

Protokoll der 9. Sitzung der Studienkommission Informatik  
vom 1.7.1970

---

Beginn der Sitzung: 13.30 Uhr

Anwesende: Prof. Derflinger, Prof. Runck,  
Dr. Mühlbacher, Gensch,  
Hr. Winge, Hr. Kaltseis

In Vertretung von Prof. Lánský übernimmt Prof. Derflinger den Vorsitz.

1. Genehmigung des Protokolls der 8. Sitzung

Herr Dr. Mühlbacher schlägt als Ergänzung vor, daß die Kommission anregen und sich dafür einsetzen möge, daß Englisch als Freifach eingeführt wird, was die Kommission beschließt. Mit dieser Änderung ist das Protokoll der 8. Sitzung einstimmig genehmigt.

1.a) Ergänzungen im Studienplan

Die Kommission beschließt die Ergänzung: Einfügung eines Praktikums aus Messen und Regeln (Die elektrische Messung nichtelektrischer Größen, analog Digitalwandlung) unter Prüfungsfach 3. Der Komplex Freifächer wird auf eine der nächsten Sitzungen vertagt.

2. Ausarbeitung der Unterlagen für das Bundesministerium für Unterricht

Die Kommission erarbeitet die Formulierungen des Studienplanes Informatik. Der 2. Studienabschnitt wird in 3 Zyklen aufgeteilt, von denen der Zyklus A den Grundlagenzyklus darstellt und die Zyklen B und C Aufbauzyklen sind. Der Aufbauzyklus B entspricht dem Entwurf über das Studium der Informatik der Studienrichtung Sozial- und Wirtschaftsinformatik und der Aufbauzyklus C entspricht im Entwurf der Studienrichtung Bildungsinformatik. Die Kommission beauftragt den Vorsitzenden, Herrn Prof. Lánský, mit der Zusendung der Ausarbeitung des Studienplanes an das Bundesministerium für Unterricht. Der heutige Vorsitzende, Prof. Derflinger, dankt den Mitgliedern der Kommission in dieser letzten Sitzung des Semesters für die geleistete Aufbauarbeit.

Ende der Sitzung: 17.30 Uhr

Dipl.Ing. G. Gensch e.h.

2

Studienplan für die Studienrichtung Informatik an der Technisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Hochschule für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften in Linz, A-4045 Linz a.d. Donau

---

Aufgrund von §17 des Allgemeinen Hochschulstudiengesetzes, Bgbl.Nr. 177 vom 15.7.1966, des Bundesgesetzes vom 10.7.1969 über technische Studienrichtungen und der Studienordnung vom 13.8.1969 gilt für die Studienrichtung "Informatik" an der Technisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Hochschule für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften in Linz folgender Studienplan:

(1) Das Studium der Informatik dauert insgesamt 10 Semester (bei besonders gutem Studienerfolg kann die akademische Behörde diese Dauer auf 8 Semester verkürzen) und zerfällt in 2 Studienabschnitte, von denen der erste 4, der zweite 6 Semester umfaßt; jeder der beiden Studienabschnitte wird mit einer Diplomprüfung abgeschlossen. Der 1. Studienabschnitt hat die Aufgabe, die für die gesamte Ausbildung grundlegenden Kenntnisse des Einsatzes von EDV-Systemen zu vermitteln. Der 2. Studienabschnitt dient der weiteren Vertiefung der Kenntnisse der Anwendungsgebiete der Informatik unter besonderer Berücksichtigung der Sozial- und Wirtschaftsinformatik oder der Bildungsinformatik.

(2) Lehrveranstaltungen zu den Prüfungsfächern der 1. Diplomprüfung:

	Wochenstunden	
	Vorl.	Übg.
1. Algebra		
1.1 Einführung in die Mathematik	2	1
1.2 Algebra <i>Verb. v. opp</i>	8	6
2. Analysis		
2.1 Mathematisches Praktikum	2	3
2.2 Analysis	5	2
3. Physikalische und elektronische Grundlagen der Informatik		
3.1 Experimentalphysik	4	1
3.2 Physik der Halbleiter und Magnetika	2	
3.3 Schaltungs- und Gerätetechnik <i>Gen. m.</i>	2	

