

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 125/126 (1945)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Landhaus an der Artherstrasse in Zug: Dipl. Arch.R. Wander, Zürich  
**Autor:** Wander, R.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-83707>

#### 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:** 22.02.2026

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



Abb. 4. Ansicht von Südosten

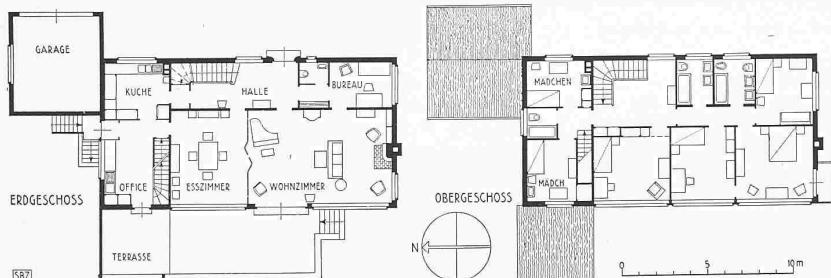


Abb. 5. Grundrisse, Maßstab 1:400

Aus privater Initiative ist das Landesrelief 1:100000 geboren worden; wieviel auf demselben Wege von den Landesreliefs 1:50000, 1:25000 und 1:10000 zustande gekommen ist, das weiß man eigentlich nicht genau; es fehlen die graphischen Übersichten, es fehlt die zentrale Leitung überhaupt. Gewiss ist vom 1:25000stel ein schönes Stück fertig modelliert, und den totalen Landesreliefs 1:250000 und 1:500000 bin ich auch schon mehrmals begegnet. Will man aber mehr wissen, die Reliefs mehr verwenden, dann sollte man die im Lande herum verstreuten Bestände in einem Zettalkatalog inventarisieren und den Inhalt davon graphisch auf Übersichtskärtchen im Maßstab 1:1000000, so wie wir es für die Landeskarten haben, dem Benutzer zur Kenntnis bringen. Es wären die folgenden Übersichten erwünscht:

1. Reliefs im Maßstab 1: 10000 und grösser
2. Reliefs im Maßstab 1: 25000 und grösser



Abb. 6. Wohnzimmer, Kamin

3. Reliefs im Maßstab 1: 50000 und grösser
  4. Reliefs im Maßstab 1: 100000 und grösser
- Diese graphischen Übersichten wären als Einladung gedacht, das Vorhandene möglichst reichlich zu benutzen und das Fehlende, soweit erwünscht, noch zu ergänzen. Der Zettalkatalog würde einer Auskunftsstelle für Reliefwesen anvertraut.

Wer soll die fehlenden Reliefs nun, so weit sie erwünscht sind, erstellen? Man denkt unwillkürlich an die oben erwähnte Relief-Botschaft an den Bundesrat von 1864, also an eine Leitung des Reliefwesens durch die Landestopographie, Ausführung der Reliefs aber privat. Es ist und bleibt dies die beste, auch dem demokratischen Staatswesen angeglichendste Lösung. Der Bund erlässt die Instruktionen, begünstigt die Herstellung, verifiziert die Arbeiten, überlässt diese selbst aber dem Freierwerbenden. Man denkt an die Reliefspezialisten, an die Vermessungs-Bureaux, an die Lehrer; an die erweiterte Landestopographie, wie es Prof. Becker seinerzeit schon vorgeschlagen hatte, an eine Landestopographie, die sich mit der Leitung und soweit erwünscht auch mit der Durchführung aller Zweige der Landesaufnahme befasst, Planung im Reliefwesen, Landesplanung überhaupt.

Die meisten Reliefs werden auch weiterhin ohne Bund entstehen, aus privaten Mitteln, aus privater Begeisterung für die Sache, aus privaten Bedürfnissen heraus. Da wird man erst recht froh sein, wenn man sich vor der Inangriffnahme solcher Arbeiten irgendwo über bereits Geschaffenes, bereits Bestehendes orientieren kann.

