß. In jeder Klasse gibt es wohl Schüler, die entweder unterfordert sind und sich dadurch langweilen, oder nicht mithalten können und frustriert sind. Bei Lernen mit Hilfe eines Computers ist dieses Problem minimal.

Ein anderer Teilnehmer bemerkte, daß der Computer es ihm ermögliche, aufmerksam zu bleiben: "It keeps my interest whereas I can zone when listening to an instructor." Doch vor allem wurden die Vorteile des unpersönlichen Lernens hervorgehoben: Es gebe keinen Druck oder Wettbewerb, und man könne sich nicht blamieren, worauf sich der folgende Kommentar bezieht: "Sometimes it is easier to be rejected by a computer than a person." Eine kleine Minderheit genießt es aus diesen Gründen, mit einem Computerprogramm zu arbeiten, unter Umständen sogar als totaler Ersatz für den Unterricht.

Viel häufiger wurde jedoch in den Kommentaren auf die Nachteile eingegangen. Die Teilnehmer beschrieben ihre Gefühle unter anderem mit den Worten *awkward, uncertain, confused*, *impatient* oder sogar *frustrated.* Manche gaben zu, daß das Arbeiten am Computer einfach weniger unterhaltsam sei als der Unterricht in einer Klasse. Doch viele sahen auch Nachteile für das Lernen an sich. Das visuelle Lernen mit einem Computerpro-

gramm entspricht nicht immer dem persönlichen Lernstil eines Studenten: "My visual learning skills are extremely poor. I do much better by personal instruction, LISTENING. I would not benefit from this at all."

Von recht vielen wurde bemängelt, daß die Erkärungen nicht umfangreich genug seien und es nicht möglich ist, zusätzliche Hilfe zu bekommen: "The lack of alternative explanations hindered my understanding." Das wurde von immerhin jedem Vierten in seinem Kommentar erwähnt. Des weiteren wurde kritisiert, daß die soziale Komponente wegfällt, so zum Beispiel die des Sprechens, die doch für Sprachen so essentiell ist: "There is no interaction with people which is what language is all about." Ebenfalls wurde der Einfluß des Lehrers vermißt, der individuell auf einen eingehen kann:

> The computer does not understand who it is working with; . . . I am categorized by whether or not I give 'right' or 'wrong' answers. I may be be guessing, the computer does not know that. A teacher knows me, understands why I make mistakes, understands "intelligent" mistakes and understands whether or not I truly know the material.

Die Lehrkraft bietet dem einzelnen Lernenden auch Feedback und Motivation, was viele der Befragten vermißten, wie in dieser Äußerung klar wird: "I just missed the encouragement of hearing my TA." Auch die Interaktion mit den Klassenkameraden fehlte den Befragten: "I did not really like working on the computer because I was lonely." Den Druck, den einige als störend empfinden, sehen andere wiederum positiv: "Some programs encourage a "trial and error" mentality because there is no pressure to do well." Manche hatten sogar den Eindruck, daß sie am Computer weniger lernen als im Unterricht: "It did not do much for me learningwise."

Angesichts der Vor- und Nachteile schlußfolgerten viele, daß eine Kombination aus traditionellem Unterricht und Arbeiten am Computer ideal sei: "I think it is a good asset to

class but should not replace classroom." Ein Teilnehmer kam durch diese Erfahrung zu folgendem Schluß: "A computer will NEVER replace a human being!"

Nach jeder der beiden Unterrichtseinheiten (Unterricht und Computerlabor) berichteten die Teilnehmer anhand einer *anxiety scale* über den Grad ihrer Angstgefühle (eine 1 stand für keine Angstgefühle und eine 5 für extreme Angst). Bei der Auswertung der *anxiety scales* hat sich Folgendes ergeben: Wie zu erwarten hat sich herausgestellt, daß die zweite Unterrichtseinheit generell als weniger angsteinflößend empfunden wurde. Da die Studenten schon eine erste Einführung in die Grammatik erhalten hatten, fühlten sie sich beim zweiten Mal wohler und sicherer.

Statistisch gesehen gibt es keinen Unterschied zwischen der Quantität der Angstgefühle, die im Unterricht und im Computerlabor gemessen wurden. Das kann unter anderem daran liegen, daß möglicherweise beim Arbeiten mit dem Computer *novelty anxiety* ins Spiel kam, da für die Teilnehmer keine Möglichkeit bestand, sich erst mit dem Computerprogramm vertraut zu machen. *Computer anxiety* kann größtenteils ausgeschlossen werden, da die Mehrheit der Teilnehmer generell oft mit Computern arbeitet und sich auch bei dieser Erfahrung nicht unwohl fühlte.

Die Angstgefühle haben sich bei der Gruppe, die zuerst im Computerlabor arbeitete,[15] stärker abgeschwächt als in der anderen Gruppe.[16] Bei Gruppe Comp1 verminderten sie sich um 0.69 (ϕ_{comp}=2.35 -> ϕ_{class}=1.66), während sie sich bei den anderen um nur 0.46 verringerten (ϕ_{class}=2.70 -> ϕ_{comp}=2.24).

Es hat sich vor allem ein interessanter Unterschied zwischen den Geschlechtern ergeben. Zuerst möchte ich auf die Gruppe eingehen, die als Erstes den normalen Unterricht

---

[15] Die Gruppe, die als erstes im Computerlabor arbeitete, erhält die Bezeichnung Comp1.

[16] Für die Gruppe, die zuerst im Klassenverband unterrichtet wurde, wird die Bezeichnung Class1 verwendet.

erhielt und zwei Tage später mit dem Computerprogramm arbeitete. In dieser Gruppe befanden sich 42 Teilnehmer.

Auf die traditionelle Unterrichtsform reagierten die männlichen Studenten (ϕ_m= 2.89) mit intensiveren Angstgefühlen als die Frauen (ϕ_f=2.58). Im Computerlabor gab es diesen Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Teilnehmern nicht (ϕ=2.23).

Viel extremer jedoch zeigten sich die unterschiedlichen Reaktionen bei umgekehrter Reihenfolge, also beim Arbeiten im Computerlabor vor dem Unterricht. 48 der befragten Studenten arbeiteten in dieser Reihenfolge. Die teilnehmenden Studentinnen reagierten auf die Unterrichtseinheit mit dem Computer viel extremer (ϕ_f=3.09) als die Männer (ϕ_m= 1.76). Um einiges geringer war die Diskrepanz bei der darauffolgenden Unterrichtseinheit im Klassenverband (ϕ_m=1.75/ϕ_f=1.56). Das erklärt auch, warum mehr weibliche Teilnehmer (77%) den Computer als nicht geeignet betrachen als Männer (63%). Die Verläufe der *anxiety levels* für Männer und Frauen sind für die beiden Gruppen in den Abbildungen 16 und 17 dargestellt.

Die unterschiedlichen Reaktionen der beiden Geschlechter zeigt sich auch bei dem Ausgangsfragebogen. Frauen standen dem Computer allgemein ablehnender gegenüber als ihre männlichen Kollegen. Bei q 5 gaben 77% der Frauen an, den Computer nicht zu bevorzugen. Bei den Männern waren es hingegen nur 63%. Die Ergebnisse zu q 6 zeigen, daß es sich 53% der Frauen nicht vorstellen können, mit dem Computer eine Fremdsprache zu erlernen. Von den Männern waren nur 38% dieser Meinung.

Nachdem *Crosstabs* zwischen den *anxiety scales* und anderen Fragen durchgeführt wurden, hat sich ergeben, daß die große Mehrheit (72%) der Teilnehmer, die bei sich Konkurrenzdenken feststellen, im Computerlabor geringe Angst empfanden. 71% derjenigen, die angaben, daß ihnen das Lernen in der Gruppe nicht mehr Spaß macht, waren beim Arbeiten mit dem Computer kaum ängstlich. Von denjenigen, die große Sympathie für ihre Lehrkraft empfinden, hatten 64% im Unterricht keine oder nur geringe Angst.

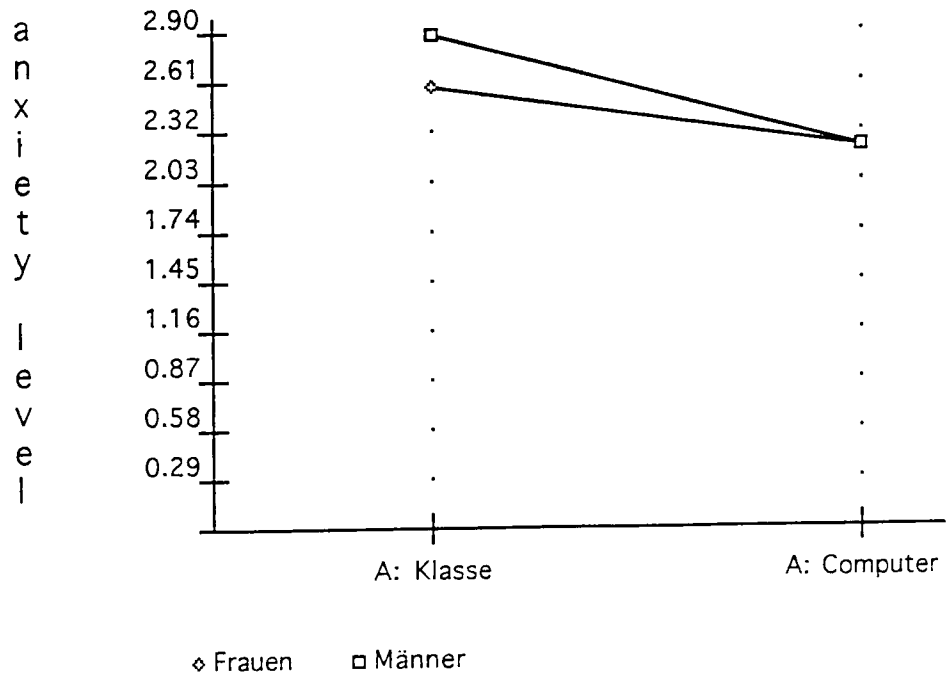


Abb. 16. Der Verlauf der *Anxiety Levels* für die Gruppe Class1.

