



## Ressourcen optimieren — Fachkräfte entlasten

---

### Fachkräftemangel

Wird das Potenzial unserer  
IngenieurInnen ausgeschöpft?

---

### #daily4future

Klimaschutz konkret – So setzen  
sich IngenieurInnen ein

# Inhaltsverzeichnis

Editorial	<i>Viel «Food for Thoughts»</i>	01
Carte blanche	<i>Wird das Potenzial unserer IngenieurInnen ausgeschöpft?</i>	02
Recht	<i>ISG – Das neue Informationssicherheitsgesetz</i>	06
	<i>Suisa-Lizenzgebühren für Ingenieurbüros</i>	08
Arbeitsrecht	<i>Ferienkürzung</i>	12
Fachthemen	<i>Revival der Utopie</i>	14
	<i>#daily4future – Klimaschutz konkret: So setzen sich IngenieurInnen ein</i>	17
Bildung	<i>Young Professionals-Anlass: Workshop Auftrittskompetenz</i>	22
Unternehmung	<i>Mitglieder von suisse.ing profitieren von neuer Kooperation mit Mobility</i>	24
International	<i>Das FIDIC Business Practice Leadership Committee und seine Arbeitsgruppen im Wandel</i>	26
	<i>FIDIC Global Infrastructure Conference in Singapur</i>	30
Splitter	<i>90 Jahre HOLINGER AG</i>	32
	<i>Zum Tod von Ernst Hofmann</i>	35
	<i>Erfahrungsaustausch BIM und neue Zusammenarbeitsmodelle (TU/PA)</i>	36
	<i>Ein Wimmelbuch für die Ingenieurkunst</i>	38
	<i>50 Jahre Waldhauser + Hermann AG</i>	40

## Impressum

Redaktion & Geschäftsstelle: suisse.ing, Effingerstrasse 1, 3001 Bern | T 031 970 08 88 | F 031 970 08 82 | [www.suisse.ing.ch](http://www.suisse.ing.ch) | [info@suisse-ing.ch](mailto:info@suisse-ing.ch)

Konzept & Grafik: id-k Kommunikationsdesign, Bern | Herstellung Print & eMag-App: rubmedia, Wabern/Bern

Illustration Umschlag: id-k Kommunikationsdesign, Bern

# Viel «Food for Thoughts»

Der Herbst verläuft bunt und rund – viele Anlässe, viele Aktivitäten prägen das Verbandsleben von suisse.ing. In toller Atmosphäre hat der Vorstand seine jährliche Klausursitzung in Horn (TG) abgehalten – viele Reflektionen, viele neue Aufgaben und ein Highlight: Mit Martina Fasani wurde erstmals (!) in der Geschichte des Verbandes eine Frau zur Vizepräsidentin gewählt. Martina leitet bereits unser Team Vergabe und ist eine wichtige Stimme von suisse.ing. Wir wünschen ihr alles Gute und viel Befriedigung in diesem neuen Amt.

Ende September fand in Bern eine Tagung zu Allianzmodellen statt. suisse.ing war – zusammen mit dem Baumeisterverband und der Universität Freiburg – Partner dieser SIA-Veranstaltung. Die Tagung diente der Diskussion des neuen SIA-Merkblatts «Planen und Bauen in Projektallianzen», das bis Mitte Oktober in der Vernehmlassung war und Mitte 2024 (zusammen mit einem Allianz-Mustervertrag) publiziert werden soll. suisse.ing begleitet diese Arbeiten sehr eng und war mit vielen VertreterInnen aus Mitgliedsunternehmen an der Tagung präsent. Die Tagung war hervorragend: tolle Referate, super Moderation, gute Stimmung. Was sind die Erkenntnisse? Allianzmodelle sind auch im Schweizer Umfeld anwendbar. Die Umsetzung ist aber anspruchsvoll und es bleiben viele Fragen zu beantworten. Zentral ist der Mindset: Es braucht eine Risikobereitschaft, Lust, sich auf Neues einzulassen und den Glauben, eine neue Zusammenarbeitskultur begründen zu wollen und zu können. Takeaway: Wer im Projekt eine bessere Zusammenarbeitskultur etablieren will, kann bereits jetzt in seinem Unternehmen die entsprechenden Voraussetzungen bilden, denn eine gute Unternehmenskultur ermöglicht es den Mitarbeitenden erst, sich auch im Projekt kooperativ und lösungsorientiert einzubringen.

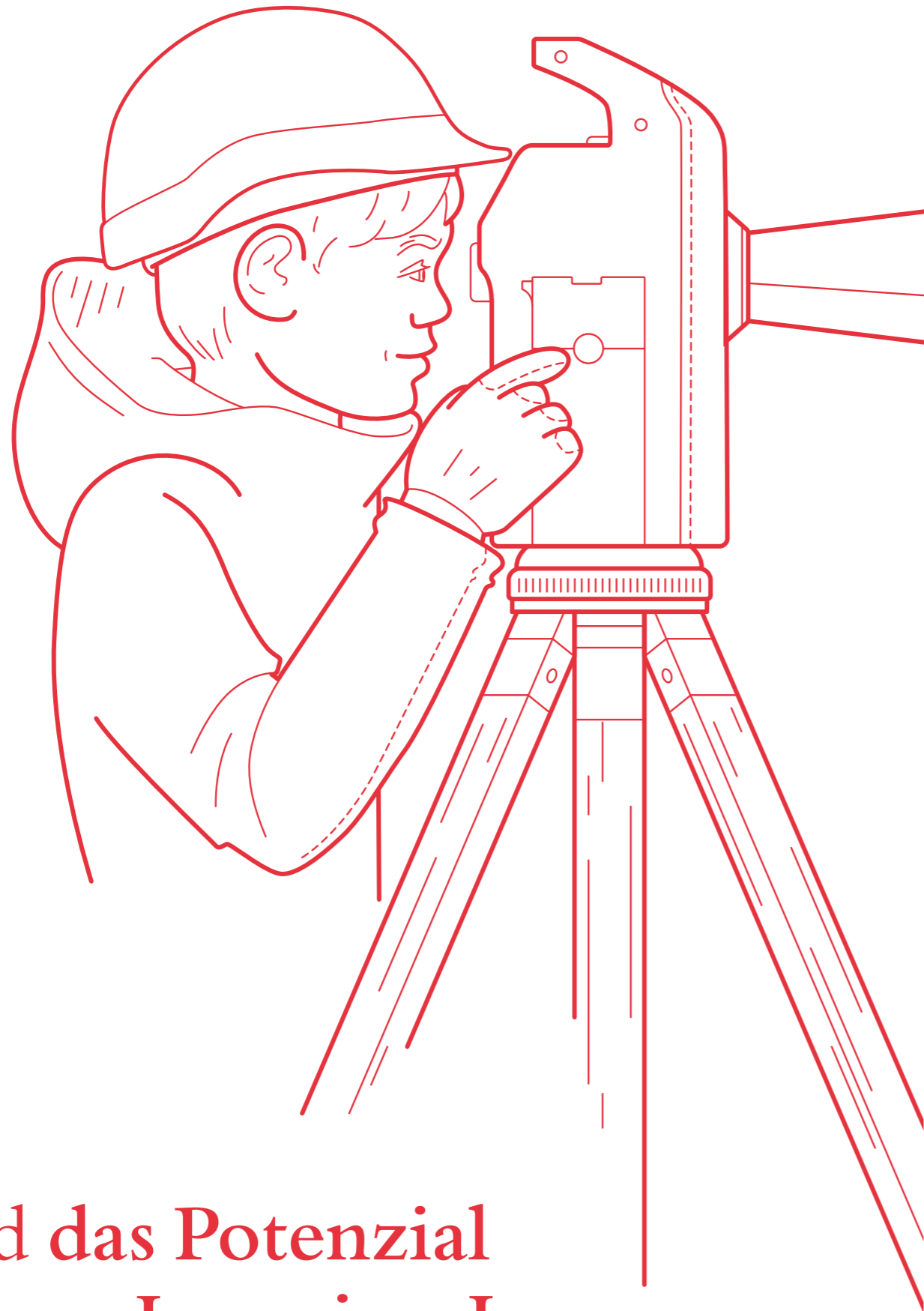
An der Plenarversammlung von Bauenschweiz sprach unter anderem Yaël Meier, 23-jährige Unternehmerin und Journalistin. Mit ihrer Agentur berät und unterstützt sie Unternehmen im Umgang mit der Generation Z. In sehr anschaulicher Weise erklärt sie die «Funktionsweise» der von den älteren Generationen manchmal unverstandenen jungen Generation. Vorab: Die Generation Z ist die erste Generation, die vollständig digital aufgewachsen ist – das prägt. So sind für sie digitale Inhalte völlig selbstverständlich und ebenso werthaltig wie die «reale» Welt. Wer von der Generation Z wahrgenommen werden will, muss ihr entsprechend auch in digitalen Welten (z. B. auf TikTok) begegnen; sonst ist man inexistent. Höchster Anspruch an die Arbeit: die Arbeitskultur im Unternehmen. Stimmt diese nicht, sind die jungen Leute wieder weg (wobei: Verlassen wird nicht ein

Unternehmen, sondern der Vorgesetzte!). Die jungen Mitarbeitenden wollen mitentscheiden können, wahrgenommen werden und Verantwortung übernehmen. Bei der Berufswahl zählen die innere Attraktivität eines Berufes (Sinnhaftigkeit für sich selber), aber auch die externe (wie reagiert mein Umfeld auf die Berufswahl). Darüber müssen wir nachdenken, wenn wir für die Ingenieurbranche Berufswerbung machen.

Und wie laufen die Gespräche mit den öffentlichen Bauherren? Das ASTRA beginnt nun – wenn auch erfreulicherweise nur zaghaft – mit der Umsetzung der vom Bundesrat geforderten Internalisierung der Bauherrenunterstützungsleistungen. suisse.ing warnt vor dieser Entwicklung und nimmt im Rahmen ihrer Möglichkeiten weiterhin Einfluss. Die SBB präsentieren eine volle Pipeline an Projekten in den kommenden Jahren. Bemerkenswert ist die Aussage, dass «nicht mehr drin» liege, die Komplexität des Gesamtsystems liesse nicht noch weitere Projekte zu, auch wenn Mittel und Ressourcen vorhanden wären (was sie auch nicht unbedingt sind). Eine Herausforderung ist der Bewilligungsprozess, z. B. entstehen unnötige Ineffizienzen, wenn 3D-BIM-Daten für das BAV in normgerechte 2D-Pläne umgestaltet werden müssen. Hier ist die Politik gefordert – die Digitalisierung muss rascher vorangehen. Insgesamt sind die Honorare etwas weniger unter Druck als auch schon – was völlig folgerichtig ist: Viel Arbeit und gleichzeitig beschränkte personelle Ressourcen müssen ihre Wirkung zeigen. Trotzdem geht auch diesen Herbst der Aufruf an die Bauherren: Wenn die Löhne steigen (was sie auch per 1. Januar 2024 wieder tun werden) und die Teuerung unvermindert auf hohem Niveau verharrt, muss gleichsam auch der Honorarumsatz anwachsen, das heisst höhere Stundenansätze! Ganz generell gilt: Ein Auftraggeber muss heute attraktiv sein, will er viele Angebote auf seine Ausschreibungen erhalten. Attraktiv heisst: gute Ausschreibungen (Qualitätswettbewerb und Nachhaltigkeit), faire Verträge (mindestens Standard KBOB), gute Bauherrenorganisation (Fachkompetenz und Entscheidungsfähigkeit) und eine gute Zusammenarbeitskultur. Wir können die Bauherren immer wieder daran erinnern.

Ich wünsche Ihnen einen schönen Jahresabschluss und schon jetzt alles Gute fürs nächste Jahr!

●  
Dr. Mario Marti, Rechtsanwalt,  
Geschäftsführer suisse.ing



## Wird das Potenzial unserer IngenieurInnen ausgeschöpft?

*Der Fachkräftemangel in unserem Berufsstand ist eine vieldiskutierte Problematik, und an Gegenmassnahmen mangelt es nicht. Bedauerlicherweise erzielen die meisten davon erst langfristig eine Wirkung. Dabei sind kurz- und mittelfristig wirkende Massnahmen erforderlich. Doch wie könnten diese aussehen? In diesem Artikel werden mögliche mittelfristige Massnahmen erörtert, mit denen der Ingenieurmangel angegangen werden könnte.*

Wenn materielle oder personelle Ressourcen knapp werden, weil sie abgebaut werden oder der Bedarf an diese steigt, bestehen zwei Möglichkeiten: Entweder werden die Ressourcen aufgestockt oder sie werden optimiert, wobei darauf zu achten ist, dass sie nicht verloren gehen. Folgende Konstellation ist in unserem Berufsstand bestens bekannt: Die Nachfrage nach unseren Leistungen steigt, aber die Kapazitäten an IngenieurInnen stagnieren oder sinken sogar. Wir haben es aktuell mit einem Mangel an personellen Ressourcen zu tun. Massnahmen zur Überwindung dieses Missstandes gibt es reichlich. Doch einige werden sich leider erst langfristig positiv niederschlagen (die Bewerbung unseres Berufes in Primar- und Sekundarschulen wird erst in den nächsten zehn bis fünfzehn Jahren Wirkung zeigen). Wir brauchen aber Lösungen, die kurz- bis mittelfristig – das heisst in den nächsten drei Jahren – greifen.

**«Wir haben es aktuell mit einem Mangel an personellen Ressourcen zu tun.»**

Eine mögliche Lösung ist auf ausländische Fachkräfte zurückzugreifen. Doch eine solche Strategie setzt einen nicht unerheblichen Zeitaufwand seitens des neuen Mitarbeitenden und seines Arbeitgebenden voraus. Für den Arbeitgebenden ist die Zeit dafür schwer zu finden, ist er doch aufgrund des Ressourcenmangels einer übermässigen Arbeitsbelastung ausgesetzt. Folglich dauert die Integrationsphase des neuen Mitarbeitenden länger. Durch die fehlende Unterstützung kann er sogar frustriert sein und seine Motivation verlieren.

