**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:** 91 (1993)

Heft: 11: Ingenieurschule beider Basel; 30 Jahre Abteilung

Vermessungswesen; Auf dem Weg zur Fachhochschule

Artikel: Jubiläumsanlass

Autor: Glanzmann, T. / Bregenzer, W. / Gfeller, P.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-234985

#### 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:** 13.12.2025

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

### **Jubiläumsanlass**

Am 23. April 1993 feierte die Abteilung Vermessungswesen mit 300 Gästen aus Berufspraxis, Politik, Industrie und Wissenschaft ihren 30. Geburtstag. Der Vizepräsident des Technikumsrates, Th. Glanzmann, der eidgenössische Vermessungsdirektor, W. Bregenzer und der Präsident des SVVK, P. Gfeller, brachten in ihren Grussadressen die hohe Wertschätzung zum Ausdruck, welche die Vermessungsabteilung geniesst. K. Schibli, Präsident der Fachgruppe STV-FVK unterstrich die besondere Verbundenheit der HTL-Ingenieure mit der Ingenieurschule in Muttenz. Im Hauptreferat geht K. Ammann auf Entstehung, Zustand und Wandel der Abteilung ein und formuliert neue Bildungsziele.

Zum Rahmenprogramm gehörten weiter Vorführungen von Studenten an ihren Arbeitsplätzen, eine Ausstellung (Ausbildung heute, ausgewählte Diplomarbeiten, «Messinstrumente des Altertums») und ein gemeinsamer Imbiss mit Livemusik einer Studentenband. Ein «Jubiläums-Flash» gibt einen lebendigen Eindruck von diesem denkwürdigen Anlass.

Le 23 avril 1993, la section des mensurations a commémoré son trentième anniversaire en la présence de trois cents invités de la profession, de la politique et de la science. Le vice-président du Conseil du Technicum, Th. Glanzmann, le chef de la Direction fédérale des mensurations cadastrales, W. Bregenzer, et le président de la SSMAF, P. Gfeller, ont exprimé dans leurs messages de salutations la haute estime dont jouit la section des mensurations. K. Schibli, président du groupement professionnel UTS-MGR, a souligné l'attachement particulier liant les ingénieurs ETS à l'Ecole d'ingénieurs de Muttenz. Dans l'exposé principal, K. Amman s'est penché sur la création, l'état et l'évolution de la section de même qu'il a formulé de nouveaux objectifs de formation.

Le programme de la manifestation comprenait en outre des démonstrations d'étudiants à leurs places de travail, une exposition (formation aujourd'hui, travaux de diplôme choisis, «Instruments de mesure de l'Antiquité») et une collation en commun avec musique live d'un groupe formé par des étudiants. Un «Flash d'anniversaire» donne une impression vivante de cette mémorable manifestation.

### Grussadressen

# Grussadresse des Schulträgers und Aufsichtsorgans der IBB

Th. Glanzmann

Verehrte Gäste, meine Damen und Herren

Im Auftrag von Herrn Regierungspräsident Peter Schmid und als Vertreter des Technikumrates der Ingenieurschule beider Basel möchte ich Sie zu diesem Jubiläumsanlass herzlich begrüssen. Mit Ihrer Anwesenheit bezeugen Sie Ihr Interesse und Ihre Verbundenheit mit unserer Schule. Dafür möchte ich Ihnen besonders danken.

Die Idee eines Technikums in der Region Basel war schon zwischen 1920 und 1950 Gegenstand von mehreren politischen Vorstössen. Massgebliche Auslöser waren ein Anzug im Kanton Basel-Stadt, in welchem der Mangel an technischem Kader beklagt wurde sowie ein Ratschlag im Kanton Basel-Landschaft, in welchem es hiess (ich zitiere):

«Die Produktionsbetriebe leiden unter Technikermangel. Die Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft gehören bezüglich technischem Nachwuchs zu den unterentwickelten Ländern.»

Die Regierungen unserer beiden Halbkantone beschlossen im Januar 1960, eine paritätische Technikumskommisson BS/

BL zu ernennen. Sie wurde im April 1960 gewählt und bestand aus den Herren: Prof. A. Imhof, Muttenz; Dr. h. c. R. Straumann, Waldenburg; Landrat A. Ryser, Oberrichter BL (als Vertreter BL), und Dr. J. Dürrwang, Basel; Dipl. Ing. A. Métraux, Basel; F. Steiner, Basel (als Vertreter BS). Zwei Jahre später wurde diese Kommission durch zwei Vertreter aus der chemischen Industrie, die Herren A. Rohner und

Dr. E. Schwob ergänzt.

