

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 142 (2016)
Heft: 51-52: Sakraler Raum in neuem Licht

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: 30.06.2025

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

IM GESPRÄCH MIT WERNER SOBEK, JURYMITGLIED DER AUSZEICHNUNG «UMSICHT»

Nachhaltig auf «alpenländischem Niveau»

Zum ersten Mal war der renommierte Ingenieur und Architekt Werner Sobek aus Stuttgart Mitglied der «Umsicht»-Jury. Im Gespräch spricht er über das Spezifische der Auszeichnung und die interdisziplinären Qualitäten von Nachhaltigkeit.

Interview: Ivo Vasella

SIA: Herr Sobek, Sie haben erstmals an der Jurierung von «Umsicht – Regards – Sguardi» teilgenommen. Was unterscheidet diesen Jurierungsprozess von anderen?

Werner Sobek: Ich nehme nur noch selten an Jurys teil – vor allem, weil mich viele Abläufe bei den einschlägigen Jurierungsprozessen in Deutschland nicht befriedigen. Bei «Umsicht» war es eine wunderbare Jury, die sich durch eine sehr breite fachliche Zusammensetzung ausgezeichnet hat – was angesichts der Vielfalt der eingereichten Arbeiten erst eine wirklich kompetente Bewertung ermöglichte. Und wir waren nicht durch einen zu eng gefassten Zeitrahmen gedrängt, die Dinge eher abzuhandeln als zu diskutieren. Dass man dann eine Endrundenauswahl schafft mit einer gehörigen Anzahl von Arbeiten, die aufgesucht werden, um sich ein persönliches Bild machen zu können, finde ich formidabel.

Nachhaltige und energieeffiziente Projekte sind Ihnen aus jahrzehntelanger Projektarbeit vertraut. Haben Sie hier trotzdem neue Ansätze entdeckt oder etwas gelernt?

Man lernt immer etwas! Zum einen waren teilweise sehr einfache Ansätze da – und das meine ich in keiner Weise negativ –, die auch eine hohe poetische Qualität aufwiesen. Zum anderen zeigte sich bei vielen Projekten, dass die Planer bewusst versucht haben, die Komplexität zu reduzieren. Im Einzelnen können die Elemente für sich dann immer noch sehr anspruchsvoll oder gar Hightech sein, aber der systemische An-

satz zielt auf eine Reduktion der Komplexität. Das ist eine wichtige Entwicklung.

Wie sehen Sie die eingereichten Schweizer Projekte im internationalen Vergleich?

Unter dem Gesichtspunkt des nachhaltigen Bauens lassen sich meines Erachtens zwei Niveaus differenzieren. Es gibt ein, wie ich es nenne, «alpenländisches Niveau» – Norditalien, Schweiz, Österreich und Deutschland – das sich durch sehr hohe Standards und eine seit vielen Jahren intensive Beschäftigung mit diesen Fragestellungen auszeichnet. Es gibt zwischenzeitlich auch in Südkorea und in China ein sehr starkes Engagement und kontinuierlich steigende Standards im Bereich des nachhaltigen Bauens. Wenn wir allerdings auf den amerikanischen Kontinent schauen, insbesondere Nordamerika, wo man es sich eigentlich leisten könnte, verantwortlich zu bauen, oder Südamerika und Afrika, ist das Niveau ein völlig anderes.

Was identifizieren Sie als spezifisch schweizerische Stärken in der Planung?

Die Schweizer Planenden liefern Spitzenqualität. Zugleich zeichnet sich ihre Arbeit durch eine hohe Sorgfalt, aber auch durch eine umfassende und tief gehende Diskussion aus. Die Stärke liegt darin, sich in kompetenter Art und Weise im Gesamtkomplex des nachhaltigen Bauens zu bewegen – also von nicht fossilen Energiequellen über die CO₂-Emissionen bis hin zur Materialreduktion

und dem recyclinggerechten Konstruieren ganz unterschiedliche Aspekte gleichzeitig im Blick zu behalten.

