

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 143 (2017)  
**Heft:** 9-10: Lehmarchitectur entwickeln  
  
**Rubrik:** SIA

#### **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:** 13.01.2026

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

GENERALVERSAMMLUNG DER EUROPÄISCHEN INGENIEURORGANISATIONEN FEANI IN STOCKHOLM

## Wege zur Reindustrialisierung Europas

Die industrielle Zukunft Europas sowie Aufgaben und Legitimation eines internationalen Ingenieurverbands waren wesentliche Themen an der zurückliegenden Jahresversammlung der europäischen Ingenieurorganisationen FEANI in Stockholm.

Text: Hans Georg Bächtold

**V**on den Nordländern kommen immer wieder spannende Beiträge zur Entwicklung des Ingenieurwesens – vor allem im Bereich der Berufsanerkennung und der Aus- und Weiterbildung. Die Einladung zur Generalversammlung der europäischen Ingenieurorganisationen FEANI (Vereinigung der europäischen nationalen Ingenieurorganisationen<sup>1</sup>) nach Stockholm im Oktober 2016 versprach daher interessantes.

Der Kongress am ersten Tag mit dem Titel «The Re-Industrialization of Europe» brachte anregende Einblicke in die Arbeit und Forschung der grossen Ingenieurunternehmungen (Scania, Volvo) und Forschungsinstitutionen in Skandinavien. Was sind die zukünftigen Herausforderungen, was ist Best Practice, und welches sind die Erfolgsfaktoren für die Reindustrialisierung in Europa? Die Antworten waren vielfältig, aber die Offenheit der Ingenieure und Ingenieurinnen gegenüber der zunehmenden Digitalisierung, intelligente Lösungen für die sich wandelnden Bedürfnisse der

Gesellschaft und die stete Weiterbildung bildeten einen tragenden Konsens.

Im Fokus der Generalversammlung am zweiten Tag stand einmal mehr die Frage nach dem Nutzen einer solchen Organisation für die Mitgliedsstaaten, nach den zu erbringenden Dienstleistungen für die einzelnen nationalen Organisationen und selbstverständlich nach dem dafür zu bezahlenden Jahresbeitrag. In einem Workshop wurden diese Fragen rege diskutiert. Dazu einige Aussagen:

- FEANI sollte die Stimme der Ingenieure in Europa sein und Lobbying für die Anerkennung und für die Sichtbarmachung auf nationaler Ebene betreiben.
- Konzentration auf zielführende Ausbildungen (FEANI-Index) und Weiterbildungen.
- Ingenieurnetzwerk in Europa mit Austausch der Best Practices und als Förderer (Inkubator) von zielführenden Ideen für die Entwicklung der Gesellschaft.
- Forschung zum Berufsbild des Ingenieurs/der Ingenieurin: Wie sieht es im Jahr 2050 aus?

Die Delegierten haben eine Task Force zur Weiterentwicklung der Ideen eingesetzt, in der auch die Schweiz vertreten ist.

Eine nicht unerhebliche Diskussion drehte sich um die Frage der Mitgliedschaften: Wer kann und soll einer europäischen Vereinigung von Ingenieurorganisationen angehören? Die Ingenieurorganisation der Türkei wurde an der Versammlung neu in FEANI aufgenommen, Russland, Aserbaidschan und Ungarn infolge der Nichtbezahlung ihrer Mitgliederbeiträge ausgeschlossen. Neben den Traktanden sowie dem Jahresbericht 2014–2015<sup>2</sup>, Rechnung und Budget sowie Wahlen wurde auch der Bericht zum Thema «The Professional Status of the Engineer in Europe» genehmigt. •

Hans Georg Bächtold, Dipl. Forst-Ing. ETH/SIA – Raumplaner ETH/NDS, Geschäftsführer des SIA

### Anmerkungen

1 In der Schweiz sind das Swiss Engineering STV und SIA.

2 Download auf [www.feani.org](http://www.feani.org)

## Erfolgsfaktor Freiräume

Am Beispiel des Richti-Areals in Wallisellen ZH geht es bei der zweiten Veranstaltung der Reihe «kontour» am 21. März 2017 um Kriterien für die Gestaltung öffentlicher Räume in neuen Quartieren. Die These lautet: Der Zustand des öffentlichen Raums ist ausschlaggebend

