



St

p

Staatspreis  
Consulting 2013 -  
Ingenieurconsulting





Dr. Reinhold Mitterlehner  
Bundesminister für Wirtschaft,  
Familie und Jugend

In einem schwierigen internationalen Umfeld ist Österreichs Wirtschaft insgesamt gut aufgestellt und entwickelt sich konstant besser als jene der Eurozone. Zu den wesentlichen Wachstums- und Beschäftigungstreibern zählen unsere Exportstärke sowie die Innovationskraft der Unternehmen und des Dienstleistungssektors. Und genau diese Kompetenzfelder sind es, die auch die österreichischen Ingenieurbüros und Ingenieurkonsulenten besonders auszeichnen. Wissensbasierte Dienstleistungen steigern das österreichische Exportniveau und unterstützen die Erschließung neuer Märkte. Zahlreiche innovative Ziviltchniker und Ingenieurbüros tragen dabei wesentlich zum Erfolg heimischer Produkte und Dienstleistungen im globalen Wettbewerb bei.

Der heuer zum 21. Mal vergebene Staatspreis Consulting-Ingenieurconsulting zeichnet daher qualitativ hochwertige Beratungsleistungen aus, die insbesondere durch ihren Innovationsgehalt, ihre Umwelt- und Gesellschaftsrelevanz sowie ihre Exportfähigkeit hervorstechen. Auch die diesjährigen Einreichungen spiegeln die Kompetenz einer Branche wider, die einen wichtigen Beitrag zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Standorts und zur Erschließung neuer Wachstumspotenziale leistet.

In diesem Sinne geht meine herzliche Gratulation an alle Unternehmen, die sich auch heuer wieder dem Wettbewerb der Besten gestellt haben, ganz besonders natürlich an die Preisträger. Ihnen allen danke ich und wünsche besten Erfolg für die Zukunft.

Dr. Reinhold Mitterlehner  
Bundesminister für Wirtschaft,  
Familie und Jugend



Dipl.-Ing. Walter Painsi  
Präsident der ACA

Der Staatspreis Consulting Ingenieurconsulting, der heuer zum 21. Mal vergeben wird, bringt eine eindrucksvolle Leistungsschau österreichischer Ingenieurskunst.

Unser Dank gilt dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend als Verleiher des Staatspreises, den Juroren und den Partnern, und ganz besonders jenen, die Projekte eingereicht haben und durch ihre Mühe, Zeit und Kosten den Erfolg des Staatspreises Consulting garantiert haben.

Der Staatspreis Consulting Ingenieurconsulting präsentiert wie keine andere Veranstaltung die Vielfalt der hervorragenden und erfolgreichen Projekte österreichischer Ingenieurbüros und ZiviltechnikerInnen. Auch dieses Jahr lade ich Sie ein, sich über die ausgezeichneten Projekte in dieser Broschüre zu informieren.

Der Staatspreis Consulting Ingenieurconsulting macht Technik sichtbar; die ausgezeichneten Projekte geben den Beweis, wofür österreichische Ingenieurleistung steht: Spitzen Know-how und Qualität, hohe Lösungskompetenz in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht, Umweltbewusstsein, Nachhaltigkeit, interdisziplinäre Zusammenarbeit, internationale Präsenz und Wettbewerbsfähigkeit.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'W. Painsi', on a light yellow background.

Dipl.-Ing. Walter Painsi  
Präsident der ACA



## ACA - FAKTEN EINER ERFOLGREICHEN BRANCHE

Die Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten, vertreten durch die Bundessektion Ingenieurkonsulenten (BS-IK) und der Fachverband Ingenieurbüros (FV IB) in der Wirtschaftskammer Österreich gründeten 1997 die gemeinsame Plattform ACA. Sie repräsentiert Österreichs Planer und Berater, die ihr anerkanntes Know-how in allen Bereichen technisch-naturwissenschaftlicher Fachgebiete erbringen.

Die BS-IK ist die gesetzliche Interessensvertretung der rund 3.200 unabhängigen, freiberuflichen Ingenieure Österreichs. Hauptaufgaben sind die Verbesserung der sich im Rahmen der Internationalisierung ständig ändernden beruflichen Rahmenbedingungen für mehr als 60 Befugnisgruppen, gepaart mit internen, strukturellen Reformen im Sinne laufender Modernisierungsprozesse.

Unter dem Dach der BS-IK wird in den Bereichen Bauwesen, Natürliche Ressourcen, Informationstechnologie, Industrielle Technik, Montanwesen, Raumplanung, Landschaftsplanung, Geographie, Wasserwirtschaft und Vermessungswesen fachspezifische Detailarbeit geleistet. Die Zusammenschau der verschiedenen Befugnisse mit Einbindung internationaler Perspektiven garantiert interdisziplinäre Arbeitsergebnisse im Sinne der Auftraggeber und der Konsumenten. Die breite Leistungspalette der Ingenieurkonsulenten und Zivilingenieure umfasst die spezialisierte Fachplanung bis hin zur Gesamtplanung komplexer Investitionsvorhaben sowie umfassende Prüftätigkeiten bzw. Beratungsleistungen als Treuhänder des Auftraggebers. Ihre Lösungskompetenz ist national und international gefragt.

Der FV IB vertritt die Interessen seiner Mitglieder gegenüber dem Gesetzgeber auf nationaler und europäischer Ebene, gegenüber der Verwaltung, dem öffentlichen Auftraggeber sowie im Normenwesen und versucht bestmögliche Rahmenbedingungen für den Berufsstand zu schaffen.