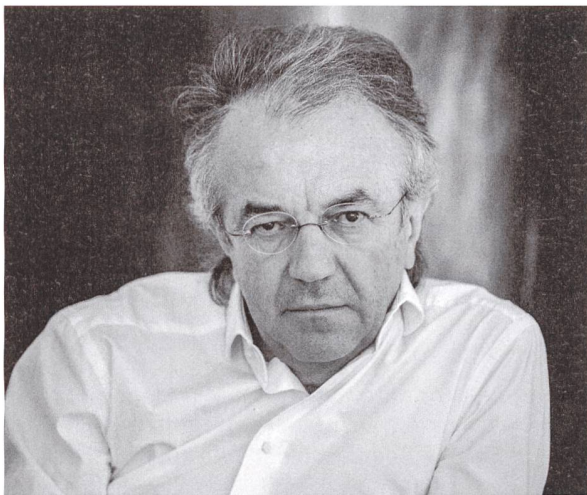
Die «Umsicht»-Initiatoren vertreten die These, wirklich beachtenswerte nachhaltige Planungslösungen könnten heute nur noch von interdisziplinären Teams erarbeitet werden. Trifft das zu?

Ja, das trifft zu. Punkt. Das Bauen war ja schon immer ein interdisziplinärer Vorgang; dieser ist nun allerdings seit einigen Jahrzehnten von einer immer weiter steigenden Komplexität gekennzeichnet.

Was sind denn die Hauptprobleme?

Auf der einen Seite erleben wir eine zunehmende Fokussierung auf die juristische Lösung strittiger oder künstlich strittig gemachter Punkte – Dinge wie nicht eingehaltene Kostenansagen oder nicht eingehaltene Termine, angeblich unvollständige Planungen usw. usw. erschweren nicht nur die planerische Arbeit, sie vergiften auch das Klima zwischen den Beteiligten und können schnell existenzgefährdend werden. Auf der anderen Seite haben wir durch eine geradezu explodierende Vielfalt unterschiedlichster Baustoffe kaum noch die Möglichkeit, uns einen tief gehenden Einblick zu verschaffen. Beispielsweise, was Recyclingqualitäten, biotoxische Phänomene (oder bei diesen Baustoffen eventuell versteckte Kinderarbeit) angeht. Dazu kommt, dass wir fossile Energien vermeiden wollen, materialsparend und recyclinggerecht bauen – aber

Prof. Werner Sobek ist Architekt und beratender Ingenieur. Er leitet das ILEK der Universität Stuttgart und lehrt als Gastprofessor an Universitäten im In- und Ausland. Zudem ist er Gründer der Werner Sobek Group, eines weltweit tätigen Verbunds von Planungsbüros für Architektur, Tragwerksplanung, Fassadenplanung, Nachhaltigkeitsberatung und Design.



gleichzeitig soll es atemberaubend schön werden. Die aus all dem resultierenden Komplexitätssteigerungen sind dramatisch. Ein einzelner Planer kann sie gar nicht mehr beherrschen. Da braucht sich niemand etwas einzubilden, ich gehöre auch nicht dazu.

Dieser enormen Komplexität kann man nur noch mit einem Teamansatz begegnen, mit interdisziplinärer, integraler Planung. Hierüber wird schon seit mindestens 40 Jahren gesprochen, hauptsächlich sonntags, gelebt wird es aber faktisch nicht. Es wird vielleicht deshalb nicht gelebt, weil man innerhalb eines Teams natürlich jemanden braucht, der vorangeht. Aber der Vorangehende – typischerweise der Architekt – muss so viel Anstand haben, andere, die Wesentliches beigetragen haben, später auch mit auf das Podest zu heben.

Konnten Sie in der «Umsicht»-Jury den Teamansatz bei allen Arbeiten erkennen?

Es war interessant, dass wir bei den «Umsicht»-Einreichungen einige hervorragende Architekturarbeiten sahen, bei denen aber die beteiligten Ingenieure, deren Arbeit man überall durchschimmern sah, nicht in angemessener Weise gewürdigt wurden. Ingenieure, die in einem Projekt wichtige Dinge einbringen, werden in vielen Architekturmagazinen nicht einmal in der Liste der Projektbeteiligten aufgezählt. Ange-

sichts einer solchen Behandlung ist es verständlich, wenn die beteiligten Ingenieure beim nächsten Mal nur ein bedingtes Engagement zeigen. Woher soll die Motivation kommen?

In welche Richtung wird sich nachhaltiges Planen und Bauen in den kommenden Jahren entwickeln? In Richtung von noch mehr Technologie und Digitalisierung – oder zu bewusster Reduktion von Komplexität, inklusive der Low-Tech-Ansätze?

Ich bin davon überzeugt, dass wir eine Kopplung zwischen Mobilität und Immobilität herbeiführen müssen. Das, was sich in der Mobilität durchsetzen wird, ist ein autonomes und elektrisches Fahren, zumindest in den Städten und Dörfern. Die elektrische Stadt ist die Zukunft. Wir werden dann auch in ganz anderer Art und Weise mit Fragen der Strassenraumgestaltung umgehen. Wenn die Leute kein Auto mehr besitzen, nur noch Call-on-Demand nutzen, dann braucht es vor allem Ein- und Ausstiegsmöglichkeiten, aber sehr viel weniger Parkplätze. Dadurch kann man künftig wesentlich dichter bauen.

