

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: 79 (1981)

Heft: 5: Beruf - Erwartungen - Realität - Nachwuchs

Rubrik: Berichte = Rapports

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.01.2025

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

Le génie de l'environnement à l'EPFL: dix ans déjà

De janvier à décembre 1982, l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne met sur pied pour la dixième année consécutive un programme d'études postgrades en génie de l'environnement. Cet enseignement à temps complet – destiné aux titulaires d'un grade universitaire, scientifique ou technique, d'établissements supérieurs suisses ou étrangers d'un niveau comparable au diplôme de l'EPFL – offre un large éventail de connaissances relatives à l'évacuation, l'élimination, le traitement et la récupération des déchets solides, liquides ou gazeux. Il se préoccupe aussi des effets sur l'environnement provoqués par les rejets de tels déchets.

Le programme 1982 comprend 30 semaines de cours, séminaires, travaux de laboratoire, visites techniques, campagnes sur le terrain et études thématiques sur les domaines suivants: génie de l'environnement, génie biologique, chimie de l'environnement, sciences écologiques, optimisation mathématique. Ce cours postgrade, qui bénéficie de l'appui de l'Organisation mondiale de la santé et de nombreux organismes suisses et étrangers, permet une approche multidimensionnelle et en équipe des questions relatives au génie de l'environnement et s'appuie sur la complémentarité des formations initiales des participants.

Des informations complémentaires peuvent être obtenues auprès de l'Institut du génie de l'environnement, EPFL-Ecublens, CH-1015 Lausanne.

Berichte Rapports

Zukunft der Ingenieure HTL

Bericht über eine Aussprache in der STV Fachgruppe für Vermessung und Kulturtechnik (FVK)

Am 24. Januar 1981 führte die Fachgruppe eine Aussprache unter den Mitgliedern durch, um die künftigen Aufgaben formulieren zu können. Einleitend erläuterte W. Gysin, Zentralpräsident STV, die Zukunftsaussichten der Ingenieure HTL. Dabei zeigte sich, dass HTL-Absolventen in der Maschinen- und Elektrobranche sehr wohl Kaderpositionen innehalten, weil die Frage des selbständigen Unternehmers eine geringere Rolle spiele. Typisch für die Aufstiegschancen ist der Beruf des Architekten, weil in den meisten Fällen eine höhere Position nur durch ein eigenes Unternehmen möglich ist.

Dementsprechend ist die freie Berufsausübung möglich oder nicht. Dazu war nach der Rezession nach 1973 eindeutig festzustellen, dass HTL-Absolventen weniger krisenanfällig waren als die Gegenspieler von der Hochschule.

Nach der Lösung wichtiger Fragen im neuen Berufsbildungsgesetz zeichnet sich am Horizont ein neues düsteres Kapitel ab. Auch gestützt auf das BBG versuchen die Träger (darunter der SIA) des schweizerischen Registers für Ingenieure, Architekten und Techniker (REG) eine staatliche Anerkennung zu erreichen. Das REG ist eine Stiftung mit dem Ziel, in den höheren Berufen Ordnung zu schaffen und Autodidakten zu beruflicher Anerkennung zu verhelfen. Der STV ist 1965 aus dem REG ausgetreten. Die neue Organisation des REG sieht vor, dass sich ins Register A nur Hochschulabsolventen, ins Register B nur HTL-Absolventen und ins Register C nur Absolventen der Technikerschulen (TS) eintragen können.

Dies wiegt umso schwerer, weil damit ein Einschnitt in die freie Berufsausübung ermöglicht wird. Die Teilnahme an Wettbewerben und die Übernahme von Arbeiten kann vom Eintrag im REG abhängig gemacht werden. In einzelnen Kantonen sind Vorstösse im Gange, die derartige Beschränkungen im Baugesetz sanktionieren wollen.

Ed.J. Logoz, secrétaire romand de l'UTS, verglich die Lage ums Patent mit einer verlorenen «Schlacht», ohne aber den «Krieg» verloren zu haben. Schritte auf politischer und juristischer Ebene bleiben der heutigen Lösung vorbehalten.