Die große Mehrheit der Mitglieder ist als Beratende Ingenieure in folgenden Bereichen tätig: Maschinenbau, Industrieanlagenbau, Kraftwerksbau, Technische Gebäudeausrüstung, Bauphysik, Technische Geologie, Innenarchitektur, Vermessungswesen, Hochwasserschutz, Siedlungswasserbau, Abfallwirtschaft, Raumordnung, Umwelttechnik und Landschaftsarchitektur.

Die Ingenieurbüros sind ein hoch qualifizierter Berufsstand, der für Fortschritt und Sicherung der Lebensqualität in der Gesellschaft sorgt. Als unabhängige Planer und Berater wahren sie die Interessen ihrer Auftraggeber und erarbeiten die bestmöglichen technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Lösungen. Sie sind auch Speerspitzen der heimischen Wirtschaft im Export, weil Consulting & Engineering - Export Folgeaufträge für Waren und Dienstleistungen österreichischer Unternehmen nach sich zieht.



# Impressum

---

## Impressum

<b>Veranstalter</b>	Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ)
<b>Organisator</b>	ACA / Austrian Consultants Association Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten vertreten durch Bundessektion Ingenieurkonsulenten: 1040 Wien, Karlsgasse 9/2 Tel.: + 43 / 1 / 505 58 07-31; Fax: + 43 / 1 / 505 32 11 E-Mail: office@arching.at; www.bsik.at Fachverband Ingenieurbüros: 1040 Wien, Schaumburgergasse 20/1 Tel.: + 43 / 5 90 900 - 3250; Fax: + 43 / 5 90 900 - 229 E-Mail: ftbi@wko.at; www.ingenieurbueros.at
<b>Redaktion</b>	Dr. Ulrike Ledóchowski, Elisabeth Jäger (ACA)
<b>Grafik</b>	Konzept: josefundmaria, Graz Layout: Zeitmass, Wien
<b>Fotos</b>	BMWFJ / Ernst Kainerstorfer (Foto BM Dr. Mitterlehner) DI Walter Painsi (Foto DI Walter Painsi) Croce & Wir (Foto Trophäe) Preisträger: alle Fotorechte liegen bei den Unternehmen, Agenturen bzw. deren Fotografen
<b>Druck</b>	Gröbner Druck GmbH

Staatspreis Consulting - Ingenieurconsulting	8
Jury	9
Staatspreisträger 2013	10
Nominierungen zum Staatspreis 2013	14
Sonderpreis 2013	22
Liste der Preisträger	24

Der Staatspreis wird vom Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend in Zusammenarbeit mit der ACA (Austrian Consultants Association), der gemeinsamen Plattform der Bundessektion Ingenieurkonsulenten der Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten und des Fachverbandes Ingenieurbüros der Wirtschaftskammer Österreich, veranstaltet.

Der Staatspreis hat das Ziel, aus dem breitgefächerten Feld der österreichischen Ingenieurleistungen ausgezeichnete exportfähige Ingenieurconsultingleistungen hervorzuheben, um verstärkt auf die volkswirtschaftliche Bedeutung des Ingenieurconsultings hinzuweisen. Zusätzlich soll die Türöffnerfunktion für die Erschließung neuer Märkte und die Anhebung der Exportquote in anderen österreichischen Wirtschaftsbereichen unterstrichen werden. Nicht zuletzt soll der Staatspreis die Marketinganstrengungen der heimischen Ingenieurbüros unterstützen, indem die besondere Qualität ihrer Leistungen ausgezeichnet wird.

## Kategorien

Es können Ingenieurprojekte aus allen Fachgebieten, für die es eine Ziviltechnikerbefugnis oder Ingenieurbüro-Gewerbeberechtigung gibt, eingereicht werden.

### **Kategorie 1: Umwelt und Energie**

Für Ingenieurprojekte, die beispielsweise zur Verbesserung der gegebenen Umwelt in den Bereichen Wasser, Boden, Klima, Energieerzeugung und Gebäudetechnik beitragen.

### **Kategorie 2: Infrastruktur**

Für Ingenieurprojekte, die Bereiche wie konstruktiver Ingenieurbau, Transport, Verkehr, Ver- und Entsorgung, Wasserwirtschaft, Katastrophenschutz und Kommunikation umfassen.

### **Kategorie 3: Urbane und räumliche Planung**

Für Ingenieurprojekte mit Bezug zum Lebensraum, wie z.B. Stadtplanung, Raumplanung, Landschaftsplanung, Verkehrsplanung, Tourismus und Freizeitwirtschaft u.v.m.

### **Kategorie 4: Forschung und neue Technologien**

Ingenieurprojekte aus allen Gebieten der technischen Forschung und Technologie, wie z.B. Elektronik, Nanotechnik, Medizintechnik, Vermessungstechnik, Maschinenbau, Automatisierung, Informatik und Agartechnik.

### **Kategorie 5: Hervorragende Einzelingenieurleistungen**

Für Ingenieurprojekte, die hervorragende Einzelingenieurleistungen darstellen. Dieser Kategorie sind keine Grenzen gesetzt, sofern es sich bei den eingereichten Projekten um Ingenieurleistungen handelt.

