

STAATSPREIS

Consulting 2009

Ingenieurconsulting

Preisträger 2009



SELBSTSTÄNDIG HEISST NICHT ALLES SELBER MACHEN: Das ErfolgsService Freie Berufe.

Freiberufler und die Bank Austria verbindet seit jeher eine enge Beziehung. Viele nutzen bereits das ErfolgsService Freie Berufe in Ausbildung oder schaffen mit unserem Startpaket den Schritt in die Selbstständigkeit. Doch damit fängt unsere Partnerschaft eigentlich erst an. Denn mit einem speziell auf die Bedürfnisse von Freiberuflern zugeschnittenen Leistungspaket unterstützen wir Sie beruflich und privat, ein Leben lang. www.bankaustria.at

VORWORT

VON DR. REINHOLD MITTERLEHNER, BMWFJ



In wirtschaftlich schwierigen Zeiten haben exportorientierte wissensbasierte Dienstleistungen österreichischer Unternehmen eine besondere Rolle. Sie tragen zur Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Standorts bei und sorgen für die Etablierung einer „Marke Österreich“ im Ausland. Die Exportfähigkeit der eingereichten

Projekte ist auch ein zentrales Bewertungskriterium für die Zuerkennung des Staatspreises Consulting. Mein besonderer Dank gilt aber nicht nur den Nominierten zum Staatspreis, sondern allen Unternehmen, die am diesjährigen Wettbewerb teilgenommen haben. Mit ihren Leistungen haben sie stellvertretend für die gesamte Branche zum Erfolg österreichischer Produkte und Dienstleistungen im Export beigetragen.

Diese Ziele werden vom Wirtschaftsministerium auch durch die neue „Internationalisierungsoffensive“ unterstützt, die mit insgesamt 50 Millionen Euro für die Jahre 2009 und 2010 dotiert ist. Dadurch werden in den kommenden zwei Jahren über 2.000 zusätzliche Unternehmen den Schritt in die Exportwirt-

schaft wagen können, um neue Märkte zu erschließen. Zusätzlich kann die internationale Präsenz von österreichischen Dienstleistungen – insbesondere im Consultingbereich – verstärkt werden.

Als Wirtschaftsminister freut es mich besonders, den Staatspreis Consulting – Ingenieurconsulting an ein Unternehmen zu verleihen, das nicht nur das Kriterium der Exportfähigkeit erfüllt, sondern auch ein hohes Maß an Forschung und Entwicklung investiert hat, um seine Leistung energieeffizient zu gestalten. Insgesamt konnten dank dieser Anstrengungen auch die Herstellungs- und Investitionskosten deutlich gesenkt werden.

Reinhold Mitterlehner
Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend

VON DIPL.-ING. WALTER PAINSI, PRÄSIDENT DER ACA



Ich freue mich sehr, dass es auch heuer wieder gelungen ist, den Staatspreis Consulting zum 19. Mal auszurichten. Unser Dank gilt dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend als Verleiher des Staatspreises, den Juroren und den Sponsoren, und ganz besonders aber jenen, die Projekte eingereicht haben und durch ihre Mühe, Zeit

und Kosten den Erfolg des Staatspreises Consulting garantiert haben. Die großzügige Unterstützung unserer Partner bei all unseren Staatspreisaktivitäten dürfen wir als Vertrauensbeweis sehen.

Auch dieses Jahr darf ich Sie einladen, sich über die ausgezeichneten Projekte in der folgenden Broschüre zu informieren. Mit dem Staatspreis Consulting 2009 sind wieder die besten Projekte österreichischer Ingenieursarbeit ausgezeich-

net worden und werden damit der breiten Öffentlichkeit bekannt gemacht. Die Schwerpunkte in diesem Jahr, Umwelt und Energie, demonstrieren die Nachhaltigkeit der aktuellen Aufgabenlösungen unserer Zeit. Überzeugen Sie sich selbst von den großartigen Leistungen unserer Ingenieurbüros und Ziviltechniker, die nicht nur unsere gewohnte hohe Lebensqualität sichern, sondern auch für nachhaltige Lösungen der großen Probleme und Herausforderungen unseres Zeitalters stehen.

Walter Painsi
Präsident der ACA

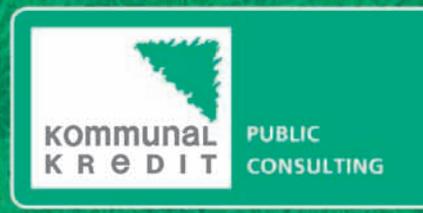


Das könnten Sie sein.

UNSER KNOW-HOW BEI INTERNATIONALEM CONSULTING WIRD SIE ENTSPANNEN.

Die Kommunalkredit Public Consulting ist Ihr „Missing Link“. Der Spezialist für Consultingdienstleistungen agiert an der Schnittstelle von Projektentwicklung und -finanzierung.

www.publicconsulting.at



Dr. Johannes Laber und Mag. Alexander Linke,
Consulter der Kommunalkredit Public Consulting

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.



AUSTRIAN CONSULTANTS ASSOCIATION

Die BS-IK ist die gesetzliche Interessensvertretung der rd. 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, strukturpolitischen 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.



Bundessektion Ingenieurkonsulenten: 1040 Wien, Karlsplatz 9
Tel.: + 43 / 1 / 505 58 07-31; Fax: + 43 / 1 / 505 32 11
E-Mail: office@arching.at; www.bsik.at

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 sind als Beratende Ingenieure in folgenden Bereichen tätig: Maschinenbau, Industrieanlagenbau, Kraftwerksbau, Technische Gebäudeausrüstung, Bauphysik, Technische Geologie, Innenarchitektur, Vermessungswesen, Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, Siedlungswasserbau, Abfallwirtschaft, Raumordnung, Umwelttechnik und Landschaftsplanung. 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 schlagen die bestmöglichen technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Lösungen vor. Sie sind auch Speerspitzen der heimischen Wirtschaft im Export, weil mit erfolgreichem Consulting & Engineering - Export Folgeaufträge für Waren und Dienstleistungen österreichischer Unternehmen entstehen.



