

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 142 (2016)  
**Heft:** 37: Alpentransversale : kann Uri Anschluss halten?  
  
**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:** 15.01.2026

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

IM GESPRÄCH: DISKREPANZ ZWISCHEN VERGABERECHT UND VERGABEPRAXIS

## Qualitätsbewertung versus Preisargumente

Gutes Vergaberecht hilft wenig, wenn die öffentlichen Hand ihre Spielräume für den Einbezug von Qualitätskriterien nicht ausschöpft. Bundesverwaltungsrichter Marc Steiner über juristische Möglichkeiten, die Vergabekultur zu gestalten.

Interview: Denis Raschpichler

*Herr Steiner, der SIA fordert den Qualitätswettbewerb im Sinn der Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit. Was will das Beschaffungsgesetz?*

**Marc Steiner:** Das Vergaberecht will seit je den wirtschaftlichen Mitteleinsatz; das ist für den Bund (BöB) wie auch auf kantonaler Ebene (IVöB) ein Gesetzesziel. Die Vorgabe der Wirtschaftlichkeit bleibt aber insofern unbestimmt, als sie als offenes Prinzip nicht abschliessend klärt, ob das Vergaberecht dem Preis- oder dem Qualitätswettbewerb verpflichtet sein soll.

Interessant ist, dass im Vorentwurf zu den neuen Beschaffungsgesetzen für die Revision für Bund (Art. 1 lit. a VE BöB) und Kantone (Art. 1 lit. a E-IVöB) übereinstimmend gesagt wird, dass der wirtschaftliche Einsatz der öffentlichen Mittel unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit bezweckt wird. Und das ändert das Spiel. Die Nachhaltigkeitsaspekte entsprechen jedenfalls einer – wie auch immer bestimmten – Qualität des Produkts; damit wird ein Signal im Sinn der Berücksichtigung längerfristig relevanter Aspekte gesetzt, was der Logik des Qualitäts- und nicht derjenigen des Preiswettbewerbs entspricht.

*Was muss passieren, damit im Zug der Revision des öffentlichen Beschaffungsrechts der Qualitätswettbewerb um intellektuelle Dienstleistung endlich Realität wird?*

Bauenschweiz, usic, SIA usw. haben immer versucht, eine

gesetzliche Formulierung zu finden, die die Bedeutung des Qualitätswettbewerbs betont – was auch bedeutet, im Zug der Beschaffung die gesamtwirtschaftlichen Kosten stärker zu berücksichtigen und das Beschaffungsrecht nicht einseitig dafür zu nutzen, die Ausgaben der öffentlichen Hand nach Möglichkeit zu senken. Zweiter Schauplatz dieser Debatte ist die Bestimmung zu den Zuschlagskriterien, aus der klar werden soll, dass nicht das billigste, sondern das Angebot mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis gewünscht wird. Da geht es beispielsweise um die Zuschlagskriterien Innovationsgehalt und Nachhaltigkeit.

Ein weiterer Schritt in diese Richtung ist die Berücksichtigung der sogenannten Mehreignung eines Anbieters im Rahmen des Zuschlags, die das Bundesgericht ausdrücklich als zulässig anerkannt hat. (In der EU wurden die Richtlinien so geändert, dass die Mehreignung neu ausdrücklich berücksichtigt werden kann. Diese rechtfertigt dann einen höheren Preis.)

*Ist die Regelung der Zuschlagskriterien gemäss geltendem Recht aus der Sicht des Qualitätswettbewerbs ein Problem?*

Nein. Nach meiner Beurteilung ist Art. 21 BöB eine gediegene Formulierungsleistung. Und aus der Gesetzgebungsgeschichte wird völlig klar, dass das geltende Vergaberecht als Bekenntnis zum Qualitätswettbewerb zu verstehen ist. Aus Art. 21 Abs. 3 ergibt sich – aufbauend auf dem von einem



Rechtsanwalt **Marc Steiner** ist seit 2007 Richter am Bundesverwaltungsgericht. Er war ab 2003 im Nebenamt Mitarbeiter des Sekretariats der Beschaffungskommission des Bundes und ab 2004 Gerichtspräsident II am Bezirksgericht Aarau. Er veröffentlicht Publikationen insbesondere zum Vergaberecht und ist Mitglied des wissenschaftlichen Beirats des Wirtschaftsverbands swisscleantech.

