

BIM und Recht: Was gilt es zu beachten?

Christian Wasserfallen ist Präsident

Seetalplatz Emmenbrücke gewinnt Building-Award





Die Mitglieder von Infra Suisse wählten Anfang Mai ihren neuen Präsidenten (Seite 4).

Editorial	3
Mitgliederversammlung	4
Interview mit Ueli Weber	8
Digitalisierung	10
CAS Grund- und Spezialtiefbau	12
Building-Award 2019	14
Fachkonferenz Untertagbau	16
Neuigkeiten	18
Veranstaltungen und Impressum	19



Wir sind Weltmeister!

In zahlreichen internationalen Innovations-Rankings erreicht die Schweiz oft Spitzenplätze. Warum? Es sind vor allem zwei schlagende Argumente: Bildung und Infrastrukturen. Disziplinen, die Infra Suisse vorbildlich verantwortet. Garniert wird die Schweizer Spitzenposition mit einem flexiblen Arbeitsmarkt und stabilen politischen Verhältnissen.

Aber Vorsicht: Die Welt verändert sich schnell und es sind jetzt Lösungen gefragt. Die fünfte Landessprache darf deshalb nicht die Einsprache sein. Das Bedürfnis nach Mobilität steigt in der Schweiz weiter.

Die Zahlen dazu zeigen das eindrücklich:

- 37 Kilometer legt im Durchschnitt jede Person täglich zurück und ist dafür 90 Minuten unterwegs.
- 78% der Haushalte besitzen ein Auto.
- 57% der Bevölkerung hat ein ÖV-Abo.
- 438'000 Passagiere pro Tag nutzen den Bahnhof Zürich und 324'000 den Bahnhof Bern.

Eine ganze Menükarte an neuen Infrastrukturen wird daher zukünftig benötigt. Das ist meine Motivation, warum ich mich seit Jahren für Infrastrukturprojekte aller Art einsetze – am Anfang im Stadtparlament von Bern und seit 12 Jahren auf nationaler Ebene.

Als Präsident des Verwaltungsrates der Walo Bertschinger AG Bern und nun als Präsident von Infra Suisse kann ich mich noch viel direkter für die Bedürfnisse der Infrastrukturbauer einsetzen. Die heutigen Herausforderungen für Bauunternehmen sind gross. Mit dem überarbeiteten Beschaffungsrecht geht die Tendenz endlich mehr in Richtung Qualitätswettbewerb, dennoch müssen die ständig neuen Regulierungen und Abgaben in unserer Branche gesenkt werden. Bei all diesen Themen gilt: Zusammen ist man stark! Aus diesem Grund liegt mir viel daran, die aktive Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Baumeisterverband, bauschweiz, Litra, anderen Organisationen und unseren Mitgliedern zu pflegen. Wenn alle in den wesentlichen Punkten am gleichen Strick ziehen, ist der Einfluss am grössten.

Ich freue mich auf die Zusammenarbeit mit Ihnen!

Christian Wasserfallen
Präsident Infra Suisse
Nationalrat

Nationalrat Wasserfallen ist Präsident von Infra Suisse

Christian Wasserfallen steht neu an der Spitze der Schweizer Infrastrukturbauer. Die Mitglieder von Infra Suisse, der Branchenorganisation der Bauunternehmen im Infrastrukturbau, wählten den FDP-Nationalrat an ihrer Mitgliederversammlung in Bern. Wasserfallen will sich für die Anliegen der Infrastrukturbauer und eine zukunftsfähige Verkehrspolitik einsetzen.





«Ich verfolge seit Jahren, die Arbeit von Infra Suisse und freue mich nun als Präsident die Interessen der Schweizer Infrastrukturbauer zu vertreten», sagte Wasserfallen nach seiner Wahl. Der Berner ist Verwaltungsratspräsident der Walo Bertschinger AG Bern und kennt den Infrastrukturbau auch aus seiner politischen Laufbahn. «Für die langfristige Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz sind ein gutes Bildungssystem sowie eine funktionierende Strassen- und Schieneninfrastruktur entscheidend. Beides sind Kernthemen von Infra Suisse», hob der diplomierte Maschinenbauingenieur FH hervor.