Inbezug auf die oben erwähnte Reliefplanung und gestützt auf die geäußerten Gedankengänge hat der Unterzeichnete in der Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie den Antrag gestellt, die Gesellschaft, die sich in Zukunft in ver-

mehrtem Masse mit Topographie als solcher befassen will, möchte dafür besorgt sein, dass die oben aufgeführten Übersichten über die Reliefs samt Zettalkatalog erstellt und eine Zentralstelle für Reliefwesen geschaffen werde.

Niemand denkt aber heute in erster Linie daran, ein Landesrelief 1:25000 z. B. gesamthaft aufzustellen. Nein, zentral wäre in erster Linie die Leitung in der Herstellung und Vermittlung gedacht; die Verwendung aber wäre möglichst lokal und partiell. Jeder Waffenplatz, jede Schule, jede Verwaltung würde sich diejenigen Sektionen verschaffen, für die sie Interesse haben, und könnte sie entsprechend zusammenstellen. Das Relief ist ein Gebrauchsgegenstand, der sich besonders zum vorbereitenden Studium der Erdoberfläche, zu Erläuterungen von Gegebenheiten und Projekten und vor allem für Propagandazwecke in diesem Sinne eignet. Bedenkt man, was heute von Ingenieurbüros, von der Landesplanung und von Schulen gewünscht wird, so dürfte es schon wesentlich leichter sein, den für das Landesreliefwesen zwingenden Bedürfnisbeweis zu erbringen. An guten Beispielen fehlt es auf jeden Fall nicht.

W. Kreisel

### Landhaus an der Artherstrasse in Zug

Dipl. Arch. R. WANDER, Zürich

Im alten Park der Villa «Bethlehem» in Zug, der einen herrlichen Ausblick auf den See bietet, wurde im Winter 1938/39 ein Landhaus errichtet, das sich möglichst unauffällig in den wundervollen Garten einfügen sollte. Das Haus musste mit der Längsseite parallel zum Seeufer angeordnet werden, damit die einzigartige Aussicht auf den See und das Chamer-Ufer von allen Wohn- und Schlafzimmern aus genossen werden kann. Dazu erhielt die Seefront besonders grosse Fenster und wurde, um dies zu ermöglichen, in armiertem Beton ausgeführt. Auch die mit Deckenheizung nach System «Crittall» versehenen Decken sind massiv in Beton hergestellt worden.

Wohn- und Esszimmer sollten einen einzigen grossen Raum bilden, der nur ausnahmsweise zu unterteilen war. Dies wurde durch eine grosse Faltwand erreicht, die normalerweise beidseitig zurückgelegt und zusammengefaltet werden kann. Der



Abb. 1. Der umgebaute Landsitz «Mannenberg» in Ittigen bei Bern, aus Südwesten

eigentliche Wohnteil erhielt eine Wandbekleidung in eichenfournierten Sperrholzplatten, die Faltwand besteht aus demselben Material und die weiss getünchten und hell uni tapezierten Wände des Essraumes wurden durch eichene Tapetenleisten und helle Eichtüren mit dem Wohnraum in Zusammenhang gebracht. Im übrigen war der Ausbau des Hauses erstklassig ausgeführt, mit reichlichen sanitären und elektrischen Installationen versehen und mit einer separaten Diensttreppe ausgerüstet, die Küche und Office mit den Schlafräumen der Mädchen im I. Stock verbindet. Die Baukosten beliefen sich inklusive Architekten-Honorar und Täfer, aber ohne Umgebungsarbeiten auf 72 Fr. pro m<sup>3</sup> umbauten Raum.

