

Sprechen Sie BIM?

Die Bauprojekte der SBB

Daumen drücken am Selektionswettkampf





Die Vorfreude auf den Selektionswettkampf der Strassenbauer-Schweizermeisterschaft steigt (Seite 16).

Editorial	3
Mitgliederversammlung	4
Neues Vorstandsmitglied im Interview	6
Fachkonferenz Grund- und Spezialtiefbau	8
CAS Grund- und Spezialtiefbau	10
Beschaffungsbericht des ASTRA	12
50 Jahre Berufsfachschule Verkehrswegbauer	14
SwissSkills	16
Zustandsanalyse Kantonsstrassen	20
SBB Marktübersicht	22
Digitalisierung	24
Die Gewinner des Building-Awards	26
Veranstaltungen, Impressum	27



Ja zur Energie-
strategie bietet
Chancen für den
Infrastrukturbau

Am 21. Mai 2017 hat eine deutliche Mehrheit des Schweizer Stimmvolks das revidierte Energiegesetz angenommen und damit die Grundausrichtung der neuen Energiepolitik des Bundes bestätigt. Wir von Infra Suisse sind über den Volksentscheid erfreut. Die Energiestrategie 2050 bietet dem Infrastrukturbau Chancen, die es zu packen gilt.

Das neue Energiegesetz ist das Resultat einer fünfjährigen parlamentarischen Debatte. Die Gesetzesvorlage wurde zurechtgestutzt. Parlament und Stimmvolk haben nun einer ausgewogenen, typisch schweizerischen Vorlage zugestimmt, welche unsere Energieversorgung schrittweise in die Zukunft führen wird.

Das neue Energiegesetz dient dazu, den Energieverbrauch zu senken, die Energieeffizienz zu steigern und den Ausbau erneuerbarer Energien zu fördern. Die Schweiz kann so die Abhängigkeit von importierten fossilen Energien reduzieren und die einheimischen erneuerbaren Energien stärken. Das schafft Arbeitsplätze und Investitionen. Heute ist die Schweiz zu fast 80% von Erdöl- und Gaslieferungen aus dem Ausland abhängig und jährlich fliessen über 11 Milliarden Franken in zwielichtige Länder.

Neben der eigentlichen Stromproduktion aus erneuerbaren Energien benötigen wir aber auch die Erneuerung und Anpassung unseres Stromtransportnetzes. Als Bindeglied zwischen Produktion und Verbrauch sind die Netze von zentraler Bedeutung für die Stromversorgung und müssen an die neuen Bedürfnisse angepasst werden. Hier erkenne ich ein grosses Auftragspotential für uns Infrastrukturbauer. Bis heute kommt der Um- und Neubau von Stromtransportnetzen nur schleppend voran. Das wird mit dem neuen Energiegesetz endlich beschleunigt. Ein milliardenschweres Auftragsvolumen steht an. Da sind auch wir Infrastrukturbauer gefordert.

Urs Hany
Präsident

Viel Energie, 50-Jahr-Jubiläum und ein neuer Präsident

Die Schweiz braucht eine zukunftsfähige Energiepolitik, betonte Urs Hany, Präsident von Infra Suisse, an der Mitgliederversammlung in Kloten. In Sachen Ausbildung sieht sich Infra Suisse für die Zukunft gerüstet. Ihre Berufsfachschule in Sursee zählt zu den fortschrittlichsten Schweizer Bildungsinstitutionen. Sie feiert 2017 ihr 50-jähriges Bestehen.

Die Mitgliederversammlung von Infra Suisse stand ganz im Zeichen der bevorstehenden Volksabstimmung über die Energiestrategie 2050. Diese sei, so Urs Hany, keine revolutionäre, sondern vielmehr eine ausgewogene, wirtschaftsfreundliche Vorlage. Durch den Ausbau von erneuerbaren Energien und der Steigerung der Energieeffizienz wird die Modernisierung des Schweizer Energiesystems stark vorangetrieben. Der Präsident von Infra Suisse zeigte sich darum überzeugt, dass die Wirtschaft im Allgemeinen und die Infrastrukturbauer im Besonderen davon profitieren. «Die Energiestrategie 2050 ist eine Vorwärtsstrategie. Stehen bleiben ist ein Rückschritt», mahnte er in Kloten. Mit einem Ja-Anteil von 58.2 Prozent fiel das Ergebnis der Volksabstimmung vom 21. Mai sehr deutlich und im Sinne von Infra Suisse aus.

Die Talentschmiede des Verkehrswegbaus wird 50

Für die Zukunft bereits gerüstet, ist die interkantonale Berufsfachschule Verkehrswegbauer, eine der fortschrittlichsten Bildungsinstitutionen der Schweiz. Als Trägerin ist Infra Suisse stolz, dass jährlich über 1000 Lernende nach neuesten Lernmethoden ausgebildet werden. 2017 feiert die Schule in Sursee ihr 50-jähriges Bestehen. Im Rahmen der Jubiläumsfeier findet der Selektions-

wettkampf für die Schweizermeisterschaft der Strassenbauer statt. Auf Seite 14 gibt es alle Details zum Jubiläumsprogramm der Berufsfachschule Verkehrswegbauer.

Giovanoli wird 2018 oberster Infrastrukturbauer Claudio Giovanoli von der Lazzarini AG in Chur ist an der Mitgliederversammlung zum künftigen Präsidenten von Infra Suisse gewählt worden. Der diplomierte Bauingenieur und Ökonom wird nächstes Jahr die Nachfolge von Urs Hany antreten. Die Mitglieder besetzten in Kloten auch ihren Vorstand neu. Nach langjähriger Mitarbeit trat Bauunternehmer Thomas Imperiali von seinem Amt als Vorstandsmitglied zurück. Als Nachfolger wurde Ivan Vicenzi von der Pizzarotti SA in Bellinzona gewählt (Interview auf Seite 6).



Der zukünftige und der amtierende Präsident von Infra Suisse: Claudio Giovanoli (links) und Urs Hany (rechts)



WER IST DER BESTE STRASSENBAUER?



21. BIS 23. SEPTEMBER 2017
Selektionswettkampf für
die Schweizermeisterschaft

Berufsfachschule Verkehrswegbauer Sursee
www.strassenbauer.ch/meisterschaft



«Ich möchte meine Begeisterung weitergeben.»

Ivan Vicenzi, neues Vorstandsmitglied bei Infra Suisse, spricht über Herausforderungen und Chancen des Schweizer Infrastrukturbaus.

Herr Vicenzi, Sie sind neues Vorstandsmitglied bei Infra Suisse. Was möchten Sie in Ihrem neuen Amt erreichen?