Eine starke Stimme für den Infrastrukturbau

Mit den Fonds für den Agglomerationsverkehr und die Nationalstrassen sowie für die Bahn sind die Infrastrukturen auf Bundesebene solide finanziert. Dass die Programme wie geplant realisiert werden, sei ein grosses Anliegen von Infra Suisse, betonte

Vizepräsident André Schär. Die Branchenorganisation werde sich auch weiterhin für gute Rahmenbedingungen von Bauunternehmen einsetzen. «Im Parlament eine starke Stimme zu haben, ist für die Schweizer Infrastrukturbauer wichtig», sagte Schär weiter. Dass Nationalrat Wasserfallen die Interessen ihrer Branche aktiv vertreten will, sei darum besonders erfreulich.

Oliver Wellauer neu im Vorstand

Die Mitglieder von Infra Suisse besetzten auch ihren Vorstand neu. Ueli Weber von der E. Weber AG in Wattwil trat nach neun Jahren aus dem Vorstand zurück. Weber leitete das Ressort «Berufsfachschule Verkehrswegbauer» und präsidierte die Schulkommission. Als neues Vorstandsmitglied wurde Oliver Wellauer gewählt. Der ETH-Ingenieur führt in vierter Generation das Frauenfelder Bauunternehmen H. Wellauer AG.



Oliver Wellauer ist neues Vorstandsmitglied von Infra Suisse.



André Schär überreicht Ueli Weber ein Abschiedsgeschenk.





Der Zauberer Christian Bischof sorgte für gute Unterhaltung.

Neun Jahre Infra Suisse

An der Mitgliederversammlung von Infra Suisse wurde Ueli Weber von der E. Weber AG in Wattwil nach neun Jahren als Vorstandsmitglied verabschiedet. Er leitete das Ressort «Berufsfachschule Verkehrswegbauer» und war jahrelang Vizepräsident sowie Präsident der Schulkommission. Im Interview blickt er zurück und spricht über Herausforderungen und Chancen des Infrastrukturbaus.



Was zeichnet Infra Suisse in Ihren Augen aus?

Infra Suisse vereint die Schweizer Infrastrukturbauer unter einem Dach und gibt ihnen eine starke nationale Stimme. Die Branchenorganisation hat in den letzten Jahren eine wichtige Position in der politischen Landschaft eingenommen und vertritt gegenüber öffentlichen Auftraggebern wie dem ASTRA oder der SBB erfolgreich die Interessen der Infrastrukturbauer. Zudem ist die interne und externe Kommunikation von Infra Suisse schnell und effektiv.

Bei Infra Suisse besetzten Sie das Ressort «Berufsfachschule Verkehrswegbauer» und arbeiten eng mit dem Schulteam in Sursee zusammen. Was macht die Schule so erfolgreich?

Allen voran sind es die sehr guten Lehrkräfte, die professionelle Geschäftsleitung und die neue Berufsbildungsverordnung. Darüber hinaus wurden in den letzten Jahren mit grossem Einsatz nicht nur die Ausbildungsmethoden auf dem neuesten Stand gebracht, auch die Gebäude und die Infrastruktur der Schule suchen ihresgleichen in der Schweiz. Zudem findet die Ausbildung für die gesamte Deutschschweiz zentral in Sursee statt. Die Lernenden werden in den sogenannten überbetrieblichen Kursen in grundlegende praktische Fähigkeiten ihres Berufs eingeführt und auch der Umgang mit der Digitalisierung spielt im Unterricht eine wichtige Rolle. Seit 2019 arbeiten beispielsweise alle Lernenden obligatorisch mit Laptop.

Das Toggenburg ist Ihr zu Hause und Arbeitsort: Welche Besonderheiten zeichnet den Infrastrukturbau in Ihrer Region aus?

Die Geografie: Wir arbeiten in Gebieten der Voralpen und der Alpen mit vielen Tunnels. In den Wintermonaten können wir aufgrund der Witterungsbedingungen oft nicht bauen. Darüber hinaus ist die Ostschweiz im Vergleich zu anderen Kantonen nicht so dicht besiedelt, dadurch haben wir weniger Verkehr.

Nach Ihren eigenen Aussagen hat Ihre Firma keine Probleme bei der Rekrutierung von Lernenden. Warum?

