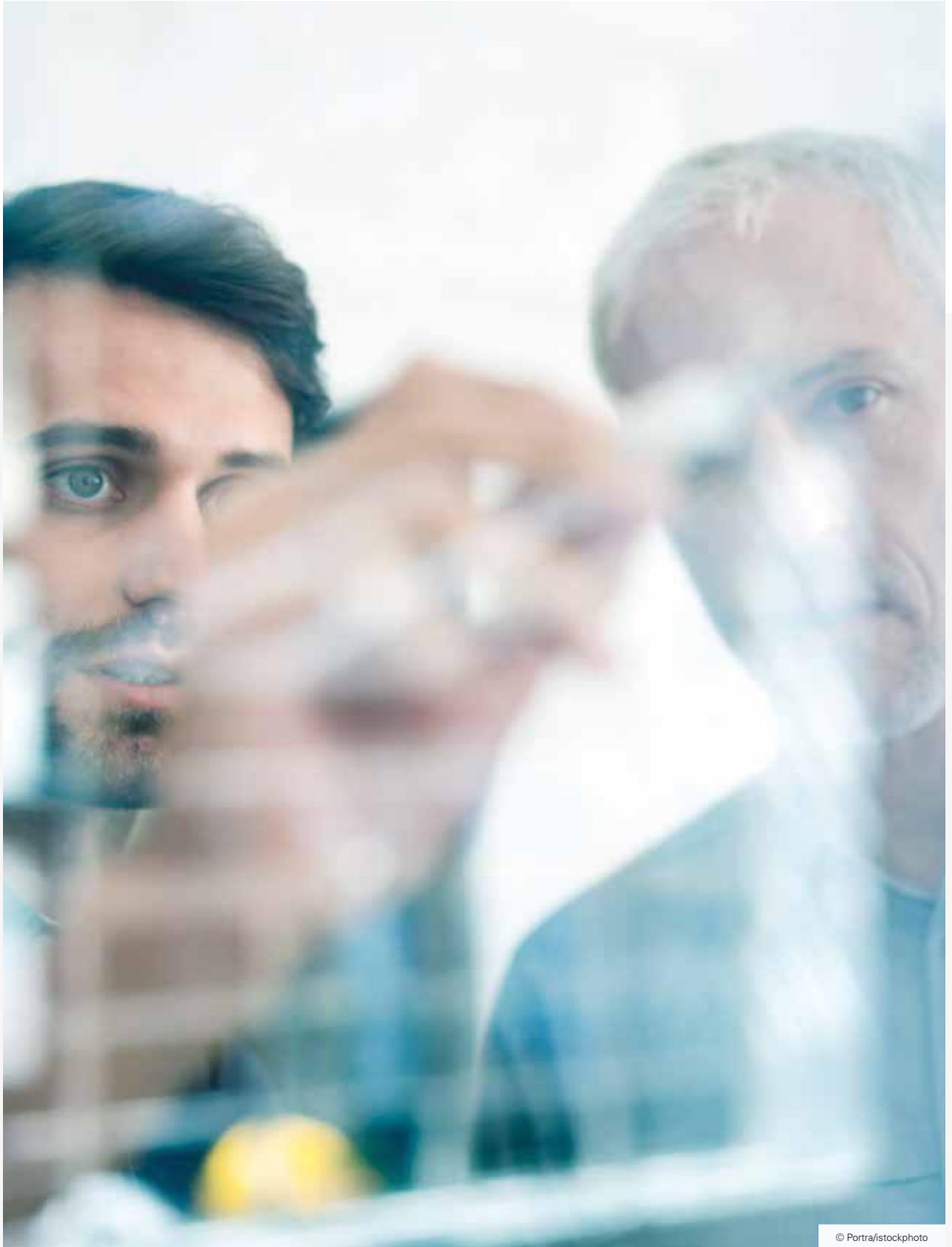


Kompetenzatlas: Experten für neue Mobilitätslösungen in Baden-Württemberg



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	8	22. C.F. Maier Europlast GmbH & Co. KG	57
Die baden-württembergische Automobilwirtschaft	10	23. cantamen GmbH	58
Cluster Elektromobilität Süd-West – wir gestalten nachhaltige und intelligente Mobilität	12	24. Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH	59
Regionale Verteilung der Mitglieder des Clusters Elektromobilität Süd-West	14	25. CarMedialab GmbH	60
Cluster Elektromobilität Süd-West: Mitglieder und Partner	16	26. cellcentric GmbH & Co. KG	61
Cluster Brennstoffzelle BW – gebündelte Kompetenz in Baden-Württemberg	22	27. CellForm	62
Regionale Verteilung der Partner des Clusters Brennstoffzelle BW	24	28. chargeIQ GmbH	63
Cluster Brennstoffzelle BW: Partner	26	29. Christian Bauer GmbH + Co. KG	64
Profilsseiten der Partner und Mitglieder beider Cluster-Initiativen	32	30. comemso GmbH	65
Partner und Mitglieder der beiden Cluster-Initiativen	34	31. Competence & Design Center for Mobility Innovations	66
Kompetenzfelder	35	32. Coperion GmbH	67
1. ads-tec Energy GmbH	36	33. csi entwicklungstechnik GmbH	68
2. AKKA	37	34. CSM Computer-Systeme-Messtechnik GmbH	69
3. Alzner Automotive GmbH	38	35. CuroCon GmbH	70
4. Antech Polymertechnik GmbH	39	36. Daimler AG	71
5. ARADEX AG	40	37. Dana/Victor Reinz	72
6. arco-concept GmbH	41	38. DEKRA SE	73
7. ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG	42	39. Institut für Fahrzeugkonzepte – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt	74
8. ASAP Engineering GmbH	43	40. Institut für Raumfahrtantriebe – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt	75
9. ASG – Allweier System GmbH	44	41. Institut für Technische Thermodynamik – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt	76
10. AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität	45	42. DHBW Karlsruhe	77
11. Audi AG	46	43. DHBW Mannheim Forschungscluster Elektrochemie	78
12. AVL Deutschland GmbH	47	44. DODUCO Solutions GmbH	79
13. Bertrandt AG	48	45. Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG	80
14. BINDER GmbH	49	46. Dr.-Ing. S. Haußmann Industrieelektronik	81
15. Blickshift GmbH	50	47. Dürr Systems AG	82
16. BorgWarner	51	48. Dürr Technik GmbH & Co. KG	83
17. Boysen Gruppe BIN Boysen Innovationszentrum Nagold GmbH & Co. KG	52	49. Eberspächer Gruppe	84
18. BridgingIT GmbH	53	50. EDAG Engineering GmbH	85
19. BRIGHT Testing GmbH	54	51. EDI GmbH – Engineering Data Intelligence	86
20. BRUSA Elektronik AG	55	52. effisma.group GmbH & Co. KG	87
21. BWS Anlagenbau & Service GmbH	56	53. ELABO GmbH	88
		54. eliso GmbH	89
		55. ElringKlinger AG	90
		56. emmtrix Technologies GmbH	91

57.	EnBW Energie Baden-Württemberg AG	92
58.	encontec GmbH	93
59.	Energiedienst Holding AG	94
60.	EP Ehrler Prüftechnik Engineering GmbH	95
61.	ERDRICH Umformtechnik GmbH	96
62.	ergo: elektronik GmbH & Co. KG	97
63.	Erhardt GmbH Fahrzeug + Teile	98
64.	ETO MAGNETIC GmbH	99
65.	Eugen Forschner GmbH	100
66.	Évolution Synergétique	101
67.	Fautronix GmbH	102
68.	Feinwerktechnik Otto Harrantdt GmbH	103
69.	fem Forschungsinstitut Edelmetalle + Metallchemie	104
70.	Festo SE & Co. KG	105
71.	FIFTY2 Technology GmbH	106
72.	fischer automotive systems GmbH & Co. KG	107
73.	Fischer Elektromotoren GmbH	108
74.	Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart FKFS	109
75.	Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO)	110
76.	Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut (EMI)	111
77.	Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB)	112
78.	Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA)	113
79.	Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)	114
80.	Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)	115
81.	Freudenberg Performance Materials	116
82.	FutureE GmbH	117
83.	FZI Forschungszentrum Informatik	118
84.	Gehring Gruppe (Gehring Technologies GmbH)	119
85.	Genthner Industrietechnik GmbH	120
86.	GLOBE Fuel Cell Systems GmbH	121
87.	Goetze KG Armaturen	122
88.	GOTECH Fahrzeugentwicklungs- und Konstruktionsgesellschaft mbH	123
89.	GP JOULE GmbH	124
90.	GreenIng GmbH & Co. KG und GreenIng Technologies GmbH & Co. KG	125
91.	GROB-WERKE GmbH & Co. KG	126
92.	Grohmann Aluworks GmbH & Co. KG	127
93.	Elektrochemische Energiesysteme bei Hahn-Schickard Freiburg	128
94.	Halmosi GmbH	129
95.	Handtmann Systemtechnik GmbH & Co. KG	130
96.	Heidelberger Druckmaschinen AG	131
97.	HELDELE GmbH	132
98.	highQ Computerlösungen GmbH	133
99.	HIMA Paul Hildebrandt GmbH	134
100.	Competence Center „Vision Research“ an der Hochschule Aalen	135
101.	Institut für Antriebstechnik Aalen	136
102.	Hochschule Esslingen, Fakultät Maschinenbau	137
103.	INEM – Institut für nachhaltige Energietechnik und Mobilität, Hochschule Esslingen	138
104.	Innovations- und Forschungs-Centrum Tuttlingen der Hochschule Furtwangen	139

105.	Hochschule Heilbronn	140
106.	Institut für Energieeffiziente Mobilität (IEEM) der Hochschule Karlsruhe	141
107.	Institut für Energiesystemtechnik, Hochschule Offenburg	142
108.	HTWG Konstanz	143
109.	Huber Automotive AG	144
110.	Hugo Benzing GmbH & Co. KG	145
111.	Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG	146
112.	HWA AG	147
113.	IBM	148
114.	IHI Charging Systems International GmbH	149
115.	iinovis	150
116.	Interplex	151
117.	IPG Automotive	152
118.	IPT Technology GmbH	153
119.	Karlsruher Institut für Technologie – Elektrotechnisches Institut (ETI)	154
120.	KIT, Institut für Angewandte Materialien – Elektrochemische Technologien (IAM-ET)	155
121.	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST)	156
122.	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Informationswirtschaft und Marketing (IISM)	157
123.	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktentwicklung (IPEK)	158
124.	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – wbk Institut für Produktionstechnik	159
125.	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Verkehrswesen (IfV)	160
126.	Kellner Telecom GmbH	161
127.	KESSLER energy GmbH	162
128.	Klingel GmbH	163
129.	KMS Automation GmbH	164
130.	König Metall Group – GVI®	165
131.	Konzelmann GmbH	166
132.	Krempel GmbH	167
133.	KVS Vakuum- und Lecksuchtechnik	168
134.	Lapp Mobility GmbH	169
135.	Liebherr-Components-Biberach GmbH	170
136.	Lifestyle-House GmbH	171
137.	Lippok & Wolf Prüfautomation	172
138.	LR-Pure Systems GmbH	173
139.	FFG Europe & Americas MAG IAS GmbH	174
140.	Magnet-Schultz GmbH & Co. KG	175
141.	MAHLE Group	176
142.	MANN+HUMMEL GmbH	177
143.	Manz AG	178
144.	MARPOSS GmbH	179
145.	Marquardt GmbH	180
146.	Maschinenfabrik Lauffer GmbH & Co. KG	181
147.	Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme	182
148.	Mehrer Compression GmbH	183
149.	Merkle & Partner GbR	184
150.	Mesa Parts GmbH	185
151.	M-H engineering GmbH & Co. KG	186
152.	MicroNova AG	187

153.	Mission Hydrogen GmbH	188
154.	MOTEC GmbH	189
155.	MR PLAN Group	190
156.	MS2 Engineering und Anlagenbau GmbH	191
157.	MVV Enamic GmbH	192
158.	Parcom Hydrasun GmbH	193
159.	Pininfarina Deutschland GmbH	194
160.	polatek SL-Laminiertechnik GmbH	195
161.	Precitec GmbH & Co. KG	196
162.	PROFILMETALL-Gruppe	197
163.	PROMESS Montage- und Prüfsysteme GmbH	198
164.	PTV Planung Transport Verkehr AG	199
165.	PVS-Kunststofftechnik GmbH & Co. KG	200
166.	QuinTech	201
167.	R. Kohlhauer GmbH	202
168.	RA Consulting GmbH	203
169.	REFU Drive GmbH	204
170.	remoso GmbH	205
171.	Rheinmetall Automotive AG	206
172.	Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (rnv)	207
173.	Robert Bosch GmbH	208
174.	ruhlamat GmbH	209
175.	Scala Design Technische Produktentwicklung GmbH	210
176.	Schaeffler Gruppe	211
177.	SCHÄFER Elektronik GmbH	212
178.	Schaffner Deutschland GmbH	213
179.	Scherzinger Pumpen GmbH	214
180.	SCHEUERMANN + HEILIG GmbH	215
181.	SCHMIDLIN Labor & Service GmbH & Co. KG	216
182.	Schnaithmann Maschinenbau GmbH	217
183.	Schuler Pressen GmbH	218
184.	SciMo – Elektrische Hochleistungsantriebe GmbH	219
185.	SEG Automotive Germany GmbH	220
186.	SELB Engineering GmbH	221
187.	Siemens Aktiengesellschaft – Digital Industries	222
188.	Silberform Aktiengesellschaft	223
189.	SL Tech2 GmbH	224
190.	smartGAS Mikrosensorik GmbH	225
191.	smk systeme metall kunststoff gmbh & co. kg	226
192.	smopi® – Multi Chargepoint Solution GmbH	227
193.	Spicetech GmbH	228
194.	STABIL GROUP International GmbH	229
195.	Stadtwerke Karlsruhe GmbH	230
196.	Staiger GmbH & Co. KG	231
197.	StandexMeder Electronics GmbH	232
198.	STAR COOPERATION GmbH	233
199.	Stäubli Electrical Connectors GmbH	234
200.	Stäubli Tec-Systems GmbH Connectors	235

201.	Steinbeis Europa Zentrum	236
202.	stoba e-Systems GmbH	237
203.	Stöhr GmbH Metalltechnologie	238
204.	straesser automotive testing GmbH	239
205.	SÜLZLE Gruppe	240
206.	Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG	241
207.	SW-Engineering	242
208.	Tamagawa Europe GmbH	243
209.	TE Connectivity KISSLING Products GmbH	244
210.	TEAMOBILITY GmbH	245
211.	teamtechnik Maschinen und Anlagen GmbH	246
212.	Technische Hochschule Ulm (THU)	247
213.	TEKON Prüftechnik GmbH	248
214.	terraneis bw GmbH	249
215.	TheSys GmbH	250
216.	Unicorn Engineering GmbH	251
217.	Institut für Elektrische Energiewandlung (iew) an der Universität Stuttgart	252
218.	Institut für Materialprüfung, Werkstoffkunde und Festigkeitslehre (IMWF), Universität Stuttgart	253
219.	Institut für Mess-, Regel- und Mikrotechnik, Universität Ulm	254
220.	VAF GmbH	255
221.	Vector Informatik GmbH	256
222.	vialytics GmbH	257
223.	WAFIOS AG	258
224.	Weil Technology GmbH	259
225.	Wenger Engineering GmbH	260
226.	Wiferion GmbH	261
227.	WITTENSTEIN	262
228.	Wölfle GmbH	263
229.	WS Reformer GmbH	264
230.	Würth Elektronik eiSos	265
231.	Würth Industrie Service GmbH & Co. KG	266
232.	XTRONIC GmbH	267
233.	ZEAG Energie AG	268
234.	Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG	269
235.	ZELTWANGER	270
236.	Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung	271
237.	Ziehl-ABEGG AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG	272

Weitere Partner des Clusters Elektromobilität Süd-West und des Clusters Brennstoffzelle BW **274**

Internationale Partner des Clusters Elektromobilität Süd-West **282**

Kompetenzfeld-Index **286**

Organisations-Index **300**

Vorwort

Die Zukunft der Mobilität ist elektrisch, vernetzt und automatisiert. Der Weg hin zu dieser Mobilität der Zukunft ist geprägt von einem komplexen, tiefgreifenden Wandlungsprozess, der angesichts der Vielzahl möglicher Entwicklungspfade die Akteure aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft vor große Herausforderungen stellt.

Der Veränderungsprozess hat mehrere Dimensionen: Im Zuge des **Technologiewandels zu alternativen Antriebsystemen** bringen die zunehmende Elektrifizierung des Antriebsstrangs, die steigende Vernetzung der Fahrzeuge untereinander und mit der Infrastruktur sowie die immer schneller voranschreitende Automatisierung eine fundamentale Veränderung der Produkte, Erzeugungs- und Anwendungsprozesse mit sich. Dies führt zu einem **Wandel des Verkehrs-/Mobilitätssystems** insgesamt: Neue Technologien bieten die Chance einer Umgestaltung und Optimierung des gesamten Verkehrs- und Mobilitätssystems, die angesichts des Handlungsdrucks infolge klima- und umweltpolitischer Zielsetzungen zwingend notwendig ist. Voraussetzung dafür ist ein **Wandel der Infrastrukturen**: Neue Antriebstechnologien entfalten nur unter der Bedingung der Umgestaltung der Energieversorgung hin zu erneuerbaren Energien ihren vollen Sinn und sind daher Bestandteil der Energiewende. Herausforderungen liegen zu großen Teilen auch in der Energiedistribution. Zudem entstehen im Zuge der Vernetzung und Automatisierung zusätzliche neue Anforderungen an Infrastrukturen, die voraussichtlich nur auf Basis integrierter Ansätze auf kommunaler und regionaler Ebene zu lösen sein werden.

All dies hat auch einen tiefgreifenden **Strukturwandel** zur Folge: Die Unternehmen der Automobil- und Zulieferindustrie stehen vor der Herausforderung eines doppelten Strukturwandels der gesamten Automobilwirtschaft. Die Unter-

nehmen stehen zeitgleich vor den Veränderungen der Mobilitätsprodukte, der Digitalisierung und Rationalisierung der Fertigungsprozesse, der Internationalisierung der Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie möglichen rückläufigen Entwicklungen des Freihandels. Dies wird die gewachsenen Wertschöpfungsketten und Zusammenarbeitsstrukturen grundsätzlich verändern und erfordert von den betroffenen Unternehmen massive Anstrengungen zur Anpassung der eigenen Strukturen wie auch der Geschäftsmodelle.

Ein Weg, sich diesen vielfältigen und komplexen Herausforderungen zu stellen, ist Austausch, Vernetzung, Zusammenarbeit und Kooperation. Die 2010 gegründete Landesagentur für neue Mobilitätslösungen und Automotive Baden-Württemberg **e-mobil BW GmbH** hat es sich zur Aufgabe gemacht, die relevanten Akteure aus Industrie, Forschung, Gesellschaft und öffentlicher Hand in Baden-Württemberg mit dem Fokus auf Produkte und Lösungen für eine nachhaltige und intelligente Mobilität der Zukunft zu vernetzen und auf ihrem Weg zu unterstützen. Zu den zentralen Aktivitäten der e-mobil BW zählt das Management zweier bedeutender regionaler Cluster-Initiativen, des 2007 gegründeten **Clusters Elektromobilität Süd-West** mit heute mehr als 170 Mitgliedern sowie des 2013 gegründeten **Clusters Brennstoffzelle BW** mit heute mehr als 190 Partnern.

Generell sind Cluster regionale Konzentrationen von Unternehmen, Forschungs-, Bildungs- und Wissenstransferinstitutionen sowie weiteren öffentlichen und halböffentlichen Einrichtungen in einer Branche oder einem Technologie- und Kompetenzfeld, die entlang der Wertschöpfungskette zusammenarbeiten, um gemeinsam einen höheren Gesamtnutzen zu erzielen. Ziel der gemeinsamen Arbeit ist die Stärkung der innovativen **Wettbewerbsfähigkeit und Steigerung der Leistungskraft des gemeinsamen Wirt-**

schaftsstandortes. In einer Cluster-Initiative werden diese innovationsorientierten Kooperationsbeziehungen strategisch und organisatorisch abgestimmt und durch gemeinsame zielgerichtete Aktivitäten werden mögliche Lücken in den Kompetenzen oder der Wertschöpfungskette geschlossen.

Baden-Württemberg ist heute einer der erfolgreichsten Standorte der Automobilindustrie mit einem gewachsenen, voll entwickelten Cluster aus Herstellern, Zulieferern, Maschinen- und Anlagenbauern, Ausrüstern und einer exzellenten Forschungs- und Hochschullandschaft. Die Erfolge der Vergangenheit und Gegenwart sind kein Garant für die Aufgaben der Zukunft, dennoch verfügen die Unternehmen und Forschungseinrichtungen in Baden-Württemberg über große, breitgefächerte Kompetenzen. Dazu zählen Elektromotoren, Leistungselektronik, Batterien, Brennstoffzellentechnologie, Lade- und Energietechnologie, Fahrzeugvernetzung, Automatisierung, Informations- und Kommunikationstechnologie, Künstliche Intelligenz oder Industrie 4.0, um nur einige Beispiele zu nennen – kurz gesagt, die notwendigen Voraussetzungen und Kenntnisse für die elektrische, automatisierte und vernetzte Mobilität der Zukunft. Und was noch viel wichtiger ist: Sie sind bereit, diese Kompetenzen, ihr Wissen, ihre Innovationskraft sowie ihr Systemverständnis in Kooperationen, Projekte und in die Clusterarbeit einzubringen, um gemeinsam an den Technologien, Lösungen und Produkten der Zukunft zu arbeiten.

Durch die Zusammenarbeit mit unseren Mitgliedern und Partnern im Cluster Elektromobilität Süd-West und im Cluster Brennstoffzelle BW wollen wir **gemeinsam Chancen ergreifen, Kompetenzen bündeln, Synergieeffekte nutzen sowie Innovationsprozesse durch eine Kultur des Vertrauens und der Kooperation beschleunigen.** Der vorliegende Kompetenzatlas gibt einen Überblick über die aktuellen Mitglieder und Partner von Elektromobilität Süd-West

und Brennstoffzelle BW sowie ihre internationalen Kooperationspartner und versteht sich als Wegweiser zu potenziellen (Projekt-)Partnern ebenso wie als unterstützendes Medium der Präsentation und Kommunikation der „geballten Kompetenz“ beider Cluster-Initiativen in Richtung Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Gemeinsam teilen wir die **Vision einer nachhaltigen, emissionsfreien, intelligenten und wirtschaftlich erfolgreichen Mobilität der Zukunft.** Durch die gemeinsame Arbeit im Cluster Elektromobilität Süd-West und im Cluster Brennstoffzelle BW gestalten wir die Schritte und Etappen auf dem Weg dorthin.



Dr. Wolfgang Fischer
Prokurist, Leiter Bereich Projekt- und Clusteraktivitäten

Die baden-württembergische Automobilwirtschaft

Jeder zehnte Arbeitsplatz in Baden-Württemberg hängt vom Automobil ab

Schon mehr als 130 Jahre ist die Automobilwirtschaft mit ihren Herstellern und Zulieferern tief in Baden-Württemberg verwurzelt. Baden-Württemberg gilt heute als weltweit führendes Zentrum der Automobilindustrie: Die gesamte Wertschöpfungskette der Automobilproduktion, anhängender Dienstleistungen und zugehöriger Ausrüster aus Maschinen- und Anlagenbau ist am Standort aktiv. Die Automobilindustrie ist in Baden-Württemberg eine der industriellen Kernbranchen mit einem Jahresumsatz von etwas mehr als 109 Mrd. Euro (2019), allein der Fahrzeugbau erbringt rund ein Zehntel der gesamten Bruttowertschöpfung des Landes. Gleichzeitig gilt die Automobilbranche in Deutschland und in Baden-Württemberg als forschungsintensivste Industriebranche, sie bringt in Baden-Württemberg knapp die Hälfte der Ausgaben für Forschung und Entwicklung im Wirtschaftssektor auf. Mit direkten und indirekten Beschäftigungseffekten hängt knapp 1 % aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten von der Automobilwirtschaft ab: Fast 470.000 Beschäftigte können dem Automobilcluster zugeordnet werden. Somit kann man von einem vollständig entwickelten „Automotive-Cluster“ sprechen, das sich aus dem direkten Automobilbau, Zulieferern und Ausrüstern aus dem verarbeitenden Gewerbe sowie dem Kfz-Handwerk und dem Handel zusammensetzt und sich über ganz Baden-Württemberg erstreckt. Durch sein Netzwerk aus eingespielten Innovations- und Wertschöpfungsketten in den Branchen Automobil, Energie, Informations- und Kommunikationstechnologie sowie Maschinen- und Anlagenbau verfügt Baden-Württemberg über hervorragende Voraussetzungen, zukünftig eine international führende Innovations- und Produktionsregion zu sein.

Paradigmenwechsel in Zeiten des Transformationsprozesses

Die Fahrzeug- und Mobilitätswirtschaft steht unter dem größten Veränderungsdruck seit Jahrzehnten. Eine Vielzahl neuer Technologien – von der Brennstoffzelle über synthetische Kraftstoffe bis zur Batterietechnologie – muss neu erschlossen und industrialisiert werden. Durch die Möglichkeiten digitaler Vernetzung und Automatisierung verändern sich Nutzungs- und Mobilitätsverhalten. Aber auch die Produktions- und Vertriebsprozesse stehen vor großen Umbrüchen: Möglichst einfach nutzbare Mobilitätsangebote treten an die Stelle großer, schneller Einzelfahrzeuge. Neue Mobilitätskonzepte und passende Dienstleistungen, die den fossilen Energieverbrauch reduzieren und mit IT-Unterstützung eine optimale individuelle Weggestaltung ermöglichen, sollen sich in allen Aspekten nahtlos in die Lebenswelt der Menschen integrieren lassen.

Innovationen durch die Zusammenarbeit von Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Hand

Es ist zunehmend zu beobachten, dass besonders durch das Zusammenarbeiten unterschiedlicher Branchen Innovationen entstehen können. Am Standort Baden-Württemberg besteht eine hohe Innovationskraft durch die gelungene Kooperation und Integration von Leistungen der Zweige Automobil, Maschinenbau, IT und Energie. Dabei ist die effiziente Zusammenarbeit von Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Hand ein entscheidender Schlüssel, um Innovationen voranzutreiben. Leistungsfähige Forschungs- und Technologiecluster sind dabei wertvolle Katalysatoren. Daher trägt die Landesregierung mit ihrer Clusterpolitik dazu bei, Cluster-Initiativen in ihrer Wirksamkeit und Leistungsfähigkeit nachhaltig zu unterstützen. Darüber hinaus hat die Landesregierung in den vergangenen Jahren für drei Landesinitiativen Elektromobilität und viele weitere Projekte bereits



© zapp2photo/AdobeStock

215 Mio. Euro in die Hand genommen. Mit der Digitalisierungsstrategie digital@bw wird 1 Mrd. Euro investiert. Um gemeinsam neue umweltfreundliche, ökonomisch tragfähige und sozial gerechte Mobilitätslösungen auf den Weg zu bringen, hat die Landesregierung im Jahr 2017 den Strategiedialog Automobilwirtschaft BW ins Leben gerufen. Er schafft eine Plattform, um über notwendige Veränderungen in Entwicklung, Produktion und Vertrieb, Energiesystem, Digitalisierung und Datenetzen, verkehrlichen Lösungen, zukunftsweisender Forschung und gesellschaftlichen Entwicklungen zu sprechen. Dabei ist das Interesse von Wirtschaft, Wissenschaft, Politik, Gewerkschaften, gesellschaftlichen Gruppen sowie Bürger:innen groß, sich in kontroversen Diskussionen einzubringen.

Wegbereiter des Mobilitätswandels

Das Ziel ist ein Baden-Württemberg, das mit nachhaltigen Mobilitätslösungen seine mobile Erfolgsgeschichte fort-

schreibt und in Produktion und Anwendung international an der Spitze steht. Baden-Württemberg hat sich aufgemacht, vom Automobilland Nr. 1 zum Mobilitätsland Nr. 1 zu werden. Ein zentrales Element ist die Landesagentur für neue Mobilitätslösungen und Automotive e-mobil BW: Sie ist die zentrale Anlaufstelle für alle Belange rund um neue Mobilitätslösungen und unterstützt diesen Innovationsprozess als Wegbereiter des Mobilitätswandels im Land. Technologieoffen treibt die e-mobil BW die Industrialisierung, Markteinführung und Anwendung nachhaltiger, klimafreundlicher und lokal emissionsfreier Mobilitätslösungen voran. Dabei versteht sich die e-mobil BW als Wissensmanager, Impulsgeber und Kommunikator zwischen Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Ministerien und Verbänden. Stets die gesamte automobile Wertschöpfungskette im Blick, koordiniert die e-mobil BW die beiden Cluster-Initiativen Elektromobilität Süd-West und Brennstoffzelle BW, bündelt wertvolle Kompetenzen und gestaltet wichtige Innovationsprozesse.

Cluster Elektromobilität Süd-West – wir gestalten nachhaltige und intelligente Mobilität

Mit derzeit über 170 Mitgliedern aus Wirtschaft und Wissenschaft ist der 2007 gegründete Cluster Elektromobilität Süd-West einer der größten Forschungsverbände für die Mobilität der Zukunft. Durch die Kooperation leistungsfähiger Automobilhersteller, weltweit führender Systemlieferanten sowie zahlreicher renommierter mittelständischer Unternehmen mit exzellenten Forschungseinrichtungen und Universitäten wird die gesamte Wertschöpfungskette der Mobilitätsbranche abgedeckt. Der Cluster Elektromobilität Süd-West bietet somit die Grundlage für neue Innovationsprozesse.

Unsere Vision

Die Clustermitglieder eint die gemeinsame Vision, an einer energieeffizienten, umweltverträglichen Mobilität im Zeitalter knapper Ressourcen zu arbeiten. Mit innovativen Technologien und Methoden wird die Basis gelegt für neue, nachhaltige und wirtschaftliche Produkte und Geschäftsmodelle, die unsere regionale Wertschöpfung und Beschäftigung in ganz Baden-Württemberg sichern und auf eine neue Basis stellen. Die symbiotische Zusammenarbeit macht Akteure des Clusters Elektromobilität Süd-West zu weltweit führenden Anbietern für nachhaltige und intelligente Mobilitätslösungen. Ziel des Netzwerkes ist es, die Industrialisierung neuer Mobilitätskonzepte in Deutschland voranzubringen und Baden-Württemberg als integrierten Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsstandort mit internationaler Strahlkraft zu etablieren.