## Beurteilungskriterien / Jury

Die eingereichten Ingenieurconsultingleistungen werden von der Staatspreisjury in ihrer Gesamtheit beurteilt, wobei folgende Kriterien herangezogen werden:

- Qualität der technischen Leistung
- Innovationsgehalt
- Wirtschaftlichkeit
- Umwelt- und Gesellschaftsrelevanz
- Exportfähigkeit
- tatsächliche Exportleistung

## Jury

Vorsitz:

- DI Dr. Peter HOLZER, Ingenieurbüro P. Jung, Wien, Österreich

Vorsitzende-Stv.:

- Stadtbaudirektorin DI Brigitte JILKA, MBA, Geschäftsbereich Bauten und Technik, Magistratsdirektion Wien, Wien, Österreich

Mitglieder:

- MR Dr. Walter FUCHS, Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend, Wien, Österreich
- Herbert GEYER, WirtschaftsBlatt, Wien, Österreich
- Ing. Dr. Gerhard HARTMANN, Direktor Austrian Standards Institute i.R., Wien, Österreich
- Dr. Ing. Hans-Jürgen HENZLER, ehem. Bayer AG, Solingen, Deutschland
- Univ.Prof. DI Lilli LICKA; BOKU, Leiterin des Instituts für Landschaftsarchitektur, Wien, Österreich
- o.Univ.Prof. DI Dr. Peter MARTI, Eidgenössische Technische Hochschule (ETH), Zürich, Schweiz
- Dir. DI Dr. Werner SCHMIED, Österreichische Kontrollbank AG, Abteilungsleiter Projekt- und Umweltanalysen, Wien, Österreich
- Dr. Florence WERDISHEIM, UniCredit Bank Austria AG, Abteilungsleiterin Structured Trade and Export Finance, Wien, Österreich

## Kleinbergbau in Entwicklungsländern

### Technisches Büro für Bergwesen Hruschka (tbb.hru)

Kategorie: Hervorragende Einzelingenieurleistungen

#### Projektbeschreibung

Mineralische Rohstoffe sind für unsere Gesellschaft unentbehrlich, doch der Preis ihrer Gewinnung ist aus sozialer, ökologischer und gesundheitlicher Sicht oftmals unverhältnismäßig hoch. Für Kleinbergbau und damit für weltweit 30 Millionen Kleinbergleute und deren Familien in einkommensschwachen Ländern trifft dies in besonderem Maße zu. Im Laufe von zwei Jahrzehnten wurde vom Technischen Büro für Bergwesen Hruschka, einem kleinen „boutique consulting“ Büro mit Sitz in Leoben, ein breites und weltweit nachgefragtes Beratungsangebot auf diesem Gebiet geschaffen.

Projekte in Lateinamerika, Asien und Afrika konnten Beiträge leisten, die Quecksilberemissionen aus handwerklicher Goldaufbereitung zu reduzieren, die Arbeitsbedingungen für Kleinbergleute und damit die Umwelt- und Gesundheitssituation der lokalen Bevölkerung zu verbessern, Kleinbergleute zu organisieren und bei der Schaffung rechtlicher Rahmenbedingungen zu beraten. Die Mitarbeit am „Fairmined Standard“ trägt dazu bei, fairen Handel von sozial- und umweltverträglich produziertem Gold aus Kleinbergbau zu ermöglichen.

Mineral raw materials are essential, but the externalities of mining are often disproportionately high. This applies in particular to Artisanal Small-scale Mining and affects 30 million miners and their families in developing countries.

To address this challenge, the Technical Bureau for Mining Hruschka, a small boutique consulting firm based in Leoben, has developed a broad portfolio of technical services covering environmental, occupational health, socio-economic, community development and minerals policy related aspects, and supporting fair supply chain initiatives for responsibly mined (fairmined®) gold from artisanal miners. Projects are implemented in Latin America, Asia and Africa.



## Jurybegründung

Weltweit sind rund 30 Millionen Menschen im handwerklichen Kleinbergbau tätig; etwa die Hälfte davon beschäftigt sich mit der Goldgewinnung. Die Kleinbergleute verwenden oft rudimentäre Techniken und arbeiten hinsichtlich Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz unter prekären Bedingungen. Zudem werden sie oft durch die auf den industriellen Großbergbau ausgerichtete Gesetzgebung ausgegrenzt und damit der Ausbeutung ausgesetzt.

Das Büro Hruschka hat sich in seiner über zwanzigjährigen Beratungstätigkeit darauf konzentriert, menschenwürdige Arbeitsbedingungen für die Kleinbergleute in Entwicklungsländern zu schaffen. Dies umfasste einerseits technische Maßnahmen wie etwa die Einführung einfacher Förderanlagen zum Ersatz von Kinderarbeit, Ablösung des giftigen Amalgamierverfahrens bei der Goldgewinnung und andererseits die Schaffung lokaler und regionaler Verbände der Kleinbergleute und schließlich zunehmend die Einflussnahme auf die Bergbau-Gesetzgebung.

Heute widmen sich internationale Organisationen wie die 2005 gegründete Alliance for Responsible Mining mit ihrem (insbesondere durch Hruschka geprägten) Fairmined-Programm der entsprechenden Wissensvermittlung.

Durch die Erkenntnis des unter den jeweiligen Rahmenbedingungen technisch und gesellschaftlich Machbaren und die sorgsame Umsetzung hat es das Büro Hruschka einer Vielzahl von Kleinbergleuten ermöglicht, aus eigener Kraft die Armut hinter sich zu lassen. Damit hat es ganz wesentlich zur verantwortungsvollen und nachhaltigen Weiterentwicklung des Bergbaus beigetragen.