Unser Familienunternehmen ist in der Region als guter Ausbildungsbetrieb bekannt. Hinzukommt, dass im ländlichen Raum das Erlernen von Bauberufen wesentlich populärer ist als in der Stadt.

Wo steht der Infrastrukturbau in der Schweiz heute?

Mit den Bahninfrastrukturfonds und dem Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds ist der Schweizer Infrastrukturbau gut finanziert: beste Voraussetzungen für den Erhalt und den Ausbau der Infrastrukturen in der Schweiz.

Welche Herausforderungen warten auf die Schweizer Infrastrukturbauer in den kommenden Jahren?

Nachholbedarf besteht beim Ausbau wichtiger Verkehrsknoten und des Streckennetzes. Durch die dichter werdende Besiedlung wird der Druck auf Strassen und Schienen zunehmend grösser. Auch selbstfahrende Fahrzeuge werden unsere Infrastrukturen bald verändern.

Und zum Schluss: Neun Jahre Infra Suisse – was waren Ihre ganz persönlichen Highlights?

Zu sehen, wie eine Berufsfachschule geführt wird, ist eine grosse Bereicherung für mich gewesen. Die Erweiterung der Schule mit neuen Gebäuden und der Aussenanlage zu begleiten, war ebenfalls ein Highlight. Nicht zu vergessen die angenehme Zusammenarbeit und der rege Austausch mit den Lehrpersonen, der Schulleitung, der Geschäftsstelle von Infra Suisse und dem Vorstand.

BIM richtig regeln

BIM-Anwendungen werden schon heute vereinzelt im Infrastrukturbau erfolgreich eingesetzt. Während der praktische Nutzen auf der Baustelle gegeben ist, sind juristische Aspekte noch wenig geklärt.



Die Digitalisierung auf dem Bau wird zunehmend greifbar. Erste Erfahrungen werden auch im Infrastrukturbau gemacht. Teilautomatisierte Ausmassermittlung, kontinuierliche Vermessung, teilautonome Baumaschinen oder die Vernetzung von Betonierwerk, Logistik und Baustelle sind bereits heute Realität. Vorreiter sind nicht nur die grössten Bauprojekte der Schweiz, sondern auch mittlere kommunale oder private.

Während der praktische Nutzen der Digitalisierung auf der Baustelle immer mehr spür- und sichtbar wird, bleibt das Juristische weitgehend unbeachtet. Wie steht es um die rechtlichen, vertraglichen Pflichten und Verantwortungen? Ergeben sich aufgrund der Digitalisierung möglicherweise zusätzliche Rechte und Sicherheiten für den Bauunternehmer?

Ein Werkvertrag beinhaltet neben dem eigentlichen Angebot der Bauunternehmung und den projektspezifischen Ausschreibungsunterlagen auch die relevanten Normen. Allerdings wird bis heute in keiner dieser Normen auf digitale Leistungen wie beispielsweise BIM eingegangen. Es gibt einzig Empfehlungen der SIA (Merkblatt: 2051 Grundlagen zur Anwendung von BIM) und der KBOB (Empfehlung zum Umgang mit BIM), welche allgemeine Themen und die Planungsphase beleuchten. Auch CRB und Bauen digital Schweiz stellen entsprechende Hilfsmittel zur Verfügung.

Was hat der Bauunternehmer zu beachten?

An den Werkverträgen hat sich noch wenig verändert. Wer BIM als Methode oder auch nur einzelne Anwendungen davon beim Bauen einsetzt und der Bauherrschaft Modelle oder Daten übergibt, trägt für deren Richtigkeit die Verantwortung. Das gilt auch dann, wenn BIM vom Bauherrn nicht ausdrücklich bestellt wurde. Bauunternehmer sollten

deshalb vor der Lieferung von Modellen und Daten relevante Punkte vertraglich mit der Bauherrschaft vereinbaren. Dies sollte ausserhalb des Werkvertrags geschehen und mit dem Softwareanbieter der BIM-Lösung abgestimmt sein. Dabei wird empfohlen, vor allem Datenformat und -struktur, Verfügbarkeit, Sicherheit und Aufbewahrung zu regeln.