Fachverband Ingenieurbüros: 1040 Wien, Schaumburggasse 20/1
Tel.: +43 / 5 90 900-3250; Fax +43 / 5 90 900-229
E-Mail: ftbi@wko.at; www.ingenieurbueros.at

STAATSPREISTRÄGER INGENIEURCONSULTING 2009

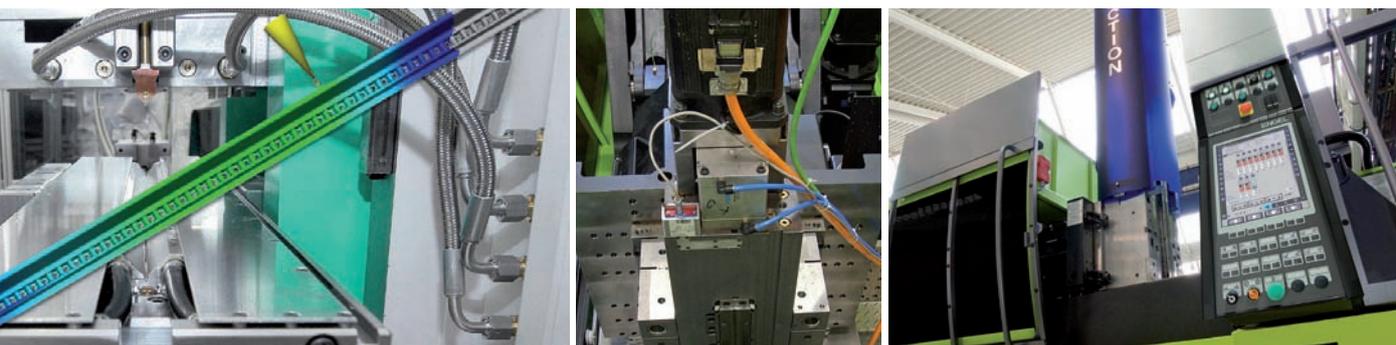
PROJEKT: EXJECTION® TECHNOLOGIE
KUNDE: HYBRID COMPOSITE PRODUCTS GMBH

IB STEINER INGENIEURBÜRO FÜR KUNSTSTOFFTECHNIK

DI Gottfried Steiner, Ingenieurbüro für Kunststofftechnik, Poststrasse 12, A-8724 Spielberg
Tel: +43 3512 72 77 6 – 0, Fax: +43 3512 72 77 66, E-Mail: office-spielberg@ibsteiner.com, www.ibsteiner.com, www.exjection.com

DAS PROJEKT | Bei der K2007 in Düsseldorf, der weltgrößten Kunststoffmesse, wurde die EXJECTION® Technologie das erste Mal der Öffentlichkeit präsentiert. Experten beurteilen die neue Technologie zur Herstellung von langen Bauteilen auf kleinen Spritzgießmaschinen als erste wirklich bedeutende Innovation im Bereich Spritzgießen seit Jahren. Die Extrusion, das konventionelle Verfahren zur Fertigung von Kunststoffprofilen, und das Spritzgießen werden mit EXJECTION® in einem Prozess kombiniert. Damit können Profile mit hochwertigen Oberflächen und Leisten mit funktionellen Geometrien, wie Endkappen, Schnapphaken und Schraubdome, sehr wirtschaftlich hergestellt werden. Die EXJECTION® Technologie nutzt die Vorteile beider Technologien, ohne deren Nachteile zu übernehmen. Kennzeichen für das enorme Potential der EXJECTION® Technologie sind 80 % geringerer Energieverbrauch, 40 % reduzierte Anlagekosten und 20 % günstigere Herstellkosten. Die EXJECTION® Technologie wurde vom IB STEINER im Auftrag der Hybrid Composite Products GmbH, beide 8724 Spielberg, mit einem Entwicklungsbudget von 1,3 Mio. EUR entwickelt. Namhafte Unternehmen der Kunststoffbranche waren in die Umsetzung zur Serienreife miteingebunden und sind am weltweiten Erfolg maßgeblich beteiligt.

THE PROJECT | At the K2007 in Düsseldorf, the world's most important trade fair for plastics, the EXJECTION® technology has been judged by experts as one of the major innovations in injection molding for years. By combining the means of extrusion and injection molding long profiles and parts with functional geometries can be produced with small sized injection molding machines. Indications for the huge potential of the EXJECTION® technology are 80 % reduction of energy consumption, 40 % lower investment and a 20 % benefit in production costs. The EXJECTION® technology has been developed by IB STEINER in order of the Hybrid Composite Products GmbH, both 8724 Spielberg, Austria, together with global players in plastics industries up to series production readiness.



BEWERTUNG DER JURY | Mit dem Consulting-Staatspreis 2009 wurde EXJECTION, ein innovatives Kunststoff Spritzgussverfahren zur Herstellung komplexer Kunststoffteile vom Ingenieurbüro Steiner ausgezeichnet. Die Grundidee besteht darin, die Guss-Form gegenüber der feststehenden Düse zu verfahren und so einen druckgeregelten Spritzguss- mit einem volumengesteuerten Extrusions-Prozess zu kombinieren. Dadurch lassen sich auch sehr lange Teile mit gegenüber den konventionellen Verfahren geringerem Schmelzdruck und niedrigerer Schmelztemperatur herstellen. Neben der deutlich verbesserten Energieeffizienz (die Energieeinsparung beträgt rd. 80 %, mit einem entsprechend positivem Effekt auf die Umwelt) führen auch geringere Investitionskosten (ca. 40 % gegenüber konventionellen Spritzgussmaschinen) zu insgesamt niedrigeren Herstellkosten für die mit EXJECTION® gefertigten Kunststoffteile. Das Ingenieurbüro Steiner hat das Verfahren zum Patent angemeldet, seit 2007 auf Fachmessen erfolgreich vorgestellt und bereits in Zusammenarbeit mit mehreren Herstellern von Spritzgussmaschinen bzw. Kunststoffteilen im In- und Ausland verkauft.

