

Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten 2017

KWF
Kärntner
Wirtschaftsförderungs
Fonds

IWB
Investitionen
in Wachstum und
Beschäftigung
2014–2020

Schwing GmbH



NOMINIERUNG KATEGORIE

Großunternehmen

PROJEKT

360°-Schwenkantrieb für Schwing Betonpumpen

↑ **von links nach rechts**
Dipl.-Ing. (FH) Reinhold Gracner | Entwicklungsleiter
Dipl.-Ing. Dr. Johann Schabelreiter | Innovationsspezialist
Ing. Karlheinz Morolz, BSc. | Projektleiter
Mario Brenner | Montage
Markus Wabnegger | Konstrukteur
Thomas Baldauf | Montage
Wolfgang Klemel | Montage
Dipl. HTL-Ing. Horst Jöbstl, MSc. | Geschäftsführer
Daniel Kriegl, BSc. | Mess- und Regelungsingenieur

→ **Schwing GmbH**
Friedrich-Wilhelm-Schwing-Straße 1
9431 St. Stefan im Lavanttal
www.schwing.at

Andrea Freitag
Telefon (04352) 2812-700
afreitag@schwing.at

Die Schwing GmbH ist ein weltweit agierendes Maschinenbau-Unternehmen mit mehr als hundert internationalen Standorten. In St. Stefan im Lavanttal befindet sich das Kompetenzzentrum für Klasse-1-Stahl- und -Maschinenbauteile im Leichtbau mit mittleren Dimensionen. Der Standort verfügt über hohe Kompetenz bei der mechanischen Bearbeitung und im Bereich der Hydraulik.

Unter dem Titel »360°-Schwenkantrieb für Schwing Betonpumpen« wurde ein hydraulischer Schwenkantrieb auf Prototypenbasis entwickelt, der anstelle der bisher üblichen Axialkolben zwei außen liegende Elemente eines Betonpumpen-Auslegers aufweist, die gezielte und uneingeschränkte Drehbewegungen erlauben.

Der Schwenkantrieb von Schwing folgt einem hochinnovativen, einzigartigen Konstruktionsprinzip. Erstmals werden oszillierende, kleine Linear-Bewegungen eines Kolbenrings unmittelbar in eine Drehbewegung umgewandelt. Die so erzeugten Drehbewegungen können in beide Drehrichtungen beliebig oft und unmittelbar nacheinander abgefahren werden. Dieses ebenfalls hydraulische Bewegungsprinzip ist in der Literatur noch nie beschrieben und stellt somit eine Neuheit dar, weshalb ein entsprechendes Patent formuliert, eingereicht und erteilt wurde.

Die zwei außen liegenden Elemente eines Betonpumpen-Auslegers können, mit dem neuen Schwenkantrieb miteinander verbunden, völlig neue Bewegungen ausführen. Die Ausleger-elemente C und D können, ohne mit den anderen Auslegerarmen A und B zu kollidieren, beliebig gedreht werden. Dadurch sind hochflexible Bewegungsabläufe mit dem Betonpumpen-Ausleger ausführbar, die es erlauben, dreidimensionale Punkte weit abseits des Betonpumpenfahrzeugs rasch, sicher und individuell je nach Baustellen- beziehungsweise Bauwerks-situation anzufahren.

Die Vorteile des neuen Konzepts sind sehr überzeugend: Insbesondere das enorm hohe Drehmoment in Kombination mit dem sehr niedrigen Leistungsgewicht lässt sehr viel mehr Flexibilität beim In-Betrieb-Setzen der Betonpumpe zu, was eine enorme Zeitersparnis beim Anfahren von bestimmten Positionen für den Betonvorgang bedeutet.

Eine besondere Herausforderung stellte das Schwingungsverhalten des Schwenkantriebs an sich dar. Die hydraulisch miteinander verbundenen Komponenten bilden unter bestimmten Bedingungen ein ungünstig miteinander schwingendes System. Diese Grenzfälle in der Benutzung der Schwenkantriebe galt es, ohne und mit unterschiedlichen Lasten systematisch zu untersuchen.

In Kooperation mit der TU Graz wurden entsprechende Analysen durchgeführt, wobei das Hydrauliksystem der Schwenkantriebe zur Schwingung angeregt wurde und die Auswirkungen auf die Kernkomponenten ermittelt wurden. Im Vorfeld mussten dazu reale Belastungskollektive ermittelt und entwickelt werden, die für die Simulation der Schwingung repräsentativ sind. Davon ausgehend konnte das Schwingungsverhalten des Systems bedeutend verbessert werden.