Ich fühle mich sehr geehrt über die Wahl zum Vorstandsmitglied und freue mich auf die neue Herausforderung. Mein gesamtes Berufsleben bin ich nun schon im Infrastrukturbau tätig und kann mich jeden Tag aufs Neue für diesen Beruf begeistern. Diese Begeisterung möchte ich gerne weitergeben. Daneben liegt es mir am Herzen, Themen in den Mittelpunkt zu stellen, welche in den nächsten Jahren den Infrastrukturbau sehr beschäftigen werden. Zum einen bringt die Industrie 4.0 und damit meine ich nicht nur die Digitalisierung, einen enormen strukturellen Wandel in unserer Branche mit sich. Zum anderen wird es im Infrastrukturbau immer weniger Neubauten geben und der Fokus wird vermehrt auf der Erhaltung des ausgedehnten Schweizer Infrastrukturnetzes liegen. Auf diese Entwicklungen müssen sich die Unternehmen vorbereiten. Einige haben dies schon getan, andere müssen das noch nachholen. Dazu kommt die Suche nach innovativen Lösungen für die Reduzierung von Bauzeiten und -kosten. Ich freue mich, diese spannenden Aufgaben gemeinsam mit unseren Mitgliedern anzupacken.

Was zeichnet Infra Suisse in Ihren Augen besonders aus?

Infra Suisse ist ein bedeutendes Instrument, um den Anliegen der Infrastrukturbauer in der gesamten Schweiz Gehör zu verschaffen. Aus meiner Sicht gilt dies nicht nur im politischen, sondern auch im gesamtgesellschaftlichen Bereich. Wir dürfen nicht vergessen, dass unsere Branche täglich im engen Kontakt mit der Bevölkerung steht. Darüber hinaus hängt der Wohlstand der Schweiz massgeblich mit einer gut funktionierenden Infrastruktur zusammen. Leider ist der Ruf der Infrastrukturbauer nicht immer so, wie wir ihn gerne hätten. Daher sollten wir Auseinandersetzungen auch auf politischer Ebene proaktiv angehen. Durch Infra Suisse können wir uns als positive Kraft präsentieren, die die Schweiz entscheidend mitprägt und nicht nur Baustellen für mehrere Jahre eröffnet und alles zubetoniert. Wir sollten daher die Möglichkeiten, die uns der Verband bietet, intensiv nutzen.

Das Tessin ist Ihr zu Hause und Arbeitsort. Welche Besonderheiten zeichnen die Tessiner Infrastrukturbauer im Vergleich zu anderen Landesteilen aus?

Obwohl heutzutage die Transitverbindungen mit der restlichen Schweiz hervorragend sind, besteht meiner Meinung nach eine Art unsichtbare Grenze, welche grösstenteils durch die Sprache und weiteren Kulturunterschieden bedingt ist. Das Tessin ist dadurch eine kleine Welt, in der sich auch unsere Branche sehr gut kennt. Natürlich sind Infrastrukturbauer ab einer gewissen Grösse über den Kanton hinaus tätig, aber ein Teil des Marktes, vor allem in den Alpentälern, ist durch kleine Firmen geprägt. Zudem lässt uns die Nähe zu Italien nicht unberührt und bringt viele Herausforderungen mit sich. Das Land ist ein wichtiger Partner für das Tessin und wir können von guten nachbarschaftlichen Beziehungen profitieren. Allerdings tendieren meiner Ansicht nach viele in der Branche dazu, sich lieber zu beschweren, als Potentiale zu erkennen und nutzbringend einzusetzen.

Sie sind ein international erfahrener Unternehmer und Tunnelbauer. Wo sehen Sie Stärken und Chancen des Schweizer Infrastrukturbaus?

Der Schweizer Infrastrukturbau zeichnet sich durch sehr hohe Qualität und Zuverlässigkeit aus. Das ist ein wichtiger Punkt, denn Strassen sind die Adern eines Landes und mitverantwortlich für Wohlstand und Lebensqualität. Wie ich bereits erwähnt habe, ist langfristig der strukturelle Wandel, den die sogenannte vierte industrielle Revolution mit sich bringt, eine grosse Chance für unsere Branche. Darüber hinaus suchen Investoren und auch öffentliche Auftraggeber nach Lösungen, wie man Risiken eines Bauvorhabens verringern und damit Bauzeiten reduzieren kann. Unsere Branche ist daher gefordert, Innovationen voranzutreiben und der Wirtschaft unsere Produkte attraktiver zu präsentieren. International gibt es bereits Unternehmer, die den Infrastrukturbau vermehrt industrialisieren wollen, um Kosten und Bauzeiten zu senken.

Ein aktuelles Beispiel ist der Tesla-Gründer Elon Musk. Er erforscht mit einem branchenführenden Tunnelbohrmaschinenhersteller intensiv neuartige Vortriebsvorrichtungen, um unterirdischen Raum für neue Verkehrswege in stark besiedelten Gebieten zu gewinnen. Das ist natürlich sehr gewagt und es ist ungewiss, ob er sein Ziel erreichen wird. Aber der Versuch ist berechtigt. Mit dieser Entwicklung könnten die bisherigen Baukosten auf einen Bruchteil reduziert werden. Solche Initiativen stossen in der Wirtschaft auf grosses Interesse.

Und zum Schluss: Was motiviert Sie in der Infrastrukturbaubranche zu arbeiten?

Mein Beruf gibt mir die Möglichkeit, etwas ganz Konkretes für unsere Gesellschaft zu schaffen. Man sieht am Ende eines Projektes, was man geplant, kalkuliert und geleitet hat. Als Infrastrukturbauer habe ich zudem mit einer Vielzahl von unterschiedlichsten Fachleuten zu tun. Und natürlich darf man nicht vergessen, dass wir tagtäglich mit Herausforderungen konfrontiert sind, aus denen ich eine wichtige Lehre für mein berufliches und privates Leben ziehen konnte: Zu Beginn eines Bauprojektes bleibt vieles ungewiss und man kann sich nicht auf alles vorbereiten. Wenn ich am Morgen aufwache, warten mit grosser Wahrscheinlichkeit Probleme auf der Baustelle auf mich. Nach meiner jahrelangen Erfahrung kann ich aber sagen, dass bisher alle sogenannten Probleme immer gelöst werden konnten.

Unter der Stadt Genf

Die Besichtigung der Tunnelbaustelle de Champel bei Genf stand für die Grund- und Spezialtiefbauer von Infra Suisse anlässlich ihrer Fachkonferenz auf dem Plan. Anschliessend wurden aktuelle Themen aus der Branche diskutiert.

Fünf Bahnhöfe, 14 Kilometer hauptsächlich im Untergrund und 20 Minuten vom Genfer Hauptbahnhof zur französischen Stadt Annemasse: Das ist das Ziel der ersten grenzüberschreitenden S-Bahn im Kanton Genf. Der 1,6 Kilometer lange Champel-Tunnel ist die letzte Tunnelbaustelle der Bahnlinie und stand Mitte Mai auf dem Konferenzprogramm der Grund- und Spezialtiefbauer von Infra Suisse. Drei Jahre nach Baubeginn sind fast 80 Prozent des S-Bahn-Abschnitts abgeschlossen. Im Dezember 2019 soll die neue Linie eröffnet werden. Mit dem Durchbruch des Tunnels wurde anfangs Juni zudem das grösste geologische Hindernis des Bauprojektes beseitigt, denn der Tunnel unterquert das stark besiedelte Quartier Plateau de Champel – eine bevorzugte Wohnlage der Stadt Genf.



