

Das Geheimnis des Erfolges ist, das Bedürfnis des Auftraggebers zu erkennen.





Christian Lüthi, Vorsitz, Region Mitte



Roger Neuhaus, HKG Consulting AG



Stefan Bauer, Region Ost



Roland Hochstrasser, Region West





Roland Lenz, Baden



Volker Wouters, Technik und Wissenschaft



Walter Schraner, Risk- und Q-Management



Marco Hans, Region Nord



Stefan Lötscher, Rotkreuz



Marc Herzog, HKG Management AG

Die Herausforderungen der digitalen Zukunft als Chance nutzen!







Brandschutz

G Consulting

之 Lichtplanung

Energie

Digitalisierung

Gesamtplanung



René Herzog Firmengründer und Delegierter des Verwaltungsrats der Herzog Kull Group Holding AG

Nie zuvor standen Architekten und Ingenieuren im Zeitraum weniger Jahre so viele neue technologische Möglichkeiten zur Verfügung, die alle Teilbereiche des Entwerfens, Planens, Bauens und Betreibens betreffen und disziplinäre Aufgabenbereiche weitreichend in Frage stellen.

Im Metathema Digitalisierung ist das Disruptionspotenzial in jeder Branche omnipräsent und kann bestehende Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten stark verändern oder sogar gänzlich verdrängen. Als beratende Ingenieure rund um die Elektrotechnik ist HKG hier mitten drin. Innovations-Management wird dadurch in Zukunft noch viel anspruchsvoller werden und muss Teil des Führungsanspruchs eines modernen Unternehmens sein.

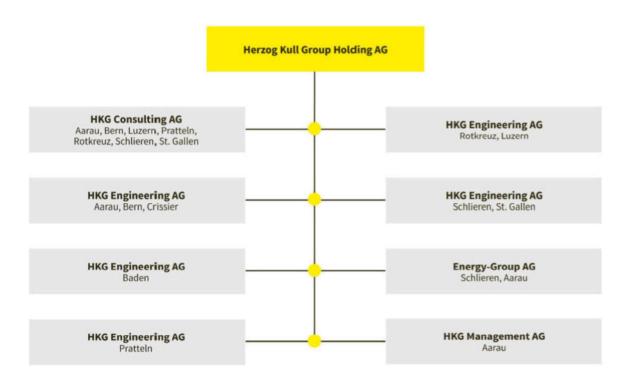
Mit unseren über 180 Mitarbeitenden sind wir in den starken Wirtschaftsregionen der Schweiz präsent und damit nahe bei den Projekten unserer Auftraggeber. Dabei verbindet das HKG-Firmennetzwerk viele Spezialisten, welche unseren Kunden helfen, die Herausforderungen der Digitalisierung zu meistern.

Als unabhängige SIA-Ingenieure und Berater gestalten wir mit Ihnen die Gebäudetechnik von morgen – innovativ und qualitätsbewusst – und dies erfolgreich schon seit über 40 Jahren.

Fordern Sie uns heraus – gemeinsam werden wir gewinnen!

René Herzog

Firmenstruktur



Unser Engagement

HKG engagiert sich aktiv in den massgeblichen Branchenverbänden für die Weiterentwicklung der Gebäudetechnik.

Über die Mitarbeit an den Fachhochschulen stellt HKG den Zugang zu Lehre und Forschung auf Hochschulebene sicher.

Mit der Dozententätigkeit im Bereich Gebäudeelektroengineering (GEE) sind wir aktiv in der Aus- und Weiterbildung junger Berufsleute engagiert.

Arbeitskultur

HKG schätzt und fördert ihre ausgewählten Mitarbeitenden, die selbstbewusst und mit Leidenschaft ihr Talent und ihre Erfahrung in die Arbeit einbringen und bereit sind, grosse Herausforderungen anzunehmen.

Wir achten und anerkennen die persönliche Einsatzbereitschaft, das Wissen und die Erfahrung der einzelnen Mitarbeitenden als unser höchstes Gut. Im Team vervielfältigen sich deren Potenziale. Wir wollen daher für jedes Vorhaben ein Projektteam der besten Köpfe stellen, das die Aufgaben im konkreten Fall am besten löst.

Über uns

HKG wurde 1978 gegründet und hat sich in dieser Zeit zu einem der führenden und landesweiten Anbieter in den Bereichen Elektroengineering, Gebäudetechnik und Energieberatung entwickelt. Als vielseitiger Arbeitgeber mit modernem Personalmanagement fühlen wir uns folgenden Werten verpflichtet:

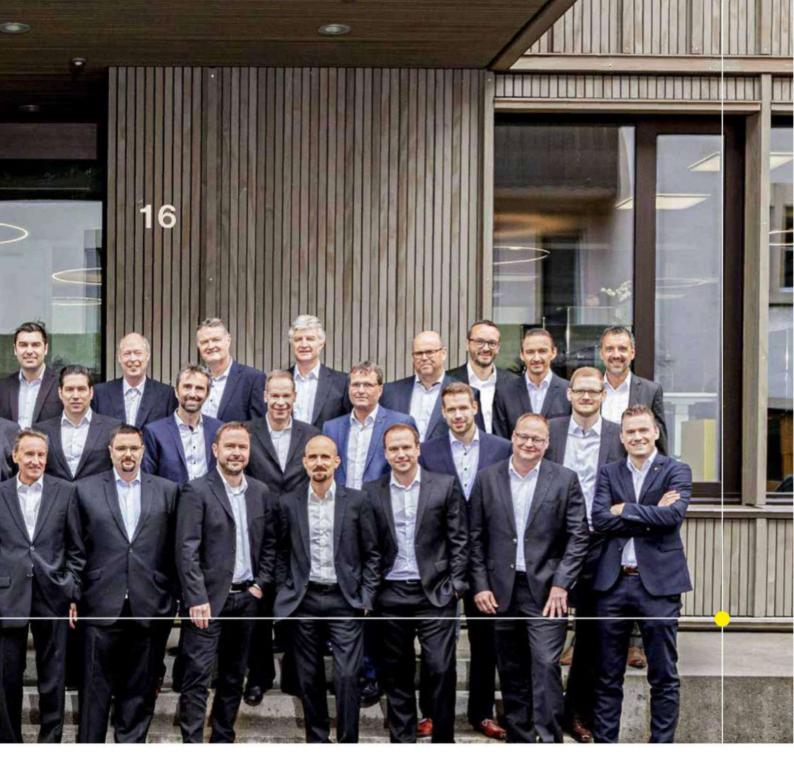
- Innovation und Energieeffizienz
- · Fachkompetenz und Qualität
- Termin- und Kostentreue
- Zuverlässigkeit und Fairness
- Transparenz und Vertrauen



