Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Société suisse de la mensuration et du génie rural

Band: 59 (1961)

Heft: 8

Artikel: Carl Fridolin Baeschlin zum 80. Geburtstag

Autor: Kobold, Fritz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-216909

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: 11.07.2025

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

Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie

Revue technique Suisse des Mensurations, du Génie rural et de Photogrammétrie

Herausgeber: Schweiz. Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik; Schweiz. Kulturingenieurverein; Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie

Editeur: Société suisse des Mensurations et Améliorations foncières; Société suisse des ingénieurs du Génie rural; Société suisse de Photogrammétrie

Nr. 8 · LIX. Jahrgang **Erscheint monatlich** **15. August 1961**

CARL FRIDOLIN BAESCHLIN ZUM 80. GEBURTSTAG

Anmerkung der Redaktion

Diese Würdigung des bedeutenden Schweizer Geodäten erschien in der «Neuen Zürcher Zeitung» und in den «Glarner Nachrichten» am 5. August 1961 zu Ehren des 80. Geburtstages C. F. Baeschlins. Sie wird hier unverändert übernommen, da die berufliche Tätigkeit des Jubilars anläßlich des 70. Geburtstages ausführlicher, als es hier geschieht, gewürdigt wurde. Es muß aber hier nochmals darauf hingewiesen werden, daß es Professor C. F. Baeschlin war, der als Chefredaktor die «Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie» zu einem wissenschaftlichen Blatt ausbaute. Es ist ausschließlich sein Verdienst, wenn unser Blatt auch im Ausland Ansehen genießt. – Die Fachverbände sind dem Jubilar für die langjährige Tätigkeit als Redaktor zu großem Dank verpflichtet.

Erstaunlich hoch ist die Zahl der großen Geodäten und Kartographen, die aus dem Kanton Glarus stammen. Kein anderer Kanton hat seit Jahrhunderten auch nur annähernd so viele bedeutende Vermessungsfachleute hervorgebracht. Schon die erste Schweizer Karte, soweit sie diesen Namen verdient, steht vermutlich in Beziehung zum Glarnerland. Sie stammt aus dem Jahre 1495 und wurde unter dem Namen Türst-Karte bekannt. Ihr Schöpfer ist der Zürcher Stadtarzt Conrad Türst, der vermutlich mit dem Glarner Geschlecht der Dürst in Zusammenhang steht. Ihm folgt als echter Glarner der bedeutendste schweizerische Kartenzeichner des 16. Jahrhunderts, Aegidius Tschudi (1505–1572), der Nachwelt mehr als Politiker und als Chronist bekannt. Mögen uns seine Karten auch in bezug auf Geländewiedergabe noch unbeholfen erscheinen, so zeigt sich doch schon in ihnen deutlich das für die spätere schweizerische

Kartographie charakteristische Bestreben nach anschaulicher Darstellung des Gebirges. Ein weiterer Glarner hat im 16. Jahrhundert als Kartograph Bedeutendes geleistet, der Humanist Heinrich Loriti aus Mollis, der seine Werke unter dem Gelehrtennamen Glarean herausgab. Im 19. und 20. Jahrhundert stellte der Kanton Glarus zwei der bedeutendsten Kartenzeichner. Nennen wir zuerst den ausgezeichneten Lithographen Leuzinger, der sich um Zeichnung und Lithographie der Siegfriedkarte und zahlreicher privater Schweizer Karten verdient gemacht hat. Einer späteren Generation gehört Fridolin Becker (gestorben 1921) an. Geschult vom Geologen Albert Heim, versuchte er mit Gleichgesinnten, die Gebirgslandschaft naturähnlich in der Karte festzuhalten. Einige der schönsten Siegfriedblätter stammen von ihm. – Kein Schweizer Vermessungsfachmann ist jedoch in den vergangenen Jahrzehnten in der ganzen Welt derart bekannt geworden wie der Instrumentenbauer Heinrich Wild. Auch er war Glarner. Ihm verdanken wir den Großteil der Neuerungen im geodätischen Instrumentenbau. Seine Konstruktionen haben bahnbrechend auf die schweizerische und auf die ausländische Industrie gewirkt. Weniger bekannt ist der Allgemeinheit, daß auch manche der heute üblichen Beobachtungs- und Rechenmethoden von ihm ersonnen wurden.

