

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 96 (1998)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Aus- und Weiterbildung = Formation, formation continue

**Autor:** [s.n.]

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 19.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Formation, formation continue

## Berufsaussichten:

Hochschulabgänger verrichten heute an vielen Orten Arbeiten, für die sie eigentlich überqualifiziert sind, und/oder der Verdienst entspricht nicht der Qualifikation. Oft werden die zukünftigen Ingenieure auch nur auf Probe angestellt. Ein längeres Praktikum während des Studiums hilft bei der Stellensuche.

## Anerkennung von Studienleistungen:

Die Anerkennung der Studienleistungen stellt vor allem im Bereich Schweiz-Deutschland aber auch innerhalb Deutschlands ein Problem dar. Von den diversen Studienplanreformen erhoffen wir uns, dass wenigstens bis zum Vordiplom einheitlich unterrichtet und gegenseitig anerkannt wird. Eine Harmonisierung im Hauptstudium ist ausdrücklich unerwünscht, da sich jede Universität in ihren Spezialgebieten vertiefen soll.

## Studienpläne:

In dieser Arbeitsgruppe war dieses Mal die GIS-Ausbildung der Schwerpunkt. Es wurde festgestellt, dass die Verantwortlichen die Wichtigkeit von einer umfassenden Ausbildung im Bereich Geoinformatik erkannt haben. Mit dem neuen Studienplan wird nun endlich auch die Informatik an der ETH Zürich eine stärkere Gewichtung erhalten.

## Intergeo:

ARGEOS war auch an der Intergeo / 82. Geodätentag in Wiesbaden. Die Universität Darmstadt war mit der Organisation und Betreuung eines Standes beauftragt worden.

## Vollversammlung

Zum ersten Mal in der fast dreissigjährigen Geschichte von ARGEOS übernahm ein Studierender aus der Schweiz den Vorsitz der Arbeitsgemeinschaft: Dominic Moser, Vermessingenieurstudent im 7. Semester an der ETH Zürich, wurde zum neuen Präsidenten gewählt, Insa Wolf aus Hannover übernahm den Posten einer stellvertretenden Vorsitzenden. Wir Studierende aus Zürich hoffen, mit diesem Engagement die ARGEOS-Aktivitäten durch unsere Erfahrungen an der ETH zu bereichern, ist doch der Studiengang in Zürich wesentlich kürzer bzw. straffer organisiert als an den meisten anderen Universitäten. Auf der anderen Seite können wir sicher von den langjährigen Erfahrungen von ARGEOS profitieren, um die Studienbedingungen zu verbessern und für den Fachverein neue Ideen zu sammeln.

## 52. ARGEOS 1998 in Dresden

Das nächste ARGEOS findet am 3.-6. Dezember 1998 in Dresden statt. Die Arbeitstagungen sind eine einmalige Gelegenheit, über die eigene Hochschule hinauszuschauen und Kontakte zu knüpfen. Am 51. ARGEOS in Zürich war zum ersten Mal auch die EPF Lausanne vertreten. Wünschenswert wäre, dass auch innerhalb der Schweiz ein Kontakt zwischen den einzelnen Hochschulinstitutionen zustande käme. Denn was europaweit realisiert ist, existiert in der Schweiz praktisch nicht: Ein Austausch zwischen den Vermessungstudierenden der Universitäten und den Fachhochschulen.

Ganz herzlich bedanken möchten wir uns noch bei den Sponsoren (u.a. auch der SVVK) für die grosszügige Unterstützung. Nur deshalb war es uns möglich, ein einmaliges Treffen zu organisieren, welches den Teilnehmerinnen und Teilnehmer noch lange in Erinnerung bleiben wird.