Around 30 million people worldwide are engaged in manual small-scale mining, and roughly half of them are involved in gold mining. Small-scale miners often use rudimentary techniques and work in precarious conditions in terms of health, safety and environmental protection.

For over twenty years now, Technical Bureau for Mining Hruschka has focused its consultancy activities on creating decent working conditions for small-scale miners in developing countries. This involves both technical measures like introducing simple conveyor systems to replace child labor, replacing the poisonous amalgamation process in gold mining and the creation of local and regional small-scale miner associations. It also increasingly involves influencing mining legislation.



Rarely has the consultancy work of an Austrian engineer changed the lives of so many people in such a positive way as we are able to honor today: Through his insight into what is technically and socially feasible in the given conditions and its careful implementation, Technical Bureau for Mining Hruschka has helped a large number of small-scale miners out of poverty under their own steam. This has also contributed significantly to the responsible and sustainable development of mining.

Today, international organizations such as the Alliance for Responsible Mining, founded in 2005, with its “fair-mined” program (shaped by Hruschka in particular) are applying themselves to passing on this knowledge.



## VIP-W hochwärmedämmende Kunststofffenster mit Vakuumisolierung

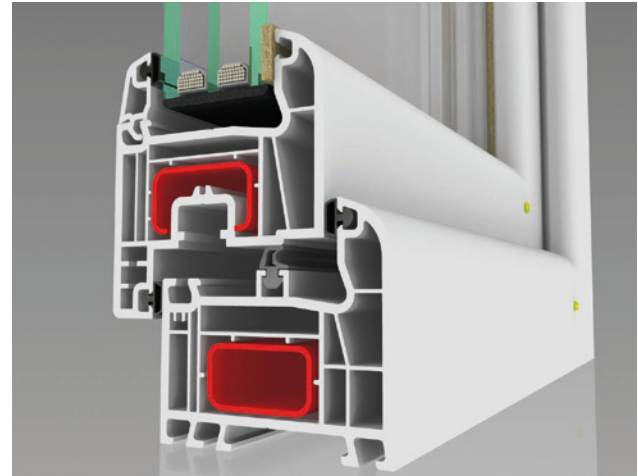
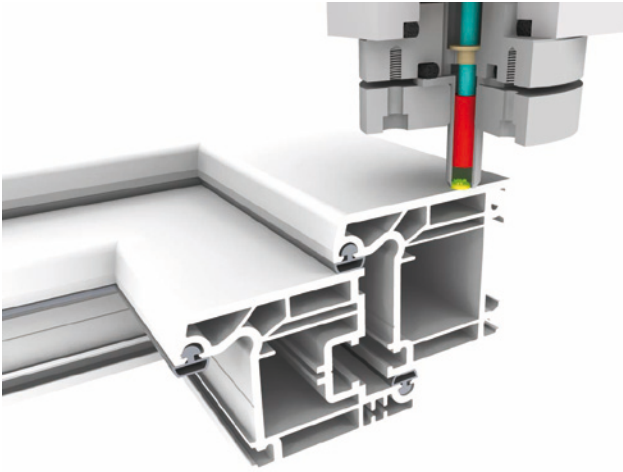
### AMX Automation Technologies GmbH

Kategorie: Umwelt und Energie

#### Projektbeschreibung

Zur Steigerung der Energieeffizienz wurden in den letzten 30 Jahren auch von der Fensterindustrie große Anstrengungen unternommen, etwa der Ersatz von Stahlarmierungen durch Glasfaserarmierungen und der Einsatz von Thermoschäumen in Innenkammern. Der besseren Wärmeisolierung stehen dabei höherer Materialeinsatz, höhere Herstellkosten und der Recyclingverlust gegenüber. Ein neuartiger Ansatz vermeidet diese Nachteile. Ähnlich der Isolierwirkung einer Thermoskanne wurde die Wärmeübertragung in einem Fensterrahmen signifikant reduziert. Vakuum in Innenkammern verringert die Wärmeübertragung in der Luft durch Wärmeleitung und Konvektion, die Beimengung spezieller Nanopartikel in das Kunststoffmaterial reduziert die Wärmestrahlung. Das Ergebnis ist eine universell anwendbare kostengünstige Technologie, die einem Fenster eine bislang unerreichte Wärmeisolierwirkung verleiht und zu 100 % recycelt werden kann.

Tremendous efforts have been made also by the window industry to reduce energy losses. It led to the replacement of steel reinforcement by glass-fiber reinforcement and the use of thermal foams in internal chambers. The better thermal insulation caused higher material consumption, higher production costs and the loss of recycling. A better thermal insulation could be achieved by means of vacuum in inner chambers and Nano particle modified formulations. The result is a universally applicable cost effective technology that gives a window an unprecedented degree of insulation and 100% recyclability.



