

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 87 (1989)

**Heft:** 9

**Artikel:** Das schweizerische HTL-Diplom im EG-Raum

**Autor:** Schürer, D.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-234078>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 20.02.2025

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

## Das schweizerische HTL-Diplom im EG-Raum

D. Schürer

**Die Diplome der schweizerischen Ingenieurschulen HTL sind im nationalen Rahmen nicht nur gesetzlich geschützt, sondern von der Wirtschaft auch anerkannt. Ingenieure HTL und ETH ergänzen sich in einem Team optimal. Im internationalen Bereich, insbesondere im EG-Raum, ist die Situation bezüglich der Anerkennung der HTL-Diplome jedoch weniger erfreulich.**

*Les diplômes des écoles suisses d'ingénieurs ETS sont non seulement légalement protégés dans le cadre national, mais aussi reconnus par le monde économique. Dans un groupe de travail, les ingénieurs ETS et EPF se complètent de façon optimale. Au-delà de nos frontières par contre, et particulièrement au sein de la CEE, la reconnaissance des diplômes ETS est moins satisfaisante.*

Die Ausbildungswege der Ingenieure sind in den einzelnen Ländern nur schwer vergleichbar. Ferner stehen nationale Besonderheiten einer allgemeinen gegenseitigen Anerkennung der Diplome entgegen.

### Entwicklungen in der EG

Bereits der Vertrag zur Errichtung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (Römer Verträge) von 1957 sah die Verwirklichung der Niederlassungs- und Dienstleistungsfreiheit vor. Im gleichen Dokument wurde auch ein Diskriminierungsverbot gegenüber Angehörigen von anderen EG-Staaten verlangt. Diese Bestimmungen, wie viele andere auch, sollten nach einer gewissen Übergangsfrist durch Erlass von neuen Rechtsnormen zu geltendem Recht werden. Da die Normen nicht innerhalb dieser Frist erlassen wurden, leitete der Europäische Gerichtshof aus den entsprechenden Artikeln der Römer Verträge direkt gewisse Rechte ab.

Ausfluss aus diesen Bestimmungen ist unter anderem, dass die Berufe innerhalb der EG frei ausgeübt und nicht an die Staatszugehörigkeit gebunden werden dürfen. Um diese Berufsfreiheit zu verwirklichen, sind auch die Diplome gegenseitig anzuerkennen. Das Verfahren und die Regeln der gegenseitigen Anerkennung der Diplome wurde vom Europäischen Gerichtshof jedoch nicht als in seiner Kompetenz liegend betrachtet, sondern dem Europäischen Rat zugewiesen, dem die Staats- und Regierungschefs der Mitgliedstaaten angehören. Die Tendenz ist klar erkennbar, Arbeitskräfte sollen freizügig im EG-Raum zirkulieren können, nationale Einschränkungen werden weitestgehend abgeschafft. Besondere Richtlinien über die gegenseitige Anerkennung der Di-

plome in der EG sind gegenwärtig im Rat der Europäischen Gemeinschaft in Beratung. Darin wird festgehalten, dass Diplome von Hochschulen und ähnlichen Bildungsstätten (z.B. Ingenieurschulen) gegenseitig anerkannt werden, wenn die Ausbildungszeit mindestens 3 Jahre dauert. Für einzelne Fachrichtungen sind jedoch besondere Richtlinien vorgesehen. Diese Sonderbehandlung gilt auch für die Ingenieure und Architekten. Für Architekten besteht bereits eine Spezialnorm. Bei den Ingenieuren ist die Schaffung einer Sondernorm erst in Aussicht gestellt worden.

Die FEANI, die europäische Vereinigung der nationalen Ingenieurvereinigungen, hat in diesem Bereich ihren Anspruch auf Mitarbeit in der Ausarbeitung bei den entsprechenden EG-Behörden angemeldet. Hier darf erwartet werden, dass die FEANI auf ein Anerkennungsmuster im gleichen Rahmen tendieren wird, wie es von ihr für den Titel «Europa-Ingenieur» geschaffen wurde.

