

# Φ BKG ARCHITEKTEN 2017

## Führung



Hans-Peter Bärtsch



Christof Geyer



Nadine Gerber-Hunziker



Christian Gerber

## Planung



Thomas W. Baum



Gabriella Castelberg



Dominique Bootz



Raffaele Giovane



Hans-Jörg Weist



Raphael Stöckli

## Bauleitung



Claudio Adank



Stefanie Bärtsch



Roger Winistörfer



Marlene Hoffmann



Ruth Eigenmann



Thomas Beer



Kaspar Gassmann

## Administration

## In Memoriam Creed Kuenzle



Creed Kuenzle †  
1931 – 2017



Am 5. Mai 2017 ist unser geschätztes Gründungsmitglied und ehemaliger Verwaltungsratspräsident, Creed Kuenzle, im Alter von beinahe 86 Jahren verstorben. Creed Kuenzle wurde am 7. Mai 1931 in Manila geboren. Er schloss sein Architekturstudium an der ETH Zürich 1957 ab und arbeitete zunächst in verschiedenen Büros, die ihn unter anderem nach Rio de Janeiro und San Francisco führten.

Er schloss sich 1963 mit Peter Moser zu Moser Kuenzle Architekten zusammen. Aus dieser Partnerschaft erwuchs über die Jahre mit zusätzlichen Partnern ein Unternehmen, welches er bis zu seinem altersbedingten Ausscheiden 2016 spürbar mitgestaltete. Partner und Mitarbeitende behalten neben vielen anderen Eindrücken seine Weitsichtigkeit, seine Geradlinigkeit und seinen Humor in besonders guter Erinnerung. Wir haben mit dem Tod von Creed Kuenzle einen verlässlichen Arbeitgeber, Partner und guten Freund verloren.

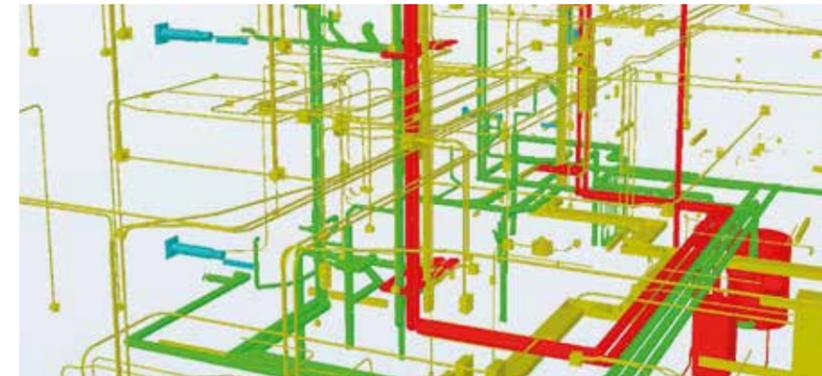
## Impressum

Herausgeber: BKG Architekten AG, Zürich

Konzeption: Media Professional GmbH, Hasle

Fotos: Georg Gisl, Zürich / André Springer, Horgen

## Pilotprojekt mit hohem Lerneffekt



Für die Sanierung des Mehrfamilienhauses an der Zürcher Langmauerstrasse haben BKG Architekten erstmals Building Information Modelling (BIM) – eine Methode, die digitale Bauwerkmodelle nutzt – eingesetzt. BIM unterstützt die interdisziplinäre Zusammenarbeit und den Datenaustausch zwischen allen Akteuren über den gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks. Ein Vorteil, der auch im Lauf der Arbeit am Pilotprojekt sichtbar wurde. Da es von dem Mehrfamilienhaus an der Langmauerstrasse keine auch nur ansatzweise verwendbaren Pläne gab, liessen wir im Vorfeld von einem spezialisierten Unternehmen per Laserscanner ein komplettes BIM-taugliches 3D-Modell des Gebäudes erstellen. Nachdem wir dann diese Grundlage in unser CAD-System eingelesen hatten, konnten wir darauf unsere Planung aufbauen.