Ein zweiter wichtiger Aspekt ist, dass wir angesichts der globalen Bevölkerungsexplosion künftig mit weniger Material für mehr Menschen bauen müssen. Das ist nur erreichbar, wenn wir leichter und gleichzeitig recyclinggerecht bauen, sodass man das

Material, das wir verbauen, später wieder in sortenreine biologische oder technische Kreisläufe zurückführen kann.

Ein drittes wichtiges Thema ist für mich, dass wir – nicht nur im Bauwesen – immer nur von Energieeffizienz sprechen. Dabei wissen wir, dass wir faktisch kein Energieproblem haben, denn die Sonne trägt 10000 Mal mehr Energie auf die Erde ein, als die Menschen überhaupt benötigen. Wir aber benutzen immer noch fossile Energieträger, insbesondere auch zur Herstellung der Baustoffe und Gebäude (graue Energie). Wir müssen in der gebauten Umwelt, aber auch in der Bauwirtschaft selbst, die Umstellung auf nicht fossile Energie viel stärker vorantreiben, als wir es bisher getan haben.

Das sind die drei grossen technischen Herausforderungsfelder, die ich als hauptsächlich erachte. Dass das Ganze nie und nimmer in irgendeine Entsagungsästhetik führen darf oder in ein Low-Tech im trivialsten Sinn, darüber sind wir uns einig. Es wird wahrscheinlich subkomplex im Ganzen sein, aber relativ komplex im Einzelnen – denkt man beispielsweise an ein Haus, das mit antizipativer Heizung, Kühlung und Lüftung ausgestattet ist und vorausschauend agiert. Dies erfordert relativ wenig technisches Gerät, muss aber angemessen geplant werden. Die Behauptung vieler Architekten, je weniger Technik man verwende, desto besser sei es, ist nach meinem Dafürhalten ein Irrweg. •

Das Gespräch führte Ivo Vasella, Kommunikation, Leiter Projekte/Veranstaltungen; ivo.vasella@sia.ch



«UMSICHT – REGARDS – SGUARDI»

Die Auszeichnung des SIA für die zukunftsfähige Gestaltung des Lebensraums Schweiz wird am 22. März 2017 im Neubau des Landesmuseums in Zürich zum vierten Mal vergeben. Die Jury hat schon am 30. September 2016 getagt und ihre Wahl getroffen.

www.sia.ch/umsicht

Wenn der Gemeinderat die Jury stellt

Ein Architekturwettbewerb für ein Schulhaus, und der Gemeinderat stellt die Jury? Weil diesem meist die Fachkompetenz fehlt, ist das beim Wettbewerb nach SIA 142 unvorstellbar, aber wie ist es bei der Vergabe nach SIA 144?

Text: Simon Roth

Die Leistungsofferte nach SIA 144 wird je nach Planungsgattung oft, in einigen Bereichen fast immer angewandt. Eine vorgegebene Aufgabe wird ausgeschrieben. Die Angebote werden auf verschiedene Qualitätskriterien wie Referenzprojekte, Schlüsselpersonen und Auftragsanalyse hin beurteilt und zusammen mit dem Kriterium Preis mit Punkten bewertet. Mit der Gewichtung dieser Zuschlagskriterien werden die Prioritäten gesetzt, wobei der Preis in der Regel ein Gewicht von 20 bis 60 % hat. Hierzu ein Beispiel: Für einen Schulhausneubau gaben vier Geologen Angebote ab, die sich hinsichtlich der Untersuchungsmethode und der Kosten stark unterschieden. Für die beurteilenden Architekten waren die Unterschiede allerdings nicht nachvollziehbar. Im Zeitdruck und unter der Annahme, dass Baugrunduntersuchungen normiert seien, schlugen sie das billigste Angebot zur Vergabe vor. Wegen der kostengünstigen Untersuchungsmethode bestanden für den Bauingenieur Unsicherheiten; er entschied sich, auf Nummer

sicher zu gehen, weshalb das Fundament 10 % teurer wurde.

Fachkompetenz gefordert

Die Ordnung SIA 144 fordert in den Artikeln 12.1 und 12.3 eine fachkompetente Beurteilung der Qualitätskriterien. Mit einer solchen fachkompetenten Bewertung der Angebote hätte nicht das billigste Angebot den Zuschlag erhalten.

