

Die Neuordnung der Ausbildung der Grundbuchgeometer in der Schweiz, insbesondere die Reorganisation der Abteilung für Kulturingenieur- und Vermessungswesen an der Eidgen. Technischen Hochschule in Zürich

Autor(en): **Baeschlin, C.F.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières**

Band (Jahr): **31 (1933)**

Heft 9

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-194030>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

je nach Größe der Raten und Vorauszahlungen. Für die längern Wartezeiten wird theoretisch der Jahreszins auf den wirklichen Darlehen unendlich groß in dem Moment, wo das Darlehen faktisch verschwindet, weil die eigenen Vorausleistungen samt Zinsverlust die Höhe der nominellen Kreditsumme erreicht haben, gleichwohl aber weiterbezahlt werden muß. Für die längsten Zeiten, die annähernd gleich T sind, kann von einer Zinsbelastung überhaupt nicht mehr gesprochen werden, weil bei der Zuteilung lediglich ein Teil der vorausgegangenen Leistungen zurückbezahlt wird. Trotzdem müssen auch dann die letzten Mitglieder nochmals tilgen, was sie schon längst vorausbezahlt haben. Sie werden also für ihre Unvorsichtigkeit, die sie beim Eintritt in die Bausparkasse begangen haben, zweimal bestraft.

Aus dem Gefühl heraus, daß an der ganzen Sache etwas nicht stimmt, haben die meisten Bausparkassen schon anfänglich sogenannte Ausgleichzinsen eingeführt, welche von den früher Befriedigten zugunsten der andern bezahlt werden müssen. In der Höhe, wie sie heute Verwendung finden, sind sie aber in den angegebenen Resultaten schon berücksichtigt. Sie müßten um ein Vielfaches vermehrt werden, um wirksam zu sein.

Von den kritisierten Unternehmungen wird mit allen Mitteln versucht, diese Einwände zu entkräften. Die Hauptrolle spielen dabei alle möglichen Versuche, die langen Wartezeiten zu „überbrücken“. Alle bisher von den Bausparkassen genannten Mittel werden nicht zu diesem Ziele führen, solange nicht fremdes Geld zur Zuteilung herangezogen werden kann, welches nicht in den Kreislauf hineinkommt, um für den Geber ein Darlehen erhältlich zu machen, sondern um andern geliehen zu werden und dadurch für den Geber einen Gewinn zu erzielen. Solange die Zinslosigkeit für die Einlagen ein Hauptmerkmal der Bausparkassen bildet, wird sich solches Geld nicht einfinden.

In Anbetracht der gezeigten Mängel kann nicht genug vor dem Beitritt zu solchen Kassen gewarnt werden. Besser wäre es allerdings, die Behörden würden durch gesetzliche Maßnahmen zum Rechten sehen, bevor der Schaden in die Hunderte von Millionen geht.

Emil Müller.

Die Neuordnung der Ausbildung der Grundbuchgeometer in der Schweiz, insbesondere die Reorganisation der Abteilung für Kulturingenieur- und Vermessungswesen an der Eidgen. Technischen Hochschule in Zürich.

Von Prof. Dr. C. F. Baeschlin, Zollikon.

Wie bekannt ist, hatte sich der Schweiz. Geometerverein durch seinen Beschluß an der Hauptversammlung vom Jahre 1931 in St. Gallen dafür eingesetzt, daß die Ausbildung der schweiz. Grundbuchgeometer durch ein voll-akademisches Studium zu geschehen habe.

Die darauf folgenden Beratungen einer großen Kommission führten zu folgenden Vorschlägen:

a) Die Eidg. Techn. Hochschule in Zürich sei zu ersuchen, einen gemeinsamen 7-semesterigen Studienplan für Kulturingenieure und Grundbuchgeometer aufzustellen mit Diplomabschluß an der Hochschule.

b) Die École d'ingénieurs de l'Université de Lausanne sei zu ersuchen, die Ausbildung der Grundbuchgeometer durch einen 5-semesterigen Studienplan zu ermöglichen mit der Berechtigung, nach Studienabschluß an der Hochschule den Doktorgrad zu erwerben.

c) Der Schweiz. Bundesrat sei zu ersuchen, das Reglement über die Erteilung des eidg. Patentes für Grundbuchgeometer (vom 17. Dezember 1928) dahin abzuändern, daß das Diplom der neuorganisierten Abteilung für Kulturtechnik und Grundbuchvermessung der E. T. H. und die Diplomprüfung an der neuorganisierten Geometerschule in Lausanne von der theoretischen Prüfung für Grundbuchgeometer entbinde.