Schließen wir die Reihe mit dem Glarner, der am 5. August seinen 80. Geburtstag feiern kann: *Fritz Baeschlin,* langjähriger Professor für Geodäsie und Topographie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich. Auch er erlangte in der Fachwelt einen bedeutenden internationalen Namen, und ihm verdanken wir zum großen Teil das Ansehen, das die Schweiz auf dem Gebiete des Vermessungswesens im Ausland genießt. Daß der in mancher Richtung Hochbegabte nach Bestehen der Maturitätsprüfung sich dem Studium der Geodäsie und Topographie zuwandte, beruht auf zwei Ursachen. Es waren die Freude an der Natur und eine ausgesprochene mathematische Begabung, die ihn schon sehr früh zur Einsicht führten, daß er als Vermessungsingenieur Großes zu leisten imstande sein werde und daß ihn nur dieser Beruf ganz ausfüllen und befriedigen könne.

Ein ungewöhnlich steiler beruflicher Aufstieg begann nach der Erwerbung des Ingenieurdiploms. Fritz Baeschlin trat zunächst in den Dienst der Eidgenössischen Landestopographie. Dieses Amt stand damals vor entscheidenden Problemen. Die Herausgabe der Siegfriedkarte war abgeschlossen; es galt zu prüfen, ob die geodätischen Grundlagen für neue Karten und namentlich für die Grundbuchvermessung, an deren eidgenössische Regelung gedacht wurde, genügen würden. So hatte Fritz Baeschlin mit andern jüngeren Ingenieuren, unter ihnen der spätere Instrumentenbauer H. Wild, ältere Triangulationen zu überprüfen, neue Messungen anzustellen und Vorschläge für das weitere Vorgehen auszuarbeiten. Diese jüngere Generation gelangte im Gegensatz zu den älteren Kollegen zum Schluß, daß die älteren vorhandenen Werke modernen Ansprüchen nicht genügten und daß nur eine neue Triangulation die notwendigen einheitlichen Grundlagen zu liefern vermögen. Diese Auffassung erwies sich auf die Dauer als die richtige, und wenn unser Land heute

einwandfreie geodätische Grundlagen besitzt, so ist das nicht zuletzt das Verdienst des Jubilars, der, einmal von einer Sache überzeugt, zu keinen Kompromissen bereit war.

Wie sehr Fritz Baeschlin im topographischen Büro durch außerordentliche Begabung, Tatkraft und Freude an großer Verantwortung auffiel, läßt sich durch nichts besser zeigen als durch die Tatsache, daß ihm, einem der jüngsten Ingenieure des Amtes, im Alter von 26 Jahren die Absteckung des Lötschbergtunnels übertragen wurde. Die Aufgabe war hier bedeutend schwieriger als beim Gotthard und beim Simplon, weil nach dem Einbruch der Kander in den Tunnel die ursprünglich geradlinige Tunnelachse in Kurven geführt werden mußte. Mit welcher Überlegenheit und Sachkenntnis Fritz Baeschlin diese Aufgabe meisterte, beweist das ausgezeichnete Ergebnis beim Durchschlag. Doch schon im Jahr 1908, drei Jahre vor dem Durchschlag des Lötschbergs, war Baeschlin vom Bundesrat als ordentlicher Professor für Geodäsie und Topographie an die ETH gewählt worden, nachdem er vorher während kurzer Zeit den erkrankten Vorgänger, Professor Rosenmund, vertreten hatte. Er war damals 27 Jahre alt, und es erstaunen nicht nur die bedeutenden Leistungen, die Baeschlin bereits hinter sich gebracht hatte, sondern nicht weniger die Tatsache, daß ETH-Behörden und Bundesrat den Mut aufbrachten, einen derart jungen Ingenieur zum Professor zu wählen. Das Risiko hat sich in jeder Hinsicht gelohnt.