	Wochenstunden	
	Vorl.	Übg.
4. Grundzüge der Informatik		
4.1 Datenverarbeitung und Computersysteme	2	
4.2 Struktur und Organisation von Rechenanlagen	2	
4.3 Einführung in die Programmierung von EDV	4	2
4.4 Praktikum aus EDV <i>Mühlbacher</i>		3
4.5 Maschinorientierte Sprachen	1	2
4.6 Einführung in die Betriebssysteme <i>Reichl</i>	1	
4.7 Datenstruktur und Datenorganisation	2	
4.8 Numerische Mathematik für Informatiker	3	2
4.9 Statistik	4	2
4.10 Grundlagen der integrierten Datenverarbeitung <i>Schütz</i>	3	2

(3) Prüfungsordnung für die 1. Diplomprüfung:

- a) Voraussetzung für die Ausstellung des Zeugnisses über die 1. Diplomprüfung ist entweder
- aa) die Vorlage von positiven Kolloquien und Übungszeugnissen über alle unter (2) angeführten Lehrveranstaltungen oder
  - bb) die Ablegung einer kommissionellen Prüfung, zu welcher zugelassen wird bei Vorlage von positiven Übungszeugnissen in folgendem Ausmaß:
    - Algebra ..... 3 Wochenstunden
    - Analysis ..... 3 Wochenstunden
    - Physikalische und elektronische Grundlagen der Informatik ..... 1 Woche
    - Grundzüge der Informatik 13 Wochenstunden

Die kommissionelle Prüfung erfolgt in zwei Teilen, wobei der erste Teil mindestens zwei der in (2) genannten Prüfungsfächer umfaßt. Der zweite Teil umfaßt die restlichen Prüfungsfächer. Im Diplomprüfungszeugnis wird je eine Note für jedes der in (2) angegebenen Prüfungsfächer ausgestellt.

(4) Lehrveranstaltungen zu den Prüfungsfächern der 2. Diplomprüfung:

Die Lehrveranstaltungen für die nach dem Studiengesetz vorgeschriebenen Prüfungsfächer werden in Form von drei Vorlesungszyklen A, B und C angeboten. Zyklus A beinhaltet die theoretischen Grundlagen, Zyklus B die Sozial- und Wirtschaftsinformatik und Zyklus C die Bildungsinformatik.

	Wochenstunden	
	Vorl.	Übg.
Zyklus A:		
A1 Mathematische Grundlagen der Informatik		
A1.1 Mathematisches Praktikum II		5
A1.2 Schaltalgebra (mit Schwellwertelementen)	2	
A1.3 Theoretische Kybernetik (einschl. Informationstheorie)		5
A1.4 Graphentheorie		3
A1.5 zur Wahl: Mathematische Statistik, Topologie, Algebra, Numerische Mathematik	8	2
A2 Logische Grundlagen der Informatik		
A2.1 Mathematische Logik und Algorithmentheorie	6	
A3.1 Entwurf von Datenverarbeitungssystemen	4	
A3.2 Analog- und Hybridrechner	2	
A3.3 Praktikum aus Messen und Regeln (insbesondere elektrische Messung nichtelektrischer Größen, Analog-Digitalwandlung)		2
A4 Organisation und Betrieb von Datenverarbeitungssystemen		
A4.1 Datenstrukturen	2	
A4.2 Dokumentation (Information Retrieval)	2	
A4.3 Dialogsysteme (MIS, MMK)	2	
A4.4 Teilnehmersysteme (Timesharing, Datenfernverarbeitung)		4
A5 Programmierung		
im Ausmaß von 16 Wochenstunden Vorlesungen über		
A5.1 Formale Theorie der Programmiersprachen		
A5.2 Dialogsprachen		
A5.3 Übersetzerbau		
A5.4 Theorie der Betriebssysteme		
A5.5 Simulationssprachen		

## Zyklus B:

### B1 Mathematische Grundlagen der Informatik

B1.1 Operations Research I-IV (Lineare und nichtlineare Programmierung, Simulation, Prognose, Warteschlangentheorie, Spieltheorie)

Vorl. Übg.

4 3

B1.2 Systemtheorie

4

B1.3 Wahlfächer im Ausmaß von 2 Wochenstunden aus Ökonometrie, Wirtschaftskybernetik, Bildungsökonomie, oder eines der Fächer C1.1, C1.2, C1.3, C1.4.