Matthias Kistler  
Blümlisalpstrasse 42  
CH-8006 Zürich  
kistler@ezinfo.ethz.ch  
Dominic Moser  
Eisfeldstrasse 10  
CH-8050 Zürich  
dominic.moser@gmx.net  
Marc Troller  
Eisfeldstrasse 10  
CH-8050 Zürich  
trollerm@ezinfo.ethz.ch

## ETH Zürich: Kulturtechnische Kolloquien

### Rahmen

#### Ort:

ETH-Zürich (Zentrum), Sonneggstrasse 3,  
Maschinenlaboratorium, Auditorium ML H 44

#### Zeit:

Jeweils am Mittwoch Mitte Monat von 17.15 bis 19.00 Uhr während des Wintersemesters; anschliessend Apéritif im Dozentenfoyer der ETHZ (Dachgeschoß Hauptgebäude ETH Zentrum)

#### Veranstalter:

Institut für Kulturtechnik, SIA, SVVK

#### Leitung:

Herren Proff. Dres. U. Flury, M. Fritsch, W.A. Schmid, R. Schulin und das Institut für Kulturtechnik

## Programm

Mittwoch, 11. November 1998:

**Wirtschaftsraum und Landschaftsschutz – Welche Erschliessung für das Berggebiet?**  
Referenten: Dr. R. Rodewald, Geschäftsführer der Schweiz. Stiftung für Landschaftsschutz und -pflege, Bern; F. Walder, Vorstehender Meliorationsamt Schwyz, Schwyz

Mittwoch, 9. Dezember 1998:

**Zur Zukunft des Raumes in Europa**

Referent: Univ.-Prof. Dr. techn. Dipl.-Ing. K.R. Kunzmann, Fakultät Raumplanung/Fachgebiet «Europäische Raumplanung», Universität Dortmund

Mittwoch, 13. Januar 1999:

**Phyto-réhabilitation de sites contaminés par des métaux lourds: une approche intégrant la stabilisation, le reverdissement et la décontamination? (Bodensanierung)**

Referent: Dr. C. Keller, Institut für terrestrische Ökologie/Bodenschutz, ETH Schlieren

Mittwoch, 3. Februar 1999:

**Neue Bewertungsverfahren im Rahmen des physikalischen Bodenschutzes für eine nachhaltige Landnutzung**

Referenten: PD Dr. D. Matthies, Lehrstuhl für Forstliche Arbeitstechnik und Angewandte Informatik, Universität München; Dr. S. Tobias, Institut für Kulturtechnik/Fachbereich Wasser und Boden, ETH Hönggerberg/Zürich.

## Generieren, Visualisieren und Verwalten von 3D-Stadtmodellen

Workshop ETH Zürich, 9. Februar 1999

Veranstalter: Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, ETH Zürich, und born & partner AG, Bellikon, mit Unterstützung der Schweizerischen Gesellschaft für Photogrammetrie, Bildanalyse und Fernerkundung (SGPBF), ESRI AG Schweiz, Intergraph (Schweiz) AG und Swissphoto Vermessung AG.

In stark zunehmendem Umfang verlangen Disziplinen wie Stadt- und Regionalplanung, Telekommunikation, Umweltwissenschaften, Versicherungswesen, Tourismusinformation und Denkmalschutz nach 3D-Daten städtischer und ländlicher Bereiche in digitaler und strukturierter Form. Konventionelle Datenquellen wie Pläne und Karten können diese Nachfrage nicht allein befriedigen. Mit der

Photogrammetrie und einer speziell entwickelten Software zur effizienten Datenstrukturierung steht eine Technologie zur Verfügung, die es erlaubt, die erwünschten Daten in 3D-Form flächendeckend, aktuell, geometrisch genau und schnell zu erheben. Moderne Auswertegeräte der analytischen und digitalen Photogrammetrie bieten Möglichkeiten zur Teilautomatisierung der Datenerhebung und erlauben die Integration von GIS und CAD-Systemen. Die Planung und Entwicklung von komplexen urbanen Projekten erfordert die Berücksichtigung vieler Faktoren wie historische Entwicklung, Gebäude, Topographie, Vegetation, Landnutzung, Verkehrswege usw., aber auch die der politischen, sozialen, gesetzlichen und ökonomischen Verhältnisse.

