

**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:** 84 (1986)

**Heft:** 8: 125 Jahre Schweizerische Geodätische Kommission

**Rubrik:** Ausbildung = Education

**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:** 17.03.2025

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

s'agit de notre collègue Olivier Gilliard qui succède à l'ingénieur civil Olivier Rambert, ancien directeur d'Electrowatt.

Né en 1927, Olivier Gilliard a obtenu en 1949 son diplôme de géomètre à l'EPFL et en 1951 son brevet fédéral d'ingénieur-géomètre. Il est actuellement copropriétaire d'un bureau technique de mensuration et génie rural à Payerne.

Député au Grand Conseil du Canton de Vaud de 1970 à 1982, dont il fut le président en 1980-1981, Olivier Gilliard est aussi ancien président du groupe patronal des ingénieurs-géomètres vaudois, membre de la Commission centrale des améliorations foncières, président de la Commission cantonale immobilière et membre du comité de la Chambre vaudoise immobilière.

«Mensuration, Photogrammétrie et Génie rural» félicite Olivier Gilliard pour sa brillante élection à la présidence de l'A<sup>3</sup> et lui souhaite grand succès dans cette nouvelle fonction.

A. Miserez

## Heureux Octogénaire Walter Rayher

L'association suisse des techniciens-géomètres, en particulier la section fribourgeoise, adresse ses meilleurs vœux à son membre vétérinaire, Monsieur Walter Rayher, technicien-géomètre, à l'occasion de ses 80 ans.



Né le 21 août 1906, d'origine bernoise, il effectue un apprentissage de dessinateur-géomètre à Thoune de 1923 à 1927. Au terme de cette formation, il entre au service du bureau de géomètre Emile Pochon à Bulle. Attaché à cette Gruyère, il prend une part active au sein de la Société de gymnastique de Bulle qui le compte parmi ses membres d'honneur. Membre fondateur de l'ASTAG à partir du 1er août 1929, il est nommé vétérinaire le 13 mars 1971 à l'assemblée générale de Coire.

Il prend une retraite bien méritée au début de 1971 après avoir été le collaborateur fidèle et apprécié de Messieurs Emile et André Pochon durant 50 ans. Le principal de son activité professionnelle fut lié aux travaux de mensuration cadastrales; cependant une certaine période l'occupa aux relevés topographiques servant à l'établissement des cartes nationales.

C'est en 1946 que lui fut décerné le diplôme de technicien-géomètre pour les branches suivantes: abornement, polygonation, levés de détails, surfaces registres et tableaux, relevés topographiques et nouvelles mensurations.

La section fribourgeoise de l'ASTAG réitère à Monsieur Walter Rayher sa gratitude pour la part importante qu'il prit à la formation professionnelle des apprentis et lui adresse à nouveau ses meilleurs vœux de santé et de bonheur et bon anniversaire.

J.D. Tercier

## Ausbildung Education

### 1985 erstmals seit Jahren rückläufige Zahl der Maturitäten

Im Jahr 1985 wurden in der Schweiz insgesamt 12 610 Maturitätszeugnisse ausgestellt. Dies sind 278 Zeugnisse weniger als im Vorjahr. Damit ist erstmals seit Jahren die Zahl der abgegebenen Maturitätszeugnisse in der Schweiz rückläufig. Die Übertrittsquoten der Maturanden an die schweizerischen Hochschulen zeigen eine leicht sinkende Tendenz.

Von diesem Rückgang sind sowohl Männer als auch Frauen betroffen, wenn auch in unterschiedlichem Ausmass. Bezüglich der Maturitätstypen fällt der überdurchschnittliche Rückgang beim Typus A (Literaturmaturität mit Latein und Griechisch) auf. Eine leichte Zunahme verzeichnen dagegen die eidgenössisch nicht anerkannten kantonalen Zeugnisse.

Ausgestellte Maturitätszeugnisse	1984	1985	Differenz %
Total	12 890	12 610	- 2.2
davon an Männer	7 140	7 018	- 1.7
an Frauen	5 750	5 592	- 2.7
davon Typus A	523	469	-10.3
B	4 131	4 002	- 3.1
C	3 368	3 307	- 1.8
D	1 884	1 828	- 2.9
E	1 963	1 956	- 0.4
andere <sup>1</sup>	1 021	1 048	+ 2.0

<sup>1</sup>) Andere Maturitätstypen: Eidgenössisch nicht anerkannte kantonale Maturitäten, wie z.B. kantonale Handelsmatur, Musicische Matur, Lehramtsmatur, usw.

