

First-Year German Postland Stark Univ. end of first year 0443-1

Presenter _____ Scorer WBF Date 18th Oct Total Score 56 Grade A+

Projekt (K22) "Deutsch und mein Studium und Beruf" = *How German can relate to my studies and vocation*

Rule of thumb for 4/satisfactory: a) The word lists are specific to the topic, contain as many or more non-cognate terms as cognates, and can contribute several terms to the writing activities; b) The English message helps the reader get beyond the initial steps in exploring the topic; c) The German message is a cohesive paragraph (some macro-organization, some simple sentence-linking), with often accurate use of core language and some incorporation of special-topic language.

	1: on time (10%),	2: the word lists (4 x 15% = 60%) - #1 #2 #3 #4	3: the English message (10%)	4: the German message (20%)
6	The student with general ACTFL Intermediate-Mid proficiency could use the lists to "mimic" writing at the ACTFL Advanced level. Accurately expands own language with individual vocabulary elements, and accurately "borrows" larger chunks of the language of the resources. The English explanation shows cultural insight and could help someone else learn about the topic in much detail.	All 4 lists have these features: 1) fit the specifications of their kind (dictionary, institution, course, person); 2) include ambitious language (no more than a few easy cognates); 3) provide accurate English equivalents; 4) reproduce the German terms with virtually no errors.	Clear structure (leads the reader through the experience). Several cultural comparisons. Rich use of German vocabulary. Refers to differences between reader and self.	Cohesive paragraph (clear macro-organization, frequent sentence-linking [time, causation, pronouns, conjunctions]). Core language very accurate (no systematic errors). Much special-topic language.
5	Clearly nearer to 6 than to 4	Two lists are moderately deficient in the features described above. Fixing them would take maybe 15 minutes each and would not need much teacher help. (Or equivalent: one list has severe weaknesses.)	Most of 6	Most of 6
4	received 1 week after official start of project	One list is of high quality (most of the features of a 6-level list). The others could be brought to that level with half an hour of work each, and 5 minutes of teacher attention.	See "rule of thumb" above.	See "rule of thumb" above. Proficiency is ACTFL IntMid (with sparse new vocab) or IntLow (with richer new vocab).
3	received 2 weeks after official start of project	One list is of good quality (=4). The others could be brought to that level with half an hour of work each, and 10 minutes of teacher attention.	Most of 4	Most of 3
2	received 3 weeks after official start	To approach 4, all four lists would need extensive work from the student and detailed assistance from the instructor (remedial language tutorial, help with finding resources).	Some information (several features), but essentially unstructured. One or two German terms. No cultural insight.	Proficiency is Novice-High (original sentences with basic cohesion in verb agreement, word order). Several (not just 2!) special-topic words. Equivalents (but unlikely): Int-Low with sparse new vocab; NM with rich vocab.
1	received 4 weeks after official start	It would be almost as easy to start the list-making anew as to try to repair the existing lists.	Closer to 2 than to nothing.	Closer to 2 than to nothing.

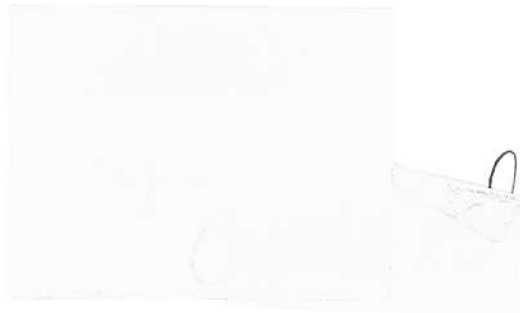
9

0443-2

Deutsch
und
mein
Studium
und
Beruf

June 8th, 2007

By



First-year German Individual Project (Kontext 22)
“Deutsch und mein Studium und Beruf” /
“German and My Education and Occupation”

Description: Find about how your own main area of study and occupational interest appear in the German-speaking world.

Time & Due-date: 4-5 hours; due two weeks from announcement.

Objectives / Products (see Procedure and Specifications further below)

- 1) gain information about German-language equivalents of your chief area of study and occupational interest;
- 2) compile specialized vocabulary about it;
- 3) learn about people who pursue that same interest;
- 4) write a short paragraph describing your studies and relating them to your longer-term interests;
- 5) write in English a page that tells someone in your area who doesn't know German how to pursue your interest using German-language resource materials
- 6) build a foundation for similar but more advanced projects in second- and third-year German

Notes

- 1) This description uses astronomy and automotive mechanics as examples, but many of the resources mentioned are of general value.
- 2) We strongly recommend that for this project you NOT use a general-purpose dictionary to look up the specialized terminology of your field. It is simply too easy to select the wrong equivalent. Instead, use the specialized dictionary you can probably find in the early part of the project, or compile lists of terms from websites that have to do specifically with your topic.
- 3) Websites listed here were in existence as of 18 May 2004.