Unsere Strategie

Der strategische Fokus der Aktivitäten des Clusters Elektromobilität Süd-West liegt auf der Verbesserung der Innovationsfähigkeit seiner Mitglieder durch die Zusammenarbeit in Arbeits- und Projektgruppen. Dabei werden unter anderem folgende Themen betrachtet: E-Motorenproduktion, die Auswirkungen der Digitalisierung auf das Fahrzeug und das

gesamte Ökosystem, Nutzfahrzeuge als spezieller Anwendungsfall sowie die Rolle der Batterie u.a. in der Kreislaufwirtschaft. Auch übergreifende Fragestellungen in den Bereichen Internationalisierung und Qualifizierung werden thematisiert. Im Cluster gelingt es, Unternehmen branchenübergreifend mit Forschungsinstituten in einem einzigartigen, langfristig gewachsenen und äußerst stabilen Kooperationsnetzwerk zusammenzubringen und somit die Forschung und Entwicklung im Bereich neuer Mobilitätslösungen zu beschleunigen. Der Cluster leistet damit einen entscheidenden Beitrag zum technologischen Wandel hin zu einer schadstoffarmen und vernetzten Mobilität, getragen durch einen leistungsfähigen Markt. Auch über Baden-Württemberg hinaus verfügt der Cluster Elektromobilität Süd-West über einen hohen Bekanntheitsgrad. So spielt die Vernetzung des Clusters mit relevanten Akteuren im nationalen und internationalen Umfeld, besonders in Europa, aber auch in Nordamerika und Asien, eine wichtige Rolle. Eine Übersicht über unsere Partner finden Sie auf der Partnerseite in diesem Kompetenzatlas. Durch den Ausbau des internationalen Kooperationsnetzwerks des Clusters und seiner Mitglieder wird die Erschließung relevanter Absatzmärkte für attraktive Mobilitätslösungen der Zukunft vorangetrieben. Mit den Angeboten des Clusters soll es insbesondere kleinen und mittelständischen Unternehmen erleichtert werden, relevante internationale Zielmärkte und passende Kooperationspartner im Ausland zu finden.

Spitzenclusterförderung

Im Jahr 2012 wurde der Cluster Elektromobilität Süd-West als einer von 15 Spitzenclustern durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) ausgezeichnet und erhielt damit über eine Laufzeit von fünf Jahren eine Fördersumme in Höhe von 40 Mio. Euro. Im Rahmen der Spitzenclusterförderung wurden 18 innovative Projekte aus dem Cluster her-

Der Cluster leistet einen entscheidenden Beitrag zum technologischen Wandel hin zu einer schadstoffarmen und vernetzten Mobilität, getragen durch einen leistungsfähigen Markt.



aus erfolgreich durchgeführt. Im Jahr 2014 wurde der Cluster Elektromobilität Süd-West zum ersten Mal mit dem Label Cluster-Exzellenz Baden-Württemberg sowie mit dem europäischen Cluster Management Excellence Label GOLD ausgezeichnet. Seit der ersten Vergabe des Labels hat der Cluster dieses in den Jahren 2016 und 2019 erfolgreich rezertifiziert. Darüber hinaus ist der Cluster seit 2014 Mitglied der clusterpolitischen Exzellenzmaßnahme Go-Cluster des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie.

Der Mehrwert für unsere Mitglieder

Die Mitgliedschaft im Cluster Elektromobilität Süd-West steht interessierten und engagierten Akteuren aus Industrie und Forschung im Bereich der Elektromobilität mit einem Forschungs- und Entwicklungsstandort in Baden-Württemberg offen. Die Mitglieder des Clusters Elektromobilität Süd-West profitieren von den vielfältigen Vorteilen und Möglichkeiten, die ihnen der Cluster bietet:

- Netzwerk aus Akteuren entlang der gesamten Wertschöpfungskette
- gemeinsame Projekte und Aktivitäten im Bereich Forschung und Entwicklung
- zielgerichtete Innovation und Nutzung von Synergien
- Vernetzung und Austausch zwischen den Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik
- gezielte Einbindung mittelständischer Unternehmen in Innovationsprozesse
- Intensivierung der nationalen und internationalen Kontakte von Mitgliedern und Partnern

175 Clustermitglieder
(Stand August 2021)

Gründungsjahr **2007**

Auszeichnungen:

Spitzencluster, Label Cluster-Exzellenz Baden-Württemberg, Cluster Management Excellence Label GOLD



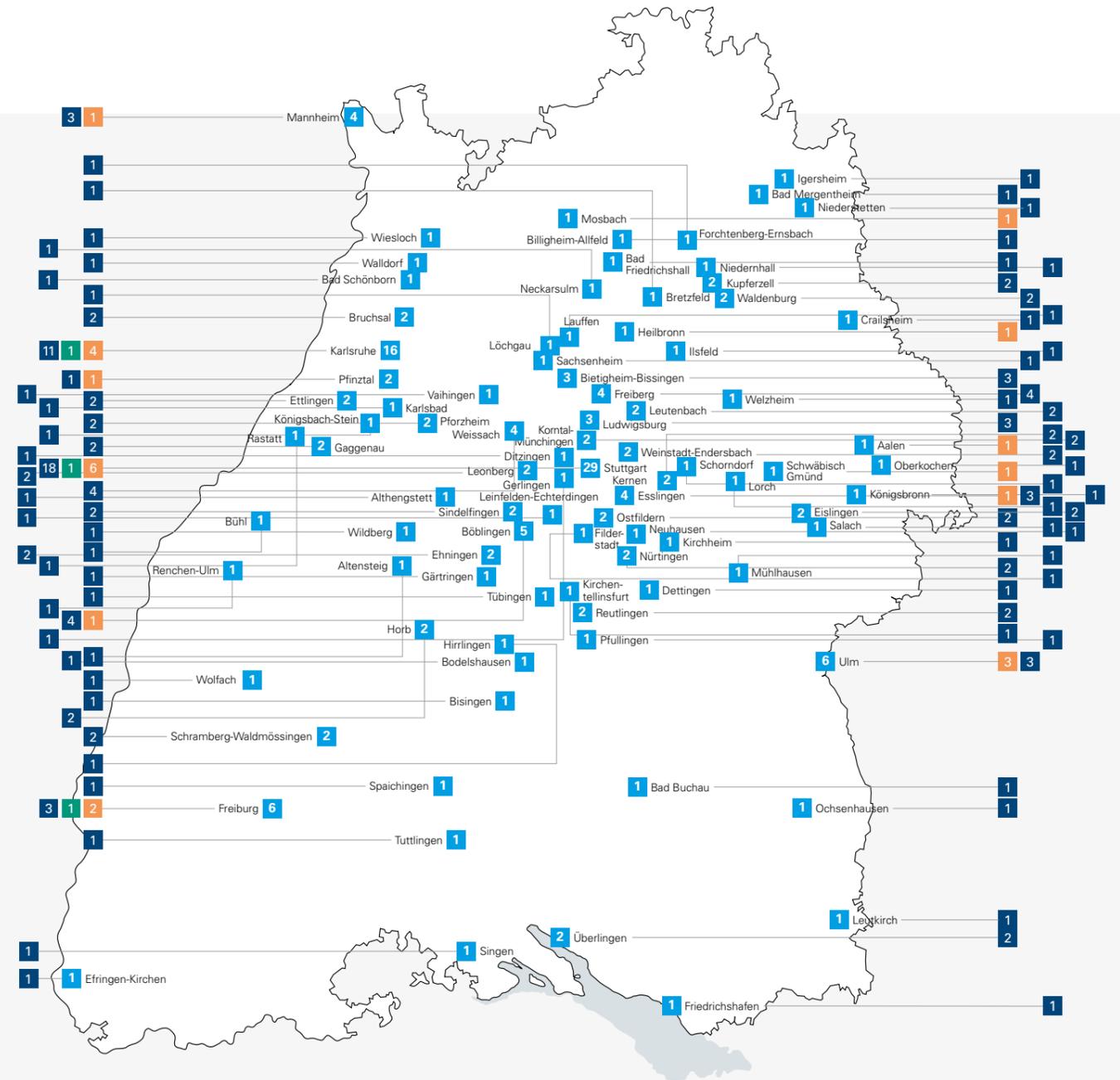
www.emobil-sw.de



Ansprechpartnerin

Katja Gicklhorn
Telefon: +49 711 892385-21
katja.gicklhorn@e-mobilbw.de

Regionale Verteilung der Mitglieder des Clusters Elektromobilität Süd-West



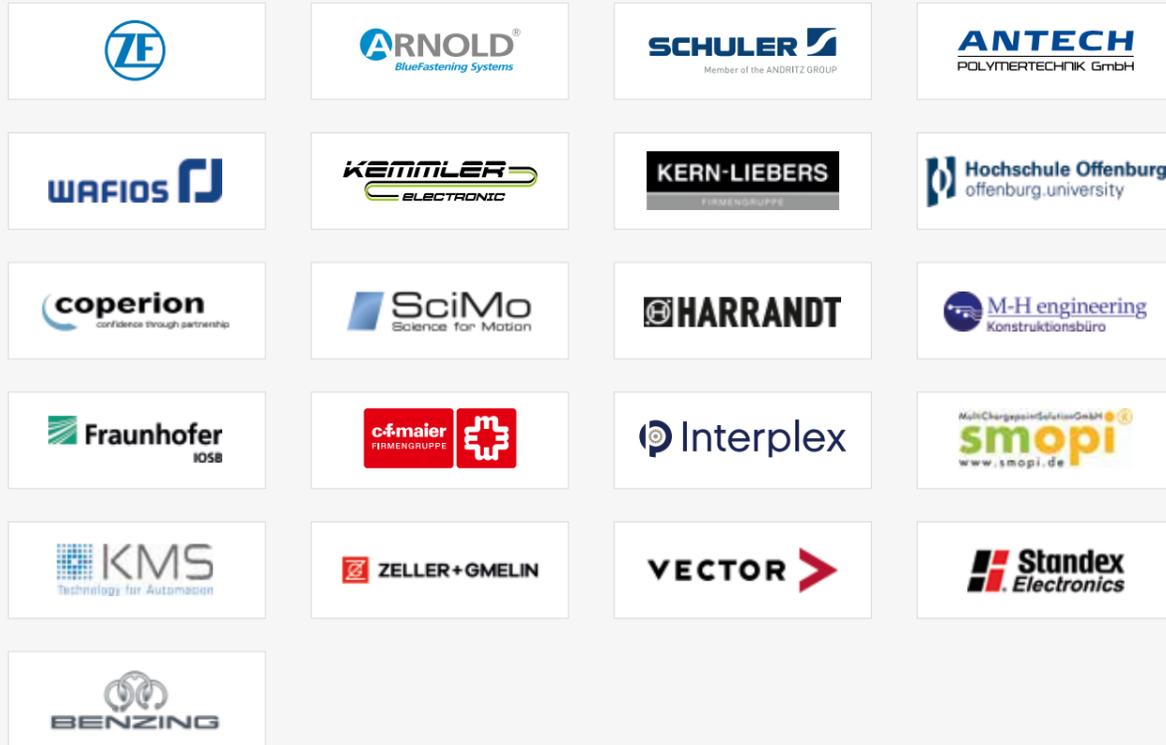
Legende

- Anzahl Clusterakteure
- Unternehmen
- Intermediär
- Forschungseinrichtung/Hochschule/Universität

Cluster Elektromobilität Süd-West:

Mitglieder und Partner





Stand August 2021 (chronologisch nach Aufnahme datum). Die Mitglieder des Clusters finden Sie unter www.emobil-sw.de.

Cluster Brennstoffzelle BW – gebündelte Kompetenz in Baden-Württemberg

Der Cluster Brennstoffzelle BW ist ein Zusammenschluss aus vielen Akteuren der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie mit Sitz in Baden-Württemberg. Er setzt sich aus Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Hochschulen, öffentlichem Dienst und Verbänden zusammen und hat das Ziel, den Markthochlauf und die Marktreife der verschiedenen Wasserstofftechnologien zu beschleunigen.

Der Cluster wurde im Jahr 2013 unter Beteiligung von vier Landesministerien gegründet und arbeitet seither am Markthochlauf der verschiedenen Wasserstofftechnologien. Gleichzeitig fungiert er als wichtiger Impulsgeber für Forschungseinrichtungen und Ministerien des Landes Baden-Württemberg. Mittlerweile besteht der Cluster aus über 190 Organisationen (Stand Mitte 2021).

Ziel und Arbeitsbereiche des Clusters

Die Mitglieder haben sich gemeinsam das Ziel gesetzt, die Marktreife von Wasserstoffmobilität und brennstoffzellenbasierten stationären Anlagen mit marktfähigen und kundenfreundlichen Serienprodukten zu erreichen.

Daraus wird bereits ersichtlich, dass der Cluster nicht nur die Themen Automotive, Nutzfahrzeuge und Antriebsstränge auf Basis der Brennstoffzelle forciert, sondern auch stationäre Anwendungen wie Brennstoffzellen-Heizgeräte, wasserstoffbasierte Notstromaggregate, die Nutzung von Wasserstoff in der verarbeitenden Industrie und auch die Wasserstoff-Infrastruktur bspw. in Pipelines im Fokus hat.

Um die zahlreichen Anwendungsfelder von Power-to-Gas über den Einsatz im Verkehr bis hin zur Versorgungssicherheit des Energiesystems zu strukturieren, wird die Arbeit des Clusters Brennstoffzelle BW in folgende Arbeitsgruppen unterteilt:

- **Wasserstofferzeugung und Infrastruktur**
Themen rund um Elektrolyse, Wasserstoffverteilung und Tankstellen
- **Mobilität**
die Mobilität betreffende Themen wie Nutzfahrzeuge, Lkw, Schiffe
- **Stationäre Energieversorgung**
Themen rund um die Energieversorgung, bei denen konventionelle Technologien nicht effizient oder nachhaltig genug sind.
- **Industrielle Fertigung**
Themen rund um die Herstellung der Komponenten für alle oben genannten Technologien
- **Aus-, Fort- und Weiterbildung**
Themen rund um die Aus-, Fort- und Weiterbildung im Bereich Brennstoffzelle und Wasserstoff in firmeneigenen Bildungsprogrammen sowie an Universitäten
- **Luft- und Raumfahrt**
Themen rund um die Anwendung der oben genannten Technologien im Bereich der Luft- und Raumfahrt
- **Verarbeitende Industrie**
Themen rund um den Einsatz von Wasserstoff bspw. in der Zementproduktion

Ergänzend umfasst das Clusterangebot eine Reihe von Querschnittsthemen, die die einzelnen Themenfelder verbinden: Internationalisierung, Nutzfahrzeuge und Kreislaufwirtschaft.

Das Clustermanagement

Die Koordination des Clusters Brennstoffzelle BW hat die e-mobil BW als Landesagentur für neue Mobilitätslösungen und Automotive übernommen. Im Sinne des Clustermanagements bietet sie u.a. professionelles Netzwerk-, Projekt- und Innovationsmanagement.

Wasserstoff ermöglicht die Sektorenkopplung, macht die erneuerbaren Energien grundlastfähig und kann vielfältig als Energieträger, Kraftstoff, Speichermedium und Industrierohstoff genutzt werden.



Als Clusterpartner profitiert man von folgenden Angeboten:

- Organisation von Clustertreffen, Arbeitsgruppentreffen und Informationsveranstaltungen
- Koordination von Verbundprojekten
- Impulse zu Fördermöglichkeiten
- Unterstützung bei der Bewerbung auf Förderprogramme auf EU-, Bundes- und Landesebene
- Studienveröffentlichungen
- Bildungsaktivitäten
- professionelle PR-Arbeit

Der Partner für Ihre Vernetzung

Eine Partnerschaft steht grundsätzlich allen Anwendern und Akteuren mit Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Bereich der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie in Baden-Württemberg offen.

190 Clusterpartner
(Stand Herbst 2021)

Gründungsjahr **2013**

[www.e-mobilbw.de/netzwerke/
cluster-brennstoffzelle](http://www.e-mobilbw.de/netzwerke/cluster-brennstoffzelle)



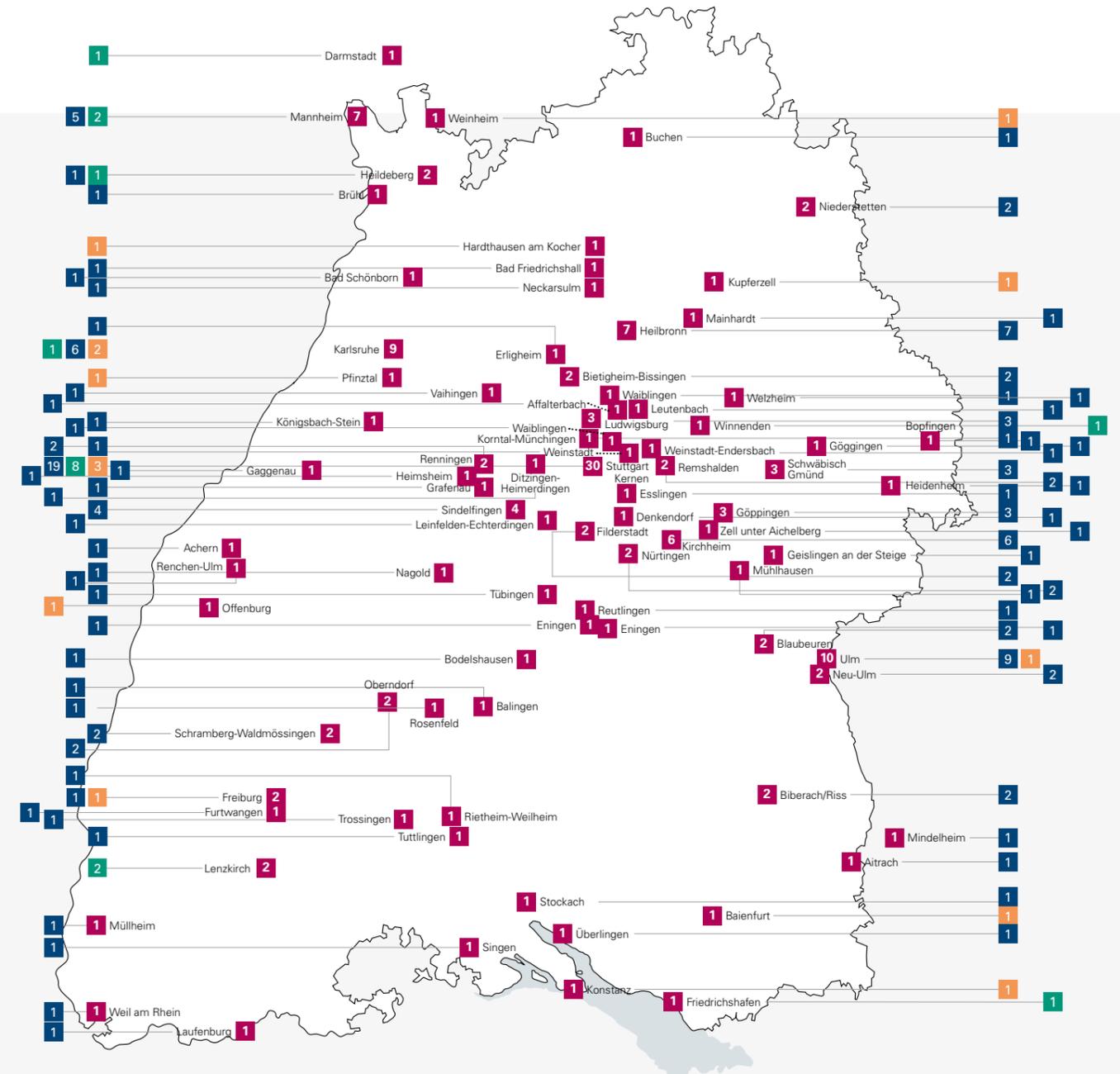
Ansprechpartnerin
Ida Stanglmayr
Telefon: +49 711 892385-24



Ansprechpartner
Tobias Luhm
Telefon: +49 711 892385-43

bz-cluster@e-mobilbw.de

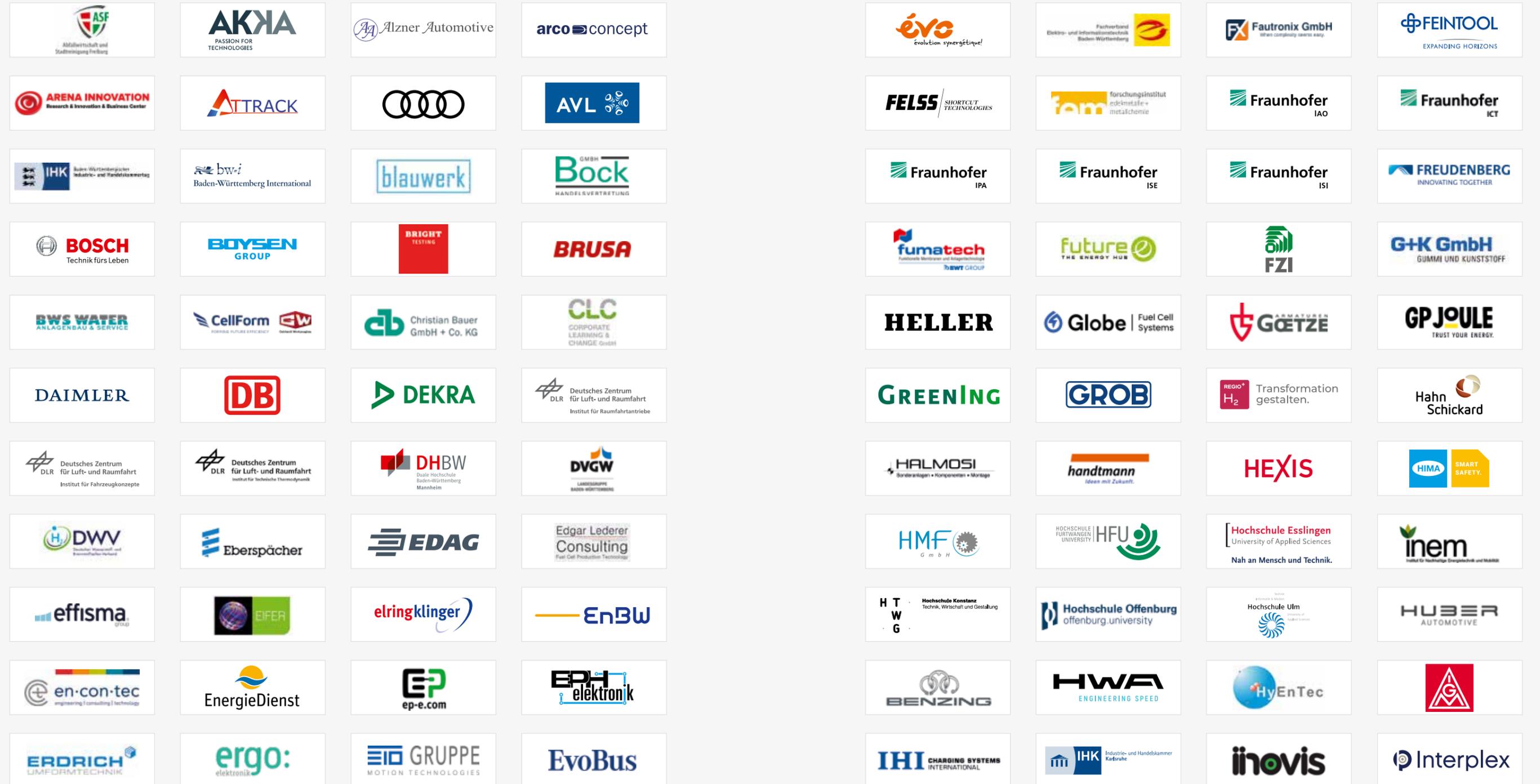
Regionale Verteilung der Partner des Clusters Brennstoffzelle BW



Legende

- Anzahl Clusterakteure
- Unternehmen
- Intermediär
- Forschungseinrichtung/Hochschule/Universität

Cluster Brennstoffzelle BW: Partner







Stand August 2021 (alphabetisch). Die Partner des Clusters finden Sie unter <https://www.e-mobilbw.de/netzwerke/cluster-brennstoffzelle/partner>

Profilseiten der Partner und Mitglieder beider Cluster-Initiativen



© gordenkoff/istockphoto

Partner und Mitglieder der beiden Cluster-Initiativen

Der Kompetenzatlas verfolgt das Ziel, eine Übersicht über die Kompetenzen innerhalb der jeweiligen Cluster-Initiative, Cluster Brennstoffzelle BW und Cluster Elektromobilität Süd-West, zu geben. Gerade in Zeiten des Strukturwandels und neuer technologischer Herausforderungen müssen bisherige thematische und branchenbedingte Grenzen aufgebrochen werden, um Synergien bestmöglich zu nutzen. Die Arbeitsfelder der beiden Cluster-Initiativen wachsen daher immer stärker zusammen und es ergeben sich diverse Kooperationsmöglichkeiten. Das spiegelt sich auch darin wider, dass Unternehmen und Forschungseinrichtungen sich aktiv an beiden Cluster-Initiativen beteiligen.

Die beiden Cluster-Initiativen weisen in ihrer jeweiligen Struktur feine Unterschiede auf.

Der **Cluster Brennstoffzelle BW** benennt alle seine Stakeholder als Partner. Dabei spielt es keine Rolle, ob die jeweilige Organisation ein Hersteller von Fahrzeugen und Komponenten, eine Forschungseinrichtung, ein Anwender oder ein Verband ist. Um die Kompetenzfelder im vorliegenden Atlas gliedern zu können, ist trotzdem eine Einteilung notwendig. Für ein vollständiges Profil ist eine forschende und/oder produzierende Tätigkeit, zumindest aber die Tätigkeit des Prototypenbaus in Baden-Württemberg Voraussetzung. Reine Anwender, Verbände, Wirtschaftsförderungen sowie nicht forschende und nicht produzierende Unternehmen finden im Kapitel **„Weitere Partner des Clusters Elektromobilität Süd-West und des Clusters Brennstoffzelle BW“** ihren Platz.

Die Mitgliedschaft im **Cluster Elektromobilität Süd-West** steht interessierten und engagierten Akteuren aus Industrie und Forschung mit Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in Baden-Württemberg offen. Im vorliegenden Kompetenzatlas werden die Clustermitglieder mit jeweils einer

Profilseite vorgestellt. Des Weiteren gibt es die Möglichkeit, sich als Partner an Kooperationen mit dem Cluster Elektromobilität Süd-West zu beteiligen. Unsere Partner setzen sich vor allem aus Intermediären, Verbänden oder Anwendern sowie internationalen und nationalen Clustern und Netzwerken zusammen, mit denen eine engere Zusammenarbeit besteht. Die Partner werden im Kapitel **„Weitere Partner des Clusters Elektromobilität Süd-West und des Clusters Brennstoffzelle BW“** sowie im Kapitel **„Internationale Partner des Clusters Elektromobilität Süd-West“** vorgestellt.

Der Kompetenzatlas erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Teilnahme mit einem Profil beruht auf freiwilliger Basis. Zudem steigen die Mitgliederzahlen beider Cluster-Initiativen kontinuierlich. Der Kompetenzatlas spiegelt den Stand vom 15. Juni 2020 wider.

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Speicher chemisch, Speicher elektrisch, Bordnetz, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator, Thermomanagement, Getriebe, BZ-System (chemisch/elektrisch)	stationäre Anlagen	Testing
		Energie
		Entwicklung
Interieur		
Ausstattung, Elektrik/Elektronik, Thermomanagement		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik, Chassis, Fahrzeughülle		

Aufgrund der Heterogenität der Mitglieder/Partner beider Cluster-Initiativen ist es schwierig, ein einheitliches Bild der vorhandenen Kompetenzen zu erstellen. Daher ist der im Kompetenzatlas verfolgte Ansatz bewusst auf einer höheren Ebene zu verorten (Makroperspektive). Anhand der Kompetenzfelder sollen die Gemeinsamkeiten aller Mitglieder gebündelt dargestellt werden. Der Kompetenzatlas richtet sich an ein breites Publikum, sodass nicht nur Fachexpert:innen, sondern auch Vertreter:innen aus Politik und Gesellschaft einen Einblick in die beiden Cluster-Initiativen erlangen können. Die spezifischen Kompetenzen bzw. Alleinstellungsmerkmale werden in den jeweiligen Profiltextran abgeildet. Die Kompetenzfelder wurden vom Clustermanagement erarbeitet und bilden einen großen Schwerpunkt der Kompetenzen der Mitglieder ab. Dies ist aufgrund des stetig wachsenden Netzwerks und der sich entwickelnden inhaltlichen Schwerpunkte nicht abschließend zu sehen, sodass zukünftig weitere Themen, z. B. aus dem Bereich Software und Künstliche Intelligenz, hinzukommen werden. Der vorliegende Kompetenzatlas verortet die gemeinsamen Kompetenzen der Mitglieder/Partner der beiden Cluster-Initiativen in neun verschiedenen Kompetenzfeldern unter drei Überschriften (vgl. Abb. Kompetenzfelder). Unter

der Überschrift „Systemintegrator/Systemhersteller“ finden sich die Kompetenzfelder Automobil und stationäre Anlagen. Die Komponenten werden primär in Antriebsstrang, Interieur und Exterieur unterteilt und diese selbst noch einmal in mehrere Unterkategorien. Die Überschrift „Dienstleistung“ umfasst die vier Kompetenzfelder Software, Testing, Energie und Entwicklung. Welche dieser Kompetenzfelder auf der jeweiligen Profilseite abgebildet sind, wurde von den Mitgliedern/Partnern selbst ausgewählt. Die Überschriften sind trotzdem auf jeder Profilseite enthalten, um Übersichtlichkeit zu gewährleisten.

Suche innerhalb des Kompetenzatlas

Die Mitglieder/Partner der beiden Cluster-Initiativen sind alphabetisch sortiert, sodass Sie im Inhaltsverzeichnis namentlich nach einem Akteur suchen können. Über den Organisations-Index kann allgemein nach Forschungseinrichtungen/Universitäten/Hochschulen, Unternehmen oder Intermediären gesucht werden. Sollten Sie nach einer konkreten Kompetenz in den Cluster-Initiativen suchen, können Sie über den Kompetenzfeld-Index gezielt Akteure anhand ihrer Kompetenzfelder finden.



© ads-tec Energy GmbH

ads-tec Energy GmbH – Technik für Profis – 100% Made in Germany



Die ads-tec Energy GmbH ist ein Unternehmen der ADS-TEC Gruppe mit einer Beteiligung von BOSCH. Auf Basis jahrzehntelanger Erfahrung mit Lithium-Ionen-Technologien entwickelt und produziert die ads-tec Energy GmbH Batteriespeicherlösungen und Schnellladesysteme inklusive deren Energiemanagementsysteme. Für Privathäuser, öffentliche Einrichtungen und Gewerbebetriebe beginnt der Anwendungsbereich bei 19 Kilowattstunden Speicherkapazität. Die skalierbaren Batteriespeichersysteme ermöglichen Industrie- und Infrastrukturlösungen sowie autarke Energieversorgungen bis in den Multi-Megawatt-Bereich. Die neu entwickelte Schnellladetechnik für die Elektromobilität ist wegweisend und in ihrer Kompaktheit weltweit einzigartig. Die hohe Qualität und Funktionalität der Speichertechnologie ist zurückzuführen auf eine außergewöhnlich hohe Integrationsstiefe. Alle Komponenten bis auf die Zellen stammen aus dem eigenen Haus.