R. W.

### Umbau des Landsitzes „Mannenberg“ in Ittigen bei Bern

Dipl. Arch. R. WANDER, Zürich

Am Westrand des kleinen Dorfes Ittigen im Worblental, wenige Kilometer von Bern entfernt, liegt der alte Landsitz «Mannenberg». Die Aussicht vom Hause auf die Stockhornkette und die Alpen ist einzig schön, unverbaubar und stellt den Hauptreiz des Mannenberges dar. Das Haus an und für sich ist eher anspruchslos. Die vielen Veränderungen, die es sich im Laufe der Jahre, meist beim Wechsel seiner Besitzer, hat gefallen lassen müssen, haben dem Aeussern, besonders auf der Eingangsseite, sehr zugesetzt. Vor vielleicht 200 Jahren bestand der Mannenberg aus einem kleinen Bauernhaus und einer Scheune. Später wurden diese beiden getrennten Gebäude zusammengebaut, dann zu einem vergrösserten Wohnhause umgewandelt und schliesslich im Jahre 1912 durch einen Küchenausbau erweitert. Beim letzten, 1943 durchgeführten Umbau galt es vor allem, das Innere umzugestalten und zwar war dem neuen Erwerber besonders daran gelegen, ein neuzeitliches, bequemes Landhaus zu erhalten, das den Reiz des Alttümlichen immerhin bewahren sollte.

Die Aussenmauern des alten Gebäudes bestehen zum Teil aus Sandsteinquadern, andere Teile sind aus Backsteinen, wieder andere als Riegel ausgeführt, und aussen verschindelt. Die Sandsteinmauern mussten entfeuchtet und die einzelnen Mauersteile gut isoliert werden. Ein hässlicher Turm, den ein früherer Besitzer vor etwa 50 Jahren für astronomische Beobachtungen hatte errichten lassen und der seither das Landschaftsbild verletzt hatte, wurde entfernt; das Dach vereinheitlicht und ausgebessert, der verwinkelte, enge Eingang und die Treppe neu erstellt, diese in Sandsteinimitation. Die Zimmer im Erdgeschoss, die nur 2,3 m hoch sind, wiesen ein schweres,

hässliches Decken-Täfer auf; das ungünstig disponierte Gebälk war stark durchgebogen. Dies alles wurde durch helle Gipsdecken ersetzt, wodurch die Zimmer heller geworden sind und höher erscheinen. Der Salon wurde durch einen Anbau erweitert und die ursprüngliche Außenwand durch einen Holzunterzug, der auf zwei Holzsäulen aufruht, ersetzt. Den äussern, ockergelben Oelfarbanstrich des Hauses hat man abgelaugt und durch einen hellcreme getönten ersetzt, der mit den dunkelgrünen Fensterläden den Charakter des Berner Landhauses unterstreicht.

R. W.

### Ueber die positiven und negativen Grössen

Von Ing. Dr. J. BRUNNER, EMPA, Zürich

Die Frage nach dem Sinne der «negativen Grössen» zieht sich durch lange Epochen der Geschichte der Mathematik hindurch; auch heute noch befällt viele und gerade diejenigen, die sich tiefer mit dem Sinn einer Frage abgeben, ein leises Gefühl der Unsicherheit und der Beunruhigung gegenüber diesen Zahlen. Leichtthin wird gesagt: Minus mal minus gibt plus oder plus dividiert durch minus gibt minus. Die Division umfasst die zwei Operationen des Teiliens und des Messens: Man kann z. B. eine Strecke in eine bestimmte Anzahl von «Teilstrecken» unterteilen; man kann sie aber auch mit einer bestimmten «Messstrecke» messen. Eine negative Strecke kann schliesslich durch eine negative Strecke gemessen werden. Aber unvorstellbar ist, wie eine positive Zahl durch eine negative geteilt oder gemessen werden soll. Es bleibt meist uneingesen, dass die Sache durchaus nicht so einfach liegt auf diesem scheinbar so widersprüchlichen Gebiet.

Der bekannte Mathematiker und Pädagoge F. Klein sagt in seinem Werke: «Elementarmathematik vom höheren Standpunkt aus» (1924): «Freilich war den alten Mathematikern bei diesen Begriffsbildungen nicht wohl zumute und ihr schlechtes Gewissen trat in Namen wie erdachte Zahlen, falsche Zahlen usw. zutage, die sie den negativen Zahlen gelegentlich gaben. Aber trotz allen Bedenken finden die negativen Zahlen im 16. und 17. Jahrhundert wegen der sich zeigenden Anwendbarkeit mehr und mehr Anerkennung; viel dazu beigetragen hat ohne Zweifel die Entwicklung der analytischen Geometrie. Allerdings, die Bedenken blieben bestehen und mussten hier bestehen bleiben. Im Zusammenhang



Abb. 2. Salon, Kaminecke

unsere akademische Jugend studiert, und an ihre Zukunft, d. h. an die Aufgaben, die die Nachkriegszeit ihr stellt, denken.