Procedure (overview)

- 1) Select the academic or vocational subject-area you will be using for your research. This will usually be your major or other career focus, if you have selected it are already seriously considering one. If you are early in your college career and are yet quite unsure about your specialization, or if you have chosen General Studies, choose the subject-area whose courses you enjoy the most.
- 2) If you have not already done so, learn the German word for your chief subject area and other important subject areas. For most traditional areas of study, such as math or history, this will be straightforward. Because of differences among national university systems, some American majors, such as pre-law, will not have direct equivalents; in that case, first choose an important related subject area, such as economics for pre-law, and then later look for the advanced professional program, such as law. Some other less traditional majors may not have one single German term, or they may use an English term (example: “Gender Studies” at the Fachhochschule in Basel, where the main language of the list of subjects is German). Adapt.
- 3) Gather your various resources. This is easiest to do over the internet, but you can also do it in a college/ university library. You should locate at least 2 resources for each activity in the next section; record their WWW addresses or library call numbers and publishing information, along with a descriptive phrase to jog your memory after the resources fade in your memory. You'll probably find it best not to do the extended writing activities until you've surveyed those resources and constructed your word-lists.
- 4) Assemble your specialized vocabulary lists
- 5) Write the German and English messages

Specifications for activities

- 1) Find a large-scale vocabulary resource whose content is specialized to your area of interest. This will usually be an English-German/German-English specialized dictionary, which can be found on-line or in university libraries for many subject areas. Good internet search terms are [the German name of your specialization] + *Wörterbuch* (OR *Lexikon* or *Glossar*) + *deutsch* + *englisch*. Print out the first page of the website of that resource (or photocopy its title page, if it is a book). If you can't find such a resource, write a short explanation of the problem (in English) - or, better, ask your instructor for help early.
- 2) From your vocabulary resource (Specification #1) compile a German-English list of 10 core terms for the content of your topic ("black hole", "spectroscope", "anti-matter"; "crescent wrench", "carburetor", "turn signal").
- 3) Find a source of information about an institution or other facility where your specialization is taught in a German-speaking country. This is much easier to do on the internet, but can be done at a university library or office of international and summer programs. Print out the first page of the website of that resource (or photocopy its title page, if it is a book). Aim for the main webpage or book entry for the departmental level or equivalent of that resource, not just the institution's main website, unless its only focus is your specialization (example: observatory; school for automotive mechanics). Useful search terms are *Universität*, *Fachhochschule* (specialized institution of higher education), *Hochschule* (institution of higher education, NOT high school), and *Volkshochschule* or *VHS* (community college). Web addresses of German universities follow the pattern "uni-muenchen.de".
- 4) From the resource you found in #3 compile a German-English list of 10 core terms for the organization or administration of instruction in your topic (department, laboratory; apprenticeship, union membership)
- 5) Find a source of information about a course or other specific training which deals with your specialization in a German-speaking country. This is much easier to do on the internet, but can be done at a university library or office of international and summer programs. The course or training program does not have to be a long-term one; even a week-long workshop is appropriate. Print out the first page of the website of that resource (or photocopy the page where the course is described, if the description is in a book). Useful search terms are *Kurs* - course; *Seminar* - seminar; *Vorlesung* - lecture course; *Ausbildung* - training; *Praktikum / Praktika* - internship(s); *Studienberatung* - program advising. The websites of large companies often have sections about their training programs; search using words like "Jobs" and "Karriere".
- 6) From the resource you found in #5 compile a German-English list of 5 terms that presents details about the course and could be useful when you describe your own training ("term paper", "discussion session", "hands-on").
- 7) Find a source of information about a specific person in a German-speaking country who is similar to yourself and who is being trained or is already employed in your area of interest. Aim for something with connected language (narration and description), rather than something like a résumé with only headings and short entries. This is far easier to do on the internet, though you might be able to find in a library or magazine store an article about someone like that. Print out the first page of the website of that resource (or photocopy the page where the person is described, if the description is in a conventional print medium). Useful search terms are the name of your specialization combined with *über mich* - about myself; *Lebenslauf* - résumé. Combining the specialized subject with *Verein* will search for clubs related to it.
- 8) From the resource you found in #7 compile a German-English list of 10 terms that could help you write a message to that person so that you could make an acquaintance in your area of interest and ask for information and advice about pursuing it in a German-speaking country.
- 9) Compose two messages (in either order):
 - a) In English, write a report (1 page or more) about your research experiences and methods to someone you know who has similar interests and wants to emulate your experience, but does not understand German.
 - b) In German, write about half a page (150 words) telling about the occupational part of your life and studies. You may find it useful to concentrate on just one aspect of the topic: the courses you are taking, or how you picture your future, or why you want to take up your particular occupation. This will be a lot easier if you "steal" vocabulary well, especially from the resource about a specific person like yourself.

