

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 119/120 (1942)  
**Heft:** 22

**Artikel:** Schweizerische Stilkunde von der Vorzeit bis zur Gegenwart  
**Autor:** Meyer, Peter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-52479>

#### 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

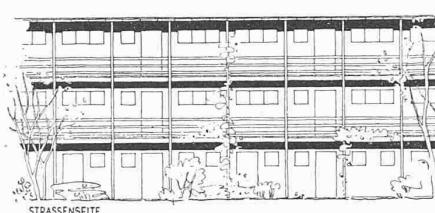
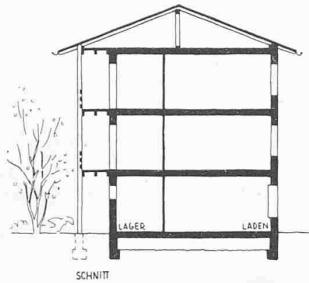
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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>**



## Wettbewerb für Bebauungsvorschläge und Wohnhaustypen in billiger Preislage bei Luzern

(Schluss von Seite 245/47)

Nach Abschluss seiner Beurteilung der einzelnen Entwürfe gelangte das Preisgericht zu folgender Rangordnung und Preiszuteilung in den einzelnen Gruppen:

### Gruppe A

- Rang (1000 Fr.) Nr. 20. Werner Krebs und H. v. Weissenfluh
- Rang (900 Fr.) Nr. 27. Jos. Schütz und R. Winkler, Zürich
- Rang (700 Fr.) Nr. 21. A. Zeyer, H. Auf der Maur, M. Raeber
- Rang (600 Fr.) Nr. 7. H.W. Schaad u. E. Leuenberger, Luzern

### Gruppe B

- Rang (1000 Fr.) Nr. 27. Jos. Schütz und R. Winkler, Zürich
- Rang (900 Fr.) Nr. 7. H.W. Schaad u. E. Leuenberger, Luzern
- Rang (800 Fr.) Nr. 19. Carl Mossdorf, Luzern

### Gruppe C

- Rang (800 Fr.) Nr. 27. Jos. Schütz und R. Winkler, Zürich
- Rang (700 Fr.) Nr. 19. Carl Mossdorf, Luzern
- Rang (600 Fr.) Nr. 19. Carl Mossdorf, Luzern
- Rang (500 Fr.) Nr. 21. A. Zeyer, H. Auf der Maur, M. Raeber

### Gruppe D

- Rang (900 Fr.) Nr. 21. A. Zeyer, H. Auf der Maur, M. Raeber
- Rang (800 Fr.) Nr. 19. Carl Mossdorf, Luzern
- Rang (700 Fr.) Nr. 27. Jos. Schütz und R. Winkler, Zürich
- Rang (600 Fr.) Nr. 20. W. Krebs u. H. v. Weissenfluh, Luzern
- Rang (500 Fr.) Nr. 6. Arch. Fritz Jost, Olten

Daraus ergibt sich folgendes Gesamtklassement der Preise:

Entwurf Nr. 27	Nr. 7	Nr. 19	Nr. 21	Nr. 20	Nr. 6
Gruppe A: 900	600	—	700	1000	—
Gruppe B: 1000	900	800	—	—	—
Gruppe C: 800	700	600	500	—	—
Gruppe D: 700	—	800	900	600	500
Summe: Fr. 3400	2200	2200	2100	1600	500
Preis:	1.	2.	2.	3.	4.

Die Verfasser der 15 mit je 400 Fr. entschädigten Entwürfe haben wir bereits genannt (siehe S. 165 lfd. Bds., Nr. 14).

\*

### Schlussfolgerungen des Preisgerichtes

als Richtlinien für die Weiterbearbeitung der Studien über Siedlungen mit Wohnbauten in billiger Preislage

1. Die Weiterbearbeitung hat eine optimale Proportion zwischen bebauter Fläche bzw. der Bruttowohnfläche und den Freiflächen zwischen den Baugruppen anzustreben. Dafür ist eine laufende Kontrolle der Wirtschaftlichkeitszahlen notwendig. Die bebaute Fläche sollte bei zweistöckiger Bauweise zirka 10% der Gesamtfläche betragen.

2. Es soll nicht nur auf eine rationelle Aufschliessung der Baugelände geachtet werden, sondern auch darauf, dass die neu entstehenden Quartiere einen bestimmten Charakter erhalten. Eine gute Placierung öffentlicher Bauten, Kindergärten usw. — deren Bedürfnis weiter abzuklären ist — wird notwendig.

1. Preis, Nr. 27. Arch. SCHÜTZ u. WINKLER  
1- und 2-Zimmer Laubenganghaus

3. Die topographischen Eigenarten der verschiedenen Baugelände sollen durch die Bebauung nicht verwischt, sondern betont werden. Die Anpassung von Häuserreihen an die lokalen Höhenverhältnisse soll jedoch nicht so weit gehen, dass die klare Struktur der Bebauung und der Ueberblick über die Gesamtformation des Geländes verloren gehen.