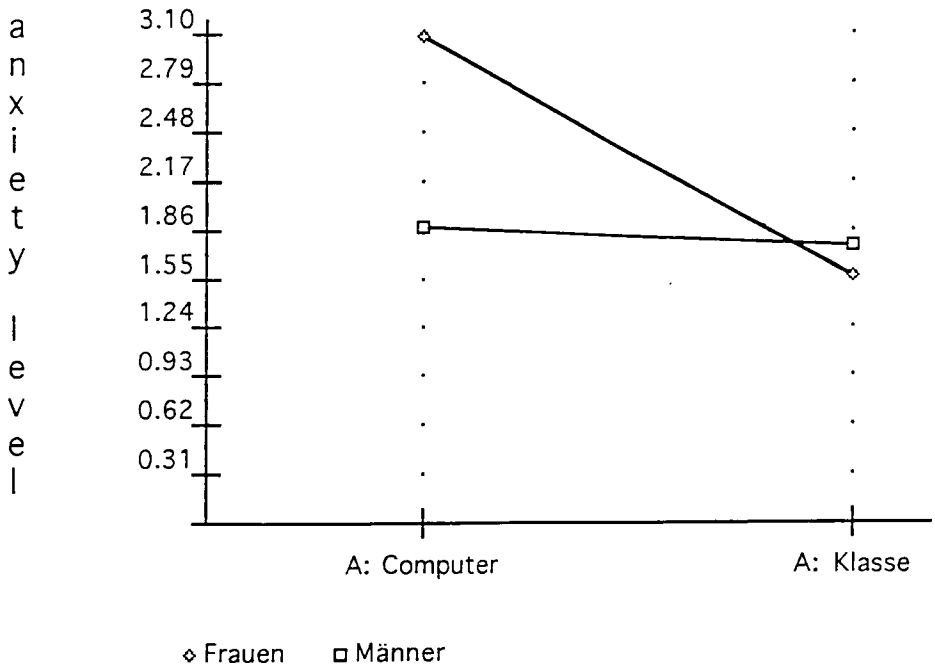


Abb. 17. Der Verlauf der *Anxiety Levels* für die Gruppe Comp1.

SCHLUSSFOLGERUNG

Auch in dieser Untersuchung hat sich gezeigt, daß *social anxiety* ein weit verbreitetes Problem im Fremdsprachenunterricht ist. Sie steht in direktem Zusammenhang mit der Angst vor negativer Beurteilung, die laut Horwitz, Horwitz & Cope ein Bestandteil von *foreign language anxiety* ist. Diese Angst hat sich ebenfalls als ein häufiges Problem erwiesen. Durch die Studie wird des Weiteren die Häufigkeit einer weiteren Komponente von *foreign language anxiety* unterstrichen: *communication apprehension.*

Die Ergebnise dieser Studie deuten auch darauf hin, daß *social anxiety*, *communication apprehension* und Angst vor negativer Bewertung von folgenden Faktoren beeinflußt werden: Selbstsicherheit und Sympathie sowohl für die Lehrkraft, als auch die Mitschüler scheinen das Verhältnis positiv zu beeinflussen, so daß diese Arten von Angst verringert werden oder garnicht erst aufkommen.

Aufgrund der Tatsache, daß Angst sowohl ein emotionaler als auch akademischer Störfaktor ist, erhält die Verminderung von Angstgefühlen beim Fremdsprachenunterricht doppelte Wichtigkeit. Die Annahme, daß das Selbststudium mit dem Computer gerade für solche Studenten eine sinnvolle Alternative wäre, die Probleme mit der sozialen Komponente des traditionellen Klassenunterrichts haben und unter *foreign language anxiety* und *social anxiety* leiden, hat sich hier nicht bestätigt. Statt dessen wurde deutlich, daß solche Schüler, die diese Probleme nicht haben, das ausschließliche Lernen mit dem Computer ablehnen. Allerdings scheinen diejenigen Teilnehmer, die ein Konkurrenzverhältnis zu einem oder mehreren Mitschüler aufgebaut haben, beim Lernen mit dem Computer weniger ängstlich zu sein.

Die Mehrheit der Befragten nahm eine skeptische und kritische Haltung zum diesem Einsatz von Computern ein. Im Vordergrund der kritischen Haltung gegenüber dieser Art

des Selbststudiums standen mangelnde Interaktion und die Tatsache, daß der Schüler keine individuelle Hilfe bekommen kann.

Diese Ergebnisse deuten darauf hin, den Einsatz von Computern für den Fremdspracherwerb folgendermaßen zu gestalten: An den Universitäten und Colleges könnte zusätzlich zu den 'normalen' Sprachkursen ein Kurs angeboten werden, im dem hauptsächlich im Selbststudium mit Computersoftware gearbeitet und gelernt wird. Besonders wichtig wäre die Betreuung der Studenten durch eine fachkundige Lehrkraft. Regelmäßige Treffen mit dem Lehrer müßten eingerichtet werden, so daß die Studenten bei Unklarheiten oder Problemen individuelle Hilfe erhalten können. Gerade angesichts folgender Tatsachen ist das für den Erfolg eines Fernstudiums mit dem Computer notwendig: Amerikanische Muttersprachler, die Deutsch als Fremdsprache lernen, müssen von dem linguistischen System ihrer Muttersprache Englisch ausgehend das weitaus komplexere und differenziertere System der deutschen Sprache erlernen. Um den Studenten solche Konzepte zu erklären und näher zu bringen, die ihnen durch ihre Muttersprache nicht bekannt sind, wird Hilfe von Außen benötigt. Hinzu kommt, daß leider viel zu viele Studenten selbst mit grundlegenden grammatikalischen Konzepten und Termini nicht vertraut sind. Solche Treffen sind auch unbedingt notwendig, um freie verbale Kommunikation zu üben, da dieser Aspekt durch den Computer noch nicht abgedeckt werden kann. Ohne den vorgeschlagenen Austausch zwischen Schüler und Lehrkraft halte ich das Selbststudium mit Computersoftware nicht für sinnvoll.

Da die Einstellungen vor allem unter denjenigen Studenten, die sich mit der sozialen Komponente des formellen Unterrichts schwer tun, sehr gespalten waren, ist es sicherlich nicht sinnvoll, diesen Computerkurs allen zu empfehlen. Jeder Student sollte das individuell entscheiden, am besten nachdem er sich bereits mit dem Computerprogramm vertraut gemacht hat.

Leider war trotz der großen Beteiligung die Anzahl der ängstlichen Studenten zu klein, um von den Ergebnissen allgemeingültige Schlüsse zu ziehen. Hier könnten zukünftige Untersuchungen ansetzen. Es wäre auch aufschlußreich, Schüler beim Selbststudium mit dem Computer über eine längere Zeit zu beobachten und dann zu befragen. Auf diese Weise wäre es möglich, *novelty anxiety* und *computer anxiety* zu verringern bzw. auszuschließen. Bei der Bewertung der folgenden Ergebnisse muß man bedenken, daß für diese Studie nur mit einem Computerprogramm gearbeitet werden konnte. Aus dem Computersprachkurs *Learn to Speak German* wurden wiederum nur einzelne Teile ausgewählt. Eine andere Materialauswahl hätte unter Umständen zu anderen Ergebnissen geführt.

BIBLIOGRAPHIE

Alpert, Richard, and Ralph Norman Haber. "Anxiety in Academic Achievement Situations." Journal of Abnormal and Social Psychology 61 (1960): 207-215.

Bailey, Kathleen M. "Competitiveness and Anxiety in Adult Second Language Learning: Looking *at* and *through* the Diary Studies." Classroom Oriented Research in Second Language Acquisition. Hrsg. Herbert W. Seliger and Michael H. Long. Rowley: Newbury House, 1983. 67-103.

Burton, D. "Analysing spoken discourse." Studies in Discourse Analysis. Ed. M. Coulthard and M. Mongomery. London: Routledge and Kegan Paul, 1981.

Campbell, Christine M. (in print). "Language Anxiety in Men and Women: Dealing with Differences in the Classroom." Affect in Second Language Learning: A Practical Guide to Creating a Low Anxiety Classroom Atmosphere. Hrsg. Dolly Jesusita Young. San Francisco: Mc Graw Hill, 1998.

Campbell, Christine M. und Jose A. Ortiz. "Toward a More Thorough Understanding of Foreign Language Anxiety. Focus on the Foreign Language Learner. Hrsg. Lorraine A. Strasheim. Lincolnwood: National Textbook, 1991. 12-24.

Carver, Charles S., and Michael F. Scheier. "Functional and Dysfunctional Responses to Anxiety: The Interaction Between Expectancies and Self-Focused Attention." Self-Related Cognitions in Anxiety and Motivation. Hrsg. Ralf Schwarzer. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1986. 111-139.

Dickinson, Leslie. Self-Instruction in Language Learning. Cambridge: Cambridge UP, 1987.

Doughty, Catherine. "Relating Second-Language Acquistion Theory to CALL Research and Application." Modern Media in Foreign Language Education 18 (1987): 133-166.

Ehrman, Madeline E. Understanding Second Language Learning Difficulties. Thousand Oaks: Sage Publications, 1996.

Ehrman, Madeline E. "Weakest and Strongest Learners in Intensive Language Training: A Study of Extremes." Faces in a Crowd: The Individual Learner in Multisection Courses. Hrsg. Carol E. Klee. Boston: Heinle & Heinle, 1994. 81-118.

Ellis, Rod. Instructed Second Language Acquistion: Learning in the Classroom. Oxford: Basil Blackwell, 1990.

---, Understanding Second Language Acquisition. Oxford: Oxford UP, 1985.

Eysenck, Michael W. "Anxiety, Learning, and Memory: A Reconceptualization." Journal of Research in Personality 13 (1979): 363-385.

Fox, Jeremy. "Learning Languages with Computers." Diss. University of East Anglia, 1992.

Ganschow, Leonore, et al. "Differences in Language Performance among High-, Average-, and Low-Anxious College Foreign Language Learners." The Modern Language Journal 78 (1994): 41-53.

Gardner, R.C., J.B. Day, and P.D. MacIntyre. "Integrative Motivation, Induced Anxiety, and Language Learning in a Controlled Environment." Studies in Second Language Acquistion 14 (1992): 177-197.

Gass, Susan M., and Larry Selinker. Second Language Acquisition: An Introductory Course. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1994.

Gilby, William. "Irrwege des Zweitsprachenerwerbs: Gehört auch das Computerlabor dazu?" Die Unterrichtspraxis 1 (1996): 87-92.

Gray, Jonathan F. L. "Second Language Acquisition Theory Applied to the Computer-Mediated Environment." Diss. Bryn Mawr College, 1992.

Guiora, Alexander Z., and William R. Acton. "Personality and Language Behavior: A Restatement." Language Learning 29 (1979): 193-204.

Horwitz, Elaine K., Michael B. Horwitz, and Joann Cope. "Foreign Language Classroom Anxiety." The Modern Language Journal 79 (1986): 125-132.

Klee, Carol A., Hrsg. Faces in a Crowd: The Individual Learner in Multisection Courses. Boston: Heinle & Heinle, 1994.

Krashen, Stephen D. Inquiries & Insights. Hayward: Alemany Press, 1985.

---, The Input Hypothesis: Issues and Implications. London: Longman, 1985.

---, Principles and Practise in Second Language Acquisition. London: Pergamon, 1982.

Kussler, Rainer. "*Learn to Speak German* - eine kritische Würdigung." Die Unterrichts-praxis 2 (1997). 191-199.

MacIntyre, Peter D. "How Does Anxiety Affect Second Language Learning? A Reply to Sparks and Ganschow." Modern Language Journal 79 (1995): 90-98.

