

<b>Zeitschrift:</b>	Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)
<b>Band:</b>	91 (1993)
<b>Heft:</b>	11: Ingenieurschule beider Basel ; 30 Jahre Abteilung Vermessungswesen ; Auf dem Weg zur Fachhochschule
<b>Artikel:</b>	Absolventenportraits
<b>Autor:</b>	Gillmann, J.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-234991">https://doi.org/10.5169/seals-234991</a>

### 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:** 13.01.2026

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

# De la pratique

Die Antworten der Diplomklasse auf die Fragen der Kollegen aus dem 2. Semester kamen spontan zustande. Sie zeigen, dass die Diplomanden trotz schwieriger Stellensituation leistungswillig und optimistisch sind. Die Selbstportraits von Ehemaligen stammen mehrheitlich von Damen und Herren, die noch die Pionierphase erlebt haben. Die Vielfalt der Schicksale relativiert die Ziele, die wir als Dozenten anstreben, aber auch die Fehler, die uns dabei unterlaufen.

Die Fachgruppe Vermessung und Kulturtechnik zählt heute ca. 200 Mitglieder (40% aller Absolventen der Vermessungsabteilung in Muttenz). Der Dachverband (STV) ist mit 17000 Mitgliedern die grösste Berufsorganisation im Ingenieurbereich. Ein zukünftiges Schwergewicht der Fachgruppe ist die Weiterbildung ihrer Mitglieder, insbesondere im Bereich GPS und Geo-Informatik. Die Fachgruppe begrüßt den geplanten Ausbau der HTL zur Fachhochschule und wird ihre Erfahrungen gerne in die Neugestaltung der Studienpläne einbringen.

*Les réponses de la classe de candidats au diplôme aux questions des collègues du deuxième semestre ont été exprimées de manière spontanée. Elles montrent que, malgré une situation de l'emploi difficile, les candidats au diplôme sont volontaires à l'engagement et optimistes. Les auto-portraits dressés par les anciens proviennent en majeure partie de femmes et d'hommes qui ont encore vécu la phase pionnière. La diversité des destins relativise non seulement les buts que nous vivons en tant qu'enseignants, mais aussi les erreurs que nous commettons dans ce contexte.*

*Le groupement professionnel mensuration et génie rural compte aujourd'hui environ 200 membres (40% de tous ceux ayant achevé leurs études à la section des mensurations à Muttenz). L'association faîtière (UTS) est avec 17000 membres la plus grande organisation professionnelle dans le domaine de l'ingénierie. Une priorité future du groupement professionnel est la postformation des ses membres, en particulier dans le domaine du GPS et de la géoinformatique. Le groupement professionnel salue la transformation prévue de l'ETS en haute école spécialisée et mettra volontiers à profit ses expériences dans la restructuration des plans d'études.*

## Absolventenporträts

J. Gillmann

Etwas mehr als 500 Männer und leider nur gerade sechs Frauen haben in den vergangenen 30 Jahren die vermessungstechnische Abteilung der Ingenieurschule beider Basel durchlaufen. Das macht – nach Adam Riese – im Durchschnitt jedes Jahr 18 Männer und leider nur gerade jedes fünfte Jahr eine Frau.

Die beruflichen Laufbahnen der Absolventinnen und Absolventen seien äusserst vielfältig, berichtet Karl Ammann in seiner Jubiläumsansprache, und er wusste seine Worte mit einigen illustrativen Beispielen zu unterstreichen. Die nachfolgenden Porträts von sechs Persönlichkeiten vermögen zweifellos nur einen kleinen Ausschnitt aus dieser Vielfalt aufzuzeigen. Die Auswahl der Personen ist fast zufällig und hätte sicherlich auch ganz anders erfolgen können. Letztendlich wäre das Ergebnis aber wohl das gleiche geblieben: «Die beruflichen Laufbahnen der Absolventinnen und Absolventen der Abteilung Vermessungswesen der HTL Muttenz sind äusserst vielfältig.»