Hohe Umsätze im 2016

Nach der Besichtigung der Tunnelbaustelle und dem dazugehörigen Kieswerk wurden an der Fachkonferenz aktuelle Themen des Grund- und Spezialtiefbaus diskutiert. Vorstandsmitglied von Infra Suisse, René Schmidli, blickte auf ein umsatzstarkes 2016 zurück. Über den nächsten CAS-Studiengang «Grund- und Spezialtiefbau» an der Hochschule Luzern im Oktober 2017 wurde ebenfalls informiert. Noch bis Ende September können sich Planende und Unternehmer sowie verwandte Berufsgruppen anmelden.

Gute Noten und ein Wehrmutstropfen

Urs Lütolf, Schulleiter der Berufsfachschule Verkehrswegbauer, nahm zum letzten Mal an der Fachkonferenz teil. Er übergibt im Sommer sein Amt an Florian Tschümperlin und wird in Pension gehen. Vorher hatte er aber noch Erfreuliches von seiner Schule zu berichten. 2016 schlossen alle 18 Grundbau-Lernende das Qualifikationsverfahren erfolgreich ab. Eine Abschlussnote von 5.4 oder höher erreichten drei der Absolventen. Ein Wehrmutstropfen galt es trotzdem mitzuteilen. Entgegen dem Trend der letzten Jahre ist die Lernendenzahl von 44 im Jahr 2015 auf 39 im Jahr 2016 gesunken.



Intensive Zusammenarbeit mit der Romandie und dem Tessin

Besonders hervorgehoben wurde die intensive Zusammenarbeit in der Grundbau-Ausbildung mit der Romandie und dem Tessin. Auch ein Lehrmittel für Grundbauer und Grundbaupraktiker soll im Sommer auf Französisch erscheinen. Einblicke in die Ausbildung in der Romandie gab zudem Tobias Meschenmoser, Vorstandsmitglied von Infra Suisse.

Am Centre Professionnel des Métiers du Bâtiment in Colombier oder durch zweisprachiges Lehrpersonal in Sursee wird diese angeboten. Derzeit befinden sich fünf Grundbau-Lernende in der Ausbildung und sieben Personen besuchen eine Nachholbildung nach Art. 32.



Grund- und Spezialtiefbauer ernten Lorbeeren

Zum zweiten Mal führte Infra Suisse in Zusammenarbeit mit der Hochschule Luzern den CAS-Studiengang «Grund- und Spezialtiefbau» durch. Acht Absolventen und zwei Absolventinnen schlossen Ende Mai den Studiengang erfolgreich ab und erhielten im feierlichen Rahmen ihre Diplome.

Die Freude stand den Absolventen und Absolventinnen ins Gesicht geschrieben. Nun haben sie es schwarz auf weiss: Nach 300 Stunden absolvierter Weiterbildung bekamen sie am 19. Mai 2017 von René Schmidli, Vorstandsmitglied von Infra Suisse und Markus Zieroff, CAS-Programmleiter, ihre Diplome überreicht. Der Jahrgangsbeste, Andreas Spörri, welcher als Bauingenieur bei der Schneulin + Küttel AG tätig ist, wurde von Infra Suisse speziell ausgezeichnet.

«CAS ersetzt mehrere Jahre Berufserfahrung»

«Baugrund und Tragwerkskonzepte», «Ausführung und Überwachung» sowie «Vertragswesen und Sicherheit» hiessen die praxisorientierten Module, welche die Teilnehmenden besuchten und in einer anschliessenden Projektarbeit anwenden konnten. Angeleitet durch erfahrene Fachkräfte aus der Praxis, kam der CAS-Studiengang bei den Studierenden sehr gut an: «Nach über zehn Jahren Weiterbildungspause, startete ich mit grossen Erwartungen und ich muss sagen, sie haben sich alle erfüllt. Ich bin sicher, dass ich die Kursunterlagen auch noch in einigen Jahren für meine tägliche Arbeit zu Rate ziehen kann», äusserte sich etwa Matthias Fischer von der Implenia Schweiz AG begeistert. Auch Urs Wegmüller von der Greuter AG war positiv überrascht vom spannenden und vielfältigen Inhalt des CAS

und würde den Studiengang jederzeit weiterempfehlen. Und für Andreas Keiser von der Gasser Felstechnik GmbH war die Zeitersparnis ein wesentlicher Vorteil: «Durch den modularen Aufbau des Lehrgangs erhält man in kurzer Zeit einen praxisnahen Überblick über das weitreichende Themengebiet.» Darüber hinaus war für die Teilnehmenden der Austausch mit den Referenten und Mitstudierenden sehr wertvoll: «Mit dem CAS kann man in kurzer Zeit von einer Fülle an Erfahrungen – sowohl von den Dozierenden, als auch von den Mitstudierenden – profitieren. Das ist gerade für den Spezialtiefbau extrem wertvoll», erläuterte der Jahrgangsbeste Andreas Spörri. Und seine Studienkollegin Jana Luchsinger von der CES Bauingenieur AG ergänzte: «Das kompakt vermittelte Wissen und vor allem der Erfahrungsaustausch zwischen Geologen, Bauführern und Planern ersetzt mehrere Jahre Praxiserfahrung.»



Die diplomierten Grund- und Spezialtiefbauer
Reto De Paoli (Edy Toscano AG), Marcel Dietiker (Gebr. Huber AG), Matthias Fischer (Implenia Schweiz AG), Andreas Keiser (Gasser Felstechnik AG), Erika Licini (Alpiq Holding AG), Jana Luchsinger (CES Bauingenieur AG Lehmann + Waser), Robert Reider (Ghelma AG), Andreas Spörri (Schneulin + Küttel AG), Urs Wegmüller (Greuter AG), Thomas Werlen (alp Bauingenieure AG)



Die Referenten aus der Praxis

Sara Montani (Geotechnisches Institut AG), Fritz Neiger (Marti AG), Mirko Feller (Emch+Berger AG), Michael Merz (epartners Rechtsanwälte AG), Stefan Irngartinger (BLS AG, Alptransit), Adrian Murer (PSP Swiss Property AG), Dominik Cantaluppi (Emch+Berger AG Vermessungen), Carola Maffini (KIBAG Bauleistungen AG), Pirmin Betschart (Implenia Schweiz AG, Baukostenplanung), Roland Spicher (Die Mobiliar, Versicherungen & Vorsorge), Daniel Bucher (Implenia Schweiz AG, Spezialtiefbau), Markus Zieroff (Kästli Bau AG, CAS-Programmleiter)

Der CAS-Studiengang «Grund- und Spezialtiefbau» richtet sich sowohl an Bauherren, Planer und Unternehmer mit Berufserfahrung, aber auch an verwandte Berufsgruppen, die an der Planung, Realisierung und Organisation von Projekten im Grund- und Spezialtiefbau beteiligt sind. Der nächste CAS startet am 26. Oktober 2017 an der Hochschule Luzern. Anmeldeschluss ist Ende September 2017.