---, (in print). "Language Anxiety: A Review of the Research for Language Teachers." Affect in Second Language Learning: A Practical Guide for Creating a Low Anxiety Classroom Atmosphere. Hrsg. Dolly Jesusita Young. San Francisco: Mc Graw Hill, 1998.

---, "On Seeing the Forest and the Trees: A Rejoinder to Sparks and Ganschow." The Modern Language Journal 79 (1995): 245-248.

MacIntyre, Peter D., and Robert C. Gardner. "Anxiety and Second-Language Learning: Toward a Theoretical Clarification." Language Learning 39 (1990): 251-275.

---, "Language Anxiety: Its Relationship to Other Anxieties and to Processing in Native and Second Languages." Language Learning 41 (1991): 513-534.

---, "Methods and Results in the Study of Anxiety and Language Learning." Language Learning 41 (1991): 85-117.

---, "The Effects of Induced Anxiety on three Stages of Cognitve Processing in Computerized Vocabulary Learning." Studies in Second Language Learning 16 (1994): 1-17.

---, "The Subtle Effects of Language Anxiety on Cognitive Processing in the Second Language." Language Learning 44 (1994): 283-305.

MacIntyre, Peter D., and Robert C. Gardner. "Methods and Results in the Study of Anxiety and Language Learning: A Review of the Literature." Language Learning 41 (1991): 85-117.

May, Rollo. The Meaning of Anxiety. New York: Norton & Company, 1977.

Mellor, Chauncey J. *Learn to Speak German*. Version 6.01. Knoxville: The Learning Company, 1995.

---, "*Learn to Speak German*: How the Course is Structured." Die Unterrichtspraxis 2 (1997). 185-190.

Mohan, Bernard. "Models of the Role of the Computer in Second Language Development." Computers in Applied Linguistics: An International Perspective. Hrsg. Martha C. Pennington and Vance Stevens. Clevedon: Mutlilingual Matter, 1992. 110-126.

Pennington, Martha C., and Vance Stevens, Hrsg. Computers in Applied Linguistics: An International Perspective. Clevedon: Multilingual Matters, 1992.

Price, Mary Lou. "The Subjective Experience of Foreign Language Anxiety: Interviews with Highly Anxious Students." Language Anxiety: From Theory and Research to Classroom Implications. Hrsg. Eleonore Horwitz and Dolly Young. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1992. 101-109.

Pusack, James P. Introduction. Die Unterrichtspaxis 2 (1997). ix-xi.

Sarason, Irwin G. "Test Anxiety, Worry, and Cognitive Interference." Self-Related Cognitions in Anxiety and Motivation. Hrsg. Ralf Schwarzer. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1986. 19-33.

Schwartz, Michael. "Anxiety in the Language Classroom and Computer-Assisted Language Learning." Diss. Harvard University, 1988.

Schwarzer, Ralf, Hrsg. Self-Related Cognitions in Anxiety and Motivation. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1986.

Schwarzer, Ralf. "Self-Related Cognitions in Anxiety and Motivation: An Introduction." Self-Related Cognitions in Anxiety and Motivation. Ed. Ralf Schwarzer. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1986. 1-16.

Scovel, Thomas. "The Effect of Affect on Foreign Language Learning: A Review of the Anxiety Research." Language Learning 28 (1978): 129-142.

Seliger, Herbert W., and Michael H. Long, Hrsg. Classroom Oriented Research in Second Language Acquistion. Rowley: Newbury House, 1983.

Spolsky, Bernard. Conditions for Second Language Learning. Oxford: Oxford UP, 1989.

Stevens, Vance. "Humanism and CALL: A Coming of Age." Computers in Applied Linguistics: An International Perspective. Hrsg. Martha C. Pennington and Vance Stevens. Clevedon: Multilingual Matters, 1992. 11-38.

Strasheim, Lorraine A, Hrsg. Focus on the Foreign Language Learner. Lincolnwood: National Textbook, 1991.

Swann, Philip Howard. "Theory and Practise of Computer-Assisted Language Learning." Diss. Open University, 1992.

Tobias, Sigmund. "Anxiety and Cognitive Processing of Instruction." Self-Related Cognitions in Anxiety and Motivation. Hrsg. Ralf Schwarzer. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1986. 35-53.

---, "Anxiety Research in Educational Psychology." Journal of Educational Psychology 71 (1979): 573-582.

Tschirner, Erwin. "Neue Perspektiven für DaF durch die neuen Medien." Die Unterrichts-praxis 2 (1997): 121-129.

Williams, Kenneth. "Anxiety and Formal Second/Foreign Language Learning." RELC Journal 22 (1991): 19-28.

Young, Dolly Jesusita, Hrsg (in print). Affect in Second Language Learning: A Practical Guide to Creating a Low Anxiety Classroom Atmosphere. San Francisco: Mc Graw Hill, 1998.

---, "New Directions in Language Anxiety Research." Faces in a Crowd: The Individual Learner in Multisection Courses. Hrsg. Carol E. Klee. Boston: Heinle & Heinle, 1994. 3-46.

ANHANG

"Learning a Foreign Language on the Computer: A Less Anxiety Producing Learning Situation?"

Entrance Questionnaire

Please, answer on the first impulse. It is also very important that you are absolutely candid.

Respond to the statements on a scale ranging from 1 to 5. Circle your response.

sex: female male

age: _____

The following statements refer to your German class:

	strongly disagree <----------				----------> strongly agree
1) I think learning German in a group is more fun than if I had my own tutor.	1	2	3	4	5
2) I don't really like interacting with the other students.	1	2	3	4	5
3) I think it's important to have a strong group spirit in the language classroom.	1	2	3	4	5
4) I don't feel very relaxed when I speak German in class.	1	2	3	4	5
5) I enjoy practicing my German in class.	1	2	3	4	5
6) It makes me nervous when the instructor asks a question and then looks in my direction.	1	2	3	4	5
7) I don't like trying out a difficult sentence in class.	1	2	3	4	5
8) Being able to ask the instructor for help in and out of class promotes my learning.	1	2	3	4	5
9) I volunteer answers even if I'm not sure.	1	2	3	4	5
10) The presence of the other students makes me nervous and anxious.	1	2	3	4	5
11) Interaction with other students promotes my learning.	1	2	3	4	5
12) The presence of the instructor during activities makes me nervous and anxious.	1	2	3	4	5
13) I often volunteer answers in class.	1	2	3	4	5
14) I feel competition between me and other students in the class.	1	2	3	4	5
15) This competition causes anxiety in me.	1	2	3	4	5
16) This competition has a positive effect on my learning.	1	2	3	4	5
17) I like my German class.	1	2	3	4	5
18) I like my German instructor.	1	2	3	4	5

Respond to the following statements with regard to your general behavior in classes:

	strongly disagree <----------				----------> strongly agree
19) I have no fear of saying something in front of the whole class.	1	2	3	4	5
20) I am tense and nervous while participating in group activities.	1	2	3	4	5
21) Conversing with the professor/instructor/TA causes me to be fearful and tense.	1	2	3	4	5
22) If someone is evaluating me, I tend to expect the worst.	1	2	3	4	5
23) I don't mind being called on to answer a question in class.	1	2	3	4	5

The next statements concern your personality:

24) I am confident of myself.	1	2	3	4	5
25) I prefer not to talk with people unless I know them well.	1	2	3	4	5
26) I talk less because I'm shy.	1	2	3	4	5
27) I am easily embarassed.	1	2	3	4	5
28) I don't worry about what people will think of me.	1	2	3	4	5
29) I blush as often as others.	1	2	3	4	5
30) I am a nervous person.	1	2	3	4	5
31) I often worry that I will say or do the wrong things.	1	2	3	4	5
32) I usually feel calm and comfortable in social occasions.	1	2	3	4	5

And now some statements about computers:

33) I work with computers quite often.	1	2	3	4	5
34) I feel uncomfortable working with computers.	1	2	3	4	5
35) I think I would rather work with the language on computer than learn a language in the classroom.	1	2	3	4	5
36) I don't think that I could really learn a language on the computer.	1	2	3	4	5
37) I think working with computer software in addition to the classroom would be an ideal combination for me.	1	2	3	4	5

Return of the questionnaire will constitute your informed consent to participate.

"Learning a Foreign Language on the Computer: A Less Anxiety Producing Learning Situation?"

Exit Questionnaire:

Please, fill in your number in the upper right hand corner.

To the following statements you should respond on the first impulse. It is also very important that you are absolutely candid and open. Respond to the statements on a scale ranging from 1 to 5. Circle your response!

Some general statements about computers:

	strongly disagree <----------				----------> strongly agree
1) I work with computers quite often	1	2	3	4	5
2) I feel uncomfortable working with computers.	1	2	3	4	5

Now that you have learned a new grammar item on the computer, please respond to the following statements:

3) I find this program easy to work with.	1	2	3	4	5
4) The computer meets all my needs as a language learner.	1	2	3	4	5
5) I think I would rather work with the language on computer than learn a language in the classroom.	1	2	3	4	5
6) I don't think I could really learn a language on the computer.	1	2	3	4	5
because:					
7) ... it is not motivating	1	2	3	4	5
8) ... I miss the interaction with others	1	2	3	4	5
9) ... it is not possible to get additional clarifications and explanations.	1	2	3	4	5
7) I felt uncomfortable while using this computer program.	1	2	3	4	5

If you have any comments about ***how you felt*** during your experience with this computer program, feel free to note them here:

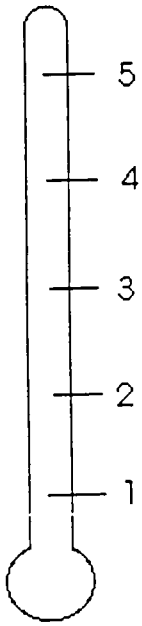
_____

_____

_____

_____

_____



learning situation:

classroom first	computer lab first
classroom second	computer lab second

On this anxiety scale, you should rate the anxiety level you just experienced in this specific learning situation (1 = not anxious; 5 = very anxious). Please remember to fill in your number and circle the learning situation you are refering to.

Today you are going to do something new: we want to introduce a new grammar item on the computer. To learn the adjective endings you will use the software *"Learn to Speak German"* and additional exercises.

We want you to start with *"Learn to Speak German"* and then continue with the other software. Even though we suggest a certain order you are free to do things in any order you find useful. So feel free to go back and forth!

In *"Learn to Speak German"* you will be working with one text and two exercises.

To Start The Program: click twice quickly on the icon "German 6.01". After clicking on "set 8-bit" you will see a cultural introduction which you can skip by clicking the mouse button. Then you are in the menu "Orientation" section.

If you want to change the volume you can do that by clicking on "Preferences" and adjusting the volume control you find there. To go back to "Orientation" click on select "By Chapter".

The Text: as an introduction you should read the text in chapter 9 paying special attention to adjective endings. In the orientation menu click on "chapter 9". Then you get a summary of the chapter: "in this chapter you will learn...". You can skip it by clicking the mouse and you are in the menu "Vocabulary". If you click on the heading "Vocabulary" you see a navigation bar which allows you to move back and forth within the chapter. Click on "Action" and you see the text of the dialogue (=Action).