Tabelle 1

### Ursachen des Rückgangs

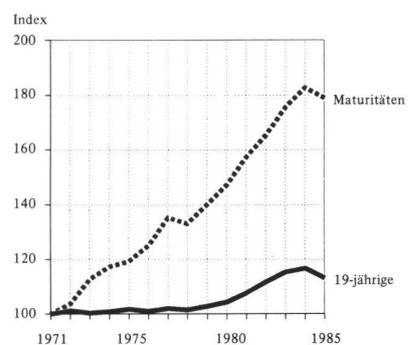
Der Rückgang kommt nicht ganz unerwartet: die kürzlich veröffentlichten Schülerprognosen lassen für die nächsten Jahre eine Abnahme der Schülerbestände in den Maturitätsschulen erwarten. Ein wichtiger Grund ist dabei die Bevölkerungsentwicklung. Der Geburtenberg von 1964 ist überwunden, und es treten nun zahlenmässig schwächer besetzte Jahrgänge zur Maturitätsprüfung an. Aber wie die Grafik 1 zeigt, kann die Entwicklung der Maturandenzahlen nicht allein mit der Bevölkerungsentwicklung erklärt werden: die Zahl der 19-jährigen wuchs nämlich zwischen 1971 und 1984 nur um 17%, während die Zahl der abgegebenen Maturitätszeugnisse im gleichen Zeitraum um 83% zunahm. Es spielen also noch andere Einflüsse mit:

- ★ Veränderte Nachfrage nach Bildung, besonders auch von Seiten der Frauen (man geht länger zur Schule und lässt sich besser ausbilden als früher).
- ★ Veränderte Schulpolitik (Schaffung neuer Maturitätstypen, Verlängerung der Maturitätsausbildung, Reorganisation der Lehrerbildung, die neu auch zur Maturität führt usw.).

Es kann also durchaus sein, dass die Maturandenzahlen in nächster Zeit weniger rasch abnehmen als die Bevölkerungszahlen der entsprechenden Altersgruppe.

Grafik 1

Entwicklung der 19-jährigen Ständigen Wohnbevölkerung und der Zahl der ausgestellten Maturitätszeugnisse 1971-1985 (Index = 100)



Die Entwicklung in den einzelnen Kantonen und Schulen war 1985 jedenfalls noch sehr uneinheitlich: von den 137 Schulen und Instanzen, welche in der Schweiz Maturitätszeugnisse abgeben, meldeten zwar 63 rückläufige Maturandenzahlen, aber 65 Schulen wiesen immer noch mehr Maturanden als im Vorjahr auf (9 Schulen hatten unveränderte Zahlen oder gaben 1985 keine Zeugnisse ab, weil sie nur jedes zweite Jahr Maturitätsprüfungen durchführen).

### Woher kommen die Maturanden?

Aus Tabelle 2 ist ersichtlich, in welchem Kanton die Maturanden (bzw. deren Eltern) ihren Wohnsitz zum Zeitpunkt des Erwerbs der Maturität hatten. Wir bezeichnen diesen Kanton als «Wohnkanton» im Unterschied zum «Schulkanton», in welchem das Maturitätszeugnis ausgestellt wurde. Meist ist der

Schulkanton auch jener Kanton, in welchem sich die zuletzt besuchte Schule befindet.

Wohnkanton der Eltern oder deren Vertreter <sup>1)</sup>	Anzahl Maturitäten	davon an Frauen %
Zürich	2 427	46.1
Bern	1 202	40.9
Luzern	447	34.2
Uri	50	40.0
Schwyz	147	40.8
Obwalden	26	26.9
Nidwalden	45	42.2
Glarus	51	41.2
Zug <sup>2)</sup>	(63)	(36.5)
Freiburg	440	49.3
Solothurn	354	40.7
Basel-Stadt	495	49.3
Basel-Landschaft	621	42.4
Schaffhausen	154	41.6
Appenzel A.-Rh.	43	25.6
Appenzel I.-Rh.	23	17.4
St. Gallen	559	32.0
Graubünden	235	28.9
Aargau	860	43.0
Thurgau	210	33.8
Tessin	775	45.8
Waadt	1 074	51.3
Wallis	524	37.4
Neuenburg	378	56.6
Genf	1 170	53.4
Jura	103	51.5
Ausland	134	35.8
Total	12 610	44.3

1) Wohnkanton der Eltern: gesetzlicher Wohnsitz des Maturanden/der Maturandin zum Zeitpunkt des Erwerbs der Maturität  
 2) Im Kanton Zug wurde 1985 die Ausbildung reorganisiert, so dass an den Kantonsschulen nur Repetenten zur Prüfung zugelassen wurden.

