

**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:** 45 (1947)

**Heft:** 5

**Artikel:** Topographie und Wissenschaft : insbesondere Mundartforschung

**Autor:** Kreisel, W.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-204714>

### 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:** 27.01.2026

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

### *Schlußbemerkungen.*

Schon vor vielen Jahren haben verschiedene Autoren des Entwässerungswesens auf die Notwendigkeit hingewiesen, die durch Lysimeterversuche und auf Grund theoretischer Annahmen ermittelten Abflußeinheiten, in gut wirkenden Drainagen auf ihre Zuverlässigkeit nachzuprüfen. Kurz vor dem letzten Kriege hat die österreichische Versuchsanstalt für Wasserbau im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, zur Abklärung dieser Frage, einige, von dem uns Schweizern bekannten Dr. Janert konstruierten Drainwassermessern, im speziell angelegten Versuchsfeld Petzenkirchen, eingebaut. Die durch den Krieg unterbrochenen Untersuchungen sollen in einer neuen Versuchsanlage in Fußbach wieder aufgenommen werden.

Hinter diesem guten Beispiel wollen wir Schweizer nicht zurückstehen. Das kulturtechnische Institut der E. T. H. möchte in der Nähe von Zürich ein Versuchsfeld installieren, das neben der Ermittlung der Drainwassereinheit noch verschiedenen anderen Zwecken zu dienen hat. Für bezügliche Hinweise auf solche Möglichkeiten ist das Institut sehr dankbar.

Da durch diese Anlage nur eine dort gültige Niederschlagshöhe und nur eine beschränkte Zahl von Bodentypen und Gefällsverhältnissen erfaßt werden können, sollen parallel dazu in verschiedenen Gebieten unseres Landes die in den vorstehenden Ausführungen geschilderten Beobachtungsstationen errichtet werden. Aus dieser Zusammenarbeit der Praxis mit der E. T. H. würde für unser Meliorationswesen reicher Gewinn erwachsen.

Es ergeht daher an die kantonalen Amtsstellen des Bodenverbesserungswesens sowie an die privaten technischen Bureaux die freundliche Aufforderung, sich an dieser gemeinsamen Tat zu beteiligen.

## **Topographie und Wissenschaft, insbesondere Mundartforschung**

von *W. Kreisel, Ing.*

Bei der topographischen Erschließung von Ländern erkennt man in bezug auf Wahrheitstreue meistens drei Epochen, so auch in der Schweiz. Die Dufouraufnahmen waren die ersten von Staats wegen; sie haben noch einen beträchtlichen Einschlag von *Pionieraufnahmen*. Man haut sich auf irgendeine Art durch, so gut es geht. Die Hauptsache ist, daß man durchkommt. Dasselbe Beispiel wiederholt sich heute im Himalaya.

Dann kommt die zweite Periode, indem die ersten Aufnahmen nicht mehr befriedigen; Siegfriedzeit: *Revisionsaufnahmen*. Zu Neuaufnahmen entschließt man sich nur partiell; in der Regel wird geflickt, ver-

bessert, und die alte Hose reißt nebenan von neuem. Schließlich bekommt man auch vom Revidieren genug und entschließt sich zu einer totalen Neuaufnahme.

