

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: 81 (1983)

Heft: 2

Vereinsnachrichten: Persönliches = Personalia

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: 21.02.2026

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

rungen, insbesondere mit Entwässerung befasst, sieht sich daher immer mehr dem Problem von strukturgefährdeten oder -geschädigten Böden gegenübergestellt. Zur Verbesserung von derartigen, als Folge der Bewirtschaftung oder natürlich verdichteten und daher staunassen Böden bietet sich die Tieflockerung (TL) als Meliorationsverfahren an. Dabei werden verdichtete Bodenschichten tiefer als 40 cm aufgerissen.

Der gut lesbare Bericht über die Untersuchung der Anwendung der TL ist klar und systematisch aufgebaut. Nach einer kurzen Einführung über Problem, Ziel und Vorgehen werden im zweiten Kapitel die grundlegenden Aspekte über Entstehung und Auswirkung von Bodenverdichtungen sowie Ansätze zu deren Behebung erörtert. Die Ergebnisse der anschliessend vorgestellten Versuchsanordnungen und der durchgeführten Untersuchungsmethoden werden im fünften Kapitel kritisch durchleuchtet und diskutiert. Dabei kommt deutlich zum Ausdruck, dass die TL als Verfahren zur Behebung von Bodenverdichtungen unter schweizerischen Verhältnissen nur begrenzt eingesetzt werden kann. Wohl erfährt der Wasserhaushalt eine Verbesserung, jedoch beim Gefüge konnte bei den untersuchten Versuchspartien kaum ein günstiger Einfluss festgestellt werden.

Aus der Synthese der eigenen Erfahrungen mit im Ausland gewonnenen Erkenntnissen stellt der Verfasser daraufhin klar anwendbare Kriterien zur Wahl des jeweils angepassten Meliorationsverfahrens auf. Neben der TL, der Maulwurf- und der Rohrdrainage werden auch die möglichen Kombinationen behandelt.

Offensichtlich kann die TL auf unseren Böden nicht unbedenklich eingesetzt werden. Ein Erfolg ist ihr nur unter bestimmten Voraussetzungen und unter Berücksichtigung massgebender Randbedingungen beschieden. Als Entscheidungsunterlagen sind angewandte Bodenuntersuchungen nötig. Die Untersuchungsmethoden sind dem Kulturingenieur nicht unbekannt und können von ihm selbst oder in Zusammenarbeit mit einem gut ausgerüsteten Labor, wie dem des IfK, durchgeführt werden. Als praktische Wegleitung dazu kann ihm der vorliegende Bericht dienen. Dieser ist nicht einseitig nur auf die TL ausgerichtet, sondern es wird grundsätzlich gezeigt, wie Vernässungs- und Verdichtungsprobleme angegangen werden sollten.

Es liegt auf der Hand, dass ein Beobachtungszeitraum von etwa vier Jahren nicht ausreicht, um die Wirkungen der TL umfassend abzuklären. Der entscheidende Einfluss von Zusatzdrainage, Düngung und namentlich der Folgebewirtschaftung ist im Bericht erwähnt, konnte aber in der Untersuchung aus finanziellen Gründen nicht quantifiziert werden.

Der Bericht hat eine wegweisende Wirkung. Er bildet Voraussetzung und Grundlage zu weitergehenden Untersuchungen mit Erfolgskontrollen über die Langzeitwirkung kombinierter Massnahmen zur Verbesserung von Bodenstruktur und Wasserhaushalt.

A. Schild

Bücher Livres

Eduard Imhof: Cartographic Relief Presentation. Edited by Harry J. Steward. XVIII + 389 S., 14 Tafeln, 222 Abb. Walter de Gruyter, Berlin, New York 1982, DM 198.-.

Die seit vielen Jahren von englisch sprechenden Kartographen immer wieder herbeigewünschte englische Übersetzung des meisterlichen Standardwerkes *«Kartographische Geländedarstellung»* von Eduard Imhof ist kürzlich erschienen. Diese englische Ausgabe besticht beim Durchblättern in verschiedener Hinsicht: Mit den fettgedruckten Titeln und Untertiteln wird die vielseitige Thematik übersichtlicher präsentiert. Der Druck ist kräftiger als in der deutschen Ausgabe. Das gleiche, reichhaltige Illustrationsmaterial wurde graphisch neu geordnet und in vielen Fällen die Vergleichbarkeit von verwandten Abbildungen verbessert. Leider sind dabei auf S. 29 die Figuren 3 und 4 und die zugehörigen Texte vertauscht worden. Der gesamte Umfang konnte um rund 40 Seiten reduziert werden. Trotzdem wirkt der ganze Umbruch grosszügig.

