Zeitschrift: Tec21

**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

**Band:** 128 (2002)

**Heft:** 43: Hongkong

Vereinsnachrichten

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 29.11.2025** 

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



## Swissconditions: Erste Vernehmlassung

Seit Mitte Oktober 2002 ist das erste Dokument des Projektes Swissconditions im Internet unter www.sia.ch zur Vernehmlassung abrufbar. Zahlreiche Marktteilnehmer und Fachgremien wurden persönlich angeschrieben und um eine Stellungnahme gebeten. Die Vernehmlassung läuft bis zum 31. Dezember 2002.

Das zur Vernehmlassung publizierte Dokument heisst «Norm SIA 118/260 Allgemeine Bedingungen für Tragwerke, für Bauwerke des Grundbaus und des Untertagbaus». Es sind allgemeine Vertragsbedingungen zu den Normen SIA 260 bis 267 (Swisscodes) sowie zur Norm SIA 198.

#### Selbständige Dokumente

Die bisherigen technischen Normen des SIA enthielten neben dem technischen Teil meist auch einen organisatorischen Teil, die so genannten Normenspezifischen Vertragsbedingungen (NVB). Um einheitliche, transparente Vertragsgrundlagen zu erhalten, werden die Normenspezifischen Vertragsbedingungen für das gesamte SIA-Normenwerk verselbständigt und neu mit der vorangestellten Ziffer 118 herausgegeben. Die neue Dokumentenreihe zeigt mit der vorgeschlagenen Nummerierung ihre Stellung im Normenwerk. Sie ist Bindeglied zwischen der altbewährten Norm SIA 118 «Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten» und den neuen technischen Normen.

Die Norm SIA 118/260 wird für die einzelnen technischen Normen durch bauweisenbezogene allgemeine Bedingungen ergänzt (Normen SIA 118/262 bis 118/267 und 118/198). Mit diesen Normen sowie den Normen SIA 118 und SIA 118/260 entstehen drei Ebenen in der 118er Reihe.

#### Einheitliche Struktur

In parallelen Projekten werden zudem alle vertraglichen Bedingungen aus dem Normpositionen-Katalog (NPK) entfernt, auf die neue Struktur der SIA-Normen abgestimmt und ebenfalls in die bauweisenbezogenen allgemeinen Bedingungen eingegliedert.

Mit der Norm SIA 118/260 «Allgemeine Bedingungen für Tragwerke, Bauwerke des Grundbaus und des Un-

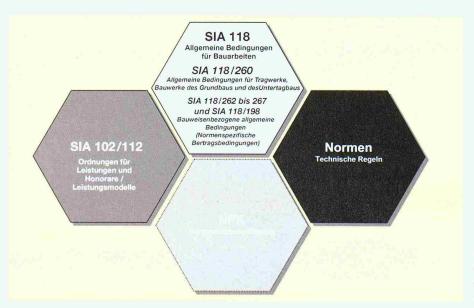
#### Vernehmlassungstext auf Internet

Das Vernehmlassungsdokument kann von der Website des SIA heruntergeladen werden. Wählen Sie: www.sia.ch.) Praxis. Normen. Vernehmlassungen. Für Stellungnahmen ist ausschliesslich das über dieselbe Website verfügbare Formular zu verwenden.

tertagbaus» wird ein wenige Seiten umfassendes Papier der neuen 118er Reihe vorweg in die Vernehmlassung gegeben. Es ermöglicht den Vernehmlassern, sich mit der Gliederung der neuen Normenreihe vertraut zu machen.

Die Projektleitung Swissconditions ist bestrebt, eine möglichst einheitlich aufgebaute und widerspruchsfreie neue Normenreihe zu schaffen. Die Rückmeldungen aus der Vernehmlassung werden auch in die bauweisenbezogenen allgemeinen Bedingungen einfliessen. Diese sollen im ersten Quartal des Jahres 2003 in die Vernehmlassung gehen.

Projektleitung Swissconditions



Die neue Normenreihe der Swissconditions innerhalb des Regelwerkes des SIA und der CRB

TITAN EXECUTIVE SEARCH LTD.