**Tabelle 2: Ausgestellte Maturitätszeugnisse und Frauenquote nach Wohnkanton der Eltern, 1985**

### Auffällige Unterschiede bezüglich Frauenanteile

Der Frauenanteil unter den Maturanden war 1985 in folgenden Kantonen am höchsten:

Neuenburg	56.6%
Genf	53.4%
Jura	51.5%
Waadt	51.3%

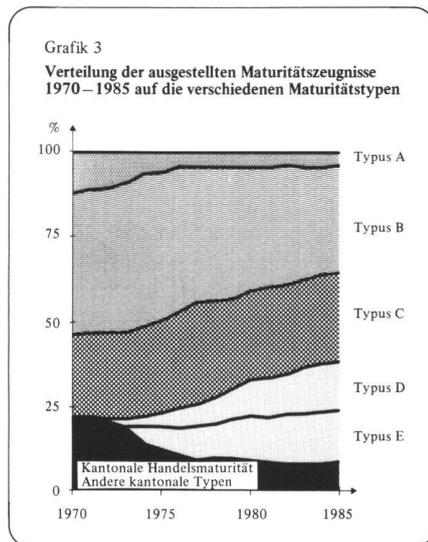
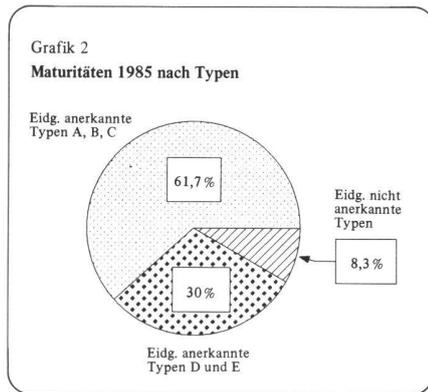
Das schweizerische Mittel betrug 1985 44.3% (Vorjahr: 44.6%). Die tiefsten Frauenanteile wiesen folgende Kantone auf:

Graubünden	28.9%
Obwalden	26.9%
Appenzel A.-Rh.	25.6%
Appenzel I.-Rh.	17.4%

Die drei Kantone mit den geringsten Frauenanteilen haben allerdings auch kleine Gesamtzahlen an Maturanden. Schon einige wenige Maturandinnen mehr könnten die prozentualen Anteile wesentlich erhöhen.

### Maturitätstypen

1985 erwarben 91.7% aller Maturanden ein eidgenössisch anerkanntes Maturitätszeugnis der Typen A bis E. Nur 8.3% wählten ei-



nen eidgenössisch nicht anerkannten kantonalen Typ (z.B. Kantonale Handelsmaturität, Lehramtsmaturität, Pädagogisch-soziales Gymnasium, Maturité artistique, Musische Matur usw.)

Die Entwicklung seit 1970 ist gekennzeichnet durch die Einführung zweier neuer Maturitätstypen im Jahre 1972. Dadurch verloren sowohl die «alten» eidgenössisch anerkannten Typen A, B und C als auch die eidgenössisch nicht anerkannten kantonalen Typen zugunsten der neuen Typen D und E etwas an Boden. Der Anteil des Typus A ging von 12.1% auf 3.7% zurück. Der Typus B verlor rund 10 Prozentpunkte und sank von 41.9% (1970) auf 31.8% (1985). Der Typus C konnte seinen Anteil bis 1977 stetig von 24.3% auf rund 32% vergrößern, hat jedoch seither ebenso stetig kleinere jährliche Verluste zu verzeichnen und besitzt 1985 noch einen Anteil von 26.2%. Die Typen D und E verzeichnen seit ihrer Einführung kontinuierliche Zunahmen bis 1984 und beanspruchen heute zusammen noch 30% aller Maturitäten (14.5% Typus D, 15.5% Typus E). Die kantonale Handelsmaturität erlitt einen starken Rückgang, und zwar zugunsten des eidgenössisch anerkannten Typus E. Die anderen kantonalen Maturitätstypen gingen von 6.7% (1970) auf 5.1% (1985) zurück.

### Übertritt an die Hochschulen

Von den 11 552 Maturanden des Jahres 1985 mit eidgenössisch anerkannten Ausweisen der Typen A bis E haben 50% bereits im gleichen Jahr ein Studium an einer schweizerischen Hochschule aufgenommen (Sofortstudienanfängerquote).