➔ infra-suisse.ch/cas

1200 Beschaffungen für
1.1 Milliarden Franken

Nicht zwingend das billigste, sondern das wirtschaftlichste Angebot soll gemäss den gesetzlichen Vorgaben den Zuschlag erhalten.
Das betont das Bundesamt für Strassen (ASTRA) in seinem Beschaffungsbericht. Infra Suisse zeigt sich über den Bericht erfreut. Er sorgt für mehr Transparenz beim grössten Auftraggeber der Branche.

Infra Suisse begrüsst die Publikation des zweiten Beschaffungsberichts. Das ASTRA spricht sich darin klar für die Prinzipien eines fairen öffentlichen Beschaffungswesens aus. Transparenz und Gleichbehandlung sind wichtige Grundlagen für einen funktionierenden und fairen Wettbewerb. Das ist für die Schweizer Infrastrukturbauer wichtig. Sie werten die Publikation des Berichts als positives Signal nicht zuletzt für die anstehende Revision des Beschaffungsrechts.

Im Jahr 2016 hat das ASTRA mit Unternehmen insgesamt 1'182 Werkverträge (2015: 1'330) mit

einem Gesamtwert von 1.098 Milliarden Franken (2015: 944 Millionen Franken) abgeschlossen. Dabei wurden mit 649 (2015: 666) verschiedenen Firmen Verträge geschlossen (siehe Tabelle). Hinzu kommen Aufträge, die durch Dritte vergeben werden, wie etwa der Betrieb der Nationalstrassen oder die Netzfertigstellung, wo die Kantone die Bauherrschaft innehaben. Mit einem solchen jährlichen Auftragsvolumen gehört das Amt klar zu den grössten und wichtigsten Auftraggebern der Schweizer Bauunternehmen. Als staatliche Behörde ist es darüber hinaus ein wichtiger Akteur für die Infrastrukturbau-Branche.

Anzahl und Summe der Zuschläge 2016 nach Vertragsgrösse

Vertragsgrösse	Anzahl	Summe in Mio.
<100'000	749	21.7
100'000 – < 2 Mio.	367	177.1
2 Mio. - < 5 Mio.	36	109.1
5 Mio. - < 10 Mio.	12	92.6
10 Mio. - < 50 Mio.	14	286.7
50 Mio. - < 100 Mio.	3	220.7
≥ 100 Mio.	1	189.9
Total	1'182	1097.8



Vorhandenen Spielraum nutzen

Das öffentliche Beschaffungsgesetz gibt den Rahmen für Beschaffungen vor. Das ASTRA zeigt, wie der vorhandene Gesetzesspielraum sinnvoll und im Interesse aller genutzt werden kann. So verweist es mit Recht auf den Umstand, dass die gesetzlichen Vorgaben nicht an das billigste, sondern an das wirtschaftlich günstigste Angebot zu vergeben sind. Über diese deutliche Aussage ist Infra Suisse erfreut. Bei vielen Bauherren wird der Preis zu stark gewichtet. Auf der Strecke bleibt dabei der Wettbewerb um Qualität und Nachhaltigkeit. Das muss sich ändern.

Revidiertes Beschaffungsrecht

Die Totalrevision des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungsrecht wird voraussichtlich im Herbst im Parlament beraten. Infra Suisse unterstützt die Vorlage. Sie schafft dank der Harmonisierung mit der interkantonalen Vereinbarung weniger Bürokratie, sorgt mit dem Verbot von sogenannten Angebotsrunden für mehr Fairness und ermöglicht mit der Möglichkeit für Dialoge mehr Innovation.

➡ www.astra.admin.ch

Der Countdown läuft!

Die Berufsfachschule Verkehrswegbauer in Sursee wird 50 und präsentiert sich zum Jubiläumsfest vom 21. bis 23. September 2017 mit einem aussergewöhnlichen Programm für Gross und Klein. Ausstellungen, Rundgänge, Erlebnisparkours und Strassenbauer-Wettkämpfe laden ein, das Leben und Lernen an der Berufsfachschule zu entdecken.

An der interkantonalen Berufsfachschule Verkehrswegbauer in Sursee werden jedes Jahr rund 1000 Lernende zu Strassenbauer, Grundbauer, Gleisbauer, Pflasterer oder Industrie-/Unterlagsbodenbauer ausgebildet. Wie und unter welchen Bedingungen der Berufsnachwuchs heute lernt, zeigt die Berufsfachschule während ihres dreitägigen Jubiläumsprogramms unter anderem in der interaktiven Ausstellung «Verkehrswegbau live» und hautnah am Selektionswettkampf der Strassenbauer-Schweizermeisterschaft.

Baggertests, Rockröhren und DJ-Wettbewerb

Neben dem informativen Festprogramm können die grossen und kleinen Festbesucher beim Testen von Strassenbaumaschinen und im wohl grössten Indoor-Sandkasten der Schweiz selbst Hand anlegen. Die Band «The Bollocks» lässt die Herzen von Rockfans höherschlagen. Und Lernende der Berufsfachschule zeigen während des DJ-Contests, dass sie auch am Mischpult so einiges können.

Ein Festprogramm für jeden

«Uns war es wichtig, ein Festprogramm auf die Beine zu stellen, das für jeden etwas zu bieten hat. Neben den Feierlichkeiten wollen wir den Schulalltag unserer Lernenden präsentieren und den Gästen aufzeigen, welche hervorragenden Zukunftsperspektiven unser Berufsnachwuchs erwarten», erklärt Urs Lütolf, Schulleiter der Berufsfachschule. Bereits an der letzten Infra-Tagung wurde der Film zum Jubiläum gezeigt. Darin kommen eine Lernende von heute und ein ehemaliger Lernender aus der ersten Strassenbauer-Klasse zu Wort. Der wohl augenscheinlichste Unterschied der Jugendlichen von 1967 und heute: das Handy. Die junge Generation kann sich ein Leben ohne Mobiltelefon gar nicht mehr vorstellen und bewegt sich scheinbar mühelos in den sozialen Medien. Klar, dass das Jubiläum einer Schule auch auf den digitalen Kanälen gefeiert werden muss. Unter dem Hashtag #bfsvwb50 sind alle eingeladen, die Höhepunkte des Festprogramms zu verfolgen und ihre eigenen Highlights zu posten.

Am 12. April 1967 wurde an der heutigen Berufsfachschule Verkehrswegbauer in einer alten Mauerlehrhalle und mit einer Handvoll Teilnehmender der erste «Interkantonale Fachkurs für Strassenbauerlehrlinge» durchgeführt. Heute, 50 Jahre später, werden jährlich rund 1000 Lernende nach neuesten Unterrichtsmethoden und in modernen Räumlichkeiten ausgebildet. Der öffentliche Jubiläumsanlass mit Führungen, Konzerten und Wettkämpfen findet vom Donnerstag, 21. September bis Samstag, 23. September 2017 an der Berufsfachschule Verkehrswegbauer in Sursee statt. Ob privat oder als Betriebsausflug – ein Besuch in Sursee lohnt sich auf jeden Fall.