Diese interkantonale und interdisziplinäre Arbeitsgruppe hatte offenbar die richtige Zusammensetzung. In erstaunlich kurzer Zeit lagen die Entscheidungsgrundlagen vor, so dass im Herbst 1962 die beiden Kantone das Abkommen zum Betrieb einer höheren technischen Lehranstalt unter dem Namen «Technikum beider Basel» abschliessen konnten. Die noch heute in diesem partnerschaftlichen Werk vorhandene ausserordentlich gute Zusammenarbeit der beiden Kantone hat offensichtlich ihren Ursprung bereits in der Gründungsphase unserer Schule. Auf dem Areal Kriegacker in Muttenz konnte ein Bauprogramm für 3 neu gegründete Schulen verwirklicht werden: nämlich für das Technikum, die Gewerbeschule und das Gymnasium. Im Herbst 1971 nahmen die Abteilungen

- Bauingenieurwesen
- Chemie
- Elektrotechnik
- Maschinenbau

ihren Betrieb auf. Parallel dazu entwikkelte sich die Geschichte unserer heutigen Jubilarin, der Abteilung für Vermessungswesen. Auch in dieser Disziplin bestand damals ein Mangel an qualifziertem Personal und ein bedenklicher Rückstand im Bereich der Grundbuchvermessungen. Für einen Vermessungszeichner gab es nach Abschluss der Lehre keine Möglichkeit, sich an einer Schule in der Theorie weiterzubilden. Die Kantonsgeometer der beiden Kantone, die Herren Spiess und Bachmann nahmen sich der Sache an und erreichten gemeinsam, dass das geplante Technikum beider Basel eine Vermessungsabteilung aufnahm. Sie brachten das Kunststück fertig, dass die Vermessungsabteilung, sozusagen als Frühge-

### Cérémonie d'anniversaire

burt des Technikums, bereits 1963 also sieben Jahre vor ihren Schwesterabteilungen, den Betrieb aufnehmen konnte.

Zum ersten Direktor der Schule wurde Herr Dr. J. Dürrwang gewählt (er war gleichzeitig Direktor der Gewerbeschule BS) und erster Vorsteher der Abteilung für Vermessungswesen war der Kantonsgeometer von Basel-Stadt, Herr Dipl. Ing. E. Bachmann. Der Unterricht wurde anfänglich in der Liegenschaft Elisabethenstrasse 57 in Basel erteilt, im Frühjahr 1972 erfolgte der Umzug nach Muttenz.

Ich benutze die heutige Gelegenheit gerne, allen die sich im Laufe dieser Jahre für unsere Schule und insbesondere für die Abteilung für Vermessungswesen verdient gemacht haben, herzlich für ihren grossen und uneigennützigen Einsatz zu danken.

Wenn ich die Geschichte der Vermessungskunst zurückverfolge – ich denke an das nautische Wissen der Phönizier und Griechen oder an die Berechnung des Erdumfanges durch Eratosthenes im 2. Jahrhundert vor Christus – so darf ich mit Über-

zeugung behaupten, dass gerade auch diese Wissenschaft im Laufe der Jahrhunderte der Menschheit und der Umwelt im vorwiegenden Masse gedient und viel zum Fortschritt und zur Steigerung unserer Lebensqualität beigetragen hat.

Adresse des Verfassers: Thomas Glanzmann dipl. Bauing. ETH/SIA Vizepräsident Technikumsrat IBB CH-4102 Binningen

# Grussadresse der Eidg. Vermessungsdirektion

W. Bregenzer

#### Meine Damen und Herren

Ihr Grossaufmarsch lässt erahnen, wie wichtig unser Geburtstagskind ist. In einem normalen Menschenleben bedeutet der 30. Geburtstag den Beginn des Höhenfluges, medizinisch gesehen aber bereits das Einsetzen der ersten physischen Alterungserscheinungen. Bei der Vermessungsabteilung der IBB handelt es sich aber nicht um ein anatomisches Gebilde, sondern um eine Institution, deren Höhenflug bereits eingesetzt hat und der das Fluidum der ewigen Jugend anhaftet.