Qualitätskontrolle für Zement

(pd) Die Normenkommission NK 215, die in der Schweiz zuständige Stelle für die Normierung von Zement, veröffentlicht die aktuellen Ergebnisse der vorgeschriebenen Qualitätskontrollen. Im Rahmen der Fremdüberwachung gemäss Anhang A3 zur Norm SIA 215.002 «Zement – Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien, Teil 1: Allgemein gebräuchlicher Zement (SN ENV 197–1)» prüfte als akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle die «Technische Forschung und Beratung für Zement und Beton» (TFB) in Wildegg im Jahr 2001 die wichtigsten Zementarten. Die insgesamt 241 Zementproben unterschiedlicher Art und Festigkeit stammen von acht Zementwerken und einem Mahlwerk.

Zementart	Proben	Zementwerke
CEM I 32,5 HS	2	1
CEM I 32,5 N	8	2
CEM I 32,5 N FS4 1)	6	1
CEM I 42,5 N	55	9
CEM I 42,5 N HS 2)	12	2
CEM I 52,5 N	12	2
CEM I 52,5 R	35	6
CEM I 52.5 N HS	1	1
CEM II/A-D 52,5 N	6	1
CEM II/A-D 52,5 R	6	1
CEM II/A-LL 32,5 N HS2	6	1
CEM II/A-LL 32,5 R	42	7
CEM II/A-LL 42,5 R	18	3
CEM II/A-M(D-LL) 52,5 N	6	1
CEM II/A-S 32,5 R	6	1
CEM II/B-LL 32,5 R	6	1
CEM III/B 32,5 N	8	_ 1
CEM III/B 42,5 N	6	1.

1) Zement mit 4 M.% Silikastaub

2) Zement mit hohem Sulfatwiderstand (C3A-Gehalt 3 M.%)

Alle untersuchten Zemente erfüllten die Anforderungen der Norm SN 197-1:2000. Bei acht einzelnen, im Rahmen der Fremdüberwachung geprüften Zementproben wurde zwar je eine Nichtkonformität festgestellt: zwei Nichtkonformitäten wegen zu hoher Festigkeit und sechs Nichtkonformitäten wegen der Zusammensetzung. Die statistische Auswertung, bei der auch die Resultate der Eigenüberwachung berücksichtigt werden, ergab aber, dass diese Zemente trotzdem innerhalb der von der Norm geforderten Grenzwerte liegen.

Basierend auf der Eigen- und Fremdüberwachung sowie den Inspektionen der TFB und dem Kooperationsvertrag mit dem «Centre national de Recherche scientifique et technique pour l'Industrie Cimentière» (CRIC) in Brüssel haben die Schweizer Zementwerke das CE-Konformitätszeichen für ihre am häufigsten verwendeten Zementarten erhalten.

Unsere Auftraggeberin ist eine **bekannte Ingenieurunternehmung** in **Zürich**. Für den **Fachbereich Wasser** suchen wir Kontakt zu einem/einer innovativen, praxisorientierten

# BAU- oder KULTURINGENIEUR/IN

Angesprochen ist eine kommunikative, geistig flexible, überzeugende und teamfähige Persönlichkeit mit ausgewiesener Berufspraxis im Wasserbau, in der Wasserwirtschaft oder allenfalls in der Siedlungsentwässerung.

Es geht hauptsächlich darum, als Projektleiter/in die Verantwortung für die Planung, Projektierung und Ausführung von **Wasserbauten**, **Hochwasserschutz und Gewässergestaltungen** zu übernehmen, das heisst, Sie sind bereits in der Akquisitionsphase bei den entsprechenden Stellen von Kantonen und Gemeinden wichtiger Gesprächs- und Verhandlungspartner.

Erwartet werden von Ihnen einige Jahre praktische Erfahrung. Als Projektleiter/in können Sie sich auf ausgewiesene Fachspezialisten aus anderen Disziplinen in der Unternehmung verlassen. Nicht nur Ihr Fachwissen ist gefordert, auch Ihr kommunikatives Flair, Ihre Freude an teamorientierter Zusammenarbeit, Ihr Verhandlungsgeschick und Ihre organisatorischen Fähigkeiten sind wichtige Komponenten für eine erfolgreiche Tätigkeit.