Weiterführende Informationen zu unserem Unternehmen finden Sie auf unserer Website: hkg.ch



Unsere Geschäftsleitungsmitglieder – gebündelte Energie für Sie



Von links nach rechts:

Vordere Reihe:

Roger Neuhaus, Stefan Lötscher, Rosmarie Müller, René Herzog, Hansrudolf Kull, Jan Werfeli, Marco Hans, Mario Voser, Martin Ruppen, Markus Geiser, Marc Herzog

Mittlere Reihe:

Michael Riedweg, Martin Hofer, Hansueli Ambühl, Ernst Hofmann, Robin Sager, Volker Wouters, Roland Lenz, Stefan Bauer, Ramon Wernli, Daniel Heim

Hintere Reihe

Walter Schraner, Bruno Weise, Markus Lüscher, Roland Hochstrasser, Raffael Lüscher, Hans Müller, Christian Lüthi, Médard Wallimann, Max Walker, Stefan Schneeberger, Andreas Matter, Marc Baumgart

Ein Auszug aus unserer Kundenliste

amag



Das beste Wissen ist das Tun. Als unser Kunde befinden Sie sich in bester Gesellschaft. Fordern Sie uns heraus - gemeinsam werden wir gewinnen!

Hier finden Sie eine Auswahl an Auftraggebern, welche wir in der Realisierung ihrer anspruchsvollen Projekte begleiten durften.



UBS

wincasa

ZugEstates

⊕ SBB CFF FFS

Schindler

Siegfried

Ein Auszug aus unserer Referenzliste



Campus Santé, Chavannes-près-Renens



Kantonsspital, Winterthur



GZO Spital, Wetzikon



Hotel Titlis Palace, Engelberg



Suurstoffi, Rotkreuz



SRF, Zürich Leutschenbach



Bell, Basel



Comet, Flamatt



Campus Schindler, Ebikon



Omega Bürgenstock, Obbürgen



Verwaltungsgebäude Roche B12R, Rotkreuz



Novartis WSJ-386, Basel



Westlink Tower, Zürich



Tonhalle/Kongresshaus, Zürich



Coop LoBOS, Schafisheim



Stades de Bienne, Biel-Bienne

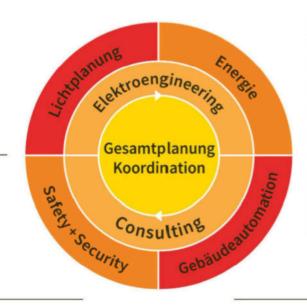
Unsere Kompetenzbereiche

Lichtplanung

Tageslichtplanung Kunstlichtplanung Effizienzanalyse und energetische Optimierung Minergienachweise

Safety + Security

Brandschutzplanung Sicherheitsplanung Türfachplanung Schliessanlagenplanung Sicherheitslogen und Kontrollräume ASA (Arbeitssicherheit)



Energie

Gebäude, Quartiere und Areale Energieerzeugung und Energiespeicherung Zusammenschluss zum Energieverbrauch ZEV Elektromobilität Energieeffizienzanalysen

Gebäudeautomation

Mess-, Steuer-, Regelund Leitschnitte Koordination Schnittstellen Technische Koordination

Qualitätssicherung

Unsere über 180 Mitarbeitenden garantieren Fachkompetenz, Qualität, Termin- und Kostentreue sowie
konstante Zuverlässigkeit. Damit diese Werte auch in
Zukunft gesichert sind, ist die Qualitätspolitik integraler Bestandteil des Unternehmensziels der HKG. Die
Geschäftsleitung führt und unterhält ein QM-System
gemäss Norm ISO 9001. Seit der Erstzertifizierung
1997 wird das System innerhalb der ganzen Gruppe
stetig weiterentwickelt und neuen Prozessen und Anforderungen angepasst. Es berücksichtigt die Erfordernisse aller interessierten Parteien.

Innovationsmanagement

Das Wissen unserer Mitarbeitenden ist das Kapital unserer Unternehmung. Entsprechend hoch ist Pflege und Weiterentwicklung dieses Wissens in der HKG situiert. Mittels gezielter Schulungen zu aktuellen Themen wird das für die Bearbeitung der Projektaufgaben nötige Wissen auf einem qualitativ hohen Level sichergestellt. Durch den HKG-internen Innovationsprozess haben umgekehrt die Mitarbeitenden die Möglichkeit sich aktiv an der Weiterentwicklung der HKG einzubringen! Durch diese Massnahmen stellen wir dem Kunden einen Mehrwert sicher.





Elektroengineering – unsere Kompetenzen

Die Ingenieure der HKG beraten und entwickeln ganzheitliche Projektlösungen – von einer nutzerspezifischen Bedürfnisanalyse bis hin zu einer erfolgreichen Inbetriebsetzung. Dies über alle Nutzungsarten von Gebäuden im Hoch-, Tief- und Infrastrukturbau.

Unsere fachlich breite Mitarbeiterstruktur ermöglicht es uns, komplexe technische Aufgaben zu bearbeiten wie auch eine erfolgreiche Projektabwicklung in der Ausführung zu garantieren.

Unser Dienstleistungsangebot Elektroengineering:

- Projektierung von Starkstrom-, Schwachstrom-, Beleuchtungs- und ICT-Anlagen sowie allen dazugehörigen Installationen
- · Bestandsanalysen, Expertisen inkl. Risikobeurteilung
- Nutzerspezifische Bedürfnisanalyse und Evaluation geeigneter technischer Umsetzungslösungen
- Netzsimulationen und -analysen mit Kurzschlussberechnungen, Selektivitätsanalysen, Energie- und Lastflusssimulationen
- Ganzheitliche Sicherheitsstromversorgungskonzepte
- · Bearbeitung des Submissionsverfahrens über alle Gewerke
- Fachbauleitung zur Sicherstellung von Qualität, Terminen und Kosten
- Unterstützung zum Erlangen der Zertifizierung nach allen gängigen Labels wie SNBS, Minergie, Leed etc.
- Planung, Organisation und Durchführung der behördlich vorgeschriebenen und nutzerspezifischen integralen Tests







Blitzschutz – unsere Kompetenzen

Blitzschutzanlagen sind ein elementarer Bestandteil des Gebäude-Brandschutzes und leisten somit einen wichtigen Beitrag zur Reduktion von Folgeschäden durch Blitzeinschläge in Liegenschaften. Die VKF-zertifizierten Blitzschutzplaner der HKG entwickeln und erstellen sowohl behördliche als auch kundenspezifische Blitz- und Überspannungsschutzkonzepte für alle Nutzungsarten im Hochbau.

