



# innovationspreis Bayern 2016

Nominierungen



IHK  
Industrie- und Handelskammern  
in Bayern



Arbeitsgemeinschaft der  
bayerischen Handwerkskammern



## Vorwort

Das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, der Bayerische Industrie- und Handelskammertag und die Arbeitsgemeinschaft der bayerischen Handwerkskammern vergeben 2016 zum dritten Mal den Innovationspreis Bayern. Insgesamt wurden wieder fast 190 Unternehmen nominiert. Unter ihnen befinden sich bekannte Industrieunternehmen genauso wie kleine Handwerksbetriebe oder erst vor kurzer Zeit gegründete Start-ups. Ähnlich vielfältig sind die innovativen Leistungen und die Branchen, die diese abdecken: sie reichen von der Fertigungstechnik bis zur Medizintechnik, der Bauwirtschaft bis zur Energietechnik, der Brautechnik bis zur Lasertechnik.

Mit dem Preis werden Unternehmen geehrt, die den Mut und die Ausdauer hatten, Neues zu wagen und innovative Ideen bis zur wirtschaftlichen Nutzbarkeit zu entwickeln. Sie alle tragen zur Stärkung des Wirtschaftsstandorts Bayern in herausragender Weise bei. Die Broschüre, die alle Nominierungen enthält, soll aber auch diejenigen würdigen, die keinen Preis erhalten konnten und deren Leistungen ein Beleg für die Innovationskraft Bayerns sind.



**Ilse Aigner**

Bayerische Staatsministerin für  
 Wirtschaft und Medien, Energie  
 und Technologie



**Dr. Eberhard Sasse**

Präsident des  
 Bayerischen Industrie- und  
 Handelskammertages BIHK e.V.



**Dipl.-Ing. Franz Xaver Peteranderl**

Präsident der  
 Arbeitsgemeinschaft der bayerischen  
 Handwerkskammern

## Preisträger

### Hauptpreise

1. Hauptpreis:

**Concept Laser GmbH**

Seite 43

An der Zeil 8, 96215 Lichtenfels

„QM Meltpool 3D – Röntgen ohne Röntgenstrahlen“

2. Hauptpreis:

**iwis motorsysteme GmbH & Co. KG**

Seite 103

Albert-Roßhaupter-Straße 53, 81369 München

„TRITAN – die innovative PVD Beschichtungstechnologie“

3. Hauptpreis:

**Kaspar Schulz Brauereimaschinenfabrik & Apparatebauanstalt e. K.**

Seite 106

Kaspar-Schulz-Straße 1, 96052 Bamberg

„Schulz Mälzungssystem“

### Sonderpreise

Sonderpreis in der Kategorie „Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern“:

**Rematec GmbH & Co. KG**

Seite 152

Poststraße 10, 84378 Dietersburg

„Reibplattenmühle – Mühle zur Zerkleinerung von Mahlgut“

Sonderpreis in der Kategorie „Start-up mit einem Alter von bis zu fünf Jahren“:

**flissade GmbH**

Seite 71

Schwindstraße 5 Rgb., 80798 München

„flissade – der wandelbare Wohnraum“

Sonderpreis in der Kategorie „Kooperation Wirtschaft – Wissenschaft“:

**ecsec GmbH**

Seite 54

Sudetenstraße 16, 96247 Michelau

„SKIDentity – Mobile eID as a Service“

## Nominierungen

<b>5e EcoSystems UG</b>   Bahnhofstraße 16a   85774 Unterföhring	12
<b>ABE Arnhold Technische Erzeugnisse GmbH &amp; Co. KG</b>   Bahnhofstraße 55   63755 Alzenau	13
<b>Advance Cleantech GmbH Deutschland</b>   Kronacher Straße 41   96052 Bamberg	14
<b>AHA GmbH</b>   Augsburgener Straße 162   86368 Gersthofen	15
<b>AKTORmed GmbH</b>   Borsigstraße 13   93092 Barbing	16
<b>Alexander Popp Elektrotechnik Innovativ</b>   Biengarten 20   95213 Münchberg	17
<b>ALS Automatic Logistic Solutions GmbH</b>   Josef-Kogler-Straße 8   82031 Grünwald	18
<b>Angewandte System Technik GmbH Energie &amp; Umwelttechnik</b>   Hagertshausen 7   85283 Wolnzach	19
<b>APE Engineering GmbH</b>   Hansaring 18   63843 Niedernberg	20
<b>Artec Biotechnologie GmbH</b>   Hoher Markstein 26   97631 Bad Königshofen	21
<b>Arwego - Armin Schneider e.K.</b>   Handwerks 3 1/2   88145 Hergatz	22
<b>AS-Baugeräte, Alfred Söder</b>   Im Gewerbepark 15   97772 Wildflecken	23
<b>ASIS GmbH</b>   Kiem-Pauli-Straße 3   84036 Landshut	24
<b>Aufzugswerke Schmitt + Sohn GmbH &amp; Co. KG</b>   Hadermühle 9-15   90402 Nürnberg	25
<b>B.A.M. Bavarian Alpine Manifest GmbH</b>   Am Holz 19   83623 Ascholding	26
<b>BAM Maschinenbau GmbH</b>   Trainedorfstraße 2   92665 Altenstadt	27
<b>Baumgartner GmbH &amp; Co.KG</b>   Pfarrer-Huber-Straße 6   84437 Reichertsheim	28
<b>BMR elektrischer &amp; elektronischer Gerätebau GmbH</b>   Walpersdorfer Straße 38   91126 Schwabach	29
<b>Bolta Werke GmbH</b>   Industriestraße 22   91227 Leinburg	30
<b>BOSP - Bosch Startup Plattform – CERIX</b>   Albert-Einstein-Straße 6   87437 Kempten	31
<b>BrauKon GmbH</b>   Mühlweg 2   83376 Truchtlaching	32
<b>Bremicker Verkehrstechnik GmbH &amp; Co. KG</b>   Am Öferl 37 - 43   82362 Weilheim	33
<b>Bremicker Verkehrstechnik GmbH &amp; Co. KG</b>   Am Öferl 37 - 43   82362 Weilheim	34
<b>Bremicker Verkehrstechnik GmbH &amp; Co. KG</b>   Am Öferl 37 - 43   82362 Weilheim	35
<b>Building Radar</b>   Erika-Mann-Straße 63   80636 München	36

<b>Can Do GmbH</b>   Implersstraße 26   81371 München	37
<b>Carovus Communication &amp; Finance GmbH</b>   Maria-Merian-Straße 8   85521 Ottobrunn	38
<b>CIM med GmbH</b>   Margot-Kalinke-Straße 9   80939 München	39
<b>CITO-SYSTEM GmbH</b>   Haimendorfer Straße 37   90571 Schwaig	40
<b>ColuTherma GbR</b>   Schloßhof 7   91452 Wilhermsdorf	41
<b>comweit</b>   Am Geyersgrund 8   96154 Burgwindheim	42
<b>Concept Laser GmbH</b>   An der Zeil 8   96215 Lichtenfels	43
<b>Continental AG - Business Unit Transmission</b>   Sieboldstraße 19   90411 Nürnberg	44
<b>CTC-Seidel</b>   Marlene-Dietrich-Straße 1   89231 Neu-Ulm	45
<b>Das Team Pechstein GmbH</b>   Germaniastraße 40   80805 München	46
<b>Datenschutz Schmidt GmbH &amp; Co. KG</b>   Aussiger Straße 8   91207 Lauf a.d. Pegnitz	47
<b>DEPRAG SCHULZ GMBH u. CO.</b>   Carl-Schulz-Platz 1   92224 Amberg	48
<b>Devatax GmbH</b>   Bahnhofstraße 40   94032 Passau	49
<b>DomaCheck GmbH</b>   Trostberger Straße 2   83342 Tacherting/Emertsham	50
<b>DREI V GmbH</b>   Weißenfelder Straße 2 -4   85551 Kirchheim-Heimstetten	51
<b>DREI V GmbH</b>   Weißenfelder Straße 2 -4   85551 Kirchheim-Heimstetten	52
<b>DrillTec GUT GmbH</b>   Josef-Wallner-Straße 10   94469 Deggendorf	53
<b>ecsec GmbH</b>   Sudetenstraße 16   96247 Michelau	54
<b>Einhell Germany AG</b>   Wiesenweg 22   94405 Landau a. d. Isar	55
<b>element-e group AG</b>   Rathausstraße 3-4   96114 Hirschaid	56
<b>eluminocity GmbH</b>   Leopoldstraße 206   80804 München	57
<b>EMZukunft GmbH</b>   Erhardstraße 19a   97688 Bad Kissingen	58
<b>enders Ingenieure GmbH</b>   Sonnenstraße 39   84030 Ergolding	59
<b>Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG</b>   Obere Wank 1   87484 Nesselwang	60
<b>Enertex Bayern GmbH</b>   Ebermannstädter Straße 8   91301 Forchheim	61
<b>eolotec GmbH</b>   Fürtherstraße 176   90429 Nürnberg	62
<b>e-scan diagnostic e.K.</b>   Deggendorfer Straße 50   94526 Metten	63
<b>ESTA Apparatebau GmbH &amp; Co. KG</b>   Gotenstraße 2-6   89250 Senden	64
<b>EuroConsult Deutschland GmbH</b>   Zirbelweg 13   86836 Graben	65

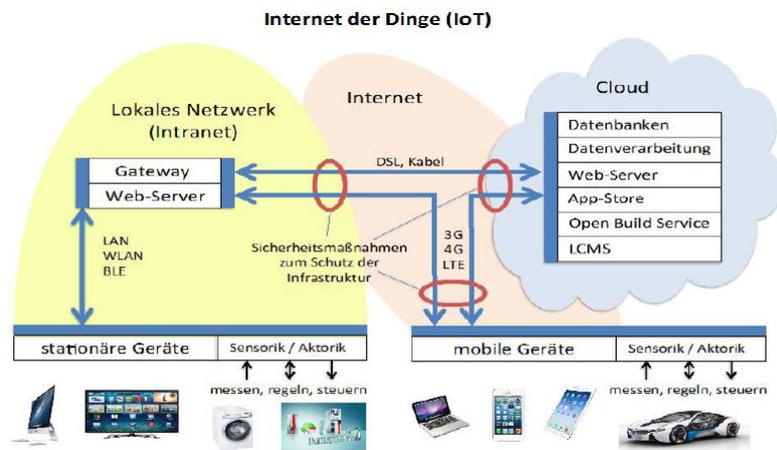
<b>EuWe Eugen Wexler GmbH</b>   Industriestraße 28   91207 Lauf	66
<b>FAIRFIX GmbH, Verpackungen &amp; Transportsysteme und KÖBECK GbR</b>   Am Fuchsberg 1   84568 Pleiskirchen	67
<b>Faktor Zehn AG</b>   Friedenheimer Brücke 21   80639 München	68
<b>FarmBörse GmbH</b>   Moosfeldstraße 22   84030 Ergolding	69
<b>FENECON GmbH &amp; Co. KG</b>   Brunnwiesenstraße 4   94469 Deggendorf	70
<b>flissade GmbH</b>   Schwindstraße 5 Rgb.   80798 München	71
<b>Format4plus GmbH Digitale Aufmaßtechniken</b>   Schlemmerwiesen 9   96123 Litzendorf	72
<b>FotoFinder Systems GmbH</b>   Industriestraße 12   84364 Bad Birnbach	73
<b>Franken Maxit Mauermörtel GmbH &amp; Co. KG</b>   Azendorf 63   95359 Kasendorf	74
<b>Frey &amp; Co. GmbH</b>   Papyrerstraße 12   83661 Lenggries	75
<b>Garten-Q GmbH</b>   Säntisstraße 45a   81825 München	76
<b>GDS mbH   Gesellschaft für Datenverarbeitungssysteme und -support mbH</b>   Opalstraße 35 - 37   84032 Altdorf	77
<b>GEFRO-Reformversand Frommlet KG</b>   Rudolf-Diesel-Straße 21   87700 Memmingen	78
<b>Gerhard Huppenberger Innenausbau</b>   Glasersteig 3   94566 Riedlhütte	79
<b>Gerven Industrietechnik GmbH</b>   Feichtmayrstraße 11   86316 Friedberg	80
<b>Groß &amp; Staude GbR</b>   Nebeler Straße 1   82110 Germering	81
<b>Grupo Antolin Bamberg GmbH &amp; Co. KG</b>   Kirschäckerstraße 9   96052 Bamberg	82
<b>GÜNZBURGER STEIGTECHNIK GMBH</b>   Rudolf-Diesel-Straße 23   89312 Günzburg	83
<b>Hans Hundegger AG</b>   Kemptener Straße 1   87749 Hawangen	84
<b>HEILER Fenstertechnik GmbH</b>   Andreas Bauer Straße   97297 Waldbüttelbrunn	85
<b>Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH</b>   Inninger Straße 14   82237 Wörthsee	86
<b>Hepa Wash GmbH</b>   Agnes-Pockels-Bogen 1   80992 München	87
<b>Hermann Otto GmbH</b>   Krankenhausstraße 14   83413 Fridolfing	88
<b>Hermann Reitthaler GmbH</b>   Aigen 1   83313 Siegsdorf	89
<b>HK- mobiler Klimaservice &amp; Schulungen</b>   Tannigweg   97456 Dittelbrunn	90
<b>HK- mobiler Klimaservice &amp; Schulungen</b>   Tannigweg   97456 Dittelbrunn	91
<b>HMG Systems Engineering GmbH</b>   Ullsteinstraße 4   90763 Fürth	92

<b>HOERBIGER Automotive Komfortsysteme GmbH  </b> Martina-Hörbiger-Straße 5   86956 Schongau	93
<b>Hofmann GmbH &amp; Co. KG  </b> Trostberger Straße 2   83301 Traunreut	94
<b>HRinstruments GmbH  </b> Agnes-Pockels-Bogen 1   80992 München	95
<b>Illerkraftwerk Au GmbH  </b> Illerstraße 18   87435 Kempten	96
<b>Inecosys GmbH  </b> Johans-Langmantel-Straße 3   82061 Neuried	97
<b>INVISORY UG  </b> Bahnhofstraße 22   95666 Mitterteich	98
<b>Isarfaktor GmbH  </b> Fichtenstraße 30   82256 Fürstenfeldbruck	99
<b>iTiZZiMO AG  </b> Friedrich-Bergius-Ring 52   97076 Würzburg	100
<b>ITONICS GmbH  </b> Emilienstraße 9   90489 Nürnberg	101
<b>iwis antriebssysteme GmbH &amp; Co. KG  </b> Albert-Roßhaupter-Straße 53   81369 München	102
<b>iwis motorsysteme GmbH &amp; Co. KG  </b> Albert-Roßhaupter-Straße 53   81369 München	103
<b>Jaku-net  </b> Elchinger Straße 45   89275 Elchingen	104
<b>JobNinja GbR  </b> Fallmerayerstraße 1   80796 München	105
<b>Kaspar Schulz Brauereimaschinenfabrik &amp; Apparatebauanstalt e. K.  </b> Kaspar-Schulz-Straße 1   96052 Bamberg	106
<b>kontextR GmbH  </b> Dienerstraße 18   80331 München	107
<b>KristallTurm® GmbH &amp; Co. KG  </b> An der Bretonenbrücke 8   83661 Lenggries	108
<b>Kur- und Gästeinformation Bad Feilnbach  </b> Bahnhofstraße 5   83075 Bad Feilnbach	109
<b>Low-Cost-Systems Vertriebs GmbH  </b> Langenamming 42 - 44   94486 Osterhofen	110
<b>Mangelberger Elektrotechnik GmbH  </b> Norisstraße 25   91154 Roth	111
<b>MANN+HUMMEL GmbH  </b> Kollbacher Straße 31   84163 Marklkofen	112
<b>marwin ug  </b> Trogerstraße 38   81675 München	113
<b>m.a.x. Informationstechnologie AG  </b> Landshuter Allee 12-14   80637 München	114
<b>maglassX GmbH // silwy  </b> Stadtplatz 1   94078 Freyung	115
<b>MaxiTex GmbH  </b> Dr.-Albert-Hoffa-Straße 12b   63834 Sulzbach	116
<b>MB connect line GmbH Fernwartungssysteme  </b> Winnettener Straße 6   91550 Dinkelsbühl	117

<b>MBFZ toolcraft GmbH</b>   Handelsstraße 1   91166 Georgensgmünd	118
<b>Mediabiose GmbH</b>   Tulbeckstraße 32   80339 München	119
<b>mediteam GmbH &amp; Co KG</b>   Heganger 18   96103 Hallstadt	120
<b>Medizintechnik / Dentallabor Uli Steiner, Meisterbetrieb</b>   Baronstraße 36   93093 Donaustauf	121
<b>medwork GmbH</b>   Medworking 1   91315 Höchstadt/Aisch	122
<b>Menlo Systems GmbH</b>   Am Klopferspitz 19a   82152 Martinsried	123
<b>Metallvielfalten UG</b>   Im Reichfeld 7   83486 Ramsau	124
<b>metoda GmbH</b>   Bayerstraße 69   80335 München	125
<b>MIPM - Mammendorfer Institut für Physik und Medizin GmbH</b>   Oskar-von-Miller Straße 6   82291 Mammendorf	126
<b>Motius GmbH</b>   Lichtenbergstraße 8   85748 Garching	127
<b>MotoSana GmbH</b>   Wiesenweg 18   86938 Schondorf am Ammersee	128
<b>MÜNCH ENERGIE</b>   Energiepark 1   95365 Rugendorf	129
<b>myboshi GmbH</b>   Sportplatzstraße 8   95176 Konradsreuth	130
<b>neumeier AG</b>   Markstraße 29   84066 Mallersdorf	131
<b>Nexis GmbH</b>   Franz-Mayer-Straße 1   93053 Regensburg	132
<b>novoflow GmbH, Umwelt- und Filtertechnik</b>   Nelkenweg 10   86641 Rain am Lech	133
<b>Odenwald Faserplattenwerk GmbH</b>   Dr.-F.-A.-Freundt-Straße 3   63916 Amorbach	134
<b>Offgridsolar U</b>   Sterzenbach 15   92366 Hohenfels	135
<b>Opdi-tex GmbH</b>   Gewerbering 9   86922 Eresing	136
<b>ORTHOSCOOT GmbH</b>   Gessertshausener Straße 2   86356 Neusäß / Vogelsang	137
<b>Osterchrist Druck und Medien GmbH</b>   Lübener Straße 6   90471 Nürnberg	138
<b>OTT-JAKOB Spanntechnik GmbH</b>   Industriestraße 3-7   87663 Lengenwang	139
<b>ParkHere</b>   Leberblümchenstraße 21   80995 München	140
<b>PAZDERA AG</b>   Hinterer Floßanger 14   96450 Coburg	141
<b>PCS PrimeCyberService GmbH</b>   Aisinger Straße 10   83026 Rosenheim	142
<b>PERI GmbH</b>   Rudolf-Diesel-Straße 19   89264 Weißenhorn	143
<b>pesContracting GmbH</b>   Rainer Straße 1   94345 Obermotzing	144

<b>Protze GmbH</b>   Frankenstraße 4   91088 Bubenreuth	145
<b>PURE Applikationen GmbH &amp; Co. KG</b>   Watmarkt 5   93047 Regensburg	146
<b>Quantum-Systems GmbH</b>   Friedrichshafener Straße 2   82205 Gilching	147
<b>RADEA GmbH</b>   Bosch-Ring 7a   91161 Hilpoltstein	148
<b>Radspieler Zentrum für Mobilität</b>   Georg-Wiesböck-Ring 5a   83115 Neubeuern	149
<b>raum12</b>   Rehmstraße 4   86161 Augsburg	150
<b>Redbloc Elemente GmbH</b>   Kurt-Kerschl-Straße 3   94447 Plattling	151
<b>Rematec GmbH &amp; Co. KG</b>   Poststraße 10   84378 Dietersburg	152
<b>Robert Spannagel Steinmetzmeister / Bildhauer</b>   Birkenstraße 4   83043 Bad Aibling	153
<b>robotized rm systems GmbH</b>   O'Brien-Straße 2   91126 Schwabach	154
<b>runfun GmbH</b>   Bergiusstraße 15   86199 Augsburg	155
<b>SALZBRENNER media GmbH</b>   Industriegebiet See   96155 Buttenheim	156
<b>Schlagzeugbau Hedwitschak</b>   Bogenrieder Straße 3   85254 Sulzemoos	157
<b>Schneider Kunststofftechnik GmbH</b>   Hasberger Straße 9c   87757 Kirchheim	158
<b>Schreiner Group GmbH &amp; Co. KG</b>   Bruckmannring 22   85764 Oberschleißheim	159
<b>Schreinerei Doktor</b>   Landstraße 11   82131 Gauting	160
<b>Schreinerei Karl Fischer GmbH</b>   August-Schmieder-Straße 5   94377 Steinach	161
<b>SCHUSTER Beflockungstechnik GmbH &amp; Co.KG</b>   Windeckstraße 1   96138 Burgebrach	162
<b>Second First Maschinenhandel GmbH</b>   Seeholzenstraße 6   82166 Gräfelfing	163
<b>Siemens AG</b>   Günther-Scharowsky-Straße 1   91058 Erlangen	164
<b>SITEC GmbH</b>   Johann-Georg-Herzog-Straße 19   96369 Weißenbrunn	165
<b>SMART LUXX GmbH</b>   Elisabethstraße 7   80796 München	166
<b>Solnovis GmbH</b>   In der Büg 5   91330 Eggolsheim	167
<b>STABILO International GmbH</b>   Schwanweg 1   90562 Heroldsberg	168
<b>Starringer</b>   Am Zacherkeller 2   86529 Schrobenhausen	169
<b>Stein Hanel GmbH</b>   Josef-Hanel-Straße 1   91578 Leutershausen	170
<b>Steinmetzbetrieb Kress</b>   Ingolstädter Straße 42   86529 Schrobenhausen	171
<b>Sturm Maschinen- &amp; Anlagenbau GmbH</b>   Industriestraße 10   94330 Salching	172

<b>tbm hightech control GmbH</b>   Karl-Hammerschmidt-Straße 32   85609 Dornach	173
<b>Tegernseer Tal Tourismus GmbH</b>   Hauptstraße 2   83684 Tegernsee	174
<b>TeleOrbit GmbH</b>   Jagdstraße 20   90419 Nürnberg	175
<b>Teqcycle Solutions GmbH</b>   Baierbrunner Straße 31   81379 München	176
<b>Thomas Hirn - Alkoto</b>   Gewerbering 17   86679 Ellgau	177
<b>Thyracont Vacuum Instruments GmbH</b>   Max-Emanuel-Straße 10   94036 Passau	178
<b>TIE-Multimedia GmbH</b>   Tillystraße 2   90513 Zirndorf	179
<b>TOPTICA Photonics AG</b>   Lochhamer Schlag 19   82166 Gräfelfing	180
<b>TQ-Systems GmbH</b>   Mühlstraße 2   82229 Seefeld	181
<b>Trane Klima und Kältetechnisches Büro GmbH</b>   Pionierstraße 3   82152 Krailling	182
<b>Trenntechnik Ulm GmbH</b>   Alpenstraße 70   87700 Memmingen	183
<b>Ultra Low Hygiene Technologie - Bakery GmbH &amp; Co KG</b>   Königspergerstraße 5   93426 Roding	184
<b>ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH</b>   Amperstraße 13   84513 Töging am Inn	185
<b>Walter Biedenbach GmbH</b>   Gustav-Stresemann-Straße 7   89340 Leipheim	186
<b>WAXAR Data Saving Systems GmbH &amp; Co. KG</b>   Keplerstraße 22   86179 Augsburg	187
<b>Wearable Life Science GmbH</b>   Dr.-Kurt-Schumacher-Straße 30   90402 Nürnberg	188
<b>Weatherdock AG</b>   Sigmundstraße 180   90431 Nürnberg	189
<b>Werkzeugmaschinenfabrik WALDRICH COBURG GmbH</b>   Hahnweg 116   96450 Coburg	190
<b>Werneburg Parksysteme GmbH</b>   Flugplatzstraße 1   82205 Gilching	191
<b>Wissenschaftlich Technische Werkstätten GmbH</b>   Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1   82362 Weilheim	192
<b>You Mawo GmbH</b>   Herzog-Georg-Straße 64   89415 Lauingen	193
<b>ZED Innovations GmbH &amp; Co. KG</b>   Dettenheimer Straße 30   91781 Weißenburg	194
<b>Zentrum für Telematik e.V.</b>   Magdalene-Schoch-Straße 5   97074 Würzburg	195
<b>ZeyOS GmbH &amp; Co. KG</b>   Stepbergweg 5   82491 Grainau	196
<b>Zieher KG</b>   Kulmbacher Straße 15   95502 Himmelkron	197



**5e EcoSystems UG |**  
Bahnhofstraße 16a |  
85774 Unterföhring

## Virtuelle Plattform für den sicheren Geschäftsbetrieb im Internet der Dinge

Im Mittelpunkt jeder guten Idee steht immer der Mensch. Das gilt auch für das Internet der Dinge (IoT). Unser Ziel ist daher die Zusammenführung der beiden Internetwelten: Die der Menschen UND die der Dinge.

Mit unserer Virtuellen Plattform bieten wir allen Unternehmen und Institutionen einen vollständigen Baukasten, zum schnellen und einfachen Bau einer individuellen und hochverfügbaren Intranet- und Cloud-basierten Plattform – für einen extrem sicheren Betrieb ihrer Geschäftsmodelle im IoT.

Unsere Zielgruppe sind über 99 Prozent der Marktteilnehmer, die nicht in der Lage sein werden, eine eigene komplexe Plattform für ihren IoT-Betrieb zu entwickeln – und denen die Sicherheit des Internets nicht reicht.

Auf Wunsch bauen, testen und pflegen wir die Kunden-Plattformen, bestehend aus Hard- und Software.

Die Software umfasst einen kompletten Stack für beliebige Gateways und Web-Server in lokalen Netzwerken, sowie alle Funktionalitäten von Abrechnungssystemen und privaten oder öffentlichen Cloud-Systemen.

Die Hardware umfasst die Bausteine für Sensorik und Aktorik für stationäre und mobile Endgeräte.

Die Interoperabilität und Kompatibilität der benötigten - bestehenden UND neu entwickelten - Software unserer Kunden und deren Partner wird von uns sichergestellt und auf der Plattform zum Laufen gebracht.



## Hybrid-Fensterschließer WIN-CONTROL WS 20.

Die neue Fensterschließeinrichtung kombiniert einen Federantrieb mit einem elektrischen Antrieb.

Beim Öffnen des Fensters wird ein Federwerk gespannt. Dieses Federwerk ist über ein Getriebe mit einem kleinen Elektromotor, der von 2 LR6/AA-Batterien gespeist wird, verbunden.

Eine intelligente, sehr wenig Strom verbrauchende Elektronik gibt den Befehl, den Schließvorgang nach der gewünschten Zeit einzuleiten.

Die durch das Spannen der Feder gespeicherte Energie wird genutzt, um den Schließbefehl fast bis zum Ende (bis zu 90 %) vorzunehmen.

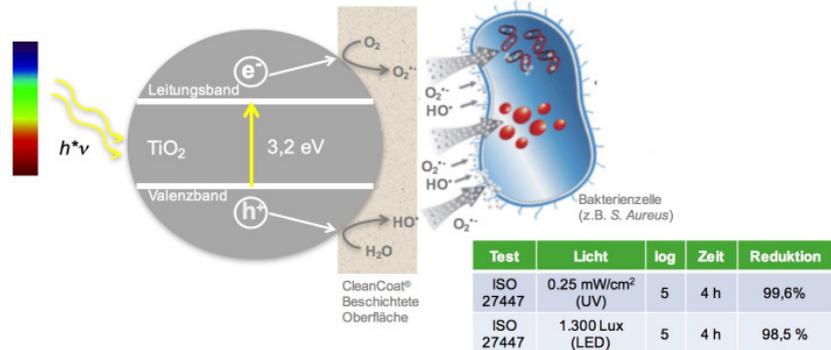
Da das Federwerk während des Schließvorgangs an Kraft verliert, übernimmt der Motor, gespeist durch Batterien, am Ende des Schließvorgangs die Andrückkraft.

**ABE Arnhold Technische  
Erzeugnisse GmbH & Co. KG |**  
Bahnhofstraße 55 |  
63755 Alzenau

Anmerkung: Es läuft derzeit die Weiterentwicklung für Sensoren zur Messung der Luftqualität wie CO, CO<sub>2</sub>, Luftfeuchtigkeit, Lufttemperatur und das Erkennen eines Einbruchversuchs mit 3-Wege-Sensoren sowie die Anbindung über WLAN zur Bedienung vom Smartphone aus.

## PHOTOKATALYSE ERZEUGT BIOZIDE WIRKUNG Nachgewiesene Wirkungsweise von CleanCoat®

Durch **Lichteinfang** werden an der Oberfläche des Titandioxids **aktive Sauerstoffspezies** gebildet, die die Außenmembran von Mikroorganismen wie z.B. Bakterien, oxidativ öffnen. In der Folge **löst sich die Bakterienzelle auf**. Unter strengen Laborbedingungen (JIS, ISO 27447) kann eindeutig die **bakterizide Wirkung** einer mit CleanCoat® beschichteten Oberfläche nachgewiesen werden.



**Advance Cleantech GmbH**  
Deutschland |  
Kronacher Straße 41 |  
96052 Bamberg

## Verbesserung der Hygiene im Healthcare und öffentlichen Bereich

Advance CleanTech ist eine internationale Firma mit innovativen Ideen für höchste hygienische Ansprüche in Innenräumen. Der Sitz der Deutschland GmbH ist seit 2015 in Bamberg.

Unser Hauptprodukt CleanCoat® ist eine wässrige, geruch- & farblose Nanosuspension, die den Photokatalysator Titandioxid (TiO<sub>2</sub>) enthält. CleanCoat® wird von autorisierten Fachkräften in einem speziellen Elektro spray-Verfahren aufgetragen. Dies ergibt eine gleichmäßige und unsichtbare Oberflächenversiegelung, welche auch Stellen erreicht, die durch herkömmliche Reinigung vernachlässigt werden (z.B. Decken, Fenster, Seitenwände, Bildschirme, Tastaturen, etc.).

Im Gegensatz zu vergleichbaren Konkurrenzprodukten, die mit einem Niederdruck-Sprayverfahren (HVLP) aufgetragen werden,

ermöglicht das Elektro spray ein schnelles und unkompliziertes Beschichten auf alle Arten von Oberflächen, wie z.B. Edelstahl, Kunststoff, Glas, Holz, Stein oder sogar Textilien (z.B. Vorhänge). Zudem bewirkt das Übertragen elektrischer Ladung auf Flüssigkeitströpfchen eine sehr schnelle Verdunstung des Wassers innerhalb von Sekundenbruchteilen (Coulomb-Abstoßung). Das mineralische TiO<sub>2</sub> bindet hierbei sofort auf der trockenen Oberfläche. Es konnte nachgewiesen werden, dass diese Beschichtung resistent gegenüber herkömmlichen Reinigungsmitteln ist (Isopropanol, Tenside).



**AHA GmbH |**  
 Augsburgur Straße 162 |  
 86368 Gersthofen

## Filterkaffee-Schankanlage mit 360°-Lösung

Die Schankanlage wurde für Gastronomie, Bäckereien und Hotels mit SB-Konzepten entwickelt und gebaut, um die stark wachsende Nachfrage an Filterkaffee - im speziellen individuell zubereiteten Filterkaffee - abzudecken.

Die Anlage ermöglicht eine äußerst schnelle und bis zu 3 Tassen gleichzeitige Zubereitung von Filterkaffee, was der Zubereitungszeit eines Vollautomaten entspricht.

Das 3-fach-Brühverfahren brüht den Kaffee gleichmäßig auf. Somit ist der Brühvorgang und das Brühergebnis mit einer professionellen und traditionellen Zubereitung per Hand vergleichbar.

Alle Arbeitsvorgänge - von der individuellen Auswahl der Bohnen durch den Gast über das frische Mahlen bis hin zum Aufbrühen, dem Entsorgen der Filtertüten, sowie der Verwendung vorgewärmter Tassen - sind perfekt auf-

einander abgestimmt und erleichtern den Arbeitsablauf hinter der Theke.

In dem Thekensystem von 2 Metern Länge sind zudem Tassenwärmer, eine Abwurfklappe, die Zubehör-Organisation wie zum Beispiel die Aufbewahrung der Filtertüten und Technik untergebracht.

In der Rückenlage sind Kaffeeschütten angebracht, die dem Kunden eine individuelle Auswahl an Bohnen ermöglichen.

Die Komplettlösung schafft Kundenbindung und Umsatzsteigerung durch Inszenierung der Kaffeekultur mit bestmöglicher Kaffeequalität und minimalstem Personaleinsatz.

Je nach Kundenanforderung kann die Anlage individuell gefertigt und angepasst werden.

**AKTORmed GmbH |**  
Borsigstraße 13 |  
93092 Barbing

## **SOLOASSIST II**

Der SOLOASSIST ist ein benutzergeführtes Roboter-Assistenzsystem zum Halten und Führen der endoskopischen Kamera während minimal invasiver Eingriffe und stellt somit die "dritte Hand" des Chirurgen dar.

Das System bietet einen großen Bewegungsraum, der einen Rundumblick von 360 ° ermöglicht und dies bei einer Neigung des Endoskops von bis zu 90 ° zur Lotrechten.

Als Eingabegerät dient ein ergonomischer JOYSTICK für die nicht dominante Hand des Chirurgen. Dieser kann mit entsprechenden Adaptern an alle gängigen MIC Werkzeuge angebracht werden.





**Alexander Popp Elektrotechnik  
 Innovativ |**  
 Biengarten 20 |  
 95213 Münchberg

## Reparatur- und Sensormutter für Verschraubungen aller Art

Halboffene und selbstsichernde Mutter mit erodierter Gewindepassung auf Federzugbasis, die zahlreiche Anwendungen auf metrischen, Zoll-, Fein- und PG-Gewinden in Links- und Rechtsausführung sowie auf Wellrohrkonturen im Hochtemperaturbereich zulassen.

Ein kosten- und zeitbehaftetes außer Betrieb nehmen von Anlagenteilen während des Betriebes ist nicht mehr nötig, da zum Beispiel Versorgungsleitungen nicht mühselig ab- und wieder angeklemt werden müssen, so wie es bis zum jetzigen Stand der Technik immer nötig war.

Eine Fertigung aus High – Tech-Werkstoffen, wie kohlefaserverstärkten Kunststoffen oder Edelstahl ist jederzeit realisierbar. Dies lässt einen Einsatz im Nahrungsmittel- und Hygienebereich, als auch in der Medizinbranche zu.

Darüber hinaus können mit einer integrierten Sensorik Anzugskräfte elektronisch festgehalten werden, mit denen sich verschiedenste Gewindeteile auf unzulässiges Lockern überwachen lassen.

**ALS Automatic Logistic Solutions  
GmbH |**  
Josef-Kogler-Straße 8 |  
82031 Grünwald



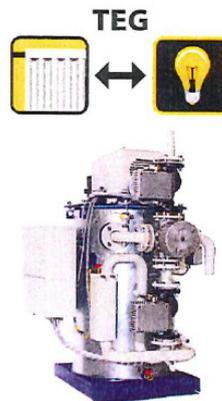
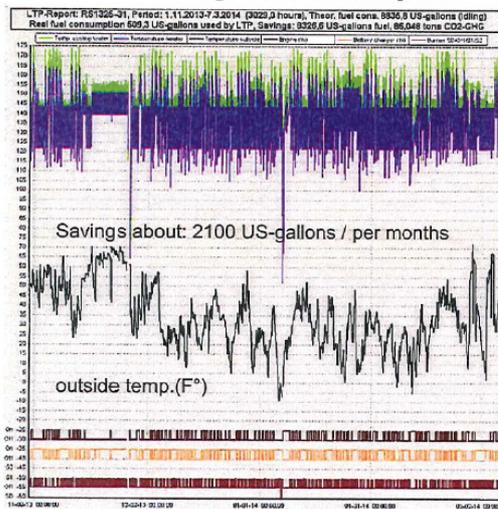
## **Automatischer Paket-Öffner für Fensterschnitt**

Heute werden in allen Unternehmen weltweit noch alle Kartons für die Kommissionierung per Handmesser geöffnet mit dem Problem der Warenbeschädigung sowie Schnittverletzungen.

Mit unserer Erfindung werden Kartons maschinell geöffnet.

Dazu fährt der Karton in eine Arbeitsstation, wird dort festgeklemmt und vermessen, nach hinten abgekippt - damit die innenliegende Ware durch die Schwerkraft etwas Abstand von der Kartonninnenwand bekommt - und dann ca. 5 cm von den gemessenen Kartonaußenmaßen per Perforationsmesser ein Fenster aus der Stirnseite perforiert bzw. geschnitten. Der Karton fährt dann aus dem System. Das Fenster kann manuell entfernt werden.

### GPRS integratet data report



LTP-Systems with integratet Thermo Electric Generator

**Angewandte System Technik  
 GmbH Energie & Umwelttechnik |  
 Hagertshausen 7 |  
 85283 Wolnzach**

## Heizkessel mit Thermo-Elektrischem Generator

Die Firma A.S.T. - E & U baut und liefert seit Jahren an weltweite Eisenbahnkunden vollautomatische Standheizanlagen, im Bereich von ca. 30 bis 90 kW thermischer Leistung, zum Warmhalten und Vorheizen von Diesellokomotiven beim Parken. Jede Anlage kann dabei mit einer Einsparung von ca. 30.000 bis 80.000 Liter Diesel pro Jahr aufwarten und trägt damit zur Verminderung von Umweltbelastungen bei.

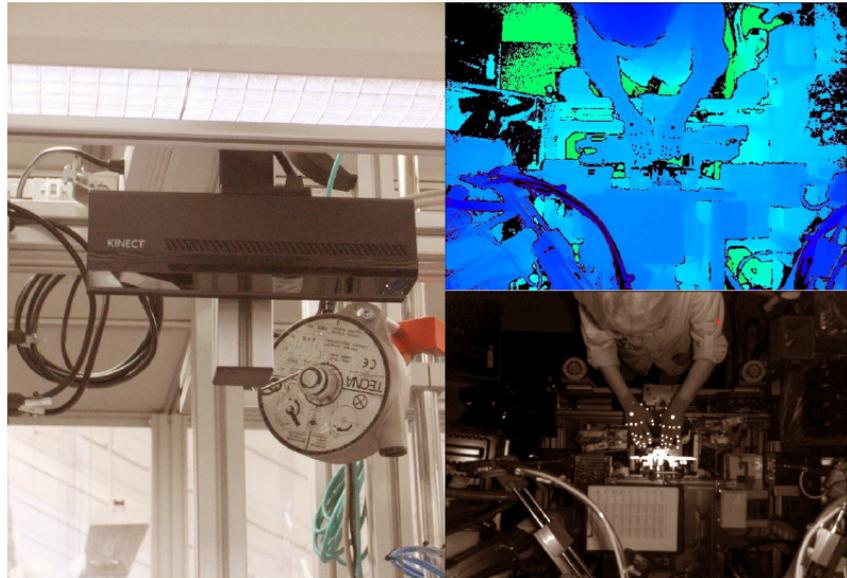
Nachteilig bei derartigen automatischen Vorwärmanlagen war bisher, dass die für den Betrieb benötigte elektrische Energie (für Brenner, Pumpen, Ventile und Steuerung) von ca. 0,4 - 0,6 kW elektrisch aus der Batterie der Lokomotive gezogen werden musste und dies nur kurzfristig möglich ist.

Diese muss deshalb, zumindest bei längerer Abstellung des Fahrzeuges, über den im Fahrzeug befindlichen Bordlader bzw. über einen verbundenen ortsfesten Netzanschluss nach-

geladen werden. D.h. die Lokomotive konnte damit nur in unmittelbarer Nähe der Ladeinfrastruktur geparkt werden.

Die Innovation des vom Freistaat mit geförderten Vorhabens "TEG-BHKW" lag nunmehr darin, dass die notwendige elektrische Energie durch einen integrierten thermoelektrischen Halbleitergenerator aus den Abgasen des Brenners gewonnen wird. Dieser thermoelektrische Generator erzeugt in etwa 0,8 bis 1,5 kW Strom zum Betrieb der Anlage und zusätzliche Energie für die Ladung der Fahrzeugbatterie.

**APE Engineering GmbH |**  
Hansaring 18 |  
63843 Niedernberg



## Gestengesteuerte Prozessanalyse

APE entwickelt gemeinsam mit einem Hochschulpartner ein intelligentes Assistenzsystem auf Basis des Microsoft Kinect Sensors zur Unterstützung bei manuellen Montageprozessen – das GePA-System (GePA: Gestengesteuerte Prozessanalyse). Ziel ist die Optimierung von Prozessabläufen, die Steigerung der Qualität, Optimierung der Arbeitsplatzergonomie, Steigerung der Motivation und damit den Erhalt der Langzeitarbeitskraft. Mit diesen Aspekten adressiert APE bei seinen Kunden die flexible, wandelbare Produktion und den demographischen Wandel. Die Grundidee von GePA besteht darin, dass das System mithilfe von Gesten den manuellen Tätigkeitsverlauf beobachtet und analysiert. Dabei kommt das Prinzip zur Anwendung, dass der manuelle Montageprozess aus einer Reihe standardisierter Handbewegungen besteht. Aus den Zeitabständen zwischen Handgriffen können statistische Aussagen gewonnen werden. Bspw. kann eine große Streuung auf Quali-

täts- oder Konzeptprobleme hindeuten. Dies schafft Transparenz, erhöht die Wirtschaftlichkeit des Prozesses, steigert die Qualität der Produkte und hilft bei der Optimierung der Arbeitsergonomie.



**Artec Biotechnologie GmbH |**  
Hoher Markstein 26 |  
97631 Bad Königshofen

## Wüste wird fruchtbares Land

Durch Mischung von nährstoffarmen Böden bis hin zu nährstofflosen, sandigen Böden, mit HTC-Biokohl sollen diese zu landwirtschaftlichen nutzbaren Böden umgewandelt werden.

Hintergrund des innovativen Gedankens sind notwendig werdende Zusatzanbauflächen, da von der ständig wachsenden Weltbevölkerung auch noch in 30 Jahren zusätzliche Anbauflächen von der Größe des Staates Brasilien benötigt werden. Diese notwendigen Anbauflächen stehen unter normalen Bedingungen kaum zur Verfügung.

**Arwego - Armin Schneider e.K. |**  
Handwerks 3 1/2 |  
88145 Hergatz



## Energieeffizienz durch innovative Kondensations-Heutrocknung

Entwicklung einer Anlage zur Trocknung von Heu in der Landwirtschaft.

Das in dieser Anlage getrocknete Heu eignet sich im Speziellen für die Produktion von Heumilch, da es die Heuernte witterungsunabhängig macht und im Gegensatz zur Silage einen höheren Nährstoffgehalt aufweist.

Die konventionelle Kondensations-Heutrocknung wurde durch einen zusätzlichen integrierten Luft/Luft-Wärmetauscher technisch verbessert. Dadurch wird die Energieeffizienz beim Trocknungsvorgang um 35% erhöht.



**AS-Baugeräte, Alfred Söder |**  
 Im Gewerbepark 15 |  
 97772 Wildflecken

## Hydraulisch teleskopierbare Kehrmaschine

Durch einfaches seitliches abklappen von Verbreiterungen können Kehrwalzen nicht in der Breite verändert werden. Es entsteht keine durchgängige Kehrwalze. Bei der Reinigung bleiben am Übergang von Verbreiterung und Grundgerät Schmutzstreifen übrig.

Wir haben eine spezielle Kehrwalze entwickelt. Durch einen innen liegenden Mechanismus werden die Besenscheiben zu einander verdreht. Die Wellenbesenscheiben sind in Gruppen angeordnet, damit bei jeder Kehrwalzenbreite ein optimales Arbeitsergebnis erzielt werden kann.

Mit Hilfe von Hydraulikzylindern passt sich das Besengehäuse automatisch der Kehrwalzenbreite an.

Die Verstellung der Arbeitsbreite erfolgt stufenlos, hydraulisch auch während der Arbeit ohne Qualitätseinbußen in der Reinigungsleistung.

Die hydraulische Verstellung der Arbeitsbreite, vom Fahrerhaus aus, während des Einsatzes bietet auch die Möglichkeit Hindernisse schnell zu umfahren.

Es kann die Transportbreite von 2,55 m nach StVZO eingehalten werden und am Arbeitsort über die ganze Fahrzeugs pur in der notwendigen Schrägstellung gearbeitet werden.

Der Wegfall einer zweiten oder dritten Überfahrt führt zu Kraftstoffeinsparungen und Reduzierung der Umweltbelastung. Der Zeitaufwand wird deutlich reduziert was zu einer weiteren Kostensenkung führt.

Somit wird Ökonomie mit Ökologie verbunden.

**ASIS GmbH** |  
Kiem-Pauli-Straße 3 |  
84036 Landshut



## **Automatische Schleifscheiben Wechselstation**

Um den manuellen Schleifprozess durch einen vollautomatisierten Prozess ersetzen zu können, ist es zwingend notwendig das Wechseln der Schleifmittel ebenfalls zu automatisieren.

Die ASIS GmbH hat ein System zum automatischen Wechseln der Schleifmedien entwickelt.

Hiermit ist es mit Hilfe unserer Station und einem Industrieroboter in kürzester Zeit möglich, das benutzte Schleifmittel abzuziehen und ein neues Medium aufzunehmen.

Der Wechsel erfolgt innerhalb 15 Sekunden, was der Zeit des Zu- und Abführens des zu schleifenden Bauteils (zum Beispiel Automobilkarosse) entspricht; es entsteht im Prozess kein Taktzeitverlust und die Systeme unserer Kunden können mit einem Höchstmaß an Effektivität betrieben werden.