Fritz Baeschlin fühlte sich in gleicher Weise zum Lehrer und zum Forscher berufen. Es gibt kaum ein Gebiet des gesamten Vermessungswesens, das ihn nicht beschäftigt und das er nicht zu fördern gewußt hat. Zu Beginn seiner Tätigkeit an der ETH waren es hauptsächlich Probleme der Vermessungskunde und der Landesvermessung, denen er sich zuwandte. Die Schweiz stand damals im Begriff, ein neues Triangulationsnetz und ein neues Höhennetz zu schaffen. Zwar bestand eine gewisse schweizerische Tradition, und manches konnte von ausländischen Erfahrungen gewonnen werden; die meisten der in der Literatur gegebenen Beobachtungs- und Rechnungsmethoden mußten jedoch umgestaltet werden, um sie im Hochgebirge anwenden zu können. Wenn unsere Landeskarten und die Grundbuchvermessung zu den besten Vermessungswerken der Welt gehören, so verdanken sie die einheitlichen vermessungstechnischen Grundlagen diesen Studien, die vor Jahrzehnten von schweizerischen Fachleuten gemacht wurden, deren anerkannter Lehrer und Leiter Fritz Baeschlin war.

Sehr früh hat der Jubilar die Bedeutung der Photogrammetrie als Aufnahmemethode für Karten und Pläne erkannt. Er suchte, wo immer möglich, die Einführung in die Praxis zu fördern, und er hat auch früh schon, früher als im Ausland, die Methode an der Hochschule gelehrt und an der ETH ein photogrammetrisches Institut geschaffen. In den späteren Jahren waren es hauptsächlich die Probleme der höheren Geodäsie, die ihn faszinierten, jener Wissenschaft also, die sich mit der Form und Größe der Erde befaßt. Es war Baeschlin tiefstes Bedürfnis, zur Kenntnis der Erdform und Erdgröße beitragen zu dürfen. Zahlreich sind

die bedeutenden Aufsätze des Jubilars, die sich mit Teilfragen befassen. Erwähnen wir Publikationen über die Verwendung astronomischer Beobachtungen in der Geodäsie, über die Berücksichtigung der Massenverteilung in der Erdkruste bei geodätischen Beobachtungen und über die Definition und Bestimmung von Meereshöhen. Unter den zahlreichen Publikationen ist sein 800 Seiten starkes Lehrbuch der höheren Geodäsie am bekanntesten geworden, das man als Standardwerk bezeichnen kann.

Fritz Baeschlin war indessen auf dem Gebiete der höheren Geodäsie nicht nur theoretisch tätig. Als Präsident der Schweizerischen Geodätischen Kommission ließ er zahlreiche Messungen durchführen, um die mathematische Erdform – das Geoid – in unserm Land zu erforschen. Wie erwartet, weist das Geoid unter dem Jura und unter den Alpen Aufwölbungen, unter dem Mittelland dagegen ein Wellental auf. Waren diese Feststellungen auch grundsätzlich nicht neu, so besaß man nun zum erstenmal zuverlässige Zahlenwerte. Mit Stolz dürfen wir feststellen, daß dank der Initiative des Jubilars und dank der ausgezeichneten Arbeit der Ingenieure der Schweizerischen Geodätischen Kommission wohl in keinem Land das Geoid besser untersucht ist als in unserm. Den Höhepunkt der Tätigkeit Fritz Baeschlins als Geodät bedeutet seine Wahl zum Präsidenten der Internationalen Assoziation für Geodäsie, die er während vier Jahrzehnten leitete und deren internationalen Kongreß in Rom vom Jahr 1957 er präsidierte. – An Anerkennung für diese großen Leistungen hat es nicht gefehlt. Die Technische Hochschule Charlottenburg und die Technische Hochschule Wien verliehen Fritz Baeschlin die Würde eines Ehrendoktors, und die Bayerische Akademie der Wissenschaften ernannte ihn zu ihrem Mitglied als erstem Vertreter des Vermessungswesens aus dem Ausland seit General Dufour.