#### Programm:

- Demonstration von 3D-Stadtmodellen im VISDOME-Visualisierungszentrum der ETH Zürich
- Übersicht der Möglichkeiten in der Datenerfassung und Anwendung von 3D-Stadtmodellen
- Das 3D-Stadtmodell-Projekt des Vermessungsamts der Stadt Zürich
- CCM – Der Cyber City Modeler
- Photogrammetrische Datenerfassung für 3D-Stadtmodelle
- Aufbau des 3D-Stadtmodells Zürich und dessen Integration in GIS
- Intergraph-Visualisierung und Verknüpfung mit GeoMedia
- ESRI-Visualisierung und Verknüpfung mit ArcView-GIS
- 3D-Präsentation von Stadt und Landschaft und ihre Verwendung in der Raumplanung
- Anwendung von 3D-Stadtmodellen durch Mobilfunkbetreiber
- Podiums- und Abschlussdiskussion

#### Anmeldung und Auskunft:

born & partner AG, Dr. Franz Steidler, Hohle Gasse 10, 5454 Bellikon, Telefon 056/470 18 61, Fax 056/470 18 62, e-mail: born@bluewin.ch

ETH Zürich, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, Hönggerberg, 8093 Zürich, Telefon 01/633 31 57, Fax 01/633 11 01, e-mail: agruen@geod.ethz.ch.

## Auf dem Weg zur Informationsgesellschaft

Auf der Grundlage diverser nationaler und internationaler Vorarbeiten hat der Bundesrat eine Strategie für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz festgelegt, die sich auf folgende vier Grundsätze stützt:

1. Alle Einwohnerinnen und Einwohner der Schweiz sollen einen chancengleichen Zugang zu den neuen Informations- und Kommunikationstechniken erhalten;
2. Die Fähigkeit, mit diesen Techniken umzugehen, bildet eine Grundlage des täglichen Lebens, die durch ständige Aus- und Weiterbildung zu fördern ist;
3. Die Informationsgesellschaft soll sich im freien Wettbewerb durch die Initiative aller entwickeln, wobei der Staat auf ihre sozialverträgliche Ausgestaltung zu achten hat;
4. Das Vertrauen in die neuen Informations- und Kommunikationstechniken muss gefördert werden. Mit diesen Technologien soll verantwortungsbewusst umgegangen, die Grund- und Menschenrechte sollen gewährleistet und das Recht soll durchgesetzt werden.

Bundesrat Pascal Couchepin weist am 27. November 1998 im Luzerner Kultur- und Kongresszentrum den Weg in die Schweizer Informationsgesellschaft. Prominente Vertreter aus Politik und Wirtschaft werden die künftigen Herausforderungen an alle Schweizer und Schweizerinnen aufzeigen. Die bundesrätliche Strategie kann im Internet unter <http://www.admin.ch/bakom> abgerufen werden.

### Informationsgesellschaft Schweiz

27. November 1998 im Kultur- und Kongresszentrum Luzern. Der Eintritt ist gratis.

Anmeldung und Auskünfte:  
Geschäftsstelle Regionale Wirtschaftsförderung Luzern  
Kirchweg 16, CH-6048 Horw  
Tel. 041/340 79 21, Fax 041/340 79 01  
e-mail: rwfl@tic.ch

## FHBB Muttenz: Fachtagung Vermessung 2000

FHBB Muttenz, 13. April 1999

Die Fachhochschule beider Basel wird in Zusammenarbeit mit der Fachgruppe Vermessung und Geoinformation des STV und mit Beteiligung der Systemhersteller diese Fachtagung durchführen. Die Information veranstaltung wird eine Übersicht geben über den aktuellen Stand der Vermessungstechnik vom Feld bis zur Dokumentation. Detailprogramm und Ausschreibung folgen in VPK 2/99. Auskunft: K. Ammann, Tel. 061 / 467 43 35, e-mail: k.ammann@fhbb.ch

### Weiterbildungskurse GPS/RTK und Tachymetrie

Im Anschluss an die Fachtagung wird ein Lehrgang angeboten. Schwerpunkt dieser Ausbildung ist die Anwendung von GPS/RTK und die Kombination mit Tachymetrie. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.