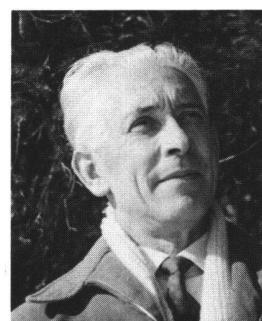
Inhaltlich hält sich diese englische Ausgabe genau an die deutsche Originalvorlage. Als Ergänzung wurde ein neuer Abschnitt von 4 Seiten über Schräglightschattierung mit dem Computer aufgenommen. Ausserdem wurden im Literaturverzeichnis 126 neue, einschlägige Titel aus der Periode 1965 bis 1981 angefügt und, wo nötig, die bisherigen Einträge auf den neuesten Stand gebracht und auf die englische Version umgeschrieben. Dabei haben sich bei den Autorennamen einige Druckfehler eingeschlichen. Neu ist natürlich auch die englische Fassung des Registers.

Gesamthaft betrachtet, verdient dieser Band jedoch eine vorzügliche Note für die sorgfältige Herstellung. Das gilt ganz besonders auch für die ausgezeichnete Übersetzung. Wer, wie der Rezensent, die ersten Versuche und verschiedene weitere Bemühungen aus der Nähe miterlebte, die Schwierigkeiten kennt, die sich einer Umsetzung der mit treffenden Ausdrücken angefüllten, nuancenreichen Sprache Eduard Imhofs entgegenstellen, wird diesen englischen Text mit Genuss lesen. Er könnte geradezu als Übersetzungshilfe für Fachartikel empfohlen werden. Selbstverständlich können wir uns in dieser Hinsicht kein gültiges Urteil anmassen; wir müssen dies der englisch sprechenden Fachwelt überlassen. Wir können aber doch mit grosser Befriedigung feststellen, dass der Sinn des Originaltextes durchwegs verstanden und richtig wiedergegeben wurde. Wir können diesem Fach- und Lehrbuch, das sich in einer auch für interessierte Laien verständlichen Form im Detail mit den verschiedensten Methoden zur Darstellung des Geländes befasst, nur die grösstmögliche Verbreitung im englischen Sprachraum wünschen. Es handelt sich um ein grundlegendes Werk, das seinesgleichen vergleichbar sucht.

E. Spiess

Persönliches Personalia

**Jakob Frischknecht
zum achtzigsten Geburtstag**



Am 27. Dezember 1982 durfte Jakob Frischknecht in Frauenfeld seinen achtzigsten Geburtstag feiern und sicher mit grosser Genugtuung auf die verflossenen Jahre zurückblicken. Jakob Frischknecht war von Anfang an ein aktives Mitglied des Verbandes Schweizerischer Vermessungstechniker und ist es bis auf den heutigen Tag geblieben.

Von 1918-1922 absolvierte er die Lehre im Geometer-Büro Schweizer in Wil. Die damals noch freiwillige Lehrabschlussprüfung bestand er mit der Bestnote. Nach vier Jahren Praxis im Büro Zollinger in Richterswil zog es ihn in das vielgepriesene Land der Zukunft, nach Amerika. Diesen Schritt ins Ungewisse, auf den er heute und mit Recht noch stolz ist, hat er nie bereut. Im Gegenteil – er kann es den jungen Kolleginnen und Kollegen nur anraten, wenn immer möglich etwas Auslandluft zu schnuppern. Dass Amerika nicht auf ihn gewartet hat, musste er schon bald erfahren. Im ersten halben Jahr konnte er noch auf seinem Beruf arbeiten. Dann aber musste er sein Brot als Maschinist, Buchbinder und Buchhalter in einem grossen Verlag verdienen. Dank seiner sonoren Stimme fand er einen Job bei einer Rundfunkgesellschaft und wurde als Sprecher für deutsch-, italienisch- und französischsprachige Überseeprogramme engagiert. 1930 hatte er das Glück, dass er an einer amerikanischen Expedition als Topograph teilnehmen konnte. Als sich die Krise in Amerika weiter verschärftete, verliess er das Land der tausend Möglichkeiten und kehrte, reich an Lebenserfahrung, in die gute Heimat zurück. In St. Moritz fand er für zwei Jahre eine Stelle als Assistent des Gemeindeingenieurs, und weitere vier Jahre arbeitete er im Vermessungsbüro Meier in Adliswil. 1937 übernahm er in Frauenfeld eine Lichtpausanstalt und führte daneben noch selbständige Vermessungsarbeiten durch. Vor allem erledigte er Aufträge für die PTT, das Militär, die Landestopographie und kantonale Ämter. Seinen wohl wichtigsten Auftrag erhielt er 1943, die Beschaffung der Projektierungsunterlagen für den Bau des Flughafens Kloten. Auf einem Gebiet von 600 ha musste er 25-cm-Höhenkurven im Massstab 1:2000 aufnehmen. Von 1957-1976 wurde er an die Gewerbeschule