What to hand in

- 4 sets of background materials with sources clearly identified. For each resource, print out JUST the first page of the website of that resource (or photocopy its title page, if it is a book); make sure that the identity

Examples of resources for astronomy

<http://www.astro.uni-bonn.de/german/index.php>
http://members.aon.at/sternwarteseng/page_2_1.html
<http://www.weltallkunde.de/>

Astronomical Institute of the University of Bonn

"About myself" page of a serious amateur astronomer
 (see below for excerpts)

Gesellschaft für Weltallkunde - Society for Study of the Cosmos (popular-interest astronomy organization)

An "About Myself" Website Statement

Hallo, mein Name ist Wolfgang Ries und ich lebe in der Gemeinde Altschwendt in Oberösterreich. Mein Interesse an der Astronomie zeigte sich schon im Kindesalter. So sammelte ich erste astronomische Erfahrungen während meiner Hauptschulzeit zu Beginn der 80er Jahre. Damals verschlang ich jedes Buch über Astronomie, das mir in die Hände fiel. Als erste Geräte diente ein Kaufhausteleskop (60 mm Öffnung), mit denen ich erste Blicke auf den Mond und die Planeten warf. Schnell erkannte ich, dass für Deep Sky Beobachtung dieses Gerät nicht zu gebrauchen war und machte mich mit einem 80x20 Feldstecher auf die Suche nach Sternhaufen und Galaxien.

[Web translator conversion:] Hello, my name is Wolfgang Ries and I lives in the municipality Altschwendt in upper Austria. My interest in the astronomy showed up already in the infancy. Thus I gained first astronomical experiences during my main school time at the beginning of the 80er years. At that time I devoured each book concerning astronomy, which fell into my hands. When first devices served a department store telescope (60 mm of opening), with which I threw first of views of the moon and the planets. Fast I recognized the fact that for Deep Sky observation was not to be used this equipment and made itself with a 80x20 field glasses on those Search for star clusters and galaxies.

Examples of resources for automotive mechanics

<http://www.nuerburgring.de/>

The Nürburgring- Germany's world-class car racetrack and proving ground

<http://www.bosch-career.de/content/language1/html/index.asp>

Careers portal page for Bosch and Blaupunkt, German manufacturers of car parts, car stereo, etc.

<http://www.altctrldelete.ch/cms/frontend/liste9.php?naviID=20&sprache=deutsch&ueber=20&drucken=ja&aiyootaid=44001>

Brief personal description of a Swiss car mechanic

An "About Myself" Website Statement

Mein Name ist Floris B. bin 29 Jahre alt und komme aus der CH (Zürich). Als Beruf tätige ich mich als Automechaniker bei der Vorort-Garage AG (Renault). Die Arbeit gefällt mir sehr gut. Ist sehr abwechslungsreich und man hat viel Kunden-Kontakt! Privat beschäftige ich mich mit Internet, Computer, Ausgang und alles was Spass macht! Da ich bei Renault arbeite, bin ich doch fast verpflichtet ein Renault zu fahren!!

[Web translator conversion:] My name is Floris B. is 29 years old and comes from the CH (Zurich). As occupation active I me as Garage mechanic with the suburb garage AG (Renault). The work pleases me very well. Is very varied and one has much customer contact! Privately I am occupied with Internet, computer, exit and everything which fun makes! Since I work at Renault, I am nevertheless nearly obligate a Renault to drive!!

Mathematisches Wörterbuch

from resource found
by student : 0443-6

Dass Addition addition und Multiplikation multiplication heißt, kann man sich denken. Dass ein Kegel ein cone und eine Oberfläche ein surface ist, kann man in jedem besseren Wörterbuch nachschlagen. Dass ein Raum kein room sondern ein space und ein Körper kein body sondern ein field ist, ist noch hinlänglich bekannt. Dass dann aber eine sigma-Algebra ein sigma-field oder ein Wendepunkt ein inflection point ist, war zumindest mir nicht bekannt.

Diese kleine Zusammenstellung ist ein *Versuch*, dem Mangel an einschlägigen Nachschlagewerken für mathematische Fachbegriffe in geringem Umfang abzuhelpen. Sie erhebt keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit. Auch besteht die Möglichkeit, dass die eine oder andere Übersetzung unvollständig ist, und nicht zuletzt können sich natürlich auch Tippfehler eingeschlichen haben. Daher versteht es sich von selbst, dass für das vorliegende Werk keine Garantie übernommen werden kann.

Die Begriffe sind nach Sachgebieten geordnet, zurzeit sind dies Grundlagen, Analysis, (Lineare) Algebra und Numerik. Manche Begriffe sind dabei unter verschiedenen Gebieten zu finden; beispielsweise steht Vektor sowohl unter Analysis als auch unter Lineare Algebra. Bei den Grundlagen handelt es sich um elementare Begriffe der Schulmathematik, wobei auf viele allgemeine Begriffe, insbesondere aus der Geometrie, verzichtet wurde, da diese auch in 'normalen' Wörterbüchern zu finden sind.