To hear the entire dialogue click on the arrow over the dialogue box. You can also listen to each sentence of the dialogue by clicking on the arrow to the left of the sentence. When you are done, click on the heading "The Action" so you get the navigation. By clicking on "Exit" you get back to the Orientation section.

The First Exercise: The exercise which we suggest you do first is in chapter 18. In the Orientation menu click on "Chapter 18". You will have to insert CD 2. Go to the navigation bar just like you did in chapter 9 and click on "Exercise 3". The adjective endings are explained in the menu "Show Grammar" under 18.4.: "Unpreceded Attributive Adjectives: Definite Article Endings".

To fill in the blanks click on the blank and type in the correct form of the adjective in parentheses. To check your answer, click on "Show Answer". After you have finished, go back to the Orientation section (navigation bar -> "Exit").

The Second Exercise: The other exercise is in chaper 6 (you will have to change the CD again). In chapter 6 go to "Exercise 3". Again you can access the grammar (under 6.4.: "Attributive Adjectives following Articles") by clicking on "Show Grammar" in the lower left hand corner.

To fill in the blanks click on the box with the appropriate form and holding the key of the mouse down move it to the blank. You will get immediate feedback.

After finishing the exercise you have to quit *"Learn to Speak German"*. To do so go back to the Orientation and click on "Quit".

There are more exercises to practice the adjective endings. Click on *"Language Resource Center"* and then on the icon *"Deutsch Heute"*. Open "Kapitel 9" and you can work with the following exercises:

- Nominative/Accusative case adjectives preceded by der-words
- Nominative/Accusative/Dative case adjectives preceded by ein-words
- Unpreceded Adjectives

Remember that you can use this software any time you want in this computer lab! Especially if you have the feeling that you need more practice I encourage you to come back and work with these programs.

"Learning a Foreign Language on the Computer: A Less Anxiety Producing Learning Situation?"

As an adult language learner, you may have experienced feelings of anxiety in the classroom. Emotions like anxiety can interfere with the processes of language learning and I want to find out if the computer would be an alternative to classroom instruction.

Statement of Purpose:

As part of my thesis for the Master's degree, I am studying the way students learn German when instructed in the classroom and in the computer lab. Most important to me is not necessarily ***how well*** you learn the language, but rather ***how you feel*** about the process and whether the computer activities cause you less anxiety than working on the same topic in the classroom. If you are willing to participate, I ask you to fill out two short questionnaires (one before, one after the project), give me a 1-5 rating on your level of anxiety on two days, and let me use the results of an informal self-test you will be doing in class anyway.

I expect this project to involve no risk at all to you, and your participation would involve no more than 15-20 minutes, if that long. The benefits to you are great, as you will:

1) become more aware of your own language learning style
2) get acquainted with a new software on CD ROM that you can use in the next 3 semesters of German
3) aid the German students who come after you by helping language teachers learn about the best ways to implement computer technology.

Your participation is completely voluntary and will in no way affect your grades for this course. You will not be paid for your participation and may choose to withdraw at any time. Although the materials of this project will be numbered so I can match your pre- and post-questionnaires, your responses will remain anonymous. I invite you to ask any questions you may have.

Returning the completed survey indicates that I have informed consent to include you in the project.

THANK YOU VERY MUCH FOR YOUR HELP!

SEX

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Female	40	33.1	35.4	35.4
	Male	73	60.3	64.6	100.0
	Total	113	93.4	100.0	
Missing	System Missing	8	6.6		
	Total	8	6.6		
Total		121	100.0		

AGE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	2	1.7	1.8	1.8
	5.00	1	.8	.9	2.6
	7.00	1	.8	.9	3.5
	18.00	18	14.9	15.8	19.3
	19.00	25	20.7	21.9	41.2
	20.00	22	18.2	19.3	60.5
	21.00	9	7.4	7.9	68.4
	22.00	7	5.8	6.1	74.6
	23.00	5	4.1	4.4	78.9
	24.00	3	2.5	2.6	81.6
	25.00	2	1.7	1.8	83.3
	26.00	4	3.3	3.5	86.8
	27.00	2	1.7	1.8	88.6
	28.00	2	1.7	1.8	90.4
	29.00	4	3.3	3.5	93.9
	30.00	2	1.7	1.8	95.6
	31.00	1	.8	.9	96.5
	36.00	1	.8	.9	97.4
	37.00	1	.8	.9	98.2
	39.00	1	.8	.9	99.1
	43.00	1	.8	.9	100.0
	Total	114	94.2	100.0	
Missing	System Missing	7	5.8		
	Total	7	5.8		
Total		121	100.0		

VAR00001

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	5	4.1	4.4	4.4
	2.00	13	10.7	11.4	15.8
	3.00	26	21.5	22.8	38.6
	4.00	36	29.8	31.6	70.2
	5.00	34	28.1	29.8	100.0
	Total	114	94.2	100.0	
Missing	System Missing	7	5.8		
	Total	7	5.8		
Total		121	100.0		

VAR00002

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	2	1.7	1.7	1.7
	2.00	8	6.6	6.9	8.6
	3.00	22	18.2	19.0	27.6
	4.00	46	38.0	39.7	67.2
	5.00	38	31.4	32.8	100.0
	Total	116	95.9	100.0	
Missing	System Missing	5	4.1		
	Total	5	4.1		
Total		121	100.0		

VAR00003

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	5	4.1	4.3	4.3
	2.00	7	5.8	6.0	10.3
	3.00	27	22.3	23.3	33.6
	4.00	38	31.4	32.8	66.4
	5.00	39	32.2	33.6	100.0
	Total	116	95.9	100.0	
Missing	System Missing	5	4.1		
	Total	5	4.1		
Total		121	100.0		

VAR00004

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	19	15.7	16.4	16.4
	2.00	38	31.4	32.8	49.1
	3.00	31	25.6	26.7	75.9
	4.00	19	15.7	16.4	92.2
	5.00	9	7.4	7.8	100.0
	Total	116	95.9	100.0	
Missing	System Missing	5	4.1		
	Total	5	4.1		
Total		121	100.0		

VAR00005

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	6	5.0	5.2	5.2
	2.00	20	16.5	17.4	22.6
	3.00	48	39.7	41.7	64.3
	4.00	27	22.3	23.5	87.8
	5.00	14	11.6	12.2	100.0
	Total	115	95.0	100.0	
Missing	System Missing	6	5.0		
	Total	6	5.0		
Total		121	100.0		

VAR00006

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	15	12.4	12.9	12.9
	2.00	26	21.5	22.4	35.3
	3.00	30	24.8	25.9	61.2
	4.00	30	24.8	25.9	87.1
	5.00	15	12.4	12.9	100.0
	Total	116	95.9	100.0	
Missing	System Missing	5	4.1		
	Total	5	4.1		
Total		121	100.0		

VAR00007

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	17	14.0	14.7	14.7
	2.00	25	20.7	21.6	36.2
	3.00	28	23.1	24.1	60.3
	4.00	30	24.8	25.9	86.2
	5.00	16	13.2	13.8	100.0
	Total	116	95.9	100.0	
Missing	System Missing	5	4.1		
	Total	5	4.1		
Total		121	100.0		

VAR00008

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	1	.8	.9	.9
	2.00	1	.8	.9	1.7
	3.00	7	5.8	6.0	7.8
	4.00	39	32.2	33.6	41.4
	5.00	68	56.2	58.6	100.0
	Total	116	95.9	100.0	
Missing	System Missing	5	4.1		
	Total	5	4.1		
Total		121	100.0		

VAR00009

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	20	16.5	17.2	17.2
	2.00	32	26.4	27.6	44.8
	3.00	29	24.0	25.0	69.8
	4.00	26	21.5	22.4	92.2
	5.00	9	7.4	7.8	100.0
	Total	116	95.9	100.0	
Missing	System Missing	5	4.1		
	Total	5	4.1		
Total		121	100.0		

VAR00010

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	9	7.4	7.8	7.8
	2.00	19	15.7	16.4	24.1
	3.00	37	30.6	31.9	56.0
	4.00	34	28.1	29.3	85.3
	5.00	17	14.0	14.7	100.0
	Total	116	95.9	100.0	
Missing	System Missing	5	4.1		
	Total	5	4.1		
Total		121	100.0		

VAR00011

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	5	4.1	4.3	4.3
	2.00	7	5.8	6.0	10.3
	3.00	24	19.8	20.7	31.0
	4.00	53	43.8	45.7	76.7
	5.00	27	22.3	23.3	100.0
	Total	116	95.9	100.0	
Missing	System Missing	5	4.1		
	Total	5	4.1		
Total		121	100.0		

VAR00012

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	5	4.1	4.3	4.3
	2.00	10	8.3	8.6	12.9
	3.00	40	33.1	34.5	47.4
	4.00	28	23.1	24.1	71.6
	5.00	33	27.3	28.4	100.0
	Total	116	95.9	100.0	
Missing	System Missing	5	4.1		
	Total	5	4.1		
Total		121	100.0		

VAR00013

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	15	12.4	12.9	12.9
	2.00	30	24.8	25.9	38.8
	3.00	26	21.5	22.4	61.2
	4.00	27	22.3	23.3	84.5
	5.00	18	14.9	15.5	100.0
	Total	116	95.9	100.0	
Missing	System Missing	5	4.1		
	Total	5	4.1		
Total		121	100.0		

VAR00014

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	7	5.8	6.0	6.0
	2.00	20	16.5	17.2	23.3
	3.00	18	14.9	15.5	38.8
	4.00	26	21.5	22.4	61.2
	5.00	45	37.2	38.8	100.0
	Total	116	95.9	100.0	
Missing	System Missing	5	4.1		
	Total	5	4.1		
Total		121	100.0		

VAR00015

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	4	3.3	3.4	3.4
	2.00	6	5.0	5.2	8.6
	3.00	20	16.5	17.2	25.9
	4.00	21	17.4	18.1	44.0
	5.00	65	53.7	56.0	100.0
	Total	116	95.9	100.0	
Missing	System Missing	5	4.1		
	Total	5	4.1		
Total		121	100.0		

VAR00016

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	30	24.8	25.9	25.9
	2.00	21	17.4	18.1	44.0
	3.00	25	20.7	21.6	65.5
	4.00	24	19.8	20.7	86.2
	5.00	16	13.2	13.8	100.0
	Total	116	95.9	100.0	

VAR00017

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	4	3.3	3.5	3.5
	2.00	7	5.8	6.1	9.6
	3.00	15	12.4	13.2	22.8
	4.00	43	35.5	37.7	60.5
	5.00	45	37.2	39.5	100.0
	Total	114	94.2	100.0	

VAR00018

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	2	1.7	1.7	1.7
	2.00	2	1.7	1.7	3.5
	3.00	8	6.6	7.0	10.4
	4.00	29	24.0	25.2	35.7
	5.00	74	61.2	64.3	100.0
	Total	115	95.0	100.0	