Herstellung großer Schmiedeblocke über das Elektro-Schlacke-Umschmelzverfahren (ESU)

**INTECO special melting technologies GmbH**

Kategorie: Forschung und neue Technologien

## Projektbeschreibung

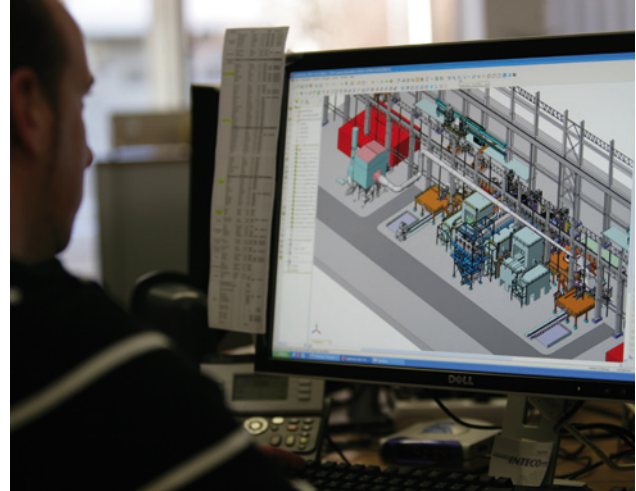
Im Rahmen dieses Projekts wurde der konventionelle Herstellungsprozess für Stahlblöcke mit einem Gewicht über 100 Tonnen um den Prozessschritt des Elektroschlacke Umschmelzverfahrens (ESU) erweitert. Diese großen Stahlblöcke dienen als Vormaterial für große Bauteile im Energiemaschinenbau. Das ESU-Verfahren repräsentiert einen zusätzlichen Prozessschritt, bei dem der Stahl nochmals aufgeschmolzen, in der Schlacke gereinigt und kontrolliert zur Abkühlung gebracht wird. Im Vergleich zu konventionellem Material zeichnen sich Stähle, die über den ESU-Prozess erzeugt werden, durch ein besseres Gefüge, einen verbesserten Reinheitsgrad und dadurch erhöhte mechanische Eigenschaftswerte, sowie durch ein reproduzierbareres Qualitätsniveau aus. Somit ist es möglich große Schmiedeblocke mit einem Gewicht von bis zu 250 Tonnen über das ESU-Verfahren herzustellen.

The project comprises the upgrading of the existing process route for the production of heavy forging ingots, exceeding a weight of 100 tons, by the Electro-Slag-Remelting process (ESR). These big ingots are mainly used in the power generation industry and are characterized by improved cleanliness levels, and a better solidification structure, which finally results in superior mechanical properties. Nowadays five plants worldwide are in operation enabling the production of ingots with a maximum weight of 250 tons.



# Nominierung zum Staatspreis Consulting 2013 - Ingenieurconsulting

---



## Aussichtsturm am Pyramidenkogel

**Architekt Mag. Markus Klaura, Architekt Mag. Dietmar Kaden,  
Architekt DI Erich Laure, Lackner + Raml ZT GmbH**

Kategorie: Urbane und räumliche Planung

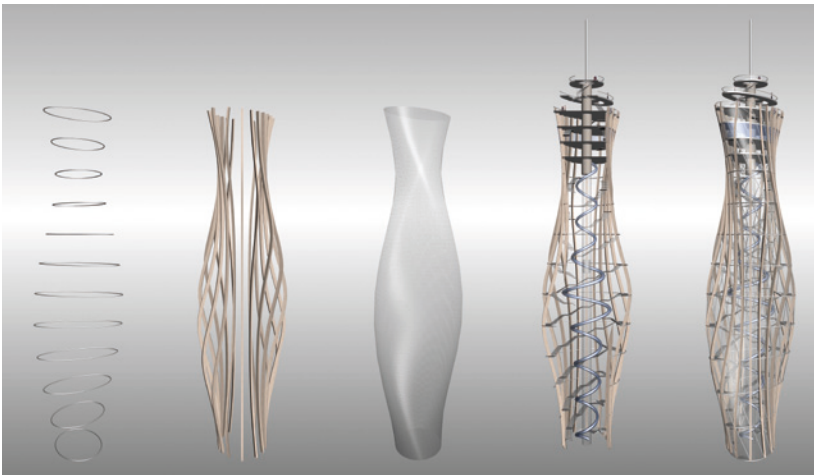
### Projektbeschreibung

Als weltweit höchster Holz-Aussichtsturm und höchste Rutsche Europas mit seiner innovativen Architektur ist der Turm identitätsstiftendes Kärntner Wahrzeichen mit überregionaler Bedeutung in Tourismus und Fachwelt. Die Konstruktion ist mit heimischem Holz ausgeführt, womit ein starker Naturbezug sowie Nachhaltigkeit und regionale Verankerung gegeben sind. Die 100 m hohe Konstruktion besteht aus 16 mächtigen Holzstützen und schraubt sich ellipsenförmig nach oben.

Die Spiralform des Turmes ermöglicht den Besuchern beim Treppenaufstieg und auf den drei freien Aussichtsebenen einen 360 Grad Blick. Der Panoramaaufzug transportiert die Besucher auf bis zu 70,6 Meter Höhe. Die Turmkonstruktion ist von einem Basisgebäude umwoben, das unter anderem ein Restaurant, einen Shop und ein Ticketoffice beinhaltet. Ein besonderes Erlebnis für Kinder und Junggebliebene bietet die höchste Rutsche Europas, die aus 51,4 m Höhe mit einer Länge von 120m in die Tiefe geht.

As the world's tallest wooden observation tower and the tallest slide in Europe with its innovative architecture, this tower is more than a landmark associated with Carinthia and of nationwide importance for tourism industry and experts. The tower is made of locally sourced wood, providing a connection to nature, sustainability and a regional link. The 100-metre structure has an elliptical layout with sixteen powerful wooden columns that spiral into the sky. The spiral shape of the tower provides visitors with a 360° panoramic view from the steps or any of the three open observation areas. The panoramic lift transports visitors to a height of 70.6 metres. The tower construction is surrounded by a building at its base, which in addition to several rooms, includes a restaurant, shop and ticket office. Children and the young at heart can enjoy the tower's slide - the tallest slide in Europe - which is 51.4 m high and 120 m in length.