Adresse des Verfassers:  
Jakob Gillmann  
dipl. Verm. Ing. HTL  
Seerosenstrasse 15  
CH-3302 Moosseedorf

### Die Pionierin



Name: Irene Hauser-Dietschi  
Sternzeichen: Fisch  
Diplomjahr: 1967  
Berufliche Stellung:  
Mathematiklehrerin an der kant.  
Mittelschule Uri

Vor 29 Jahren habe ich als erste Frau das Ingenieur-Studium, Abteilung Vermessung, in Basel aufgenommen. Es war damals ungewohnt, dass eine Frau ein technisches Studium wählt. Und für die Wahl wurden eigentlich immer wirtschaftliche oder familiäre Interessen vermutet: man fragte mich, ob mein Vater ein Geometerbüro habe. Dass eine Frau dieses Studium

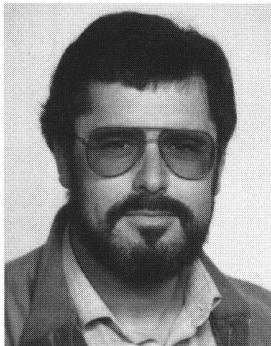
aus Interesse an diesem Spezialgebiet wählen konnte, war für die damalige Zeit unglaublich. Wir Frauen hatten ja noch nicht einmal das Stimmrecht.

Auch meine Studienkollegen waren mehrheitlich der Auffassung, dass die Frau ins Haus gehört. Trotz diesem Tatbestand verbrachten wir eine interessante und erinnerungsreiche Studienzeit miteinander. Im Alltag blieben natürlich die üblichen Nekkereien nicht aus. Einmal, nach der Pause, lag ein frischer Hühnerfuß in meinem Etui, was mich natürlich unheimlich erschreckte, zur grossen Freude der Täterschaft. In Erinnerung ist mir auch der Wortlaut des Abschlussdiploms geblieben. Es heisst dort «Für seine Leistungen hat er folgende Noten erhalten:...». An Frauen hatte man offensichtlich noch nicht gedacht.

Nach dem Studium heiratete ich. Mein Mann und ich zogen nach Altdorf, um dort gemeinsam ein Zweigbüro der Weissmann Vermessungen AG zu leiten. Es warteten interessante Arbeiten auf uns; Tunnelabsteckungen (Gotthard, Furka, Seelisberg), Absteckung von Seilbahnen und der N2. Ich habe mit grossem Interesse mehr als 15 Jahre, auch Teilzeit, im Geometer-Beruf gearbeitet. In den 70er Jahren, zur Zeit des Lehrermangels, bin ich mit einem Bein in den Lehrerberuf eingegangen.

stiegen. Heute bin ich 49, verwitwet, betreue meine vier Kinder und unterrichte Mathematik an der Mittelschule. Das Studium als Geometer HTL hat mir viel gebracht, doch muss ich rückblickend sagen, dass es sehr schön aber auch belastend war, eine «Pionierfrau» zu sein. Ich wusste, dass ich das Studium sehr gut bestehen musste, anderenfalls würde ich diesen Weg für andere Frauen verbauen. Ich bin froh, dass es gut geklappt hat und dass Frauen auch in diesem Berufszweig Fuss gefasst haben und akzeptiert werden. Doch Frauen in leitender Position im Vermessungswesen, das wollen sich viele Geometer nur ungern vorstellen. Wie wird es für die Frau in 20 Jahren aussehen? Ich bin optimistisch.

## Der Forscher und Entwickler



Name: Dieter Schneider  
Sternzeichen: Stier  
Diplomjahr: 1968 (HTL); 1977 (ETH)  
Berufliche Stellung:  
Sektionschef (L+T)  
Tätigkeitsgebiet: Landes- und Ingenieurvermessung

Glück und Zufall spielen bei der beruflichen Laufbahn oft eine Rolle. So fand ich 1969 (nach dem HTL-Diplom in Muttenz), eben von einem Sprachaufenthalt in England zurück, eine Stelle bei der Schweizerischen Geodätischen Kommission. Unter der Leitung von Prof. Kobold konnte ich bei der Erprobung neuer Messmethoden (EDM mit Mikrowellen und Laser etc.) in der Landesvermessung mithelfen. Dabei wurde mir bald klar, dass mich die spannende Aufgabe der geodätischen Forschung nicht mehr loslassen würde. Ich erkannte aber auch, dass zur Lösung anspruchsvoller geodätischer Aufgaben ein fundiertes theoretisches Rüstzeug, welches man sich im Studium als Vermessingenieur an der ETH erwerben kann, von Nutzen ist. Nach bestandener Aufnahmeprüfung an die ETH immatrikulierte ich mich deshalb an der Abteilung VIIIIB der ETH Zürich.

