

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 137 (2011)
Heft: 29-30: Leben in den Karpaten

Vereinsnachrichten

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: 18.04.2026

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

UNTERNEHMENSFÜHRUNG KULTIVIEREN

Erstmals schlossen im Mai 2011 an der ETH Zürich zwölf Teilnehmer den Zertifikatslehrgang «Unternehmensführung für Architekten und Ingenieure» (CAS-UFAI) erfolgreich ab. Im Zentrum der Initiative der ETH Zürich und des SIA steht der Anspruch, die Führungskompetenz des Architekten und des Ingenieurs als Bestandteil einer standeskonformen Unternehmenskultur zu etablieren.

In der allgemeinen Theorie ist der *Entrepreneur* dafür verantwortlich, die Erwartungen des Auftraggebers durch bedarfsgerechte Leistung zu erfüllen und dessen Zufriedenheit sicherzustellen. Im CAS-UFAI-Programm, das gemeinsam von der Professur für Architektur und Bauprozess an der ETH Zürich und vom SIA lanciert worden ist, werden die Grundlagen für eine erfolgreiche Unternehmensführung erörtert, Terminologien bestimmt, Tendenzen aufgezeigt und anhand relevanter Fallstudien vertieft. Als Voraussetzungen für ein erfolgreiches Unternehmensmodell gelten betriebsextern die Kundenpflege, die Leistungsdefinition sowie die Leistungserbringung und betriebsintern das ökonomische Verständnis, die vorhandenen Ressourcen, die Aktivitäten, die Partner sowie die Unternehmensstruktur.

Was aber zeichnet spezifisch die Unternehmensführung von Planern aus? Diese Frage stand am Anfang der Kurskonzeption, und es wurde an dieser Stelle vor einem Jahr der Anspruch formuliert, eine Unternehmenskultur in Abstimmung mit dem Berufsethos des Planers zu vermitteln (vgl. TEC21 14-15/2010). Ist dies gelungen? Neben der Vermittlung des Allgemeinwissens der Unternehmensführung und verschiedener Gesprächs- sowie Präsentationsmethoden wurden als wesentlicher Teil der Kursdidaktik im Austausch zwischen der Kursleitung, den Referenten und den Teilnehmern verschiedene Sichtweisen diskutiert, welche den ganzheitlichen Aspekt der Unternehmung Planungsbüro abbilden. Rückblickend ist die Erkenntnis wesentlich, dass das unternehmerische Handeln des Planers in weit stärkerer Beziehung zum eigentlichen Projekt – oder der zu erbringenden intellektuellen Dienstleistung – steht, als von Kursteilnehmern und -leitung vermutet worden ist.

KERNKRITERIEN

Im Folgenden sollen exemplarisch drei ausgewählte Kernkriterien skizziert werden, mit denen sich die Kursteilnehmer wiederholt konfrontiert sahen. Aufgabe war es, diese zu interpretieren, um selbstständig Rückschlüsse auf das eigene Unternehmen zu ziehen. Sie sind als Denkanstoss für künftige Kursteilnehmende zu verstehen.

– *Identität*: Die intellektuelle Dienstleistung des Planers charakterisiert sich durch Professionalität, Gemeinwohlverpflichtung, Selbstkontrolle und Eigenverantwortung. Schon immer wurden die Kompetenz und die Verantwortung des Planers mit Begriffen wie Baukultur, soziale Verantwortung und Werthaltung in Verbindung gebracht. Diskutiert wurde die Frage, welche Rolle der Planer im zunehmend fragmentierten und spezialisierten Umfeld der Bauwirtschaft innehat. Ist es die Gesamtleitung? Und in diesem Zusammenhang: Spielt neben der definierten Planerleistung auch die enge, oft als treuhänderisch bezeichnete, Beziehung des Planers zum Auftraggeber eine wesentliche Rolle?