# Nominierung zum Staatspreis Consulting 2013 - Ingenieurconsulting





## Nachhaltiges Massenstrom-Management Wohnbau Seestadt Aspern

**Dr. Ronald Mischek ZT GmbH**

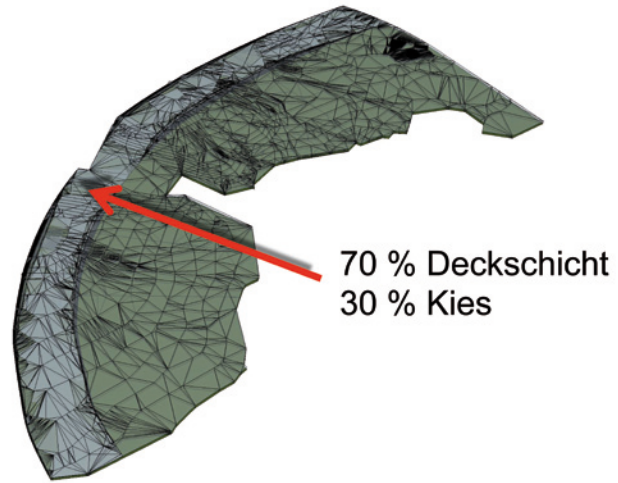
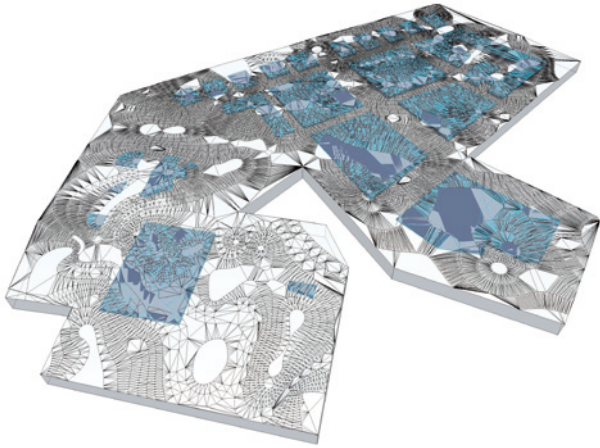
Kategorie: Infrastruktur

### Projektbeschreibung

Die Seestadt Aspern ist eines der größten Stadtentwicklungsprojekte europaweit. Auf dem ehemaligen Flugfeld soll neben 20.000 Arbeitsplätzen vor allem attraktiver Wohnraum für 20.000 Menschen entstehen. Mit Beginn des Wohnbaus wird dort über 1 Mio. Tonnen Material aus dem eigenen Baugeschehen gewonnen. Eine ausgeklügelte Logistik zwischen den Bauplätzen sorgt für die direkte Verwertung des Erdaushubs. Die Ortbetonanlage verarbeitet Kies aus Seeaushub und Baugruben zu Beton und deckt damit 100% des Betonbedarfs. Der Tiefbau nutzt lokalen Sandkies aus Voraushüben für Straßendämme. Die Materialgewinnung verkürzt zugleich die Bauzeit. Für die Zementanlieferung wurde eigens ein Gleis in das neue Baulogistikzentrum gelegt. Mit dieser umweltfreundlichen Bauabwicklung spart die Errichtung des Wohnbaus in Aspern über 100.000 Schwerlast-Lkw-Fahrten im Stadtgebiet ein. Das NACHHALTIGE MASSENSTROM-MANAGEMENT in der Seestadt Aspern geht damit weit über gesetzliche Verpflichtungen und Richtlinien hinaus.

Housing construction at Seestadt Aspern reuses more than 1 million tons of local material. Through sophisticated logistics an almost complete local recycling of excavation material is achieved. There is only concrete mixed on-site produced entirely with local aggregates. Thereby, general building costs are reduced by up to 3%. In addition, there is a reduction of associated costs caused by the environmental impact of construction. The SUSTAINABLE MASS FLOW MANAGEMENT at Seestadt Aspern is going far beyond applicable legal obligations and saves more than 100.000 truck journeys and thereby unites ecology and economy.





## Indoornavigationssystem - Digitale taktile Blindenplatte

**DI Wolfgang Stocksreiter**

### Projektbeschreibung

Die patentrechtlich geschützte digitale taktile Blindenplatte dient der Navigation speziell von blinden und sehbehinderten Personen innerhalb von Gebäuden. Wesentlichster Bestandteil dieses Navigationssystems sind die dafür entwickelten, ohne eigene Energieversorgung arbeitenden Informationspunkte (RFID Tags).

RFID (engl. radio-frequency identification) ist ein kontaktloses Identifikationssystem, wie es etwa bei Zutrittssystemen mittels Chipkarte verwendet wird. Die Informationspunkte werden überall dort, wo es zu Richtungsänderungen kommt, vorrangig in das tastbare Bodenleitsystem, das der Sehbehinderte mittels Pendelstock zur Orientierung verwendet, eingebaut. Zur Navigation befestigt die sehbehinderte Person ein entsprechendes RFID Lesegerät am Schuh. Kommt eine Person mit diesem Gerät in die Nähe eines Informationspunktes, wird die gespeicherte Kennung gelesen und per Funk an ein Smartphone übertragen. Dieses wiederum navigiert per Sprachausgabe die Person zu ihrem Ziel. Die zentimetergenaue Navigation funktioniert wartungsfrei ohne externe Energieversorgung, und ist weltweit einsetzbar.