Kursdaten:

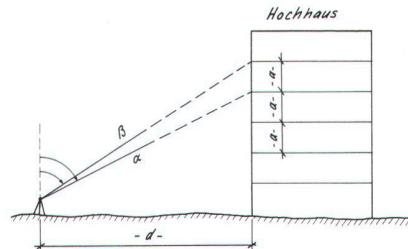
Kurs 1: 14.–16. April 1999 (Leica)

Kurs 2: 28.–30. Juni 1999 (Trimble)

Detailprogramm und Ausschreibung folgen in VPK 2/99

Auskunft: K. Ammann, Tel. 061 / 467 43 35, e-mail: k.ammann@fhbb.ch

## Lehrlingsaufgabe 6/98



Gegeben:  $a = 3,00 \text{ m}$

$\alpha = 65,37^\circ$

$\beta = 62,85^\circ$

Gesucht:  $d = ?$

E. Bossert

# Formation, formation continue

## Weiterbildung im Baukastensystem

Die Kommission für Berufsbildung und Standardsfragen des VSVF macht Sie auf folgendes Weiterbildungsangebot aufmerksam: Das Modul PB5 (Kommunikation).

Voraussetzungen:  
Fähigkeitszeugnis Vermessungszeichner oder ähnliche Ausbildung

Pflichtbereich:  
40 Lektionen Lernzeit  
• 18 Lektionen Schulzeit  
• 22 Lektionen Fernstudium

Angebotsform:  
6 x 3 Lektionen  
morgens oder nachmittags  
(frei wählbar)

Daten:  
23.1.1999, 6.2.1999, 27.2.1999  
13.3.1999, 27.3.1999, 10.4.1999

Lernziel:  
Kompetent kommunizieren

- Stoffinhalt:
- Grundlagen der Kommunikation (verbal/nonverbal) beschreiben
  - Eigene Kommunikationsfähigkeiten und Argumentationstechniken erweitern und verbessern
  - Persönliches Auftreten einüben:
    - Rhetorik und Vortragstechniken
    - Argumentations- und Fragetechniken
    - Präsentationshilfsmittel
  - Praktische Anwendungen:
    - Sitzungen vorbereiten, durchführen und analysieren
    - Verhandlungen kompetent führen
    - Präsentationen wirkungsvoll darbieten

Ort:  
Baugewerbliche Berufsschule Zürich, Lagerstrasse 55, 8021 Zürich

Schriftliche Anmeldung bis 11. Dezember 1998 an: Wilfried Kunz, Kehlhofstrasse 12a, CH-8572 Berg/TG

Preis:  
Fr. 240.– für SVVK-, STV- und VSVF Mitglieder  
Fr. 290.– für Nichtmitglieder

Bitte Verbandszugehörigkeit bestätigen!