**Aufzugswerke Schmitt + Sohn  
 GmbH & Co. KG |  
 Hadermühle 9-15 |  
 90402 Nürnberg**

## Solaraufzug

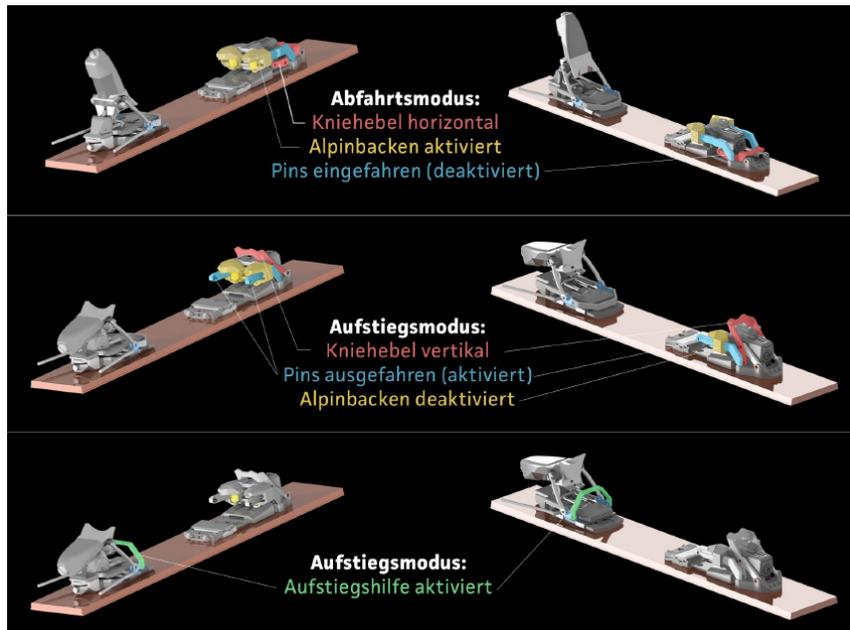
Hohe Energieeffizienz wird in Zeiten der Energiewende immer wichtiger. Dies gilt auch für den Betrieb von Aufzugsanlagen. Aufzüge außerhalb von Gebäuden, deren Aufbau durch ein Schachtgerüst gekennzeichnet ist, bieten einige Möglichkeiten, vorhandenes Potential besser zu nutzen.

Wird zur Verkleidung des Schachtgerüsts Glas verwendet, so können in dieses Photovoltaik-Wandler eingearbeitet und mit einer Rückspeiseeinheit verbunden werden. An diese gesonderte Einheit zur Energiegewinnung kann ebenfalls der Motor des Aufzugs angeschlossen werden, um im Falle des generatorischen Betriebs (Aufzugsmotor muss bremsen) zusätzlichen Strom in das Netz einzuspeisen.

Zusätzlich bietet dieses Prinzip eine Lösung für denkmalgeschützte Gebäude, um auch diese mit "grüner" Energie auszustatten. Zum Erhalt derer ist es nicht gestattet, Solaranlagen auf ihren Dächern anzubringen.

In Zukunft ist außerdem denkbar, die Energie nicht einzuspeisen, sondern in eine Speichereinheit zu führen, die auch im Falle eines Stromausfalls Energie zur Verfügung stellen kann. So ist ein kostengünstigerer und vor allem nahezu dauerhafter Betrieb gesichert - gerade für Menschen mit Gehbehinderung sehr vorteilhaft.

**B.A.M. Bavarian Alpine Manifest  
GmbH |**  
Am Holz 19 |  
83623 Ascholding

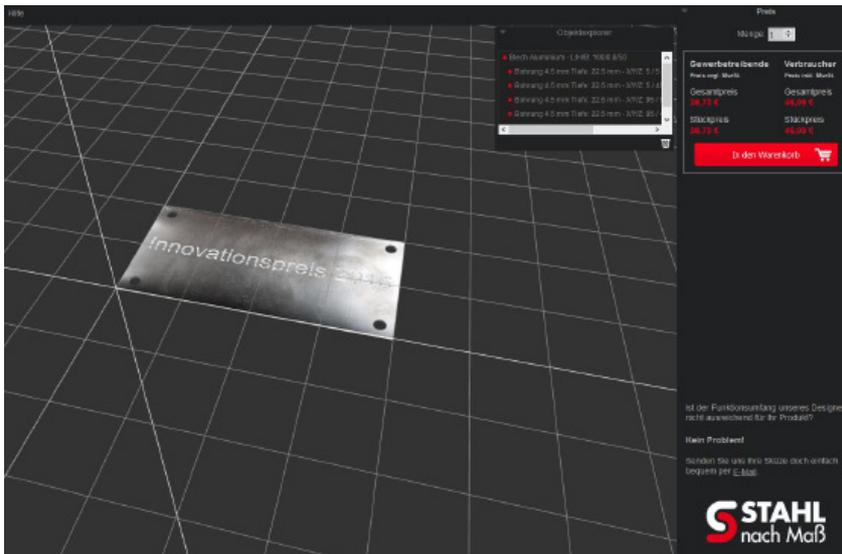


## Skitouren- und Freeride-Bindung

Die PINDUNG® von B.A.M. ist eine neu entwickelte Skibindung für den Skitouren- und Freeridebereich. Die PINDUNG® vereint die Vorteile zweier am Markt befindlicher Skitourenbindungssysteme: Hoher Gehkomfort mit Pin-System im Aufstieg, Sicherheit und direkte Kraftübertragung mit Alpinsystem bei der Abfahrt. Das integrierte Pin-System im Vorderbacken wird dabei nur im Aufstieg verwendet. Für die Abfahrt wird die PINDUNG® in eine alpine Drehtellerbindung mit einstellbaren Z-Werten und elastischem Auslöseweg umgestellt.

Die PINDUNG® wird nach DIN ISO 9462 für Alpinbindungen und DIN ISO 13992 für Tourenbindungen zertifiziert werden. Der Drehteller-Fersenautomat (Hinterbacken) beugt über einen elastischen Auslöseweg Fehlauflösungen und Verletzungen zuverlässig vor. Damit schließt die PINDUNG® die Lücke in Bezug auf Sicherheit, Komfort und Kraftübertragung

im Tourenbindungsmarkt und besitzt damit ein 100 prozentiges Alleinstellungsmerkmal.



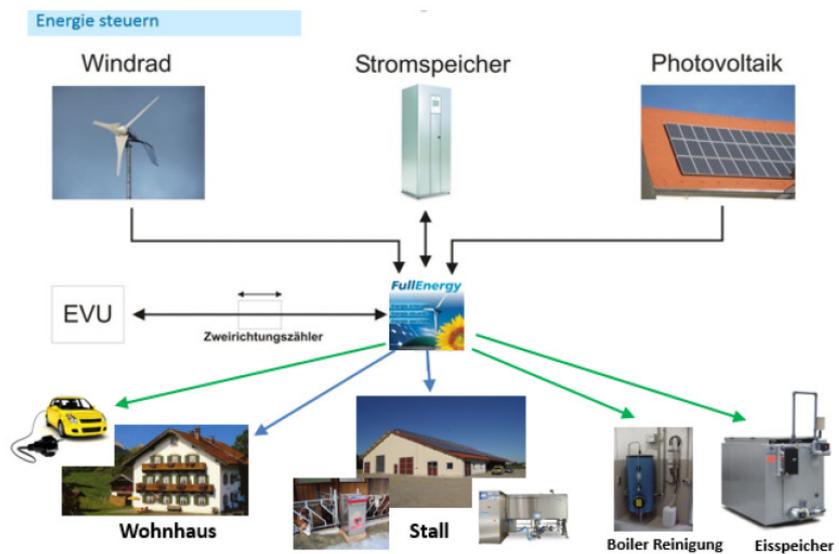
**BAM Maschinenbau GmbH |**  
 Traindorfstraße 2 |  
 92665 Altenstadt

## CloudCAD - 3D-Konstruktion online

Es gibt heutzutage fast nichts, was es nicht online zu kaufen gibt. Nur wenige Branchen haben das Zeitalter des Internets verschlafen, darunter industrielle Unternehmen. Das Credo "Industrie 4.0" ist daher derzeit in aller Munde und prophezeit den Wandel in der Industrie mit Techniken und Maßnahmen, die in vielen anderen Branchen seit der Jahrtausendwende gang und gäbe sind.

CloudCAD stößt genau in die Richtung Industrie 4.0. CloudCAD macht es als erstes System weltweit möglich, Frästeile online, ohne Installation einer Software, dreidimensional zu konstruieren, sich den Preis für das Bauteil berechnen zu lassen und es bestellen zu können - in drei Klicks, bequem, schnell und einfach.

Baumgartner GmbH & Co.KG |  
Pfarrer-Huber-Straße 6 |  
84437 Reichertsheim



## FullEnergy

Um die Energie von Eigenverbrauchsanlagen direkt am Hof optimal einzusetzen, wurde das FullEnergy Energiekonzept entwickelt und zur Praxisreife gebracht. Daraus ergeben sich erhebliche Kostenvorteile für einen Milchviehbetrieb.

Viele Milchlandwirte investieren in eine Photovoltaik- und/oder eine Kleinwindkraftanlage. Diese Investition ist am wirtschaftlichsten, wenn möglichst viel Energie direkt am eigenen Hof verbraucht wird und nicht zugekauft werden muss.



**BMR elektrischer & elektronischer  
 Gerätebau GmbH |**  
 Walpersdorfer Straße 38 |  
 91126 Schwabach

## **Abrichten von Schleifscheiben im $\mu\text{m}$ -Bereich ohne Sensor - "DressView"**

In der metallbearbeitenden Industrie müssen CBN-Schleifscheiben zur Erzielung von gleichbleibend hoher Qualität beim Schleifen regelmäßig abgerichtet werden.

Um dieses Verfahren kostengünstiger als bisher durchzuführen, wurde ein neues Verfahren entwickelt, das die Abrichtspindel „quasi“ als Sensor verwendet und bei der die Auswertung des Abrichtvorgangs über die Steuereinheit des Umrichters erfolgt.

Bei diesem Verfahren ist es möglich, Standardspindeln zu verwenden und mit einer Präzision von 1  $\mu\text{m}$  Vorschub zu arbeiten, was dem Anwender in jedem Bereich Kosten spart.



**Bolta Werke GmbH** |  
Industriestraße 22 |  
91227 Leinburg

## Ersatz von Chrom (VI) durch Chrom (III) beim Verchromen von Kunststoffen

Das galvanische Verchromen ist ein seit Jahrzehnten bewährtes Verfahren zur Oberflächenbeschichtung von Kunststoffen in verschiedenen Branchen, wie z.B. der Automobilindustrie oder der Sanitärindustrie.

Dieses hochkomplexe nasschemische Produktionsverfahren scheidet in aufeinander abgestimmten Prozessschritten metallisches Kupfer, Nickel und Chrom auf Kunststoff ab. Insbesondere der haptische "cool-touch"-Effekt gibt dem Nutzer den Eindruck der Werthaltigkeit massiven Metalls, bei gleichzeitiger ökologisch wertvoller Einsparung des Produktgewichtes und deutlich erweiterter Designfreiheit (insbesondere in der Automobilindustrie im Vergleich zu massivem Metall).

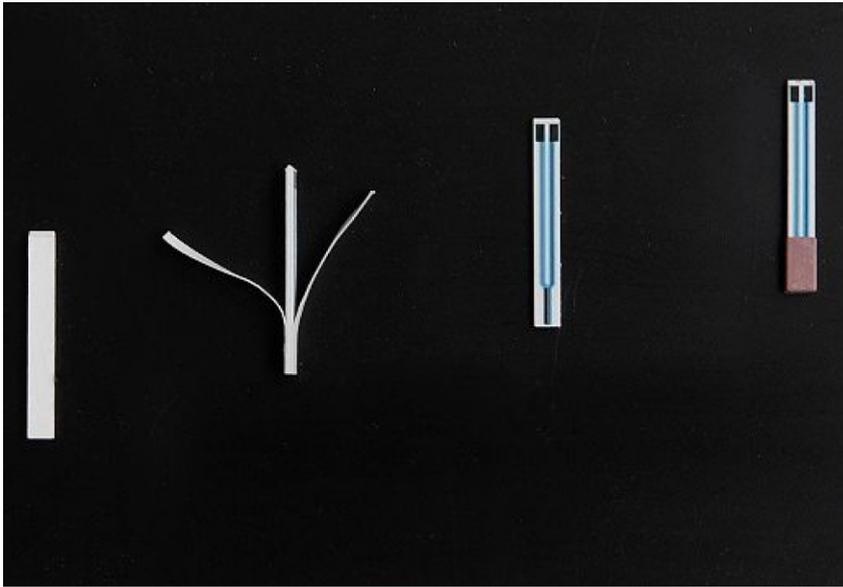
Gezielt eingebrachte Korrosionsschutzsysteme garantieren vor allem im Außenbereich hohe Langlebigkeit der Produkte, eine wesentliche

Qualitätsanforderung aller Automobilhersteller. Der Einsatz von Chrom (VI) (Chromtrioxid) ist hierbei allgemein anerkannter Stand der Technik.

Mit dem großtechnischen Einsatz von Chrom (III) bei der Abscheidung von metallischem Chrom kommt die Bolta Werke GmbH als Vorreiter in Bayern nicht nur den gestiegenen Anforderungen der EU nach, welche ab 2017 den Einsatz von Chrom (VI) in Produktionsprozessen minimieren will (REACH).

Der Einsatz von Chrom (III)-Technologie bietet eine größere Vielfalt in der Farbgebung (hell/dunkel) als dies bei der herkömmlichen Chrom (VI)-Technologie der Fall war.

Dadurch wird die Bolta Werke GmbH auch dem steigenden Verlangen der Automobilhersteller nach Farbvariationen gerecht.



**BOSP - Bosch Startup Plattform – CERIX |**  
 Albert-Einstein-Straße 6 |  
 87437 Kempten

## Innovative, keramische Funktionsbauteile mittels Keramik-spritzgießen

Keramik ist ein vielseitiger Werkstoff mit einzigartigen Anwendungsmöglichkeiten. Durch die speziellen Eigenschaften wie Verschleißfestigkeit, Temperaturstabilität, Biokompatibilität, chemische Beständigkeit und hoher Härte können Kunststoff- oder Metallanwendungen substituiert werden.

Mit der Weiterentwicklung und Kombination von verschiedenen Verfahren wie CIM (Ceramic Injection Molding), IML (Inmold-labeling) und MK-CIM (Mehrkomponenten-CIM) können neue und einzigartige Funktionsbauteile aus Keramik hergestellt werden.

Somit kann die Leistungsfähigkeit bestehender Produkte deutlich erhöht oder völlig neuartige Produktanwendungen realisiert werden. Für die Medizintechnik, den Automobilsektor, optische Messtechnik oder die Energietechnik kann dieses Verfahren genutzt werden und

entscheidende Vorteile bei Funktion, Kosten oder Qualität bieten.

Diese Innovation wurde in Zusammenarbeit mit einem etablierten Unternehmen, der Robert Bosch GmbH in Blaichach/Immenstadt, entwickelt und nun über ein neues "Startup" in Kempten vermarktet.

Diese Kombination aus einem Global Player und einem kleinen, flexiblen Unternehmen (Startup) ist der zweite Teil der Innovation, da es so möglich ist, schnell und agil auf die Bedürfnisse des Kunden zu reagieren und gleichzeitig die Qualität, Kosten und Lieferperformance eines Großunternehmens zu nutzen.

**BrauKon GmbH |**  
Mühlweg 2 |  
83376 Truchtlaching

## **BrauKon HopGun - das effektive Kalthopfungssystem**

BrauKon HopGun, Hopfenstopfen im Kaltbereich.

„Hopfenstopfen“, in der Fachsprache auch „Kalthopfung“ genannt, ist ein Vorgang, bei dem die wertvollen ätherischen Öle aus dem im Hopfen enthaltenen Lupulin im Bier gelöst werden. Die Kalthopfung erfolgt nach dem Brauprozess im Kaltbereich.

Vorteile:

- beliebige Nachhopfung möglich, dementsprechend vielfältige Aromen möglich
- wertvolle, natürliche Hopfenaromen werden ohne Verluste in das Bier übernommen, Ergebnis: sensationelle Hopfennoten
- sichere und kontrollierbare Anwendung mit Hopfenersparnis bis zu 50 %

Der Trend geht weltweit zu hopfengestopften Bieren, einer der Hauptbestandteile vom weltweiten Craft-Beer-Boom.



Mit unserer Innovation erhält damit das bayerische Bier ein adäquates Werkzeug an die Hand, dem Reinheitsgebot entsprechend, den hohen Qualitätsstandard in Verbindung mit innovativem Brauen weiter auszubauen und damit seinen weltweiten Ruf als Qualitätsführer weiter zu festigen.



**Bremicker Verkehrstechnik GmbH  
& Co. KG |**  
Am Öferl 37 - 43 |  
82362 Weilheim

## Leuchtendes Warndreieck mit Distanzmessung

Bei der Innovation handelt es sich um ein Warndreieck mit integrierter LED-Beleuchtung in den Schenkeln.

Das Dreieck wird beim Entnehmen aus der Schutzhülle automatisch aktiviert.

Das Warndreieck misst nach dessen Aktivierung die vom Unfallort zurückgelegte Distanz. Um eine Aufstellung des Warndreiecks in der jeweiligen nach StVO vorgeschriebenen Entfernung für inner- und außerorts sowie Autobahn zu gewährleisten, wird das Erreichen der jeweiligen Entfernung durch Status-LEDs am Warndreieck angezeigt.

Die integrierten hell leuchtenden LEDs erhöhen die Sichtbarkeit deutlich, da nicht mehr nur die Reflektoren des Warndreiecks eine Gefahrensituation signalisieren. Durch die wesentlich bessere Erkennbarkeit ist die Unfallstelle besser geschützt, somit die Sicherheit wesentlich erhöht.

Bereits beim Aufstellen wird der Anwender geschützt. Direkt bei der Entnahme des Warndreiecks aus der Schutzhülle beginnen die LEDs zu leuchten und nicht erst wenn dieses aufgestellt wird.

Dadurch kann der Anwender das Dreieck nehmen und mit der leuchtenden Seite nach vorne dem Verkehr entgegen gehen. Somit ist die Person bereits während des Aufstellens gut erkennbar und geschützt.

**Bremicker Verkehrstechnik GmbH  
& Co. KG |**  
Am Öferl 37 - 43 |  
82362 Weilheim



## Verkehrsdaten Erfassungs- und Informationssystem

Die neue Generation der Multifunktionsanzeigen.

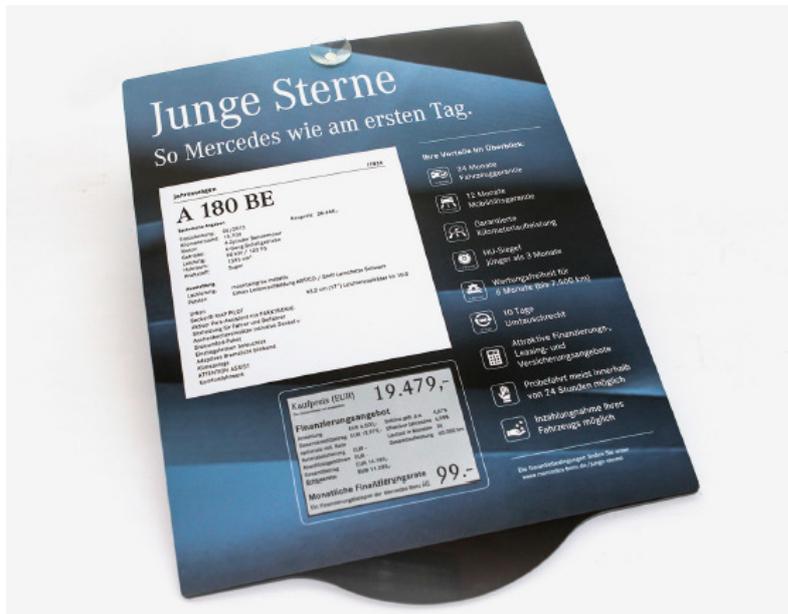
Das „Veris 01“ zeichnet eine hohe Flexibilität, eine Vielzahl von Funktionen, ein robustes Gehäuse aus.

Es vereint alle bisherigen klassischen Funktionen einer Geschwindigkeitswarnanlage mit einer neuen mehrfarbigen LED-Matrixanzeige.

Neben der Radarerfassung gibt es eine Vielzahl von weiteren Sensoren, wie Temperatursensor, GPS-Modul und Kompass.

Auch die Kommunikation des Gerätes mit der Bediensoftware ist nach neuestem Stand der Technik über "Internet of Things" gelöst.

Dafür ist in jedem Gerät ein Mobilfunkmodul verbaut. Der Kunde kann somit über das Internet weltweit auf seine Geräte zugreifen und diese bedienen.



**Bremicker Verkehrstechnik GmbH & Co. KG** |  
Am Öferl 37 - 43 |  
82362 Weilheim

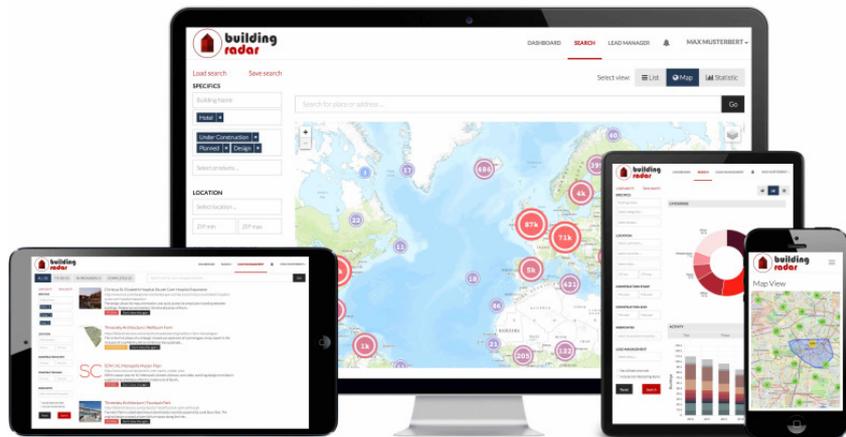
## Elektronisches Fahrzeugauszeichnungssystem

Das klassische Verkaufsschild für Fahrzeugauszeichnung wird durch eine Funkkomponente und einem E-Ink Display erweitert.

In diesem Display werden die Informationen angezeigt, die oftmals geändert bzw. angepasst werden müssen, wie z.B. Kaufpreis oder Finanzierung.

Der Verkäufer hat dadurch die Möglichkeit, diese Änderungen komfortabel von seinem Arbeitsplatz via Funk in Echtzeit durchzuführen.

Das elektronische Fahrzeugauszeichnungssystem spart Zeit, Kosten und Papier.



**Building Radar |**  
Erika-Mann-Straße 63 |  
80636 München

## Building Radar

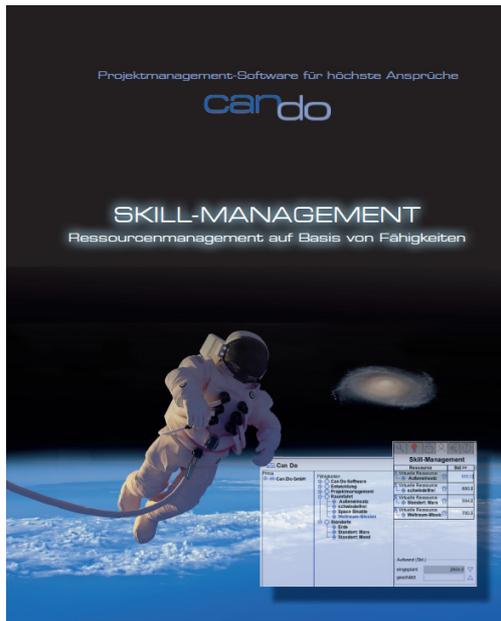
Building Radar ist eine satellitenunterstützte Suchmaschine für Bauvorhaben auf der gesamten Welt.

Unsere Plattform fasst eine täglich wachsende Anzahl von über 3 Millionen geplanten und im Bau befindlichen Projekten.

Durch unseren einzigartigen satellitenunterstützten Suchalgorithmus entdecken wir neue Bauvorhaben Monate früher als Wettbewerber, sodass unsere Kunden als erste neue Verkaufschancen nutzen können.

Wir verifizieren Daten zu Bauvorhaben wie Bauphase oder Gebäudegröße und ermöglichen intelligente Echtzeit-Analysen zur Bauwirtschaft.

Unsere Kunden sind Weltmarktführer wie Viessmann oder Vitra. Der jährliche Umsatz für Bauprojekt-Leads beträgt € 72 Mrd. Das Gründerteam besteht aus LSE, Cambridge, CDTM und TUM Alumni mit Arbeitserfahrung bei Suchmaschinen wie Google oder Cliqz.



**Can Do GmbH |**  
 Implersstraße 26 |  
 81371 München

## Skill-Management

Der Fachkräftemangel ist in vielen Bereichen der deutschen Wirtschaft schmerzhaft Realität geworden.

Umso wichtiger ist es für Unternehmen egal welcher Größe, ihre Mitarbeiter effizient und effektiv einzusetzen. Es reicht also nicht aus, dass alle Mitarbeiter ausgelastet sind, sondern sie sollten auch gemäß ihrer Fähigkeiten eingesetzt werden.

Seine Software für die Ressourcen- und Mitarbeiterereinsatzplanung hat Can Do um ein entsprechendes Skill-Management erweitert, das es Unternehmen ermöglicht, Mitarbeiter auf Grundlage deren Fähigkeiten zu planen.

Die Software zeigt beim Planen mit Fähigkeiten, ob noch Mitarbeiter mit den benötigten Kenntnissen in welchem Umfang verfügbar sind. Ebenso werden Kapazitätsengpässe und Überlastungen von Mitarbeitern, die über die benötigten Skills verfügen, in Echtzeit angezeigt. Kapazitätsanalysen und Kapazitätsprog-

nosen von Fähigkeiten lauten hier die Schlagwörter.

Dies hat neben dem Nutzen eines verbesserten operativen Geschäftsbetriebes, einer höheren Mitarbeiterzufriedenheit auch den Vorteil, dass durch mittelfristige und langfristige Planungen die Unternehmen frühzeitig erkennen können, ob sie für künftige Vorhaben über genügend Mitarbeiter mit den entsprechenden Fähigkeiten verfügen oder ob sie Personalmaßnahmen (Fortbildungen, neue Mitarbeiter, externe Mitarbeiter) ergreifen müssen.

Wesentlich bei dieser Innovation ist, dass es sich hierbei um eine Kapazitätsplanung und -analyse für Skills handelt und den tatsächlichen Personalstamm repräsentiert. Es ist keine bloße Fähigkeiten-Bibliothek. Es ist eine Erweiterung der Planung auf Personen- und Abteilungsebene und kann diese auch ersetzen.

**Carovus Communication &  
Finance GmbH |**  
Maria-Merian-Straße 8 |  
85521 Ottobrunn



**Jobs für Berater**  
Ein Service von Carovus

**TODAY  
IS A NEW  
BEGINNING**

**DER ERFAHRENE BRANCHENSPEZIALIST ZUR PERSONALVERMITTLUNG VON BANKBERATERN  
UND VERMÖGENSVERWALTERN.**  
Ganzheitliche Personalberatung bedeutet für uns die Interessen unserer Kunden und Kandidaten zu wahren. Vertrauen und Verbindlichkeit  
sind dafür unerlässlich. Nehmen Sie uns beim Wort, denn Ihre berufliche Zukunft ist unsere Motivation!

## **Jobs für Berater - Personalberatung für Vermögens- verwalter und Bankberater**

Die gesamte Bankenwelt ist im Umbruch. Die Finanzbranche leidet unter Negativzinsen, einem Vertrauensverlust in weiten Teilen der Gesellschaft und unter einer schwindenden Nachfrage nach klassischen Bankdienstleistungen.

Zusätzlich belasten regulatorische Anforderungen und die Zunahme des grenzüberschreitenden Finanzdienstleistungsverkehrs innerhalb der EU die wirtschaftlichen Aussichten der Unternehmen im Bankensektor. Damit einher geht ein umfangreicher und sich beschleunigender Stellenabbau in weiten Teilen und in allen Regionen Deutschlands.

Die Innovation von JOBS FÜR BERATER besteht darin, für gut ausgebildete und erfahrene Bankmitarbeiter berufliche Alternativen aufzuzeigen und diesen hervorragende Chan-

cen als Mitarbeiter von bankenunabhängigen Vermögensverwaltern zu verschaffen.

In dieser Spezialisierung ist JOBS FÜR BERATER einzigartig. Aufgrund einer hohen Markttiefe (Zugang zu weiten Teilen des Marktes von ca. 500 Unternehmen) und der vorhandenen praktischen Erfahrungen, entwickelt sich JOBS FÜR BERATER zu einer leistungsfähigen Plattform für Arbeitgeber und Arbeitnehmer.



**CIM med GmbH |**  
 Margot-Kalinke-Straße 9 |  
 80939 München

## **Höhenverstellbarer Dreigelenkarm für hohe Montagepositionen**

Die Anforderungen an Hygiene und Desinfektion im OP-Bereich und auf Intensivstationen unterliegen strikten Richtlinien.

Um dem gerecht zu werden, entwickelte CIM med die integrierte Kabelführung. Kabel, die zu einem Monitor führen, werden innenliegend in dem Trägersystem integriert und sind dadurch vor Bakterien, Viren, Keimen, etc. geschützt.

Potentiell kontaminierte Stellen lassen sich auf Grund der speziellen glatten Oberflächen einfach reinigen und desinfizieren. Zusätzlich werden die Kabel vor äußeren Einflüssen und Beschädigungen geschützt. Im Detail bedeutet dies, dass einem Verknoten der Kabel und folglich auftretenden Störungen am Monitor, durch die integrierte Kabelführung entgegen gewirkt wird.

Somit lassen sich Sicherheit, Stabilität und Sterilität in Risikobereichen deutlich erhöhen.



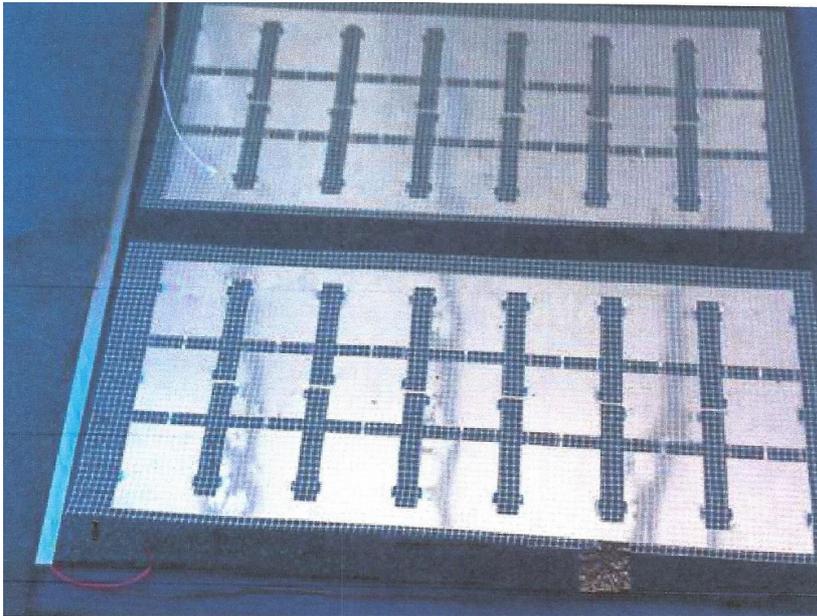
**CITO-SYSTEM GmbH** |  
Haimendorfer Straße 37 |  
90571 Schwaig

### **CITO EasyFix**

Auf der Stanzform werden Schneid-, Rill- und Perforationslinien durch seitlich angebrachte Profile unterstützt.

Innovation der Firma CITO-SYSTEM GmbH ist es, die Profile als selbstklebende Variante anzubieten.

Durch diese Neuheit entfällt der Gebrauch des Flüssigklebstoffes mit einer zeitgleichen Erhöhung der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes.



**ColuTherma GbR |**  
Schloßhof 7 |  
91452 Wilhermsdorf

## **ColuTherm® - Punktgenau Heizen mit erneuerbarer Energie**

Die kombinierte Heizung, mit einer regenerativen Energiequelle wie einer Photovoltaikanlage oder Windenergie und den patentierten elektrischen Cell-Heizelementen ColuTherm®, ist ein Paradigmenwechsel, in der Art und Weise wie künftig Wohnraum beheizt wird.

Schonend in der Gewinnung und beim Verbrauch ist das hocheffiziente und kostensparende ColuTherm®-Wärmesystem mit seinen einzigartigen, preisgekrönten Cell-Heizelementen, als bis dato fehlendes Endstück auf der Konsumentenseite.

Die dezentrale Nutzung von selbsterzeugtem Solarstrom für das innovative Flächenheizsystem ist in dieser Art einmalig. Durch die alleinige Nutzung von erneuerbarer Energie bieten wir zukunftsorientiertes Heizen CO<sub>2</sub>-Reduktion und Kostenersparnis durch den Verzicht auf fossile Energieträger für den Neubau und die Renovierung.

Durch Nutzung von Wärmesäulen ist ColuTherm® nicht vergleichbar mit den am Markt angebotenen, konventionellen elektrischen Heizsystemen.

**comweit |**  
Am Geyersgrund 8 |  
96154 Burgwindheim



### **comforming mit dem comformer®**

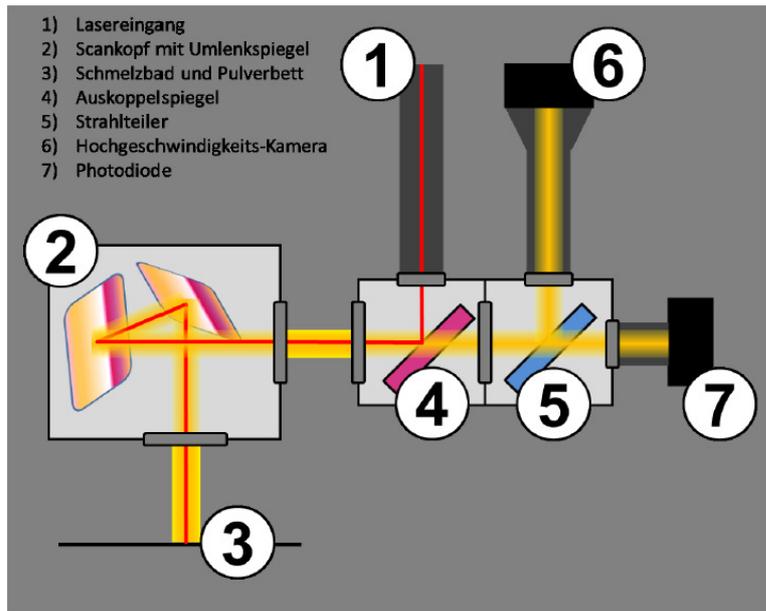
Der Erfolg des Zukunftsprojekts Industrie 4.0 wird davon abhängen, ob es gelingt, die Menschen einzubinden und mitzunehmen. Diese Perspektive ist notwendig und lukrativ! Methodiken zum Wissens- und Kooperationsmanagement werden Innovationssprünge mit dem Faktor 100 zugetraut (Malik 2015).

Das comforming macht erstmals systemische Zusammenhänge sichtbar, begreifbar und die darin wirksam werdenden Kräfte spürbar. Menschen nehmen ihre Beziehungen „in die Hand“ und erleben eindrucksvoll, wer auf welchem Posten mit welchem Krafteinsatz was bewirkt. Sie binden sich mittels dynamischer Seil-Knoten-Verbindungen unmittelbar in ihre Prozesse und Strukturen ein und visualisieren die Kernthemen und Kernfragen darin. Sie erkennen ihren Anteil am Erfolg, bringen ihre Erfahrung und ihr Wissen ein, entwickeln Motivation und übernehmen Verantwortung.

Das comforming reduziert Komplexität auf die wichtigsten Protagonisten, Themen und Be-

ziehungen. Organisations-, Projekt- und Teamstrukturen werden transparent, in ihrem Wirkzusammenhang vertieft verstanden, kommunizierbar und gestaltbar. Teams koordinieren ihre Kooperation und entfalten nachhaltige WIRKUNG: Eine deutliche Erhöhung der Schubkraft durch bessere Zielerreichung, Zusammenarbeit und stärkeren Zusammenhalt.

Der comformer® wurde mit Mitteln der Wirtschaftsministerien des Bundes und Landes Bayern gefördert und hat mehrere eingetragene Schutzrechte. Das comforming erreichte als innovatives Konzept den 2. Platz beim Coach & Trainer Award 2015 und wurde als „Qualifiziertes Produkt 2015“ ausgezeichnet.



**Concept Laser GmbH |**  
 An der Zeil 8 |  
 96215 Lichtenfels

## QM Meltpool 3D - Röntgen ohne Röntgenstrahlen

Aktive Qualitätssicherung zählt zu den wichtigsten Forderungen von Anwendern der additiven Fertigung.

Die Überwachung von Kenndaten einer Laserschmelzanlage hinsichtlich Sauerstoffgehalt, Temperatur, Laserleistung und Pulverqualität zählt heute zu den Standards. Allerdings ist eine umfassende Aussage über die Güte des Bauteils auf Grundlage dieser Anlagenparameter nicht zu treffen.

Mit In-situ-Prozessüberwachungssystemen auf Basis eines On-axis-Systems ist es jedoch möglich, Hinweise auf Defekte während des Bauteilaufbaus zu erhalten.

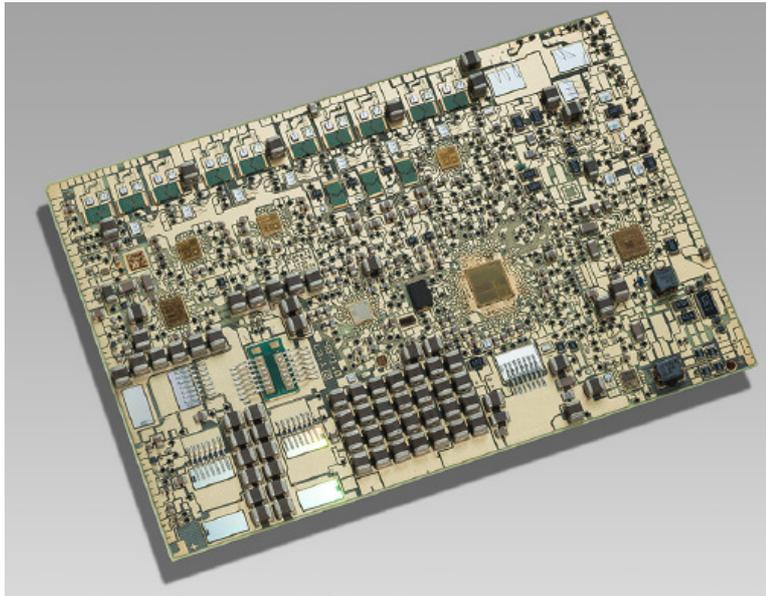
Concept Laser stellt nun ein Tool für die positionsbezogene Echtzeitüberwachung und dreidimensionale Visualisierung vor. In der pulverbettbasierten additiven Fertigung werden metallische Bauteile schichtweise aufgebaut. Das dazu nötige Ausgangsmaterial liegt als Pulver vor und wird von einem Laser exakt

an den Stellen verschmolzen, die später das fertige Bauteil abbilden sollen. Dieser extrem schnelle und hochdynamische Prozess kann durch die in der Industrie üblichen Kamerasysteme nicht repräsentativ genug erfasst werden.

Erst der hier gezeigte Ansatz, die vom Schmelzbad ausgehende Wärmestrahlung direkt über den optischen Pfad des Lasers zu erfassen, macht eine Überwachung des Prozesses in adäquater Auflösung, Abtastrate und in Echtzeit möglich. Prozessanomalien können damit während der Fertigung eines Bauteils erfasst und dokumentiert werden. Noch während des Abrüstens der Maschine kann das Bauteil hinsichtlich seiner Qualität analysiert werden.

Auf nachgelagerte und kostenintensive Prüfverfahren, wie beispielsweise die Computertomographie, kann damit verzichtet werden.

**Continental AG**  
**Business Unit Transmission |**  
Sieboldstraße 19 |  
90411 Nürnberg



## **BD-HDI Substrattechnologie für Getriebesteuerungen**

Als weltweit allererster Anbieter hat die Continental Business Unit Transmission im Entwicklungsbereich Materials & Packaging eine spezielle organische Schaltungsträger-Technologie für integrierte Getriebesteuerungen (TCUs) zur Serienreife entwickelt, welche die technischen Grenzen bisheriger keramischer Schaltungsträger überwindet.

So ist erstmals die Realisierung komplexer Logik- und Leistungsschaltungen mit hohen Strömen auf einem Schaltungsträger möglich. Weiter erlaubt die neue Technik weitreichende Kosten- und Gewichtseinsparungen, optimierte Lieferzeiten und insgesamt deutlich höhere Gestaltungsfreiheiten.

Die Bestückung der Schaltungsträger erfolgt in identischer Weise wie typischerweise auch auf keramischen Schaltungsträgern, z.B. durch Leitkleben von Halbleiterbauteilen ohne eigenes Gehäuse (bare-dies) und hochkomplexe Drahtbondtechnologien.

Die Bezeichnung der neuen Technologie ist deshalb BD-HDI (High-density interconnect substrate for bare-die assembly).



**ComputerTrainingsCenter  
Seidel**

Partner der betrieblichen Erstausbildung



**Produktivität**  
- für IT-Software- und Systemhäuser  
**Chancen**  
- für Studienabbrecher, ...

**IT-Azubi plus**

Die IT-Ausbildungsdienstleistung  
mit Niveau!

**CTC-Seidel |**  
Marlene-Dietrich-Straße 1 |  
89231 Neu-Ulm

## IT-Azubi plus – die IT Ausbildungsdienstleistung mit Niveau

Mit „IT-Azubi plus“ gegen den „Lemming-Effekt“ der Bewerber!

„IT-Azubi plus“ ist eine neue, sehr spezifische Ausbildungsdienstleistung, die zwei Zielgruppen mit besonderer Problemlage in einer Win-Win-Situation zusammenführt:

Die eine Gruppe sind in erster Linie Studienabbrecher, die sehr gute intellektuelle Fähigkeiten und Berufseignung mitbringen und einen Berufsabschluss suchen. Da in erster Linie von ihnen bekannte und/oder große Firmen mit Bewerbungen adressiert werden, bleiben viele Bewerber erfolglos, da sie dort mit den Besten der Bewerber konkurrieren.

Die andere Gruppe sind kleinere mittelständische Software- und Systemhäuser. Trotz guter Angebote zieht der Strom der guten Bewerber vorbei. Problematisch ist bei guter Auftragslage und Personalknappheit die Stellenbesetzung. Im Kleinbetrieb steht bei hoher Auslastung eine betriebliche Grundausbildung

immer in Konkurrenz zur Auftragsbearbeitung, da oft kein spezifisches Ausbildungspersonal zur Verfügung steht.

Hier schafft die IT-Ausbildungsdienstleistung „IT-Azubi plus“ als Dienstleistung zur betrieblichen IT-Erstausbildung die Möglichkeit, die Personalauswahl und IT-Grundausbildung als Dienstleistung extern zu vergeben. Mit einer betrieblichen Ausbildung, die im ersten Teil extern bei CTC-Seidel durchgeführt wird, steht dem Betrieb nach dieser Zeit ein theoretisch und praktisch vorgebildeter Auszubildender zur Verfügung.

Dieser kann nach kurzer Zeit aufgrund des bereits Erlernten sehr schnell und produktiv den vertieften praktischen Teil der Ausbildung in betrieblichen Projekten durchlaufen und steht am Ende der Ausbildung als Mitarbeiter zur Verfügung.



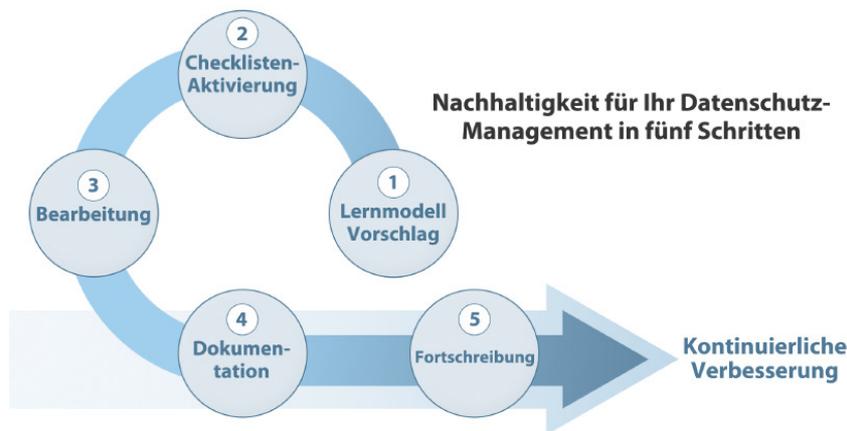
**Das Team Pechstein GmbH |**  
Germaniastraße 40 |  
80805 München

## Hammer & Nagel

Hier bekommen harte Kerle weiche Hände.

Mit Hammer & Nagel eröffnet die erste Werkstatt für Männerhände in Deutschland und bietet ein einzigartiges Konzept speziell für Männer.

Im Herzen Münchens am Viktualienmarkt, vis-à-vis der Schrammehalle, eröffnete am 05. Mai 2016 offiziell die erste Werkstatt für Männerhände, die auch vom Interieur ganz den Attributen kernig, stylisch und absolut männlich entspricht.



**Datenschutz Schmidt GmbH & Co. KG** |  
 Aussiger Straße 8 |  
 91207 Lauf a.d. Pegnitz

## Datenschutz- Management-Software DATENSCHUTZ ASSISTENT

Durch das "Internet der Dinge" sind alle Beteiligten einer Wertschöpfungskette miteinander verbunden. Das Zeitalter "Industrie 4.0" hat begonnen. Die dabei anfallenden großen Mengen an Daten und Informationen haben einerseits einen immer größeren Stellenwert und andererseits einen erhöhten Bedarf für Datenschutz.

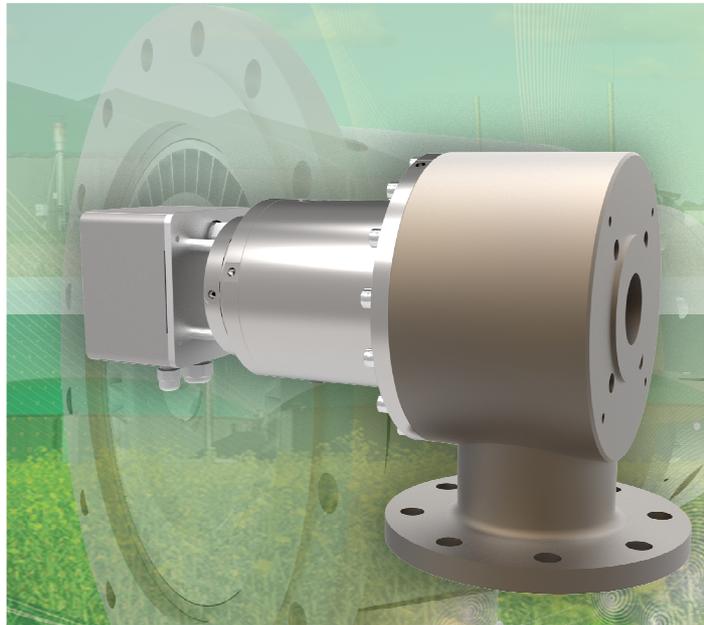
Vordergründig sind es Daten, die geschützt werden sollen, hinter diesen steht jedoch immer der Mensch. Mit Datenschutz werden daher die Persönlichkeitsrechte von Kunden, Lieferanten und Beschäftigten in einem Unternehmen oder einer Behörde geschützt.

Zur Unterstützung dieser verantwortungsvollen und gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe wurde die mandantenfähige Software DATENSCHUTZ ASSISTENT für Unternehmen und Behörden auf der Basis von langjährigen

praktischen Erfahrungen und mit der Unterstützung von Bayern Innovativ entwickelt.