Ohne personelle Aufstockung unterliegen unsere Mitarbeitenden einer Überbelastung, die mitverantwortlich dafür ist, dass unsere IngenieurInnen zu Unternehmen oder Institutionen wechseln, die bessere Arbeitsbedingungen und höhere Gehälter bieten. Diese Einrichtungen, die unsere Ressourcen für die Umsetzung ihrer Projekte benötigen, werden jedoch im administrativen Bereich immer anspruchsvoller und erschweren es zusehends, unsere Leistungen anzuerkennen und (zu angemessenen Tarifen) zu vergüten. Einerseits bieten Bauherren finanzielle Konditionen, die deutlich über dem Preis liegen, den sich Ingenieurbüros erlauben können, andererseits sind diese Bauherren doch auch nicht bereit, ihre Auftragnehmer zu vergüten.

## «Wenn die Arbeit unserer Fachkräfte effizienter werden soll, müssen wir ihnen einen Rahmen bieten, in dem sie ihre geistige und emotionale Intelligenz bestmöglich entfalten können.»

Es liegt auf der Hand: Wir haben es nicht nur mit einem Mangel an IngenieurInnen, TechnikerInnen und ZeichnerInnen zu tun, sondern auch damit, dass uns solche Fachkräfte verloren gehen. Deshalb müssen wir einen Weg finden, um unsere Effizienz bei der Ausführung von Projekten zu erhöhen. Dies dürfte uns ermöglichen, den Druck auf unseren Schultern etwas zu lindern und unseren Mitarbeitenden bessere Arbeitsbedingungen zu bieten.

Unsere IngenieurInnen haben diesen Beruf gewählt, um zukunftsfähige Lösungen zu schaffen, die dem Bedarf und den Herausforderungen unserer Gesellschaft gerecht werden. Dabei wollen sie ihre Kreativität, ihr analytisches Denken und ihre im Laufe vieler Studienjahre und Weiterbildungen erworbenen Kenntnisse, in die Suche nach modernsten technologischen Lösungen einbringen. Nur so fühlen sie sich wertgeschätzt und anerkannt. Technische und qualitätsbezogene Aspekte zählen für sie meistens mehr als vertragliche und finanzielle.

«Es liegt auf der Hand: Wir haben es nicht nur mit einem Mangel an IngenieurInnen, TechnikerInnen und ZeichnerInnen zu tun, sondern auch damit, dass uns solche Fachkräfte verloren gehen.»

Wenn die Arbeit unserer Fachkräfte effizienter werden soll, müssen wir ihnen einen Rahmen bieten, in dem sie ihre geistige und emotionale Intelligenz bestmöglich entfalten können. Dabei sollen sie keine unnötigen Unterbrechungen und Ablenkungen durch administrative Arbeiten bei Projekten haben. Denn dieser administrative Aufwand wird immer grösser und vereinnahmender, weil Bauherren in puncto Kosten und Fristen anspruchsvoller werden und die Risiken auf ihre Auftragnehmer abwälzen. Hinzu kommt, dass die Weitergabe dieser Risiken nicht unbedingt mit höheren Tarifen verbunden ist. Vor diesem Hintergrund werden vertragsbezogene und finanzielle Aufgaben neben der Suche nach technischen Lösungen immer bedeutender und zeitaufwendiger. Derartige Aufgaben werden dabei häufig als Ablenkung und Störung empfunden und erzeugen eine gewisse Frustration.

ProjektleiterInnen verlieren hierdurch die technischen Ziele des Projekts aus den Augen. In der Folge entstehen Lösungen, die technisch suboptimal sind und bisweilen von den Bauherren kritisiert werden. Die Bauherren werden immer kompetenter und anspruchsvoller, zumal einige von ihnen auch unsere Mitarbeitenden rekrutieren. So kommt es vor, dass das Projekt (teilweise) überarbeitet werden muss, was Zeit und Ressourcen kostet. Da diese begrenzt sind, verschlimmert sich das Problem weiter. Das ist die typische Ausgangslage, in der sich die Katze in den Schwanz beisst und ein Teufelskreis entstehen kann.

Demgemäss ist es erforderlich, die vertraglichen Rahmenbedingungen neu festzulegen, damit diese unsere Arbeit nicht beeinträchtigen. Es geht nicht darum, die SIA-Verträge zu überarbeiten. Vielmehr ist das angemessenste Modell auszuwählen, das heisst eine Vergütung nach Zeitaufwand. Das bei Bauherren sehr beliebte Pauschalmodell wird nicht nur falsch ausgelegt (pauschal heisst nicht alles inklusive), sondern zieht, so wie zuvor dargelegt, ein äusserst präzises Follow-up der vertraglichen Aspekte nach sich. Das Vergütungsmodell nach Zeitaufwand mit Kostendeckelung mündet in dieselbe Risikoaufteilung zwischen Bauherrn und Auftragnehmer, wobei die Vorteile bei Nichtausschöpfung des Stundenkontingents nur dem Bauherrn zugutekommen. Einzig das Vergütungsmodell nach Zeitaufwand *ohne* Kostendeckelung kann vertragsbezogene Aufgaben verringern und so mehr Zeit für die Ausarbeitung der optimalen Lösungen für unsere KundInnen schaffen.

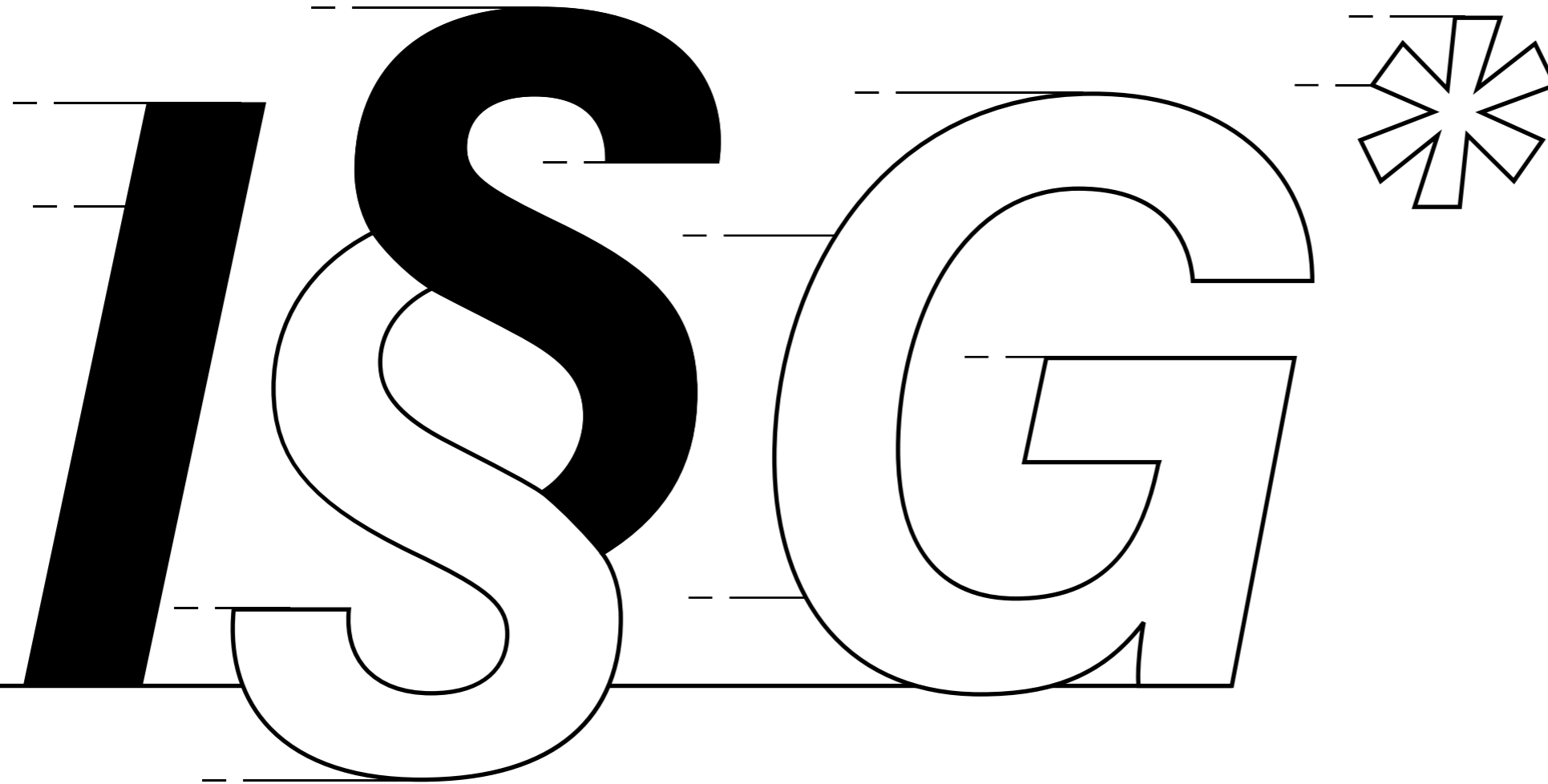
Wird ein solches Modell als Standardlösung herangezogen, dürften unsere KundInnen vermutlich monieren, dass nun kein Anreiz mehr für effizientes Arbeiten besteht. Glücklicherweise sind solche Argumente ungerechtfertigt, weil die verfügbaren Ressourcen begrenzt sind und die festgelegten Projektfristen ungeachtet des jeweiligen Vertragsmodells unverändert bleiben. Folglich ist es nicht möglich, einem Projekt mehr Zeit zu widmen als vorgesehen. Im Gegenteil: Da der Zeitaufwand für die Vertragsverwaltung sinkt, könnte auch der Zeitaufwand für die Ausführung eines Projekts sinken, und Projekte könnten weniger in Verzug geraten.

Natürlich kann bei diesem Vertragsmodell der Verdacht aufkommen, dass das Risiko für die Bauherren steigt. Folgende Beispielrechnung zeigt aber die tatsächlichen Auswirkungen: Machen die Honorare der IngenieurInnen rund 10% an den gesamten Baukosten aus, würde selbst eine Erhöhung unserer Honorare um 30% die Baukosten nur um 3% steigen lassen. Dieser Betrag ist unerheblich, wenn er in Relation zur Erhöhung der Materialkosten der letzten Jahre gesetzt wird. Ausserdem ermöglichen es uns bessere vertragliche Rahmenbedingungen, uns ganz darauf zu konzentrieren, innovative Lösungen zu entwickeln und solche, die die Gesamtkosten für Eigentum senken. Dieser Mehrwert wiegt die Mehrkosten infolge einer Änderung des Vertragsmodells bei Weitem auf.

Die Verbreitung dieses Vertragsmodells würde selbstverständlich ermöglichen, die operativen Risiken unseres Berufsstandes zu verringern und unsere Margen zu erhöhen. Und mit höheren Margen wiederum könnten wir intensiver in unsere Ressourcen investieren. Meine Vorstandskollegin und Vizepräsidentin von [suisse.ing](http://suisse.ing) Martina Fasani hat in einer vorigen Ausgabe darauf hingewiesen, dass Schulungsbedarf nicht nur für IngenieurInnen, TechnikerInnen und ZeichnerInnen besteht, sondern auch für Führungskräfte, die sich ebenfalls auf den aktuellen Paradigmenwechsel einstellen müssen.

Werte KundInnen, werte Bauherren, passen Sie das Vertragsmodell an – es wird uns allen zugutekommen, auch Ihnen!

## «Passen Sie das Vertragsmodell an – es wird uns allen zugutekommen, auch Ihnen!»



## \*Das neue Informationssicherheitsgesetz

*Im Dezember 2020 verabschiedete die Bundesversammlung das Bundesgesetz über die Informationssicherheit beim Bund (Informationssicherheitsgesetz, ISG; AS 2022 232). Das zugehörige Ausführungsrecht war bis am 24. November 2022 in Vernehmlassung. Das ISG sowie die vier dazugehörigen Verordnungen sollen Anfang 2024 in Kraft treten. Obwohl das ISG grundsätzlich nur für Behörden und Organisationen gilt, erstreckt sich dessen Anwendungsbereich auch auf sämtliche Verträge, welche der Bund mit Dritten schliesst (vgl. Art. 9 ISG). Für die Mitglieder der suisse.ing sind mehrere relevante Punkte hervorzuheben.*

### Geltungsbereich ISG

Das ISG gilt grundsätzlich nur für den Bund. Arbeitet jedoch ein Ingenieurbüro mit dem Bund zusammen, wird es sich zukünftig an die Anforderungen und Massnahmen des ISG halten müssen. Bei sicherheitsempfindlichen Aufträgen kann zudem ein Betriebssicherheitsverfahren durchgeführt werden. Die Klassifizierung, ob und inwiefern ein Auftrag sicherheitsempfindlich ist, erfolgt durch den Bund (vgl. Art. 11 ISG). Es ist davon auszugehen, dass die grosse Mehrheit an Verträgen mit dem Bund nicht als sicherheitsempfindlich gelten wird.

### Wichtigste Neuerungen

Dass ein Betriebssicherheitsverfahren durchgeführt werden muss, wird die Ausnahme darstellen. Das Betriebssicherheitsverfahren ist mit einem Mehraufwand verbunden, bietet jedoch auch einen Mehrwert: Die Betriebe können eine internationale Betriebssicherheitsbescheinigung beantragen, wenn sie sich für einen sicherheitsempfindlichen Auftrag im Ausland bewerben wollen. Zudem können die Kosten direkt oder indirekt auf die Auftraggeberin überwältzt werden.

Auch bei nicht sicherheitsempfindlichen Tätigkeiten werden zukünftige Verträge mit dem Bund gewisse zusätzliche Klauseln zur Informationssicherheit beinhalten. Insbesondere werden Vertragspartner voraussichtlich die Sicherheit (Vertraulichkeit, Verfügbarkeit, Integrität und Nachvollziehbarkeit) der Informationen gewährleisten müssen. Zudem werden voraussichtlich eine Meldepflicht von Verletzungen der Informationssicherheit sowie ein Auditrecht zugunsten des Bundes vorgesehen sein.