Für K. Ammann, Abteilungsvorsteher in Muttenz, liessen die realen Machtverhältnisse keinen andern Entscheid zu. Zudem setzt er ein Fragezeichen hinter das Anforderungsprofil, unter Beurteilung der objektiven Sachlage. Tatsache sei, dass die ersten HTL-Absolventen daraus die Konsequenzen zogen und sich in einem Jahr auf die theoretische Schlussprüfung der ETH vorbereiteten. Die zwei ersten Kandidaten hätten diese Prüfung erfolgreich bestanden.

Die Diskussionsrunde brachte im wesentlichen die folgenden Anliegen und Feststellungen zu Tage. Das Register sei überflüssig, nachdem die Berechtigten zum Eintragen über anerkannte Ausbildungsnachweise verfügen. Die Nachfrage und die Einsatzmöglichkeiten von Ingenieuren HTL sei in der Industrie und der Unternehmung gut. Dies nicht zuletzt deswegen, weil die Arbeitskraft nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten für das Unternehmen eingesetzt werde. Auch finden Ingenieure HTL in grösseren und grossen Betrieben ihre Befriedigung im Beruf, weil ihnen aufgrund der Bewährung Kaderpositionen offenstehen. Umso bedeutungsvoller sei es, wenn in einzelnen Branchen diese Befriedigung nur in einem eigenen Geschäft erreicht werden kann. Ganz zu schweigen, wenn die selbständige Übernahme von Aufträgen von zusätzlichen Legitimationen abhängig ist. Wobei in kleinen Betrieben die Leistung eines Angestellten nach aussen nicht zähle, sondern nur diejenige des Chefs. Dass dabei eine gewisse

Resignation nicht verschwiegen werden kann, sei klar, wenn 10 Jahre für die Anerkennung gekämpft wurde. Für die junge Generation seien Entwicklungsmöglichkeiten aufzuzeigen und offen zu halten. Dies lasse sich nur dort erreichen, wo der Vermesser direkt Verantwortung übernehmen kann und nicht aus den hinteren Reihen operieren muss. Wie weit sich dazu die Parzellarvermessung eigne, sei jedem selbst überlassen. Gerade die Fähigkeiten eines einzelnen seien in den Vordergrund zu stellen, denn die Streitereien um «Titel» trage zu nichts bei. Auch für Autodidakten müssen Wege offen bleiben, um sich im Beruf bewähren und anspruchsvolle Arbeiten übernehmen zu können. Mitschuldig an der Mentalität der Vermesser sei auch die Lehrzeit. Sie schaffe eine sehr enge Beziehung zur Parzellarvermessung und hemme damit eine gewisse Risikofreudigkeit für eine Betätigung in berufsnahen Bereichen.

Die Ausbildungsbreite an den Ingenieurschulen entspreche den Bedürfnissen, was sich darin äussere, dass das Leistungsangebot ausserhalb der PV spiele. Dabei sei zu erwähnen, dass eine Befriedigung auch ausserhalb des eigentlichen Berufes gefunden werden kann.

Dass versucht wird, den Spielraum ausserhalb der PV einzuengen, liess aufforchen. In Normen und Weisungen werde versucht, die selbständige Ausführung von Vermessungsarbeiten einzelnen Berufsgruppen vorzuenthalten. Wie sich die Studentenzahlen der Kulturingenieure an der ETH, von über 50 pro Semester, auf dem Arbeitsmarkt auswirken werden, sei nicht klar abzuschätzen. Die sich aus der RAV ergebenden berufspolitischen Auswirkungen lassen sich erst nach der Veröffentlichung des Grobkonzeptes beurteilen. Allein die Einreihung der «amtlichen Vermessung» als Werk oder aber als Qualitätsbegriff ist von besonderer Tragweite, wenn an das Anforderungsprofil erinnert wird.

Die Ingenieurschule beider Basel in Muttenz öffnet am 15. und 16. Mai 1981 ihre Türen für die Öffentlichkeit. Jeder, der sich über die Ausbildung an dieser HTL ins Bild setzen will, ist eingeladen, diese Gelegenheiten zu nutzen. *W. Ulrich*

Quartierplanung

Vom 26. bis 28. Februar 1981 fand der 4. Weiterbildungskurs der STV Fachgruppe für Vermessung und Kulturtechnik an der Ingenieurschule in Muttenz statt. Die Veranstalter setzten sich folgendes Kursziel: Information von Ingenieuren und Vermessungsfachleuten über neue und umweltgerechte Quartierplanungen in Zusammenarbeit mit dem Planer.