Lassen Sie mich kurz zurückblenden in die Geburtsstunde dieser Institution: Ich war damals Inhaber eines privaten Vermessungsbüros und erhielt eines Tages den Besuch des damaligen Kantonsgeometers BS und Initiators Emil Bachmann, der auf einer Schweizerreise persönlich um Studenten für «seine» Vermessungsabteilung warb. Bei mir mit Erfolg: Ich bin sehr stolz darauf, dass einer meiner damaligen Mitarbeiter zu den Studenten der ersten Stunde zählt. Inzwischen haben von 1966-1992 insgesamt 512 Diplome an dieser Abteilung vergeben werden können (EINEV Yverdon: 184). Es hat sich dabei gezeigt, dass diese Diplomträger durch

eine Kaderschmiede gegangen sind, auf die unser Beruf nicht mehr verzichten kann. Durch eine Lockerung der entsprechenden Bundesvorschriften ist den diplomierten HTL-Vermessungsingenieuren unter den – zugebenermassen – schweren Bedingungen auch der Erwerb des eidg. Patentes für Ingenieur-Geometer möglich geworden. 18 Patente sind an solche Bewerber inzwischen abgegeben worden (1992 allein deren vier). Wir freuen uns feststellen zu dürfen, dass diese Kollegen zu den Erfolgreichsten und Tüchtigsten unseres Berufsstandes gehören.

Gestatten Sie mir nun auch noch einige weitere bemerkenswerte Feststellungen: Wir freuen uns sehr darüber, dass die Vermessungsabteilung stets den Kontakt zur Praxis sucht und dabei insbesondere die Aufsichtsbehörden tatkräftig unterstützt. Die Diplomarbeiten werden sehr oft in die Praxis eingebunden (z.B. Triangulationsüberprüfungen, Verifikation der ersten RAV-Testoperate, Untersuchungen zum Digital-Terrainmodell usw.). Wir dürfen auch profitieren von der Mitarbeit von Mitgliedern des Lehrköpers in verschiedenen Kommissionen und von deren Engagement im Rahmen der immer wichtiger wer-

denden Weiterbildung. Stellvertretend für alle Mitglieder des Lehrkörpers möchte ich deshalb an dieser Stelle Herrn Karl Ammann für seine Leistung vor allem für seine Kooperationsbereitschaft ganz herzlich danken.

Es schickt sich, dass man einem Geburtstagskind gratuliert. Ich tue dies im Namen der Vermessungsdirektion von ganzem Herzen und überbringe der jubilierenden Vermessungsabteilung meine besten Wünsche für

- eine grosse Zahl von interessierten Studentinnen und Studenten
- eine weiterhin motivierte Dozentenschar
- die für einen modernen Unterricht erforderlichen Kredite und
- die Wahrung des ausgezeichneten Rufes, den die Vermessungsabteilung heute in der Fachwelt geniesst.

Adresse des Verfassers: Walter Bregenzer dipl. Ing. ETH Eidg. Vermessungsdirektor Einsteinstrasse 2 CH-3003 Bern

## Grussadresse der akademischen Berufsverbände

P. Gfeller

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen

Dass mir als Präsident des Schweizerischen Vereins für Vermessung und Kulturtechnik, bekannt unter dem Kürzel SVVK, die Ehre und angenehme Pflicht zufällt, die Glückwünsche und Grüsse aller drei akademischen Berufsverbände zu überbringen, freut mich ganz besonders, bin ich doch selber mit der IBB in den ersten drei Studentenjahren als Lehrbeauftragter 1965–1968 und seither als Experte für die Diplomarbeit in Vermessung immer wieder persönlich verbunden gewesen.

Ich möchte zuerst festhalten, dass die akademischen Berufsverbände – es sind neben dem SVVK die Fachgruppe Kulturtechnik und Vermessung des SIA und die Schweizerische Gesellschaft für Photogrammetrie, Bildanalyse und Fernerkundung – sich herzlich freuen über die qualifizierten Berufsleute, welche diese Ingenieurschule dem Berufsstand in diesen 30

Jahren gebracht hat und dafür den zuständigen Behörden bestens danken. Unser Dank geht aber auch an die Lehrkräfte, die den als Vermessungszeichner eintretenden Studenten nicht nur fundiertes Wissen vermitteln, sondern sie mit den Arbeitsmethoden des Ingenieurs vertraut machen und sie zum verantwortungsbewussten Handeln anregen.