Im Diplomjahr 1977 suchte die L + T einen Vermessingenieur zur Erneuerung der Triangulation 1.–2. Ordnung der Westschweiz. Diese Aufgabe ermöglichte mir, meine nun vertieften geodätischen Kenntnisse anzuwenden. Wie sich später zeigten sollte, war dies eine der letzten grossen Arbeiten in der klassischen Landesvermessung. Ein starker Drang, weitere Erfahrungen zu sammeln, bewog mich zu einem Auslandsaufenthalt in Kanada. In einem Nachdiplomstudium an der «University of New Brunswick» konnte ich mich mit den modernsten Methoden der Vermessung (Satellitengeodäsie, Aerotriangulation etc.) vertraut machen. Aus einer Diplomarbeit entstand schliesslich eine umfangreiche wissenschaftliche Arbeit über die Untersuchung von Deformationen der Erdkruste, welche ich im Herbst 1982 als Dissertation abschliessen konnte.

Nach meiner Rückkehr an die L + T wurde ich mit der Leitung der Sektion Nivelllement und geodätische Spezialarbeiten (heute: Sektion Geodätische Grundlagen) betraut. In dieser Zeit bahnte sich mit dem Einzug der Elektronik und Informatik eine Innovationswelle in der Vermessungspraxis an, welche bis heute andauert. Eine der wichtigsten Aufgaben betraf die Erprobung und Einführung der Satellitengeodäsie (GPS und SLR) in die Landes- und Ingenieurvermessung. Bei diesen Arbeiten konnte ich meine auf allen Stufen der Ausbildung gewonnenen Kenntnisse voll nutzen, wobei ich bis heute eine grosse Befriedigung erfuhr.

ich nach dem Vordiplom die Offiziersschule. Nach dem HTL-Abschluss war ich gut ausgerüstet und auf der Flugbahn in die Möste der damals prosperierenden Schweiz.

Ich flog – aber nicht in die Möste, denn es war neblig im Zielgebiet: Erfrorener Pragerfrühling, Unabhängigkeitskriege in Biafra, Vietnam und im Berner Jura. Und in der Schweiz wurde ganz wacker gewirtschaftet. Gewehr bei Fuss, wie gehabt. Subversivenjäger wie E. Cincera hatten Hochkonjunktur: «Achtung links und geraeus Marsch.» Nun hatten wir doch – und das ist das grösste Verdienst meiner Dozenten – selbstständig denken gelernt. So ging ich als schlecht bezahlter Schweizer Freiwilliger für Entwicklungshilfe in ein UNO-Projekt nach Nepal.

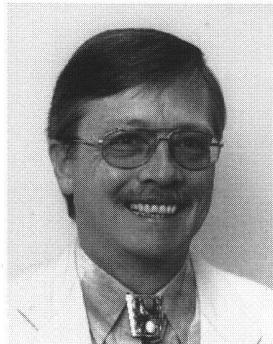
Anfänglich sah ich alles klar – schliesslich hatte ich mein Metier in Technik und Führung gelernt: Die Triangulation als Grundlage für Entwicklungsprojekte, und die von der Weltbank geforderte Landreform musste auch unter widrigen Umständen durchgeführt werden. Monatlang war ich mit Nepalesen unterwegs für die Rekognosierung, Versicherung und Beobachtung der Triangulationsnetze II. bis IV. Ordnung. Meine Aufgabe war «Training on the Job» der Nepalesen, die grösstenteils ausser einem Schulabschluss keine weitere Ausbildung mitbrachten und Vermesser werden wollten oder mussten.