Für die praktische Prüfung solle allgemein eine mindestens zweijährige Praxis verlangt werden.

Die Gesuche a) und b) wurden vom Zentralkomitee dem Präsidenten des Schweiz.-Schulrates und der Erziehungsdirektion des Kantons Waadt eingereicht, während mit der Einreichung des Gesuches c) zugewartet wurde, bis die Entwicklung der beiden ersten Eingaben abzusehen war.

Die Abteilungskonferenz der Abteilung für Kulturingenieurwesen an der E. T. H., der nach der bisherigen Ordnung die Ausbildung der Grundbuchgeometer übertragen war, arbeitete auf eine Anfrage des Schweiz. Schulratspräsidenten einen Entwurf für einen 7-semesterigen Studienplan zur gemeinsamen Ausbildung der Kulturingenieure und der Grundbuchgeometer aus und unterbreitete ihn durch Mehrheitsbeschluß der Behörde. Diese legte den Entwurf den beteiligten Berufsverbänden zur Vernehmlassung vor.

Die beamteten Kulturingenieure veranlaßten die Einberufung einer Konferenz in Bern unter dem Vorsitz von Herrn Dr. Käppeli, Direktor der Abteilung für Landwirtschaft des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes. An dieser Konferenz wurde der Entwurf heftig bekämpft und mit Mehrheit eine EntschlieÙung gefaÙt, welche dem Schweiz. Schulrat empfahl, dem Entwurf die Genehmigung zu versagen.

Nachdem der Herr Schulratspräsident in einer Spezialbesprechung die Ansicht der Beteiligten kennen gelernt hatte, stellte er den Antrag, zurzeit auf den Vorschlag der Abteilungskonferenz nicht einzutreten und diese aufzufordern, einen 5-semesterigen Studienplan für die Grundbuchgeometer aufzustellen, mit der Weisung, daß interne Prüfungen an der Hochschule zu organisieren seien.

Dieser Vorschlag wurde vom Schweiz. Schulrat zum Beschluß erhoben. Der Präsident fragte gleichzeitig das Eidg. Justiz- und Polizeidepartement an, ob die Möglichkeit bestehe, daß die internen Prüfungen an der Technischen Hochschule die Kandidaten von der theoretischen

schen Prüfung für Grundbuchgeometer befreien könnten. Da gleichzeitig auch die Erziehungsdirektion des Kantons Waadt ein ähnliches Gesuch betreffend Anerkennung der Geometerprüfungen an der École d'ingénieurs von Lausanne gestellt hatte, unterbreitete das Eidg. Justiz- und Polizeidepartement diese Fragen der Eidg. Geometerprüfungskommission zur Begutachtung.

In der Sitzung vom 25. Februar 1933 kam diese Kommission zu dem Schlusse, dem Departement zu Händen des Bundesrates eine Revision des Prüfungsreglementes zu beantragen. In der Folge erschien dann am 6. Juni 1933 das neue Prüfungsreglement. Dasselbe steht nach wie vor auf dem Boden, daß die Zulassung zur theoretischen Prüfung von der Beibringung eines Maturitätszeugnisses und der schweiz. Nationalität abhängig zu machen sei. Weitere Vorschriften über die theoretische Ausbildung werden keine aufgestellt, es wird vielmehr der Stoff, der bei der theoretischen Prüfung zu verlangen ist, umschrieben. An diesem Stoff wurde nur Unwesentliches geändert.

Bei der darstellenden Geometrie wurde im Hinblick auf die Bedeutung für die Photogrammetrie die Zentralprojektion und die ebene zentrische Kollineation aufgenommen. Da bei der Vermessungskunde schon früher *sämtliche* Vermessungsmethoden verlangt waren, so kommt jetzt natürlich auch eine eingehende Prüfung in Photogrammetrie in Frage.

Vollständig neu redigiert wurde der Artikel 27, der von der Befreiung von der Prüfung handelt. Er lautet jetzt:

„Art. 27. Die Prüfungskommission wertet abgeschlossene Studienergebnisse oder praktische Tätigkeit im Vermessungswesen und kann je nach deren Wertung den Kandidaten teilweise von der Prüfung entbinden, oder dem eidg. Justiz- und Polizeidepartement dessen gänzliche Befreiung von der Prüfung empfehlen. (Art. 28, Al. 3.)