Ich weiss, dass ich keine Ungerechtigkeit begehe, wenn ich hier nur Karl Ammann namentlich erwähne; er ist nämlich nicht nur der verantwortliche Leiter der Abteilung Vermessung, sondern kann selber in diesen Tagen sein 25jähriges Jubiläum als Dozent an der IBB feiern. Ich gestatte mir deshalb, ihn ausserhalb des gedruckten Programmes hierher zu bitten, um ihm ein kleines Präsent des SVVK zu überreichen: Lieber Karl, alle die mit unserem Beruf verbunden sind, wissen in welch hohem Grade diese Schule, aber auch der Berufsstand Dir persönlich den guten Geist und

den hohen Ausbildungsstand der IBB-Vermessungsfachleute verdanken. Dein unermüdlicher Einsatz war nie bequem: Du hast viele überkommene Dinge in Frage gestellt und tust das weiterhin. Du hast mit Deinen Absolventen und dem Berufsstand Hohes im Sinn, und wir hoffen, das möge so bleiben. Dieses Geschenk – ein Bergführer-Gutschein für Deine nächste Hochgebirgstour – soll Dich ermutigen, weiterhin hoch hinaus zu wollen; wir leihen Dir gerne unsere Unterstützung.

Wir wünschen der Vermessungsabteilung weiterhin gutes Gedeihen und uns allen eine erspriessliche, konstruktive Zusammenarbeit zum Wohle des Berufs und unseres Landes.

Adresse des Verfassers: Paul Gfeller dipl. Ing. ETH Präsident SVVK Eggweg 10 CH-8193 Eglisau

# Grusswort der STV-Fachgruppe Vermessung und Kulturtechnik

K. Schibli

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen

Es erfüllt mich mit grossem Stolz, stellvertretend nicht nur für die 200 Mitglieder der Fachgruppe Vermessung und Kulturtechnik des STV, sondern auch im Namen aller über 500 dipl. Vermessungsingenieure HTL, unserer heutigen Jubilarin, der Abteilung Vermessung der IBB Muttenz, die herzlichsten Glückwünsche überbringen zu dürfen. Wir alle sind heute stolz darauf, selbst einmal Bestandteil dieser Vermessungsabteilung gewesen zu sein.

Von meinen persönlichen Erfahrungen abgeleitet darf ich behaupten, dass man als junger Mensch mit dem Entschluss, diese Ingenieur-Ausbildung zu durchlaufen, sich mit grosser Selbstverständlichkeit an einen gedeckten Tisch setzt und sich ein umfangreiches, sehr sorgfältig zusammengestelltes Menü kostenlos servieren lässt. Essen muss zwar jeder selbst, aber man wendet sich nach genossenem Mahl sehr schnell anderen Aufgaben zu, ohne

dem Gastgeber, den Köchen und dem Personal den dafür gebührenden Dank auszusprechen.

Weitsichtige Menschen aus Politik und Wirtschaft haben diese Institution Ingenieurschule vor 30 Jahren ins Leben gerufen, die finanziellen Mittel bereitgestellt und den kompetentesten Fachleuten die Aufgabe der Ausbildung in die Hände gelegt. Dass diese sich ständig wandelnde Aufgabe auch viel Schweiss gekostet hat, ist uns allen bewusst; denn wir haben den rasanten technischen Fortschritt, der speziell in der Vermessung seit Mitte der 60er Jahre erfolgt, selbst erlebt. Diese veranwortungsvolle Aufgabe der Ausbildung wurde vom Chefkoch Karl Ammann mit seinem ganzen Team in all diesen Jahren meisterlich gelöst.

Alle dipl. Vermessungsingenieure HTL, und nicht nur diese, haben in ihrer späteren beruflichen Tätigkeit realisiert, wie gut und umfassend dieses Mahl war.

Lieber Karl Ammann, es ist uns ein gros-

ses Anliegen, Dir und allen Lehrbeauftragten ganz herzlich zu danken, für alles, was wir von Euch als Rüstzeug für unseren beruflichen Einsatz und auch zur Wahrnehmung der gesellschaftlichen Verantwortung mit auf den Weg bekommen haben. Unsere Fachgruppe hat hier an der Vermessungsabteilung immer auch eine offene Tür und eine grosse Unterstützung gefunden, wenn es galt, einen besonderen Anlass oder eine Weiterbildungsveranstaltung durchzuführen. Auch für diese, nicht selbstverständliche Bereitschaft und die zusätzliche Belastung, die ihr damit auf Euch genommen habt, danken wir aufrichtig.

Wir freuen uns, dass unsere Fachgruppe diesen Jubiläumsanlass mit einem kleinen Beitrag als Zeichen unseres Dankes unterstützen durfte. Wir freuen uns, heute hier an diesem Geburtstag Gast zu sein. Wir wissen, dass wir auch heute wieder verwöhnt werden.