Das eingebaute Managementcockpit garantiert zu jeder Zeit einen Überblick. Schwachstellen werden so rechtzeitig erkannt und können beseitigt werden. Die erforderliche Dokumentation entsteht mit dem Bearbeitungsprozess, revisionssicher und wieder verwendbar. Ein praxiserfahrenes Redaktionsteam versorgt die Nutzer der Software regelmäßig mit Aktualisierungen bei rechtlichen und technischen Änderungen. Die von Datenschutz Schmidt entwickelte Methode in Verbindung mit der Software DATENSCHUTZ ASSISTENT verschafft den Unternehmen und Behörden Handlungssicherheit beim Aufbau eines angemessenen und nachhaltigen Datenschutz-Managements und macht den Datenschutz auch im Rahmen der neuen EU-Datenschutz-Grundverordnung beherrschbar.

**DEPRAG SCHULZ GMBH u. CO. |**  
Carl-Schulz-Platz 1 |  
92224 Amberg



## **Green Energy Turbine GET®**

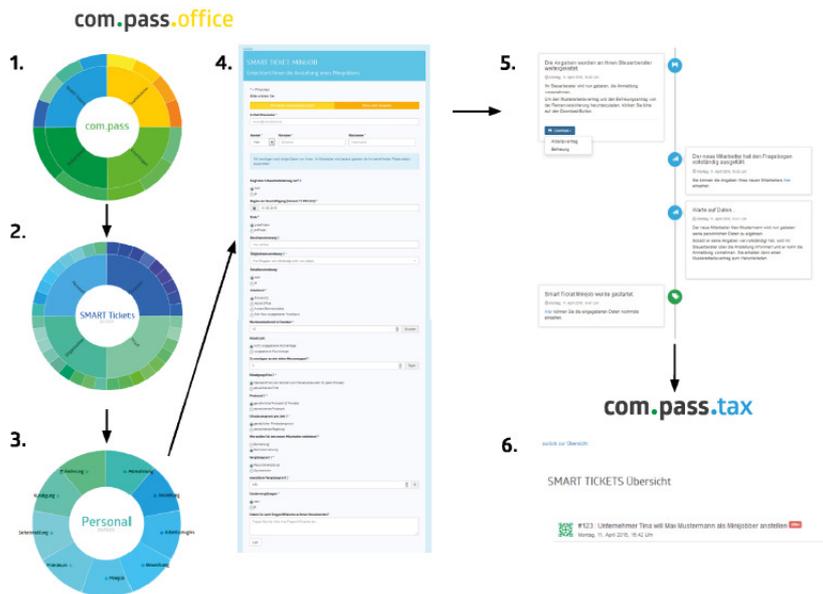
GET® Turbinengenerator ...

...eine Innovation, die sich lohnt!

- höchster Wirkungsgrad
- klein, kompakt und robust
- wartungsarm
- niedriger Invest

Die Einheit aus Entspannungsturbine und Generator ist das optimale dezentrale Energierückgewinnungssystem für den Leistungsbe- reich zwischen 1 kW und 120 kW.

Der kleine, robuste und kompakte Turbinen- generator – nicht viel größer als ein Schuhkar- ton – kann dezentral überall dort eingesetzt werden, wo auch kleine Mengen Restenergie bisher ungenutzt den industriellen Prozess verlassen.



**Devatax GmbH |**  
Bahnhofstraße 40 |  
94032 Passau

## Web-Anwendung com.pass

Die Web-Anwendung com.pass wurde für Steuerberater sowie KMUs konzipiert und hat zum Ziel, die Kommunikation zwischen diesen zu vereinfachen.

Dafür wurde ein innovatives Smart-Ticketsystem entwickelt, das zahlreiche Standardprozesse wie beispielsweise die Anmeldung eines neuen Mitarbeiters, die Erstellung eines Arbeitszeugnisses oder einer Rechnungskorrektur abbildet. Der Unternehmer fügt nur noch die relevanten Daten in eine Eingabemaske ein. com.pass übermittelt diese sicher an den Steuerberater, der die Daten bereits für seine Systeme aufbereitet erhält. Zudem erstellt com.pass automatisch Dokumente, wie beispielsweise Muster-Arbeitsverträge. Diese und weitere digitale Unterlagen können im Dokumentenmanagement sicher aufbewahrt werden. Abgerundet wird das Angebot durch ein GoBD-konformes Kassenbuch, das dem Unternehmer aktiv Hilfestellung bei der Buchführung gibt und mit

nur einem Klick an den Steuerberater übermittelt werden kann.

Mittels der Automatisierung von Prozessen kann eine Zeitersparnis von bis zu 80 % bei operativen Bürotätigkeiten erreicht werden. com.pass ist auch für mobile Endgeräte optimiert und sorgt so für maximale Flexibilität. Selbstverständlich können alle beschriebenen Anwendungen und Prozesse auch von KMU und Steuerberater separat genutzt werden.

Die optimale Zeitersparnis liefert com.pass jedoch in der kombinierten Anwendung als com.pass.tax für den Steuerberater und com.pass.office für das KMU.

doma  
check ✓ **DC INSPECTOR**

Erfassungs- und Auswertesoftware zur  
Erstellung von Gefährdungsanalysen von  
Trinkwasseranlagen nach §16 (7)  
TrinkwV 2001.



**DomaCheck GmbH** |  
Trostberger Straße 2 |  
83342 Tacherting/Emertsham

## **DomaCheck Inspector**

Mit der Neuregelung durch die „Zweite Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung TrinkwV 2001“ werden die Pflichten des „Unternehmer oder sonstigen Inhaber“, kurz UsI, bei Überschreitung des technischen Maßnahmewertes für Legionellen festgelegt.

Dabei ist gemäß § 16 Absatz 7 Nummer 2 TrinkwV 2001 die Meldung an das zuständige Gesundheitsamt und die Erstellung einer Gefährdungsanalyse obligatorisch.

Der DC Inspector Wasser unterstützt den Analysten bei der Durchführung und Erstellung dieser Gefährdungsanalyse oder einer Hygieneerstinspektion einer Trinkwasseranlage wie in der Norm gefordert.



**DREI V GmbH |**  
 Weißenfelder Straße 2 -4 |  
 85551 Kirchheim-Heimstetten

## Maximat

Zur Herstellung bzw. Veredelung von Versandverpackungen aus Wellpappe waren bisher mehrere Bearbeitungsschritte an zwei unterschiedlichen Maschinentypen (Stanzmaschine, Faltklebemaschine) erforderlich.

Ziel der Innovation war es, ein identisch veredeltes Produkt (Wickelverpackung) mit gleicher Qualität zu deutlich niedrigeren Kosten bei gleichzeitig höherer Fertigungsflexibilität erzeugen zu können. Zu diesem Zweck wurde ein völlig neues Maschinenkonzept entwickelt, die Maschine von der eigenen Maschinenbau- und Entwicklungsabteilung konstruiert sowie in Eigenregie gebaut.

Mit Hilfe der modular aufgebauten Maschine "Maximat" ist es möglich, aus einem einfachen Wellpappzuschnitt eine komplett veredelte Versandverpackung zu produzieren, d.h. in Maschinenlaufrichtung zu schneiden, zu perforieren, zu rillen, zu beleimen, zu falten, einen Aufreißfaden und Selbstklebeverschluss aufzubringen sowie bei bestimmten Verpa-

ckungsarten bis zu zwei Teile (Papier, Karton) aufzuspenden. Der Einsatz herkömmlicher kostenintensiver Stanzwerkzeuge entfällt komplett. Mithilfe vorprogrammierter Produktmodelle fallen auftragsbezogene Kosten für Entwicklung, Kalkulation und administrativen Vertrieb komplett weg oder reduzieren sich signifikant. Der Kunde kann online anfragen und bestellen. Alle Prozessschritte dazwischen sind automatisiert.

Die Rüstkosten der Produktion sind minimal und die Fertigungsflexibilität in Bezug auf Produktvarianz und Produktionslosgrößen maximal.

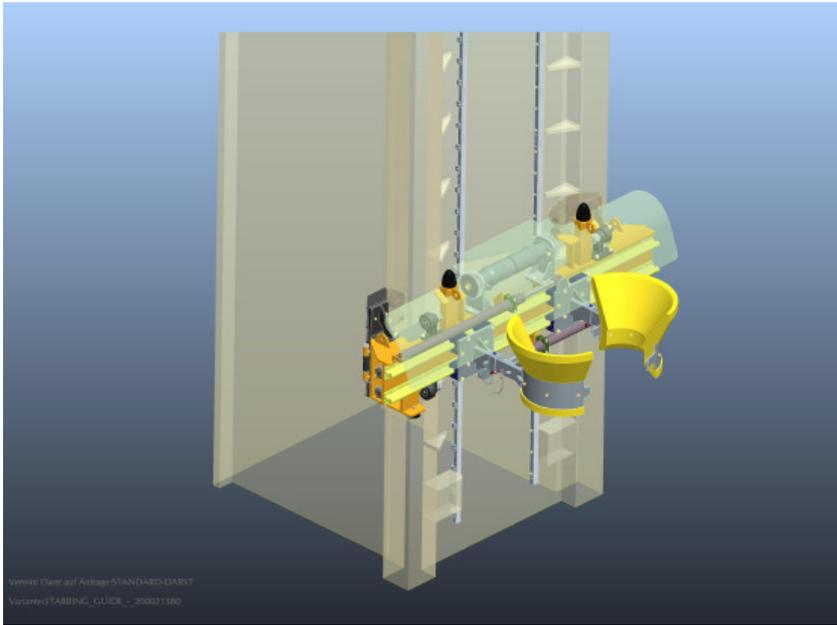
**DREI V GmbH** |  
Weißenfelder Straße 2 -4 |  
85551 Kirchheim-Heimstetten



## Securitypackfix

„Securitypackfix“ ist die erste Versandverpackung aus Wellpappe mit Sicherheitsboden und -deckel.

Diese verhindern das Eingreifen in die Verpackung und dienen so als Diebstahlschutz beim Versand.



**DrillTec GUT GmbH** |  
Josef-Wallner-Straße 10 |  
94469 Deggendorf

## Pipehandlig Hands-Off System

Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und Installation eines automatisierten Systems zum Einführen (Stabbing-Guide) sowie Abstreifen (Pipe-Wiper) von Bohrstangen.

Das System wird in eine bestehende Bohranlage des Typs "STREICHER Drilling Technologie VDD", mechanisch, elektrisch sowie softwaretechnisch eingebunden.

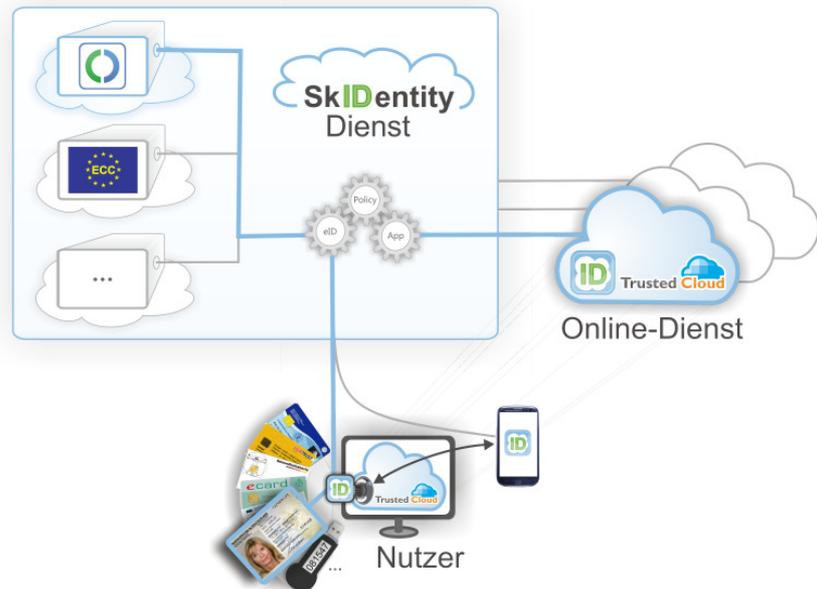
ecsec GmbH |  
Sudetenstraße 16 |  
96247 Michelau

## SkIDentity - Mobile eID as a Service

In vielen elektronischen Geschäfts- und Verwaltungsprozessen werden vertrauenswürdige Identitätsinformationen benötigt, wie sie heute bereits durch den elektronischen Personalausweis oder vergleichbare Europäische Ausweiskarten bereitgestellt werden können.

Unglücklicherweise war die Nutzung von elektronischen Identitäten (eID) in Cloud- und Web-Applikationen bislang äußerst schwierig, da die Ausweis- und Cloud-Infrastrukturen bislang nicht gut integriert waren. Auch die mobile Nutzung war bisher nur in Verbindung mit sehr speziellen mobilen Endgeräten oder zusätzlichen Lesegeräten möglich.

Durch SkIDentity ändert sich dies nun grundsätzlich: Aus elektronischen Ausweisdokumenten werden kryptographisch geschützte „Cloud-Identitäten“ abgeleitet, die auf beliebige Smartphones übertragen und mobil genutzt werden können. Darüber hinaus kann auch die bislang aufwändige eID-Integration



mit einer komfortablen Webanwendung erfolgen und die vertrauenswürdigen Identitäten kommen nun selbst aus der Cloud.



**Einhell Germany AG |**  
Wiesenweg 22 |  
94405 Landau an der Isar

## Masterakku-Batteriesystem Power X-Change

Power X-Change ist ein innovatives Akkusystem, welches multifunktional und untereinander kombinierbar ist - ein Akku für die ganze Produktfamilie im Garten- und Werkzeugbereich.

Alle Produkte der Power X-Change Familie können mit denselben Akku betrieben werden. Von 1.5 - 5.2 Ah, die Batterien sind untereinander austauschbar und geben den einzelnen Einhell Power X-Change Werkzeugen jederzeit die gewünschte und auf alle Anforderungen abgestimmte Laufleistung.

Eine weitere Besonderheit am universell einsetzbaren Power X-Change-System ist der zweigeteilte 18 V + 18 V Twin Pack-Akku, mit dem auch sehr leistungsintensive Geräte betrieben werden können. So wird z.B. der 36 V Rasenmäher von Einhell durch zwei 18 V-Akkus mit Power versorgt. Ebenso wie der weltweit erste Akku-Vertikutierer. Einzeln können diese aber auch in allen 18 V-

Gartengeräten und Werkzeugen der Einhell Power X-Change Familie verwendet werden.

Bei der Anschaffung eines Akku-Rasenmähers der Power X-Change Linie mit zwei 18 V Akkus erhält man somit das komplette Energiemanagement für alle weiteren Geräte aus der Power X-Change Produktfamilie gleich mit!

Alle weiteren Geräte kaufen Sie dann immer OHNE Akku und OHNE Ladegerät.

**element-e group AG |**  
Rathausstraße 3-4 |  
96114 Hirschaid



## Energiepark Hirschaid

Aus einer Industriebrache in der Ortsmitte von Hirschaid entstand eine einzigartige Plattform für erneuerbare Energien: Energiepark Hirschaid. Die ehemalige Fabrik aus den 70er Jahren wurde aufgrund einer beruflichen Neuorientierung von Frank Seuling aus privaten Mitteln erworben, von 2010 bis 2013 sehr aufwendig saniert und zum Veranstaltungszentrum umgebaut.

Ziel war es, ein Leuchtturmprojekt für die Umsetzung von Energietechnik und Architektur im Kontext nachhaltiger Entwicklung zu schaffen. Unter dem Motto „erlebe erneuerbare Energie“ wurden am Gebäude über 20 Technologien installiert, die die autarke Energieversorgung des Gebäudes mittelfristig anstreben.

Zertifiziert wurde das Gebäude als EU GREEN BUILDING sowie ausgezeichnet mit dem EU GREEN BUILDING AWARD 2014. Weitere Awards in 2015 waren „Gestalter der Energiewende“ vom Bayerischen Wirtschaftsministeri-

um und „energie.effizienz.gewinner 2015“ von der green economy nürnberg.

Die Vision ist, im Rahmen der Energiewende, eine Verbindung zwischen Technologie und Mensch zu ermöglichen. Über diese Anspruchshaltung soll insbesondere bei Verbrauchern, Entscheidern und weiteren Zielgruppen das Informationsdefizit sowie die Verunsicherung zum Thema erneuerbare Energien und Nachhaltigkeit reduziert und damit die Chancen einer nachhaltigen Energiewende aufgezeigt werden.

Die Realisierung erfolgt über zwei Wege: Zum einen wird der Energiepark als Informationszentrum für erneuerbare Energien genutzt, zum anderen als nachhaltiges Veranstaltungszentrum. Vor diesem Hintergrund wurde die element-e group AG gegründet, die für die Organisation nachhaltiger Veranstaltungen zuständig ist.



## Light & Charge

eluminocity entwickelt eigens ein Konzept für urbane Infrastrukturen. Wir bieten Städten und Kommunen einen flächendeckenden Umbau der Straßenbeleuchtung auf LED-Basis in Kombination mit Ladesäulen für Elektroautos, welche in Laternenmasten integriert sind, an. Des Weiteren wird durch Implementierung von modular erweiterbarer Sensortechnik die Beleuchtung intelligent und hilft zum Beispiel die Parkplatzsuche zu vereinfachen oder durch Anwesenheitserkennung die Beleuchtung bedarfsgerecht zu optimieren.

**LED-Straßenleuchte:** Die LED-Straßenleuchte wurde entwickelt, um den Energieverbrauch in Städten zu minimieren und die Verkehrssicherheit zu verbessern. Die Lösung eignet sich für die verschiedensten Beleuchtungsszenarien. Das System ist äußerst robust und zeichnet sich durch eine lange Lebensdauer aus.

**Ladestation:** Die integrierte, vernetzte Ladestation erlaubt das Laden aller aktueller Elektrofahrzeuge mit einer Ladeleistung von bis zu

22 kW. Sie ist zudem sehr leicht an bestehende Straßenlaternenmasten anzubringen und ermöglicht eine schnelle und effiziente Nachrüstung.

**Netzwerkmodul:** Über das drahtlose Netzwerkmodul kann die Beleuchtungsinfrastruktur zuverlässig, kostengünstig und skalierbar mit einem zentralen Steuersystem verbunden werden. Damit lässt sich die Beleuchtung präzise und effizient steuern. Gleichzeitig dient das System als universelle Plattform der sensorbasierten Anwendungen für eine vernetzte Stadt.

**eluminocity GmbH |**  
 Leopoldstraße 206 |  
 80804 München

EMZukunft GmbH |  
Erhardstraße 19a |  
97688 Bad Kissingen



## bring mit App

Befindet sich Nutzer B auf dem Weg zum Lebensmitteleinkauf, so ermittelt die App via GPS, ob sich ein Lebensmittelgeschäft in seiner Nähe befindet.

Wohnt Nutzer B in der Nähe des Nutzers A (z.B. im gleichen Ort), erreicht jenen eine Push-Notifikation auf seinem Smartphone, die ihm die Bestellliste des A anzeigt.

Bestätigt Nutzer B den Auftrag, so erhält Nutzer A eine Benachrichtigung darüber, dass sein Auftrag angenommen wurde.



**enders Ingenieure GmbH |**  
Sonnenstraße 39 |  
84030 Ergolding

## Bremsfahrzeug - BFZ 500.1

Das Bremsfahrzeug dient zum gezielten Belasten von Zugfahrzeugen.

Eine Wirbelstrombremse bringt das Bremsmoment auf die 2 Achsen des Anhängers auf. Über eine Kraftmessdose in der Deichsel wird die auf das Zugfahrzeug aufgebrachte Bremskraft ermittelt.

Kernbereich der Innovation ist der weltweit erstmalige Einsatz eines echtzeitfähigen Bus-systems zur Signalübertragung der Steuerungstechnik und der Sicherheitsfunktionen.

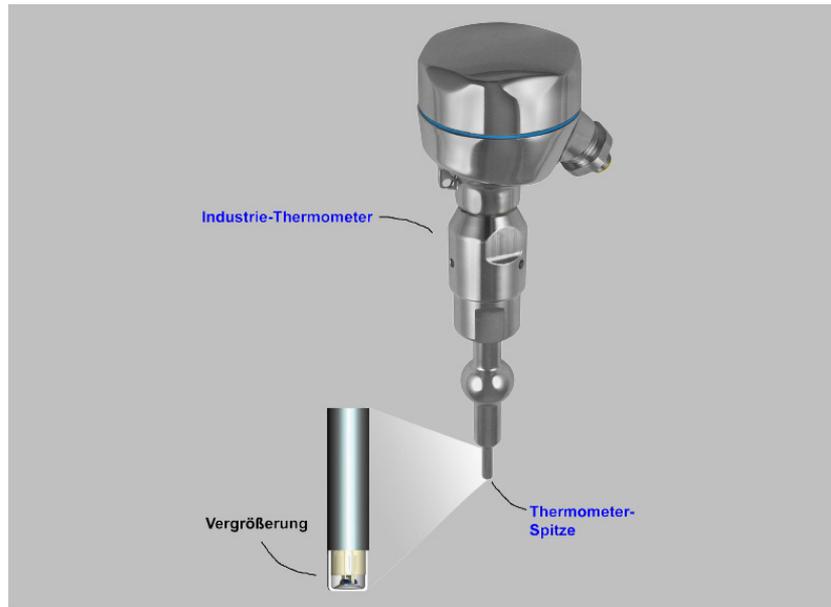
Ebenso wird das Bremsfahrzeug mittels integrierter Steuerung betrieben. Dazu wird es über ein Bedienteil mit touch-display und Potentiometer direkt aus der Kabine durch einen Testfahrer betrieben.

Dabei sind verschiedene Geschwindigkeitsprofile frei programmierbar.

Darüber hinaus ist das Bremsfahrzeug autark. Nebenfunktionen wie Kühlung und Stromversorgung sowie Sicherheitskreise werden durch

den Fahrzeugcontroller gesteuert und überwacht.

**Endress+Hauser Wetzler GmbH +  
Co. KG** |  
Obere Wank 1 |  
87484 Nesselwang



## **iTHERM QuickSens für schnelle Temperaturmesstechnik**

Die Innovation kommt in hygienischen und aseptischen Industrie-Thermometern für die Branchen Lebensmittel, Getränke und Pharmazie zum Einsatz.

Mit iTHERM QuickSens wird eine ca. 9-mal schnellere Ansprechzeit gegenüber einem Standardsensor (ca. 20 s) erreicht. Damit wird eine der weltweit schnellsten Reaktionszeiten auf Temperaturänderungen bei Industrie-Thermometern erreicht.

Dies ermöglicht in den Branchen Lebensmittel, Getränke und Pharmazie, dass thermisch gesteuerte Herstellungsprozesse deutlich effizienter geregelt und überwacht werden können, was für den Anwender neben Qualitätssicherheit auch deutliche Kostenvorteile bedeutet.

Grundlage der Innovation iTHERM QuickSens ist ein spezielles Pt100-Sensorelement, welches mit einem speziellen Herstellungsprozess in der Thermometerspitze montiert wird.



**Energex Bayern GmbH** |  
Ebermannstädter Straße 8 |  
91301 Forchheim

## Energex SynOhr MultiSense KNX

SynOhr® MultiSense ist der weltweit erste busgespeiste Raumcontroller mit integrierter und autarker Spracherkennung und Sprachsteuerung für das Smart Home - völlig ohne Internetverbindung oder externen Server.

Minimalistisch funktionales Design kombiniert mit hochwertigen Materialien und der autarken Spracherkennung ergeben ein Produkt, das seinesgleichen sucht. Der pulsierende Leuchtring mit dem integrierten Lautsprecher und dem zentralen Steuerungsknopf, haucht dem "Controller" Leben ein und kommuniziert über verschiedenen Farben mit dem User auf Entfernung.

Brillantes SW-Display, RGB-Ambient-Wand-Beleuchtung, frei hinterlegbare Systemsounds, programmierbare Dot-Matrix, Touchtasten, Temperatur-, Luftfeuchte- und Farbsensoren - vereint auf kleinstem Raum - das ist SynOhr® MultiSense.

Der intelligente Schalter wird über die Sprache aktiviert und ist bis zu 7 Meter vom Einbauort entfernt bedienbar.

eolotec GmbH |  
Fürther Straße 176 |  
90429 Nürnberg



## Preload Measurement System - Premesy

In verschiedensten Anwendungen in denen es darum geht, eine Welle möglichst exakt konstant zu rotieren, kommen meist vorgespannte Wälzlagerungen zum Einsatz. Das bedeutet, dass man Lagerbauformen, wie zum Beispiel Kegelrollenlager in einem definierten Abstand zueinander montiert und mit einer Grundlast beaufschlagt.

Diese Grundlast dient dazu, die kinematischen Vorteile, also das leichte Abrollen der Wälzkörper in jedem Betriebszustand zu ermöglichen.

Um die Vorteile dieser Anordnung optimal nutzen zu können, ist es nötig eine bestimmte axiale Vorspannung in das System einzubringen. Hierfür ist eine exakte Einstellung bei der Montage erforderlich.

Da auch nur kleinere Abweichungen einen entscheidenden Einfluss auf die Lebensdauer der Lager haben können, stellte dies die La-

ger-Welt in der Windkraft bislang vor eine große Herausforderung.

eolotec hat für die Lösung dieses Problems ein Preload Measurement System (Premesy) entwickelt, das auf dem Markt einen Alleinstellungscharakter besitzt:

Neben der genauen Vorspannungseinstellung im Mikrometerbereich und dessen Dokumentation ist es möglich, die Toleranzabweichungen im Lagersitz zu bewerten, die FE-Berechnung aus der Konstruktionsphase zu validieren und mittels condition monitoring die Vorspannung während des Betriebs zu überwachen.

Entscheidender Vorteil dabei ist, dass das System einfach und kostengünstig in die jeweilige Lagerumgebung integriert werden kann.



**e-scan diagnostic e.K. |**  
 Deggendorfer Straße 50 |  
 94526 Metten

## Gesundheitsprävention durch Messung des menschlichen Atems

Das Messsystem e-scan misst den menschlichen Atem.

Die Umgebungsluft ist weltweit gleich zusammengesetzt und variiert in der Höhe über dem Meeresspiegel. Jeder Mensch atmet demnach dieselbe Umgebungsluft ein. Die abgeatmete Luft unterscheidet sich aber von Mensch zu Mensch erheblich. Dies lässt einen fundierten Rückschluss auf die eigentliche Zelleistung zu.

Über die Lunge wird die Umgebungsluft eingeatmet, der Sauerstoffanteil der Luft wird über das Hämoglobin im Blut zu den ca. 70 Billionen Körperzellen transportiert. Die Körperzelle gewinnt ATP (Lebensenergie), in dem entweder Fettsäure- oder Glucosemoleküle zu  $H_2O$  und  $CO_2$  oxidiert werden.  $H_2O$  wird über den Urin und  $CO_2$  über die Atmung ausgeschieden. Dabei wird, gegenüber der eingeatmeten Luft, bei der ausgeatmeten Luft, der

Gehalt von  $CO_2$  höher und der von  $O_2$  (Sauerstoff) niedriger.

Die Zusammensetzung der abgeatmeten Luft zeigt demnach an, wie viel  $O_2$  in die Zellen gelangt und wie effektiv die Zellen arbeiten.

Dies gibt Rückschlüsse über gesundheitliche Indikatoren- und Frühindikatoren.

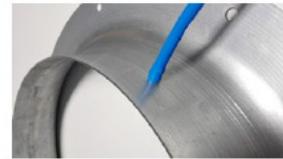
Damit lässt sich ein sinnvolles Ernährungs- und Bewegungsverhalten steuern und Veränderungen im Lebensstil auf Zellebene dokumentieren.

**ESTA Apparatebau GmbH & Co.  
KG |**  
Gotenstraße 2-6 |  
89250 Senden

**Zentrale Steuerung  
ESTA EasyControl**



**Einströmdüse mit Schlauchanschluss für die  
Volumenstrommessung**



## **Volumenstrom geregelter Antrieb für mobile und stationäre Absaug- anlagen**

Die Innovation dient zur Reduzierung der Energieaufnahme und des Materialverschleißes bei elektrischen Absauganlagen. Neben ca. 30 % Energieeinsparung kann die Filterlebensdauer um bis zu 50 % erhöht werden. Im Besonderen sind drei Faktoren für den Erfolg ausschlaggebend:

1. Entwicklung einer Steuerung.
2. Eine kostengünstige und gleichzeitig hinreichend genaue Volumenstrommessvorrichtung.
3. Ein Anlagengesamtkonzept in Hinblick auf Industrie 4.0 bei gleichzeitigem Einsatz eines Frequenzumrichters zur Regelung des Luftbedarfes.

Dabei verlangte besonders Punkt 2 einen entsprechend hohen Innovationsschritt. In Folge der Entwicklung wurde ein Patent eingereicht.

Dies bildet die Grundlage für das Gesamtkonzept der Entwicklung.

Das obige Bild zeigt die Ausführung der Erfindung zusammen mit der Steuerung: Die sogenannte Einströmdüse (vor dem Ventilator) ist mit einem Messschlauch verbunden. Der Aufbau ist kostengünstig (wenige € Cent) und prinzipiell für ältere Anlagen auf eco+ nachrüstbar. In Kombination mit der von ESTA entwickelten Abreinigungssteuerung ESTA EasyControl reduzieren sich die Betriebskosten (Energie und Filtermaterial) für den Kunden signifikant.



**EuroConsult Deutschland GmbH |**  
Zirbelweg 13 |  
86836 Graben

## Digitales Qualitätsmanagement

Wir haben uns verpflichtet, das Gedankengut des Qualitätsmanagements einschließlich seiner Systeme anzuregen, weiterzuentwickeln, zu fördern und zu verbreiten.

Deshalb haben wir eine Plattform entwickelt, welche kleine und mittelständige Unternehmen die Einführung, Umsetzung und Pflege von Managementsystemen, wie

- ISO 9001 Qualitätsmanagement
- ISO 14001 Umweltmanagement
- ISO 13485 QM-System für Medizinprodukte
- ISO 27001 Informationssicherheitsmanagementsystem,

wesentlich erleichtert und personelle Ressourcen im Unternehmen bis zu 50 % einspart.



**EuWe Eugen Wexler GmbH |**  
Industriestraße 28 |  
91207 Lauf

## **Kunststoffverkleidungsbauteil mit kaschiertem Airbagdeckel**

Sicherheitsmaßnahmen, die den Fahrer eines KFZ in Unfallsituationen vor schwerwiegenden Verletzungen im Fahrzeuginnenraum schützen sollen, müssen zum einen unmittelbar in der Nähe der Fahrzeuginsassen angebracht sein, sollen aber zum anderen nicht direkt wahrgenommen werden.

Deswegen werden diese in der Regel verdeckt eingebaut. Das Bauteil, welches die Sicherheitsmaßnahmen abdeckt, muss aber im Crashfall Öffnungen bilden, so dass die eingebauten Sicherheitsmaßnahmen die Fahrzeuginsassen schützen können.

Mit dieser Innovation wurde ein Bauteil und Herstellungsverfahren entwickelt, welches bei Cabriofahrzeugen zum Einsatz kommt, indem der sogenannte Überrollschutz verdeckt über ein kaschiertes Kunststoffverkleidungsbauteil nicht sichtbar im Fahrzeug verbaut werden kann.



**FAIRFIX GmbH, Verpackungen & Transportsysteme und KÖBECK GbR |**  
Am Fuchsberg 1 |  
84568 Pleiskirchen

## CORFEX Containerstausystem

CORFEX standardisiert und vereinfacht die Aufteilung des Laderaums und Sicherung der Ladung in Seefrachtcontainern.

Eine schnelle, sichere und auch für das Personal angenehme Verladung wird durch den werkzeuglosen und geräuscharmen Ein- und Ausbau gewährleistet. Zudem sinkt das Verletzungsrisiko.

Um Möbel oder andere, nicht stapelbare Güter weltweit zu verschicken, werden bislang aufwändige Gerüstkonstruktionen aus Kantenhölzern in den Containern verbaut.

Zur Ladungssicherung werden diverse Holzbalken im Container verspreizt. Dabei kann nicht nur der Container beschädigt werden. Wenn diese Hölzer brechen oder herausrutschen ist die Transportsicherheit nicht mehr vollständig gegeben.

Das patentierte System besteht aus nur zwei Komponenten, Stützen und Querriegel, und erlaubt eine flexible Einteilung des Container-

innenraums oder das Schließen von Stau- oder Ladelücken.

Dadurch können Abtrennungen in horizontaler, vertikaler oder gleichzeitig in beiden Richtungen realisiert werden.

**Faktor Zehn AG |**  
Friedenheimer Brücke 21 |  
80639 München

## **Faktor-IPM**

Time-to-Market ist und bleibt auch im Zeitalter der Digitalisierung eine der zentralen Herausforderungen für viele Versicherer.

Der Druck, innovative Produkte schnellstmöglich und vor der Konkurrenz auf den Markt zu bringen, ist enorm. Da der tatsächlich erzielbare Marktanteil und die Rentabilität eines neuen Produktes oder Tarifs vorab kaum kalkulierbar sind, ist eine schnelle und kostengünstige Anpassbarkeit unerlässlich.

Für die operativen Systeme eines Versicherungsunternehmens ist dies eine echte Herausforderung! Ein Bestandssystem, das mehr Geschwindigkeit zulässt, ermöglicht zeitgleich dem Unternehmen auch einen schnelleren Produktentwicklungszyklus.

Faktor-IPM (Insurance Policy Management System) ist ein leistungsfähiges Bestandssystem für Versicherer, spezialisiert auf die Verwaltung der Kompositsparten (SHUK). Das System basiert auf einer Java EE Architektur.



Insbesondere für KFZ bietet es eine fachlich vollständige Abbildung zeitgemäßer Produkte und eine moderne Geschäftsprozessunterstützung.

Faktor-IPM zeichnet sich darüber hinaus durch technische Reife und hohe Flexibilität bei Produktanpassungen aus.



**FarmBörse GmbH |**  
Moosfeldstraße 22 |  
84030 Ergolding

## FarmBörse - Online-Plattform für den freien Handel von Agrar- erzeugnissen

FarmBörse - die unabhängige Handelsplattform für Agrarprodukte mit Börsendaten.

Der Handel von Getreide und Agrarrohstoffen läuft seit Jahrzehnten gleich. FarmBörse bietet Ihnen die Möglichkeit, neue Wege beim Absatz zu beschreiten. Erzeuger von Agrarprodukten stellen zu ihren Konditionen die Ware ein, mögliche Einkäufer können in der eingestellten Ware suchen und kaufen.

Um die Preisfindung fair zu gestalten und alte Regeln aufzubrechen, liefert FarmBörse die Kursdaten der Matif, CBOT und Eurex sowie Dollar- und EUR-Wechselkurse sowie den neuen, durch FarmBörse ermittelten regionalen Preis.

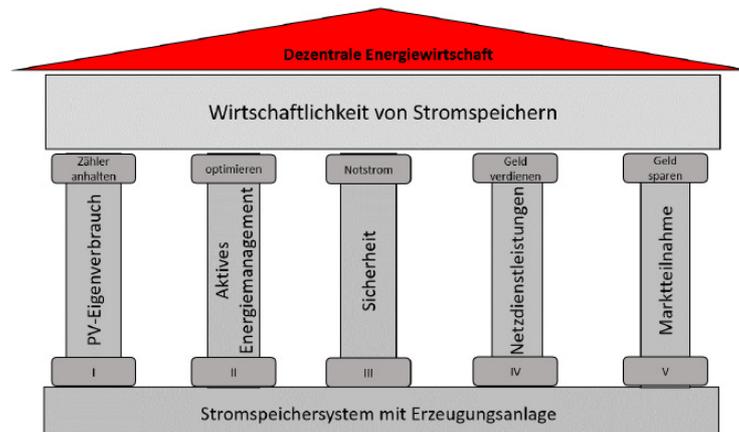
Durch den Fortschritt der IT-Vernetzung ist es möglich, mit FarmBörse den tradierten Handel zu durchbrechen und die Eigenvermarktung

der Produkte für Erzeuger möglich zu machen.

Ebenso ist es möglich, für Weiterverarbeiter die Lieferanten regional einzugrenzen und trotzdem die gewünschten Mengen zeitgenau zu erhalten.

Ein weiterer großer Vorteil ist die verbesserte Umweltbilanz der Waren durch optimierte Transporte/Lagerungen.

**FENECON GmbH & Co. KG** |  
Brunnwiesenstraße 4 |  
94469 Deggendorf



## Energiepartner-Modell

FENECON entwickelt und produziert Stromspeichersysteme auf Lithiumbasis, deren Wirtschaftlichkeit und privat-/volkswirtschaftlicher Nutzen auf 5 Säulen basieren:

- 1) Eigenverbrauchserhöhung einer Photovoltaikanlage
- 2) Intelligentes Energiemanagement zur Quellen- und Verbrauchersteuerung
- 3) Sicherheit durch USV-Notstrom- und Insel-fähigkeit
- 4) Einnahmen durch aktive Netzstützung
- 5) Einsparungen durch marktorientierten Stromeinkauf

FENECON-Stromspeichersysteme folgen dazu dem "Smartphone-Modell": Die Basis ist eine optimierte Hardware in Serienfertigung. Das FENECON Energiemanagement (FEMS) stellt die Firmware des Speichersystems dar. Auf dieser Basis kann die Funktion des Speichers mit Applikationen (Apps) gewählt werden.

Würden alle Kunden ihre Stromspeicher dauerhaft nur in Säule 1-3 betreiben, würde das zum Scheitern der Energiewende führen. Es ist wichtig, dass die Speicher nicht nur lokal optimieren, sondern als "steuerbare Flexibilität" Verantwortung in Richtung 100 % Energiewende erfüllen.

Im FENECON-Energiepartnermodell generiert der Energiepartner (EVU) daraus Einnahmen und reduziert die Stromkosten des Kunden dauerhaft.



**flissade GmbH |**  
Schwindstraße 5 Rgb. |  
80798 München

## flissade - der wandelbare Wohnraum

flissade - die Zukunft des Balkons.

flissade ist ein wandelbarer Wohnraum, an schönen Tagen Loggia, bei schlechtem Wetter Innenraum.

Im Handumdrehen wandelt man den Außenraum zu vollwertigem Wohnraum, indem man Schiebetüren um die Kurve fährt und so schwellenlos die Wohnung erweitert. Tisch und Stühle können dabei an Ort und Stelle stehen bleiben. Neben dem Zugewinn an wertvoller Wohnfläche steigert ein heller und lichtdurchfluteter Wohnraum besonders im Winter zusätzlich das Wohlbefinden.

Durch Optimierung der solaren Zugewinne und Reduzierung der Hüllfläche wird dabei noch Energie eingespart. Das System, bestehend aus speziellen Schiebetüren, Schienen, Bauanschlüssen und Bauteilkonstruktionen, ist sowohl im Neubau als auch für Sanierungen geeignet. Eine einfache, intuitive Bedienung

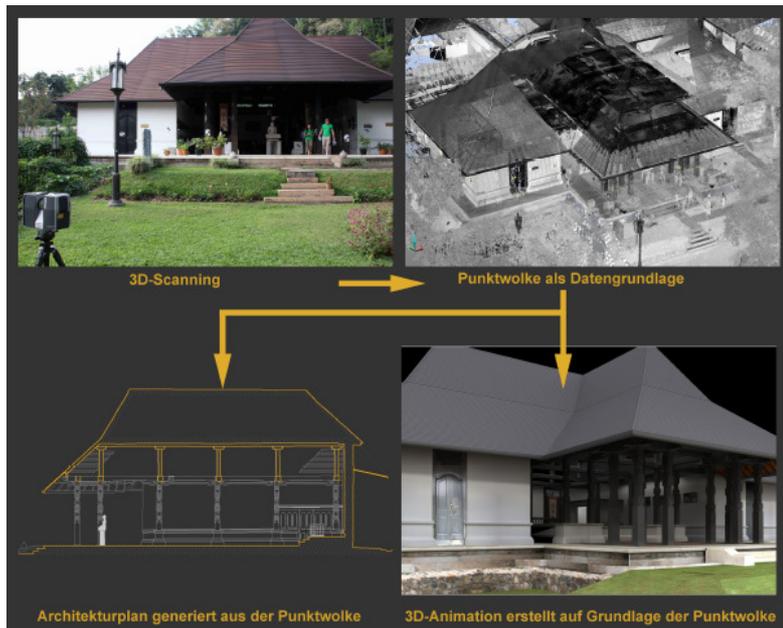
und eine klare Designsprache charakterisieren das Produkt.

Da es sich bei flissade um ein gewerkübergreifendes und im Detail anspruchsvolles Produkt handelt, das als Raumkonzept oftmals bereits in der Projektkonzeptions- bzw. Entwurfsphase relevant ist, bietet die flissade GmbH ein „full service Package“ an.

Dieses deckt alle organisatorischen Bedürfnisse auf Kundenseite ab und beinhaltet Beratungs-, Entwurfs-, Integrations- und Projektmanagementleistungen, Fach- und Detailplanung und Koordinierung der Fertigung und Montage.

flissade wird als architektonischer Innovationsbaustein zu neuen Lösungen für wirtschaftlichere und zukunftsfähige Gebäude führen.

**Format4plus GmbH**  
**Digitale Aufmaßtechniken |**  
Schlemmerwiesen 9 |  
96123 Litzendorf

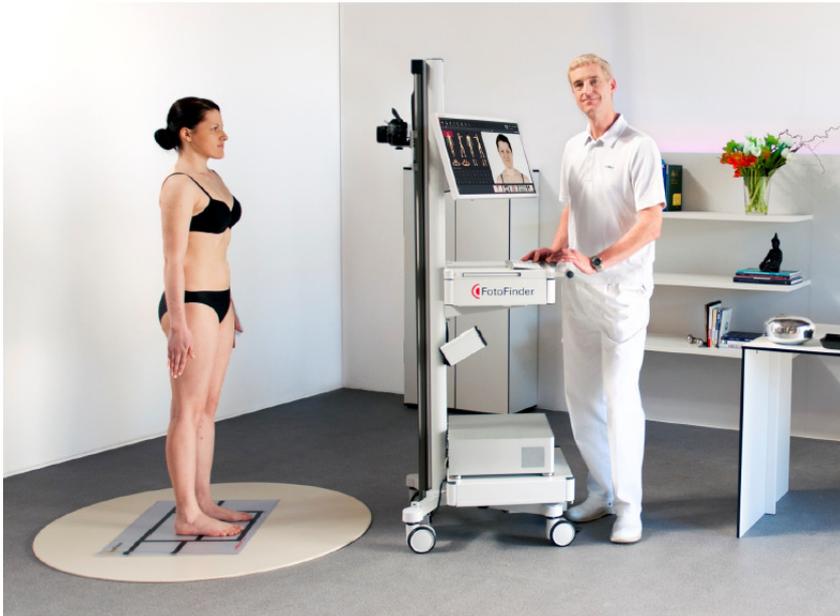


## 3D-Scanning von Gebäuden und Objekten

Der Einsatz modernster 3D-Scanner zur Dokumentation von Gebäuden und plastischen Objekten bietet die perfekte Grundlage für eine Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen, beispielsweise:

- Erstellung hochauflösender, fotorealistisch texturierter 3D-Modelle als Grundlage für CAD-Pläne, Präsentationen im musealen Sektor, Kopieerstellung etc.
- Verformungsgerechtes Aufmaß zur millimetergenauen Darstellung von Details und Deformationen eines Gebäudes. Dies ist besonders bei der Dokumentation von historischen Gebäuden sinnvoll.
- 3D-Oberflächenvergleiche von Klein- und Großobjekten als Monitoring zur Grundlagen- erfassung für baustatische Untersuchungen, Deformationsanalysen oder der Dokumentation restauratorischer Maßnahmen.

- 3D-Daten historischer Objekte als digitales Archiv zur Bewahrung gefährdeter Kulturgüter.



**FotoFinder Systems GmbH |**  
Industriestraße 12 |  
84364 Bad Birnbach

## FotoFinder ATBM-Verfahren für Automatisches Total Body Mapping

Hautkrebserkrankungen nehmen weltweit zu. Obwohl die Krankheit, früh erkannt, gut behandelbar ist! Regelmäßige Vorsorge ist daher bei Risikopatienten lebenswichtig. Bisher war die Untersuchung der Haut sehr zeitaufwendig und konzentrierte sich meist auf einzelne Bereiche mit Auffälligkeiten. Viele Melanome entstehen jedoch nicht aus bestehenden Leberflecken, sondern „de novo“ auf gesunder Haut!

Das Automatische Total Body Mapping (ATBM) von FotoFinder ist das weltweit erste vollautomatische Verfahren zur Ganzkörperkartografie im Rahmen der Hautkrebsfrüherkennung.

Es dokumentiert und analysiert die komplette Hautoberfläche in wenigen Minuten und visualisiert Hautveränderungen, die für das Auge kaum wahrnehmbar sind. So können Haut-

tumore frühestmöglich, sicher und exakt diagnostiziert werden. Bei dem softwaregesteuerten Aufnahmeprozess wird die Spiegelreflexkamera vollautomatisch positioniert. So entstehen brillante, hochauflösende Bilder der Haut. Zusätzlich zur gesamten Hautfläche wird jedes auffällige Muttermal mikroskopisch aufgenommen und gespeichert. Dafür kommt ein Full HD-Videodermatoskop mit bis zu 120facher Vergrößerung zum Einsatz.

Bei Folgeuntersuchungen vergleicht der weltweit einzigartige Bodyscan ATBM die aktuellen Bilder automatisch mit den Aufnahmen der letzten Untersuchung und visualisiert neue und veränderte Muttermale.

Das ATBM-Verfahren bietet eine neue Dimension der ganzheitlichen Hautkrebsvorsorge und findet auch Einsatz in den Bereichen Ästhetik und Psoriasis: Der PASIScan ist das weltweit erste Expertensystem zur computer-gestützten, objektiven Messung des Ausmaßes von Psoriasis!

**Franken Maxit Mauermörtel  
GmbH & Co. KG |**  
Azendorf 63 |  
95359 Kasendorf



## **"Das maxit mörtelpad - Die Schlauer-Mauer"**

Mauerwerk 3.0: schnell – sicher – sauber.

Das „maxit mörtelpad“ setzt neue Maßstäbe bei der Errichtung von massivem Mauerwerk.

Maurerkelle, Mörtelsilo, Mischmaschine – sie prägen bisher das Bild auf vielen Baustellen.