Im idealen Alter von zirka 30 bis 35 Jahren schätzen Sie eine ausbaufähige Aufgabe und eine interdisziplinäre Zusammenarbeit in einer Firma, die für hohe Unternehmenskultur und vorbildlichen Teamgeist bekannt ist.

Fühlen Sie sich angesprochen? Gerne erwartet Herr Jürg E. Zehnder Ihre vollständige schriftliche Bewerbung oder telefonische Kontaktaufnahme. Volle Diskretion sichern wir Ihnen zu.

Nordstrasse 31 · Postfach 666 · 8035 Zürich Telefon 01-360 17 60 · Fax 01-360 17 17

#### KNELLWOLF

#### Verkaufen Sie sich unter Marktwert?

Karriereplanung / Laufbahnberatung für Ingenieure und Architekten

KNELLWOLF Unternehmensberatung und Erfolgsmanagement 8057 Zürich, Schaffhauserstr. 272 Tel. 01 311 41 60 Fax. 01 311 41 69 E-Mail: info@knellwolf.com www.knellwolf.com



### Qualifikation für Stahlbaubetriebe

(si) "Herstellung und Montage erfordern gemäss Norm SIA 161/1, Stahlbauten, Ziffer 2.2.1, zweckmässige Einrichtungen und ausgebildete Fachleute. Dies gilt insbesondere für Schweissarbeiten. Die Ausführung muss den Anforderungen entsprechen, die an die Tragkonstruktionen gestellt werden." In diesen Aussagen ist die Forderung nach einer ausgewiesenen Unternehmerqualifikation enthalten. Die Norm SIA 161 unterscheidet zwei Typen von Betriebsausweisen, S1 und S2, welche in den Ziffern 6.2 und 7.53 geregelt sind. Detaillierte Angaben über die Durchführung der Betriebsprüfung durch die autorisierten Institutionen sind in der Norm SIA 161/1 beschrieben.

Die Betriebsausweise S1 und S2 werden von der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa) in Dübendorf oder vom Schweizerischen Verein für Schweisstechnik (SVS) in Basel auf Verlangen des Unternehmers im Rahmen einer Betriebsprüfung ausgestellt. Die Betriebsausweise gelten höchstens drei Jahre und können nach erneuter Prüfung verlängert werden. Über die ausgestellten Ausweise führt der SIA ein öffentliches Register. Es enthält zurzeit folgende Firmen, welche die Betriebsprüfung erfolgreich bestanden haben.

Stichtag: 25. September 2002.

#### Betriebsausweis S1 nach Norm SIA 161/1

Register des SIA, Stand 25. Sept. 2002

Firma	Plz	Ort	Verfalldatum
ADAMS AG	7250	Klosters	21.02.03
Aepli & Co Stahlbau	9201	Gossau	14.07.04
Baltensperger AG	8181	Höri	11.11.02
Bartholet Metallbau AG, Seilbahnen	8890	Flums	20.03.05
Berndorf Metall- und Bäderbau GmbH + Co. KG	A-256	0 Berndorf	24.04.05
Borra SA	6557	Cama	16.08.05
Cattaneo Ferriere SA	6512	Giubiasco	21.06.03
Donatsch Söhne AG	7302	Landquart	12.10.04
Egli Joseph AG	8868	Oberurnen	03.10.04
Erne Hans Metallbau AG	5316	Leuggern	29.03.03
Fässler Josef AG	8855	Wangen/SZ	23.06.04
Fehr Joh. & Söhne AG	8454	Buchberg	31.10.04
Fercher Anton, Metallbau+ Schlosserei	3930	Visp	26.11.03
Fercher Werner AG	3931	Lalden	29.07.05
FITECH AG, Stahl- und Sonderkonstruktionen.			
Vormals Fischer Urs, Metallbau und Konstruktion	8587	Oberaach	17.08.03
Franzi SA	6917	Barbengo	03.05.04
Freitag Heinz AG	3210	Kerzers	14.03.03
Garaventa AG, Goldau	6410	Goldau	09.04.05
Garaventa AG, Thun	3645	Gwatt	09.04.05
Ghidoni Officine SA	6595	Riazzino	04.05.05
Giovanola Technology SA	1870	Monthey	26.05.04
Gysi Gebr. AG	6340	Baar	18.04.03
Gysin Paul Stahl- und Apparatebau AG	4461	Böckten	21.06.04 *
Hevron SA	2852	Courtételle	29.11.02
Jakem AG	4333	Münchwilen	26.10.03
Jörimann Stahl AG	7402	Bonaduz	30.09.05
Jost AG, Heimberg	3627	Heimberg	29.09.04