[Grundlagen - deutsch-englisch](#)

[Grundlagen - englisch-deutsch](#)

[Analysis - deutsch-englisch](#)

[Analysis - englisch-deutsch](#)

[\(Lineare\) Algebra - deutsch-englisch](#)

[\(Lineare\) Algebra - englisch-deutsch](#)

[Numerik - deutsch-englisch](#)

[Numerik - englisch-deutsch](#)



[Homepage von Rainer Baule](#)

letzte Änderung: 26.3.00

Rainer Baule (baule@math.uni-goettingen.de)

www.math.uni-goettingen.de/baule/wbuch.html

*from resource found
by student*

0443-7

Mathematisches Wörterbuch

Numerik - englisch-deutsch

absolute error	absoluter Fehler
accuracy	Genauigkeit
algorithm	Algorithmus
alternation theorem	Alternantensatz
application	Anwendung
approximation	Approximation
auxiliary variable	Hilfsvariable
back substitution	Rückwärtseinsetzen
backward error analysis	Rückwärtsanalyse (Fehler)
Banach fixed-point theorem	Banachscher Fixpunktsatz
band(ed) matrix	Bandmatrix
basis	Basis
basis function	Basisfunktion
basis variable	Basisvariable
Bernoulli polynomial	Bernoulli-Polynom
Bernstein polynomial	Bernstein-Polynom
Bezier curve	Bezierkurve
bisection method	Bisektionsverfahren
Chebyshev approximation	Tschebyscheff-Approximation
Chebyshev polynomial	Tschebyscheff-Polynom
Chebyshev system	Tschebyscheff-System
Cholesky decomposition	Cholesky-Zerlegung
column interchange	Spaltenvertauschung
column pivot search	Spaltenpivotsuche
column pivoting	Spaltenpivotisierung
column sum criterion	Spaltensummenkriterium
column-sum norm	Spaltensummennorm
compatible	verträglich; passend (Norm)
complete pivoting	Totalpivotisierung
complexity	Aufwand
condition	Kondition
condition number	Konditionszahl
conditionally positive definite	bedingt positiv definit
contractive	kontrahierend
convergence	Konvergenz
convergence acceleration	Konvergenzbeschleunigung
convergence criterion	Konvergenzkriterium
convex	konvex
convex combination	Konvexkombination
coordinate	Koordinate
critical point	kritischer Punkt
cubic spline	Kubischer Spline
curve	Kurve
data	Daten
data-dependent	datenabhängig
decomposable	zerlegbar
decomposition	Zerlegung
decomposition method	Zerlegungserfahren
definite, positive / negative	definit, positiv / negativ
deflation	Deflation
degenerate	ausgeartet
degree	Grad
degree of freedom	Freiheitsgrad
diagonally dominant	diagonaldominant
difference quotient	Differenzenquotient
difference scheme	Differenzenschema
discrete	diskret
discretization	Diskretisierung
duality	Dualität
efficiency	Effizienz
eigenvalue problem	Eigenwertproblem

Student-created vocabulary list

Specific Math Vocabulary List

Konvergenzbeschleunigung	Convergence acceleration
Eingabedaten	Input Data
Dreiecksmatrix, obere/unter	Triangular Matrix, upper/lower
Winkel	Angle
Teiler	Factor
Vielfachheit	Multiplicity
Ursprung	Origin
Drehung	Rotation
Stetig	Continuous
Nenner	Denominator
Ableitung	Derivative
Ganz Zahl	Integer
Strahl	Ray
Reihe	Series
Einheitskreis	Unit Circle
Zahlenstellung	Number Notation

resource found by student 0443-9



Mathematisches Institut



Aktuelles

- Tag der Mathematik
- Vorträge, Kolloquien
- Stellenanzeigen
- Praktika für Studierende

Forschung

- Wiss. Arbeitsgruppen
- Graduiertenkolleg
- Forschungsnetzwerke
- Software

Personen

- Professoren
- Privatdozenten
- Wiss. Mitarbeiter
- Nichtwiss. Mitarbeiter

Kontakt

- Geschäftszimmer
- Gesch. Vorstand
- Dekanat
- Studienberatung
- Anreise

Studium

- Studiengänge
- Eignungsfeststellung
- Austauschprogramme
- Komm. Vorlesungsverz.
- Zusatzinformationen

Einrichtungen

- WAP-Rechnernetz
- CIP-Rechnernetz
- Bibliothek
- Fachschaftsvertretung
- Förderverein



Lokale Suche:

Starten



WWW-Verwaltung (wwwadmin@mathematik.uni-muenchen.de)

www.mathematik.uni-muenchen.de/welcome.php

Organization/Administration of Instruction Vocabulary List

Studienberatung	University Advisory Service
Forschungnetzwerke	Research networks
Austauschprogramme	Exchange Program
Studiengänge	Courses of Studies (curriculum)
Stellenanzeigen	Job Advertisements
Professoren	Professors
Rechnernetz	Computer Network
Wissenschaftliche Mitarbeiter	Scientific Coworkers
Berufsinformationen	Business Information
Eignungsfeststellungsverfahren	Suitability Statement Procedure
Graduiertenkolleg	Graduate Training Programs