Pflichten der Vertragsparteien

Da im Allgemeinen bei Infrastrukturprojekten die SIA 118 Vertragsbestandteil ist, ergeben sich im Zusammenhang mit dem Einsatz von BIM neue Verpflichtungen für die Bauunternehmer. Denn durch die Erstellung und Weitergabe von BIM-Modellen wird der Bauunternehmer auch planerisch tätig. Die traditionelle Trennung von Planung und Ausführung wird dadurch teilweise aufgehoben. Um Konflikte vorzubeugen, sollte der Bauunternehmer ein klassisches Änderungsmanagement vorsehen. Damit können Änderungen leicht nachvollzogen und Entscheidungen der Bauherrschaft während des Bauprojektes klar ausgewiesen werden.

Infra Suisse engagiert sich aktiv im Rahmen des «Use Case Managements Infrastructure» von Bauen digital Schweiz. Hier tauschen sich Vertreter von Bauunternehmen, Planer und Bauherren über die bereits gemachten Erfahrungen und bestehenden Bedürfnisse aus. Aktuell werden in einzelnen Arbeitsgruppen sogenannte Use Cases (Anwendungsfälle) für «Baustelleninterne Tunnelbaulogistik», «Bauablauf- und Terminplanung», «Modellbasierte Mengenermittlung», «Retro BIM» und «Absturzsicherungen» ausgearbeitet. Interessierte sind eingeladen, ihre Erfahrungen und Bedürfnisse einzubringen: info@infra-suisse.ch

«Der CAS Grund- und Spezialtiefbau ist sehr zu empfehlen.»

10 Absolventen haben den CAS «Grund- und Spezialtiefbau» von Infra Suisse und der Hochschule Luzern erfolgreich abgeschlossen. Im Mai an der Feier in Horw überreichte ihnen René Schmidli, Vorstandsmitglied von Infra Suisse, die Diplome.



Die Absolventen zusammen mit dem CAS-Dozierenden Fritz Neiger (links oben), Infra Suisse Vorstandsmitglied René Schmidli (rechts oben) und Studienleiter Markus Zieroff (links daneben)

René Schmidli betreut bei Infra Suisse das Ressort «Grund- und Spezialtiefbau». Er hob in der Abschlussrede zur Diplomfeier die Bedeutung seiner Branche für den Schweizer Infrastrukturbau hervor. «Den Universalgelehrten im Grund- und Spezialtiefbau gibt es nicht mehr», so Schmidli. Der Spezialtiefbau sei mittlerweile so facettenreich, dass niemand mehr über alle Details Bescheid wissen könne. In den letzten zehn Jahren habe die Branche einen enormen technologischen Wandel erlebt. Körperliche Arbeit verliere zunehmend an Bedeutung und digitalisierte Verfahren werden wichtiger. «Um angesichts der Neuerungen den Überblick zu wahren und die Stärken und Schwächen der verschiedenen Techniken richtig einschätzen zu können, sind Weiterbildungen unerlässlich», schloss Schmidli. Der CAS-Studiengang vermittelt dazu das nötige Know-how. Er richtet sich an alle Berufsgruppen, die an der Planung, Realisierung und Organisation von Projekten im Grund- und Spezialtiefbau beteiligt sind.

Sinnvoll und sehr zu empfehlen

Auch die frischgebackenen CAS-Absolventen äuserten sich begeistert. «Die umfassenden Lerninhalte und beteiligten Personen haben mein Wissen stark erweitert», sagte etwa Tobias Widrig, Bauingenieur SIA. Der Bauführer Marco Basile ergänzte, dass der CAS für Planer und Unternehmer eine sehr gute und sinnvolle Weiterbildung sei. «In nur einem Semester werden die wichtigsten Themen behandelt sowie die Probleme von allen Projektbeteiligten

analysiert und diskutiert. Dadurch steigt das Verständnis für die jeweilige Gegenpartei.» Und Wirtschaftsingenieur Daniel Uvarovski meinte: «Während dem CAS werden Schnittstellen erklärt und Probleme zwischen Theorie und Praxis aufgezeigt. Die Weiterbildung ist daher sehr zu empfehlen.»