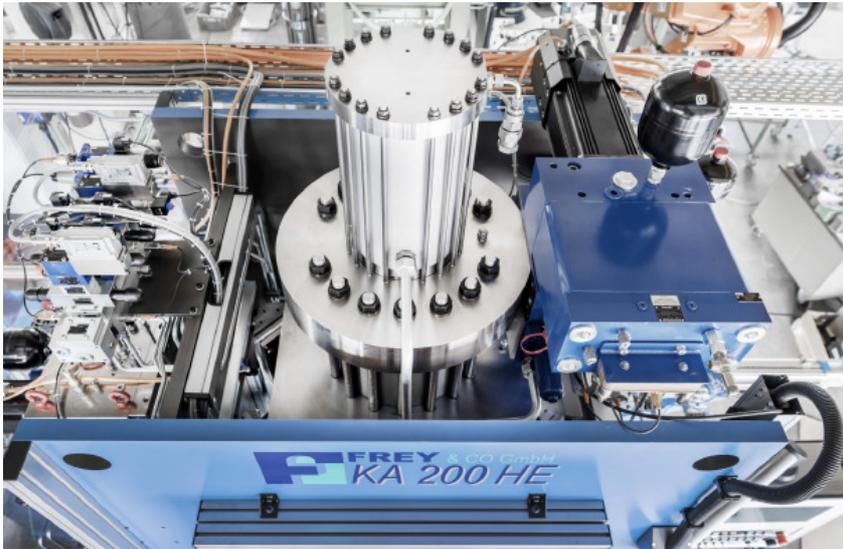
Die innovative Mörtelplatte „maxit mörtelpad“ ermöglicht jetzt eine komplett neue Verarbeitung von Mauerwerk: kein Anmischen von Mörtel, keine Reinigung von Werkzeug, keine Staubentwicklung, kaum Ausschuss.

Der Mauervorgang wird so wieder auf das Wesentliche reduziert, nämlich auf das Mauern qualitativ hochwertiger Wände. Die Mörtelpads - genauer gesagt, die Mörtelplatten - bestehen aus trockenem Leichtdünnbettmörtel, einem Glasfasergewebe und wasserlöslichem Schmelzkleber.

Letzterer bindet nach dem Bewässern innerhalb von drei Minuten ab und die nächste Reihe Mauersteine kann aufgelegt werden.

Die maxit mörtelpads reduzieren den Kosten- und Zeitaufwand auf der Baustelle enorm.

Zeitgleich sind ihre bauphysikalischen Werte mindestens genauso gut wie bei konventionellem Dünnbettmörtel.



**Frey & Co. GmbH** |  
 Papyrerstraße 12 |  
 83661 Lenggries

## Servopumpenantriebe für Pressen in der Pulvermetallurgie

Pressen für die Pulvermetallurgie müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Übertragung hoher Kräfte (bis zu 10.000 kN)
- Schnelligkeit
- Flexibilität
- Genauigkeit

Bei kleineren Pressen bis zu 1.000 kN kann ein elektromechanischer Antrieb eingesetzt werden, bei größeren Pressen müssen entweder mechanische oder hydraulische Antriebe verwendet werden. Mechanische Pressen sind teuer und unflexibel, rein hydraulische Pressen sind nicht energieeffizient und laut.

FREY & Co. GmbH hat sich zum Ziel gesetzt, die Vorteile der Hydraulik mit denen der Elektromechanik zu verbinden.

Gelöst wurde die Problemstellung mit speziell entwickelten Hydraulikzylindern, der über ineinander geschachtelte Kolben sowohl im

Eilgang als auch im Pressgang über gleiche Flächenverhältnisse verfügt.

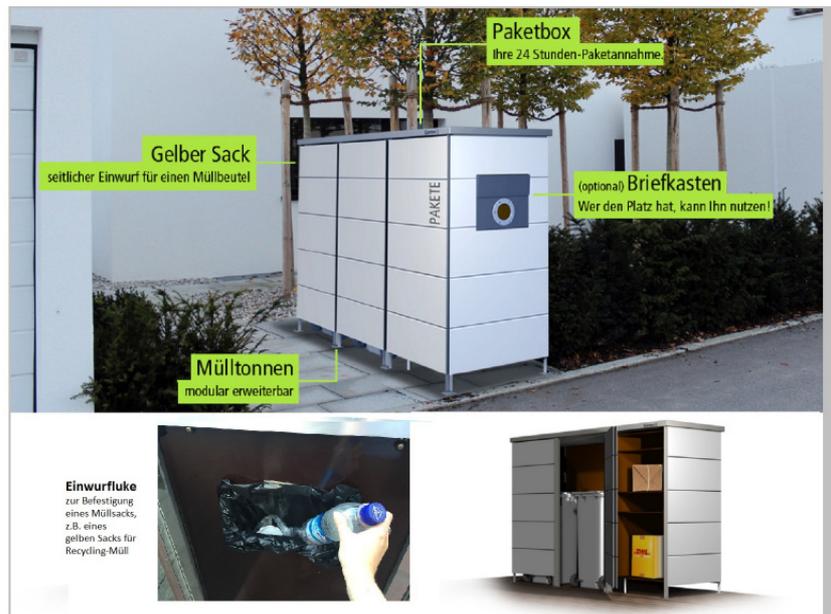
Dadurch ist es möglich, den Kolben anstatt mit einem externen Hydraulikaggregat mit einem direkt angeflanschten Block zu betreiben.

Dieser Block wurde von Bosch-Rexroth in Zusammenarbeit mit FREY & Co. GmbH speziell entwickelt.

Der Antrieb des Kolbens erfolgt direkt über eine Pumpe, die von einem Servomotor angetrieben wird.

Dadurch wird das Hydrauliköl immer nur von einer Kolbenseite auf die andere umgespült, anstatt den Weg über ein Hydraulikaggregat zu nehmen.

Garten-Q GmbH |  
Säntisstraße 45a |  
81825 München



## Garten[Q]Trash - Die Müllbox mit integrierter Paketannahme

Der Garten[Q]Trash bietet die Möglichkeit der Mülltrennung in Kombination mit einer Paketannahme, die durch das moderne Design ein optisches Highlight vor jede Immobilie setzt.

Aufgrund seiner beliebig wählbaren Farben- und Streifendesigns passt er hervorragend zu moderner Architektur.

Durch den mehrseitigen Zugriff und das hochwertige, wartungsfreie Material entstand eine innovative Müllbox mit einem Plus von Funktionalität, die es in dieser Form auf dem Markt noch nicht gibt.



### **SCHLAUMI - Schule und Allgemeinwissen ´mal anders (Kinder-Quiz-App)**

Mit über 25000 Aufgabenstellungen bietet SCHLAUMI umfangreichen Ratespaß für Kinder und Jugendliche im Alter von 8 bis 17 Jahren. Der Fragenkatalog umfasst derzeit neun Kategorien, der neben den üblichen Schulfächern wie Deutsch, Mathematik, HSU und Englisch auch Themen wie Kunst & Kultur, Geschichte & Gesellschaft oder Sport & Freizeit beinhaltet.

Lernen ist wichtig, soll aber auch Spaß machen. Um neben dem normalen Schulunterricht auch in der Freizeit die kognitiven Fähigkeiten zu trainieren, wurde in Zusammenarbeit mit ausgebildeten Pädagogen ein Ratespiel für Kinder entwickelt.

Gerade an Wochenenden oder während der Ferien bietet SCHLAUMI eine sinnvolle Freizeitgestaltung mit pädagogischem Hintergrund.

**GDS mbH | Gesellschaft für Datenverarbeitungssysteme und -support mbH |**  
Opalstraße 35 - 37 |  
84032 Altdorf

Schulbücher und Allgemeinwissen sind so gut verpackt, dass jedes Kind gerne in seine Freizeit investiert, um sich in weiteren Fragenstunden spielerisch zu messen.

Das kostenlose Ratespiel SCHLAUMI kann als App-Version heruntergeladen oder über die Webseite [www.schlaumi.club](http://www.schlaumi.club) als Online-Spiel genutzt werden.

**GEFRO-Reformversand Frommlet  
KG |**  
Rudolf-Diesel-Straße 21 |  
87700 Memmingen



## **BALANCE - Erleben Sie den ISOMALTULOSE-EFFEKT**

Die erste konsequent stoffwechseleoptimierte Lebensmittellinie ohne Haushaltszucker, Mehl und Stärke - mit natürlicher ISOMALTULOSE, Inulin und Glucomannan.

Inulin aus der Zichorienwurzel und Glucomannan aus der Konjakwurzel sind wasserlösliche Ballaststoffe, welche eine hohe Sättigungswirkung erzielen.

Der ISOMALTULOSE-EFFEKT:

Die statt Haushaltszucker eingesetzte, natürliche ISOMALTULOSE geht deutlich langsamer ins Blut und hält so den Blutzuckerspiegel in Balance.

Der Blutzuckerspiegel steigt nach dem Verzehr nicht so stark an und fällt auch gleichmäßiger wieder ab, als beim Verzehr zuckerhaltiger Lebensmittel.

Die Wirkung von ISOMALTULOSE wurde von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) geprüft und bestätigt.



**Gerhard Huppenberger**  
**Innenausbau |**  
 Glasersteig 3 |  
 94566 Riedlhütte

## Innovatives, ökologisches Wärmedämmverbundsystem aus Stroh

Die Innovation zeichnet sich durch ein ökologisches Wärmedämmverbundsystem (WDVS) zur Sanierung von Altbauten und Dämmung von Neubauten aus.

Beim Hauptbestandteil Stroh handelt es sich um einen nachwachsenden, ökologisch unbedenklichen Rohstoff, mit guter regionaler Verfügbarkeit.

Die einzelnen Strohhalme werden dabei mittels Bindemittel zusammengehalten. Die auf diese Weise herstellbare Dämmplatte zeichnet sich durch eine nahezu vollständige Diffusionsoffenheit aus.

Dies wiederum hat zur Folge, dass Feuchtigkeit im Mauerwerk eines Gebäudes nicht darin gehalten, sondern durch die Dämmplatte nach außen hin abgegeben werden kann. Dadurch wird einer Schimmelbildung aktiv entgegengewirkt.

Ein weiterer Vorteil der Dämmplatte besteht darin, dass sie trotz ihrer Diffusionsoffenheit eine hervorragende Wärmedämmung ermöglicht.

Die guten Isoliereigenschaften lassen sich u.a. dadurch erklären, dass die zwischen den Strohhalmen bewusst eingebrachten Luftkammern hervorragende Isoliereigenschaften aufweisen, da Luft bekanntermaßen ein äußerst schlechter Wärmeleiter ist.

Darüber hinaus weist der Rohstoff Stroh einen gewissen Silikatgehalt auf, was die Entflammbarkeit und damit auch das Brandschutzverhalten äußerst positiv beeinflussen.

**Gerven Industrietechnik GmbH |**  
Feichtmayrstraße 11 |  
86316 Friedberg

## **elektronischer Stampfer (Tamper) für gemahlene Kaffee**

Der als Handwerkzeug ausgebildete Tamper ermöglicht auch ungeübten Personen die korrekte und gleichbleibende Bedienung einer Siebträger-Espressomaschine.

Das Gerät misst den aufgewendeten Pressdruck und stellt den aktuellen Wert auf einer LED-Skala dar.

Der einmal ermittelte, korrekte Druck wird durch die an einem rastenden Stellring montierte Linse markiert, die sich dann über der ausgewählten LED befindet.

Beim Pressen der nächsten Portion wird der Handgriff mit zunehmender Kraft heruntergedrückt. Die der jeweiligen Presskraft entsprechenden LEDs leuchten nacheinander auf.

Leuchtet die unter der Linse befindliche LED auf, wird sie durch die Farbe der Linse im Vergleich zu den ansonsten weiß leuchtenden LEDs hervorgehoben.



Das zeigt das Erreichen der richtigen Presskraft unmissverständlich an.



**Groß & Staude GbR |**  
 Nebeler Straße 1 |  
 82110 Germering

## Kurvenleger®

Der Kurvenleger® - eine besondere Fahrzeuggattung!

Der Kurvenleger ist ein Leichtkraftrad mit 4 Rädern, einem Rahmen aus Edelstahl und Aluminium, einem Korpus (zum Schutz der Akkus und der Elektrik) aus Blech, 2 elektrischen, einseitig aufgehängten Radnabenmotoren auf den Hinterachsen, angetrieben von hochmodernen, hocheffizienten Akkus, 4 Fahrwerksdämpfern, 2 Neigungsdämpfern und einem hoch innovativen Fahrwerk mit Neigetechnik.

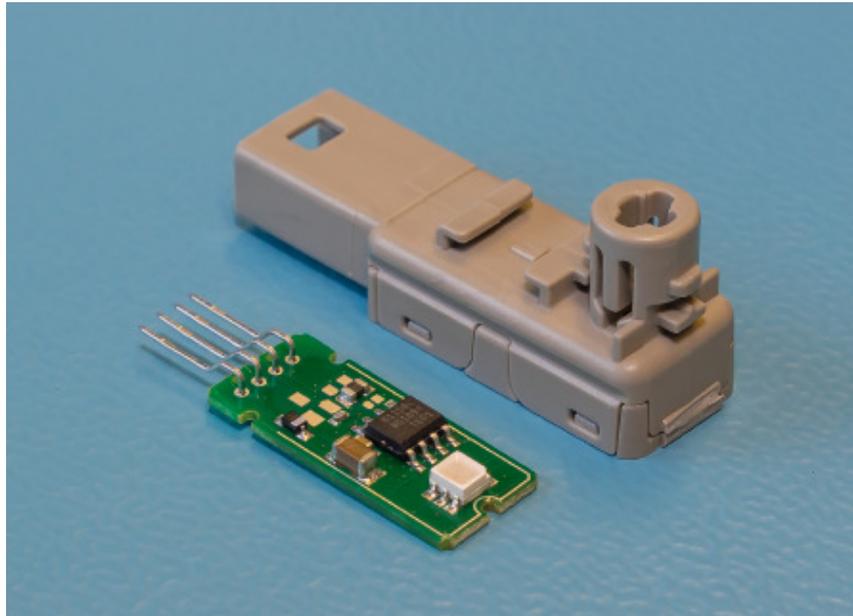
Durch die Verwendung von herkömmlichen Fahrradkomponenten (wie z.B. Laufräder, Dämpfer, Sattel, Lenker, Bremsen etc.) wird das Fahrzeug, gegenüber herkömmlichen Quads, deutlich Gewicht einsparen.

Zusätzlich ermöglicht dies die Verwendung und Zusammenstellung von Komponenten verschiedenster Hersteller und ermöglicht so eine umfassende Individualisierung des Gefährtes nach eigenen Vorlieben.

Die beschriebenen Eigenschaften machen den Kurvenleger zu einem hoch modernen, einfach zu handhabenden und umweltfreundlichen Fortbewegungsmittel, welches in dieser Form absolut neu- und einzigartig ist.

Das elektronische Quadricycle 'Kurvenleger' soll im Bereich von 45 km/h ebenso zum Pendeln und für Mittel- bzw. Kurzstrecken in städtischer und ländlicher, sowie auch in extremer 'off Road'-Umgebung eingesetzt werden.

**Grupo Antolin Bamberg GmbH & Co. KG** |  
Kirschäckerstraße 9 |  
96052 Bamberg



## LIN-Bus gesteuertes RGB-LED-Modul mit Farbkalibrierung

In modernen Fahrzeugen, wie denen von BMW, wird für den Innenraum eine variable Ambiente Licht-Innenbeleuchtung zur Inszenierung gefordert.

Bisher werden hierfür verschiedenfarbige LEDs in LED-Modulen eingebaut und separat angesteuert. Die Aufgabe, im gesamten Fahrzeug eine einheitliche Lichtfarbe darzustellen, ist damit nicht gelöst.

Eine Lösung hierfür ist die Ansteuerung der RGB-LEDs (LED mit rotem, grünem und blauem Chip) über einen Mikrokontroller, welcher die Farbunterschiede durch die Toleranzen in der Fertigung der einzelnen LEDs mittels einer Kalibrierung ausgleicht.

Aber dieses LED-Modul benötigt somit eine eigenständige Intelligenz! Darüber hinaus soll das LED-Modul über einen Kommunikationsbus angesteuert werden, was bisher über eine weitere, integrierte Schaltung in Form eines LIN-SBCs realisiert wird.

Dies stellt zusätzlich eine sehr aufwendige, teure und bauraumkritische Konfiguration dar!

In unserer Lösung werden zum ersten Mal beide integrierte Schaltkreise, in einem einzigen Baustein (Single-Chip) vereint, auf dem LED-Modul verbaut und in eigens dafür entwickelten vollautomatisierten Anlagen farbkalibriert.

Die Funktion als Lichtquelle wird somit im kleinsten Raum dargestellt, so dass ein Einsatz der ambienten Innenbeleuchtung im Automobilsektor möglich wird, welcher eine sehr hohe Lichtfarbgenauigkeit fordert.

Zusammen mit UG-Systems (IC-Softwareentwickler aus Bamberg) hat Grupo Antolin Bamberg ein RGB-LED-Modul mit Hilfe eines LIN-Bus-gesteuerten Mikrocontrollers entwickelt, welches in eigens entwickelten Anlagen farbkalibriert wird, eine sehr kleinräumige Lösung, welche eine innovative Lichtinszenierung in Fahrzeugen ermöglicht und zudem marktentscheidende Kostenvorteile bietet.



**GÜNZBURGER STEIGTECHNIK  
 GMBH |**  
 Rudolf-Diesel-Straße 23 |  
 89312 Günzburg

## Die ML-Serie

Zielsetzung und Anspruch war die Entwicklung von sicheren und ergonomischen Steigtechnik-Produkten, die dem Kunden einen Mehrwert in der Praxis bieten.

Zudem ist es unser stetes Ziel, unseren Fachhandelspartnern vor Ort neue Produkte und Produktinnovationen auf hohem technischen Stand und Qualitätsniveau zu bieten, mit denen sie ihre Zielgruppe (Privatanwender) sowie Bestandskunden erweitern können und sich so vom Billigsektor differenzieren.

Unsere ML-Serie bietet dem Anwender neben einem hervorragenden, ergonomischen Handling auch einen festen und sicheren Stand bei allen Arbeiten.

Die Stufenstehleiter ML ist als einseitig und beidseitig begehbare Leiter (mit drei bis sieben Stufen) erhältlich.

Das ML Gerüst ist das Einsteigermodell der Fahrgerüste mit Profiqualität und wahlweise mit oder ohne Teleskopausleger erhältlich.

Diese Produkte werden "Made in Germany" sowie nach DIN EN ISO 9001 gefertigt und verfügen über eine Qualitätsgarantie von 15 Jahren.

**Hans Hundegger AG |**  
Kemptener Straße 1 |  
87749 Hawangen



## Abbundmaschine ROBOT-Drive

Die ROBOT-Drive ist eine hochflexible 6-Achs-Abbundmaschine mit Motorspindel und automatischem Werkzeugwechsel für stab- und plattenförmige Holzbauteile.

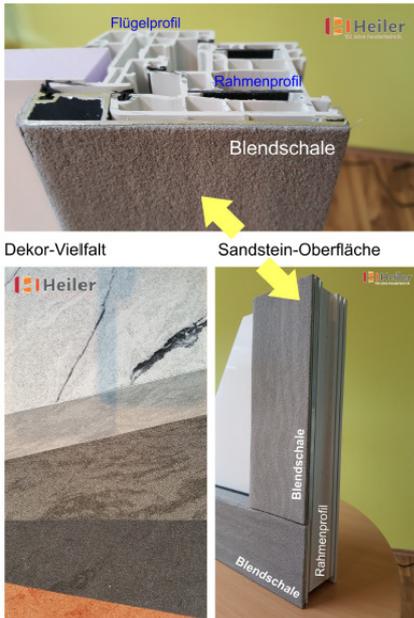
Von allen handelsüblichen CAD-Programmen werden die Daten automatisch übernommen, sodass die Maschine vom Bediener nicht programmiert werden muss.

Dieses völlig neuartige Maschinenkonzept zeichnet sich hauptsächlich durch die hohe Flexibilität, den geringen Platzbedarf und niedrige Kosten aus.

Die wesentlichen Vorteile der ROBOT-Drive liegen in:

- a) Der Sechsseitenbearbeitung der Bauteile in einem Durchlauf, was durch die Erfindung unseres ROBOT-Aggregates erstmals ermöglicht wird.
- b) Dem von uns entwickelten Bauteil-Bewegungs-Messsystem, welches erstmalig ermöglicht, dass die Position und die Bewe-

gung des zu bearbeitenden Bauteils direkt gemessen und somit nur von einfachen Vorschubwalzen bewegt werden kann.



**HEILER Fenstertechnik GmbH |**  
Andreas Bauer Straße |  
97297 Waldbüttelbrunn

## Stone View

Bei dem Produkt STONEVIEW handelt es sich um eine optimale Kombination aus innovativer Oberfläche mit modernem Design.

Die Oberfläche besteht aus einer Art Sandsteinlaminat und wird von uns in einem speziellen Verfahren auf die Aluminium-Außenschale des Fenster- oder Türelements aufgebracht.

Das hier übliche, energieaufwendige Pulverbeschichten kann dadurch komplett entfallen.

Dieses Verfahren hat gegenüber dem Pulverbeschichten weitere Vorteile:

Unter anderem ist die Oberfläche schallabsorbierend, staubabweisend da antistatisch, pflegeleicht, da hier keine weiteren Maßnahmen wie Putzen oder Polieren erforderlich werden.

Außerdem ist diese Oberfläche am Fensterelement absolut witterungs- und UV-beständig.

Das Einsatzgebiet ist daher optimal für Regionen, in denen eine hohe Staub- und Schmutzbelastung der Luft vorkommt.

**Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH** |  
Inninger Straße 14 |  
82237 Wörthsee



## Energieeffizienz beim Bolzenschweißen

Der neu entwickelte SOYER-Bolzenschweißinverter BMK-8i für das Hubzündungsbolzenschweißen mit einphasigem 230 Volt Anschluss (statt dreiphasigem 400 Volt Starkstromanschluss) ist aufgrund der patentierten "SRM-Technology" (Patent Nr. 10 2004 051389) in Verbindung mit dem ebenfalls patentierten HZ-1 Bolzen (Patent Nr. 10 2006 016553) ein echtes Energiesparmodell.

Für Bolzen M8 bzw. 8 mm Durchmesser werden nur noch 300 A (anstelle von 650 A) Schweißstrom benötigt.

Dafür genügt der einphasige 230 Volt Lichtnetzanschluss, der praktisch überall zur Verfügung steht und wesentlich kostengünstiger ist als der bisherige dreiphasige 400 Volt Starkstromanschluss.

Außerdem wird durch eine neuartige Schutzgasglocke mit angemeldetem Schutzrecht als Gebrauchsmuster Nr. 20 2016 100923 der

Schutzgasverbrauch auf weniger als 1/10 des bisherigen Bedarfes gesenkt.

Aufgrund der "SRM-Technology" kann an diese Schutzgasglocke auch der Massekontakt ohne den üblichen Massezwingen integriert und übertragen werden, was unter der amtlichen Nr. 10 2015 221384.6 zum Patent angemeldet wurde.

Auf diese separate Innovation wurde uns der Bundesinnovationspreis 2016 verliehen.

Im vorliegenden Fall geht es dagegen allein um sehr bedeutende ENERGIEEFFIZIENTE INNOVATIONEN auf der Basis der "SRM-Technology".

**ADVanced Organ Support:** ein Dialysegerät für die gleichzeitige Unterstützung der 3 Entgiftungsorgane Leber, Lunge und Niere bei Patienten mit Multiorganversagen



**Zusätzliche Funktionen:**

- Kontinuierliche oder intermittierende Behandlung
- Innovative regionale Gerinnungshemmung für reduziertes Blutungsrisiko
- Automatisierte Behandlung
- Flexibles Flüssigkeitsmanagement
- Usability Engineering:  
z.B. videobasierte Bedienungsanleitung

**Hepa Wash GmbH |**  
Agnes-Pockels-Bogen 1 |  
80992 München

## ADVOS: ADVanced Organ Support (erweiterte Multiorganunterstützung)

Die Mortalitätsrate von Patienten im Multiorganversagen ist trotz bisheriger Fortschritte in der Intensivmedizin nach wie vor sehr hoch (bis zu 90 %), neben dem Herzkreislaufsystem spielen die Entgiftungsorgane Leber, Lunge und Niere hierbei eine zentrale Rolle.

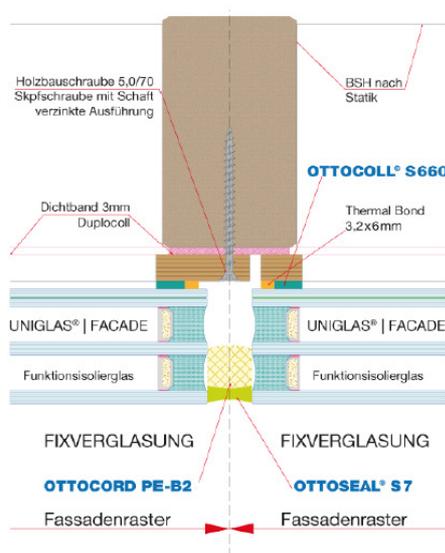
DAS ADVOS-Verfahren (ADVanced Organ Support) hat das Potential, die Multiorganunterstützung auf der Intensivstation weltweit zu revolutionieren. Folgende Vorteile bietet das Verfahren in einem einzigen Gerät:

- gleichzeitige Unterstützung aller Entgiftungsorgane
- dabei Fokussierung auf ein Leitorgan möglich
- Leberdialyse mit höchster Entgiftungsleistung
- Lungenunterstützung ohne Bedarf großlumiger Gefäßzugänge und hoher Flussraten

- fortschrittliche Behandlung des Nierenversagens durch Entfernung wasserlöslicher und zusätzlich eiweißgebundener Nephrotoxine
- bikarbonat-unabhängige Behandlung schwerster metabolischer und respiratorischer Azidosen
- gezieltes Temperaturmanagement zur schnellen Abkühlung oder langsamen Erwärmung des Patienten
- neuartige Antikoagulationsmethode zur Reduktion des Blutungsrisikos
- kontinuierliche und intermittierende Behandlung möglich

In präklinischen Studien konnte mit dem ADVOS-Verfahren eine deutliche Senkung der Mortalität nachgewiesen werden, erste klinische Anwendungen bestätigen dies.

Hermann Otto GmbH |  
Krankenhausstraße 14 |  
83413 Fridolfing



## Uniglas Facade Holz-Glas-Verbundelement

Das Prinzip ist einfach: Bei UNIGLAS® | FACADE Holz-Glas-Verbundelementen wird die Verglasung direkt, d.h. ohne Metallprofile, auf einer Brettschicht-Unterholzkonstruktion ausgeführt.

Dazu wird eine gezahnte Koppelleiste aus einem definierten Holzwerkstoff mit einem speziellen Silikon (OTTOCOLL® S 660) auf die raumseitige Glasscheibe tragend verklebt und mit dem Holzskelett der Unterkonstruktion verschraubt.

Mit UNIGLAS® | FACADE Holz-Glas-Verbundelementen lassen sich Fassaden fast ohne Größeneinschränkungen als Festverglasungen und mit Öffnungselementen verwirklichen.



**Hermann Reitthaler GmbH |**  
Aigen 1 |  
83313 Siegsdorf

## CHT MINI Klappschott als Hochwasserschutz/Löschwasserrückhaltesystem

Hochwasserschutz- und Löschwasserrückhalte-Klappschott sind Sicherheitseinrichtungen aus rostfreiem Metall.

Diese werden im Boden versenkt, z.B. vor Tiefgaragen oder in Gebäuden mit erhöhter Anforderung gegen Chemikalienaustritt nach Bränden eingebaut.

Bei Bedarf werden diese halbautomatisch ausgelöst und in die Schutzposition gebracht.

Nach Abfließen des Wassers oder Abpumpen der Flüssigkeit werden sie gereinigt, überprüft und manuell wieder in die Ausgangsposition zurückgebracht.

Unsere Innovation:

- Derzeit am Markt befindliche Klappschotts benötigen große Mindest-Fundamenttiefen von 20 bis teilweise 100 cm. Unser Mini Klappschott kommt mit einer Bautiefe ab 14 cm aus, dadurch entstehen geringere Baukos-

ten. Es könnte auch direkt auf den Boden aufgelegt werden und mit einer Rampe zur Überfahung gebaut werden.

- Am Markt befindliche Klappschotts benötigen Fremdenergie wie Druckluft oder Hydraulik. Unser Klappschott öffnet kontrolliert und sicherer als "ALLE" Wettbewerbsprodukte mit gebremsten Gasdruckzylindern.

- Es kann von einer Person sehr einfach bedient werden. Eine manuelle Auslösung ist ebenfalls einfach auszuführen! Zurückstellen auf Ausgangsposition erfolgt einfach per Hand oder eventuell mit einer Kurbel.

- Leichteste, kleinste und derzeit kompakteste Lösung am Markt und dadurch wesentlich preisgünstiger.

**HK- mobiler Klimaservice & Schulungen |**  
Tannigweg |  
97456 Dittelbrunn

## Dichtheits-Kontrollgerät für Klimaanlage

Mit diesem Gerät können Sie Klimaanlage auf Dichtheit kontrollieren und sofort einen fälschungssicheren Ausdruck starten.

Sie können mit diesem Gerät auch Klimaanlage mit R134a R1234 und R744 füllen. (Stickstoffklimaanlagen).

Nach Eingabe einer Messzeit übernimmt das Gerät die Überwachung der Druckprüfung und dokumentiert die Messung mit einem Ausdruck.





**HK- mobiler Klimaservice & Schulungen |**  
Tannigweg |  
97456 Dittelbrunn

## Schulungsmodell für Klimaanlage

Seit fünf Jahren in der Klimatechnik und sieben Jahren in dem Bereich Schulungen tätig, konnte ich während der häufigen Besuche auf Fachmessen feststellen, dass es kein praktikables Schulungsmodell auf dem Markt gibt, welches die Hardware simuliert.

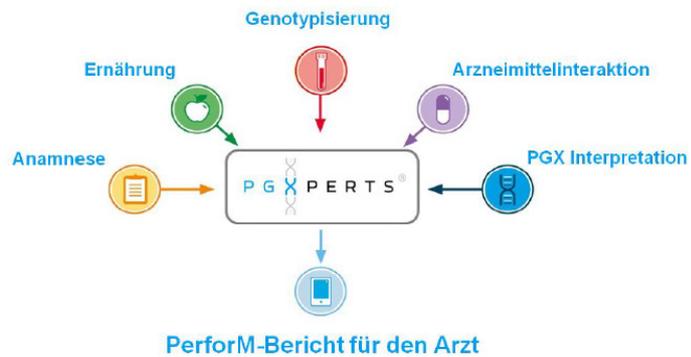
Klimaanlagen-Schulungsmodell:

- Schaumodell mit integrierter originaler Kfz-Klimaanlage
- eingebaute Fehlersimulation
- durch Seminarleiter fernzusteuern
- anmontierte Rollen ermöglichen mobilen Einsatz
- hohe Anschaulichkeit der Vorgänge aufgrund Glasabdeckung und angeschlossenen Bildschirm
- Möglichkeit der Differenzierung bei heterogenen Lerngruppen

Vorteil:

Seminarteilnehmer erwerben stark praxisbezogen interaktiv und unter realen Bedingun-

gen alle Kenntnisse über Klimaanlage- wartung und -reparatur.



**HMG Systems Engineering GmbH**  
Ullsteinstraße 4 |  
90763 Fürth

## Das PGXperts System

Häufig stehen Ärzte vor der Herausforderung, dass Patienten mit der üblichen Medikationsstrategie schwer einzustellen sind, nicht auf die Therapie ansprechen oder unter unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW) leiden.

Das PGXperts System, entwickelt von HMG, stellt Ärzten Informationen über pharmakogenetische (PGX) Merkmale des Patienten und mögliche Arzneimittelinteraktionen zur Verfügung.

Diese Informationen weisen auf Gründe hin, die die Ursache für unerklärte Gesundheitsprobleme sein können. Dieser Ansatz wird als Personalisierte Medizin bezeichnet.

Innerhalb von 26 Sekunden generiert das PGXperts System den verständlichen Bericht für den Arzt, genannt Personalisierte Information zur Medikation (PerforM). Er beinhaltet (1) die Anamnese des Patienten, (2) eine Zusammenfassung aller Ergebnisse, (3) die PGX

Interpretation und (4) die Ergebnisse des Interaktionschecks.

Dem Arzt wird durch das PGXperts System ermöglicht, die optimale Medikation und Dosierung patientenspezifischer und schneller als mit herkömmlichen Methoden zu finden.

Die hieraus entstehenden Vorteile für den Arzt sind neben erhöhter Arzneimittelsicherheit auch weniger Therapiekorrekturen und ein verringerter Zeitaufwand.

Die Vermeidung von UAWs führen für den Patient zu einer wirkungsvolleren und sichereren Medikation und zu einer verbesserten Lebensqualität.

Insgesamt werden durch die automatisierte Interpretation enorm Zeit und Kosten eingespart und dadurch die Einführung der personalisierten Medizin in die klinische Routine erst möglich gemacht.



**HOERBIGER Automotive Komfortsysteme GmbH** |  
Martina-Hörbiger-Straße 5 |  
86956 Schongau

## **XETTO® – Der Alleskönner, der mitfährt.**

Das von HOERBIGER entwickelte, innovative Transportsystem macht es möglich, Kleintransporter ohne Sondereinbauten oder die Hilfe von Gabelstapler und Hubwagen mit bis zu 250 Kilogramm schweren Lasten zu be- und entladen. Im Einmannbetrieb, mit einem einzigen Gerät.

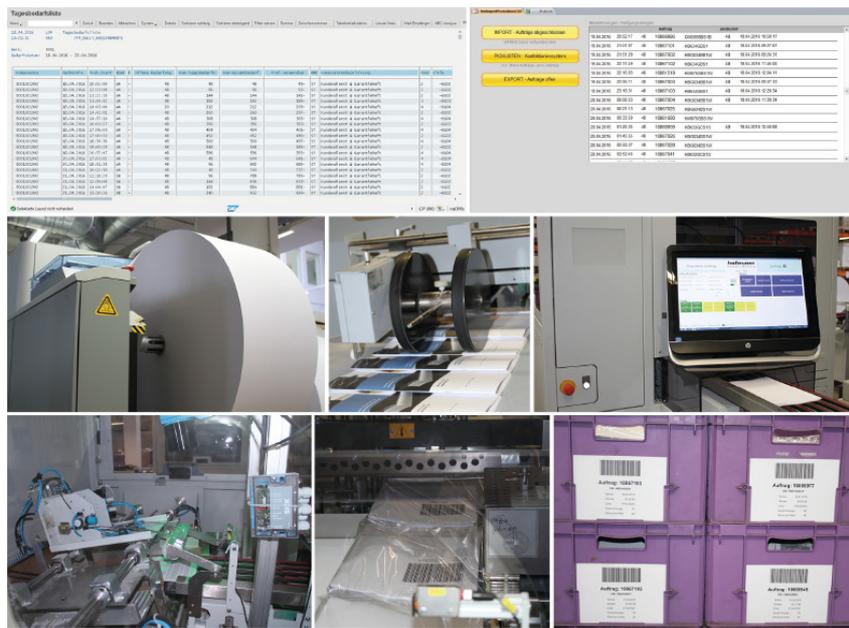
XETTO nimmt die Ladung auf wie ein Transportwagen. Dann wird er zum Hubwagen, liftet seine Fracht wie ein Gabelstapler in das Fahrzeug, und jetzt kommt die Besonderheit: "klettert" hinterher und findet seinen Platz unter der Ladung. Das alles geht mühelos und für den Anwender ohne Kraftanstrengung, mit einer leistungsfähigen Elektrohydraulik und raffiniert konstruierter Kinematik.

Genial einfach ist auch das Entladen: XETTO fährt aus dem Fahrzeug, verschafft sich einen festen Stand, wird auf den letzten Metern wieder zum Hubwagen und ermöglicht dem

Anwender so den sicheren kraft- und rücken schonenden Transport.

Die innovative Kombination aller zur Be- und Entladung von kleinen und flexiblen Kombifahrzeugen notwendigen Hilfsmittel in einem einzigen Gerät ist einzigartig – und macht XETTO zum willkommenen Helfer für Handwerk und Gewerbe.

**Hofmann GmbH & Co. KG** |  
Trostberger Straße 2 |  
83301 Traunreut



## Gesamtlösungskonzept für mittelständische Druckerei nach Industrie 4.0

Entwicklung eines Gesamtkonzepts und Entwicklung von Qualitätssicherungsmaschinen für das Supply-Chain-Management (SCM) eines industriellen Kunden mit voll digitalem Workflow nach Industrie 4.0 mit enormer Prozesstiefe.

Anwendung findet unsere Innovation bei der Versorgung eines namhaften Hausgeräteherstellers mit gedruckten Informationspaketen.

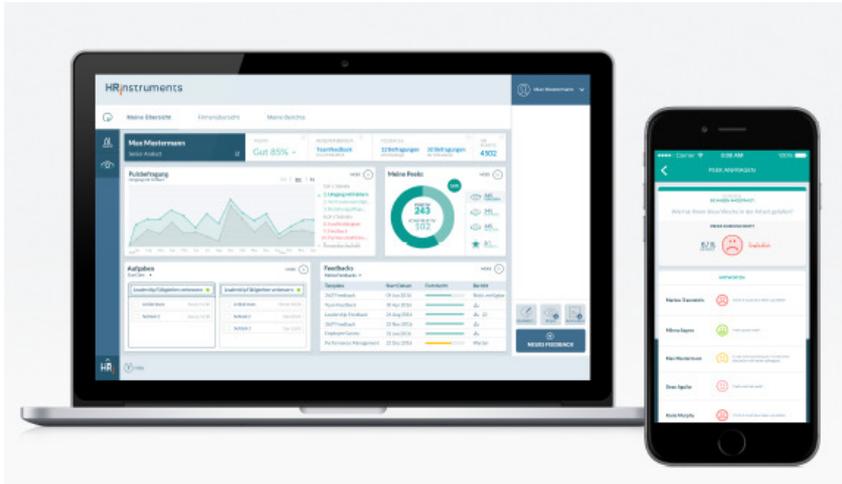
Der von uns entwickelte elektronische Prozess verknüpft und durchläuft alle elementaren Bereiche wirtschaftlichen Handelns (Disposition mit Eingriff direkt in die Konstruktionsstücklisten der Geräte des Kunden, Just-in-Time Produktion, elektronische Qualitätskontrolle bei Konfektionierung mit eigens entwickelten Maschinen, Belabelung für Milkrun-Lieferung und Bezahlung über retrograd aufgelöstes, digitales Gutschriftsverfahren).

Dieser Prozess führt zu einer Win-Win-Situation für mittelständische Zulieferer und verarbeitende Industrie und somit aus Lieferantensicht zu einer deutlichen, stringenten Differenzierung zu seinen Wettbewerbern.

Der Prozess wird zum Alleinstellungsmerkmal.

Die aus dem hohen Grad der Vernetzung und Automatisierung resultierende optimale Kundenpflege und Kundenbindung ist zukunftsichernd für Arbeitsplätze und Gewerk vor Ort.

Der Prozess ist nachhaltig, umweltschonend und jederzeit auf Produkte anderer Gewerke skalier- bzw. ausdehnbar.



**HRinstruments GmbH** |  
 Agnes-Pockels-Bogen 1 |  
 80992 München

## Instant Feedback

Mit Instant Feedback und den darin integrierten Pulsbefragungen können Unternehmen eine neue Kultur der Kommunikation und Partizipation sowie der Demokratie gestalten.

Oftmals scheitert gutes und konstruktives Feedback an hierarchischen Barrieren oder zeitlicher Distanz und fehlenden Anreizen.

Instant Feedback ermöglicht es, jederzeit an jede Person oder auch ganze Abteilungen oder das gesamte Unternehmen Rückmeldung zu geben, wenn gewünscht auch in anonymisierter Form.

Ebenso kann proaktiv Feedback eingefordert werden, sowohl in Form qualitativer als auch quantitativer Fragestellungen.

Somit werden konstruktive Rückmeldungen gefördert, wodurch die Partizipation, Zufriedenheit und Leistung aller Mitarbeiter - gerade auch der jüngeren Generationen Y und Z - deutlich gesteigert wird.

Instant Feedback kann durch die benutzerfreundliche Oberfläche, native iOS und Android-Apps sowie umfangreiche Gamification-Elemente eine Feedbackkultur schaffen, die deutlich schnellere und effektivere Rückmeldungsprozesse mit sich bringt und somit maßgeblich eine positivere Unternehmenskultur prägt.



**Illerkraftwerk Au GmbH |**  
Illerstraße 18 |  
87435 Kempten

## **Bau und Betrieb einer ökologischen und fischverträglichen Wasserkraftanlage**

Im südbayerischen Raum gibt es eine Vielzahl von Querbauwerken in Flüssen und Bächen, die bislang nicht energetisch genutzt werden können.

Einerseits sind die Wassermengen und Fallhöhen für eine wirtschaftliche Stromerzeugung mit herkömmlicher Turbinentechnik nicht ausreichend, andererseits stellen die ökologischen Auflagen sowohl der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) als auch die Forderungen der im Genehmigungsprozess beteiligten Verbände und Organisationen bislang häufig unüberwindbare Hürden dar.

Weitere geophysikalische Einflussfaktoren, insbesondere in schnell fließenden Gebirgsbächen und Gebirgsflüssen, sind zu berücksichtigen.

Das vorliegende Projekt weist nach, dass durch eine intelligente Kombination vorhan-

dener Technologien diese sich teilweise widersprechenden Pole in Einklang bringen lassen. Dabei liegt im vorliegenden Projekt das Augenmerk auf folgenden Besonderheiten:

- flussauf- und -abwärts gerichtete Fischdurchgängigkeit und Fischschutz
- niedrige Fallhöhe bei sich sehr schnell und stark verändernden Abflussbedingungen
- hoher Geschiebeanteil eines alpinen Wildflusses
- hoher Schwemmgutanteil bei den regelmäßig vorkommenden Hochwassersituationen
- sicherer Hochwasserabfluss, insbesondere bei Extremhochwassersituationen.



**Inecosys GmbH |**  
 Johans-Langmantel-Straße 3 |  
 82061 Neuried

## Vollintegriertes Rapid-Control-Prototyping-System mit HW-Virtualisierung

Unsere Aufgabe als wissenschaftliche Mitarbeiter am Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen der TU München war die Einrichtung und Betreuung von Prüfständen und Steuerungen für verschiedenste Arten von Verbrennungsmotoren.

Mangels ausreichend flexibler Systeme am Markt, entwickelten wir selbst ein hierfür geeignetes System.

Als Inecosys GmbH bauten wir das Konzept zu einem vollintegrierten Ansatz für Rapid-Control-Prototyping aus.

Ein Verbund aus konventionellem Mikroprozessor und modernem softwaremodifizierbaren Mikrochip (FPGA) unterstützt Entwickler bei der Bewältigung komplexer Mess-, Steuerungs- und Automatisierungsprojekte und Lösung komplizierter regelungstechnischer Problemstellungen.

Während die Berechnung aufwändiger Algorithmen und Modelle auf dem Mikroprozessor stattfindet, können mit dem FPGA-Chip zeitkritische und hardwarenahe Funktionen virtualisiert und als Software implementiert werden.

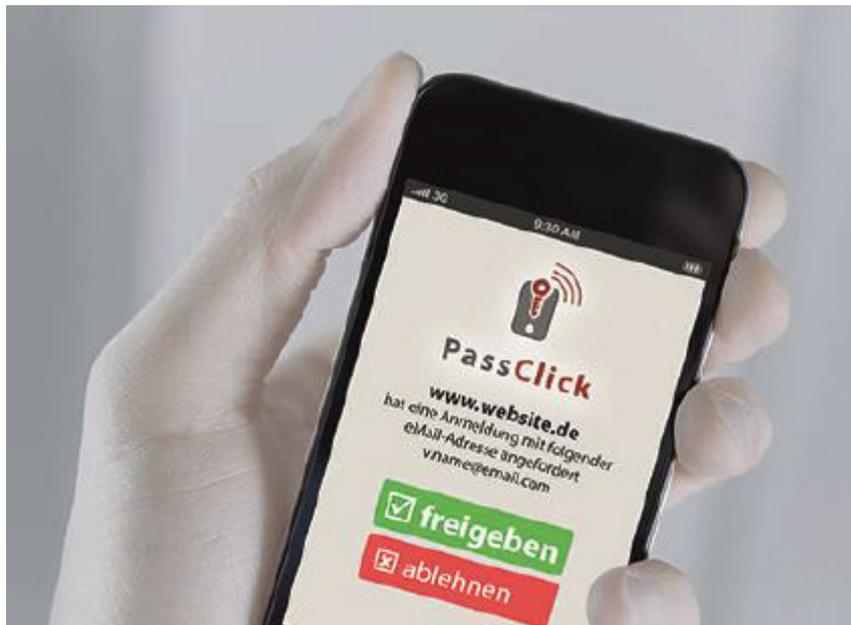
Diese sind bei klassischen Systemen nur als elektronische Schaltung realisierbar.

Der Verzicht auf diese gesonderten Hardware-Module verringert die Komplexität des Gesamtsystems, führt zu hoher Flexibilität gegenüber sich ändernden Anforderungen und reduziert Entwicklungsaufwand und -zeit erheblich.

Dies wird auch dem Bedarf nach zunehmend kurzen Entwicklungszeiten gerecht.

Die zugehörige Entwicklungsumgebung mit einer umfassenden Bibliothek für häufig benötigte Funktionalitäten unterstützt den Ingenieur bei der Programmierung beider Teilsysteme, sowie bei der (graphischen) Auswertung der Messdaten und der Applikation des Systems.

**INVISORY UG |**  
Bahnhofstraße 22 |  
95666 Mitterteich



## PassClick

Es sind Abbruchraten von bis zu 39 % (!), die im Log-In-Prozess jedes Internetanbieters dafür sorgen, dass Kunden den Anbieter verlassen und Umsätze damit verloren gehen.

Es ist die Passwortsicherheit, die jeder Nutzer gerne hoch eingestuft hält, sich dann aber immer schlechter an diese erinnern kann. Das Problem wird immer wieder diskutiert, eine Lösung ist bislang aber noch nicht auf dem Markt. PassClick ändert dies:

PassClick schafft das Passwort im Internet ab!

Statt Zugangsdaten zu verwalten, geben unsere Kunden ihre Registrierungen und Anmeldungen mit einem einfachen Click per Smartphone frei.

PassClick macht den gesamten Log-In-Prozess einfach, komfortabel und sicher!

Die innovative Zwei-Faktor-Authentifizierung bietet Mehrwert für User und Internetplattformen.

PassClick ermöglicht die signifikante Erhöhung von Kaufabschlüssen im eCommerce!

Die Hürde „Anlegen eines Kundenkontos“ entfällt und dennoch erhalten Händler und Plattformen einen validen Kundenaccount.

Diese Lösung ist einmalig am Markt.