➔ www.verkehrswegbauer.ch/50

#BFSVWB50

BFS VERKEHRSWEGBAUER
50 1967 2017

50 JAHRE
BERUFSFACHSCHULE VERKEHRSWEGBAUER

21.-23. SEPTEMBER 2017

www.verkehrswegbauer.ch/50

ERLEBEN MITFIEBERN AUSPROBIEREN BUDELN ABROCKEN

Daumen drücken
am Selektionswettkampf

Die Teams der 32 Teilnehmenden des Selektionswettkampfs für die Schweizermeisterschaften der Strassenbauer sind bekannt. Mitte Juni trafen sich die Wettkämpfer zu einer Informationsveranstaltung in Sursee. Vom 21. bis 23. September 2017 werden sie dort unter sich ausmachen, wer an die Meisterschaft 2018 nach Bern darf. Die Branche und die Öffentlichkeit sind herzlich eingeladen.

Unter den 32 Teilnehmenden, die zum Selektionswettkampf zugelassen sind, befinden sich eine Frau und acht Wettkämpfer aus der Romandie. Fünf von ihnen haben ihre Lehre als Strassenbauer bereits abgeschlossen. Die Durchschnittsnote in den praktischen Fächern aller Teilnehmenden beträgt 5.3. Jedes Team wird am Wettkampf zwei Tage lang Zeit haben, ein vorgegebenes Strassenbau-Objekt zu realisieren. Die sechs Teams mit der höchsten Punktzahl treten ein knappes Jahr später,

am 12. bis 15. September 2018, im Rahmen der SwissSkills in Bern zur Schweizermeisterschaft der Strassenbauer an. Um rechtzeitig sein Lieblingsteam anfeuern zu können, findet man nachfolgend alles Wichtige zu den Gruppen und zum Tagesablauf. Bei der feierlichen Rangverkündung am Samstag, den 23. September um 17.00 Uhr kann man zudem den Gewinnerteams viel Glück für die Meisterschaft in Bern wünschen.



Das sind die Wettkampf-Gruppen

Gruppe 1	Donnerstag/Freitag, 21./22. September 2017
1.	Nicola Schelling (Cellere Bau AG), Patrick Bürgler (Cellere Bau AG)
2.	Patrick Wilhelm (Schumacher + Partner AG), Mario Hofer (Arm AG)
3.	Patrick Benaglio (Tozzo AG), Jason Füchter (Tozzo AG)
4.	Manuel Lattmann (Cellere Bau AG), Raffael Rechsteiner (Cellere Bau AG)
5.	Fabian Leuenberger (Gränicher AG), Daniel Ruch (Gränicher AG)
6.	Mirco Peter (Sustra AG), Dennis Minder (Sustra AG)
7.	Kilian Schmid (Stalder Tiefbau AG), Samuel Düsel (Hagmann AG)
8.	Alain Krucker (Strabag AG), Livio Vogt (Cellere Bau AG)

Gruppe 2	Freitag/Samstag, 22./23. September 2017
1.	Julien Berbier (François Donzé SA), Eric Estevez Rosales (Torti Frères SA)
2.	Maxime Boillat (Pro Routes SA), Colin Dubail (Huguelet Génie Civil SA)
3.	Tiago Rodrigues da Cruz (Camandona SA), Florent Dupasquier (BEATI Frères SA)
4.	David Mettraux (JPF Construction SA), Alexandre Zosso (Routes Modernes SA)
5.	Tim Moser (Spag Schnyder Plüss AG), Michael Hollenstein (Hagmann AG)
6.	Katja Moser (Cellere Bau AG), Thomas Scheiwiller (E. Weber AG)
7.	Thomas Müller (Cellere Bau AG), Lars Sprenger (Keller-Frei AG)
8.	Jonas Gächter (Kluser Oberriet AG), Joël Schneider (Hans Weibel AG)

Tagesablauf Gruppe 1

Donnerstag, den 21. September		Freitag, den 22. September	
08:00 Uhr	Beginn Wettkampf	09:30 Uhr	Beginn Wettkampf
12:00 Uhr	Mittagspause	12:00 Uhr	Mittagspause
13:00 Uhr	Beginn Wettkampf	13:00 Uhr	Beginn Wettkampf
17:30 Uhr	Ende	17:30 Uhr	Ende

Tagesablauf Gruppe 2

Freitag, den 22. September		Samstag, den 23. September	
08:00 Uhr	Beginn Wettkampf	08:30 Uhr	Beginn Wettkampf
12:00 Uhr	Mittagspause	12:00 Uhr	Mittagspause
13:00 Uhr	Beginn Wettkampf	13:00 Uhr	Beginn Wettkampf
17:30 Uhr	Ende	15:00 Uhr	Ende

Rangverkündung: Samstag, 23. September um 17:00 Uhr



Die Teams sind bereit für den Selektionswettkampf der Strassenbauer-Schweizermeisterschaft.

Ob lautstarkes Anfeuern oder stilles Daumen drücken - die jungen Strassenbauer freuen sich über jede Unterstützung vor Ort. Ein echter Wettkampf braucht echtes Publikum. Infra Suisse und die Berufsfachschule Verkehrswegbauer freuen sich, wenn möglichst viele Gäste an dem Selektionswettkampf in Sursee teilnehmen, welcher im Rahmen der Feierlichkeiten zum 50-Jahr-Jubiläum der Berufsfachschule Verkehrswegbauer stattfindet. Ein Besuch bei den Verkehrswegbauern am Campus Sursee – ob privat oder als Betriebsausflug – lohnt sich also auf jeden Fall.