Die Absolventen und ihre Abschlussarbeiten

- Marco Basile: «Arbeitsplanum»
- Christian Bossart: «Optimierungspotential bei der Dimensionierung von Ramppfählen»
- Jörg Donau: «Bautechnische Bedeutung von Baugrunderkennwerten»
- Kerim Loosli: «Gründung Mikropfahl ganz gross»
- Jan Rückmar: «Nagelwände»
- Jonas Stocklin: «Varianten von Rühlwandausfachungen»
- Daniel Uvarovski: «Festsetzkraft von vorgespannten Ankern»
- Tobias Widrig: «Risikomatrix für eine Baugrube»
- David Zihlmann: «Fundation und Rückspannung von Steinschlagschutznetzanlagen mit Mikropfählen und Ankern»
- Haris Zulic: «Verbau Baugrubensicherung»

Der nächste CAS startet am 24. Oktober 2019 an der Hochschule Luzern. Anmelde-schluss ist der 15. August 2019:

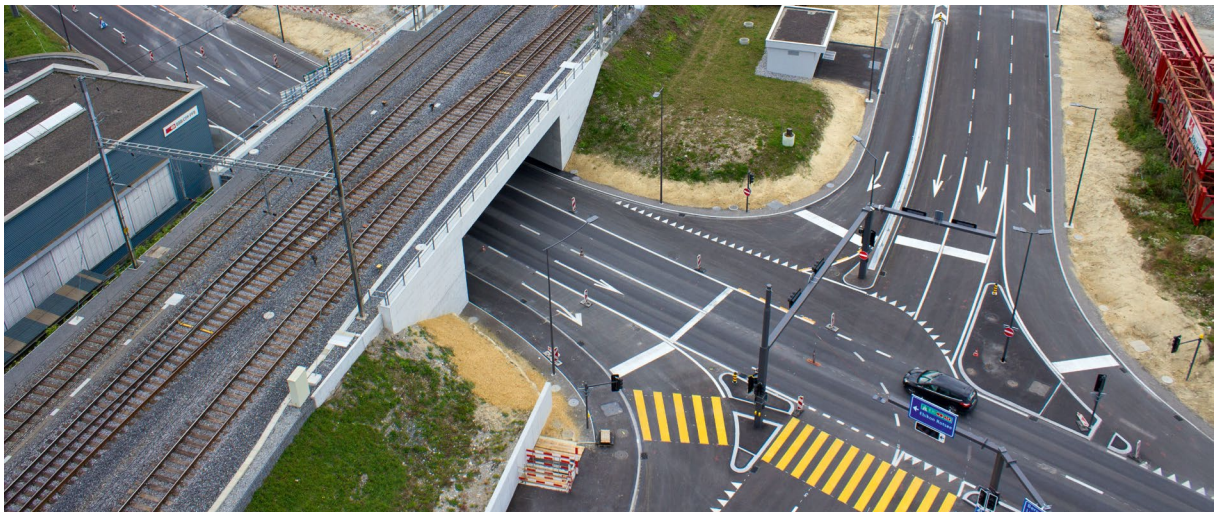
infra-suisse.ch/cas

Paradebeispiel für interdisziplinäre Zusammenarbeit

Eine 17-köpfige Jury unter der Leitung von Sarah M. Springman, Rektorin der ETH Zürich, verlieh Anfang Juni im KKL Luzern in sechs Kategorien den Building-Award für herausragende und innovative Ingenieurleistungen am Bau. Der Seetalplatz Emmenbrücke ist Gewinner in der Kategorie Infrastrukturbau.



Die Stadträtin von Lugano Cristina Zanini-Barzaghi und Christa Rigozzi mit den Gewinnern des Infrastrukturbau-Awards



Das Siegerobjekt in der Kategorie Infrastrukturbau: Der Seetalplatz Emmenbrücke

«Das Projekt Gesamtverkehrssystem und Hochwasserschutz Seetalplatz in Emmenbrücke ist ein Paradebeispiel für gelebte interdisziplinäre Zusammenarbeit im Infrastrukturbereich», so die Jury des Building-Awards. Mit einem Team von Spezialistinnen und Spezialisten aus den Bereichen Architektur, Verkehr, Raumplanung, Statik und Wasserbau wurde der Platz grundlegend erneuert, um damit den Grundstein für die Entwicklung des Stadtgebiets Luzern Nord zu legen. Aufgrund der engen Platzverhältnisse und Vorgaben war eine präzise Bauphasenplanung für eine erfolgreiche Umsetzung entscheidend. Die Bauarbeiten wurden im Winter 2017 abgeschlossen, Mitte 2018 erfolgte die offizielle Eröffnung des Seetalplatz Emmenbrücke.