EXJECTION® TECHNOLOGIE



INTERVIEW MIT DI GOTTFRIED STEINER, GESCHÄFTSFÜHRER IB STEINER, INGENIEURBÜRO FÜR KUNSTSTOFFTECHNIK

Können Sie bitte in kurzen Worten Ihr Projekt beschreiben?

DI Gottfried Steiner: In Zusammenarbeit mit führenden Unternehmen der Kunststoffbranche haben wir eine Technologie entwickelt, die von Experten als bedeutendste Innovation der letzten Jahre am Spritzgusssektor beurteilt wird. Mit einem Entwicklungsbudget von mittlerweile ca. 1,5 Millionen Euro wurde beginnend mit 2004 das Projekt von der ersten Idee erfolgreich in die Serie umgesetzt. Auftraggeber und gleichzeitig Entwicklungspartner ist unser Schwesterunternehmen die HYBRID COMPOSITE PRODUCTS GmbH. Dieses Unternehmen setzt das neue Verfahren auch für die Fertigung von Serienteilen ein. Maßgeblich bei der Umsetzung war die Förderung durch FFG und SFG sowie unsere führende Kompetenz im Bereich der Kunststofftechnik. Dies betrifft nicht nur das technologische Know-how sondern auch das Wissen um die Erfordernisse und Maßnahmen zu den rechtlichen, logistischen und wirtschaftlichen Grundvoraussetzungen für eine erfolgreiche Markteinführung.

Welche Innovation steckt hinter der EXJECTION® Technologie?

Steiner: Die EXJECTION® Technologie verbindet die Extrusion mit dem Spritzguss. Im Spritzguss werden funktionell ausgeformte Bauteile mit hoher Qualität sehr wirtschaftlich gefertigt. Die Extrusion ist ein Herstellverfahren zur Fertigung von langen Profilen mit geometrischen Einschränkungen. Die EXJECTION® Technologie zeichnet sich dadurch aus, dass sie die Vorteile beider Verfahren verbindet ohne deren Nachteile zu übernehmen.

Was sind die Vorteile der Technologie?

Steiner: Mit der EXJECTION® Technologie können lange Bauteile, wie zum Beispiel Leisten, auf sehr kleinen Spritzgussmaschinen gefertigt werden. Benötigte man bisher für ein Spritzgussteil mit 2 Meter Länge eine Spritzgussmaschine mit 15.000 kN Schließkraft, so ist dies nunmehr auf einer Maschine mit 500 kN Schließkraft möglich. Durchschnittlich erspart man sich mit der neuen Technologie 40 % beim Investment und sogar 80 % beim Energieverbrauch. Bei der Herstellung hat man je nach Bauteil und bisheriger Fertigungstechnologie Kostenvorteile zwischen 10 % und 70 %!

*Wie sehen Sie die Zukunft von EXJECTION® am Markt?
Welche Möglichkeiten bietet dieser für Sie?*

Steiner: Die weltweite Resonanz auf die EXJECTION® Technologie seit der Präsentation bei der weltgrößten Kunststoffmesse K2007 in Düsseldorf ist enorm. Natürlich ist es notwendig die Interessenten an der neuen Technologie von den Vorteilen der Technologie zu überzeugen. Die ersten Serienanlagen am Markt wurden bereits 2008 installiert. Für mehrere Bauteile in der Flugzeugindustrie, in der Automobilindustrie und im Bauwesen liegen bereits Serienfreigaben vor. Das IB STEINER ist als Erfinder der Technologie natürlich ein kompetenter Partner für die Umsetzung neuer Produkte, die mit der EXJECTION® Technologie hergestellt werden. Wir führen Machbarkeitsanalysen durch und entwickeln im Auftrag unserer Kunden innovative Produkte bis zur Serienreife. Da wir auch die Rechte an der EXJECTION® Technologie durch bereits erteilte Patente abgesichert haben, vergeben wir auch Lizenzen für den Einsatz der neuen Technologie.

Besteht die Idee und die Möglichkeit die EXJECTION® Technologie weiterzuentwickeln?

Steiner: Bei den zahlreichen Projekten, die wir für eine Vielzahl von Anwendungen bearbeiten, hat sich gezeigt, dass gänzlich neue Produkte mit der EXJECTION® Technologie hergestellt werden können. Die Variabilität der EXJECTION® Technologie ist genauso groß wie jene des Spritzgießverfahrens. Neue Entwicklungen ermöglichen es uns nicht nur sehr lange Bauteile herzustellen, sondern auch in die Endlosfertigung einzusteigen. Damit werden funktionelle Profile und aneinander gekettete Spritzgussteile ohne Unterbrechung in einem Prozess gefertigt und können so von der Rolle direkt weiterverarbeitet werden. Dies bietet insbesondere bei automatisierten Montagevorgängen große Vorteile. Die Kombination von Holz und Kunststoff erschließt mit der EXJECTION® Technologie neue Horizonte. So ist es möglich die hochwertigen Eigenschaften von Holz zu nutzen und Holzleisten und -träger durch das Aufspritzen von Kunststoff zu funktionalisieren. Ein weiterer Anwendungsbereich sind LED-Beleuchtungskörper. Innovative Technologien ermöglichen uns am Weltmarkt wettbewerbsfähig zu bleiben. Kunststoffe und neue Fertigungstechnologien sind damit sehr bedeutend für unsere Zukunft im Herzen Europas.

Unsere Finanzservices für KMU.

Sie finden sich in folgender Situation:

- 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.



Sie finden das passende Institut:

Sie finden die passenden Produkte:

- Bundesgarantie
- Wechselbürgschaft
- Exportfinanzierungsverfahren

- Sie wollen Ihre laufenden Forderungen an **alle** Ihre **Abnehmer weltweit im Paket** versichern.
- Ihr Unternehmenserfolg steht und fällt mit **einigen, wenigen Abnehmern**.



- Pauschalversicherung
- Rahmenversicherung
- Einzelversicherung

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



- 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.



- Kredit

NOMINIERT ZUM STAATSPREIS 2009

PROJEKT: GEOTHERMIEPROJEKT SIMBACH-BRAUNAU
KUNDE: GSB – GEOTHERMIE SIMBACH-BRAUNAU GMBH

GEOTEAM GES.M.B.H.