Diese dritte Periode ist die der *Präzisionsaufnahmen*. Es ist dies die Hochzeit für den geodätischen Rechtsanspruch an der Landesaufnahme, auf den dann gewöhnlich eine gewisse Ernüchterung folgt, indem man die gefährliche kartographische Klippe: die übertriebene Genauigkeit, erst zu spät erkennt. Man schüttelt aber schließlich auch dieses Joch ab und frägt sich, wie komme ich zu einer guten und schönen Karte zugleich. Ein geschickter Topograph oder Kartograph kommt infolge seiner grafischen Begabung zum Ziel. Aber es ist nichts weniger als leicht, wenn drohend hinter ihm der vom Genauigkeitsteufel besessene Geodät sitzt; und wenn unter seiner Feder alle die Zwänge der geodätischen Grundlagen, in der Terrain darstellung also die „absolut genaue“ Photogrammeterkurve, liegt. Das beste ist immer noch: Meßtisch, Boden unter die Füße, frische Luft, sich in die alte Topographenzeit versetzen, das Gelände draußen in seine Elementflächen zerlegen und auf Grund der Photogrammeteraufnahme neu zeichnen. Doch wer macht das? Ich weiß niemanden. Im Fels, ja; aber sonst nicht. Es braucht Courage, es braucht Zeit, und alles das hat man scheints heute nicht mehr. Ich weiß aber eine andere Methode, die wissenschaftliche. Geologische Karte, morphologisches Konzept auf die Kurven legen, und das geht herrlich, und man kann sich am bequemen Bürotisch zudem bewußt jedem Maßstab anpassen. Ich habe es selber an einigen Blättern durchgeführt. Das Ding ist mir lieber als die mühsame Meßtischarbeit. Ich zehre von der Kurve des Photogrammeters, ich zehre von des Geologen mühsamer Feldarbeit, ich zeichne ein übersichtliches, typisches Blatt. Ich hätte Mühe, so etwas Gutes im Felde zu machen!

Natürlich bedingt das immer, daß die wissenschaftliche Aufnahme schon so weit ist, daß man auf sie abstellen kann. In der ersten Phase ist das gewöhnlich nicht der Fall; eher umgekehrt, der Geologe wartet auf den Topographen, damit er seine geologischen Daten auf dessen Karten eintragen kann. Im Himalaya ist das heute noch so. Die indischen Topographen werden sich kaum den Kopf zerbrechen über geologische Dinge, sondern eben drauflosmessen. In unserer dritten Phase kann man aber meistens die geologische Aufnahme verwenden. Noch schöner wäre, man könnte auf morphologische Aufnahmen abstellen. Doch die morphologische Terrainaufnahme kommt ja erst. Und wenn ich einmal so ein Blatt habe, das von einem Morphologen durchgearbeitet ist, dann ist es mir ein leichtes, das verrückteste Photogrammeterkurvenbild in jedem beliebigen Maßstab typisch und besser als in einer Feldaufnahme, zu generalisieren. Vorläufig aber hole ich mir meine Morphologie eben bei den Geologen.

In der *Nomenklatur* ganz ähnlich. Erstens die Pionieraufnahmen, grobe Fehler und Inkonsistenzen en masse und dazu die „ortsübliche Schreibweise“, wo man sowieso alle Willkür und Systemlosigkeit der Ortsansässigen in Kauf nehmen muß. Dann die Revisionen; Flickarbeit

ins unendliche, ohne befriedigende Lösungen. Und dann als dritte Errungenschaft: die Präzisionsaufnahmen; lautgetreu, Dialektnomenklatur und schließlich die Ernüchterung, die ebenso sicher kommt wie bei der geodätischen Terrain darstellung. Auch da, ein geschickter Topograph findet sich zurecht, macht in Präzision, ohne ihr zum Opfer zu fallen. Aber mir wäre eigentlich auch da die Wissenschaft lieber, denn ich weiß aus Erfahrung, daß eine von allem Wissen unbeschwerde Nomenklatur oft anfechtbar ist. Das Ausbildungsprogramm für Topographen weist obligatorische geologische Vorlesungen auf. Mit zunehmendem Ausbau des Begriffes „Landesaufnahme“ werden sicherlich auch Vorlesungen über Sprachwissenschaft für Ingenieure, insbesondere Mundartkunde, eingeführt werden. Alldieweil das aber noch lange gehen wird, habe ich mich selber hingesetzt, fing an zu graben und zu suchen und das Wertvolle das ich gefunden, möchte ich hier zeigen. Die Sprachforscher machen es uns nämlich nicht so leicht wie die Geologen, die uns alles Material einfach vorlegen können. Die linguistische Aufnahme des Landes ist auch weit hinter der geologischen zurück, zeitlich schon.

Ich stelle also fest: Die europäischen Sprachen gehören, abgesehen vom Baskischen, Finnischen, Ungarischen und Türkischen, der indogermanischen Sprachenfamilie an, bestehend aus Indisch, Persisch, Slawisch, Albanisch, Griechisch, Germanisch, Lateinisch und dessen Tochtersprachen: Italienisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch und Rumänisch (Tabelle 1).

