

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 101 (2003)

**Heft:** 6: FHBB : 40 Jahre Vermessung und Geomatik = FHBB : 40 années de  
géomatique

**Artikel:** Rückblick auf das Studium am Technikum beider Basel

**Autor:** Müller, K.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-236029>

### **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:** 08.02.2025

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

## Rückblick auf das Studium am Technikum beider Basel

*K. Müller, Absolvent im ersten Lehrgang 1963–1966*

*Ein strahlender Frühlingstag zaubert in die Elisabethen-Anlage Licht, Wärme und Schatten. Ein leiser Wind spielt mit den jungen Blättern, und farbenprächtige Blumen beginnen sich zu öffnen. Passanten eilen am Strassburger Denkmal vorbei, ohne von diesem Zeugen des Basler Grossmutes Kenntnis zu nehmen. Im Hintergrund die Fassade des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Gymnasiums.*

In dessen Aula findet die Eröffnungsfeier des Technikums beider Basel statt. «Freude herrscht» bei den Verantwortlichen der Kantone Basel-Stadt und Basel-Land, tritt doch mit der Eröffnung der Vermessungsabteilung das Technikum in die Realisierungsphase ein. Freude auch bei den Vertretern des Verbandes Schweizerischer Vermessungstechniker (VSVT), denn dessen seit Jahren angestrebtes Ziel ist erreicht: Die autodidaktische Ausbildung zum Vermessungstechniker wird ersetzt durch ein Studium an einem Technikum, vergleichbar mit anderen Berufsrichtungen. Freude auch bei den 17 jungen Männern, die sich entschlossen haben, dem gewählten Beruf Vermessung treu zu bleiben und ein entsprechendes Studium zu beginnen. In ihrer Ausgabe vom Donnerstag, 18. April 1963 schreibt die National-Zeitung Basel:

### Die erste Technikumsabteilung ist eröffnet

Nicht oft ist man zugegen, wenn ein Kind getauft wird, das zwar zwei erwachsene Väter hat, dessen Mutter aber noch in den Windeln liegt. Solches geschah einer Zahl von Ehrengästen am Mittwochnachmittag in der Aula des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Gymnasiums, wo die beiden Kantone Baselland und Baselstadt

die erste Abteilung ihres gemeinsamen Technikums den 16 Studenten und dem Lehrkörper übergeben konnten. Da ja schliesslich die Geometrie die älteste der exakten Wissenschaften ist, war es sinnvoll, dass das noch nicht existierende Technikum als erstes Kind die Vermessungsabteilung bekam, die in dem erlebnisreichen Eckhaus Elisabethenstrasse/De-Wette-Strasse untergebracht wurde. Regierungsrat Dr. Peter Zschokke wies in seiner Eröffnungsrede auf den grossen Mangel an Vermessungstechnikern hin, den beide Basel nun als erste Kantone durch praktische Massnahmen zu beheben helfen. Er bezeichnete es als Glücksfall, dass man einen ausgezeichneten Lehrerstab gewinnen konnte und dankte den Regierungen beider Kantone, dem Landrat und dem Grossen Rat für das Vertrauen und allen Helfern für ihre selbstlose Mitarbeit. Der Liestaler Erziehungsdirektor, Regierungsrat Dr. L. Lejeune, fügte bei, dass man den Tag mit Recht feierlich begehe, weil man einen unbestreitbaren Erfolg der Politik sehe, mit dem die Schule zufrieden sein darf. «Wir begründen eine Tradition, die glücklich sein wird», sagte er, «und sind nun gleichberechtigte Partner, nicht nur zahlende Gäste.» Er beglückwünschte Lehrer und Schüler und wünschte baldige Ergänzung des Technikums. Als Direktor richtete sich Dr. J. Dürrwang vor allem an die ersten Schüler und ermahnte sie, ganze Arbeit zu leisten, denn nur dann werde man dem diplomierten Vermessungstechniker verantwortungsvolle Arbeiten übertragen wollen. Die Ausbildung vermittelt neben dem Fachwissen auch Allgemeinbildung und Grundlagen von Wissenszweigen, die in kurzer Zeit in der Vermessungskunde eine grosse Rolle spielen werden. Dr. Dürrwang dankte Architekt W. C. Kleiner, H. Mohr, Adjunkt des Kantonsbaumeisters sowie Kantonsgeometer Dipl. Ing. E. Bachmann für die geleistete Arbeit. Schliesslich hob der Präsident des