4. Die Steilhänge sind grundsätzlich nicht zu überbauen. Sie haben für den Blick aus der weiten Umgebung grosse Bedeutung. Ihre Aufschliessung ist stets unwirtschaftlich.

5. Die Waldränder sind von der Bebauung frei zu halten.

6. Es ist zu vermeiden, die Gelände gleichförmig zu überbauen. Grössere zusammenhängende Grünflächen zwischen einzelnen zusammengefassten Gebäudegruppen erleichtern die Orientierung und geben die Möglichkeit, Fussgängerwege durch die Siedlungen hindurchzuführen.

7. In Reihen zusammengebaute Häuser sind wirtschaftlich. Bei zweistöckiger Bauweise ist das Einfamilienhaus vorzuziehen. Zu lange Häuserreihen sind zu vermeiden.

Bei grösserer Zahl sind die Zeilen durch angemessene Zwischenabstände in kleinere, übersehbare Gruppen zusammenzufassen.

8. Die Haustypen sollen weiter durchgearbeitet und den Anforderungen, wie sie an Wohnungen in billiger Preislage zu stellen sind, besser angepasst werden.

9. Die Grundrisse der Haustypen sind für jede Lage im Gelände und in bezug auf die Besonnung besonders sorgfältig durchzubilden.

10. Es ist eine vorsichtige Verwendung von drei- bis vierstöckigen Gebäuden für Kleinwohnungen zu prüfen, da sie die Möglichkeit geben, bei gleicher Ausnutzung eine Weiträumigkeit zu erzielen, die an gewissen Stellen der Siedlungen angebracht sein könnte. Anderseits wird sich auch der einstöckige Haustyp eignen für billige Einfamilienhäuser kinderreicher Familien oder zur Schonung landschaftlicher Reize.

11. Eine Querstellung von Hausreihen zu den Aufschluss- oder Verkehrstrassen ist möglich, wenn die Reihen nicht zu lang sind. Es wird dadurch der Aufwand an Strassenfläche verminder.

12. Die Führung und die Bemessung der Strassenzüge ist in Zusammenhang mit der Bebauung zu prüfen. Reine Aufschlussstrassen brauchen nicht durchweg schlank und direkt geführt zu werden, sofern für Fussgänger kurze Verbindungswege vorgesehen sind.

Luzern, den 26. September 1942.

Das Preisgericht:

L. Schwegler, Dr. W. Strebi, A. Hoechel, A. Kellermüller,  
A. Ramseyer, R. Steiger, M. Türler, H. von Moos

## SCHWEIZERISCHE STILKUNDE

### von DER VORZEIT BIS ZUR GEGENWART

[Unter diesem Titel legt uns PETER MEYER ein reizendes Buch auf den Weihnachtstisch, aus dem wir nachfolgend die Einleitung zum Vorabdruck bringen. Siehe unter Literatur am Schluss dieser Nr. Red.]

### STIL UND STILARTEN

Diesen Begriffen müssen wir eine kurze Ueberlegung widmen.