Unser Dienstleistungsangebot Blitzschutz:

- Definition der Blitzschutzklasse in Anlehnung an die lokal geltenden Normen und Richtlinien
- Blitzschutz-Risikobeurteilung
- Berechnung von Fang- und Ableiteinrichtungen sowie die Ermittlung der Trennungsabstände
- Überspannungsschutzkonzepte
- Erstellen bewilligungsfähiger Blitzschutzkonzepte, inkl. Behördengenehmigungsverfahren
- Definition der technischen und strukturellen Massnahmen zur Sicherstellung eines optimal integrierten Konzeptes
- Begleitung und Kontrolle der Ausführung sowie der Abnahmen
- Koordination der blitzschutztechnischen Massnahmen mit den involvierten Gewerken wie Architektur, Fassade, Spengler, Holzbau etc.







Gebäudeautomation – unsere Kompetenzen

Das interdisziplinäre Denken ist in der Gebäudeautomation der zentrale Erfolgsfaktor, damit die Ziele wie Energieeffizienz, minimale Betriebskosten, hohe Verfügbarkeit, Flexibilität, Komfort und Sicherheit erreicht werden können.

Die Gewerke Heizung, Lüftung, Klima, Sanitär, Kälte und Elektro sind bis ins Detail zu planen / koordinieren.

Die Gebäudeautomations-Ingenieure der HKG erbringen Engineering-Leistungen von der Feld- bis zur Managementebene in allen Planungsphasen und koordinieren diese Schnittstellen und Systeme zur Sicherstellung einer optimalen Integration aller Gewerke.

Unser Dienstleistungsangebot in der Gebäudeautomation:

- Definition von Schnittstellen der Gebäudeautomation zu übergeordneten Systemen (z.B. Prozessanlagen)
- Ist-Aufnahmen und Bewertungen von bestehenden Gebäudeautomationssystemen
- Planung von Ablösungen bestehender Gebäudeautomationssysteme (auch im laufenden Betrieb des Gebäudes)
- Planung von RWA-Steuerungen
- Lösungskonzepte im Bereich SmartBuilding und IoT
- Troubleshooting
- Vergabedokumente nach KBOB







Gebäudeinformatik – unsere Kompetenzen

Die Anforderungen, die an das Kommunikationsnetz eines smarten Gebäudes gestellt werden, unterliegen einem starken Wandel. Das Internet of Things (IoT) hält dabei Einzug und immer mehr Geräte kommunizieren auf unterschiedlichsten digitalen Wegen.

Es drängen viele neue Technologien ins Netz, die man vor einigen Jahren noch für unvorstellbar gehalten hat. Wer hätte damit gerechnet, dass Bodenbeläge (luminous IP Adresse erhalten! Dieser digitale Wandel erfordert neue Organisationsstrukturen im Bauprozess. Es stellt sich die Frage, wer ist für den elektronischen Bodenbelag zuständig? Die Schnittstellen werden komplexer und die Koordination all dieser Gewerke anspruchsvoller.

All IP ist in der Gebäudetechnik und Kommunikation Realität. Damit steigen die Anforderungen an das IT-Netz und an die IT-Security. Die Gebäudeinformatik wird zu einem Schlüsselgewerk im Bauprozess und Betrieb des Gebäudes.

Mit Smart Home und Hybrid Cloud Lösungen stehen heute die Hilfsmittel für eine vollintegrierte und verknüpfte Gebäudetechnik bereit. HKG als Gebäudeinformatikplaner führt die einzelnen Systeme zusammen und definiert die Schnittstellen gemäss den Projektzielen.

Wer heute in der Planung eines neuen Gebäudes diese Anforderungen ungenügend berücksichtigt, wird in Zukunft Schwierigkeiten bei der Vermarktung und dem Betrieb des Gebäudes haben.

Diese Technologien beruhen darauf, dass sie untereinander über geordnete Schnittstellen kommunizieren können. Dem Konzept und der Auslegung des Netzwerkes und der IT-Security kommt dabei eine tragende Rolle zu.

Mit unserer ausgewiesenen Projektmanagement- und Schnittstellenkompetenz stellen wir die Integration und Koordination aller technischen Gewerken am Bau sicher. Unseren Kunden sichern wir gesamtheitliche und koordinierte Systeme sowie Einblicke in zukünftige erk werk statt und nachhaltige Technologien zu.





Gebäudeinformatik – unsere Kompetenzen

Unser Dienstleistungsangebot deckt folgende Bereiche ab:

- Netzwerkdesign (ICT / BCT)
- IT Security und Safety
- AV-Technikplanung (Audio- und Video)
- Planung von Leitstellen- und Sicherheitszentralen
- Projekt- und Schnittstellenmanagement in der Erstellung und im Betrieb
- Integration und Koordination aller technischen Gewerke in der Erstellung und im Betrieb
- Koordination der Inbetriebsetzung
- Integrale gewerksübergreifende System- und Schnittstellentests
- Abnahmen und Übergabe an Betrieb
- Betrieb und Unterhalt
- · Betriebs- und Systemoptimierungen







Sicherheit – unsere Kompetenzen

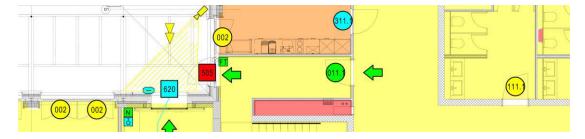
Sicherheit ist Vertrauenssache.

Die Sicherheits-Ingenieure der HKG beraten, planen und begleiten Architekten und Bauherren umfassend – von der Erarbeitung des Sicherheitskonzeptes über die Projektausführung bis hin zur Abnahme des Werkes.