Verbandes Schweiz. Vermessungstechniker, E. Schäffeler, lobend hervor, dass die Basler Initiative die Bestrebungen in der ganzen Schweiz befruchten und dass die Berufsorganisation einen grossen Freudentag begehen kann, weil ein seit einer Generation verfochtenes Postulat endlich verwirklicht wurde. Es gelte aber noch, dem Vermessungstechniker den ihm gebührenden Platz zu sichern.

An die Eröffnung schloss sich ein Rundgang durch das Haus, das auf vier Etagen Zeichen-, Theorie- und Materialzimmer sowie die notwendigen Nebenräume enthält. Auf Unwichtiges ist verzichtet worden; nicht einmal der Kunstkredit ist bis jetzt vertreten. Der Lehrgang umfasst vier Semester theoretische Ausbildung, der sich zwei Semester Feldarbeit anschliessen, worauf eine Diplomprüfung den Abschluss bildet, die von der Eidgenössischen Vermessungsdirektion anerkannt wird. Wer aufgenommen werden will, hat sich an einer Prüfung darüber auszuweisen, dass er Gleichungen ersten Grades mit einer Unbekannten lösen, planimetrische Berechnungen anstellen sowie Dreiecksverhältnisse erfassen kann. Ausserdem muss er eine Lehre als Vermessungszeichner abgeschlossen haben. Man sieht, es geht aufwärts mit besagtem Hause. Von nun an ist dort, wenn von einem Sinus gesprochen wird, ausnahmslos vom Verhältnis der Gegenkathete zur Hypotenuse die Rede. Früher war das dort nicht unbedingt immer der Fall...

*Ein altehrwürdiges Haus an der Ecke Elisabethen-/De Wette-Strasse strahlt in neuem Glanz. Die schwere Eichentüre trotz beim Öffnen jedem Eintretenden etwas Kraft ab, als wollte sie das Innere nicht einfach so preisgeben.*

Wir erwachsenen «Schüler» waren sehr schnell heimisch in diesem Haus und begannen uns wieder an das Stillsitzen in einer Schulbank zu gewöhnen. Mit grossem Einsatz nahmen wir am Unterricht teil und erledigten gewissenhaft die Hausaufgaben. Lehrer der allgemeinen Fächer, die auch am Gymnasium lehrten, gaben

unumwunden zu, dass bei ihren Gymnasiasten die Motivation zum Lernen viel kleiner war. Vielleicht kamen wir in den Genuss von Fächern wie Französisch, Geschichte und Freihandzeichnen, weil Basel als Universitätsstadt sich eine rein technokratische Ausbildung nicht vorstellen konnte. Wir jedenfalls schätzten diese Angebote sehr.

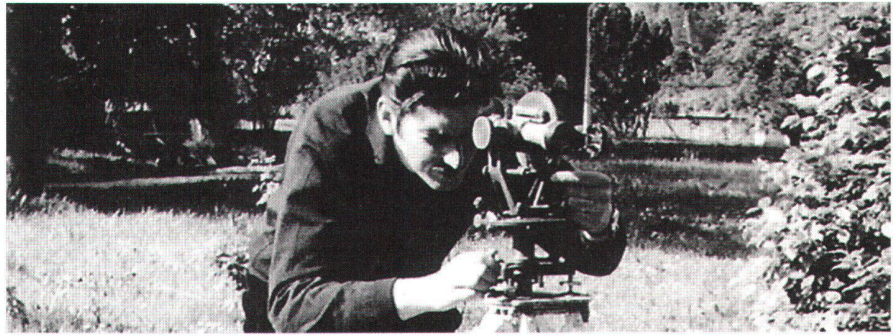
Die im Studienplan stichwortartig vorgegebenen Lehrziele und die dafür zur Verfügung gestellten Stunden standen nicht vollumfänglich im Einklang, so dass einzelne Lehrer uns kurzerhand erklärten, dass sie gezwungen seien, eine Auswahl zu treffen.