So kam ich in sehr engen Kontakt mit der Kultur, lernte die Sprache Nepali, heiratete eine Nepalesin und kam nach fünf Jahren wieder in die Schweiz – und erlebte nach Nepal den zweiten Kulturschock: Ich sah meine Heimat mit anderen Augen. Nach fünf Jahren in der Schweiz voller Anpassungsschwierigkeiten ging ich für zwei Jahre nach Peru. Ein schwedischer Multi baute bei Chiclayo Tunnels, Staudamm und Kraftwerk anlage.

Neben vielfältigen Erfahrungen bleibt auch die Erkenntnis, dass auch für Ingenieure Gefühl und Intuition ernst zu nehmende Ratgeber und Lehrmeister sind: Geistige Heimatlosigkeit schützt vor Sturheit und kann neue Horizonte erschliessen.

P.S.: Ernst Cincera ist jetzt Entwicklungshelfer in der ehemaligen UdSSR – Hilfe zur Selbsthilfe.

## Der Heimatlose



Name: Edi Mühlemann  
Sternzeichen: Zwilling der Sommersonnenwende  
Diplomjahr: 1972  
Stellung: Angestellt als GIS-Berater  
Tätigkeit: GIS, allgemeine EDV, Akquisition

Schiffsnavigator wollte ich werden, die Welt sehen, darum wurde ich Vermesser. Trotz '68 und Globuskrawallen durchlief

# De la pratique

## Der Pilot



Name: Hermann Bösch  
Sternzeichen: Stier  
Diplomjahr: 1976  
Stellung: Kapitän F100 Swissair

Mein Beruf als Vermessungsingenieur gefiel mehr sehr gut. Trotzdem wollte ich etwas mehr lernen, und da schwebte mir die Swissair schon früh im Kopf.

Für den Fall, dass es als Pilot nicht klappen sollte, wählte ich 1972 als gute Alternative die HTL Muttenz.

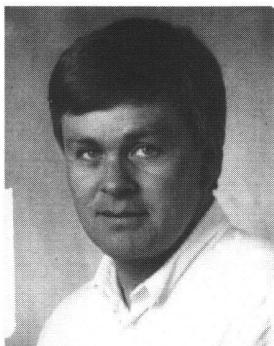
Mein Studium unterbrach ich im zweiten Jahr zwecks militärischer Weiterschulung. Die Semesterferien nutzte ich für Sprachaufenthalte in England und Frankreich. Im dritten Studienjahr beendete ich dann die fünfständige Prüfung für Pilotenanwärter der Schweizerischen Luftverkehrsschule. Das Ingenieurstudium beendete ich trotzdem mit Freude, sagte ich mir doch: «Was gelernt ist, ist gelernt, und man weiß nie, was passiert».

Unmittelbar nach dem Diplom trat ich die zweijährige Ausbildung als Pilot an. 1978 wurde ich durch Swissair als Copilot DC 9 angestellt. Diesen Flugzeugtyp flog ich drei Jahre, hernach zwei Jahre MD 81, vier Jahre Airbus A310 und vier Jahre DC 10. Jeder Wechsel ist mit einer zweimonatigen Umschulung verbunden, wobei man die Lizenz für den vorherigen Typ verliert. Im Juni 1991 wurde ich zum Kapitän ausgebildet. Seither fliege ich als Kommandant das Flugzeug F100.

Die Studienzeit in Muttenz war eine sehr schöne und lehrreiche Zeit für mich und ich möchte sie nie und nimmer missen. Jedenfalls frischen wir an unseren Klassentreffs gerne verflossene Geschichten auf. Ein ganz besonderes Erlebnis für mich war die Projektwoche mit Karl Ammann in Cimalmotto TI.

Für meine heutige Tätigkeit hilft mit das Studium als Vermessungsingenieur insfern, dass ich da sauber, exakt, strukturiert und rasch arbeiten lernte. Mein Beruf als Pilot gefällt mir sehr. Den dazu eingeschlagenen Weg finde ich auch heute noch ganz vernünftig. Ich würde es wieder tun.

