

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 98 (1980)  
**Heft:** 29

## Sonstiges

### 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>**

Die *innere Sehnenstellung* (voll ausgezogene Linienzüge) fängt grundsätzlich an, sobald

$$M^* > \mathfrak{M}^*(\frac{a}{2})$$

wird. Beide Stellungen sind somit im Bereich

$$\mathfrak{M}^*(\frac{a}{2}) < M^* < \mathfrak{M}^*(\bar{x})$$

möglich, weisen aber eine sehr geringe Kraft  $P_1$  auf. Es ergibt sich noch zusätzlich eine dritte Gleichgewichtsstellung: die Stellung F-J (punktierter Linienzüge). Diese Stellung ist jedoch eine labile und kann daher nicht erhalten bleiben.

Diesem Bereich entsprechen somit beide Stellungen A-J und J-J. Es kann aber angenommen werden, dass das Gestell in seine *innere Sehnenstellung* springt, sobald

$$M^* > \mathfrak{M}^*(\frac{a}{2})$$

wird. Die Möglichkeit dieser praktisch selten vorkommenden Stellung macht es notwendig, die einzelnen Grundstellungen neu wie in

Grundstellung	x	Frühere	Zusätzliche
		Kennzeichnung	
Äussere Sehnenstellung	$A-A$	$x = \frac{a}{2}$	$M > \mathfrak{Z}(\frac{a}{2})$
Freie Anlaufstellung	$A-F$	$\frac{a}{2} < x < \bar{x}$	$\mathfrak{Z}(\bar{x}) < M < \mathfrak{Z}(\frac{a}{2})$
Spiessgangstellung	$A-J$	$x = \bar{x}$	$M < \mathfrak{Z}(\bar{x})$
Innere Sehnenstellung	$J-J$	$x = \frac{a}{2}$	$M^* > \mathfrak{M}^*(\bar{x})$ $M < \mathfrak{Z}(\bar{x})$

obiger Tabelle angegeben, zu kennzeichnen und diese *neu* im Berechnungsgang zu berücksichtigen.

Adresse des Verfassers: Dr. G. Borgeaud, Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik, 8400 Winterthur.

## ETH Zürich

### Nachdiplomstudium für Entwicklungsländer

Am 21. Mai 1980 hat der Schweizerische Schulrat ein neues Nachdiplomstudium für Entwicklungsländer («NADEL») eingeführt, den zugehörigen Studienplan erlassen und die Abteilung für Geistes- und Sozialwissenschaften der ETH Zürich mit dessen Durchführung beauftragt.

Der erste Kurs des Nachdiplomstudiums für Entwicklungsländer, NADEL, wird 1981/82 mit Beginn am 1. März durchgeführt. Er dauert 12 Monate, wird jährlich abgehalten und ist als Vollstudium konzipiert. Er wendet sich an Akademiker mit einem anerkannten Hochschulabschluss, die gewillt sind, in Entwicklungsländern beruflich tätig zu sein. Ziel des Nachdiplomstudiums ist denn auch, Akademiker auf eine berufliche Tätigkeit in Entwicklungsländern vorzubereiten. Sie sollen die Fähigkeit erlangen, ihre Aufgaben in einer anders gearteten Umwelt als in der Schweiz lösen zu können. Im Blick auf dieses Ziel geht es demnach in diesem Nachdiplomstudium darum, die Fähigkeiten zu einer partnerschaftlichen und interdisziplinären Zusammenarbeit zu fördern; Kenntnisse über die natürliche, ethnische, kulturelle, geschichtliche, technische, wirtschaftliche und politische Umwelt in Entwicklungsländern zu erwerben und fachspezifisches Wissen im Hinblick auf die Gegebenheit der Entwicklungsländer zu vertiefen.

Der Kurs wird interdisziplinär geführt und steht Hochschulabsolventen aller Fachrichtungen offen.

Das NADEL gliedert sich in drei Hauptphasen. Im Mittelpunkt des Kurses steht dabei das drei- bis viermonatige Praktikum in einem Entwicklungsland. Diesem Praktikum geht ein viermonatiges Studientertial voraus, das zunächst der Vorbereitung der Kursteilnehmer in praktischen Kursen, Vorlesungen, Gruppenarbeiten und selbständigen Arbeiten auf den Praktikumsseinsatz dient. Das an das Praktikum anschliessende dreimonatige Vertiefungsstudium ist der Auswertung der Praktikumserfahrungen, der Vertiefung des Verständnisses für kulturgechichtliche und weltwirtschaftliche Entwicklungszusammenhänge und dem Studium von Methoden

der Planung, Organisation und Durchführung von Entwicklungsvorhaben gewidmet. Weitergehende Informationen über NADEL, insbesondere über Aufnahmeverbedingungen, sind beim NADEL-Sekretariat, einzuholen.