Dank BIM wurden sämtliche Pläne der Liegenschaft in diesem 3D-Modell verankert und miteinander verknüpft. Den Fachplanern der einzelnen Firmen stellten wir unser Modell auf

einer Projektierungsplattform in Form eines genormten Austauschformats (IFC) zur Verfügung. Somit konnte jeder Fachplaner in der Datenbank sein eigenes Modell modellieren. Diese einzelnen Modelle fügten wir wiederum in unser BIM-Modell ein. Der Vorteil für alle am Umbau beteiligten Firmen liegt klar auf der Hand. Jede Änderung im Modell – sei es im Bereich Layoutplanung, Haustechnik oder was auch immer – hat sofort Änderungen und Anpassungen in allen relevanten Plänen zur Folge. Der direkte Zugriff auf diese Pläne ermöglicht effiziente, exakt aufeinander abgestimmte Arbeitsabläufe der am Umbau beteiligten Unternehmen und unterstützt die Bauherrschaft in der Überwachung der gesetzten Ziele.

Für BKG Architekten und die meisten Beteiligten war das BIM-Projekt Langmauerstrasse ein Pilotprojekt. Entsprechend hoch war der Lerneffekt. Auch gewisse «Umwege» und «Schleifen» blieben uns dabei nicht erspart. Doch BKG Architekten lieben die Heraus-

forderung. Wir sind bereit, neue Wege zu gehen, auch wenn diese anspruchsvoll und nicht immer einfach zu bewältigen sind. Knifflig und anspruchsvoll war beim Projekt Langmauerstrasse die Modellierung aller Details im Dachgeschoss mit Lukarnen, allen Übergängen und freien Formen – da hätte man sich manchmal ein einfaches Flachdach gewünscht. Dank BIM hatten wir eine vertiefte Einsicht in die Dachkonstruktion, konnten ein Problem frühzeitig erkennen und nötige statische Massnahmen umsetzen. BIM ermöglichte eine optimierte Planung und eine höhere Kostensicherheit für den Bauherren.

Mehrheitlich kommt das Building Information Modelling bei hochinstallierten und grossen Bauten zum Einsatz und auch BKG Architekten werden BIM zukünftig in diesem Segment einsetzen. Doch als Pilotprojekt und Einstieg in die neue Technik eignete sich das überschaubare Mehrfamilienhaus an der Langmauerstrasse hervorragend.



Detailansichten zu unserem BIM-Modell sind abrufbar unter: [www.bkg.ch/bim](http://www.bkg.ch/bim).

Hans-Peter Bärtsch

Christian Gerber

Nadine Gerber-Hunziker

Christof Geyer

## Modernes Wohnen in historischen Gemäuern



Der «Hammer» wechselte 2013 den Besitzer. Unter seinen Vorbesitzern war der historische Herrschaftssitz als 6-Familien-Haus genutzt worden. Der neue Eigentümer beauftragte BKG Architekten, ein Umbauprojekt zu erarbeiten. Das Ziel war, die Villa in ein luxuriöses, mit modernster Gebäudeautomation ausgestattetes Wohnobjekt für zwei Personen umzubauen.

Für BKG Architekten, die den «Hammer» bereits im Auftrag der Vorbesitzer von 1985–1992 umgebaut und danach bis zum Verkauf an die neuen Eigentümer auch für Planung und Überwachung des laufenden Unterhalts verantwortlich gezeichnet haben, eine sehr reizvolle Aufgabe.

Die Studienvorschläge und eine Schätzung der zu erwartenden Kosten präsentierten BKG Architekten im September 2013.

Um möglichst rasch vor Baubeginn verlässliche Zahlen zu haben, gab der Bauherr den Auftrag für den Rückbau des Obergeschosses bis auf den Rohbau. Die hierfür nötige Baugenehmigung erteilte die Gemeinde Cham bereits am 29. November 2013.

Nach Vorlage des ersten detaillierten Kostenvoranschlags für die Umbauten im Wohnhaus und die Anpassungen der Technik in den Nebengebäuden wurde dieser nochmals überarbeitet und gewisse Positionen reduziert. Nachdem die zweite Etappe der Abbrucharbeiten beendet war, begannen die eigentlichen Bauarbeiten am 8. Mai 2015. Anfang Dezember 2016 wurden sie planmässig abgeschlossen. Im Erdgeschoss ist aus dem ehemaligen Salon und den beiden Büros der Vorbesitzer ein weitläufiges Wohnzimmer entstanden. Der Küchenbereich verblieb an seinem angestammten Ort, wurde