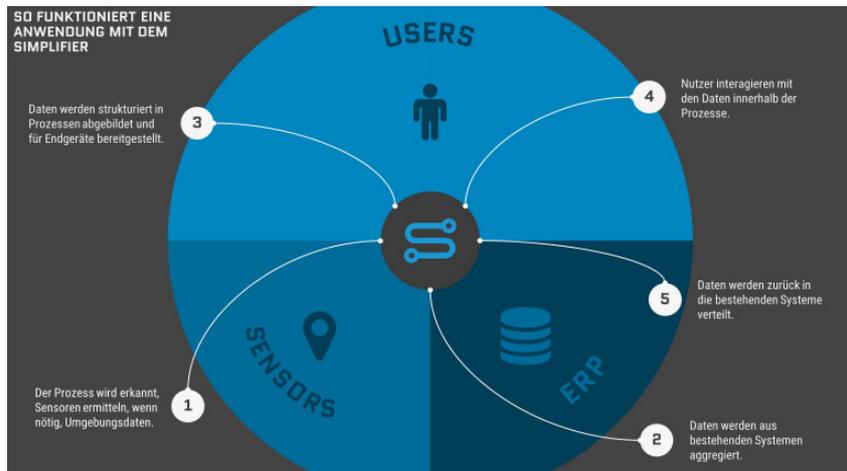
**Isarfaktor GmbH |**  
Fichtenstraße 30 |  
82256 Fürstenfeldbruck

### **MEDIFAKTOR Einsatzmanagement**

MEDIFAKTOR ist eine Applikationslösung für ein mobiles Einsatzmanagementsystem in der präklinischen Notfallversorgung wie auch im Präventiveinsatz.

Dabei werden handelsübliche Smartphones in lebensrettende Netzwerke verwandelt, die eine Verbindung zwischen den Geschehnissen im Feld und der Einsatzleitung schaffen.

Kern des Produkts ist ein servergestütztes mobiles Dispositionssystem, das eine schnelle Versorgung von Notfällen mit professionellen Ersthelfern/Einsatzkräften sicherstellt und deren professionelle Koordination am Notfallort ermöglicht.



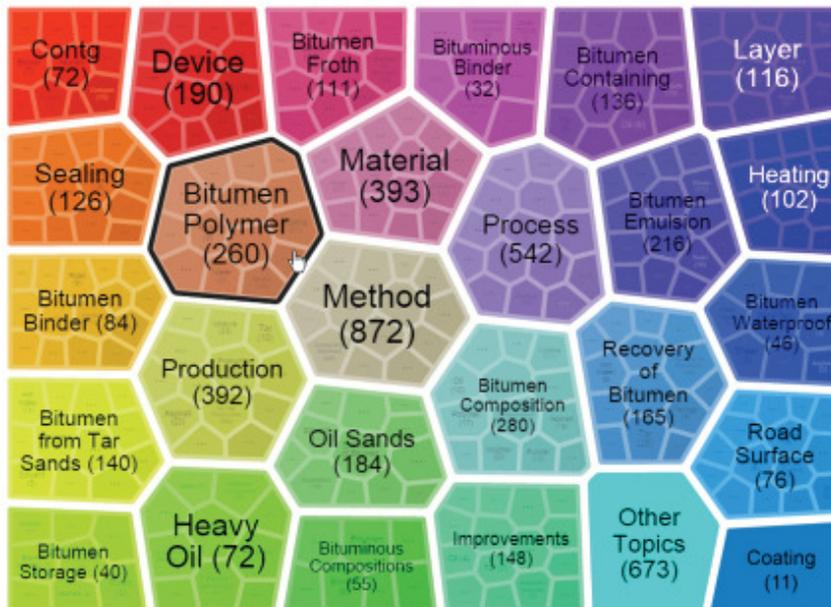
**iTiZZiMO AG**  
Friedrich-Bergius-Ring 52 |  
97076 Würzburg

## Der Simplifier - Die Plattform für digitale Transformation

Mit dem Simplifier, der Plattform für digitale Transformation, werden integrierte Business-Anwendungen konfiguriert, anstatt sie zu programmieren.

Die einheitliche technologische Basis sorgt für Nachhaltigkeit, da die Anwendungen im Nachhinein einfach und schnell geändert und Schnittstellen in verschiedenen Anwendungen immer wieder verwendet werden können.

Eine bis zu 10 Mal kürzere Umsetzungszeit sorgt für erfolgreiche digitale Transformation von Unternehmen im Zeitalter Industrie 4.0.



**ITONICS GmbH** |  
 Emilienstraße 9 |  
 90489 Nürnberg

## ITONICS insights – Business Intelligence // Data Mining // Big Data

ITONICS insights ist eine eigens entwickelte Softwarelösung für das strategische Management.

Sie ist ein Baustein für die erfolgreiche Zukunftsausrichtung (Innovationsmanagement) von Unternehmen und hilft diesen dabei, zukünftige Trends und Entwicklungen rechtzeitig zu erkennen, um so den dauerhaften Erfolg der Unternehmung zu sichern.

ITONICS insights identifiziert und analysiert permanent und vollautomatisch sogenannte schwache Signale zu bestehenden und neu entstehenden Trends.

Leistungsfähige Algorithmen aggregieren in Echtzeit Informationen aus unterschiedlichen Datenquellen wie etwa Patentdatenbanken, RSS Feeds oder auch wissenschaftlichen Publikationen.

Die Ergebnisse aus diesem Scanning-Prozess werden in zentrale Technologie- und Trend-

Management-Systeme überführt und mit der Unternehmensstrategie verzahnt.

So lassen sich wissensbasierte strategische Handlungsempfehlungen ableiten, um die Zukunft des Unternehmens frühzeitig professionell zu gestalten.

ITONICS insights ist bereits bei z.B. TOTAL; LEONI oder auch MAN im Einsatz.



**iwis antriebssysteme GmbH & Co.  
KG |**  
Albert-Roßhaupter-Straße 53 |  
81369 München

## Chain Condition Monitoring System (CCM)

Bereits ein geringer Verschleiß von Antriebsketten in automatisierten Maschinen und industriellen Anlagen führt dazu, dass die mit der Kettenstellung synchronisierten Abläufe manuell nachgestellt werden müssen.

Daher ist der Zustand der Antriebskette regelmäßig zu überwachen, um ein geplantes Nachstellen dieser Abläufe zu ermöglichen, sowie frühzeitig Inspektionen und Ersatz einer verschlissenen Antriebskette planen und durchführen zu können.

Das neue Kettenlängungs-Überwachungssystem "CCM" (Chain Condition Monitoring) von iwis misst mittels Sensoren kontinuierlich die Verschleißlängung von Ketten im Einsatz.

Es hilft so dem Instandhaltungspersonal rechtzeitig zu erkennen, wann eine Kette aufgrund der Verschleißlängung nachgespannt oder ausgetauscht werden muss.

Ein Ablesen der Längung ist direkt am Gerät mittels LED-Anzeigen in Feinabstufungen möglich.

Mittels USB-Verbindung können die Daten auf einem speziell für das CCM erstellten Interface wiedergegeben werden. Das Gerät ist schnell und einfach zu montieren - auch nachträglich in bereits in Betrieb genommenen Anlagen.



**iwis motorsysteme GmbH & Co. KG** |  
 Albert-Roßhaupter-Straße 53 |  
 81369 München

## TRITAN - die innovative PVD Beschichtungstechnologie

Die Herausforderung im Projekt bestand nicht darin, Schichtsysteme auf dem Bolzenmaterial zu erzeugen, sondern vielmehr in der Industrialisierung einer PVD-Beschichtungsanlage mit wesentlich höherem Bauteildurchsatz als bis dato bei Batch-Anlagen bekannt.

Die bisher bei iwis verwendeten Technologien wie Karbonitrieren oder Inchromieren, können in Schüttgutprozessen dargestellt werden. Typische Stückzahlen sind dabei die Produktion von mehreren 100.000 Bolzen pro Tag und pro Anlage.

PVD-Schichtsysteme dagegen werden in sogenannten Batch-Öfen hergestellt. Darin werden die Bolzen einzeln positioniert und genau ausgerichtet.

Aufgrund der Dauer der Belade- und Entladezyklen sowie der Notwendigkeit eines Hochvakuums während des Prozesses, ist die Zahl der produzierten Bolzen auf ca. 3.000 Stück pro Tag und pro Anlage limitiert und

somit für die Massenproduktion wenig geeignet.

Als wesentliches Ziel des Projekts kristallisierte sich daher die Hochskalierung des Durchsatzes um den Faktor 200 oder größer, d.h. ca. 600.000 Bolzen pro Tag und pro Anlage heraus.

Die Innovation von iwis besteht darin, einen völlig neuen hochautomatisierten PVD-Prozess zu industrialisieren, der homogene, qualitativ höchstwertige Bauteile in kurzen und kostengünstigen Zyklen beschichtet.

Durch die Innovation konnten die Beschichtungskosten je Bolzen um nahezu 95 % gesenkt, die Verschleißigenschaften um mehr als 70 % verbessert werden.

**Jaku-net |**  
Elchinger Straße 45 |  
89275 Elchingen



## **Insekten- und Vogelschutz für Industrie und Gewerbe**

Industrieller Insektenschutz gemäß Lebensmittelhygiene-Verordnung Kapitel 2 Absatz 4.4 und Verordnung Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und der Rates über Lebensmittelhygiene Kapitel Absatz 1d, für Industrie- und Gewerbebauten, für neue Gebäude und zum Nachrüsten für Altbestand.

Individuell in Deutschland gefertigte, UV-beständige Premiumnetze für Lichtkuppeln, Lichtbänder, Lamellenlüfter und weitere Öffnungen durch die Insekten und Vögel ins Gebäudeinnere eindringen und Verschmutzungen verursachen können.

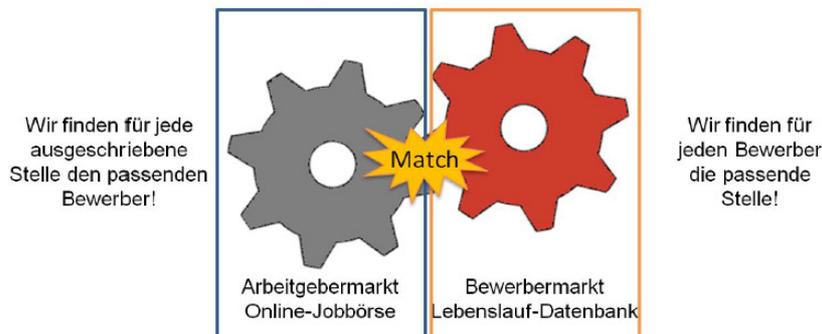
Durch die außenliegenden Netze wird die Unfallgefahr beim Montieren auf dem Dach zu 100 % verringert, da ein Durchstürzen durch die offene Lichtkuppel nicht mehr möglich ist.

Die Netze sind verrottungsfest, hagelbeständig, UV-stabilisiert (Prüfung in Arizona USA) und windreißfest, ebenso sind diese waschbar

und können sogar gegen Bakterien und Pilzbefall geschützt werden.

Durch die meist vertikale Anordnung können sich tote Insekten und Schmutz nicht mehr, wie früher auf den innenliegenden, vertikalen Netzen, ablagern und somit nicht mehr ins Halleninnere oder auf die Waren und Produkte gelangen. Ein Einfliegen von Vögeln in die Licht- und Belüftungsöffnungen ist somit ebenfalls ausgeschlossen.

### JobNinja – digitale Jobvermittlung.



**JobNinja GbR |**  
 Fallmerayerstraße 1 |  
 80796 München

## JobNinja - die digitale Jobvermittlung

Die Jobvermittlung ist heutzutage ein aufwändiger Prozess, der sowohl auf Arbeitgeberseite als auch auf Bewerberseite viel Zeit beansprucht: Bewerber (B2C) müssen sich für jedes Jobangebot einzeln bewerben – im Gegenzug müssen die Arbeitgeber (B2B-Seite) jede Bewerbung einzeln analysieren.

Wir haben uns als Ziel gesetzt, die Jobvermittlung zu digitalisieren!

Im Gegensatz zu den bestehenden Jobvermittlungsplattformen, die nur eine Online-Datenbank für Jobangebote anbieten, werden wir beide Seiten des Jobvermittlungs-Marktes digitalisieren: sowohl das Job-Angebot als auch die Job-Nachfrage. Bewerber können sich nach der Registrierung in unserer Handy-App für jeden beliebigen Job bewerben - per Swipe (Wischgeste auf dem Bildschirm)! Arbeitgeber erhalten für den ausgeschriebenen Job eine strukturierte Bewerberliste, die eine

Sortierung bzw. ein direkter Vergleich der Bewerber ermöglicht.

Diese starke Vereinfachung des Bewerbungs- und Recruitingprozesses kann nur für Jobs mit geringen Anforderungen stattfinden: geringfügige Beschäftigungen, Studentenjobs sowie nicht qualifizierte bis semi-qualifizierte Jobs.

B2B-seitig adressieren wir personalintensive Branchen mit einem hohen Anteil an geringfügigen Beschäftigten (Gastronomie, Hotellerie, Facility Management, Einzelhandel, etc.).

B2C-seitig werden wir viele andere Personen ohne akademischen Abschluss sowie Gastarbeiter, Studenten usw. ansprechen.

Mit einer innovativen Herangehensweise und IT-Lösung schaffen wir eine noch nie dagewesene Vereinfachung der Jobvermittlung, die sowohl Arbeitgebern als auch Bewerbern unnötigen Aufwand erspart.

Dadurch kann der volkswirtschaftliche Schaden aufgrund nicht besetzter Stellen minimiert werden.

**Kaspar Schulz**  
**Brauereimaschinenfabrik &**  
**Apparatebauanstalt e. K. |**  
Kaspar-Schulz-Straße 1 |  
96052 Bamberg



## Schulz Mälzungssystem

Mälzereianlagen gehörten bis in die 50er Jahre zum Produktionsspektrum von SCHULZ.

Nach Jahrzehnten der Konzentrationsprozesse wird vor dem Hintergrund des anhaltenden Trends zur Regionalisierung heute die eigene Malzherstellung wieder aktuell.

Gerade bei dem emotionalen Produkt Bierspezialitäten spielen Begriffe wie Herkunft und Heimat eine große Rolle.

Doch steht die Glaubwürdigkeit und Ernsthaftigkeit vor allem bei Lebensmitteln im Vordergrund des Verbraucherinteresses.

Einen Schritt weiter geht dies noch bei der Herstellung ökologischer Produkte. Der Slogan „Vom Halm zum Glas“ gewinnt an Bedeutung, wenn der Brauer wieder selbst als Mälzer fungiert.

Aber auch gewerbliche Mälzereien bekommen nun ein System an die Hand, mit dem sie wieder kleine Chargen zu individuellen Malzen veredeln können.

Das SCHULZ Mälzungssystem setzt sich aus einer externen Trichterweiche und einer Keim-Darr-Trommel zusammen.

Die Bandbreite an Variationsmöglichkeiten ist mit der Trommeltechnik immens. Keimen und Darren in einer Trommel erübrigen den Grünmalztransport. Die aufwendige Keimkastenreinigung kann komplett entfallen. Die Wurzelkeime bleiben zum raschen Wasserentzug während des Schwelkens komplett erhalten.

Eine intelligente Steuerungstechnik ermöglicht ein Rotieren der Trommel in beide Richtungen in jeden beliebigen Drehwinkel. Eine gleichmäßige und ebene Verteilung des Keimgutes auf dem Hordenboden nach den Wendevorgängen garantiert homogene Chargen.

Ein vollautomatischer Betrieb von Weichen, Keimen und Darren. Klimateinheit mit Kühlgelaster, Luftbefeuchtung, indirekter Luftherhitzung und Wärmerückgewinnung sorgen bei gleichmäßiger Produktqualität für die notwendige Energieeffizienz des Verfahrens.

vom FC Chelsea auch die deutschen Torhüter [Marc-Andre ter Stegen](#)  vom FC Barcelona und Bernd Leno von Bayer Leverkusen.

Leno ist bei [Bayer Leverkusen](#)  uneingeschränkt die Nummer eins, wartet aber noch auf seinen ersten Einsatz beim Team von Joachim Löw.

**kontextR GmbH** |  
 Dienerstraße 18 |  
 80331 München

---

## Automatisierte Verlinkung von Online Inhalten auf Webseiten und Apps

kontextR ist ein Startup mit einer sogenannten Recommendation-Engine. Eine Suchmaschine, die dem Online Leser passende Inhalte per Verlinkung empfiehlt.

Dazu werden Millionen Text-URLs auf Nachrichten-Webseiten indiziert und bewertet. Befindet sich ein Leser in einem Artikel, werden ihm dort hinter Schlagwörtern weiterführende Links angezeigt.

Optional auch mit kleinen Miniaturbildern (siehe Abbildung oben). Die Bilder oder Logos zeigen dem User an, was er beim Klick zu sehen bekommt (z.B. ein Video passend zum Schlüsselwort und Text, den er gerade liest).

Mit der Technologie können Publisher ihre Texte ähnlich wie die Wikipedia, die sich ebenso intern auf weiterführende Artikel verlinkt, vollautomatisch vernetzen lassen. Das sorgt für weniger Aufwände für Redakteure,

die lieber Texte recherchieren und schreiben wollen, und für mehr Reichweite bzw. Umsätze für die Verlage.

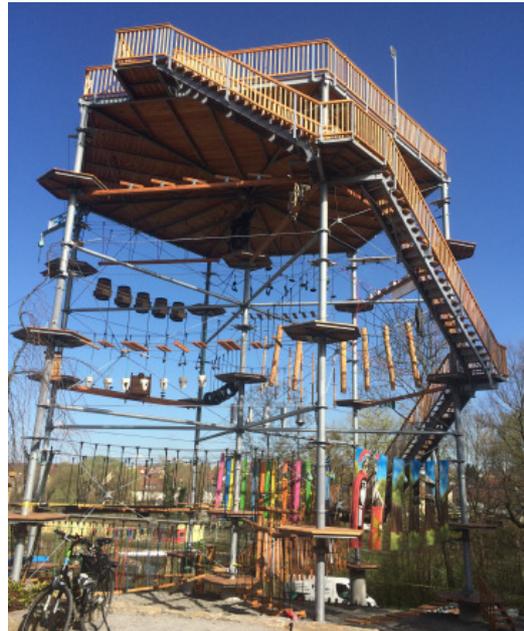
Die kontextR-Technologie basiert auf neuesten Technologien und skalierbaren Cloud-Lösungen.

Die automatisierte Verlinkung ist damit erstmals weltweit möglich anzubieten, da bisher die Kapazitäten kaum erschwinglich waren und Konzepte fehlten.

Große deutsche Verlage nutzen kontextR bereits intensiv.

Monatlich werden damit ca. 50 Millionen User in Deutschland erreicht.

**KristallTurm® GmbH & Co. KG |**  
An der Bretonenbrücke 8 |  
83661 Lenggries



### **KristallTurm® Mini**

Der KristallTurm® Mini ist ein Hochseilgarten mit 2-3 Ebenen und 24-36 Kletterstationen.

Er kann bis zu 15 Meter hoch gebaut werden und umfasst bis zu 50 Personen gleichzeitig.

Erweiterbar ist er durch diverse Extras, wie zum Beispiel Bodenplattform, Eventplattform, Flutlichtanlage, Flying Fox und Mottostationen.

Body 2 Brain

Der Original Body2Brain-Rundweg Bad Feilnbach

Body 2 Brain® wird von der Bad Feilnbacher Neurologin Dr. med. Claudia Croos-Müller entwickelt. Die Methode beruht auf neurophysiologischen Erkenntnissen der gegenseitigen Beeinflussung von Körper, Geist und Gefühlen. Durch bewusst durchgeführte einfache und einfache Körperübungen oder Bewegungen können Gedankenstrukturen, die für positive Emotionen verantwortlich sind, gezielt aktiviert werden. Dabei werden gesundheitsfördernde körpereigene „Wohlfühl“-Substanzen (Hormone und Neurotransmitter).

Die 12 Übungen in den Scheuklein auf dem Weg selbst Sie können nicht nur lernen sondern auch gleich ausführen – in Ruhe, bis Sie sich selbst sicher fühlen können. In dieser Zeit lassen sich Musik in Ihrem Gehirn und in Ihrem Körper einprägen. Im Laufe der Zeit werden sich Ihre Gedanken automatisch in einer für die Übungen vorteilhaften, stark verbindlichen und die Wirkung der Übungen noch verstärkender Kombination und sich dazu für Leistungsprogramm für andere zusammenstellen.

Die 4 Gute-Laune-Schafe Oscar, Emily, Willy und Marie erklären Ihnen die Übungen und deren Wirkung und begleiten Sie dabei.



Körper und Gehirn beeinflussen sich gegenseitig

Der Nervensystem besteht aus dem Gehirn (das Zentrum der Nervengänge) und den Nervenfasern, die von dem Gehirn kommen und die im Rest des Körpers umherstreifen. Die Sprache, die Gedanken, die Empfindungen werden durch das Gehirn und das Rückenmark von Empfindungen und Gedanken verarbeitet und dann in Form von elektrischen Impulsen in den Muskeln und anderen Organen übertragen. Diese Impulse können die Muskeln zum Bewegen und das Gehirn zum Denken und Handeln anregen.

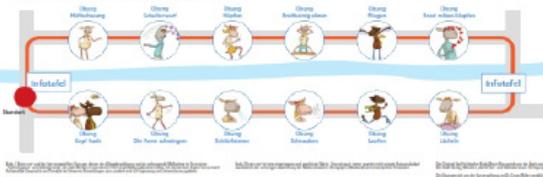
Das Gehirn verarbeitet auch alle Informationen, die ihm über den Körper und die Umwelt über den Sehsinn, den Gehörssinn und die Berührungssinn übermitteln. Diese Informationen werden im Gehirn verarbeitet und in Form von Gedanken und Handlungen in den Körper übertragen.

Die Gedanken im Gehirn sind die Gedanken, die Sie denken, die Sie fühlen, die Sie hören, die Sie sehen, die Sie fühlen, die Sie schmecken, die Sie riechen, die Sie hören, die Sie sehen, die Sie fühlen, die Sie schmecken, die Sie riechen.

Wenn Sie durch die einfachen Body 2 Brain-Übungen bestimmte Gedankenstrukturen und Emotionen aktivieren, können Sie sich selbst ein positives Gefühl einprägen und sich dazu für Leistungsprogramm für andere zusammenstellen.

Was Spaß und Gesundheit für Sie heißt!

Rundweg mit 12 Körperübungen



## "Body2Brain" Gute-Laune-Trimpfad für Körper und Geist

Der Bad Feilnbacher Body2Brain® Weg. Einen neuen Weg zu guter Laune und Wohlbefinden, zu Spaß und Glück präsentiert nun der oberbayerische Kurort Bad Feilnbach.

Auf dem Body2Brain-Rundweg, dem ersten seiner Art weltweit, erfährt der Besucher, wie er durch einfache Leibesübungen seine Gefühlswelt positiv beeinflussen kann.

An zwölf Stationen animieren die Gute-Laune-Schafe Oscar, Emily, Willy und Marie zu Übungen wie dem lockeren Hüftschwung oder breitbeinigem Sitzen.

Was auf den ersten Blick spielerisch aussieht, basiert auf den wissenschaftlichen Erkenntnissen der in Bad Feilnbach ansässigen Ärztin für Neurologie, Nervenheilkunde und Psychotherapie, Dr. med. Claudia Croos-Müller.

Die von ihr entwickelte und in mehreren Büchern beschriebene Body2Brain-Methode baut auf die Erkenntnis, dass körperliche Be-

wegung jene Gehirnstrukturen beeinflussen könne, die für positive Emotionen zuständig sind.

„Bereits mit kleinem Körpereinsatz können wir in eine andere Stimmung kommen“, erläutert die Ärztin. Dabei entstehen gesundheitsfördernde, körpereigene Wohlfühl-Substanzen – Hormone und Neurotransmitter.

„So kann man durch fröhliche Bewegungen für gute Gefühle im Gehirn und damit für Gesundheit im Körper sorgen“, unterstreicht Dr. Croos-Müller ihren auf neurologischen Erkenntnissen basierenden Ansatz.

**Kur- und Gästeinformation Bad Feilnbach |**  
Bahnhofstraße 5 |  
83075 Bad Feilnbach



**Low-Cost-Systems Vertriebs  
GmbH |**  
Langenamming 42 - 44 |  
94486 Osterhofen

## **Low-Cost-Häuser zur Unter- bringung von Flüchtlingen und Asylbewerbern**

Low-Cost Häuser (LCH) sind entstanden aus der Idee, Menschen, die unter den Auswirkungen von Kriegen und/oder Naturkatastrophen leiden, stabile, wetterfeste und einfach zu errichtende Unterkünfte verfügbar zu machen.

Ziel war es, eine neue Form von festen Gebäuden zu entwickeln, hochwertiger und einfacher im Handling als herkömmliche Wohncontainer, stabiler und sicherer als Zelte, preiswerter und länger haltbar als holzbasierte Konstruktionen. Darüber hinaus sollte die Lösung kostengünstig sein.

Weil es in den Einsatzgebieten oft an jeder Infrastruktur fehlt, können Schwertransporte und Kräne nur eingeschränkt genutzt werden.

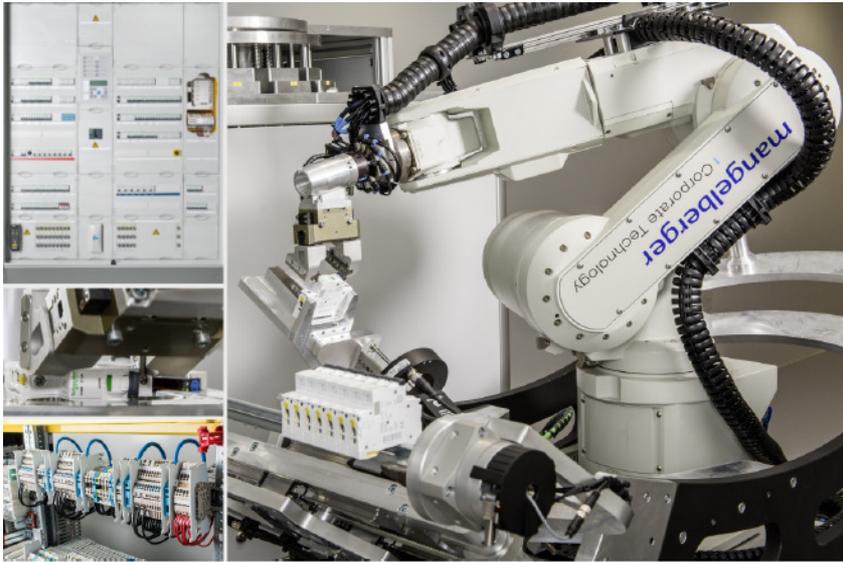
Wir haben deshalb eine Modulbauweise gewählt, um die einzelnen Komponenten im Extremfall ausschließlich mit menschlicher

Kraft problemlos an entlegene Einsatzorte verbringen zu können.

Außerdem war sicherzustellen, dass der Aufbau der Häuser auch ohne Spezialexpertise und mit einfachem Werkzeug von lokalen Helfern unter Nutzung einer Bauanleitung vor Ort in Eigenregie erfolgen kann.

Auch die Wiederverwendbarkeit der Häuser war ein wichtiges Ziel. Weil die Baukomponenten verschraubt und nicht genietet oder verklebt sind, können alle Teile wieder auseinander gebaut werden. Im Unterschied zu holzbasierten Bauten können LCH deshalb mehrfach verwendet und auch problemlos versetzt werden.

Der Flüchtlingsstrom nach Deutschland hat schließlich dazu geführt, dass wir die Häuser in Bezug auf Statik, Brandschutz, Energieeffizienz etc. inzwischen weiterentwickelt haben, so dass alle relevanten Standards vollständig erfüllt werden. Zahlreiche deutsche Kommunen vertrauen bei der Unterbringung von Flüchtlingen bereits auf unsere Low-Cost-Häuser.



**Mangelberger Elektrotechnik GmbH** |  
 Norisstraße 25 |  
 91154 Roth

## Automatisierte Bestückung von Schaltanlagen im Rahmen von Industrie 4.0

In einem weltweit einzigartigen Entwicklungsprojekt automatisierte die Mangelberger Elektrotechnik GmbH die Bestückung von individuellen Elektro-Schaltanlagen ab Losgröße 1, die bis dato ausschließlich manuell aufgebaut werden konnten.

Manuell war auch das Stichwort für das adaptive Greifsystem, das menschliche Bewegungsabläufe imitiert und in der Lage ist, die teilweise nur wenige Millimeter starken Bauteile sicher aus dem Bereitstellungsmagazin zu entnehmen und zu platzieren.

Bis zu 560 verschiedene Bauteile wie Reihen-einbaugeräte und Klemmen können über hochstandardisierte Magazintürme variabel zugeführt werden.

Eine weitere Herausforderung bildete die intelligente Mechanik, die die Bauteile durch das Greifsystem abnehmen und entsprechend der

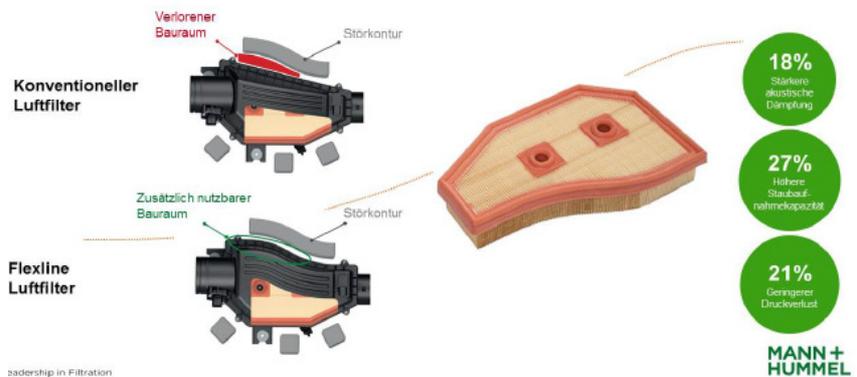
von der Planung übergebenen CAD-Daten im Schaltschrank aufreihen lässt.

Dass in Zukunft mit digitaler Wertschöpfung Kosten- und Wettbewerbsvorteile erzielt werden können, darüber ist sich die Fachwelt einig.

Als innovativer Mittelständler wollte die Mangelberger Elektrotechnik GmbH das Thema nicht nur den Big Playern überlassen und darüber hinaus dem Wettbewerbsdruck aus Billiglohnländern sowie dem drohenden Fachkräftemangel begegnen.

Die Innovation hat daher zwei Kernziele: Erhebliche Senkung der Montagezeiten für die Schaltanlagen durch Automatisierung sowie die Erweiterung des Geschäftsmodells um digitale Services wie „Augmented Reality“ oder „Vorbeugende Instandhaltung“ im Sinne von Industrie 4.0. bzw. Internet der Dinge.

Flexline  
Best-in-Class Motorluftfilter



MANN+HUMMEL GmbH |  
Kollbacher Straße 31 |  
84163 Marklkofen

## Flexline: Best-in-Class Luftfilter

Die Luftfilter-Innovation Flexline von MANN+HUMMEL schafft völlig neue Möglichkeiten, bisher verlorene Bauräume unter der Motorhaube für die Filtration zu nutzen.

Stand der Technik in der Motorluftfiltration sind derzeit überwiegend Flachluftfilter in Form von Rechtecken, Trapezen oder Vielecken, die in der Regel gerade Seitenkanten aufweisen.

Diese Luftfiltergeneration arbeitet perfekt, doch in den Motorräumen moderner Automobile steht für sie immer weniger Platz zur Verfügung. Mit der zunehmenden Bedeutung von Komfortfunktionen wie Klimaanlage, dem Einsatz von Turboladern, Abgasrückführungssystemen sowie dem Einzug von Assistenzsystemen hat sich der verfügbare Bauraum in den letzten Jahrzehnten dramatisch verringert.

Die Antwort von MANN+HUMMEL auf die Bauraumproblematik heißt Flexline. Die neue Luftfilter-Generation passt sich durch die Flexibilisierung der Außenform an die Störkonturen im Motorraum optimal an.

Produktionsseitig geht mit Flexline ein Technologiewandel einher. Anstelle des manuellen Beschneidens kommt innovative Lasertechnologie zum Einsatz. Zusätzlich zur flexiblen Bauraumausnutzung können durch das innovative Dichtprofil höhere Faltenflächen als beim konventionellen Filter realisiert werden.

Im Ergebnis vergrößert sich beim Flexline die Anströmfläche um 8 Prozent und die Filtrationsfläche kann um 20 Prozent erhöht werden. Die größere Filterfläche führt zu einer höheren Standzeit von 27 Prozent.

Neben der Standzeitverlängerung kann eine 18 Prozent stärkere akustische Dämpfung oder ein 21 Prozent geringerer Druckverlust reduziert werden.



**marwin ug |**  
Trogerstraße 38 |  
81675 München

## udoq UNIFY YOUR DOCKING

udoq ist die erste weltweit patentierte Docking-Station für Mobilgeräte jeder Marke und Generation.

Wie Schlüssel auf einem Schlüsselbrett sammelt udoq Smartphones, iPads, Tablets, Musik-Player, iPods, eReader, Festplatten und Battery-Packs jeder Art, nebeneinander in beliebiger Reihenfolge und Anzahl, und lässt während des Ladevorgangs trotzdem eine 100 prozentige Bedienung aller Geräte zu.

udoq vereint nicht nur die Welten von Apple, Samsung, Huawei und Co, udoq entkoppelt Elektronik von Mechanik und hilft der Menschheit, die mehr als 40 Mio. Tonnen Elektroschrott pro Jahr zu reduzieren.

Alle gängigen Ladestecker und Kabel werden beweglich innerhalb von udoq geführt und können beliebig verschoben, getauscht und erweitert werden. udoq bleibt somit unendlich kompatibel.

Die Nachhaltigkeit wird zusätzlich durch den fast ausschließlichen Einsatz von massivem Aluminium unterstützt.

Designed und entwickelt in Bayern, ist udoq einzigartig, innovativ, funktional, schön und nachhaltig - und auf die 4 Milliarden Mobilgeräte vorbereitet, die sich schneller als der Mensch auf unserer Erde vermehren.

**m.a.x. Informationstechnologie  
AG |**  
Landshuter Allee 12-14 |  
80637 München

### **SmartStorage by m.a.x. it**

Mit SmartStorage starten Unternehmen in eine sichere IT-Zukunft.

SmartStorage ist eine Hochleistungs-Storage-Lösung zum Mittelstandspreis – dank der bislang einzigartigen Kombination bewährter Hardware- und Softwarekomponenten und des Verzichts auf volumenbasierte Lizenzkosten. Damit bietet SmartStorage die ideale Grundlage für jede Art von Speicher-, Virtualisierungs- und Backupanwendung.

Die Vorteile im Überblick:

- Massiv reduzierte Gesamtkosten
- Höhere Performannewerte
- Uneingeschränkte Skalierbarkeit
- Höchste Sicherheit
- Zuverlässiger Support
- Individuelle Konfigurierbarkeit

Durch Produktinnovationen bei Hard- und Software und die damit verbundenen Kostensenkungen bietet SmartStorage jetzt auch für den Mittelstand Leistungswerte und Zuverläss-



sigkeit, wie sie bislang Großunternehmen und High-Performance-Rechenzentren vorbehalten waren.



**maglassX GmbH // silwy |**  
Stadtplatz 1 |  
94078 Freyung

## silwy Magnetgläser

Das Geheimnis steckt im Boden.

Eine ganz simple Idee wurde zum silwy-Prinzip. Nun können endlich die tagtäglichen, sehr unangenehmen Probleme ganz einfach mit dem neuen Magnetglas gelöst werden. Und das alles MADE IN BAVARIA.

Ein Magnet im Unterboden eines silwy-Glases findet als Gegenpol entweder einen selbsthaftenden silwy-Untersetzer oder einen silwy-Tisch, in denen jeweils eine metallische Schicht integriert ist. Beide Pole ziehen sich ja bekanntlich an – das Magnetglas wird somit fixiert.

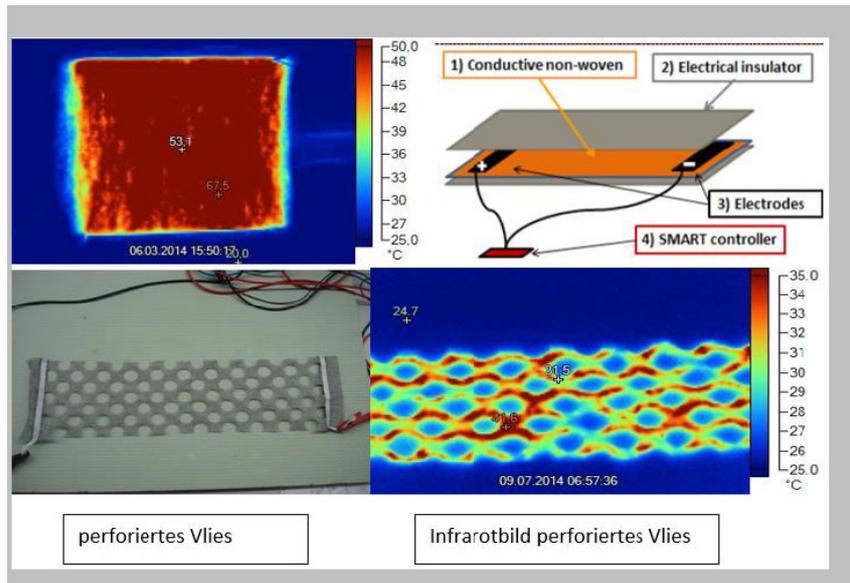
silwy Magnetgläser sind aus hochwertigem Polycarbonat, nahezu unzerbrechlich, bis zu 100° C befüllbar, tiefkühlgeeignet und natürlich geschmacksneutral.

Komplettiert wird das silwy-System durch die brandneuen silwy Deckel und die silwy Campingtische mit integrierter Metallschicht in zwei Größen. Eine Kollektion ist bereits jetzt in Planung.

Mit unserem Partner Zwiesel Kristallglas arbeiten wir derzeit auch an einer Echtklaskollektion.

Es bleibt also spannend.

**MaxiTex GmbH |**  
Dr.-Albert-Hoffa-Straße 12b |  
63834 Sulzbach



## MaxiTex-Therm®

MaxiTex-Therm® stellt das weltweit erste intelligente System zum Heizen einer Fläche, insbesondere einer großen Fläche, auf Basis von Vliesstoff mit homogener Wärmeverteilung dar.

Die Grundlage, das hoch leitfähige dünne Vlies, ermöglicht trotz niedriger Versorgungsspannung im Niedervoltbereich eine schnelle und hinsichtlich der Kosten effiziente Aufheizung der Fläche.

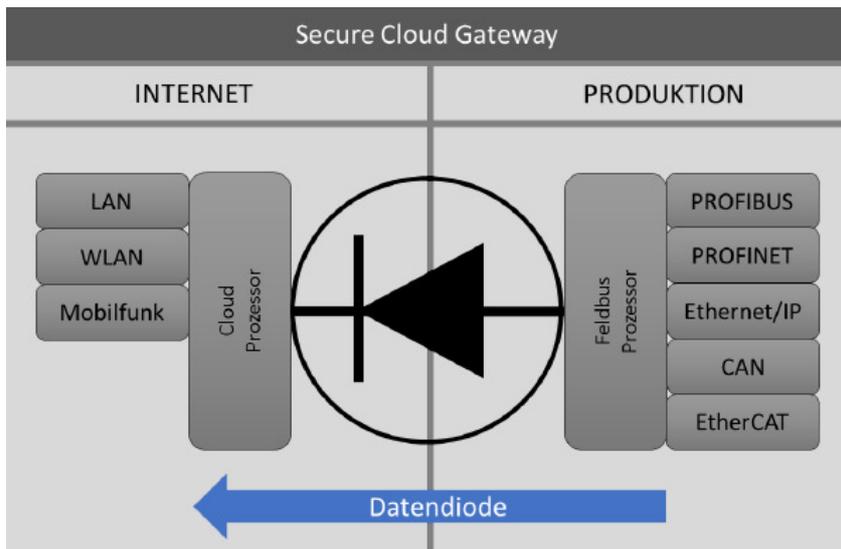
Aufgrund der textilen Grundstruktur weist MaxiTex-Therm® eine hohe Flexibilität auf, die einen Einsatz dort garantiert, wo bestehende kommerzielle Flächenheizsysteme an ihre Grenzen stoßen.

MaxiTex-Therm® lässt sich in unterschiedlichen Größen herstellen und garantiert damit eine einfache Adaption an verschiedene Anwendungen.

MaxiTex-Therm® ermöglicht damit auch die Realisierung von Drucksensoren, zum Beispiel

in Fußbodensystemen zur Überwachung und/oder Interkommunikation.

MaxiTex-Therm® erfüllt höchste Sicherheitsanforderungen, überzeugt durch eine lange Lebensdauer und lässt sich darüber hinaus durch einen Controller einfach steuern.



**MB connect line GmbH**  
**Fernwartungssysteme |**  
Winnettener Straße 6 |  
91550 Dinkelsbühl

## Secure Cloud Gateway

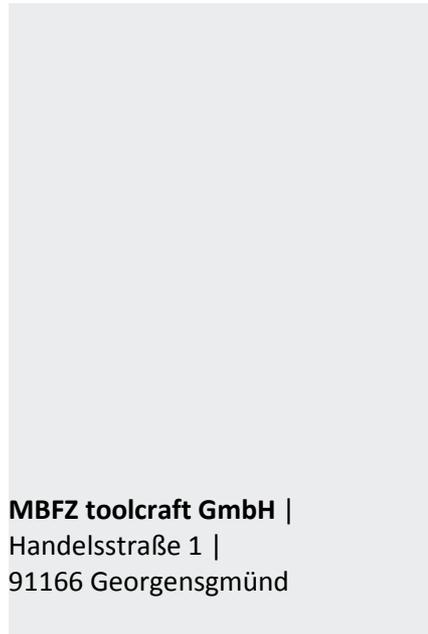
Sichere „Einweg-Kommunikation“ mittels einer hardware-basierten Datendiode.

Die Secure Cloud Gateways sollen eine sichere und zuverlässige Datenkommunikation von der Feldbus-Ebene in die Welt des Internets ermöglichen und sind damit Kernbausteine für Industrie 4.0-Anwendungen.

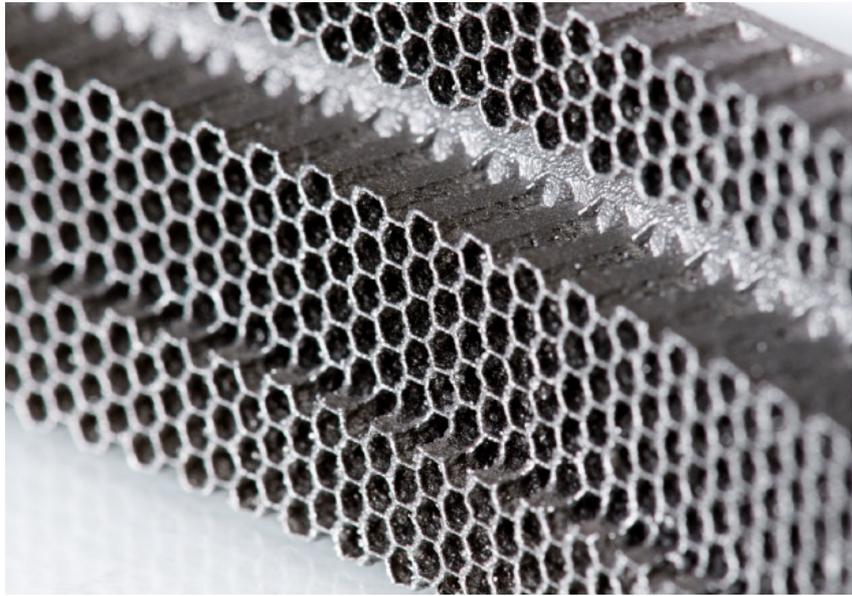
Der Lösungsansatz ist hardware-basiert. Gängige sicherheitstechnische Schwachstellen in der Hard- und Software für Datenkommunikation wie Konfigurationsfehler, allgemein bekannte Passworte, Sicherheitslücken wegen Softwarefehler oder fehlende Sicherheitsupdates sind nicht vorhanden.

Die Secure Cloud Gateways sind das erste gemeinsame Projekt von Deutschmann Automation, Spezialist für industrielle Datenkommunikation, und MB connect line, Experte für Fernwartung und Remote Services. Die beiden Unternehmen haben im November 2015 im Rahmen der SPS IPC Drives 2015 in

Nürnberg ihre strategische Partnerschaft bekannt gegeben.



**MBFZ toolcraft GmbH** |  
Handelsstraße 1 |  
91166 Georgensgmünd



## **Additiv gefertigte Leichtbau- strukturen für die Luftfahrt**

Das Metall-Laserschmelzen hat den Sprung vom Rapid Prototyping zur anerkannten Fertigungstechnologie gemeistert.

Die Qualität der Ergebnisse erfüllt selbst die hohen Anforderungen der Luft- und Raumfahrt.

Das neue Fertigungsverfahren ermöglicht dabei die Herstellung von effizienten Leichtbaustrukturen.

So sind Gewichtsreduktionen von bis zu 30 % zum konventionellen Bauteil möglich.



**Mediabiöse GmbH |**  
Tulbeckstraße 32 |  
80339 München

## Smarte Fassade für die Smart City von Morgen

Innovation: Smarte Fassade durch die einzigartige Kombination von Innenjalousie & LED.

Wir haben eine Lösung entwickelt, die eine doppelte Nutzung von Gebäudefassaden ermöglicht - als transparente Fenster und als digitaler Informationsträger, vernetzt mit der Zielgruppe.

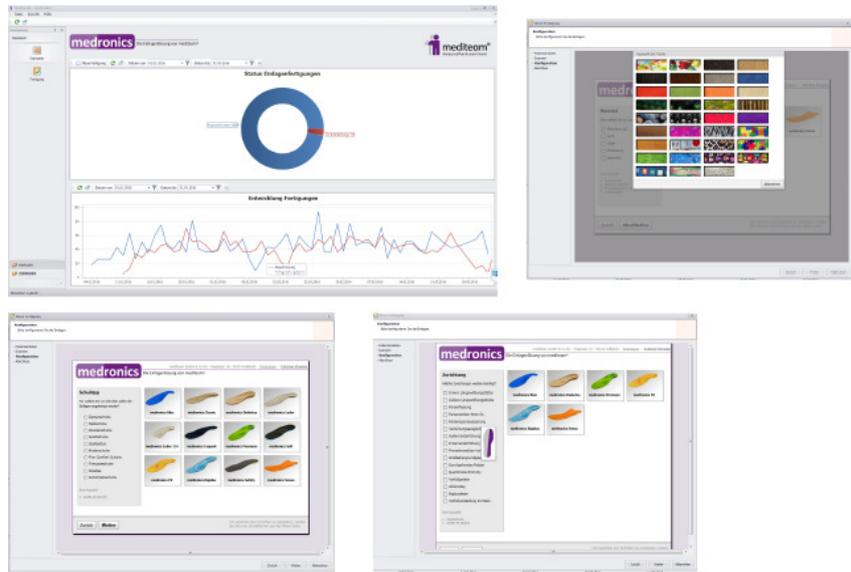
Unsere Lösung für Smarte Fassaden ist ein Media-Jalousie-System - nachrüstbar, maßgeschneidert und einfach zu installieren.