Erstmals Sonderpreis verliehen

Erstmals hat die Jury des Building-Awards einen Sonderpreis verliehen. Dieser geht an die Conzett Bronzini Partner AG Chur, mit ihrem Projekt zur Erdbebenertüchtigung eines neuen Berufsbildungszentrums in Kathmandu, Nepal. Realisiert hat das Projekt die Hilfsorganisation ROKPA International.

Der Building-Award

Der Building-Award wird von Infra Suisse, dem Schweizerischen Baumeisterverband und der Schweizerischen Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmen 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 ausgezeichneten Projekte 2019

Kategorie Hochbau:

Dr. Lüchinger+Meyer Bauingenieure AG,
Zürich: Schlotterbeck Areal, Zürich

Kategorie Infrastrukturbau:

Emch+Berger WSB AG, Emmenbrücke /
SNZ Ingenieure und Planer AG, Zürich /
Bänziger Partner AG, Zürich: Seetalplatz
Emmenbrücke

Kategorie Energie- und Gebäudetechnik:

EBP Schweiz AG, Zürich: Neubau Kernser
Edelpilze GmbH, Gesamtsieger

Kategorie Forschung und Entwicklung:

Empa / Eawag: NEST – Gemeinsam an der
Zukunft bauen, Dübendorf

Kategorie Young Professionals:

Emch+Berger AG Bern, Marc-André Berchtold,
Spiez: Gletschersandbrücke, Grindelwald

Kategorie Nachwuchsförderung:

Verein Explore-it, Leuk-Stadt / Schulen
Schönenwerd: Explore-it an den Schulen
Schönenwerd

www.building-award.ch

Untertagbauer trafen sich in Neuenburg

Anfang April fand in Neuenburg die Frühjahrs-Fachkonferenz der Untertagbauer statt. Diskutiert wurden unter anderem Fragen zu Nachhaltigkeit und Digitalisierung sowie zur Vollzugshilfe VVEA. Der SUVA-Sicherheitsingenieur, Gregor Doppmann, stellte zudem eine neue Initiative für Sicherheitsbeauftragte im Untertagbau vor.



Die Fachkonferenz von Infra Suisse findet im Frühling traditionsgemäss zusammen mit der Generalversammlung der Fachgruppe Untertagbau (FGU) statt. Diesmal begrüsst Hanspeter Stadelmann als Vertreter des Vorstands von Infra Suisse seine Kollegen in Neuenburg.

Ein Netzwerk für Sicherheitsbeauftragte

Für Sicherheitsbeauftragte im Untertagbau lanciert die SUVA die Initiative «SiBe Netzwerk Tunnel». SUVA-Sicherheitsingenieur Gregor Doppmann stellte diese an der Fachkonferenz vor. Ziel ist es mit regelmässigen Veranstaltungen die Sicherheitsbeauftragten von Untertagbau-Unternehmen besser zu vernetzen. Erste Veranstaltungen stiessen auf grosses Interesse.

Neues aus dem Marktumfeld und von den Bauherren

Dejan Lukic, Leiter Technik bei Infra Suisse, informierte über den Entwurf des Moduls «Tunnelausbruch» der Vollzugshilfe zur VVEA. Wann die definitive Version publiziert wird, ist noch nicht bekannt. Einen Schritt weiter ist der Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz für Infrastrukturen (SNBS Infrastrukturen). Dieser liegt vor und wird zurzeit an realen Projekten validiert. Die Publikation ist für Anfang 2020 geplant. Darüber hinaus stellte Lukic die Ergebnisse der Infra-Workshops zum Thema BIM im

Infrastrukturbau vor. Bauunternehmer, Planer und Bauherren hatten hier gemeinsam Use Cases erarbeitet.