Maturjahr	Quote
1979	58%
1980	54%
1981	52%
1982	51%
1983	51%
1984	52%
1985	50%

**Tabelle 3: Sofortstudienanfängerquoten 1979-1985 der Maturanden mit eidgenössisch anerkannten Ausweisen**

Die Sofortstudienanfängerquote weist in den letzten 7 Jahren eine deutlich sinkende Tendenz auf. Aber sie sagt für sich allein noch wenig aus über die Entwicklung der Übertrittsquote der Maturanden. Ein beträchtlicher Teil der Maturanden schiebt den Studienbeginn um ein bis vier und mehr Semester hinaus, so dass zuverlässige Übertrittsquoten erst drei bis vier Jahre nach dem Erwerb der Maturität ermittelt werden können.

Maturjahr	Übertrittsquoten <sup>1)</sup>
1979	84%
1980	84%
1981	83%
1982	81%

1) Anteil der Studienanfänger bis WS 1985/86 an der Gesamtzahl der Maturanden mit eidgenössisch anerkannten Ausweisen.

**Tabelle 4: Übertrittsquoten der Maturanden von 1979-1982 mit eidgenössisch anerkannten Ausweisen**

Von den Maturanden des Jahres 1979 mit eidgenössisch anerkannten Zeugnissen haben bis zum Wintersemester 1985/86 84% ein Hochschulstudium aufgenommen. Die Übertrittsquoten der Maturanden der Jahre 1981 und 1982 sind etwas tiefer, zeigen also gesamtschweizerisch eine leicht sinkende Tendenz. Aber immer noch ist die eidgenössisch anerkannte Maturität in der Schweiz vorwiegend eine Eintrittskarte zu den Hochschulen.

Bundesamt für Statistik, Bern

### Die neuen Technologien in Schule und Technikerunterricht: Mode oder Notwendigkeit?

Rund 100 Experten aus Bildungspolitik, Wissenschaft, Schulverwaltung und Schulpraxis nahmen an der Tagung vom 18. und 19. Juni 1986 in München teil.

Die Tagung wurde vom Verein Deutscher Ingenieure VDI in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Museum München veranstaltet. Ihr Schirmherr war der Bayerische Ministerpräsident Dr. h.c. Franz-Josef Strauss.

Ein Rahmenkonzept, das vor allem die Aufgabengebiete des Technikunterrichts an allgemeinbildenden Schulen anspricht, verabschiedete die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung bereits am 7. Dezember 1984. Das Konzept betont die Notwendigkeit, Schüler aller Ausbildungsrichtungen mit den neuen Technologien, die in ihrer späteren Lebenswelt eine immer bedeutendere Rolle spielen, vertraut zu machen.

Die Bedeutung der neuen Technologien in der Arbeitswelt wird deutlich, wenn man bedenkt, dass bereits heute fast 25% aller abhängig Beschäftigten in der Bundesrepublik Deutschland an ihrem Arbeitsplatz mit den neuen Technologien konfrontiert werden.

Angesichts des breiten Spektrums, das von den neuen Technologien abgedeckt wird, kann sich die Schule nicht auf die reine Vermittlung von Computertechniken beschränken. Fazit der Tagung: «Computergewitztheit bei allgemeinem technischem Analphabetentum ist nicht die richtige Methode, Schüler auf die technischen Anforderungen der modernen Gesellschaft vorzubereiten. Die neuen Technologien, insbesondere die Computertechnik, sind in ein sinnvolles Gesamtkonzept technischer Allgemeinbildung zu integrieren.»

Verein Deutscher Ingenieure,  
D-4000 Düsseldorf

## SVVK / SSMAF

Schweizerischer Verein für Vermessung  
und Kulturtechnik  
Société suisse des mensurations et  
améliorations foncières

## Mitteilungen aus dem Zentralvorstand

An den drei bisherigen Sitzungen des Jahres 1986 hat sich der ZV eingehend mit zwei Vernehmlassungen beschäftigt. Eine betrifft die Rechtsgrundlagen für die Führung des Grundbuches mittels automatischer Datenverarbeitung. Die Schaffung von Rechtsgrundlagen für den EDV-Einsatz im Grundbuchwesen wird allgemein begrüßt, und die vorgeschlagene Form des Entwurfes wird als den Gegebenheiten unseres föderalistischen Systems und den lokalen Strukturen angepasst betrachtet. Unsere Stellungnahme beantragt die ausdrückliche

Erwähnung der Koordinationspflicht zwischen kantonalen und kommunalen Grundstücksinformationssystemen. Der ZV würde zudem minimale Bundesvorschriften zwecks Koordination zwischen den Kantonen als nützlich erachten und begrüßen.

Die zweite Vernehmlassung betrifft den RAV-Bericht zur Katastererneuerung. Hiezu hat der ZV lediglich unbedeutende Ergänzungen beantragt.