Numerische Mathematik I (Sommersemester 2007)

Dozent: Prof. Dr. Andreas Rieder

Veranstaltungen: Vorlesung (1600), Übung (1601), Praktikum (1601)

Semesterwochenstunden: 4+2+0

Hörerkreis: Mathematik, Techno- und Wirtschaftsmathematik (4.-6. Semester)

Inhalt der Veranstaltung: 1. Grundlagen; 2. Numerische Lineare Algebra; 3. Numerische Analysis

Aktuelles

23.7.2007, 14:00 - 15:30 Uhr Numerische Mathematik 1 Scheinklausur

4.10.2007, 9:00 - 11:00 Uhr Numerische Mathematik 1 Prüfungsklausur

Termine

Vorlesung:	Dienstag 8:00-9:30	Eiermann-Hörsaal (HS 16)	Beginn: 17.4.2006
	Donnerstag 8:00-9:30	Eiermann-Hörsaal (HS 16)	
Übung:	Freitag 11:30-13:00	Gaede-Hörsaal	Beginn: 20.4.2006
Praktikum:	Mittwoch 14:00-17:00	Rechenzentrum H-Pool (-120)	Beginn: 25.4.2007

Dozenten

Dozenten: Prof. Dr. Andreas Rieder
Dozent

Dipl.-Math. Wolfgang Müller
Übungsleiter, Praktikumsleitung

Sprechstunde: Donnerstag, 11:30-12:30 Uhr, und nach
Vereinbarung
Zimmer 007
Kollegiengebäude Mathematik (20.30)

Montag 10-12
Zimmer 126
Kollegiengebäude Mathematik
(20.30)

Email: andreas.rieder(at)math.uni-karlsruhe.de

wolfgang.mueller@kit.edu

Inhalt der Veranstaltung

1. Grundlagen: Zahlendarstellung auf dem Rechner; Stabilität numerischer Rechnungen
2. Numerische Lineare Algebra: Direkte Löser für Lineare Gleichungssysteme (LR-Zerlegung, Cholesky-Faktorisierung, QR-Zerlegung); Lineare Ausgleichsprobleme; Eigenwertprobleme; Iterative Löser für Lineare Gleichungssysteme (CG und GMRES).

3. Numerische Analysis: Nichtlineare Gleichungssysteme; Interpolation und Approximation; Diskrete Fourier-Transformation (FFT); Numerische Integration

Hinweise

Ankündigung

Bitte melden Sie sich unter
<http://ruprecht.mathematik.uni-karlsruhe.de:8000>
in unserer Datenbank an. Dort können Sie dann auch Ihre Ergebnisse einsehen.

Übungsschein

Für den Erhalt eines Übungsscheins sind 50% der Punkte auf den Übungsblättern, die korrekte Bearbeitung von drei der fünf bzw. sechs Programmieraufgaben, sowie das erfolgreiche Abschneiden in der Scheinklausur hinreichend. Die Programmieraufgaben sollen zu zweit bearbeitet werden, die Übungsblätter dürfen es nicht!

Übersicht

Eine Übersicht der Informationen können Sie hier als pdf Datei erhalten.

Prüfung

Prüfungsklausur

Die Prüfungsklausur findet statt am
Donnerstag, 4. Oktober 2007, 9:00 - 11:00 Uhr, Hörsaal Audimax.

Beachten Sie, dass am Nachtermin im Frühling 2008 keine studienbegleitende Prüfung möglich ist.

Scheinklausur

Die Scheinklausur findet statt am
Montag, 23. Juli 2007, 14:00 - 15:30 Uhr, Hörsaal Audimax.

Material zur Vorlesung

Übungsblätter

1. Übungsblatt A3b) beide Summen laufen bis n
2. Übungsblatt
3. Übungsblatt
4. Übungsblatt Hinweis zu A15): Es ist der Satz über die Hauptminoren gemeint.
5. Übungsblatt
6. Übungsblatt Hinweis A22): Ohne Verwendung der Singulärwertzerlegung erhalten Sie zwei Bonuspunkte! Druckfehler in A23): es ist $u^* \in \mathbb{R}^n$
7. Übungsblatt Bildkompression mittels Singulärwertzerlegung
8. Übungsblatt online ab 8.Juni 2007

Programmieraufgaben

1. Programmieraufgabe

2. Programmieraufgabe
3. Programmieraufgabe
4. Programmieraufgabe online ab 8.Juni 2007

resource found by student 0443-13

Folien

Kapitel 1	Einführung	Stabile Approximation an π		
Kapitel 2	Einführung	Ausgleichsprobleme	Korrektur des Beispiels zur MNL unter Maximalrang (Schnitt dreier Geraden)	Anmerkungen zur Berechnung der MNL aus der Normalgleichung