Adresse des Verfassers Kurt Schibli dipl. Verm. Ing. HTL Präsident STV-FVK (bis Mai 1993) Haldenstrasse 11 CH-8302 Kloten

### Cérémonie d'anniversaire

## Die Abteilung Vermessungswesen im Wandel

K. Ammann

Meine Damen und Herren,

Am 17. April 1963 - auf die Woche genau vor 30 Jahren - nahmen 17 Studenten an der vermessungstechnischen Abteilung des Technikums beider Basel das Studium auf. Heute aus der Rückschau mutet die Eröffnung der Vermessungsabteilung schon fast wie ein Handstreich an. Alles ging rasch und unbürokratisch vonstatten. Der 1. Abteilungsvorsteher, Kantonsgeometer Emil Bachmann, versammelte seine persönlichen Freunde, Berufskollegen und Mitarbeiter um sich und verteilte grosszügig Lehraufträge. Es war eine Zeit der Improvisation und grossen Engagements auf Seite der Studenten, der nebenamtlichen Dozenten und Experten.

Das Vermessungsinstrumentarium wurde vorerst beim Vermessungsamt Basel-Stadt ausgeliehen und von unserem nachmaligen langjährigen Materialchef, Hans Gloor, sorgfältig betreut. Die erste grössere Vermessungsübung fand jedoch man höre und staune - auf der Allmend Luzern statt. Leiter war Francis Chaperon, Dozent am Zentralschweizerischen Technikum in Luzern, kurze Zeit auch in Basel, und nachmaliger ETH-Professor. Kleinere Feldübungen absolvierten die Techniker rund um den Wasserturm auf dem Bruderholz. Kopfbedeckung war offensichtlich modisches Muss und Standessymbol (Abbildung 2). Ob mit oder ohne Hut wissen wir nicht. Auf jeden Fall führte - so lesen wir im Jahresbericht - am 3. Februar 1967 ein Herr Gfeller im Raume Liestal eine Feldübung für elektronische Distanzmessung durch. 20 Jahre später taucht er wiederum im Felde auf, diesmal als Co-Leiter im Diplomkurs Val Colla.

Der 1. Studienplan umfasste nur vier Theoriesemester bis zum Vordiplom, dann



Abb. 1: Emil Bachmann: erster Abteilungsvorsteher 1963–1972.

folgte ein Praxisjahr und die Diplomprüfungen. Die massgebenden Kreise der Arbeitgeberverbände und Hochschulingenieure wollten damals eigentlich eine Techniker-, keine Ingenieurausbildung schaffen. Der Studienplan war deshalb bewusst knapp gehalten. Er sollte die Absolventen an eine beschränkte Tätigkeit mit beschränkter Funktion in der amtlichen Vermessung binden. Es waren die Studierenden selbst (!), die nach besseren und breiteren naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen riefen und bei der Ausbildungskommission und dem späteren Technikumsrat Gehör und Unterstützung fanden. Es waren also wesentlich - wir müssen das heute eingestehen - auch fachfremde Bildungspolitiker, die dem Vermessungswesen den Weg zur HTL-Stufe frei machten. Neben den Promotoren E. Bachmann und A. Métreaux dürfen wir vor allem den unermüdlichen Einsatz von Regierungsrat Dr. L. Lejeune dankbar erwähnen.

Gleichzeitig mit Basel wurde in Lausanne eine Vermessungsabteilung eröffnet und später als Teil der Ingenieurschule des Kantons Waadt nach Yverdon transferiert. Ich freue mich sehr, dass heute drei Dozentenkollegen aus unserer Schwesterabteilung, die ebenfalls 30 Jahre alt ist, mit uns sind. Interessant ist, dass bereits 1965 der damalige Interimsdirektor des Technikums zusammen mit dem Abteilungsvorsteher nach Karlsruhe reiste, um die damalige Ingenieurschule und nachmalige Fachhochschule zu besuchen. Auch die Basler Techniker besuchten in der gleichen Woche ihre Kommilitonen in Karlsruhe um sich aus erster Hand über die Ingenieurausbildung zu informieren. Ab 1968 waren erstmals zwei hauptamtliche Dozenten für den Fach-Unterricht zuständig und die Pionierphase fand 1972 mit dem Umzug nach Muttenz ihren Abschluss.

Der Studienplan von 1972 ist in den Grundzügen heute noch gültig. Bemerkenswert an seiner Entstehungsgeschichte ist, dass er in enger Zusammenarbeit mit der Studentenorganisation erarbeitet wurde. Die Verantwortlichen des Technikums hatten es verstanden, das Mitbestimmungspotential, das im Gefolge der 68er Unruhen aufgebrochen war, produktiv zu nutzen. Ich hatte es übrigens 1972 als frischgewählter Abteilungsvorsteher – ich darf diese Sünde heute ohne Reue bekennen – in voller Absicht unterlassen, die Berufsverbände in die Revision des Studienplanes einzubeziehen!