Geoteam, Technisches Büro für Hydrogeologie, Geothermie und Umwelt Ges.m.b.H., Bahnhofgürtel 77, A-8020 Graz
Univ.-Prof. Dr. Johann Goldbrunner, Tel/Fax: +43 316-269 269, +43 316-269 269 15, E-Mail: office@geoteam.at, www.geoteam.at

DAS PROJEKT | Die Geothermie als erneuerbare Energie wird sowohl im kleinen Maßstab als oberflächennahe Geothermie über Wärmepumpen als auch großmaßstäblich für die Stromerzeugung, Fern- und Nahwärmeversorgung, Balneologie und Landwirtschaft eingesetzt. Das länderübergreifende Geothermieprojekt Simbach-Braunau ist das Beispiel eines erfolgreichen PPP-Modells. Auf Basis der 1999 hergestellten Tiefbohrungen Thermal 1 und 2 wurde ein geothermales Fernwärmenetz aufgebaut, das mittlerweile eine Länge von fast 40 km bei einer Gesamtanschlussleistung von 39 MW erreicht hat. Der Geothermieanteil an der Jahresarbeit von 65 GWh beträgt 2/3. Im Jahr 2009 wurde im Rahmen eines EU Projektes die Stromerzeugung mit Hilfe geothermaler Energie am Standort Simbach-Braunau realisiert. Die Bruttoleistung der ORC-Turbine beträgt 200 kW. Die Fa. Geoteam hat sämtliche Planungs- und Gutachterleistungen im Rahmen der Niederbringung der Tiefbohrungen und des Monitorings des laufenden Betriebes erbracht. Im EU-Projekt für die geothermale Stromerzeugung war Geoteam für die Gesamtabwicklung des Demonstrationsvorhabens verantwortlich.

THE PROJECT | *The use of geothermal energy plays an important role for heating and cooling of buildings using heat pumps (shallow geothermics) and for electrical power generation, district heating, balneology and agricultural use (deep geothermics). The cross-border geothermal project Simbach-Braunau is an example for a successful public-private-partnership. Based on the geothermal doublet Simbach-Braunau a 40 km district heating scheme with 39 MW has been established where geothermal energy contributes two third of the delivered annual heat of 65 GWh. In 2009 a EU research and demonstration project was implemented by installing an ORC unit for electrical power production at a gross power of 200 kW. Geoteam company was responsible for the geological and technical planning and supervising of the drilling and completion of the deep wells and for the monitoring of the production and reinjection operation. In the EU project Geoteam took the responsibility for the overall demonstration project at the Simbach-Braunau site.*



BEWERTUNG DER JURY | Manchmal tut es gut, daran erinnert zu werden, dass Staatsgrenzen keine besondere Bedeutung haben: Das CO₂ in der Luft kennt ebenso keine Grenzen wie die Wärme in tiefliegenden Grundwässern. Zwei Geothermieprojekte in den Nachbargemeinden Simbach (Bayern) und Braunau (Oberösterreich) blieben so lange wirtschaftlich nicht machbar, bis sie zu einem gemeinsamen gemacht wurden: Jetzt wird heißes Wasser unter österreichischem Staatsgebiet abgepumpt, zur Erzeugung von Fernwärme für 679 Abnehmer dies- und jenseits der Grenze genutzt und in Bayern wieder in die Tiefe zurückgeführt. Neuerdings wird die Thermalwärme auch zur Erzeugung von Strom genutzt – vorläufig nur in Bayern, weil dort der Einspeis-Tarif dreimal so hoch ist wie in Österreich. Ganz haben Grenzen ihre Rolle noch nicht ausgespielt ... Dem Technischen Büro Geoteam, das die Voraussetzungen für die Nutzung der Erdwärme geschaffen hat, drückt die Jury für dieses Projekt ihre Anerkennung durch eine Nominierung zum Staatspreis Consulting aus.

NOMINIERT ZUM STAATSPREIS 2009

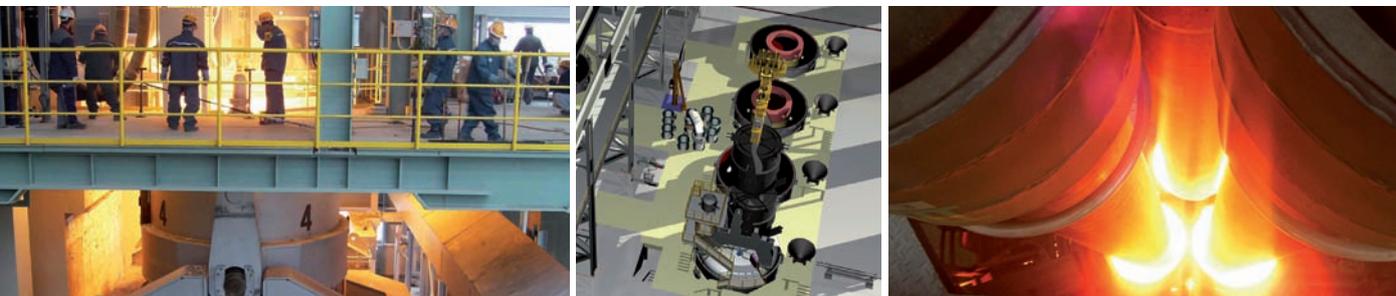
PROJEKT: ENGINEERING & SUPPLY OF THE LADLE FURNACE AND VACUUM DEGASSING (VACUUM STREAM DEGASSING) FOR THE SECONDARY METALLURGICAL COMPLEX & INGOT CASTING
KUNDE: SEAH BESTEEL CORPORATION, KOREA

INTECO SPECIAL MELTING TECHNOLOGIES GMBH

INTECO special melting technologies GmbH, Wienerstrasse 25, A-8600 Bruck a.d. Mur
Tel/Fax: +43 3862-53110-0, +43 3862-53844, E-Mail: inteco.austria@inteco.at, www.inteco.at