## Der Unternehmer und Innovator



Name: Artur Clement-Auer  
Sternzeichen: Jungfrau  
Diplomjahr: 1976  
Ingenieur-Geometer-Patent: 1981  
Berufliche Stellung: Geschäftsführer  
Tätigkeitsgebiet: Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie

Nach Studienabschluss (1976) an der Ingenieurschule beider Basel HTL, anschliessend an eine langsam zu Ende gehende rezessive Wirtschaftsphase, folgten verschiedene Tätigkeiten. Hernach begann ich meine Karriere mit der Stelle als Vermessungsingenieur in einem Vermessungsbüro. Ich war dankbar. – Meine Arbeit: Polygonieren, Signalisieren, Identifizieren und Planimetrieren. – Nach zwei Jahren suchte ich nach einer neuen Motivation. Vielleicht ein neues Studium: Jurist? Rein zufällig las ich in einem veröffentlichten Protokoll eines Berufsverbandes: Die Entwicklung der leidigen Frage der Zulassungsbedingungen zur Geometerprüfung bereite Sorgen. Herr Bundesrat Furgler anerkenne ab sofort das HTL-Diplom als Studienausweis für die Prüfungs-zulassung. Der Weg zum patentierten Ingenieur-Geometer für HTL-Absolventen war somit offen. Und so ging's nach Zürich an die ETH. Mein Studium beinhaltete vorwiegend die Fächer für die theoretisch wissenschaftliche Ingenieur-Geometer-Prüfung. Das Schwergewicht lag in Mathematik, Geometrie, Physik und Geodäsie. Bei den Kultur- und Vermessungstechnischen Fächern kam mir das sehr gute Ingenieurstudium der HTL Muttenz zugute, weshalb auch Zeit für fakultative Vorlesungen zur Verfügung stand. Nach erfolgreicher Prüfung an der ETH absolvierte ich ein einjähriges Praktikum beim Meliorations- und Vermessungsamt in Chur. Ein Jahr später, nach der praktischen Prüfung, konnte ich 1981 als erster HTL-Absolvent das eidgenössische Patent für Ingenieur-Geometer entgegennehmen.

Nach der Übernahme des Ingenieurbüros meines verstorbenen Schiebergervaters entschloss ich mich, trotz einiger Schwie-

rigkeiten im Umfeld alter Praxisnormen, zu Neuem. Es folgte der Einstieg in die analytische Photogrammetrie, in die EDV mit automatischem Planzeichnen und in die Vollnumerik mittels Landinformationssystem. Ein wichtiger Schritt war die Kalibrierung einer Grossbildkamera für die Heli-kopterphotogrammetrie. Der frühe Einstieg in das GPS für Ingenieurvermessungen war auch Grundstein für meine jüngste Entwicklung einer Kameraaufhängung am Helikopter zur kinematischen Lagebestimmung der Messkammerprojektionszentren während des Fluges. Diese erreichten Ziele schafften Anreize für die digitale Orthophotoherstellung und die digitale Kartographie. Im Ausbildungsbereich bin ich heute als Experte für die Fachausweisprüfung und für die Patentprüfung für Ingenieur-Geometer tätig. Zudem gibt mir die nebenamtliche Tätigkeit als Dozent an der HTL Vaduz und Chur neue Impulse für die Zukunft, für welche ich mir wünsche, der sozialen Verantwortung gegenüber meiner Familie, den 28 Angestellten meines Betriebes, wie auch in der Politik als Grossrat gerecht werden zu können.

## Der Praktiker



Name: Ruedi Moser  
Sternzeichen: Steinbock  
Diplomjahr: 1991  
Berufliche Stellung: Projektbearbeiter  
Tätigkeitsgebiete: Amtliche Vermessung, Ingenieurvermessung

Ich bin in einem Bauerndorf des Berner Mittellandes in bäuerlichen Verhältnissen aufgewachsen und begann im Frühjahr 1983 meine Vermessungszeichnerlehre. Als Vorbereitung für die Lehrabschlussprüfung absolvierte ich vier Jahre später die Aufnahmeprüfung für die Ingenieurschule beider Basel. Aber trotz bestandener Prüfung war mir anfänglich noch nicht klar, ob ich tatsächlich das Studium in Muttenz aufnehmen wolle, oder ob ich später die Fachausweisprüfung ablegen solle. Doch bereits nach einem Jahr Praxis als Ver-