aber durch eine hochmoderne Küche mit klaren Linien ersetzt. Der Gäste-WC-Bereich und die Waschküche wurden zu einem grosszügigen Gäste-WC umgebaut. In der gesamten Wohnebene wurden zudem alle Wandoberflächen saniert. Die umfassendsten baulichen Eingriffe waren im Obergeschoss, das bisher zwei 2-Zimmer- und eine 3-Zimmer-Wohnung beherbergte, nötig. Dieses Stockwerk sollte künftig grösstenteils als Schlaf- und Wellness-Bereich dienen. Das ganze Stockwerk wurde bis auf den Rohbau zurückgebaut und die meisten Trennwände wurden abgebrochen. Die ehemalige Westwohnung wandelte sich zum Master-Bedroom und einem Kaminzimmer. Aus der 3-Zimmer-

Wohnung wurde ein Master-Bad mit grosser Sauna und einem Ankleidezimmer geschaffen. Auch die Ostwohnung wurde umgebaut und präsentiert sich heute als Gästewohnung mit offenem Bad. Das Dachgeschoss, bisher eine 3-Zimmer-Wohnung mit offener Küche, ist neu die Büro-Etage des Hausherrn. Das Büro entstand im ehemaligen Wohn-Ess-Bereich mit offener Küche. Aus den beiden übrigen Zimmern entstand ein 50-m<sup>2</sup>-Raum, den der Bauherr als Besprechungszimmer nutzt. Das bestehende Bad wurde um eine Dusche erweitert. Das Holztäfer in der Dachschräge aus Eiche natur wurde weiss gespritzt. Die ehemalige Abwartwohnung im Untergeschoss wurde zu einem Fitnessraum mit Dusche/WC umgebaut.



Standort: Gemeinde Cham  
 Bauherrschaft: Privat  
 Planung: 2013–2014  
 Ausführung: 2015–2016  
 Kosten: keine Angaben

## Markante Aufwertung einer Bestandesliegenschaft durch eine Teilsanierung



Die Mehrfamilienhäuser an der Pfaffensteinstrasse 1 und 3 stammen aus den 70er-Jahren. Als die Erneuerung der nicht mehr den heutigen Vorschriften entsprechenden Aufzugsanlagen notwendig wurde, entschloss sich die Eigentümerin, den Zustand des Gebäudes beurteilen zu lassen und gleichzeitig festzustellen, welche Sanierungsmassnahmen in den nächsten Jahren zu erwarten seien. Der Bericht kam zum Schluss, dass die Grundrisse der Wohnungen den

heutigen Anforderungen noch genügen und daher auf aufwendige Umstrukturierungen verzichtet werden könne. Stattdessen wären lediglich kleinere Anpassungen nötig, um die Mehrfamilienhäuser aufzuwerten. Daher wurde eine sinnvolle Teilsanierung geplant und umgesetzt. Durch die neue Anordnung der Küchenelemente gelang es, eine offenere Situation zu Ess- und Wohnbereich zu erzeugen. Im Rahmen der Strangsanierung wurde die getrennte Führung der Abluftanlagen der Küchen – gemäss heutigen Vorschriften – realisiert. Dies führte zu einem vergrösserten Steigzonenbedarf. Auch die sonstigen Leitungsführungen, welche teilweise in dünnen Trennwänden erfolgten, wurde in diesem Schritt neu gelöst, wodurch schalltechnische Schwachstellen verbessert werden konnten. Die Gesamtheit der Massnahmen ermöglichte es, die Bestandesliegenschaften im Inneren sowohl optisch wie auch in Bezug auf die Ausrüstung und Gebäudetechnik auf den heutigen Stand zu bringen.



Standort: Gemeinde Fällanden  
 Bauherrschaft: Seewarte AG, Zürich  
 Planung: 2015–2016  
 Ausführung: 2016–2017  
 Kosten: keine Angaben