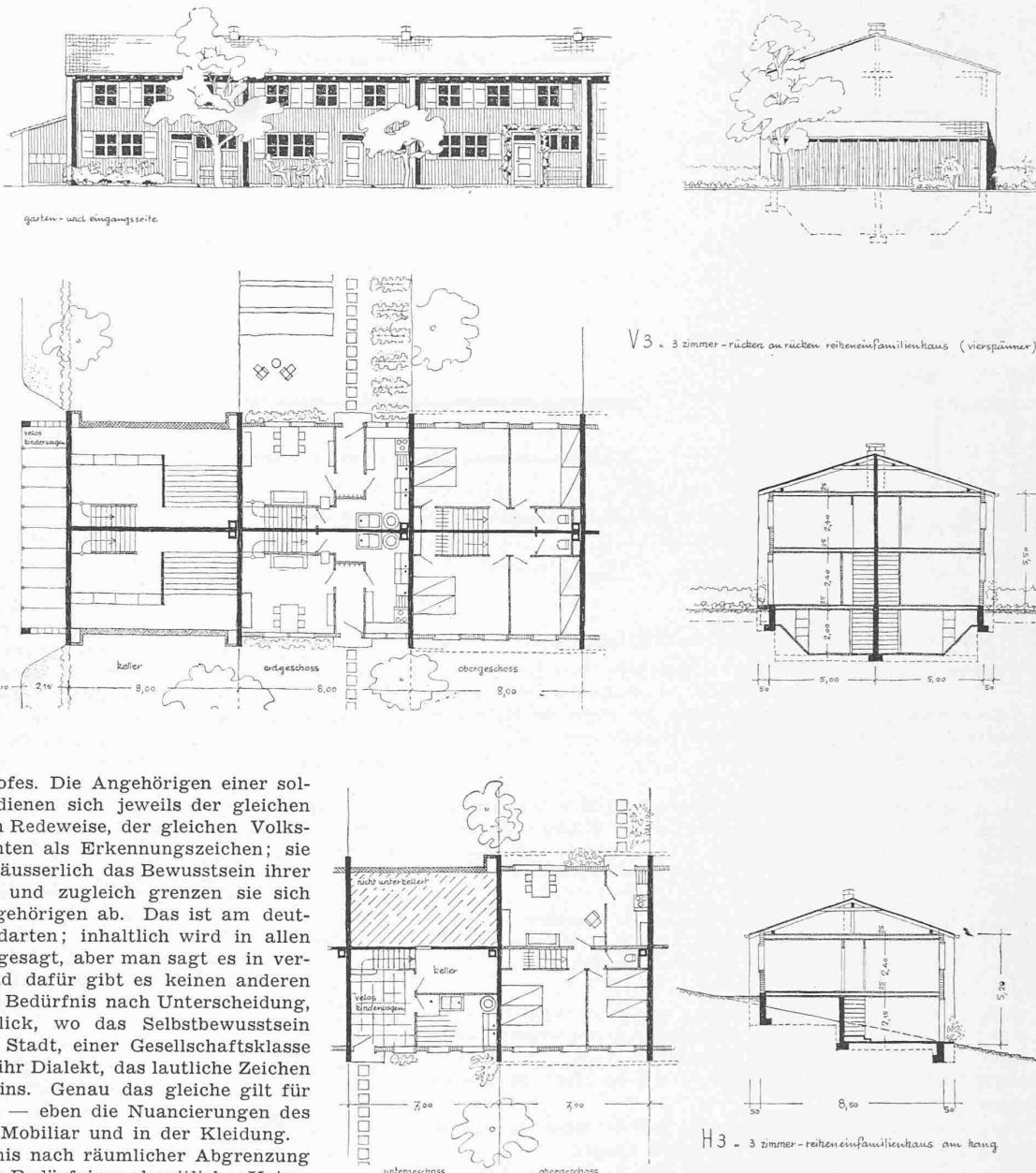
Das Wort «Stil» hat etwas unbestimmt Schillerndes: Gotik und Renaissance sind Stilarten — man sagt aber etwa auch von einem Einzelnen, er habe «Stil», womit man sagen will, er habe eine gewisse Sicherheit des persönlichen Geschmacks, einen Instinkt für das, was zu ihm passt und nicht passt. Von dieser Fähigkeit, das Passende auszuwählen, und vom lateinischen Zeitwort eligere — wählen, stammt das Wort «Eleganz». Die Formen, die in einem bestimmten Kreis als elegant empfunden werden, werden zunächst in diesem Kreis «Mode», und wenn dieser Kreis auch von den übrigen Zeitgenossen als massgebend anerkannt wird, und wenn seine Formen eine allgemeine Stimmung der Zeit ausdrücken, dann werden sie zum «Stil» dieser Zeit.

Hier brauchen wir das Wort Stil nur im Sinn von «Stilarten». Damit meint man also die Einheitlichkeit der Formensprache, deren sich die Angehörigen eines bestimmten Landes und einer bestimmten, sich immerhin über Jahrzehnte erstreck-

kenden Zeit in ihren künstlerischen Aeusserungen und ihrer Lebenshaltung überhaupt bedienen, etwas Stimmungsmässiges, die eigenartige Tonart sozusagen, in der vielleicht lauter Formen vorgetragen werden, die auch anderswo vorkommen, aber eben nicht in dieser einmaligen, unverwechselbaren Nuance und Zusammenstellung. Wir kommen der Erscheinung des «Stils» am besten bei, wenn wir fragen, wer eigentlich der Träger einer solchen Formgemeinsamkeit ist. Entweder ist dies ein bestimmtes Volk, oder auch eine bestimmte Gruppe innerhalb eines Volkes, etwa die Bevölkerung einer geistig besonders regsamem Stadt, oder eine Religionsgemeinschaft, oder die adelige Gesellschaft eines Fürstenhofes. Die Angehörigen einer solchen Gemeinschaft bedienen sich jeweils der gleichen Manieren, der gleichen Redeweise, der gleichen Volks- oder Gesellschaftstrachten als Erkennungszeichen; sie bestätigen sich damit äusserlich das Bewusstsein ihrer Zusammengehörigkeit und zugleich grenzen sie sich gegen die Nicht-Dazugehörigen ab. Das ist am deutlichsten bei den Mundarten; inhaltlich wird in allen ungefähr das Gleiche gesagt, aber man sagt es in verschiedenem Tonfall und dafür gibt es keinen anderen Grund als eben dieses Bedürfnis nach Unterscheidung, und in dem Augenblick, wo das Selbstbewusstsein einer Talschaft, einer Stadt, einer Gesellschaftsklasse erlischt, erlischt auch ihr Dialekt, das lautliche Zeichen dieses Selbstbewusstseins. Genau das gleiche gilt für die sichtbaren Zeichen — eben die Nuancierungen des Stils in der Kunst, im Mobiliar und in der Kleidung.