Besonderheiten der Vermessungsabteilung sind noch heute die Fächer: Geschichte, Französisch und Freihandzeichnen. Es war das erklärte Ziel des 1. Abteilungsvorstehers (und seines Nachfolgers!), dass die Studierenden die Beschränkung auf Lineal und Nullenzirkel aufgeben und lernen sich freier, auch in Farben, auszudrücken.

Bis heute haben bei uns 506 Vermessungsingenieure und sechs Ingenieurinnen diplomiert. Abbildung 4 zeigt die Zahl der Diplomabschlüsse. Der Durchschnitt



Abb. 2: Feldübung gestern und heute.



### **Jubiläumsanlass**

der letzten fünf Jahre liegt bei 18 Diplomen. Die Studierenden stammen aus der ganzen Deutschschweiz. Die Vielfalt der Herkunft, der Dialekte und Lebenserfahrungen ist für uns ein Gewinn. Ich bedanke mich an dieser Stelle im Namen aller Nichtbasler bei den beiden Trägerkantonen für das Gastrecht und die grosszügige uneigennützige Unterstützung der Vermessungsabteilung. Die beruflichen Laufbahnen unserer Absolventinnen und Absolventen sind vielfältig. Auffallend ist, wie viele Berufswege auch ausserhalb des Studienberufes enden. Die Umsteiger-Porträts reichen vom Schauspieler, Zugführer, Waffenplatzkommandant, Bergführer, Blindenlehrer, Weinhändler, Konsumentenschützer bis zum Linienpilot und Gartenbauer.

Viele Ingenieure nehmen Zusatzstudien in Angriff. An erster Stelle ist das Nachdiplomstudium in Informatik zu nennen mit ca. 20 Abschlüssen. Nach Zusatzstudien an der ETHZ haben bis heute 18 Absolventen von Muttenz das eidg. Patent als Ingenieurgeometer erworben. Mehrere Doktorate ehemaliger Absolventen zeigen, dass der Weg über Berufslehre und HTL zwar steinig ist, aber keine Sackgasse sein muss.

Der aktuelle Studienplan von 1992 weicht äusserlich nur wenig ab von 1972. Die prozentuale Aufteilung der Lehrveranstaltungen in die vier Bereiche Sprache und Gesellschaft (knapp 20 %), Naturwissenschaften (25 %), Vermessungsfächer (43 %), Planung und Tiefbau (13 %) ist fast unverändert. Doch das äussere Bild täuscht!

Sie alle, meine Damen und Herren, wissen, dass die wissenschaftliche und technische Revolution der letzten 25 Jahre wie ein Sturmwind über uns hergebraust kam und wir alle ringen nach Luft. Die Entwicklung der Mikroelektronik und der Informatik hat es erlaubt, Dinge zu erdenken und zu realisieren, die vorher undenkbar wa-



Abb. 3: Ingenieurschule beider Basel: Hauptbau 1971.

ren. Ein Symbol für diesen qualitativen Sprung in der Technik ist die 1. Mondlandung von 1968 und die heutige Satellitenmesstechnik. Ich möchte aus meiner Sicht einige Folgen dieser Entwicklung auf die Vermessungspraxis ansprechen.

- Der Beobachter (Symbol dafür ist der optisch-mechanische Theodolit) wird mehr und mehr abgelöst durch Sensoren, bzw. automatisch messende und rechnende Systeme.
- Messauftrag und Messvorgang sind heute in ein Gesamt-Informationssystem eingebettet. Das bedeutet, komplexe System- und Softwareumgebung.
- Das theoretische Fundament der Berechnungs- und Auswertemethoden ist wesentlich anspruchsvoller als vor 30 Jahren.
- 4) Den erhöhten Anforderungen kann der Einzelne nicht mehr voll genügen. Sie führen zur Spezialisierung. Der Graben zwischen Theoretiker/Systemproduzent und Praktiker/Systemanwender nimmt zu. Es findet überspitzt gesagt eine Theorie- und Systemüberproduktion statt, die der Praktiker kaum mehr verkraften kann. Das Innovationstempo ist höher als das Aufnahmevermögen der Betriebe. Der volkswirtschaftliche Nutzen wird fragwürdig.
- Als Kompensation der unaufhaltsamen Spezialisierung ist die Zusammenarbeit in Teams auch im Vermessungswesen bedeutsam geworden.