In näherer Zukunft wird das ISG dahingehend abgeändert werden, dass Betreiberinnen von kritischen Infrastrukturen allfällige Cybervorfälle melden müssen. Wer keine kritischen Infrastrukturen betreibt, untersteht keiner Meldepflicht. Am Melderecht ändert dies nichts: Vorfälle dürfen vor und nach dieser Änderung gemeldet werden.

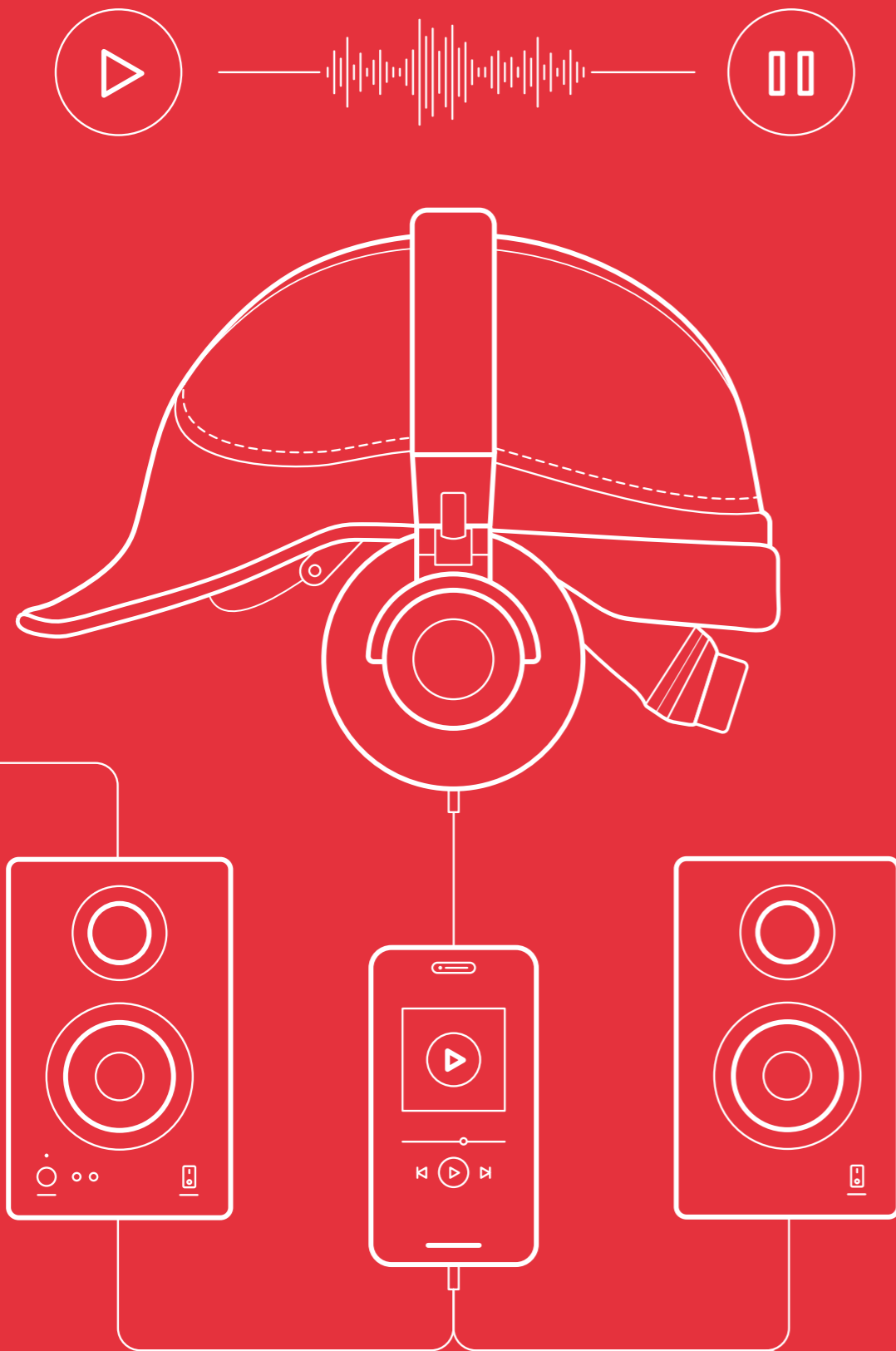
### Fazit

Kurz zusammengefasst bedeutet dies, dass das ISG ab seinem Inkrafttreten für sämtliche zukünftigen Verträge mit dem Bund eine Rolle spielen wird. Für nicht sicherheitsempfindliche Aufträge wird der Bund die Gewährleistung der Informationssicherheit in den Verträgen vorsehen, inklusive einer angemessenen Kontrolle der Einhaltung der Vorgaben. Für sicherheitsempfindliche Aufträge wird ein Betriebssicherheitsverfahren notwendig.



### Factsheet ISG

Für ausführlichere Informationen stellt die suisse.ing ihren Mitgliedern ein Factsheet zum ISG zur Verfügung.



*Suisa-Lizenzgebühren  
für Ingenieurbüros*

## «Läuft auch in Ihren Geschäftsräumlichkeiten oder Firmenfahrzeugen (Autoradio) Musik oder werden Radiosendungen, TV-Sendungen beziehungsweise Videos abgespielt?»

*Diese Frage stellt die Suisa, Genossenschaft der Urheber und Verleger von Musik, laufend mehr Unternehmen. In diesem Schreiben weist die Suisa darauf hin, dass für die betriebliche Nutzung dieser Hintergrundunterhaltung eine Lizenz notwendig ist. Doch schuldet ein Ingenieurbüro tatsächlich Lizenzgebühren, wenn es Geschäftsfahrzeuge mit Autoradios verwendet oder wenn in den Büros Musik läuft, ohne dass je ein Kunde oder eine Kundin diese hört?*

### Grundsätzliches zur Suisa und den Lizenzgebühren

An dieser Stelle ist festzuhalten: Die Gebühren für die betriebliche Nutzung der urheberrechtlich geschützten Werke sind nicht in der allgemeinen Radio- und Fernsehempfangsgebühr (Serafe) enthalten. Die Serafe-Gebühr dient der Finanzierung der Sendetätigkeit der SRG und weiteren Radio- und TV-Sendern. Die Urheberrechtsvergütung hingegen ist den Urhebern der verwendeten Werke geschuldet (bspw. den KomponistInnen, TextautorInnen oder InterpretInnen der Musik sowie den ProduzentInnen, DrehbuchautorInnen und SchauspielerInnen der Filme und Sendungen).

Das Wahrnehmbarmachen von Hintergrundunterhaltung (also das Abspielen von Radio- und Fernsehprogrammen oder Ton- und Tonbildträgern) ist urheberrechtlich relevant. Für die betriebliche Verwendung ist eine Bewilligung durch den Inhaber oder die Inhaberin der Urheberrechte notwendig. Für die Erteilung dieser Bewilligungen ist die Suisa zuständig, seit 2018 obliegt ihr auch das Inkasso der entsprechenden Lizenzgebühren (vorher war dies eine Aufgabe der Billag AG). Die Gebühren richten sich dabei nach dem Gemeinsamen Tarif 3a (GT 3a).



Download  
Gemeinsamer Tarif 3a

Mit dem Postulat Nr. 19.3956 vom 4. Juli 2019 wurde der Bundesrat beauftragt, zu prüfen und Bericht zu erstatten, wie die Rechtslage im Hinblick auf die Tarifpflicht des Arbeitgebers im Zusammenhang mit dem Musikkonsum von Angestellten im Gemeinschaftsbüro sowie in einem Dienstwagen (bspw. Smartphone oder Autoradio) ausgestaltet ist. Der Bundesrat nahm in seinem Bericht vom 13. Januar 2021 Stellung zu diesen Themen («Urheberrechtsvergütung; Rechtslage und Praxis der Suisa», Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulates 19.3956 vom 4. Juli 2019). Im Folgenden werden die Ergebnisse aus diesem Bericht zusammengefasst und mit Bezug auf Ingenieurbüros erläutert.

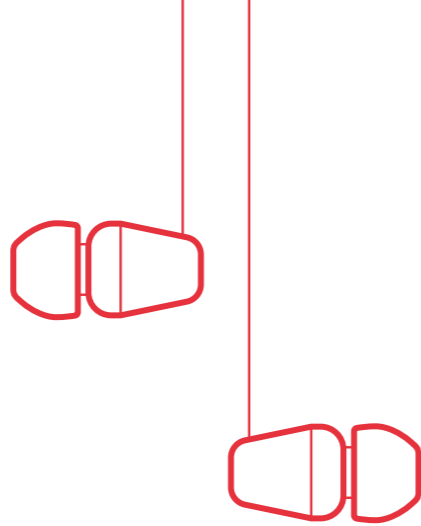
## Gemeinschaftsbüros

Sobald in einem Büro, in welchem mehrere Angestellte anwesend sind, für alle Anwesenden hörbare Hintergrundunterhaltung läuft, liegt ein vergütungspflichtiges Wahrnehmbarmachen vor. Eine Ausnahme wäre nur dann gegeben, wenn sich Verwandte oder Freunde ein Gemeinschaftsbüro teilen, wie dies beispielsweise bei Familien- oder Kleinstbetrieben der Fall sein könnte. Dies liegt daran, dass diese Art von Benutzung Privatgebrauch im Sinne von Art. 19 Abs. 1 lit. a des Urheberrechtsgesetzes (URG) darstellt und somit urheberrechtlich nicht relevant ist.

Oft werden jedoch die Abspielgeräte nicht von den Arbeitgebenden zur Verfügung gestellt, sondern die Angestellten verwenden ihre eigenen Geräte und die Arbeitgebenden dulden dies. In diesem Fall erfolgt die urheberrechtlich relevante Handlung durch die Angestellten und nicht durch die Arbeitgebenden, weshalb der Bundesrat prüfte, ob das Inkasso bei den betroffenen Arbeitgebenden zulässig ist. Die Suisa begründet die Haftung der Arbeitgebenden mit der Geschäftsherrenhaftung im Sinne von Art. 55 des Obligationenrechts (OR). Der Bundesrat erachtete die Zulässigkeit des Inkassos in zweierlei Hinsicht als fraglich:

1. sei es unklar, ob Hintergrundunterhaltung einen genügenden funktionellen Zusammenhang zur Arbeit habe, um eine Geschäftsherrenhaftung zu begründen und
2. sei Art. 55 OR nicht im GT 3a erwähnt, obwohl dort in Ziffer 2.1 die Rechtsgrundlagen des Inkassos abschliessend aufgezählt worden seien.

*«Sobald in einem Büro für alle Anwesenden hörbare Hintergrundunterhaltung läuft, liegt ein vergütungspflichtiges Wahrnehmbarmachen vor.»*



Zusammengefasst:

- Hat ein Ingenieurbüro nur Einzelbüros, läuft keine Musik oder hören die Arbeitnehmenden Musik bloss mittels Kopfhörer über ihre eigenen Geräte, liegt keine urheberrechtlich relevante Handlung vor und das Ingenieurbüro schuldet der Suisa (zumindest für diesen Aspekt der Hintergrundunterhaltung) keine Lizenzgebühren.
- Bei kleinen Ingenieurbüros (Familien- und Kleinstbetriebe) kann Privatgebrauch vorliegen, weshalb keine Lizenzgebühren geschuldet sind.
- Stellt das Ingenieurbüro ein Abspielgerät zur Verfügung (bspw. ein Radio) und wird dieses zum Abspielen von Hintergrundunterhaltung genutzt, stellt dies ein Wahrnehmbarmachen im Sinne des URG dar und es sind Lizenzgebühren geschuldet.
- Bringen Arbeitnehmende selbst ein Abspielgerät mit und verwenden dies zum Abspielen von Hintergrundunterhaltung, dann ist die Rechtslage unklar. Klarheit kann nur über den Gerichtsweg erlangt werden.

## Geschäftsautos mit Autoradios

Es herrscht Konsens darüber, dass die Verwendung privater Abspielgeräte weder in Firmenfahrzeugen noch in Privatfahrzeugen von Angestellten, welche diese für geschäftliche Zwecke nutzen, ein Wahrnehmbarmachen im urheberrechtlichen Sinne darstellt. Es ist demnach lediglich offen, ob das Zurverfügungstellen von Geschäftsfahrzeugen mit Autoradios bereits urheberrechtlich relevant ist.

Der Bundesrat verweist für diese Beurteilung auf einen Entscheid des Gerichtshofs der Europäischen Union (EuGH) in einem ähnlichen Fall (dort ging es um die Vermietung von Fahrzeugen, die mit einem Radio ausgestattet waren). Der EuGH entschied in diesem Fall, dass das reine Bereitstellen von Einrichtungen, die eine Wiedergabe ermöglichen und bewirken, selbst keine Wiedergabe darstelle. Die Rechtsgrundlage, auf welche sich der EuGH stützt, ist in der Schweiz nicht direkt anwendbar; die Rechtslage der Schweiz ist jedoch vergleichbar. Bis zu einem Gerichtsentscheid in der Schweiz zu diesem Thema ist die Rechtslage unklar.

Zusammengefasst:

- Verwenden die Angestellten von Ingenieurbüros ihre Privatfahrzeuge für geschäftliche Zwecke und hören dabei Musik, stellt dies keine urheberrechtlich relevante Handlung dar und es ist keine Lizenzgebühr geschuldet.
- Verfügen die Geschäftsfahrzeuge des betroffenen Ingenieurbüros über keine Autoradios, verwenden die Angestellten jedoch ihre eigenen Abspielgeräte (bspw. Mobiltelefon), dann ist dies nicht urheberrechtlich relevant. Auch in diesem Fall ist keine Lizenzgebühr geschuldet.
- Ob das Zurverfügungstellen von Betriebsfahrzeugen mit Autoradios eine Nutzung der damit gehörten Musik durch das Unternehmen darstellt, wurde noch nicht gerichtlich entschieden und die Rechtslage ist unklar.