### Nationale Ängste im internationalen Rahmen

Gerade die Entwicklungen im Rahmen der FEANI zeigen, wie nationale Besonderheiten Ängste im internationalen Rahmen erzeugen können. Vorgesehen war, dass Ingenieure mit einer vierjährigen Ausbildung oder einer dreijährigen Ausbildung, kombiniert mit einem nachfolgenden Jahr geführter praktischer Ausbildung, den Titel «Europa-Ingenieur» von der FEANI erhalten sollten. Während die Lösung mit mindestens 4 Jahren Ausbildungszeit in einer Universität bisher keine Probleme ergab, zeigte die Variante mit nur dreijähriger Ausbildung grosse Ablehnung im südeuropäischen Raum. Dort wehren sich Absolventen der Universitäten gegen anders ausgebildete Ingenieure. Um nun das interne Problem des entsprechenden Landes zu

lösen, haben die Vertreter dieser Länder bei der FEANI die Anerkennung von Ingenieurschuldiplomen mit dreijähriger Ausbildungszeit durch ein Veto blockiert. Die entsprechenden Probleme und Einwände dürften sich im Rahmen der EG mit noch grösserer Schärfe wiederholen, da mit der EG-Richtlinie nicht nur ein Titel verliehen, sondern die europaweite Anerkennung und Freizügigkeit festgelegt wird.

### Schweiz und Europa

Die bisherigen Ausführungen zeigen die Tendenzen innerhalb des EG-Raumes auf. Für die Schweiz und deren Einwohner kommt es nun wesentlich darauf an, wie weit auch Schweizer gleich wie die Einwohner der EG behandelt werden.

Dazu ist grundsätzlich festzustellen, dass die Römer Verträge, die auch heute noch die Grundlage der EG bilden, wie auch die Einheitliche Europäische Akte von 1986 (EEA) nur für die EG und deren Einwohner gelten. Dies bedeutet, dass auch die Regeln der gegenseitigen Anerkennung der Diplome und das Verbot der Diskriminierung der Einwohner in bezug auf die freizügige Berufsausübung nur für jene Einwohner gelten. Schweizer können daher nicht mit einer Anerkennung rechnen. Im Gegenteil, es muss befürchtet werden, dass sich die EG mehr noch als bisher abschirmt und die Diskriminierung von ausserhalb der EG stehenden Personen weiter ausgebaut wird. Betrachtet man nun den Streitpunkt im europäischen Rahmen, nämlich die Anerkennung von Diplomen nach nur dreijähriger Ausbildungszeit, so ist es durchaus realistisch, dass den schweizerischen HTL-Diplomen, die auf einer dreijährigen Ausbildung beruhen, wenig Chancen eingeräumt werden kann. Daran können auch Schätzungen und Proklamationen nichts ändern, dass die schweizerische Berufslehre 1,7 Ausbildungsjahre einer ausländischen Ingenieurschule ausmacht.

### Folgen für die Schweiz

Man kann davon ausgehen, dass die Schweiz in absehbarer Zeit nicht Mitglied der EG wird, da nationale Kräfte und die schweizerische Tradition, einen solchen Schritt nicht zulassen würden. Es gilt daher, geeignete Massnahmen zu treffen, um die Bedingungen für Absolventen schweizerischer Ingenieurschulen HTL möglichst optimal zu gestalten. Eine dieser Massnahmen ist der Abschluss entsprechender Verträge zwischen der Schweiz und EG, um gewisse Mindestanerkennungen zu erlangen. Eine begleitende Massnahme dürfte sein, die Studien an schweizerischen Ingenieurschulen HTL so zu gestalten, dass sie insbesondere in bezug auf die zur Ausbildungszeit

Erschienen in «Schweizerische Technische Zeitschrift» Nr. 24 1988.

mit ausländischen Studien an anerkannten Hochschulen ebenbürtig sind. Dies würde nach heutigem Stand den Übergang zu einem vierjährigen Studium erfordern. Interessant in dieser Beziehung ist die Absicht Deutscher Ingenieurkreise, die Ausbildungsgänge an deutschen Fachhochschulen (FH) von drei auf vier Jahren zu verlängern, um die EG-Konformität zu erreichen.

## Alternative zur Verlängerung der Grundausbildung

Eine Möglichkeit zu EG-konformen Studiengängen zeigt die Reforminitiative der Ingenieurschule HTL Winterthur auf, wel-

che die Dauer des Studiums auf vier Jahre verlängern möchte, wenn auch aus anderen Beweggründen. Es besteht aber noch eine weitere Möglichkeit, bei Beibehaltung der bisherigen Studiendauer von drei Jahren die europäischen Anforderungen zu erreichen. Diese Alternative bezieht die Nachdiplomstudien an Ingenieurschulen HTL oder anderen Weiterbildungsinstituten in die Ausbildung ein. So wird beispielsweise das Studium an der Ingenieurschule HTL in Buchs von amerikanischen Instanzen anerkannt, wenn ein ebenfalls dort angebotenes Nachdiplomstudium absolviert wurde, da damit die vier Jahre Dauer ebenfalls erreicht wird. Dieser Weg ist sicher eine gute und akzeptable Alter-

native zur Verlängerung der Grundausbildung. Die Konzentration auf Nachdiplomstudien liegt auch im heutigen Trend nach kürzerer Grundausbildung und nachfolgender permanenter Weiterbildung. Wie weit diese Alternative allerdings von den entsprechenden Instanzen der EG akzeptiert wird, muss durch intensive Gespräche in der nächsten Zukunft erforscht werden.