*Ein Raum, möbliert mit einigen weissen Tischen und Standardstühlen. Ein Raum, wie er an unzähligen Orten existieren könnte. Fenster zur Strasse hin, die den Lärm des vorbeifahrenden Trams nur schwach dämpfen.*

In diesem Raum führten wir die ersten hitzigen Debatten. Waren wir in unserem Alter und nach Absolvierung der RS nun Schüler oder Studenten? Direktor ad interim des Technikums war der Direktor der Gewerbeschule, und für ihn waren Schüler das Normalste der Welt und die Ausstellung eines Schülerscheins für uns auch. Bekräftigt in dieser Ansicht wurde er von Leuten, für die nur Absolventen einer Universität Studenten waren. Unser Standpunkt war klar, an jedem anderen Technikum in der Schweiz gab es Professoren, Dozenten, und die Absolventen waren Studenten.

Unser Argument überzeugte, und schliesslich stand auf unserem Ausweis: Ist Student des Technikums beider Basel. Und so konnten wir uns an die Arbeit machen und einen Studentenausschuss «sta» und eine Studenten-Verbindung, die «Technika Basiliensis», gründen.

*Ein Villenquartier am westlichen Stadtrand, gepflegte Gärten. Gut gekleidete Leute, die mitten im Tag ihren Hund spazieren führen. Ein Wasserturm, der majestätisch alles überragt und von oben einen umfassenden Blick über die Stadt freigibt.*



Alter Theodolit zu neuem Leben erweckt!

In unmittelbarer Nähe einige Studenten, die eine Feldübung absolvieren, und Passanten, die immer wieder hören wollten, dass wirklich keine neue Strasse gebaut wird. Hier auf dem Bruderholz setzten wir unser neu erworbenes Wissen in der Vermessungskunde in Realität um. Die Vermessungsfächer bereiteten uns Studenten immer wieder Sorgen. Die Dozenten – Kantonsgeometer, Bürohhaber – alle mit einem 100% Job und sicher viel gutem Willen uns auszubilden, konnten dieser zeitintensiven Aufgabe nicht immer gerecht werden. Man muss sich vorstellen, dass es noch keine Hellraumprojektoren gab. Alles musste an die Tafel geschrieben oder diktiert werden. Um so unverständlicher war es für uns, dass man nicht ein Fachbuch als Grundlage wählte. Wir behielten uns so, dass abwechselnd jemand den Stoff aufarbeiten und dann auf einer Schreibmaschine – die meisten ohne Zehnfingersystem – auf Umdruckfolien schreiben musste, um so die Kollegen aus der Klasse bedienen zu können. Verursacht durch die vorgesehene praktische Ausbildung im 5. und 6. Semester musste schon früh mit Vermessungskunde, Instrumentenkunde und Fehlertheorie begonnen werden, obschon die Grundlagen aus Mathematik und Physik noch fehlten.

*Ein Hafenbecken, Laufkrane, Schiffe, eine Szene die zu Basel gehört wie das Matterhorn zu Zermatt. Bedächtig wird ein Schiff entladen. Für die Beteiligten wohl eher harte Arbeit, wenn auch Routine. Selbst das Ertönen eines Schiffhorns lässt sie nicht aufschauen.*

In einer Ecke sitzen wir Studenten und versuchen, das Becken, den Kran und weitere Details aufs Papier zu bringen. Es erforderte das genaue Betrachten eines kleinen Flecks von Basel. Zusammen mit den anderen schon gezeichneten Orten entstand so eine Beziehung zu dieser Stadt. Zudem realisierten die Dozenten der allgemeinbildenden Fächer, dass sie junge Leute vor sich hatten, die aus den verschiedensten Ecken der Schweiz kamen, und brachten uns ihr Basel näher.