Das *Indogermanische* war ursprünglich eine einheitliche Sprache, die sich erst mit der Zeit und durch örtliche Trennung in die obigen Schwesternsprachen differenzierte. Zur Zeit der Trennung des Germanischen vom Indogermanischen, etwa um 100 v. Chr., waren die Germanen in Nordosteuropa angesiedelt. Es war ein junges, unverbrauchtes Naturvolk, das sich zum ersten Male seiner Kraft bewußt wurde, einer unbändigen, überströmenden Kraft, die sich auch in der Sprache kundtat, indem der Akzent, der dynamische Wortton, verstärkt wurde, ähnlich wie er heute noch in den meisten schweizerischen Mundarten, zum Beispiel im Bernischen und Appenzellischen, besteht.

Durch diesen scharfen, kurzgeschnittenen dynamischen Akzent waren die auf den Tonvokal folgenden Konsonanten fortwährend Attakken ausgesetzt, so daß sie sich nach und nach verschoben. Bei dieser allmählichen Verschiebung hat man zwei Etappen besonders festgehalten, nämlich die erste und die zweite Lautverschiebung. Bei der ersten oder *germanischen Lautverschiebung* hat sich das Germanische vom übrigen Indogermanischen getrennt. Nördlich der Benratherlinie, die von Aachen nach Frankfurt a/O. führt, wurde dieser scharfe dynamische Akzent wieder aufgegeben, so daß die nördlichen germanischen Sprachen auf dieser Lautstufe stehen geblieben sind. Es sind dies das Gotische, Niederdeutsche, Friesische, Holländische, Flämische, Englische, Dänische, Schwedische, Norwegische und Isländische. Südlich der Benratherlinie wurde der scharfe dynamische Akzent beibehalten und hatte die Weiterverschiebung der Konsonanten zur Folge.

Durch diese zweite oder *hochdeutsche Lautverschiebung* ist das Hochdeutsche vom Niederdeutschen oder Plattdeutschen getrennt worden. Das Hochdeutsche scheidet sich wiederum in Mitteldeutsch und Oberdeutsch. Zum Mitteldeutschen gehören das Fränkische und Ostmitteldeutsche (Thüringisch, Obersächsisch und Schlesisch). Das Oberdeutsche gliedert sich in das Bayrische, Schwäbische und Alemannische, wobei den Schweizer besonders das letzte interessiert.

Die dezimale Klassifikation des Indogermanischen und Germanischen ergibt tabellarisch zusammengestellt folgendes Bild (ohne mich aber dabei an die internationale Dezimalklassifikation zu halten):

*Tabelle 1*

*Indogermanische Sprachen*

---

0	Indisch
1	Persisch
2	Slawisch
3	Albanisch
4	Griechisch
5	Keltisch
6	Lateinisch
7	Germanisch
70	Gotisch
71	Friesisch
72	Holländisch
73	Flämisch
74	Englisch
75	Dänisch
76	Schwedisch
77	Norwegisch
78	Isländisch
79	Deutsch
790	Niederdeutsch
791	Hochdeutsch
7910	Mitteldeutsch
7911	Oberdeutsch
79110	Süd- und Ostfränkisch
79111	Bayrisch
79112	Schwäbisch
79113	Alemannisch
791130	Nideralemannisch
791131	Hochalemannisch

---

Das *Alemannische* zerfällt in Nideralemannisch und Hochalemannisch. Zum Nideralemannischen gehören das Elsaß bis Altkirch, Baden ohne den südlichen Schwarzwald, Baselstadt und ein ziemlich breiter Streifen nördlich des Bodensees, der nördlichste Zipfel Appenzells und gewissermaßen auch Chur und das nördlich von ihm liegende Rheintal. Der größte Teil der deutschen Schweiz und des Schwarzwaldes, sowie der südliche Teil des Elsasses, Liechtenstein und Vorarlberg sind hochalemannisch.