– *Leadership*: Das Selbstverständnis des Planers umfasst nicht nur die operative Leistungserfüllung, sondern auch die Rolle des führenden Entwerfers, Konstrukteurs, Treuhänders, Moderators, Kommunikators, Forschers und Spezialisten. Was aber unterscheidet den *Leader* von operativ tätigen Unternehmern? Frei nach dem Ökonomen Peter F. Drucker kennt die Unternehmensführung acht Prinzipien einer effizienten Handlung: *Leader* stellen die richtigen Fragen in Bezug auf das, was getan werden muss, was gut und richtig für das Unternehmen ist; sie entwickeln Pläne, um Ziele zu verwirklichen; sie übernehmen Verantwortung für ihre Entscheidungen; sie stellen sicher, dass die Kommunikation stimmt; sie konzentrieren sich mehr auf die Chancen als auf die Risiken; sie führen effektive Gespräche; sie denken und sprechen nicht nur für sich.

– *Unternehmensstruktur*: Die Komplexität von Projekten, Organisationen und Aufträgen bestimmt das heutige Arbeitsumfeld. Nicht nur das Unternehmen als Ganzes, sondern auch der einzelne Mitarbeiter muss auf Veränderungen vorbereitet sein, um erfolgreich wir-

ken zu können. Die Führungskräfte sind dabei besonders gefordert: Als Verantwortliche für die Durchführung von Projekten sind sie auf eine optimale Leistung von Mitarbeitenden und Externen angewiesen. Die zu stellenden Fragen lauten: Welche Auswirkungen hat die Organisationsstruktur auf das Unternehmensmodell? Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Unternehmenshierarchie und den Schlüsselkriterien Kunde und Leistungsdefinition? Und nicht zuletzt: Wie lassen sich Mitarbeiter langfristig binden?

Unternehmensführung im Sinn der intellektuellen Dienstleistung kultivieren heisst gemäss CAS-UFAI: Fairer Wettbewerb, Fach- und Sachkompetenz, klare standesgemässe Strategien, effiziente Organisationsstrukturen, finanzielles sowie technisches Wissen, Verantwortung gegenüber den Mitarbeitenden und Kenntnis des Markts, der relevanten Rahmenbedingungen sowie aller Beteiligten. Eine für Architekten und Ingenieure propagierte erfolgreiche Unternehmenskultur muss insbesondere auch bei der Kommunikation und der Rolle des Moderators ansetzen; dazu zählt nicht nur das Verhältnis zu den beteiligten Personen, sondern auch die Baukultur selbst als Referenz.

Axel Paulus, Studienleitung CAS-UFAI,
paulus@arch.ethz.ch

CAS-UFAI

Zertifikatslehrgang «Unternehmensführung für Architekten und Ingenieure»

Studiendauer: zwei Semester, berufsbegleitend (jeweils Freitagnachmittag und Samstagvormittag). Der Kurs 2011–2012 beginnt am 30. September 2011. Es hat noch freie Plätze.

Kursmodule:

- 1 Markt und Unternehmen
- 2 Marketing und Kommunikation
- 3 Akquisition
- 4 Finanzielle Führung
- 5 IT-Organisation
- 6 Rechtliche Grundlagen
- 7 Personalführung
- 8 Büroführung
- 9 Büroorganisation
- 10 Trends

Kursleitung: Prof. Sacha Menz, Axel Paulus (ETHZ), Mike Siering, Walter Maffioletti (SIA)

Zertifikat: 12 ETCS-Kreditpunkte

Kosten: 12 000 Fr.

Weitere Informationen: cas-ufai@arch.ethz.ch, www.bauprozess.ethz.ch

WEC 2011: «AUFRUF VON GENÈVE»



01 WEC 2011: Aufruf zum Austausch über die Energiezukunft (Foto: istockphoto)

(sia) «Es steht genügend erneuerbare Energie zur Verfügung. Die Frage lautet, ob wir die Technologien, das Kapital, die Zeit und den Willen haben, diese Energiequellen effizient und wirtschaftlich zu nutzen, ohne unserer Umwelt zu schaden und unsere Volkswirtschaften zu destabilisieren», so eine der insgesamt sieben Thesen des «Aufrufs von Genève». Mit dem Thesenpapier lancieren die Organisatoren der World Engineers' Convention (WEC) 2011 eine weltweite Diskussion zur Energiezukunft, welche nicht nur Fachleute ansprechen soll, sondern die Gesellschaft als Ganzes. Die Diskussion wird offen über einen Blog auf der Website geführt. Die

Erkenntnisse fliessen in eine Deklaration ein, die an der WEC 2011, vom 4. bis 9. September in Genève, verabschiedet werden wird.