Eine weitere Möglichkeit, die Beziehungen zu Basel zu vertiefen, bot die Sektion Basel des VSVT. Sie lud uns Studenten zu ihren Veranstaltungen ein. Wir lernten auch die Tradition kennen, dass die Vermessungsfachleute über die Landesgrenze hinaus Kontakt pflegten. In Erinnerung dürfte vielen der Besuch einer Kalimine im Elsass geblieben sein.

*Wenn du im ACV (Allgemeiner Konsumverein) einen Sack zum Einpacken der gekauften Waren brauchst, dann musst du eine «Gugge» verlangen. Die Verkäuferin dort weiss, dass wir mit dem Geld sparsam umgehen müssen, wenn sie dir sagt, die «Chlöpfen» seien Aktion, so meint sie die Cervelats. Dies unsere Tipps an die Neueintretenden.*

In der neuen Klasse hat es etliche sehr kritische Studenten. Sie stellen Mängel fest, die wir bereits auch schon der Schulleitung vorgebracht hatten. Eine für uns erkennbare Kontrolle, wie der Studienplan umgesetzt wurde, gab es nicht. Zum Beispiel hätten wir im Französisch eine Einführung ins technische Vokabular erhal-

ten sollen. «Mais rien de pareil.» In einigen Schlüssel-fächern bestand ebenfalls ein Rückstand.

Dazu kamen unsere Befürchtungen, dass mit zwei Praxissemestern unsere Ausbildung als höhere Gewerbeschule, aber nicht als HTL, enden würde. Nach langen Diskussionen gelangten wir zum Schluss, das Problem einem Technikumsrat zu unterbreiten.

Dafür ein Aufsteller in der Vermessungskunde. Es konnte ein Dozent verpflichtet werden, der auch an einem anderen Technikum dozierte und ein Vermesser mit Leib und Seele war. Es erfolgte jetzt eine dem Niveau entsprechende Ausbildung. Er forderte uns auch mit Themen wie Sattelflächen, was uns zwang, die Theorie «Kurven und Flächen» von A.D. Alexandrow zu studieren. Für viele war dies etwas völlig Neues und sie mussten lernen, damit umzugehen. Einmal bekam der Dozent mit, dass nach einer Feldübung ein Teil der Klasse ins Schwimmbad gehen wollte. Seine Reaktion war klar: «Ihr habt zu viel Freizeit.» Prompt durften wir über das nächste Wochenende einen Glaskeil für einen Doppelbild-distanzmesser mit Verhältnis 1:10 durchrechnen. Dieser Dozent wurde später an die ETH berufen und ging damit leider dem Technikum verloren.

*Neuweilerstrasse, eine Verkehrsumleitung, Lastwagen mit dampfender Heissmischtragschicht beladen, Bauarbeiter, die aufgeregt an einer Einbaumaschine herumhantieren. Ein Tram, das noch durch gelassen werden möchte. Ein Motor, der plötzlich anspringt, und der Einbau kann beginnen.*

Auf dem Trottoir ein Dozent, der uns erklärt, worauf es bei dieser Arbeit ankommt. Strassenbau und Hydraulik, zwei Fächer, doziert von Ingenieuren mit vielen Jahren Berufserfahrung und der Bereitschaft, diese weiterzugeben. Ein Lehrstoff, geschrieben und entwickelt für unser Ausbildungsziel. Chapeau! Diese beiden Fächer, ergänzt mit Planung, ergaben die Möglichkeit, sich ein Basiswis-

sen in Richtung Gemeindeingenieurwesen anzueignen.

*Ja, ja im ersten Stock und dann gerade aus. Sie können es nicht verfehlen, es sind schon Leute da. Zur Vordiplomfeier? Ja, hier lang. Langsam treffen immer mehr Leute ein. Sie stehen in Gruppen zusammen und diskutieren eifrig.*

Der Direktor ad interim freut sich sichtlich verkünden zu können, dass alle Studenten das Vordiplom bestanden haben. Es folgt eine lange Erklärung betreffend das Praxissemester. Die Kernaussage: Der Chemiker führt seine Versuche im Labor durch. Das Labor des Geometers ist das Feld. Dieses lässt sich nicht hereinnehmen, deshalb müssen die Studenten ein Praktikum absolvieren. Nur, praktisch jedermann im Saal wusste, dass die Feldübungen den Laborversuchen gleichzustellen waren und dass ein Praktikum sich so nicht erklären liess.