*«Verwenden die Angestellten von Ingenieurbüros ihre Privatfahrzeuge für geschäftliche Zwecke und hören dabei Musik, stellt dies keine urheberrechtlich relevante Handlung dar und es ist keine Lizenzgebühr geschuldet.»*

## Fazit

Es gibt einige offene Fragen, die zum heutigen Stand der Rechtsprechung nicht beantwortet werden können. Es ist unklar, ob die Verwendung privater Abspielgeräte in geteilten Büros oder das Zurverfügungstellen von Betriebsfahrzeugen mit Autoradios tatsächlich urheberrechtlich relevant ist und die Suisa die Gebühren hierfür zu Recht einfordert. Klarheit, und damit Rechtssicherheit für die betroffenen Arbeitgebenden, wird es erst mit einem entsprechenden Gerichtsurteil geben. Bereits vor einem solchen Gerichtsurteil lohnt es sich zu prüfen, ob die korrekte Gebühr verrechnet wurde, da der GT 3a zwischen Audio-Nutzungen und Audio-visuellen Nutzungen unterscheidet. Werden die Werke ausschliesslich akustisch genutzt (bspw. durch das Hören von Radio), ist auch nur der tiefere Tarif für die Audio-Nutzung geschuldet.



# Ferien- kürzung

*Krankheit, Unfall, Militärdienst, Mutterschaft: Die Liste an möglichen Gründen für eine längerdauernde Abwesenheit von Arbeitnehmenden ist lang. Bei einer längerdauernden Abwesenheit stellt sich bald die Frage, ob und zu welchem Teil die Ferien des betroffenen Arbeitnehmers oder der betroffenen Arbeitnehmerin gekürzt werden dürfen.*

## Rechtsgrundlagen

Die Ferienkürzung ist in Art. 329b OR geregelt:

«<sup>1</sup> Ist der Arbeitnehmer durch sein Verschulden während eines Dienstjahres um mehr als einen Monat verhindert, so kann der Arbeitgeber die Ferien für jeden vollen Monat der Verhinderung um einen Zwölftel kürzen.

<sup>2</sup> Beträgt die Verhinderung insgesamt nicht mehr als einen Monat im Dienstjahr und ist sie durch Gründe, die in der Person des Arbeitnehmers liegen, wie Krankheit, Unfall, Erfüllung gesetzlicher Pflichten, Ausübung eines öffentlichen Amtes oder Jugendurlaub, ohne Verschulden des Arbeitnehmers verursacht, so dürfen die Ferien vom Arbeitgeber nicht gekürzt werden.

<sup>3</sup> Die Ferien dürfen vom Arbeitgeber auch nicht gekürzt werden, wenn:

- a. eine Arbeitnehmerin wegen Schwangerschaft bis zu zwei Monate an der Arbeitsleistung verhindert ist;
- b. eine Arbeitnehmerin einen Mutterschaftsurlaub nach Artikel 329f bezogen hat;
- c. ein Arbeitnehmer einen Vaterschaftsurlaub nach Artikel 329g bezogen hat;

- d. eine Arbeitnehmerin oder ein Arbeitnehmer einen Betreuungsurlaub nach Artikel 329i bezogen hat;
- e. eine Arbeitnehmerin oder ein Arbeitnehmer einen Adoptionsurlaub nach Artikel 329j bezogen hat.

<sup>4</sup> Durch Normalarbeitsvertrag oder Gesamtarbeitsvertrag kann eine von den Absätzen 2 und 3 abweichende Regelung getroffen werden, wenn sie für den Arbeitnehmer im Ganzen mindestens gleichwertig ist.»

## Berechnung nach dem Dienstjahr

Wie dem Wortlaut des Art. 329b Abs. 1 und 2 OR zu entnehmen ist, richtet sich die Berechnung der Ferienkürzung nach dem Dienstjahr und nicht nach dem Kalenderjahr. Von dieser Bestimmung kann vertraglich abgewichen werden. Wenn Sie den Ferienanspruch und die Ferienkürzung nach dem Kalenderjahr berechnen möchten, müssen Sie dies in den Arbeitsverträgen oder dem Personalreglement festhalten.

## Begriff des «Monats»

Der Begriff «Monat» im Sinne von Art. 329b OR ist nicht als Kalendermonat zu verstehen, sondern bezieht sich auf den sogenannten «Arbeitsmonat». Der Arbeitsmonat eines Vollzeitpensums wurde in der Praxis auf 21,75 Tage festgesetzt. Vollzeit tätige Mitarbeitende sind folglich dann während einem vollen Monat an der Arbeit verhindert, wenn sie während 21,75 Arbeitstagen nicht arbeiten konnten.

## Ab wann ist die Ferienkürzung möglich?

Die Ferienkürzung ist wie folgt möglich:

- Ist der/die betroffene Mitarbeitende verhindert aus Gründen, die der/die Arbeitgebende zu verantworten hat (Arbeitgeberverzug i. S. v. Art. 324 OR), ist die **Ferienkürzung nicht möglich**. Beispiele: Betriebsstörungen, Streik durch andere.
- Für den Bezug von Mutterschaftsurlaub (Art. 329f OR), Vaterschaftsurlaub (Art. 329g OR) und Urlaub zur Betreuung eines wegen Krankheit oder Unfall gesundheitlich schwer beeinträchtigten Kindes (Art. 329i OR) ist **keine Ferienkürzung** möglich.
- Ist der/die betroffene Mitarbeitende nicht verhindert und leistet von sich aus keine Arbeit, ist die **Ferienkürzung ab dem ersten Tag** möglich. Beispiele: Blaumachen, eigenes Streiken, unbezahlter Urlaub.
- Ist der/die betroffene Mitarbeitende verhindert aus Gründen, die nicht in seiner/ihrer Person liegen und die auch der/die Arbeitgebende nicht zu verantworten hat, ist die **Ferienkürzung ab dem ersten Tag** möglich. Beispiele: verspätete Rückreise aus den Ferien aufgrund von Unwetter, Arbeitsplatz wegen Verkehrsbeschränkungen nicht erreichbar.
- Ist der die/betroffene Mitarbeitende durch sein/ihr Verschulden und aus Gründen, die in seiner/ihrer Person liegen, an der Arbeitsleistung verhindert, kann die **Ferienkürzung ab dem ersten vollen Monat** erfolgen. Beispiele: vorabendlicher Alkoholexzess, Unfall in angetrunkenem Zustand.
- Ist der die/betroffene Mitarbeitende ohne sein/ihr Verschulden und aus Gründen, die in seiner/ihrer Person liegen, an der Arbeitsleistung verhindert, kann die **Ferienkürzung ab dem zweiten vollen Monat** erfolgen. Der erste volle Monat stellt eine Schonfrist dar, für welche der volle Ferienanspruch zu gewähren ist. Beispiele: Militärdienst, Krankheit, Unfall, Jugendurlaub.
- Ist die betroffene Mitarbeiterin wegen Schwangerschaft an der Arbeitsleistung verhindert, kann die **Ferienkürzung ab dem dritten vollen Monat** erfolgen. Der Mutterschaftsurlaub (Art. 329f OR) darf nicht an diese Schonfrist angerechnet werden.

Zu beachten ist, dass mit jedem neuen Dienstjahr (oder Kalenderjahr, falls dies vereinbart wurde) die Zählung, auch für die Schonfrist, neu beginnt. Hierfür ein Beispiel: Das Dienstjahr einer Arbeitnehmerin beginnt jeweils am 1. Juni. Nun war sie im März und April (altes Dienstjahr) insgesamt 24 Arbeitstage und im Juli (neues Dienstjahr) weitere 20 Arbeitstage krankheitshalber an der Arbeitsleistung verhindert. Im alten Dienstjahr war sie insgesamt einen vollen Monat (21,75 Arbeitstage) plus einen angefangenen Monat (2,25 Arbeitstage) arbeitsabwesend. Der erste Monat fällt vollumfänglich in die Schonfrist im Sinne von Art. 329b Abs. 2 OR und die 2,25 restlichen gefehlten Arbeitstage verfallen. Die 20 gefehlten Arbeitstage im neuen Dienstjahr werden hier nicht dazugezählt, sondern fallen vollständig in die Schonfrist des neuen Dienstjahres.

## Teilarbeitsunfähigkeit

Auch bei teilweiser Arbeitsverhinderung (bspw. bloss teilweise Krankschreibung) ist die Ferienkürzung zulässig, jedoch verlängern sich die genannten Schonfristen entsprechend. Das bedeutet, dass beispielsweise bei einer 50%-iger Krankschreibung die Schonfrist erst nach zwei Monaten abgelaufen ist. Gleich gestaltet es sich mit der Berechnung der Kürzung selbst: Bei 50%-iger Krankschreibung ist der zweite volle Monat nach vier Monaten erreicht und der Ferienanspruch kann um ein Zwölftel gekürzt werden.

## Fazit

Der Grundsatz «ohne Arbeit keine Ferien» gilt nur in den erwähnten Grenzen. Die Ferienkürzung ist bei verschuldeter Arbeitsverhinderung nach einem Monat, und bei unverschuldeter Arbeitsverhinderung in der Regel nach zwei Monaten möglich. Für jeden vollen Monat Arbeitsabwesenheit (abzüglich der anwendbaren Schonfrist) pro Dienstjahr kann ein Zwölftel vom Ferienanspruch abgezogen werden. Die Ferienkürzung ist jedoch keine Pflicht und der Arbeitgeber oder die Arbeitgeberin kann darauf verzichten. Dieser Verzicht ist auch implizit möglich, beispielsweise durch Übertragung des ungekürzten Restferienanspruchs auf das Folgejahr. Es sollte deshalb jährlich geprüft werden, ob und inwiefern die Ferienansprüche der Angestellten gekürzt werden können und ob diese Kürzung jeweils geltend gemacht werden soll.

# Revival der Utopie

*Unser Zeitalter steht für technische und gesellschaftliche Fortschritte. Gleichzeitig realisieren wir: Der Traum vom unendlichen Wachstum mit seiner Logik der vergangenen 70 Jahre ist zu Ende. Bei der neuen Geschichtsschreibung spielen IngenieurInnen eine Schlüsselrolle, dafür holen sie das utopische Denken zurück. INSEAD-Professor Marc Le Menestrel meint (2019): «Die Vorstellung einer idealen Welt ist ein wirkungsvolles Instrument zur Steigerung der Proaktivität und zur Förderung des organisatorischen Wandels.»*

Die Analyse bedeutender ZeitgenossInnen ist schonungslos. Hartmut Rosa (2022) bringt das Gefühl der multiplen Herausforderungen auf den Punkt: «Die Zukunft ist gerade nicht zu sehen.» Ohne die Vorstellung eines Miteinanders mit neuen Erzählungen ist es schwierig, ins sinnvolle Handeln zu kommen. Ausdruck einer Orientierungslosigkeit ist, dass das visionäre Denken meist darauf ausgerichtet ist, wie wir Dinge um Prozentpunkte optimieren oder Kohlenstoffemissionen verringern (Rutger Bregman, 2017). Die Fortschritts-Narrative der Tech-Welt und die Komplexität der (Finanz-) Märkte haben unsere Gedankenwelt und unsere Demokratien im Würgegriff. Wir denken und

handeln als VerbraucherInnen und weniger denn je als BürgerInnen, so Michael Sandel (2023). Dabei geht es auch um ein Gerechtigkeitsverständnis, das uns miteinander statt gegeneinander handeln lässt (Maja Göppel, 2020). Wir brauchen deshalb eine Vorstellung dessen, was erstrebenswert ist und was sein soll.

Gerade Planende und IngenieurInnen verbindet mit dem Utopie-Begriff seit jeher das Pionierhafte, wo das unmöglich Scheinende immer wieder Ausgangspunkt des Besseren war. Heute ist dieser Geist der konstruktiven Offenheit und des Möglichkeitsdenkens, der sich am Zukunftsfähigen ausrichtet, kraftvoller denn je.

## Das wirklich Alternativlose ist die Notwendigkeit der Alternative

Wollen wir die Herausforderungen langfristig lösen, dann werden wir vieles «reframen», das alternativlos erscheint. Das bedeutet, dass wir klarere, durchdachtere und menschenfreundlichere Alternativvisionen entwickeln (Sarah Spiekermann, 2021), wenn wir etwa neue Geschäftsmodelle evaluieren. Es reichen oftmals die richtigen Fragen, um chancenreiche, neue Antworten zu bekommen. Und es wird notwendig sein, radikal neue Alternativen zu beleben. Denn der Pfad aus «wir verändern uns, um gleich zu bleiben» (Marc Le Menestrel, 2019) führt nicht zur klugen Lösung.

Vielmehr liegt die Chance im Mut und in der Absicht, sich selbst gegenüber ehrlich zu sein (Thomas Metzinger, 2023) – mit dem nüchternen Blick der Analyse. Dafür machen wir uns das Faktische und das Wünschbare bewusst. Die Utopie fungiert dann als Projektionsraum, der Gemeinsamkeiten aufzeigt, um sich auf halbem Weg begegnen zu können. Wir verringern so den Abstand zwischen Realität und Traum im «Zwischen-Raum». Dafür müssen wir nicht perfekt, sondern nur ehrlich zu uns sein. Hier hat die Branche mit ihren Stakeholdern eine besondere Verantwortung und Chance.