BEITRAG ZUR POLITISCHEN DISKUSSION

«Wir müssen unsere Elfenbeintürme, Universitäten, Forschungslabore und Bibliotheken verlassen und zur öffentlichen Diskussion beitragen», erklärt Ruedi Noser, Präsident des Vereins WEC 2011, das Hauptanliegen der Konferenz mit dem diesjährigen Titel «Engineers Power the World – Facing the Global Energy Challenge». Nach Hannover (2000), Shanghai (2004) und Brasilien (2008) findet die WEC 2011 zum vierten Mal statt. Zeitpunkt und Thema könnten kaum günstiger sein – ist die Politik doch mindestens bis im Sommer 2012 damit beschäftigt, eine Botschaft zur neuen Energiepolitik zu verfassen. Und angesichts der neu entflammten – doch stark divergierenden – öffentlichen Berichterstattung zum Thema tut eine neutrale fachliche Position in der Öffentlichkeit not.

«Ingenieure müssen sich in die politische Diskussion einbringen», bekräftigt auch Bundesrätin Doris Leuthard das Engagement der WEC 2011. Gemeinsam mit eingeladenen Energieministern und -ministerinnen aus der EU, den USA, China, Südafrika und Brasilien wird die Bundesrätin am ersten Kongresstag an einer spannungsvoll erwarteten Podiumsdiskussion teilnehmen. Einen weiteren Höhepunkt der Konferenz verspricht die speziell

einberufene Diskussion anlässlich der Reaktorkatastrophe von Fukushima im März 2011. Zum Thema «Fukushima: Facts and Consequences» diskutieren die Verantwortlichen und Spezialisten für Nuklearsicherheit und -energie aus Japan, Frankreich, Deutschland und den USA. Insgesamt rechnen die Organisatoren an der WEC 2011 mit über 2000 Ingenieuren, Forschern und Politikern aus 100 Nationen, die sich zur technologischen, aber auch wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Umsetzbarkeit eines Energiewandels austauschen werden. Nach dem Auftakt der Politiker und Politikerinnen finden an den übrigen Kongresstagen Parallelveranstaltungen zu folgenden sechs Themenbereichen statt: Ingenieurausbildung, Mobilität und Transport, Bauten und Megastädte, Kraft- und Netzwerke, erneuerbare Energie und Speicherung sowie intelligenter Endverbrauch.

WEC 2011

Datum: 4.–9. September 2011

Weitere Informationen, Programm, Anmelde-möglichkeit und Blog zum «Aufruf von Genève»:
www.wec2011.org

Träger und Organisation:

WEC 2011 steht unter dem Patronat der Schweizer Eidgenossenschaft, der Unesco und der World Federation of Engineering Organizations (WFEO). Für die Organisation sind der SIA sowie die Swiss Engineering, Electrosuisse, die Fachkonferenz Technik, Architektur und Life Sciences (ftal) und die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) zuständig.

LEADERSHIP IN GEBÄUDEERNEUERUNG

(sia) Rund 45% des gesamten Schweizer Energieverbrauchs geht aufs Konto von Bauwerken. Und da die meisten Gebäude in der Schweiz nach wie vor mit Öl beheizt werden, sind Bauten überdies für rund 40% der Treibhausgasemissionen verantwortlich. Bei diesen Betrachtungen fallen insbesondere diejenigen Gebäude ins Gewicht, welche vor 1980 erstellt wurden – das sind rund 60%. Der Bedarf an Erneuerungen ist somit enorm, und die Sanierungsrate von derzeit rund 1% muss daher innert kürzester Frist massiv erhöht werden. Bei dieser Beschleunigung

müssen die Architekten eine aktive Führungsrolle übernehmen. Denn nur so können neben der Energie auch Fragen der Baukultur, Quartierverträglichkeit, Ästhetik und Nutzungsqualität gebührend berücksichtigt werden. Hier setzt der SIA mit seinem neuen Kurs und der neuen Dokumentation «Leadership in Gebäudeerneuerung» an. Wie schon das erfolgreiche Vorprojekt «Initiative Energieeffizienz (IEE)» von 2008 werden der 5-tägige Kurs und die Publikation wiederum vom Bundesamt für Energie (BFE) unterstützt und gefördert. Dank Vereinbarungen mit den Fach-

hochschulen Luzern und Nordwestschweiz wird der Kurs bei weiterführenden Studien (CAS, MAS) angerechnet.