Durch Initiativen in zahlreichen von Bund und Ländern geförderten Projekten steht ads-tec in enger Verbindung zu Unternehmen und Forschungseinrichtungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

ads-tec Energy GmbH

Heinrich-Hertz-Straße 1
72622 Nürtingen
www.ads-tec.de

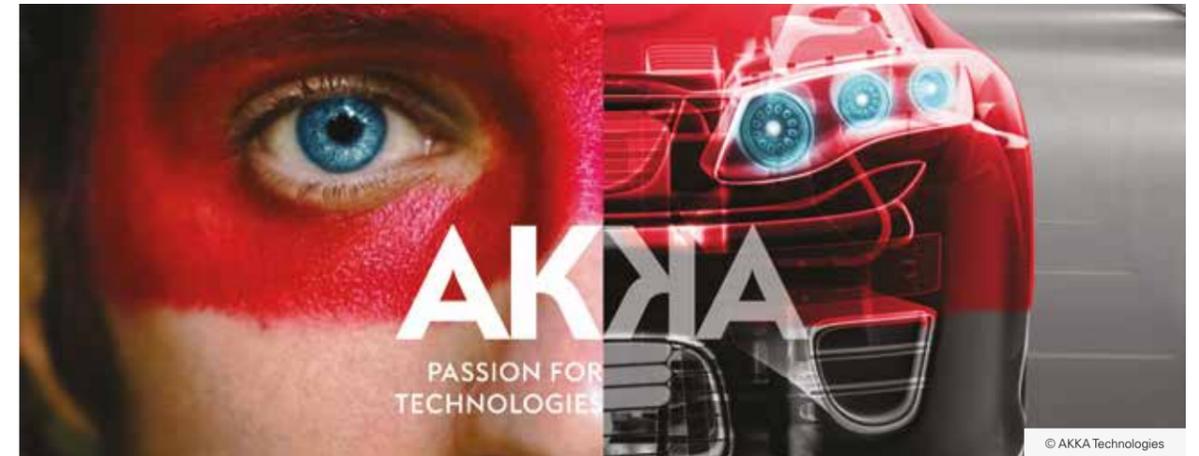
Beschäftigte: 300 (2019)

Ansprechpartner

Dr. Philipp Fischer
Telefon: +49 7022 25221485
p.fischer@ads-tec.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	stationäre Anlagen	Software
Inverter (elektrisch/elektrisch), Speicher elektrisch, Speicher chemisch		



© AKKA Technologies

AKKA steht für Passion for Technologies: Beschleunigen Sie Ihre Innovationen mit uns!



AKKA ist der führende europäische Anbieter auf den Gebieten der Ingenieurberatung und FuE-Dienstleistungen für die Mobilitätsindustrie. Als Innovationsbeschleuniger unterstützt AKKA Industrieunternehmen aus der Automobil-, Luftfahrt-, Bahn- und Life-Sciences-Branche über den gesamten Lebenszyklus ihrer Produkte mittels modernster digitaler Technologien (KI, ADAS, Internet der Dinge, Big Data, Robotik, Embedded Computing, maschinelles Lernen).

AKKA wurde 1984 gegründet und hat eine stark unternehmerisch geprägte Unternehmenskultur. Mit 20.904 Mitarbeitern, die jeden Tag ihre Leidenschaft in den Dienst der Industrie von morgen stellen, erzielte der Konzern 2019 einen Umsatz von 1,8 Milliarden Euro. Als Engineering-Dienstleister und Technologieberater bieten wir schnellere Innovationen von Produkten und Dienstleistungen für die digitale Welt. Vom ersten Entwurf über die Herstellung bis hin zum Serviceangebot nach der Inbetriebnahme verfügen wir über Jahre erworbene Expertise. In Baden-Württemberg liegt unser Schwerpunkt auf Automotive. Unsere Elektronikkompetenz kombinieren wir mit modernster Informationstechnologie und schaffen Lösungen, die Produkte und Systeme verbessern.

AKKA

Flugfeldallee 12
71063 Sindelfingen
www.akka-technologies.com

Beschäftigte: 21.000 (2019)

Ansprechpartnerin

Anne Friedrich
Telefon: +49 151 74633470
anne-k.friedrich@akka.eu

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Speicher elektrisch	stationäre Anlagen	Testing
Interieur		Energie
Elektrik/Elektronik		Entwicklung
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



Es wäre Zeit, dass wir einen Durchbruch schaffen – und das hier im Ländle



Die Alzner Battery gehört zur Alzner Automotive-Gruppe. Die Alzner Automotive ist ein sehr erfolgreiches Familienunternehmen im Bereich der Blechverarbeitung und gehört zu den etablierten Zulieferern großer Industrieunternehmen. Alzner hat sich bereits seit mehreren Jahren auch einen Namen als Zulieferer in der Batterie- und Brennstoffzellenbranche gemacht und ist nach ISO 9001, ISO 14001 und IATF 16949 zertifiziert. Mit der Alzner Battery wurde jetzt ein weiterer Meilenstein für eine innovative Unternehmenserweiterung gesetzt. Speziell mit der Ausrichtung auf die Entwicklung und Produktion von Hochleistungsbatterien mit großformatigen LTO-Pouchzellen wird ein neues, innovatives Marktsegment eröffnet. Es werden Speicher auf Modul- und auf Systemebene speziell für stationäre und eingeschränkt mobile Anwendungen mit dem Schwerpunkt auf industriellen Applikationen und einem Fokus auf einen hohen „Functional-Safety“-Standard angeboten. Diese speziellen Hochleistungsbatterien eignen sich aufgrund der hohen Sicherheit und des extrem hohen Leistungsvermögens besonders für den Spitzenlastausgleich im Einsatz mit Wasserstoff-Brennstoffzellen oder-Elektrolyseuren.

Alzner Automotive GmbH

Bertha-Benz-Str. 6
71120 Grafenau
www.alzner-automotive.de

Beschäftigte: 246

Ansprechpartner

Hans-Martin Tekeser
Telefon: +49 162 7846655
hans.tekeser@alzner-automotive.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Entwicklung
BZ-System (chemisch/elektrisch), Getriebe, Thermomanagement, Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch), Bordnetz, Speicher chemisch	stationäre Anlagen	
Interieur		
Thermomanagement, Elektrik/Elektronik, Ausstattung		
Exterieur		
Chassis, Fahrzeughülle		

Injecting new ideas for e-mobility – with silicone and thermoplastic



Silikon- und Thermoplastformteile sorgen in Elektrofahrzeugen an vielen entscheidenden Stellen für eine zuverlässige und sichere Funktion. Als Entwicklungs- und Produktionspartner sucht Antech Polymertechnik nach neuen Wegen, um diese Komponenten im Sinne der Kunden weiter zu optimieren. Von Batteriespeichersystemen über Brennstoffzellen bis zu vernetztem Fahren. Der Fokus liegt dabei auf Mehrkomponentenprodukten, da sie Bauraum schaffen, Produktgewichte reduzieren, die Logistik vereinfachen und Montageschritte einsparen.

Antech Polymertechnik GmbH

Daimlerstraße 12
71691 Freiberg am Neckar
www.antech-polymertechnik.de

Beschäftigte: 20 (2020)

Ansprechpartner

Kristof Brüggemann
Telefon: +49 7141 781722
k.brueggemann@antech-polymer-technik.de

Antech Polymertechnik ist ein mittelständisches Familienunternehmen in der Mobilitätsregion Stuttgart. Seit mehr als 20 Jahren sind wir spezialisiert auf die maßgeschneiderte Produktion von ein- und mehrkomponentigen Silikon- und Thermoplastformteilen. Durch die Entwicklung innovativer Spritzgusstechnologie wie Kaltkanal- und Dosiersystemen und den unternehmenseigenen Werkzeugbau können wir Sie umfassend unterstützen – von der konstruktiven Beratung über den Prototypenbau bis zur späteren Serienproduktion. Antech bringt neue Ideen ein, um gemeinsam mit Ihnen zukunftsfähige Produkte zu realisieren, die Vorsprung schaffen und Kosten senken. Lernen Sie uns kennen.

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Entwicklung
Speicher elektrisch, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator, Thermomanagement		
Interieur		
Elektrik/Elektronik, Thermomanagement		



Modernste Technologie, die bewegt – Elektromobilität clever umgesetzt!



Die ARADEX AG ist seit über 30 Jahren als Pionier der hoch performanten Antriebstechnik ein zuverlässiger und kompetenter Ansprechpartner. Während die Wurzeln des Unternehmens bei industrieller Steuerungs- und Antriebstechnik liegen, liegt der Fokus bereits seit mehreren Jahren in der mobilen Antriebstechnik: Elektrifizierung und Hybridisierung von Nutzfahrzeugen, Baumaschinen und speziellen Schiffen. Die Antriebslösungen von ARADEX zeichnen sich durch perfekte Abstimmung, clevere Technologie-Features und überdurchschnittliche Effizienz an die individuellen Anforderungen aus. Ein wichtiges Anliegen für ARADEX ist es, mit seiner Technologie die Energiewende mit voranzutreiben, die CO₂-Emissionen zu reduzieren und so die gefährliche Klimaerwärmung aufzuhalten. ARADEX steht für einen umweltfreundlichen Technologiestandard und eine gesunde Zukunft!

ARADEX ist seit Ende 2019 Teil der chinesischen WEICHAI Group und stärkt die Unternehmensgruppe vor allem im Bereich neuer Energien/elektrischer Antriebslösungen. Davon unabhängig ist die Unternehmenskultur der inzwischen 70 Mitarbeiter am Standort Lorch nach wie vor sehr mittelständisch geprägt.

ARADEX AG

Ziegelwaldstr. 3
73547 Lorch
www.aradex.de

Beschäftigte: 70 (2021)

Ansprechpartner

Marcel Nasser
Telefon: +49 7172 91 81 0
mnasser@aradex.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator		Testing
		Energie
		Entwicklung

Wir sind eine Ingenieur- und Beratungsgesellschaft: Cars/E-Mobilität, Pharma und Medizin



Unser Schwerpunkt Entwicklung umfasst die beiden Kompetenzbereiche Sondermaschinenbau und Fahrzeugentwicklung. Um unsere Kunden bestmöglich zu unterstützen, setzen wir bei der Konzeption und Planung auf Qualität, Effizienz und Schnelligkeit. Fokus der Entwicklung von Produktionsanlagen: Batterie – Brennstoffzelle – E-Motoren.

Projektierung: Im Rahmen unserer Entwicklung und Auslegung von Montage- und Prüfanlagen bieten wir unseren Kunden eine ganzheitliche Projektierung. Diese orientiert sich an einer Vorab-Analyse und wird anschließend individuell an die jeweiligen Bedingungen der zukünftigen Anlage angepasst.

Konstruktion: Die Konstruktion von Montage- und Prüfanlagen gehört zu unseren Hauptaufgaben. Hierzu zählen u. a. Handarbeitsplätze, Vorrichtungen, Bearbeitungsmaschinen und Montagezellen. Um die Konstruktionen bestmöglich zu entwickeln, arbeiten wir stets mit der aktuellsten CAD-Software wie bspw. Solid Works, Inventor und Creo.

Prozessplanung: Die arco-concept GmbH unterstützt Unternehmen bereits seit Jahren bei der Prozess- und Produktionsplanung. Mit dem fundierten Wissen unserer Mitarbeiter sind Sie optimal beraten.

arco-concept GmbH

Kriegsbergstrasse 11
71336 Waiblingen
www.arco-concept.de

Beschäftigte: 20

Ansprechpartner

Antonio Coiro
Telefon: +49 7151 1651610
a.coiro@arco-concept.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Software
	stationäre Anlagen	Testing
		Entwicklung



© Arnold Umformtechnik

Innovative und effiziente Verbindungslösungen für Leichtbau und Elektromobilität



Verbindungselemente und Fließpressteile auf höchstem Niveau – dafür steht ARNOLD rund um den Globus. Dabei bietet das Unternehmen eine einzigartige Kombination: Engineering, Verbindungselemente, Funktionsteile, Zuführsysteme und Verarbeitungstechnik aus einer Hand. Die neuen Herausforderungen des Bereichs E-Mobilität geht ARNOLD mit der ganzen Kompetenz des erfahrenen Systemlieferanten an und entwickelt unter anderem innovative Fügekonzepte, die sämtliche Bestandteile des Battery-Packs oder auch der Brennstoffzelle abdecken. Zu den ARNOLD-Lösungen gehören fließlochformende Schrauben, die Blechverbindungen ohne Vorlochung ermöglichen; Gewindefurchschrauben, die selbst bei geringen Einschraubtiefen hohe Auszugskräfte generieren; Einstanzmuttern und Einpressschrauben zur kostenoptimierten Herstellung unverlierbarer Stahl- und Aluminium-Blechverbindungen; oder Inserts aus Aluminium für den Einsatz in Kunststoff.

Egal, ob es um Einzelkomponenten oder komplette Baugruppen geht: ARNOLD ist mit umfassendem Know-how und ausgereifter Technik für Fahrzeughersteller und Zulieferer zur Stelle – von der ersten Konzeptionsphase über praxisnahe Tests im ARNOLD-eigenen Labor bis hin zur Serienfertigung.

ARNOLD UMFORMTECHNIK
GmbH & Co. KG
Carl-Arnold-Str. 25
74670 Forchtenberg-Ernsbach
www.arnold-fastening.com

Beschäftigte: 1.266 (2020)

Ansprechpartner

Uwe Wolfarth
Telefon: +49 7937 8045-651
Uwe.Wolfarth@arnold-fastening.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Entwicklung
Speicher elektrisch, Motor/Generator, Thermomanagement, Getriebe		
Interieur		
Ausstattung		
Exterieur		
Chassis, Fahrzeughülle		



© ASAP Gruppe

Partner der Automobilindustrie für durchgängige Entwicklung in der E-Mobilität



Als Entwicklungspartner der Automobilindustrie bietet die ASAP Gruppe umfassende Dienstleistungen mit Fokus auf die Megatrends E-Mobilität, autonomes Fahren und Connectivity. Den strategischen Entwicklungsschwerpunkt legt ASAP auf die zukunftsorientierten Technologiefelder der Elektronikentwicklung wie der Systemintegration, der Softwareentwicklung, der Fahrzeugsimulation, der Erprobung sowie der Entwicklung von Prüfsystemen. Auch in den Bereichen Fahrzeugbau, Bordnetzentwicklung und CAD-Engineering (z. B. Interieur, Exterieur, Betriebsmittel) unterstützt ASAP seine Kunden. Ergänzt wird das Portfolio um Querschnittsthemen aus dem Projekt-, Prozess- und Qualitätsmanagement sowie globale technische Dienstleistungen.

Wesentliche Leistungsschwerpunkte in der E-Mobilität sind, neben der Entwicklung, die Integration sowie die Verifikation und Validierung von HV-Komponenten und -Systemen wie E-Achsen, E-Maschinen, Leistungselektroniken und Ladern sowie schließlich die Inbetriebnahme elektrifizierter Fahrzeuge. Durch die hohe Durchgängigkeit in seinen Leistungen bietet ASAP seinen Kunden als Entwicklungspartner einen erheblichen Mehrwert. Für die ASAP Gruppe arbeiten heute über 1.250 Mitarbeiter an zehn Standorten.

ASAP Engineering GmbH

Im Bühl 21
71287 Weissach
www.asap.de

Beschäftigte: 1.250 (2021)

Ansprechpartner

Martin Ott
Telefon: +49 7044 94972 10
weissach@asap.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Software
		Testing
		Energie
		Entwicklung



© ASG GmbH

Kompakte, leistungsstarke und hocheffiziente Radnabengetriebe für viele Anwendungen



Allweier System GmbH ist in der Maschinenbaubranche beheimatet. Das Unternehmen hat sich vor allem im Bereich Getriebetechnik einen Namen gemacht. Das aus der Allweier Präzisionstechnik GmbH entstandene Unternehmen startete 2002 mit der Entwicklung und Produktion von Industriegetrieben. Im Jahre 2006 wurden die ersten Radnabengetriebe entwickelt. Durch die Entwicklung der Elektromobilität entwickelte sich der Markt für diese Getriebe und die Vielzahl von Anwendungen. Inzwischen sind ASG-Getriebe in der Landwirtschaft, in Robotern, Kommunalfahrzeugen, in Baumaschinen, Flurförderfahrzeugen, Bahnanwendungen und vielem mehr zu finden. Die Präzision und deutsche Qualitätsarbeit sowie ein gutes Netzwerk mit zahlreichen Hochschulen und Universitäten zahlen sich heute in der Marktentwicklung aus. Weltweit sind die ASG-Getriebe im Einsatz, z. B. bei der Reisernte in Japan, bei der Tomatenfarm in den USA, bei der Weinernte in Frankreich, der Apfelernte in Südtirol, bei der Glasfaserverlegung in Europa, der Montage von Flugzeugen bei Airbus in Bremen und Boeing in Seattle sowie auch in Baumaschinen in der Türkei, in Irland und vielen weiteren Staaten.

ASG – Allweier System GmbH

Zum Degenhardt 3
88662 Überlingen
www.radnabengetriebe.com

Beschäftigte: ca. 200

Ansprechpartner

Manfred Zinner
Telefon: +49 7551 9207 277
manfred.zinner@allweier.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Entwicklung
Getriebe		



© A. Jurčec

Technische Kompetenz und ethische Werte – unsere Grundlage für die Mobilität der Zukunft



Die AtTrack GmbH | Gesellschaft für Mobilität – eine Entwicklungs- und Beratungsgesellschaft mit dem Schwerpunkt Mobilität.

Entwicklung: Konstruktion, Berechnung und Simulation, Wettbewerbsvergleiche, Prototypenaufbau, Antriebskonzepte, alternative Antriebe, Gesamtfahrzeugentwicklung.

Realisierung und Testing: Machbarkeitsstudien, Prototypen-/ Demonstratoraufbau, Testdesign und -durchführung.

Motorsport: Rennfahrzeugentwicklung, Renneinsatz-Support und -Planung, Teammanagement.

Beratung: Interimsmanagement, Geschäftsfeld- und Produktstrategie, Coaching. Strategieberatung im Technologiebereich. Kompetenzanalysen. Planung und Leitung, interdisziplinäre Integration, Projektdokumentation. Innovationsmanagement, Produkt- und Prozessberatung, Roadmapping/Life-Cycle-Management. Technologie- und Prozessberatung, Entwicklungsmethodik, fertigungsnahe IT-Projekte, Ablaufoptimierung.

AtTrack GmbH | Gesellschaft für Mobilität
Holderäckerstr. 23
70499 Stuttgart
www.attrack.de

Beschäftigte: 9 (2019)

Ansprechpartner

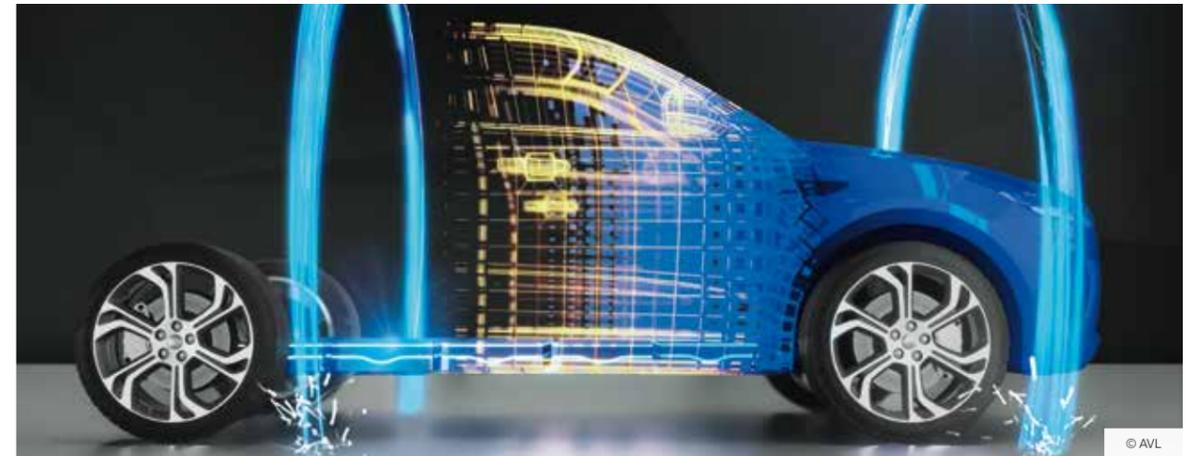
Dr. Ulrich W. Schiefer
Telefon: +49 711 91242087
info@attrack.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
BZ-System (chemisch/elektrisch), Getriebe, Thermomanagement, Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch), Speicher elektrisch, Speicher chemisch		Entwicklung
Interieur		
Ausstattung, Thermomanagement, Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik, Chassis, Fahrzeughülle		

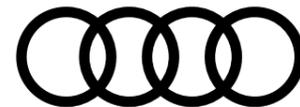


© Audi AG Mediathek



© AVL

Audi treibt Entwicklungen innovativer Antriebstechnologien kontinuierlich voran



Audi steht für sportliche Fahrzeuge, hochwertige Verarbeitung und progressives Design – für „Vorsprung durch Technik“. 1899 von August Horch als Horch & Cie. Motorwagen-Werke gegründet, zählt das Unternehmen heute zu den weltweit führenden Anbietern von Premiumautomobilen. Die hohe Innovationskraft ist einer der Erfolgsfaktoren.

So schreibt Audi seit jeher Automobil-Geschichte: vom permanenten Allradantrieb quattro über Leichtbau mit dem Aluminiumrahmen Audi Space Frame bis zum automatisierten Fahren unserer Tage. Das erste rein elektrische Serienmodell Audi e-tron fährt seit September 2018 bei Audi Brussels offiziell vom Band. Es ist die weltweit erste CO₂-neutrale Großserienautomobilfertigung im Premiumsegment. Nachhaltiges Handeln beginnt für Audi bei der Beschaffung und reicht bis zum Fahrzeug-Recycling. Das Unternehmen ist in mehr als 100 Märkten weltweit tätig und wächst kontinuierlich. Im Jahr 2019 hat die AUDI AG weltweit rund 1.845.550 Automobile an Kunden übergeben. Das Unternehmen beschäftigt derzeit weltweit 90.000 Mitarbeiter, davon mehr als 60.000 an den deutschen Standorten Ingolstadt und Neckarsulm.

Audi AG

Auto-Union-Straße 1
85045 Ingolstadt
www.audi.de

Beschäftigte: 90.000

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Joerg Starr
Telefon: +49 151 52817541
joerg.starr@audi.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
BZ-System (chemisch/elektrisch), Getriebe, Thermomanagement, Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch), Bordnetz, Speicher chemisch, Speicher elektrisch		
Interieur		
Thermomanagement, Elektrik/Elektronik, Ausstattung		
Exterieur		
Fahrzeughülle, Chassis, Elektrik/Elektronik		

Ganzheitliche Lösungen für Elektrifizierung und automatisiertes Fahren



Als weltweit größtes unabhängiges Unternehmen für die Entwicklung, die Simulation und das Testen von Antriebssystemen (z. B. Hybridantriebe, Elektroantriebe, Batterien und Brennstoffzellen) für Pkw, Lkw, mobile Maschinen und Stationärsysteme verfügt AVL über jahrzehntelange Erfahrung in der Entwicklung und Optimierung dieser Systeme für sämtliche Industrien. Dazu stellt das Unternehmen als globaler Technologieführer agile und durchgängige Entwicklungs-umgebungen, modernste Mess- und Testsysteme sowie effiziente Simulationsmethoden zur Verfügung, die den gesamten Fahrzeugentwicklungsprozess abdecken.

Darüber hinaus ist AVL Vorreiter auf dem Gebiet innovativer Lösungen, z. B. vielfältiger Elektrifizierungsstrategien von Antriebssträngen, und übernimmt verstärkt Aufgaben wie die Erforschung und industrielle Umsetzung neuer Testmethoden für die Fahrzeugentwicklung mit den Schwerpunkten Elektromobilität, automatisiertes Fahren und alternative Kraftstoffe. Basierend auf dem Innovationsgeist des Unternehmens ist AVL an zahlreichen öffentlich geförderten Forschungsprojekten wie RobustSENSE, ENABLE-S3 (Projektkoordinator), SmartLoad (Projektkoordinator) und VV-Methoden beteiligt.

AVL Deutschland GmbH
Carl-Zeiss-Straße 26
74321 Bietigheim-Bissingen
www.avl.com/de
Beschäftigte:
AVL gesamt: 11.500, AVL-
Deutschland GmbH: 1.100 (2019)

Ansprechpartnerin

Dipl.-Ing. Kerstin Mayr
Telefon: +49 151 15054446
kerstin.mayr@avl.com

Ansprechpartner

Jörn Krohn
Telefon: +49 151 55144842
joern.krohn@avl.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Software
		Testing
		Entwicklung



© Bertrandt

Bertrandt – Engineering und Testing in der Elektromobilität aus einer Hand

bertrandt

Bertrandt ist ein zuverlässiger und professioneller Partner für Engineering und Absicherung in der Elektromobilität, vom Start-up über (System-)Lieferanten bis zum OEM. Das Unternehmen mit jahrzehntelanger Expertise in der Fahrzeugentwicklung setzt auf modernste Technologien und die stetige Weiterentwicklung von Prozessen und Know-how. Dabei steht das Systemverständnis konsequent im Vordergrund. Bertrandt bietet Leistungen von der ersten Konzeptidee über die Entwicklung von Funktionen und Systemen bis hin zum Inhouse-Prototypenbau-Bau und Testing.

In den hochmodernen Prüflaboren können Kunden auf ein breites Feld von Absicherungsleistungen im E-Mobility-Segment zurückgreifen. Die Kompetenzen erstrecken sich über verschiedenste Prüfmethode für eine Vielzahl an Bauteilen – von der Batterie (Gesamtsystem, Modul, BMS) über die Ladesäule, Leitungssätze, Steckverbinder, Nebenaggregate, Komfortbauteile und Onboard-Charger bis hin zu Leistungselektronik und elektrischen Motoren und Achsen.

Bertrandt greift dabei auf die umfassende Erfahrung und das konzernübergreifende Netzwerk von rund 13.000 Mitarbeitern an über 50 Standorten auf der ganzen Welt zurück.

Bertrandt AG

Birkensee 1
71139 Ehningen
www.bertrandt.com

Beschäftigte: rund 13.000 (2020)

Ansprechpartner

Matthias Medger
Telefon: +49 160 4792657
e-MobilityTesting@bertrandt.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Software
		Testing
		Entwicklung



© BINDER GmbH

Perfektion im Detail: Klimaschränke für Formierung, Lebensdauer- und Performance-Tests

BINDER
Best conditions for your success

Weltmarktführer im Bereich von Simulationsschränken

BINDER ist als Familiengesellschaft vollständig auf Simulationsschränke fokussiert. Wir sind der weltweit größte Spezialist für Simulationsschränke für das wissenschaftliche und industrielle Labor. Über 22.000 Geräte verlassen jährlich unser Werk in Tuttlingen. Ausgereifte Spitzentechnologien, zukunftsweisende Innovationen und absolute Präzision prägen das Markenbild von BINDER. Unser Fokus liegt auf der perfekten Simulation von biologischen, chemischen und physikalischen Umweltbedingungen für eine Vielzahl von Branchen. Die drei roten Dreiecke stehen dabei für überlegene Produkte, bestes Dienstleistungspaket und professionelle Beratung. Dies ist für Sie „Best conditions for your success“.

BINDER GmbH

Im Mittleren Ösch 5
78532 Tuttlingen
www.binder-world.com

Beschäftigte: 400 (2020)

Ansprechpartner

Harald Schädler
Telefon: +49 7462 2005426
harald.schaedler@binder-world.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Testing



© Blickshift

Eye-Tracking-Analyse und -Aufnahme weitergedacht



Mit Blickshift Analytics bietet die Firma Blickshift eine der weltweit fortschrittlichsten Softwarelösungen zur Analyse von Blickdaten in Kombination mit biometrischen Daten und weiteren Daten aus Fahrexperimenten an.

Die Analyse von Eye-Tracking-Daten spielt beispielsweise eine wichtige Rolle in der Mensch-Fahrzeug-Interaktion und bei vielen Fragen im Rahmen der Entwicklung von Algorithmen für zukünftige Assistenzsysteme.

Hinzu kommen Softwarewerkzeuge zur Aufnahme von Fahrerhaltensdaten im Simulator und in Echtweltfahrten. Auf Basis unserer Produkte bietet Blickshift außerdem die Entwicklung angepasster Lösungen für einen effizienten Einblick in das Verhalten von Personen in Fahrexperimenten an.

Blickshift GmbH

Wankelstraße 12
70563 Stuttgart
www.blickshift.de

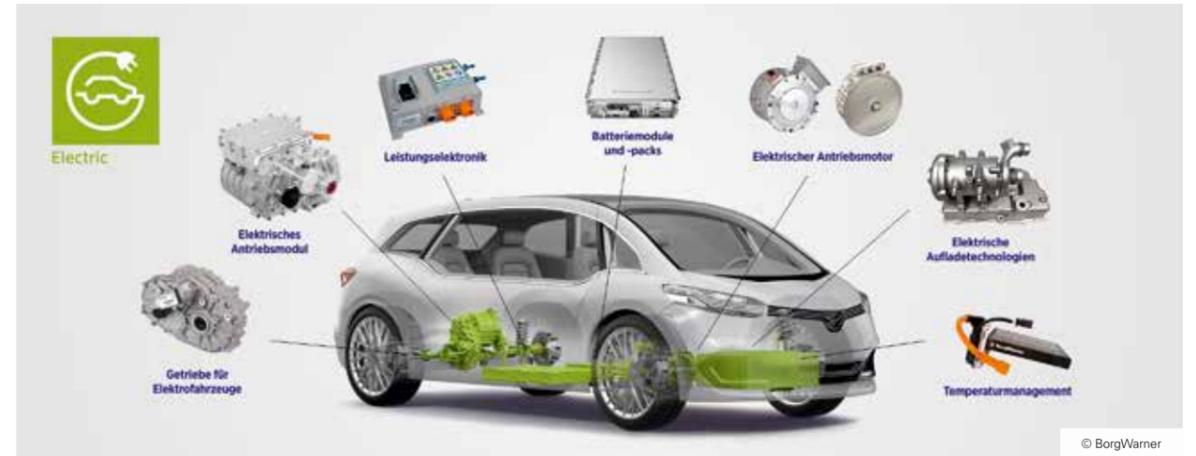
Beschäftigte: 3

Ansprechpartner

Dr. Michael Raschke
Telefon: +49 711 18424526
michael.raschke@blickshift.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Entwicklung



© BorgWarner

Wir ebnen den Weg für eine saubere und energieeffiziente Welt



Ob effizienter Verbrennungsmotor, intelligenter Hybrid oder modernster Elektroantrieb – BorgWarner treibt die Mobilität von heute und morgen voran. Unsere Vision ist eine saubere, energieeffiziente Welt. Deshalb entwickeln wir Lösungen für Mobilitätssysteme, die bei geringerem Energieverbrauch und weniger Emissionen mehr Leistung auf die Straße bringen. Als führender Hersteller können wir auf über 130 Jahre Erfahrung mit Antriebssystemen zurückblicken und unterstützen die Automobilindustrie dabei, umweltschonende Motoren und effiziente Technologien für Pkw, leichte und schwere Nutzfahrzeuge sowie Bau- und Landmaschinen zu verwirklichen.