Durch die interdisziplinäre Kompetenz Sicherheit und Brandschutz werden die Schnittstellen innerhalb dieser Gewerke optimal aufeinander abgestimmt.

Unser Dienstleistungsangebot in der Sicherheit:

- Sicherheitsanalysen und Bewertungen der bestehenden Organisationsstrukturen und Anlagen
- IST-Äufnahme und Bewertung von bestehenden baulichen und technischen Sicherheitseinrichtungen
- Ganzheitliche Sicherheitskonzepte, inkl. Alarmorganisation und Intervention
- Konzeption und Planung von Sicherheitsleitsystemen und Einsatzzentralen
- Erarbeitung von Konzeptlösungen mit Systemplanung von Zutrittsüberwachungssystemen, Türmanagementsystemen, Intrusionsanlagen und Videoüberwachungssystemen
- Ausführungsplanung und Fachbauleitung für alle Sicherheitsanlagen
- Planung, Organisation und Durchführung von systemübergreifenden integralen Tests
- Durchführen periodischer Audits
- Erstellen der Alarm- und Notfallhandbücher
- · Planung, Organisation und Durchführung von Alarm- und Evakuationsübungen
- Notfallplanung mit Analyse und Bewertung der bestehenden Notfall- und Alarmkonzepte









Türfachplanung – unsere Kompetenzen

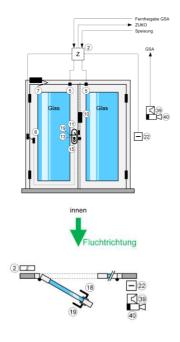
Sicherheit ist Vertrauenssache.

Die Anforderungen an die Türfachplanung haben in den letzten Jahren zugenommen und werden aufgrund der technischen Möglichkeiten auch immer komplexer. Die SicherheitsIngenieure der HKG sind sich diesen Herausforderungen bewusst und unterstützen unsere Kunden professionell mit dem nötigen Fachwissen im Bereich der Türfach- und Schliessanlagenplanung.

Durch die interdisziplinäre Kompetenz Sicherheit und Brandschutz werden die Schnittstellen innerhalb dieser Gewerke optimal aufeinander abgestimmt.

Unser Dienstleistungsangebot in der Türfachplanung:

- Erstellung von Zutrittskonzepten, basierend auf dem Sicherheitskonzept
- Definition der Struktur und der Auslegung der Schliessanlage (mechanisch und mechatronisch)
- Türfachplanung mit Definition von Türausrüstungen, Türsteuerungen, Schleusen und Liftsteuerungen
- Erstellung von Türausrüstungsplänen und Türmatrix
- Definition von Türbeschlägen und Schlössern sowie Festlegung der notwendigen elektrischen Anschlüsse
- Planung und Ausschreibung allfälliger Parking-Systeme und Schrankenanlagen
- Erstellen der Ausschreibungsunterlagen für Türen, Tore, Lift- und Türsteuerungen
- Angaben an Elektroplaner für die Planung der Installationen an Türen und Toren
- Planung und Ausschreibung der Schliessanlage
- Ausführungsplanung und Fachbauleitung für Türinstallationen und die Schliessanlagen
- Planung, Organisation und Durchführungen der Abnahmen, inkl. Kontrolle der Mängelbehebungen.









Brandschutz – unsere Kompetenzen

Die Brandschutz-Ingenieure der HKG beraten, planen und begleiten Architekten und Bauherren ganzheitlich – von der Analyse über die Definition der Schutzziele bis zur Ausarbeitung und Umsetzung der definierten Massnahmen. Damit werden Gefährdungen frühzeitig erkannt und Risiken minimiert.

Unser Dienstleistungsangebot in der Brandschutzplanung:

- Erstellen QS-Konzepte Brandschutz (QSS1 QSS4) inkl. deren Umsetzungsmassnahmen und brandschutztechnische Baubegleitung
- Entrauchungskonzepte inkl. Brandfallsteuerungsmatrix
- · Definition der technischen, baulichen und organisatorischen Brandschutzmassnahmen
- Planung, Organisation und Durchführung der behördlich vorgeschriebenen und nutzerspezifischen integralen Tests







Consulting – unsere Kompetenzen

Nebst dem klassischen Engineering für Bauvorhaben jeglicher Nutzung steht HKG auch in beratender und prüfender Tätigkeit über alle elektro- und sicherheitstechnischen Gewerke zur Verfügung. Diese spezifischen Consulting-Dienstleistungen umfassen Bauherrenberatung, Qualitätssicherung, Expertisen, Analysen und Controlling.

Bauherrenberatung

In der Bauherrenberatung ist interdisziplinäres Denken gefragt, damit der Bauherr von organisatorischen und administrativen Aufgaben entlastet werden kann. Unser Bauherrensupport deckt die Gesamtheit aller Führungsmassnahmen, Mittel und Techniken zur Unterstützung des Auftraggebers ab. Dabei führen wir als integrale Bauherrenvertreter interdisziplinäre Projektteams, insbesondere im Bereich der Gebäudetechnik.

Als Projectcontroller arbeiten wir in den drei Bereichen Planen – Steuern – Überwachen. Abweichungen werden damit frühzeitig entdeckt, und die notwendigen Gegenmassnahmen sofort eingeleitet.

Im Finanzcontrolling plausibilisieren wir unseren Auftraggebern die Anlagekosten mit reellen Zahlen aus unserer referenzierten Kostendatenbank. Damit gewährleisten wir hohe Kostengenauigkeit.

Qualitätssicherung

HKG lebt das eigene projektbezogene Qualitätsmanagement (PQM) nach ISO 9001. Dies dient der Optimierung, Strukturierung und Standardisierung der Arbeitsabläufe, um die Kundenbedürfnisse bezüglich Kosten, Termine und Qualität zu erfüllen. Seit der Erstzertifizierung 1997 wird das System innerhalb der ganzen Gruppe stetig weiterentwickelt und neuen Prozessen und Anforderungen angepasst. Es berücksichtigt die Erfordernisse aller interessierten Parteien.

Mit den vorhandenen Werkzeugen ist HKG in der Lage, Kosten- und Qualitätsaudits mit Projektlösungen schnell und effizient aufzuzeigen. Die PQM-Beratungen erbringen wir in einem speziellen Mandat oder in einem Korreferat als Treuhänder für Bauherren und Investoren aller Art.