KURS UND DOKUMENTATION

Kurs und Buch vermitteln praxisnahes Fachwissen und geben Architekten und Ingenieuren einen Überblick über den aktuellen Stand in der Gebäudeerneuerung.

Kursdaten: 29.8./5./12./19./26.9.2011

Weitere Informationen: www.sia.ch/form

Kontakt: form@sia.ch

Neue Dokumentation zur Gebäudeerneuerung:
D 0241, 123 Seiten A4, 96 Fr., demnächst zu beziehen unter: www.webnorm.ch

ZNO-SITZUNG: INTENSIVE DISKUSSIONEN

Trotz der künftigen Trennung des Ordnungs- vom Normenbereich soll eine intensive Zusammenarbeit zwischen den Bereichen erhalten bleiben, eine stärkere Trennung braucht es hingegen zwischen Normierung und Planungshilfen wie Rechentools – so einige der Schlüsse der intensiven Diskussionen an der Sondersitzung der Zentralkommission für Normen und Ordnungen (ZNO).

Da die ZNO an ihrer Sitzung vom 7. Juni 2011 erstmals seit längerer Zeit keine Freigaben zur Publikation zu behandeln hatte, blieb in der anschliessenden Klausur für einmal genügend Zeit, sich mit organisatorischen Aspekten zu befassen und sich intensiv auszutauschen. Zuvor wurden fünf Revisionen sowie die Ausarbeitung eines Projektvorschlags beschlossen, ein Projekt wurde vorübergehend sistiert.

REVISIONEN UND PROJEKTVORSCHLAG

– Die Norm SIA 380/4 *Elektrische Energie im Hochbau* aus dem Jahr 2005 soll überarbeitet werden, um den gesteigerten Erwartungen umfassender gerecht zu werden. Daneben ist eine Vielzahl neuer europäischer Normen zu integrieren. Ziel des Projekts ist die Optimierung und Effizienzsteigerung des Elektrizitätsverbrauchs in Gebäuden.

– Ebenfalls einer Revision unterzogen werden soll das Merkblatt SIA 2024 *Standard-Nutzungsbedingungen für Energie- und Gebäudetechnik* aus dem Jahre 2005. Das Merkblatt hat eine breite Anwendung gefunden und ist Grundlage diverser Berechnungsprogramme. Dies rechtfertigt nun eine verstärkte Abstimmung mit anderen Normen und allenfalls eine Ergänzung.

– Mit dem Paket der Normen SIA 118/26x wurden im Jahre 2003 der Begriff der «ABB» (*Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten*) und die heute noch gültige Nummerierung dieser Papiere festgelegt. Die ABB im Ingenieurbereich entsprechen mittlerweile nicht mehr dem vereinbarten Grundmuster. Sie sind zu straffen, und eine enge Koordination mit den laufenden Arbeiten an den Leistungs- und Honorarordnungen (LHO) ist anzustreben.

– Das Merkblatt SIA 2006, *Durchführung und Interpretation der Potentialmessung an Stahlbetonbauten*, Ausgabe 1993, hat für ein Merkblatt ein sehr beachtliches Alter erreicht. Das nach wie vor grosse Interesse und die mittlerweile gewonnenen Erkenntnisse rechtfertigen es, dieses Merkblatt mit einer konzentrierten Sachbearbeitung auf den neuesten Stand zu bringen.

– Die inzwischen fortgeschrittenen Arbeiten bei der Revision der LHO lassen es angezeigt erscheinen, nun auch die Ordnung SIA 112 *Leistungsmodell*, Ausgabe 2001, in die Überarbeitung einzubeziehen.