Fritz Baeschlin war indessen nicht nur Gelehrter. Sein Anteil am politischen, kulturellen und kirchlichen Leben war wohl nicht geringer als seine riesige Arbeit, die er der Hochschule geleistet hat. Besondere Erwähnung verdient hier die Tatsache, daß ihm während des Zweiten Weltkrieges das Kommando einer Heereseinheit übertragen wurde. Ein Zeichen hoher Wertschätzung liegt auch darin, daß ihn die Kollegen zum Rektor der Eidgenössischen Technischen Hochschule wählten. Nicht unerwähnt sei eine besonders delikate internationale Aufgabe, die ihm übertragen wurde. Im Jahre 1926 war er vom Bundesrat zum Chef der Kommission gewählt worden, die die Grenze in Kurdistan zwischen dem Irak und der Türkei festzulegen hatte. Mit Stolz durfte Baeschlin darauf hinweisen, daß nach der Regulierung die früher nie zur Ruhe kommenden Fehden zwischen den Grenzstämmen aufgehört hatten.

So war Professor Baeschlin während Jahrzehnten im Ausland nicht weniger bekannt als bei uns. Die internationale Wertschätzung beruhte nicht zuletzt darauf, daß sich der Jubilar in den Kongreßsprachen leicht ausdrücken konnte und daß er auch an internationalen Tagungen so wenig wie bei Sitzungen in der Schweiz mit seiner Meinung nicht zurückhielt.

Die vielen hundert Bauingenieure und alle Vermessungs- und Kulturingenieure, die Professor Baeschlin als Dozenten an der ETH gehört

haben, denken dankbar an seine Vorlesungs- und Übungsstunden zurück. Sie erinnern sich mit Freude an die temperamentvollen Vorträge, die von der Begeisterung für die Wissenschaft der Geodäsie zeugten, in der ihr Lehrer lebte. Sie alle wünschen Professor Baeschlin noch viele frohe Tage.

Fritz Kobold

Automatisierung und neuzeitliche Vermessungsmethoden bei der Flurbereinigung in der Bundesrepublik Deutschland

Von Dipl.-Ing. Anton Stegmann,
Reg. Verm.-Direktor im Ministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten Baden-Württemberg, Stuttgart

In weiten Gebieten der Bundesrepublik Deutschland ist eine Verbesserung der Agrarstruktur unumgänglich und dringend geworden, weil

die Betriebsgrößen vielfach zu klein,
die Fluren stark zersplittert und unzureichend erschlossen,
die Hoflagen beengt und nicht erweiterungsfähig

sind.

Alle Maßnahmen, die der Verbesserung der Agrarstruktur dienen, insbesondere Zusammenlegung, Aufstockung, Dorfauflockerung und Aussiedlung, lassen sich im Rahmen einer Flurbereinigung am vollkommensten durchführen. Diese hat nach dem Flurbereinigungsgesetz vom 14. Juli 1953 die Aufgabe, die Feldmark neu einzuteilen und zersplitterten Grundbesitz nach neuzeitlichen betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten zusammenzulegen, Wege, Gräben und andere gemeinschaftliche Anlagen zu schaffen, Bodenverbesserungen vorzunehmen, die Ortslagen aufzulokkern und alle sonstigen Maßnahmen zu treffen, durch welche die Grundlagen der Wirtschaftsbetriebe verbessert werden, der Arbeitsaufwand vermindert und die Bewirtschaftung erleichtert wird. Dabei sind die rechtlichen Verhältnisse zu ordnen, die öffentlichen Interessen, vor allem die Interessen der allgemeinen Landeskultur, zu wahren und den Erfordernissen der Landesgestaltung, Landesplanung usw. Rechnung zu tragen.

Die bundesdeutsche Flurbereinigung ist also ebenso wie die schweizerische Güterzusammenlegung eine *Integralmelioration.*

Die Flurbereinigung ist in der Bundesrepublik deshalb besonders vordringlich, weil für ihre Landwirtschaft in einem kurzen Zeitraum günstige Produktionsvoraussetzungen geschaffen werden müssen, um sie in die Lage zu versetzen, innerhalb der europäischen Wirtschaftsgemeinschaft bestehen zu können.

Die Flurbereinigung kann in der Bundesrepublik Deutschland leider nicht in wenigen Jahren durchgeführt werden; denn allein die vordringlich zu bereinigende Fläche umfaßt rund 8,7 Millionen Hektar.