Klagenfurt am Wörthersee, am 23. November 2017



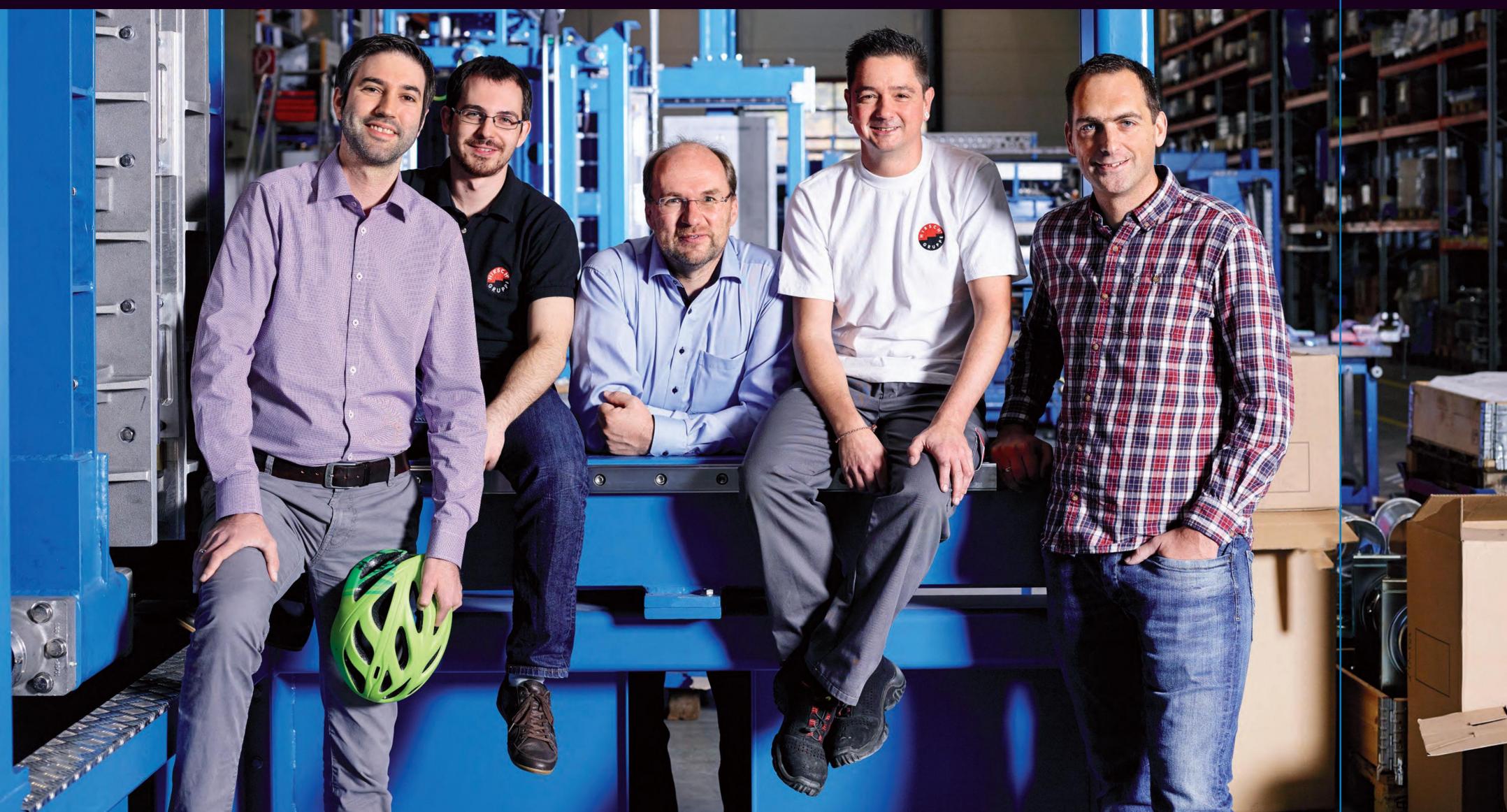
Europäische Union Investitionen in Wachstum & Beschäftigung, Österreich

Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten 2017

KWF
Kärntner
Wirtschaftsförderungs
Fonds

HIRSCH Maschinenbau GmbH

IWB
Investitionen
in Wachstum und
Beschäftigung
2014-2020



NOMINIERUNG KATEGORIE

Großunternehmen

PROJEKT

HT8-Twin Maschine

↑ **von links nach rechts**
Andreas Klapf | Entwicklungsleiter
Christian Köfler | Konstrukteur
Martin Klatzer | Konstruktionsleiter
Klaus Lubitsch | Maschinenbautechniker
Peter Sprachmann | Softwaretechniker

→ **HIRSCH Maschinenbau GmbH**
Glanegg 58
9555 Glanegg
www.hirsch-gruppe.com

Michaela Andritsch
Telefon (04277) 2211-120
michaela.andritsch@hirsch-gruppe.com

Die HIRSCH Maschinenbau GmbH ist ein seit 1985 bestehendes Unternehmen mit Sitz in Glanegg und gehört zur HIRSCH Servo Gruppe. Das Unternehmen ist spezialisiert auf die Herstellung von qualitativ hochwertigen, flexiblen und wirtschaftlichen Maschinen und Anlagen zur Verarbeitung von EPS, expandierbarem Polystyrol, besser bekannt unter den Markennamen Porozell und Styropor. Im Bereich innovativer Maschinentechologie ist HIRSCH weltweit unter den marktführenden Unternehmen anzusiedeln. In Glanegg finden sämtliche Prozesse des Entstehungszyklus einer Maschine statt: Ideengenerierung, Innovation, Konzeptionierung, Planung und Entwicklung (mechanisch, elektrisch, elektronisch und softwaretechnisch), Herstellung und Assembling der Maschinen.