### Modulübersicht

Vorbereitung	Persönlichkeitsbildung	Vermessung				
<b>VO1</b> <i>eidg. VZ oder ähnl. Ausbildung</i> <b>Aufarbeitung der Berufskenntnisse auf den neusten LAP-Stand</b>	<b>PB1</b> <i>eidg. VZ oder ähnl. Ausbildung</i> <b>Lern- und Arbeitstechnik</b>	<b>VT1</b> <i>VO1</i> <b>Fehlertheorie</b>	<b>VT5</b> <i>VO1</i> <b>Vermessungswerke (nach altem und neuem Recht)</b>	<b>VT7</b> <i>eidg. VZ oder ähnl. Ausbildung</i> <b>Kultur- und Umwelttechnik</b>		
	<b>PB2</b> <i>eidg. VZ oder ähnl. Ausbildung</i> <b>Deutsch</b>	<b>VT2</b> <i>VT1</i> <b>Fixpunktnetze (Lage und Höhe)</b>	<b>VT6</b> <i>VO1</i> <b>Grundbuchrecht</b>	<b>VT8</b> <i>eidg. VZ oder ähnl. Ausbildung</i> <b>Photogrammetrie</b>		
<b>VO2</b> <i>Keine Bedingungen</i> <b>Aufgabensammlung</b>	<b>PB3</b> <i>eidg. VZ oder ähnl. Ausbildung</i> <b>Korrespondenz</b>	<b>VT3</b> <i>VT2</i> <b>Bau- und Ingenieurvermessung 1</b>		<b>VT10</b> <i>Kenntnisse VT1, VT2 und Windows</i> <b>GPS</b>		
<b>PR</b> <i>VT1 bis VT8</i> <b>Repetition und Prüfungsvorbereitung</b>	<b>PB4</b> <i>eidg. VZ oder ähnl. Ausbildung</i> <b>Staats- und Volkswirtschaftslehre</b>	<b>VT4</b> <i>VT1</i> <b>Instrumentenkunde</b>				
<b>LM</b> <i>Keine Bedingungen</i> <b>Lehrmeisterkurs (im Wohn- oder Arbeitskanton)</b>	<b>PB5</b> <i>eidg. VZ oder ähnl. Ausbildung</i> <b>Kommunikation</b>	<b>VT9</b> <i>VT1</i> <b>Bau- und Ingenieurvermessung 2</b>				
			<b>Legende</b>			
			Aktuelle Modulausschreibung			
			Zusätzliche Module (Nicht direkte VT-Vorbereitung)			
			Lehrmeisterkurs im eigenen Kanton			
			<b>VT4</b>	<b>Modulkurzbezeichnung</b>		
			VO1	<b>Aufnahmebedingungen</b>		

# Informatikmodul

## HWA/Hardware

Das Installieren und Konfigurieren von Hardware und Betriebssystem wird heute vermehrt vom Fachpersonal in unseren Betrieben erlebt. Korrekte Installation und Konfiguration der Informatik-Mittel sind grundlegende Voraussetzungen für deren Betrieb. Auch die richtige, auf das System zugeschnittene Softwareinstallation und Anpassung ist für einen optimalen Betrieb des Systems nicht weniger wichtig.

### Lernziele:

Die TeilnehmerInnen können ein Homeoffice oder eine Büroadministration nach dem heutigen Standard einrichten und optimal konfigurieren. Sie kennen alle heute dazugehörigen Komponenten und die gängigsten Peripheriegeräte. Durch die Kenntnisse der Fachausdrücke sind die TeilnehmerInnen in der Lage, ein komplettes System zu evaluieren und die richtige Hardware zusammenzustellen.

### Stoffinhalt:

- Prozessortypen
- Systemplatine
- Arbeitsspeicher
- Schnittstellen
- Peripherien
- Druckertypen, Kosten, Installation, Anpassung
- Speichermedien

- Festplatte einrichten
- Systemdiagnose
- Systemroutinen erstellen
- Hardware-Installation
- Software-Installation (Bios, Betriebssysteme, Anwendersoftware)
- Internet-Installation
- Fehlermeldungen/Fehlerbehebung (Hardware)
- Zukünftige Entwicklung und Standards
- Anbindungen von mehreren eigenständigen Systemen
- Ausarbeitung eines Projektes, Neuanschaffung für die Administration inkl. Internet und Serveranbindung (Remote Access) vom Kauf bis zum ISDN Anschluss.

### Zielpublikum:

Vermessungsfachleute, die Auswahl, Anschaffung und Funktionsfähigkeit von Informatik-Arbeitsmitteln mitverantworten sollen.

### Voraussetzungen:

Gute EDV-Kenntnisse und Grundkenntnisse im Informatik-Bereich, Erfahrung im Umgang mit Windows, sichere Beherrschung von Standardssoftware (Textverarbeitung, Datenverwaltung,...)

### Dozent:

Daniel Schlienger, Telematiker TS und Informatikberater

### Unterrichtszeit:

16 Lektionen / zwei Tage

### Lernzeit:

32 Lektionen inkl. Unterrichtszeit, Heimstudium, Projektarbeit

### Lernzielkontrolle:

Wissenstest und Projektarbeit

### Anerkennung:

Eintrag in den Weiterbildungspass

Zertifikat bei bestandener LZK

### Kursdaten:

Freitag, 15. Januar 1999 und Freitag, 29. Januar 1999

### Ort:

Luzern

### Anmeldeschluss:

25. November 1998

### Preis:

Fr. 600.– für VSVF-, SVVK- und STV-Mitglieder

Fr. 750.– für Nichtmitglieder

### Anmeldung:

Theiler Roli, Obergütschran 3, CH-6003 Luzern, Tel. P 041/310 96 76, Fax und Tel. G 041/369 43 82, e-mail: roli\_theiler@bluewin.ch.

