

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109 (1991)
Heft: 48

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: 22.02.2026

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

zu grosser Wert beigemessen.» Dabei sind nach Meinung dieser Kommission für unsere Zukunft im internationalen Wettbewerb, für die Zukunft auch der Bauwirtschaft, unsere Fähigkeiten im Verfolgen von Strategien und in zweckmässigen Lösungen von Problemen entscheidend [9]. Das gilt vor allem für die Phase 0 im Planungsprozess, sind doch dort unbestritten die Optimierungspotentiale am grössten. Die Phase ist denn auch am stärksten durch den Bedarf an Lösungswissen geprägt (vgl. Bild 5). Mangel an Lösungswissen wirkt sich also bei der Grundlagenerarbeitung am stärksten aus.

Mit dem Vorhergesagten hängt eng zusammen, dass es häufig für die Phase 0, für die Erarbeitung der Grundlagen, an *Geld fehlt*. Wenn man die Problematik dieser Phase verkennt, die eigenen Informationsstände und Fähigkeiten überschätzt, sich bei baulichen Projektplänen eher etwas vorstellen kann als bei abstrakten Programmen, dann neigt man auch zum Unterschätzen des Aufwandes für eine aufgabenangepasste Bearbeitung. Dementsprechend werden für die Grundlagenerarbeitung regelmässig zu kleine Kredite gesprochen. Ist dagegen ein Projekt in der 0-Phase definiert (also die Phase des grössten möglichen Optimierungspotentials bereits verlassen), dann fliessen die Projektierungsgelder.

Notwendige Annäherung von Erkenntnis und Praxis

Die Herausforderungen werden, wie dies auch die oben zitierte Expertenkommission schrieb, eher noch wachsen

[8]. Die Phase 0, also die Grundlagenerarbeitung gut zu beherrschen, wird daher immer wichtiger für die Wettbewerbsfähigkeit, national wie auch international. Andere Länder sind auf dem Gebiet der guten Bearbeitung von Gesamt-Konzepten, Bedürfnisabklärungen und generell im Lösungswissen der Schweiz deutlich voraus. Es ist kein Geheimnis, dass auf diesem Feld auch die besonderen Stärken der Japaner liegen.

Es erscheint daher notwendig, dass in der Schweiz verstärkt auf diese Herausforderung reagiert wird. Es gilt, die oben zitierte Schere zwischen Bedeutung der 0-Phase und den tatsächlichen Anstrengungen wieder zu schliessen. Wir sehen vor allem zwei *Bereiche entsprechender Massnahmen*:

- Aus- und Weiterbildung
- Methodenentwicklungen.

Die Aus- und Weiterbildung sollte sich verstärkt auf die 0-Phase, die Grundlagenerarbeitung, konzentrieren. Es müssen entsprechende, erweiterte Angebote geschaffen werden. Es sollten aber auch die Ingenieure, Architekten, professionellen Bauherren etc. dazu motiviert werden, sich entsprechend auszubilden zu lassen. Dazu gehört vor allem eine Aus- und Weiterbildung im Lösungswissen (Optimierungsverfahren wie z.B. die Wertanalyse, professionelle Teamarbeit, Vernetzungen mit dem sozialen Umfeld etc.). Daneben sind aber auch Kenntnisse über die besonderen Anforderungen der 0-Phase wichtig. Dazu gehört der vernünftige Umgang mit Informationen, das geeignete Abgrenzen von Projekt-aufgaben sowie das Festlegen des richti-

gen Massstabes in den Untersuchungen und Darstellungen. Das notwendige Wissen, das über die Aus- und Weiterbildung zu vermitteln ist, liegt überwiegend vor. Doch erscheinen auch weitere Methodenentwicklungen wichtig [10]. Damit hier gezielt gearbeitet werden kann, müssen vor allem Praxiserfahrungen gewonnen und ausgewertet werden. Dabei dürfte es sich vermutlich zeigen, dass Fortschritte in den Methoden vor allem in einer besseren und realistischen Orientierung am Menschen und seinen Fähigkeiten (und Begrenzungen) liegen.

Der Handlungsbedarf ist in der Schweiz nicht unbemerkt geblieben. So hat z.B. die SIA-Fachgruppe Management im Bauwesen sich als Programm vorgenommen, moderne Problemlösungsverfahren in der Verbreitung zu fördern. Zudem sind an der ETH Zürich *Initiativen* im Gange, an der Abteilung I ein Nachdiplomstudium «Gesamtleitung von Bauvorhaben» mit Schwerpunkt Projektmanagement anzubieten. Nach früheren gescheiterten Versuchen in dieser Richtung ist auf einen Erfolg zu hoffen.