Zu diesem Bedürfnis nach räumlicher Abgrenzung kommt ein Zweites: das Bedürfnis nach zeitlicher Unterscheidung. Jede Generation hat das Bedürfnis sich von der ihrer Väter abzugrenzen, sie will sich beweisen, dass sie selbst etwas Neues schaffen kann und nicht nur schon Vorhandenes wiederholen. Zwar fühlt man sich gegen aussen mit den Vorfahren verbunden und deshalb übernimmt man die Grundzüge ihrer Ausdrucksweise, nach innen empfindet man sie als altmodisch und darum ändert man sie ab. Auch mit den Nachbarn fühlt man sich vielleicht entfernter Fremden gegenüber solidarisch, aber man will nicht mit ihnen verwechselt werden: der jeweilige Stil ist der genaue Ausdruck des jeweiligen Gleichgewichtes zwischen diesen widerstreitenden Ausdrucksbedürfnissen. Je ausgeprägter das Selbstbewusstsein eines Volkes oder einer bestimmten Gruppe innerhalb eines Volkes ist, desto schärfer wird sie sich in Sprache, Tracht und Kunstdformen von den Aussenstehenden unterscheiden; je wacher ihr Zeitbewusstsein ist, desto rascher werden sich diese Ausdrucksformen mit der Zeit verändern, wobei sich jeweils die wechselnde Grundstimmung der Zeit in den Veränderungen spiegelt, während der Formenvorrat primitiver Völker, die in einem dumpferen Bewusstseinszustand leben, über lange Zeiträume gleichbleibt.

Was der Stil im Grossen, ist die Mode im Kleinen; der Stil ist die Grundwelle, die Mode die Kräuselung der Oberfläche, aber es ist der gleiche Wind und das gleiche Wasser, aus denen beides entsteht. Beides sind Aeusserungsformen des geistigen Lebens, Arten der Auseinandersetzung mit der Umwelt und der Vergangenheit. Materielle Faktoren spielen mit, sind aber grundsätzlich Nebensache: neue technische Erfindungen können Anlass



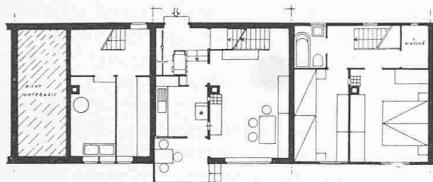
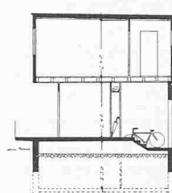
2. Preis, Entwurf Nr. 19. — Arch. CARL MOSSDORF, Luzern. — Masstab 1:300

zu neuen Formen geben — es ist dann Sache des Stilgefühls, auch sie dem Gesamtbild einzuordnen. Politische und wirtschaftliche Veränderungen stärken oder schwächen das Selbstgefühl bestimmter Gruppen, zerstören alte, begründen neue Einheiten, religiöse Ideen verändern die Zeitstimmung — das alles findet sein Echo in der veränderten Stilhaltung und diese erweist sich so als das empfindlichste Registrierinstrument aller geistigen Spannungsveränderungen und Gleichgewichtszustände.

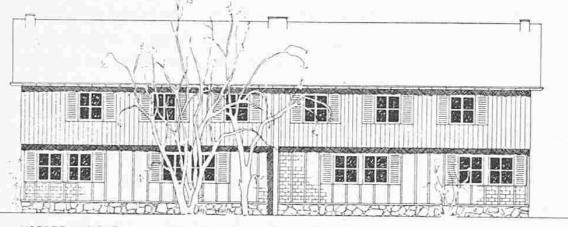
Trotzdem darf man die künstlerischen Aeusserungen nicht einfach als ein Bilderbuch zur Gesellschafts- und Wirtschaftsgeschichte betrachten und glauben, man habe sie schon verstanden, wenn man solche Abhängigkeiten sieht. Sobald eine künstlerische Formenwelt einmal vorhanden ist, entwickelt sie sich — selbstverständlich im Rahmen des wirtschaftlich Möglichen — grossenteils organisch aus eigenen, künstlerischen Gesetzmässigkeiten; überhaupt darf man nicht übersehen, dass beim Entstehen eines Kunstwerkes soviele verschiedene Kräfte zusammenwirken, dass keine «Erklärung», die einen einzelnen Zusammenhang aufdeckt, das Kunstwerk als Ganzes erklären kann.