Die Media-Jalousie passt in jedes Fenster, bietet große Reichweiten und kann sich mit dem Internet und sozialen Medien wie Twitter, Facebook und WhatsApp verbinden.

Dadurch können Einzelhändler und Brands effizient und kostengünstig crossmediale Kampagnen in prominenten Lagen in der Innenstadt realisieren, die sich zur zeitgenauen und zielgruppenspezifischen Steuerung ideal eignen.

Die Smarte Fassade hat eine Reichweite, die bis zu hundertfach höher als die Reichweite anderer Medien ist.

**mediteam GmbH & Co KG |**  
Heganger 18 |  
96103 Hallstadt



## medronics Einlagenkonfigurator von mediteam

Der Einlagenkonfigurator ist ein speziell für mediteam entwickeltes Programm namens "medronics".

Die Entwicklung von medronics begann vor ca. 5 Jahren. Seitdem wurde die Software permanent verbessert, weiterentwickelt und auf unsere Bedürfnisse angepasst. Sie kommuniziert über eine Schnittstelle eng mit unserer Branchensoftware und greift dabei auf deren SQL Datenbank und Stammdaten zu.

Im Programm medronics wird der Kunde zunächst aufgerufen. Mit wenigen Klicks wird die Auswahl, Ausstattung und Ausführung der Einlagen konfiguriert und zusammen mit dem Fußscan des Patienten abgespeichert.

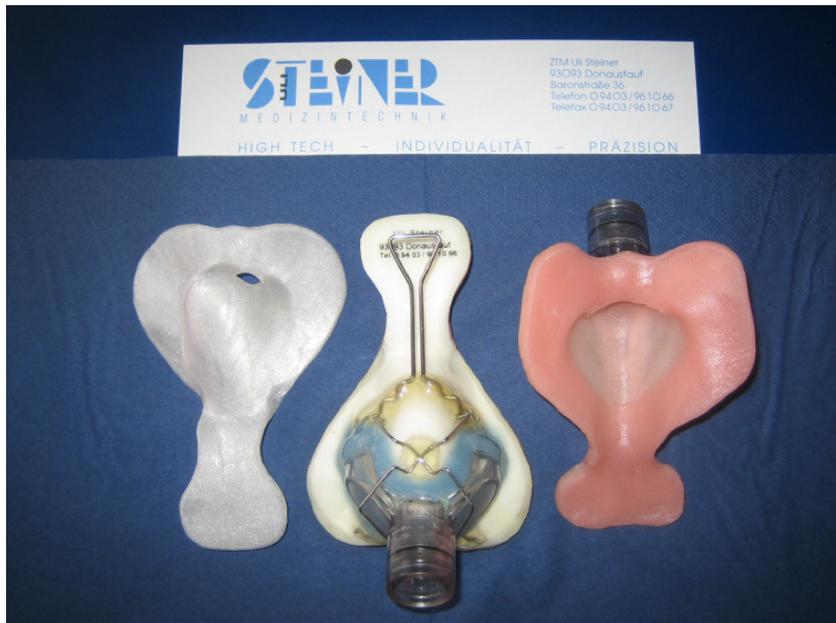
Durch einen Automatismus werden die Daten nun direkt in die manuelle Fertigung der Schuhtechnik weitergeleitet.

In der Branchensoftware wird zeitgleich ein Auftrag mit sämtlichen für die Abrechnung

der Krankenkassen notwendigen Positions- und Hilfsmittelnummern erstellt. Es bedarf keiner manuellen und zeitlich aufwendigen Erfassung mehr.

Die jährlich ansteigende Einlagenzahl (mittlerweile über 10.000 Paar Einlagen pro Jahr) und den damit verbundenen zeitlichen Verwaltungsaufwand für die Anlage jedes einzelnen, teils komplexen Auftrages, hat uns dazu bewegt, den Einlagenkonfigurator sukzessiv über die Jahre weiterzuentwickeln.

Die letztendlich erzielte Zeitersparnis und die Schaffung freier Kapazitäten durch die vielen Automatisierungsprozesse der Software ist enorm und für mediteam ein großer Fortschritt mit noch sehr viel Potenzial für die Zukunft.



**Medizintechnik / Dentallabor  
Uli Steiner, Meisterbetrieb |  
Baronstraße 36 |  
93093 Donaustauf**

## individuelle Beatmungsmasken im 3D-Scan / 3D-Druckverfahren

Patienten, die eine Beatmungsmaske benötigen, können berührungslos in 0.1 Sekunden abgescannt werden.

Nach der Übermittlung der 3D-Scandaten beginnt die Konstruktion am Rechner. Hierbei kann neben der passgenauen 3D-Konstruktion auch das gewünschte Material berücksichtigt werden.

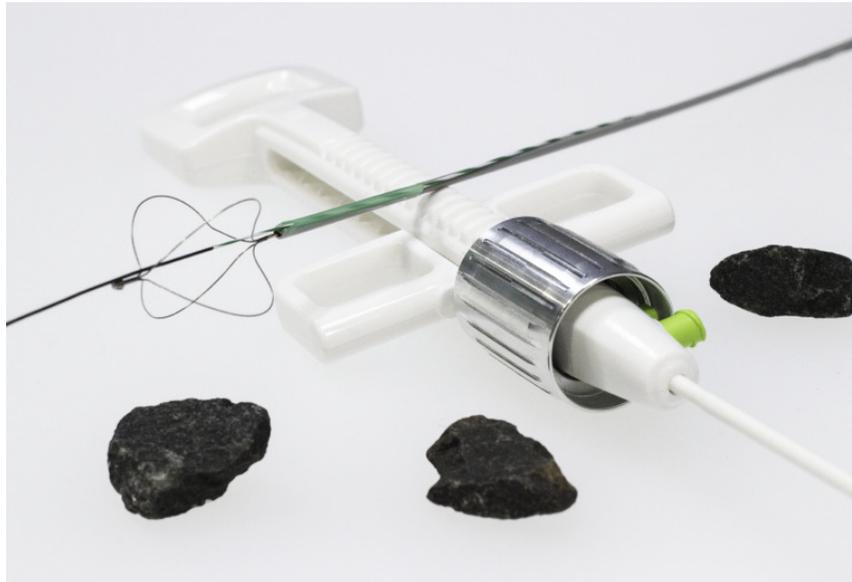
Gefertigt werden die Beatmungsmasken mit einem 3D-Drucker. Die Endanpassung sowie die Einweisung und Übergabe an den Patienten erfolgt durch Ärzte oder eingewiesenes Klinikfachpersonal.

Aufgrund der 3D Druckfertigung ist das Material der Maske wesentlich bruchfester und das Gewicht reduziert sich um ca. 50 %.

Auch die Langlebigkeit dieser Beatmungsmasken wird aufgrund der neuen Materialien und Fertigungstechniken noch weiter erhöht.

Das bereits genutzte weichbleibende, sich noch selbstanpassende und selbstdesinfizierende Unterfütterungsmaterial ist weiterhin nutzbar.

medwork GmbH |  
Medworkring 1 |  
91315 Höchstadt/Aisch



## Rockstar

Rockstar ist ein Steinfänger mit integrierter Lithotripsiefunktion mit dem bei minimalinvasiven Eingriffen, unter Verwendung von flexiblen Endoskopen, Gallensteine aus dem biliären System (Gallengang) entfernt werden können.

Bei diesen Eingriffen wird das Konkrement mit einem Drahtkorb eingefangen und bei Bedarf mittels mechanischer Zugkraft zerkleinert.

Die Fragmentierung erfolgt durch das Einziehen der Korbkonstruktion in einen Tubus, der ein Gegenlager bildet und damit die Zugkräfte auf das Konkrement lenkt.

Der Rockstar besteht aus einem selbstdrehenden Steinfängerkorb, einem axial druckfestem Tubussystem und einer multifunktionellen Bedieneinheit.

Die Bedieneinheit erlaubt es, das System präzise und feinfühlig im etablierten „Dreifingergriff“ zu bedienen und bei Bedarf, durch den Einsatz der integrierten PowerSleeve, Zugkräf-

te von bis zu 500 N für die mechanische Fragmentierung zu erzeugen.

Das Design ist klar und ergonomisch gehalten, um eine intuitive Bedienung zu gewährleisten und die Komplexität der Intervention zu reduzieren.



**Menlo Systems GmbH |**  
 Am Klopferspitz 19a |  
 82152 Martinsried

## SmartComb

SmartComb ist ein optischer Frequenzkamm, der vollautomatisch die genaueste Messung der Frequenz von Laserlicht durchführt.

Der Nutzer führt das zu messende Laserlicht über eine Glasfaser zum SmartComb und bekommt innerhalb kürzester Zeit am Display des SmartCombs die Frequenz des zu messenden Lasers angezeigt; und das mit einer sagenhaften Genauigkeit von bis zu 15 Stellen.

Die Technologie der optischen Frequenzkämme zur präzisen Vermessung und Stabilisierung der Frequenz von Lasern wurde am Max-Planck-Institut für Quantenoptik in der Gruppe von Prof. Dr. Theodor Hänsch entwickelt.

Erste erfolgreiche Laboraufbauten waren seit dem Jahre 1999 verfügbar. Die Bedienung der Laboraufbauten erforderte erfahrene Wissenschaftler und Messungen waren jeweils nur für kurze Zeit unter großem materiellem und personellem Einsatz möglich.

Aufgrund der bahnbrechenden Genauigkeit der Messungen und kontinuierlichen technischen Verbesserungen haben Frequenzkämme in den letzten 15 Jahren das Gebiet der Metrologie revolutioniert und viele neue Anwendungen erstmals ermöglicht.

Im Jahre 2005 wurde Prof. Hänsch für seine Arbeiten mit dem Nobelpreis für Physik ausgezeichnet.

Mit dem SmartComb der Firma Menlo Systems ist diese Technologie seit Januar 2016 nun erstmals in einem vollautomatischen Tischgerät verfügbar - Nobelpreistechnologie für jedermann.



**Metallvielfalten UG |**  
Im Reichfeld 7 |  
83486 Ramsau

## Wegepflegegerät für den Einsatz auf Forststraßen, Feldwegen und Parkplätzen

Das Wegepflegegerät ist zum heckseitigen Anbau an einem landwirtschaftlichen Schlepper ausgebildet und weist zwei nach hinten gehende Arme auf.

Die Schürfschilder sind schwimmend auf dem Boden gelagert. Dabei liegen sie mit geringem, einstellbarem Druck auf dem Weg auf und passen sich unabhängig von den Bodenverhältnissen dem Profil des Weges an.

Die schwimmende Lagerung der Schürfschilder ist durch einen fest angebauten Rahmen (Dreipunktaufnahme) am Schlepper verbunden.

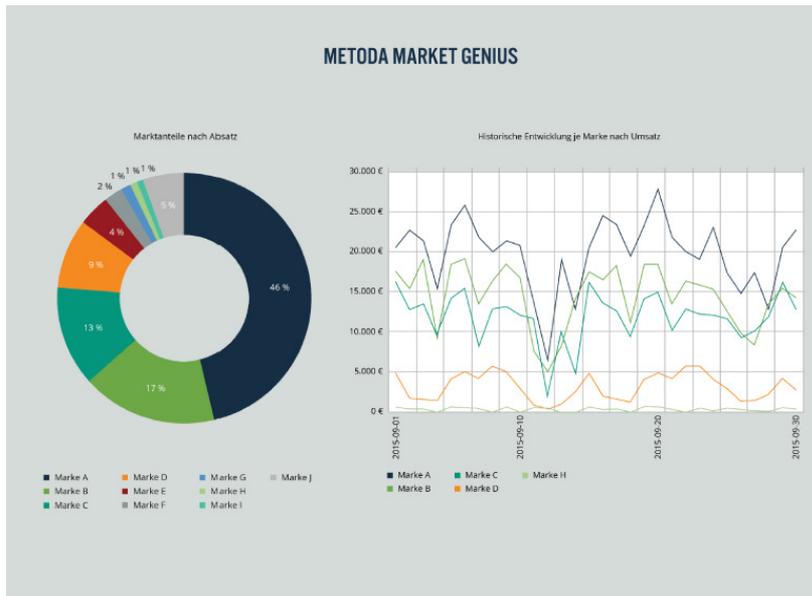
Von dem Rahmen aus gehen zwei Hauptarme nach hinten. Diese sind wiederum durch eine Zwischenplatte mit Schwingen und einem hydraulisch einstellbaren Dämpfungssystem verbunden.

Um den optimalen Arbeitsbereich in der Breite (ca. 2,35 m bis ca. 4,45 m) zu erreichen, lassen sich während der Fahrt beide Hauptarme bis ca. 30° hydraulisch verstellen.

Der rechte Arm weist zwei Schürfschilder auf. Das erste Schild ist hydraulisch schwenkbar und wird zum Einziehen des Feinmaterials oder zum Abtransport von Verunreinigungen eingestellt. Es verfügt über eine hydraulisch verstellbare Neigefunktion. Hiermit können die Spitzgräben in der Tiefe profiliert werden.

Das zweite Schild läuft seitlich versetzt hinter dem ersten Schild und ist hydraulisch schwingend gelagert. Es kann angehoben oder angedrückt werden und zieht im gleichen Arbeitsgang das fein aufliegende Material weiter in Richtung Straßenmitte.

Das auf dem linken Arm befestigte Schild besitzt ein hydraulisches Dämpfungssystem und kann so den Schichtstärkenaufbau des ankommenden Materials beeinflussen.



**metoda GmbH** |  
 Bayerstraße 69 |  
 80335 München

## Market Genius

Market Genius ist E-Commerce Marktforschung in einer neuen Dimension.

Mit Market Genius macht metoda erstmals valide Absatzdaten und Marktanteilsberechnungen aus dem internationalen Online-Handel für den Markt verfügbar.

Die leistungsstarke Softwarelösung stellt den Online-Markt detailliert in seinem tatsächlichen und tagesaktuellen Ist-Zustand dar.

Grundlage der neuartigen Datenauswertung sind die selbst entwickelten metoda-Algorithmen, die aus Millionen erfassten Datenpunkten zuverlässig konkrete Absatzzahlen und Marktanteile im internationalen E-Commerce errechnen.

Diese bislang nicht verfügbaren Marktdaten eröffnen Herstellern völlig neue Handlungsoptionen in der Geschäftsplanung und Geschäftssteuerung.

Market Genius beschleunigt Businessentscheidungen, erlaubt die schnelle Reaktion auch

auf abrupte Marktveränderungen und ermöglicht die Kontrolle und Steuerung von Marketing- und Vertriebsmaßnahmen in bislang unerreichter Effektivität und Geschwindigkeit.

Market Genius unterstützt Hersteller unter anderem bei:

1. Identifikation von Marktpotentialen
2. Wettbewerbserkennung und -beobachtung
3. Kampagnenerfolgsmessung und -steigerung
4. Sortimentsgestaltung
5. Supply-Chain-Optimierung

**MIPM - Mammendorfer Institut  
für Physik und Medizin GmbH |**  
Oskar-von-Miller Straße 6 |  
82291 Mammendorf

### **Tesla M3 - Patientenüberwachungsmonitor mit Remote Monitor**

Der Tesla M3 ist ein Patientenmonitor für die Magnetresonanztomographie (Kernspintomographie).

Bei der Entwicklung wurde auf über 20 Jahre Erfahrung in diesem Bereich zurückgegriffen und zahlreiche Kundenwünsche berücksichtigt.

Der Tesla M3 ermöglicht den Aufbau eines kernspintauglichen Anästhesiarbeitsplatzes. Dieser besteht typischerweise aus einer Patientenüberwachung, einer Beatmungsmaschine und einer Medikamentendosieranlage.

Die Grundausstattung des Tesla M3 beinhaltet EKG (Elektrokardiogramm), SpO<sub>2</sub> (Sauerstoffsättigung) und NIBP (Nicht Invasiver Blutdruck/Blutdruckmanschette).

Die drei Parameter können beliebig zu jedem Zeitpunkt weltweit erweitert werden mit zwei IBP Kanälen (Invasiver Blutdruck), zwei fiber-



optische Temperatursensoren, CO<sub>2</sub>-Überwachung (Kapnographie) und Narkosegasüberwachung.

Die Parameter EKG und SpO<sub>2</sub> werden drahtlos von einem Sensor an den Patientenmonitor übermittelt.

Alle Parameter müssen dabei in der MRT-Umgebung korrekt messen.

Zur Einhaltung sicherheitsrelevanter Grenzen kommt eine kontinuierliche von MIPM patentierte Magnetfeldüberwachung zum Einsatz, die den Anwender gegebenenfalls vor zu starken Magnetfeldern warnt.

Für eine höhere Flexibilität des Anwenders bietet Tesla M3 einen externen Monitor. Dieser kann beispielsweise im Kontrollraum des MRT aufgestellt werden.

Damit ist es möglich, durch eine drahtlose bidirektionale Verbindung auch Einstellungen am Tesla M3 während der Untersuchung vorzunehmen.



**Motius GmbH |**  
Lichtenbergstraße 8 |  
85748 Garching

## Innovatives R&D Unternehmen mit Talent Pool

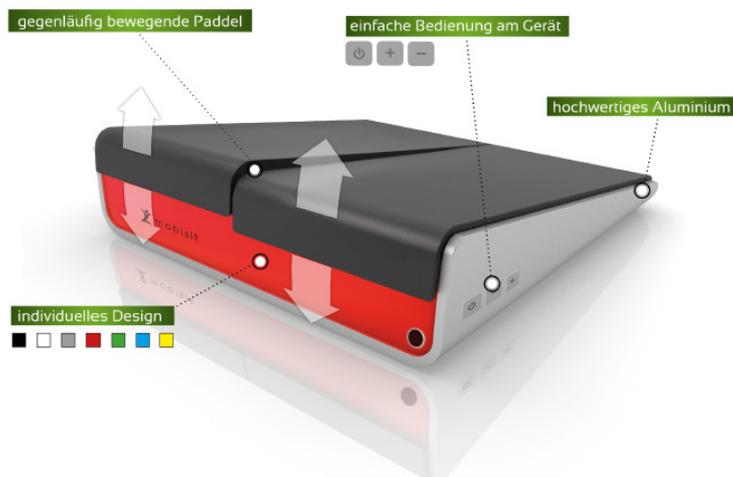
Motius ist ein Forschungs- & Entwicklungsunternehmen mit einem neuartigen Ansatz.

Wir entwickeln die Produkte und Prototypen von morgen mit einem Talent Pool aus über 600 Studenten, Doktoranden und jungen Ingenieuren aus den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik.

Aus diesem 600-köpfigen Talent Pool stellen wir für jedes Projekt ein perfekt zugeschnittenes Team zusammen, das schnell und flexibel die technische Problemstellung bearbeitet. Wir setzen innovative Ideen mit neuen Ansätzen und den aktuellsten Technologien um. Genau mit den Talenten, die mit diesen Technologien aufwachsen, sich in ihrer Freizeit damit beschäftigen und sie täglich nutzen.

Projekte reichen vom autonomen Fahren, über Gestensteuerung bis hin zu Smart Home-Anwendungen für Kunden, wie BMW, Bosch, BSH.

Neben Großunternehmen entwickeln wir auch für mittelständische Unternehmen und andere Start-ups.



**MotoSana GmbH |**  
Wiesenweg 18 |  
86938 Schondorf am Ammersee

## mobisit

Der mobisit ist ein kompaktes Bewegungsgerät, welches von uns für die Anwendung zu Hause, beispielsweise vor dem Fernseher, entwickelt wurde.

Mittlerweile findet der mobisit jedoch seinen Einsatz in Kliniken und Reha-Zentren zur Sofortmobilisation nach Operationen bis hin zur täglichen Anwendung am Arbeitsplatz.

Kein Vibrieren und kein Rütteln, sondern sanfte weiche Schwingungen bzw. Bewegungen.

Das Thema "wie schädlich ist sitzen wirklich" gewinnt immer mehr an Bedeutung. Zum einen betrifft dies Personen, die berufsbedingt viel sitzen müssen und zum anderen die ältere Generation, die sich aus gesundheitlichen Gründen zu wenig bewegen kann.

Die sanften Bewegungen durch den mobisit können im Sitzen das Lymph- und Venensystem, die Durchblutung und den Gelenkstoffwechsel unterstützen.

Durch die Wipp-Bewegungen fühlt sich die Mobilisierung angenehm und mühelos an, da die Beanspruchung nicht als solche wahrgenommen wird.

Das Magazin "Die WirtschaftsWoche" schreibt: "Wer länger sitzt, ist früher tot", um nur ein Beispiel zu nennen.

Bis jetzt gab es wenig Möglichkeiten, während dem Sitzen etwas für seine Gesundheit zu tun. Jetzt gibt es den mobisit.



**MÜNCH ENERGIE |**  
Energiepark 1 |  
95365 Rugendorf

## Energiewerk Franken

MÜNCH ENERGIE steht für eine regionale Versorgung mit günstiger Energie.

Wir liefern bayerischen Unternehmen nachhaltige Energielösungen mit Garantie. Die Unternehmen machen sich mit uns weitmöglich unabhängig von ständig steigenden Energiekosten, schonen die Umwelt, erhöhen nachhaltig ihre Umsatzrendite und sichern so langfristig ihre Arbeitsplätze in der Region.

Die Erde zu behandeln, als hätten wir sie von unseren Kindern geliehen und nicht von unseren Eltern geschenkt bekommen. Zum Glück ist dies in Sachen Energie keine unlösbare Aufgabe mehr, denn längst ist vor Ort erzeugte – grüne – Energie viel günstiger als die Energie unserer bisherigen Lieferanten.

Münch Energie eröffnete im Jahr 2015 das „Energiewerk Franken“ den energiekosten-effizientesten Industriestandort Deutschlands.

Hier erfahren Sie nicht nur theoretisch sondern an praktischen Beispielen, wie Sie Stromkosten für weite Teile Ihres Unternehmens

halbieren, Heizkosten im Vergleich zu Heizöl vierteln und Fortbewegungskosten im Vergleich zu Benzin sogar achteln können.

2008 wurden wir dafür zum „Top-Gründer Deutschlands im Handwerk“ gewählt, 2014 vom WWF als „Klimaheld Deutschland“ sowie aktuell nun zum „energie.effizienz.gewinner 2016“ ausgezeichnet.

Sehen Sie dazu den Beitrag der BR-Frankenschau:

[www.youtube.com/watch?v=C4susuwBAG0](http://www.youtube.com/watch?v=C4susuwBAG0)



**myboshi GmbH** |  
Sportplatzstraße 8 |  
95176 Konradsreuth

## **myboshi Web Loop – Verbindung von Wolle und Stoff**

Der myboshi LOOP ist ein gewebter Stoff-Schal, der durch innovative Webtechnik im Randbereich Schlaufen bildet.

Diese können dazu verwendet werden, weitere textile Flächen unter Anwendung verschiedenster Handarbeitstechniken (z.B. Häkeln, Stricken, Weben) hinzuzufügen.

Handarbeitsfans können schnell und einfach aus einem myboshi LOOP eine Vielzahl neuer Produkte herstellen (z.B. Schals, Taschen, Kleidung).



neumeier AG |  
Markstraße 29 |  
84066 Mallersdorf

---

## Systemhaus.One

Systemhaus.One ist die ERP & CRM Komplettlösung für den IT-Channel.

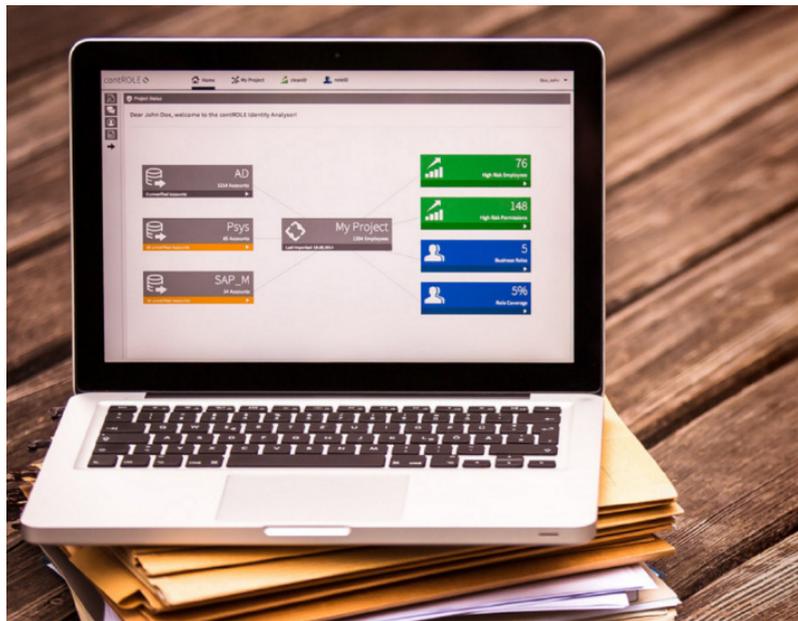
Die Software basiert auf dem erfolgreichen SAP Business One für kleine und mittlere Unternehmen.

Systemhaus.One ist als Kauf- und Mietvariante sowie auch als On-Premise- und Cloud-Variante erhältlich.

Die Software umfasst Warenwirtschaft, CRM, Finanzbuchhaltung, Zahlungsabwicklung, Artikel-Import und Vertragsabwicklung.

Zahlreiche Ticketsysteme können angebunden werden, die Verwaltung von Cloud und Managed Service Verträge werden abgebildet.

**Nexis GmbH** |  
Franz-Mayer-Straße 1 |  
93053 Regensburg



## contROLE

Die von der Nexis GmbH eigenentwickelte Analysesoftware contROLE ist die derzeit technologieführende Anwendung zur intelligenten Risikoprüfung von Identitätsdaten und Systemzugängen und zur automatisierten Optimierung von Berechtigungsstrukturen in mittelständischen und großen Unternehmen.

Basierend auf einer erprobten wissenschaftlichen Methodik ermöglicht die Software Unternehmen, alle bestehenden Berechtigungsstrukturen ihrer Mitarbeiter auszuwerten und mit Hilfe von intelligenten Algorithmen riskante Berechtigungszuordnungen zu erkennen.

Außerdem können anhand visueller Darstellungsmethoden komplexe Berechtigungsstrukturen auf einfache Art und Weise dargestellt und bearbeitet werden.

Bisherige Ansätze bieten weder die automatisierte Erkennung von Sicherheitsrisiken noch die einfach verständliche Darstellung der üblicherweise Hunderttausenden oder Millionen von Berechtigungszuweisungen in typischen

mittelständischen Unternehmen oder Großkonzernen.

contROLE unterstützt somit IT-Sicherheitspezialisten, Administratoren, Risikomanager oder Auditoren in ihrer täglichen Arbeit.

Als besonderes Alleinstellungsmerkmal kann die Software entweder als Stand-Alone Lösung oder als Add-on in bereits existierende Identitätsmanagement-Systeme integriert werden.

Es erfolgt dadurch eine ständige Überprüfung von Sicherheitsrichtlinien und eine Sicherstellung der geforderten Compliance in den anwendenden Unternehmen.



**novoflow GmbH, Umwelt- und  
Filtertechnik |**  
Nelkenweg 10 |  
86641 Rain am Lech

## Elektrokoagulation und Elektroflotation

In 2015 haben wir - um die Leistungsfähigkeit unserer EC-Eigenentwicklung (Elektro-Chemische Filtrationsanlage) zu steigern - diese weiter entwickelt und verbessert.

Elektrokoagulation und Elektroflotation -> zur Behandlung schwermetallhaltiger Abwässer und Trinkwasser.

Durch die immer weiter steigenden Belastungen von Mikroschadstoffen im Oberflächenwasser und in industriellen Abwässern wurden zwei verschiedene Arten von elektrochemischen Aufbereitungsanlagen entwickelt:

### 1. Elektrokoagulation EC

Die EC ist ein neuartiges, komplett druckgekapseltes System, bei dem die zu behandelnde Flüssigkeit mäanderförmig durch die Anoden/Kanonen geführt wird.

Durch das geschlossene System ist es:

1. Extrem sicher, da kein offener Kontakt zu den Elektroden besteht und 2. sehr energiesparend.

### 2. Elektroflotation ECF

Die ECF ist ein offenes System, das durch Anlegen einer Gleichstromspannung Wasser in seine Bestandteile aufspaltet. Es entstehen kleine Sauerstoffgasbläschen, welche die gebundenen Partikel an die Oberfläche flotieren.

**Odenwald Faserplattenwerk  
GmbH |**  
Dr.-F.-A.-Freundt-Straße 3 |  
63916 Amorbach

## **OWA green circle - neuer Wert für alte Decken**

OWA green circle ist ein neuartiges Recycling-  
konzept von OWA.

Wir nehmen unsere alten Deckenplatten zu-  
rück, bereiten sie für die Wiederverwertung  
als Rohstoff für neue Deckenplatten auf und  
schließen damit den Wertstoffkreislauf.

Ein wichtiger Schritt für uns.

Und ein großer Schritt für das nachhaltige  
Gebäudekonzept unserer Kunden.



portable Off Grid Power Kit

**Delivery**

- 1 x Power-Generator SG 1
- Option:**
- 1 x Solar-Battery (Lead Acid Battery) 12 V/100 Ah
- 1 x Solar-Panel 100 W



**Offgridsolar U |**  
Sterzenbach 15 |  
92366 Hohenfels

## Independence from the grid - unabhängig vom Stromnetz

Portabler Stromgenerator zum Betreiben von LED, Laptop, Radio oder Fernseher.

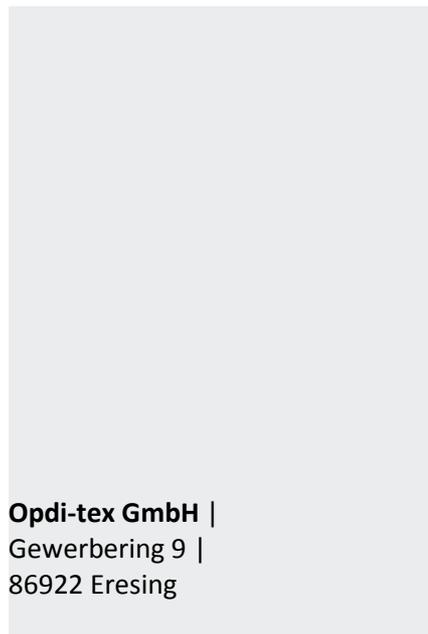
Der Power-Generator SG-1 ist sehr einfach handzuhaben. Es muß nur die Batterie eingebaut sowie das Solarmodul angeschlossen werden. Dabei können maximal 250 Watt angeschlossen werden. Serienmäßig ist ein USB-Anschluss sowie eine landesspezifische Steckdose integriert. Während des Ladezyklus ist auch Strom zu entnehmen. Dabei entstehen keine Wartezeiten. Falls erforderlich, kann auch über das 220/110 Volt Stromnetz extern geladen werden. Bei Ladungsunterschreitung erklingt ein Warnton.

Der Vorteil dieses Produktes ist z.B. in Afrika, Nepal, usw. Strom für Licht, Laptop usw. in kleinen Wohneinheiten in den Abendstunden zur Verfügung zu stellen.

Eine weitere mögliche Anwendung wäre z.B. für Camper oder Berghütten.

Derzeit ist ein Gerät in Bangladesch zum Ausbrüten von Küken in Brutkästen im Einsatz.

Das in Bayern entwickelte Gerät ist absolut umweltfreundlich, da zukünftig kein Dieselgenerator mehr benötigt wird.



**Opdi-tex GmbH |**  
Gewerbering 9 |  
86922 Eresing



### 3D-Zeilenscanner

Die opdi-tex GmbH entwickelt und fertigt seit 15 Jahren angereicherte Zeilenkamerasysteme.

Diese erfassen auf Bändern die Oberfläche von Produkten in hoher Auflösung und Farbe über Breiten bis zu 2 m.

Als Innovation hat die Opdi-tex im Jahr 2015 einen 3D-Scanner entwickelt, der der Erfassung der Oberfläche von Produkten deren 3. Dimension, die Höhe, hinzufügt. Dies ist der 3D-Zeilenscanner.

Der 3D-Zeilenscanner erfasst in 3 Dimensionen Objekte auf einem Förderband oder die Oberfläche und Kontur eines durchlaufenden Produkts sowie die Farbe der Oberfläche in jedem Punkt.

Die Besonderheit ist dabei der große Messbereich bis zu 2000 mm Breite, kombiniert mit der hohen Auflösung bei Bandgeschwindigkeiten bis zu 50 m/min und einem sehr hohen Dynamikumfang.

Er verknüpft dabei die Vorteile des Stereoskopieverfahrens wie sichere Höhenpunkte, der Lasertriangulation, deren Vorzüge die punktuelle Erfassung der Höhenwerte sind und das Verfahren der Streifenprojektion, welches sehr genaue Höhenwerte liefert, ohne deren Nachteile zu besitzen.

Im Einsatz sind diese Produkte in der ersten Ausbaustufe vornehmlich in der Verpackungsindustrie und in Ziegeleien. In diesen Märkten erlaubt es unseren Kunden Probleme zu lösen, die bisher nicht oder nur mit hohem Aufwand lösbar waren.

Besonders der Umgang mit spiegelnden Objekten oder Glas vereinfacht sich durch diesen Sensor enorm. Die Oberfläche (Farbe des Produktes) sowie der Aufdruck usw. spielen keine Rolle.



**ORTHOSCOOT GmbH** |  
Gessertshausener Straße 2 |  
86356 Neusäß / Vogelsang

## Der Fußentlastungsrollator - ORTHOSCOOT® NH1

Patienten mit Fußverletzungen oder Fußoperationen kämpfen mit langwierigen Folgen:

Sie dürfen nicht auftreten und sind deshalb auf Gehstützen oder Rollstuhl angewiesen. „Fehltritte“ oder falsche Lagerung können sich u.a. durch weitere Arztbesuche, langwierige physiotherapeutische Anwendungen, verlängerte Arbeitsunfähigkeit gegebenenfalls bis hin zu Nachoperationen und dem daraus folgenden verlängerten Krankenhausaufenthalt rächen.

So war es zumindest, bevor es den Fußentlastungsrollator „ORTHOSCOOT® NH1“ gab, der die Vorteile der bestehenden Hilfsmittel Rollstuhl, Rollator und Gehstütze vereint.

Der Patient kniet mit dem betroffenen Bein in einer ergonomischen Schale, mit dem gesunden Bein schiebt er den „NH1“ an.

Patienten, die ausschließlich mit Gehstützen oder einem Rollstuhl versorgt werden, haben durch die fehlende Bewegung oft mit dem Abbau der eigenen Körperverfassung zu kämpfen, ganz nach dem Motto „Wer rastet, der rostet“!

Führende Ärzte verordnen die Neuheit seit kurzer Zeit, denn der ORTHOSCOOT® NH1 fördert die Mobilisierung und animiert den Patienten aktiv, fit und mobil zu bleiben, während das verletzte Bein optimal gelagert und geschont wird.

Ebenfalls fördert die Verwendung des ORTHOSCOOT® NH1 bestmöglich die Unabhängigkeit des Patienten während der Entlastungsphase und trägt zu einer selbständigen Gestaltung des Patienten-Alltages gegebenenfalls bis hin zu einer vorzeitigen Integration in den Arbeitsalltag bei.

ORTHOSCOOT® ist nunmehr Hersteller, Vertrieber, Inverkehrbringer und Sanitätshaus unter einem Dach. Unsere Devise:

MIT SICHERHEIT MEHR MOBILITÄT.

**Osterchrist Druck und Medien  
GmbH |**  
Lübener Straße 6 |  
90471 Nürnberg



## “Fass mich an – Schau mich an“ Crossmedia für KMU

Unser Produkt “Fass mich an – Schau mich an“ ist ein zweiteilig kombiniertes Kommunikationsprodukt, das mit einer haptischen Printbroschüre und einen ePaper online- und offline-Kommunikation verbindet.

Hierbei konzentriert sich unsere Produktlösung mit drei Akzenten auf die Bedürfnisse kleiner und mittlerer Unternehmen.

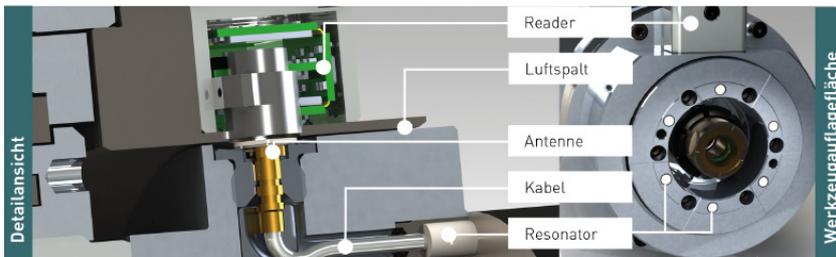
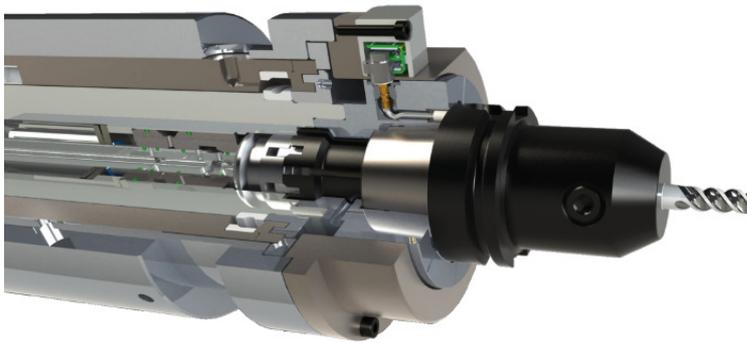
Erstens geht es um ausgefallene Möglichkeiten des klassischen Druckhandwerks, mit der sich KMUs bei ihren Kunden durch besondere Papiere und Veredelungen (Sonderlacke, spezielle Stanzungen, Prägungen etc.) als einzigartig präsentieren können.

Zweitens geht es um die Verknüpfung von online- und offline-Welt, damit KMUs durch erklärende Bildergalerien und Videos, Zusatz- oder Hintergrundinfos digitale Möglichkeiten via QR-Code sinnvoll nutzen können. Das dem Printprodukt „Fass mich an“ entspre-

chende ePaper „Schau mich an“ ermöglicht die unmittelbare Navigation per Mausclick.

Außerdem sind über die eingebetteten Verknüpfungen zu Social-Media-Kanälen wie XING oder Facebook, direkte Kommunikationswege eingebaut.

Drittens handelt es sich um eine KMU-Lösung, die den Unternehmen ein Tool an die Hand gibt, mit den (Crossmedia-)Kommunikationsbudgets von Konzernen mitzuhalten und gleichzeitig die KMU-Budgets berücksichtigt. Die Realisierungskosten liegen bei ca. 5.000 Euro.



**OTT-JAKOB Spanntechnik GmbH |**  
 Industriestraße 3-7 |  
 87663 Lengenwang

## PLANKO - Die innovative Werkzeugplananlagenkontrolle

Bei der spanenden Werkstückbearbeitung können abgetragene Materialspäne in Kombination mit dem eingesetzten Kühlschmiermittel an Werkzeugen und Komponenten innerhalb des Bearbeitungsraumes haften bleiben. Besonders kritisch sind derartige Verunreinigungen im Bereich der Werkzeugauftragflächen.

Bereits Fremdkörper in der Größenordnung von einigen wenigen hundertstel Millimeter führen zu einer Schiefstellung bzw. zum Achsversatz des Werkzeugs.

Mangelhafte Bearbeitungsqualität oder Ausschussproduktion sind im Extremfall die Folgen. Durch die herkömmliche Reinigung können derartig filigrane Verschmutzungen der Werkzeugauftragflächen nur bedingt verhindert werden.

Zur Gewährleistung einer hohen Bearbeitungsprozesssicherheit und Realisierung von

alternativen, zeitsparenden Fertigungsprozessen, bedarf es daher der Integration entsprechender abstandsmessender Sensorik in die Werkzeugauftragflächen.

Ein völlig neues Konzept zur Plananlagenkontrolle stellt das von OTT-JAKOB entwickelte Sensorsystem PLANKO dar.

Die patentierte Messtechnologie ermöglicht unter Verwendung einer höchstfrequenten Radartechnologie eine mikrometergenaue Abstandsmessung.

Die Basis des Systems bildet eine kompakte, passive Elektronikbaugruppe, bestehend aus Resonator, Kabel und Steckverbinder, die in die Spindelnase integriert wird.

Die Mikrosystemtechnik hält damit Einzug in den Anwendungsbereich der Werkzeugmaschine und schließt die Informationslücke für zukünftige Entwicklungen rund um das Thema Industrie 4.0 bei Motorspindelsystemen.

**ParkHere** |  
Leberblümchenstraße 21 |  
80995 München



## **ParkHere - Der erste energieautarke Parkplatzsensor**

ParkHere bietet ein energieautarkes System an, das die Parkplatzauslastung in Städten verbessert.

Dafür werden ultradünne Sensoren auf den Parkflächen befestigt, die registrieren, wenn ein Auto den Parkplatz befährt oder verlässt.

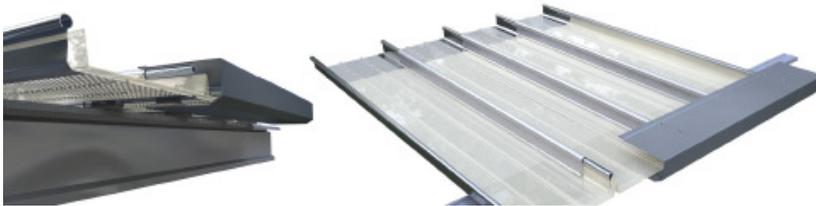
Durch die elastische Verformung der Sensoren wird eine elektrische Spannung erzeugt, die den Belegungsstatus über ein Mobilfunkmodul an eine zentrale Datenbank leitet.

Von dort können Kartenhersteller und Navigationsdienstleister die Daten beziehen und in ihre Systeme integrieren.

Autofahrer werden direkt zum nächsten freien Parkplatz geleitet.

Das System leistet einen aktiven Beitrag zur Reduzierung des Verkehrs, da unnötige Umwege bei der Suche vermieden werden;

Kommunen können mit ParkHere ihr Parkraummanagement flächendeckend effizient gestalten.



**PAZDERA AG |**  
Hinterer Floßanger 14 |  
96450 Coburg

### Skysystems **PAZDERA monoSKY®**

Im Hallen- und Stadionbau verwendete lichtdurchlässige Dachsysteme mit Regenschutz waren bisher nicht betretbar – Reinigungs- und Wartungsarbeiten waren nur mit erhöhtem Aufwand und damit einhergehender Störung des Betriebes möglich.

Die innovative Kombination aus perforiertem Aluminium, transparentem Polycarbonat und neuen Verbindungs- und Befestigungselementen ermöglicht:

- Anspruchsvolle filigrane Architektur bei gleichzeitig hoher Stabilität
- Schutz vor Wind, Wetter, Sonne durch Teilbeschattung bei gleichzeitiger Transparenz
- Wartungsfreundlich - da betretbar - bei attraktivem Preis-Leistungsverhältnis
- Keine Störung des Betriebes bei Austausch- und Wartungsarbeiten.

PCS PrimeCyberService GmbH |  
Aisinger Straße 10 |  
83026 Rosenheim



## argus identcheck

Meta-Suchmaschine zur zielgerichteten Suche nach Personen, Firmen oder anderen definierten Suchbegriffen im frei zugänglichen Internet.

Die Innovation liegt darin, dass mittels frei definierbaren Begriffen (als Ein- oder Ausschluss) die Suche so eingegrenzt werden kann, dass nur noch Ergebnisse zu dem eigentlichen Suchbegriff aufgelistet werden.

Dubletten werden entfernt. Zeitlich definierbare Update-Suchen zeigen nur Veränderungen zur letzten Suche.

Damit erübrigt sich ein aufwändiges Abgleichen von Suchergebnissen.



**PERI GmbH |**  
Rudolf-Diesel-Straße 19 |  
89264 Weißenhorn

## **DUO - Universelle Polymer- Leichtschalung für Wände, Säulen und Decken**

PERI DUO ist eine universelle, leichte Polymer-Systemhandschalung, die sich durch geringstes Gewicht und besonders einfache Handhabung ohne Hammer auszeichnet.

Eine einfache – auch auf der Baustelle – zu wechselnde Schalhaut ermöglicht eine höhere Auslastung und geringere Ausfallzeiten.

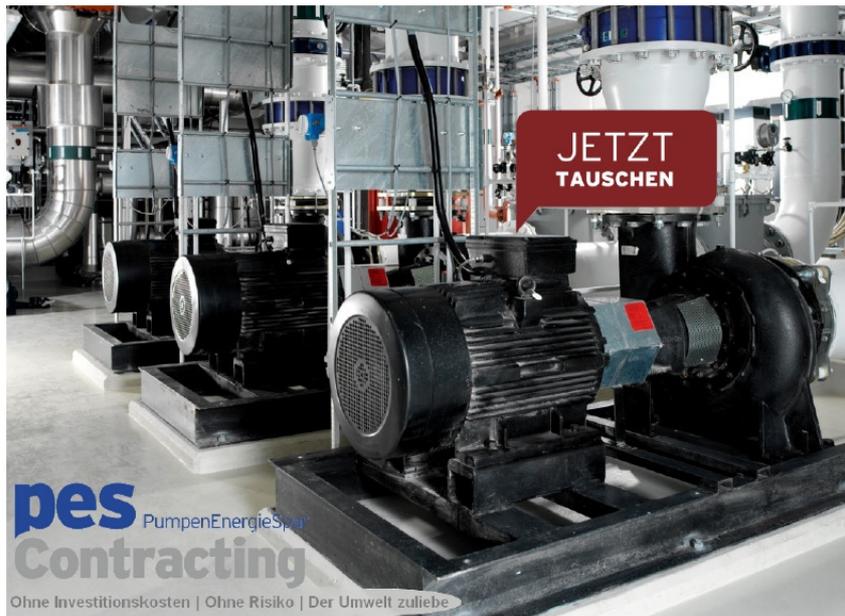
Mit einer minimalen Anzahl multifunktionalen ergonomischen Komponenten lassen sich Wände, Säulen und Decken leise, sicher und effizient schalen.

Damit erleichtert PERI DUO das Arbeiten in allen Bereichen des Bauwesens, wo eine leichte, handliche, flexibel anzuwendende, geräuscharme und schnell zu lernende Schalung benötigt wird.