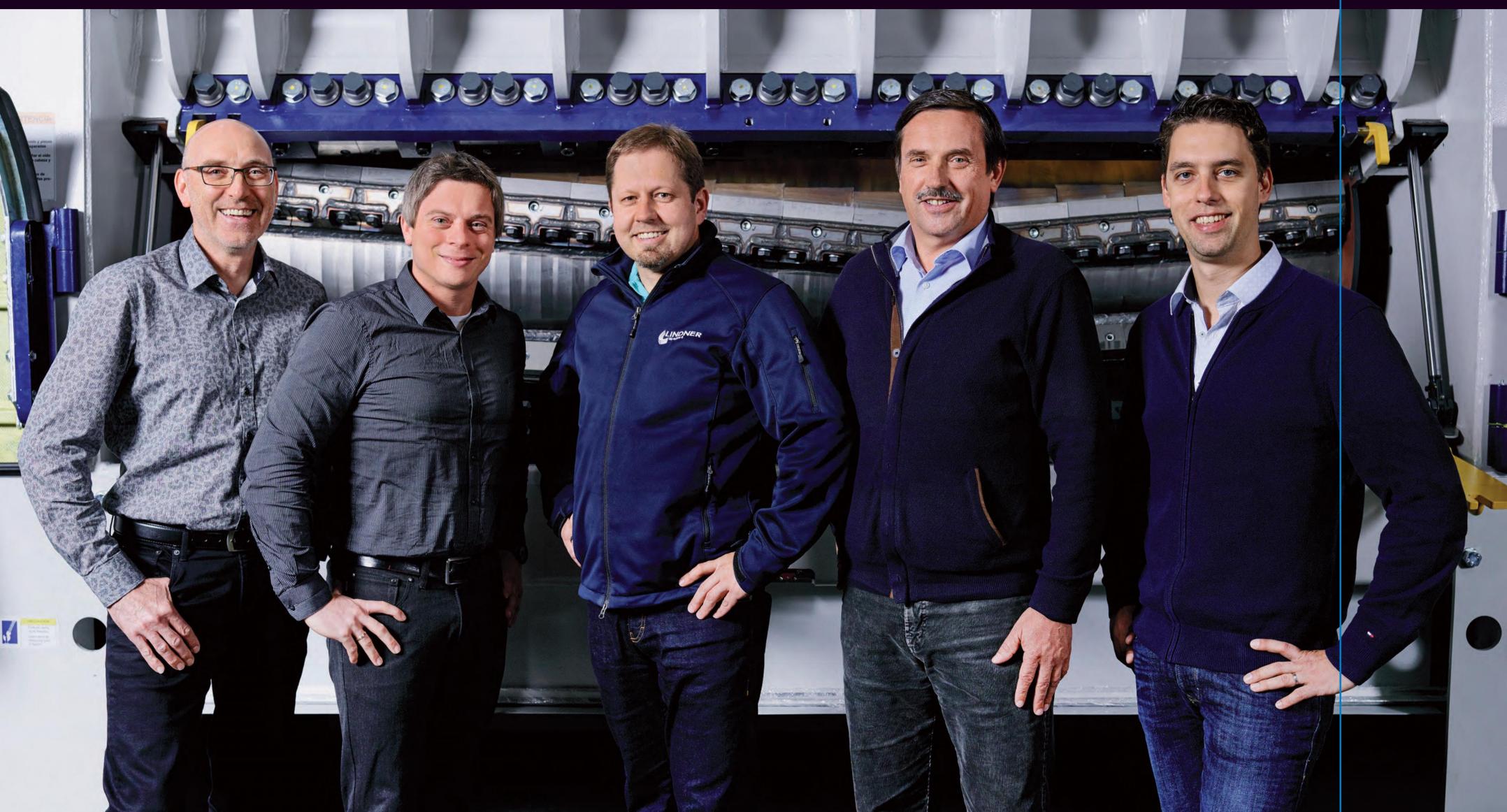
Derzeit werden zur Herstellung von Helmen gewöhnliche Formteilautomaten verwendet, die im Hinblick auf Arbeitssicherheit und Wirtschaftlichkeit (Energie- und Ressourceneffizienz) nicht optimal sind. Das Produkt »HT8-Twin« von HIRSCH Maschinenbau ist eine EPS-Formteilmaschine, die besonders im Bereich der Herstellung von Helmen eine Innovation darstellt. Im Zuge der Entwicklung der HT8-Twin Maschine wurde die Sicherheit für das Maschinenbedienpersonal als oberste Priorität angesehen. Die Menüführung und Bedienung der Maschine ist übersichtlich gestaltet und erfolgt intuitiv, wobei großflächige Touch-Screens zum Einsatz kommen. Der Grundriss der Maschine und die Bedienung wurden vollkommen neu überdacht. Dadurch entstand ein Maschinenkonzept, das in dieser Form noch nie Anwendung fand. Neue technische Ansätze werden verfolgt, die sowohl auf mechanischer als auch auf elektrischer und steuerungstechnischer Seite Vorteile mit sich bringen und eine effiziente und sichere Bedienung der Maschine ermöglichen.

Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten 2017

KWF
Kärntner
Wirtschaftsförderungs
Fonds

Lindner Recyclingtech GmbH

IWB
Investitionen
in Wachstum und
Beschäftigung
2014-2020



NOMINIERUNG KATEGORIE

Großunternehmen

PROJEKT

POLARIS | ALL IN ONE Shredder

↑ **von links nach rechts**
Peter Schiffer | Forschung und Entwicklung
Stefan Scheifflinger-Ehrenwerth | Produktmanagement
Peter Reiter | Einkauf
Egon Tiefnig | Arbeitsvorbereitung
Sebastian Pließnig | Forschung und Entwicklung

vom Projektteam nicht im Bild sind
Michael Auer | Projektleiter
Christian Koller | Anwendungstechnik
Harald Ebner | Service

→ **Lindner Recyclingtech GmbH**
Villacher Straße 48
9800 Spittal an der Drau
www.l-rt.com

Peter Schiffer
Telefon (04762) 2742-43
peter.schiffer@l-rt.com

Das Unternehmen Lindner Recyclingtech GmbH beschäftigt sich seit seiner Gründung 1948 mit der Zerkleinerungstechnik, anfangs vorrangig im Bereich Sägewerke. In den 1980er-Jahren wurden erste langsam laufende Zerkleinerungsmaschinen für die Aufbereitung von Holzabfällen entwickelt. Der Wechsel in die damals junge Abfallbranche war dann eine wesentliche Unternehmensentscheidung, die die Lindner Recyclingtech GmbH bis heute prägt. Heute werden Maschinen und Anlagen im Bereich Zerkleinerungsaufgaben für die Sparte Abfall (zum Beispiel Gewerbeabfall für die thermische Verarbeitung) und für die Sparte Kunststoff | Papier (zum Beispiel Produktionsabfälle für das wertstoffliche Recycling) im Haus entwickelt, gebaut und vermarktet.

Die neue Maschine POLARIS entstand aus einer spezifischen Aufgabenstellung des Marktes. Auslöser dafür waren Veränderungen in einem Kernsegment: Zerkleinerungslösungen zur Herstellung von Ersatzbrennstoff, kurz EBS, aus Abfall. Die Idee war, eine hocheffiziente Einzelmaschine zu entwickeln, welche die Aufgaben einer herkömmlichen Anlagenlösung mit Vor- und Nachzerkleinerer in sich vereint, mit dem typischen Störstoffaufkommen im Abfall schadlos umgehen kann und darüber hinaus eine hohe Durchsatzleistung und ein definiertes Granulat garantiert. Mit der Entwicklung der POLARIS konnte dieser Spagat verwirklicht werden, indem die Kombination einer langsam drehenden Maschine mit einer hocheffizienten neu entwickelten Zerkleinerungseinheit gelang. Die neue Zerkleinerungseinheit in der Maschine ermöglicht trotz langsamer Rotordrehzahl eine um bis zu 100 Prozent höhere Schnittleistung gegenüber dem bisherigen Stand der Technik.