Skript

- Kapitel 1 (nur noch auf Anfrage erhältlich)
Kapitel 2 (Teil 1 einschließlich QR-Zerlegung)

Literaturhinweise

- P. Deuffhard, A. Hohmann: Numerische Mathematik, de Gruyter (2002)
- M. Hanke-Bourgeois: Grundlagen der Numerischen Mathematik und des Wissenschaftlichen Rechnens, Teubner (2006)
- R. Plato: Numerische Mathematik kompakt, Vieweg (2006)
- J. Stoer: Numerische Mathematik I, Springer (2005)
- J. Stoer, R. Bulirsch: Numerische Mathematik II, Springer (2005)
- A. Quarteroni, R. Sacco, F. Saleri: Numerische Mathematik, Springer (2002)

Student created vocabulary list 0443-14

Mathematics Course Vocabulary List

Vorträge	Lectures
Vorlesungsplanung	Lecture planning
Bibliothek	Library
Prüfung	Exam
Studium	Study
Zeitplan	Schedule
Veranstaltung	Meeting
Kommentiertes Vorlesungsverzeichnis	Commentated List of Lectures
Anmeldung	Registration
Inhalt der Veranstaltung	Contents of Meeting
Übung	Problem Class/ Exercise
Dozenten	Lecturer
Übungsblättern	Exercise Sheets
Prüfungsklausur	Test/Examination
Schewierig	Challenging

JOHANNA im Gespräch mit Frau Prof. in DI. in Dr. in Sylvia Frühwirth-Schnatter

Professorin für Angewandte Statistik und Ökonometrie

JOHANNA:

Wie sind Sie zur Statistik gekommen?

Sylvia Frühwirth-Schnatter:

Im Maturajahr habe ich bei einer Berufsberatung erfahren, dass man an der TU Wien Mathematik als Diplomstudium studieren kann. Die Ausbildung war aber sehr theoretisch, erst im zweiten Studienabschnitt bin ich dann mit der numerischen Mathematik und der Ökonometrie stärker mit der angewandten Mathematik in Berührung gekommen. Über Projekte, in die ich am Institut für Hydraulik im Rahmen einer Ferrialpraxis eingebunden wurde, habe ich dann mit Bayes-Methoden angefangen. Ich bin also eigentlich nicht über die Mathematik, sondern über ganz konkrete Probleme von Ingenieuren zur Statistik gekommen.

JOHANNA:

Gibt es besondere Schlüsselerlebnisse in Ihrer Berufslaufbahn?

Sylvia Frühwirth-Schnatter:

Ich hatte eigentlich eine Karriere in der Form nicht geplant. Es gibt junge Leute, die ein Ziel haben, das sie mit 40 erreicht haben möchten, und die alles diesem Ziel unterordnen. Als ich an der TU Wien als wissenschaftliche Mitarbeiterin angefangen habe, war für mich überhaupt nicht klar, dass ich mit 43 Jahren ordentliche Professorin sein möchte. Für mich schien das damals völlig unerreichbar. Vielmehr haben mich die Probleme bei den Projekten interessiert, die Zusammenarbeit mit den AnwenderInnen - das war spannend - daraus sind dann später Publikationen entstanden, die mich auch beruflich weitergebracht haben. Der eigentliche Einstieg in die wissenschaftliche Karriere war mit Beginn der AssistentInnenstelle bei Prof. Strasser an der WU Wien. Die Aussicht auf eine mögliche Definitivstellung war für mich sehr wichtig, weil ich an der TU sechs Jahre lang nur Forschungsassistentin war - immer mit befristeten Verträgen, also ohne wirkliche Perspektive. Wichtig war aber auch die Freiheit, die mir Prof. Strasser gegeben hat, an den Themen weiter zu arbeiten, die mich schon vorher interessiert haben. Ich war also keine Zuarbeiterin für seine Projekte oder seine Lehrveranstaltungen, sondern sehr eigenständig. Und so habe ich in den zwölf Jahren, die ich bei Prof. Strasser war, wissenschaftlich Karriere gemacht, zunächst einmal nach außen, das heißt international, auf Tagungen, durch Publikationen und dergleichen, und jetzt auch in Österreich durch meine Berufung nach Linz.

JOHANNA:

War es in Ihrer Berufswahl, während Ihres Studiums oder im Laufe Ihrer Karriere irgendwann einmal etwas Besonderes oder ein Problem, dass Sie eine Frau sind?