Es ist ein System, das die Bedürfnisse von Schwellenmärkten anspricht, von dem aber auch in entwickelten Märkten wie Deutschland

vor allem kleine und mittlere Bauunternehmen und deren Arbeiter profitieren.

pesContracting GmbH |  
Rainer Straße 1 |  
94345 Obermotzing



## pesContracting | Pumpen- Energieeinspar-Konzept

Pumpenaustausch ohne Investitionskosten und ohne Risiko der Umwelt zuliebe.

pesContracting möchte allen Pumpenbetreibern die Möglichkeit bieten, ineffiziente Pumpensysteme ohne großen Aufwand zu wechseln und gleichzeitig die Energiekosten und die CO<sub>2</sub>-Belastung zu reduzieren!



Fugenloser Gehäusebau und übergangslose Integration von Bedienelementen in medizintechnischen Geräten.



**Protze GmbH** |  
Frankenstraße 4 |  
91088 Bubenreuth

## Fugenlose Gehäuse und integrierte Bedienelemente für medizinische Geräte

Unser oben gezeigtes Produkt ist hinsichtlich des Materialverarbeitungsverfahrens ein neu entwickeltes Informationsdisplay.

Es zeichnet sich durch die fugenlose Verbindung der Materialoberflächen aus, in welche auch elektronische Komponenten wie Bildschirme und Materialien wie Plexiglas und Acrylglas übergangslos eingefasst werden können.

Dies ist ideal für Umgebungen, in denen steril gearbeitet werden muss.

Das heißt, durch die glatte und fugenlose Oberfläche des Endproduktes ist es für Keime, Bakterien oder Staub unmöglich sich festzusetzen.

Somit kann das Informationsdisplay höchsten Hygienevorschriften wie zum Beispiel in der Medizin- und Lebensmittelbranche sowie der Pharmaindustrie entsprechen.

**PURE Applikationen GmbH & Co. KG** |  
Watmarkt 5 |  
93047 Regensburg

QUARTIER > GRUNDSTÜCK > HAUSTYP > KONFIGURATION MR. WEKL. 3

### Panorama Skyfall



**Ihre Auswahl**

**GRÖSSE** ^

standard  
 medium  
 grande

**LEVEL** v

**FASSADE** v

weiß  
 holz  
 stein

**GARAGE** v

**EINGANG** v

360° 2D |  

Grundpreis	198.120,00 €
Sonderausstattung	23.540,40 €
<b>Gesamtpreis*</b>	<b>221.660,40 €</b>

\*inkl. 19% MwSt.

**Fertig >**

## Online 3D Wohnhauskonfigurator

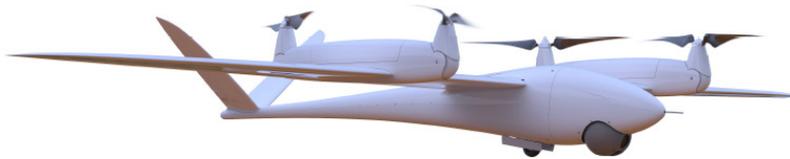
Mit dem online 3D Wohnhauskonfigurator können Bauinteressierte ihr zukünftiges Einfamilienhaus aus tausenden von Auswahlmöglichkeiten selbst zusammen stellen und gleichzeitig die gesamten Baukosten verlässlich kalkulieren.

Der Konfigurator ermöglicht nicht nur die Veränderung rein gestalterischer Aspekte (Fassadenfarbe, Bodenbeläge), sondern erlaubt darüber hinaus konstruktive Anpassungen des Grundrisses (z.B. Zimmerzahl und Form, Kubatur, Dachform).

Jede Änderung wird umgehend am interaktiven 3D-Modell visualisiert.

Die integrierte Massenkalkulation - basierend auf einer Art "Stückliste" - erlaubt eine präzise Berechnung der Gesamtkosten.

Regionale Unterschiede werden berücksichtigt. Nach Abschluss der Konfiguration vermitteln wir den Auftrag an eine Baufirma am Ort des Kunden und erhalten von dieser eine Provision.



**Quantum-Systems GmbH** |  
Friedrichshafener Straße 2 |  
82205 Gilching

## Transitionsfluggerät "Quantum TRON"

Der Quantum TRON ist ein rein elektrisch betriebenes, unbemanntes Transitionsfluggerät für zivile Anwendungen.

Unter „Transition“ versteht man den Übergang vom senkrechten Start in den horizontalen Flug.

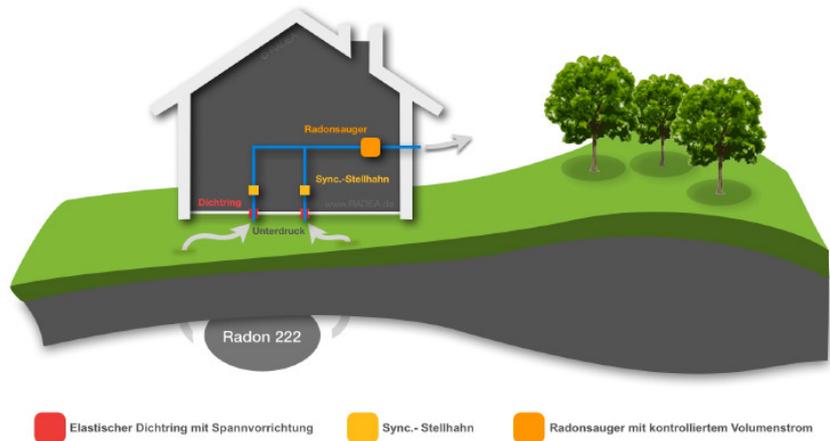
Der Quantum TRON verbindet damit die Vorteile von Hubschraubersystemen (senkrechter Start / Landung) mit den Vorteilen von Segelflugzeugen (effizienter aerodynamischer Flug) in einzigartiger Weise.

Technische Daten:

- Spannweite: 3,5 m
- Gesamtmasse: 12,5 kg
- Nutzlast: 2 kg
- Flugdauer: bis zu 2 Stunden
- Geschwindigkeit: 60 km/h (minimal), 72 km/h (optimal), 120 km/h (maximal)
- Sensor: HD-Kamera, Multispektralkamera

Hauptanwendungsfelder:

- Inspektion industrieller Anlagen (z. B. Pipelines, Stromtrassen)
- Topographie (3D-Rekonstruktion)
- Land- und Forstwirtschaft (Multispektralanalyse)



**RADEA GmbH** |  
Bosch-Ring 7a |  
91161 Hilpoltstein

## Aktiver Radonschutz

Das aktive RADEA-Radonschutzverfahren ist das einzige Verfahren, welches einen Radon-sanierungswert deutlich unter  $100 \text{ Bq/m}^3$  erreicht und rechtsverbindlich durch ein Messprotokoll dokumentiert ( $\text{Bq/m}^3$ , Volumenstrom, erzeugter Unterdruck).

Die Innovation betrifft zwei Verfahren zur Radon-Sanierung in Gebäuden:

Innovation - Patentanmeldung 1

- Verfahren und Prozess zur Erzeugung von Unter- und Überdruck.

Innovation - Patentanmeldung 2

- Verfahren und Messtechnik zur Synchronisation von Unter- und Überdruck.

Die Innovationen geben den durchführenden Parteien Prozesssicherheit und den anwendenden Parteien Entscheidungssicherheit.

Die Verfahren führen zu einem verlässlichen Sanierungsprozess.

Zahlreiche abgeschlossene Projekte dokumentieren mit nachweislichem Ausgang die Radon-Sanierungserfolge.



## **Symphonie Aqua System - Ein passgerechter Schaft ab Gipsabdruck**

Die Passform einer Unterschenkelprothese hängt vor allem von der Form des Schaftes ab.

Kontrolle, Tragekomfort und Haftung entscheiden sich bereits beim Gipsabdruck.

Bisher konnte das tatsächliche Verhalten des Stumpfes unter Belastung während des Tragens nicht optimal abgebildet werden.

Probeschäfte konnten trotz langwieriger Probezeit nicht die tatsächliche Situation erfassen. So kam es oft zu Druckstellen und schmerzenden Punkten.

Durch das innovative Symphonie Aqua System ist es erstmals möglich, die Belastungen des Stumpfes im Prothesenschaft unter tatsächlichen Bedingungen zu erfassen und einen völlig passgerechten Gipsabdruck unter Vollbelastung herzustellen.

**Radspieler  
Zentrum für Mobilität |  
Georg-Wiesböck-Ring 5a |  
83115 Neubeuern**

Die Anpassung des Prothesenschaftes, dessen Haftung und Kontrolle werden durch diese neuartige Abdrucktechnik exakt erfasst.

raum12 |  
Rehmstraße 4 |  
86161 Augsburg



### licht.natürlich.inszeniert

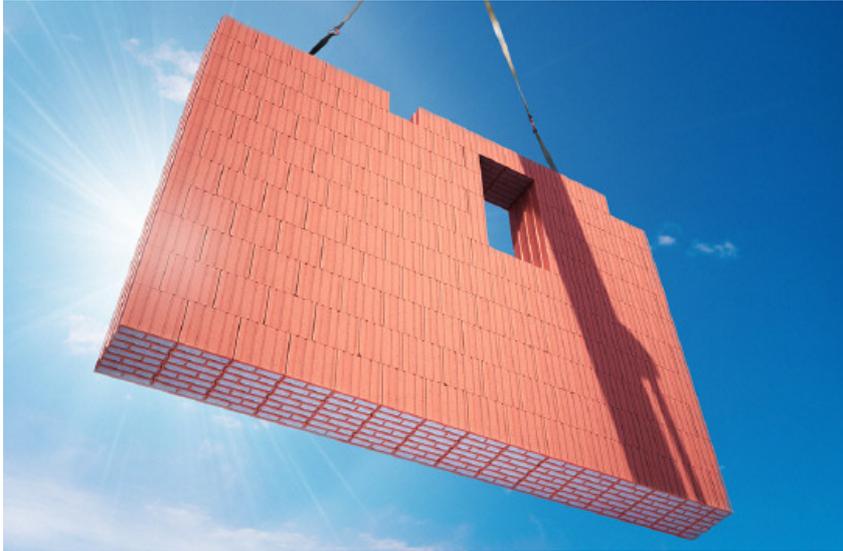
Unsere Kernkompetenz ist das Durchleuchten von Holz.

Dabei lassen wir es so weit es geht in seinem ursprünglichen, gewachsenen Charakter bestehen.

Verwendet werden extra lebhaftere Maserfurniere, um die Vielfalt und Schönheit unserer Bäume ins rechte Licht zu rücken.

Die Innovation besteht zum einen in der Verarbeitung des sehr dünnen Materials zu einem stabilen Leuchtschirm.

Zum anderen verwandeln wir durch die Verwendung natürlicher Materialien (Holz) kaltes, für das Auge schädliches LED-Licht in angenehm entspannendes Leuchten.



**Redbloc Elemente GmbH** |  
Kurt-Kerschl-Straße 3 |  
94447 Plattling

## Redbloc - das Ziegelfertigteil

Das Ziegelfertigteil Redbloc verbindet die Vorteile von zwei Bauweisen: die Qualität der Ziegelmassivbauweise und die Schnelligkeit des Fertigbaus.

Aus massiven Ziegeln werden in deutschlandweit einmaliger Technik und mit Hilfe eines patentierten Trockenklebverfahrens vollautomatisch, individuell für jedes Bauvorhaben geplante Ziegelfertigteile, sprich komplett fertige Wandelemente produziert.

In kürzester Zeit entstehen hier wetterunabhängig, exakt und mit der konstant hohen Qualität einer maschinellen Fertigung sämtliche Innen- und Außenwände für den Wohnungs-, Geschosswohnungs- und Gewerbebau.

Es dauert nur einen Tag, bis alle Innen- und Außenwände für ein Einfamilienhaus fertig sind, etwa 400 Quadratmeter Wandfläche entstehen am Tag.

Die Auslässe für Fenster und Türen werden bereits vorgefertigt, Dachschrägen mit einer

speziell entwickelten Seilsägetechnik schon im Werk auf Form gebracht.

**Rematec GmbH & Co. KG |**  
Poststraße 10 |  
84378 Dietersburg



## Reibplattenmühle - Mühle zur Zerkleinerung von Mahlgut

Durch die neu entwickelte Reibplattenmühle zur Zerkleinerung von Mahlgut wird die Vermahlung ohne Sieb und ohne Besaugung möglich.

Die patentierte Bauweise der Mühle sorgt dafür, dass annähernd der komplette Umfang des Gehäuses genutzt wird.

Die Mahlkammer ist mit Reibplatten bestückt, die das Material abbremsen.

Der Geschwindigkeitsunterschied aus gebremstem Material und Hämmer am Rotor ermöglicht die Vermahlung.

Senkrecht am Mahlgehäuse ist der freie Auslauf der Mühle angebracht (ohne Sieb), was die Abfuhr des Materials nach nur einer Umrundung in der Mahlkammer garantiert.

Das Endprodukt ist homogen, hat einen geringen Staubanteil und ist ideal für die Weiterverarbeitung in Trocknern.

Da keine Siebe verwendet werden, kann auf eine aufwendige und wartungsintensive Aspiration, bzw. Filteranlage verzichtet werden.

Des Weiteren ist durch die Schrägstellung der Pralleisten auf den Prallplatten ein Selbstreinigungseffekt der Mühle gegeben.

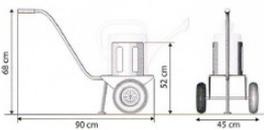
Aufgrund der kurzen Verweilzeit innerhalb der Mühle wird der Verschleiß der Hämmer und Mahlleisten deutlich reduziert.

Der Haupteffekt liegt bei der Reduzierung der Energiekosten. Durch den Einsatz der neuen Reibplattenmühle wird der Energiebedarf um bis zu 60 % reduziert gegenüber herkömmlichen Schlagmühlen mit Siebeinsatz und Aspiration.

Neben der Reduzierung der Energiekosten reduzieren sich auch die Anschaffungskosten und Betriebskosten um bis zu 50 %, da keine Siebe und Besaugungen benötigt werden.

**Beschreibung:**

Gestell aus 4 mm verzinktem Stahlblech  
Räder 4" x 3" Luftreifen  
Handgriff aus Kunststoff  
Gießkanne mit 12 Liter Inhalt



**Preise:**

Einzelpreis 198,- € zzgl. gesetzl. MwSt  
Preis incl. Pfandschlösssystem 236,- €  
zzgl. gesetzl. MwSt.

**Der Gießkannenwagen ist zu beziehen durch:**

Robert Spannagel  
Steinmetzmeister  
Moos 2  
83043 Bad Aibling

Tel: 0049(0)1606373004  
E-mail: rspannagel@googlemail.com  
www.bildhauer-spannagel.de

## Der Gießkannenwagen



**Ein unentbehrlicher Helfer  
für Friedhof und Garten**

**Robert Spannagel**  
**Steinmetzmeister / Bildhauer |**  
Birkenstraße 4 |  
83043 Bad Aibling

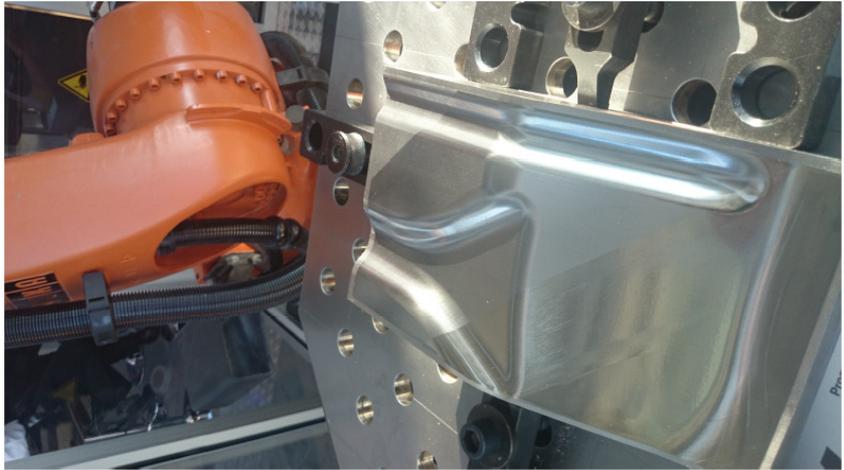
## Gießkannenwagen für Friedhof und Garten

Der Gießkannenwagen ist nicht nur eine Transporthilfe, auch das Gießen selbst ist direkt vom Wagen aus möglich.

Die Gießkanne ist jederzeit einfach zu entnehmen.

Der Gießkannenwagen kann mit einem Pfandschloss ausgerüstet werden, um zu gewährleisten, dass der Wagen zur Wasserstelle am Friedhof zurückgebracht wird.

Besonders für ältere Menschen ist der Gießkannenwagen eine enorme Erleichterung.



**robotized rm systems GmbH |**  
O'Brien-Straße 2 |  
91126 Schwabach

## Roboter gestützte Fertigung im Presswerkzeugbau

Tonnenschwere Umformwerkzeuge (für Automobile, zum Beispiel Motorhaube, Seitenteil, Türe, Heckklappe) werden nach der Fertigung (Zerspanung) üblicherweise von Hand poliert und anschließend gehärtet (längere Werkzeugstandzeit).

Diese zeitaufwändigen Tätigkeiten sind nun auch automatisiert mittels Roboter möglich.

Der Roboter benötigt dazu die entsprechenden Bearbeitungsprogramme.

Mit unserem Softwareprodukt kann der Bediener diese Roboterprogramme schnell und effizient erzeugen.

Im Lebenszyklus eines Werkzeugsatzes kommt es ebenfalls zu Reparaturen. Diese Reparaturen werden in der Regel aufgeschweißt und im Anschluss erneut befräst, poliert und gehärtet.

Mit Hilfe unserer Softwarelösung können diese Prozessschritte durchgängig erledigt wer-

den. Voraussetzung ist eine multifunktionale Roboterzelle. Von unserer Seite kommt die Anwendersoftware für die Bedienung.

Alleinstellungsmerkmale sind die einfache Bedienung, die Durchgängigkeit sowie die kurze Arbeitszeit für die Roboterprogrammierstellung.

Grundsätzlich wird nach vier Verfahren unterschieden:

- Klopfen (Hammer Peening) = Polieren, Verdichten
- Auftragsschweißen = Reparatur
- Laserhärten = Härten der Oberfläche
- Bohren = Entlüftungslöcher ins Werkzeug einbringen.



## RUFUS - Dein persönlicher Lauftrainer

Von den ca. 20 Millionen Läufern in Deutschland laufen zwei Drittel so, dass es ihre Gesundheit gefährdet oder ihr gar schadet.

In Zusammenarbeit mit der Deutschen Sporthochschule Köln haben wir daher eine neue Lösung für das Thema persönliches Lauftraining entwickelt: RUFUS.

RUFUS ist ein elektrisch angetriebenes Fahrzeug, das wie ein Tempomacher vor dem Läufer herfährt und diesem die Laufgeschwindigkeit vorgibt.

Er misst dabei fortwährend den Puls des Läufers und regelt seine eigene Geschwindigkeit so, dass die Differenz zwischen dem Sollpuls, der einen optimalen Trainingseffekt zur Folge hat, und dem tatsächlich gemessenen Puls möglichst klein ist.

Der Sollpuls wird entweder per Hand eingegeben oder von einem Trainingsprogramm vorgegeben, das von einem Portal herunter-

**runfun GmbH |**  
Bergiusstraße 15 |  
86199 Augsburg

geladen und auf dem Gerät installiert werden kann.

**SALZBRENNER media GmbH |**  
Industriegebiet See |  
96155 Buttenheim



## **POLARIS evolution**

POLARIS evolution ist ein modulares, skalierbares und flexibles System zur Audiotbearbeitung, beispielsweise in Opernhäusern, Theatern oder Livesituationen.

Es setzt sich aus unterschiedlichen Hardwarekomponenten zusammen, die je nach Anforderungen variiert und skaliert werden können und durch ihre zukunftsweisenden Technologien dem Nutzer neue Möglichkeiten eröffnen.

Ein Vorteil in der Nutzung: Das einfach transportable POLARIS evolution besitzt einen winkelverstellbaren, ergonomischen Monitor, der durch die sogenannte Multitouch-Technologie mit verschiedenen intuitiven Fingergesten schnell und einfach bedient werden kann.

Die softwarebasierte Audioplattform arbeitet intelligent und kann dadurch individuelle Workflows erlernen und automatisiert ausführen.

Sie ist außerdem so designt, dass der Prozessor von mehreren Nutzern parallel verwendet werden kann, so dass mit geringstem Ressourcenaufwand mehrere Produktionen gleichzeitig gefahren werden können.

Dies spart Platz, wertvolle Zeit und Geld.



**Schlagzeugbau Hedwitschak |**  
Bogenrieder Straße 3 |  
85254 Sulzemoos

## Bajonettfellhalterahmen für Standard-Synthetik-Schlagzeugfelle

Der Bajonettfellhalterahmen ist das Kernstück einer neuartigen Bodhrán Rahmentrommel mit dem Namen reBELLion.

Dies ist weltweit die erste Rahmentrommel, bei der man ohne Werkzeug Standard-Synthetik-Schlagzeugfelle wechseln kann. Und das Ganze unter einer Minute.

Die reBELLion ist generell die erste Bodhrán Rahmentrommel, die komplett für Standard-Synthetik-Schlagzeugfelle konzipiert wurde.

Das Geniale an dem Bajonettfellhalterahmen ist, dass man mit den Stimmschrauben die Fellhalterung löst. Also quasi zwei Fliegen mit einer Klappe schlägt und damit unheimlich viel Zeit spart.

Somit ist es zum ersten Mal möglich und auch sinnvoll, während eines Konzertes auf der Bühne das Trommelfell zu lösen, um einen anderen Klangcharakter zu bekommen.

**Schneider Kunststofftechnik  
GmbH |**  
Hasberger Straße 9c |  
87757 Kirchheim

## **UJETA - The Watercase**

Notfall-Koffer zur Wasseraufbereitung.

Mit diesem Notfallkoffer kann aus jedem verschmutzten Oberflächenwasser strom- und ortsunabhängig gefiltertes Trinkwasser erzeugt werden.

Egal ob in Hochwassergebieten, Krisengebieten oder für den Outdoor-Urlaub, „The Watercase“ kann überall eingesetzt werden.

Die Konzeption der Handpumpe ist so ausgelegt, mit wenig Kraftaufwand genügend Druck zu erzeugen um Wasser filtern zu können.





**Schreiner Group GmbH & Co. KG |**  
 Bruckmannring 22 |  
 85764 Oberschleißheim

## Pharma-Tac Plus - Hängeetikett mit Booklet und abnehmbaren Teilen

Das multifunktionale Etikett für Infusionsflaschen wurde für die pharmazeutische Industrie entwickelt und kombiniert verschiedene integrierte Funktionen:

Einen Aufhängebügel zur einfachen und sicheren Aufhängung von Infusionsflaschen, ein Booklet für umfangreiche Produktinformationen sowie zwei abnehmbare Teiletiketten für Dokumentationszwecke.

Zudem kann das Etikett mit Sicherheitstechnologien zum Produkt- und Markenschutz ausgestattet werden.

Dank seiner speziellen Konstruktion mit einem integrierten Booklet verfügt das wiederverschließbare Etikett über genügend Textfläche, um alle Informationen zum Produkt und seiner korrekten Verabreichung unterzubringen.

Der Aufhängebügel ist integrierter Bestandteil des Etiketts und kann zum Aufhängen leicht aus der Etikettenkonstruktion gelöst werden.

Die abnehmbaren Teiletiketten lassen sich einfach abziehen (auch mit Handschuhen). Sie sind mit den wichtigsten Daten bedruckt (Wirkstoff, Dosis, Chargennummer, Verfallsdatum) und können zur Dokumentation und Rückverfolgung der Infusion in die Patientenunterlagen geklebt werden.

Damit hat die Innovation zwei Hauptbenefits: Arbeitserleichterung medizinisches Personal und Erhöhung Patientensicherheit.

Das innovative Produktdesign wurde bereits mehrfach mit renommierten Preisen internationaler Verbände der Label-/Druckindustrie ausgezeichnet:

World Label Award 2014 in der Kategorie Innovation, PrintStars Award 2014 in Gold (Innovationspreis der deutschen Druckindustrie), FINAT Innovation Award 2014 der internationalen Etikettenindustrie, TLMI Award 2013 der nordamerikanischen Etikettenindustrie.

**Schreinerei Doktor |**  
Landstraße 11 |  
82131 Gauting



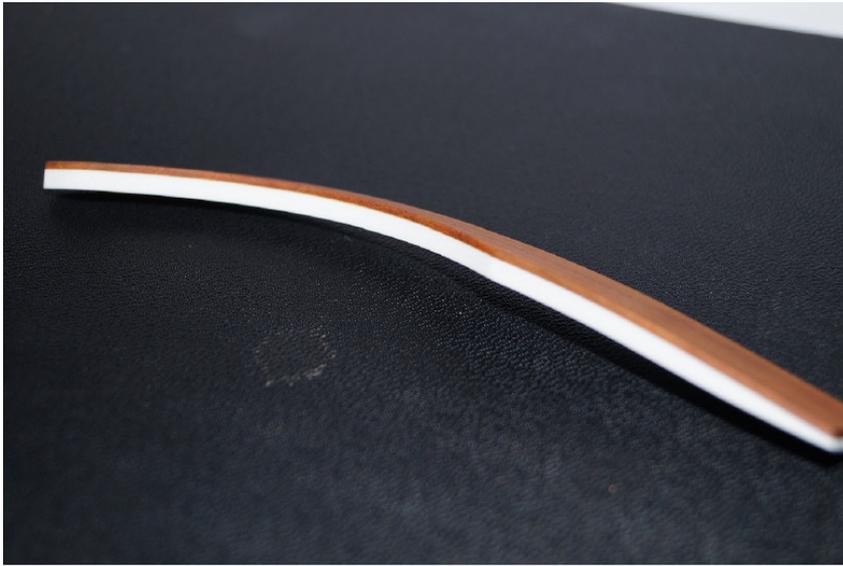
## **Fahrradrahmen aus Holzverbundrohr und Kohlefaser**

Die Innovation beschreibt ein neuartiges Herstellungsverfahren für Verbundrohre aus Holzfurnier und Verstärkungsfasern, welches zum Patent angemeldet wurde.

Es verbindet die optische Oberfläche von Hölzern mit der Leistungsfähigkeit moderner Faserverbundstoffe.

Die Rohre werden zu einem hochleistungsfähigen Fahrradrahmen gefügt, der den Kohlefaseranteil von herkömmlichen Carbonrahmen um ca. 50 % reduziert.

Der dafür eingesetzte, nachwachsende Rohstoff Holz reduziert somit nicht nur die Belastung für die Umwelt, sondern verleiht dem Fahrrad auch ein äußerst originelles Design.



**Schreinerei Karl Fischer GmbH** |  
 August-Schmieder-Straße 5 |  
 94377 Steinach

## Massive Vollholzbrille mit innovativer Bügellösung

Besonderheit der Vollholzbrille ist die zweischichtige Verbindung der Holzschicht des Bügels mit "Acrylstein", der hauptsächlich aus den Materialien Polymethylmethacrylat und Aluminiumhydroxid besteht.

Die Innovation besteht aus dem Verbundwerkstoff Holz-„Acrylstein“ für die Brillenbügel. Dadurch wird die mechanische Stabilität der Bügel massiv erhöht, die Anpassung an die Kopfform mit üblicher Heißluft, sowie die Anerkennung als Medizinprodukt ermöglicht.

Aus einer Vielzahl möglicher Verbundwerkstoffe hat sich „Acrylstein“ bewährt.

Ausschlaggebend dabei sind die mechanischen Eigenschaften, die gesundheitliche Unbedenklichkeit und die Einsetzbarkeit im Medizinbereich.

Die Holz-„Acrylstein“-Brillen erfüllen die Anforderungen nach DIN 12870 (Medizintechniknorm) nach Klasse 1.

**SCHUSTER Beflockungstechnik  
GmbH & Co.KG |**  
Windeckstraße 1 |  
96138 Burgebrach



## Akustik-Leuchten

Bisher wurden Leuchten und Akustikelemente getrennt voneinander im Raum verbaut um den Raum auszuleuchten und die Akustik im Raum zu verbessern. Dies erforderte meist zusätzliche bauliche Maßnahmen, die zusätzliche Kosten verursacht.

Diese Leuchten aus einem speziellem Akustikmaterial vereint beide Komponenten.

Sowohl die Lichttechnische mit neusten LED-Technik, als auch die Verbesserung der Raumakustik durch das eingesetzte Akustikmaterial.

Somit müssen keine weiteren baulichen Maßnahmen durchgeführt werden. Dieses Prinzip kann sowohl für hängende System-Leuchten als auch für Wand und Deckenmontage eingesetzt werden.

Die Oberfläche bzw. die Farben werden durch die Beflockung hergestellt. Diese verleiht den Leuchten die Optik und unterstützt die Akustische Wirkung des Materials. Insbesondere dadurch, dass der eingesetzte Klebstoff nicht

wie üblich die Oberfläche abschließt, sondern offenporig bleibt und dennoch die Flockfasern verankert.

**Mobiler 3dLaserScan-Einsatz zum hochpräzisen  
Aufmessen von komplexen Prozesskomponenten**



**SFM hat den Vor Ort Einsatz des 3dLaserScan-Verfahrens zum Aufmessen von komplexen Komponenten mit teilverdeckten Oberflächen entwickelt und auf die besonderen Anforderungen der Verfahrenstechnik adaptiert**

**Second First Maschinenhandel  
GmbH |**

Seeholzenstraße 6 |  
82166 Gräfelfing

### **3dScan-Verfahren für das Assetmanagement der Objektebene DIN 16646**

Das 3dScan-Verfahren nutzt einen mobil einsetzbaren Laserscanner zur digitalen Erfassung der Oberflächen komplexer Komponenten der verfahrenstechnischen Industrie und stellt diese Daten CAD-Programmen zur Anfertigung von Zeichnungen für die Komplettierung der Anlagendokumentation oder zur Anfrage nach Ersatzteilen im freien Markt zur Verfügung.

Second First Maschinenhandel GmbH hat dieses Verfahren spezifisch für die Gegebenheiten der verfahrenstechnischen Industrie ausgewählt und weiterentwickelt, auf die spezifischen Anforderungen der Bauteilkomponenten durch Ausarbeitung der geeigneten Verfahrensparameter adaptiert und eine Best Practice-Methodik für die Kundenerfordernisse erarbeitet.

Mit dem mobilen 3dScan-Verfahren ist es nun möglich, komplexe Bauteile vor Ort beim Kunden schnell, zuverlässig und vollständig zu erfassen, so dass das Bauteil bereits nach kürzester Zeit dem Betrieb wieder zum Einsatz zur Verfügung gestellt werden kann.

Damit können Routinestillstände zur Erfassung der Bauteilzustände, des Qualitätszustandes und des Verschleißverhaltens zur Erhaltung und Optimierung der Anlagen im Sinne des Assetmanagements DIN 16646 auf der Objektebene vorteilhaft genutzt werden.

**Siemens AG |**  
Günther-Scharowsky-Straße 1 |  
91058 Erlangen



Die symbolische Inbetriebnahme des supraleitenden Strombegrenzers (v.li.): Augsburgs Oberbürgermeister Dr. Kurz Gribl, Stadtwerke-Geschäftsführer Dr. Walter Casazza, der Geschäftsführer der swa Netze GmbH, Dr. Franz Otilinger und Siemens-Technologiefeldleiter Prof. Dr. Rolf Hellinger.

## SFCL – Supraleitender Fehlerstrombegrenzer (ASSiST)

Am 15.03.2016 nahmen die Siemens AG und die Stadtwerke Augsburg einen Fehlerstrombegrenzer (fault current limiter, SFCL) vollintegriert in das öffentliche Netz in Betrieb. Diese Innovation

- a) arbeitet im Gegensatz zu konventionellen Lösungen verlustfrei und energieeffizient, und
- b) erübrigt die Notwendigkeit, vorhandene Schalt- und Schutzeinrichtungen für größere Ströme zu ersetzen.

Diese Installation ist auch ein Beispiel, wie erneuerbare verteilte Energieerzeuger in die vorhandenen Verteilernetze integriert werden können. In Augsburg verbindet der SFCL das Werk der MTU onsite energie und deren Blockheizkraftwerke mit dem öffentlichen Netz.

Konventionelle Betriebsmittel, wie zum Beispiel Luftdrosseln, haben beachtliche elektri-

sche Widerstände, Spannungsabfälle und Verluste – im Gegensatz zum SFCL mit verschwindendem Widerstand im Nominaleinsatz.



**SITEC GmbH** |  
 Johann-Georg-Herzog-Straße 19 |  
 96369 Weißenbrunn

## Cool Lockers

Zusammen mit unserem Tochterunternehmen, der LockTec GmbH, entwickelt und produziert die SITEC GmbH intelligente Schließfachlösungen, vor allem elektronische Schließfachanlagen zur Gepäckaufbewahrung oder als Abholstation von Paketen, den sogenannten "Last-Mile"-Lösungen.

Als neueste Produktinnovation möchten wir gerne unsere "Cool Lockers" Kühl- und Gefrierschließfächer als Click&Collect-System vorstellen.

Lebensmittel und Fleisch-/Wurstwaren, die online oder per Telefon bestellt werden, können bequem an den Schließfächern rund-um-die-Uhr abgeholt werden.

Der Anlagenbetreiber, z.B. ein Supermarkt oder eine Metzgerei, schafft sich damit klare Wettbewerbsvorteile, spart Zeit und Personal.

Der Nutzer der Anlage ist absolut flexibel, denn er kann seine bestellten Lebensmittel auch nach den üblichen Ladenöffnungszeiten

und an Wochenenden und Feiertagen abholen.

**SMART LUXX GmbH** |  
Elisabethstraße 7 |  
80796 München



## SMART LUXX - SMARTPHONE FAHRRADBELEUCHTUNG

Das SMART LUXX System beleuchtet die Front- und Rückseite des Fahrrads mit einem Smartphone.

Dies geschieht durch einfaches Einschalten der LED/Taschenlampe des Smartphones.

SMART LUXX ist eine völlig neue Methode der Fahrradbeleuchtung. Das sehr leichte Beleuchtungssystem ist für nahezu alle gängigen Modelle einsetzbar.

Die Funktionen des Smartphones bleiben bei der Benutzung des Lichts und der App erhalten.

Das neue System bietet somit mehrere Vorteile für den Nutzer.

Es bietet einen guten Überblick für den Radfahrer und Sichtbarkeit von allen Seiten für andere Verkehrsteilnehmer.

Es ist wasserdicht und kann schnell und einfach montiert werden.

Es schaltet sich automatisch in der Dunkelheit ein und hat eine lange Betriebsdauer (bis zu 12 Stunden).

Die Bremslichtfunktion wird über die App aktiviert. Das funktioniert auch bei Tageslicht.

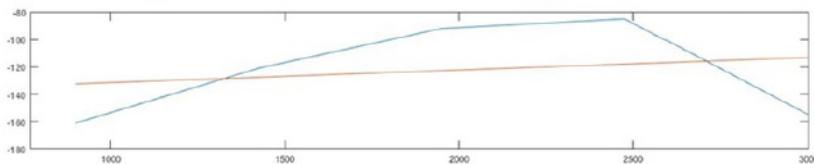
Die App enthält zusätzlich eine GPS-gesteuerte Warnlichtfunktion, die sich automatisch an gefährlichen Kreuzungen einschaltet.

Das System benötigt keine extra Lichtquellen oder Batterien und ist damit sehr umweltfreundlich und schont die begrenzten Rohstoffe.

Die Stromkosten für ein Jahr bei normaler Nutzung liegen bei weniger als 10 Cent und spart bis zu 0,5 kg Batterieabfall.

Das System kann zudem wahlweise noch den Fahrradanhänger durch einfaches Umkoppeln beleuchten.

Fazit: Eine elegante Kombination aus Technologie und Einfachheit. Funktionales Design mit hohem Maß an Sicherheit und dazu noch umweltfreundlich.



**Solnovis GmbH |**  
 In der BÜg 5 |  
 91330 Eggolsheim

## Automatisierte Lahmheits- erkennung bei Milchkühen

Die Wirtschaftlichkeit milcherzeugender Betriebe hängt unmittelbar vom Gesundheitszustand der Milchkühe ab.

Erkrankungen führen zu Ertragsverlusten sowie Kosten für tierärztliche Behandlung und Medikamente.

Lahmheit gehört zu den wichtigsten drei Bestandsproblemen in der modernen Milchrinderhaltung. Sie hat negativen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit und das Wohlbefinden der Tiere. Betroffene Tiere sind in der Bewegung eingeschränkt, nehmen weniger Futter auf und produzieren geringere Milchmengen. Im Extremfall kann eine Kuh nicht mehr zur Milchproduktion eingesetzt werden.

Lahmheit wird meist sehr schlecht und teilweise auch erst zu spät erkannt, wodurch die Behandlung langwierig und teuer ist. Traditionell ist die Methode der Gangbeurteilung (locomotion score) eine subjektive Möglichkeit zur Beurteilung der Lahmheit in einer Herde.

Diesem Ansatz mangelt es jedoch an klar definierten Standards und er stützt sich auf die Fähigkeit des Betrachters, Ganganomalien zu erkennen.

Weiterhin werden die Milchviehbestände immer größer und Landwirte haben weniger Zeit, die Kühe visuell zu beobachten.

Basierend auf unseren Erfahrungen aus der Medizintechnik haben wir ein Verfahren entwickelt, das die automatisierte Erkennung von Lahmheit beziehungsweise des Locomotion Score bei Milchkühen erlaubt.



**STABILO International GmbH |**  
Schwanweg 1 |  
90562 Heroldsberg

## **Digitaler Kugelschreiber**

Der STABILO Digipen (Projektname) ist ein Stift, der Handschrift digital erfasst und in Klarschrift auf dem Smartphone oder Tablet ausgibt.

Er braucht dazu keine Zusatzgeräte oder spezielles Papier. Sie schreiben auf normalem Papier - die Schrift wird erkannt und angezeigt.

Dies geschieht durch die Umwandlung von Bewegungsdaten in Schrift.

Dadurch sind die Anwendungsszenarien vielseitig. Vom Vokabeltrainer, der automatisch erkennt, welches Wort geschrieben wurde, bis hin zur Notizapp, die Notizen auf Papier automatisch digitalisiert - vieles ist möglich.



**Starringer |**  
 Am Zacherkeller 2 |  
 86529 Schrobenhausen

## **DYNASENS - Dynamische sensorgestützte Personaleinsatz- und Tourenplanung**

DYNASENS ist eine Dynamische sensorgestützte Personaleinsatz- und Tourenplanung in der ambulanten Pflege.

Für die physische Entlastung wurde eine integrierte Sensorik entwickelt, die in die Dienstkleidung integriert ist.

In Verbindung mit der Auswertungslogik werden individuelle Belastungsprofile der Anwender ermittelt.

Diese ermöglichen es, Fehlhaltungen bei pflegerischen Tätigkeiten zu identifizieren und Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

Die Erkenntnisse aus der Entwicklung können auf die stationäre Pflege oder Krankenhäuser übertragen werden und zum Beispiel zur Entwicklung passgenauer Trainings- und Schulungsprogramme genutzt werden.

Zudem können konkrete, pflegerische Tätigkeiten erkannt werden, die im Sinne einer automatisierten Dokumentation nutzbar sind.

Die Sensordaten werden zur Automatisierung der pflegerischen Dokumentation verwendet. Hierfür werden aus den Bewegungsmustern mögliche pflegerische Tätigkeiten abgeleitet und mit den Pflegeleistungen (Pflegekatalog) verglichen.





**Steinmetzbetrieb Kress |**  
Ingolstädter Straße 42 |  
86529 Schrobenhausen

## **Innovativer Einbruchschutz zum Nachrüsten**

Die Firma Kress hat ein einfaches Nachrüstsystem zur deutlichen Verbesserung des Einbruchschutzes bei Fenster und Türen entwickelt.

Kernpunkte der Innovation sind die sehr einfache und schnelle Montage ohne Beschädigung von Tür oder Fensterrahmen, hochwertige Verarbeitung und minimalistisches Design.

Zudem erfolgt die Bedienung mechanisch und ohne Schlüssel.

**Sturm Maschinen- & Anlagenbau  
GmbH |**  
Industriestraße 10 |  
94330 Salching



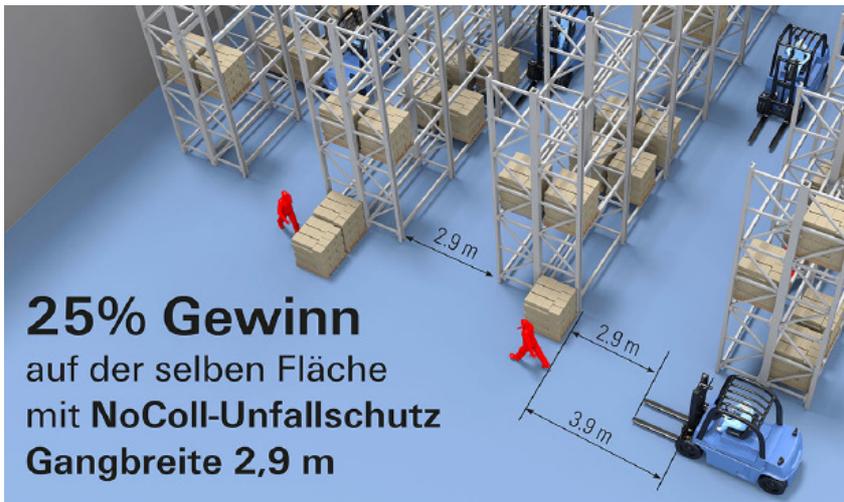
## **ACCS-TWS - die Innovation bei Leichtbaumotoren der Zukunft**

Integriertes Fertigungssystem für das thermische Beschichten von Zylinderlaufflächen und deren Inline-Inspektion (Qualitätssicherung) vor und nach dem Beschichtungsprozess sowie dessen selbstständige Optimierung.

Die Konstruktion dieses Fertigungssystems ist bereits so ausgeführt, dass es in neue sowie bestehende Fertigungsstraßen zur Herstellung von (Aluminium-) Motorblöcken in der Automotive-Industrie integriert werden kann.

Das Konzept der ACCS-Anlagen ermöglicht das Be- und Entladen bzw. die Inspektion der Laufflächen vor und nach der Beschichtung parallel zu den Bearbeitungszeiten.

Im Gegensatz zu bisherigen Beschichtungsverfahren und -einrichtungen für Zylinderlaufflächen wird in den ACCS-Anlagen ein einzelner Draht verwendet und mittels Plasma-Strahl aufgeschmolzen und mit hoher Geschwindigkeit auf die Zylinderlauffläche gespritzt.



**tbm hightech control GmbH** |  
 Karl-Hammerschmidt-Straße 32 |  
 85609 Dornach bei München

## Personen- und Kollisionsschutz im Bereich der Intralogistik

Die mit Infrarottechnik ausgestatteten Sensoren vom Typ NoColl funktionieren bidirektional und kommunizieren untereinander mit 16 verschiedenen Codes.

Somit lässt sich eine Gefahrstelle, die zum Beispiel ein Fahrzeug beim Begegnungsverkehr oder beim Überholvorgang sein kann, einfach identifizieren. Die Sensoren erkennen die Gefahrensituation und erzeugen dezidierte Signale, die an die Fahrzeugsteuerung über die abgestimmte, universelle Schnittstelle übertragen werden. Das Fahrzeug wird im Augenblick der Begegnung mit 4 km/h auf Schrittgeschwindigkeit verlangsamt, wobei eine Gefährdung durch bemannte Fahrzeuge verhindert wird.

Das System, das beim Einfahren in den Regalgang über Sensoren an der Decke aktiviert wird, lässt im Gang eine Maximalgeschwindigkeit von 10 km/h zu.

Beim Verlassen des Regalganges verlangsamt das Fahrzeug wieder auf 4 km/h.

Ein Gabelstapler, der seine Last um mehr als 0,5 m angehoben hat, wird dadurch direkt angehalten und kann erst weiter fahren, wenn die Last abgesenkt wurde, womit eine weitere Gefährdung verhindert wird.

Das NoColl-System bietet somit eine echte Alternative zu der ASR A1.8, die lediglich Sicherheitsabstände seitlich der Fahrzeuge ohne Tempolimit fordert.

Der Nutzen besteht aus einer 25 prozentigen Platzersparnis, erhöhtem Unfallschutz und durch möglichen Begegnungsverkehr schnelleren Warenumsatz.



**Tegernseer Tal Tourismus GmbH |**  
Hauptstraße 2 |  
83684 Tegernsee

### **DER TEGERNSEE Preisfinder**

„DER TEGERNSEE Preisfinder“ ist derzeit eine automatisierte Excel-Kalkulation, mit welcher der mittelständische Gastgeber (Gastgeberbetriebe mit plus/minus 40 Betten) erstmals in Deutschland seinen ökonomisch besten Zimmerpreis selbst auf einfache Art und Weise berechnen kann.

„DER TEGERNSEE Preisfinder“ ist eine Innovation für den gesamten Mittelstand der Hotellerie, da es ein „Instrument“ dieser Art auf dem deutschen Markt noch nicht gibt. Es kann aufgezeigt werden, dass es bis dato keine standardisierte Form für die Berechnung des Zimmerpreises gibt, welche ein Gastgeber selbst anwenden kann.

Unter Einbeziehung des DATEV-Kontenrahmens SKR 04 wurde erstmals ein automatisiertes „Vier-Schritt-Verfahren“ zur Berechnung des "Break-Even-Points" des Zimmerpreises eines Gastgeberbetriebes entwickelt.

Die webbasierte Programmierung wurde beauftragt. Mit dieser Online-Applikation ist der

Anwender (Gastgeber) künftig von Betriebssystemen und Office-Paketen vollkommen unabhängig.



**TeleOrbit GmbH |**  
 Jagdstraße 20 |  
 90419 Nürnberg

## Robuste Indoor/Outdoor-Ortung mit iBeacons über Handy-Uhr mit Notruf-App

Eine bereits existierende Notruf-App wird auf eine hochmoderne SmartWatch (Handy-Uhr) geladen.

Dies ist äußerlich eine Uhr, in die ein voll funktionsfähiges Smartphone mit Android-Betriebssystem, GPS (Global Positioning System)-Empfänger und Bluetooth® Low Energy Technologie (BLE)-Modul integriert ist. Die Notruf-App verschickt mit jedem Notruf / Alarm eine GPS-Position, außerdem kann ein Tracking-Modus eingestellt werden. Die Datenübertragung geschieht per SMS und/oder Internet über die SIM-Karte der Handy-Uhr.

Die Innovation ist die Erweiterung von Ortung im Freien mit GPS auf Ortung in Gebäuden mit Hilfe von iBeacons.

In Gebäuden (Räumen, Gängen, Hallenbereichen, etc.) werden iBeacons (kleine Sendeein-

heit, etwa 5 x 5 x 1,5 cm) installiert, um ein IPS (Indoor Positioning System) aufzubauen.

Jeder iBeacon sendet konstant ein ID-Signal in einem Nahbereich. Mit einem Location Recorder wird der Signalpegel der iBeacons an markanten Gebäudepunkten erfasst und mit einem Umgebungsmodell verknüpft, um verlässliche Referenzdaten bereit stellen zu können.