## «Think Big» – aber bitte realistisch!

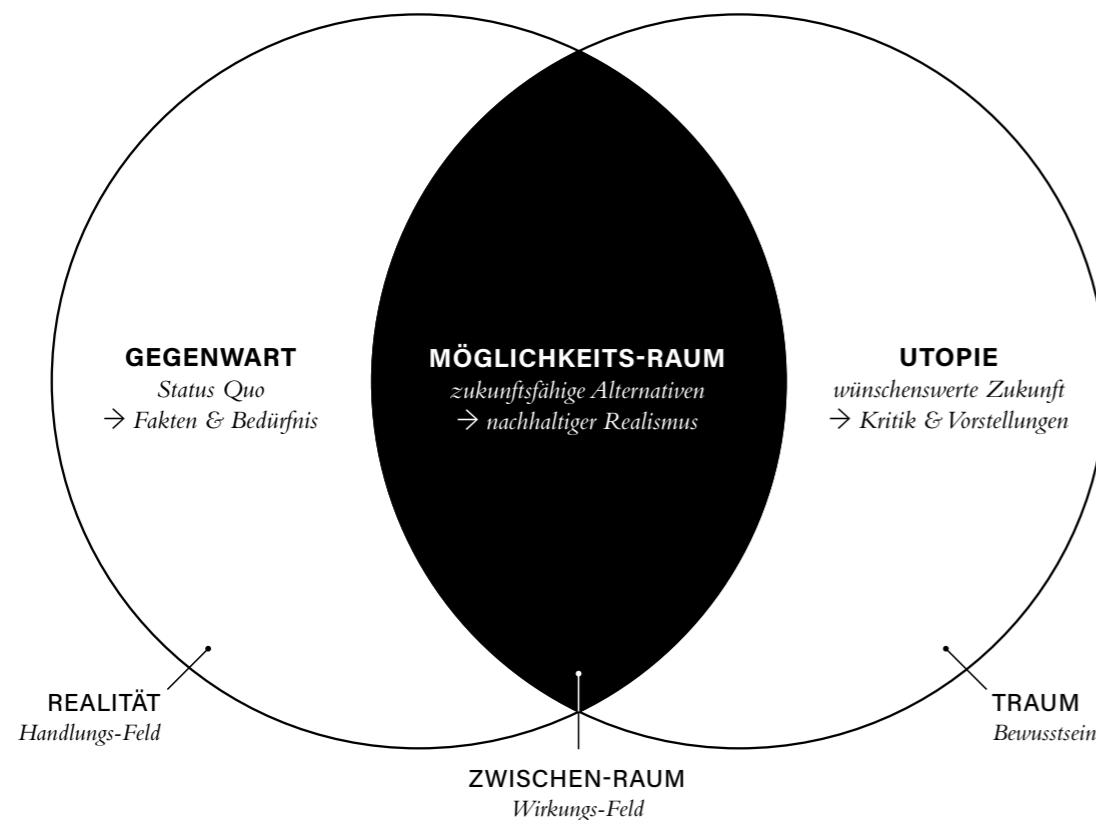
Die PionierInnen wissen es: Der Kanon der Zwänge und der Alternativlosigkeit begegnet den Veränderungswilligen mit aller Kraft. «Wir wollen zugeben, dass den Leuten der kopflosen Flucht nach vorn die beliebtesten und verbreitetsten Melodien zur Verfügung stehen», so Ernst F. Schumacher in *Small is Beautiful* (1973). Das TINA-Stakkato des «There is no alternative» ist das Laute geblieben; gesellschaftliche Träume und Utopien werden als Träumerei abgetan. Das Korsett aus Verbindlichkeiten und Eigeninteressen raubt die Energie, um neue Instrumente zu spielen und zukunftsfähige Klänge anzuschlagen.

Der Möglichkeiten gibt es dennoch viele. Wir müssen nicht wiederholen, wie wichtig der Beitrag unserer Branche bei der Bewältigung der Herausforderungen ist. Und die Zeichen mehren sich, dass sich vieles bewegt. Das Beispiel Integrated Project Delivery (IPD) steht sinnbildlich für das Wünschenswerte, das Utopische. Es geht darum, ein Bewusstsein für ein erstrebenswertes Ideal zu entwickeln, auf das man sich gemeinsam und konsequent zubewegt.

## Chancen und Verantwortung gehören zusammen

Es bleibt *die* grosse Frage, wie der Übergang in ein neues Zeitalter gelingt. Ein Übergang, der sich schnell vollzieht, ohne massive gesellschaftliche Verwerfungen. Nächste Krisen werden uns neue Lösungen aufzwingen, die sich hoffentlich dereinst als realisierte Chancen erweisen.

Ohne kollektiven Mut und Zuversicht aber, die wir in grosse Ideen stecken, werden wir nicht schnell genug das Potenzial von Entwicklungsräumen auch ausserhalb der vertrauten Wachstumspfade testen und erschliessen können. Dabei kommt Planenden eine Vermittler- und Übersetzerrolle zu, weil sie das Wünschbare und das Zukunftsgerichtete als Möglichkeitsraum ins Jetzt holen können. Dem Traum Konturen zu verleihen, um das Vertrauen der Bezugsgruppen zu gewinnen, ist eine verheissungsvolle Aufgabe.



### Wer hätte es gedacht?

Was bleibt? «Man muss imstande sein, leidenschaftlich zu glauben, gleichzeitig jedoch die Absurdität der eigenen Überzeugungen zu durchschauen und darüber zu lachen.» So hat es der Philosoph und Utopie-Experte Lyman Tower Sargent (2010) formuliert. Die Utopie stellt dem verbreiteten Hyperindividualismus mit seinem Enttäuschungspotenzial (Andreas Reckwitz, 2019) eine kollektive Alternative entgegen. Dabei ist es verlockend, Utopien als ferne Zukunftsbilder zu malen und zur Tagesordnung überzugehen. Das soll die Utopie nicht sein! Sie ist als Kritik an der Zeit und als Entwurf verortet, mit der Verantwortung fürs Handeln im Jetzt.

Der Blick an renommierte Hochschulen wie die Universität St. Gallen oder INSEAD in Fontainebleau zeigt, dass das keine Träumereien sind. Professoren wie Martin Kolmar (*Grenzbeschreitungen*, 2021), Jörg Metelmann (*Imagineering*, 2020) oder Marc Le Menestrel (*The Wise Power of Utopian Thinking*, 2019) sensibilisieren Studierende für solche Perspektiven.

Teil der Lösung sein bedeutet, dass wir unsere Handlungsoptionen auch mit Utopien möglichst hochhalten. Das Pionierhafte von IngenieurInnen steht vor einer Renaissance, die viel abverlangt, deren positive gesellschaftliche Wirkung aber nicht hoch genug eingeschätzt werden kann.

Christoph Wey, Leiter Kommunikation und Marketing, HHM Gruppe,  
Inhaber der Webseite [www.utopia-designer.ch](http://www.utopia-designer.ch)  
Illustration: [www.utopia-designer.ch](http://www.utopia-designer.ch)

#daily4future

# Klimaschutz konkret

So setzen sich  
IngenieurInnen ein



Alle Projekte finden Sie hier:  
[www.daily4future.ch](http://www.daily4future.ch)

*Im Rahmen unserer Kampagne #daily4future machen wir der Gesamtbevölkerung unsere Arbeits- und Themenfelder zugänglich. Anhand exemplarischer Beispiele zeigen IngenieurInnen auf, wie sie sich täglich für eine leistungsfähige, wirtschaftlich, sozial und ökologisch nachhaltige Zukunft einsetzen. Anbei erhalten Sie einen kurzen Einblick in einige unserer Praxisbeispiele, die unter [www.daily4future.ch](http://www.daily4future.ch) aufzufinden sind.*



Stéphane Lévy, BG Ingénieurs Conseils,  
beim Pumpspeicherkraftwerk in Nant de Drance

### Nant de Drance: saubere Energie «on demand»

Die Schweiz will die Energiewende und Versorgungssicherheit in der Stromproduktion. Pumpspeicherkraftwerke eignen sich hervorragend dazu. So auch Nant de Drance im Wallis. Die «grösste Batterie der Schweiz» entspricht 400 000 Elektroauto-Batterien. Der verantwortliche Ingenieur Stéphane Lévy ist besonders stolz auf dieses Schlüsselprojekt für die Energiewende.



## «Die Schicksale der Dorfbewohner sind für uns dauernd präsent»

Der Felssturz in Brienz/Brinzauls GR hat im Frühsommer die gesamte Schweiz in Atem gehalten. Mensch und Vieh mussten evakuiert werden. Für Stefan Schneider von CSD INGENIEURE AG als Leiter des Frühwarndienstes eine sehr intensive Zeit. Unterwegs im Kampf gegen Naturgefahren und im Brennpunkt der Öffentlichkeit.



Rechts im Bild: Stefan Schneider, CSD INGENIEURE AG



Sora Padrutt, HOLINGER AG

## Mit der Schwammstadt gegen Naturgefahren

Der Klimawandel verursacht immer mehr extreme Wetterereignisse. Gefährliche Hitzewellen, Überschwemmungen durch Starkregen und Stürme nehmen zu. Das ist besonders für Städte und ihre BewohnerInnen ein grosses Problem. Versiegelte Flächen sorgen für Hitzestau und Regen kann nicht absickern. IngenieurInnen wie Sora Padrutt kennen die Lösung: Siedlungsgebiete, die wie Schwämme funktionieren.



## Klimabeton schluckt CO<sub>2</sub>

Herkömmlicher Beton hat eine sehr schlechte Klimabilanz. Gleichzeitig ist der Baustoff in der Baubranche unverzichtbar. Darum forschen IngenieurInnen an emissionsarmen Alternativen und setzen diese bereits ein. Eine solche Alternative ist der klimaneutrale Beton, den eine Forschungsgruppe rund um Professorin Simone Stürwald an der Fachhochschule OST in Rapperswil entwickelt hat. Dank Pflanzenkohle neutralisiert dieser Beton so viel CO<sub>2</sub>, als er bei der Herstellung produziert.



Prof. Simone Stürwald, OST – Ostschweizer Fachhochschule

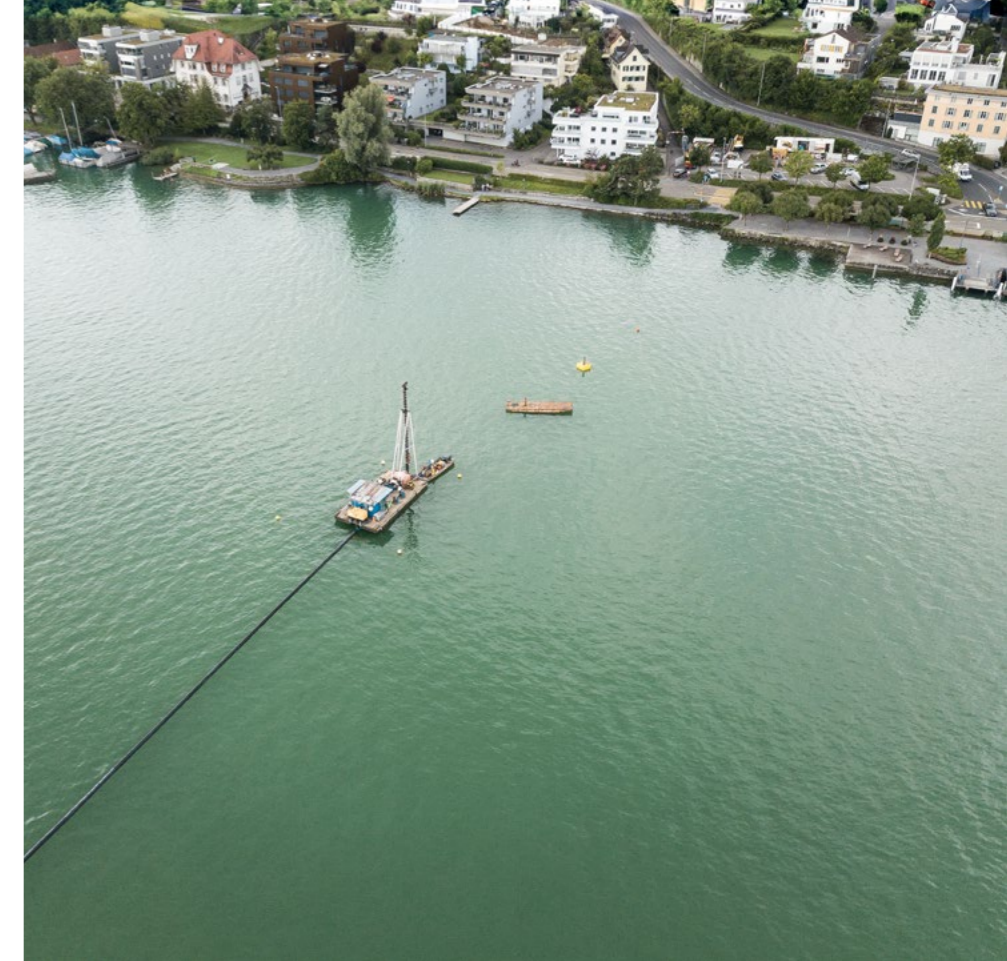
## Mit Holz die Wolken kratzen

Hochhäuser aus nachhaltigem Holz bauen: kein Witz! Sondern bereits Realität in der Schweiz. Wie im Areal Lokstadt in Winterthur. Dort wird das Holzhochhaus «Rocket» gebaut. Es bricht mit seinen 100 Metern Höhe alle Rekorde, sorgt international für Schlagzeilen und bringt nachhaltige Schweizer Ingenieurleistungen aufs globale Parkett. Top of Engineering für den Klimaschutz.



# «Das Holzhochhaus «Rocket» – Top of Engineering für den Klimaschutz.»

Mit dem Holzhochhaus «Rocket» im Areal Lokstadt werden ca. 200 Wohnungen und 80 Hotelzimmer entstehen.



Im Zürichsee wird in 20 bis 40 Metern Tiefe thermische Energie produziert.

## «Unsere Seen sind riesige Energieträger für 2 Millionen Schweizerinnen und Schweizer»

Eine verschlafene Ente dreht ihre Kreise auf dem Zürichsee. Ein erster Badegast sucht die Morgensonne im Seebad. Niemand sieht oder hört, dass nur 300 Meter weiter im See, in 20 bis 40 Metern Tiefe, gerade sehr viel thermische Energie produziert wird. Für ein ganzes Quartier. Seeenergie hat in der Schweiz das Potenzial, stabile Wärme- und Kühlenergie für bis zu 2 Millionen Menschen zu liefern.