Alle Ueberlegungen dieser Art sollten vornehmlich einem Geist der Güte entspringen, der das einzige widerstandsfähige Fundament der ethischen Erneuerung Europas bilden kann.

Unsere Studentenschaft hat schwere Opfer gebracht, um dem Vaterland zu dienen. Es fiel ihr schwer, zwei Herren: der Wissenschaft und der Armee gleichzeitig zu dienen. Immerhin hat zweifellos die Uebernahme dieser schwierigen Doppelaufgabe im Bewusstsein des wunderbaren Schutzes, den die Vorsehung unserer Heimat gewährte, zur Stärkung des Charakters und zur Ausreifung der Lebensziele beigetragen. Der grösste Lehrmeister bleibt immer die Ueberwindung der Schwierigkeiten.

Nunmehr aber müssen in vermehrtem Masse die Behörden und die Männer der Praxis helfen, die ersten durch weitergehende Unterstützung tüchtiger, wenig bemittelten Studierender, die zweiten durch gütiges Verständnis für die schwierige Übergangszeit des Wissenschaftlers von der Hochschule zum Berufsleben.

Der Schweiz. Schulrat hat die Prüfung der Revision der Stipendien und Darlehen für Studierende der E.T.H. an die Hand genommen. Darauf hinaus hat der Vorsteher des Eidg. Departement des Innern den Sprechenden beauftragt, ein allgemeines Referat auszuarbeiten über die Fragen der finanziellen Unterstützung von wenig bemittelten tüchtigen Studierenden in den Nachkriegszeiten. — Seien Sie überzeugt, dass alle Hochschulbehörden heute den sozialen Problemen unserer Jugend das grösste Interesse entgegenbringen.

### Von den Landeskarten zu den Landesreliefs

Die Karten 1:50 000 (25 000), 1:100 000, 1:250 000, 1:500 000 und 1:1 000 000 liegen vor, und zwar über das ganze Land. An neuen Plan- und Kartenwerken ist der Uebersichtsplan 1:10 000 in Arbeit, teilweise auch der Plan 1:5000. Die Pläne grosser Teile der Schweiz liegen bereits vor, oft sogar in dreifarbigem Reproduktionen. Dasselbe gilt von der neuen Landeskarte 1:50 000, die diesmal eine totale Landeskarte sein wird. Zu all den alten und neuen Landeskarten passt der projektierte Landesatlas; aber nicht nur dieser, auch die Landesreliefs gehören dazu.

Gibt es denn von jedem beliebigen Gebiet in der Schweiz Reliefs, und wo sind sie?

Ich will hier weder die Geschichte des schweizerischen Reliefwesens abwickeln, noch sämtliche Reliefs der Schweiz aufzählen und bewerten. Das hat Dr. F. Gygax gemacht. Man studiere seine Arbeit: «Das Topographische Relief in der Schweiz» in den «Wiss. Mitt. des Schweiz. Alpinen Museums in Bern», 1937; auch abgedruckt im Jahresbericht der Geograph. Gesellschaft in