Das Schwergewicht lag am ersten Tag bei der Raumplanung auf Stufe Region und Gemeinde und im besonderen bei den massgebenden Elementen der Quartierplanung. Am zweiten Tag stand die technische

Durchführung von quartierplanerischen Massnahmen im Vordergrund. Am letzten Tag wurden die verschiedenen Aspekte der Finanzierung von Erschliessungsanlagen und Gestaltungsmaßnahmen behandelt.

Es soll nicht Aufgabe dieses Berichtes sein, den Kursverlauf detailliert zu replizieren, sondern die Arbeit der Organisatoren und der Referenten zu werten und zu würdigen. Meines Erachtens wurde das Kursziel aus folgenden Gründen erreicht:

Der erste Tag brachte eine Auseinandersetzung für all jene Teilnehmer, die Quartierplanung mit der Festlegung von Einlenkerradien und Baulinien gleichsetzen. Die spontane, offene und oft zynische Art der Referenten aus der Planung schufen eine Atmosphäre, die eine Identifikation mit dem Kurs ermöglichte. Zudem verhinderte die gewählte Sprache ein Abgleiten in nur theoretische Gefilde. Mit dem Beizug von in Bearbeitung stehenden Arbeiten wurden die oft eigenwillig anmutenden Schritte untermauert. Nur das Referat über die Energiefragen bestätigte die Ausnahme der Regel, obwohl diesem Thema die Aktualität sicher nicht abzusprechen ist. Auch der erste Eindruck, dass von nun an nur noch Wohnstrassen erstellt werden, wurde nach und nach wieder relativiert.

Eines aber wurde deutlich, dass weder der Ingenieur noch der Planer im Alleingang eine zufriedenstellende Quartierplanung bewerkstelligen kann. Ebenso wurde klar, dass zum Erfolg nicht nur technisch und juristisch einwandfrei formulierte Verfahren notwendig sind, sondern dass der Einbezug der Beteiligten Vorrang haben müsste. Um die Wünsche, Vorstellungen und Absichten der Grundeigentümer, der Gemeindevertreter und der künftigen Bewohner zu erfahren und die Meinungsbildung zu fördern, zählt die Initiative, die Beratung und die Entwicklung von Ideen durch den Planer und den Ingenieur ganz besonders.

Wie es nicht herauskommen darf bei der Orts- und Quartierplanung wurde mit vielen, eindrücklichen Dias aufgezeigt. Wie es in Zukunft um unsere Dörfer und Städte aussehen wird, bestimmen diejenigen, die heute in den Orts- und Quartierplanungen mitwirken. Die Herkunft der Teilnehmer zeigte, dass interdisziplinäre Kurse gefragt sind. Ob die lichten Reihen unter den eigenen Fachgruppenmitgliedern beim mangelnden Interesse oder bei den Schwierigkeiten für zwei freie Arbeitstage lagen, vermag ich nicht zu beurteilen. Auch das Experiment mit den Gruppenarbeiten hat sich gelohnt. Die Behandlung konkreter Beispiele bietet die Möglichkeit, eigene Erfahrungen weiterzugeben und neue Gesichtspunkte für den eigenen Arbeitsbereich zu übernehmen.

Das Dilemma zwischen der Sättigung der Teilnehmer durch Information und der Vorgabe von genügend freier Zeit wird auch die nächste Tagungsleitung nicht ohne weiteres lösen können.

Den Referenten und den Organisatoren (mit all den stillen Mithilfen) gebührt Dank für die Bestreitung des Kurses (Quartierplanung).

W. Ulrich

Firmenberichte Nouvelles des firmes

«Citation», ein neuartiger, kompakter elektronischer Distanzmesser

Eine neue Linie reduzierender Infrarot-Distanzmesser mit neuartigen Eigenschaften bringt Wild Heerbrugg soeben mit Citation auf den Markt. Das Schweizer Unternehmen unterstreicht mit zwei Modellen (CI-410 und CI-450), die von der Tochtergesellschaft Precision International/USA hergestellt werden, seine führende Stellung im Bereich elektronischer Vermessungsinstrumente. Damit findet man nun neben den weltweit kleinsten reduzierenden Distanzmessern Distomat DI4/DI4L und den vollautomatischen Reduktionstachymetern Tachymat TC1/TC1L auch in der unteren Preisklasse eine einzigartige Produktlinie innerhalb des internationalen Wild-Vertriebs- und Servicenetzes.