KELAG AG	9466	Sennwald	21.02.03
Krummenacher AG	3900	Brig	29.04.05
Lips MSM AG	8953	Dietikon	12.09.02**
Lonza AG, Walliser Werke	3930	Visp	23.04.04
Marti Dytan AG	6048	Horw	05.09.03
Mauchle Metallbau AG	6210	Sursee	17.06.05
MDL (seit 05.05.00, früher Buss MDL, resp Buss AG)	4133	Pratteln	14.08.04
Meto-Bau AG	5303	Würenlinger	29.03.03
Meyer Josef AG	6032	Emmen	08.09.03
Muff Josef AG	5614	Sarmenstorf	11.12.02
Müller Kaltbach Inosteel AG	6212	Kaltbach	14.02.05
Neuweiler AG	8280	Kreuzlingen	22.08.04
Nobs Produktions AG	3645	Gwatt	18.06.04
Preiswerk + Esser AG	4133	Pratteln	11.12.03
Revaz SA Constructions Métalliques	1950	Sion	08.03.03
Riss AG	8108	Dällikon	29.09.02***
Ruch Griesemer AG	6460	Altdorf	14.03.05
SAWO Sägesser Worb AG	3076	Worb	11.02.03
Schindler Aufzüge AG	6030	Ebikon	24.02.03*
Schneider Stahlbau AG	8645	Jona	20.04.04
Seiler AG, Stahl + Metallbau	3806	Bönigen	29.09.04
SENN AG	4665	Oftringen	28.09.03
Sottas Bernard SA	1630	Bulle	19.09.03
Stamm Bau AG,	4025	Basel	18.05.03
Stamo AG	9304	Bernhardzel	104.05.05
Steiner SA, Constructions Métalliques	2302	La Chaux-de-F	.04.04.03
Stephan SA	1701	Fribourg	17.07.04
Terno AG	7240	Küblis	11.04.04
Tobler Stahlbau AG	9015	St. Gallen	25.05.04
Toscano AG, Stahlbau	7430	Thusis	11.04.04
Tuchschmid Engineering AG	8500	Frauenfeld	20.04.03
Vettiger AG (vormals Vettiger Stahlbau AG)	9245	Oberbüren	15.11.02
Von Roll Antennenanlagen AG (vormals WBB AG	3970	Salgesch	08.06.04
von Roll Betec AG	3602	Thun	06.12.03
Wetter AG	5608	Stetten	26.05.05
Zwahlen & Mayr SA	1860	Aigle	26.05.04

<sup>\*</sup> Ausweis mit Einschränkungen oder Hinweisen, welche beim Hersteller nachzufragen sind