VAR00019

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	9	7.4	8.4	8.4
	2.00	18	14.9	16.8	25.2
	3.00	28	23.1	26.2	51.4
	4.00	28	23.1	26.2	77.6
	5.00	24	19.8	22.4	100.0
	Total	107	88.4	100.0	

VAR00020

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	7	5.8	6.5	7.4
	2.00	11	9.1	10.2	17.6
	3.00	32	26.4	29.6	47.2
	4.00	27	22.3	25.0	72.2
	5.00	30	24.8	27.8	100.0
	Total	108	89.3	100.0	

VAR00021

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	7	5.8	6.5	7.4
	2.00	11	9.1	10.2	17.6
	3.00	19	15.7	17.6	35.2
	4.00	35	28.9	32.4	67.6
	5.00	35	28.9	32.4	100.0
	Total	108	89.3	100.0	

VAR00022

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	16	13.2	15.0	15.0
	2.00	24	19.8	22.4	37.4
	3.00	29	24.0	27.1	64.5
	4.00	19	15.7	17.8	82.2
	5.00	19	15.7	17.8	100.0
	Total	107	88.4	100.0	
Missing	System Missing	14	11.6		
	Total	14	11.6		
Total		121	100.0		

VAR00023

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	6	5.0	5.6	6.5
	2.00	17	14.0	15.7	22.2
	3.00	20	16.5	18.5	40.7
	4.00	35	28.9	32.4	73.1
	5.00	29	24.0	26.9	100.0
	Total	108	89.3	100.0	
Missing	System Missing	13	10.7		
	Total	13	10.7		
Total		121	100.0		

VAR00024

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	4	3.3	3.7	3.7
	2.00	3	2.5	2.8	6.5
	3.00	14	11.6	13.1	19.6
	4.00	49	40.5	45.8	65.4
	5.00	37	30.6	34.6	100.0
	Total	107	88.4	100.0	
Missing	System Missing	14	11.6		
	Total	14	11.6		
Total		121	100.0		

VAR00025

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	9	7.4	8.3	9.3
	2.00	20	16.5	18.5	27.8
	3.00	26	21.5	24.1	51.9
	4.00	24	19.8	22.2	74.1
	5.00	28	23.1	25.9	100.0
	Total	108	89.3	100.0	

VAR00026

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	7	5.8	6.5	7.4
	2.00	20	16.5	18.5	25.9
	3.00	24	19.8	22.2	48.1
	4.00	28	23.1	25.9	74.1
	5.00	28	23.1	25.9	100.0
	Total	108	89.3	100.0	

VAR00027

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	10	8.3	9.3	10.2
	2.00	15	12.4	13.9	24.1
	3.00	31	25.6	28.7	52.8
	4.00	25	20.7	23.1	75.9
	5.00	26	21.5	24.1	100.0
	Total	108	89.3	100.0	

VAR00028

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	7	5.8	6.5	7.4
	2.00	27	22.3	25.0	32.4
	3.00	22	18.2	20.4	52.8
	4.00	28	23.1	25.9	78.7
	5.00	23	19.0	21.3	100.0
	Total	108	89.3	100.0	

VAR00029

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	13	10.7	12.0	13.0
	2.00	15	12.4	13.9	26.9
	3.00	51	42.1	47.2	74.1
	4.00	16	13.2	14.8	88.9
	5.00	12	9.9	11.1	100.0
	Total	108	89.3	100.0	

VAR00030

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	10	8.3	9.3	10.2
	2.00	15	12.4	13.9	24.1
	3.00	22	18.2	20.4	44.4
	4.00	34	28.1	31.5	75.9
	5.00	26	21.5	24.1	100.0
	Total	108	89.3	100.0	

VAR00031

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	14	11.6	13.1	14.0
	2.00	22	18.2	20.6	34.6
	3.00	35	28.9	32.7	67.3
	4.00	20	16.5	18.7	86.0
	5.00	14	11.6	13.1	99.1
	55.00	1	.8	.9	100.0
		107	88.4	100.0	

VAR00032

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	6	5.0	5.6	6.5
	2.00	10	8.3	9.3	15.9
	3.00	28	23.1	26.2	42.1
	4.00	39	32.2	36.4	78.5
	5.00	23	19.0	21.5	100.0
	Total	107	88.4	100.0	

VAR00033

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	9	7.4	8.4	8.4
	2.00	10	8.3	9.3	17.8
	3.00	20	16.5	18.7	36.4
	4.00	26	21.5	24.3	60.7
	5.00	42	34.7	39.3	100.0
	Total	107	88.4	100.0	

VAR00034

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	13	10.7	12.0	13.0
	2.00	11	9.1	10.2	23.1
	3.00	15	12.4	13.9	37.0
	4.00	20	16.5	18.5	55.6
	5.00	48	39.7	44.4	100.0
	Total	108	89.3	100.0	

VAR00035

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	44	36.4	40.7	41.7
	2.00	16	13.2	14.8	56.5
	3.00	30	24.8	27.8	84.3
	4.00	10	8.3	9.3	93.5
	5.00	7	5.8	6.5	100.0
	Total	108	89.3	100.0	

VAR00036

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	23	19.0	21.3	22.2
	2.00	20	16.5	18.5	40.7
	3.00	30	24.8	27.8	68.5
	4.00	20	16.5	18.5	87.0
	5.00	14	11.6	13.0	100.0
	Total	108	89.3	100.0	

VAR00037

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	1	.8	.9	.9
	1.00	5	4.1	4.6	5.6
	2.00	3	2.5	2.8	8.3
	3.00	29	24.0	26.9	35.2
	4.00	34	28.1	31.5	66.7
	5.00	36	29.8	33.3	100.0
	Total	108	89.3	100.0	
Missing	System Missing	13	10.7		
	Total	13	10.7		
Total		121	100.0		

Q1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	9	7.4	10.5	10.5
	2.00	6	5.0	7.0	17.4
	3.00	13	10.7	15.1	32.6
	4.00	20	16.5	23.3	55.8
	5.00	38	31.4	44.2	100.0
	Total	86	71.1	100.0	
Missing	System Missing	35	28.9		
	Total	35	28.9		
Total		121	100.0		

Q2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	35	28.9	41.7	41.7
	2.00	20	16.5	23.8	65.5
	3.00	12	9.9	14.3	79.8
	4.00	11	9.1	13.1	92.9
	5.00	6	5.0	7.1	100.0
	Total	84	69.4	100.0	
Missing	System Missing	37	30.6		
	Total	37	30.6		
Total		121	100.0		

Q3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	5	4.1	5.7	5.7
	2.00	9	7.4	10.2	15.9
	3.00	15	12.4	17.0	33.0
	4.00	37	30.6	42.0	75.0
	5.00	22	18.2	25.0	100.0
	Total	88	72.7	100.0	
Missing	System Missing	33	27.3		
	Total	33	27.3		
Total		121	100.0		

Q4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	22	18.2	25.3	25.3
	2.00	29	24.0	33.3	58.6
	3.00	19	15.7	21.8	80.5
	4.00	12	9.9	13.8	94.3
	5.00	5	4.1	5.7	100.0
	Total	87	71.9	100.0	
Missing	System Missing	34	28.1		
	Total	34	28.1		
Total		121	100.0		

Q5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	30	24.8	34.1	34.1
	2.00	31	25.6	35.2	69.3
	3.00	15	12.4	17.0	86.4
	4.00	6	5.0	6.8	93.2
	5.00	6	5.0	6.8	100.0
	Total	88	72.7	100.0	
Missing	System Missing	33	27.3		
	Total	33	27.3		
Total		121	100.0		

Q6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	8	6.6	9.3	9.3
	2.00	12	9.9	14.0	23.3
	3.00	29	24.0	33.7	57.0
	4.00	23	19.0	26.7	83.7
	5.00	14	11.6	16.3	100.0
	Total	86	71.1	100.0	
Missing	System Missing	35	28.9		
	Total	35	28.9		
Total		121	100.0		

Q7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	13	10.7	15.3	15.3
	2.00	16	13.2	18.8	34.1
	3.00	17	14.0	20.0	54.1
	4.00	26	21.5	30.6	84.7
	5.00	13	10.7	15.3	100.0
	Total	85	70.2	100.0	
Missing	System Missing	36	29.8		
	Total	36	29.8		
Total		121	100.0		

Q8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	8	6.6	9.8	9.8
	2.00	7	5.8	8.5	18.3
	3.00	17	14.0	20.7	39.0
	4.00	30	24.8	36.6	75.6
	5.00	20	16.5	24.4	100.0
	Total	82	67.8	100.0	
Missing	System Missing	39	32.2		
	Total	39	32.2		
Total		121	100.0		

Q9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	7	5.8	8.4	8.4
	2.00	5	4.1	6.0	14.5
	3.00	10	8.3	12.0	26.5
	4.00	20	16.5	24.1	50.6
	5.00	41	33.9	49.4	100.0
	Total	83	68.6	100.0	
Missing	System Missing	38	31.4		
	Total	38	31.4		
Total		121	100.0		

Q10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	30	24.8	34.9	34.9
	2.00	28	23.1	32.6	67.4
	3.00	15	12.4	17.4	84.9
	4.00	9	7.4	10.5	95.3
	5.00	4	3.3	4.7	100.0
	Total	86	71.1	100.0	
Missing	System Missing	35	28.9		
	Total	35	28.9		
Total		121	100.0		

FIRST

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	42	34.7	46.7	46.7
	1.00	48	39.7	53.3	100.0
	Total	90	74.4	100.0	
Missing	System Missing	31	25.6		
	Total	31	25.6		
Total		121	100.0		

A1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	23	19.0	28.4	28.4
	1.50	3	2.5	3.7	32.1
	2.00	15	12.4	18.5	50.6
	2.50	2	1.7	2.5	53.1
	3.00	18	14.9	22.2	75.3
	3.50	3	2.5	3.7	79.0
	4.00	9	7.4	11.1	90.1
	4.50	2	1.7	2.5	92.6
	5.00	6	5.0	7.4	100.0
	Total	81	66.9	100.0	
Missing	System Missing	40	33.1		
	Total	40	33.1		
Total		121	100.0		

A2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	20	16.5	37.7	37.7
	1.50	3	2.5	5.7	43.4
	2.00	13	10.7	24.5	67.9
	2.50	1	.8	1.9	69.8
	3.00	7	5.8	13.2	83.0
	3.50	2	1.7	3.8	86.8
	4.00	6	5.0	11.3	98.1
	4.50	1	.8	1.9	100.0
	Total	53	43.8	100.0	
Missing	System Missing	68	56.2		
	Total	68	56.2		
Total		121	100.0		

FIRST

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Classroom	42	34.7	46.7	46.7
	Lab	48	39.7	53.3	100.0
	Total	90	74.4	100.0	
Missing	System Missing	31	25.6		
	Total	31	25.6		
Total		121	100.0		

