

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 115 (1997)  
**Heft:** 49

## **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**

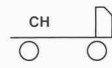





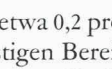
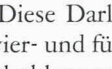
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées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

|   | Gesamtgewicht                    | Nutzlast                       | Schadenwirkung pro Tonne Nutzlast |
|---|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
|  | 18 t                             | 10 t                           | 0,54                              |
|  | 25 t                             | 14 t                           | 0,18                              |
|  | 28 t                             | 14,5 t                         | 0,12                              |
|  | <b>CH 28 t</b><br><b>EU 32 t</b> | <b>14,5 t</b><br><b>18,5 t</b> | <b>0,12</b><br><b>0,21</b>        |
|  | 28 t                             | 17 t                           | 0,35                              |
|  | 38 t                             | 23 t                           | 0,16                              |
|  | 40 t                             | 25 t                           | 0,21                              |
|  | 44 t                             | 29 t                           | 0,29                              |

3

Schadenwirkung  
(Lastäquivalenz-  
faktoren) pro Tonne  
Nutzlast

von etwa 0,2 pro Tonne Nutzlast in einem günstigen Bereich.

Diese Darlegungen zeigen, dass sich die vier- und fünfschigen Lastwagen und Sattelschlepper mit EU-konformen höheren Gesamtgewichten günstig auf das Bauwerk Strasse auswirken. Der Einsatz von Vierachslastwagen mit einem Gesamtgewicht von 32 Tonnen und von fünfschigen Sattelschleppern mit einem Gesamtgewicht von 40 Tonnen ist ökologisch, ökonomisch und technisch zweckmässig. Diese Aussage gilt natürlich nur für die

Annahme, dass eine gleichbleibende Gütermenge transportiert wird, was insbesondere beim Güternahverkehr der Fall sein dürfte, auf den etwa 80% der Transporte entfallen. Beim Fernverkehr dürfte die Produktivitätszunahme bei den Lastwagen von bis zu 50% dazu beitragen, dass sich der Güterverkehr noch weiter von der Schiene auf die Strasse verlagert.

Dieser Mehrverkehr würde vor allem beim Transitverkehr zu einer stärkeren Beanspruchung und somit zu einer vorzeiti-

gen Abnutzung der Strassen führen, weshalb verkehrs- und umweltpolitische Lenkungsabgaben (Alpentransitabgabe ATA, leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe LSWA) ins Auge gefasst werden.

Die früher geäußerten technischen Einwände gegen die Erhöhung der Gewichtslimits galten als sakrosankt und wurden kaum je hinterfragt oder genauer untersucht. Sie waren aber willkommene Vorwände für die Verkehrspolitiker, um die Begehren auf Zulassung von 40-Tönern abzuschmettern. Sie haben sich unterdessen jedoch als weitgehend falsch erwiesen, wie dies auch die vorliegende Untersuchung zeigt. Gestritten wird nur noch über die Höhe der Abgaben für eine Transitfahrt. Die Angst vor den 40-Tönern besteht somit letztlich nur noch darin, dass bei einer ungenügenden fiskalischen Belastung der verkehrs- und umweltpolitisch unerwünschte Transitverkehr mit Lastwagen massiv zunehmen könnte, was dem Verfassungsauftrag zum Schutz der Alpen widersprechen würde.

Adresse des Verfassers:

Richard Hirt, dipl. Forst-Ing. ETH, Dr. sc. techn., Professur für forstliches Ingenieurwesen ETH Zürich, 8092 Zürich

## Zuschriften

### Zum Antrag des Zukunftsrates

Der Zukunftsrat des SIA hat seine Folgerungen veröffentlicht (Direktversand an alle SIA-Mitglieder, Anm. d. Red.). Auf dickem Papier und in nicht zu übersehendem Format, mit teilweise ausklappbaren Seiten, zweifarbig, in je zwei Landessprachen. Auch die Gestalter haben an diesem Antrag, zuhanden einer breiteren Diskussion unter den Mitgliedern, schön verdient. Der SIA ist ein wohlhabender Verein und lässt sich seine Vorschläge, inklusive separatem Versand, etwas kosten.

Nach mehrmaligem Durchlesen glaube ich zu erkennen, der SIA erstrebt für seine Zukunft eine starre Mammutorganisation. Aus der (zu) breiten Analyse der Vergangenheit konkrete Ableitungen zu integrieren war anspruchsvoll, ja vielleicht unmöglich? Die vorgelegte «Vision» erläutert lediglich, was die Aufgabe des SIA seit langem sein sollte! Übergeordnet habe ich auch festgestellt, dass der Zugang zu den Mitgliedern immer noch papierlastig ist. Zwar werden die «neuen» Medien ganz am Schluss der guten Ordnung halber er-

wähnt. So richtig überzeugt scheint jedoch niemand zu sein?

Immer wieder werden die zu schaffenden Mitgliederkategorien erwähnt, ohne teure Weiterbildung innerhalb des FORM-Formats wird die Einzelmitgliedschaft abgewertet. Dass eine gewisse lebenslange Weiterbildung, auch zur Erfüllung von Qualitätsansprüchen, notwendig ist, wird nicht bestritten. Eigentlich sollte auch ein Hochschuldiplom nicht einfach die Mitgliedschaft im SIA garantieren. Problematisch ist, dass nur die vom Verein planwirtschaftlich monopolisierten und währschaft ausgelegten (nachhaltig wäre das SIA-Wort) «Rezept»-Kurse angerechnet werden sollen. Weiterbildung wurde jedoch nicht in der Schweiz erfunden, vielmehr besteht plötzlich ein Zwang, das über lange Zeit vernachlässigte Niveau der Mitteleumigkeit zu heben.

Einzelgängerische Luxuslösungen sind jedoch fehl am Platz. Weiterbildungsmodelle, Kurse und Inhalte müssten doch europaweit, ja weltweit koordiniert und mittels gegenseitiger Abkommen geregelt werden. Die Möglichkeit zur Anrechnung von Fernkursen über Internet, Selbststudium und anderen Lernmethoden muss

geschaffen werden. Erfüllung von Kriterien in ausländischen Organisationen sollen dabei ebenso berücksichtigt werden. Abgesehen von länderspezifischen (auch diese verschwinden zusehends mehr!) Eigenheiten wie Devisierung, Vergabe oder gesetzlichen Rahmenbedingungen befasst sich die Weiterbildungsindustrie in der westlichen Hemisphäre nämlich mit den gleichen Themen. Die Globalisierung der Märkte lässt grüssen.

Zwei Drittel des Papiers befassen sich also mit der Schaffung von neuen, selbstherrlichen hierarchischen und teuren Strukturen, anstatt das bestehende Netzwerk hochqualifizierter Mitglieder mittels heute erhältlicher Technik zu integrieren. Dabei muss das Rad nicht neu erfunden werden, es genügt (unvoreingenommen) über die Grenzen zu schauen. Das Ziel des SIA sollte nicht die sukzessive Segregation seiner Mitglieder oder die Einrichtung elitärer Strukturen sein. Die Erfahrung hat doch gezeigt, dass wir mit jeder Zersplitterung Marktanteile und Einfluss verlieren.

Der SIA soll nicht ein Normen-Verein bleiben, er soll eine zeitgemäss kompetente Dienstleistungsinfrastruktur bieten für politisch, wirtschaftlich, ökologisch, technisch oder einfach menschlich engagierte Berufsleute.

Werner K. Rüegger, Architekt, Zollikon