Die größte Herausforderung im Projekt war das Ausloten des Gesamtsystems, denn bei den ersten Prototypen und Versuchen waren noch Totalschäden am Getriebe, verbogene Maschinen und zerstörte Rotoren zu verzeichnen. Das Projekt wurde mit einem ersten Prototyp (Technologieträger, gespickt mit allen Ideen) gestartet, der nach kurzer Zeit zwar nicht die gewünschten Ergebnisse, aber die relevanten Erkenntnisse für den zweiten Prototyp brachte. Dieser wurde nach wesentlichen Veränderungen bereits bei Kunden im industriellen Einsatz erprobt und auf die finale Ausführung getrimmt. Mit dem dritten Prototyp in einer seriennahen Ausführung (Antrieb 2 mal 132 kW und 2.800 mm Rotorlänge) wurden die Erkenntnisse aus Langzeitversuchen durch einen Dauerbetrieb bei potenziellen Kunden erarbeitet.

Der Erfolg des Projekts POLARIS wurde unter anderem durch die hohe Kompetenz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und die enge Zusammenarbeit in der Entwicklungsphase mit unterschiedlichen Instituten und Kooperationspartnern ermöglicht. In die Technologieanalyse sowie in spätere Schadensanalysen war zum Beispiel die Montanuniversität Leoben eingebunden. In Detailaufgaben bewährten sich die langjährigen Entwicklungspartner in Bereichen wie FEM*-Analysen, Energiemonitoring, Werkstoff- und Schweißtechnologien.

Die Markteinführung der neuen Maschinengeneration POLARIS ist ein weiterer Meilenstein auf dem Weg der Lindner Recyclingtech GmbH zu technischer Weiterentwicklung und Unternehmenswachstum.

* FEM = Finite-Elemente-Methode

Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten 2017

KWF
Kärntner
Wirtschaftsförderungs
Fonds

THI Total Healthcare Innovation GmbH

IWB
Investitionen
in Wachstum und
Beschäftigung
2014–2020



NOMINIERUNG KATEGORIE

Klein- und Mittelunternehmen

PROJEKT

Vivi®-Infektionsschutz-System

↑ **von links nach rechts**
Mag. Astrid Maier | Order Handling and Purchasing Mgmt.
Christian Aichholzer | Production Management
Dipl.-Ing. Paul Gruber | Operations Management
Dr. Giorgio Rosati | Managing Director
Mag. Silke Gabriel | Marketing and Sales Management

→ **THI Total Healthcare Innovation GmbH**
Gewerbestraße 4
9181 Feistritz im Rosental
www.thigmbh.at

Dipl.-Ing. Paul Gruber
Telefon (04228) 301 00
paul.gruber@thigmbh.at

Die THI Total Healthcare Innovation GmbH ist ein österreichisches Unternehmen, das sich auf die Forschung, Entwicklung und Herstellung von innovativen Medizinprodukten spezialisiert hat.

Das Tragen eines Ganzkörperschutzes im OP-Feld kann dazu führen, dass warme und feuchte Atemluft im Schutz-System gefangen bleibt – die Temperatur und parallel dazu die CO₂-Konzentration steigen an. Je mehr sich beispielsweise ein Chirurg bewegt, desto wärmer wird ihm dabei. Mit dem Produkt der THI ist das nicht mehr der Fall, denn das VIVI®-Infektionsschutz-System nutzt die Möglichkeiten der Gestensteuerung und Aktivitätserfassung, um die Lüfter-Geschwindigkeit automatisch auf das Niveau des persönlichen Wohlbefindens einzustellen. VIVI® zeichnet sich durch das geringe Gesamtgewicht von lediglich 370 Gramm aus und setzt damit einen neuen Standard: Es ist das leichteste Schutzsystem weltweit.

Die Regelung der Ventilatorleistung mittels Nickbewegung ist durch eine Gestensteuerung möglich, für die ein US-Patent eingereicht wurde. Zusätzliche Sensortechnologie unterstützt die Bewegungserfassung für physische Aktivitäten im OP-Feld. Durch aerodynamische Innovationen wurde der Geräuschpegel auf ein Minimum reduziert. Ein großes Sichtfeld bietet 190 Grad freie Sicht. Das patentierte Doppel-Ventilator-system gewährleistet ein optimales Klima; 30 Prozent mehr Frischluft-Volumen wird in das Schutzsystem eingebracht. Gleichzeitig transportiert der zweite Ventilator verbrauchte und erwärmte Luft über den Hinterkopf des Anwenders aus dem Schutzsystem. Eine interne Zirkulation von verbrauchter Luft wird so verhindert, die Luft wird 40 Mal pro Minute ausgetauscht.

Die klimatischen Bedingungen, die Einflussgrößen auf das System und im System zielgerichtet und eigenbetrieblich zu untersuchen, war die größte Herausforderung. Die gewählte Methodik und die im Unternehmen durchgeführten Messungen eröffneten neue Blickwinkel und führten zu der Erkenntnis, dass der Mensch alleine durch die Normal-Atmung eine signifikante Heizleistung in das System einbringt. Zusätzlich wird vom Kopf des jeweiligen Benutzers Strahlungswärme in das Schutzsystem eingetragen. Der Eintrag an Heizleistung durch Verdampfung (Schwitzen) ist hingegen weit geringer als angenommen. Diese und weitere Einflussfaktoren galt es bei der Entwicklung zu berücksichtigen. Deshalb wurden schon zu einem sehr frühen Zeitpunkt Lead-Customers als repräsentative Vertreter in den Entwicklungsprozess eingebunden. So konnten letztendlich alle – selbst einander widersprechende – Anforderungen der Anwenderinnen und Anwender erfüllt werden.