#### Betriebsausweis S2 nach Norm SIA 161/1

Register des SIA, Stand 25. September 2002

Firma	Plz	Ort	Verfalldatum
Aerni-Singeisen	4416	Bubendorf	05.02.04
Ancotech AG	8157	Dielsdorf	12.10.04 *
Balzaretti Costruzioni metalliche	6832	Pedrinate	08.03.03
Bameco AG	8424	Embrach	08.03.03*
Belma Metallbau AG	2560	Nidau	13.08.04
Bernasconi Figli di G.e.A.	6830	Chiasso	16.02.03*
Bischof Metallbau AG	8315	Lindau	21.11.02
Bissegger AG	9562	Märwil	08.11.04*
Bitz & Savoye SA	1951	Sion	06.02.05
Boss Fritz AG	3860	Meiringen	30.01.03*
Brun AG, Elementwerk	6032	Emmen	16.03.03*
Brütsch Metallbau AG	8207	Schaffhause	en 20.11.03
Cameroni SA, Officine	6926	Montagnola	09.11.04*
Christen W. AG	4802	Strengelbac	h02.09.05
CONSMETAL Sarl	2830	Courrendlin	24.06.04
Crevoisier + Rérat	2900	Porrentruy	30.06.04
Demag Cranes and Components	8305	Dietlikon	02.04.04
Dettwiler Metallbau AG	6262	Langnau	06.04.03
Element AG	5106	Veltheim	01.07.04 *
Fischer Ernst AG	8590	Romanshor	n04.05.05
Fixträger AG	4352	Schwaderloo	ch 22.07.02**
Fleischmann AG	8852	Altendorf	16.08.02 **
Franscella SA	6648	Minusio	30.05.04
Frutiger AG	3661	Uetendorf	02.06.05
Furrer, H. + H. AG	4415	Lausen	26.02.04
Gaeng Metallbau AG	3063	Ittigen	19.07.03
Gard Louis-Philippe	3960	Sierre	30.05.04
Gemet Metall- & Stahlbau	3465	Dürrenroth	10.08.03*
GTB Gleis- und Bautechnologie AG	3400	Burgdorf	01.07.05
Hartmann Fritz AG	2555	Brügg	19.06.03
Hasler Adolf AG	9463	Oberriet	15.08.04

<sup>\*\*</sup> Erneuerung läuft

<sup>\*\*\*</sup> Erneuerung läuft, Ausweis mit Einschränkungen oder Hinweisen, welche beim Hersteller nachzufragen sind

Helfenstein Metallbau AG	6048	Horw	17.01.04
Herger + Koch AG	6122	Menznau	01.07.04
Hofer E. AG	3225	Müntschemier	19.06.03
Hofstetter AG	9303	Wittenbach	20.01.04
Imfeld Metall- und Stahlbau AG	6078	Lungern	24.08.03
Inauen-Schätti AG	8762	Schwanden	09.02.04
IROMET AG, Stahl- und Metallbau	6055	Alpnach-Dorf	03.12.03
Isenschmid AG	6403	Küssnacht	19.12.02
Kaeser Jos. Stahlbau AG	4512	Bellach	26.11.02
Kaufmann AG, Eisen- und Metallbau	6410	Goldau	27.08.03
Keller S. AG	9444	Diepoldsau	11.01.04
Lanz A. AG	4950	Huttwil	06.04.03
Letrona AG	9504	Friltschen	04.05.05
Lippuner Energie- und Metallbautechnik	9472	Grabs	17.12.04
Lörtscher, W.	3752	Wimmis	06.12.03*
Luginbühl W. SA	2087	Cornaux	14.06.03
Marti AG	3302	Moosseedorf	12.12.02
Mauerhofer & Zuber, Entreprises Electriques SA	1020	Renens	04.03.05*
Meier + Jäggi AG, Basel	4226	Breitenbach	23.01.05
Messmer Metallbau Stahlbau	9052	Niederteufer	15.09.03
Metall + Stahlbau AG	5304	Endingen	29.11.04
Minder + Zysset AG	3662	Seftigen	26.08.02 **
Mondini SA		Tesserete	08.11.04
Morand SA	1635	La Tour-de-T.	15.03.03
Murer Franz AG	6375	Beckenried	21.12.04
Oetterli Josef AG	8108	Dällikon	09.11.04
Pfister Metallbau AG	8576	Mauren	11.08.03
Pfister Metallbau AG	7503	Samedan	08.03.03
Pfister Otto AG, Metallbau	4018	Basel	01.02.03
Pitsch Andrea AG	7430	Thusis	11.04.04
Pletscher & Co. AG	8226	Schleitheim	29.11.04
Prometall Partner AG, Metall- und Stahlbau	3177	Laupen	14.02.05
Rabout SA	1920	Martigny	15.03.03
Ramelet SA	1000	Lausanne 16	06.02.05
Regazzi SA	6596	Gordola	19.09.05
Rytz Industriebau AG	4455	Zunzgen	16.08.03
SAFIZ AG Metall- + Apparatebau	8580	Dozwil	13.11.04
Schenini SA			28.09.03
Schoch Metallbau AG	9100	Herisau	17.11.02
Schweizer & Cie	3533	Bowil	06.04.03
Services Techniques Alpins SA	1933	Sembrancher	07.05.04
Solari Elvezio SA			20.03.05
Stähli AG Brienz	3855	Brienz	27.01.05
Stauffer Metallbau AG	3602		06.10.02**
Stöckle AG, Schlosserei (Schlosserei Stöckle AG)			09.01.03
Stoller Metallbau	3123		06.02.03
Sulser AG			03.03.03*
Sutter AG	6078	Lungern	26.02.04
TEGAN Handling AG		Schmerikon	15.10.03
Tenconi SA	6780	Airolo	20.01.05
Tensol Rail SA	6776		30.05.04
Togni Eros Metalcostruzioni			25.08.05
Varinorm AG	6014		20.08.05
von Niederhäusern Gebr. AG		Erlenbach i.S.	15.03.04 *
Walo Bertschinger AG,		Schlieren	10.08.04
Weber Paul AG			23.09.02**
Weibel Metallbau			01.02.04 *
Weleco AG, Systemstahlbau		Dietikon	13.12.03*
Werkstätte FL SBB		Brittnau-Wikon	
Widmer Metallbau AG	2500		06.11.03
Wüst Karl AG	9450	Altstätten	29.01.05