messungszeichner weckte in mir der Drang nach etwas Neuem genügend Motivation, um das Studium aufzunehmen. Das erste Semester war schwierig, weil ich mich an Unterricht und Notendruck erst wieder gewöhnen musste. Doch nicht zuletzt des guten Klassengeistes wegen, den wir in drei Jahren aufbauen konnten, blicke ich heute auf eine angenehme und erlebnisreiche Studienzeit zurück, wobei namentlich die beiden letzten Semester mit wertvollen Erfahrungen in Verbindung stehen. Neben der Ausbildung in fachlichen und allgemeinen Bereichen hat das Studium in mir das Interesse geweckt,

mich laufend mit neuen Technologien und Methoden meines Berufes auseinanderzusetzen. Heute bin ich im Vermessungs- und Kulturingenieurbüro Bichsel + Partner in Bern in verschiedenen Bereichen tätig. Dabei nutze ich die Gelegenheit, mit dem mir zur Verfügung stehenden modernen Instrumentarium meine meist noch theoretischen Berufskenntnisse in praktische Berufserfahrung umzusetzen. Nach der Heirat und mit der Geburt unserer kleinen Tochter habe ich auch im Privaten Verantwortung übernommen. Es galt zu lernen, Privat- und Geschäftsleben so gut wie möglich zu trennen.

Einem Vermessungszeichnerlehrling, der sich weiterbilden möchte, kann ich heute die Ingenieurschule bestens empfehlen. Trotz meiner anfänglichen Zweifel erwies sich das Studium als eine sehr lehrreiche und wertvolle Zeit.

## Dozenten immer freundlich grüssen

### Ein Interview mit der Abschlussklasse 1993

#### Klasse V2

Zwölf Vermessingenieure auf Stellensuche. Ist ein Studium heutzutage überhaupt sinnvoll? Studentinnen und Studenten des 2. Semesters befragen die Klasse V6.

*Was war für Euch die Motivation, den Weg der Ingenieurschule einzuschlagen?*

Im Vordergrund standen einerseits grösstes Fachwissen, andererseits ein interessanter Arbeitsbereich und nicht zuletzt auch die finanziellen Aussichten, im allgemeinen die besseren Zukunftsperspektiven.

*Wurden Eure Erwartungen an das Studium bis jetzt erfüllt?*

Grundsätzlich ja, doch könnte die Ausbildung etwas mehr praxisbezogen sein.

*Welches waren für Euch die Höhepunkte, resp. Tiefschläge während des Studiums?*

Positive Aspekte waren sicher die Feldkurse, insbesondere die GPS-Messkampagne. Als nachteilig haben wir den verschuldeten Unterricht empfunden.

*Ist der Lehrplan für Euch sinnvoll?*

Der Zeitpunkt gewisser Fächer, wie z.B. Französisch und Soziologie, die gegen Studiumsende unterrichtet werden, könnte besser gewählt werden.

*Ist die Ausbildung praxisbezogen?*

Die Infrastruktur ist praxisbezogen und technisch auf einem zeitgemässen Stand. Die Übungen zu diversen Themen sind zwar praxisbezogen; es besteht aber zu-

wenig Zeit zur Auseinandersetzung mit den Aufgaben.

*Welche Verbesserungen könnte man anbringen?*

Der Unterrichtsstoff ist nicht in jedem Fach auf dem aktuellsten Stand. Die Lehrer sollten Lehrmittel ausarbeiten, die abwechslungsreicher gestaltet und verständlicher geschrieben sind.

*Wie ist die Klassenkollegialität, bzw. wie ist die Beziehung zur Vermessungsabteilung (Abteilungsdozenten)?*

Die Klassenkollegialität unter den drei Klassen ist gut. Bei Problemen der unte-



Diplomklasse 1993 (v.l.n.r., hintere Reihe: R. Zen-Ruffinen, B. Brawand, St. Nisch, G. Aebscher, H. J. Stark, M. Steffen; mittlere Reihe: D. Hablützel, D. Mehli, Ch. Leuenberger, M. Häberli, M. Bischofsberger, U. Arnold; vordere Reihe: M. Gu-gelmann, Ch. Maggi, M. Gander, E. Forrer, M. Bargetzi).