Darüber hinaus trugen Kooperationen mit regionalen Spezialistinnen und Spezialisten aus den Bereichen technische Konstruktion und Elektronik beziehungsweise Prototypenbau erheblich zum Gelingen des Projekts bei. Neben der duller-partner gmbh, die auf konstruktive Gestaltung spezialisiert ist, brachte insbesondere die ad hoc Hard- und Software GmbH Nfg KG, ein qualifiziertes Entwicklungsunternehmen für Elektronik und die Herstellung von Prototypen, ihre Kompetenzen und Dienstleistungen in unser Entwicklungsprojekt ein.



Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten 2017

KWF
Kärntner
Wirtschaftsförderungs
Fonds

adhoc Hard- und Software GmbH Nfg KG

IWB
Investitionen
in Wachstum und
Beschäftigung
2014-2020



NOMINIERUNG KATEGORIE

Klein- und Mittelunternehmen

PROJEKT

ID+IoT | Identified Internet of Things Umweltdaten-Logger

↑ von links nach rechts
Dieter Kriegl | Hardwaredesigner
Bernd Kohlmaier | Senior-Softwareentwickler
Raimund Breithuber | Geschäftsführer
Stefan Zupanc | Softwareentwickler
Lukas Weger | Hardwaredesigner
Gerald Klatzer | Senior-Hardwaredesigner

→ **adhoc Hard- und Software GmbH Nfg KG**
Industriering 11
9020 Klagenfurt am Wörthersee
www.adhoc-austria.net

Raimund Breithuber
Telefon (0463) 329 218
breithuber@adhoc-austria.net

Die Firma adhoc Hard- und Software GmbH Nfg KG wurde im Jahr 1989 gegründet. Schwerpunkte sind die Hard- und Softwareentwicklung inklusive Fertigung elektronischer Baugruppen sowie die Auftragsentwicklung und der Apparatebau.

Der Produktfamilienname ID+IoT (Identified Internet of Things) bezeichnet ein Messgerätesystem, das speziell für den Bereich Umweltsmesstechnik konzipiert wurde. Es dient der laufenden Erfassung relevanter physikalischer Messgrößen über längere Zeiträume (>1 Milliarde Messpunkte), unter Berücksichtigung schwieriger örtlicher Gegebenheiten wie fehlender Energieversorgung und klimatischer Beaufschlagung, bei zugleich »narrensicherem« Handling durch angelerntes Personal. Als erste Produktvariante wurde ein Umweltdaten-Logger für Nutzwasserleitungen realisiert, wie er in kommunalen Versorgungsnetzen zur Netzwartung Verwendung finden kann. Wegen der modularen Konzeption der Gerätefamilie kann durch einfache Änderung des analogen Frontends praktisch jede andere physikalische Größe erfasst und aufgezeichnet werden.

Gemessen wird immer mit der schnellsten Messrate. Eine Aufzeichnung erfolgt nur bei entsprechenden Änderungen des zeitlichen Verlaufs und reduziert damit wirksam sowohl die anfallende Datenmenge als auch den Energieverbrauch bei zugleich hoher Messauflösung in interessanten Zeiträumen. Als typische Laufzeit unter Verwendung einer einfachen 9-Volt-Blockbatterie werden in diesem Fall ein bis zwei Jahre vorausgesetzt, bei Verwendung spezieller Lithium-Batterien rund zehn Jahre. Die Messgerätenutzung erfolgt kontaktlos durch Identifizierung mit einem Handy über NFC-Schlüssel, der Datentransfer funktioniert automatisch über WLAN vom Logger zum Handy und über GSM-Netz zum zentralen Server. Jede Form der Parametrisierung und Auswertung erfolgt am Server durch geschultes Personal.

Bei über längere Zeit – ein bis zwei Jahre – unversorgten Messgeräten sind im Wesentlichen drei technische Probleme zu lösen: die robuste Energieversorgung bei zugleich kleinster Baugröße und niedrigen Kosten pro Einheit, die Speicherung und der rasche Transfer sehr großer Datenmengen (>1 Giga-byte) sowie die einfache Authentifizierung der Anwenderinnen und Anwender (Schlüsselfunktion) und darüber hinaus ein abgesichertes Wiederfinden eines unauffälligen Geräts nach längerem Einsatzzeitraum.

Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten

2017

UPPERCUT broadcast & visual technologies UbvT GmbH

KWF
Kärntner
Wirtschaftsförderungs
Fonds

IWB
Investitionen
in Wachstum und
Beschäftigung
2014-2020



NOMINIERUNG KATEGORIE

Klein- und Mittelunternehmen

PROJEKT

TACHYON RENDER: Echtzeit-Rendering- Lösung für 3D-Anwendungen

↑ von links nach rechts
Ing. Martin Weber | Division Manager
Wolfgang Steiner | Graphics Developer
MMag. Christoph Tengg | CEO
Eveline Santner | Finances and Accounting
Mag. Daniela Lube | Corporate Projects
Karl-Heinz Pirolt, Bakk. | Graphics Developer
Peter Pokorny, MA | Developer
Ing. Daniel Brandstätter | CEO and Founder

→ UPPERCUT broadcast & visual technologies UbvT GmbH
Lakeside B06
9020 Klagenfurt am Wörthersee
www.uppercut.at

Ing. Martin Weber
Telefon (0676) 844 180 300
martin.weber@uppercut.at

TACHYON RENDER ist ein neues strategisches Geschäftsfeld der UPPERCUT broadcast & visual technologies UbvT GmbH. Im Broadcast-Bereich produziert das Unternehmen seit vielen Jahren mit einem technischen Spezialistenteam und einer hauseigenen Übertragungswagen-Flotte für europäische TV-Sender entsprechende Programmformate für Kunst, Kultur, Sport und Events.