The patent protected digital tactile blind board serves for the navigation of blind and visually handicapped people in buildings. The essential parts of this navigation system are passive - that is without any own energy supply - RFID tags which are developed for this purpose. RFID is a contactless identification system as it is used in access systems with a chip. The information points are installed where there is a change in direction into the guiding system which the blind person uses via white cane for orientation. In order to navigate, the person fixes a correspondent RFID reader on his shoe. If he is approaching an information point with this device the saved identifier is read and transmitted via radio communication to the smartphone. It navigates the person to its target via voice output. The system works exactly, unattended, needs no external energy supply and is usable worldwide.



## Preisträger Staatspreis Consulting - Ingenieurconsulting

- 1990 ■ ATP Achammer, Tritthart & Partner  
Projektmanagement für die Erweiterung des Salzburger Ausstellungszentrums
- ATP Achammer, Tritthart & Partner  
Energiekonzept für das Einkaufszentrum Sillpark
- Architektengruppe U-Bahn, Holzbauer, Marschalek, Ladstätter, Gantar  
U-Bahn Vancouver, Kanada
- Architekt Brunbauer  
Altin Yunus Hotel in Marmaris, Türkei
- VCE | Olympia Brücke Seoul
- Geoconsult Salzburg | U-Bahn Seoul
  
- 1991 ■ Ingenieurbüro Pörner | Abwasserprojekt Funder Werk 1
- Werkstatt Wien, Spiegelfeld, Holnsteiner + Co | Revitalisierung Schmöllergasse
- Architekt Friedmund Hueber | Entwicklung und Anwendung der Anastylose
  
- 1992 ■ Vamed Engineering | Cardiothoracic Centre, Kuala Lumpur
- Posch & Partner | Kleinkraftwerk Namche Bazar, Nepal
- Lichttechnische PlanungsGmbH, Bartenbach, Wagner  
Entwicklung und Planung einer Prismen-Sonnenschutzfassade
  
- 1993 ■ Ziv.-Ing. Büro Metz & Partner, Architekt Luigi Blau | Restaurierung des Ronacher
- VCE | Windkanalversuche
  
- 1994 ■ Technisches Büro Scharoplan | Biogene Fernwärme Unterneukirchen
  
- 1995 ■ Geoconsult Wien, Architekt Hans Hollein | Vulkanmuseum in Clermont-Ferrand
  
- 1996 ■ DI Kirsch-Muchitsch & Partner  
Tragwerkserneuerung unter Verkehr bei den Pilzbrücken der Brennerautobahn
  
- 1997 ■ Ingenieurbüro A. Pauser + Waagner Biro  
Hebung und Umbau der Praterbrücke unter Aufrechterhaltung als Verkehrs- und Leistungsträger

# Preisträger Staatspreis Consulting - Ingenieurconsulting

---

- 1998** ■ Posch & Partner Ingenieurgemeinschaft  
Wasserversorgung Ghana - Trinkwasser Instandsetzungsprogramm Ghana
- 1999** ■ Fritsch-Chiari & Partner ZT GmbH | Kao Pin Hsi Bridge
- 2000** ■ D2 Consult Dr. Wagner Dr. Schulter ZT-GmbH | Wanjiazhai - Wassertunnel am Gelben Fluss
- 2001** ■ GEOCONSULT ZT-GmbH | Large Hadron Collider (LHC) für CERN
- 2002** ■ Prof. Dipl.-Ing. Christian ASTE | Sprungschanze Berg Isel  
■ Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Manfred SCHRÖDL  
INFORM - Ein Verfahren zur sensorlosen Motorregelung
- 2004** ■ Dipl.-Ing. Dr. Herbert L. Hasslinger, Ziv.-Ing. für Maschinenbau  
Moderne Geometrie der Gleisführung für Eisenbahnen - von der Idee bis zur Realisierung,  
insbesondere als Wiener Bogen
- 2005** ■ Pörner Ingenieurgesellschaft mbH, DI Andreas Pörner, DI Peter Schlossnickel  
BITUBAG
- 2006** ■ DI Josef Linsinger ZT-GmbH | 3D-Kulturgutvermessung weltweit mit höchster Präzision
- 2007** ■ sps-architekten zt GmbH, Architekt Dipl.-Ing. Simon Speigner  
Modellwohnbau Passivhaus Samer Mösl, Salzburg
- 2008** ■ Tyromotion GmbH - DI David Ram, DI Dr. Alexander Kollreider  
Entwicklung eines neuartigen Therapieroboters für Schlaganfall-Rehabilitation  
für Klinik Judendorf-Straßengel / Primar Dr. Peter Grieshofer
- 2009** ■ DI Gottfried Steiner, Ingenieurbüro für Kunststofftechnik für Hybrid Composite Products GmbH  
EXJECTION® Technologie
- 2011** ■ AMX Automation Technologies GmbH  
D-Dalus | Flugdrohnenentwicklung auf Basis eines neuartigen Antriebskonzeptes



# Sie gehen Ihren eigenen Weg.



## Aber nicht allein.

Viele Freiberufler nutzen unser Angebot bereits in der Ausbildung oder schaffen mit unserem Startpaket den Schritt in die Selbstständigkeit. Mit dem ErfolgsService Freie Berufe unterstützen wir Sie auch weiterhin mit einem speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Leistungspaket. Beruflich und privat.