Ausweis mit Einschränkungen oder Hinweisen, welche beim Hersteller nachzufragen sind

#### STELLENANGEBOTE

#### Gesucht:

#### Hochbautechniker oder Hochbauzeichner

Mit Erfahrung in Ausführungs- und Kostenplanung, Devisierung und guten CAD-Kenntnissen, Arbeitsbeginn bald möglichst. Wir bieten Ihnen eine angenehme Zusammenarbeit in einem kleineren Team und eine zeitgemässe Entlöhnung. Handschriftliche Bewerbung bitte an:

Stöckli, Schellinger + Partner Architekten AG, Postplatz 1, 6300 Zug

Telefon 041 711 83 87

#### Locher AG Zürich

Bauingenieure und Bauunternehmer

Pelikan-Platz 5 8022 Zürich Telefon 01 218 92 34



Suchen Sie eine neue, herausfordernde, entwicklungsfähige Stelle in einem Ingenieurbüro, das unter anderem hauptsächlich in der Bauwerksinstandsetzung tätig ist?

Wir suchen für unser Büro in Zürich eine/n

## Projektleiter/in / Bauingenieur/in ETH oder FH

mit fundiertem Ingenieurwissen und mehrjähriger Erfahrung in der Projektleitung von konstruktiven Ingenieurbauten und in der Instandsetzung. Als engagierte und initiative Persönlichkeit sind Sie belastbar und teamfähig. Eine unternehmerische Zusatzausbildung ist von Vorteil. Zu Ihren ausgewiesenen Stärken zählen Freude an der Akquisition, die Pflege von Kundenbeziehungen und die Führung von Projektteams.

Wir bieten eine verantwortungsvolle, vielseitige Stelle als Projektleiter sowie in der Bereichsleitung Instandsetzung. Der direkte Kontakt zu unserer Bauunternehmung ermöglicht die Nutzung von Synergien und die Umsetzung unserer Vision modernen Bauens.

Unsere modernste Infrastruktur unterstützt Sie bei der effizienten Projektabwicklung – Sie arbeiten am «Puls» der Stadt Zürich, Nähe Paradeplatz.

Herr R. Bergmann gibt Ihnen gerne weitere telefonische Auskünfte und freut sich über Ihre Bewerbungsunterlagen.

Tel. direkt: 01 218 92 58

oder E-MAIL: rolf.bergmann@locher-ag.ch

www.locher-ag.ch/ib

<sup>\*\*</sup> Erneuerung läuft