Weitere Initiativen sollten folgen. Die Aufgabe der Aus- und Weiterbildung im Bereich der 0-Phase und des Lösungswissens ist sehr gross. Stärker als bisher muss es dabei zu fachübergreifenden Angeboten für die Aus- und Weiterbildung und zu fachübergreifender Methodenentwicklung kommen.

Adresse des Verfassers: Dr. J. Wiegand, Planconsult, St.-Alban-Vorstadt 92, 4006 Basel.

die Erneuerungswirkungen der Planungs- und Bauvorschriften wird demnächst folgen. Beide Arbeiten gehen der Frage nach, ob und inwieweit die heute primär auf den Neubau ausgerichteten Gesetzesbestimmungen eine zweckmässige Wohnungserneuerung behindern und welche Verbesserungen sich im Interesse einer verstärkten Substanz-erhaltung aufdrängen.

Beim Studium der bautechnischen Vorschriften fällt auf, dass sie die Erneuerungstätigkeit als solche zwar nicht übermäßig behindern. Es werden aufgrund der geltenden gesetzlichen Rahmenbedingungen aber oft Lösungen gewählt, die in nutzungsspezifischer und bautechnischer Hinsicht nicht unbedingt zweckmässig und optimal sind. Zudem wird im grossen Stil auf Ausnahmebestimmungen und Ermessungsspielräume abgestellt, was im Interesse der Rechtssicherheit und der einheitlichen Rechtsanwendung problematisch ist. Die Broschüre stellt deshalb allgemeine Empfehlungen und konkrete Formulierungsvorschläge für Bau-reglemente zur Diskussion, die im Zusammenhang mit der erneuerungsfreundlichen Ausgestaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen breite Beachtung finden mögen.

Bücher

Neue «Holzbau-Tabellen 1» der Lignum

Die erfolgreichen «Holzbau-Tabellen 1» der Lignum erfahren eine Neuauflage. Die neue Norm SIA 160 «Einwirkungen auf Tragwerke» machte eine Überarbeitung der Ausgabe 1982 nötig. Die Lignum hat sich dieser Aufgabe angenommen und kann ab sofort die Neuauflage dieses Werkes anbieten.

Bedingt durch die Herausgabe der neuen Norm SIA 160, ergeben sich bei der Bemessung von Holzbauten Änderungen bezüglich der Trag- und Gebrauchsfähigkeitsnachweise. Die «Holzbau-Tabellen 1» – deutsch und französisch im gleichen Band – fassen die für die Berechnung und Konstruktion von Holzbauten häufig benötigten Angaben in kompakter, handlicher Form zusammen.

Die vorliegende, völlig überarbeitete zweite Auflage berücksichtigt sowohl die neue Norm SIA 160 wie auch die Richtlinie SIA 460 «Anpassung der Konstruktionsnorm SIA 164 an die neue Tragwerksnorm SIA 160». Die neuen Tabellen stellen damit die

Kompatibilität zwischen den Normen wieder her und schliessen die Lücke zur normgerechten Bemessung von Holzbauten. Gleichzeitig wurde die Gelegenheit benutzt, einzelne Kapitel zu ergänzen sowie Querverbindungen zu den 1990 erschienenen Holzbau-Tabellen 2 herzustellen.

Die «Holzbau-Tabellen 1 und 2» sind beide erhältlich bei der Lignum, Falkenstrasse 26, 8008 Zürich, Tel. 01/ 261 50 57, Fax 01/ 251 41 26, zum Preis von je 45 Fr. (Lignum-Mitglieder, Schüler und Studenten: 36 Fr.).

Technische Bauvorschriften als Hürden der Wohnungserneuerung? Beispiele und Empfehlungen

Band 47 der Schriftenreihe Wohnungswesen. Hrsg. Bundesamt und Forschungskommission Wohnungswesen. 68 Seiten, Preis: Fr. 9.-, Bezug: Im Buchhandel oder bei der Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern, Bestell-Nr. 725.047d.

Der Bericht untersucht die Einflüsse der bautechnischen Vorschriften auf den Erneuerungsprozess. Darunter sind Material- und Dimensionierungsvorschriften für Treppen, Fenster, Raumhöhen, Isolationen usw. zu verstehen. Eine ähnliche Studie über