Viel Komfort auf übersichtlichem Bedienungspanel

Citation hat weder Knöpfe noch Schalter, sondern auf einem flachen und übersichtlichen Bedienungspanel markierte Berührungstasten sowie eine grossziffrige LCD-Anzeige. Drei Zielhilfen – visuell und auditiv – erleichtern das Anzielen des Reflektors und gewährleisten eine sichere Ausrichtung des Instruments auf die maximale Signalstärke. Citation misst vollautomatisch in acht Sekunden die Schrägdistanz mit hoher Genauigkeit (Standardabweichung 5 mm + 5 mm/km) und zeigt sie mit kontrastreichen Ziffern gut lesbar an. Werden die Werte des Vertikalwinkels eingetastet, so gibt Citation wahl-



weise ausser der Schrägdistanz auch die Horizontaldistanz oder den Höhenunterschied exakt an. Alle Ziffern- und Befehlsangaben werden übrigens im Instrument zur Sicherheit des Beobachters auditiv bestätigt.

«Citation» bildet nicht nur mit Wild-Theodoliten (im Bild auf dem Skalen-Theodolit Wild T16), sondern auch mit Theodoliten anderer Hersteller eine sehr leistungsfähige Tachymetrie-Ausrüstung. Bemerkenswert: das übersichtliche Bedienungspanel mit Berührungstasten und grossziffriger Flüssigkristall-Anzeige

Einzigartig: das SCAN-Programm

Die besondere Neuheit beim Citation ist der automatische Anzeigewechsel. Mit der SCAN-Taste können Schrägdistanz, Horizontaldistanz, Höhenunterschied und Vertikalwinkel im Zwei-Sekunden-Rhythmus nacheinander abgerufen werden, was das Aufschreiben und Überprüfen der Werte im Feld wesentlich vereinfacht und beschleunigt. Attraktiv ist auch die automatische Wiederholungsmessung nach beweglichen Zielen (z. B. für Absteckarbeiten), wobei das Gerät nicht nur die Schrägdistanz, sondern bei eingegebenem Vertikalwinkel wahlweise im Sekundentakt sogar die Horizontaldistanz oder den Höhenunterschied neu feststellt. Natürlich lassen sich im Citation Massstabskorrekturen in bezug auf Atmosphäre, Meereshöhe und Projektionsverzerrung sowie Additionskonstanten speichern, auf Tastendruck automatische Funktionskontrollen der internen Schaltkreise vornehmen und der Ladezustand der 12-V-Batterie überprüfen. Welches Modell man wählen sollte, hängt vor allem von der Reichweite ab, innerhalb der man messen will: CI-410 erzielt bis zu 2,2 km, CI-450 bis zu 3 km (schon 1,6 km mit einem einzigen Prisma) bereits bei durchschnittlichen atmosphärischen Bedingungen.

Passend für die meisten Theodolite

Damit Citation von möglichst vielen Vermessungs- und Baufachleuten als äusserst praktische elektronische Tachymetrie-Ausrüstung genutzt werden kann, wurden zahlreiche Verbindungsstücke zu Theodoliten verschiedener Hersteller geschaffen. Innerhalb des Wild-Programms stellt besonders die Verbindung mit dem Kompakt-Theodolit Wild T05 eine sehr wirtschaftliche Kombination dar. Die zudem ästhetisch wohlgefälligen Instrumente können in vielen Fällen schon bei der Anschaffung einen Kostenvorteil ausspielen, der im praktischen Einsatz durch hohe Zeitersparnis und Sicherheit erst recht zur Geltung kommt.

*Wild Heerbrugg AG,
CH-9435 Heerbrugg*

Fachliteratur Publications

Jubiläumsschrift G. Coradi AG – Elsinger-Feinmechanik

Auf der Schwelle zum Zeitalter der europäischen Industrialisierung, man schrieb das Jahr 1880, eröffnete Gottlieb Coradi an der