2

### B2 Logische Grundlagen der Informatik

B2.1 Wahlfächer im Ausmaß von 4 Wochenstunden aus Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Soziologie, Recht oder Psychologie

4

### B4 Organisation und Betrieb von Datenverarbeitungssystemen

B4.1 Belegverarbeitung und Belegorganisation

1

B4.2 Integrierte Datenverarbeitung

4

4

B4.3 OR-Seminare

6

B4.4 Systemplanung

2

B4.5 Organisationslehre

2

B4.6 Prozeßmodelle - Prozeßsteuerung

2

B4.7 Unternehmensplanspiel

2

## Cyklus C:

### C1 Mathematische Grundlagen der Informatik

C1.1 Automatentheorie

6

C1.2 Kybernetische Pädagogik (einschl. Informationspsychologie)

4

C1.3 Theorie der Lern- und Lehrautomaten

4

C1.4 Mathematische Modelle des Lernens

2

C1.5 Kybernetische Ästhetik

2

C1.6 Bildungsökonomie

2

C1.7 Mathematische Linguistik

2

C1.8 entweder Fach B1.1 oder Fach B1.2

Die unter C1.5, C1.6, C1.7, C1.8 genannten Fächer gelten als Wahlfächer.

C2 Logische Grundlagen der Informatik		Vorl.	Übg.
C2.1 Programmierte Instruktion und Lehrmaschinen	4		
C2.2 Unterrichtswissenschaft		2	
C3 Entwurf von Datenverarbeitungssystemen			
C3.1 Unterrichtstechnologie		2	
C3.2 Technische Grundlagen der Lehrsysteme		2	
C4 Organisation und Betrieb von Datenverarbeitungssystemen			
C4.1 Rechnerunterstützte Unterrichtsorganisation	2		
C4.2 Artificial Intelligence, Heuristische Programmierung			4
C5 Programmierung			
C5.1 Rechnerunterstützte Lehrprogrammierung	1		2
C5.2 Rechnerunterstützter Unterricht (CAI)	1		2

(5) Diplomarbeit:

Die Diplomarbeit ist als selbständige wissenschaftliche Arbeit entweder als Hausarbeit oder als Institutsarbeit durchzuführen und muß in engem thematischen Zusammenhang mit dem Fach Informatik stehen.

(6) Prüfungsordnung für die 2. Diplomprüfung:

Die 2. Diplomprüfung besteht aus zwei Teilen. Der erste Teil der 2. Diplomprüfung kann auf zwei Arten abgelegt werden, entweder

als kommissionelle Prüfung aus allen Fächern des Zyklus A oder

als Teilprüfung von Fächern des Zyklus A bei Vorlage von Kolloquien- und Übungszeugnissen aus folgenden Lehrveranstaltungen:

1. im Umfange von 15 Wochenstunden aus den unter A1 genannten Fächern. Unter diesen Kolloquien- und Übungszeugnissen müssen Zeugnisse aus A1.5 im Umfange von 5 Wochenstunden enthalten sein.

2. Im Umfange von 4 Wochenstunden aus den unter A2 genannten Fächern.
3. Im Umfange von 6 Wochenstunden aus den unter A3 genannten Fächern.
4. Aus allen unter A4 genannten Fächern.
5. Im Umfange von 12 Wochenstunden aus den unter A5 genannten Fächern.

Der zweite Teil der 2. Diplomprüfung findet als kommissionelle Prüfung statt, entweder über Fächer des Zyklus B oder über Fächer des Zyklus C.

Voraussetzungen zur Ablegung des zweiten Teils der 2. Diplomprüfung:

1. erfolgreiche Ablegung der 1. Diplomprüfung
2. erfolgreiche Ablegung des ersten Teils der 2. Diplomprüfung
3. Zeugnisse mit positivem Erfolg über Lehrveranstaltungen des Zyklus B im Umfange von 15 Wochenstunden, darunter mindestens 5 Wochenstunden Übungen, Seminare, Praktika oder Zeugnisse mit positivem Erfolg über Lehrveranstaltungen des Zyklus C im Umfang von 15 Wochenstunden, darunter mindestens 5 Wochenstunden Übungen, Seminare, Praktika.
4. Approbation der Diplomarbeit.