Parlamentarier in diesem Zusammenhang zitierten Satz, dass Qualität langfristig stets das Billigste ist – in unzweideutiger Weise, dass (nur) für weitgehend standardisierte Güter der Zuschlag auch ausschliesslich nach dem Kriterium des niedrigsten Preises erfolgen kann.

*Warum sehen wir, dass der Auftrag oft dem billigsten Anbieter überantwortet wird?*

Die Frage, ob sich die Verantwortlichen auf Beschaffungsseite für Preis oder Qualität entscheiden, liegt innerhalb des rechtlichen Rahmens im Ermessen derselben. (Und die Frage, wie dieses Ermessen gehandhabt wird, wird insbesondere aus der publizierten Gewichtung der Zuschlagskriterien deutlich.) Die Verwaltung versteckt sich gern hinter dem



Gesetz, aber dort, wo sie richtigerweise Spielräume hat, hat sie auch Verantwortung und macht das, was man in neudeutscher Sprache «policy choices» nennt. Die Frage, ob Qualitätswettbewerb gelebt wird, ist also keine primär rechtliche Frage, sondern eine der Vergabekultur. Auch die Frage, ob für die Vorbereitung eines komplexen Projekts genügend Zeit von genügend qualifiziertem Personal zur Verfügung steht, ist nicht juristisch, sondern ebenfalls durch vergabekulturelle Steuerungseffekte vorbestimmt.

#### *Warum hapert es mit der Vergabekultur?*

Nicht nur unter Milizpolitikerinnen und Milizpolitikern und Führungskräften, die als Nichtspezialisten nebenbei für grosse Vergabeprojekte Verantwortung tragen, hält sich hartnäckig das Vorurteil bzw. Ammenmärchen, wonach ein Zuschlag am einfachsten politisch zu verkaufen und begründbar ist, wenn man den preisgünstigsten Anbieter berücksichtigt. Und noch schlimmer ist, dass einige Akteure glauben, dass es auch für den Fall einer Beschwerde am einfachsten ist, wenn das billigste Angebot zum Zug kommt. Aber die Justiz hat nach meiner Beobachtung längst erkannt, dass Qualitätsbewertungen ebenso in rechtskonformer Weise den Ausschlag geben können wie das Preisargument. Fazit: Man muss nicht an das günstigste Angebot vergeben, um die rechtlichen Risiken zu minimieren. Aber diese Debatte muss breit geführt werden, die Lufthoheit über dem vergaberechtspolitischen Stammtisch will erkämpft sein. Die Schweiz hat immer den Qualitätswettbewerb betont. Dazu stünde ein reiner Preiswettbewerb im öffentlichen Beschaffungswesen in einem Wertungswiderspruch.

#### *Kann das Gesetz etwas gegen die Tiefpreisspirale für Ingenieurleistungen ausrichten?*

Wo es Tiefpreisspiralen gibt, gibt es mit einer gewissen

Wahrscheinlichkeit auch nicht kostendeckende Angebote. Rechtspolitisch relevant sein kann also die Frage, wie man mit Unterangeboten umgeht. Dazu gibt es zwei Möglichkeiten: Entweder ist man – der in der Mitte der 90er-Jahre geltenden Prämisse folgend – überzeugt, dass garantierter Marktzugang und Intensivierung des Wettbewerbs alle Probleme lösen. Dann ist die Tiefpreisspirale wenn nicht das Ziel, so jedenfalls der billigend in Kauf genommene Effekt der Regulierung des öffentlichen Beschaffungswesens. Oder man sagt sich, dass die Tiefpreisspirale einen Grenznutzen hat, was dazu führt, dass man die Vergabestelle verpflichtet, genauer hinzuschauen, wie denn solche Unterangebote zustande kommen, und die Anbieter mit Rückfragen zu konfrontieren. Das scheint tendenziell der europäische Ansatz zu sein. Die Schweizer Regulierung (Art. 25 Abs. 4 VöB) scheint dagegen eher vom Geist der 90er-Jahre geprägt zu sein und auch so umgesetzt zu werden.

