

**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:** 1

**Rubrik:** Lehrlinge = Apprentis

**Autor:** [s.n.]

### **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:** 25.01.2026

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

# Lehrlinge Apprentis

Lieber Leser dieser Rubrik,  
Sicher haben nur wenige Lehrlinge diese Zeitschrift abonniert. Deshalb gelange ich mit der Bitte an Sie, diese Ausschnitte zu sammeln und Ihren Lehrlingen zur Verfügung zu stellen.

Es wird jeweils nur ein Lösungsweg veröffentlicht, und zwar so, dass ein Lehrling mit den Grundkenntnissen, die er benötigt, um die Lehrabschlussprüfung zu bestehen, diesen finden kann. Es ist klar, dass es jeweils weitere, zum Teil nicht weniger elegante Lösungen gibt.

Anregungen für Aufgaben und Lösungen nehme ich gerne entgegen. Und nun viel Spass bei den weiteren Problemen.

Hans Aeberhard, Guschaweg 7, 7000 Chur

*Cher lecteur de cette rubrique,*

*Il est probable que peu d'apprentis sont abonnés à ce journal. Aussi je vous prie de rassembler ces extraits et les mettre à disposition de vos apprentis.*

*Chaque fois une seule solution est publiée, celle qui suppose les connaissances de base nécessaires à l'examen de fin d'apprentissage. Il est évident qu'il y a toujours d'autres solutions, et non des moins élégantes parfois.*

*C'est volontiers que j'accepterais des suggestions pour des problèmes et leur solution.*

*Bien du plaisir avec les prochains problèmes.*

Hans Aeberhard, Guschaweg 7, 7000 Chur

## Aufgabe Nr. 1/Problème No 1

Von einem Standort (S) aus werden folgenden Beobachtungen gemacht:

*De la station S on a fait les observations suivantes:*

♢ A 0.000° A: Y 300.00 X 239.00  
♢ B 55.061° B: Y 539.00 X 286.00  
♢ C 174.683° C: Y 680.00 X 104.00

Gesucht sind die Koordinaten des Standortes (S).

*On demande les coordonnées du point de station S.*

Es handelt sich bei dieser Aufgabe um einen Rückwärtseinschnitt. Auch dieser ist auf einfache Weise zu lösen.

Mach eine Zeichnung und denk an folgende Sätze:

- Die Quotienten aus dem Sinussatz ergeben den Umkreisdurchmesser des Dreieckes
- Peripheriewinkel über Sehnen sind halb so gross wie der zugehörige Zentriwinkel.

*Il s'agit ici d'un problème de relèvement. Il est aussi possible de le résoudre de façon simple.*

*Fais un dessin et pense aux théorèmes suivants:*

- les quotients du théorème des sinus sont égaux au rayon du cercle circonscrit
- l'angle périphérique formé par 2 cordes est égal à la moitié de l'angle au centre correspondant.

# Leserbriebe Courier des lecteurs

## Zur Diskussion über die «Geometer-Prüfung»

Über die Form der Ingenieur-Geometer-Prüfung wird trotz neuerer Beschlüsse des Eidg. Justiz- und Polizeidepartementes weiter diskutiert. Dabei stösst man immer wieder auf den Begriff «Staatsprüfung», der als mögliches neues Modell von der ausserparlamentarischen Kommission zur Liberalisierung der Zulassung zur Ingenieur-Geometer-Prüfung eingeführt wurde.

Um die Rolle der Hochschule klarzustellen, bedarf es dazu eines – allerdings persönlichen – Kommentars.

Es geht nicht darum, zwischen einer Staatsprüfung oder einer Hochschulprüfung zu wählen: die in Kraft stehende Ingenieur-Geometer-Prüfung ist und bleibt eine Staatsprüfung. Sie wird durch eine staatliche Stelle, nämlich die vom Bundesrat gewählte Eidg. Prüfungskommission durchgeführt.

Diese Staatsprüfung ist zur Zeit in eine theoretische und eine praktische Prüfung aufgeteilt. Die HTL-Absolventen sind gemäss Schreiben des EJPD vom 21. November 1978 an die Eidg. Prüfungskommission zu dieser Prüfung zugelassen. Man redet deshalb am Problem vorbei, wenn man als bessere Form der Prüfung eine Staatsprüfung fordert. Die Diskussion geht darum, ob diese Staatsprüfung *en bloc* oder in *zwei Teile* (theoretischer Teil/praktischer Teil) *getrennt* zu absolvieren sei.