DAS PROJEKT | Für SeAH Besteel Corporation in Korea konnte im Mai 2009 ein von INTECO konzipiertes, neues sekundärmetallurgisches Werk in Betrieb genommen werden. Der Auftrag umfasste die Lieferung eines 160 t Pfannenofens, einer 160 t VD (Vakuum Entgasung) Anlage und 7 Vakuumgefäßstationen für die Gießstrahl- und Pfannenentgasung inklusive Elektrik und Automatisierung. Der Auftrag wurde im Jänner 2008 erteilt, im November 2008 wurden die Anlagenkomponenten ausgeliefert und in der Rekordzeit von nur 9 Wochen in Betrieb gesetzt. Mit dieser Anlage können Schmiedeböcke von 60 t bis 500 t gegossen werden, die großteils in der Energiewirtschaft benötigt werden. Durch das Vergießen unter kontrolliertem Vakuum werden Stahlqualitäten erreicht, die eine höhere Betriebstemperatur im Einsatz erlauben. Dies ist deshalb in der Energiewirtschaft von großer Bedeutung, als dass mit steigender Temperatur in einer Turbine der Wirkungsgrad steigt, womit wiederum ein geringerer Primärenergieeinsatz notwendig ist. Mit den von INTECO konstruierten Anlagen ist es nun möglich, Böcke in einer Größe zu erzeugen die über die Größe einer einzelnen Stahlwerkspfanne hinausgehen und die in dieser Größe und in dieser Qualität bisher kaum erzeugt werden konnten. Mit diesem Referenzprojekt, das in einer beispielhaften Kooperation mit dem Kunden SeAH Besteel umgesetzt wurde, hat INTECO ein wichtiges Fundament für die weitere Wachstums- und Internationalisierungsstrategie gesetzt.

THE PROJECT | In May 2009 INTECO successfully put into operation a new steel plant for SeAH Besteel Corporation, Korea, consisting of a 160 t ladle furnace, a 160 t vacuum tank degasser and 7 vacuum ingot casting stations. The order was placed by SeAH Besteel in January 2008, the equipment was delivered in November 2008 and commissioned within a record time of only 9 weeks. This new plant allows the production of forging ingots between 60 and up to 500 tons for large turbines, especially for the power industry. Due to the casting under controlled atmosphere respectively under vacuum it is possible to produce steelgrades which allow to increase the operating temperature in turbines thus resulting in improved efficiency and reduced CO₂ emission. This new plant now allows to produce ingots in excess of a single heat and which until not too long ago size- and qualitywise could not be produced. With this reference project, which was implemented in an excellent cooperation with SeAH Besteel, INTECO has laid an important corner stone for its further growth and internationalisation strategy.



BEWERTUNG DER JURY | Großkraftwerke produzieren effizienter als kleine und verringern dadurch die Umweltbelastung. Inteco hat eine Anlage verwirklicht, die bei der Herstellung höchstwertiger und extrem großer Generatoren eine zentrale Rolle spielt. Mit Hilfe zahlreicher Neuentwicklungen im Vakuumblockgussverfahren konnte durch das Weglassen eines Zwischengefäßes (Tundish) die Wirtschaftlichkeit beim Guss solcher großen Maschinenteile erheblich verbessert werden. Inteco hat das gesamte Engineering erbracht sowie den Aufbau der Anlagen und die Inbetriebnahme überwacht. Die Komplexität der Aufgabenstellung, die hochgradige Projektkoordinierungskompetenz sowie besonders auch das facheinschlägige Verfahrens-Know-how und die außergewöhnliche Ingenieurleistung haben bereits zu einem erfolgreichen österreichischen Export geführt: Die Jury würdigt diese Leistung mit einer Nominierung zum Staatspreis Consulting 2009.

NOMINIERT ZUM STAATSPREIS 2009

PROJEKT: SPAR ZENTRALLAGER ÜLLÖ – ALTERNATIVE ENERGIEVERSORGUNG
KUNDE: SPAR ÖSTERREICHISCHE WARENHANDELS AG

MOSER & PARTNER INGENIEURBÜRO GMBH

Moser & Partner Ingenieurbüro GmbH, Salzbergstraße 13, A-6067 Absam in Tirol
Tel/Fax: +43 5223 22 112, +43 5223 204 723, E-Mail: office@moser-partner.at, www.moser-partner.at

DAS PROJEKT | „SPAR baut grün“ lautet eine Philosophie der SPAR Gruppe. Nach diesem Grundsatz wurden unter Beteiligung von Moser & Partner als TGA-Planer bereits mehrere Projekte im In- und Ausland erfolgreich realisiert. Auch mit der Entwicklung eines innovativen Energiekonzepts für ein 50.000 m² großes Logistikzentrum in Ungarn betraute SPAR das Ingenieurbüro für gebäudetechnische Gesamtlösungen in Tirol. Das entwickelte Haustechnik-Konzept trägt allen Anforderungen des Gebäudes in Bezug auf Raumwärme und -kälte Rechnung und optimiert vor allem die Bereitstellung der Gewerbekälte, die den größten Energieverbraucher im Gebäude darstellt. Durch die Verwendung von Grundwasser für die Rückkühlung der Gewerbekälteanlagen wird ein energetisch und wirtschaftlich optimierter Betrieb erzielt. Allein die Stromaufnahme zur Bereitstellung der 2.700 kW Kälteleistung reduziert sich gegenüber einer luftgekühlten Standard-Anlage um beachtliche 40 %. Das durch die Rückkühlung der Kälteanlagen erwärmte Grundwasser wird in Puffern bevorratet, um für die 1.600 kW große Wärmepumpenanlage ideale Betriebsbedingungen zu schaffen. Dadurch kann die gesamte Heizleistung des Gebäudes mit nur 320 kW elektrischer Antriebsleistung der Wärmepumpe bereitgestellt werden. Das Ergebnis ist eine Energie- und CO₂-SPAR-Anlage, die durch 40 % geringere Betriebskosten und eine CO₂-Einsparung von 1.000 Tonnen pro Jahr gegenüber einer Standard-Lösung überzeugt.

SPAR baut grün: Mit Energiekonzepten der Moser & Partner Ingenieurbüro GmbH.