Im *Hochalemannischen* wurde nämlich der kurzgeschnittene, scharfe dynamische Akzent des Germanischen am längsten beibehalten. Das hatte zur Folge, daß auf diesem Sprachgebiete die Lautverschiebung weiter ging und der anlautende Verschlußlaut *kh* zum Reibelaut *ch* wurde, also hochdeutsches *Kopf* zu hochalemannischem *Chopf*. Diese Erkenntnis ist sehr wichtig. Es geht aus ihr hervor, daß das Schweizerdeutsche kein verdorbenes Hochdeutsch, sondern die besterhaltene und ehrwürdigste aller germanischen Mundarten ist.

Das Interesse des Schweizer Topographen konzentriert sich nun ganz besonders auf das Hochalemannische. Seit der Habilitationsvorlesung von Dr. Emil Steiner an der Basler Universität im Jahre 1924 sind wir in der glücklichen Lage, auch das Hochalemannische weiter wissenschaftlich zu gliedern (Lit. 3-5). Seine Sprachenkarte (Lit. 3) sollte meines Erachtens in den Händen jedes Topographen sein. Ich gebe sie hier in drei getrennten Skizzen wieder, ohne sie damit ersetzen

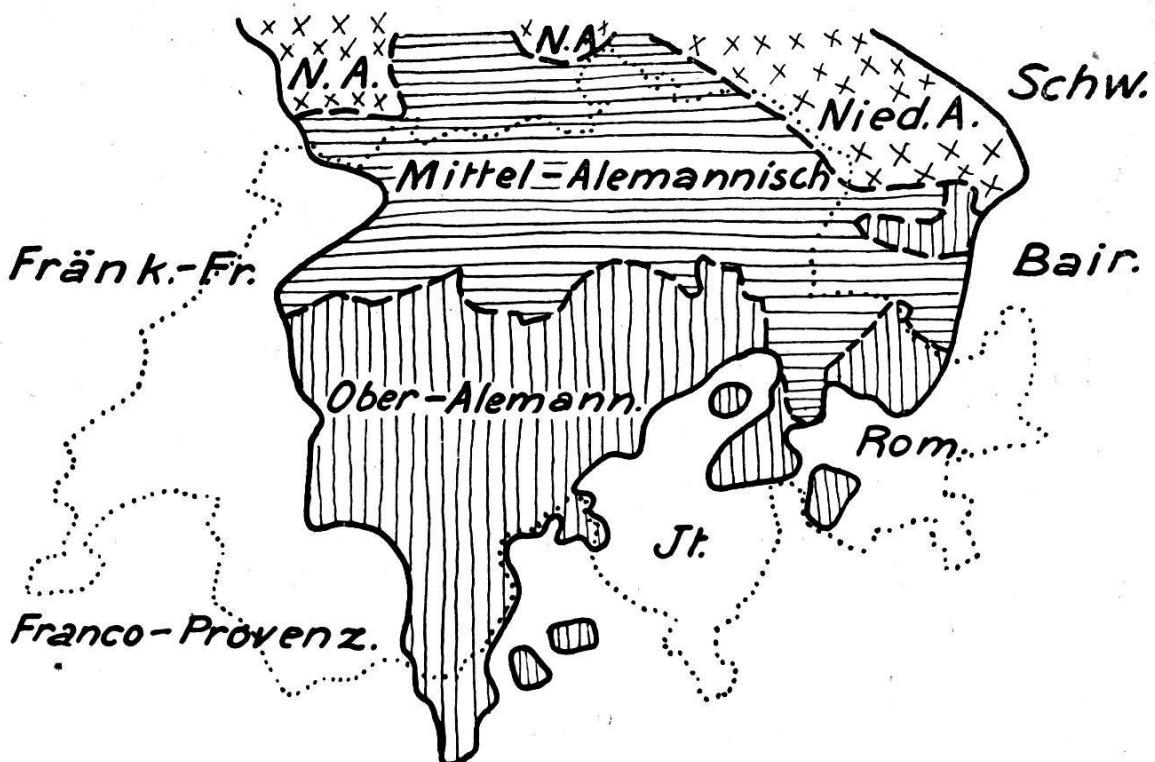


Abb. 1. Abgrenzungen 1. Ordnung.