nach Zürich berufen, wo er als Fachlehrer Trigonometrie, Planimetrie und Vermessungskunde an der baugewerblichen Abteilung lehrte und mit viel Freude und Erfolg Lehrlinge ausbildete.

Nebst diesen vielseitigen Tätigkeiten im Beruf setzte sich Jakob Frischknecht mit viel Elan und grossem Geschick auf allen Stufen der Verbandsleitung für den VSVT ein. Noch in Amerika trat er 1929 dem damals neugegründeten Verband Schweizerischer Vermessungstechniker bei. Von 1933–1937 war er Präsident der Sektion Zürich. 1934 wurde er in den Zentralvorstand gewählt und übernahm 1945 das Vizepräsidium. Innerhalb des Zentralvorstandes setzte er sich als «Unterrichtsminister» für die Ausbildung der Vermessungszeichnerlehrlinge ein. Von 1945–1959 amtierte er als Prüfungsexperte bei den Lehrabschlussprüfungen für Vermessungszeichner in Zürich und von 1947–1965 als Experte bei den Fachausweisprüfungen in Bern. 1958 wurde er für seine Verdienste um den Verband zum Ehrenmitglied ernannt.

Vehement setzte sich Jakob Frischknecht für gute Ausbildungsmöglichkeiten und Arbeitsbedingungen für das Vermessungspersonal ein. Ein persönlicher Höhepunkt war für ihn die Inkraftsetzung der neuen Weisungen vom 15. Mai 1946, für die er mit anderen Kollegen kämpfte und den Verband an Sitzungen beim Bundesrat, dem Vermessungsdirektor und dem Geometerverein vertreten konnte.

Im Namen des Verbandes Schweizerischer Vermessungstechniker und allen Kolleginnen und Kollegen danke ich Jakob Frischknecht für seinen unermüdlichen Einsatz für den Verband und wünsche ihm recht gute Gesundheit, alles Gute und noch viele schöne Jahre.

E. Brandenberg

Paul Stäheli 18.4.1920–11.8.1982



Erschüttert vernahmen wir die Botschaft vom allzu frühen Hinschied unseres Mitgliedes Paul Stäheli von Wetzwil, der durch ein Versagen des Herzens völlig unerwartet seinen Angehörigen und seinem Wirkungskreis entrissen wurde.

Paul Stäheli wuchs in Amriswil auf, wo er auch die Primar- und Sekundarschule besuchte. Seine Lehre als Vermessungszeichner, absolvierte er bei Grundbuchgeometer P. Müller, die er 1940 erfolgreich abschloss. Während den nächsten neun Jahren erwarb er sich die nötige Praxis beim Vermessungsbüro Staub. Im Mai 1949 trat er in das Bau- und Vermessungsamt Dietikon ein, wo er die

Fachausweise 1, 2 und 7 erlangte. Er trat 1952 als Techniker in das Tiefbauamt der Stadt Zürich ein und begleitete bis zu seiner Ernennung zum Kreisingenieur im Jahr 1969 mehrere Grossbaustellen als Bauleiter oder Oberbauleiter. Marksteine seines Wirkens waren der Bau der Tièchestrasse, der Umbau des Wipkinger- und des Schaffhäuserplatzes, der Neubau der Kürberg-, der Limmattal-, der Aargauer- und der Förrlibuckstrasse. Daneben hat er zahllose Bauarbeiten an Kanalisationen betreut. Er organisierte die stadtzürcherische Wasserwehr, der er seit 1977 als Leiter vorstand. Als Kreisingenieur war er massgebend am Aufbau und Gedeihen des Strasseninspektors beteiligt. Behörden, Ingenieurbüros, Unternehmer sowie Private schätzten seine loyale Haltung. Seinen Mitarbeitern gegenüber war er ein verständnisvoller Chef. Dem Verband Schweizerischer Vermessungstechniker blieb er bis zu seinem Tode ein treues und aktives Mitglied. Von 1952–1955 leitete er die Geschicke der Sektion Zürich als deren Präsident.