## Individualität und hoher Wohnkomfort auf allen Ebenen

Die Parzelle an der Rebbergstrasse 34 liegt inmitten einer Siedlung mit hoher Wohnqualität und bietet eine attraktive Fernsicht gegen Süden. Auf dem Grundstück befand sich ein in die Jahre gekommenes Einfamilienhaus, welches das Ausnutzungspotenzial der Parzelle bei weitem nicht ausschöpfte. BKG Architekten erarbeiteten in enger Zusammenarbeit mit einem Projektentwickler eine Konzeptidee für eine Neuüberbauung des Grundstücks mit drei individuell ausgestalteten Wohnungen, welche im Stockwerkeigentum verkauft werden konnten. Jede der drei Wohnungen erstreckt sich über zwei Geschosse und gliedert sich in einen Wohn- und einen Schlafbereich. Um die Fernsicht maximal geniessen zu können, wurde der Wohnteil bei allen Einheiten in der am meisten nach Süden ausgerichteten Gebäudeecke angeordnet. Die Schlafbereiche der einzelnen Wohnungen bieten zwei beziehungsweise drei Schlafzimmern und entsprechendem

Nasszellenangebot Raum und sind mit dem Wohnbereich über eine geradläufige interne Treppe verbunden. Als Spezialität verfügt die oberste Wohnung neben dem Wohn-, Ess- und Kochbereich und einem Gäste-WC über einen grosszügigen Master-Bedroom mit Ankleide und Master-Bad. Die Individualität der Wohnungen spiegelt sich auch in den Aussenflächen. Die unterste Wohneinheit verfügt als Gartenwohnung über zwei verschiedene Grünflächenbereiche. Die mittlere Wohnung zeichnet sich durch ihre Vielfältigkeit, bestehend aus einem Gartenanteil und einer Balkonfläche, aus. Die Attikawohnung verfügt über grosszügige Terrassen. Die Fassadengestaltung mit horizontal verlaufenden Bändern gliedert das Gebäude klar und lässt es harmonisch mit der Umgebung verschmelzen. Gleichzeitig setzt die horizontale Fassade einen attraktiven Kontrapunkt zur lebendigen Wohnungsverteilung der diagonal über zwei Geschosse verteilten Wohneinheiten.



Standort: Gemeinde Oberengstringen  
 Bauherrschaft: Privat  
 Planung: 2014–2015  
 Ausführung: 2015–2016  
 Kosten: keine Angaben



## Totalsanierter Altbau präsentiert sich mit dem Erscheinungsbild eines Neubauobjekts



Bestehende Bausubstanz sanieren oder das alte Gebäude abreißen und einen Neubau erstellen? Manchmal ist dies keine einfache Entscheidung, und es lohnt sich, vor der Entscheidung umfangreichere Abklärungen zu treffen.

Dies zeigte sich auch bei dem Mehrfamilienhaus an der Schulhausstrasse, das über eine Ausnutzungsreserve verfügte. Die Eigentümer liessen daher eine Grobstudie erstellen, um die Vor- und Nachteile der Nutzung der bestehenden Ausnutzungsreserve mit einem möglichen Neubau vergleichen zu können.

Die Auswertung aller Fakten ergab, dass im Fall der Neuüberbauung der Parzelle die baurechtlichen Vorschriften im Bereich der Grenzabstände nur eine ungenügende Bautiefe zulassen würde. Darum entschied sich die Bauherrschaft für eine

Totalsanierung des bestehenden Gebäudes und die Aufstockung desselben um ein zusätzliches Geschoss.

Die Neustrukturierung des Gebäudes führte in verschiedenen Bereichen zu Veränderungen, die teilweise tiefgreifende Auswirkungen auf die Statik des Gebäudes hatten. Die Ursprungsstatik zeichnete sich dadurch aus, dass bei sämtlichen Bauteilen intensiv optimiert wurde, um materialsparend zu bauen. Daher wurden umfangreiche statische Sicherungsmassnahmen nötig, um die mit den erheblichen Anpassungen verbundenen Eingriffe umsetzen zu können.

Neben der Aufstockung um ein Geschoss, welche, um Gewicht zu sparen, in Holzbauweise konzipiert wurde, galt es auch, diverse kleinere und grössere Wändurchbrüche sowie die Verlegung der Fassade im Bereich der Balkone abzufangen. Eine Herausforderung insbesondere auch für den Bauingenieur.

Die Gebäudetechnik wurde ebenfalls komplett erneuert. Bei der Wärmeerzeugung wurde ein Wechsel von Ölheizung auf eine Wärmepumpe vollzogen und das Gesamtpaket um eine kombinierte Photovoltaik- und Solaranlage ergänzt.