Wir haben diese Entwicklungen der Praxis im Studienplan weitgehend berücksichtigt. Konsequenzen waren:

- ein neuer Fachbereich Geo-Informatik;
- erhöhter Aufwand für Theoriebildung, z.B. Geodäsie hinsichtlich Satellitenmesstechnik;
- erhöhter Zeitbedarf und Aufwand für die Einarbeitung in komplexe Mess- und Auswertesysteme (Hard- und Software) auf Seite der Studenten, Assistenten und Dozenten;
- hoher Investitionsbedarf für Anlagen und Systeme, trotz Beschränkung auf eine minimale Zahl von Studenten-Arbeitsplätzen;
- die kleine Stückzahl verursacht einen hohen Organisationsaufwand für die Zuteilung der Systeme auf die Klassen, bzw. Studentengruppen;
- eine letzte Konsequenz ist die Spezialisierung der Dozenten und Assistenten verbunden mit intensiver Weiterbildung.

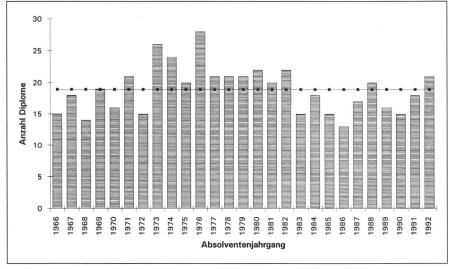


Abb. 4: Diplomabschlüsse 1966-1992.

### Cérémonie d'anniversaire

Es ist uns bis heute gelungen - nicht zuletzt dank hervorragendem Teamgeist in der Abteilung und dank dem Einsatz von nebenamtlichen Dozenten aus der Praxis - die rasante technologische Entwicklung in die Ausbildung und sogar in das Weiterbildungsangebot für die Praxis zu integrieren, und wir sind stolz darauf. Für Sie, sehr verehrte Gäste, ist heute die Abteilung geöffnet. Die Studenten freuen sich, Ihnen modernste Messsysteme und Arbeitsplätze aus dem Gebiet der Satellitenmesstechnik, der industriellen Messtechnik, der Photogrammetrie und Geo-Informatik zu demonstrieren. Auch ein Blick zurück sei heute erlaubt. Unser 1. Semester hat für Sie in sorgfältiger Rekonstruktionsarbeit eine Auswahl antiker Vermessungsinstrumente gebaut und ausgestellt.

Immer stärker sind heute aber auch die Grenzen (nicht nur die finanziellen) und Nebenfolgen dieser stürmischen Entwicklung sichtbar. Das Studium ist heute überlastet und zu stark durchorganisiert. Dem Studenten bleibt kaum mehr Raum für Eigeninitiative, für vertieftes Nachdenken. Das soziale Umfeld hat gelitten, die kulturellen Aktivitäten innerhalb der Schule sind fast ausgestorben. Die Ausbildung hat unseren Bildungsauftrag verdrängt. Wir brauchen wieder Luft zum Atmen. Schon vor 20 Jahren berichtete in diesem Saal der damalige Technikumspräsident, Regierungsrat Arnold Schneider, über Pläne der Ingenieurschule Winterthur für eine Studienreform. Nach diesem Modell sollte die HTL um ein Jahr verlängert und die Lehre wieder auf drei Jahre verkürzt werden. Damit sollte der Weg frei gemacht werden für die innere Reform und es sollte der tertiäre Bildungsweg gegenüber dem gymnasialen Weg aufgewertet und attraktiver gemacht werden. Im gleichen Sinn hat sich bereits 1974 auch die Diplomklasse der Vermessungsabteilung geäussert. Inzwischen hat die Ingenieurschule Winterthur ihr Ziel erreicht. Im Herbst beginnt dort der erste vierjährige Studiengang. Und wir? Nur allzu gerne hätte ich zum 30. Geburtstag der Abteilung ein solches Geschenk angenommen. Sind wir unbescheiden?

Vielleicht muss ich hier klarstellen: Ich betrachte es als charakteristisches Merkmal unserer Ingenieurausbildung, dass der Transfer vom Wissen zum Können mindestens exemplarisch an der Schule stattfindet. Die unvermeidliche spätere Einarbeitung auch des HTL-Ingenieurs in die konkrete Systemumgebung fällt damit nicht weg. Sie wird aber wesentlich erleichtert dadurch, dass unsere Ingenieure diese Lernprozesse an der Schule bereits einmal durchlaufen und im Idealfall auch reflektiert haben. Praktisches Können setzt in unserem Beruf unweigerlich Detailwissen voraus. Die oft gehörte Forderung an die Schulen nach Beschränkung auf Grundlagenwissen ist hier nicht angemessen. Sie würde dazu führen, dass die Privatbüros und Amtsstellen die Ausbildung ihrer Kader selbst an die Hand nehmen müssten. Das scheint mir im Vermessungswesen mit seinen Kleinbetrieben nicht machbar und volkswirtschaftlich wenig sinnvoll. Wir hegen Zweifel, ob wir im alten Rahmen von drei Jahren Studiendauer, wie es der Entwurf zum FH-Gesetz vorsieht, die in eine Fachhochschule gesetzten zusätzlichen Erwartungen erfüllen können.