Den diplomierten Vermessungsingenieuren der Eidg. Techn. Hochschule, ferner den diplomierten Kulturingenieuren der E. T. H., welche die erweiterte Diplomprüfung, die sämtliche Fächer des Art. 24 umfaßt, bestanden haben, sowie den Geometern, welche das Fähigkeitszeugnis über das erfolgreiche Studium an der Unterabteilung für Grundbuchgeometer der E. T. H. oder der Ingenieurschule der Universität Lausanne erworben haben, wird die theoretische Prüfung ganz erlassen.

Den diplomierten Bauingenieuren der E. T. H. und der Ingenieurschule in Lausanne und den diplomierten Kulturingenieuren der E. T. H., welche nicht die umfassende Prüfung zur Befreiung von der theoretischen Geometerprüfung abgelegt haben, wird die Prüfung in denjenigen Fächern erlassen, über die im Diplomexamen geprüft worden ist. Die im Diplomexamen erteilten Noten werden mit den in diesem Reglement vorgesehenen Gewichten multipliziert, nachdem sie nötigenfalls auf die Notenskala des Art. 18 umgerechnet worden sind.“

Der Studienplan der Lausanner Geometerschule wurde in dieser Zeitschrift veröffentlicht (Schweiz. Z. f. V. und K. T. 1933, Seite 112), so daß sich ein weiteres Eingehen darauf erübrigt.

Dagegen möchten wir hier noch kurz die Gesichtspunkte, die zur Organisation der Ausbildung der Kulturingenieure, der Vermessungsingenieure und der Grundbuchgeometer an der E. T. H. geführt haben, darlegen.

Bis dahin waren die Vermessungsingenieure der Abteilung für Bauingenieurwesen zugeteilt gewesen; sie wurden dort nach einem 8-semesterigen Studienplan ausgebildet. Infolge einer Änderung des Studienplanes der Bauingenieurschule wurde es beinahe zur Unmöglichkeit, den besondern Bedürfnissen der Vermessungsingenieure an dieser Abteilung gerecht zu werden. Deshalb erteilte der Präsident des Schweiz. Schulrates der Abteilung für Kulturingenieurwesen den Auftrag, gleichzeitig mit der Anpassung des Studienplanes für die Kulturingenieure und die Grundbuchgeometer auch die Ausbildung der Vermessungsingenieure in 7 Semestern an dieser Abteilung zu studieren und womöglich einen Studienplanentwurf vorzulegen.

In sehr mühsamen, langwierigen Verhandlungen gelang es einer von der Abteilungskonferenz eingesetzten Kommission, die Studienpläne für die drei Unterabteilungen auszuarbeiten.

Die leitenden Gesichtspunkte waren dabei die folgenden:

Es wurden vier verschiedene Studienziele berücksichtigt:

1. Reiner Kulturingenieur ohne Rücksicht auf die Erlangung des Eidg. Geometerpatentes.
2. Kulturingenieur, dessen Diplom zur Befreiung von der theoretischen Prüfung der Eidg. Geometerprüfung berechtigt.
3. Vermessungsingenieur.
4. Grundbuchgeometer.

Die Ausbildung sub 1), 2) und 3) sollte in 7 Studiensemestern erfolgen, wobei wenn notwendig die schriftliche Diplomarbeit auf den Beginn des 8. Semesters verlegt werden durfte. Dies hing im wesentlichen davon ab, ob das 7. Studiensemester ca. auf die Hälfte der normalen Belastung reduziert werden konnte oder nicht.

Alle drei Studienrichtungen sollten mit einem Diplom abschließen.

Die Ausbildung der Grundbuchgeometer sollte in 5 vollen Studiensemestern abgeschlossen werden. Von einem Diplom als Abschluß war abzusehen, da sich der Schweiz. Schulrat nicht dazu entschließen konnte, für ein 5-semesteriges Studium das Diplom zu erteilen. Dagegen sollte durch ein 3-semesteriges Ergänzungsstudium dafür gesorgt werden, daß der 5-semesterige Grundbuchgeometer in den Besitz des Diplomes als Kulturingenieur oder durch ein 2-semesteriges Studium in den Besitz des Diplomes als Vermessungsingenieur gelangen konnte.