➔ www.strassenbauer.ch/meisterschaft

Viele Kantone vernachlässigen Werterhalt ihrer Strassen

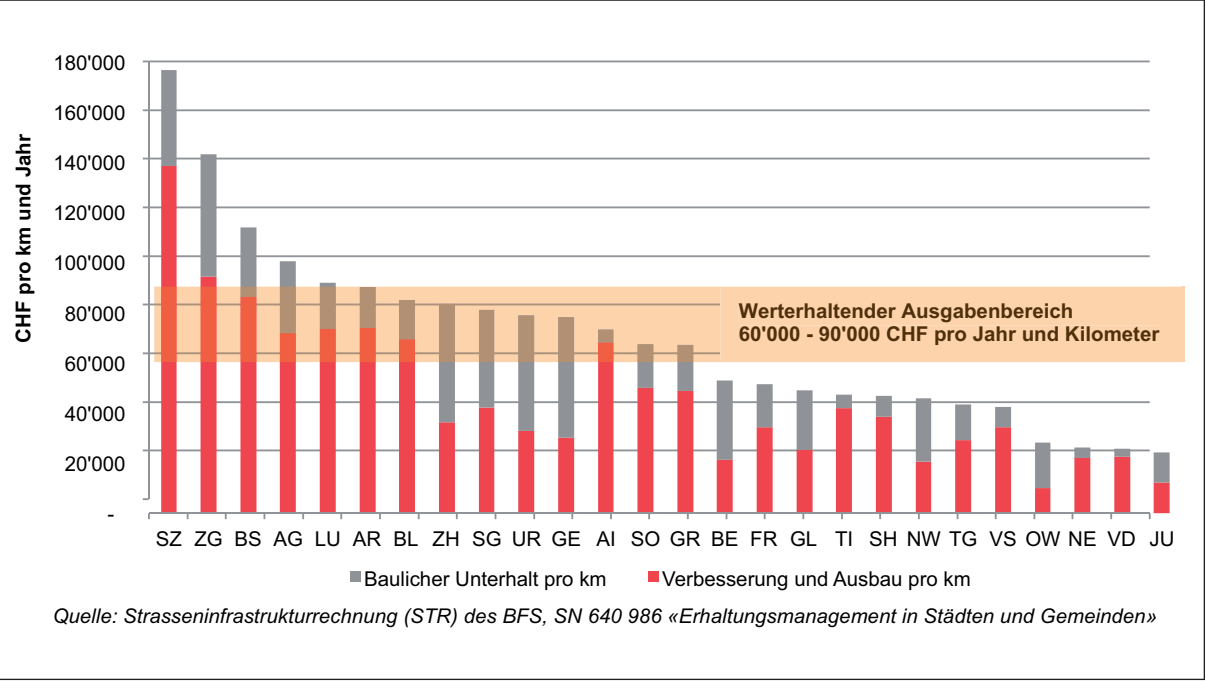
Knapp die Hälfte der Kantone investiert zu wenig, um den Wert ihrer Strasseninfrastrukturen langfristig und kosteneffizient zu erhalten. Aktuell sind rund 13% der Kantonsstrassen in einem ungenügenden Zustand und müssten dringend saniert werden. Das zeigt eine Erhebung von Infra Suisse.

Die Schweizer Kantonsstrassen sind in den meisten Fällen von guter Qualität. Dennoch sind rund 10% zurzeit in einem kritischen und weitere 3% gar in einem schlechten Zustand. Damit besteht bei 2300 Kilometern des Kantonsstrassennetzes dringender Sanierungsbedarf. Bei 22% oder 3800 Kilometer wird momentan eine ausreichende Qualität attestiert. Eine Sanierung ist dort erst mittelfristig notwendig. Die kantonalen Unterschiede sind teilweise sehr gross. Während gewisse Kantone gemäss eigenen Angaben über keine Strassen in einem ungenügenden Zustand verfügen, sind es bei anderen gegen 40%. Negativ fallen dabei besonders die Kantone Obwalden, Aargau, Wallis, Neuenburg, Tessin und Uri auf.

Sparen beim Werterhalt kommt Kantone teuer zu stehen

Auffallend gross sind die Unterschiede zwischen den Kantonen auch bezüglich ihrer jährlichen Aufwendungen für den Werterhalt der Kantonsstrassen. Mit objektiven Kriterien wie geographischer Lage oder Verkehrsbelastung lassen sich diese nur ungenügend erklären. Besonders hoch sind die Aufwendungen pro Kilometer Kantonsstrasse in den Kantonen Schwyz und Zug, besonders tief hingegen in den Kantonen Obwalden, Neuenburg, Waadt und Jura.

Festgestellt werden muss, dass 12 von 26 Kantonen zu wenig in den Werterhalt ihrer Strasseninfrastrukturen investieren. Werden notwendige Sanierungen nicht oder verzögert vorgenommen, besteht die Gefahr, dass sich Oberflächenschäden negativ auf die Tragfähigkeit der Strasse auswirken. Eine zu späte Wiederinstandsetzung kommt den Kanton demzufolge deutlich teurer zu stehen. Für einen nachhaltigen und kostengünstigen Werterhalt empfehlen die Fachleute des Schweizerischen Verbands der Strassen- und Verkehrsfachleute je nach Belastung jährliche Investitionen von 1.8% bis 2.6% des Wiederbeschaffungswertes.



Kantonsstrassen: wichtig und wertvoll

Insgesamt werden in der Schweiz jedes Jahr rund 1 Milliarde Franken in den baulichen Unterhalt sowie in Verbesserungen und den Ausbau von Kantonsstrassen investiert. Damit wird neben dem Werterhalt auch die Verkehrssicherheit und der Fahrkomfort gewährleistet oder Emissionswerte tief gehalten.

Kantonsstrassen erfüllen im Schweizer Verkehrssystem wichtige Funktionen. Sie verbinden Ortschaften, transportieren den überregionalen Durchgangsverkehr und stellen die Verbindung zum Nationalstrassennetz sicher. Mit über 17000 Kilometern machen sie rund ein Viertel des gesamten Strassennetzes aus. Ihr Wiederbeschaffungswert beträgt knapp 60 Milliarden Franken.

Die Daten der Studie von Infra Suisse stammen aus einer Umfrage bei den für die Kantonsstrassen zuständigen Stellen in allen 26 Kantonen sowie im Fürstentum Liechtenstein. Zusätzlich wurde auf die Strasseninfrastrukturrechnung des Bundesamtes für Statistik und auf kantonale Statistiken zurückgegriffen. Die Studie kann auf der Website von Infra Suisse heruntergeladen werden.

➡ infra-suisse.ch/kantonsstrassen

Die Bauprojekte der SBB

Die SBB ist stark durch Reorganisationen gefordert. Trotz des grossen Umbaus der Sicherheitsausbildungen, den anstehenden Neuerungen beim Learning Management System (LMS) und dem Rückzug von der Projektallianz, besteht weiterhin Bedarf an Bauleistungen.

Die SBB gehört zu den grössten Beschaffungsstellen in der Baubranche. Insbesondere die Division «Infrastruktur» ist ein wichtiger Auftraggeber für Tief- und Infrastrukturbauer. Die nachfolgende Aufstellung zeigt eine Übersicht über die grösseren Projekte der kommenden Monate, aufgeteilt nach Regionen.

Deutschschweiz

Bahnhof/Strecke	Publikation
Eppenberg, Bahntechnik mit Bauleistungen aus den Bereichen Fahrbahn, Kabel, TA, SA, TC für Eppenbergunnel (TP1)	2. Quartal 17
ZEB Olten Ost, Einfahrt Gleise 10/11, Tiefbauarbeiten	2. Quartal 17
Bern, APBB Ausbau Publikumsanlagen, Baumeisterarbeiten Los 2, Verlängerung Perron 5	2. Quartal 17
Thun, Instandsetzung U Frutigenstrasse, Baumeisterarbeiten, Tiefbau/Ingenieurbau, Trassebau und Entwässerungen	3. Quartal 17
Rahmenvertrag Untersuchungen im Schotterbett, Baumeisterarbeiten	3. Quartal 17
Hauenstein-Tunnel, Sanierung, Baumeisterarbeiten	3. Quartal 17
ZEB Bern Entflechtung, Baumeister Tunnel inkl. Ersatz Hauptpasserelle Südteil Los 4	3. Quartal 17
Bauen mit Dritten, Baumeister, Tiefbau, Gleisbau, Fahrleitungsbau, Kabel	4. Quartal 17
Bern, APBB Ausbau Publikumsanlagen, Baumeisterarbeiten Los 3, Perronhalle (inkl. Zugang Länggasse)	1. Quartal 18
Bern, APBB Ausbau Publikumsanlagen, Baumeisterarbeiten Los 4, Zugang Bubenberg	2. Quartal 20
Bern, APBB Ausbau Publikumsanlagen, Baumeisterarbeiten Los 5, Edelrohbau (ev. Aufteilung in mehrere Lose)	2. Quartal 22