für den Erfolg einer Quartierentwicklung. Dabei konfrontiert die Planung dieser Stadträume, insbesondere für ein neu entstehendes Quartier, die Entscheider mit wesentlichen Fragen: Welche Faktoren sind für die soziale Akzeptanz und Aneignung massgebend? Was fordert eine qualitätsvolle Diversität innerhalb des Quartiers und seine Synergien mit dem bestehenden Umfeld? Um diese Faktoren genauer zu

betrachten und das notwendige Know-how zu vermitteln, initiiert der SIA im Rahmen des Form-Programms die Veranstaltungsreihe «kontour». Anhand von Praxisbeispielen werden die entscheidenden Prozesse der Planung aufgezeigt, die jeweiligen Entscheidungsträger schildern bei Quartierrundgängen und in Vorträgen ihre Erfahrungen. Infos und Anmeldung: [www.sia.ch/kontour](http://www.sia.ch/kontour) • (sia)

# Fort- und Weiterbildung



Fort- und Weiterbildung  
Formation continue et perfectionnement  
Formazione continua e perfezionamento

## BIM-Tools anwenden: Übersicht der BIM-fähigen Werkzeuge

BIM erlaubt die digitale Vernetzung von Akteuren im Büro und im Projekt entlang der Wertschöpfungsketten. Für diese Anwendungen ist konkretes Werkzeug notwendig; dabei geht es um mehr als die Übergabe informierter 3-D-Geometrien. Der Kurs gibt einen umfassenden Überblick über bekannte und noch nicht so bekannte BIM-Software sowie deren Einsatzmöglichkeit samt Schnittstellenanforderungen. Live-Präsentationen und Diskussion schälen Lösungsansätze heraus. Die mehrteilige Kursreihe wird in Kooperation mit dem CAS ETH ARC DIGITAL der ETH Zürich und Technologiepartnern durchgeführt.

13.3.2017, 9–17 Uhr; weitere Themen und Termine der Kursreihe unter [www.sia.ch/form](http://www.sia.ch/form)

ANLASS	THEMA	TERMIN/CODE	KOSTEN
Was ist Stress? Wie erkenne ich ein Burn-out?	Diese Impulsveranstaltung gibt einen Einblick, wie Stress entsteht und wie wir verhindern können, dass es zu einem Burn-out kommt. Zur Zielgruppe gehören Personen, die sich präventiv informieren wollen, die sich gestresst fühlen, die bereits Erfahrung mit Burn-out haben oder die in ihrer Funktion mit Betroffenen konfrontiert sind. Im Anschluss an die Veranstaltung findet ein Apéro statt, an dem die drei Referentinnen individuelle Fragen beantworten.	20.3.2017, Zürich 17–19 Uhr [VB02-17]	110.– FM 160.– M 265.– NM
Kontour: Richti-Areal Wallisellen ZH	Die Exkursion der Reihe «kontour» führt nach Wallisellen ZH – Thema ist die Quartierentwicklung im sogenannten Richti-Areal (vgl. «Erfolgsfaktor Freiräume», S. 16) Kurze Vorträge von Projektakteuren vermitteln die wichtigsten Fakten. Geführte Rundgänge liefern die Anschauung für die anschliessenden Diskussion zwischen Podium und Publikum. Zielgruppe der Veranstaltung sind öffentliche und institutionelle Bauherren.	21.3.2017, Zürich 12–18 Uhr [KONTOUR03-17]	200.– FM 200.– M 300.– NM
BIM-Tools: BIM- gestütztes Projekt- management und Raumbuch	BIM ist weit mehr als eine Kollisionsprüfung zwischen 3-D-Geometrien verschiedener Disziplinen. Vielmehr kann ein digital gestütztes Projektmanagement mit Daten aus der Planung verknüpft werden. Ein digitales Raumbuch erlaubt einen gleichen Informationsstand der Projektbeteiligten. Ziel des Kurses: Die Teilnehmer erhalten eine vertiefte Einführung in BIM-gestütztes Projektmanagement, konkrete Software und deren Möglichkeiten und Risiken.	27.3.2017, Zürich 9–17 Uhr [BIM12/3-17]	400.– FM 450.– M 650.– NM
Führung unter Gleichgestellten	Wer in Projekten tätig ist, nimmt zuweilen eine Führungsrolle wahr, ohne dass eine formelle Weisungsbeziehung besteht. Dann gilt es, Einfluss zu nehmen, ohne seine Befugnisse zu überschreiten. Der Kurs zeigt, wie Planer derartige Konstellationen analysieren und «in Führung» gehen können. Die Teilnehmenden lernen Ansätze der Einflussnahme unter Gleichgestellten kennen und anwenden. Der Kurs richtet sich an Planer, die für ihre Aufgabe mehr Führungs-Know-how benötigen oder in ihrem Unternehmen lateral führen.	28.3. u. 8.5.2017, virtuell u. Zürich, 13.–14.30 u. 13.30–17.30 Uhr [LF02-17]	450.– FM 550.– M 700.– NM
Eco-Bau: Gesundes Innenraumklima	Mehr als 80 Prozent der Zeit verbringen Menschen hierzulande in Innenräumen. Deshalb ist ein gesundes Innenraumklima zentral für unser Wohlbefinden. Risikofaktoren in diesem Zusammenhang sind biologische und chemische Faktoren wie Schimmelpilze, Formaldehyd und Lösemittel. Aber auch Lichteinfall, Strahlung und Lärm beeinflussen das Innenraumklima. Die Teilnehmenden erfahren, wie die verschiedenen Faktoren in den Planungsablauf integriert und überwacht werden können.	4.4.2017, Zürich, 9.00–17.00 Uhr [ecobau11-17]	450.– 450.– (Mitglieder Eco-Bau)
Stadtspaziergang Zürich Friesen- berg	Auf dem Zürcher Friesenberg finden sich einige sehr interessante Ensembles und Bauwerke sowohl der Nachkriegsmoderne als auch der jüngsten Zeit. Im Rahmen des geführten Rundgangs besichtigen die Teilnehmer u. a. die Thomas-Kirche Im Gut von 1961, die Siedlung Les Hiboux/Im Gut, bis 2014 nach Plänen von Peter Märkli erbaut, die 2016 fertiggestellte Siedlung Triemli 1 (Hauenstein La Roche Schedler) sowie die Überbauung Paul-Claimont aus dem Jahr 2006 (Gmür und Steib Architekten).	4.4.2017, Zürich, 17.00–19.00 Uhr [SIAQ01-17]	20.– FM 20.– M 40.– NM 20.– Stud.