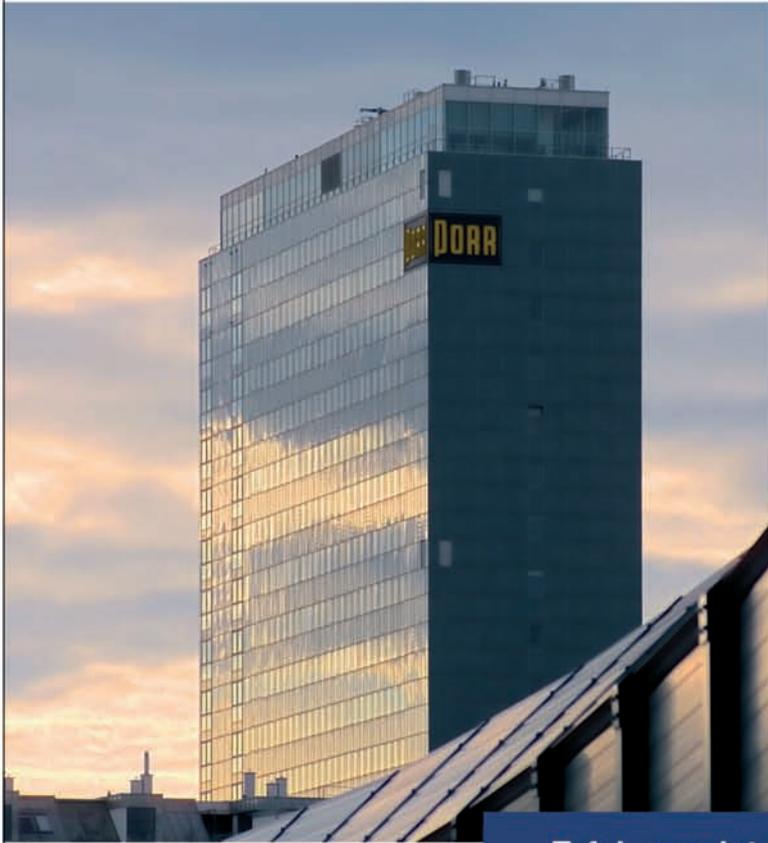
THE PROJECT | „SPAR is building green“ sums up the SPAR Group's approach to new construction. In keeping with this philosophy, SPAR has relied on Moser & Partner to successfully realize numerous green projects. In this project, the specialists at Moser & Partner developed an innovative energy concept for a 50,000 m² SPAR logistics center in Hungary. The system uses ground water to recool industrial refrigeration units, a highly energy-efficient process yielding 2,700 kW of cooling power and reducing energy costs by 40 %. The warmed ground water provides ideal conditions for the 320 kW electrically driven heat pump that provides 1,600 kW of heating energy. The result is an optimized energy and CO₂-saving system that reduces CO₂ emissions by 1,000 tons or 40 % per year.

SPAR is building green: with energy solutions developed by Moser & Partner.

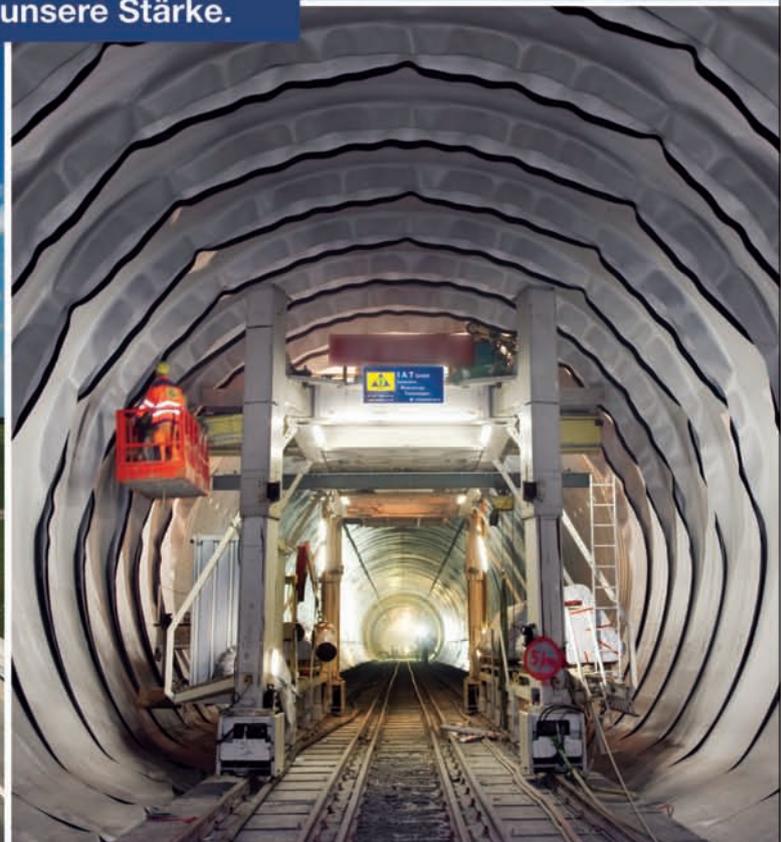


BEWERTUNG DER JURY | Das Projekt SPAR Zentrallager Üllö, eingereicht von Moser & Partner Ingenieurbüro GmbH, Absam in Tirol, wird für den Staatspreis Consulting Ingenieurconsulting 2009 nominiert. Bei dem Projekt handelt es sich um die Planung des haustechnischen Systems für das neu errichtete Zentrallager der Fa. SPAR in der ungarischen Stadt Üllö. Die vorgeschlagene Lösung besteht aus einer Grundwasser-Wärmepumpenanlage, welche überlegt und schlüssig einfach gleichzeitig für Gewerbekälte und Raumheizung eingesetzt wird. Durch geschickte Einbindung der unterschiedlichen Systemtemperaturen der Wärme- und Kälteanforderung werden hocheffiziente Betriebsbedingungen für die Wärmepumpe und nicht zuletzt auch eine hohe Wirtschaftlichkeit erzielt. Die Jury würdigt an diesem Projekt ausdrücklich die beeindruckende Ingenieursleistung, aus einer präzisen Analyse der vielschichtigen Rahmenbedingungen eine bestechend einfache, ökologisch wie ökonomisch überzeugende haustechnische Lösung zu finden.