Planungsleistungen sind intellektuelle Dienstleistungen und unterscheiden sich von Waren u. a. dadurch, dass sie nicht abschliessend normiert werden können. Das statische Konzept des Bauingenieurs ist nirgends normiert, bildet aber die Grundlage für wirtschaftliches Bauen und Betreiben. Auch Sondierart, -tiefe und -häufigkeit einer Baugrunduntersuchung sind nicht normiert, können aber unschöne geologisch bedingte Überraschungen verhindern. Und intelligent angeordnete Haustechnik ist nicht nur kostengünstiger, sondern auch im Betrieb flexibel. Um aber den Mehrwert qualitativ hochste-



REIHE ORDNUNGEN PRAKTISCH
In dieser Reihe wird ein Thema aus den Vergabeordnungen SIA 142, 143 und 144 behandelt. Der aktuelle Text bezieht sich auf den Art. 12 der Ordnung SIA 144 für Ingenieur- und Architekturleistungsofferten, der ein Bewertungsgremium unter der Beteiligung von Fachleuten fordert.

hender Planungsleistungen nutzen zu können, müssen die Angebote fachkompetent beurteilt werden. In der Praxis fehlt den Bauherren, bei Fachplanerleistungen aber auch Architekten und Ingenieuren, oft die dafür nötige Kompetenz.

Differenzierte Betrachtung

Fachkompetenz bildet auch die Basis für eine differenzierte Bewertung der Qualitätskriterien Referenzprojekte, Schlüsselpersonen und Auftragsanalyse. Die differenzierte Beurteilung dieser subjektiven Kriterien ist anspruchsvoll und birgt ein Rekursrisiko. Diesem Risiko ent-

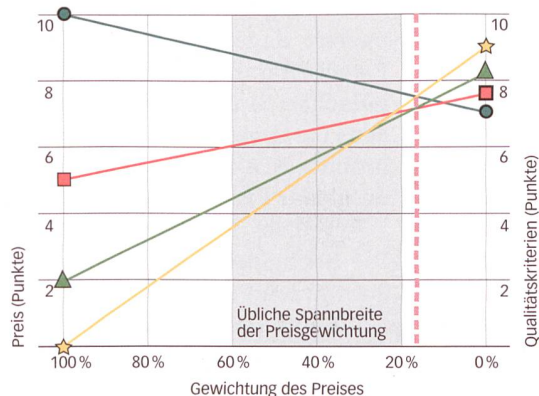


Abb. 1: Bei einer stark preisfokussierten Bewertung werden die Preise auf der ganzen Bandbreite, die Qualitätskriterien mangels Differenzierung nur in einer engen Bandbreite von zwei Punkten bewertet.

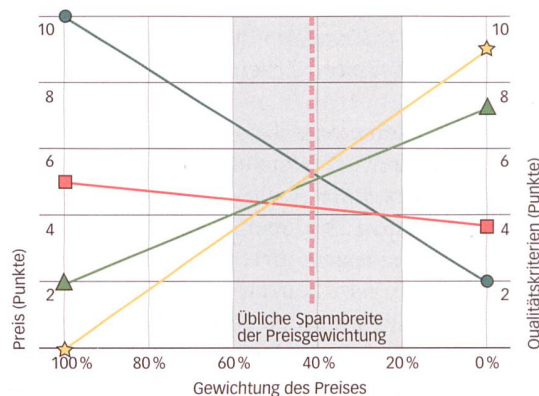


Abb. 2: Mit der fachkompetenten Beurteilung der Qualitätskriterien wurde deren Bewertung von zwei auf sieben Punkte gespreizt. Bis zu einer Preisgewichtung von mehr als 40 % würde der qualitativ beste Anbieter (gelb) den Zuschlag erhalten.

gehen viele Vergabestellen, indem sie wenig differenziert beurteilen. Entsprechend liegen die Bewertungen in einer engen Spannbreite. Im Gegensatz zu den Qualitätskriterien nehmen viele Vergabeverantwortliche den Preis als objektive Grösse wahr. In der Praxis wird somit meist der günstigste Preis mit der maximalen, das Zweifache dieses Tiefstpreises mit null Punkten bewertet. Daraus resultiert oft eine grosse Spannbreite der Preisbewertungen und eine ungewollt hohe Gewichtung des Preises (vgl. Abb. 1).