Weitere Diskussionsthemen im ZV:

Automationskommission: Ausführlich zu reden gab die zukünftige Tätigkeit dieser Kommission und auch die Erwartungen seitens des ZV ihr gegenüber. Man kam zur Auffassung, nach dem Rücktritt von Prof. Conzett gelte es nun in erster Linie, einen ebenso qualifizierten Präsidenten für die Kommission zu finden. Es wurde beschlossen, die Frage der Ausarbeitung eines allfälligen formellen Pflichtenheftes durch den ZV bis nach der Regelung der Nachfolgerfrage zurückzustellen.

Berufsbild: Die Auswertung des ausserordentlich umfangreichen Datenmaterials, das uns die Vereinsmitglieder zur Umfrage über das Berufsbild lieferten, ist erfolgt. Die Resultate werden in der VPK publiziert.

Weiterbildung:

- Prof. Matthias schlägt für den November eine Kontakttagung zum Thema Ausbildung (Studienpläne an den Hochschulen) vor.
- Die ETH Lausanne beabsichtigt, im Oktober 1986 eine Weiterbildungstagung zu den Themen «Genauigkeit und Zuverlässigkeit von Vermessungsarbeiten» und «Interpolation und Transformation von Koordinaten» durchzuführen. Es wird gegenwärtig geprüft, ob sich eine entsprechende Tagung auch in Zürich organisieren liesse.
- Einführungskurs für die Vermessungszeichnerlehrlinge: Nach eingehenden Diskussionen mit den Sektionspräsidenten wird der ZV von der im Artikel 16 des Bundesgesetzes über die Berufsbildung vorgesehenen Dispensationsmöglichkeit Gebrauch machen und dem BIGA ein entsprechendes Gesuch unterbreiten.

Hauptversammlung 1986 in Lugano: Der ZV hat die im Zusammenhang mit der HV stehenden Arbeiten erledigt und die Traktanden bereinigt. Es bleibt uns nur noch der Wunsch, möglichst viele unserer Kolleginnen und Kollegen möchten am 26. September 1986 den Weg nach Lugano finden. Das Tessin und Lugano haben sehr viel zu bieten.



## Sektion Zürich

Die diesjährige Generalversammlung in Solothurn ist vorbei, und schon geht es los mit der Organisation für die GV 1987.

Bereits im letzten Jahr haben wir eine konsultative Umfrage gestartet, um uns zu versichern, ob wir mit der nötigen Unterstützung für einen etwas grösseren Rahmen rechnen können. Inzwischen haben wir bereits verschiedene Entscheide gefällt und kommen nun in die Realisierungsphase. Deshalb möchten wir Ihnen unser Konzept nochmals kurz vorstellen.

Die Veranstaltungen finden am 20./21. März 1987 im Hotel International in Zürich-Oerlikon statt. Auch diesmal soll eine Fachausstellung über die neuesten technischen Entwicklungen Auskunft geben. Hier sollen Firmen, die im vermessungstechnischen Sektor tätig sind, Gelegenheit haben, ihre Produkte, Instrumente und Geräte zu präsentieren. Wir nennen diesen Bereich den kommerziellen Teil unserer Ausstellung. In einem zweiten, informativen Teil wollen wir versuchen, das Vermessungswesen einem breiten Publikum vorzustellen. Zu diesem Zweck bietet sich das baulich mit dem Hotel verbundene Einkaufszentrum Neumarkt und die Umgebung des Hotels mit dem Marktplatz geradezu an. Neben diesen beiden Ausstellungen möchten wir einen Fachvortrag, die Generalversammlung sowie am Samstag-Abend ein Bankett durchführen. Dazu gehört ein Programmheft mit Insertionsmöglichkeiten.

Da Zürich nicht zu den billigen Pflastern gehört, sind wir auf die verschiedensten Einnahmequellen angewiesen, was uns auf einige neue Ideen brachte. So versuchen wir aus dem Erlös einer Instrumentenbörse sowie durch die Verlosung von Instrumenten oder Rechnern usw. einen finanziellen Zustupf zu erhalten. Selbstverständlich sind auch Spon-

## Vermarktungsarbeiten

übernimmt und erledigt

- genau
- prompt
- zuverlässig

– nach Instruktion GBV

für Geometerbüros und Vermessungsämter in der deutschsprachigen Schweiz

Josef Lehmann, Vermarktungsunternehmer,  
9555 Tobel TG

Tel. 073 / 45 12 19 oder 9556 Affeltrangen, Tel. 073 / 45 15 42

Zu verkaufen

## Präzisions- Distanzmessgerät

Mekometer ME 3000 (Kern)

Anfragen und Offerten unter Chiffre 137,  
Diagonal Verlags AG, Zürcherstr. 63, 5400 Baden