#### STIL-ENTWICKLUNG, STIL-UEBERGÄNGE UND STIL-MISCHUNGEN

Die Kunstgeschichte, die ihr Augenmerk in erster Linie auf das geschichtliche Werden und Vergehen der einzelnen Stilarten richtet, interessiert sich besonders für die Beispiele des Überganges von der einen in die andere, und wirklich lässt sich eine



3. Preis,  
Entwurf Nr. 21.  
Arch. A. ZEYER,  
H. AUF DER MAUR,  
M. RAEBER  
3 Z.-Einfam.-Häuser  
Alle Risse 1:300



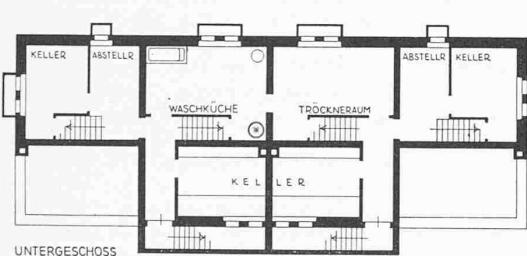
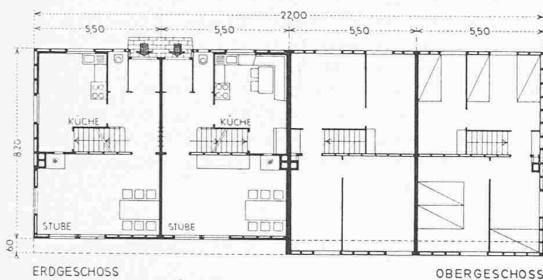
VORDERANSICHT



HINTERANSICHT



SEITENANSICHT



4. Preis, Nr. 20. W. KREBS &amp; H. v. WEISSENFLUH. 5Z.-Einfam.-H.

lückenlose Reihe von Beispielen nachweisen, an denen diese kontinuierliche, gleitende Entwicklung zu verfolgen ist. Bei dieser Betrachtungsart scheinen die Grenzen der einzelnen Stilarten zu verfließen, und doch sind diese mehr als nur willkürliche Einteilungen, die man zur Erleichterung der Verständigung am ununterbrochenen Fluss der Formenfolge vornimmt, wie man die Stunde in Minuten einteilt. Denn in Wirklichkeit fliest der Strom der Kunstformen doch nicht so gleichmäßig; er hat seine schmalen, reissenden und tiefen Stellen und seine breiten, flachen, in denen er ruhiger fliest, sich vielleicht auch in verschiedene Arme teilt, die versickern oder wieder ins Hauptbett einmünden. Die Grimselsee, der Handeckfall, die Aareschlucht, der Brienzersee, das ist alles das gleiche Wasser und doch hat jeder Abschnitt seine unverwechselbare, persönliche Eigenart. Den schmalen, reissenden Stellen vergleichbar sind jene Zeitspannen, in denen sich in einem genau umzirkten Gebiet ein neuer Stil vorbereitet, der sich von Werk zu Werk abklärt, um sich dann unter merklicher Verlangsamung des Entwicklungs-  
tempo majestatisch auszubreiten. Solche Zeiten reissender Entwicklung waren etwa das zwölfe und die erste Hälfte des dreizehnten Jahrhunderts in Frankreich — die Entstehungszeit der Gotik, und das vierzehnte Jahrhundert in Italien, die Zeit der frühen Renaissance. Zwar hängt die Formenwelt eines Stils vielfältig mit dem Vorhergehenden und Nachfolgenden zusammen, aber trotzdem bildet sie eine Einheit von eigenem, persönlichem Charakter. Ganz falsch wäre es aber, wollte man ein einzelnes

Kunstwerk deshalb geringer schätzen, weil sich in ihm Merkmale zweier verschiedener Stilstufen nachweisen lassen: das wäre ebenso sinnlos, wie die Altersstufen zwischen der des Kindes und des Erwachsenen, oder der des Erwachsenen und des Greises geringzuschätzen — freilich sind die ausgesprochenen Stufen für die Betrachtung am eindeutigsten, die Zwischenstufen sind schwerer zu beurteilen, aber zugleich auch besonders beziehungsreich. Das gleiche gilt für Kunstwerke, die Merkmale örtlich verschiedener Herkunft aufweisen. Die Feststellung solcher stilistischer Uneinheitlichkeit enthält kein Werturteil über die künstlerische Qualität. Beispielsweise mischen sich in fast allen Kunstwerken der Jahrzehnte nach 1500 in Deutschland und Frankreich einheimisch-gotische mit italienisch-renaissancehaften Formelementen; diese Mischung kann aber mit soviel Talent, Kraft und Frische vorgetragen sein, dass daraus ein Kunstwerk hohen Ranges wird, während ein anderes alle Merkmale des reinen Stils aufweisen und trotzdem matt wirken kann.