Mit unserem Fachwissen zu einer Vielzahl von Technologien für Elektroantriebe ermöglichen wir den Herstellern, die nächste Generation der Elektromobilität einfach und effizient nutzbar zu machen. Ob Leistungselektronik, Elektromotoren, Wärmemanagement oder Aufladen der Akkus: Wir stellen die Technologie zur Verfügung, die für die Zukunft benötigt wird.

BorgWarner

Mörikestraße 155
71636 Ludwigsburg
www.borgwarner.com

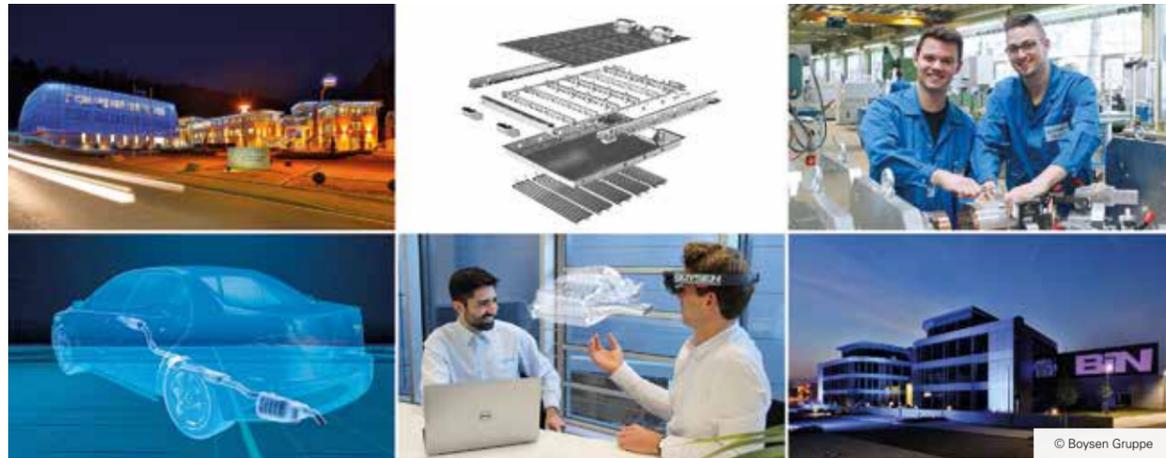
Beschäftigte: ca. 29.000 weltweit

Ansprechpartner

Dr. Steffen Meyer
Telefon: +49 7141 132700
smeyer@borgwarner.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
Bordnetz, Getriebe, Thermomanagement, Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch)		



**„Umwelt schützen, erhalten und gestalten“ –
unser erklärtes Unternehmensziel!**



Die Boysen Gruppe ist Spezialist für Abgastechnik und mit aktuell 23 Standorten weltweit einer der wachstumsstärksten Zulieferer der internationalen Automobil- und Nutzfahrzeugindustrie. Hauptaufgaben unserer Produkte sind die Abgasreinigung, die Schalldämpfung und die Umwandlung von Abgaswärme in nutzbare Energie. Damit leisten wir einen entscheidenden Beitrag zur effektiven Reduzierung von Schadstoff- und Lärmemissionen sowie zur Effizienzsteigerung von Verbrennungsmotoren. Darüber hinaus beschäftigen wir uns mit Produkttransfers – von der Abgastechnik hin zu alternativen Antrieben – sowie mit Neuentwicklungen in den Bereichen Energie- und Umwelttechnik: von Batteriegehäusen und Aggregaterahmen für Elektromotoren über Edelstahl-Kraftstofftanks für Hybridfahrzeuge bis hin zur Herstellung von Redox-Flow-Batterien und Brennstoffzellen. Des Weiteren stehen die energiesparende Herstellung und Speicherung von Wasserstoff sowie Wasserstoff-Verbrennungsmotoren im Fokus. Unsere Kernkompetenzen liegen neben innovativen Entwicklungsmethoden vor allem in der Metallverarbeitung sowie in der automatisierten Produktion. Der Automatisierungsgrad in unseren Werken liegt bei über 90%.

Boysen Gruppe
BIN Boysen Innovationszentrum
Nagold GmbH & Co. KG
Carl-Friedrich-Gauss-Straße 4
72202 Nagold
www.boysen-online.de

Beschäftigte: 4.600 (2019)

Ansprechpartner
Dr. Andreas Dreizler
Telefon: +49 7452 8408260
Andreas.Dreizler@bin.boysen-online.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Speicher elektrisch, Thermomanagement, BZ-System	stationäre Anlagen	Entwicklung



Menschen – Methoden – Lösungen



Über 10 Jahre Erfahrung in IT-naher Beratung sind Grundlage, um auf höchstem Niveau über Digitalisierung und Transformation zu sprechen. Die bridgingIT-Gruppe ist eine herstellerunabhängige und produktneutrale Technologie- und Unternehmensberatung. Wir als innovativer „End-to-End“-Anbieter schlagen die Brücke zwischen den Anforderungen der Fachseite und der IT. Als inhabergeführtes Unternehmen beschäftigt die bridgingIT-Gruppe mehr als 600 Berater an zehn Standorten deutschlandweit. Das Leistungsspektrum der bridgingIT-Gruppe unterstützt das digitale Wachstum unserer Kunden von der Generierung neuer Ansätze über die eigentliche Realisierung bis hin zur Betreuung der Lösungen durch die CraftingIT GmbH. Der Anspruch unserer Beratung zeigt sich bei der Fastahead GmbH, die für innovative Geschäftsmodelle und strategische Beratungsansätze steht. Hier werden Ideen entwickelt und schnell durch agile Methoden in die Umsetzung gebracht. Die BridgingIT GmbH steht als stärkstes Glied unseres End-to-End-Angebots für die Realisierung von Konzepten. Komplexität im Projektmanagement, Agilität in der Umsetzung und modernste Methoden sowie führende Technologien sind die Elemente erfolgreicher Projekte.

BridgingIT GmbH
N7, 5–6
68161 Mannheim
www.bridging-it.de

Beschäftigte: 600

Ansprechpartner
Detlef Schumann
Telefon: +49 152 5669 4008
detlef.schumann@bridging-it.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Testing
		Energie
		Entwicklung



Wir sind die Experten für individuelle Lösungen in der Mess- und Prüftechnik



Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, eine sinnvolle Verbindung zwischen Produkten und Prüfanforderungen in individueller Arbeitsumgebung sicherzustellen. Dabei entwickeln wir elektro-mechanische Prüflösungen, liefern intelligente Adaptionen zur Aufnahme neu spezifizierter Komponenten und Prototypen auf bestehenden Prüfanlagen sowie komplette Prüfstände. Auch Werkstatt- und Montage-Dienstleistungen, wie der Aufbau von Versuchsfahrzeugen oder unser Befundungszentrum für Antriebskomponenten gehören zu unserem Portfolio. Ein weiterer Bereich ist die Elektrik-/Elektronik-Entwicklung. Unsere Manufaktur stellt neben Fahrzeugleitungssätzen auch Messtechniklösungen und Hochvolt-Technik her. Für die Gestaltung und Entwicklung von additiv gefertigten Bauteilen sind wir ebenfalls Ihr kompetenter Ansprechpartner.

PRÜFTECHNIK. Integration, Betrieb, Prüfstände
MONTAGETECHNIK. Montage-Dienstleistung, mechanische Fertigung, Betriebsmittel
ELEKTRIK/ ELEKTRONIK. Leitungssätze, Manufaktur, Messtechnik, HV
ADDITIVE FERTIGUNG. Entwicklung bionischer Strukturen, Leichtbau
Gemeinsam mit unseren Kunden gestalten wir zukünftige Mobilität.

BRIGHT Testing GmbH

Mercedesstraße 19
71063 Sindelfingen
www.bright-testing.de

Beschäftigte: 30 (2021)

Ansprechpartner

Sebastian Dressel
Telefon: +49 172 8123652
sebastian.dressel@bright-testing.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Bordnetz, Motor/Generator, Getriebe	stationäre Anlagen	Testing
Interieur		Entwicklung
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik, Chassis, Fahrzeughülle		



Die BRUSA Elektronik AG entwickelt und produziert hocheffiziente Komponenten im Bereich der HV-Leistungselektronik für mobile on- und off-Highway-Anwendungen



Elektrisierende Kompetenz seit 1985

Die BRUSA Elektronik AG ist ein führender Anbieter für elektronische Komponenten in den Bereichen E-Antrieb und innovative Ladetechnologien. Seit der Firmengründung 1985 hat BRUSA maßgeblich zum weltweiten Durchbruch der Elektromobilität beigetragen. Unser Ziel ist es, eine Netto-Null-Gesellschaft zu schaffen und mit intelligenten Elektromobilitätslösungen Vorreiter bei der Dekarbonisierung des Energie- und Verkehrssektors zu sein. Die BRUSA HyPower AG wurde 2021 als Spin-off der BRUSA Elektronik AG gegründet. Das Unternehmen konzentriert sich auf die Entwicklung und Herstellung von leistungselektronischen Komponenten wie Fuel Cell DC/DC-Wandler, On-Board-Ladegeräte und Bordnetz-DC/DC-Wandler in verschiedenen Leistungsstufen. DC/DC-Wandler sind ein Schlüssel für den Brennstoffzellen-Elektroantrieb. Die hohe Energieumwandlungseffizienz und dynamische Leistungselektronik der BRUSA-Wandler optimieren den Wasserstoffverbrauch und verlängern die Lebensdauer des Brennstoffzellensystems. BRUSA-Produkte sind in einer Vielzahl von Anwendungen in der Mobilität und in stationären Brennstoffzellenanwendungen von entscheidender Bedeutung.

BRUSA Elektronik AG

Alemannenstrasse 23
71296 Heimsheim
www.brusa.biz

Beschäftigte: 240 (2021)

Ansprechpartner

Hartmut Wirth
Telefon: +41 763522916
hartmut.wirth@brusa.biz

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Bordnetz, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator		Entwicklung



© BWS Anlagenbau & Service GmbH

BWS: Lösungen für Ihre Wasser-, Prozesswasser- und Abwasseraufbereitung aus einer Hand



Industrielle Wasseraufbereitung ist mehr als nur eine technische Aufgabe, die es zu lösen gilt. Sauberes Wasser ist unsere Passion! Ausgewogene Beratung durch Expertise, wirtschaftliche Konzepte und eine optimale anlagenbautechnische Umsetzung gehören zu den Leistungen, die wir für unsere Kunden jeden Tag auf's Neue engagiert erbringen.

Unser Team vereint über 400 Mannjahre praktische Erfahrung in der Wassertechnik aus allen Industrien.

Ihr Vorteil im Bereich der E-Mobilität/Wasserstoff: Wir kennen und verstehen Ihre Prozesse und können uns unkompliziert und zielgerichtet um Ihre Aufgabenstellung kümmern.

Dahinter steckt die Erkenntnis, dass Technologien zur industriellen Wasseraufbereitung allein nicht ausreichen, um die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden zu verbessern. Erst in Kombination mit detaillierten Kenntnissen über Ihre Produktionsverfahren können Potenziale ermittelt und gehoben werden.

BWS Anlagenbau & Service GmbH

Teckstraße 11
78727 Oberndorf a. N.
www.bws-water.com
Beschäftigte: 18 (2021)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. (FH) Yahko Aslan
Telefon: +49 7423 86880 50
yahko.aslan@bws-water.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	
	stationäre Anlagen	



© C.F. Maier Europlast GmbH & Co KG

Kompetenz in Leichtbaukomponenten aus Kunststoff



C.F. Maier ist langjähriger Lieferant von Kunststoffformteilen in unterschiedlichsten Branchen wie z. B. Nutzfahrzeuge, Freizeitfahrzeuge und Gerätebau. Bauteile aus faserverstärktem Kunststoff bieten den Vorteil von Gewichtseinsparungen bei gleichzeitig hohen mechanischen Werten.

Die eingesetzten Materialien können den Erfordernissen der unterschiedlichen Anwendungen angepasst werden (z. B. Dichte, Flammenschutz etc.).

Unsere Fertigungsportfolio umfasst folgende Prozesse:

- SMC-Pressen
- PUR-Schäumen
- Nasspressen
- VA-RTM
- Handlaminat
- Oberflächenbeschichtung

C.F. Maier Europlast GmbH & Co. KG

Wiesenstraße 43
89551 Königsbrunn
www.c-f-maier.de

Beschäftigte: 950 (2021)

Ansprechpartner

Martin Zimmermann
Telefon: +49 732881382
martin.zimmermann@c-f-maier.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Exterieur		
Chassis, Fahrzeughülle		



© iStock.com/Tero Vesalainen

Full-Service-Anbieter für die Shared Mobility & mehr



Seit über 20 Jahren steht das hannoversche IT- und Mobilitätsunternehmen cantamen für Leidenschaft und Kompetenz in der Shared Economy. Heute bietet cantamen die IT-Komplettlösung für jede Form von Carsharing, Fuhrparks und Flotten aller Antriebsarten, stationär und free floating, mit oder ohne E-Bike- und ÖV-Anbindung. Als Full-Service-Dienstleister bieten wir über 60 Sharing- und Mobilitätsanbietern neben leistungsstarker und zuverlässiger Software (App, Weboberfläche und Backend) Zugangssysteme, professionelle Beratung, 24/7-Notfallsupport und eine 24/7-Servicezentrale für Customer Care an. Darüber hinaus engagiert sich cantamen stark in verschiedenen Forschungsprojekten, um seinen Beitrag zu hochinnovativen Entwicklungen in der Shared Mobility zu leisten und unseren Kunden diese zur Verfügung zu stellen. Unter anderem beteiligt sich cantamen an:

- econnect Germany
- BiE – Bewertung integrierter Elektromobilität
- ReKoMo – regionale Kooperations- und Mobilitätsplattform
- 3connect
- OPTIMOS 2.0
- Forschungsprojekt „SDIKA- Sichere Digitale Identitäten Karlsruhe“

cantamen GmbH

Am Hohen Ufer 3A
30159 Hannover
www.cantamen.de

Beschäftigte: 51 (2021)

Ansprechpartner

Harald Zielstorff
Telefon: +49 511 9999900
info@cantamen.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur	Automobil	Software
Elektrik/Elektronik		Testing
		Entwicklung



© Carl Zeiss Industrial Quality Solutions

ZEISS eMobility Solutions – from energy to eMotion



Der Geschäftsbereich Industrielle Messtechnik ist ein führender Hersteller von mehrdimensionalen Messlösungen. Dazu gehören Koordinatenmessgeräte, optische und Multisensorsysteme sowie Messtechnik-Software für die Automobil-, Flugzeug-, Maschinenbau-, Kunststoff- und Medizintechnikindustrie. Innovative Technologien wie die 3D-Röntgenmesstechnik zur Qualitätsprüfung runden das Produktportfolio ab.

ZEISS eMobility Solutions vereint eine Auswahl an Produkten aus dem ZEISS Portfolio und bietet damit einzigartige gesamtheitliche mess- und prüftechnische Lösungen für alle Komponenten der E-Mobilität: von der Batterie über die Leistungselektronik hin zu E-Motor und Getriebe – from energy to eMotion.

Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH
Carl-Zeiss-Straße 22
73447 Oberkochen
www.zeiss.de

Beschäftigte: 7.417 (2020)

Ansprechpartner

Patrick Stempfle
Telefon: +49 7364 205454
patrick.stempfle@zeiss.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Software
	stationäre Anlagen	Testing
		Entwicklung



Pioniere des intelligenten Ladens



CarMedialab ist eine Telematik-Company. Heute umfasst das Dienstleistungsangebot Telediagnose und Smart Charging für Anwendungen in automobilier Entwicklung und Mobilität. Das Produktspektrum reicht von Embedded Systems für den Einsatz in Fahrzeugen oder Ladeinfrastruktur bis hin zum Gesamtsystembetrieb von Telematiklösungen.

Wesentliches Unterscheidungsmerkmal zu Mitbewerbern ist, dass CarMedialab nicht nur Embedded Systems liefert, sondern auch gewohnt ist, in Ihrem Markt als Telematik-Service-Provider aufzutreten. So werden seit vielen Jahren Systeme für die Automobilindustrie und die Energiewirtschaft nicht nur entwickelt, sondern auch über den gesamten Lebenszyklus verantwortlich betrieben.

CarMedialab arbeitet ausschließlich mit qualifizierten und TS16949-zertifizierten produzierenden Betrieben bei der Herstellung Ihrer Steuergeräte zusammen. Abhängig von Volumen, Komplexität und geforderter Flexibilität wird der passende Partner aus dem Produzentennetzwerk ausgewählt. So kann das Unternehmen seinem Anspruch an Qualität und Performance gerecht werden.

CarMedialab GmbH
Werner-von-Siemens-Str. 2-6
76646 Bruchsal
www.carmedialab.com

Beschäftigte: 30

Ansprechpartner
Heiko Bauer
Telefon: +49 7251 72400
heiko.bauer@carmedialab.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Automobil		Software
stationäre Anlagen		Testing
		Energie
		Entwicklung

We power sustainable life by creating superior hydrogen fuel cell solutions.



cellcentric entwickelt, produziert und vermarktet Brennstoffzellensysteme für den Einsatz in schweren Nutzfahrzeugen als Hauptfokus sowie für weitere Anwendungsgebiete außerhalb von Fahrzeugen. cellcentric ist ein Joint Venture der Daimler Truck AG und der Volvo Group, das 2021 gegründet wurde. Das Unternehmen nutzt das Know-how und die umfassende Erfahrung aus mehreren Jahrzehnten Entwicklungsarbeit an Brennstoffzellen bei seinen Vorgängerunternehmen. cellcentric verfolgt das Ziel, ein weltweit führender Hersteller von Brennstoffzellen zu werden und damit zu einem klimaneutralen und nachhaltigen Transport bis zum Jahr 2050 beizutragen. Mehr als 300 hochqualifizierte Mitarbeiter treiben unsere hochmoderne Brennstoffzellentechnologie weiter voran. Sie arbeiten in interdisziplinären Teams an Standorten in Nabern, Untertürkheim, Esslingen (Deutschland) und Burnaby (Kanada). Rund 700 Einzelpatente wurden erteilt, was die führende Rolle des Unternehmens bei der technologischen Entwicklung unterstreicht.

cellcentric GmbH & Co. KG
Neue Straße 95
73230 Kirchheim/Teck-Nabern
www.cellcentric.net

Beschäftigte: 350 (2020)

Ansprechpartnerin
Kim Jana Eisfeld
Telefon: +49 176 30963783
kim.eisfeld@cellcentric.net

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
BZ-System (chemisch/elektrisch)		



© Simon Brugger

CellForm: Hocheffiziente Fertigung von Bipolarplatten bei höchsten Ansprüchen an die Ausf. des Flow Field



Als Werkzeugbau mit über 50 Jahren Erfahrung im Bereich hochkomplexer Umformherausforderungen haben wir uns zum Ziel gesetzt, die technischen Ansprüche in der Umformung metallischer Bipolarplatten mit filigransten Kanalstrukturen (Flow Field) und sehr dünnen Stahlfolien zumeist aus Edelstahl in einem äußerst effizienten Großserienprozess umzusetzen. Damit adressieren wir zwei entscheidende Bereiche, die die Brennstoffzelle als Gesamtsystem beim Durchbruch unterstützen:

effiziente Kostenstruktur und gleichzeitig prozesssichere Realisierung der technischen und effizienzentscheidenden Anforderungen im Bereich der Großserienproduktion metallischer Bipolarplatten. Unsere Entwicklung ermöglicht die prozesssichere Umsetzung der geforderten Flow-Field-Strukturen in einer bisher nicht auf dem Markt erhältlichen Genauigkeit und Oberflächengüte. Derzeit arbeiten wir in Blechdickenbereichen von 0,05 mm bis 0,1 mm und entwickeln gemeinsam mit unseren Kunden die optimale Auslegung des gewünschten Flow-Field-Designs. Unser Fertigungsprozess ist hinsichtlich seiner Auslegung zukunftsorientiert auf größte Stückzahlen ausgelegt.

CellForm
Löwenstraße 4–8
88255 Baienfurt
www.cellform.eu
Beschäftigte: 103 (2020)

Ansprechpartner
Simon Brugger M.A.
Telefon: +49 151 65914343
simon.brugger@cellform.eu

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Entwicklung
BZ-System (chemisch/elektrisch), Getriebe, Motor/Generator		
Interieur		
Ausstattung		
Exterieur		
Fahrzeughülle		



© https://www.chargeiq.de/

Das einfache Handling der Ladeinfrastruktur für Zugangs- und Abrechnungsmanagement.



Software zum Betrieb von Ladeinfrastruktur

chargeIQ GmbH
Untertorstraße 19
70771 Leinfelden-Echterdingen
www.chargeiq.de
Beschäftigte: 10 (2020)

Ansprechpartner
Stephan Dengler
Telefon: +49 176 47023980
stephan@chargeiq.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Software



© Christian Bauer GmbH + Co. KG

Mit Innovation, Qualität, Flexibilität und Nachhaltigkeit zum Erfolg.

cb entwickelt und fertigt Tellerfedern, Tellerfedersäulen und geschlitzte Tellerfedern. Auch Spezialfedern, Wellfedern, Kugellager-Tellerfedern und Spannscheiben sind Teil unseres Portfolios. Mit Präzisionsteilen rund um Flügel, Rotoren und komplette Baugruppen für Flügelzellenpumpen sind Sie bei uns immer gut beraten. Tellerfedern stehen grundsätzlich für große Federkräfte bei kleinen Federwegen und für eine lange Nutzungsdauer. Gegenüber anderen Federtypen bieten sie eine wesentlich bessere Raumausnutzung. Ihre Kraft-Weg-Kennlinien lassen sich weitreichend variieren. Möglich sind klassische lineare Kennlinien, degressive Verläufe oder sogar Kennlinien, bei denen die Federkraft mit zunehmendem Federweg abnimmt. Mit über 75 Jahren Erfahrung entwickelt und fertigt cb Tellerfedern nach DIN EN 16983 (ehemals DIN 2093) sowie nach Kundenspezifikation. Ganz nach Ihren Wünschen sind verschiedenste Abmessungen, Ausführungen und Anwendungen möglich. Als Spezialist rund um Tellerfedern ist cb auch gerade dann für Sie der ideale Partner, wenn der Einsatzzweck vom Standard abweicht. cb Tellerfedern sind in Brennstoffzellen und Elektrolyseuren verschiedener Hersteller bereits im Einsatz. Gerne prüfen wir gemeinsam Ihren Einsatzzweck, kontaktieren Sie uns hierzu direkt!



Christian Bauer GmbH + Co. KG

Schorndorfer Str. 49
73642 Welzheim
www.christianbauer.com

Beschäftigte: ca. 300 (2020)

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Gunter Bürkle
Telefon: +49 7182 12-330
g.buerkle@christianbauer.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Entwicklung
Getriebe, BZ-System (chemisch/elektrisch)		



© comemso EV Charging Analyzer/Simulator (EVCA) Produktfamilie

Ihr Partner für Tests von Batterie-Management-Systemen und der Ladeschnittstelle von E-Fahrzeugen

comemso bietet seit 2009 mit seinen Produkten zur Batteriezellensimulation und Ladesystemanalyse für die E-Mobilität stationäre und mobile Testlösungen für Hersteller von Batterie-Management-Systemen, Elektrofahrzeugen und Ladestationen sowie deren Betreiber. Mit der In-House-Fertigung (Laserschneiden, Lasergravieren, Bestückungsautomaten, Verkabelung, Prüfung etc.) und den hauseigenen Entwicklungs- sowie Testabteilungen erfüllen wir die dynamischen und hohen Anforderungen der Elektromobilitätsbranche und garantieren kurze Lieferzeiten und höchste Qualität. Namhafte E-Mobilitäts-Kunden weltweit vertrauen auf comemso-Produkte.



comemso GmbH

Karlsbader Str. 13
73760 Ostfildern
www.comemso.com

Beschäftigte: 100 (2021)

Ansprechpartnerin

Anita Athanasas
Telefon: +49 711 982 98-200
sales@comemso.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Testing
		Entwicklung



Nachhaltige Systemlösungen für die individuelle Mobilität



Das 2009 vom Elektromobilitäts-Pionier und ehemaligen Smart Entwicklungschef Prof. Johann Tomforde gegründete Competence & Design Center for Mobility Innovations steht für systematische Gesamtlösungen in allen Bereichen der Elektromobilität.

Ein internes Expertenteam aus Strategieentwicklern, Designern, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaftlern arbeitet eng vernetzt mit externen Experten und Systempartnern an nachhaltig energieeffizienten Konzepten, Innovationen und Systemlösungen für

- die Automobil- und Zuliefererindustrie
- die Transport- und Logistik-Branchen
- die Stromversorger und Infrastrukturunternehmen
- Mobilitäts-Start-ups und neue Geschäftsfelder

Competence & Design Center for
Mobility Innovations
Graf-Zeppelin-Platz 1
71034 Böblingen
www.mobility-innovations.de

Beschäftigte: 2 (2020)

Ansprechpartner

Prof. Johann Tomforde
Telefon: +49 7031 3069595
tomforde@mobility-innovations.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Automobil		Entwicklung



Coperion ist Ihr Partner für die kontinuierliche Herstellung von Batteriematerialien.



Coperion ist Ihr Partner für die Umstellung vom Batchprozess auf die kontinuierliche Herstellung von Kathoden- und Anodenmassen sowie der Herstellung von Batterie-Separatorfolien und Festelektrolyten für Festkörperbatterien. Der Coperion ZSK-Doppelschneckenextruder bietet zusammen mit hochpräzise arbeitenden Coperion K-Tron-Dosierern eine hohe Zuverlässigkeit, lange Betriebszeiten sowie zahlreiche Eigenschaften zur Sicherung einer hohen und reproduzierbaren Endproduktqualität. Eine containment-sichere Förderung aller Materialien ermöglicht eine sichere Produktion. Mit der kontinuierlichen Extrusion lassen sich eine größere Materialeffizienz sowie eine optimierte, kosteneffizientere und klimafreundlichere Batteriemassenherstellung erreichen.

Im Coperion Technikum in Stuttgart bieten wir die Möglichkeit, je nach Frage- und Problemstellung kundenspezifische Versuche durchzuführen. Da bei der Herstellung von Kathodenmassen CMR-Stoffe zum Einsatz kommen, finden alle Versuche unter Einhaltung der lokalen Richtlinien zum Umgang mit CMR-Stoffen statt. Damit ist ein sicherer Umgang bei der Verwendung der toxischen Aktivmaterialien gewährleistet.

Coperion GmbH

Theodorstraße 10
70469 Stuttgart
www.coperion.com/de/industrien/
chemie/batteriemassen
Beschäftigte: 2.500 (2021)

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Anselm Lorenzoni
Telefon: +49 176 18 97 26 21
Anselm.Lorenzoni@coperion.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	stationäre Anlagen	
Speicher chemisch, Speicher elektrisch		



Wir sind Ihr kompetenter Partner für automobile Elektronik – wir sind mehr als Entwickler



Wir, die csi entwicklungstechnik, sind seit über 25 Jahren innovativer Entwicklungspartner der Automobilindustrie. Vertreten an zehn Standorten in Deutschland liefern wir auf den individuellen Bedarf zugeschnittene Engineering-Lösungen. Wir sind auf die Entwicklung, Simulation und Konstruktion von Bauteilen und Bauteilgruppen sowie auf das Projektmanagement spezialisiert.

Unsere Kernkompetenzen liegen in der Entwicklung von leichten und sicheren Karosseriestrukturen in Multimaterialbauweise, von auf die Fahrzeugsicherheit abgestimmten Exterieurkomponenten, von hochwertigen Interieurmodulen sowie im Bereich Strak und in der Entwicklung von Class-A-Oberflächen.

Zusätzlich ergänzen wir unsere Kernkompetenzen durch neue Technologiefelder wie Softwareentwicklung, additive Fertigung, Simulation, VR/AR, Elektrik/Elektronik, Batterie und innovative Mobilitätslösungen der Zukunft.

Im Bereich Elektrik und Elektronik fokussieren wir uns auf die Bereiche Batterie und Laden sowie Telematik und Bordnetz.

csi entwicklungstechnik GmbH

Im Bühl 21
71287 Weissach
www.csi-online.de

Beschäftigte: 550

Ansprechpartner

Florian Dennerlein
Telefon: +49 174 2430474
florian.dennerlein@csi-online.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Testing
		Energie
		Entwicklung



Messtechnik für Elektromobilität



Als international führender Hersteller von dezentraler Messtechnik ist CSM der innovative und zuverlässige Partner namhafter Fahrzeughersteller, Zulieferer und Dienstleister der Automobilbranche. Unsere Kunden vertrauen für die Entwicklung ihrer Fahrzeuge und Komponenten seit über 30 Jahren auf unsere CAN- und EtherCAT-basierte Messtechnik. Diese wird weltweit in Testfahrzeugen und an Prüfständen eingesetzt. Eine unserer Kernkompetenzen ist Messtechnik für die Entwicklung der Elektromobilität. CSM verfügt über ein vollständiges Portfolio von HV-sicheren Messmodulen und zugehöriger Sensorik zur Erfassung aller physikalischen Parameter im Bereich der Elektromobilität. HV Breakout-Module 3.3 erleichtern mit der intern angelegten Messschaltung für Ströme und Spannungen Messungen im HV-Bordnetz und die 3-phasige Leistungsmessung, z. B. am Elektromotor. Das Vector CSM E-Mobility-Messsystem ist auf schnelle Vielkanalmessungen in den Hochvolt-Leitungen und HV-Komponenten von Fahrzeugen ausgelegt. Es errechnet online alle relevanten Parameter: Ladesystem-Effizienz, Fahrzeug-Energieverbrauch, Antriebsstrang-Wirkungsgrad, Achsenleistung, Motorleistung, Bordnetz-Ripple oder Schirmströme.