Die hier aufgeführten Projekte werden laufend auf unserer Website ergänzt oder ausgetauscht. Besten Dank für die Zusammenarbeit!

Livia Brahier, Leiterin Kommunikation, Geschäftsstelle suisse.ing

Young Professionals-Anlass: Workshop Auftrittskompetenz

# «Wer weiss, was er tut, kann tun, was er will»

Am 28. September 2023 fand in Luzern der Workshop «Professionell Präsentieren und Auftreten» für unsere Young Professionals statt. Marjon Kammermann von youniq Training & Coaching erklärte, worauf es bei einem starken Auftritt ankommt und was selbst dazu beigetragen werden kann. Ganz unter dem Motto: «Wer weiss, was er tut, kann tun, was er will.»

Alle Teilnehmenden hatten im Vorfeld den Auftrag erhalten, eine Präsentation zu einem Geschäftsthema vorzubereiten. Die Präsentation durfte maximal fünf Minuten lang sein und nicht mehr als drei Folien enthalten. Jede Person wählte einen Teilnehmenden aus, der oder die den Auftrag hatte, die Präsentation anhand einer ausgehändigten Checkliste zu bewerten.



Die Checkliste enthielt Kriterien zur Körpersprache, zur Stimme und zum Inhalt. Marjon Kammermann wies darauf hin, dass die Stimme und die Körpersprache die grösste Wirkung bei einem Auftritt haben. Die Stimme macht Stimmung!

Lesen Sie die nachstehenden Sätze einmal laut vor und achten Sie darauf, das fettgedruckte Wort im Satz stärker und lauter zu betonen als den Rest des Satzes:

suisse.ing setzt sich für die IngenieurInnen ein.  
suisse.ing setzt sich **für** die IngenieurInnen ein.  
suisse.ing setzt sich für **die** IngenieurInnen ein.  
suisse.ing setzt sich für die **IngenieurInnen** ein.

Wie Sie merken, verändert die Betonung unterschiedlicher Wörter in einem Satz dessen Botschaft. Gerade dieses Beispiel zeigt, wie wichtig die Stimme bei einer Präsentation ist.

Daneben ist auch die Körpersprache ein zentrales Element. Aufrechtstehende Personen werden als professionell und kompetent wahrgenommen. Die Körpersprache beeinflusst zudem unsere Gefühle, Gedanken und Hormone. Dies konnte auch 2010 in einem Experiment von Dana Carney, Amy Cuddy und Andy Yap gezeigt werden. Die Probanden wurden dabei in zwei Gruppen aufgeteilt, wobei die erste Gruppe während einer Minute eine «high-power pose» einnahm und die zweite Gruppe eine «low-power pose». Die ForscherInnen konnten feststellen, dass der Spiegel des Stresshormons Cortisol bei der ersten Gruppe danach geringer und der Testosterongehalt höher war als bei der zweiten Gruppe.

Das wahrgenommene Machtgefühl und die Risikobereitschaft konnten demzufolge mithilfe der «high-power pose» gestärkt werden. Wenn Sie also das nächste Mal eine Präsentation halten, nehmen Sie sich davor doch eine Minute Zeit, stehen Sie aufrecht hin und nehmen Sie die Pose eines Superhelden oder einer Superheldin ein. Sie werden merken, wie sich diese kurze Übung positiv auf Ihr Auftreten auswirken wird.

Bezüglich des Inhalts einer Präsentation wies Marjon Kammermann insbesondere darauf hin, dass die Botschaft klar, kurz und bündig sein soll. Daneben sei gerade der Einstieg und der Schluss einer Präsentation wichtig. Der Schriftsteller Mark Twain formulierte es wie folgt: «Eine gute Rede hat einen guten Anfang und ein gutes Ende und beide sollten möglichst dicht beieinander liegen.»

Am Nachmittag erhielten die Young Professionals die Möglichkeit, das erhaltene Feedback und die Tipps direkt umzusetzen. Der Workshop wurde von allen sehr geschätzt und war ein voller Erfolg. Die Teilnehmenden lernten selbstbewusster aufzutreten und erkannten, dass Präsentieren Spass macht und keine unmögliche Aufgabe darstellt. Präsentieren soll kein «Muss» und auch nicht verkrampft sein. Um es in den Worten der Kursleiterin zu sagen: «Sie **dürfen** präsentieren und nehmen Sie sich selbst nicht zu ernst!»

Sophie Vaucher, Mitarbeiterin Kommunikation,  
Geschäftsstelle suisse.ing  
Fotos: Sophie Vaucher



## Mitglieder von suisse.ing profitieren von neuer Kooperation mit Mobility

*Im Schweizer Durchschnitt ersetzt jedes geteilt genutzte Auto etwa elf Fahrzeuge. Damit ist Carsharing unabhängig von der Art des Antriebes ein umwelttechnischer Fortschritt. In Kombination mit einer 100% fossilfreien Fahrzeugflotte, wie sie Mobility Schweiz bis 2030 anstrebt, verstärken sich die Vorteile des Carsharings weiter. Viele Ingenieurbüros sind im Arbeitsalltag auf Autos angewiesen oder betreiben gar ganze Geschäftsflotten. Für diese Mitglieder hat die Vereinigung suisse.ing nun eine interessante Kooperation mit Mobility gestartet.*

suisse.ing und ihre Mitglieder unterstützen die Energiewende ideell sowie in ihrem täglichen Einsatz als beratende Ingenieurunternehmungen. Nachhaltigkeit und umweltfreundliche Lösungen sind jedoch nicht nur bei Planungs- und Bauprojekten wichtig, sondern auch für die Firmen selbst. Neben dem Gebäudepark und der Infrastruktur steckt auch in der Mobilität ein grosses Potential für die weitere Reduktion des ökologischen Fussabdruckes der Schweiz.

Um dieses Potential zu realisieren und die Vorbildrolle, die Ingenieurbüros aufgrund ihrer Tätigkeit haben, zu unterstützen, wurde ein Vertrag mit dem landesweit grössten Carsharing Anbieter abgeschlossen. Für Mitglieder der Vereinigung suisse.ing wurden folgende Sonderkonditionen ausgehandelt:

- Ein Jahr Erlass der Kartenkosten für Neukunden, was einer Ersparnis von 96 Franken pro Mitarbeiter entspricht.
- 10% Rabatt auf dem Business-Fahrtarif (Fahrtenumsatz). Für neue wie auch bestehende Mobility Kunden, die Mitglied von suisse.ing sind.

Als suisse.ing Mitglied ist es einfach, von diesem Angebot zu profitieren:

1. QR-Code scannen, Geschäfts-Profil erstellen, Promocode SUISSE.ING2023 anwenden;



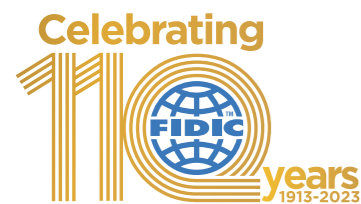
2. Führerausweis hochladen und App herunterladen;
3. Fahrzeug buchen und losfahren.

**«Für Mitglieder der Vereinigung suisse.ing wurden Sonderkonditionen ausgehandelt.»**

Mitglieder, die sich für die Schaffung einer Mobility Station beispielsweise gleich vor dem Geschäftssitz interessieren, können mit Mobility direkt in Verhandlungen treten via [business@mobility.ch](mailto:business@mobility.ch) und auch dort von Vorteilen für Verbandsmitglieder profitieren.

IngenieurInnen wissen natürlich auch: die ökologischste Energie ist die eingesparte Energie. Insbesondere für Ingenieurbüros im urbanen Raum gibt es weitere, noch ressourcenschonendere Möglichkeiten als elektrifiziertes Carsharing. In diesem Sinne erweitert die Kooperation von suisse.ing und Mobility Schweiz die Optionen für Verbandsmitglieder, entbindet sie jedoch nicht vor der gesellschaftlichen Verantwortung, für sich ressourcenoptimierte Mobilitätslösungen zu suchen.

Maurice Lindgren, Leiter Politik,  
Geschäftsstelle suisse.ing  
Foto: zvg Mobility



## Das FIDIC Business Practice Leadership Committee und seine Arbeitsgruppen im Wandel

*Die FIDIC feiert ihr 110-jähriges Bestehen in einer eindrucksvollen e-Broschüre, in der verschiedene Proponenten (darunter etliche Vorsitzende ihrer Komitees) Rückschau und Ausblick halten. Stellvertretend wird hier vom neu aufgestellten Business Practice Leadership Committee (BPLC) und seinen ebenfalls neu eingerichteten Arbeitsgruppen berichtet.*

### 110 Jahre FIDIC

Am 22. Juli 1913 gründeten in Ghent die nationalen Verbände Beratender Ingenieurbüros aus drei Ländern – Belgien, Frankreich und Schweiz, mit Unterstützung von Deutschland und den Niederlanden – die Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils mit Louis Prangey als erstem Präsidenten 1913–1937. Die kollegiale Zusammenarbeit und ethischen Verhaltensmaximen zur Förderung des Images als «Trusted Advisor» standen im Vordergrund. Nach kriegsbedingtem Aderlass und Wiederaufbau ab 1921 bewarb sich die FIDIC um Aufnahme im International Board of Work des Völkerbundes. Seither ist der Einfluss bei der Weltbank ein Eckpfeiler der FIDIC: über ihre Suite international anerkannter Musterverträge, durch Streit-schlichtungsangebote, ihren Einsatz für Integrität und gegen Korruption, sowie neu mit einer Strategie zur Nachhaltigkeit im Infrastrukturbau.<sup>1</sup>

### Das Business Practice (Leadership) Committee

Heute repräsentiert die FIDIC über 40000 Mitgliedsfirmen in 92 Ländern, organisiert in fünf Regionalgruppen: Africa, Asia Pacific, Europe, North America, South America. Die Ziele des BPC – oder BPLC mit Anspruch auf Führung (und nicht bloss Administrierung) der Anliegen der nationalen Mitgliedsverbände – sind weitgehend gleich geblieben:

- Beobachten und Identifizieren globaler Änderungen im Markt Beratender Ingenieure;
- Aufnahme von Themen, zu denen die FIDIC originär etwas beisteuern oder vorhandenes weltweites Wissen bündeln kann;

<sup>1</sup> Neu erschienen in Partnerschaft von FIDIC und WWF: *A Playbook for Nature-Positive Infrastructure Development* mit Special Webinar zur New York Climate Week in Nachfolge der Montreal Biodiversity Conference 2022.

- Entwickeln eines Mehrwert schaffenden Angebots für die Geschäftspraxis Beratender Ingenieurfirmen;
- Beratung FIDIC-interner Stellen in allen Fragen der Geschäftspraxis Beratender Ingenieure.

Im Internet sind die Vorgaben als Terms of Reference (ToR) einsehbar. «Leadership» spielt auch auf das Future Leaders Advisory Council (FLAC) an, in dem die jüngere Garde Beratender Ingenieure zu Wort kommt. Neben der Verjüngung bestehender Mitgliedsverbände erhofft sich die FIDIC von ihnen die Gewinnung neuer Mitglieder in Regionen, in denen die Einschaltung unabhängiger Ingenieure noch wenig üblich ist, darunter insbesondere China. Zur Politik der Diversität und Inklusion gehört neben der Frauenförderung auch der Einbezug eines FLAC-Mitglieds in alle Komitees.

Das BPLC wurde neu gewählt und setzt sich zusammen aus: einem Vertreter von Arup (mit vietnamesischer Erfahrung), gleich zwei dänischen Vertretern (von COWI und Rambøll), einer Juristin aus Lettland und je einer Person aus Singapur, Südafrika und Kanada. Neuer Chairman ist mit Manuel Perez der Niederlassungsleiter des kanadischen Consultingriesen WSP in Spanien (WSP kaufte sich vor kurzem gerade auch in der Schweiz und in Frankreich ein, indem es Bonnard & Gardel SA übernahm).



## Arbeitsgruppen zur Beschaffungspolitik, Risiko und Qualität

Ein klassisches Thema des BPLC ist eine auf Qualität ausgerichtete Beschaffungspolitik (zu der nun vermehrt die Berücksichtigung der Nachhaltigkeit gehört). 2013 wurden dazu die Grundlagen der Quality Based Selection (QBS) erarbeitet, die inzwischen auch in der Schweiz mehr Beachtung finden. Unter den Ständigen Arbeitsgruppen beschäftigen sich aktuell zwei mit dem Thema Beschaffung:

- TG Procurement unter Fatma Colasan einem «FIDIC-Urgestein» aus dem Bereich der Haustechnik / Türkei;
- TG Consulting & Contractor unter Jan Esbech, Procurement Officer von Rambøll / Dänemark.

Auf den ersten Blick scheinen Überschneidungen zu bestehen, aber vermutlich dürfte sich die erste Gruppe um die allgemeine Politik und die Aufklärung (öffentlicher) Beschaffungsstellen kümmern, während die zweite konkrete Hilfsmittel für die Ausschreibung und die Schnittstelle zwischen Beratendem Ingenieur und ausführenden Unternehmen erarbeiten soll. Dazu gehören Fragen betreffend Konkurrenz zu Totalunternehmern und die Rolle Beratender Ingenieure in Investmentkonzepten wie Private Public Partnership (PPP).

Das früher eigenständige Risk, Liability & Quality Committee (RLQC) wurde aufgelöst und in Form zweier weiterer ständiger Arbeitsgruppen dem BPLC unterstellt. Zum einen trägt dies dem Umstand Rechnung, dass bestehende Guidelines zu Risiken und Qualität durch das alte BPC erstellt worden waren und gerade Fragen zur Berufshaftpflicht eng mit der Beschaffung verknüpft sind. Zum anderen hatte sich in den Jahren seit 2020 herausgestellt, dass das RLQC in zwei Untergruppen zerfiel, einer vornehmlich juristischen und einer bautechnischen, was sich nun in zwei getrennten Arbeitsgruppen widerspiegelt:

- TG Risk and Liability unter meiner RLQC-Kollegin Nora Fung aus dem Legal Department von Arup / UK;
- TG Quality unter meiner Leitung, ebenfalls einem Dinosaurier der ersten EFCA/FIDIC Leitfäden zur ISO 9001 aus den 1990er Jahren / Schweiz.