#### *Welches sind die wichtigsten Gedanken im Zusammenhang mit der Vergaberechtsreform?*

Ganz entscheidend und im Interesse namentlich auch der Anbieter ist sicher die Harmonisierung. Dadurch, dass die IVöB zu einer wesentlich dichteren Regulierung wird, die möglichst weitgehend mit dem BöB übereinstimmt, sind die Anbieter in der Schweiz grundsätzlich überall mit dem möglichst weitgehend gleichen Regelwerk konfrontiert, was sicher ein Vorteil ist.

Dann sind die Verhandlungen ein Thema. Bisher kann auf Bundesebene mit den Anbietern verhandelt werden und auf kantonaler Ebene nicht. Da gilt es nun, eine konsensfähige Lösung zu finden. Im kommunalen Kontext sind Verhandlungen wohl missbrauchsanfälliger als im Rahmen von zentraler Beschaffung auf Bundesebene. Ein weiteres Thema ist die Möglichkeit, die Rechtskonformität eines Zuschlags gerichtlich überprüfen zu lassen.

#### *Wären Sie ein Planerverband, was würden Sie im Thema Beschaffung unternehmen?*

Was nach meiner Wahrnehmung schon passiert ist: Dass man sich offensiver Verbündete sucht als bisher und nicht einfach mehr nur im herkömmlichen Stil vor sich hin jammert. Das ist gut, um vergaberechtspolitische Themen an die Parlamentarierinnen und Parlamentarier zu bringen. Was noch zu wenig passiert, ist der Austausch mit europäischen Planer- und Baumeisterverbänden, indem man die ganz einfach fragt, wie sie denn mit den gleichen Problemen umgehen. Was auch hilft, ist der Vergleich mit anderen Branchen. Am erstaunlichsten ist für mich persönlich der vergaberechtspolitische Weg, den der Branchenverband der

## Die Ordnung SIA 144

Der SIA stellt für die Beschaffung intellektueller Dienstleistungen durch Leistungsofferten im Bereich des Ingenieurwesens, der Architektur und der Umwelt die SIA 144 *Ordnung für Ingenieur- und Architekturleistungsofferten* zur Verfügung. Damit hat der SIA ein Instrument zur Vergabe der besten Leistung zur Lösung einer klar umrissenen Aufgabe entwickelt. In einem Verfahren nach dieser Ordnung werden neben dem Preisangebot explizit auch die qualitativen Kriterien honoriert. Die Dokumentation unterstützt die Vergabestellen und hilft, den Qualitätswettbewerb in der Praxis sicherzustellen (vgl. Interview auf dieser Seite). •



Weitere Info:  
[www.sia.ch/wegleitung144](http://www.sia.ch/wegleitung144)

Bestellungen:  
[www.shop.sia.ch](http://www.shop.sia.ch) oder  
[distribution@sia.ch](mailto:distribution@sia.ch)



Textilindustrie (und mit ihr die armasuisse als Vergabestelle) hinter sich hat. (Das zeigt übrigens auch, was im Dialog zwischen Vergabestelle und Branchenverband möglich ist.) Diese neue Linie beruht auf der Erkenntnis, dass der reine Preiswettbewerb zum Verschwinden schweizerischer Anbieter führt und dass öffentlicher Einkauf auch Reputationsrisikomanagement ist – für die Vergabestelle, aber auch für die Anbieter. In vergleichbarer Weise hat der Bundesverband der Deut-

schen Industrie erkannt, dass die Belohnung von Ökoinnovation im Rahmen der öffentlichen Beschaffung den deutschen Ingenieuren in völlig europa- und welthandelsrechtskonformer Weise dient, und propagiert neuerdings Green Public Procurement, wogegen die economiesuisse die Nachhaltigkeitszielsetzung des Vergaberechts bekämpft. Hat der von mir fiktiv beratene Planerverband dieses strategische Radar einmal installiert, stellt sich die Frage nach dem politischen Mut, der die lo-

gische Konsequenz des festgestellten Leidensdrucks sein müsste. Die Maxime «Wasch mir den Pelz, aber mach mich nicht nass» hilft in diesem Kontext sicher nicht weiter.