Expertisen

Das Arbeitsspektrum «Expertisen» ist ausserordentlich breit. Nebst der vorausgesetzten Fachkompetenz ist für die Expertentätigkeit auch eine hohe Sozialkompetenz erforderlich.

Als unabhängige SIA-Ingenieure und Berater erstellen wir für Bauherren und Investoren Gutachten für alle Bereiche der Elektrotechnik am Bau. Projektdefinition, Werkverträge, Projekt-Abwicklung, Kostenmanagement, Normen, Verordnungen, Vorschriften und Gesetze sind dabei die Grundlagen unserer Expertentätigkeit.

Unser umfassendes Wissensmanagement, die Zusammenarbeit mit Fachhochschulen, Referenzanlagen aller Art und Grösse, sowie die Kompetenz unserer über 180 Mitarbeitenden garantiert unseren Auftraggebern einen starken Partner an ihrer Seite.

Integrale Tests

Nach SIA 2046 dienen die integralen Tests der Überprüfung von automatisch angesteuerten Komponenten und des übergeordneten Zusammenwirkens der Gewerke, Anlagen und Systeme. Sie zeigen die korrekte sowie system- und anlagenübergreifende Funktionalität der Gebäudetechniksysteme inklusive aller Schnittstellen auf und stellen die Funktionstüchtigkeit des Gesamtsystems im Normal- sowie im Ereignisfall sicher.

Dank unserer breit abgestützten und langjährigen interdisziplinären Erfahrung in den Bereichen Elektroengineering, Gebäudeautomation und Safety / Security garantieren wir, dass die integralen Tests behördentauglich und präzis angepasst auf die kundenspezifischen Bedürfnisse durchgeführt werden.

Energiewirtschaftliche Analysen

Die Digitalisierung verändert die Strombranche nachhaltig. Themen wie Smart Home, Smart City, Smart Grid und Smart Metering, Energiespeichertechnologien sowie die Datenverarbeitung verändern das Geschäftsmodell der Stromproduzenten radikal. Die Strompreise werden im Sekundentakt der aktuellen Strommarktsituation angepasst und an den Börsen gehandelt.

Im Strommarkt wird das «energy pricing» an Agilität gewinnen. Die Steuerung des Lastgangs und die Schnelligkeit der regulatorischen Eingriffe bestimmen den Marktpreis der Energie.

Unsere Spezialisten, welche mit Energiedienstleistern und wissenschaftlichen Hochschulen bestens vernetzt sind, entwickeln innovative, effiziente Energiekonzepte und die Basis für eigenverbrauch- oder marktpreisgesteuerte Energiekonzepte. Den Kundenbedürfnissen wird so Rechnung getragen und die Chancen bei veränderten Strommarktmodellen mit Flexibilität sichergestellt.







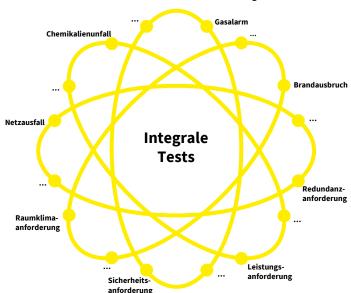
Integrale Tests (IGT) – unsere Kompetenzen

Eigentümer- und Nutzerschaft von Bauten und Anlagen stehen in der gesetzlichen Verantwortung, für die Sicherheit von Personen, Tieren und Sachen sowie für die bestimmungsgemässe Instandhaltung und Betriebsbereitschaft von brandschutz-, sicherheits- und gebäudetechnischen Anlagen zu sorgen.

Dieser Verantwortung muss sowohl bei Neubauten und umfassenden Sanierungen als auch bei bestehenden Gebäuden mit der Durchführung von integralen Tests von Gebäudetechniksystemen nachgekommen werden. Nebst der Prüfung von behördlichen Auflagen sind mit integralen Tests auch die bestimmungsgemässe Umsetzung der nutzerspezifischen Anforderungen bzw. Auflagen, welche durch die Eigentümer- und / oder Nutzerschaft vorgegeben werden, zu verifizieren. Hierbei wird unterschieden zwischen dem «behördliche Integralen Test» und dem «nutzerspezifischen Integralen Test».

Der behördliche IGT dient als Bestätigung der exakt umgesetzten behördlichen Auflagen und berechtigt zum Erhalt der Bezugsbewilligung oder auch der gesetzlichen Nachweise der periodischen Prüfung.

Der nutzerspezifische IGT dient als Nachweis der exakt umgesetzten Auflagen der Bauherrschaft, um einen reibungslosen und störungsfreien Betrieb gewährleisten zu können.



Die Sicherheits-Ingenieure der HKG beraten, planen und unterstützen Bauherren und Betreiber umfassend und organisieren den IGT von der Beratung bis hin zur Durchführung. Nicht zuletzt erfordert eine und erfolgsversprechende Planung Durchführung solcher Tests eine gewerksübergreifende Betrachtung. Durch die interdisziplinäre Kompetenz in den Bereichen Elektroengineering, Gebäudeautomation. Sicherheit und Brandschutz kann HKG diesem komplexen Thema umfassend Rechnung tragen und die Verbindungsstellen innerhalb dieser Gewerke optimal koordinieren und aufeinander abstimmen.







Integrale Tests (IGT) – unsere Kompetenzen

Unser Dienstleistungsangebot im Bereich IGT:

- · Beratung der Bauherrschaft und / oder Nutzerschaft
- · Definition der relevanten Testszenarien und deren Umfang
- Planung und Erstellung der nötigen Unterlagen (Ablaufprogramme, Checklisten, Personaleinsatzplanung, Anlagestandortpläne)
- Organisation und Durchführung der Tests (Leitung, Protokollierung, Auswertung der Resultate, Begleitung Mängelbehebung)

Ein Auszug unserer Referenzen im IGT Bereich:









Lichtplanung – unsere Kompetenzen

Licht hat als wichtiger Bestandteil des zeitgenössischen Bauens enorm an Bedeutung gewonnen.

Es spielt eine wichtige Rolle sowohl bei der Inszenierung von Gebäuden als auch in Bezug auf Nachhaltigkeit und Energieeffizienz. Nicht zuletzt trägt es wesentlich dazu bei, ob sich Nutzer in Gebäuden wohl fühlen.