CSM Computer-Systeme-
Messtechnik GmbH
Raiffeisenstraße 36
70794 Filderstadt
www.csm.de

Beschäftigte: über 100 (2021)

Ansprechpartner

Johann Mathä
Telefon: +49 711 779640
info@csm.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Software
		Testing
		Entwicklung



© CuroCon GmbH



© Daimler AG, Pressemappe

Ihr Systemintegrator E-Mobility



Das Unternehmen CuroCon GmbH ist spezialisiert auf Ingenieurdienstleistungen in den Bereichen Prüf- und Prozesstechnik, Elektro-, Automatisierungs- und Antriebstechnik für industrielle Anwendungen und Anwendungen in der Elektromobilität. Die Besonderheit des Unternehmens liegt im Angebot ganzheitlicher Beratung, Betreuung und Umsetzung in den Bereichen der Hightech-Automation industrieller Anlagen und Anwendungen im stationären und mobilen Bereich.

Bereiche: Elektrifizierung von Nutzfahrzeugen, Systemintegrator E-Mobility, Controller-Programmierung für batterieelektrische Nutzfahrzeuge und fahrende Arbeitsmaschinen, normgerechtes Laden mit DC und AC und Aufbau standortorientierter Ladeinfrastruktur, Prüfstandstechnik für Elektromobilität.

Kompetenzen: Konzeptionierung, Projektierung, Programmierung und Erprobung von Antriebstechnik, Leistungselektronik, Steuerungstechnik, Regelungstechnik, Messtechnik, Visualisierungs- und Bediensystemen.

Produkte: Automatisierungssystem CuroControl in Hard- und Software, Messen, Steuern, Regeln und Virtualisieren in stationären und mobilen Anwendungen.

CuroCon GmbH

Gernsheimer Str. 3
64673 Zwingenberg
www.CuroCon.de

Beschäftigte: 16 (2021)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Michael Wissbach
Telefon: +49 6251 7047082
michael.wissbach@curocon.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur	Automobil	Software
Elektrik/Elektronik	stationäre Anlagen	Testing
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		

Innovative Technologien für emissionsfreies Fahren. Wir stellen die Weichen für morgen.



Daimler im Überblick – Elektrooffensive voll im Gange.

Die Daimler AG ist eines der erfolgreichsten Automobilunternehmen der Welt. Mit den Geschäftsfeldern Mercedes-Benz Cars & Vans, Daimler Trucks & Buses und Daimler Mobility gehört der Fahrzeughersteller zu den größten Anbietern von Premium-Pkw und ist einer der weltgrößten Hersteller von Nutzfahrzeugen. Als Pionier des Automobilbaus ist es für Daimler Motivation und Verpflichtung, die Zukunft der Mobilität sicher und nachhaltig zu gestalten. Das Unternehmen setzt dabei auf innovative und grüne Technologien sowie auf sichere und hochwertige Fahrzeuge, die faszinieren und begeistern. Daimler investiert konsequent in die Entwicklung effizienter Antriebe – von Hightech-Verbrennungsmotoren über Hybridfahrzeuge bis zu reinen Elektroantrieben mit Batterie oder Brennstoffzelle –, um langfristig das lokal emissionsfreie Fahren zu ermöglichen. Darüber hinaus treibt das Unternehmen die intelligente Vernetzung seiner Fahrzeuge, das autonome Fahren und neue Mobilitätskonzepte mit Nachdruck voran. Denn Daimler betrachtet es als Anspruch und Verpflichtung, seiner Verantwortung für Gesellschaft und Umwelt gerecht zu werden.

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
BZ-System (chemisch/elektrisch), Getriebe, Motor/Generator, Speicher elektrisch		
Exterieur		
Fahrzeughülle, Chassis		

Daimler AG

Mercedesstraße 120
70372 Stuttgart
www.daimler.com

Beschäftigte: 298.700 (2019)

Ansprechpartner

Holger Kunz
Telefon: +49 176 30903109
holger.kunz@daimler.com

Ansprechpartner

Dr. Jörg Wind
Telefon: +49 160 8626743
joerg.wind@daimler.com



Metallische Bipolarplatten forcieren weltweiten Durchbruch des Brennstoffzellenantriebs

Die REINZ-Dichtungs-GmbH, ein Tochterunternehmen des US-amerikanischen Automobilzulieferers Dana Incorporated, produziert seit über 100 Jahren Dichtungstechnologie sowie hitze- und schallabsorbierende Abschirmteile für Verbrennungsmotoren.

Die erfolgreiche Transformation am Produktionsstandort Neu-Ulm läuft auf Hochtouren: REINZ nutzt technologische Alleinstellungsmerkmale und entwickelt Innovationen für die Elektrifizierung der Mobilität – von der Brennstoffzellen- bis zur Batterietechnologie. Im Fokus stehen die metallische Bipolarplatte sowie Dichtungslösungen und thermische Abschirmbleche für Hochvoltbatterien. Lösungen, die die Effizienz von Batteriezellen verbessern und so die Reichweite von Elektroautos steigern. Mit der metallischen Bipolarplatte von Dana lassen sich hohe Leistungsdichten realisieren. Die hohe Integration, wie z. B. die integrierte Dichtungslösung mittels Metallsickentechnologie, ermöglicht höchste Wettbewerbsfähigkeit der metallischen Bipolarplatte sowie des Gesamtsystems. Damit verfügt die Technologie aus Neu-Ulm über das Potenzial die Mobilität nachhaltig zu verändern. In Kürze durchbrechen die jährlichen Produktionszahlen die Millionenmarke.



Dana/Victor Reinz

Reinzstraße 3–7
89233 Neu-Ulm
www.reinz.com

Beschäftigte: 38.000 (2020)

Ansprechpartner

Albert Kremmeter
Telefon: +49 731 7046452
albert.kremmeter@dana.com

Ansprechpartner

Robert Blersch
Telefon: +49 731 7046668
robert.blersch@dana.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Speicher elektrisch, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator, Thermomanagement, BZ-System (chemisch/elektrisch)		Entwicklung



DEKRA Elektromobilität: Services über die gesamte automobile Wertschöpfungskette

Unsere Experten begleiten Sie mit Prüfdienstleistungen während der gesamten automobilen Wertschöpfungskette: von der Homologation und Typprüfung über die Produkt- und Materialprüfung bis hin zur Ausbildung. Ergänzt wird das Portfolio mit Schadengutachten und -analysen sowie Fahrzeugbewertungen.

Die Services bieten wir für alle Fahrzeugklassen an. Vom schweren Nutzfahrzeug über den Pkw bis hin zum Pedelec oder E-Scooter.

Auch die Infrastruktur der Elektromobilität nehmen wir unter die Lupe. Ob Ladesäule, Wallbox, Ladekabel oder Ladestecker: In unseren Laboren prüfen, zertifizieren und begutachten wir diese Komponenten.



DEKRA SE

Handwerkstraße 15
70565 Stuttgart
www.dekra.de

Beschäftigte: 44.000 (2020)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Andreas Richter
Telefon: +49 711 78610
e-mobility@dekra.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Testing



© DLR-FK

FK erforscht, entwickelt und bewertet neue Fahrzeugkonzepte und -technologien



Am Institut für Fahrzeugkonzepte (FK) werden innovative Fahrzeug-Energiearchitekturen und -Bauweisen zur Optimierung des Energiebedarfes zukünftiger Fahrzeugkonzepte für Straße und Schiene untersucht und entwickelt. Die Arbeiten umfassen das systemische Zusammenwirken von Energiespeichern, der Energie-Übertragungswege und -Technologien sowie spezieller Komponenten zur Energiewandlung. Sie reichen von der konzeptionellen Betrachtung über die Simulation und Auslegung sowie dem prototypischen Aufbau ausgewählter Technologien bis hin zum Aufbau von Forschungsfahrzeugen. Eine Prüfstandinfrastruktur mit Batterie-, Brennstoffzellen-, Elektromotortestständen und einem klimatisierten Rollenprüfstand sowie einer dynamischen Craschanlage zur Validierung von Fahrzeugen und Komponenten rundet das Kompetenzspektrum ab. Damit ist es möglich, die gesamte Wirkungskette der Energiestrukturen im Fahrzeug zu erforschen. Schwerpunkte liegen dabei auf der Nutzung von Wasserstoff als zukünftigem Energieträger und der Bereitstellung von elektrischer Energie mittels Brennstoffzellen auf der Fahrzeugebene.

Institut für Fahrzeugkonzepte –
Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt
Pfaffenwaldring 38–40
70569 Stuttgart
www.dlr.de/fk
Beschäftigte: 100 (2020)

Ansprechpartner
Prof. Dr. Tjark Siefkes
Telefon: +49 30 67055691
tjark.siefkes@dlr.de

Ansprechpartner
Dr. Michael Schier
Telefon: +49 711 6862535
michael.schier@dlr.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Motor/Generator, BZ-System (chemisch/elektrisch), Thermomanagement, Bordnetz, Speicher elektrisch		Entwicklung
Interieur		
Thermomanagement, Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Chassis, Elektrik/Elektronik		



© DLR – Institut für Raumfahrtantriebe

Effiziente Emissionsreduzierung durch Sektorkopplung auf Basis von grünem Wasserstoff



Das DLR-Institut für Raumfahrtantriebe setzt am Standort Lampoldshausen seit über drei Jahrzehnten Wasserstoff in Prüfständen für Raumfahrtantriebe ein.

Um dieses Know-how auch in anderen Bereichen einsetzen zu können, beschäftigt sich das Institut im Rahmen des Technologietransfers aus der Raumfahrt mit Wasserstoff für die Sektoren Energie, Verkehr und Industrie. Dabei arbeitet das DLR-Team an der Entwicklung und Umsetzung von Forschungs- und Demonstrationsprojekten im Kontext dezentraler Energiesysteme, Power-to-Gas und Sektorkopplung mit Wasserstoff. Darüber hinaus wird eine Prüfstandinfrastruktur aufgebaut, die es Forschungs- und Industriepartnern ermöglicht, Komponenten wie beispielsweise Brennstoffzellen im (Dauer-)Betrieb mit Wasserstoff zu untersuchen. Dafür steht das Know-how von Experten der technischen Planung, Genehmigung, Realisierung und des Betriebs von Wasserstoffanlagen und -prüfständen zur Verfügung.

Ein weiteres Ziel ist es, am Standort Lampoldshausen die grüne Wasserstoffproduktion mittels lokal erzeugtem, CO₂-neutralem Strom auszubauen.

Institut für Raumfahrtantriebe –
Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt
Im Langen Grund
74239 Hardthausen am Kocher
www.dlr.de/ra

Beschäftigte: 246 (2019)

Ansprechpartner
Michael Füting M. Sc.
Telefon: +49 6298 28734
Michael.Fueiting@dlr.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Testing
		Entwicklung



© DLR



© DHBW Karlsruhe

Wissenschaftlicher Wegbereiter für die Energiespeicherindustrie



Das DLR ist das Forschungszentrum der Bundesrepublik Deutschland für Luft- und Raumfahrt. Wir betreiben Forschung und Entwicklung in Luft-, Raumfahrt, Energie und Verkehr, Sicherheit und Digitalisierung.

Das DLR-Institut für Technische Thermodynamik in Stuttgart, mit weiteren Forschungsstätten in Köln-Porz, Ulm, Oldenburg und Hamburg, forscht mit über 180 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern unter anderem auf dem Gebiet effizienter und ressourcenschonender Energiespeicher und Energiewandlungstechnologien der nächsten Generation. Das Spektrum der Arbeiten reicht von theoretischen Studien über grundlagenorientierte Laborarbeiten bis zum Betrieb von Pilotanlagen. Zusätzlich zu den Kernaktivitäten im DLR-Geschäftsfeld „Energie“ bearbeitet das Institut für Technische Thermodynamik ausgewählte Themen aus den Geschäftsfeldern „Luftfahrt“ und „Verkehr“.

Es besteht eine enge Vernetzung mit der Universität Stuttgart, insbesondere mit dem Hochschulinstitut für Gebäudeenergetik, Thermotechnik und Energiespeicherung, dem Helmholtz-Institut Ulm (HIU), der Universität Ulm sowie dem Zentrum für angewandte Luftfahrtforschung (ZAL) in Hamburg.

Institut für Technische Thermodynamik – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
Pfaffenwaldring 38–40
70569 Stuttgart
www.dlr.de/tt/ec

Beschäftigte: 9.000/190 (2020)

Ansprechpartner
Andreas K. Friedrich
Telefon: +49 711 6862278
andreas.friedrich@dlr.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Testing
BZ-System (chemisch/elektrisch)		Energie
		Entwicklung

Mit Theorie und Praxis zum Erfolg



Die Duale Hochschule Baden-Württemberg Karlsruhe bildet mit den dualen Partnern u. a. in den Studiengängen Informatik, Maschinenbau, Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen aus. Durch das besondere Studienmodell ist ein hoher Transfer von der Forschung in Unternehmen zu erkennen. Diese Stärke des dualen Studienbetriebs spiegelt sich in allen Bereichen wider und bietet somit auch für das zukunftsweisende Thema der Elektromobilität einen hohen Mehrwert.

DHBW Karlsruhe
Erzbergerstraße 121
76133 Karlsruhe
www.karlsruhe.dhbw.de

Beschäftigte: 220 (2020)

Ansprechpartner
Prof. Dr. Marcus Strand
Telefon: +49 721 9735924
marcus.strand@dhbw-karlsruhe.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Entwicklung



© DHBW Mannheim



© DODUCO Solutions GmbH, Pforzheim

DHBW MA – Cluster Elektrochemie. In der Theorie ganz vorne. In der Praxis unschlagbar.



Bereits 2013 hat die DHBW Mannheim die Studienrichtung Elektromobilität eingeführt und Labore eingerichtet, um neue Fzg.-Komponenten untersuchen zu können. Kern ist das Batterie- und Brennstoffzellenlabor, das umfangreiche Tests von Energiewandlern ermöglicht. Dabei reicht das Leistungsspektrum von wenigen Watt bis hin zu ca. 10 kW, wobei 24/7-Betrieb möglich ist. Die Labore werden in Lehre und Forschung eingesetzt, wofür eigens der interdisziplinäre Forschungscluster Elektrochemie (ELCH) ins Leben gerufen wurde. Von den erfolgreichen Forschungsprojekten ist das EU-Projekt MEMPHYS (2017–2020, Budget 2 Mio. Euro) hervorzuheben. Unter der Konsortialführung der DHBW geht es hier um das Wasserstoff-Recycling aus Industrieabgasen. Ein weiteres Beispiel ist ein vom BMWi gefördertes ZIM-Projekt (2017–2019, Budget 400 Tsd. Euro) zur additiven Fertigung von Teilen der Brennstoffzelle.

Zusätzlich bietet der Forschungscluster Elektrochemie seit 2018 Weiterbildungsmaßnahmen zum Thema Brennstoffzelle an. Im Fokus steht hierbei die Transformation der Automobilindustrie. Für verschiedene OEMs wurden bereits mehrere Teams für die Entwicklung und Fertigung von Brennstoffzellenantrieben geschult.

DHBW Mannheim
Forschungscluster Elektrochemie
Coblitzallee 1–9
68163 Mannheim
www.mannheim.dhbw.de

Beschäftigte: 339

Ansprechpartner
Prof. Dr.-Ing. Sven Schmitz
Telefon: +49 152 318 477 95
sven.schmitz@dhbw-mannheim.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Automobil		Software
stationäre Anlagen		Testing
		Energie
		Entwicklung

Connecting Ideas. Creating Solutions.



Metall. Strom. DODUCO! Fast 100 Jahre Erfahrung in der Edelmetallverarbeitung sowie umfassendes Know-how rund um stromleitende Verbindungen machen DODUCO zu einem zuverlässigen Partner weltweit bekannter Unternehmen der Elektrotechnik und Automobilindustrie.

Strategische Entwicklungspartnerschaft. Unser Nutzenversprechen „Connecting Ideas. Creating Solutions.“ leben wir in unserer täglichen Arbeit. Dabei erfassen wir Kundenideen, entwickeln diese weiter und kreieren in enger Zusammenarbeit eine kosten- und qualitätsorientierte Gesamtlösung.

Einzigartiger Technologieverbund. Unsere Leistungen reichen vom Edelmetall-Recycling über die Stanztechnik bis zur kunststoffumspritzten Baugruppe. Getreu dem Motto „One face to the customer“ reduzieren wir Lieferantenschnittstellen und schaffen für unsere Kunden qualitativ hochwertige und wirtschaftlich optimale Lösungen.

Herausragendes Werkstoff-Know-how. Wo Metall und Strom zusammenkommen, bieten wir unseren Kunden in Bezug auf Werkstoffe, Oberflächen und deren weitere Anwendungen ein umfangreiches Expertenwissen. So entstehen seit mehr als 95 Jahren zuverlässige Kontaktlösungen aus dem Hause DODUCO.

DODUCO Solutions GmbH
Im Altgefäll 12
75181 Pforzheim
www.doduco.net

Beschäftigte: 1.100 (2019)

Ansprechpartner
Daniel Schindler
Telefon: +49 7231 602256
dschindler@doduco.net

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Testing
Thermomanagement, Bordnetz, Speicher elektrisch, Speicher chemisch		Entwicklung
Interieur		
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



© Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

Vollelektrisch und bilanziell CO₂-neutral die Zukunft der Mobilität gestalten

PORSCHE

Die Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG mit Sitz in Stuttgart-Zuffenhausen ist der weltweit führende Hersteller exklusiver Sportwagen. 2020 lieferte das Unternehmen mehr als 270.000 Neuwagen an Kunden in aller Welt aus und erwirtschaftete einen Umsatz von 28,7 Milliarden Euro. Mit der Sportwagen-Ikone 911 begründete Porsche vor über 50 Jahren das Sportwagen-Segment. Mit dem Taycan hat Porsche 2019 seinen ersten rein elektrisch betriebenen Sportwagen auf den Markt gebracht – das erste Serienfahrzeug, das mit einer Systemspannung von 800 Volt ausgestattet ist und damit ein schnelles und komfortables Laden der Batterien ermöglicht. Produziert wird er CO₂-neutral im Stammwerk in Zuffenhausen. Insgesamt beschäftigt der Porsche AG Konzern rund 36.000 Menschen in weltweit 70 Tochtergesellschaften. Produktionsstandorte sind Zuffenhausen (911, 718 Boxster, 718 Cayman, Taycan), Leipzig (Panamera, Macan) und Bratislava (Cayenne). Entwicklung und Design sowie der Motorsport sind im Entwicklungszentrum Weissach angesiedelt.

Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

Porscheplatz 1
70435 Stuttgart
www.porsche.de

Beschäftigte: 36.000 (2021)

Ansprechpartnerin

Daniela Rathe
Telefon: +49 711 911 28094
daniela.rathe@porsche.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Entwicklung



© Dr.-Ing. S. Haußmann Industrieelektronik

Hochwertige Leistungselektronik und Komponenten für die Mobilitätsbranche

**Dr.-Ing. S. Haußmann
Industrieelektronik**

Die Firma Dr.-Ing. S. Haußmann Industrieelektronik entwickelt und fertigt hochwertige Komponenten für Prüfstände in der Automobil- und Zuliefererindustrie. Zum Produktportfolio gehören Linearaktuatoren, Getriebebeschaltautomaten mit innovativer Aktuatorik für Entwicklungsaufgaben auf stationären Prüfständen und für EOL-Tests in der Getriebefertigung sowie Komplettlösungen zur Dauerlauf- und Funktionsprüfung von Getrieben und Antriebskomponenten.

Hard- und Softwarekonzepte für die Restbussimulation in der Motorenentwicklung bzw. -fertigung und neue, leistungsfähige Batteriesimulatoren für elektrische Fahrzeugsysteme sind ebenfalls Teil unserer Produktpalette, zu der auch universelle Inverter zur Charakterisierung von dynamischen E-Antrieben und leistungselektronische Sonderentwicklungen gehören.

Dr.-Ing. S. Haußmann
Industrieelektronik
Beutwang 4
72622 Nürtingen
www.sh-el.de

Beschäftigte: 45 (2019)

Ansprechpartner

Dr. Klaus Schorer
Telefon: +49 7022 95650
info@sh-el.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Testing
Getriebe, Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch), Bordnetz		Entwicklung
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



Dürr – der richtige Partner beim Aufbau Ihrer Produktionsbasis im Bereich der eMobility



Der Dürr-Konzern ist ein weltweit führender Maschinen- und Anlagenbauer mit ausgeprägter Kompetenz in den Bereichen Automatisierung und Digitalisierung. Seine Produkte ermöglichen hocheffiziente Fertigungsprozesse in Branchen wie der Automobilindustrie, dem Maschinenbau sowie der Chemie-, Pharma- und holzbearbeitenden Industrie.

Im Bereich der Batterieherstellung beschäftigt sich Dürr insbesondere mit Robotertechnologien für den automatisierten Auftrag von Lacken, Dicht- und Klebstoffen. Bei der Zusammenführung von Batteriezellen zu einem Batteriesystem spielt die Klebtechnologie sowie die Applikation von Wärmeleitpasten eine zentrale Rolle. Nur wenn sichergestellt wird, dass die Verbindung der einzelnen Zellen hochwertig gelingt, werden die vielfältigen Anforderungen, die in Bezug auf Sicherheit, Wärmemanagement, Korrosionsschutz und Steifigkeit an ein Batteriesystem im E-Auto gestellt werden, erfüllt. Seit 2018 gehört Dürr Megtec zum Dürr-Unternehmensbereich Clean Technology Systems. Dürr Megtec bietet spezialisierte Beschichtungsanlagen für Lithium-Ionen-Elektroden einschließlich Lösemittelrückgewinnung und -destillation sowie Trocknungstechnologien für ein breites Spektrum von Rolle-zu-Rolle-Prozessen.

Dürr Systems AG

Carl-Benz-Str. 34
74321 Bietigheim-Bissingen
www.durr.com

Beschäftigte: 16.500 (2020)

Ansprechpartner

Dr.- Ing. Ralf Schurer
Telefon: +49 7142 781900
ralf.schurer@durr.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Exterieur	Automobil	
Fahrzeughülle	stationäre Anlagen	



Ölfreie Kompressoren in höchster Qualität made in Germany



Dürr Technik steht für ölfreie Kompressoren in höchster Qualität

Seit über 40 Jahren befassen wir uns bei Dürr Technik mit ölfreien Kompressoren. Eine innovative Entwicklungs- und Projektierungsabteilung sowie ein zertifiziertes Qualitätsmanagement bieten optimale Voraussetzungen, um kundenspezifische Anwendungen zu entwickeln.

Hochwertige Werkstoffe und unser langjähriges Know-how (made in Germany) in der Ölfrei-Technologie sorgen für einen wartungsarmen Betrieb, eine extrem lange Lebensdauer und zufriedene Betreiber.

Seit 2017 ist Dürr Technik innovativer Netzwerkpartner von e-mobil BW und unterstützt die Durchführung gemeinsamer Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Elektromobilität.

Setzen Sie mit unseren ölfreien Kompressoren bewusst auf Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Reduzierung der CO₂-Emissionen.

Dürr Technik GmbH & Co. KG

Pleidelsheimer Straße 30
74321 Bietigheim-Bissingen
www.duerr-technik.com

Beschäftigte: 120 (2019)

Ansprechpartner

Can Bora
Telefon: +49 7142 9022-824
bora.c@duerr-technik.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	
	stationäre Anlagen	



© Eberspächer



© EDAG Group

Mit Smart Solutions gestaltet Eberspächer die moderne Mobilität – heute und in Zukunft.



Die Eberspächer Gruppe zählt mit rund 10.000 Mitarbeitern an 80 Standorten weltweit zu den führenden Systementwicklern und -lieferanten der Automobilindustrie. Das Familienunternehmen mit Sitz in Esslingen am Neckar steht für innovative Lösungen in der Abgastechnik, Fahrzeugelektronik und Klimatisierung für unterschiedliche Fahrzeugtypen. Die Eberspächer Komponenten und Systeme sorgen für mehr Komfort, höhere Sicherheit und eine saubere Umwelt im mobilen Alltag.

Das Geschäftsfeld Wasserstoff – eingeleitet durch die Akquisition von VAIREX Air Systems – bündelt die jüngsten Aktivitäten im Rahmen der Vision: „Driving the mobility of tomorrow“.

Eberspächer Vairex entwickelt und produziert Luftverdichter zur Kathodengasversorgung der Brennstoffzelle sowie die dazugehörigen Komponenten.

Eberspächer Gruppe

Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
www.eberspaecher.com

Beschäftigte: 9.900

Ansprechpartner

Cornelius Bubenzer
Telefon: +49 152 24076815
cornelius.bubenzer@eberspaecher.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Thermomanagement, BZ-System (chemisch/elektrisch)	stationäre Anlagen	Entwicklung

Mit Vollgas(-power) in die Elektromobilität – neue Energiesystemlösungen powered by EDAG



Unsere Kompetenzen erstrecken sich über das gesamte Set-up der Elektromobilität. Rund um die Neu- und Weiterentwicklung entsprechender Komponenten und Systeme hat EDAG ein eigenes Programm für den gesamten Bereich der Elektrifizierung von Fahrzeugen und der Integration innovativer E-Drive-Lösungen für komplexe elektrische Antriebe aufgelegt.

In der Vergangenheit lag unser Fokus auf der Entwicklung von neuen Batterietechnologien und -systemen. In der Zukunft wollen wir auch alternative oder ergänzende Systeme betrachten und uns neu fokussieren – die Brennstoffzelle!

Energiespeicher und -wandler, Brennstoffzellen, Steuerungsmodulare, Elektromotoren inklusive der Leistungselektronik, dem Bordnetz bis hin zur Ladeinfrastruktur. Im Zuge der Entwicklung übernehmen wir für unsere Kunden die Systemverantwortung bei der Steuerung der Funktions-, Komponenten- und Teilsystem-Integration. Das heißt: Wir unterstützen unsere Entwicklungspartner und Kunden bei der Implementierung, der Spezifikation von entsprechenden Komponenten und erzeugen im Zuge dessen ein neues Prozessverständnis.

EDAG Engineering GmbH

Kolumbusstraße 29
71063 Sindelfingen
www.edag.com

Beschäftigte: 8.488 (2019)

Ansprechpartner

Aron Deutschländer
Telefon: +49 172 6459489
aron.deutschlaender@edag.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Speicher elektrisch, Speicher chemisch		Testing
		Entwicklung



Accelerate your Digitalization

© EDI GmbH

Beschleunigen Sie Ihre Digitalisierung mit unserem Rundum-sorglos-Paket



EDI bietet KI-basierte Applikationen an, mit denen Prozesse und Maschinen optimiert, gesteuert und überwacht werden können. Das entwickelte EDI hive IoT Framework mit patentierter Technologie ist eine leistungsfähige Private Cloud mit vielen implementierten Standard-Modulen und gewährleistet somit eine schnelle Umsetzung der jeweiligen gewünschten Applikationen und des, bei den Firmen meist vorhandenen, Digitalisierungskonzeptes. Das EDI hive IoT Framework ist on-/off-premises lauffähig. Somit können mit dem EDI hive nahezu über Nacht die existierenden Daten semantisch vernetzt werden. Auf dieser Basis können dann KI-basierte Applikationen angeboten werden. Des Weiteren unterstützt die EDI GmbH bei der Entwicklung von neuen digitalen Geschäftsmodellen, wobei die einfache Anpassung des EDI hive IoT Frameworks an das gewünschte Corporate Design der Firma ein Schlüssel für den Erfolg ist. Ein schneller Return of Invest (ROI) der entwickelten digitalen Services ist somit garantiert.

Zu unseren Kunden und Partnern zählen regionale und internationale Firmen sowie Dax-Unternehmen wie die Daimler AG und die Siemens AG.

Mehr zu unseren Projekten und Kunden siehe www.edi.gmbh.

EDI GmbH –
Engineering Data Intelligence
Wöschbacher Str. 73
76327 Pfinztal
www.edi.gmbh

Beschäftigte: 20 (2020)

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Dipl.-Wi.-Ing. Thomas
Freudenmann
Telefon: +49 176 24129720
freudenmann@edi.gmbh

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Testing
		Entwicklung



© Eigene Darstellung, Shutterstock: 1794604744 Alexander Limbach

Macher. Strategen. Innovatoren. effisma – agiler Beratungsspezialist im Automotive-Umfeld



Als agiler Beratungsspezialist unterstützen wir seit über 15 Jahren Unternehmen bei Innovationsprozessen und der Entwicklung von Geschäftsmodellen in der digitalen Transformation.

Wir begleiten unsere Kunden von der ersten Idee über die Prototypen-Entwicklung bis hin zum Markteintritt. Ein wesentlicher Baustein dabei ist die Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter mithilfe unseres bewährten Blended Learning-Ansatzes: Durch die Kombination von klassischen Präsenzs Schulungen und Workshops mit digitalen Lerneinheiten und Tools konzipieren und moderieren wir interaktive Lernstrecken mit nachhaltigem Lernerfolg. Die Brennstoffzellentechnologie, als ein Schlüsselement der Energiewende, bietet großes Potenzial für den Industrie- & Technologiestandort Baden-Württemberg. Damit unsere Kunden den wirtschaftlichen Transformationsprozess aktiv mitgestalten können, entwickeln wir fachliche Weiterbildungen und Zertifizierungskurse für Mitarbeiter der Fertigung, Entwicklung und Verwaltung. Dadurch verfolgen wir das Ziel, einen bedeutenden Beitrag in der Entwicklung neuer Geschäftsfelder zu erzielen und Unternehmen den Eintritt in die Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie zu erleichtern.

effisma.group GmbH & Co. KG

Forststr. 7
70174 Stuttgart
www.effisma.de

Beschäftigte: 20 (2021)

Ansprechpartner

Ingo Frank
Telefon: +49 172 710 71 31
i.frank@effisma.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Software
		Testing



ELABO – Ihr kompetenter Partner für halb- und vollautomatisierte Test- und Prüfsysteme



Die ELABO GmbH ist auf die individuelle Gestaltung von Arbeitsplatz-, Montage- und Prüfsystemen spezialisiert und hat sich als kompetenter Partner für die digitale Transformation etabliert. Neben funktional wie ergonomisch optimierten Arbeitsplatzsystemen sowie Montage-, Prüf- und Testanlagen hat die ELABO mit der eigenständig entwickelten Fabriksoftware Elution® eine der führenden Industrie-4.0-Lösungen für die mittelständische Fertigung im Portfolio.

Im Bereich Automotive vertrauen bereits viele namhafte Kunden auf die individuellen Lösungen von ELABO. Die halb- und vollautomatisierten Montage-, Prüf- und Testanlagen bieten in Verbindung mit der Fabriksoftware Elution® ein Komplettpaket für Ihre Serienfertigung. Von Montage- und Servicestationen mit Werkerassistenzsystem über teilautomatisierte Sicherheits-, Funktions- und Qualitätsprüfungen bis hin zu vollautomatisierten Prüfzellen mit Roboterintegration, z. B. für Vision-, Touch- und Drehwählerprüfung – ELABO bietet genau auf Ihr Produkt zugeschnittene Lösungen. Dabei erfüllt ELABO stets höchste Qualitätsstandards und stellt mittels Fabriksoftware Elution® die konsistente Dokumentation Ihrer Prozesse weltweit sicher.