Standort: Gemeinde Herrliberg  
 Bauherrschaft: Privat  
 Planung: 2015–2016  
 Ausführung: 2016–2017  
 Kosten: keine Angaben

## Mängelbeseitigung mit Know-how und einem Kilometer Abdichtungsbahnen



Die Beachtung aller bauphysikalischen und bautechnischen Regeln ist eine der Grundlagen für eine wertstabile und langlebige Immobilie. Die 2007 erstellte Überbauung Julius-Maggi-Strasse in Kempththal besteht aus acht gleichen, in zwei Reihen erbauten Wohngebäuden mit dazwischenliegender Einstellhalle. In dieser und den Erdgeschosswohnungen zeigten sich bereits massive Schäden. BKG Architekten erstellten eine Zustandsanalyse. Daraufaufgehend erarbeiteten sie einen Sanierungsplan. Im Spätherbst 2015 begann die Sanierung der ersten Häuserzeile. Im Rahmen dieser Massnahmen wurden die Sockel der Mehrfamilienhäuser komplett abgedichtet und die Aussendämmung mit einem Sockel versehen, damit die Feuchtigkeit nicht mehr über den Verputz steigen kann.

Ursprünglich war die Garage als weisse Wanne gebaut worden. Im Rahmen der

Sanierungsmassnahmen wurde die Hälfte des Garagendachs von der stark lehmhaltigen Überdeckung befreit und ein ungedämmter Flachdachaufbau erstellt. Um den Abfluss des Oberflächenwassers vom Garagendach zu gewährleisten, wurde auf dem Flachdach eine Drainageschicht eingebaut und am unteren Ende der Garage eine unterirdische Retentionsanlage mit Überlauf eingebaut. Die zweite Sanierungsetappe betraf die Rückfassade der zweiten Hauszeile. Auch hier wurden die Sockel der Fassaden richtiggestellt, die Verbindungsgänge von der Garage zu den Häusern abgedichtet und mit Kieskoffern und Sickerleitungen versehen sowie die zweite Hälfte der Garage saniert. Zum Abschluss der Arbeiten wurden im Frühling die Aussenanlagen neu angelegt und bepflanzt. Logistisch stellte die Sanierung hohe Anforderungen an BKG Architekten. Nicht nur, dass Tonnen von Erdreich und Material und fast ein Kilometer Abdichtungsbahnen eingebracht und verlegt werden mussten. Hinzu kam, dass die Siedlung während der gesamten Arbeiten voll bewohnt und die Garage weiterhin genutzt wurde.

Standort: Julius-Maggi-Strasse 65–79, Kempththal

Bauherrschaft: Suva, Abteilung Immobilien, Luzern

Planung: 2014–2015

Ausführung: 2015–2016

Baukosten: 1,24 Mio. Franken



Das ETZ-Gebäude stand bisher mehrheitlich als Solitär auf der Terrasse über der Gloriastrasse. Mit dem Bau des neuen, gleich hoch geplanten Laborgebäudes (GLC) ändert sich dies grundlegend. Es schliesst im Süd- und Nordosten an dessen Stirnseiten an. Der Brandschutz des ETZ ist ein zentraler Bestandteil des gesamten Flucht- und Rettungskonzeptes beider Gebäude. Die erste, bereits 2013 abgeschlossene Etappe der Brandschutzmassnahmen umfasste die Installation einer Rauchdruckanlage und eines Feuerwehrlifts im Nebentreppenhaus des ETZ. Im

## Umsetzung von Brandschutzauflagen als Grundlage für den Baubeginn am Laborgebäude



laufenden Jahr wurden nun die restlichen Massnahmen des Brandschutzkonzeptes geplant. Diese müssen gewährleisten, dass das Gebäude ETZ bei einem allfälligen Brandüberschlag während der Ausbauphase vom Gebäude GLC zum Gebäude ETZ den gesetzlich vorgeschriebenen Brandschutz bietet. Daher konnte mit dem Bau des GLC auch erst begonnen werden, nachdem alle für den geforderten Brandschutz erforderlichen Massnahmen der Etappe 1 umgesetzt, die Abnahme seitens der Behörden erfolgt und zudem ein Brandschutzkonzept für das Gebäude ETZ erstellt worden ist. Im Haupttreppenhaus wird eine neue