Legende: N. A. = Nieder-Alemannisch, Fränk.-Fr. = Fränkisch-Französisch, Schw. = Schwäbisch, Bair. = Bairisch, Rom. = Romanisch, It. = Italienisch

zu wollen, denn es fehlt bei mir vor allem die Terrainzeichnung, welche sehr wichtig ist, indem die Bodengestaltung die Ausbreitung der Dialekte wesentlich mitbestimmt.

Das Hochalemannische ist durch die *aa-oo-Linie* in das Mittelalemannische oder das Oberalemannische geteilt (Abb. 1). Von Norden her setzte nämlich eine Sprachbewegung ein, die das lange a in langes o verwandelte, *Straaße* wurde zu *Strooß*. Diese aa-oo-Linie zieht sich von Murten her über Aarberg, Burgdorf, Huttwil, Entlebuch, südlich Luzern und Zug nach dem Kanton Schwyz, von dort zwischen Einsiedeln und Iberg nach dem Kanton Glarus, diesen in rechtsgehender, nördlich ansetzender Schleife umspannend. Was nördlich dieser Linie liegt, ist mittelalemannisch, was südlich davon liegt, oberalemannisch.

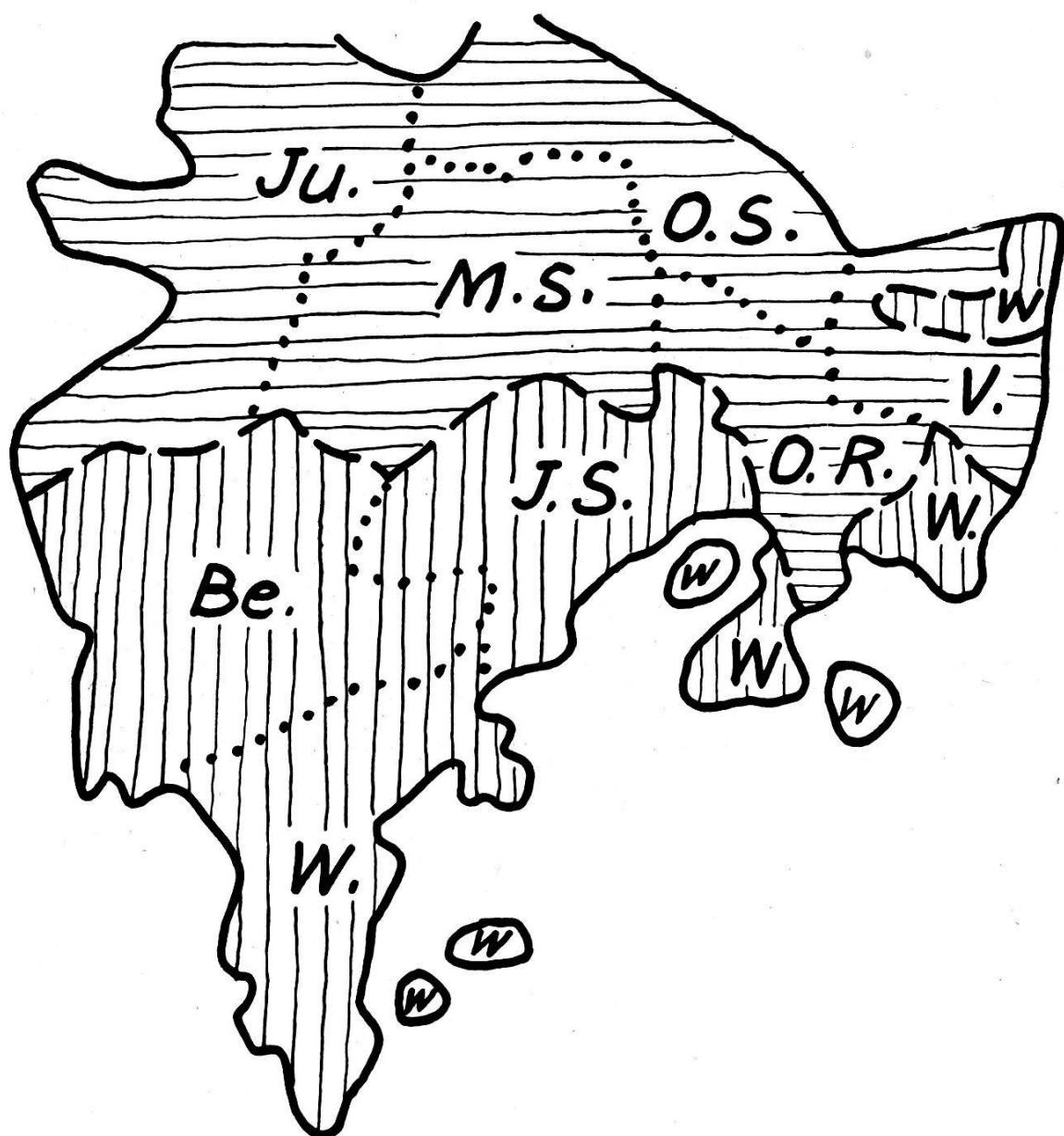


Abb. 2. Abgrenzungen II. Ordnung im Hochalemannischen.

Legende: Ju. = Jurassisch, M. S. = Mittel-Schweizerisch, O. S. = Ost-Schweizerisch, O. R. = Ober-Rheinisch, Be. = Berndeutsch, I. S. = Inner-Schweizerisch, W. = Walserisch

Das *Mittelalemannische* (Abb. 2) gliedert sich wiederum in Jurassisch, Mittelschweizerisch, Ostschweizerisch, Oberrheinisch und Vorarlbergisch. Die Gliederung kam folgendermaßen zustande: Von Nordwesten, vom Elsaß her, setzte eine Sprachbewegung ein, die den scharfen, kurzgeschnittenen dynamischen Akzent aufgab, was u. a. zur Folge hatte, daß die kurzen Vokale vor Lenis (Lenis bedeutet ein schwacher Verschlußlaut, der nicht stimmhaft ist) d, b, g, gedehnt und anlautendes t zu d wurde: Tal zu Daal. Diese Sprachbewegung stieß bis zu einer Linie vor, die von Waldshut über den Bözberg und den Hauenstein nach Olten und Langenthal führt und nordöstlich Burgdorf in die aa-oo-Linie einmündet und mit dieser nach Murten geht. So kam der jurassische Außenbezirk des Mittelalemannischen zustande.