Unter unseren TGQ-Mitgliedern sind eine Deutsche in Südafrika, eine Inderin in Dänemark, ein Italiener in Malaysia und zwei Australierinnen in Saudi Arabien bzw. mit Projekten in Südamerika. Ferner je ein Ingenieur aus Rumänien und aus Nepal.

Ausblick

Interessanterweise hat die TG Quality nicht nur die herkömmlichen Aufgaben der Suche und Verbreitung guter Praxisbeispiele (sowie der Beobachtung der ISO-Normenlandschaft), sondern soll explizit die Implementierung von QM-Systemen und Zugang zur Zertifizierung oder alternativ zu Peer Reviews auf System- wie Projektebene unterstützen. Ich sehe dabei Gelegenheit, das risikobasierte projektbezogene Qualitätsmanagement (PQM) nach SIA 2007 bekannter zu machen. Dabei soll nicht nur an Grossprojekte gedacht, sondern auch auf die Skalierbarkeit für sich erst entwickelnde Mitgliedsverbände und kleine Mitgliedsfirmen geachtet werden.

## Trainingsakademien und Zertifizierung

«Capacity Building» wird bei der FIDIC nicht nur auf Stufe der Mitgliedsverbände und deren Mitgliedsfirmen verstanden, sondern auch auf persönlicher Ebene. Neben dem Vertrieb der Musterverträge generiert die FIDIC wichtiges Einkommen aus dem Training von Vertragsmanagern (FIDIC Academy) und deren Zertifizierung (FIDIC Credentialing Ltd). Dazu gehört die Vermittlung von Mediatoren für die Streitschlichtung (Alternative Dispute Resolution, ADR).

Im Rahmen der neuen Partnerschaft mit dem WWF werden sich zusätzliche Trainingsangebote ergeben, z. B. zur Strassenökologie in Asien (Erhaltung zusammenhängender Lebensräume durch Wildtierbrücken u. a.). Aber auch ich wurde bereits für eine Mitwirkung an Prüfungsfragen für Quality Manager angesprochen. Nach den Anlaufschwierigkeiten 2021/22 kommen also spannende Aufgaben auf unsere TG zu, und ich hoffe in Jahresfrist näheres über die Mitstreiter, unser Arbeitsprogramm und die Zusammenarbeit mit dem BPLC berichten zu können.



FIDIC e-Broschüre



A Playbook for Nature-Positive Infrastructure Development



Montreal Biodiversity Conference 2022



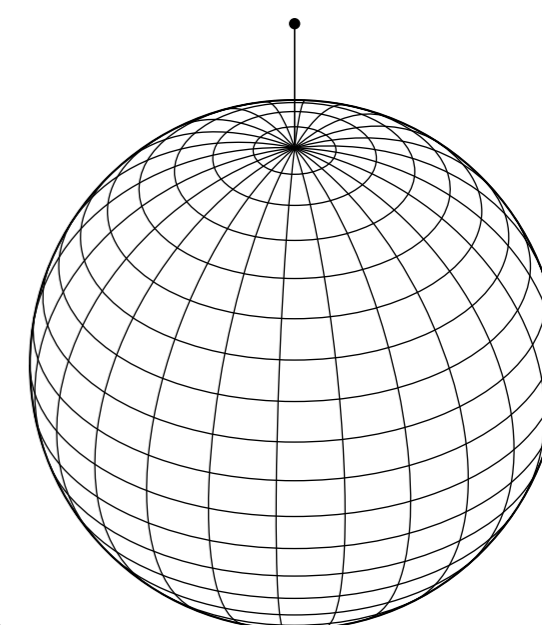
Business Practice Leadership Committee



Application Guide ISO 9001:2015

**Dr. Jörg-Martin Hohberg**, Bauingenieur und Verfasser dieses Artikels, ist noch fallweise als Senior Consultant der IUB Engineering AG und Leitender Auditor der Société Générale de Surveillance SA (SGS) tätig, ansonsten neben FIDIC pro bono im SIA, bei Engineers Europe (ehem. FEANI) sowie in der Internationalen Vereinigung für Brücken- und Hochbau (IABSE).

Rückschau



## FIDIC Global Infrastructure Conference in Singapur

Vom 10. bis 12. September fand in Singapur die diesjährige Global Infrastructure Conference unter dem Motto «Infrastructure – there's no time to lose: Sustainable global (and local) strategies to build a better world» statt. Zwei Schweizer Büros wurden vor Ort für ihr Projekt ausgezeichnet.

Auszeichnung für

# Schweizer



Verleihung Project Award: Marco Ruggiero und Andrea Galli der Pini Group SA

Am Dienstagabend, den 12. September 2023, wurden im Rahmen eines Galadiners die Gewinner der Project Awards geehrt. Ausgewählt wurden rund 30 Projekte, die einen signifikanten Einfluss auf die soziale, ökonomische und ökologische Lebensqualität auf der ganzen Welt haben. Besonders stolz dürfen unsere Mitgliedsfirmen Pini Group SA und Lombardi SA sein, die für ihr Projekt am CERN (High Luminosity Large Hadron Collider [HL-LHC] – Point 5) ausgezeichnet wurden. Damit werden ihre herausragenden Beiträge zur globalen Infrastruktur gewürdigt. Wir gratulieren den Projektbeteiligten zu dieser Auszeichnung.

### Infrastruktur als Schlüssel zur wirtschaftlichen Erholung

Die Global Infrastructure Conference ist eines der wichtigsten internationalen Branchentreffen, bei dem Hunderte von Fachleuten aus den Bereichen Infrastruktur, Ingenieurwesen und Bauwesen aus der ganzen Welt zusammenkommen, um die wichtigsten Themen und treibenden Kräfte der Branche zu diskutieren und zu erörtern. Vor dem Hintergrund zunehmender wirtschaftlicher und politischer Instabilität und der allgegenwärtigen Herausforderung durch die Klimakrise sehen Regierungen auf der ganzen Welt Investitionen in die Infrastruktur als Schlüssel für den Wiederaufbau und die Wieder-



Dr. Nelson Ogunshakin OBE, CEO FIDIC

belebung ihrer Volkswirtschaften. Die Verantwortung der Ingenieur- und Baufachleute ist daher grösser denn je. Das Konferenzthema unterstrich die Dringlichkeit nachhaltiger Infrastrukturinvestitionen auf lokaler und nationaler Ebene, die alle Beteiligten mit dem gemeinsamen Ziel zusammenbringen, die globale Umwelt, von der wir alle abhängen, zu verbessern.

### FIDIC Partnerschaft mit WWF

WWF und FIDIC betonen die wichtige Rolle von Ingenieur- und Naturschutzverbänden bei der Gestaltung einer umweltverträglichen Infrastruktur. Das Ziel ist es, Infrastrukturentwicklung zu fördern, die die Gesundheit der Ökosysteme und die biologische Vielfalt unterstützt, den Klimawandel angeht und den Weg zum Netto-Null-Effekt ermöglicht. Gemeinsam haben sie einen Leitfaden für naturverträgliche Infrastrukturentwicklung erstellt, um einen Wandel in diesem Sektor voranzutreiben. Naturbasierte Lösungen werden

weltweit als vielversprechende Ergänzung oder sogar als Ersatz für traditionelle Infrastrukturen angesehen. Das von FIDIC und dem WWF initiierte Handbuch bietet praktische Unterstützung für IngenieurInnen, um Standards in Richtung einer naturverträglichen Infrastrukturentwicklung zu verändern. Es zeigt, wie verschiedene Interessengruppen zusammenarbeiten können, um Infrastruktur als Teil der Lösung für die globalen Herausforderungen des Klimawandels und des Verlusts der biologischen Vielfalt zu positionieren. Es ist die erste Ausgabe des Playbooks (Version 1.0), die in Zukunft durch Fallstudien und Erkenntnisse ergänzt wird, um die Version 2.0 zu erstellen.



Link zum Playbook



Weitere Informationen

# Büros

Livia Brahier, Leiterin Kommunikation,  
Geschäftsstelle suisse.ing



Referat des Meteorologen Karsten Schwanke zum Klimawandel



Jubiläumsfeier HOLINGER AG

*«Wir sind sehr stolz, dass wir in diesem Jahr unser 90-jähriges Firmenjubiläum feiern können.»*

Anlässlich des 90-jährigen Jubiläums feierte die HOLINGER AG am 8. September 2023 mit seinen Mitarbeitenden und deren PartnerInnen ein Fest unter dem Motto «kennenlernen und geniessen». Der Anlass war ein voller Erfolg und wird allen Teilnehmenden noch lange in Erinnerung bleiben.

Die HOLINGER AG beschäftigt insgesamt 610 Mitarbeitende und löst seit 90 Jahren ingenieurtechnische und naturwissenschaftliche Aufgaben, ist in 11 Ländern präsent und bearbeitet 2000 Projekte pro Jahr. Nachhaltigkeit wird bei der HOLINGER AG grossgeschrieben. Für die Firma bedeutet dies, Verantwortung für Gesellschaft und Umwelt zu übernehmen.

Sie entwickelt deshalb Lösungen, die wirtschaftliche und ökologische Ziele vereinen und setzt auf die langfristige Weiterentwicklung des Unternehmens.

Das Ingenieurbüro wurde 1933 in Liestal gegründet und gehört seither zu den Pionieren des Gewässerschutzes und dessen Umsetzung in der Schweiz. Viele grössere und kleinere Anlagen tragen die Handschrift der HOLINGER-IngenieurInnen. Seit 1996 ist die Firma in Luxemburg und seit 2002 auch in Deutschland vertreten. Heute zählt die HOLINGER AG zu den führenden europäischen Anbietern für umfassende Ingenieurleistungen im Wasser- und Umweltbereich mit einem Umsatz von 74 Millionen Franken.

# STARBUGS COMEDY



Die Starbugs Comedy begeisterte die Gäste.

Die Jubiläumsfeier vom 8. September 2023 wurde von Radiomoderator Maik Wisler eröffnet und zu späterer Stunde auch von ihm als DJ begleitet. Verwaltungsratspräsident Dr. Uwe Sollfrank und CEO Andreas Borer hielten Ansprachen mit Blick in die Zukunft. Karsten Schwanke hielt ein spannendes Referat zu den Klimaveränderungen, die Starbugs Comedy begeisterte die Gäste mit ihrer Show und der Zauberer und Mentalist Daniel Kalman sorgte während des ganzen Abends für verblüffte Gesichter. Es wurde viel gelacht, gefeiert, vielfältig und fein gegessen, kräftig geknipst in der Fotobox und natürlich auch das Tanzbein geschwungen.

Die HOLINGER AG dankt allen Mitarbeitenden für ihr Engagement und allen Kunden für das Vertrauen und freut sich auf die weitere Zusammenarbeit.

**«HOLINGER AG entwickelt innovative und intelligente Lösungen für heutige und künftige Generationen. Im Fokus steht das Element Wasser in all seinen Aspekten.»**



Lesen Sie mehr über die HOLINGER AG  
[www.holinger.com](http://www.holinger.com)

Stephan Künzler, Verwaltungsrat HOLINGER AG  
Fotos: zvg Stephan Künzler

## Zum Tod von Ernst Hofmann

(20. Juni 1929 – 10. September 2023)

Als einer der Gründer hat Ernst Hofmann die Ausrichtung und das Werteverständnis von Basler & Hofmann über Jahrzehnte geprägt. Am Sonntag, 10. September 2023, ist Ernst Hofmann im Alter von 94 Jahren gestorben. Er war und wird vielen Weggefährten ein Vorbild bleiben.

Unser gelebtes Selbstverständnis trägt Ernst Hofmanns Handschrift. Er verankerte das Interesse an Menschen im Kern unseres unternehmerischen Denkens und Handelns und legte so die Basis für die erfolgreiche Entwicklung des Unternehmens. Das Vertrauen in Mitarbeitende, der Anspruch an eine hohe Qualität und die Wertschätzung von Engagement bleiben auch in Zukunft die Eckpfeiler unseres Wirkens.

*«Mit seiner positiven Art verstand er es, Wege zu ebnet, Verständnis zu wecken und Mut zu stiften.»*

Seinem Charisma lag seine ehrliche und bescheidene Persönlichkeit zu Grunde. Mit seiner positiven Art verstand er es, Wege zu ebnet, Verständnis zu wecken und Mut zu stiften. Überzeugt, dass unser Berufsstand massgebend zur Lösung von gesellschaftlichen Herausforderungen beitragen kann und sollte, wusste er als Präsident der internationalen Vereinigung der Beratenden Ingenieure FIDIC auch über Grenzen hinweg Akzente zu setzen.



Wir werden Ernst Hofmann und seine wegbereitende Gestaltungskraft in wertschätzender Erinnerung behalten. Unsere Anteilnahme und Verbundenheit gelten allen seinen Angehörigen.