Q8 * Q5 Crosstabulation

Count

		Q5				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
Q8	1.00		1	2	1	4
	2.00	1	2	1	2	1
	3.00	4	10	3		
	4.00	13	11	5	1	
	5.00	11	6	3		
Total		29	30	14	4	5

Q8 * Q4 Crosstabulation

Count

		Q4				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
Q8	1.00		3	1	2	2
	2.00	1	3	2		1
	3.00	5	4	4	4	
	4.00	5	12	10	2	
	5.00	11	5	2	2	
Total		22	27	19	10	3

VAR00011 * Q4 Crosstabulation

Count

		Q4				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00011	1.00	1		1		
	2.00	2	1	2	1	
	3.00	4	6	5	3	1
	4.00	10	14	5	5	3
	5.00	5	8	5	3	1
Total		22	29	18	12	5

VAR00013 * VAR00023 Crosstabulation

Count

		VAR00023					
		.00	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00013	1.00		4	3	3	2	1
	2.00	1		9	10	6	2
	3.00		2	3	5	6	8
	4.00			2	2	13	9
	5.00					8	9
Total		1	6	17	20	35	29

VAR00011 * Q5 Crosstabulation

Count

		Q5				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00011	1.00	1		1		
	2.00	2	2	2		
	3.00	6	6	4	2	1
	4.00	14	12	6	3	3
	5.00	7	10	2	1	2
Total		30	30	15	6	6

Q5 * VAR00002 Crosstabulation

Count

		VAR00002				
		2.00	3.00	4.00	5.00	Total
Q5	1.00	1	4	10	15	30
	2.00	3	6	11	10	30
	3.00	3	3	6	3	15
	4.00	1	1	4		6
	5.00		3	2	1	6
Total		8	17	33	29	87

Q5 * VAR00032 Crosstabulation

Count

		VAR00032				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
Q5	1.00	4		6	12	6
	2.00		5	7	11	7
	3.00	1	2	5	4	2
	4.00		1	1	3	1
	5.00			1		4
Total		5	8	20	30	20

Q5 * VAR00001 Crosstabulation

Count

		VAR00001					
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	Total
Q5	1.00	2	4	5	8	11	30
	2.00		2	8	10	10	30
	3.00		3	2	4	4	13
	4.00		2		2	2	6
	5.00			2	4		6
Total		2	11	17	28	27	85

VAR00009 * VAR00010 Crosstabulation

Count

		VAR00010				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00009	1.00	6	4	6	2	2
	2.00	1	8	15	5	3
	3.00	1	5	5	12	6
	4.00		2	8	12	4
	5.00	1		3	3	2
Total		9	19	37	34	17

VAR00014 * VAR00017 Crosstabulation

Count

		VAR00017				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00014	1.00			1	2	4
	2.00	1	2	2	9	6
	3.00		2	3	7	5
	4.00		1	3	10	11
	5.00	3	2	6	15	19
Total		4	7	15	43	45

VAR00009 * VAR00012 Crosstabulation

Count

		VAR00012				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00009	1.00	1	4	9	2	4
	2.00	1	2	13	7	9
	3.00	3	2	6	10	8
	4.00		2	11	8	5
	5.00			1	1	7
Total		5	10	40	28	33

COMP * Q1 Crosstabulation

Count

		Q1				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
COMP	1.00	6	2	2	5	14
	1.50				1	2
	2.00		1	2	4	5
	2.50					1
	3.00	1	2	3	6	5
	3.50			1	1	1
	4.00	2	1	2	1	5
	4.50				1	1
	5.00			1		2
Total		9	6	11	19	36

VAR00010 * VAR00017 Crosstabulation

Count

		VAR00017				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00010	1.00	1	2	3	1	2
	2.00	1	2	3	8	4
	3.00	1	1	5	12	17
	4.00	1	2	3	16	12
	5.00			1	6	10
Total		4	7	15	43	45

Q10 * VAR00033 Crosstabulation

Count

		VAR00033				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
Q10	1.00	2	1	3	5	16
	2.00		3	8	7	10
	3.00	1	5	1	5	3
	4.00	1		1	1	5
	5.00	2		1		1
Total		6	9	14	18	35

Q6 * VAR00036 Crosstabulation

Count

		VAR00036				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
Q6	1.00	1	1	1	1	3
	2.00	3		2	2	5
	3.00	3	6	7	9	2
	4.00	3	7	9	3	1
	5.00	9		3		1
Total		19	14	22	15	12

CLASS * VAR00018 Crosstabulation

Count

		VAR00018			
		3.00	4.00	5.00	Total
CLASS	1.00		4	7	11
	1.50		2	1	3
	2.00	1	3	11	15
	2.50			1	1
	3.00	2	2	4	8
	3.50		1	1	2
	4.00		1	3	4
	4.50			1	1
	5.00			3	3
Total		3	13	32	48

COMP * VAR00001 Crosstabulation

Count

		VAR00001				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
COMP	1.00		6	6	11	7
	1.50		2			1
	2.00	1	1	5	2	4
	2.50					2
	3.00		1	3	6	5
	3.50				2	1
	4.00		1	2	3	5
	4.50			1		1
	5.00	2		1		
Total		3	11	18	24	26

COMP * VAR00026 Crosstabulation

Count

		VAR00026				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
COMP	1.00	2	4	8	9	6
	1.50		1	1		1
	2.00	2	2	2	3	4
	2.50		1			1
	3.00	2	6	3	3	3
	3.50			1	2	
	4.00		3		1	6
	4.50		1	1		
	5.00		1	1		
Total		6	19	17	18	21

COMP * VAR00031 Crosstabulation

Count

		VAR00031				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
COMP	1.00	6	3	9	6	5
	1.50		2			1
	2.00	2	3	4	3	1
	2.50				1	1
	3.00	3	5	4	4	1
	3.50		1		2	
	4.00	1	2	3	1	2
	4.50				1	1
	5.00	1		1		
Total		13	16	21	18	12

COMP * VAR00010 Crosstabulation

Count

		VAR00010				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
COMP	1.00	1	5	9	10	5
	1.50		1	1	1	
	2.00	1	3	4	4	1
	2.50			1	1	
	3.00	3	2	6	3	3
	3.50				3	
	4.00	2	2	2	2	3
	4.50				1	1
	5.00		1	2		
Total		7	14	25	25	13

COMP * VAR00012 Crosstabulation

Count

		VAR00012				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
COMP	1.00	3	2	7	7	11
	1.50			1	2	
	2.00		2	4	5	2
	2.50				1	1
	3.00		4	5	4	4
	3.50			1		2
	4.00	2		3	4	2
	4.50			1		1
	5.00					3
Total		5	8	22	23	26

COMP * VAR00014 Crosstabulation

Count

		VAR00014				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
COMP	1.00	3	4	4	5	14
	1.50	1		1	1	
	2.00	1	3	1	4	4
	2.50		1		1	
	3.00	1	2	4	3	7
	3.50			1	1	1
	4.00		2	2	4	3
	4.50			1		1
	5.00					3
Total		6	12	14	19	33

COMP * VAR00015 Crosstabulation

Count

		VAR00015				
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
COMP	1.00		2	4	2	22
	1.50		1		2	
	2.00		1	2	4	6
	2.50				1	1
	3.00	2		5	3	7
	3.50			1		2
	4.00	1		1	4	5
	4.50			1		1
	5.00					3
Total		3	4	14	16	47

VAR00035 * Q5 Crosstabulation

			Q5				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00035	1.00	Count	20	10	2	2	1
		% within VAR00035	57.1%	28.6%	5.7%	5.7%	2.9%
		% within Q5	71.4%	33.3%	14.3%	33.3%	16.7%
	2.00	Count	3	4	5		
		% within VAR00035	25.0%	33.3%	41.7%		
		% within Q5	10.7%	13.3%	35.7%		
	3.00	Count	4	12	6		1
		% within VAR00035	17.4%	52.2%	26.1%		4.3%
		% within Q5	14.3%	40.0%	42.9%		16.7%
	4.00	Count	1	2	1	3	1
		% within VAR00035	12.5%	25.0%	12.5%	37.5%	12.5%
		% within Q5	3.6%	6.7%	7.1%	50.0%	16.7%
	5.00	Count		2		1	3
		% within VAR00035		33.3%		16.7%	50.0%
		% within Q5		6.7%		16.7%	50.0%

VAR00021 * VAR00018 Crosstabulation

			VAR00018				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00021	.00	Count				1	
		% within VAR00021				100.0%	
		% within VAR00018				3.7%	
	1.00	Count			2	1	3
		% within VAR00021			33.3%	16.7%	50.0%
		% within VAR00018			25.0%	3.7%	4.3%
	2.00	Count			2	1	8
		% within VAR00021			18.2%	9.1%	72.7%
		% within VAR00018			25.0%	3.7%	11.4%
	3.00	Count			1	5	13
		% within VAR00021			5.3%	26.3%	68.4%
		% within VAR00018			12.5%	18.5%	18.6%
	4.00	Count			2	14	19
		% within VAR00021			5.7%	40.0%	54.3%
		% within VAR00018			25.0%	51.9%	27.1%
	5.00	Count	1	1	1	5	27
		% within VAR00021	2.9%	2.9%	2.9%	14.3%	77.1%
		% within VAR00018	100.0%	100.0%	12.5%	18.5%	38.6%

VAR00012 * VAR00018 Crosstabulation

			VAR00018				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00012	1.00	Count				2	3
		% within VAR00012				40.0%	60.0%
		% within VAR00018				6.9%	4.1%
	2.00	Count			1		8
		% within VAR00012			11.1%		88.9%
		% within VAR00018			12.5%		10.8%
	3.00	Count	1		5	19	15
		% within VAR00012	2.5%		12.5%	47.5%	37.5%
		% within VAR00018	50.0%		62.5%	65.5%	20.3%
	4.00	Count	1	2		5	20
		% within VAR00012	3.6%	7.1%		17.9%	71.4%
		% within VAR00018	50.0%	100.0%		17.2%	27.0%
	5.00	Count			2	3	28
		% within VAR00012			6.1%	9.1%	84.8%
		% within VAR00018			25.0%	10.3%	37.8%

VAR00015 * VAR00024 Crosstabulation

			VAR00024				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00015	1.00	Count			1	2	1
		% within VAR00015			25.0%	50.0%	25.0%
		% within VAR00024			7.1%	4.1%	2.7%
	2.00	Count			2	3	
		% within VAR00015			40.0%	60.0%	
		% within VAR00024			14.3%	6.1%	
	3.00	Count	2		5	8	4
		% within VAR00015	10.5%		26.3%	42.1%	21.1%
		% within VAR00024	50.0%		35.7%	16.3%	10.8%
	4.00	Count		2	3	10	4
		% within VAR00015		10.5%	15.8%	52.6%	21.1%
		% within VAR00024		66.7%	21.4%	20.4%	10.8%
	5.00	Count	2	1	3	26	28
		% within VAR00015	3.3%	1.7%	5.0%	43.3%	46.7%
		% within VAR00024	50.0%	33.3%	21.4%	53.1%	75.7%