Der im Betrachten von Kunstwerken Erfahrene wird es dahin bringen, dass er seine persönliche Vorliebe für ein bestimmtes Bauwerk oder Kunstwerk und sein objektives Urteil über dessen künstlerischen Rang scharf auseinanderhält. Ein an sich unbedeutendes, ja mangelhaftes Werkchen kann aus irgendwelchen menschlichen Gründen, oder gerade durch seine liebenswürdige Unbehilflichkeit oder durch die besonders glückliche Einfügung in seine Umgebung besonders stark ansprechen. Eine solche Sympathie soll man sich nie durch die objektive Erkenntnis der Mängel vergällen lassen — aber umgekehrt darf man sich auch nicht das objektive Urteil über die Qualität von der menschlichen Teilnahme trüben lassen.

Wenn wir vorhin unterstrichen haben, dass jeder Stil seinen eigenen Charakter hat, so ist damit nicht gesagt, dass er mit einemmal fertig auftritt; trotz dieser Selbständigkeit ist er vielfältig mit dem Vorhergehenden und Nachfolgenden verknüpft und er macht in sich selbst eine Wandlung durch, die man mit allen Vorbehalten immer noch am besten mit dem Knospen, Blühen und Welken einer Pflanze, oder mit den Lebensaltern des Menschen vergleichen kann. In der Jugend eines Stils — in der Frühgotik, der Frührenaissance zum Beispiel — ist die Verbindung mit dem Vorhergehenden noch besonders fühlbar, die neuen Ideen treten zwar schon ganz deutlich, ja oft mit einer gewissen Härte hervor, aber zugleich zögernd und gewissermassen kindlich und knospenhaft, und gerade hierdurch besonders reizvoll. «Hochgotik», «Hochrenaissance» usw. sind die Zeiten der vollendeten Meisterschaft, der Reiz des Erstmaligen, Ueberraschenden fehlt den Werken des reifen Stils, dafür sind sie seine Musterbeispiele, und in den Werken geringeren Ranges wird schon die Gefahr jedes sicheren Könnens fühlbar: die Routine, die ohne grosse innere Anteilnahme aus dem Handgelenk des Künstlers von selbst weiterläuft. Die «Spätphase» bringt dann die Auflösung; man hat sich an den immer wiederholten Formen sattgesehen, durch Übersteigerung und Anhäufung sucht man sie wieder interessant zu machen, die Zeitstimmung hat sich verändert und deshalb sucht man nach neuen Formen. Das sieht oft nach einem müsigen Spielen mit den gewohnten Formen aus, nach Entartung, aber darin sind bereits die neuen Absichten am Werk, die die alten Formen sprengen müssen, um selbst ans Licht zu kommen.

Es gehört zum Interessantesten, solche innere Wandlungen eines Stils zu verfolgen und sich dabei zu überlegen, mit welchen Veränderungen auf anderen Kulturgebieten sie parallel gehen, nur muss man sich hüten, politische, wirtschaftliche, religiöse Erscheinungen dann ohne weiteres als die «Ursachen» der künstlerischen Veränderungen anzusehen — so einfach liegt die Sache selten, vielmehr ist jede Veränderung auf einem der verschiedenen Lebensgebiete nur die eine Seite des einen, unteilbaren, durch die Zeiten laufenden Lebensstromes, und jede

einzelne Erscheinung ist Ursache, Folge und Spiegelbild der anderen zugleich.

Das innere Wachsen und Welken der Stilarten ist nun allerdings in einem Land wie der Schweiz an einheimischen Beispielen nicht mit der nötigen Deutlichkeit zu verfolgen, weil hier der Anstoß zu den Formveränderungen jeweils nicht von innen her, sondern von aussen kommt, sodass fertig entwickelte Formen ohne die organischen Zwischenglieder aufeinanderstossen. Wir müssen die Darstellung der organischen Stilentwicklung darum jeweils in die allgemeinen Abschnitte verlegen; wer sich ernstlicher für Kunstgeschichte interessiert, darf mit der Betrachtung überhaupt nie an Landesgrenzen hält machen, denn allein aus sich selbst ist nicht einmal die Kunstgeschichte der grossen Länder zu verstehen.