Korrekte Leuchten und Leuchtmittelauswahl sowie eine auf die Nutzung abgestimmte Steuerung sorgen für ausreichende Effizienz, welche in den heutigen Bauvorhaben als selbstverständlich gilt.

In enger Zusammenarbeit mit Architekten und Nutzern werden die optimalen Beleuchtungslösungen entwickelt.

Das weltweit tätige Lichtplanungsbüro Bartenbach GmbH und HKG nutzen die grossen Synergien beider Unternehmen für die Bereiche Tages- und Kunstlichtplanung mit einer Kooperation, welche 2015 für die Schweiz mit dem Ziel abgeschlossen wurde, den Kunden einen gewinnbringenden Mehrwert zu bieten.

Unser Dienstleistungsangebot Lichtplanung:

- Tageslichtplanung
- Kunstlichtplanung
- · Effizienzanalyse und energetische Optimierung
- Minergienachweise







Energie – unsere Kompetenzen

Weniger ist mehr. Dies ist unser Leitgedanke für den bewussten und nachhaltigen Umgang mit Energie. Sicherheit trotz Innovation, Ökologie und Nachhaltigkeit trotz Komfort – diesen Anspruch leben wir täglich bei unseren herausfordernden Beratungsaufgaben.

Die technisch und wirtschaftlich optimierte Bereitstellung von elektrischer Energie ist eine zentrale Aufgabe zur Aufrechterhaltung des Betriebs. HKG unterstützt den professionellen Betreiber sowohl in der Verfügbarkeit der elektrischen Energie als auch in der wirtschaftlich optimierten Erzeugung und Beschaffung.

Gebäude, Quartiere und Areale

Der Grundstein für die Energieeffizienz und somit der Minimierung der Betriebskosten wird bereits in der Konzeptphase gelegt. Beim Gebäude gilt es, die optimalste Lösung mit Einbezug von Architektur, Hülle und Gebäudetechnik zu finden. Wir analysieren im Detail Energiebedarf, Kosten, Umweltbelastung und Unterhalt. Daraus können innovative Arealentwicklungen und intelligente Sanierungsstrategien generiert werden.

Photovoltaik und Energiespeicherung

HKG entwickelt auf die Bedürfnisse der Auftraggeber abgestimmte Photovoltaikkonzepte, die je nach Anspruch entweder effizienz- oder ertragsoptimiert dimensioniert werden. Mittels Wirtschaftlichkeitsanalyse und Klärung der möglichen Vergütungsmodelle bieten wir eine umfassende technische wie auch auf ökonomischen Grundsätzen basierte Beratung. Durch die Ergänzung mit einem elektrischen oder thermischen Speicher in Kombination mit einem intelligenten Lastmanagement wird die Eigenverbrauchsoptimierung und somit auch die Wirtschaftlichkeit maximiert.







Zusammenschluss zum Eigenverbrauch ZEV

Mit dem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch ZEV entstehen für Gebäudebesitzer und –betreiber neue Möglichkeiten, ihren Teil zur Energiewende beizusteuern. HKG berät Sie hinsichtlich den technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen, die für den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch nötig sind und unterstützt Sie bei der Umsetzung von der Projektierung bis zum Betrieb.

Elektromobilität

Mit den Prognosen über den erwarteten Zuwachs der Elektromobilität wird die bedarfsabhängige Integration der für die Elektromobilität nötigen Infrastruktur unabdingbar. HKG entwickelt skalierbare Lösungen, die dem Aspekt des Zuwachses und den damit verbundenen Ansprüchen an Installationen ausreichend Rechnung tragen. Durch die Skalierbarkeit des Ausbaus der Infrastruktur ist der Investitionsschutz der Elektroinstallationen für die Elektromobilität sichergestellt.

Energieeffizienzanalysen und Betriebsoptimierungen

Energieeffizienz bedeutet gleicher Nutzen bei weniger Energieeinsatz ohne Komforteinbussen.

Eine Analyse des Betriebs aus der Sicht Energie ist die Grundlage für die Reduktion der Energiekosten. Wir führen Analysen in Industrie- und Dienstleistungsbetrieben aller Art durch. Mit den Akkreditierungen bei act (Grossverbraucher, Universalzielvereinbarungen) oder Energieverbrauchsanalysen (EVA) untersuchen wir Gebäude, Heizung, Lüftung, Kälte, Druckluft, Beleuchtung, Prozess, etc. und helfen die evaluierten Massnahmen umzusetzen. Damit unterstützen wir Sie bei der Erfüllung des Grossverbraucherartikels in den Kantonen und auf dem Weg zur Energiewende mit den ambitionierten Vorgaben des Bundes.





Die neue Cité du Temps in Biel - Copyright Swatch Group



Photovoltaik – unsere Kompetenzen

Photovoltaik ist heute ein fixer Bestandteil einer professionellen Gebäudetechnikplanung. Solarstrom kann einerseits wirtschaftlich erzeugt werden und andererseits entstehen mit der Förderung des Eigenstromverbrauchs zusätzliche Anreize, welche für die Integration einer Photovoltaikanlage sprechen.

HKG entwickelt individuelle Photovoltaikkonzepte, die nach den definierten Spezifikationen von Bauherrschaft und Betreiber dimensioniert werden. Mittels Simulation und Wirtschaftlichkeitsanalysen können verlässliche Aussagen zu künftigen Erträgen, Eigenverbrauchsanteil und somit Energiekosten getroffen werden. Die Ingenieure der HKG stellen ein durchgängiges und produkteneutrales Engineering über alle Projektierungs- und Ausführungsphasen sicher.

Unser Dienstleistungsangebot im Zusammenhang mit solarer Stromerzeugung:

- Durchgängige Projektierungsleistungen vom Konzept bis zur Inbetriebsetzung mit kundenorientiertem Abrechnungssystem
- · Bedürfnisorientierte Auslegung hinsichtlich Leistungs- und Ertragsprofil
- Simulationen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- · Variantenstudien, Technologieevaluation, Messkonzepte
- Eigenverbrauchsoptimierung
- Integration von elektrischen Speichern
- · Integration Ladeinfrastruktur e-Mobilität
- Integration in Energiemanagementsysteme
- Integration Blitz- und Überspannungsschutz für Photovoltaikanlagen
- Administrative und bei Bedarf juristische Unterstützung für Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV), Baugesuche, Förderbeiträge, Plangenehmigungsverfahren, etc.