Dominik Courtin, Vorsitzender  
der Geschäftsleitung, Basler & Hofmann

# Erfahrungsaustausch BIM und neue Zusammen- arbeitsmodelle (TU/PA)

*Veranstaltung von suisse.ing Regionalgruppe Aargau, Vereinigung Aargauischer Strassenbauunternehmungen und Departement Bau, Verkehr und Umwelt des Kantons Aargau, Abteilung Tiefbau zum Thema «Erfahrungsaustausch Building Information Modelling (BIM) und neue Zusammenarbeitsmodelle (Totalunternehmer, TU / Projekt-Allianz, PA)»*

Seit einigen Jahren beschäftigen die Themen «Building Information Modelling (BIM)» und «Neue Zusammenarbeitsmodelle» die Bauwirtschaft. Am 4. Mai 2023 fand die vom Planer-verband suisse.ing Aargau, der Vereinigung Aargauer Strassenbauunternehmungen (VAS) und der Abteilung Tiefbau (ATB) geplante Veranstaltung zu diesen Themen statt. Überlegungen zur Ausgestaltung von neuen Zusammenarbeitsmodellen mit unterschiedlichen Vertragsformen zwischen Bauherren, Planern und Bauunternehmungen sowie die digitale Transformation und BIM waren im Fokus mit der Fragestellung, wie

die Aufgaben und Herausforderungen der Zukunft besser bewältigt werden können. Mit einer Teilnehmerzahl von rund 130 Fachleuten aus Planungsbüros, Amtsstellen sowie Vertretern von Bauunternehmungen war das Interesse an diesem Themenkreis gross.

Der Kantonsingenieur Dominik Studer eröffnete den Abend. Einleitend stellte die ATB ihre Zielsetzungen bei der Entwicklung von BIM sowie ihre Überlegungen zur Vergabe von TU-Aufträgen und möglichen Zusammenarbeitsformen in einer Projektallianz vor. Der aktuelle Stand

BIM befindet sich in der ATB im Stadium der Standardisierung der Methodik, u.a. auch anhand verschiedener Pilotprojekte. Ab dem Jahr 2025 soll dann weitgehend mittels der Methodik BIM zusammengearbeitet werden mit der Vision 2030 «Wir bauen zuerst virtuell, was wir später real bauen». Bei den Zusammenarbeitsmodellen kennt die ATB neben dem klassischen Modell zwei TU-Modelle. Der Unterschied der Modelle liegt in der Basis der Grundlage, mit oder ohne bereinigtes Vor- oder Bauprojekt. Auch bei der Projektallianz existieren zwei Modelle analog dem TU-Modell.

Der Schwerpunkt der Veranstaltung lag in einem offenen Erfahrungsaustausch mit Einblick in verschiedene Pilotprojekte. Dabei wurde gezeigt, wie die Aufgaben und Herausforderungen der Zukunft dank Digitalisierung und kooperativer Zusammenarbeitsmodelle gelöst und die Berufsbilder in der Baubranche attraktiver gestaltet werden können. Als erstes der Pilotprojekte wurde die «SABA Hausen» vorgestellt, welche mit der BIM-Methode projektiert und realisiert wurde. Ab der Projektinitialisierung bis zum Projektabschluss wurde modellbasiert gearbeitet und kommuniziert. Trotz erfolgreicher Projektdurchführung bedarf es zur Erreichung einer effizienten Projektabwicklung noch eines Lernprozesses sowie weiterführender Entwicklungen u.a. im Bereich der Software-Programme und Modellierung, der Leistungsbeschreibung, der Durchgängigkeit der Daten bis zur Maschinensteuerung, etc.

Eine Mentimeter-Umfrage zeigte, dass bei einem Grossteil der anwesenden Planungsbüros und Unternehmungen der Anteil der BIM-Projekte aktuell noch unter 10% liegt, jedoch angestrebt

wird, dass mittelfristig weitestgehend alle Projekte in BIM abgewickelt werden können. Die wichtigsten Überlegungen und Gründe dafür sind ein Investment in die Zukunft, eine effizientere Zusammenarbeit, Planungssicherheit und Qualitätssteigerung durch frühe Fehlererkennung sowie eine gesteigerte Attraktivität als Arbeitgeber. Die meisten Unternehmen verfügen über eine Strategie zur Entwicklung von BIM in ihrem Aufgabenbereich.

Als zweites Pilotprojekt wurde der Veloweg Remetschwil-Bellikon und Hägglingen K384 in der Abwicklung als Totalunternehmung TU2 vorgestellt. Die Projektbeteiligten gaben anhand von Praxisbeispielen Einblicke in verschiedene Themenschwerpunkte. Gemäss Mentimeter-Umfrage der Anwesenden sind die Gründe, die für ein TU-Zusammenarbeitsmodell sprechen, vor allem die Optimierung der Schnittstellen mit verbesserter Kommunikation, Teamwork, Vertrauen sowie die Arbeitsvorbereitung.

Ob mit diesem Modell eine Verbesserung in der Zusammenarbeit erreicht werden kann, führte gemäss Umfrage zu unterschiedlichen Meinungen.

Die Einblicke in die verschiedenen Pilotprojekte endeten beim anschliessenden Apéro in vielen Gesprächen und der Kontaktpflege. Die Rückmeldungen nach dem Anlass waren positiv. Dies war auch aus den beiden Schlussworten von Urs Umbricht (VAS) und Michael Nöthiger (suisse.ing) zu entnehmen. Die BIM Methodik und auch die verschiedenen Zusammenarbeitsmodelle sind nicht neue Themen. Eine ideale Kombination der Methodik und der Zusammenarbeitsmodelle kann aber als Chance gewertet werden, dass die verschiedenen Schnittstellen sowie die Koordination über die Phasen und Gewerke optimal und effizient bearbeitet und die Projekt-Herausforderungen gemeinsam über die Planungs- und Realisierungszeit effizient und partnerschaftlich gelöst werden können.



# Ein Wimmelbuch



für die  
Ingenieurkunst

*In beinahe allen grossen und kleinen Bereichen, die täglich vom Menschen benützt werden, steckt eine Portion Ingenieurkunst drin. Ein Wimmelbuch, welches die Hunziker Betatech AG, zur Feier ihres 60-jährigen Bestehens kreiert hat, zeigt dies auf bunte, fröhliche Art und Weise deutlich auf.*

«Eigentlich werden wir alle als IngenieurInnen geboren», erklärt der Geschäftsführer des Ingenieurunternehmens, Peter Hunziker, schmunzelnd. «Im Sandkasten bauen wir stundenlang Brücken, Kanäle, Schlösser. Diese Begeisterung am Konstruieren, Bauen geht dann bei vielen zwischen Kindsein und Berufswahl-Phase irgendwie verloren.» Hunziker Betatech möchte mit ihrem Wimmelbuch *Wasser Bau Umwelt* die Faszination an der Ingenieurkunst auf fröhliche, bunte Art und Weise bei Kindern, Jugendlichen aber auch Erwachsenen aufrechterhalten und fördern.

Das Wimmelbuch ist zur Feier des 60-jährigen Bestehens der Firma entstanden. Zwei Ingenieurinnen haben mit viel Liebe zum Detail ihr Fachwissen zusammengetragen und den Illustrator Samuel Schuhmacher in ihre Arbeitswelt mitgenommen und ihn gebrieft. «Ich finde es mega cool, dass eine

*«Ich finde es mega cool, dass eine Firma ein solches Buch für sich und die Branche und alle Interessierten produziert!»*

Samuel Schuhmacher



Der Illustrator des Buchs: Samuel Schuhmacher

Firma ein solches Buch für sich und die Branche und alle Interessierten produziert!», ist Samuel Schuhmacher begeistert. «Ich habe während meiner Arbeit an diesem Buch selber entdeckt, dass Ingenieure eigentlich eine sehr spannende Tätigkeit haben. Und ich glaube, beim Betrachten der Bilder erkennt man das umfassende Arbeitsgebiet und man begleitet den Weg des Wassers von Doppelseite zu Doppelseite.»

Das Buch ist nicht nur mit tollen Illustrationen bestückt – es ist ein Herzens-Buch der Firma und der Mitarbeitenden, denn, so erklärt Peter Hunziker: «Wir sind uns unserer Verantwortung gegenüber der Umwelt, der Menschen sehr wohl bewusst und damit wir uns auch zukünftig umsichtig um unser aller Lebensraum kümmern können, benötigen wir gut ausgebildete, innovative Fachpersonen.»

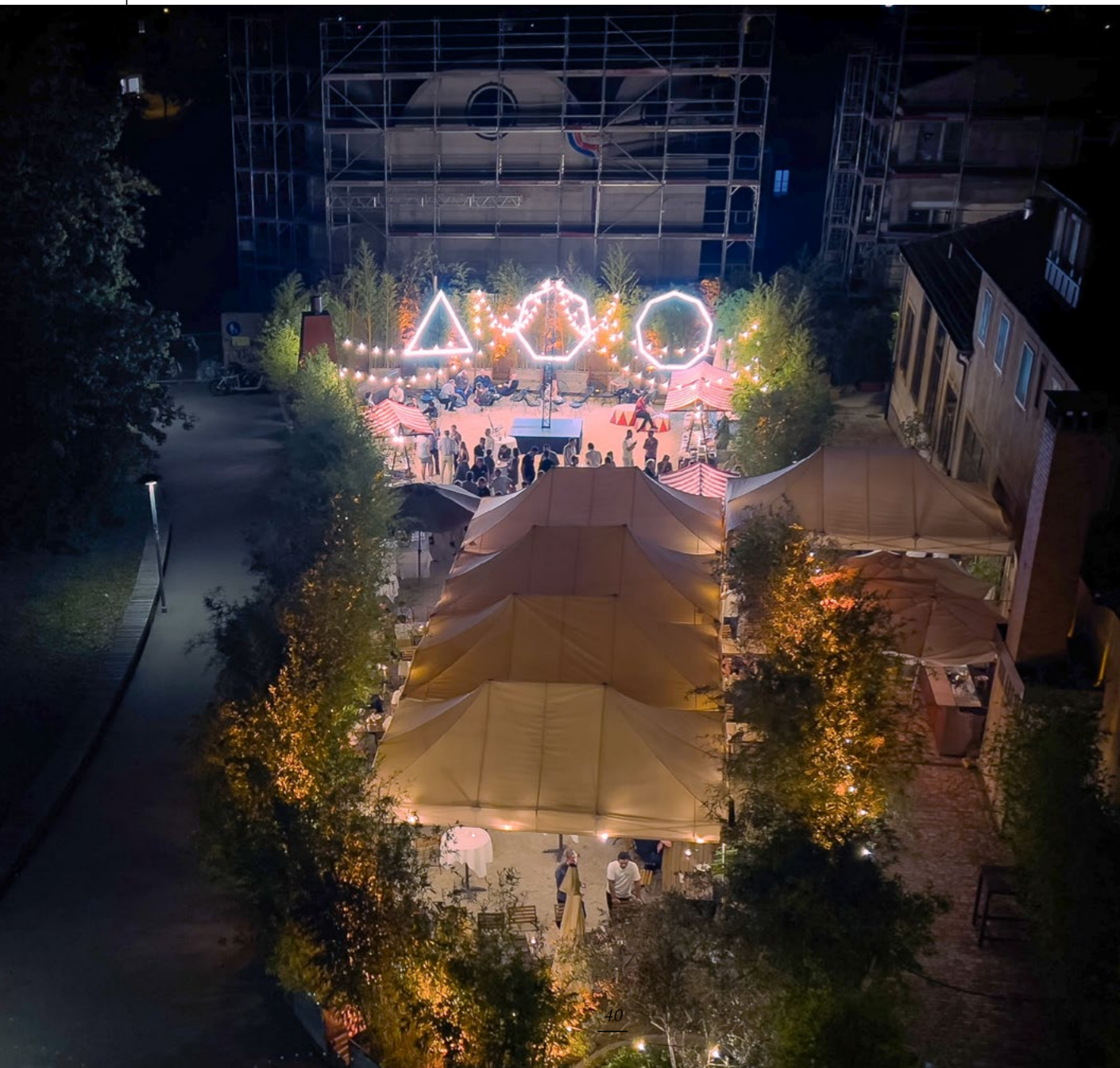


Das Buch kann unter [www.hunziker-betatech.ch](http://www.hunziker-betatech.ch) bestellt werden. Es kostet 60 Franken (exkl. Versandkosten).

# 50 Jahre

Waldhauser + Hermann AG

Jubiläumsfeier Waldhauser + Hermann AG



Von links nach rechts: Gabriel Borer, Roman Hermann, Marco Waldhauser, Pascal Emhardt, Margot Matiz, Stefan Waldhauser, Christoph Borer, Lars Köppke, Mario Regis

## *Die Waldhauser + Hermann AG feiert ihr 50-jähriges Jubiläum und stärkt mit neuen Eigentumsverhältnissen ihre Eigenständigkeit.*

Die Firma mit rund 45 Mitarbeitenden und 6 Lernenden mit Sitz in Münchenstein ist eines der führenden Ingenieurbüros für Haustechnik in der Region Basel. Die Leistungen umfassen von der Beratung bis zur Erfolgskontrolle und energetischen Betriebsoptimierung alle Leistungsstufen in den Bereichen Heizung, Lüftung, Klima, Kälte, Energie- und Nachhaltigkeitsberatung, Gebäudesimulation, Photovoltaik, Gebäudeautomation, thermische Bauphysik, Wärme- und Kältezentralen und Fachkoordination.

Mit dem 50-jährigen Bestehen der Firma stellt sich Waldhauser + Hermann AG optimal für die Zukunft auf. Um die unternehmerische Eigenständigkeit nachhaltig zu sichern, wurden die Eigentumsverhältnisse von zuvor 3 auf 7 Inhaber erweitert: Die Firma

ist neu zu gleichen Teilen im Besitz von Christoph Borer, Gabriel Borer, Pascal Emhardt, Roman Hermann, Lars Köppke, Marco Waldhauser und Stefan Waldhauser. Alle Mitinhaber sind aktiv in der Firma tätig und repräsentieren die verschiedenen Geschäftsfelder. Die Geschäftsleitung besteht wie bis anhin aus Marco Waldhauser (CEO), Roman Hermann und Stefan Waldhauser. Margot Matiz und Mario Regis komplettieren das Führungsteam weiterhin als Partnerin und Partner.



Details zu den Ansprechpersonen und Zuständigkeiten erfahren Sie auf [www.waldhauser-hermann.ch](http://www.waldhauser-hermann.ch)

Marco Waldhauser, Vorsitzender der Geschäftsleitung,  
Waldhauser + Hermann AG  
Fotos: zvg Waldhauser + Hermann AG