Signale, die das BLE-Modul in der Handy-Uhr empfängt, werden mit den Referenzdaten abgeglichen und als Aufenthaltsort im Umgebungsmodell dargestellt. Somit kann eine robuste und zuverlässige Indoor-Ortung bereitgestellt werden.

Dies ist wünschenswert in Gewerbebetrieben mit gefährlicher Umgebung und / oder Alleinarbeitern, sowie in Seniorenwohnanlagen, in denen sich alte Menschen verlaufen können (aus Unkenntnis oder aufgrund einer Demenzerkrankung).

**Teqcycle Solutions GmbH** |  
Baierbrunner Straße 31 |  
81379 München



## Secure Take Back

Secure Take Back, das Produkt der Teqcycle, ist deutschlandweit der einzige automatisierte, portalgesteuerte Rücknahmeprozess von mobilen Endgeräten.

Secure Take Back vom Marktführer Teqcycle ist in Deutschland einzigartig und rundet das gesamte Lifecycle-Management nach der Einsatzzeit von mobilen Endgeräten in Unternehmen ab.

Das Verfahren wurde als deutschlandweiter Standard gemeinsam mit der Deutschen Telekom AG entwickelt.

Dabei ist der gesamte Rücknahmeprozess eines mobilen Endgerätes (Smartphone, Handy, Tablet, etc.) von der Abholung, Datenlöschung, Wiederaufbereitung bis zur Weitervermarktung/Recycling der Geräte durch die DEKRA zertifiziert und wird in regelmäßigen Audits der Deutschen Telekom AG überprüft.

Teqcycle bietet Unternehmen somit eine Lösung ihre Altgeräte fachgerecht zu entsorgen, die Datenschutzanforderungen zu erfüllen

und ihrer CSR-Verantwortung gerecht zu werden.



**Thomas Hirn - Alkoto |**  
Gewerbering 17 |  
86679 Ellgau

## StripTube – die andere Lichtlösung

StripTube ist ein neuartiger Lichtformer für Strobisten, der dem Fotografen auf engstem Raum die Möglichkeit bietet, mit schmalen Lichtbändern zu arbeiten und professionelle Ergebnisse zu erzielen.

Für Produkt oder Portrait. Fast überall ...

Der Hit ist die enorme Platzersparnis und – gegenüber den „traditionellen“ Striplights – deutlich bessere Mobilität.

Während Sie viele Softboxen sperrig transportieren oder vor Ort umständlich zusammenstecken und dann noch einen klobigen Speedlight-Adapter auf Ihr Stativ setzen müssen, haben Sie mit StripTube bereits die ersten Bilder im Kasten.

Außerdem können Sie damit Ihre vorhandenen Speedlights problemlos weiter verwenden. Alle aktuellen Blitze von Canon, Nikon, Yongnuo oder Metz werden passen, sowie die der meisten anderer Hersteller.

Mit StripTube setzen Sie kraftvolle Lichtakzente an Plätzen, die für eine gewöhnliche Striplight-Softbox oft unmöglich wären: Unter Autos, Sofas, in verwinkelten Nischen.

**Thyracont Vacuum Instruments  
GmbH |**  
Max-Emanuel-Straße 10 |  
94036 Passau



## Smartline Vakuum-Transmitter - die neue Generation

Smartline Vakuum-Transmitter können sich exakt an die herrschenden Umgebungsbedingungen Ihrer Vakuumanwendung anpassen. Konkret: Das 0 - 10 Volt Ausgangssignal der Transmitter ist entsprechend der gewünschten Kennlinie skalierbar.

Dies funktioniert mittels eines Software-Befehls, welcher über die digitale RS485-Schnittstelle des Gerätes gesendet wird, und kann bereits bei der Auslieferung ab Werk oder einfach vom Anwender selbst durchgeführt werden.

So ist es möglich, beispielsweise den Messbereich eines Piranis auf 1,5 bis 8,5 Volt, 1 bis 9 Volt oder auf 2 bis 9 Volt abzubilden.

Beim Ersatz von Vakuum-Messumformern in bestehenden Applikationen erübrigt sich damit ein Umprogrammieren der Anlagensteuerung.

Darüber hinaus lassen sich relevante Prozessdruckbereiche heraus zoomen, d.h. die für den Prozessablauf wichtigen Druckbereiche können auf den gesamten verfügbaren Signalbereich 0 - 10 Volt abgebildet werden.

Smartline Transmitter messen von 1000 mbar bis 5e-10 mbar und sind optional mit hinterleuchtetem LCD Display erhältlich.

Durch moderne Kombinationsensoren sind Sie in der Lage, gleichzeitig verschiedene Druckbereiche wie Fein- und Hochvakuum mit hoher Präzision zu erfassen und Ihren Prozessdruck zuverlässig ins Ziel zu steuern.



**TIE-Multimedia GmbH |**  
 Tillystraße 2 |  
 90513 Zirndorf

## Software EXPORTKISTE 2016

EXPORTKISTE konstruiert die 20 häufigsten Bauarten für Kisten, Paletten und Transportböden.

EXPORTKISTE 2016, die Software für die Exportverpackung, erstellt Zuschnitts-Listen für die Kistenmacherei, kalkuliert die Kistenbaukosten und berechnet auf Wunsch zusätzlich die Exportverpackungskosten.

- Schnell, einfach, preiswert
- Rechnet, zeichnet, speichert, druckt
- Erstellt frei drehbare 3D-Grafiken
- Kalkulation Kistenbau und Verpackung
- Speichert: .pdf, .doc (Word), .xls (Excel)
- Laptopgeeignet - keine aufwendige Serverarchitektur notwendig
- Windows 10 Tablet-/ PC-geeignet

Die Kiste / Palette etc. wird in Echtzeit sofort als 360° drehbares 3D-Modell am Bildschirm angezeigt.

Jede weitere Veränderung an den Eingabedaten (Maße, Materialstärken, Bauelemente)

wird sofort in die 360° Grafikdarstellung übernommen.

**TOPTICA Photonics AG |**  
Lochhamer Schlag 19 |  
82166 Gräfelfing

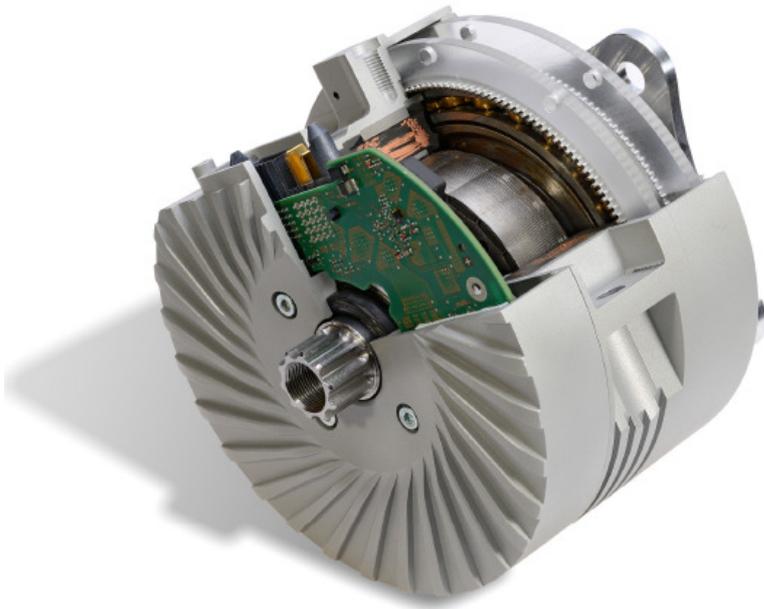


## Künstliche Sterne aus Bayern für Teleskope der nächsten Generation

Das Lasersystem "SodiumStar 20/2" ist ein sogenannter Leitstern-Laser der dritten Generation zur Erzeugung künstlicher Sterne für die erdgebundene optische Astronomie.

Die Winkelauflösung von Teleskopen mit Spiegeldurchmessern größer 25 cm ist selbst an den besten Standorten der Erde durch kleinskalige Brechungsindexvariationen in der Atmosphäre limitiert (ähnlich dem Luftflimmern über heißem Asphalt). Um ihr Potenzial auszuschöpfen, sind daher insbesondere die Großteleskope der astronomischen Forschung auf die Technik der adaptiven Optik angewiesen. Bei dieser werden helle sog. Leitsterne zur Vermessung der atmosphärischen Störungen verwendet, um mit dieser Information das Bild des zu beobachtenden astronomischen Objekts per Rückkopplung über deformierbare Spiegel in Echtzeit zu korrigieren. Auf Grund der unzureichenden Dichte geeigneter natürlicher Leitsterne ist es dabei häufig unverzichtbar auch künstliche Laser-Leitsterne einzusetzen. Die bevorzugte Methode hierfür

beruht auf resonanter Anregung von freien Natriumatomen, die sich natürlicherweise über Eintrag durch Meteoriten in etwa 90 km Höhe am äußeren Rand der Mesosphäre befinden. Diese Methode wurde bereits in den 1980er Jahren erfunden, konnte jedoch wegen der Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit geeigneter Laser zur effizienten Anregung des Natriums nur sehr zögerlich eingesetzt werden. Der SodiumStar von TOPTICA Photonics ist das erste kompakte und wartungsfreie Lasersystem zur effizienzoptimierten Anregung des atmosphärischen Natriums und vereint innovative Lasertechnologie mit zeitgemäßer, benutzerfreundlicher Systemintegration. Er ist damit das erste kommerziell erhältliche Lasersystem dieser Art und stellt einen Meilenstein auf dem Weg zur nächsten Generation der 30- bis 40-m-Teleskope dar. Die in Bayern entwickelte Technologie wurde in den letzten zwei Jahren begeistert von der Astronomie-Gemeinde aufgenommen und bereits zehnmal verkauft. Damit wurden fünf hochqualifizierte und permanente Arbeitsplätze in Gräfelfing geschaffen, da viele weitere Teleskope ihr Interesse angemeldet haben.



**TQ-Systems GmbH |**  
 Mühlstraße 2 |  
 82229 Seefeld

## Pinring-Getriebe PIN120

TQ-Systems hat sich zur Aufgabe gestellt, ein neuartiges Antriebssystem für E-Bikes zu entwickeln und auf den Markt zu bringen, das sich durch seine enorme Leistungsdichte und Leistungsfähigkeit, eine geringe Baugröße und durch eine zentrale Tretlagerwelle deutlich von den auf dem Markt angebotenen Produkten abhebt.

Hierzu musste unter anderem ein neuartiges Getriebe entwickelt werden, da auf dem Getriebemarkt kein passendes Getriebe mit den benötigten Eigenschaften für dieses geplante Antriebssystem verfügbar war. Das Getriebe wurde patentiert und wird nun auch für industrielle Anwendungen qualifiziert.

Für TQ-Systems war die Entwicklung eines Getriebes eine neue Herausforderung, denn das Unternehmen hat sich bis 2012 vor allen Dingen auf kundenspezifische Elektronik-Entwicklung und -Produktion konzentriert. Nachdem TQ ihren Kunden Komplettlösungen anbieten möchte, wurden die Leistungen über

die Elektronik hinaus ausgedehnt und ein neuer Geschäftsbereich, TQ-Drives, gegründet.

Die Antriebslösungen der TQ-Drives wurden von visionärdenkenden, langjährigen TQ-Mitarbeitern aus der TQ-eigenen Mechanik-Entwicklung geschaffen.

**Trane Klima und Kältetechnisches  
Büro GmbH |**  
Pionierstraße 3 |  
82152 Krailling



## **Energieautarke Karmeliten- Brauerei**

In der Lebensmittelindustrie ist der größte Stromverbrauch der Erzeugung von Kälte um den Gefrierpunkt zuzuschreiben.

Durch eine neuartige Technik kann eine wirtschaftliche LiBr-Absorptionskältemaschine aus Abwärme, Sole mit  $-5^{\circ}\text{C}$  erzeugen. Die intelligente Steuerung kann mittels des Eisspeichers auch bei Spitzenleistungen die Kühlenergie zur Verfügung stellen. Die Wärme für den Antrieb der Absorptionskältemaschine kommt im Fall der Karmeliten-Brauerei aus einer Biogasturbine, die den Strom und die Wärme erzeugt.

Für die Redundanz steht ein betriebsbereiter luftgekühlter Kaltwassersatz mit dem natürlichen Kältemittel Propan (R290) bereit.

Die Maßnahmen des mehrstufigen Energiekonzepts verzichtet nahezu auf Primärenergien aus nicht erneuerbaren Ressourcen.

Der  $\text{CO}_2$ -Ausstoß kann somit um 99,5 % verringert werden.



**Trenntechnik Ulm GmbH |**  
Alpenstraße 70 |  
87700 Memmingen

---

## **Trennung von Verbundkunststoffen**

Bislang wurden wertvolle Verbundkunststoffabfälle entweder verbrannt, deponiert oder als Beimischung zur Herstellung minderwertiger Kunststoffe verwendet.

Das neue chemisch-physikalische Trennverfahren ermöglicht erstmals die Rückgewinnung wertvoller Primärkunststoffe aus Abfällen von Verbundkunststoffen.

Konkret trennen wir mit unserem proprietärem Verfahren PA/PE-Folie in die Primärkunststoffe PA (Polyamid) und PE (Polyethylen).



**Ultra Low Hygiene Technologie -  
Bakery GmbH & Co KG |  
Königspergerstraße 5 |  
93426 Roding**

## UltraLow

UltraLow ist eine flüssige Substanz, die nahezu auf allen Oberflächen aufgetragen werden kann, wie zum Beispiel:

- Metalle
- Kunststoffe
- PVC's
- Lackierte Oberflächen

Das Hauptaugenmerk der Technologie liegt darin, Menschen vor Krankheitserregern zu schützen.

Multiresistente Keime werden immer mehr und verursachen den Krankenkassen finanzielle Schäden in Milliardenhöhe. Durch entsprechende Maßnahmen, wie zum Beispiel das Beschichten von Türklinken in Krankenhäusern, könnte dieser Schaden gegebenenfalls verringert werden.

Durch eine bestimmte Zusammensetzung von additiven Stoffen, die in Lacken und Farben ohnehin enthalten sind, haben wir die richtigen Additive dem Beschichtungsmaterial ent-

nommen, um so Keimen und Bakterien die Substanzen zu entziehen, an denen sich die Mikroorganismen wiederum ernähren.

Der Vorteil liegt auf der Hand:

Antimikrobielle Oberflächen und dauerhafter präventiver Schutz, rund um die Uhr.



**ViscoTec Pumpen- und  
 Dosiertechnik GmbH |**  
 Amperstraße 13 |  
 84513 Töging am Inn

## ViscoTec Pharma Dispenser

Der Pharma Dispenser, eine Abfüllpumpe im GMP-konformen Hygienic Design, mit der bewährten Exzentrerschnecken-Technologie, setzt neue Maßstäbe im viskositätsunabhängigen Dosieren, primär für Kleinstmengen ab 0,2 ml bis 20 ml Volumen.

Ziel der Innovation ist es, für die Pharma- und Biotechnologieindustrie eine neue Technologie der Pumpentechnik (Exzentrerschnecken-Technologie zur Abfüllung von kleinen Mengen) zu etablieren.

Die wichtigsten Kernattribute bei der pharmazeutischen Dosiertechnik sind eine hochpräzise und eine produktschonende Abfüllung von viskosen Produkten, insbesondere auch für kleine Volumen.

Bei hochviskosen pharmazeutischen oder biotechnologischen Produkten wie Suspensionen, Nano-Carriersystemen, Hydrogele, Pasten oder pastösen Cremes, so wie auch bei abrasiven Medien, stoßen die herkömmlichen Abfüllpumpen (Kolben-, Peristaltikpumpen

und Zeit-Druck-Systeme) schnell an ihre Grenzen.

**Walter Biedenbach GmbH |**  
Gustav-Stresemann-Straße 7 |  
89340 Leipheim



## **"TWO in ONE" - Das neue Transport- und Hebekonzept**

Aus der Praxis geplant – für die Praxis gebaut!  
Die Walter Biedenbach GmbH mit Sitz in Leipheim ist der Partner, wenn es um Industriemontage, Spezial-Krantechnik, Maschinentransporte und Schwergut-Logistik geht!

Auf der Messe "bauma 2013" wurde erstmals das neue Transport- und Hebekonzept mit dem WABI-K.150 Kranaufbau & SEFIRO Selbstfahrer-Achslinie in einem vorgestellt:

TWO in ONE - Transportieren und Heben!

Herr Walter Biedenbach beschäftigte sich bereits weit vor seiner Firmengründung im Jahr 1997 intensiv mit der Frage, wie schwere Maschinen und Anlagen optimal auf engstem Raum transportiert und gehoben werden können.

Zwar sind viele Kräne, Transport- und Hebelmittel auf dem Markt, die auf engstem Raum heben können, doch die meisten bekannten Systeme benötigen entweder einen Schwenk-

raum nach hinten, eine große Freifläche zum Rangieren oder lange Auf- und Abbauzeiten.

Dies alles entfällt beim neuen WABI-K.150.



# genuine backup

**WAXAR Data Saving Systems  
GmbH & Co. KG |**  
Keplerstraße 22 |  
86179 Augsburg

---

## waxarIndustry

Die Funktionalität von Systemen im Industrie-4.0-Umfeld ist zunehmend in wesentlichen Teilen abhängig von der Integrität und Konsistenz der digitalen Daten.

Diese Integrität ist von vielen Faktoren bedroht: von Cyberangriffen, von Umweltfaktoren (z.B. Wärme, Kälte, Luftfeuchtigkeit, Erschütterung), von Software- und Hardwareausfällen.

waxarIndustry hat seinen Platz im Bereich der Industrie-4.0-Data-Safety. Dabei handelt es sich um eine EU-patentiertere Software-Hardware-Lösung, welche die speziellen Anforderungen für die Sicherung und Wiederherstellung der software-gesteuerten Funktionalität im Industrie-4.0-Umfeld erfüllt. Hier existieren noch kaum Standards, die Systeme sind oft hybrid, hoch komplex und äußerst spezifisch. Jede Systemkomponente braucht unter Umständen eine spezifische Vorgehensweise, wenn es um die Sicherung der Funktionalität geht.

Die Besonderheit von waxarIndustry besteht in der Zusammenfassung und Vereinfachung dieser Vorgänge.

Die Lösung ist ohne IT-Kenntnisse bedienbar und stellt im Softwareausfall die software-gesteuerte Funktionalität in nur einem Arbeitsschritt schnell und einfach wieder her. Zudem stellt der technologisch neuartige Ansatz äußerst niedrigschwellige Anforderungen an die Soft- und Hardwarekomponenten im Umfeld der Industrie 4.0.



**Wearable Life Science GmbH** |  
Dr.-Kurt-Schumacher-Straße 30 |  
90402 Nürnberg

## ANTELOPE Series - erste leistungssteigernde Sportbekleidung der Welt

Die ANTELOPE Series ist die erste leistungssteigernde Sportbekleidung der Welt.

Die vom Frankfurter Startup Wearable Life Science entwickelte Innovation ist weltweit die erste Sportswear mit integriertem Elektromuskelstimulations-System (EMS). Über elektrische Impulse von außen wird die natürliche Muskelkontraktion beim Sport verstärkt – jedes Training wird damit intensiver und deutlich effektiver.

Das Team aus Modedesignern, IT-Spezialisten sowie Textil- und Elektroingenieuren hat eine Kompressionstextilie mit integrierten Elektroden entwickelt, die über eine smartphonegroße Elektronikeinheit sowie eine App gesteuert wird. ANTELOPE kann in jede Sportart integriert werden und ist überall, zu jeder Zeit einsetzbar. Fitnessstudios und -geräte werden überflüssig – die Sportswear ist jetzt das Gym!

ANTELOPE bietet eine Vielzahl an Trainingsmöglichkeiten. Beispielsweise können mit ANTELOPE Kraft, Ausdauerfähigkeit, Koordination oder Schnellkraft verbessert werden.

ANTELOPE lässt sich in jede Sportart integrieren und ist mobil einsetzbar:

Egal ob Draußen, im Fitnessstudio, auf Reisen oder Zuhause – der Trainingsort spielt keine Rolle mehr. Alle Produkte der ANTELOPE Series sind auch ideal einsetzbar zur Regeneration nach Wettkämpfen oder in der Rehabilitation bei Verletzungen.

ANTELOPE ist nicht nur für leidenschaftliche Sportler entwickelt worden. Auch Anfänger oder gar Sportmuffel können sich mit dieser revolutionären Sportbekleidung in Form bringen – unabhängig von Alter, Geschlecht oder dem individuellen Fitnesszustand.



**Weatherdock AG |**  
Sigmundstraße 180 |  
90431 Nürnberg

## easyONE (AIS MOB Rettungssender)

Bei "Mann über Bord" Situationen in der Schifffahrt kommen sogenannte AIS MOB Rettungssender zum Einsatz. Um diese Rettungssender jedoch gemeinsam mit einer automatischen Rettungsweste verwenden zu können, mussten bisher Veränderungen an den Westen vorgenommen werden.

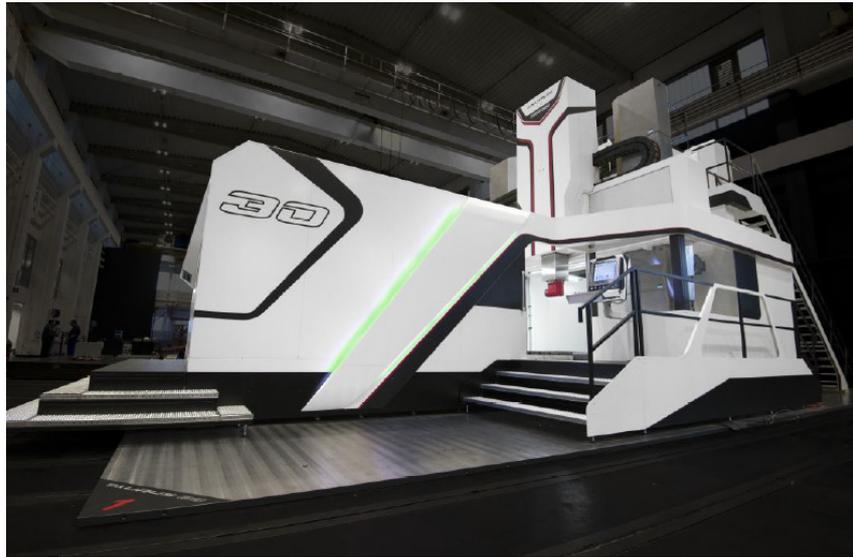
Darüber hinaus mussten Rettungssender, wenn sie denn überhaupt über eine automatische Auslösung verfügen, für den Einsatz in der Weste vorbereitet werden. Oftmals kommt bei vielen Geräten auf dem Markt noch hinzu, dass diese gar nicht schwimmfähig sind.

Der Neuheitsgrad der Innovation für den AIS MOB easyONE liegt in der Tatsache, dass der easyONE der weltweit AIS MOB ist, der über eine vollautomatische Aktivierung im Notfall verfügt. Seine kleine kompakte Baugröße, die trotzdem die besten Leistungswerte in dieser Klasse ermöglicht, und der patentierte neuar-

tige Antennenmechanismus erhöhen den Neuheitsgrad der Innovation zusätzlich.

Die Tatsache, dass der AIS MOB easyONE mit jeder automatischen Rettungsweste verwendet werden kann, ohne dass das Gerät vorbereitet oder eine manipulierte Veränderung am Auslieferungszustand der Rettungsweste vorgenommen werden muss, sind weitere Indikatoren für den Neuheitsgrad des Rettungssenders easyONE.

Werkzeugmaschinenfabrik  
**WALDRICH COBURG GmbH** |  
Hahnweg 116 |  
96450 Coburg



## TAURUS

Taurus arbeitet präzise und leistet höchste WALDRICH-COBURG-Genauigkeiten.

Taurus ist stark, bietet eine 63 KW Fräsleistung, arbeitet mit geringster Vibration. Dies hat eine Verlängerung der Lebenszeit der Werkzeuge zur Folge.

Taurus fräst dank Hydrostatik verschleißfrei. Dies macht Wartungen unnötig.



**Werneburg Parksysteme GmbH |**  
 Flugplatzstraße 1 |  
 82205 Gilching

## ZinkMax 3.0 Fahrbahnerneuerung an hydraulischen Parksystemen

Um die beste Grundlage für die neuen Fahrbahnbleche zu schaffen, wird das hydraulische Parksystem bei einer Gesamtanierung komplett zerlegt und abtransportiert, um den Rost an den sonst unzugänglichen Stellen entfernen zu können.

Bei dieser Arbeitsweise ist es möglich, jedes Teil der Anlage zu überprüfen. Die wiederverwendbaren Konstruktionsteile werden sandgestrahlt, einzeln flammverzinkt und mit salz- und feuchtigkeitsresistenter Zinkphosphat-Rostschutzfarbe beschichtet. Die Anlage wird in der gereinigten Grube mit neuen Verschraubungen, Scheiben und Splitte komplett neu aufgebaut und neu justiert.

Gegen Korrosion im Grubenbereich werden z.B. die Konstruktionsteile (Standsäulen und Bodenplatten) jetzt wasserdicht versiegelt. Nur durch die sorgfältige und aufwendige Arbeitsweise und die Beseitigung des Grund-

problems der Korrosion haben Sie den gewünschten nachhaltigen Sanierungserfolg.

Das Grundproblem der Korrosion ist die Nässe, die von den Fahrzeugen eingebracht und nicht zielgerichtet abgeleitet wird. Zudem ist die Reinigung der vorhandenen Querrillen auf den Fahrbahnbelägen sehr aufwändig. Der liegende feuchte Schmutz beschleunigt die Rostbildung. Die durchgerosteten Bleche werden fachgerecht entsorgt und mit unseren doppelt so starken Fahrbahnblechen ZinkMax 3.0 erneuert (Stärke 3,0 mm).

Darauf montieren wir unsere vollflächige MAHRON®-Gummifahrbahn. Durch die integrierten Ablaufrinnen wird die Feuchtigkeit zielgerichtet abgeleitet und schützt dadurch die neue Fahrbahn und die Konstruktion des Parksystems vor Korrosion. Die Querrillen sind nicht mehr vorhanden, daher wird die Reinigung einfach, die Begehrbarkeit angenehm, die Ästhetik dauerhaft gut und die verfügbare Höhe für das Fahrzeug höher.

**Wissenschaftlich Technische  
Werkstätten GmbH |**  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1 |  
82362 Weilheim



## Optische, reagenzienfreie Messung von CSB, Nitrat und Nitrit

Die Kontrolle der Wassergüte erfolgt üblicherweise zeit- und kostenaufwändig mittels chemischer Nachweisverfahren im Labor.

Für die Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB, Summenparameter, der die Belastung von Wasser durch organische Stoffe beschreibt), Nitrat- und Nitrit-Konzentrationen werden heutzutage fast ausschließlich kommerzielle photometrische Testsätze eingesetzt. Bei diesen Tests werden teilweise toxische und potentiell krebserregende Schwermetallverbindungen eingesetzt.

Gerade CSB-Küvettentestsätze sind durch die Verwendung von Kaliumdichromat (gemäß REACH auf die Liste der besorgniserregenden Stoffe) und Quecksilbersulfat stark gesundheitsgefährdend und umweltbelastend. Letzteres ist auf Grund seiner extremen Giftigkeit in einigen Ländern, zum Beispiel Schweden, bereits verboten.

Zudem beanspruchen Küvettentests einen Zeitaufwand von 10 min (Nitrat und Nitrit) bzw. 2,5 h für CSB.

Im Gegensatz dazu können CSB, Nitrat und Nitrit mit der neuen optischen reagenzienfreien Messung (OptRF) ganz ohne den Einsatz von Chemikalien und damit unerreicht umweltfreundlich mit Hilfe eines Laborspektrophotometers gemessen werden.

Die Messergebnisse stehen bereits nach ca. 30 s zur Verfügung.



**You Mawo GmbH |**  
Herzog-Georg-Straße 64 |  
89415 Lauingen

---

## **YOU MAWO - Brille der Zukunft**

Geschäftsidee in einem Satz:

Maßgefertigte Brillen basierend auf 3D Scan des Kunden mittels Ipad und hergestellt mittels additiver Fertigungstechnologien.

ZED Innovations GmbH & Co. KG |  
Dettenheimer Straße 30 |  
91781 Weißenburg



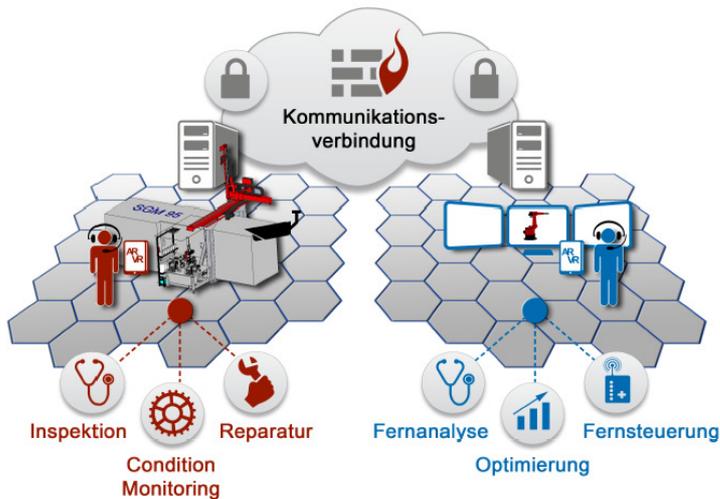
## **aquabook - Die Premium- Trinkflasche in Buchform**

Wir, Felix Durst und David Ziegler, haben eine flache Trinkflasche entwickelt, die durch ihre einzigartige Formgebung in jede Art von Tasche passt: das aquabook.

Geschaffen für Menschen, die ein durchdachtes und hochqualitatives Produkt mit klarem Mehrwert für sich und die Umwelt nutzen möchten.

Dank seiner schlanken Maße passt das aquabook ideal in jede Art von Tasche oder Rucksack und sieht dabei stets gut aus.

Das aquabook vereint praktischen Nutzen, ästhetisches Design und höchste Qualität Made in Germany.



**Zentrum für Telematik e.V. |**  
 Magdalene-Schoch-Straße 5 |  
 97074 Würzburg

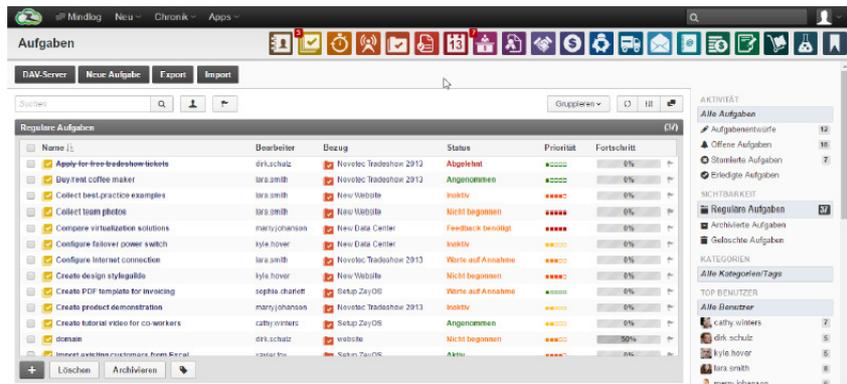
## MainTelRob - Maintenance and Telematics for Robots

Gefördert vom Bayerischen Wirtschaftsministerium hat sich das Forschungsprojekt „MainTelRob - Maintenance and Telematics for Robots“ seit 2012 drei Jahre lang zusammen mit den Industriepartnern KUKA Industries und Braun /P&G intensiv mit den Herausforderungen bei der Fernwartung beschäftigt. Beim rot eingezeichneten Kunden Braun/P&G befindet sich die Fertigungsanlage mit dem Industrieroboter als zentraler Handhabungseinheit. Die Anlage wird durch manuelle Inspektionen und einem Condition Monitoring System überwacht. Im Fall, dass mit einer Instandsetzung oder Reparatur in den Fertigungsprozess eingegriffen werden muss, sind ein oder mehrere Service-Techniker vor Ort, die durch eine im Projekt entwickelte Tablet-PC-basierten (mobilen) Diagnoseumgebung unterstützt werden.

Hier wurde der Einsatz von Augmented Reality Brillen für Reparaturaufgaben erprobt.

Gleichzeitig besteht die Möglichkeit, den Roboterhersteller (KUKA Industries) über die Fernwartungsumgebung in die Diagnose- bzw. Wartungsaufgabe einzubinden. Hierbei wurde eine spezielle Netzwerkunterstützung, das adaptive Bandbreitenmanagement und Sicherheitssystem (AMS) entwickelt.

Weiterhin wurden intelligente Regelungsalgorithmen entwickelt, die die Verzögerung der Verbindung kompensieren können. Der externe Experte kann auf Anforderung mit seiner Fernwartungsumgebung auf die Anlage zugreifen und mit dem Service-Techniker vor Ort kommunizieren. Der Experte erhält während dieser Zeit per Internetverbindung Zugang zu produktionsrelevanten Anlagen- und Videodaten und kann mit Hilfe dieser Daten bei der Lösung von Problemen unterstützen, ohne selbst vor Ort reisen zu müssen.



ZeyOS GmbH & Co. KG |  
Stepbergweg 5 |  
82491 Grainau

## ZeyOS

ZeyOS ist eine Plattform mit einer großen Bandbreite an Business Apps wie E-Mail, Kalender, Kunden- und Lieferantenmanagement, Faktura und Beschaffung sowie Lager- und Bestandsverwaltung.

Dabei sind folgende Funktionalitäten enthalten:

Kontakte, Aufgaben, Aktivitäten, Kampagnen, Projekte, Tickets, Kalender, Accounts, Verträge, Gelegenheiten, Fakturierung, Inkasso, Beschaffung, Mitteilungen (E-Mail), Mailverteiler, Preislisten, Notizen, Bestandsverwaltung, Links und Erweiterungen.

Das System ist in den Sprachen Deutsch, Englisch und Spanisch erhältlich.

Das Produkt weist folgende Besonderheiten auf:

Vernetzte Arbeiten: Alle Geschäftsobjekte, egal ob es sich um E-Mails, eine Aufgabe oder einen Lead handelt, können mit anderen Benutzern und Gruppen gemeinsam bearbei-

tet werden. Über Streams können zudem Kommentare und Dateien zu einem Objekt angehängt und somit unnötiger E-Mail-Verkehr vermieden werden.

Integrationsfähigkeit: Über eine REST API können Entwickler beliebige Funktionen und Datensätze in ZeyOS ansprechen oder gar eigene Schnittstellen schaffen. Zum Beispiel kann ZeyOS als Backend für Onlineshops verwendet werden.

Das Produkt ist speziell für den Mittelstand entwickelt. Im Gegensatz zu ähnlichen Produkten wie Salesforce fokussiert sich ZeyOS gezielt auf die Bedürfnisse kleiner und mittlerer Unternehmen, um diesen auch den Zugang zur Industrie 4.0 zu ermöglichen.



**Zieher KG |**  
Kulmbacher Straße 15 |  
95502 Himmelkron

## Glaserie **VISION**

Bei der Serie VISION der Firma Zieher KG gibt es keine Weiß- oder Rotweingläser, sondern Themen- oder besser Charaktergläser.

Mit dem Namen der Gläser ergibt sich automatisch deren Einsatzmöglichkeit:

Man greift intuitiv zu dem Glas, welches den Geschmacksmoment des Weines, den man besonders betonen möchte, am besten präsentiert.

## Richtlinien

### 01 | Zielsetzung des Preises

Der Innovationspreis Bayern wird vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, dem Bayerischen Industrie- und Handelskammertag sowie der Arbeitsgemeinschaft der bayerischen Handwerkskammern an Unternehmen aus Bayern als Anerkennung für herausragende innovative Leistungen vergeben. Prämiert werden Produkt- und Verfahrensinnovationen sowie innovative technologieorientierte Dienstleistungen, die sich bereits durch einen ersten Markterfolg auszeichnen bzw. deren Markterfolg absehbar ist.

Die Auszeichnung würdigt die zentrale Bedeutung von Innovationen für die Entwicklung der bayerischen Unternehmen und des Wirtschaftsstandortes Bayern insgesamt.

### 02 | Teilnahme

Teilnahmeberechtigt sind alle Unternehmen, die ihren Sitz bzw. ihre Niederlassung in Bayern haben und dort innovative Produkte, Verfahren oder innovative technologieorientierte Dienstleistungen entwickelt haben.

### 03 | Preiskategorien

Insgesamt werden bis zu sieben Preise wie folgt verliehen:

Hauptpreis: jeweils 1., 2. und 3. Preis

Zusätzlich kann die Jury jeweils einen Sonderpreis in folgenden Kategorien vergeben:

- Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern,
- Start-ups mit einem Alter von bis zu 5 Jahren,
- Kooperation „Wirtschaft und Wissenschaft“,
- Kooperation „Start-up und etabliertes Unternehmen“.

### 04 | Kategorien für Sonderpreise

Für die einzelnen Sonderpreise gelten folgende Kriterien:

Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern:

Eigenständige Unternehmen, die nach der Definition der Europäischen Union als Kleinst- bzw. Kleinunternehmen gelten (weniger als 50 Mitarbeiter sowie Jahresumsatz und Jahresbilanzsumme bis zu 10 Millionen Euro).

Kooperation Wirtschaft und Wissenschaft:

Der Bewerbungsgegenstand wurde in enger Zusammenarbeit mit einer Forschungseinrichtung oder Hochschule entwickelt, die ihren Sitz (bevorzugt) in Bayern hat.

Start-up:

Eigenständige Unternehmen, die zum Zeitpunkt der Einreichung nicht älter als 5 Jahre sind.

Kooperation „Start-up und etabliertes Unternehmen“:

Der Bewerbungsgegenstand wurde (überwiegend) von einem Start-up in enger Zusammenarbeit mit einem mittelständischen Unternehmen (älter als 5 Jahre zum Zeitpunkt der Einreichung) entwickelt, das seinen Sitz (bevorzugt) in Bayern hat und zu dem kein Gesellschaftsverhältnis besteht. Bewerber und Teilnehmer am Wettbewerb ist das in Bayern ansässige Start-up.

### 05 | Bewerbung

Das Bewerbungsformular steht im Internet unter

[www.innovationspreis-bayern.de](http://www.innovationspreis-bayern.de) zur Verfügung und ist über die jeweils zuständige Industrie- und Handelskammer bzw. Hand-

werkskammer einzureichen. Nach dem Einreichungstermin eingehende Bewerbungen bleiben unberücksichtigt.

Es können Bewerbungen zu innovativen Produkten, Verfahren und Dienstleistungen, die vom Bewerber verantwortlich und überwiegend in Bayern entwickelt worden sind, eingereicht werden. Die Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen dürfen vor nicht mehr als 4 Jahren auf dem deutschen Markt eingeführt worden sein. Soweit eine Markteinführung zum Zeitpunkt der Bewerbung noch nicht erfolgt ist, muss diese zumindest absehbar sein.

Bewerbungen, die die Voraussetzungen für eine Teilnahme nicht erfüllen, können von der Jury nicht berücksichtigt werden.

### 06 | Bewertungskriterien

Für die Auswahl der Preisträger sind folgende Kriterien maßgeblich:

- Höhe der technischen bzw. Verfahrens-Innovation,
- Soweit für den Technologiebereich einschlägig, Vorhandensein von Patenten,
- Höhe des eingetretenen bzw. absehbaren Markterfolgs,
- Stärke der Ausstrahlung auf die bayerische Volkswirtschaft und ihre Wettbewerbsfähigkeit.

### 07 | Durchführung

Alle Bewerbungen, die fristgerecht bei den jeweiligen Kammern eingereicht wurden und nach einer Vorprüfung die Ziele und Kriterien des Innovationspreises Bayern erfüllen (Nominierung), werden der Jury zur Beurteilung vorgelegt. Gegen die Auswahlentscheidungen ist der Rechtsweg ausgeschlossen.

### 08 | Jury

Die Mitglieder der unabhängigen Jury werden von dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, dem Bayerischen Industrie- und Handelskammertag sowie der Arbeitsgemeinschaft der bayerischen Handwerkskammern berufen. Die Jury setzt sich aus mindestens 8 Personen zusammen, die jeweils für die Dauer von 4 Jahren berufen werden. Eine Wiederberufung der Jurymitglieder ist möglich.

Die Sitzungen und Beratungen der Jury sind nicht öffentlich. Die Entscheidungen der Jury sind nicht anfechtbar. Begründungen für nicht ausgezeichnete Bewerbungen werden nicht abgegeben.

### 09 | Preis und Preisverleihung

Es handelt sich um einen ideellen Preis, der nicht mit einem Geldbetrag dotiert ist. Die Preisverleihung findet in festlichem Rahmen voraussichtlich Ende November in München statt.

### 10 | Werbung

Die Preisträger sind berechtigt, die ausgezeichneten Produkte, Verfahren bzw. Dienstleistungen mit dem Innovationspreis Bayern unter Angabe des Verleihungsjahres zu kennzeichnen, solange diese unverändert auf dem Markt angeboten werden.

### 11 | Gebühren und Kosten

Die Teilnahme am Wettbewerb ist gebühren- und kostenfrei.

## Nominierungsberechtigte Stellen

---

### Bayerische Industrie- u. Handelskammern

---

IHK Aschaffenburg  
Andreas Elsner  
Tel: 06021 880-132  
[elsner@aschaffenburg.ihk.de](mailto:elsner@aschaffenburg.ihk.de)

---

IHK zu Coburg  
Rico Seyd  
Tel: 09561 7426-46  
[seyd@coburg.ihk.de](mailto:seyd@coburg.ihk.de)

---

IHK für München und Oberbayern  
Urs Weber  
Tel: 089 5116-1397  
[urs.weber@muenchen.ihk.de](mailto:urs.weber@muenchen.ihk.de)

---

IHK für Niederbayern Passau  
Erich Doblinger  
Tel: 0851 507-234  
[doblinger@passau.ihk.de](mailto:doblinger@passau.ihk.de)

---

IHK Nürnberg für Mittelfranken  
Dr.-Ing. Robert Schmidt  
Tel: 0911 1335-299  
[robert.schmidt@nuernberg.ihk.de](mailto:robert.schmidt@nuernberg.ihk.de)

---

IHK für Oberfranken Bayreuth  
Dr. Wolfgang Bühlmeyer  
Tel: 0921 886-114  
[buehlmeyer@bayreuth.ihk.de](mailto:buehlmeyer@bayreuth.ihk.de)

---

IHK Regensburg für Oberpfalz/Kelheim  
Sabrina Schmid  
Tel: 0941 5694-299  
[schmidsa@regensburg.ihk.de](mailto:schmidsa@regensburg.ihk.de)

---

IHK Schwaben  
Georg Muschik  
Tel: 0821 3162-403  
[georg.muschik@schwaben.ihk.de](mailto:georg.muschik@schwaben.ihk.de)

---

IHK Würzburg-Schweinfurt  
Oliver Freitag  
Tel : 0931 4194-327  
[freitag@wuerzburg.ihk.de](mailto:freitag@wuerzburg.ihk.de)

---

---

### Bayerische Handwerkskammern

---

Handwerkskammer für Mittelfranken  
Daniela Sponsel  
Tel. 0911 5309-308  
[daniela\\_sponsel@hwk-mittelfranken.de](mailto:daniela_sponsel@hwk-mittelfranken.de)

---

Handwerkskammer für München und Oberbayern  
Werner Lamprecht  
Tel: 089 5119-274  
[werner.lamprecht@hwk-muenchen.de](mailto:werner.lamprecht@hwk-muenchen.de)

---

Handwerkskammer Niederbayern - Oberpfalz  
Helmut Schmid  
Tel: 09431 885-320  
[helmut.schmid@hwkno.de](mailto:helmut.schmid@hwkno.de)

---

Handwerkskammer für Oberfranken  
Dieter Opel  
Tel: 0921 910-141  
[dieter.opel@hwk-oberfranken.de](mailto:dieter.opel@hwk-oberfranken.de)

---

Handwerkskammer für Schwaben  
Knuth Ensenmeier  
Tel: 0821 3259-1544  
[kensenmeier@hwk-schwaben.de](mailto:kensenmeier@hwk-schwaben.de)

---

Handwerkskammer für Unterfranken  
Oliver Pabst  
Tel: 0931 30908-1164  
[o.pabst@hwk-ufr.de](mailto:o.pabst@hwk-ufr.de)

---

## Jury

Die Mitglieder der unabhängigen Jury wurden vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, dem Bayerischen Industrie- und Handelskammertag sowie der Arbeitsgemeinschaft der bayerischen Handwerkskammern berufen. Die Jury setzt sich derzeit aus folgenden sachverständigen Persönlichkeiten zusammen:

### Vorsitzender der Jury:

Professor Dr.-Ing- Heinz Gerhäuser,

Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats der Bayerischen Forschungstiftung

### Mitglieder:

Hans Auracher, Geschäftsführer, Auracher Elektroanlagen GmbH, München

Prof. Dr. Gerhard Hube, Hochschule Würzburg – Schweinfurt, Würzburg

Peter Leitenmayer, Leiter Innovationsfinanzierung, LfA Förderbank Bayern, München

Maximilian Lörzel, Geschäftsführer, SCHRÖTER Modell- und Formenbau, Oberpfammern

Günther Schmitz, Vizepräsident, Deutsches Patent- und Markenamt, München

Dr. Bernd Vogl, Mitglied der Geschäftsleitung, Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH, Höchstädt

Irene Wagner, Geschäftsführende Gesellschafterin, psm protech GmbH & Co. KG, Marktschellenberg



**BAYERN | DIREKT** ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung.

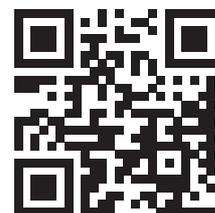
Unter Telefon **089 122220** oder per E-Mail unter [direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de) erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

---

#### Impressum

Herausgeber

Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie  
Prinzregentenstraße 28 | 80538 München  
Postanschrift 80525 München  
Telefon 089 2162-2303 | 089 2162-0  
Telefax 089 2162-3326 | 089 2162-2760  
[info@stmwi.bayern.de](mailto:info@stmwi.bayern.de) | [poststelle@stmwi.bayern.de](mailto:poststelle@stmwi.bayern.de)  
[www.stmwi.bayern.de](http://www.stmwi.bayern.de)



[www.stmwi.bayern.de](http://www.stmwi.bayern.de)  
Kosten abhängig vom  
Netzbetreiber

---

#### Bildnachweise

Die Bilder wurden von den nominierten Unternehmen zur Veröffentlichung zur Verfügung gestellt.

#### Hinweis

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben von parteipolitischen Informationen oder Werbemitteln. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Die Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts kann dessen ungeachtet nicht übernommen werden.



**Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie**  
[www.stmwi.bayern.de](http://www.stmwi.bayern.de)