Jede Form der Berücksichtigung von Qualität erhöht die Chancen hiesiger Anbieter – und das in den meisten Fällen in absolut rechtskonformer Weise. •

Das Gespräch führte *Dennis Raschpichler*, Dipl. Arch. ETH, Verantwortlicher Vergabewesen, [denis.raschpichler@sia.ch](mailto:denis.raschpichler@sia.ch)

AUS DEN BERUFSGRUPPEN: VERMESSUNG DES GOTTHARD-BASISTUNNELS

## GPS ist kein Ersatz für traditionelles Vermessungshandwerk

Wesentlich war der Anteil der Vermessungsingenieure am Bau des Gotthardtunnels. Die perfekte Vorarbeit dieser Disziplin wird auch bei anderen Grossprojekten gern übersehen.

Text: Fritz Zollinger

**V**iele Vermessungsingenieure und Geometer haben nach dem Beitrag in TEC21 24/2016 zur Eröffnung des Gotthardtunnels trocken geschluckt: Sie sind es ja leider gewohnt, dass ihre Arbeit nicht zur Kenntnis genommen und noch weniger gewürdigt wird. Aber wie wäre es ohne ihre Präzisionsmessungen möglich, dass sich zwei über weite Strecken unabhängig voneinander gebohrte, nicht geradlinig verlaufende 57 km lange Tunnelröhren über vier Tunnelabschnitte zwischen Erstfeld, Amsteg, Sedrun, Faido und Bodio jeweils tief im Berg hätten treffen können – mit unheimlich anmutender Genauigkeit, zwischen Sedrun und Faido zum Beispiel in der Lage auf 8 cm und in der Höhe gar auf 1 cm genau?

Schon 1992, also zwei Jahre vor der Ausschreibung des Bauprojekts für den Tunnel, bildete sich das Vermessungskonsortium VI-GBT, bestehend aus drei spezialisierten Büros. Unter 126 Bewerbern erhielt



Ohne **Vermessungsingenieure** würde kein Bauwerk am vorgesehenen Ort stehen.

man den Zuschlag, u. a. wegen einschlägiger Projekterfahrung und langjährig bewährter Zusammenarbeit mit Hochschulen und Instrumentenherstellern. Das Konsortium garantierte die notwendige 20-jährige Kontinuität und eine fundierte Risikoabschätzung.

Die eigentlichen Vermessungsarbeiten wurden durch Spezialisten der Konsortiumspartner mit mehr als 120 Fachleuten sozusagen «rund um die Uhr über 365 Tage im Jahr» während fast 20 Jahren (oft an vertraglich ausbedungenen Feiertagen) ausgeführt. Die Kosten für die



Vermessung des Tunnels beliefen sich auf ca. 10 Mio. Franken, d.h. auf weniger als 1 % der gesamten Baukosten von 12 Milliarden.

Die Vermessung erfolgte einerseits nach bewährten Grundsätzen, wie sie schon beim ersten Tunnel 1880 angewendet worden sind, wurde andererseits jedoch durch modernste Technologien ergänzt oder ersetzt. Dazu wenige Ausführungen:

Vor dem Bau benötigte man früher zur Bestimmung der relativen Lage der beiden bzw. aller Tunnel-Haupt- und -Zwischenangriffsportale eine Triangulation über das ganze Gebiet des Tunnels. Damals wurden mittels Theodoliten (Winkelmessgeräte) in Dreiecken zwischen Fixpunkten (Gipfel, markante Kreten u.a.) die Winkel gemessen, worauf mit einer Basisdistanz alle Distanzen zwischen den Fixpunkten und damit auch zwischen den Portalen errechnet wurden. Diese klassische Triangulation über den Berg wurde 1995 vollständig durch spezielle GPS-Methoden ersetzt. Was früher in monatelanger mühsamer Feldarbeit erarbeitet wurde, konnte mit 15 gleichzeitig eingesetzten GPS-Geräten auf gut 30 Messpfeilern in Portalnähe und Fixpunkten über das Projektgebiet von 60 km Ausdehnung in nur zwei Einsatztagen erledigt werden, und dies dank präzisen Satellitendaten mit Genauigkeiten von wenigen Millimetern.