Vierspurausbau Olten-Aarau (Eppenbergtunnel)

Westschweiz

Bahnhof/Strecke	Publikation
Léman 2030, Gare de Lausanne, lot Epinettes : Démolition plusieurs bâtiments, travaux de génie civil	2. Quartal 17
Romont, voies de dépassement, travaux de génie civil	2. Quartal 17
ATR Martigny - Sion, réfection de la gare de Martigny, travaux de génie civil	2. Quartal 17
Parois antibruit St-Léonard / Parois antibruit Sierre, travaux de génie civil	2. Quartal 17
ST-Prex, PAB, travaux de génie civil	2. Quartal 17
Sion, parois antibruit, travaux de génie civil	4. Quartal 17
Léman 2030, Gare de Lausanne, lot TETO, TETO / PS Jurigoz, travaux de génie civil	4. Quartal 17
Léman 2030, Gare de Lausanne, lot Epinettes : Mur de soutènement Epinettes, travaux de génie civil	4. Quartal 17
Léman 2030, Gare de Lausanne, lot Epinettes, Parking Epinettes + PI Fraisse, travaux de génie civil	4. Quartal 17
Tunnel de Bertholod, Assainissement et mise au PEL Km 5123 à 5.259	1. Quartal 18
Léman 2030, Gare de Lausanne, lot TETO, TETO / Ouchy + estacade des Saugettes	1. Quartal 18

Weitere Informationen sowie eine interaktive Karte kann unter nachfolgenden Link eingesehen werden:

➡ <https://company.sbb.ch/de/ueber-die-sbb/projekte/karte.html>

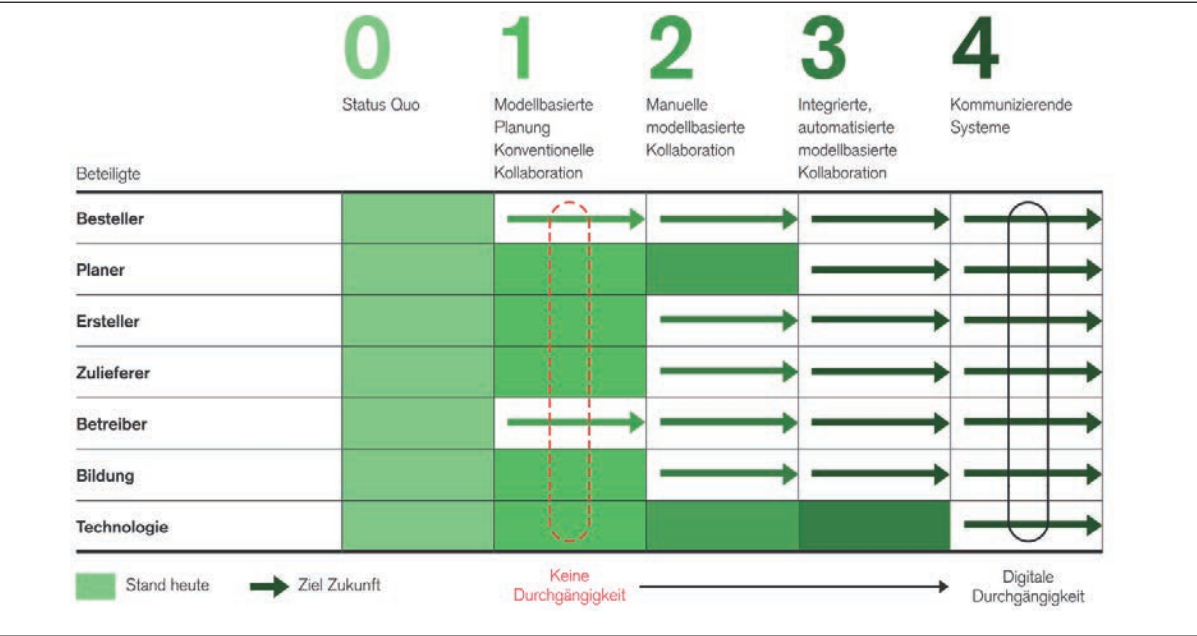
Sprechen Sie BIM?

Optimierte Bauablaufplanung, effiziente, nachvollziehbare und genaue Mengenermittlung, frühzeitige Erkennung von Planungsfehlern, transparenter Informationsfluss und viele weitere Vorteile sollen durch das sogenannte Building Information Modeling (BIM) ermöglicht werden. Für den Einsatz von BIM in der Schweiz fehlten bisher die Grundlagen, welche den Unternehmen, Planungsbüros, Lieferanten und Bauherren den Einstieg ins Thema erleichtern. Diese liegen nun vor.

Ende April fand in Lausanne die zweite Generalversammlung von «Bauen digital Schweiz», der Interessengemeinschaft der Schweizer Bauwirtschaft, statt. Das Interesse an der Präsentation erster Grundlagen-Dokumente war gross. Nachfolgend erhält man das Wichtigste dieser Grundlagen in Kürze zusammengefasst.

Stufenplan Schweiz

Der Stufenplan ist ein Fahrplan, der Schritt für Schritt den Weg der Schweizer Bauwirtschaft in die digitale Zukunft aufzeigt. Er berücksichtigt die Anliegen der Akteure und die tatsächlichen Rahmenbedingungen und zeigt auf, wann welcher Implementierungsgrad von BIM erreicht werden soll.



BIM Nutzungsplan

Der Nutzungsplan enthält detaillierte Angaben, die für den ganzen Lebenszyklus – auch späteren Unterhalt und Betrieb – des Bauwerkes relevant sind. Ziele des Auftraggebers und Methoden zur Erreichung dieser Ziele durch den Auftragnehmer sind hier erklärt. Ein wesentlicher Vorteil: Alle im Projekt involvierten Auftragnehmer erhalten mit dem Nutzungsplan die gleichen Vorgaben der Bauherrschaft und dies aufgeteilt für die jeweiligen Phasen und Tätigkeiten.

BIM Abwicklungsmodell

Das Abwicklungsmodell dient der Verständigung zwischen Besteller, Planer, Unternehmer und Betreiber. Es beschreibt die wichtigsten Begriffe zum Projekt, zur Organisation und zu den Informationen, damit sich die Projektbeteiligten auf ihre Aufgaben, Kompetenzen und Rollen konzentrieren können.