ETH-Zentrum, 8092 Zürich,  
Tel. 01/256 42 40.

Anmeldeschluss: 30. September 1980

### Georg Mörsch, ordentlicher Professor für Denkmalpflege

Georg Mörsch wurde 1940 in Aachen (Bundesrepublik Deutschland) geboren und besuchte das dortige humanistische Gymnasium bis zum Abitur. 1959 begann er sein Studium von Kunstgeschichte, Geschichte und Archäologie in Bonn, Freiburg i.Br. und Berlin und promovierte 1965 in Bonn über belgische Barockarchitektur mit der Promotionsarbeit «Der Zentralbaugedanke im belgischen Kirchenbau des 17. Jahrhunderts». Nach der Mitarbeit bei der Europaratausstellung «Karl der Grosse» in Aachen erfolgte 1965 ein zweijähriger Forschungsaufenthalt bei der Biblioteca Hertziana/Rom mit Untersuchungen zur süditalienischen Architektur des Mittelalters. Am 1. Januar 1968 begann Mörsch eine 12jährige Tätigkeit als Denkmalpfleger im Rheinland mit der Verantwortung über so bedeutende Bauten wie die kriegsbeschädigten Kirchen Kölns und mit der Auseinandersetzung mit den vielfältigen Veränderungsprozessen des investitionsreichsten Bundeslandes. Im Bonner Denkmalpflegeamt (zuständig für den Landesteil Rheinland von Nordrhein-Westfalen) war er stellvertretender und schliesslich kommissarischer Amtsleiter. Seit 1976 hatte er einen Lehrauftrag an der Universität Bonn über «Denkmalpflege».

Im Rahmen und in der Fortführung des Denkmalschutzjahrs 1975 beteiligte er sich auch an der rechtlichen und steuerlichen Besserstellung der Denkmaleigentümer. Seit 1977 ist er Delegierter der Bundesrepublik bei der «World-Heritage-Convention» der Unesco. 1978 hielt er einen Vorlesungszyklus an der Polytechnischen Universität Warschau im Rahmen des Nachdiplomstudiums «Denkmalpflege».

### Aufruf zur ETH-Jubiläumsspende

Seit der Gründung der Eidgenössischen Technischen Hochschule durch den neu geschaffenen Bundesstaat sind 125 Jahre vergangen. Sie ist heute eine überaus wichtige Institution in unserem Lande. Ausbildung und Forschung in technischen Belangen bestimmen Arbeitsmöglichkeiten und Wohlstand eines grossen Teils unserer Bevölkerung in den kommenden Jahren.

Die ETH Zürich hat in der Welt einen guten Namen. Sie verdient neben den grossen Beträgen, die ihr der Bund jährlich zukommen lässt, eine Jubiläumsspende, die den Spendensatz entspricht, die sie vor 25 und vor 50 Jahren entgegennehmen konnte. Der dafür ins Auge gefasste Betrag ist 10 Mio Franken.

Ein Sammelkomitee, das vor allem aus Vertretern der Wirtschaft besteht, hat sich in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahres mit einem dafür verfassten Aufruf an Verbände und Firmen gewandt.

Es fehlen aber heute – der Jubiläumstag ist der 28. November – noch etwa 3 Mio Franken, um die erhoffte Höhe der Spende und die mit ihr anvisierte Förderung der ETH Zürich erreichen zu können.

Ein erfolgreiches Wirken der ETH Zürich beruht wesentlich auf der Anerkennung durch die Arbeitswelt. Der heutige Aufruf des Sammelkomitees, mit einer, wenn auch nur kleinen Spende, den hohen Auftrag der ETH Zürich zu würdigen, ergeht daher an alle Firmen und Organisationen der Wirtschaft, die bisher noch nicht begrüßt werden konnten, sowie auch an den einzelnen Bürgern.

Die Beiträge an die Jubiläumsspende können bei einer der nachstehenden Banken auf folgende Konti einzubezahlt werden:

- Schweizerische Bankgesellschaft, Zürich  
Konto Jubiläumsfonds 125 Jahre ETHZ,  
No. 156.267.LIN
- Schweizerischer Bankverein, Zürich  
Konto Jubiläumsfonds 125 Jahre ETHZ,  
No. PO-373.229.0
- Schweizerische Kreditanstalt, Zürich  
Konto Jubiläumsfonds 125 Jahre ETHZ,  
No. 268.661-1

Dr. Herbert Wolfer