(Schluß folgt.)

## Distinction

Le 24 avril 1947, une cérémonie réunissait à la salle du Grand Conseil vaudois le Département des finances et la Faculté de droit de l'Université de Lausanne pour prendre congé de M. Armand Gonvers-Sallaz, atteint par la limite d'âge et qui fut pendant 34 ans le distingué conservateur du registre foncier du district de Lausanne.

Porteur du brevet de géomètre vaudois et géomètre agréé dans le canton de Genève, M. Gonvers ouvrit un bureau d'arpentage à Morges le 1<sup>er</sup> octobre 1907. Adjudicataire de la rénovation des plans et cadastres de la commune de Lully sur Morges, M. Gonvers est ensuite désigné comme substitut du conservateur du registre foncier du district de Morges, puis, en sa qualité de géomètre, chargé de la mise à jour des plans cadastraux dans le district de Lausanne où il est nommé conservateur du registre foncier à partir du 1<sup>er</sup> avril 1913.

En présence des conservateurs du registre foncier des 19 districts, de la famille de M. Gonvers, de plusieurs professeurs et invités, M. le Conseiller d'Etat Paul Nerfin, Chef du Département des finances, autorité cantonale de surveillance du cadastre, a retracé la grande activité et souligné les mérites de M. Gonvers puis lui a remis, au nom du Conseil d'Etat, une canne-souvenir dédicacée, en lui exprimant la reconnaissance et la gratitude du Gouvernement pour les services rendus à l'Administration cantonale pendant sa longue et laborieuse carrière.

Rappelons que M. Gonvers est l'auteur d'un commentaire très apprécié de l'ordonnance fédérale du 22 février 1910 sur le registre foncier, publié en 1938. Cet important ouvrage constitue une documentation sûre et précieuse pour les professionnels comme aussi pour toutes les personnes qui désirent se familiariser avec l'institution du registre foncier dans le cadre des dispositions de notre législation civile suisse.