Sylvia Frühwirth-Schnatter:

An der TU Wien sind hauptsächlich Burschen unterwegs gewesen, da gab es nur ein paar Mädchen, die aber alle sehr angepasst und daher wieder unauffällig waren. An der WU ist das anders, da sind die Hälfte aller Studierenden Mädchen, auch bei den AssistentInnen liegt der Prozentsatz um die 30, aber je weiter man in der Hierarchie hinaufkommt, desto dünner wird die Luft für Frauen. Als ich an die WU kam, gab es überhaupt keine habilitierte Frau. Während meiner Assistentinnenzeit hat sich die erste Frau habilitiert, ich war dann die Zweite oder Dritte, die das geschafft hat. Inzwischen hat sich eine ganze Reihe von Frauen habilitiert. Die gezielte Förderung von Frauen über das Maria Schaubmayer Habilitationsstipendium hat sicher einiges bewirkt.

JOHANNA:

Welche Themenbereiche sind für Sie jetzt besonders interessant in der Statistik?

Sylvia Frühwirth-Schnatter:

Mich hat die Bayes-Statistik immer schon fasziniert, weil man damit ein sehr elegantes Instrumentarium besitzt, um Information in den Daten zu verarbeiten. Die Zusammenarbeit mit AnwenderInnen war immer sehr anregend, deshalb habe ich mich immer als angewandte Statistikerin verstanden. Ich habe während meiner Zeit an der WU an Projekten im Bereich der Volkswirtschaft, im Marketing und an Finanzmarktproblemen mitgearbeitet und da starke Impulse

bekommen, um mich mit anspruchsvollen, flexiblen statistischen Modellen zu beschäftigen. Das sind etwa nichtlineare Modelle, Modelle, die von Normalverteilungsannahmen weggehen, Modelle, die Strukturbrüche zu unbekanntem Zeiten zulassen.

0443-16

JOHANNA:

Was würden Sie als Ihre größten Erfolge bezeichnen?

Sylvia Frühwirth-Schnatter:

Der größte Erfolg war, dass ich mir international einen Namen gemacht habe, dass es ForscherInnen auf meinem Gebiet gibt, die, wenn sie meinen Namen hören, damit gewisse Arbeiten verbinden. Erfolgreich war auch die Zeit als Forschungskordinatorin im Sonderforschungsbereich Adaptive Modeling in Wien.

resource found
by student

JOHANNA:

Was raten Sie jungen Frauen im Hinblick auf die Berufswahl?

Sylvia Frühwirth-Schnatter:

Wichtig ist, dass sich eine junge Frau einen Beruf sucht, der Spaß macht, der nicht nur ein Job ist, sondern persönliche Interessen widerspiegelt, so wie mich die Mathematik immer schon fasziniert hat. Junge Frauen sollten sich in ihrer Wahl nicht verunsichern lassen, auch wenn diese Versuche immer wieder von Männern kommen, wenn Frauen in sogenannte Männerdomänen einbrechen. Frauen sollten das nicht persönlich nehmen, sondern einfach zu sich selber stehen. Und dann halte ich Karriereplanung für ganz wichtig. Ich habe es zwar selbst nicht so gemacht, aber ich glaube, man sollte junge Frauen Anfang 20 veranlassen nachzudenken, was könnte ich in 20 Jahren sein, und wie kann ich dieses Ziel erreichen.

JOHANNA:

Wie können Familie und Karriere erfolgreich vereinbart werden?

Sylvia Frühwirth-Schnatter:

Ohne Zweifel ist es ein Hochseilakt, der nur dann gelingt, wenn man Unterstützung hat. Es waren also sowohl persönliche wie auch öffentliche Rahmenbedingungen, die es mir ermöglicht haben, Familie und Karriere zu verbinden. Da ist mein Mann wichtig, der sich in die Kindererziehung und Haushaltsorganisation total einbringt, wie etwa Einkaufen und Kochen. Da ist meine Mutter unentbehrlich, die sich sehr in der Kinderbetreuung engagiert hat, vor allem auch dann, wenn die Kinder krank wurden. Und da war mein Dienstvorgesetzter wichtig, der mir eine flexible Einteilung meiner Dienstzeiten ermöglicht hat. Stimmen müssen auch die öffentlichen Rahmenbedingungen, die Berufstätigkeit ermöglichen: z.B. hält die Stadtverwaltung Wien Kindergärten und Horte ganztags geöffnet.

JOHANNA:

Gibt es noch Zeit für eigene Hobbys?

Sylvia Frühwirth-Schnatter:

Abgesehen vom Garten im Moment nicht, aber mir macht die Arbeit sehr großen Spaß. Am Abend schreibe ich lieber an einer Publikation, als irgendwas im Fernsehen anzuschauen. Das ist für mich eine Betätigung, die auch entspannend ist, es ist für mich eine Kombination von Arbeit und Hobbys. Natürlich versuchen mein Mann und ich, auch kulturell aktiv zu sein. Wir gehen daher auch hin und wieder ins Theater, Konzert oder Kino oder ich lese auch mal ein literarisches Buch.