Adresse des Verfassers:  
Dieter Schürer, lic.iur.  
Generalsekretär STV  
Weinbergstrasse 41  
CH-8023 Zürich

## Immobilien: Risiken, Fehlinvestitionen

G. Lanfranconi

**Sachwertanlagen, insbesondere Immobilien gehören nicht a priori zu den sichersten Anlagen. Gewisse Immobilienanlagen sind mit Risiken verbunden und können, wie die Wirtschaftsgeschichte zeigt, zu massiven Verlusten führen. Wer nun meint, nach dem Abstimmungsergebnis der Stadt-Land-Initiative werden die Preise unbesehen und für praktisch alle Immobilienanlagen immer weiter in die Höhe klettern, dürfte sich irren.**

*Les placements en valeurs réelles, en particulier immobiliers, ne font à priori pas partie des investissements les plus sûrs. Certains placements immobiliers ne sont pas sans risques et peuvent, comme le prouve l'histoire économique, mener à de grosses pertes. Qui pense que, vu le résultat de la votation sur l'initiative «Ville-Campagne», les prix vont grimper de façon inchangée pour tous les placements immobiliers, devrait se tromper.*

Immobilienanlagen an guter Lage dürften weiterhin in den Genuss eines Wertzuwachses kommen. Und kritische Immobilien an schlechten Lagen dürften zu zunehmend akzentuierten Schwierigkeiten führen. Für diese Entwicklung sind hauptsächlich zwei Problemkreise massgebend: die ungenügende Rentabilität. Immobilien werden in der Schweiz heute mit einer Rendite um etwa 5% gehandelt. Damit eine Immobilienanlage indessen nicht zu sich sukzessive kumulierenden Verlusten führen, wäre eine Bruttorendite oder ein Kapitalisierungssatz von 7 bis 8% nö-

tig. T. Heinzmann von der Schweizerischen Bankgesellschaft, Zürich, muss in seinen Ausführungen «Eine Liegenschaft rentiert nur bei 7 bis 8% Bruttorendite» Recht gegeben werden.

### Erheblicher Renovationsaufwand

Bei vielen Objekten wird der Renovationsaufwand unterschätzt. Feststehen dürfte, dass viele Materialien und Bausysteme eine kürzere Lebenserwartung haben als allgemein hin angenommen wurde. Gewisse Bausysteme bedingen ab einem Gebäudealter von 15 bis 20 Jahren einen Sanierungsaufwand. Betroffen ist dabei in der Regel die gesamte Gebäudehülle so-

### Sechsfamilienhaus – Lage mittelmässig

|  |                 |
|--|-----------------|
| Kaufpreis:   | Fr. 2 000 000.— |
| Zinseinnahmen:   | Fr. 102 000.—   |
| Bruttorendite:   | 5,1%            |
| Renovationen<br>(insbesondere<br>Gebäudehülle und<br>haustechnische<br>Installationen) in<br>nicht erwarteter<br>Höhe: | Fr. 560 000.—   |
| Neuer Buchwert:  | Fr. 2 560 000.— |
| Neue<br>Zinseinnahmen*:  | Fr. 118 000.—   |
| Neue Rendite:  | ger. 4,61%      |

\* Durch die Missbrauchsgesetzgebung sind den Zinserhöhungen eindeutig klare Grenzen gesetzt.

Abb. 1: Renovationsaufwand.

wie die haustechnischen Anlagen. Der Mangel an gut ausgebildeten Fachkräften in praktisch allen Sparten des Bauneben-gewerbes hat zu einer entsprechenden Teuerung im Bereiche der Renovationsarbeiten geführt. Wenn sich nun beide negativen Faktoren (zu geringe Anfangsrentabilität beim Erwerb einer Liegenschaft und zu hoher Renovationsbedarf) kumulieren, entsteht ein entsprechend hoher, voraussehbarer Verlust.

Der Eigentümer wird nun entweder die jährlich anfallenden Verluste durch andere Einnahmen abdecken oder die Liegenschaft mit Verlust verkaufen müssen (Abb. 1).