Einen besonderen Fokus legt Uppercut im Technologiebereich auf die Entwicklung von Softwareprodukten für Computer-Grafik-Anwendungen (3D-Visualisierung) sowie Streaming-Services und Gesamtlösungen für Video-Mediatheken.

Das Tochterunternehmen AIRBORNE Motion Pictures GmbH ergänzt das Leistungsportfolio von UPPERCUT mit hochwertigen, international vielfach ausgezeichneten Bewegtbildproduktionen im Wirtschafts-, Werbe- und Erklärungsfilmsegment.

TACHYON RENDER ist eine qualitativ hochwertige Echtzeit-Rendering-Lösung für 3D-Anwendungen, die sich nahtlos in den Kreativprozess einfügt. TACHYON RENDER wurde für 3D-Grafik-Designer entwickelt, die an die Rendering-Qualität höchste Ansprüche stellen. Die entwickelte Software verkürzt die Rendering-Zeit drastisch von mehreren Stunden auf wenige Sekunden und ist bis zu 500 Mal schneller als herkömmliche Renderer. Die Notwendigkeit des Renderns wird unsichtbar, verschwindet in den Hintergrund und beeinflusst nicht mehr den kreativen Grafikdesign-Prozess.

TACHYON RENDER verfolgt einen völlig neuen Rendering-Lösungsansatz: Dieser kombiniert die Vorteile aus der Nutzung der Grafikkarten-Rechenleistung (GPU) mit den Algorithmen der 3D-Realtime-Game-Engines. Der Fokus liegt dabei auf möglichst hoher Bildqualität mit extrem kurzen Berechnungszeiten. Die Entwicklung umfasst eine neuartige Rendering-Software und die Schnittstellen-Anbindung (Plug-ins) zu bestehenden 3D-Software-Anwendungen.

Die Zielgruppe für den TACHYON RENDER ist die internationale Motion Design Community. Der weltweite Vertrieb stützt sich auf die Zusammenarbeit mit internationalen Vertriebspartnern und wird durch einen eigenen Online-Shop abgerundet.

Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten 2017

KWF
Kärntner
Wirtschaftsförderungs
Fonds

IWB
Investitionen
in Wachstum und
Beschäftigung
2014–2020

Synaptos KG



NOMINIERUNG KATEGORIE

Kleinstunternehmen

PROJEKT

Digitales Befunden mit dem interaktiven Gesundheits-Chart

↑ **von links nach rechts**
Mag. Alexander Doboczky | Projektmanager
PT Ingrid Doboczky | Lead Userin (Physiotherapie)
PT Anita Meixl | Lead Userin (Physiotherapie)
Mag. Walter Quendler | Softwarearchitekt
Philipp Starzacher | Softwareentwickler

→ **Synaptos KG**
Lakeside B01
9020 Klagenfurt am Wörthersee
www.synaptos.at

Mag. Alexander Doboczky
Telefon (0660) 444 00 22
alexander.doboczky@synaptos.at

Um den zunehmenden Verwaltungsaufwand selbstständiger PhysiotherapeutInnen zu vereinfachen, entwickelte das im Oktober 2016 gegründete Start-up-Unternehmen Synaptos KG ein neuartiges Konzept: eine Stand-Alone-Software-Lösung, die sowohl die Betreuung von PatientInnen als auch die Dokumentationsqualität verbessert. Speziell Letzteres ist auch dringend nötig, denn laut aktuellen Statistiken brauchen TherapeutInnen zwischen acht und 15 Stunden pro Monat für Administration und Dokumentation. PatientInnen nehmen diese Arbeit nicht wahr, dennoch sind diese Aufgaben ein wichtiger Teil des Berufsalltags. Auch finanziell ist der Aufwand zu spüren, entspricht der zeitliche Verlust doch einem Verdienstentgang von 500 bis 1.000 Euro pro Monat.

Mit Smart Therapy, dem digitalen Befunden mit dem interaktiven Gesundheits-Chart, ermöglichen wir TherapeutInnen, sämtlichen Dokumentations- und Verwaltungsaufwand innerhalb einer Behandlungseinheit abzuwickeln. Nicht nur selbstständige TherapeutInnen genießen dadurch einen Zeitvorteil, auch PatientInnen spüren Smart Therapy direkt und unmittelbar: Erstmals werden Informationen und Ergebnisse visuell und leicht verständlich aufbereitet. Die Funktionspalette ist umfangreich und vielfältig – von der Terminplanung über die Therapie- und Leistungsdokumentation, die Honorarnotenlegung und Registrierkasse bis hin zur Durchführung des Jahresabschlusses. Ferner werden Medienbrüche zwischen IT und Papier eliminiert, denn Smart Therapy ist ohne jeglichen Installationsaufwand ortsunabhängig einsetzbar.

Die interaktive Befundung erfolgt via Symbolen auf der Körperkarte. Sie zielt auf eine bis dato einzigartige Form der Befunderhebung und Therapiedokumentation im Gesundheitswesen ab.

Smart Therapy von Synaptos verbessert das klassische Befunden, indem Symbole auf der interaktiven Körperkarte platziert werden. So erhält man im Handumdrehen einen Überblick über alle PatientInnen-Defizite. Die Symbolsprache ist allgemein verständlich und erleichtert die Kommunikation aufgrund ihrer Einheitlichkeit. Davon profitieren TherapeutInnen aller Berufsgruppen, übergreifende Therapiemaßnahmen in vernetzten Gruppenpraxen werden verbessert.

Smart Therapy ermöglicht es erstmals, aus der Dokumentation einen direkten Nutzen zu ziehen. Durch die visuelle Aufbereitung wird man in die Dokumentation einbezogen. Es gibt ein direktes Feedback über die Behandlung via Erfolgskurven-darstellung. Die Herausforderungen auf Entwicklerseite lagen in der Kreation einer einheitlichen Symbolsprache und der Überführung der strukturierten Befunderhebung in einen technisch abbildbaren Prozess. Auf technischer Seite musste eine rasche und simple Datenerfassung garantiert werden, die eine intuitive Bedienung ermöglicht. Der konkrete Lösungsansatz stellte das größte Risiko dar, denn zukünftige Anforderungen von weiteren Berufsgruppen müssen jederzeit und einfach implementiert werden können. Der Entwicklungsprozess erfolgte in Abstimmung mit Kooperationspartnern, darunter dem Studienlehrgang für Physiotherapie der Fachhochschule Kärnten und den Lead-UserInnen aus unterschiedlichen Berufsgruppen.

Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten 2017

KWF
Kärntner
Wirtschaftsförderungs
Fonds

IWB
Investitionen
in Wachstum und
Beschäftigung
2014–2020

Trail Angels GmbH



NOMINIERUNG KATEGORIE

Kleinstunternehmen

PROJEKT

Bookyourtrail.com

↑ **von links nach rechts**
Mag. Günter Mussnig | CEO
Sonja Thaler | Trail-Buchungsmanagement & Web
Content Management
Univ.-Doz. Mag. Dr. Werner Mussnig | CFO
DI Rudi Trinko | Projektmanagement IT Solutions
Nathalie Reichhold, MAS | COO

→ **Trail Angels GmbH**
Obervellach 15
9821 Obervellach
www.trail-angels.com

Nathalie Reichhold, Günter und Werner Mussnig
Telefon (04782) 930 93
office@trail-angels.com

Die Trail Angels GmbH ist ein Reiseveranstalter und Beratungsunternehmen mit Sitz in Obervellach, das sich strategisch auf die Entwicklung und Bewirtschaftung von touristischen Linienprodukten spezialisiert hat.

Bookyourtrail.com ist eine Webplattform, mit der eine individualisierte Online-Buchung von touristischen Linienprodukten, wie Weitwanderwegen oder Etappenradwegen, und das damit verbundene Back-End-Management im jeweiligen Buchungszentrum auf innovative Weise erst ermöglicht wird. Bookyourtrail.com wird von der Trail Angels GmbH entwickelt und in der Folge betrieben.

Als exklusiver und offizieller Lizenzpartner der Kärnten Werbung entwickelte und bewirtschaftete das Team der Trail Angels mit dem »Alpe-Adria-Trail Buchungszentrum« den mehrfach – unter anderem von National Geographic Traveler als »Best New Trail« – preisgekrönten Alpe-Adria-Trail. Dabei kristallisierte sich auf dem Markt die folgende Herausforderung heraus: Das für Trails traditionell übliche Packaging mit seinen Prämissen (Termin- und Programmvorgaben, Mindestteilnehmerzahl, keine Durchführungsgarantie) bildete immer weniger die Trends auf dem Reisemarkt ab, woraus eine stagnierende Nachfrage und eine geringere Kundenzufriedenheit resultierten.

Dem zentralen Kundenverlangen, grenzenlose Freiheit mit Service, Komfort und Sicherheit zu verbinden (Zielgruppe der »Normtrotter«), begegneten die Trail Angels mit der innovativen Produktarchitektur der »buchbaren Etappe« und integrierten diese erfolgreich am Alpe-Adria-Trail. Sie ermöglicht Gästen Wanderreisen mit den gewünschten Services und nahezu grenzenlosen Wahlmöglichkeiten: starten, wann und wo sie wollen, gehen, wie lange und mit wem – ab einer Person – sie wollen, und – durch flexible Services – gehen, wie sie wollen.

Basierend auf dem Erfolg und den positiven Kundenrezeptionen auf dem Alpe-Adria-Trail, haben sich die Trail Angels entschlossen, den nächsten Meilenstein in ihrem Geschäftsmodell umzusetzen:

1. Wie kann die Produktarchitektur der »buchbaren Etappe« in einem für Kundinnen und Kunden einfachen Online-Buchungsprozess abgebildet werden?
2. Wie kann damit der gesamte Buchungsprozess auch im Back-End-Management effizienter und professioneller gestaltet werden?
3. Ist es möglich, basierend auf den empirischen Erfahrungen mit dem Alpe-Adria-Trail, eine softwarebasierte Lösung zu entwickeln, die auch auf andere Trails anwendbar ist?

Das Ergebnis dieser Fragen ist Bookyourtrail.com, das in dieser Form weltweit erste Online-Trail-Informationen-, Buchungs- und Managementsystem für touristische Linienprodukte, das den oben angegebenen Zieldefinitionen – individualisierte und einfache Online-Buchung; funktionales Back-End-Managementsystem; umfassende Skalierbarkeit – im vollen Umfang gerecht wird.

Klagenfurt am Wörthersee, am 23. November 2017



Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten 2017

KWF
Kärntner
Wirtschaftsförderungs
Fonds

WMS WebMediaSolutions GmbH

IWB
Investitionen
in Wachstum und
Beschäftigung
2014-2020



NOMINIERUNG KATEGORIE

Kleinstunternehmen

PROJEKT

Aktuelles Wetterpanorama in Virtual Reality

↑ **von links nach rechts**
Jürgen Müller | Webentwicklung
David Wucherer | Webentwicklung
Robert Schelander | Geschäftsführer und Gründer
Isolde Melzer | Marketing und Vertrieb
Nikolaus Pichler | Technik
Winfried Wrulich | Marketing und Gründer
Adrian Drucks | Technik
Gerhard Scheikl | Technik
Michaela Pietsch | Marketing und Vertrieb
Lukas Auer | Technik
Michaela Radl | Marketing und Vertrieb
Sarwar Zahan | Webentwicklung

→ **WMS WebMediaSolutions GmbH**
Primoschgasse 3
9020 Klagenfurt am Wörthersee
www.it-wms.com

Robert Schelander
Telefon (0463) 204 938-0
schelander@it-wms.com

WMS WebMediaSolutions ist ein 2001 gegründetes und als GmbH geführtes IT-Solutions-Unternehmen mit Sitz in Klagenfurt. Wir entwickeln und errichten professionelle 360°-Panoramakamerasysteme, Webcams und Wetterstationen für Tourismus, Bau und Meteorologie. Die haus-eigenen Techniker absolvieren regelmäßig Industrieklettertrainings. Dadurch sind wir in der Lage, Speziallösungen auf Windkraftanlagen, Hochspannungs- und Mobilfunkmasten sowie Flughafentower selbst in Betrieb zu nehmen und zu betreuen. Durch jahrelange Erfahrung mit der Installation und Wartung von autarken solarbetriebenen Systemen im Hochgebirge sind unsere Anlagen extrem robust und haben sich im Dauerbetrieb bewährt.