Es sind das perfekte technische Wissen und das naturwissenschaftliche Know-how, die PORR an die Spitze gebracht haben. Im Hochbau, Tiefbau, Straßenbau und bei der Projektentwicklung. Diese Qualitätsstandards und Wissensvorsprünge kontinuierlich zu optimieren und weiterzuentwickeln – darauf können sich unsere Bauherren verlassen.



Erfahrung ist unsere Stärke.



NOMINIERT ZUM STAATSPREIS 2009

PROJEKT: HOCHWASSERALARMPLÄNE MARCH

KUNDE: AMT DER NIEDERÖSTERREICHISCHEN LANDESREGIERUNG ABTEILUNG WASSERWIRTSCHAFT
ABTEILUNG FEUERWEHR UND ZIVILSCHUTZ

RIOCOM – INGENIEURBÜRO DI. ALBERT SCHWINGSHANDL

riocom – Ingenieurbüro für Kulturtechnik und Wasserwirtschaft DI. Albert Schwingshandl, Siebensterngasse 31/2, 1070 Wien
Tel/Fax: +43 1 4941687-0, +43 1 4941687-30, www.riocom.at

DAS PROJEKT | In den vergangenen Jahrzehnten wurden umfangreiche Hochwasserschutzmaßnahmen in Österreich umgesetzt. Die Schutzansprüche der Bevölkerung und der Wirtschaft können bis zu einem Grad erfüllt werden, in dem dies ökonomisch und ökologisch machbar ist. Dennoch verbleibt ein Maß an Restrisiko, dass Schutzanlagen versagen oder Überlastereignisse eintreten. Alarmpläne können einen Ressourcen schonenden Beitrag leisten, die Schäden im Katastrophenfall möglichst gering zu halten. Die Bereitschaft der Einsatzkräfte und die Eigenverantwortung der Bevölkerung werden erhöht. Maßnahmen zur Vermeidung und Abwehr der Gefahren werden konzipiert. Die Kommunikationsabläufe der Behörden werden optimiert. An der March wurde von riocom im Auftrag der NÖ Landesregierung und unter Mitwirkung aller Stakeholder ein konsistenter Prozess der Katastrophenschutzplanung – von einer einzugsgebietsbezogenen Hochwasser-Gefahrenanalyse bis zur lokalen Notfallplanung – erfolgreich umgesetzt. Das entwickelte Vorgehensmodell wird Grundlage für die flächen-deckende Ausarbeitung von Alarmplänen in Niederösterreich sein und in die Umsetzung der EU Hochwasser-Rahmenrichtlinie einfließen.

THE PROJECT | *The need for flood protection on the part of inhabitants and economic sector can be met to an economically and ecologically feasible extent. Though comprehensive flood protection measures have been taken in the recent decades, a residual risk remains that the protection system may fail or an overload event may occur. Alarm plans can contribute to minimizing personal and material losses in the case of flood disaster. Contracted by the regional government of Lower Austria and in close interaction with all stakeholders involved, riocom successfully implemented a consistent planning process – from hazard scenario analysis to local emergency plans – for the municipalities at the river Morava.*



BEWERTUNG DER JURY | Die Qualität des vorgestellten Projektes – die Erstellung von Hochwasseralarmplänen für die Gemeinden entlang der March – liegt in der Koordinationsleistung bei der Schadensbekämpfung und -prävention im Hochwasserfall, die auf fundierter, GIS-basierter Datensammlung und -interpretation beruht. Die Organisationsoptimierung für den Katastrophenschutz baut weiters auf eine allgemein verständliche digital hergestellte Visualisierung von Naturgefahren auf und garantiert durch die Rückkoppelung der Informationen aus dem Projekt an das Daten- und Ablaufsystem eine ständige Aktualisierung der raumwirksamen Parameter auf mehreren Maßstabsebenen vom regionalen Einzugsgebiet bis zu Abläufen auf kommunaler Ebene. Die Jury anerkennt durch die Nominierung des Projektes zum Staatspreis Consulting 2009 vor allem auch die Koordinationsleistung des ausgezeichneten Consulting-Unternehmens – schließlich galt es für das Projekt zahlreiche Interessenten dies- und jenseits der österreichisch-slowakischen Grenze unter einen Hut zu bringen.

UBM ERHÄLT EUROPEAN STEEL DESIGN AWARD 2009

Am 17. September 2009 wurde die UBM Realitätenentwicklung AG, von der European Convention for Constructional Steelwork für den Bauteil West der "NEUEN MITTE LEHEN" in Salzburg mit dem europäischen Stahlbaupreis ausgezeichnet.



PROPERTY DEVELOPMENT

UBM REALITÄTENENTWICKLUNG
AKTIENGESELLSCHAFT
Floridsdorfer Hauptstrasse 1
A - 1210 Vienna
Phone: +43 (0) 50 626 1471
Fax: +43 (0) 50 626 1636
ubm@ubm.at

JURYPREIS IM RAHMEN DES STAATSPREISES CONSULTING 2009

PROJEKT: 380KV - HOCHSPANNUNGSKABELKÜHLUNG
KUNDE: WIENSTROM GMBH

ING. ROMAN WEIGL MSC, REW CONSULTING

Ing. Roman Weigl, MSc, rew-Consulting, Ingenieurbüro für Heizungs-, Lüftungs-, Klima-, Kältetechnik und Elektroanlagenbau
Anton Baumgartner Straße 44 / C5 / 0603, 1230 Wien, Tel. & Fax: +43 1 923 51 24, E-Mail: roman.weigl@rewconsulting.at, www.rewconsulting.at