Die grösste Sorge aber bereitet mir persönlich die Tatsache, dass sich die Abteilungen und die Schule als Ganzes unter dem Druck der Ausbildungsnotwendigkeiten allzu sehr, fast vollständig abgeschottet haben von den bedrängenden gesellschaftlichen und ökologischen Problemen der Gegenwart und Zukunft. Nach Ernst Urs von Weizäcker ist der Energie- und Umweltverbrauch der Industrienationen 10 mal zu hoch und die Zerstörung des natürlichen Klimas und der biologischen Vielfalt sind unleugbare Tatsachen. «Wir müssen lernen 30 Jahre (!) vorauszudenken. Wir müssen rasch umsteuern» sagt der anerkannte Naturwissenschafter.

Meine Damen, meine Herren, wir lesen es, wir hören es, wir wissen es!

Es ist meine persönliche Überzeugung, dass die Ingenieurschule auf ihrem Weg zur Fachhochschule diesen geschichtlichen Auftrag erfüllen muss, dass wir als Dozenten und Studenten uns ernsthaft

und leidenschaftlich auseinandersetzen müssen mit unserer Umwelt und unserer Innenwelt.

Jede Bergsteigergruppe, die einen Gipfel besteigen will, macht sich rechtzeitig Gedanken, wie sie wieder herunterkommt; sie hat mindestens eine Vorstellung davon, eine Vision in moderner Terminologie. Sie hat sich auch die Vertrauensbasis geschaffen, die Sicherheit der Gruppe, sie hat Solidarität bewiesen in schwierigen Situationen. Zur Vision, zum Leitbild der Fachhochschule beider Basel gehören meines Erachtens folgende expliziten Ziele:

- 1) Die FH geht den Zeitfragen entgegen anstatt sie zu verdrängen.
- Wir bereiten zusammen den Abstieg vom Konsumgipfel vor und tun erste Schritte.
- Die Schule ist auch Ort der Begegnung und ein Suchfeld für Antworten auf die Sinnfrage.

Es scheint mir wichtig, dass wir als Spezialisten wieder gemeinsame Ziele haben und Solidarität üben untereinander, dass wir die neue Schule als Teil der neuen Gesellschaft begreifen!

Die Technik, Studienplan und Gesellschaft haben sich in den vergangenen 30 Jahren enorm gewandelt, aber auch wir selbst. Zum Schluss ein Rückblick auf meine eigene bald 25 Jahre Lehrtätigkeit an der IBB. Zwischen 1968 und 1993 liegen 25 Jahre intensiver, farbenfroher Arbeit mit jungen Leuten und viele sonnige Erinnerungen.

Ich danke Ihnen, liebe Gäste, für Ihre Unterstützung in den vergangenen und in den kommenden Jahren.

Adresse des Verfassers: Prof. Karl Ammann dipl. Ing. ETH Ingenieurschule beider Basel Gründenstrasse 40 CH-4132 Muttenz

## **Jubiläumsanlass**

## Jubiläums-Flash

Die folgenden Bilder geben einen kleinen Eindruck vom Jubiläumsanlass am 23. April 1993.



Abb. 1: A.F. Métreaux – einer der Gründerväter – im angeregten Gespräch.



Abb. 3: Unsere Kollegen von der HTL Yverdon (v.l.n.r.: P.-H. Cattin, J.-R. Schneider, R. Ogay) im Gespräch mit J. Preising (Leica AG).



Abb. 4: K. Schibli überreicht dem Abteilungsvorsteher K. Ammann ein Jubiläumsgeschenk der Leica AG.



Abb. 6: ...wie die Präsentation der Arbeitsplätze (hier im Arbeitsraum Geoinformatik...



Abb. 2: H. Gloor, der langjährige Materialverwalter, darf natürlich bei diesem Anlass auch nicht fehlen.



Abb. 5: Die Ausstellung im Eingangsbereich der IBB fand genau so grossen Zuspruch...



Abb. 7: ...und die Darbietungen der «Abteilungs-Bigband» beim geselligen Ausklang.