Über die Fachkonferenz

Zur Fachkonferenz Untertagbau gehören 16 Mitgliedsfirmen von Infra Suisse. Sie haben sich verpflichtet, einen Teil ihres Umsatzes in einen gemeinsamen Fonds zu zahlen. Das Geld wird für Ausbildungen und Nachwuchswerbung für die Untertagbau-Branche verwendet. Die Frühjahrs-Fachkonferenz findet traditionell zusammen mit der Generalversammlung der Fachgruppe Untertagbau statt.

Was, wann, wo?

Der nächste Hochschulkurs Untertagbau findet vom 9. bis 12. September 2019 statt. Besichtigt und behandelt wird die Tunnelbaustelle am Gubrist.

Die nächste Kadertagung Untertagbau wird am 19. März 2020 im Campus Sursee durchgeführt. Die Gäste erwartet wieder ein attraktives Kursprogramm.

infra-suisse.ch/veranstaltungen

Neue Vizepräsidenten bei Infra Suisse



Der Vorstand von Infra Suisse tagte Mitte Mai zum ersten Mal unter der Leitung von Nationalrat Christian Wasserfallen und beschloss folgende Ressortzuteilungen: Oliver Wellauer von H. Wellauer AG übernimmt das Ressort «Bildung Deutschschweiz». André Schär von Walo Bertschinger AG tritt auf eigenen Wunsch als Vizepräsident zurück. Ivan Vicenzi von Pizzarotti SA und Marcel Baumann von Antiglio SA sind neu Vizepräsidenten. Damit sind im Präsidium und Vizepräsidium alle drei grossen Sprachregionen sowie unterschiedliche Firmen vertreten. infra-suisse.ch/vorstand

Radio- und TV-Gebühren



Die Präsidenten von Infra Suisse und bauseweiz, Nationalrat Christian Wasserfallen und Ständerat Hans Wicki, haben im März zusammen mit dem Nationalrat Jürg Grossen eine parlamentarische Initiative gegen die Doppelbesteuerung von Arbeitsgemeinschaften bei Radio- und TV-Gebühren eingereicht. Die Bauwirtschaft begrüsst, dass die Politik auf den Missstand reagiert.

Infrastrukturbau 2019



Spannende Rück- und Ausblicke von Infra Suisse findet man im «Infrastrukturbau 2019». In der Bildwelt der diesjährigen Ausgabe werden zudem die Highlights der SwissSkills 2018 in Bern gezeigt. Sie möchten den Bericht «Infrastrukturbau 2019» kostenlos bestellen? Melden Sie sich bei uns: info@infra-suisse.ch, 058 360 77 77

Veranstaltungen von Infra Suisse

Mo-Do	09.-12.09.19	Hochschulkurs Untertagbau	Sursee
Mo-Di	23.-24.09.19	Polierprüfung Strassenbau	Sursee
Do-Fr	17.-18.10.19	Fachkonferenz Untertagbau	Lausanne
Mi-Do	23.-24.10.19	Fachkonferenz Grund- und Spezialtiefbau	Zug
Di-Mi	19.-20.11.19	Infra-Baurechtskurs	Zürich
Do	28.11.19	Infra-Event Strassen- und Tiefbau	Winterthur

Strassenbau einfach erklärt

Gross ist das öffentliche Interesse, wenn Strassen gebaut werden. Hintergründe zu Belagssanierungen, Werterhalt oder Submissionsverfahren hingegen sind kaum bekannt. Auch bei vielen politischen Entscheidungsträgern nicht. Darum bietet Infra Suisse neu ein Taschenbuch, das die Welt des Strassenbaus einfach und verständlich erklärt.

JETZT FÜR CHF 39.90 BESTELLEN

infra-suisse.ch/shop



Impressum

Infra Suisse
Weinbergstrasse 49
Postfach
8042 Zürich

info@infra-suisse.ch
infra-suisse.ch

Publiziert am 5. Juli 2019.
Erscheint viermal jährlich.

Redaktion

Tina Grob: t.grob@infra-suisse.ch

Fotos

Ben Zurbriggen: Cover, Seiten 2-3, 4-8
Shutterstock: Seite 10
iStock: Seite 16