Ist Ihr Unternehmen fit für die neue Stromzukunft?

Energieoptimierung und Lastmanagement – Ihre optimale Vorbereitung auf eine mögliche Strommangellage

Mit der Neuausrichtung ihrer Energiepolitik wird die Schweiz aus der Atomenergie aussteigen und den Ausbau der erneuerbaren Energien vorantreiben. Die wachsende dezentrale Stromerzeugung und der zunehmende Strombedarf stellen die Stromversorger und Stromnetze vor neue, grosse Herausforderungen. Aber auch die nicht vorhersehbare, wirtschaftliche und politische Entwicklung im In- und Ausland kann die heute gewohnten Verhältnisse im internationalen Strommarkt sehr rasch verändern, was in der Schweiz plötzlich zu einer Strommangellage führen kann.

In einer solchen Situation wird der Bund Bewirtschaftungsmassnahmen anordnen, welche nebst Sparappellen, Verboten und Verbrauchseinschränkungen bis zu einer Kontingentierung der Strommenge für Grossverbraucher oder – in der höchsten Eskalationsstufe – zu zyklischen Netzabschaltungen führen können. Die in dieser Ausnahmesituation vom Bundesrat angeordneten Massnahmen werden von OSTRAL¹) vollzogen werden. Aktuell ist die Aufgabe von OSTRAL, die Grosskunden zu kontaktieren und für eine – in Zukunft mögliche – Strommangellage zu sensibilisieren.

Als optimale Vorbereitung auf eine Strommangellage empfehlen wir Ihnen in Ihrem Unternehmen folgende Massnahmen umzusetzen:

- Steigerung der Energieeffizienz mittels Potenzialanalyse oder Betriebsoptimierung
- Erhöhung Ihres Selbstversorgungsgrades durch eine konsequente Nutzung Ihres Abwärmepotenziales und dem Einsatz von erneuerbaren Energien
- Analyse, Priorisierung und Optimierung Ihrer Produktionsprozesse
- Einführung eines auf Ihre Produktion optimal angepassten, intelligenten Lastmanagements

Mit unserer langjährigen Erfahrung in diesen Bereichen helfen wir Ihnen, Ihr Unternehmen auf die neue Energiezukunft vorzubereiten, Ihren Energieverbrauch zu minimieren und Ihre Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit zu steigern ohne die Produktivität zu beeinflussen.

¹⁾ Ostral: Organisation für Stromversorgung in ausserordentlichen Lagen (www.ostral.ch)







Sind Sie fit für die Energiezukunft?

Klassische und datengestützte Betriebsoptimierung

Um dem stetig steigenden, weltweiten Energie- und Ressourcenbedarf begegnen zu können, ist es unumgänglich, dass wir diese in Zukunft sparsamer nutzen. Unser Ziel ist es, eine höhere Effizienz und Wirtschaftlichkeit zu erreichen ohne dabei den Komfort oder die Produktivität zu verringern.

Im Bereich der Energieeffizienz verfügen wir über eine langjährige Erfahrung im Bereich der Analyse und Optimierung von Wohnbauten, Industrie- und Dienstleistungsbetrieben aller Art

Mit den Akkreditierungen bei act (Universalzielvereinbarungen für Grossverbraucher) oder Energieverbrauchsanalysen (EVA) untersuchen wir die Gebäude und die technischen Einrichtungen wie Heizung, Lüftung, Kälte, Druckluft, Beleuchtung, Prozess usw., definieren die technisch möglichen Energiesparmassnahmen und helfen Ihnen diese wirtschaftlich umzusetzen. Neben der verbesserten Energieeffizienz helfen wir Ihnen – durch eine konsequente Nutzung Ihres Abwärmepotenzials und dem Einsatz von erneuerbaren Energien – Ihren Selbstversorgungsgrad zu erhöhen.

Diese Optimierungen sind eine ideale Grundlage für die Vorbereitung Ihres Unternehmens auf eine mögliche Strom- oder Gasmangellage. Dank der Analyse und Priorisierung Ihrer Produktionsprozesse und der Einführung eines auf Ihre Situation angepassten, intelligenten Lastmanagements können Sie zusätzlich Ihre Energiebezüge optimieren und teure Bezugsspitzen eliminieren.

Für Ihr Gebäudeportfolio erstellen wir Ihnen – nach einer umfassenden Analyse – ein Benchmarking, welches einen direkten Vergleich Ihrer Gebäude untereinander, aber auch mit anderen, vergleichbaren Objekten ermöglicht. Sollten Ihre Mieter mit dem gebotenen Wohnkomfort nicht zufrieden sein, helfen wir Ihnen mittels einer datengestützten Betriebsoptimierung Ihr Heizsystem zu optimieren. Dazu werden die Kennwerte der Wärmeerzeugung und mittels IoT-Sensoren die Temperatur- und Feuchtewerte in ausgewählten Räumen erfasst. Auf diese Weise können vorhandene Probleme im Heizsystem erkannt und behoben werden.

Gerne helfen wir, Ihren Energieverbrauch zu minimieren und Ihre Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit zu steigern ohne die Produktivität zu beeinflussen.







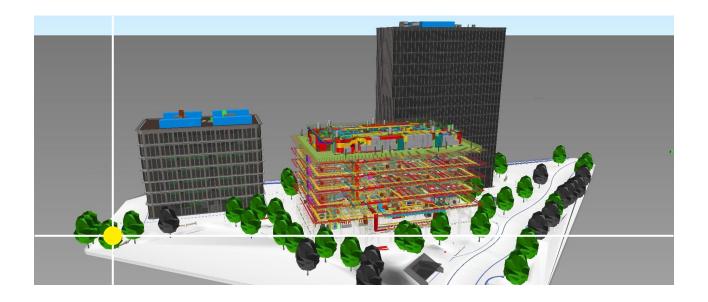
Digitalisierung – unsere Kompetenzen

Nie zuvor standen Architekten und Ingenieuren im Zeitraum weniger Jahre so umfassende, neue technologische Möglichkeiten zur Verfügung, die alle Teilbereiche des Entwerfens, Planens, Bauens und Betreibens betreffen. Architekten und Ingenieure sehen sich – nicht nur aufgrund des Klimawandels – einer Entwicklung gegenübergestellt, die ihren disziplinären Aufgabenbereich weitreichend in Frage stellt. Mit unsere helfen wir Ihnen, die Digitalisierung zu meistern.