– Ein Projektvorschlag zur energetischen Gebäudeerneuerung wird bereits seit längerer Zeit erwartet. Im Unterschied zu den technologischen Grundlagen, die weitgehend in den Normen abgehandelt werden, ist das konkrete Vorgehen bei bestehenden Gebäuden nicht immer klar. Oft sind zahlreiche Varianten möglich, und häufig ist zudem ein Vorgehen in Etappen angezeigt. Ein konkreter Projektvorschlag soll innert kürzestmöglicher Frist ausgearbeitet werden.

– Die Arbeiten am Merkblatt *Projekt- und Zieldefinition im Hochbau* werden sistiert, bis die Revision der LHO so weit fortgeschritten ist, dass eine klare Koordination möglich wird. Allenfalls soll statt eines Merkblatts später eine gemeinsam erarbeitete Dokumentation publiziert werden.

ORGANISATORISCHE BESCHLÜSSE

In der Diskussion organisatorischer Punkte wurde festgelegt, dass:

– der SIA die in den Normen verwendeten Internet-Links periodisch überprüft und seine Erkenntnisse anschliessend in einer Liste veröffentlicht;

– neu vierteljährlich eine Liste der Vakanzen in Normkommissionen im TEC21/TRACÉS mit einem Aufruf zur Mitarbeit veröffentlicht wird und parallel dazu eine Liste der Kommissionsmitglieder aller Kommissionen im Internet publiziert wird;

– der SIA keine Hierarchisierung seiner Normen vornehmen wird;

– in den elektronisch verfügbaren Normen künftig klar auf allfällige bestehende Korrekturen hingewiesen wird;

– sich die sektorielle Kommission KHE per sofort KGE (Kommission für Gebäudetechnik- und Energienormen) nennen wird.

TRENNUNG UND ZUSAMMENARBEIT

In der Diskussion zur Abgrenzung und Notwendigkeit von Planungshilfen gegenüber Normen standen vor allem die immer zahlreicheren Rechentools im Energiebereich im Fokus. Deren Nützlichkeit ist an sich unbestritten, doch stellen sich bei Auskünften und Unterhalt Schwierigkeiten ein. Im Rahmen der üblichen Normenpflege kann dieser Service nicht gewährleistet werden. Das Generalsekretariat ist auf der Suche nach Lösungsmöglichkeiten. Vorerst ist aber sicherzustellen, dass die Bereiche Normierung und Planungshilfen streng getrennt werden und nicht der Einsatz eines (austauschbaren) Rechentools zur Voraussetzung für die Anwendung einer Norm wird.

Die von der Direktion an ihrer vorangegangenen Sitzung grundsätzlich beschlossene Trennung des Ordnungsbereichs vom technischen Teil der Normung führte zu intensiven Diskussionen. Wesentlich ist, dass eine enge Zusammenarbeit erhalten bleibt. Viele der neuen, in den Normen enthaltenen Vorgaben haben direkte Auswirkungen auf die Arbeitsweise der Planer und damit insbesondere auch auf die von diesen verwendeten Leistungs- und Honorarordnungen. Die ZNO wird sich in der kommenden Zeit mit den Detailfragen auseinandersetzen. Die Entscheidungen darüber sollen an der Direktionsklausur Ende August gefällt werden.

Keine klaren Entscheidungen brachte die Diskussion zur Formulierung eines «Masterplans Normierung». Jeder der Bereiche Hochbau, Ingenieurbau, Gebäudetechnik und Energie, Infrastruktur und Umwelt betonte die Notwendigkeit, seine Organisation so zu belassen, wie dies bereits der Fall ist. Allerdings ist die Bereitschaft da, sich in den jeweiligen Bereichen auf die aktuellen Normen zu konzentrieren, veraltete Normen zurückzuziehen und Lücken zu schliessen. Zudem ist auf dem Gebiet der gesellschaftlichen Normen eine verstärkte interdisziplinäre Zusammenarbeit erforderlich. Der Dialog mit der öffentlichen Hand ist in allen Bereichen verstärkt zu suchen, und den zunehmenden Einflüssen der europäischen Normierung ist Beachtung zu schenken. Um eine klare, einheitliche Schweizer Meinung zu vertreten, muss nicht zuletzt auch vermehrt mit Partnern zusammengearbeitet werden.

Markus Gehri, Leiter Normen und Ordnungen SIA