Kontakt: Tel. 044 283 15 58, [form@sia.ch](mailto:form@sia.ch)  
Weitere Kurse, Anmeldung: [www.sia.ch/form](http://www.sia.ch/form)

PREISSTRUKTUR: FM Firmenmitglieder SIA / M Mitglieder SIA / NM Nichtmitglieder

QUARTALSERHEBUNG: KONJUNKTUR- UND GESCHÄFTSLAGE IM PROJEKTIERUNGSSEKTOR I/2017

## Gute Stimmung bei den Planern

Für 2017 sind die Aussichten für die Schweizer Wirtschaft eher durchzogen. Der Projektierungssektor steht im Vergleich zu anderen Branchen gut da. Dennoch lauern insbesondere im Immobilienmarkt beträchtliche Risiken.

Text: David Fässler

**D**ie Konjunkturforschungsstelle an der ETH (KOF) schätzt die Wachstumsimpulse in der Schweizer Wirtschaft für 2017 als schwach ein. Der private Konsum, so heisst es, werde sich weiter zurückhaltend entwickeln, die Beschäftigungsentwicklung ist mässig. Dennoch soll das BIP immerhin um rund 1.6% steigen.

Nach Einschätzung vieler Beobachter soll sich die Baukonjunktur im laufenden Jahr abschwächen. Als Argument wird immer wieder die abnehmende Zuwanderung ins Feld geführt. Tatsächlich hat sich diese auch 2016 weiter abgeschwächt. In gewissen Segmenten war ein Überangebot bereits 2013 feststellbar, der Leerwohnungsbestand ist seit 2009 gemäss Bundesamt für Statistik von Jahr zu Jahr gestiegen.

Seit 2008 bewegen sich die Baupreise seitwärts. Im Hochbau geht die Schere zwischen Baupreisen und Preisen von Neubauten immer

weiter auseinander. Die CS-Experten nennen zwei Gründe für diese Entwicklung: erstens die stark gestiegenen Bodenpreise und zweitens die Margen von Immobilienentwicklern und -händlern.

### Wer macht das grosse Geld in der Immobilienbranche?

Bauunternehmer verdienen vor allem im Bereich Entwicklung, Planung und Verkauf. Nicht nur die Preise, sondern damit verbunden auch die Risiken, namentlich im Wohnungsbau, steigen seit Längeren: Der seit Jahren dauernde Anlagenotstand in den Finanzmärkten treibt die Investoren in Scharen in den Immobilienmarkt. Immer mehr Investoren buhlen um knappes Bau-land, was die Preise in die Höhe treibt – damit droht die Gefahr einer weiteren Marktüberhitzung. Von Interesse sind schwergewichtig Renditeimmobilien. Bauherren ha-

ben 2016 für über 24 Mrd. Franken Mehrfamilienhäuser projektiert, was einem Wachstum von 0.5% zum Vorjahr entspricht. Selbst die als «Auslaufmodell» bezeichneten Einfamilienhäuser erfreuen sich nach wie vor grosser Beliebtheit (Projektierung für über 8 Mrd. Franken, Wachstum um 1.7% zum Vorjahr).