Bern, Bd. XXXII, 1935/36. Als Ergänzung dazu sei auch auf dessen Zusammenstellung «Die Reliefsammlungen der Schweiz» in «Vermessung, Grundbuch und Karte», Festschrift zur Schweiz. Landesausstellung in Zürich, 1939, Verlag des Schweiz. Geometer-Vereins, hingewiesen. Dazu soll ferner noch betont werden, dass das Reliefwesen, im Gegensatz zum Kartenwesen, nie eine Angelegenheit des Bundes geworden ist; alle Anläufe, es zu einer staatlichen zu machen, scheiterten bis jetzt. Es fehlte immer etwas, um die Durchführung von staatswegen zu erzwingen: die genauen Unterlagen, der genügende Bedürfnisbeweis usw. Aus einer Botschaft an die Bundesversammlung, betreffend Errichtung eines eidgenössischen Kriegsdepot vom 9. November 1864, publiziert im Bundesblatt der Schweiz. Eidgenossenschaft, Jhd. 1864, III. Bd., ersehen wir aus Seite 111, dass der Bund die Leitung einer Relief-Ausarbeitung für die ganze Schweiz der topographischen Abteilung des Kriegsdepot zuweisen will. Auch lesen wir daselbst, dass das Militärdepartement als Muster ein kleines Stück in den Massstäben 1:50 000 und 1:100 000 hat anfertigen lassen. Das topographische Bureau (heute Eidg. Landes-Topographie) hätte die Materialien zu liefern und die Kontrolle der Genauigkeit auszuüben gehabt. Es ist prachtvoll zu sehen, mit welcher Kaltblütigkeit da in das allerheikelste Thema der topographischen Landesdarstellung von amtswegen hätte eingegriffen werden sollen. Nun, die Botschaft liegt wohl gedruckt vor; ihr Inhalt ist aber nie verwirklicht worden. Aber den Gedanken an das Landesrelief hat man in der Schweiz nie aufgegeben. Es regnete später nochmals Botschaften, Eingaben, Zeitungsartikel, und von der Idee erfasste Topographen setzten alles daran, zu machen, was in ihrer Macht lag.

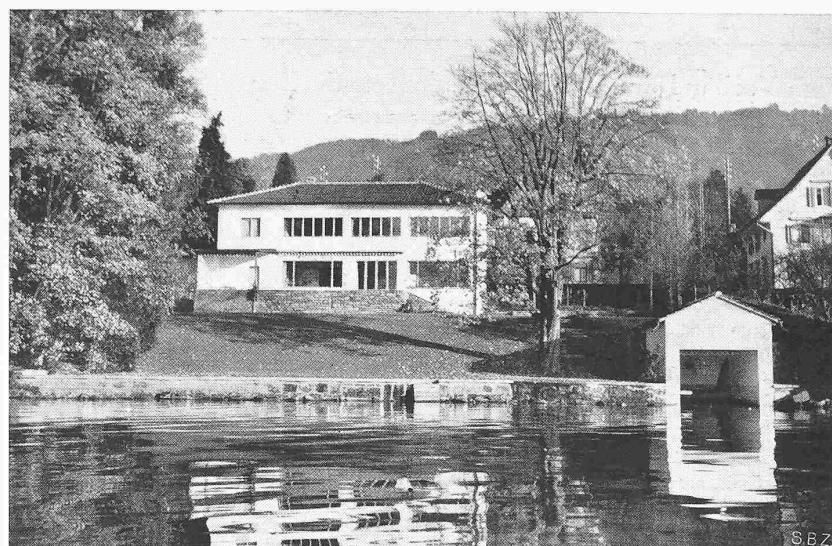


Abb. 1. Landhaus an der Artherstrasse in Zug. Arch. R. WANDER, Zürich



Abb. 2. Esszimmer

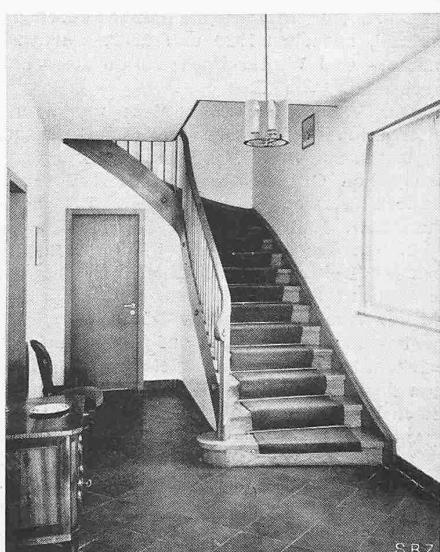


Abb. 3. Halle mit Treppe