Rauchdruckanlage installiert. Im Geschoss E wird die Aussenluft in Bodennähe angeplamt. Diese müssen gewährleisten, dass das Gebäude ETZ bei einem allfälligen Brandüberschlag während der Ausbauphase vom Gebäude GLC zum Gebäude ETZ den gesetzlich vorgeschriebenen Brandschutz bietet. Daher konnte mit dem Bau des GLC auch erst begonnen werden, nachdem alle für den geforderten Brandschutz erforderlichen Massnahmen der Etappe 1 umgesetzt, die Abnahme seitens der Behörden erfolgt und zudem ein Brandschutzkonzept für das Gebäude ETZ erstellt worden ist. Im Haupttreppenhaus wird eine neue

Standort: Gloriastrasse 35, Zürich

Bauherrschaft: ETH, Abteilung Immobilien, Zürich

Planung: 2016–2017

Ausführung: 2017

Baukosten: 5,6 Mio. Franken

## Sanierung und Neugestaltung der Liturgie gingen Hand in Hand



Die Missione Cattolica di Lingua Italiana (MCLI) in Zürich ist eine Gemeinschaft von mehr als 14'000 Menschen italienischer Muttersprache. Zum Zentrum der MCLI gehören die 1953 von den Architekten Attilio Calegari und Albert Pfister erbaute Kirche und das angebaute sechsgeschossige Pfarrzentrum. BKG Architekten haben in den Jahren 2012–2014 ein neues Konzept für die Sanierung der Kirche und des Begegnungszentrums erarbeitet. Die Kirche ist in Massivbauweise erstellt und eingeschossig unterkellert. Da seit der

Fertigstellung 1953 keine strukturellen Veränderungen vorgenommen wurden, ist das Gotteshaus bis heute im Ursprungszustand erhalten. Im Rahmen der Sanierungsmassnahmen wurden alle Oberflächen im Kircheninneren komplett saniert, die Wände und Decken neu verputzt und gestrichen. Die Gebäudetechnik wurde den aktuellen Gesetzen und Richtlinien angepasst. Das Oratorio, welches der Jugendarbeit des Zentrums dient, wurde ebenfalls komplett saniert und den heutigen Bedürfnissen angepasst.

Standort: Feldstrasse 109, Zürich  
 Bauherrschaft: Missione Cattolica di Lingua Italiana  
 Planung: 2015–2016  
 Ausführung: 2016  
 Baukosten: 3,3 Mio. Franken

Ein zentraler Punkt der Sanierungsarbeiten am Gotteshaus war der Neugestaltung der Liturgie gewidmet. Der Taufbereich wurde unter der Empore belassen und erfuhr aber eine Aufwertung. Das Kirchenfenster, das die Taufe darstellt, wurde in diesem Bereich platziert. Alle Figuren wurden nach ihrer Restaurierung auf neue Sockel am Boden platziert. Die ehemalige Taufkapelle wurde durch ein neues Kirchenfenster und eine grosse Kerzennische aufgewertet. Sie wird neu als Andachtskapelle genutzt. Der Tabernakel wurde neu seitlich des Chors platziert und erhielt einen neuen Altar. Eine neue Beleuchtung setzt Lichtakzente auf die neuen und aufgefrischten liturgischen Elemente. Ein neuer Aussenlift ermöglicht nun einen barrierefreien Zugang zum Zentrum für Gehbehinderte und Familien mit Kindern.

Ein japanischer Taschentuchbaum zielt als Hauptelement die neubepflanzten Rabatten. Bisher schienen die verschiedenen Elemente des Kirchplatzes wie Rollstuhlrampe, Notausgang, Bepflanzung etc. zufällig und konzeptlos arrangiert. Nach der Sanierung präsentiert sich der an der Kreuzung Feldstrasse/Hohlstrasse gelegene Kirchplatz einladend und harmonisch. Die Rollstuhlrampe wurde in einer geschwungenen Form über den Platz geführt. So entsteht ein optisch sehr ansprechendes Oval, in dessen Mitte sich die Kirchgänger besammeln oder den Platz für beispielsweise Gruppenfotos benutzen können.



# BKG-Apéro 2017





# BKG ARCHITECTEN

Hans-Peter Bärtsch  
Christian Gerber  
Nadine Gerber-Hunziker  
Christof Geyer

Münchsteig 10  
8008 Zürich

Telefon 044 385 93 11  
Telefax 044 385 93 10

[info@bkg.ch](mailto:info@bkg.ch)  
[www.bkg.ch](http://www.bkg.ch)