[www.bankaustria.at](http://www.bankaustria.at)



Willkommen bei der  
**Bank Austria**

Member of  **UniCredit**

# PROGRAMM-MANAGEMENT UND CONSULTING AUS EINER HAND



## KONTAKT

Kommunalkredit Public Consulting

1092 Wien, Türkenstraße 9  
Tel.: +43 (0) 1/31 6 31-0  
Fax-DW: 104

E-Mail: [kpc@kommunalkredit.at](mailto:kpc@kommunalkredit.at)

Die Kommunalkredit Public Consulting (KPC) managed diverse Förderungen auf Bundes- und Landesebene, die der Umsetzung umwelt-, klima- und energiepolitischer Zielsetzungen dienen.

Zu unseren größten Auftraggebern zählen unter anderem das Lebensministerium mit den Umweltförderungen und dem Programm klima:aktiv mobil, der Klima- und Energiefonds sowie einige Bundesländer.

Basierend auf dem langjährigen Know-how hat die KPC auch stetig ihr Beratungsangebot für nationale Partner sowie internationale Organisationen und Fi-

nanzinstitutionen ausgebaut. Als Kunden konnten unter anderem die Europäische Kommission, die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD), die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) oder die Weltbank gewonnen werden.

Im Mittelpunkt unserer Beratungsaktivitäten steht die Unterstützung unserer Kunden auf dem Weg zu einer ausgewogenen Entwicklung von Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft. Dabei haben wir uns im internationalen Consulting besonders auf Beratungsleistungen im Rahmen

der Entwicklungszusammenarbeit fokussiert, speziell in den EU-Beitrittskandidatenländern Südost- und Zentraleuropas.

**Wir verstehen uns als langfristiger und zuverlässiger Partner unserer Auftraggeber und begleiten diese bei der Planung und Umsetzung von komplexen und multidisziplinären Projekten mit Sachverstand und dem Blick für das Wesentliche.**

**Qualität und Kundenzufriedenheit stehen für uns an erster Stelle.**

[www.publicconsulting.at](http://www.publicconsulting.at)



**AON**



# **Aon Holdings Austria - Ihr Partner**

Wir beraten Sie in Sachen Sicherheit, Versicherungen & Risk Management

Kontakt: Prok. Peter Artmann | 1110 Wien, Geiselbergstr. 17 | t +43 (0)57800-159 | [peter.artmann@aon-austria.at](mailto:peter.artmann@aon-austria.at) | [aon-austria.at](http://aon-austria.at)



# Unsere Finanzservices für KMU.

Sie finden sich z. B.  
in folgender Situation:

Sie finden  
das passende Institut:

Sie finden die  
passenden Produkte:

- Sie fürchten, dass Ihr bosnischer **Abnehmer** die gelieferte Anlage **nicht bezahlt**.
- Unsicherheiten im ukrainischen **Rechtssystem** gefährden Ihre Direktinvestition.
- Sie zögern aufgrund von **politischen Unsicherheiten** ein Ersatzteillager in Nigeria zu errichten.
- Ihr Kunde verlangt eine **Anzahlungsgarantie**, aber Ihr **Avalrahmen** bei Ihrer Hausbank ist ausgeschöpft.
- Sie möchten Ihrem Abnehmer eine **günstige, langfristige Finanzierung** anbieten.



[www.oekb.at](http://www.oekb.at)

- Bundesgarantie
- Wechselbürgschaft
- Exportfinanzierungsverfahren

- Sie haben laufende Forderungen aus zumeist kurzfristig zahlbaren Geschäften mit **Abnehmern in aller Welt**?
- Und Sie wollen diese Forderungen ganz einfach **im Paket versichern**?



[www.oekbversicherung.at](http://www.oekbversicherung.at)



[www.prisma-kredit.com](http://www.prisma-kredit.com)

- Pauschalversicherung
- Rahmenversicherung
- Einzelversicherung

- Zur Finanzierung Ihrer Exportforderungen und Exportaufträge brauchen Sie einen **günstigen Rahmenkredit**.



[www.exportfonds.at](http://www.exportfonds.at)

- Exportfonds-Rahmenkredit

- Sie planen eine Investition in Albanien mit **entwicklungspolitisch positiven Auswirkungen**. Zusätzlich benötigt das albanische Unternehmen eine **langfristige Finanzierung**, die über die Möglichkeiten einer Kommerzbank hinausgeht.



[www.oe-eb.at](http://www.oe-eb.at)

- Kredit
- Beteiligungskapital
- Advisory Programmes (z.B. für Studien, Training)

# PORR im Bild

[www.porr-group.com](http://www.porr-group.com)

powered  
by

**PORR**



# Vorsorge von UNIQA bis Z.

Gewählt zur vertrauenswürdigsten Versicherung Österreichs.



Vorsorge von  
„A“ wie Alternativmedizin bis  
„Z“ wie Zukunftsvorsorge.



[www.facebook.com/uniqa.at](https://www.facebook.com/uniqa.at)

[www.uniqa.at](http://www.uniqa.at)

Organisation:



---

AUSTRIAN CONSULTANTS ASSOCIATION



Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend  
1011 Wien • Stubenring 1

[www.bmwfj.gv.at](http://www.bmwfj.gv.at)