Im Innern des Bergs ist der GPS-Einsatz nicht möglich: Wo man sich früher ab jedem Portal mit je einem Polygonzug (Einmessen von Punkten in der Achse durch Winkel- und Distanzbestimmungen) vorwärts orientierte, kam neu eine ausgeklügelte «Tunnel-Triangulation» zum Einsatz; man legte ein sehr dichtes, extrem überbestimmtes Netz von mehrfach vermessenen Punkten an. Das tönt einfach, ist es aber im Tunnel gar nicht: Dort führen nebst dem sich aufsummierenden Winkelfehler auch verschieden warme Luftschichten zu unterschiedlichen Brechungen des Lichts bzw. Messstrahls. Nicht unerhebliche Fehler und Abweichungen können daraus resultieren. Mit einem

sogenannten Vermessungskreisel (ein rotierender Kreisel richtet sich nach der Erdachse aus) waren darum immer wieder (in diesem Projekt ca. alle zwei Kilometer) Kontroll- bzw. Stützmessungen notwendig. Nur dank dieser Technik waren die Zwischenangriffe mitten im Tunnel in grosser Tiefe (Amsteg, Sedrun und Faudo) möglich, die die Tunnelbauzeit gewaltig verkürzten.

Wir Architekten, Ingenieure und Planer sollten es uns immer wieder bewusst machen: Ohne Vermessung würde kein Bauwerke am vorgesehenen Ort stehen und rechtzeitig fertiggestellt! •

*Fritz Zollinger*, Präsident Berufsgruppe Umwelt, Mitglied im Fachverein geosuisse, [fritz.zollinger@bluewin.ch](mailto:fritz.zollinger@bluewin.ch)

## Betonexperten gefragt

### Die Arbeitsgruppe Beton der SIA-Normkommission 262 sucht Ingenieure und Geologen als neue Mitglieder.

Text: SIA

Die Arbeitsgruppe Beton (AG Beton) sucht Vertreter von Bauherren und Planungsbüros. Die AG Beton

- ist für den SIA und insbesondere für die SIA 262 der Ansprechpartner für das Thema Beton;
- ist das führende schweizerische Normengremium für technische und ökologische Fragen zum Beton, zu dessen Ausgangsstoffen, Recycling und Schutz;
- stellt den Informationsfluss zwischen den schweizerischen und europäischen Normschaffenden sicher;
- ist Anlaufstelle für Dritte bei Fragen zu ihrem Fachgebiet.

Bei Interesse an der Mitarbeit in der AG Beton sollten Sie folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Ausbildung als Ingenieur/-in ETH/HTL/FH oder Geologe/-in;
- aktuelles fachtechnisches Wissen in den beschriebenen Themenfeldern;
- Sprachkenntnisse in Deutsch, Französisch und Englisch;
- SIA-Mitgliedschaft ist erwünscht.

Durch die Mitarbeit in den SIA-Kommissionen und Arbeitsgruppen haben Sie die Möglichkeit, bei der Gestaltung der Arbeitsgrundlagen der Baubranche mitzuwirken. Gleichzeitig profitieren Sie vom Fachwissen der Kolleginnen und Kollegen, erweitern Ihr berufliches Netzwerk und bauen sich über die Jahre einen Wissensvorsprung auf.

Das Mitwirken in SIA-Kommissionen und Arbeitsgruppen geschieht ehrenamtlich. Die Spesenentschädigung erfolgt gemäss SIA-Reglement. •



Bei Fragen wenden Sie sich an Dr. Fritz Hunkeler, Präsident der AG Beton: [hunkeler@tfb.ch](mailto:hunkeler@tfb.ch), Tel. 062 887 72 25, oder an Heike Mini, SIA Geschäftsstelle, Tel. 044 283 1542.

Interessentinnen und Interessenten sind eingeladen, ihren Lebenslauf mit Begleitschreiben bis 31.10.2016 zu senden an: SIA Geschäftsstelle, Heike Mini, Selnastrasse 16, 8027 Zürich oder per E-Mail an: [heike.mini@sia.ch](mailto:heike.mini@sia.ch)