Konkret führt die undifferenzierte Bewertung der Qualitätskriterien zu einem überhöhten Gewicht des Preises und für die Bewerber schliesslich zu einem ruinösen Preiskampf. Wie Abb. 1 zeigt, werden die Preise auf ganzer Bandbreite, die Qualitätskriterien mangels Differenzierung jedoch nur in einer engen Bandbreite von zwei Punkten bewertet. Dadurch erhält der günstigste Anbieter trotz tiefster

Qualität auch dann den Zuschlag, wenn der Preis mit weniger als 20% gewichtet ist (rosafarbene Linie).

Die in der Schweiz praktizierte Vergabep Praxis ist preisorientiert. Das muss nicht sein: Das bestehende Vergaberecht könnte weitaus qualitätsorientierter praktiziert werden. Die aktivere Berücksichtigung qualitativer Kriterien hätte im Fall einer Anfechtung auch vor Gerichten Bestand, wie der Bundesrichter Marc Steiner unlängst gegenüber dem SIA unterstrich (vgl. TEC21 Nr. 37/2016). Auch die Weltbank setzt mit der Quality Based Selection (QBS) auf ein qualitätsorientiertes Vergabeverfahren, und im europäischen Raum ist ebenso der Trend weg von der preis- und hin zur qualitätsorientierten Vergabe zu beobachten. Mit der differenzierten Beurteilung der Qualitätskriterien würden deren Bewertungen über eine grössere Bandbreite gespreizt und das effektive Bewertungsgewicht des Preises vermindert (vgl. Abb. 2).

Fazit

Bei Leistungsangeboten nach SIA 144 besteht die Jury im übertragenen Sinn regelmässig aus dem Gemeinderat: So wie wenn der Gemeinderat die Wettbewerbsangebots beurteilt, werden Leistungsangebots ohne Fachkompetenz undifferenziert beurteilt, wodurch der Preis die Vergabe diktiert.

Der Erwerb qualitativer Planungsleistungen erfordert mutige Vergabestellen mit adäquater Fachkompetenz. Erste nationale Infrastrukturbetreiber stellen sich diesen Forderungen. In einigen, auch von SIA-Mitgliedern beratenen Vergabeverfahren fehlt aber noch der Mut zu klaren und fachkompetenten Beurteilungen der Angebote. •

Simon Roth, dipl. Natw. ETH/SIA, Geologe, Vorstand CHGEOL und Mitglied Kommission SIA 144 sowie SIA-Fachrat Vergabewesen, simon.roth@chgeol.ch

Die Tyrannei des tiefsten Preises

Die Allianz für ein fortschrittliches öffentliches Beschaffungswesen
lud in Bern zur Revision des schweizerischen Vergaberechts.

Text: SIA

Am ersten Tag der parlamentarischen Wintersession luden die Präsidenten Heinz Marti und Stefan Cadosch von der Allianz für ein fortschrittliches öffentliches Beschaffungswesen (AföB) ins Hotel Schweizerhof, um Vertreterinnen und Vertreter aus Politik und Wirtschaft mit dem Thema der Revision des öffentlichen Beschaffungswesens vertraut zu machen.

Die Inputreferenten, Bundesverwaltungsrichter Marc Steiner und Daniel Filling vom deutschen Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, mixten aus dem technokratischen Inhalt einen anregenden Cocktail. Einleitend be-

nannte usic-Präsident Heinz Marti die zerstörerischen Implikationen der Praxis: grassierende Tiefpreisspirale, Outsourcing, abreisende Nachwuchskette sowie die damit einhergehenden fehlenden Anreize für Innovationen. Die beiden Juristen sprachen vom Paradigmenwechsel im Vergaberecht. Bestimmen in den Neunzigerjahren Wettbewerb, Marktzugang und Transparenz das Mantra der Vergaberechtler, liegt heute der Fokus auf Korruptionsbekämpfung und Qualitätswettbewerb.

Daniel Filling zeigte, dass Europa und insbesondere Deutschland längst dabei sind, die neuen Vergabewahrheiten im Gesetz abzu-

bilden. Die Behäbigkeit und Laissez-faire-Haltung der Schweizer Vergabestellen gegenüber Dumping strapaziert dagegen die Geduld der Planer: Handlungsbedarf im europäischen Sinn ist angezeigt. Mit der «Tyrannei des tiefsten Preises» brachte SIA-Präsident Stefan Cadosch das Problem auf den Punkt.

Die Erkenntnis daraus: Die Rechtsprechung verdient den Schwarzen Peter nicht. Zuschläge für Mehreignung werden bereits heute bundesgerichtlich gestützt. Wir müssen nun – so Marc Steiner – die Lufthöhe über dem vergaberechtspolitischen Stammtisch erkämpfen, um von besseren Vergaben zu profitieren. •