Für den Anfänger, der sich erst in der Unterscheidung der Stilarten üben will, wäre es das Richtigste, zunächst lauter Beispiele reinen und entwickelten Stils zu betrachten, um von hier aus zu den schwerer verständlichen Beispielen gemischten Stils vorzudringen. Solche Beispiele sind bei uns aber äusserst selten, die Mischung zeitlich wie regional verschiedener Stilnuancen ist für schweizerische Bauten und Kunstwerke geradezu die Regel, und so müssen wir uns mit dieser Erschwerung abfinden. Von dem einzigartigen geographisch-kulturellen Beziehungsreichtum unseres Landes ist im nächsten Kapitel die Rede, aber die Schweiz ist auch das Land der zeitlichen Misch-Stile, weil neue Form-Impulse jeweils von aussen kamen, nachdem sie sich in ihrem Ursprungsgebiet schon über die Anfänge hinaus entwickelt hatten, um dann bei uns auf eine ältere Stilstufe zu stossen, die im Ursprungsland des Neuen längst überwunden oder eben wegen der Entwicklung des Neuen dort gar nie ausgebildet war. Die italienische Renaissance zum Beispiel entwickelte sich aus Voraussetzungen, die es nur in Italien und sonst nirgends gab, immerhin wurden ihre Formen auch von den umliegenden Ländern als begehrenswert, als modern empfunden und übernommen; bei uns, in Deutschland und Frankreich mischten sie sich dann mit den Formen der einheimischen Spätgotik, die es in Italien nie gegeben hatte und so entsteht etwas ganz Neues, zum Beispiel Bauten, die in ihrem Gesamtcharakter nach wie vor gotisch sind, dabei aber die gotischen Verzierungen durch italienische ersetzen, oder Bauten, die auch im Ganzen italienischen Vorbildern folgen, aber durch eine gewisse Unkörperlichkeit und einen Hang zu unitalienischen Komplizierungen der Formen verraten, dass doch noch gotisches Empfinden dahinter steht. Solche Spuren nachwirkender Gotik gibt es in der Schweiz bis gegen 1700, und ähnliches gilt auch für alle andern Stilarten.

Bei provinziellen, besonders bei ländlichen Werken, lässt sich manchmal überhaupt nicht eindeutig sagen, zu welchem Stil sie gehören. Beispielsweise hat sich in Graubünden der Typus der ringsum mit naturfarbenem Arven- oder Lärchenholz vertäfelten Stube so fest eingebürgert, dass er alle Stilwechsel vom vierzehnten bis zum neunzehnten Jahrhundert überdauert. Der Typus als solcher ist gotisch, und in gotischer Zeit hat es überall solche Stuben gegeben. Dann bevorzugte man in allen anderen Gegenden Täfer, die nicht bis zur Decke reichen und Gipsdecken mit Stuck-Verzierung. In Graubünden aber hielt man am Alten fest, aus konservativer Gesinnung und weil es dem Klima angemessen war, man änderte nur die Gliederung von Täfer und Decke und die geschnitzten Verzierungen nach dem jeweiligen Zeitgeschmack und so kann man zwar diese Stuben unter Renaissance oder Barock usw. einreihen, im Grund ist es aber trotzdem immer noch eine gotische Stube.

Dieses Beispiel zeigt, dass die verschiedenen Arten von Bauten in ganz verschiedenem Mass dem Stilwechsel unterworfen sind und dass die Frage nach dem Stil nicht immer die wesentlichste Seite eines Gebäudes oder Kunstwerkes betrifft.

## Eidg. Technische Hochschule

Die ausgezeichnete Rede des Rektors, Prof. Dr. W. Saxer, am E.T.H.-Tag 1942 galt einem grossen Einzelnen, Galilei, und stellte dessen Schicksal der heutigen «Vermassung der Hochschulen» gegenüber, die «Intellektuelle heranzieht, denen die Wissenschaft einen blossen Broterwerb und keine Herzenssache bedeutet. Gerade deshalb, weil die grundsätzliche Autonomie der Wissenschaft seit längerer Zeit als gesichert erschien, haben viele Intellektuelle das Kämpfen verlernt». — In der Tat, welcher Gegensatz zwischen der in den letzten Jahren beobachteten Willfähigkeit so vieler Träger der Wissenschaft, ihrem Versagen vor der ausgebrochenen Weltkrise, und dem gefährlichen Kampf Galileis um die Wahrheit! «Durch seine Erlebnisse mit der Kirche, mit der Inquisition und den Folgen, die sich daraus ergaben, bietet er für alle Zeiten dem Staat und der Wissenschaft ein

unerschütterliches Beispiel dafür, dass der Staat die Erkenntnis nicht normen darf und kann, — auch wenn die Normungsformen mit der Zeit wechseln. Der Wissenschaftler sieht aus dem Schicksal Galileis, dass er gewisse, von ihm als in der Wissenschaft richtig anerkannte Prinzipien auch in seiner gesamten Haltung dem Staat und seinen Mitmenschen gegenüber hochhalten muss, wenn er nicht seine Freiheit und damit sich selbst verlieren soll.»