Automatische Fotodrucksysteme installierten wir bereits bei Sommerrodelbahnen in den USA oder auf der Harmony of the Seas, dem weltweit größten Kreuzfahrtschiff. Zu den Kunden gehören unter anderen A1, Asfinag, ÖBB, OMV, Austrocontrol, ÖAMTC, REWE, Spar, McDonald's, Verbund, UPC und Porr.

Im März 2017 präsentierten wir mit dem Wetterpanorama-kamerasystem am Aussichtsturm Pyramidenkogel erstmals die automatische Erstellung von vollständigen Kugelpanoramen zur Darstellung in Virtual Reality. Die Auflösung erreicht dabei mehr als 300 Megapixel. Diese VR-Funktion ermöglicht Tourismusregionen, sich auf dem hart umkämpften Tourismusmarkt international auf innovative Weise zu präsentieren, neue Gäste anzusprechen und Kundenbindungen zu stärken.

Wie kann der Dienst genutzt werden? Für den Gast ist die Nutzung sehr einfach und günstig: Bereits mit einem günstigen Cardboard aus Karton und integrierten Linsen für wenige Euro wird jedes moderne Smartphone zur Virtual-Reality-Brille. Durch Scan eines QR-Codes auf der Seite des Cardboards mit der Handkamera öffnet sich die VR-Darstellung. Das Handy errechnet für jedes Auge ein eigenes Videobild. Die Linsen der Brille projizieren die Bilder ins linke und rechte Auge. Dreht und neigt man den Kopf, erfassen die Gyrosensoren im Handy die Bewegung und errechnen blitzschnell Bilder für die neue Blickrichtung. Im Kopf des Betrachters entsteht dann der reale Eindruck, direkt vor Ort zu sein. Dank Darstellung im Handy-Internetbrowser ist abgesehen vom QR-Code-Scanner kein App-Download erforderlich.

Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten 2017

KWF
Kärntner
Wirtschaftsförderungs
Fonds

IWB
Investitionen
in Wachstum und
Beschäftigung
2014–2020

EWP Infra GmbH



SPEZIALPREIS

Innovationskultur – ein langer Prozess der kleinen Schritte

PROJEKT

CG4CP | Competence Group for Clean Production

↑ **von links nach rechts**
Ing. Hermann Grundnig Geschäftsführender Gesellschafter SMB Pharmaservice GmbH
Ing. Franz Grünwald Geschäftsführer | Eigentümer PMS Elektro und Automationstechnik GmbH
Michael Wulz Geschäftsführender Gesellschafter M. Wulz Anlagenbau GmbH
DI Gerhard Hanschitz Geschäftsführer G & H Ziviltotechniker GmbH
DI Dr. Gerhard Oswald MBA Geschäftsführer Oswald GmbH
Josef Ortner Geschäftsführer Ortner Reinraumtechnik GmbH
Alfred Krobath Geschäftsführer | Eigentümer PMS Elektro und Automationstechnik GmbH

→ **EWP Infra GmbH**
Alois-Huth-Straße 7
9400 Wolfsberg
www.competence-group.at

Ing. Hermann Grundnig
Telefon (04352) 350 01
DI Gerhard Hanschitz
Telefon (04358) 552 66

Die Kooperationsgruppe CG4CP ist ein Zusammenschluss von sechs Unternehmen. Hervorgegangen ist dieser Kooperationsverbund aus dem KWF-Lieferantenentwicklungsprogramm »Clean Production Kärnten (2016)«. Folgende Unternehmen zählen zum Konsortium: G & H Ziviltotechniker GmbH, Ortner Reinraumtechnik GmbH, Oswald GmbH, PMS Elektro- und Automationstechnik GmbH, SMB Pharmaservice GmbH und M. Wulz Anlagenbau GmbH.

Entwickelt werden innovative Produkte und Dienstleistungen im Bereich »Reinraum | Sauberraum«. Im Fokus der CG4CP stehen sowohl die Fertigung von Produkten und Anlagen für industrielle Kunden mit Reinraum-Anforderungen als auch die damit verbundenen Planungs- und Wartungsarbeiten – sozusagen Full-Service-Projekte für die Kunden. Die drei Grundkompetenzen der Gruppe sind: Erkennen, Entwickeln, Umsetzen. Zuvor genannte Kompetenzen werden in der Gruppe konsequent weiterentwickelt. Dazu wurde das neue Format »CG4CP-Expertengespräche« eingeführt.

Die Gruppe besteht seit knapp einem Jahr und ist über die Erwartungen hinaus erfolgreich, ökonomisch und kulturell. Beispielsweise erhielten die Unternehmen SMB Pharmaservice GmbH und M. Wulz Anlagenbau GmbH (als Mitglieder der CG4CP) einen ersten wichtigen Großauftrag in Wien.

Die CG4CP sieht die Mitwirkung am Aufbau und der Erhaltung einer fruchtbaren Innovationskultur als wichtige Führungsaufgabe. Die wichtigsten Kennzeichen der Innovationskultur in der CG4CP sind neben anderen das Denken in langfristigen Dimensionen, die Bereitschaft, auf externe und interne Unterstützungen zuzugreifen, Wertschätzung und wechselseitiger Respekt, klare Spielregeln et cetera. CG4CP-Mitglieder möchten durch diese Denk- und Handlungsweisen positive Veränderungen initiieren – in den eigenen Organisationen ebenso wie bei Produkten, Dienstleistungen und Projekten – und eine Innovationskultur im überbetrieblichen Netzwerk schaffen.