Zur Lösung dieser Aufgaben wurden drei Unterabteilungen gebildet.

Die *Unterabteilung A für Kulturingenieure* hat für die Ausbildung nach den Richtungen 1) und 2) zu sorgen.

Die *Unterabteilung B für Vermessungsingenieure* hat die Ausbildung der Richtung 3) und die *Unterabteilung C für Grundbuchgeometer* der Richtung 4) zu besorgen.

An der Unterabteilung A wurde die Mehrzeit für die erweiterte Ausbildung in grundbuchlicher Richtung dadurch gewonnen, daß eine Reihe von Fächern als empfohlen angeführt und mit einem G (Grundbuchgeometer) bezeichnet worden sind. Diese Fächer sind für die Studierenden der Richtung 2) obligatorisch. Auf diese Weise erreicht allerdings die Richtung 2) zum Teil sehr hohe wöchentliche Stundenzahlen. Außerdem wird das 7. Semester voll belastet, so daß die Ausarbeitung der Diplomarbeit zum Teil wenigstens auf den Beginn des 8. Semesters verlegt werden mußte.

Die Unterabteilung für Vermessungsingenieure strebt eine vollwissenschaftliche Ausbildung von Geodäten, Topographen und Kartographen an. Diese Ausbildung soll auch die Basis für das akademische Lehrfach in dieser Richtung bilden. Deshalb wird großes Gewicht auf die Vermittlung einer weitgehenden mathematischen und physikalischen Ausbildung gelegt. Wir finden hier auch das für im Auslande tätige Geodäten so überaus wichtige Fach „Geophysikalische Methoden“, worunter die Methoden zur Ermittlung des Untergrundes (Projektionsmethoden) zu verstehen sind, und zwar sowohl die geodätischen (Eötvössche Drehwaage), wie auch seismischen, elektrischen und magnetischen Methoden. Daß diese Richtung eine vollständige sphärisch-astronomische Ausbildung notwendig hat, ist selbstverständlich.

Da die Ausbildung der Grundbuchgeometer in 5 Semestern durchgeführt werden muß, so war es nötig, eine angemessene Verkürzung der kulturtechnischen und der bautechnischen Ausbildung vorzunehmen. Auch so ist die Belastung des Studienplanes eine sehr hohe. Es treten im Maximum 37 Wochenstunden pro Semester auf. Das 5. Semester ist voll belastet, was hier keine Schwierigkeit bereitet, da die Grundbuchgeometer keine Diplomarbeit zu erledigen haben.

Der Ergänzungsstudienplan als Kulsuringenieur umfaßt 3 Semester, wobei aber das letzte Semester nur 12 resp. 14 Wochenstunden aufweist, so daß die Diplomarbeit ganz in diesem Semester bearbeitet werden kann.

Es ist auch ein Ergänzungsstudienplan als Vermessungsingenieur aufgestellt worden. Derselbe umfaßt zwei volle Studiensemester. Die Diplomarbeit wird zu Beginn eines 3. Ergänzungssemesters bearbeitet. Dabei muß bemerkt werden, daß dieser Ergänzungsplan wohl selten zur Anwendung gelangen wird, da er hauptsächlich eine Erweiterung der mathematischen und physikalischen Ausbildung bedeutet. Es ist eigentlich ein Widersinn, wenn die Erweiterung des mathematischen Horizontes erst nach Behandlung der geodätischen Fächer erfolgt, die eigentlich zur Vertiefung des Verständnisses für diese Fächer vorgesehen ist. Deshalb sehe ich auch von einer Veröffentlichung dieses Ergänzungsstudienplanes ab. Er kann aber von Interessenten beim Vorstand der Abteilung eingesehen werden.

Aus diesen Studienplänen und den Diplomprüfungsplänen ist zu ersehen, daß die Richtungen 2), 3) und 4) in vollem Umfange den durch das Reglement über die Erteilung des eidg. Patentes für Grundbuch-

geometer vom 6. Juni 1933 vorgeschriebenen Stoff vermittelt bekommen, womit die Anrechnung der Prüfungen an der E. T. H. als theoretische Geometerprüfung vollauf gerechtfertigt erscheint.