Dass die erwähnte Gefahr der Vermassung des Hochschulbetriebes auch für die E.T.H. besteht, geht aus den Betrachtungen hervor, die der Rektor sodann an den Jahresbericht über das abgelaufene Studienjahr knüpfte. Diesen Herbst sind 671 Studierende neu aufgenommen worden gegenüber 463 im Herbst 1938<sup>1)</sup>. Die Zahl der Assistenten aber ist geblieben, und, wie wir hinzufügen, auch deren kärgliche Besoldung, früher mit dem Hinweis auf die zur eigenen wissenschaftlichen Fortbildung eingeräumte Zeit gerechtfertigt, von der heute jedoch kaum die Rede mehr ist. Die dringliche Frage einer geeigneten Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist ungelöst, die einer geeigneteren Vorbildung für die Hochschule ist umstritten<sup>2)</sup>. Hören wir dazu den Rektor: «Es wird eines der fundamentalsten Probleme der Zukunft sein, dass der Technik (die sich, wie die heutige Weltkatastrophe zeigt, nicht nur zum Segen, sondern auch zum Fluch der Menschheit entwickelt hat) in der allgemeinen menschlichen Kultur und Zivilisation jene Stelle angewiesen wird, die sie wirklich verdient, aber auch nicht mehr. Dazu ist unerlässlich, dass gerade ihre Träger und Förderer jederzeit wissen und fühlen, dass auch die Technik gewissen Imperativen gehorchen muss. Orientiert man sich an solchen Zielsetzungen, besteht wohl kein Zweifel darüber, dass eine noch weitere Spezialisierung unserer zukünftigen Studierenden an den Mittelschulen nicht in Betracht fallen darf, — womit nicht gesagt sein soll, dass an den Mittelschulen zwecks Erziehung ihrer Schüler zu freien und selbständigen Menschen die Arbeitsmethoden nicht revidiert werden könnten.»

Die drei verflossenen Jahre seiner Amtsführung gaben dem Rektor das Recht, am Schluss der Eröffnungsrede zu seinem vierten und letzten Amtsjahr auch seine Zuhörer aufzufordern, «aufrecht und ohne Wanken in sturm bewegten Zeiten für unsere hohen Ziele zu arbeiten.»

## Zum Unfall infolge plötzlichem Mauerbruch

Aus Leserkreisen wird die Ansicht vertreten, die Erddruckkonstruktion nach Poncelet in Abb. 4 auf S. 185 in No. 16 des Ifd. Bds. sei theoretisch nicht richtig. Ing. M. Hartenbach, dem wir diese Auseinandersetzung zustellten, äussert sich dazu wie folgt:

«Diese Konstruktion wird seit mindestens zwanzig Jahren im «Schweiz. Ingenieur-Kalender» angegeben (Canner: Erddruck und Stützmauern); in der Annahme, sie sei daher den meisten Ingenieuren und Technikern der Schweiz bekannt, wurde Abb. 4 analog konstruiert. Um zu markieren, dass die verwendete Stellungslinie nicht die der Definition entsprechende sei, wurde sie als «ideelle» Stellungslinie bezeichnet. Der nach dieser Konstruktion ermittelte Erddruck differiert sehr wenig vom theoretisch richtigen; der Unterschied ist naturgemäß abhängig vom Winkel  $\delta$  zwischen Mauerrückwand und ideeller Stützfläche. Bei den normalen Werten von  $\varphi$  (nat. Böschung) und  $\varphi'$  (Reibung an Wand) wird der Erddruck etwas zu gross und die Gleitfläche etwas zu steil. Die Differenz beträgt etwa  $1^{\circ}$  pro  $1^{\circ}$  von  $\delta$ . Bei dem extremen Fall der Abb. 4 ist der Fehler  $1\%$  (bei grösserer Abböschung schneidet die Gleitfläche die Böschung). Der Fehler liegt somit innerhalb der durch Rechenschieber und Zeichengerät bedingten Fehlergrenze. Die Gleitfläche differiert um weniger als  $1^{\circ}$  von der theoretisch richtigen.»

Der Vorzug dieser Konstruktion liegt meines Erachtens darin, dass nach ermittelter ideeller Stützfläche genau die gleichen Winkel und Linien wie beim normalen Poncelet gezeichnet werden müssen. Beim Verwenden der Ponceletkonstruktion wird sich selten jemand zuerst deren Ableitung rekapitulieren (Coulomb'sches Kräftedreieck, Bilden des Extremums für E, Umwandlung des math. Ausdruckes von E in einer geom. Konstruktion 2. Ordnung). Meistens wird einfach nach bekannter Regel konstruiert: Antragen von  $\varphi + \varphi'$  beim Schnittpunkt der Stützwand mit dem Gelände, Schnitt dieses Winkelschenkels mit der nat. Böschung, geom. Mittel usw. Treten nun neben dem Normalfall noch weitere Fälle auf, so sollte deren Konstruktion möglichst ähnlich verlaufen. Der Abb. im Schweiz. Ing.-Kalender ist diese vollständige Analogie bei genügender Genauigkeit nicht abzusprechen, weshalb ich der Ansicht bin, diese vereinfachte Konstruktion dürfte akzeptiert werden.

<sup>1)</sup> Davon waren Ausländer 1938 = 126, 1942 noch 28!

<sup>2)</sup> Vgl. Ifd. Bd., Nr. 17, S. 195. Vgl. auch das G.E.P.-Protokoll S. 263.