VAR00031 * Q5 Crosstabulation

			Q5				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00031	1.00	Count	6	3	1	2	1
		% within VAR00031	46.2%	23.1%	7.7%	15.4%	7.7%
		% within Q5	21.4%	10.0%	7.1%	33.3%	20.0%
	2.00	Count	4	8	5		1
		% within VAR00031	22.2%	44.4%	27.8%		5.6%
		% within Q5	14.3%	26.7%	35.7%		20.0%
	3.00	Count	5	8	5	3	1
		% within VAR00031	22.7%	36.4%	22.7%	13.6%	4.5%
		% within Q5	17.9%	26.7%	35.7%	50.0%	20.0%
	4.00	Count	5	11	1		1
		% within VAR00031	27.8%	61.1%	5.6%		5.6%
		% within Q5	17.9%	36.7%	7.1%		20.0%
	5.00	Count	7		2	1	1
		% within VAR00031	63.6%		18.2%	9.1%	9.1%
		% within Q5	25.0%		14.3%	16.7%	20.0%

VAR00026 * Q5 Crosstabulation

			Q5				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00026	1.00	Count	2	2		2	
		% within VAR00026	33.3%	33.3%		33.3%	
		% within Q5	7.1%	6.7%		33.3%	
	2.00	Count	6	7	5	1	
		% within VAR00026	31.6%	36.8%	26.3%	5.3%	
		% within Q5	21.4%	23.3%	35.7%	16.7%	
	3.00	Count	6	4	4	2	
		% within VAR00026	37.5%	25.0%	25.0%	12.5%	
		% within Q5	21.4%	13.3%	28.6%	33.3%	
	4.00	Count	7	11	3		
		% within VAR00026	33.3%	52.4%	14.3%		
		% within Q5	25.0%	36.7%	21.4%		
	5.00	Count	7	6	2	1	6
		% within VAR00026	31.8%	27.3%	9.1%	4.5%	27.3%
		% within Q5	25.0%	20.0%	14.3%	16.7%	100.0%

VAR00012 * Q6 Crosstabulation

			Q6				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00012	1.00	Count	2		1	1	1
		% within VAR00012	40.0%		20.0%	20.0%	20.0%
		% within Q6	25.0%		3.6%	4.3%	7.1%
	2.00	Count	2	3	2	2	
		% within VAR00012	22.2%	33.3%	22.2%	22.2%	
		% within Q6	25.0%	25.0%	7.1%	8.7%	
	3.00	Count	2	4	9	7	2
		% within VAR00012	8.3%	16.7%	37.5%	29.2%	8.3%
		% within Q6	25.0%	33.3%	32.1%	30.4%	14.3%
	4.00	Count	1	3	9	7	1
		% within VAR00012	4.8%	14.3%	42.9%	33.3%	4.8%
		% within Q6	12.5%	25.0%	32.1%	30.4%	7.1%
	5.00	Count	1	2	7	6	10
		% within VAR00012	3.8%	7.7%	26.9%	23.1%	38.5%
		% within Q6	12.5%	16.7%	25.0%	26.1%	71.4%

VAR00012 * Q5 Crosstabulation

			Q5				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00012	1.00	Count	1	1	2		1
		% within VAR00012	20.0%	20.0%	40.0%		20.0%
		% within Q5	3.3%	3.3%	13.3%		16.7%
	2.00	Count	1	3	1	1	3
		% within VAR00012	11.1%	33.3%	11.1%	11.1%	33.3%
		% within Q5	3.3%	10.0%	6.7%	16.7%	50.0%
	3.00	Count	4	13	4	3	1
		% within VAR00012	16.0%	52.0%	16.0%	12.0%	4.0%
		% within Q5	13.3%	43.3%	26.7%	50.0%	16.7%
	4.00	Count	10	4	6	1	
		% within VAR00012	47.6%	19.0%	28.6%	4.8%	
		% within Q5	33.3%	13.3%	40.0%	16.7%	
	5.00	Count	14	9	2	1	1
		% within VAR00012	51.9%	33.3%	7.4%	3.7%	3.7%
		% within Q5	46.7%	30.0%	13.3%	16.7%	16.7%

VAR00012 * VAR00025 Crosstabulation

			VAR00025				VAR00025
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00012	1.00	Count	1	2			2
		% within VAR00012	20.0%	40.0%			40.0%
		% within VAR00025	11.1%	10.0%			7.1%
	2.00	Count	3		2	3	1
		% within VAR00012	33.3%		22.2%	33.3%	11.1%
		% within VAR00025	33.3%		7.7%	12.5%	3.6%
	3.00	Count	1	7	12	9	7
		% within VAR00012	2.8%	19.4%	33.3%	25.0%	19.4%
		% within VAR00025	11.1%	35.0%	46.2%	37.5%	25.0%
	4.00	Count		7	8	5	7
		% within VAR00012		25.9%	29.6%	18.5%	25.9%
		% within VAR00025		35.0%	30.8%	20.8%	25.0%
	5.00	Count	4	4	4	7	11
		% within VAR00012	12.9%	12.9%	12.9%	22.6%	35.5%
		% within VAR00025	44.4%	20.0%	15.4%	29.2%	39.3%

VAR00014 * VAR00025 Crosstabulation

			VAR00025				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00014	1.00	Count	3	2			1
		% within VAR00014	50.0%	33.3%			16.7%
		% within VAR00025	33.3%	10.0%			3.6%
	2.00	Count	4	2	5	6	2
		% within VAR00014	21.1%	10.5%	26.3%	31.6%	10.5%
		% within VAR00025	44.4%	10.0%	19.2%	25.0%	7.1%
	3.00	Count		6	4	2	5
		% within VAR00014		35.3%	23.5%	11.8%	29.4%
		% within VAR00025		30.0%	15.4%	8.3%	17.9%
	4.00	Count		4	8	7	6
		% within VAR00014		16.0%	32.0%	28.0%	24.0%
		% within VAR00025		20.0%	30.8%	29.2%	21.4%
	5.00	Count	2	6	9	9	14
		% within VAR00014	4.9%	14.6%	22.0%	22.0%	34.1%
		% within VAR00025	22.2%	30.0%	34.6%	37.5%	50.0%

VAR00014 * VAR00024 Crosstabulation

			VAR00024				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00014	1.00	Count		1	1	2	2
		% within VAR00014		16.7%	16.7%	33.3%	33.3%
		% within VAR00024		33.3%	7.1%	4.1%	5.4%
	2.00	Count	1		1	11	6
		% within VAR00014	5.3%		5.3%	57.9%	31.6%
		% within VAR00024	25.0%		7.1%	22.4%	16.2%
	3.00	Count	2		5	5	5
		% within VAR00014	11.8%		29.4%	29.4%	29.4%
		% within VAR00024	50.0%		35.7%	10.2%	13.5%
	4.00	Count		2	5	10	8
		% within VAR00014		8.0%	20.0%	40.0%	32.0%
		% within VAR00024		66.7%	35.7%	20.4%	21.6%
	5.00	Count	1		2	21	16
		% within VAR00014	2.5%		5.0%	52.5%	40.0%
		% within VAR00024	25.0%		14.3%	42.9%	43.2%

VAR00010 * Q6 Crosstabulation

			Q6				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00010	1.00	Count		2	2	3	
		% within VAR00010		28.6%	28.6%	42.9%	
		% within Q6		16.7%	7.1%	13.0%	
	2.00	Count	2	2	5	3	3
		% within VAR00010	13.3%	13.3%	33.3%	20.0%	20.0%
		% within Q6	25.0%	16.7%	17.9%	13.0%	21.4%
	3.00	Count	1	4	9	7	4
		% within VAR00010	4.0%	16.0%	36.0%	28.0%	16.0%
		% within Q6	12.5%	33.3%	32.1%	30.4%	28.6%
	4.00	Count	2	3	8	9	4
		% within VAR00010	7.7%	11.5%	30.8%	34.6%	15.4%
		% within Q6	25.0%	25.0%	28.6%	39.1%	28.6%
	5.00	Count	3	1	4	1	3
		% within VAR00010	25.0%	8.3%	33.3%	8.3%	25.0%
		% within Q6	37.5%	8.3%	14.3%	4.3%	21.4%

VAR00010 * Q5 Crosstabulation

			Q5				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00010	1.00	Count	2	3		2	
		% within VAR00010	28.6%	42.9%		28.6%	
		% within Q5	6.7%	10.0%		33.3%	
	2.00	Count	5	1	7		2
		% within VAR00010	33.3%	6.7%	46.7%		13.3%
		% within Q5	16.7%	3.3%	46.7%		33.3%
	3.00	Count	7	12	5	1	
		% within VAR00010	28.0%	48.0%	20.0%	4.0%	
		% within Q5	23.3%	40.0%	33.3%	16.7%	
	4.00	Count	10	11	2	3	1
		% within VAR00010	37.0%	40.7%	7.4%	11.1%	3.7%
		% within Q5	33.3%	36.7%	13.3%	50.0%	16.7%
	5.00	Count	6	3	1		3
		% within VAR00010	46.2%	23.1%	7.7%		23.1%
		% within Q5	20.0%	10.0%	6.7%		50.0%

VAR00010 * VAR00025 Crosstabulation

			VAR00025				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00010	1.00	Count	3	2	1	2	1
		% within VAR00010	33.3%	22.2%	11.1%	22.2%	11.1%
		% within VAR00025	33.3%	10.0%	3.8%	8.3%	3.6%
	2.00	Count	3	6	1	5	2
		% within VAR00010	17.6%	35.3%	5.9%	29.4%	11.8%
		% within VAR00025	33.3%	30.0%	3.8%	20.8%	7.1%
	3.00	Count	1	7	12	4	9
		% within VAR00010	3.0%	21.2%	36.4%	12.1%	27.3%
		% within VAR00025	11.1%	35.0%	46.2%	16.7%	32.1%
	4.00	Count	1	4	8	9	10
		% within VAR00010	3.1%	12.5%	25.0%	28.1%	31.3%
		% within VAR00025	11.1%	20.0%	30.8%	37.5%	35.7%
	5.00	Count	1	1	4	4	6
		% within VAR00010	5.9%	5.9%	23.5%	23.5%	35.3%
		% within VAR00025	11.1%	5.0%	15.4%	16.7%	21.4%

VAR00010 * VAR00024 Crosstabulation

			VAR00024				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00010	1.00	Count	2		1	4	2
		% within VAR00010	22.2%		11.1%	44.4%	22.2%
		% within VAR00024	50.0%		7.1%	8.2%	5.4%
	2.00	Count	2		4	7	4
		% within VAR00010	11.8%		23.5%	41.2%	23.5%
		% within VAR00024	50.0%		28.6%	14.3%	10.8%
	3.00	Count		2	6	16	9
		% within VAR00010		6.1%	18.2%	48.5%	27.3%
		% within VAR00024		66.7%	42.9%	32.7%	24.3%
	4.00	Count			3	16	13
		% within VAR00010			9.4%	50.0%	40.6%
		% within VAR00024			21.4%	32.7%	35.1%
	5.00	Count		1		6	9
		% within VAR00010		6.3%		37.5%	56.3%
		% within VAR00024		33.3%		12.2%	24.3%