Unsere Auffassung dazu ist, dass diese Trennung beibehalten werden soll. Man kann das u.a. mit dem am 26. Juni 1978 durch das EJPD genehmigte Anforderungsprofil begründen, wo es heisst: «(Er (der Patentinhaber) besitzt als unabdingbare Voraussetzung die notwendigen Kenntnisse in allen mathematischen und vermessungstechnischen Disziplinen und in der Datenverarbeitung auf hoher wissenschaftlicher Stufe, ...»)

Wenn diese hohe Qualifikation gefordert wird, ist es sinnvoll, sie durch eine entsprechende theoretische Prüfung sicherzustellen, genau so wie die praktische Befähigung im praktischen Teil geprüft wird. Eine gemeinsame Prüfung, wie sie im vorgeschlagenen Modell dargestellt wurde, könnte zur Folge haben, dass mangelnde theoretische Kenntnisse durch praktische Fähigkeiten kompensiert werden könnten und umgekehrt, was offensichtlich nicht dem Anforderungsprofil entspricht: die Forderung heisst *Praxis und Theorie*.

Es kann niemandem verwehrt werden, das Gespräch weiterzuführen, aber es ist unrichtig zu sagen, den HTL-Ingenieuren werde im Gegensatz zu den Hochschulabsolventen die freie Berufsausübung verwehrt, oder, die Hochschule sei gegen die Staatsprüfung. Die Kontroverse heisst: *einteilige oder zweiteilige Staatsprüfung*.

R. Konzett

## Stellungnahme zum Leserbriebe von Herrn Peter Tschanz in Heft 10/80

(F. Gaufroid: «Vermessung auf den Flüssen Schwarzafrikas – Nigeria», 7/80, S. 296)  
leicht gekürzt, Red.

Ich arbeite zur Zeit in einem 7monatigen Einsatz an einem Bewässerungsprojekt für Reisanbau in Indonesien. Obwohl durch halbe Welten getrennt, möchte ich nun (umständehalber etwas verspätet) zum Leserbriebe von Herrn Tschanz Stellung nehmen.

Wenn man meinen Text unvoreingenommen als Ganzes betrachtet, sollte der Leser merken, was ich wollte. Nämlich den Aufsatz locker gestalten. Ein wenig von den Schwierigkeiten berichten, die nicht technischer Natur sind, und vor allem keinen Formel- und Zahlensalat zu Papier bringen, den man sowieso nicht liest, weil einem die Kehle dabei austrocknet.

Woher sich Herr Tschanz das Recht nimmt zu schreiben, er habe es schon oft selbst erlebt, dass es den «meisten» Leuten, die für Kurzmissionen in Entwicklungsländern arbeiten, oft gänzlich an Verständnis für die andere Kultur fehle, weiss ich nicht. Mein Kollegenkreis und ich gehören scheinbar zu jener Minderheit, die Herr Tschanz nicht kennt.

Ist er hier vielleicht aufgrund einiger negativer Fälle einer Klischeevorstellung verfallen? Meine Erfahrungen (rund um den Erdball) mit «Kurzmissionaren» sind jedenfalls in der Mehrheit gegenteilig und bedecken ein breites Spektrum an Berufsgattungen und Nationalitäten.

In meinem Aufsatz sind Wörter wie «dumm» und «faul» nicht zu finden. Dieser Eindruck entsteht aber leicht bei diesem Leserbriebe. Ich möchte hier klarstellen, dass mein Aufsatz ein reiner Tatsachenbericht ist. Es wurde weder etwas dazuerfunden, noch wurden Vermutungen ausgesprochen oder Schlüsse gezogen. Diese Arbeit hat leider jemand anders für mich getan.

Wenn ich mich als Verfasser dazu entscheide, nebst technischen auch menschliche Probleme anzusprechen, dann fühle ich mich verpflichtet, die Wahrheit zu schreiben. Es wäre geheuchelt, würde ich von «idyllischem Zusammensein und Harmonie» vom ersten bis zum letzten Tag berichten. Wir waren dort, um zu arbeiten, und hatten ein Programm zu erfüllen, welches über dem täglichen Arbeitsaufwand der lokalen Bevölkerung stand. Dass dann Probleme auftreten, liegt auf der Hand und hat mit Rassismus nichts zu tun.

Wenn Leute mit blumiger Sprache vom «vertieften Auseinandersetzen mit dem Anderssein solcher Menschen» etc. erzählen, dann laufen sie mit Wunschvorstellungen an der Realität vorbei. Sie sprechen wohl eine breite Masse an, laufen aber mit Scheuklappen herum.

Die soziale Lage und das relativ tiefere Bildungsniveau kommt nicht vom «Anderssein» solcher Menschen her, sondern ist vielmehr der kolonialen und neokolonialen Ausbeutung zuzuschreiben.

François Gaufroid