### Gut gefüllte Auftragsbücher

Die gute Stimmung in den Immobilienmärkten spüren auch Architekten und Ingenieure. Gemäss den Januarergebnissen der KOF-Konjunkturumfrage im Projektierungssektor hat sich seit dem Vorquartal nicht viel verändert. Mehr als die Hälfte der Umfrageteilnehmer beurteilen die Geschäftslage als gut (51%), und nur jedes zwanzigste Büro (5%) berichtet von einer schlechten Geschäftssituation.

Nachdem sich die Geschäftserwartungen der Planungsbüros im

#### Geschäftslage

	gut in %	befriedigend in %	schlecht in %
Ganze Schweiz	52	43	5
– Architekten	52	41	7
– Ingenieure	52	45	3
Mittelland Ost mit Zürich	57	40	3
Mittelland West mit Bern	62	34	4
Nordwestschweiz mit Basel	60	32	8
Ostschweiz mit St. Gallen	77	23	0
Tessin	43	41	16
Westschweiz	19	74	7
Zentralschweiz	40	55	5

Gegenwärtige Geschäftslage in den Regionen  
(gerundete Zahlen)

#### Beschäftigung

	Zunahme in %	gleich in %	Abnahme in %
Ganze Schweiz	17	70	13
– Architekten	13	75	12
– Ingenieure	20	66	14
Mittelland Ost mit Zürich	13	65	22
Mittelland West mit Bern	11	83	6
Nordwestschweiz mit Basel	11	86	3
Ostschweiz mit St. Gallen	16	76	8
Tessin	18	68	14
Westschweiz	19	68	13
Zentralschweiz	9	77	13

Erwartungen bezüglich des Personalbestands  
in den Regionen

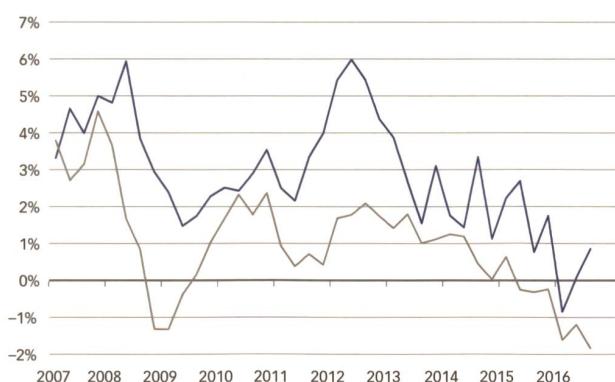
#### Erwartete Geschäftslage

	Zunahme in %	Stagnation in %	Abnahme in %
Ganze Schweiz	9	80	11
– Architekten	14	78	7
– Ingenieure	5	81	14
Mittelland Ost mit Zürich	9	73	18
Mittelland West mit Bern	6	90	4
Nordwestschweiz mit Basel	13	77	10
Ostschweiz mit St. Gallen	6	88	6
Tessin	5	77	18
Westschweiz	8	81	12
Zentralschweiz	12	85	4

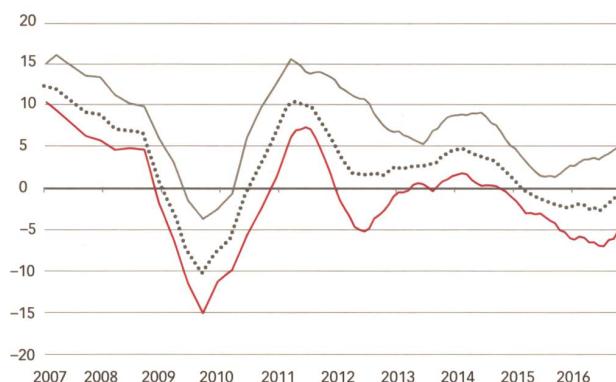
Erwartete Geschäftslage im nächsten halben Jahr  
in den Regionen

**Beschäftigung**

Vollzeitäquivalente, Veränderung zum Vorjahr in Prozent  
 — Architektur- und Ingenieurbüros — Baugewerbe