DAS PROJEKT | „Neue Energie für die Stadt!“ – Quer durch Wien verlaufen seit 30 Jahren zwei 12,5 km lange erdverlegte Hochspannungskabelsysteme. Durch den stetig steigenden Leistungsbedarf würde das Kabelsystem weit über seine Grenzen belastet werden. Wir haben ein System der Kühlung entwickelt, das die Übertragungskapazität der Kabel nahezu verdoppelt und diese noch weitere 20 Jahre betrieben werden können. 80 Meter Höhenunterschied mussten überwunden werden. Daher erfolgt die Aufteilung auf mehrere hydraulische Kühlkreise. Das System, einmal eingeschaltet, stellt vollautomatisch die Kühlleistung sicher. Betriebsrelevante Komponenten sind dreifach ausgeführt. Als Trägermedium dient Wasser. Bei einer Leckage wird das Grundwasser Wiens nicht beeinträchtigt. Free-Cooling-Einrichtungen sind bei den vier Kühlstationen vorgesehen. Abhängig von Außen- und Lastverhältnissen werden die Kältemaschinen gestoppt und die Kühlung erfolgt über evaporative Rückkühler. Die Kühltemperatur gleitet von 10°C auf 25°C.

Vorteile, die bereits im In- und Ausland Beachtung fanden:

- 1.) Minimierung von Bautätigkeit und Kosten (mindestens Euro 80 Mio. gespart)
- 2.) Nachhaltige Nutzung bestehender Ressourcen
- 3.) Energieoptimiertes Kühlen durch Nutzung der Umwelt

THE PROJECT | „New Energy for the City“ – For 30 years, there are two high voltage cable systems over a length of 12,5 km in earth cross-town Vienna. In respect to the rising demand of electric energy, the cable reaches overload. We developed a forced cooling system for the cables to increase the load nearly to the double under normal thermal conditions. The existing cables can operate for the next 20 years without any risk.

Once switched on, the cooling system produces automatically the required cooling capacity. Relevant components are installed triple. Free cooling devices are provided to cool the cables with natural ambient energy. Whenever its possible, the chillers stops and the cooling is done by evaporative recoolers. Operating temperature glides between 10 to 25°C.

Advantages that attracted worldwide attention:

- 1.) Minimum of construction work, time and costs (at least Euro 80 Mio. saved).
- 2.) Sustainable use of existing resources.
- 3.) High efficient and energy optimised cooling.



BEWERTUNG DER JURY | Das Problem: Eine 12,5 Kilometer lange unterirdische 380-kV-Leitung quer durch Wien soll so hochgerüstet werden, dass sie nach dem Neubau eines Kraftwerks nahezu die doppelte Leistung transportieren kann. Die einfallslose Lösung wäre gewesen, die Kabel, die noch gut 20 Jahre ihren Dienst tun können, herauszureißen und um viel Geld neue zu verlegen – auf derselben Strecke oder auf einem Umweg. rew-consulting löste das Problem, indem vorhandene parallel geführte Leerrohre zum Einbau einer Kühlung genutzt werden, wodurch die alte Leitung sich auch bei gesteigerter Belastung nicht über die vorgeschriebenen 85°C erwärmt. Dadurch ist so nebenbei auch eine der längsten Kühlanlagen der Welt entstanden. Dass diese Sonderlösung, die wegen der besonderen Voraussetzungen wohl nicht überall in der Welt wiederholt werden kann, schon während des Baus auf Interesse aus Neuseeland stieß, war mit ein Grund, dieses Projekt mit dem Sonderpreis der Jury auszuzeichnen.

STAATSPREIS CONSULTING 2009

BMW FJ ZEICHNET WISSENSBASIERTE DIENSTLEISTUNGEN AUS

STAATSPREIS CONSULTING JURORENTTEAM 2009

DAS ACA-JURYTEAM

DI Dr. Thomas BRENDEL | Juryvorsitzender | Technische Gebäudeausrüstung und Datenverarbeitung, Frankfurt
MR Dr. Walter FUCHS | Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend, Wien
Herbert GEYER | Wirtschaftsblatt, Wien
Dir. Ing. Friedrich GRUBER | Porr Solutions Immobilien- und Infrastrukturprojekte GmbH, Wien
Rektor Univ. Prof. DI. Dr. Richard HAGELAUER | Johannes Kepler Universität Linz
Dr. Ing. Hans-Jürgen HENZLER | Wissenschaftlicher Autor, Solingen, BRD
DI Dr. Peter HOLZER | Donau-Universität Krems
Stadtbaudirektorin DI Brigitte JILKA, MBA | Stadtbaudirektion Wien
Univ. Prof. DI Lilli LICKA | BOKU Institut für Landschaftsarchitektur, Wien, koselicka, landschaftsarchitektur, Wien
o.Univ.-Prof. DI Dr. Peter MARTI | Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Hon.-Prof. Dr. Bernhard PELZL | Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH, Graz
Dir. DI Dr. Werner SCHMIED | Oesterreichische Kontrollbank AG, Wien
Dr. Florence WERDISHEIM | UniCredit Bank Austria AG, Wien

DAS UBIT-JURYTEAM

Mag. Martin Bergler, Chief Financial Officer | S&T System Integration & Technology Distribution AG
Florens Eblinger, Geschäftsführer | Eblinger & Partner
MR Dr. Walter Fuchs, Ministerialrat | Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend
Herbert Geyer, Redaktion | Wirtschaftsblatt
KommR Dr. René Alfons Haiden, Aufsichtsratsvorsitzender | M&A PrivatBank AG
Barbara Mayerl, Redaktion IT | FORMAT
Dr. Andreas Muther, Geschäftsführer | SAP Österreich
Mag. Karl Pfisterer, Head of Regional Corporate Account Management | mobilkom austria AG
Dipl.-HTL-Ing. Peter Ronge, Vice President B2B | UPC Austria
Christian Rupp, Exekutivsekretär | Juryvorsitzender | E-Government des Bundes
Mag. Maria Schönauer, Geschäftsführerin, Director HR | Xerox Austria GmbH
DI (FH) Volker Schörghofer, Generaldirektor-Stellvertreter | Hauptverband der Sozialversicherungsträger
Dr. Anita Staudacher, Redaktion Wirtschaft | Kurier
KommR VDir Heinz Stiastry, Geschäftsführer | ÖBB Postbus GmbH