Bitte melden Sie sich schriftlich per Brief, Fax oder e-mail unter Angabe der Verbandszugehörigkeit an.

## ÜBERSICHT DER INFORMATIKMODULE

Allgemeinbildung		System und Hardware		Datenbanken		Informatik in der Vermessung	
Projektmanagement		Software	HWA	Datenbanken Einführung		Geoinformationssystem	
PJM	4./ 5.12.98		18./29. 01.99	DAB	Sep 99	GI1	
Unterrichtszeit	12	Unterrichtszeit	16	Unterrichtszeit	24	Unterrichtszeit	8
Lernzeit	24	Lernzeit	32	Lernzeit	48	Lernzeit	16
Preis Mitglieder	SFr. 400.00	Preis Mitglieder	SFr. 600.00	Preis Mitglieder	SFr. 900.00	Preis Mitglieder	SFr. 300.00
Preis Nichtmitglieder	SFr. 500.00	Preis Nichtmitglieder	SFr. 750.00	Preis Nichtmitglieder	SFr. 1'100.00	Preis Nichtmitglieder	SFr. 370.00
Officesoftware	Workshop	Betriebssysteme	BES	Structured Query Languages		Geoinformationssystem 2	
OSW1	Jun 99		Mai 99	SQL		GI2	
Unterrichtszeit	8	Unterrichtszeit	40	Unterrichtszeit	8	Unterrichtszeit	8
Lernzeit	16	Lernzeit	80	Lernzeit	16	Lernzeit	16
Preis Mitglieder	SFr. 300.00	Preis Mitglieder	SFr. 1'500.00	Preis Mitglieder	SFr. 300.00	Preis Mitglieder	SFr. 300.00
Preis Nichtmitglieder	SFr. 370.00	Preis Nichtmitglieder	SFr. 1'800.00	Preis Nichtmitglieder	SFr. 370.00	Preis Nichtmitglieder	SFr. 370.00
Officesoftware	Workshop	Netzwerk	NWK	Spatial Data Cartridge		AV und EDV	
OSW2	Jun 99		5.-26.3.98	SDC		AVE	
Unterrichtszeit	8	Unterrichtszeit	24	Unterrichtszeit	8	Unterrichtszeit	8
Lernzeit	16	Lernzeit	48	Lernzeit	16	Lernzeit	16
Preis Mitglieder	SFr. 300.00	Preis Mitglieder	SFr. 900.00	Preis Mitglieder	SFr. 300.00	Preis Mitglieder	SFr. 300.00
Preis Nichtmitglieder	SFr. 370.00	Preis Nichtmitglieder	SFr. 1'100.00	Preis Nichtmitglieder	SFr. 370.00	Preis Nichtmitglieder	SFr. 370.00
Officesoftware	Workshop			Datenerfassung		Schnittstellen	
OSW3	Jun 99			DAE		SCS	
Unterrichtszeit	8			Unterrichtszeit	8	Unterrichtszeit	24
Lernzeit	16			Lernzeit	16	Lernzeit	48
Preis Mitglieder	SFr. 300.00			Preis Mitglieder	SFr. 300.00	Preis Mitglieder	SFr. 900.00
Preis Nichtmitglieder	SFr. 370.00			Preis Nichtmitglieder	SFr. 370.00	Preis Nichtmitglieder	SFr. 1'100.00
				Datenicherheit, -unterhaltung		VSVF	
				DAS	Jun 99		
				Unterrichtszeit	8		
				Lernzeit	20		
				Preis Mitglieder	SFr. 300.00	Kommission für Berufsbildung und Standesfragen	
				Preis Nichtmitglieder	SFr. 370.00		