Unser Dienstleistungsangebot in der Digitalisierung:

- VDC/BIM (Virtual Design and Construction) Beratung und Consulting in Projekten
- Entwicklung unternehmensweiter Digitalisierungsstrategien
- Beratung f
 ür den Einsatz von VDC und BIM in Unternehmen
- Beratung und Consulting für digitale Tools / Prozesse und Methoden
- Entwicklung digital gestützter Planungs-, Bau- und Transformationsprozessen
- Beratung bei der digitalen Transformation
- Gebäudeinformatik







VDC/BIM – unsere Kompetenzen

Mit der VDC Methode stehen Architekten und Ingenieure neue Arbeits- und Denkweisen zur Verfügung. Die Kollaboration tritt mit dieser Methode in den Vordergrund. Getreu dem Motto: «Gemeinsam sind wir stark». VDC, was für Virtual Design and Construction steht, ist somit mehr als nur das Erstellen eines 3D Modelles, sondern es bewirkt ein Umdenken. Die HKG konnte viel Erfahrung im Umgang mit dieser Methode gewinnen. Dies beinhaltet nebst dem Erstellen von 3D Modellen, das Teilnehmen und Leiten von ICE (Integrated Concurrent Engineering) Sessions, das Auswerten von Projektdaten sowie auch die Kollaboration zwischen allen Projektbeteiligten. Der Start in eine digitale Gebäudetechnik hat begonnen – machen Sie mit uns den nächsten Schritt.

ermöglichen Ihnen die Chance, Kollaboration zu fördern sowie den Mehrwert dieser Methode zu nutzen, um ein bestmögliches Endergebnis für Ihr Projekt zu liefern. Die Qualität der Planungsunterlagen wird zunehmen und auch modellbasierte Kostenanalysen können so erstellt werden. Diese grössere Kostensicherheit in Kombination mit der erhöhten Terminsicherheit sind Mehrwerte, welche dank dieser Methodik erreicht werden. Unklarheiten werden bei der Planung beseitigt und somit kann ein reibungsloser Bauablauf gewährleistet werden. Unsere proaktive und leistungsorientierte Unterstützung in der Zusammenarbeit ermöglichen es uns, massgeblich zum gemeinsamen Projekterfolgt beizutragen.

VDC/BIM-Manager Jan Werfeli

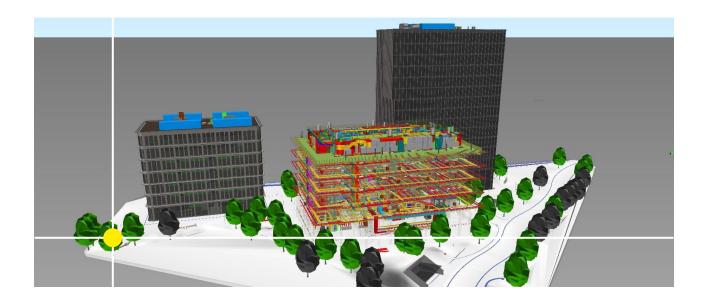
VDC/BIM-Consultant Marcel Burren

Software
Trimble Nova
Autocad Revit
Navisworks Manage
Solibri Anywhere
BIMCollab ZOOM

Verbandstätigkeiten

- · Mitglied Bauen digital Schweiz
- BIM Roundtable Gebäudetechnik
- Innovationspark Zentralschweiz







VDC/BIM – unsere Kompetenzen

VDC/BIM Referenzprojekte

- Roche Bau 098, Basel (Roche BIM Pilotprojekt)
- SRF Leutschenbach, Zürich
- Suurstoffi, Rotkreuz (Gewinner arc award 2018, Kategorie BIM Innovation)
- Campos Datenbank Erne, Laufenburg (Lead Elektro, Brandschutz, Sicherheit)
- Glasi Quartier, Bülach
- · Weidmatt, Lausen
- · Ziegelpark Baufeld Nord, Horw/Kriens
- Schulhaus Risiacher Buchs



Die Digitalisierung ist im Gange – machen Sie mit uns den nächsten Schritt!







Gesamtplanung – unsere Kompetenzen

Die Vernetzung der gebäudetechnischen Gewerke nimmt stetig zu und somit auch die Komplexität in der Bearbeitung der Verbindungsstellen zwischen den Gewerken.

Die Gesamtplanung Elektrotechnik stellt sicher, dass Projektierung und Ausführung der Disziplinen im Bereich der Gebäudeelektrotechnik koordiniert und technisch optimiert erfolgen. Durch die interne Bearbeitung der Verbindungsstellen unter den Gewerken wird der Auftraggeber administrativ und technisch entlastet und die Qualität erhöht.

Unser Dienstleistungsangebot in der Gesamtplanung:

- Elektrotechnik (Stark- und Schwachstrom)
- Gebäudeautomation
- Sicherheit (technisch und baulich)
- Brandschutz (technisch und baulich)
- Kommunikation
- Multimedia
- · Gebäudeinformatik

Mit der Gesamtplanung Elektrotechnik erhalten Sie sämtliche Dienstleistungen aus einer Hand.



Aarau

Mühlemattstrasse 16 CH-5001 Aarau +41 58 360 64 00 aarau@hkg.ch

Baden

Im Langacker 20 CH-5405 Baden +41 58 360 67 00 baden@hkg.ch

Bern

Hessstrasse 27D CH-3097 Liebefeld +41 58 360 62 00 bern@hkg.ch

Crissier

Chemin de la Colice 4 CH-1023 Crissier +41 58 360 62 80 lausanne@hkg.ch

Luzern

Sempacherstrasse 1 CH-6003 Luzern +41 58 360 63 80 luzern@hkg.ch

Pratteln

Hohenrainstrasse 12A CH-4133 Pratteln +41 58 360 68 00 pratteln@hkg.ch

Rotkreuz

Grundstrasse 12 CH-6343 Rotkreuz +41 58 360 63 00 rotkreuz@hkg.ch

Schlieren

Rütistrasse 22 CH-8952 Schlieren +41 58 360 66 00 schlieren@hkg.ch

St. Gallen

Breitfeldstrasse 10 CH-9015 St. Gallen +41 58 360 66 50 st.gallen@hkg.ch