**Das Gespräch führte
Christine Duller**

(Diese Seite ausdrucken)

www.frauen.jku.at: Inhalt: JOHANNA : Inhalt 1-2003: Gespräch

F.d.I.v. Frauen.News, letzte Änderung: 23.11.2004

Johannes Kepler Universität (JKU) Linz, Altenbergerstr. 69, A-4040 Linz, Austria
Telefon + 43 732 / 2468, Fax + 43 732 / 2468 - 8822, Internet www.jku.at, Impressum
[[JKU Linz](#) | [SoWi](#) | [Re](#) | [TN](#) | [News](#) | [KUSSS](#) | [Students](#) | [Kepler Society](#) | [Frauen](#) | [Wissen](#)]

www.frauen.jku.at/Johanna/1/fruehwirth-schnatter.htm

Student created vocabulary list
0443-17

Personal Message Vocabulary List

Interessant	Interesting
Liebe	Love
Fasziniert	Fascinate
Gespräch	Conversation
Sachkenntnis	Expertise
Berufswahl	Occupation choice
Beschäftigung	Employment
Gelegenheit	Opportunity
Mathematik Gemeinschaft	Math Community
Anschlüsse	Connections
Vorstellungsgespräch	Job Interview
Besuchen	Visit
Richtung	Direction
Rat	Advice
Treffen	Meet
Bekannschaft	Acquaintance

0443-18 student-created (column 4
on scoring guide)

Wann habe ich tanze nicht, habe ich mathematik im Portland State Universität
lerne gern. Dieses Jahre habe ich drei mathematik stunde studiere. Im Herbst habe ich
Lineare Algebra studiere, im Winter habe ich Calculus III studiere, und im Frühling habe
ich Calculus IV studiere. Im nächste Herbst habe ich Differenzial Gleichung studiere. Es
war sehr interessant aber sehr schwierig. Wann ich zum Europa gereist, habe ich meine
hausaufgaben mitbringen. Aber wann ich im Irland gebleibt, es war zu viel spaß
Tätigkeiten gemachen.

Ich mag mathematik weil es ist Schwarz und Weiß - für ein Problem, es gibt ein
Antwort. Mathematik ist sehr schwierig aber sehr praktisch. Später wann bin ich eine
Frau, möchte ich eine lehrerin mit kinder von vierzehn bis achtzehn jahre alt werde. Ich
mag kinder hilfe mit ihre mathematik; wann ich war achtzehn jahre alt, bin ich eine Tutor
für die Junge mathematik studenten. Aber, vielleicht bin ich ein Physik studenten
werde?

When searching for German resources on different subject matters, like mathematics, one of the best ways to start is by using the internet. The internet allows you to have a wide variety of sources at your fingertips (literally). Another useful resource is a German dictionary, although do not be completely dependent on this. It can be very misleading because one word can have several different meanings; for example the English word "like" has several uses and words in German including "mag" and "gern". You don't want to mix up your translation and say something that you didn't want to! It's best to explore the language through online websites and use the word in relation to the words around it, or in context. This can be difficult with little knowledge of the German language, but not impossible.

A good site to start with is www.google.de. This is the German version of the English language of www.google.com. In my case I was searching for different sites on mathematics. The German word for mathematics (mathematic) is a cognate so it is a little easier to search for. I started with typing in mathematic and seeing the results I got. Once I looked at a few of those sites I went back and tried "mathematic" "dictionary" and "German." This gave me several results where I could learn new words, like "Winkel" which is angle, "Ableitung" which is derivative and "Teiler" which is factor. Once I learned some new terms I tried a new search, this time pairing "mathematic" with "Germany" and "universität" which is another cognate, this time for university. This search was able to provide me with sites of many universities in Germany that have specific programs or institutes for mathematics. Searching these sites there were several new terms, including "Professoren"(Professors) "Graduiertenkolleg"(Graduate Training Programs) and "Studienberatung" (University Advisory Service) and by using online

dictionaries and translators and the context of the word I could figure out their meanings. Some websites also have the option of putting the German website into English. I tried this on a few websites, first looking at them in German, then in English and then I went back to the German version. This way you can get a better feel for the language but in a not so overwhelming way. Through the sites of the different University there were also several links for finding lectures (Vorträge) and Courses of Studies (Studiengänge). The language was higher level and more difficult to understand but I could stumble my way through and by guessing and checking I was able to find information about schedules (Zeitplan), libraries (Bibliothek) and lecturers (Dozenten). Finding websites about people in Germany with similar interests as me was hard. I searched for "mathematik" and "über mich" (about me) and the first couple of results weren't that helpful. I then decided to also use "Universität" and "Frau" in hopes of finding a female mathematician or teacher. My search was successful and I was able to find and interview with a college math professor.

Each of the steps and searches got harder as they progressed. But with each step I also had more knowledge of the German language for my core topic (mathematics) as well as a better understanding for German websites. I had a fun experience looking at Mathematics in Germany and the people and institutes involved and I hope that if you have an interest in math you will take a look into German mathematics. As they say, Mathematics is a universal language, so what's to lose?