ELABO GmbH

Roßfelder Str. 56
74564 Crailsheim
www.elabo.de

Beschäftigte: 185 (2020)

Ansprechpartner

Klaas Lehmann
Telefon: +49 7951 307 234
Klaas.lehmann@elabo.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Automobil		Software
stationäre Anlagen		Testing



Wir machen Strom tanken einfach – für alle Hersteller, kostenoptimiert und abrechenbar!



Die eliso GmbH bietet Komplettlösungen für Ladeinfrastruktur von Elektrofahrzeugen an. Das Leistungsspektrum umfasst alle Tätigkeiten, die es bei der Planung, dem Aufbau und dem Betrieb von Ladeinfrastruktur zu beachten gilt.

Dazu gehören vorbereitende Tätigkeiten wie Beratung der Kunden, die Analyse der Vorgaben und Einflussfaktoren, die darauffolgende Erstellung eines ausführlichen Konzepts samt Wirtschaftlichkeitsberechnung sowie die spezifische Planung der Projektabläufe. In der Umsetzungsphase werden eventuelle Förderanträge und Ausschreibungen organisiert, die Installation durch hochqualifizierte Partner durchgeführt und ein umfassendes Projektmanagement betrieben. Dabei geht die eliso GmbH herstellerunabhängig vor. Nach Aufbau der Ladeinfrastruktur bietet eliso den Anschluss an das IT-Backend und den Betrieb der Ladestationen inklusive Zugangs-, Abrechnungs- und Lastmanagement an. Wartung der Ladestationen und technischer Support im Störfall komplettieren das Angebot.

eliso GmbH

Wagnerstr. 38A
70182 Stuttgart
www.eliso.io

Beschäftigte: 23 (2019)

Ansprechpartner

Johannes Brodführer
Telefon: +49 711 50448641
johannes@eliso.io

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Software
		Energie



© EringKlinger AG

**Visionen haben viele.
Wir haben sie bereits umgesetzt.**



Als weltweit aufgestellter, unabhängiger Zulieferer ist die EringKlinger-Gruppe ein starker und verlässlicher Partner der Automobilindustrie. Ob Pkw oder Nkw, ob Verbrennungsmotor, Hybridtechnik oder Elektromotor – wir bieten für alle Antriebsarten innovative Produktlösungen und tragen so zu nachhaltiger Mobilität bei.

EringKlinger forscht seit rund 20 Jahren im Bereich der alternativen Antriebstechnologien. In unserem Entwicklungszentrum für Elektromobilität bündeln wir die Forschung und Entwicklung von Batteriemodulen und Brennstoffzellenstacks. Und arbeiten an weiteren Innovationen für die Mobilität von morgen. Bereits heute werden dort auch Kleinserien von Modulen, Stacks und Systemen gefertigt und mit den entsprechenden Prüf- und Absicherungseinrichtungen, wie zum Beispiel Zelltests, Modulprüfungen oder Komponentenabsicherungen, gänzlich erprobt. Unsere Batterie- und Brennstoffzellensysteme kommen sowohl im Automotive- als auch im Non-Automotive-Bereich zum Einsatz.

Insgesamt engagieren sich innerhalb des EringKlinger-Konzerns über 10.000 Mitarbeiter an 45 Standorten weltweit.

EringKlinger AG

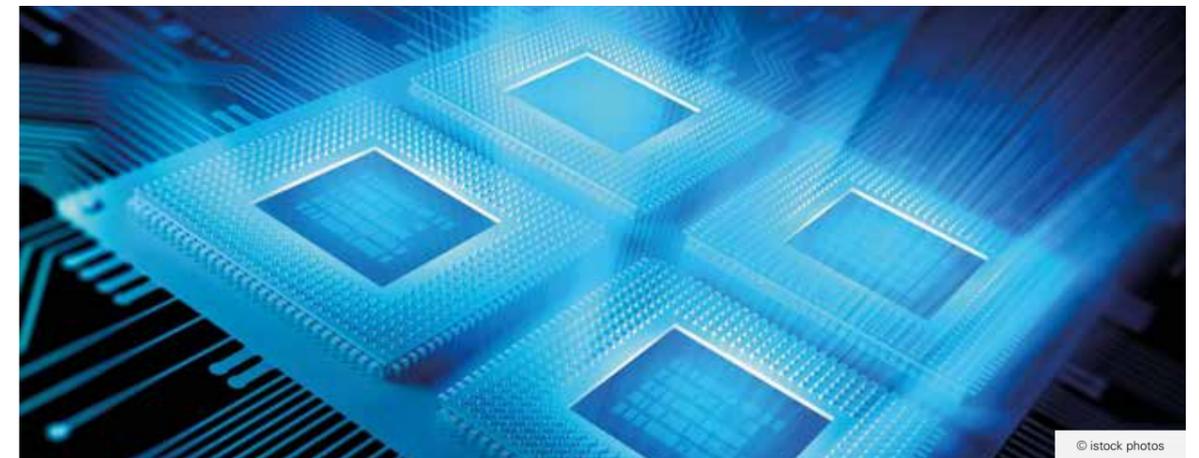
Max-Eyth-Straße 2
72581 Dettingen/Erms
www.elringklinger.de

Beschäftigte: >10.000 (2020)

Ansprechpartner
Dr. Stefan Hornauer
Telefon: +49 7123 7249009
stefan.hornauer@elringklinger.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Speicher chemisch, Speicher elektrisch, Motor/Generator, Getriebe, BZ-System (chemisch/elektrisch)	stationäre Anlagen	Entwicklung



© istock photos

Mehrkernarchitekturen benötigen parallele Software. Wir übernehmen das.



Wir bei emmtrix Technologies sind Ihr Anbieter von Softwareentwicklungswerkzeugen für eingebettete Systeme. Wir bieten:

- frühzeitige Leistungsabschätzung von Runnables bis hin zur Systemebene mithilfe von statischer Codeanalyse, Simulation oder Profiling. Unsere Lösung kann in Ihren automatisierten Continuous Integration Workflow integriert werden.
- effiziente und automatisierte Softwareparallelisierung und -beschleunigung, komplett mit automatisierter Abhängigkeitsanalyse, um das Potenzial paralleler Hardwaresysteme (SoCs, Multicores mit Beschleunigern, wie z. B. den Infineon AURIX™ TC4xx) auszuschöpfen. Zentrales Element unserer Lösung ist eine nachweisbare Methodik bei der funktionalen Sicherheit mit der wir die qualifizierte Parallelisierung sicherstellen.
- nachvollziehbare Code-Konvertierung von MATLAB®, Simulink® oder C++ zu lesbarem und für eine spätere Parallelisierung oder Vektorisierung optimiertem C-Code.

Darüber hinaus können wir Sie mit unseren Beratungs- und Schulungsleistungen, von der Wahl der Hardwareplattform bis zur Integration unserer Werkzeuge in Ihre Arbeitsabläufe, sowie bei Ihren Projekt- und Technologieanforderungen unterstützen.

emmtrix Technologies GmbH

Haid-und-Neu-Straße 7
76131 Karlsruhe
www.emmtrix.com

Beschäftigte: 15 (2020)

Ansprechpartner
Rainer Heim
Telefon: +49 170 4472986
rainer.heim@emmtrix.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Entwicklung



Energiewende. Sicher. Machen.



Die EnBW gehört zu den größten Energieunternehmen in Deutschland und Europa und versorgt rund 5,5 Millionen Kunden mit Strom, Gas und Wasser sowie mit energienahen Produkten. Der Umbau hin zu erneuerbaren Energien und intelligenten Infrastrukturlösungen ist ein Kernbestandteil der Unternehmensstrategie. Dazu gehört auch die E-Mobilität.

Die EnBW macht E-Mobilität einfach und alltagstauglich: Als führender Ladeinfrastrukturbetreiber hat sie das größte Schnellladnetz Deutschlands errichtet und baut es konsequent aus. Mit der EnBW mobility+ App haben E-Autofahrer Zugang zum größten Ladenetz der DACH-Region. Zudem können sie überall in sechs weiteren Ländern an insgesamt mehr als 200.000 Ladepunkten zu gleichen Preisen laden.

Brennstoffzellen und Wasserstoff sind seit mehreren Jahren Forschungsschwerpunkte bei der EnBW. Heute bietet die EnBW-Tochter Erdgas Südwest Brennstoffzellenheizungen an. Produktion und Einsatz von Wasserstoff untersucht die EnBW mit Regierungsförderung an eigenen Tankstellen in Karlsruhe und Stuttgart. Ihre Töchter ZEAG und Energiedienst erforschen heute auch, wie Wasserstoff CO₂-frei zu wettbewerbsfähigen Kosten hergestellt werden kann.

EnBW
Energie Baden-Württemberg AG
Durlacher Allee 93
76131 Karlsruhe
www.enbw.com

Beschäftigte: 23.293 (2019)

Ansprechpartner

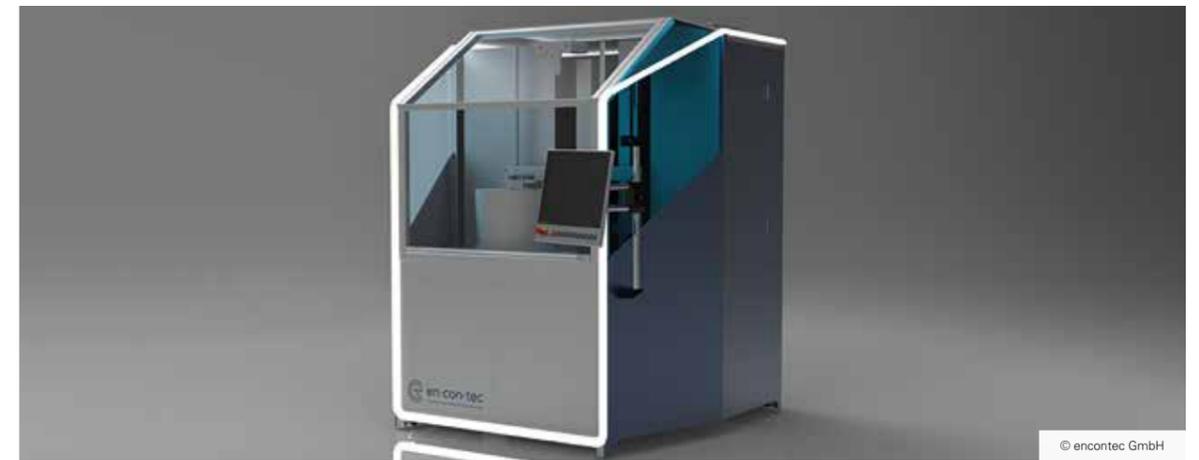
Michael Spurr
Telefon: +49 711 28981609
m.spurr@enbw.com

Ansprechpartner

Markus Edel
Telefon: +49 721 6324529
m.edel@enbw.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Testing
		Energie
		Entwicklung



Sicher in die Zukunft – Prüfstände für die Funktions- und Dichtheitsprüfung



encontec ist ein inhabergeführtes Familienunternehmen in der zweiten Generation mit den Geschäftsbereichen Prüflabor, Beschichtungstechnik und Maschinenbau. Mit 20 Jahren Erfahrung in der Automobilindustrie beraten und begleiten wir Sie in jeder Ihrer Produktphasen.

Unsere Kernkompetenz ist die Funktions- und Dichtheitsprüfung.

Wir bauen Prüfstände und stellen eine lückenlose Dokumentation über die nachweisliche Dichtigkeit Ihres Produkts sicher. Mit den Prüfmethode aus Druckveränderungsverfahren und Spurgasprüfung haben wir für jede Prüfanforderung eine passende Lösung. Unser modularer Aufbau ermöglicht eine beliebige Automatisierung mit steigenden Stückzahlen.

encontec bietet ein umfangreiches Portfolio zur Prüfung von Komponenten wie z. B. Bipolarplatten, Ventilen oder kompletten Baugruppen (Stack).

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Testing
		Entwicklung

encontec GmbH

Leobener Straße 104
70469 Stuttgart
www.encontec.de

Beschäftigte: 250 (2020)

Ansprechpartner

Sebastian Zimmermann
Telefon: +49 172 271 6893
sebastian.zimmermann@encontec.de



© Energiedienst Holding AG

Gestaltung des Wandels der Energiewelt mit klimaneutralen und ganzheitlichen Energielösungen



Die Energiedienst-Gruppe ist eine regional und ökologisch ausgerichtete deutsch-schweizerische Aktiengesellschaft. Als eines der ersten Energieunternehmen ist sie seit 2020 klimaneutral. Die Unternehmensgruppe erzeugt Ökostrom aus Wasserkraft und vertreibt Strom sowie Gas. Eigene Netzgesellschaften versorgen die Kunden mit Strom. Durch klimaneutralen und ganzheitlichen Energielösungen gestaltet sie den Wandel in der Energiewelt. Dazu gehören Produkte und Dienstleistungen in den Bereichen Photovoltaik, Wärme und Elektromobilität einschließlich E-CarSharing.

Die Energiedienst-Gruppe beliefert über 270.000 Kunden mit Strom. Sie beschäftigt rund 1.000 Mitarbeitende, davon etwa 50 Auszubildende. Zur Gruppe gehören die Energiedienst Holding AG, die Energiedienst AG, die ED Netze GmbH, die Messerschmid Energiesysteme GmbH, die EnAlpin AG, die TRITEC AG, die winsun AG und die my-e-car GmbH. Die Energiedienst Holding AG ist eine Beteiligungsgesellschaft der EnBW Energie Baden-Württemberg AG (Karlsruhe).

Energiedienst Holding AG

Baslerstrasse 44
CH-5080 Laufenburg
www.energiedienst.ch

Beschäftigte: 1.000 (2019)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Peter Trawitzki
Telefon: +41 62 8692509
peter.trawitzki@energiedienst.ch

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Energie



© EP Ehrler Prüftechnik Engineering GmbH

Perfection in Fluids: Measurement & Calibration. The right flow by German engineering.



Luft. Wasserstoff. Erdgas. Wir entwickeln mit Erfindergeist und Sorgfalt Verfahren und Komponenten für das Messen und Prüfen mit gasförmigen Medien.

Unsere Kernkompetenz liegt in der hochpräzisen Durchflussmesstechnik. Zusätzlich konzipieren und bauen wir Anlagen zur Simulation der Umgebungsbedingungen (T, rh, p) von Bauteilen verschiedener Branchen. Wir bieten das entsprechende Know-how für beste Uniformität und dynamische Temperatur- und Feuchtigkeitsregelung mit optimiertem Sicherheitskonzept (ATEX Zone 2). Wir entwickeln und programmieren kundenspezifische Anlagensoftware. Dazu gehören Messaufzeichnungen, die Auswertung der erfassten Daten sowie die Steuerung kompletter Anlagen. Moderne IT- bzw. IIoT Strukturen, Fernwartung sowie technischer Support sind dabei miteingeschlossen und selbstverständlich. Unser hauseigenes Kalibrierlabor ist DAkkS* akkreditiert (nach DIN EN ISO/IEC 17025 für Volumen- und Massedurchfluss strömender Gase). Außerdem bieten wir Werkskalibrierungen der Messgrößen Temperatur, Feuchte, Absolutdruck, Differenzdruck, Relativdruck an. Von Beginn an steht Ihnen ein Ansprechpartner zur Seite, der für das Projekt verantwortlich ist.

EP Ehrler Prüftechnik
Engineering GmbH
Wilhelm-Hachtel-Str. 8
97996 Niederstetten
www.ep-e.com

Beschäftigte: 70 (2021)

Ansprechpartner

Oliver Hammel
Telefon: +49 7932 606660
info@ep-e.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Testing
		Entwicklung

*Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Kalibrierlabor.
Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-K-21444-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.



© ERDRICH Umformtechnik GmbH

Entwicklung und Realisierung intelligenter Umform- und Montageprozesse



ERDRICH Umformtechnik ist ein mittelständisches Unternehmen in Familienbesitz. Für unsere Kunden in der Automobilindustrie entwickeln und produzieren wir seit über 55 Jahren innovative Bauteile und Baugruppen aus den Bereichen Fahrwerk, Bremsen, Elektrik und Antriebsstrang. Mit eigenen Standorten sind wir in Deutschland, Tschechien, den USA und China präsent. Eine unserer herausragenden Stärken ist es, unsere Erfahrung und unser Know-how bereits in der Entwicklungsphase einzubringen und ab der ersten Anfrage bis zum serienreifen Produkt unsere Kunden eng zu begleiten. Auf Basis unserer Kernkompetenzen Tiefziehen, Feinschneiden und Stanzen entwickeln wir komplexe Umformteile, substituieren Guss- und Drehteile bzw. realisieren die Fertigung von Baugruppen.

Dabei integrieren wir moderne Montageverfahren wie das Laserstrahlschweißen und Kontrollverfahren wie das Dichtprüfen in unsere flexiblen Fertigungsprozesse. Unser eigener Werkzeugbau bildet mit Methodenplanung, Serienreifmachung bzw. Instandhaltung den kompletten Lebenszyklus unserer Werkzeuge ab. Und unser interner Prototypenbau ermöglicht innerhalb kürzester Zeit die Herstellung erster Bauteile bzw. Kleinserien für unsere Kunden.

ERDRICH Umformtechnik GmbH

Reiersbacher Straße 34
77871 Renchen-Ulm
www.erdrich.de

Beschäftigte: 1.700 (2019)

Ansprechpartner

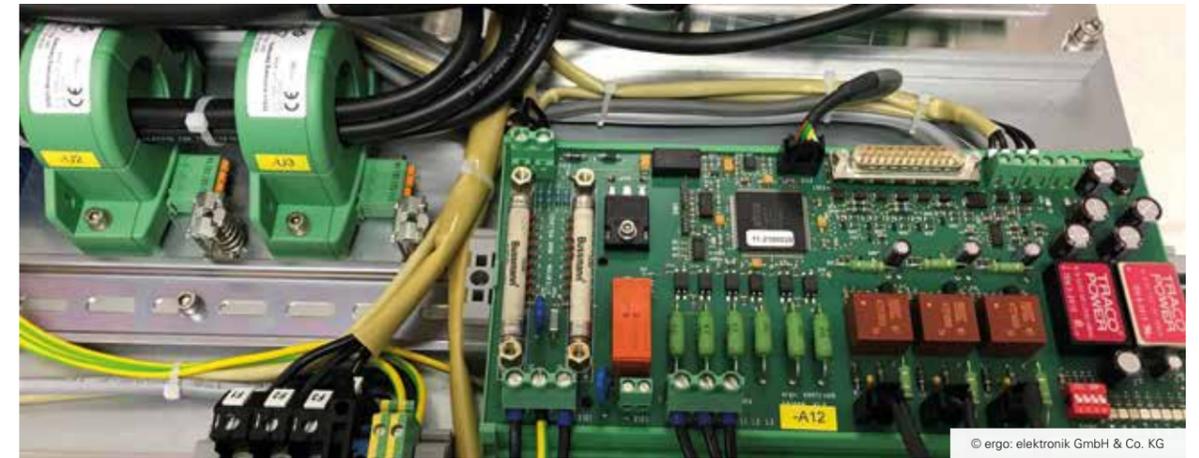
Dipl.-Ing. Harald Vollmer
Telefon: +49 7843 7051155
harald.vollmer@erdrich.de

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Michael Welle
Telefon: +49 7843 7051167
michael.welle@erdrich.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
Getriebe, Thermomanagement, Motor/Generator, BZ-System (chemisch/elektrisch)		
Interieur		
Thermomanagement, Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Chassis		



© ergo: elektronik GmbH & Co. KG

Wir bieten Ihnen Know-how-Erweiterung im Bereich der Leistungselektronik inkl. Fertigung



Die Fa. ergo: elektronik GmbH & Co. KG wurde 1996 von den Diplom-Ingenieuren Ralph Leier und Michael Maurer gegründet. Wir sind Partner der Militär-, Luft- und Raumfahrttechnik sowie des Sondermaschinen- und Anlagenbaus. Mit inzwischen über 25-jähriger Erfahrung im Bereich der Elektronikentwicklung und Fertigung unterstützen wir Sie mit unserem Expertenwissen. Wir erarbeiten zusammen mit Ihnen zuverlässige, robuste und innovative Lösungen, um Ihre Wünsche und Ideen in wirtschaftliche Produkte zu transformieren. Wir bringen unser Wissen und unsere Erfahrung ein, um so gemeinsam mit Ihnen erfolgreiche Produkte zu schaffen. Unsere Kunden schätzen unseren kooperativen Arbeitsstil, flexible Projektsteuerung und Termintreue.

Unser Spezialgebiet ist die Leistungselektronik:

- Schaltnetzteile für Sonderanwendungen, z. B. Netzgeräte für DC-Schnellladesäulen 200 kW/400 kW
- Impulsstromquellen mit Stromanstiegen von über 1.000 A/µs
- elektronische Vorschaltgeräte für UV-Anwendungen bis 35 kW
- komplexe Stromversorgungen für TWT-Testanlagen bis 50 kV

ergo: elektronik GmbH & Co. KG

Söflinger Straße 100
89077 Ulm
www.ergo-elektronik.de

Beschäftigte: 23

Ansprechpartner

Dipl. Ing. (FH) Ralph Leier
Telefon: +49 731 1690880
info@ergo-elektronik.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Software
Bordnetz		Testing
Interieur		Entwicklung
Elektrik/Elektronik		



© Jürgen Erhardt



© ETO GRUPPE Beteiligungen GmbH

Last mile als eine der wichtigsten Herausforderungen im Gütertransport



Wir sind Hersteller von Nutzfahrzeugaufbauten für Fahrzeuge der Innenstadtbeförderung, last mile. Leichtbau in Verbindung mit nachhaltigen Materialien ist unser Entwicklungsschwerpunkt und Klein-Lkw mit Elektroantrieb sind aktuell ein Projekt in Umsetzung. Forschung und Entwicklung für hybride Anwendungen der Materialien im Nutzfahrzeug und in Nutzfahrzeugaufbauten sind in der Ausrichtung unseres Unternehmens für die Zukunft in der Planung.

Die Neuausrichtung der Innenstadtbeförderung mit Transporteinheiten, die die zukünftigen Anforderungen in Logistik und Materialverwendung im Bereich last mile erfüllen, ist die Zielsetzung unserer Arbeit im Bereich Forschung und Entwicklung.

Erhardt GmbH Fahrzeug + Teile

Nellinger Str. 17A
70619 Stuttgart
www.erhardt-fahrzeugbau.de

Beschäftigte: 40

Ansprechpartner

Jürgen Erhardt
Telefon: +49 170 7897799
j.erhardt@erhardt-fahrzeugbau.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Entwicklung
Thermomanagement		
Interieur		
Thermomanagement, Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Fahrzeughülle, Elektrik/Elektronik		

Wir steuern Bewegung



Die ETO GRUPPE ist eine wachstumsstarke, mittelständische Unternehmensgruppe und zählt zu den führenden Herstellern innovativer elektromagnetischer Antriebskomponenten und Sensoren für die Automobiltechnik und den Maschinenbau. Unsere Produkte finden sich überall dort, wo hochdynamische Abläufe stattfinden. Sie sind sozusagen das Herz der Maschine und verbessern Sicherheit, Effizienz und Umweltverträglichkeit. Qualität, Zuverlässigkeit, Standfestigkeit, Präzision und Sicherheit der ETO-Produkte setzen international Standards. ETO investiert regelmäßig über 7 % des Jahresumsatzes in Grundlagenforschung und Vorentwicklung und schafft es immer wieder, neue Lösungsansätze zu präsentieren, die viel Beachtung im Markt finden.

Mit über 2.500 Mitarbeitern entwickeln und produzieren wir weltweit kundenspezifische Lösungen für führende Fahrzeughersteller, -zulieferer und Anlagenbauer. Ausgehend von unseren Standorten in Deutschland, Polen, den USA, China, Indien und Mexiko begeistern wir mit Qualität und Innovation Kunden auf der ganzen Welt. Qualifizierte und engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind ein wesentlicher Faktor unseres Erfolgs.

ETO MAGNETIC GmbH

Hardtring 8
78333 Stockach
www.etogruppe.com

Beschäftigte: 2.500 (2021)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. (FH) Oliver Thode
Telefon: +49 7771 8091470
o.thode@etogruppe.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
BZ-System (chemisch/elektrisch), Thermomanagement, Motor/Generator		
Interieur		
Thermomanagement		
Exterieur		
Chassis		



© Eugen Forschner GmbH



© Évolution Synergétique

Hochvoltssysteme für Elektrofahrzeuge



Die Forschner-Gruppe ist eine erfolgreiche, expandierende Unternehmensgruppe mit den Geschäftsbereichen Verkabelungssysteme, Präzisionsdrehteile, elektromechanische Systeme, SCR-Systeme (Abgasnachbehandlung) und Hochvoltssysteme. Seit über 50 Jahren liefern wir an namhafte Fahrzeughersteller und deren Zulieferer weltweit. Wir sind nach IATF 16949 zertifiziert. Mit 3.000 Mitarbeitern weltweit entwickelt und produziert die Forschner-Gruppe als Systemlieferant innovative technische Lösungen, die dem Fortschritt und dem Menschen dienen. Unsere Innovationsschwerpunkte sind umweltfreundliche Mobilität und Elektromobilität. In diesem Bereich zeichnen wir uns aus durch:

- eigenentwickelte und in Serie produzierte Hochvoltssysteme für Pkw, Van, Lkw und Bus
- hohe Innovationskraft und Kompetenz für kundenspezifische Systemlösungen (Mechanik, Hardware, Software) und deren Umsetzung in die Serie
- umfangreiche Erfahrung in thermischer und mechanischer Simulation zur Systemabsicherung und zur Verkürzung von Entwicklungszeiten
- die Bereitschaft, neue Wege zu gehen und neue Technologiefelder zu erschließen

Eugen Forschner GmbH
Max-Planck-Straße 14
78549 Spaichingen
www.forschner.com

Beschäftigte: 3.000 (2020)

Ansprechpartner
Dr.-Ing. Wilhelm Eckert
Telefon: +49 7424 943243
eckert@forschner.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Bordnetz		Testing
Interieur		Entwicklung
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		

Emissionsfreie Mobilität für Fahrzeugflotten über robuste, TCO-optimierte Technologien



Évolution Synergétique (ÉVO) ist ein Unternehmen für Ingenieursleistungen und Produktentwicklungen der emissionsfreien Mobilität, d. h. batterieelektrische und Brennstoffzellen-basierte E-Antriebssysteme. Aktuell in Deutschland, Frankreich und Spanien vertreten und als Holding organisiert, hat ÉVO etwa 70 Mitarbeiter mit langjähriger beruflicher Erfahrung in der Automobilindustrie. Ein eigenentwickeltes Antriebssteuergerät steuert die Module (Batterie, E-Achse, Brennstoffzelle, H₂-Tanksystem und Nebenaggregate) und die Schnittstelle zum Fahrzeugsteuergerät (VCU). Es ist für zukünftige Funktionen der Sicherheit, des automatisierten Fahrens und des Flottenmanagements erweiterbar.

Bus-Umbauten führt ÉVO auf Basis von Glider-Fahrzeugen serienreifer Busersteller durch. ÉVO verfügt hierzu über das Entwicklungs-Know-how und die personellen Ressourcen. Rahmenvereinbarungen mit wichtigen Modullieferanten sichern eine geschlossene Lieferkette für das gesamte E-Antriebssystem ab. Auf dieser Basis wurden auch Lösungen für Bau- und Agrarmaschinen, Nutzfahrzeuge, stationäre Generatoren sowie Bahn- und Schiffsanwendungen abgeleitet, unter Einbeziehung der Wasserstoff-Versorgungskette.

Évolution Synergétique
Austraße 34
74076 Heilbronn
www.evo-syn.com

Beschäftigte: 70 (2020)

Ansprechpartner
Jochen Ludescher
Telefon: +49 1590 6276 580
j.ludescher@evo-syn.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Speicher elektrisch, Bordnetz, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator, Thermomanagement, Getriebe, BZ-System (chemisch/elektrisch)	stationäre Anlagen	Testing
Interieur		Energie
Elektrik/Elektronik, Thermomanagement		Entwicklung
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



© lassedesignen



© Feinwerktechnik Otto Harrandt GmbH

Wir gehen gern außergewöhnliche Wege und erfreuen uns an Komplexität



Die Fautronix GmbH ist ein Ingenieurbüro, spezialisiert auf Elektronik- und Software-Entwicklung, insbesondere FPGA-Design.

Für die Automobilindustrie entwickeln wir kundenspezifische Emulatoren, Messgeräte und Prüfstandkomponenten.

Wir bewegen uns oft an der Grenze der Machbarkeit und überzeugen gern durch weitsichtige und ausgewogene Konzepte.

Fautronix GmbH

Hegelstraße 16
72762 Reutlingen
www.fautronix.com

Beschäftigte: 1 (2020)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. (FH) Christoph Fauck
Telefon: +49 7121 7555851
christoph.fauck@fautronix.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Software
		Testing
		Entwicklung

Assembly, Testing & Measuring. Automated



Die Marke HARRANDT steht für 60 Jahre höchste Präzision und Genauigkeit. Welches Ziel Sie auch vorgeben: Mit unserer hausinternen Fertigungs- und Entwicklungskompetenz setzen wir mittels maßgeschneiderten, intelligenten und automatisierten Mess- und Prüfsystemen Ihre Vorstellungen präzise und zukunftssicher um. Gemeinsam mit berührungslosen, vollautomatisierten Montage- und Fügeprozessen tragen sie dazu bei, höchste Qualität und maximale Produktivität sicherzustellen.

Als kompetenter Partner im Bereich E-Mobilität an Ihrer Seite bieten wir qualitätsoptimierende In-Line- und SPC-Lösungen. Durch die Messung des Drahtes vor der Biegung zum Hairpin, ist es möglich, die Qualität der Isolierung exakt zu bestimmen. Eine Reduzierung der Inbetriebnahme um Monate ist nur einer von vielen Vorteilen, die damit einhergehen. Verbleibendes Restmaterial wird mit hoher Genauigkeit und Wiederholbarkeit erkannt. Mit der HARRANDT Maschine erhalten Sie innerhalb weniger Sekunden ein Ergebnis. Dies ermöglicht Ihnen eine Überprüfung und Optimierung Ihres Prozesses. Auch in der Hairpinmessung, welche der Kontrolle der Biegeparameter dient, erhalten Sie innerhalb weniger Sekunden eine 3D-Auswertung.