Das Praktikum hatte im Prinzip den Todesstoss bereits erhalten, es handelte sich hier nur noch um einen geordneten Rückzug. Die Aussicht, dass das Technikum beider Basel den Status HTL nicht erreichen könnte, wäre politisch schlechthin nicht möglich gewesen. So kam schliesslich das 6. Semester am Technikum zu stande.

*Schwere Lastwagen mühen sich über die Staffelegg und stossen ihren Russ in die Morgenluft. Links und rechts Jurahügel, die sich in die Höhe recken, als wollte jeder zuerst im Sonnenlicht erstrahlen.*

Auffällig viele Jalons verzierten die Landschaft. Sie waren Teil unserer Triangulationsübung, die wir anfangs des 6. Semesters durchführten. Auf dem Programm stand das Bestimmen eines Punktes in Lage und Höhe durch kombiniertes trigonometrisches Einschneiden. An ein ganzes Netz war nicht zu denken, denn das Berechnen mit der Curta, einer mechanischen Rechenmaschine in Handgrösse, und als weitere Hilfsmittel Winkelfunktions- sowie Logarithmentafel hätte den zeitlichen Rahmen gesprengt.

Nachfolgend die Vorbemerkung des Dozenten zu diesem Kurs:

«Dem Ausbildungsziel entsprechend soll der Ingenieur-Techniker in allen einschlägigen Vermessungsaufgaben über solide Grundkenntnisse verfügen, die ihm auf wissenschaftlicher Basis vermittelt werden. Die Ausbildung soll in die Tiefe (und nicht in die Breite) gehen. In diesem Sinne wird der Triangulations-Stoff in Form eines Kurses behandelt.»

Im Weiteren kamen wir in diesem Semester in den Genuss einer Vorlesung über «Neue Methoden». Ein Dozent, dessen Ziel es war, uns auf bevorstehende Veränderungen vorzubereiten. Dazu gehörten die Erklärungen zu den ersten elektronischen Distanzmessern, die Möglichkeiten der elektronischen Datenverarbeitung.

In der Mathematik konnte die mangels Zeit noch nicht behandelte geographische Ortsbestimmung nachgeholt werden.

Für uns war dieses zusätzliche Semester Theorie unerlässlich. Wir glauben behaupten zu können, dass ohne die kurzfristig vorgenommene Studienplan-Korrektur der erfolgreiche Start des Technikums beider Basel gefährdet gewesen wäre.

*Ein dezent gekleideter Herr mit steifer Miene, umringt von einer Schar junger Männer.*

Die Begegnung mit dem Vermessungsdi- rektor förderte einige Fragen an den Tag, die uns brennend interessierten. «Wie sehen Sie unseren Einsatz in der amtlichen Vermessung? Öffnen Sie uns die mit G bezeichneten Arbeiten? (Die Weisung über die Verwendung des Personals bei Grundbuchvermessungen bezeichneten die dem patentierten Geometer vorbehaltenen Arbeiten mit G.) Nehmen Sie zur Kenntnis, dass wir uns mit dem vorgesehenen Titel Geometer-Techniker nicht anfreunden können, unserer Ausbildung entsprechend müssten wir Vermessungsingenieur HTL heissen. Was halten Sie von freier Berufsausübung für Leute mit siebenjähriger Ausbildung rein auf Vermes-

sung bezogen?» Seine steinerne Miene verriet nur zu deutlich, dass er es nicht gewohnt war, so direkt mit Fragen konfrontiert zu werden. Seine ausweichenden Antworten zeigten uns, dass standspolitisch einiges auf uns zukommen würde.