VAR00015 * Q9 Crosstabulation

			Q9				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00015	1.00	Count			1	1	1
		% within VAR00015			33.3%	33.3%	33.3%
		% within Q9			10.0%	5.3%	2.4%
	2.00	Count	1			1	2
		% within VAR00015	25.0%			25.0%	50.0%
		% within Q9	14.3%			5.3%	4.9%
	3.00	Count		1		4	8
		% within VAR00015		7.7%		30.8%	61.5%
		% within Q9		20.0%		21.1%	19.5%
	4.00	Count		1	3	4	7
		% within VAR00015		6.7%	20.0%	26.7%	46.7%
		% within Q9		20.0%	30.0%	21.1%	17.1%
	5.00	Count	6	3	6	9	23
		% within VAR00015	12.8%	6.4%	12.8%	19.1%	48.9%
		% within Q9	85.7%	60.0%	60.0%	47.4%	56.1%

VAR00015 * Q8 Crosstabulation

			Q8				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00015	1.00	Count			1	1	1
		% within VAR00015			33.3%	33.3%	33.3%
		% within Q8			6.3%	3.3%	5.0%
	2.00	Count	2		2		
		% within VAR00015	50.0%		50.0%		
		% within Q8	25.0%		12.5%		
	3.00	Count		2	3	6	2
		% within VAR00015		15.4%	23.1%	46.2%	15.4%
		% within Q8		28.6%	18.8%	20.0%	10.0%
	4.00	Count		1	4	6	3
		% within VAR00015		7.1%	28.6%	42.9%	21.4%
		% within Q8		14.3%	25.0%	20.0%	15.0%
	5.00	Count	6	4	6	17	14
		% within VAR00015	12.8%	8.5%	12.8%	36.2%	29.8%
		% within Q8	75.0%	57.1%	37.5%	56.7%	70.0%

VAR00015 * Q7 Crosstabulation

			Q7				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00015	1.00	Count			1	2	
		% within VAR00015			33.3%	66.7%	
		% within Q7			6.3%	7.7%	
	2.00	Count	1	2	1	1	
		% within VAR00015	20.0%	40.0%	20.0%	20.0%	
		% within Q7	7.7%	12.5%	6.3%	3.8%	
	3.00	Count	1	1	3	7	2
		% within VAR00015	7.1%	7.1%	21.4%	50.0%	14.3%
		% within Q7	7.7%	6.3%	18.8%	26.9%	15.4%
	4.00	Count	3	3	5	3	1
		% within VAR00015	20.0%	20.0%	33.3%	20.0%	6.7%
		% within Q7	23.1%	18.8%	31.3%	11.5%	7.7%
	5.00	Count	8	10	6	13	10
		% within VAR00015	17.0%	21.3%	12.8%	27.7%	21.3%
		% within Q7	61.5%	62.5%	37.5%	50.0%	76.9%

VAR00015 * Q6 Crosstabulation

			Q6				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00015	1.00	Count			1	2	
		% within VAR00015			33.3%	66.7%	
		% within Q6			3.6%	8.7%	
	2.00	Count		2	2	1	
		% within VAR00015		40.0%	40.0%	20.0%	
		% within Q6		16.7%	7.1%	4.3%	
	3.00	Count	1	1	2	5	4
		% within VAR00015	7.7%	7.7%	15.4%	38.5%	30.8%
		% within Q6	12.5%	8.3%	7.1%	21.7%	28.6%
	4.00	Count		3	9	2	1
		% within VAR00015		20.0%	60.0%	13.3%	6.7%
		% within Q6		25.0%	32.1%	8.7%	7.1%
	5.00	Count	7	6	14	13	9
		% within VAR00015	14.3%	12.2%	28.6%	26.5%	18.4%
		% within Q6	87.5%	50.0%	50.0%	56.5%	64.3%

VAR00015 * Q5 Crosstabulation

			Q5				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00015	1.00	Count	1	1	1		
		% within VAR00015	33.3%	33.3%	33.3%		
		% within Q5	3.3%	3.3%	6.7%		
	2.00	Count		2	2	1	
		% within VAR00015		40.0%	40.0%	20.0%	
		% within Q5		6.7%	13.3%	16.7%	
	3.00	Count	6	5	3		
		% within VAR00015	42.9%	35.7%	21.4%		
		% within Q5	20.0%	16.7%	20.0%		
	4.00	Count	5	4	4	2	1
		% within VAR00015	31.3%	25.0%	25.0%	12.5%	6.3%
		% within Q5	16.7%	13.3%	26.7%	33.3%	16.7%
	5.00	Count	18	18	5	3	5
		% within VAR00015	36.7%	36.7%	10.2%	6.1%	10.2%
		% within Q5	60.0%	60.0%	33.3%	50.0%	83.3%

VAR00015 * VAR00025 Crosstabulation

			VAR00025				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00015	1.00	Count	1		1	1	1
		% within VAR00015	25.0%		25.0%	25.0%	25.0%
		% within VAR00025	11.1%		3.8%	4.2%	3.6%
	2.00	Count	1	2		2	
		% within VAR00015	20.0%	40.0%		40.0%	
		% within VAR00025	11.1%	10.0%		8.3%	
	3.00	Count	2	8	3	3	3
		% within VAR00015	10.5%	42.1%	15.8%	15.8%	15.8%
		% within VAR00025	22.2%	40.0%	11.5%	12.5%	10.7%
	4.00	Count	1	2	9	2	5
		% within VAR00015	5.3%	10.5%	47.4%	10.5%	26.3%
		% within VAR00025	11.1%	10.0%	34.6%	8.3%	17.9%
	5.00	Count	4	8	13	16	19
		% within VAR00015	6.6%	13.1%	21.3%	26.2%	31.1%
		% within VAR00025	44.4%	40.0%	50.0%	66.7%	67.9%

VAR00015 * VAR00024 Crosstabulation

			VAR00024				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00015	1.00	Count			1	2	1
		% within VAR00015			25.0%	50.0%	25.0%
		% within VAR00024			7.1%	4.1%	2.7%
	2.00	Count			2	3	
		% within VAR00015			40.0%	60.0%	
		% within VAR00024			14.3%	6.1%	
	3.00	Count	2		5	8	4
		% within VAR00015	10.5%		26.3%	42.1%	21.1%
		% within VAR00024	50.0%		35.7%	16.3%	10.8%
	4.00	Count		2	3	10	4
		% within VAR00015		10.5%	15.8%	52.6%	21.1%
		% within VAR00024		66.7%	21.4%	20.4%	10.8%
	5.00	Count	2	1	3	26	28
		% within VAR00015	3.3%	1.7%	5.0%	43.3%	46.7%
		% within VAR00024	50.0%	33.3%	21.4%	53.1%	75.7%

VAR00014 * Q6 Crosstabulation

			Q6				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00014	1.00	Count			2	1	2
		% within VAR00014			40.0%	20.0%	40.0%
		% within Q6			7.1%	4.3%	14.3%
	2.00	Count	1	3	5	3	1
		% within VAR00014	7.7%	23.1%	38.5%	23.1%	7.7%
		% within Q6	12.5%	25.0%	17.9%	13.0%	7.1%
	3.00	Count	1		3	7	2
		% within VAR00014	7.7%		23.1%	53.8%	15.4%
		% within Q6	12.5%		10.7%	30.4%	14.3%
	4.00	Count	1	3	12	4	2
		% within VAR00014	4.5%	13.6%	54.5%	18.2%	9.1%
		% within Q6	12.5%	25.0%	42.9%	17.4%	14.3%
	5.00	Count	5	6	6	8	7
		% within VAR00014	15.6%	18.8%	18.8%	25.0%	21.9%
		% within Q6	62.5%	50.0%	21.4%	34.8%	50.0%

VAR00014 * Q5 Crosstabulation

			Q5				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00014	1.00	Count	2	2	1		
		% within VAR00014	40.0%	40.0%	20.0%		
		% within Q5	6.7%	6.7%	6.7%		
	2.00	Count	5	4	3	2	
		% within VAR00014	35.7%	28.6%	21.4%	14.3%	
		% within Q5	16.7%	13.3%	20.0%	33.3%	
	3.00	Count	4	5	4	1	
		% within VAR00014	28.6%	35.7%	28.6%	7.1%	
		% within Q5	13.3%	16.7%	26.7%	16.7%	
	4.00	Count	6	8	5	1	2
		% within VAR00014	27.3%	36.4%	22.7%	4.5%	9.1%
		% within Q5	20.0%	26.7%	33.3%	16.7%	33.3%
	5.00	Count	13	11	2	2	4
		% within VAR00014	40.6%	34.4%	6.3%	6.3%	12.5%
		% within Q5	43.3%	36.7%	13.3%	33.3%	66.7%

VAR00012 * VAR00024 Crosstabulation

			VAR00024				
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
VAR00012	1.00	Count	1			1	3
		% within VAR00012	20.0%			20.0%	60.0%
		% within VAR00024	25.0%			2.0%	8.1%
	2.00	Count				7	2
		% within VAR00012				77.8%	22.2%
		% within VAR00024				14.3%	5.4%
	3.00	Count		2	6	18	10
		% within VAR00012		5.6%	16.7%	50.0%	27.8%
		% within VAR00024		66.7%	42.9%	36.7%	27.0%
	4.00	Count	2		4	13	8
		% within VAR00012	7.4%		14.8%	48.1%	29.6%
		% within VAR00024	50.0%		28.6%	26.5%	21.6%
	5.00	Count	1	1	4	10	14
		% within VAR00012	3.3%	3.3%	13.3%	33.3%	46.7%
		% within VAR00024	25.0%	33.3%	28.6%	20.4%	37.8%

VITA

Marion Nike Arnold was born in Stuttgart, Germany on June 3, 1971. She attended elementary school and high school (*Gymnasium*) in Stuttgart, where she graduated from Friedrich-Eugens-Gymnasium in the summer of 1990. She entered Eberhardt-Karls-Universität in Tübingen, Germany in the fall semester of 1990, with a double major in English and German. She pursued the *Staatsexamen*, a master's degree for high school education. In 1991, she passed the Latinum (a comprehensive Latin exam), a pre-requisite for her major, and then transfered to the University of Stuttgart. Two years later, she passed the *Zwischenprüfung*, often regarded an equivalent to the American Bachelor's degree. In August of 1995, Nike Arnold came to the University of Tennessee, Knoxville as an exchange student and later on decided to pursue the M.A. in German there. Since the fall semester of 1995, she has worked as a teaching associate in the German Department. The master's degree was received in May 1998.