Feinwerktechnik Otto Harrandt GmbH
Robert-Bosch-Str. 25
71397 Leutenbach
www.harrandt.com

Beschäftigte: 88 (2021)

Ansprechpartnerin

Lena Bürkle
Telefon: +49 7195 90680203
lena.buerkle@harrandt.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Motor/Generator	stationäre Anlagen	Testing
		Entwicklung



Ziel unserer Forschung: zukunftsweisende Lösungen für KMU und Industrie. Seit 1922.



Am fem Forschungsinstitut Edelmetalle + Metallchemie werden sämtliche Fragestellungen der Material- und Oberflächentechnik rund um den Werkstoff Metall bearbeitet. Spezialgebiete sind Edelmetalle und ihre Legierungen sowie die galvanische Oberflächenveredlung. Weitere Schwerpunkte bilden additive Fertigung, Korrosion, Leichtmetalle und Lackbeschichtungen, physikalische Beschichtungsverfahren und Materialphysik. Das fem verfügt über umfangreiche technische Möglichkeiten zur Material- und Schichtcharakterisierung sowie zur Werkstoffanalyse. Rund 200 Verfahren und Prüfmethode sind nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert.

Im Bereich der Energietechnik liegen die Kompetenzen u. a. in der Materialentwicklung für Lithium-Schwefel-Batterien und Brennstoffzellen. So wurden in verschiedenen Projekten effiziente Beschichtungstechnologien für Brennstoffzellen-, Elektrolyselektroden und Batterieelektroden entwickelt. Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die Entwicklung effizienter Lithium-Metall-Elektroden durch galvanische Abscheidung, die Entwicklung langzeitstabiler Katalysatoren für Brennstoffzellen und die Mikrostrukturierung von Stromableitern für Batterieelektroden.

fem Forschungsinstitut
Edelmetalle + Metallchemie
Katharinenstraße 17
73525 Schwäbisch Gmünd
www.fem-online.de

Beschäftigte: 87 (2020)

Ansprechpartner

Dr. Martin Opitz
Telefon: +49 7171 1006318
opitz@fem-online.de

Ansprechpartner

Dr. Manfred Baumgärtner
Telefon: +49 7171 1006301
manfred.baumgaertner@fem-online.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Entwicklung



Festo ist gleichzeitig Global Player und unabhängiges Familienunternehmen aus Esslingen



Innovationen für höchstmögliche Produktivität, weltweite Präsenz und enge Systempartnerschaft mit den Kunden sind die Markenzeichen von Festo. In den 1950er Jahren setzte Festo als erstes Unternehmen in Europa Druckluft als Antriebsmedium in der Automatisierung ein. Heute bietet das Unternehmen für die pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik über 30.000 Produkte und Systemlösungen, aus denen durch variantenreiche Baukastensysteme kundenspezifische Applikationen für die verschiedensten Branchen der Fabrik- und Prozessautomation hergestellt werden können.

Dazu gehören pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik, Servoregler, Motion Control, Ventile, Ventilinseln, installationssparende Anschlussstechnik, Handhabungs- und Montagetechnik, Druckluftaufbereitung, Verbindungstechnik, Vakuumtechnik, Lage- und Qualitätsprüfung, Sensorik und Steuerungstechnik. Das Kernprogramm umfasst Komponenten auf allen Ebenen der pneumatischen und elektrischen Steuerkette, mit denen sich ca. 80 % aller Anwendungen mühelos und schnell realisieren lassen. Zusätzlich bietet Festo ein breites Spektrum an modularen Systemlösungen und Standard-Handlingsystemen.

Festo SE & Co. KG
Ruiter Straße 82
73734 Esslingen am Neckar
www.festo.com

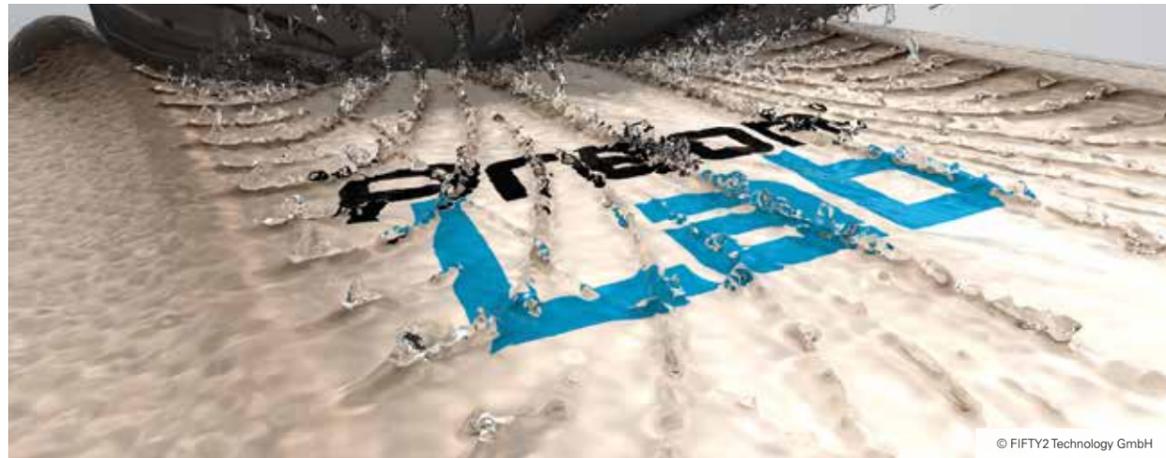
Beschäftigte: 21.000 (2019)

Ansprechpartner

Martin Mayr
Telefon: +49 711 3470
martin.mayr@festo.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
Speicher chemisch, Speicher elektrisch, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator, Getriebe		
Interieur		
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Chassis, Fahrzeughülle		



© FIFTY2 Technology GmbH

Virtual Fluids. Real Insights.



Physik und Simulationen sind unsere Leidenschaft. Die Faszination von Mathematik, Computern und deren Zusammenspiel mit der Natur treibt uns jeden Tag zu neuen Erkenntnissen und Entwicklungen. Daraus entstand unsere erfolgreiche, partikelbasierte CFD-Simulationssoftware für Flüssigkeiten und viskose Materialien, PreonLab. PreonLab ermöglicht Ingenieuren, hydrodynamische Probleme zu lösen und in kurzer Zeit und mit geringen Kosten genaue Antworten zu liefern. Das macht das Ingenieurwesen kreativer, innovativer und effizienter als je zuvor. Neben der Simulation von newtonschen Flüssigkeiten wie Wasser oder vielen Ölen ist auch die von nichtnewtonschen Flüssigkeiten und sogar die Simulation von Schnee möglich. PreonLab überzeugt unsere Kunden durch seine einzigartige Leistungsstärke in der Berechnung und die außergewöhnliche Effizienz in der Anwendung. Heute wird PreonLab global von führenden namhaften Unternehmen im Automobilbereich und der Haushaltsindustrie erfolgreich eingesetzt. Mit unserer Software wollen wir Ingenieuren, Designern und Managern ermöglichen, innovative und bessere Produkte zu entwickeln und die Grenzen der Simulationsmöglichkeiten zu erweitern.

FIFTY2 Technology GmbH

Tullastr. 80
79108 Freiburg
www.fifty2.eu

Beschäftigte: 19 (2020)

Ansprechpartner

Dr. Markus Ihmsen
Telefon: +49 761 45892380
info@fifty2.eu

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Getriebe, Thermomanagement, Motor/Generator		



© Unternehmensgruppe fischer

fischer automotive ist Spezialist für Kinematik- und Multifunktionskomponenten



fischer automotive steht für höchste Produktqualität und moderne Fertigungstechnologien am Hauptsitz in Deutschland (Horb) sowie an seinen Standorten Tschechien (Ivanovice), Serbien (Jagodina), China (Taicang) und in den USA (Auburn Hills). Die internationalen Projektteams arbeiten Hand in Hand an der Umsetzung der Kundenaufträge.

Das Produktspektrum umfasst Lüftungsdüsen, Cupholder, Ablagefächer oder Multifunktionskomponenten, die für Ordnung und Komfort im Fahrzeug sorgen. Hinzu kommen Produkte für die Elektromobilität, wie beispielsweise Ladeklappen für Elektrofahrzeuge. Design und Haptik der Komponenten unterstreichen den jeweiligen Fahrzeugtyp und dessen Charakteristika.

Im Entwicklungszentrum in Horb am Neckar entstehen Innenraum-Komponenten, die alle Ansprüche an zukunftsweisende Produktlösungen erfüllen.

fischer automotive systems
GmbH & Co. KG
Industriestraße 103
72160 Horb am Neckar
www.fischer-automotive-systems.de

Beschäftigte: 1.000

Ansprechpartner

Ralf Rogowski
Telefon: +49 151 57158667
ralf.rogowski@fischer.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur		
Thermomanagement, Elektrik/Elektronik, Ausstattung		



© Fischer Elektromotoren GmbH

Von der Entwicklung bis hin zur Serienreife – wir sind an Ihrer Seite

Entwicklung von Antriebssystemen mit und für unsere Partner

Unser Antrieb ist die Leidenschaft für individuelle Elektromotoren. Ihre Innovationen sind unsere Impulse, den technologischen Fortschritt mit Hochleistungsantrieben voranzutreiben. Wir begleiten Ihre Projekte von der Idee bis hin zur Umsetzung.

- Spezialisierte Mitarbeiter für Entwicklung und Machbarkeitsstudien
- Erfahrene Teams in Projektierung, Konstruktion und Fertigung
- Berechnung der Motorgeometrie und der Motorparameter
- FEM-Berechnung des Magnetsystems und der Leistungsausnutzung
- 3D-Kunststoff-Simulationen
- Auslegung der Leistungsparameter
- Auslegung der Regel- und Sensorsysteme
- Großer moderner Maschinenpark mit eigenem Prototypen- und Werkzeugbau
- Leistungsmessung am eigenen Prüfstand
- Ausbildung und Support an Ihrer Anlage
- Großzügige Lager- und Fertigungshallen an fünf Standorten



Fischer Elektromotoren GmbH

Schützenstr. 19
74842 Billigheim-Allfeld
www.fischer-elektromotoren.de

Beschäftigte: 120

Ansprechpartner

Jürgen Held
Telefon: +49 151 56337756
jh@held-automation.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Entwicklung
Motor/Generator	stationäre Anlagen	
Interieur		
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



© FKFS/Fotograf: Jürgen Wittke

Research in Motion. Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen seit 90 Jahren



Exzellentes Know-how, ein einzigartiges Spektrum an hoch spezialisierten Prüfständen und selbst entwickelte Mess-, Prüf- und Simulationsverfahren machen das unabhängige Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart FKFS zu einem gesuchten Partner der internationalen Automobilindustrie. Etwa 180 hoch qualifizierte und engagierte Mitarbeiter arbeiten an der Lösung komplexer und anspruchsvoller Problemstellungen und realisieren Forschungs- und Entwicklungsprojekte in den Bereichen Fahrzeugantriebe, Fahrzeugtechnik und Fahrzeugmechatronik.

Mit seiner herausragenden Infrastruktur und seiner Interdisziplinarität ist das Institut bestens gerüstet für die Herausforderungen zukünftiger Mobilität. Die 1930 gegründete unabhängige Stiftung bürgerlichen Rechts FKFS arbeitet auf der Grundlage eines Kooperationsvertrages eng mit dem Institut für Fahrzeugtechnik Stuttgart IFS der Universität Stuttgart zusammen.

Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart FKFS
Pfaffenwaldring 12
70569 Stuttgart
www.fkfs.de
Beschäftigte: 180 (2020)

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Hans-Christian Reuss
Telefon: +49 711 68565888
info@fkfs.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Software
		Testing
		Entwicklung



Angewandte Forschung für nachhaltige Mobilitäts- und Innovationssysteme der Zukunft



Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 75 Institute und Forschungseinrichtungen in ganz Deutschland. Rund 29.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,8 Mrd. Euro.

Im Rahmen seiner Forschungsarbeiten entwickelt das Fraunhofer IAO Lösungen und Methoden zur Generierung, Gestaltung sowie Bewertung neuer Produkt-, Prozess- und Service-Innovationen im Zuge des Mobilitätswandels. Thematische Schwerpunkte sind beispielsweise Mobilitätstrends und innovative Technologien, Elektromobilität und lokale Energiesysteme, die Digitalisierung der Mobilitäts- und Energiewirtschaft sowie datengetriebene Mobilitätskonzepte.

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO)
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
www.muse.iao.fraunhofer.de

Beschäftigte: 650 (2020)

Ansprechpartner

Dr. Florian Herrmann
Telefon: +49 711 9702142
florian.herrmann@iao.fraunhofer.de

Ansprechpartnerin

Dr. Anna-Lena Klingler
Telefon: +49 711 9702398
anna-lena.klingler@iao.fraunhofer.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Automobil		Software
stationäre Anlagen		Energie
		Entwicklung

Mit Sicherheit nachhaltig – nachhaltig sicher



Für den Erfolg der Elektromobilität spielen Gewicht, Sicherheit und Zuverlässigkeit der Fahrzeuge eine zentrale Rolle. Das Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut, EMI, arbeitet daran, Elektroautos der Zukunft leichter und trotzdem auch unter Extrembelastungen sicherer und zuverlässiger zu machen. Dafür kommen das Fraunhofer-Crashzentrum, das Tomographielabor sowie der Batterieprüfstand für zerstörende, dynamische Prüfungen von elektrischen Energiespeichern zum Einsatz. Neben den experimentellen Kompetenzen verfügt das Fraunhofer EMI über ausgezeichnete Expertise in der numerischen Simulation dynamischer Belastungsvorgänge für Werkstoffe aller Art – von Stahl über CFK bis zu textilen Materialien. Die Kombination der Kompetenzen erlaubt es, innovative Fahrzeugdesigns sowie Schutzkonzepte für Insassen und Energiespeicher für Elektrofahrzeuge zu entwickeln.

Ergänzend führen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mithilfe schlanker Methodenkettens für Anforderungsbestimmung, Systemdesign und Nachweisführung Sicherheits- und Zuverlässigkeitsanalysen, z. B. zur funktionalen Sicherheit von Batteriemanagementsystemen oder im Bereich des autonomen Fahrens, durch.

Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut (EMI)
Ernst-Zermelo-Straße 4
79104 Freiburg im Breisgau
www.emi.fraunhofer.de

Beschäftigte: 370 (2021)

Ansprechpartner

Marzena Wilczynski
Telefon: +49 761 2714-569
marzena.wilczynski@emi.fraunhofer.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Speicher elektrisch		Testing
Exterieur		Energie
Chassis, Fahrzeughülle		Entwicklung



Intelligente Mobilitätssysteme integrativ entwickeln, erproben und validieren



Zukünftige Mobilitätssysteme werden immer komplexer: Sie betreffen urbane und interurbane Umgebungen, Fahrzeuginnenraum und -außenraum, Antrieb, E/E-Systeme und KI – ob auf der Straße, auf der Schiene oder in der Luft. Anforderungen zu Safety, Security, aber auch zu Akzeptanz steigen. Um diese Aspekte für die Erforschung und Entwicklung neuer Technologien zusammenzuführen, bieten wir als Fraunhofer IOSB einen breiten Ansatz:

- Entwicklung klassischer und KI-basierter Verfahren zur Fahrzeug- und infrastrukturseitigen Perzeption, Insassen-Aktivitätserkennung und Bewegungsplanung
- Methoden zu Erklärbarkeit und Validierung von KI
- Betrieb eines Fahrsimulators für MMK- und Probandenstudien
- Betrieb von zwei Versuchsfahrzeugen für Erprobung von Hard- und Software für automatisiertes Fahren im öffentlichen Verkehr
- Erhebung, Anonymisierung, Annotation von Sensordaten

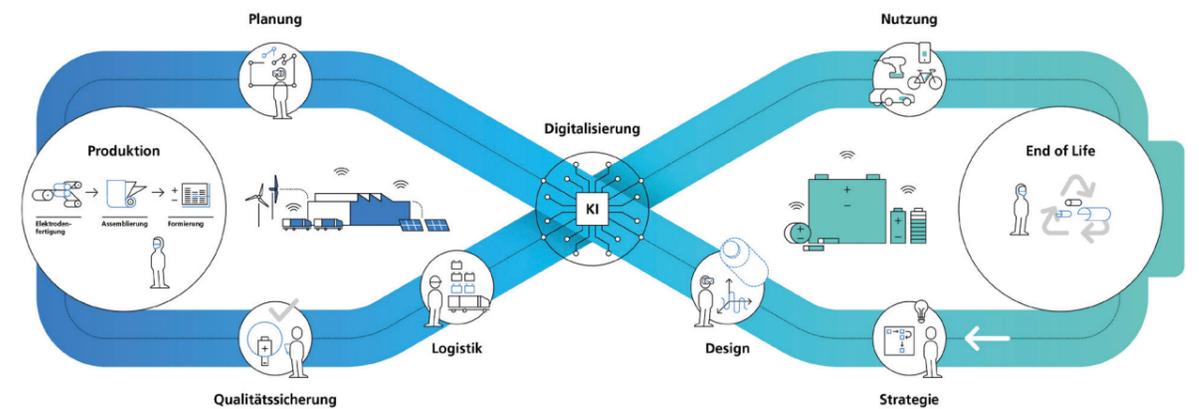
Um die Entwicklung und Erprobung intelligenter Mobilitätssysteme zu erleichtern, arbeiten wir gemeinsam mit Partnern an der offenen Simulationsplattform OCTANE (www.octane.org), sind Partner des Testfelds Autonomes Fahren Baden-Württemberg und betreiben die Datenerhebung absicherungsrelevanter Verkehrssituationen.

Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB)
Fraunhoferstr. 1
76131 Karlsruhe
www.iosb.fraunhofer.de
Beschäftigte: 590 (2020)

Ansprechpartner
Jens Ziehn
Telefon: +49 721 6091 633
jens.ziehn@iosb.fraunhofer.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur		Software
Elektrik/Elektronik		Testing
Exterieur		Energie
Elektrik/Elektronik		Entwicklung



© Friedrich-Wilhelm Speckmann

Technologien für die Klimaneutralität digitalisiert und nachhaltig produzieren.



Das Zentrum für Digitalisierte Batteriezellenproduktion (ZDB) am Fraunhofer IPA entwickelt Lösungen zur Produktion der Schlüsseltechnologien für die Klimaneutralität. Im Fokus stehen dabei Batteriezellen, Brennstoffzellen und Elektrolyseure. Der Arbeitsschwerpunkt am ZDB ist die vollständigen Digitalisierung der fertigungstechnischen Lösungen mit dem Ziel, die Produktqualität zu steigern und Ausschuss zu reduzieren.

Das ZDB verfügt über eine Laborinfrastruktur mit vernetzten Einzelprozessen im Bereich Beschichtung, Kontaktierung, Wickeln, Assemblierung, Elektrolytbefüllung und Formierung. Zukünftig soll das vorhandene Fertigungsumfeld auch für die Herstellung der nächsten Generation von Batteriezellen sowie das Stacking von Brennstoffzellen qualifiziert und erweitert werden. Als Kernkompetenz werden am ZDB digitale Zwillinge für Produkte und Fertigungsprozesse entwickelt. Diese sollen helfen, Entwicklungszeiten zu verkürzen, die Skalierung der Produktion zu beschleunigen und die Effizienz in der Nutzung zu steigern. Außerdem befasst sich das ZDB mit Kreislaufstrategien für die Schlüsseltechnologien der Klimaneutralität und entwickelt hierfür automatisierter De- und Remontagelösungen.

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA)
Nobelstr. 12
70569 Stuttgart
www.ipa.fraunhofer.de

Beschäftigte: 1.000 (2019)

Ansprechpartner
Prof. Dr.-Ing. Kai Peter Birke
Telefon: +49 711 970-3621
kai.peter.birke@ipa.fraunhofer.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Speicher chemisch, Speicher elektrisch	stationäre Anlagen	Testing
		Energie
		Entwicklung



Forschen für die Mobilitätswende



Das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE schafft technische Voraussetzungen für eine effiziente und umweltfreundliche Energieversorgung sowohl in Industrie- als auch in Schwellen- und Entwicklungsländern. Mit seinen Forschungsschwerpunkten Energiegewinnung, Energieeffizienz, Energieverteilung und Energiespeicherung trägt es zur breiten Anwendung neuer Technologien für die Transformation unseres Energiesystems hin zu nachhaltigen und erneuerbaren Quellen bei. Unser Angebotsspektrum hinsichtlich der nachhaltigen Mobilität umfasst Forschung und Entwicklung zu PV-Fahrzeugintegration und Ertragsprognose, Leistungselektronik und Netzintegration, Batteriezellen und systemen, PEM-Brennstoffzellen, Wasserstoffproduktion und -infrastruktur, synthetische Kraftstoffe, Thermomanagement, Kühlen und Heizen, intelligente Fahrzeughüllen und Lebenszyklusanalysen, technoökonomische Analysen und Monitoring.

Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
Heidenhofstr. 2
79110 Freiburg
www.ise.fraunhofer.de

Beschäftigte: 1.300

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Stefan Reichert
Telefon: +49 761 45885476
stefan.reichert@ise.fraunhofer.de

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Ulf Groos
Telefon: +49 761 45885202
ulf.groos@ise.fraunhofer.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Testing
BZ-System (chemisch/elektrisch), Thermomanagement, Inverter (elektrisch/elektrisch), Speicher elektrisch		Energie
		Entwicklung

Das Fraunhofer ISI analysiert Entstehung und Auswirkungen von Innovationen



Das Fraunhofer ISI ist eines der führenden Innovationsforschungsinstitute in Europa. Es forscht in sieben Competence-Centern für die Praxis und versteht sich als unabhängiger Vordenker für Gesellschaft, Politik und Wirtschaft. Unsere Kompetenz im Bereich der Innovationsforschung stützt sich auf die Synergie aus technischem, wirtschafts- und sozialwissenschaftlichem Wissen unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Für unsere Kunden untersuchen wir die wissenschaftlichen, wirtschaftlichen, ökologischen, sozialen, organisatorischen, rechtlichen und politischen Entstehungsbedingungen für Innovationen und deren Auswirkungen. Dazu verwenden wir fundierte Analyse-, Bewertungs- und Prognosemethoden.

Im Bereich der Elektromobilität für Pkw und Lkw beschäftigt sich das Institut mit Fragen des Markthochlaufes, der Ladeinfrastruktur, der Entwicklung von Geschäftsmodellen, nach F&F-Themen, der Entwicklung von Roadmaps, der Klima- und Umweltbilanzierung, der Akzeptanz und der volkswirtschaftlichen Auswirkungen. Weiterhin werden in diesem Zusammenhang andere alternative Antriebe und Kraftstoffe, Verkehrsverlagerung und Strategien für die Weiterentwicklung von Batterien intensiv behandelt.

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)
Breslauer Str. 48
76139 Karlsruhe
www.isi.fraunhofer.de

Beschäftigte: 225 (2019)

Ansprechpartner

Prof. Dr. Martin Wietschel
Telefon: +49 721 6809254
wietschel@isi.fraunhofer.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Energie
	stationäre Anlagen	



© Freudenberg Performance Materials Holding SE & Co. KG

Leistungsstarke und langlebige Gasdiffusionsschichten



Als weltweit führender Hersteller technischer Textilien entwickelt und produziert Freudenberg Gasdiffusionsschichten (GDL) auf Vliesstoffbasis für alle Anwendungen von Polymer-Elektrolyt-Membran-Brennstoffzellen (PEMFC) und Direktmethanol-Brennstoffzellen (DMFC). Mit unserem 20-jährigen Brennstoffzellen-Know-how und unserer globalen Präsenz sind wir nah an unseren Partnern und Kunden. GDL von Freudenberg haben überzeugende Eigenschaften. Unsere einzigartige Produktionstechnik für ihre Faserstruktur ermöglicht eine sichere und produktive Weiterverarbeitung, z. B. bei der MEA-Herstellung. Die GDL haben hohe elektrische und thermische Leitfähigkeiten. Unsere Exzellenz in Materialentwicklung und Beschichtungstechnik mit mikroporösen Schichten mündet in einen effektiven Schutz der Membran. Ein optimierter Massentransport erlaubt hohe Leistung bei allen Betriebsbedingungen. Damit können die Katalysatoren maximale Leistungen erzielen und ein Austrocknen der Membran verhindern. In einem industriellen, nach ISO 9001 zertifizierten Prozess entwickeln und fertigen wir die GDL vollständig selbst. So gewährleisten wir vollständige Kontrolle und die kontinuierliche Verbesserung aller Prozesse.

Freudenberg Performance Materials
Höhnerweg 2-4
69469 Weinheim
www.fuelcellcomponents.
freudenberg-pm.com/en

Beschäftigte: 5.500

Ansprechpartner
Dr. Volker Banhardt
Telefon: +49 6201 803382
volker.banhardt@freudenberg-pm.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
BZ-System (chemisch/elektrisch)		



© FutureE GmbH

Entwicklungs- und Projektierungspartner für Brennstoffzellensysteme



Als Partner im Bereich der Wasserstofftechnologie helfen wir unseren Kunden neue Brennstoffzellensysteme, Systemkomponenten bzw. -baugruppen davon zugeschnitten auf Ihre Anwendungsfälle zu entwickeln. Hierzu bedienen wir uns aus einem Baukasten an Komponenten, die sicher und langlebig über unsere Fuel Cell Management Unit und die zugehörige Software betrieben werden. FutureE unterstützt seine Kunden in den Bereichen der Verfahrenstechnik, der mechanischen und elektrischen Konstruktion, Elektronik- und Softwareentwicklung und Testing/Validierung sowie der Fertigung von Systemen. Dabei betreuen wir unsere Kunden vom Stadium der Konzeption bis zur Fertigung der Nullserie. Nach einem Hochlauf der Stückzahlen kann mit geringem Risiko die Fertigung der Systeme zum Kunden transferiert werden. Ziel der FutureE ist es, möglichst nachhaltige Energiesysteme zu entwickeln und zu projektieren.

Egal an welcher Stelle unsere Kunden in ihrem Projekt stehen, wir steigen bei Bedarf flexibel mit ein oder führen das Projekt federführend für Sie durch. Wir sind sowohl im mobilen Bereich als auch im stationären Umfeld tätig und helfen Ihnen, Ihr Projekt erfolgreich umzusetzen.

FutureE GmbH
Hohes Gestade
72622 Nürtingen
www.future-e.com

Beschäftigte: 8

Ansprechpartner
Dipl.-Ing. Siegfried Limmer
Telefon: +49 7022 789602-10
Siegfried.Limmer@future-e.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	stationäre Anlagen	Software
Speicher chemisch, BZ-System (chemisch/elektrisch)		Testing
		Entwicklung



© FZI



© Gearing

Wir bringen neuartige Mobilitätslösungen durch IKT-Anwendungsforschung auf die Straße



Das FZI Forschungszentrum Informatik ist eine gemeinnützige Einrichtung für Informatik-Anwendungsforschung und Technologietransfer. Die in Baden-Württemberg und Deutschland traditionell starke Mobilitätsbranche mit praktischen IKT-Lösungen auf ihrem Weg in die Mobilität von morgen zu unterstützen, ist schon seit Gründung ein Ziel der FZI-Anwendungsforschung und des Transfers in Mittelstand, Industrie, Forschungscommunity und Politik. Im Mittelpunkt stehen derzeit neuartige Mobilitätskonzepte und -anwendungen mit Schwerpunkt auf dem öffentlichen Verkehr. Von der Idee über den Systementwurf und die Algorithmik bis hin zur Erprobung entwickeln Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am FZI unter Berücksichtigung rechtlicher Aspekte neuartige Mobilitätslösungen für Mensch und Transportgut und arbeiten an Konzeption und Aufbau unterstützender Infrastruktursysteme. Die Sicherheit und Robustheit der entwickelten Lösungen wird über virtuelles, semivirtuelles und reales Testen sichergestellt. Ziel ist immer, Mobilität sicher, nachhaltig und komfortabel zu gestalten.

FZI Forschungszentrum Informatik

Haid-und-Neu-Straße 10-14
76131 Karlsruhe
www.fzi.de

Beschäftigte: 239

Ansprechpartner

Dr. Alexander Viehl
Telefon: +49 721 9654-0
viehl@fzi.de

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Stefan Schwab
Telefon: +49 721 9654-757
stefan.schwab@fzi.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur	Automobil	Software
Elektrik/Elektronik	stationäre Anlagen	Testing
		Entwicklung

Excellence in Motion. Future in Mind.



Die Gearing Gruppe steht seit vielen Jahrzehnten als Systemausrüster für die Automobilindustrie sowie mit dem Geschäftsbereich e-motive für Innovation und Know-how in der Produktionstechnik für den elektrischen Antriebsstrang.

Das integrierte Portfolio umfasst Produktionstechnik zur Fertigung von Traktionsantrieben für elektrifizierte Fahrzeuge auf Basis der Hairpin-Technologie. Die Bandbreite des Angebots reicht von unabhängigen, maßgeschneiderten Lösungen für die Stator-Prototypenentwicklung unter Berücksichtigung einer hohen Produktionsgerechtigkeit und Kleinserienproduktion bis zu vollautomatisierten, neuen Systemlösungen für Elektromotor-Fertigungslinien. Von der Pin-Produktion über das Pin-Setzen, Twisten und Verschweißen der Pin-Enden bis hin zum Imprägnieren der Statorn mit Träufeln und Pulverbeschichten bieten wir alle Schritte aus einer Hand an. Die eingesetzte Automation gewährleistet einen durchgängigen Fluss der Statorn durch die Linie. Mit modernen Simulationsverfahren und langjähriger Kompetenz in der Projektentwicklung sind wir kompetenter Partner bei der Auslegung neuer Fertigungslinien mit hoher Produktivität.

Gearing Gruppe
(Gearing Technologies GmbH)
Gearingstraße 28
73760 Ostfildern
www.gearing-group.com

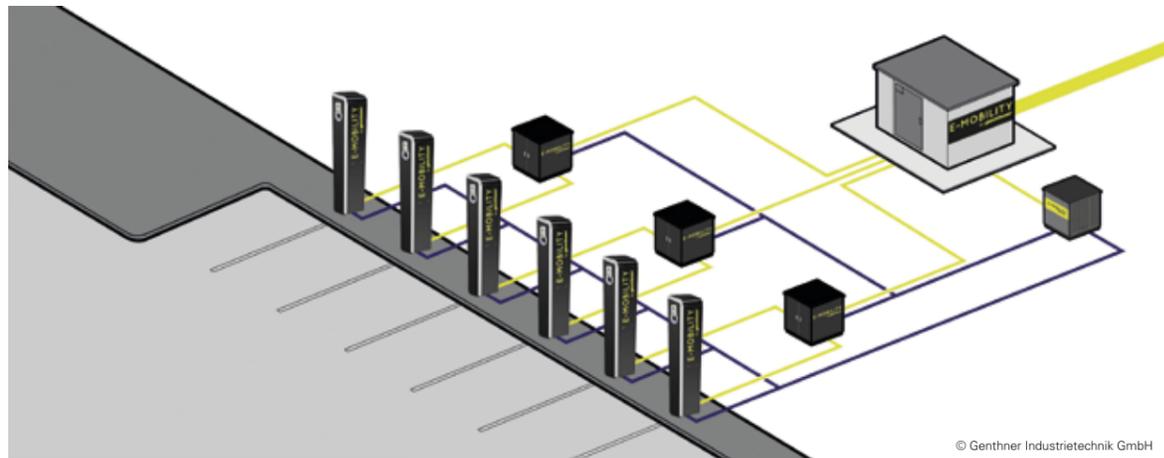
Beschäftigte: 800 (2019)

Ansprechpartner

Dr. Wolfram Lohse
Telefon: +49 711 3405367
Wolfram.Lohse@gearing-group.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Motor/Generator		Testing
		Entwicklung



Mit uns in die Mobilität der Zukunft

Vom Hochvoltlabor über die Projektierung und Installation von gesteuerter Ladeinfrastruktur sowie die vorbeugende Wartung und Prüfung bis hin zum First-Level-Support im Störfall bieten wir alles aus einer Hand. Wir projektieren und konstruieren automatisierte Anlagen branchenunabhängig und haben umfangreiche Kompetenzen und Erfahrung rund um das Thema „Hochvolt“ für Laborausstattung und deren Sicherheit.