*Freie Strasse, die Einkaufsstrasse von Basel im Abendlicht, noch ist sie belebt und Leute schlendern gemütlich von Schaufenster zu Schaufenster. Ein Zunfthaus mit hell erleuchteten Fenstern.*

Ein Ostschweizer gibt eine Schnitzelbank zum Besten. Wir sind schon soweit Basler, dass wir zu einer Schnitzelbank einen Baslerdialekt assoziieren. Trotz dessen Fehlen hat der Vortragende die Aufmerksamkeit der Zuhörer. Es sind dies Dozenten, Schulleitung, Studenten. Anlass ist die interne Schlussfeier. Ein Bild zeigt einen Zug in voller Fahrt, aber es ist auch ein Bremser zu sehen.

Ein Zug in Richtung freie Berufsausübung? Ein Zug, der offenbar zu schnell an Fahrt gewonnen hat? Das Bremsmanöver eigentlich unnötig, wie hat doch La Fontaine in einer seiner Fabeln treffend gesagt: «La raison du plus fort est toujours la meilleure.» Und diese Stärkeren unterbreiteten uns schlicht und einfach keine Stellenangebote. Zum Glück war die Wirtschaftslage nicht schlecht, so dass

die Stellensuche nicht auf das Gemüt drückte.

Noch an diesem Abend verkurrten wir einen der Gemässigten unter uns, an der offiziellen Schlussfeier einige kritische Bemerkungen anzubringen.

*Noch einmal Gymnasium, Aula und Feier an der De Wette-Strasse.*

Herrschte am Anfang Freude, so war es jetzt eher Ernüchterung. Die verbliebenen 15 Studenten konnten das Schlussdiplom in Empfang nehmen. Ein Diplom mit dem Titel Geometer-Techniker, der uns mehrheitlich nicht befriedigte. Die HTL-Anerkennung lag noch nicht vor. Die Vermessungsdirektion hatte es in drei Jahren nicht geschafft, die Weisung über die Verwendung des Personals bei der Grundbuchvermessung an die neue Situation anzupassen. Der Studentenvertreter hatte die schwierige Aufgabe, in seiner Rede dosiert unsere Enttäuschung hinüberzubringen.

Die National-Zeitung Basel berichtet Anfangs April 1966 über folgende Schulabschlüsse:

- Tüchtige Kaufleute von morgen  
Schlussfeier in der kantonalen Handelsschule
- Mit dem Reifezeugnis in der Tasche  
Schlussfeier des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Gymnasiums

Die erste Diplomfeier des Technikums beider Basel blieb unerwähnt.

Rückblickend können wir sagen, dass sich das Studium für uns gelohnt hat, und mit Freude nehmen wir zur Kenntnis, dass sich das Technikum immer wieder erfolgreich den neuen Herausforderungen gestellt hat und heute als Fachhochschule beider Basel einen guten Ruf genießt. Wir nutzen daher die Gelegenheit, heute nochmals allen Beteiligten zu danken, dazu gehören auch der VSVT (heute VSVF) und die Stadt Basel.

- PS 1: Am 30. Juni 1967 traten die revidierten Weisungen über die Verwendung des Personals bei Grundbuchvermessungen in Kraft. Darin ist die Funktion des Geometer-Technikers HTL explizit aufgeführt. Im August 1967 wurde uns die Bewilligung zur Tätigkeit in der Grundbuchvermessung durch die Vermessungsdirektion zugestellt.
- PS 2: Im Oktober 1967 erhielten wir ein neues Diplom mit gleichem Titel, jedoch ergänzt mit HTL.

Kurt Müller  
Gotzenwilerstrasse 2  
CH-8405 Winterthur

Wandeln Sie Ihr INTERLIS-Datenmodell in ein UML-Diagramm. Oder umgekehrt. Software herunterladen, testen.

## Ihr Datenmodell als Diagramm!



**EISENHUT INFORMATIK**

Rosenweg 14 • CH-3303 Jegenstorf • Tel 031 762 06 62 • Fax 031 762 06 64 • <http://www.eisenhutinformatik.ch>