Persönlich bedaure ich, daß die Vereinigung der Ausbildung als Kulturingenieur und Grundbuchgeometer in *einem* 7-semesterigen Studienplan mit Diplomabschluß infolge der heftigen Opposition der Kulturingenieure nicht verwirklicht worden ist. Andererseits bietet die jetzige Lösung den Vorteil, daß das Studium als Geometer in 5 Semestern erledigt werden kann, was gerade in der jetzigen Krisenzeit manchem Vater als großer Vorteil erscheinen wird. Andererseits besteht nun, nachdem interne Prüfungen an der E. T. H. auch für die Geometer eingerichtet worden sind, die Möglichkeit einer intensiven Kontrolle des Studiums, was bei der bisherigen vollen Studienfreiheit der Geometerstudierenden leider gefehlt hat, indem für die Eidg. Geometerprüfung bekanntlich keine Studienausweise verlangt werden. Die Ablegung der theoretischen Prüfung vor der Eidg. Geometerprüfungskommission wird in Zukunft nur noch in seltenen Ausnahmefällen erfolgen für junge Leute mit abnormalem Bildungsgang. Ich bedaure dies nicht, da Prüfungen vor Examinatoren, welche die Ausbildung der Kandidaten nicht selbst geleitet haben, stark von Zufälligkeiten abhängen, ganz anders als wenn die Dozenten selbst die Prüfungen abnehmen, da sie sich von den Semesterarbeiten her ein ganz anderes Bild über die Fähigkeiten der Kandidaten machen können. Daß durch diese Neuregelung der Geometerausbildung dies erreicht werden konnte, ist ihr als ein positiver Vorteil zu buchen.

Im übrigen wird nun die Erfahrung zeigen müssen, wie sie sich bewähren wird.

Im nachstehenden folgen die ausführlichen Studienpläne und Prüfungspläne für alle drei Unterabteilungen, sowie das Diplomregulativ für die Unterabteilungen A und B und das Prüfungsreglement für die Unterabteilung C.

Eidg. Techn. Hochschule

Abteilung VIII

Normal-Studienplan der Unterabteilung VIII A für Kulturingenieure.

(G): Diejenigen Kandidaten, welche durch das Diplom von der theoretischen Prüfung für Grundbuchgeometer befreit zu werden wünschen, haben über die mit (G) bezeichneten Fächer Schlußtestate beizubringen.

<i>1. Semester (Winter)</i>	V	R	Ue	T
Höhere Mathematik I	6	1	2	9
Darstellende Geometrie I	4	1	4	9
Planzeichnen	—	—	4	4
Allgemeine Geologie	4	1	—	5
Einführung in die Petrographie	1	—	—	1
Wirtschaftslehre des Landbaues I	3	—	—	3
	18	3	10	31
<i>Empfohlen:</i> Sphärische Astronomie (G)	2	—	2	4

2. Semester (Sommer)

Höhere Mathematik II	6	1	2	9
Darstellende Geometrie II	2	—	3	5
Vermessungskunde I	2	—	3	5
Baustatik I	3	—	2	5
Petrographie	3	—	—	3
Wirtschaftslehre des Landbaues II	3	—	—	3
Geologie der Schweiz	2	1	—	3
	<hr/>			
	21	2	10	33
<i>Empfohlen:</i> Geographische Ortsbestimmung (G)	3	—	2	5

3. Semester (Winter)

Physik I	4	1	—	5
Vermessungskunde II	5	—	—	5
Baustatik II	4	—	2	6
Dynamik	2	—	—	2
Erd- und Straßenbau	2	—	3	5
Baumaterialienkunde I	2	—	—	2
Makroskopisches Gesteinsbestimmen	—	—	1	1
Bodenkunde und Botanik I	4	—	—	4
Alpwirtschaft	1	—	—	1
	<hr/>			
	24	1	6	31
<i>Empfohlen:</i> Techn. Optik mit Repetitorium (G)	2	—	—	2

4. Semester (Sommer)

Physik II	4	1	—	5
Vermessungsübungen II	—	—	8	8
Bodenkunde und Botanik II	4	—	4	8
Prakt. Hydraulik und Hydrometrie	4	—	—	4
Baustatik III	1	—	1	2
Hochbau in Eisenbeton	3	—	2	5
	<hr/>			
	16	1	15	32
Vermessungskurs am Ende des Semesters: 2 Wochen				
<i>Empfohlen:</i> Grundbuchvermessung I (G)	2	—	2	4
Photogrammetrie I (G)	2	—	2	4
Der staatliche Aufbau der modernen Schweiz	1	—	—	1