Mit den Angehörigen trauern wir über den Verlust von Kreisingenieur Paul Stäheli und werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

E. Brandenberg

Zum Gedenken an Felix Pfister, Stadtgeometer, Luzern



Meine Kräfte sind aufgebraucht. Ich kann nicht mehr. Die Seele aber, so ist das christliche Bewusstsein und das vieler Naturvölker, lebt weiter. Die Seele mit dem Sinn für Gerechtigkeit und für Liebe stirbt nicht.

Felix Pfister, geboren am 19. April 1914, durfte mit seinen drei Geschwistern auf dem Bauernhof in Dagmersellen eine fröhliche Jugend erleben. Nach der Matura in Einsiedeln und nach dem Abschluss an der ETH 1939 als Vermessungsingenieur arbeitete er zwei Jahre beim Geometer Süess in Dagmersellen. Bereits 1945 wählte ihn der Stadtrat zum Chef des Leitungsbüros, und sechs Jahre später wurde er zum Stadtgeometer ernannt. Vermessungs- und Leitungsbüro, beide gehören zusammen. Im Militär bekleidete er den Rang eines Majors. Im Jahr 1946 entsprang aus der glücklichen Ehe ein Sohn.

Felix Pfister kannte nur harte Arbeit. Diese mathematische Konsequenz fand er in der Nachführung des städtischen Vermessungswerkes, das Ende des letzten Jahrhunderts geschaffen wurde und etliche Probleme in sich birgt. Alle Berechnungen der Koordina-

ten, Absteckungen von Bauten und Leitungen führte er selber mit seinen Hilfsmitteln aus. Trotz gewaltiger Bautätigkeit fand er es noch nicht nötig, in die grosse Computerei einzusteigen. Den Einsatz des Personals in Vermessung und Leitungskataster hat er gut ausgeklügelt. Es gelang ihm, den Dienst für die Kunden prompt auszuüben.

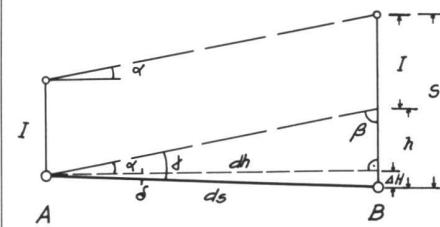
Felix Pfister freute sich, wenn der Kantonsgeometer bei ihm Stichprobenkontrolle machte. Während der Arbeitszeit gönnte er sich kaum Zeit zu plaudern. In der Mussezeit nahm er regen Anteil an Politik in Stadt und Kanton. Auch liess er den Schlummerbecher nicht gern ausfallen. An den Geometerzusammenkünften kannte er seine Kollegen, mit denen er Probleme der Gesamtvermessung besprach. Er fasste seine Meinung und verteidigte sie heftig. Ein allzu langes Diskutieren lag ihm nicht.

Der Pensionierung sah er nur ungern entgegen. Die Gesundheit verlangte aber mit Gewalt ein Aussetzen. 1979 trat er in den Ruhestand. Mit Freuden konnte er sich nunmehr seinem Hobby widmen. Er malte Landschaften und Einzelobjekte. An Ausstellungen fehlte er selten. Hier holte er sich neue Ideen und Techniken. Öfters besuchte er das kantonale Vermessungsamt, wo er regen Anteil nahm an den Vermessungsarbeiten im Kanton. Beim Kaffee plauderte er gern und erzählte aus seinen Erinnerungen. Vor meinen Ferien beschlossen wir einen Kaffeesitz. Sein Herz aber versagte am 30. Oktober 1982 ganz. Der Platz blieb leer. Felix, habe Frieden und Dank.

O. Omlin

Lehrlinge Apprentis

Lösung zu Aufgabe 1/83 Solution du problème 1/83



$$\beta = 100^\circ - \alpha = 89.925^\circ$$

$$h = I - S = -1.00 \text{ m}$$

$$h : \sin \gamma = ds : \sin \beta$$

$$h \cdot \sin \beta : ds = \sin \gamma, \gamma = -12.776^\circ$$

$$\delta = \alpha + \gamma = -2.701^\circ$$

$$dh = ds \cdot \cos \delta = 4.950 \text{ m}$$

$$AH = ds \cdot \sin \delta = -0.210 \text{ m}$$

Da es sich bei γ um einen Korrekturwinkel zu α handelt, wird dessen Vorzeichen stets mit der Formel $I - S$ bestimmt.

Comme γ est une correction à l'angle α son signe est toujours déterminé par $I - S$.

Hans Aeberhard