**Erwartete Geschäftslage der nächsten sechs Monate**

Saldi, 12-Monats-Durchschnitte,  $< 0$  = Verschlechterung,  $> 0$  = Verbesserung  
 — Ingenieurbüros — Architekturbüros ... Projektierung total



Jahr 2016 zunächst aufgehellt hatten, blicken die Umfrageteilnehmer seit Herbst 2016 wieder skeptischer in die Zukunft. Knapp 14% der Firmen erwarten für die kommenden drei Monaten einen Nachfragerückgang, während 8% mit einem Anstieg der Nachfrage rechnen. Allerdings ist die Einschätzung der Bausummen im Wohnbau, Wirtschaftsbau und dem öffentlichen Bau seit dem dritten Quartal 2016 rückläufig, wobei diese Entwicklung insbesondere auf die Ingenieurbüros zurückzuführen ist.

Der Anteil an Bausummen, die auf Umbau- und Ausbauaktivitäten entfallen, ist in den vergangenen drei Monaten um knapp einen Prozentpunkt auf 36% gestiegen.

**Architekten mit solider Geschäftslage**

Die Geschäftslage der Architekten bleibt also weiterhin stabil. Schon seit dem vorletzten Quartal bewerten rund 51 % der Architekturbüros ihre Geschäftslage als gut, nur 6 % als schlecht. Obwohl die Umfrageteilnehmer weiterhin eine rückläufige Preisentwicklung erwarten, zeigen sie sich bezüglich der Ertragslage in den nächsten drei Monaten optimistischer. Außerdem rechnen die befragten Architekturbüros mit einer steigenden Nachfrage und einer Erhöhung ihrer Leistungserbringung. Bereits jetzt berichten 22 % der Architekturbüros über zunehmende Bausummen bei ihren neu abgeschlossenen Verträgen, während sich 14 % über abnehmende Bausummen beklagen. Am stärksten gestiegen sind die Bausummen im industriell-gewerblichen Bauen.

**Ingenieurbüros weniger optimistisch**

Die Beurteilung der aktuellen Geschäftslage durch die Ingenieurbüros entwickelte sich seit der Befragung im Oktober 2016 leicht positiv. Im Januar sprechen 52 % der befragten Firmen von einer guten Lage, nur 4 % sind unzufrieden. Die Erwartungen bezüglich der Geschäftslage im nächsten halben Jahr trüben sich allerdings weiter ein: So erwarten 15 % der Büros in den nächsten sechs

Monaten eine rückläufige Geschäftslage. Hinsichtlich der Nachfrage sind die Ingenieurunternehmen weniger optimistisch, seit September 2016 ist die Zuversicht kontinuierlich gesunken. Als positiv schätzen die Ingenieure hingegen den aktuellen Auftragsbestand ein. Dementsprechend berichten wieder mehr Unternehmen von einem Mangel an Arbeitskräften. •

David Fässler, Fürsprecher M.B.A./SIA Dienstleistungen, Leiter SIA-Service; david.faessler@sia.ch

## Fachtagung: «Brauchen wir Architektur?»

An der Immo-Messe in St. Gallen finden am Freitag, den 24. März zum dritten Mal die von der SIA-Sektion St. Gallen initiierte Tagung «Bauen und Gesellschaft» statt. Die von in- und ausländischen Experten gehaltenen Vorträge haben in diesem Jahr die gesellschaftliche Relevanz und die Potenziale der Architektur zum Thema, das Motto lautet: «Braucht unsere Gesellschaft Architektur?» Das Programm beginnt am 24. März um 9 Uhr in Halle 9.2 der Olma-Messe St. Gallen und endet um 16 Uhr. Infos und Anmeldung: [www.bauenundgesellschaft.ch](http://www.bauenundgesellschaft.ch) • (sia)



Die Konjunkturumfrage der ETH-Konjunkturforschungsstelle (KOF) für den Projektionssektor ist eine Befragung von freiwillig teilnehmenden Schweizer Architektur- und Ingenieurbüros. Die Fragebögen bestehen aus Einschätzungen hinsichtlich der jüngst vergangenen, gegenwärtigen und künftigen Geschäftsaktivitäten.

Wer an der Umfrage teilnehmen möchte, kann den Fragebogen online unter <http://survey.kof.ethz.ch> beantworten. Sie können die Onlineumfrage unverbindlich testen.

**KOF**

Weitere Infos:  
[www.kof.ethz.ch](http://www.kof.ethz.ch)