5. Semester (Winter)

	V	Ue	T	
Brückenbau I	2	2	4	
Grundbau	4	2	6	
(Hydraulique agricole) Drainages et irrigations	3	3	6	
Prakt. Hydraulik und Hydrometrie	—	3	3	
Behauung der Meliorationsgebiete	2	—	2	
Topographisches Zeichnen	—	2	2	
Hochbau in Holz und in Eisen	3	—	3	
Einführung in die Rechtswissenschaft	4	—	4	
	<hr/>			
	18	12	30	

<i>Empfohlen:</i> Grundbuchvermessung II (G)	2	2	4
Photogrammetrie II (G)	2	2	4
Hölzerne Brücken	1	—	1

6. Semester (Sommer)

Brückenbau II	1	1	2
Remaniements parcellaires	2	3	5
(Améliorations foncières) Hydraulique agricole	4	3	7
Excursions, Séminaire, Laboratoire	—	8	8
Flußbau	2	—	2
Wasserversorgung	2	—	2
Sachenrecht	3	—	3
Ausgleichsrechnung und Landesvermessung	5	2	7
Kanalisation und Abwasserreinigung	1	—	1
	20	17	37

In den Ferien: Feldarbeiten für die Diplomarbeiten

<i>Empfohlen:</i> Sachenrecht	—	1	1
---	---	---	---

7. Semester (Winter)

Génie rural	2	4	6
Spezieller Straßenbau	1	—	1
Technisches Recht (Baurecht, Wasserrecht, Haftpflicht etc.)	1	—	1
Grundbuch- und Vermessungsrecht	1	1	2
Grundlehren der Nationalökonomie	3	—	3
	8	5	13

Kulturtechnische und vermessungstechnische
Diplomarbeit

<i>Empfohlen:</i> Organisation und Durchführung der Meliorationen	1	—	1
Höhere Geodäsie (G)	4	2	6
Grundbuchplanzeichen (G)	—	3	3
Bebauungs- und Quartierplan (G)	2	2	4
Juristisches Kolloquium	—	1	1
Geodätisches Praktikum (G)	—	2	2
Kartographie	2	—	2
Technik und landwirtschaftliche Praxis der Bewässerung in den U. S. A.	1	—	1
Maschinen für Kulturtechnik und Landwirtschaft	2	—	2

Eidg. Techn. Hochschule

Abteilung VIII

Diplomordnung der Unterabteilung VIII A für Kulturingenieure

I. Vordiplomprüfung (zu Beginn des dritten Semesters)

1. Höhere Mathematik I und II
2. Darstellende Geometrie I und II

3. Allgemeine Geologie
4. Wirtschaftslehre des Landbaues I und II
5. Baustatik I

Alle Fächer Gewicht 1

II. Vordiplomprüfung (zu Beginn des fünften Semesters)

1. Physik I und II einschließlich Techn. Optik für (G)
2. Baustatik II und III und Dynamik
3. Bodenkunde und Botanik I und II
4. Erd- und Straßenbau
5. Petrographie

Alle Fächer Gewicht 1

Schlußdiplomprüfung (zu Beginn des achten Semesters)

1. Vermessungskunde I und II, Ausgleichsrechnung und Landesvermessung einschließlich für (G): Photogrammetrie I und II
2. Hydraulique agricole, Remaniements parcellaires, Drainages et irrigations, Génie rural
3. Grundbau, Hydraulik und Flußbau
4. Brückenbau I und II
5. Bebauung der Meliorationsgebiete und Alpwirtschaft
6. Einführung in die Rechtswissenschaft, Sachenrecht, Grundbuch- und Vermessungsrecht, Technisches Recht

Wahlfächer: wovon drei zu wählen sind. Die unter 7—9 zuerst aufgeführten Fächer sind für diejenigen Studierenden, die vom theoretischen Teil der Prüfung für Grundbuchgeometer befreit zu werden wünschen, obligatorische Prüfungsfächer.

7. Höhere Geodäsie, einschließlich Grundzüge der geographischen Ortsbestimmung oder Wasserversorgung, Kanalisation und Abwasserreinigung
8. Grundbuchvermessung I und II oder Baumaterialienkunde I
9. Bebauungs- und Quartierplan oder Grundlehren der Nationalökonomie

Alle Fächer Gewicht 1

(Fortsetzung folgt.)