BIM Vertrag, Rollen, Leistungen

Das Merkblatt soll das Bestellen und Anbieten von BIM-Leistungen erleichtern. Es hilft, die Rollen, Leistungen und Verantwortungen der Akteure klar zu definieren. Da noch keine Standardisierungen für BIM vorliegen, bestehen für BIM-Leistungen bisher noch keine Leistungskataloge und Honorar-Abrechnungsmodelle. Ausserdem gibt es Überschneidungen von Leistungen, andere Aufgaben hingegen sind neu. Diese müssen für jedes Projekt beschrieben, angeboten und beauftragt werden. Aufgrund der Vertragsfreiheit ist es jedem Auftraggeber selber überlassen, diese Leistungen einzufordern. Es ist daher wichtig, dass vor Projektbeginn sowohl die anzuwendenden Arbeitsweisen genau definiert sind, als auch welche Partei, welche Rollen wahrzunehmen hat.



Herausforderung für Infrastrukturbauer

Die Interessengemeinschaft «Bauen digital Schweiz» möchte die Schweizer Bauwirtschaft auf dem Weg zum digitalen Bauen nachhaltig unterstützen und so die Konkurrenzfähigkeit der Branche erhalten. Infra Suisse engagiert sich seit der ersten Stunde bei «Bauen digital Schweiz» und setzt sich dort gezielt für die Anliegen der Infrastrukturbauer ein. Für Fragen und Anregungen zum Thema steht Dejan Lukic von Infra Suisse gerne zur Verfügung: d.lukic@infra-suisse.ch, +41 44 258 84 93

➡ infra-suisse.ch/digitalisierung



Fussgängerbrücke holt den Gesamtpreis

Nicht die nominierten komplexen Grossprojekte in der Deutschschweiz, in Hamburg oder der Türkei machten beim Building-Award 2017 der Schweizer Ingenieur- und Baubranche Furore, sondern die kleine, rund 12 Meter lange, mobile Fussgängerbrücke beim Genfer Wahrzeichen Jet d'Eau.

«Dem Ingenieurteam der INGENI SA ist eine Meisterleistung gelungen. Ingenieurskunst zeichnet sich vielfach durch einfache, logische, aber bestechende Lösungen aus», betonte Urs von Arx, Initiant des Building-Awards und Präsident der federführenden Stiftung bilding. Die 13-köpfige Fachjury unter der Leitung von Prof. Dr. René Hüsler, Direktor an der Hochschule Luzern, vergab in sechs Kategorien je einen Building-Award für herausragende und innovative Ingenieurleistungen am Bau. Zu den Gewinnern gehören neben der INGENI SA folgende Ingenieur- und Planungsunternehmen:

- Schnetzer Puskas International AG, Basel: Elbphilharmonie Hamburg (Kategorie Hochbau)
 - Dr. Eicher+Pauli AG, Liestal: Neubau Biomassenzentrale Coop-Grossbäckerei, Schafisheim (Kategorie Energie- und Gebäudetechnik)
 - Dr. Lüchinger+Meyer Bauingenieure AG, Zürich: Forschungsprojekt im Massstab 1:1 Arch_Tec_Lab-Neubau, ETH Zürich (Kategorie Forschung und Entwicklung)
- Walt Galmarini AG, Zürich, mit den Jung-Ingenieuren Michael Büeler und Silvan Heggli: Bühnenbedachung NON-OpenAir Meggen (Kategorie Young Professionals)
 - Stiftung tunSchweiz, Basel: Technik-Erlebnisschauen für Jungen und Mädchen von 6 bis 13 Jahren (Kategorie Nachwuchsförderung im Bereich Technik)

Der Building-Award wird von Infra Suisse, dem Schweizerischen Baumeisterverband und der Schweizerischen Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen usic getragen. Als weitere Partner konnten namhafte Schweizer Unternehmen, Organisationen und Verbände gewonnen werden. Organisiert und durchgeführt wird der Building-Award von der Stiftung bilding. Sie fördert den Ingenieur Nachwuchs im Bauwesen. Alle Siegerprojekte, die Ingenieurteams und die von der Jury nominierten Projekte sind hier vorgestellt:

➡ building-award.ch

Die nächsten Veranstaltungen von Infra Suisse

MI – SA	06. - 09.09.2017	Infra-Reise	Berlin
MO – DO	11. - 14.09.2017	Hochschulkurs Untertagbau	Sursee
MO / DI	11. - 12.09.2017	Polierprüfung Strassenbau	Sursee
DO – SA	21. - 23.09.2017	Selektionswettkampf der Strassenbauer-Schweizermeisterschaft	Sursee
DO – SA	21. - 23.09.2017	50-Jahr-Jubiläum der Berufsfachschule Verkehrswegbauer	Sursee
DO/FR	05. - 06.10.2017	Baurechtskurs (auf Französisch)	Montreux
DO/FR	19. - 20.10.2017	Herbst-Fachkonferenz Untertagbau	Albula
DO/FR	23. - 24.10.2017	Baurechtskurs (auf Deutsch)	Zürich

Vermischtes

Die diesjährige Infra-Reise führt 31 Mitglieder von Infra Suisse in die deutsche Hauptstadt. Neben geschichtsträchtigen Sehenswürdigkeiten und einem Besuch der Schweizer Botschaft erwartet die Teilnehmenden zwei Besichtigungen von Berliner Grossbaustellen: Das Schiffshebewerk «Niederfinow» und die Baustelle «Unter den Linden» der U-Bahnlinie U5. Als krönender Abschluss ist ein 368 Meter Aufstieg zum höchsten Gebäude Deutschlands geplant. Denn kaum ein anderes Bauwerk steht so sehr für Berlin wie der Fernsehturm, wo man auch kulinarisch einiges geboten bekommt.



Tina Lohfing ist seit dem 3. April 2017 Leiterin Kommunikation bei Infra Suisse. Bei LinkedIn kann man sich nicht nur mit ihr vernetzen, sondern auch der neuen Verbandsseite von Infra Suisse folgen. Mit dem Hashtag #InfraSuisse kann zudem Aktuelles aus der Geschäftsstelle bei Twitter und Instagram verfolgt werden. «Likes» und «Followers» sind herzlich willkommen!

Factsheet «Teuerung im Untertagbau»: Was tun, wenn Indizes nicht mehr existieren?
infra-suisse.ch/teuerung

Bericht «Lärmarme Strassenbeläge» des BAFU:
www.bafu.admin.ch/leise-strassen

Impressum

Infra Suisse Weinbergstrasse 49 Postfach 8042 Zürich	Redaktion:	Tina Lohfing t.lohfing@infra-suisse.ch
Tel. +41 44 258 84 90 Fax +41 44 258 84 99	Titelseite:	Vom 21. bis 23. September findet in Sursee der Selektionswettkampf der Strassenbauer-Schweizermeisterschaft statt.
info@infra-suisse.ch infra-suisse.ch	Fotos:	Seiten 2, 16, 18, 19 Seite 23 Ben Zurbruggen SBB Medienstelle

Publiziert am 6. Juli 2017
Erscheint viermal jährlich

**INFRA SUISSE WÜNSCHT
EINEN ERFOLGREICHEN BAUSOMMER**