Unsere eigens ausgebildeten Spezialisten erarbeiten für Sie Ihre optimale Lösungen, damit Sie kostengünstig und sicher prüfen und testen sowie Ihre Produktionsprozesse effizient gestalten können. Ergänzend sind wir deutschlandweiter Servicepartner für derzeit über 4.000 E-Mobility-Ladepunkte. Unser Leistungsspektrum reicht von der vorbeugenden Wartung und Prüfung bis hin zum First-Level-Support im Störfall.



Genthner Industrietechnik GmbH

Gottlieb-Daimler Str. 3
75382 Althengstett
www.genthner-gmbh.com

Beschäftigte: 100

Ansprechpartner

Andreas Stutzki
Telefon: +49 7051 93390
andreas.stutzki@genthner-gmbh.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Software
		Testing
		Energie
		Entwicklung



GLOBE Fuel Cell Systems. Wir bauen emissionsfreie, intelligente Brennstoffzellensysteme

Unsere Brennstoffzellen-Generatoren sind das ideale und ökologischste Hybridsystem, das Brennstoffzellen- und Lithium-Ionen-Batterietechnologie kombiniert. Unsere erste Produktlinie umfasst Systeme für den Einsatz in der Intralogistik, die plug&play verwendet werden können und herkömmliche umweltschädliche Blei-Säure-Akkumulatoren ersetzen. Darüber hinaus arbeiten wir bereits an neuen Produktlinien im Umfeld von Stationär- und Marineanwendungen.

Unsere Produkte sind nicht nur Green Tech, sondern Smart Connected Green Tech sind. Jeder Generator verfügt über eine Cloud-Connectivity, die Echtzeitzugriff auf das System ermöglicht. Dieser einzigartige Ansatz eröffnet unseren Kunden völlig neue Vorteile – vor allem aber die Sicherheit für einen absolut zuverlässigen Betrieb, da wir jederzeit sehen, in welchem Zustand sich ihr System befindet – damit unsere Techniker schon an Ihrer Seite sind, bevor etwas schiefgeht.

GLOBE vereint mehr als 40 Jahre Entwicklungserfahrung von Mercedes-Benz. Sie können also sicher sein, dass Zuverlässigkeit auf höchstem Niveau für uns selbstverständlich sind.



GLOBE Fuel Cell Systems GmbH

Schelmenwasenstraße 35
70567 Stuttgart
www.globefuelcell.com

Beschäftigte: 12 (2021)

Ansprechpartner

Steffen Bäuerle
Telefon: +49 160 8612200
Steffen.baeuerle@globefuelcell.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	stationäre Anlagen	
Motor/Generator, BZ-System (chemisch/elektrisch)		



Goetze KG – Sicherheitsventile und Armaturen: Wir haben den Druck im Griff



Die Kompetenz der Goetze KG ist weltweit gefragt – seit 70 Jahren. So vielfältig wie die Einsatzgebiete unserer Hochleistungs-Armaturen, so groß ist auch unser Erfahrungsschatz. Unsere durchdachten Produktfamilien decken alle industriellen Anwendungsbereiche ab: Flüssigkeiten aller Art, Gase, technische Dämpfe und Wasserdampf. Mit über 400.000 Ventilen im Jahr – „made in Germany“ – sind wir Ihr kompetenter Partner in Sachen Druck.

Für Wasserstoff bieten wir ein umfassendes Portfolio an Armaturen zur Überdruckabsicherung und Druckregelung. Ob in der Herstellung, beim Transport, der Speicherung oder bei der Nutzung von Wasserstoff. Sowohl im kryogenen, tiefkalten Temperaturbereich als auch für Hochdruck bis 1500 bar sichern wir die druckführenden Anlagen und Systeme vor unzulässigen Überdruckszenarien ab, leisten unseren Beitrag zum sicheren Umgang mit Wasserstoff und schützen damit Personen und Umwelt.

Wir tragen unseren Teil dazu bei, dass der Wasserstoff ungefährdet beim Verbraucher ankommt – egal, ob für die Industrie oder als Treibstoff für das eigene E-Auto.

Goetze KG Armaturen
Robert-Mayer-Str. 21
71636 Ludwigsburg
www.goetze-armaturen.de

Beschäftigte: 120

Ansprechpartner
Olaf Schulenberg
Telefon: +49 7141 4 88 94 60
o.schulenberg@goetze-armaturen.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung

GOTECH Fahrzeugentwicklung und Konstruktion



Die GOTECH GmbH ist Entwicklungspartner von Automobilherstellern und -zulieferern von der Entwurfsphase bis zur Serienreife eines Produkts. Seit mehr als 25 Jahren entwickeln wir unterschiedlichste Automotive-Komponenten und tragen mit unseren Entwicklungskompetenzen und begleitenden Dienstleistungen zu kurzen Entwicklungszeiten bei. Auch bei Produkten der Medizintechnik und bei Konsumgütern setzt unser hoch spezialisiertes Team Ideen in tragfähige Konzepte um, unterstützt bei der gestalterischen und funktionalen Auslegung der Produkte und analysiert die Entwürfe mithilfe moderner Methoden und Software.

Bei der Fahrzeugentwicklung unterstützen wir in den Bereichen Interieur und Exterieur sowie Bordnetz und Hochvoltnetz. Die Ergebnisse setzen wir im Prototypenbau/3D-Druck um oder ermöglichen eine Visualisierung und Erprobung in der Virtual Reality. Insbesondere unsere Entwicklungen im Fahrzeug-Interieur mit Schwerpunkt auf Bedien- und Anzeigeelementen können wir mit unserem innovativen Erprobungsumfeld bereits in frühen Phasen erlebbar machen.

Unser Motto: Wir geben der Bewegung eine Richtung!

GOTECH Fahrzeugentwicklungs- und Konstruktionsgesellschaft mbH
Im Bühl 25
71287 Weissach
www.gotech-cad.de

Beschäftigte: 50 (2019)

Ansprechpartner
Dr. Henrik Gommel
Telefon: +49 7044 90430
h.gommel@gotech-cad.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Bordnetz		Entwicklung
Interieur		
Ausstattung, Elektrik/Elektronik, Thermomanagement		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik, Fahrzeughülle		



"Wir entwickeln Werte: von der grünen Wiese bis hin zur Wasserstofftankstelle"



- Der Geschäftsbereich THINK H2 der GP JOULE Gruppe entwickelt Wasserstoffökosysteme entlang der gesamten Wertschöpfungskette:
- Einbindung von regenerativ erzeugtem Strom
 - Erzeugung von grünem Wasserstoff mittels Elektrolyse an Ihrem Standort
 - Verdichtung, Speicherung und Transport des Wasserstoffs zur jeweiligen Wasserstofftankstelle
 - Vermarktung an Wasserstofftankstellen für Fahrzeuge wie Busse, Lkw, Pkw
 - Beratung in Bezug auf Wasserstoffmobilitätslösungen

Unsere Stärken sind dabei:

- Erfahrung in der Realisierung und im Betrieb von Wasserstoffprojekten
- Know-how in der Technologie, dem rechtlichen Rahmen, Geschäftsmodellen und Wasserstoffmärkten
- Unterstützung dezentraler Modelle für eine regionale Wertschöpfung (Kooperation/Einbindung regionaler Akteure)
- Zugang zu Erzeugernetzwerken von erneuerbarem Strom (GP JOULE ist in der Umsetzung von großen Wind- und Solarprojekten etabliert)
- Vernetzung mit Akteuren im Bereich der Wasserstoffmobilität

GP JOULE GmbH

Cecilienkoog 16
25821 Reußenköge
www.gp-joule.de

Beschäftigte: 400

Ansprechpartnerin

Laura Langenbucher
Telefon: +49 160 7866968
l.langenbucher@gp-joule.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Energie

GreenIng entwickelt effizient(e) Technologien!



„The Efficient Way Of Engineering“ – GreenIng ist Entwicklungspartner für effiziente Technologien und arbeitet im 3-Säulen-Modell „Engineering – ResearchIng – Consulting“. GreenIng hat zehn Jahre Erfahrung in Entwicklung und Aufbau von kundenspezifischen Lösungen rund um die Elektromobilität. Schwerpunkte sind insbesondere:

Elektrische Antriebssysteme für Fahrzeuge: Auslegung, Packaging, Konstruktion und konstruktive Integration, Entwicklung von Kabelsätzen und Power Distribution Units

Batteriesysteme: fahrzeugspezifische Auslegung und Konfiguration von Antriebs- und Versorgungsbatterien (HV und NV), Batteriesicherheit, Batterieaufbereitung und -recycling

Brennstoffzellensysteme: Systemlayout, Packaging, Fahrzeugintegration

Thermomanagement für Elektrofahrzeuge: Niedertemperatursysteme für E-Maschinen, Inverter und Batterien, Komponentenauslegung, Integration der Komponenten ins Fahrzeug

GreenIng Technologies ist Manufaktur für kundenindividuelle Energiespeicher und-wandlersysteme. Im Fokus stehen Prototypen und Kleinserien von Batterien und Brennstoffzellen.

GreenIng GmbH & Co. KG und GreenIng Technologies GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 109
71397 Leutenbach
www.greening.de

Beschäftigte: 23 (2019)

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Uwe Kehn
Telefon: +49 7195 904330
uwe.kehn@greening.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
BZ-System (chemisch/elektrisch), Thermomanagement, Speicher elektrisch, Speicher chemisch, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator, Getriebe, Bordnetz	stationäre Anlagen	Testing Entwicklung



© GROB

GROB Montagelinien: innovativ und höchstautomatisiert – von der Idee bis zur Serienfertigung



Seit der Gründung im Jahr 1926 in München ist GROB als global operierendes Familienunternehmen in der Entwicklung und Herstellung von Werkzeugmaschinen, Anlagen, Automatisierungssystemen und vollautomatischen Montagelinien auf konstantem Wachstumskurs. Zu den Kunden zählen die weltweit namhaftesten Automobilhersteller, deren Zulieferer und renommierte Unternehmen verschiedenster Branchen.

Durch den Kauf von DMG meccanica, dem italienischen Spezialisten für Anlagen der Wickel- und Einzugstechnik zur Stator-Produktion im Jahr 2017 (heute GROB Italy S.r.l.) konnte GROB seine Kompetenzen noch weiter ausbauen und steht der Automobilindustrie dadurch als kompetenter Partner in der serienreifen Produktion von Hybrid- und Elektroantrieben zur Seite. Unsere Aufgaben reichen von der Auslegung über die Planung bis hin zur Umsetzung schlüsselfertiger Montageanlagen für E-Maschinen und Elektromotoren. Darüber hinaus liefert GROB neue Anlagenkonzepte für Energiespeichersysteme und unterstützt in der Produktion und Assemblierung von Batteriezellen, -modulen und -packs. Gemeinsam mit seinen Kunden entwickelt GROB ebenso innovative Lösungen für die Brennstoffzellen-Montage.

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Motor/Generator	stationäre Anlagen	Entwicklung

GROB-WERKE GmbH & Co. KG

Industriestraße 4
87719 Mindelheim
www.grobgroup.com

Beschäftigte: 6.800 (2021)

Ansprechpartnerin

Nicole Guggenmos
Telefon: +49 8261 9967297
Nicole.Guggenmos@grob.de



© Grohmann Aluworks GmbH & Co. KG

Aluminiumguss und Ingenieurskunst – für die Innovationen der Zukunft!



Die Gießerei-Gruppe Grohmann ist eines der führenden Unternehmen der Branche und bietet ein einzigartiges Spektrum an Möglichkeiten. Neben Prototypen, Sand- und Kokillenguss sowie deren mechanischer Bearbeitung und Baugruppenmontage, ist auch der Verbundguss ein bedeutender Technologiebereich. Gussteile für Antriebe sowie die Leistungselektronik werden mit eingegossenen Kühlleitungen oder Mäanderstrukturen versehen und können so am Fahrzeug aktiv gekühlt werden. So anspruchsvoll und weit die Vielfalt der Fahrzeuge ist, so vielfältig ist unser Leistungsbereich bei den Dimensionen, der Menge und den Legierungen von Aluminiumguss. In gemeinsamen Projekten mit Kunden entwickeln wir die Gussteile bis zur Serienreife. Der Fokus liegt auf dem Einklang von Funktionalität, Kosten und Qualität. Das ist das Ziel jeder Entwicklung – hier setzen wir an und schaffen Innovationen in Form von Aluminiumguss.

Aluminium – leicht, wärmeleitend, hochwertig und auch unter Belastung zuverlässig, ist es als Werkstoff in vielen Branchen unersetzlich und bietet eine Fülle von Möglichkeiten in der Anwendung. Fragen Sie uns!

Kompetenzfelder

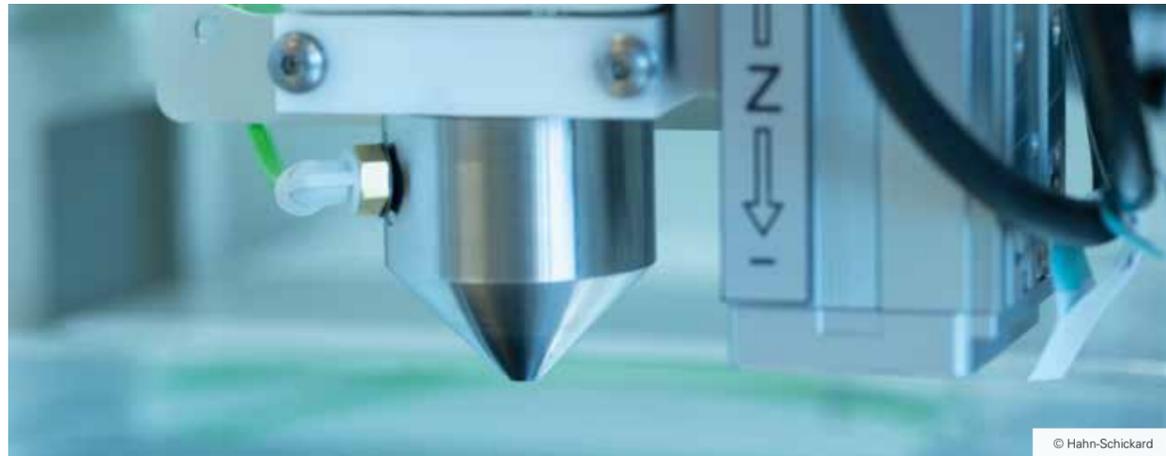
Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
Thermomanagement, Getriebe, Motor/Generator		

Grohmann Aluworks
GmbH & Co. KG
Heidelbergstraße 54
72406 Bisingen
www.welcome-to-grohmann.de

Beschäftigte: 700 (2019)

Ansprechpartner

Jürgen Hänsch
Telefon: +49 7476 9413 0
haensch@grohmann-aluworks.de



© Hahn-Schickard

Hahn-Schickard entwickelt zentrale Komponenten für die Wasserstoffgesellschaft von morgen



Wasserstoff-Elektrolyseure und Brennstoffzellen bilden zusammen die Grundlage der zukünftigen Wasserstoffwirtschaft, in der große Energiemengen aus erneuerbaren Quellen flexibel gespeichert und abgerufen werden können. Die Brennstoffzelle ermöglicht zudem eine emissionslose Mobilität ohne Reichweitenbegrenzung oder lange Ladezeiten. Redox-Flow-Batterien ergänzen die Wasserstofftechnologien als Speicher großer Energiemengen.

Um die Leistung und Lebensdauer von Brennstoffzellen, Elektrolyseuren und Redox-Flow-Batterien zu steigern, liegt unser Fokus auf der Entwicklung von innovativen Membran-Elektroden-Einheiten. Wir entwickeln gemeinsam mit Ihnen Konzepte für Kompositmembranen und Elektroden genau nach Ihren Anforderungen. In Kooperation mit der Universität Freiburg haben wir Zugriff auf die neuesten Charakterisierungsmethoden und entwickeln sie auch selbst weiter: von Messständen über Materialanalytik bis hin zur Nano-Tomographie. Als Ihr Partner sind wir stets interessiert an gemeinsamen, öffentlich geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekten und bieten Entwicklung und Charakterisierung auch als Direktauftrag an.

Elektrochemische Energiesysteme bei Hahn-Schickard Freiburg
Georges-Köhler-Allee 103
79110 Freiburg im Breisgau
www.hahn-schickard.de/anwendungen/energie-umwelt/elektrolyse-und-brennstoffzellen

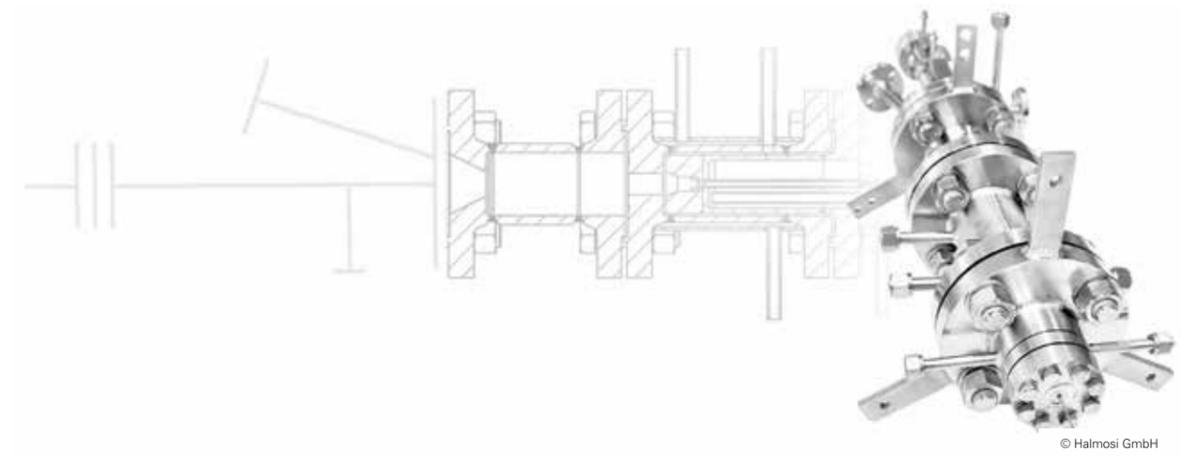
Beschäftigte: 20 (2020)

Ansprechpartner

Dr. Severin Vierrath
Telefon: +49 761 20354060
Severin.Vierrath@Hahn-Schickard.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Testing
BZ-System (chemisch/elektrisch)		Entwicklung



© Halmosi GmbH

Sonderanlagen, Apparate und Komponenten für die Wasserstofftechnik



Mit der Halmosi GmbH konzipieren und realisieren Sie Ihre drucktragenden Wasserstoff-Sonderanlagen. Einen besonderen Schwerpunkt bilden: hochdruck- und hitzebeständige Sonderapparate und -komponenten aus Edelstahl und Sonderwerkstoffen, die zusätzlich präzise mechanische Funktionsflächen benötigen. Beispiele sind Hydrierer und Dehydrierer für die LOHC-Technik sowie Prüfkammern für Druckwasserstofftanks. Für die Entwicklung im Bereich heterogener Katalyse liefert die Halmosi GmbH Rohrreaktoren, sowohl standardisiert als auch als individuelle Lösung.

Seit mehr als 10 Jahren unterstützt die Halmosi GmbH Unternehmen, Engineering-Dienstleister, Universitäten und Forschungseinrichtungen bei Projekten in der Wasserstofftechnik – vom Konzept bis zur Herstellung, Abnahme und Dokumentation. Sie erhalten Ihre individuelle Lösung aus einer Hand. Diese Bündelung von Engineering und Herstellung führt zu fertigungsgerechten, regelwerkskonformen, wirtschaftlichen und lieferzeitoptimalen Lösungen. Dutzende Projekte haben davon bereits profitiert.

Halmosi GmbH
Pfaffenstr. 51
74078 Heilbronn
www.halmosi.de

Beschäftigte: 70

Ansprechpartner

Dr. Hans Halmosi
Telefon: +49 7131 3909610
hah@halmosi.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Energie
		Entwicklung



Bausteine für die Mobilität von morgen – made by Handtmann – Ideen mit Zukunft



Ein Unternehmen – viele Facetten. Wir verwandeln Visionen in Ziele, beurteilen Ideen, realisieren Projekte. Dabei profitieren wir von der Erfahrung und Stärke der Handtmann Unternehmensgruppe. Neben unseren Kompetenzen in Entwicklung und Engineering ergänzen unsere komplexe mechanische Bearbeitung sowie Komponenten- und Systemmontage eine konsequente Produktstrategie. Großen Wert legen wir darauf, Entwicklungspartner unserer Kunden zu sein. Wir bündeln Kompetenzen, vernetzen Ideen und setzen Maßstäbe von Anfang an. Bei ICE-, Struktur- und Fahrwerksbauteilen im Leichtmetallguss sowie bei der Entwicklung von PHEV-, BEV- und FCEV-System-Komponenten sind wir in allen Bereichen Ihr persönlicher Wegbegleiter. Als Full-Service-Anbieter unterstützen wir Sie von der Idee bis hin zur Marktreife. Wir sind Ihr Partner für die Entwicklung neuer Antriebe der nächsten Generation. Von den Bereichen Thermomanagement, elektrische Aufladung für Brennstoffzellensysteme, der Leistungselektronik bis hin zu kompletten Batteriesystemen liefern wir die Lösungen für morgen.

Handtmann Systemtechnik GmbH & Co. KG
Arthur-Handtmann-Straße 7/1
88400 Biberach/Riss
www.handtmann.de

Beschäftigte: 2.250 (2020)

Ansprechpartner
Jonas Bodenbender
Telefon: +49 7351 342-7765
Jonas.Bodenbender@handtmann.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Speicher elektrisch, Inverter (elektrisch/elektrisch), Thermomanagement		Entwicklung
Interieur		
Thermomanagement		
Exterieur		
Chassis, Fahrzeughülle		

Heidelberg Ladelösungen. The easy way to charge.



Strom einfach tanken. Mit den Heidelberg Wallboxen tanken Sie sicher und bequem Strom. Alle unsere Hochleistungs-ladesysteme laden die Batterie Ihres Elektrofahrzeugs schnell, einfach und komfortabel auf. Sie sind für einzelne Haushalte oder mehrere Nutzer, die ihre Fahrzeuge gleichzeitig laden möchten, geeignet. Die Heidelberg Wallboxen sind die intelligenten Steckdosen für Ihr Elektroauto, indem sie dafür sorgen, dass es immer mit maximaler Geschwindigkeit zuverlässig geladen wird.

Heidelberg – Ladetechnologie made in Germany. Der Name Heidelberg steht für moderne Lösungen in der Printmedienindustrie. Dabei ist ein entscheidender Erfolgsfaktor die Elektronik. Der Fachbereich E-Mobilität bei Heidelberg setzt dieses langjährige Know-how in intelligente Anwendungen, wie beispielsweise zuverlässige und langlebige Ladesysteme für die E-Mobilität, um.

Alle Produkte der Ladetechnologie werden in Deutschland produziert. Sie haben Fragen? Unsere Hotline hilft Ihnen gerne weiter unter: Tel.: +49 6222 82-2266; E-Mail: wallbox@heidelberg.com; www.wallbox.heidelberg.com

Heidelberger Druckmaschinen AG
Gutenbergring 17
69168 Wiesloch
www.wallbox.heidelberg.com

Beschäftigte: 11.500 (2020)

Ansprechpartner
Marco Flach
Telefon: +49 6222 825695
Marco.Flach@heidelberg.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Exterieur	Automobil	Software
Elektrik/Elektronik	stationäre Anlagen	Entwicklung



© mikolaj/shutterstock

E-Mobilität braucht Gesamtlösungen: von Ladesäule über PV-Anlage bis hin zu Speicherlösung und Service

E-Evolution – Die Zukunft beginnt hier.

Die Zukunft der individuellen Mobilität ist elektrisch. Immer mehr Unternehmen, Hotels usw. nutzen ihren Parkraum für Ladestationen. Auch im Privatbereich werden eMobility-Lösungen verstärkt nachgefragt. Wir begleiten diesen wachsenden Markt seit vielen Jahren. Der Trend geht hin zu Gesamtlösungen. Wir bieten alles was dazu gehört: Eine Photovoltaikanlage erzeugt grünen Strom: Nutzen Sie die Energie für Ihr Gebäude und zum Laden Ihrer Elektrofahrzeuge, der Rest wird gespeichert.

Herstellerunabhängige Beratung: Ladestationen, Hardware-Lösungen wie PV-Anlagen und Batteriespeicher verschiedener führender Hersteller:

Bei uns haben Sie die große Auswahl. Gemeinsam mit unseren Partnern finden wir die für Ihre Anforderungen bestmögliche Hardware. Zudem unterstützen wir Sie bei der Integration der Hardware in Ihre bestehenden Gebäudemanagementsysteme oder in den Aufbau eines speziellen Lastmanagements.

Alles aus einer Hand: Vom ersten Beratungsgespräch bis hin zur Inbetriebnahme und Schulung vor Ort: Mit uns gelingt der Aufbau Ihrer Ladeinfrastruktur.

Auch nach eigentlichem Projektende unterstützen wir Sie mit Wartung und 24/7 Serviceleistungen.

HELDELE GEBÄUDETECHNIK
AUTOMATION
ITK.SYSTEMHAUS

HELDELE GmbH

Uferstr. 40-50
73084 Salach
www.heldele.de

Beschäftigte: 750 (2021)

Ansprechpartner

Manuel Strehle
Telefon: +49 7162 4002-771
manuel.strehle@heldele.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Exterieur	stationäre Anlagen	Energie
Elektrik/Elektronik		



© highQ Computerlösungen GmbH

highQ IT-Lösungen machen Mobilität flüssiger und umweltfreundlicher



Intelligente Lösungen für die Bereiche Mobilität und Controlling – dafür steht der Name highQ. Mit innovativen Softwarelösungen unterstützen wir Unternehmen und Kommunen bei der effektiven Planung, Durchführung und Optimierung ihrer Aufgaben. Seit fast 25 Jahren entwickelt highQ erfolgreich Software. Neben unserem Hauptsitz in Freiburg haben wir noch weitere Büros in Hamburg, Berlin, Stuttgart und Frankfurt, um die Nähe zum Kunden konsequent zu bewahren. highQ unterstützt auf dem Weg zur GreenCity: Unternehmen sowie Städte und Gemeinden können ihre Mobilität erneuern, den Verkehrsfluss optimieren und die Lebensqualität steigern. Wir bieten Beratung, unterstützen bei der Umsetzung und liefern mit unseren Softwareprodukten gleichzeitig die Lösung. Unsere Kunden werden zu Partnern: Wir möchten gerne agil weiterentwickeln und verbessern, denn Technologien, Anforderungen und Ziele sind heutzutage zunehmend in Bewegung.

Wir achten konsequent darauf, dass unsere Software anwender- und benutzerfreundlich ist und garantieren für einen verantwortungsvollen Umgang mit Kunden- und Benutzerdaten im Sinne der DSGVO.

highQ Computerlösungen GmbH

Schwimmbadstraße 26
79100 Freiburg
www.highQ.de

Beschäftigte: 62

Ansprechpartnerin

Dr. Katharina Peine
Telefon: +49 761 70 60 40
k.peine@highQ.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Testing
		Entwicklung



© HIMA Paul Hildebrandt GmbH



© Studiengang Augenoptik, Hochschule Aalen (Design: H1QN, Aalen)

Smarte Sicherheitslösungen zum Schutz von Menschen, Umwelt und Wirtschaftsgütern



HIMA ist unabhängiger Anbieter sicherheitsgerichteter Automatisierungslösungen für die Prozess- und Bahnindustrie. Das 1908 gegründete Familienunternehmen ist mit 800 Mitarbeitern an mehr als 50 Standorten weltweit vertreten. Seit über 50 Jahren gilt HIMA als verlässlicher Partner der weltgrößten Unternehmen der Prozessindustrie (u. a. Chemie, Petrochemie, Energie, Öl und Gas). Mit mehr als 40.000 installierten TÜV-zertifizierten Sicherheitssystemen (SIL3, SIL4) gilt HIMA als Technologieführer in diesen Branchen und bietet Consulting, Engineering- und Serviceleistungen sowie Trainings an. Mit der ersten CENELEC SIL 4 zertifizierten speicherprogrammierbaren Sicherheitssteuerung hat HIMA die Bahnindustrie revolutioniert. Die Commercial-off-the-Shelf-Produkte sind offene Sicherheitssteuerungen, die Kunden Unabhängigkeit, Flexibilität und Kostenersparnis ermöglichen und sich in unterschiedlichste Lösungen (z. B. Bahnübergänge, Stellwerke und Rolling Stock) einfach einbinden und pflegen lassen. 2020 hat HIMA das Innovation-Lab himalaya in Mannheim gegründet, das als Inkubator für neue Geschäftsmodelle fungiert und neue Wege zur Risikoreduzierung für Menschen und Unternehmen erforscht.

HIMA Paul Hildebrandt GmbH

Albert-Bassermann-Str. 28
68782 Brühl bei Mannheim
www.hima.com/de

Beschäftigte: 800 (2021)

Ansprechpartner

Felix Köhler
Telefon: +49 172 8570870
felix.koehler@himalaya.rocks

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung

Senso-motor. Leistungstests unter hochstandardisierten Bedingungen im (Nacht-)Fahrsimulator



Das Kompetenzzentrum „Vision Research“ befasst sich mit dem visuellen System und seinen Funktionsstörungen sowie der Entwicklung und Validierung von Untersuchungs-/Therapieverfahren. Das Aalen Mobility Perception & Exploration Lab (AMPEL) umfasst einen Fahrsimulator mit Komplettfahrzeug (Audi A4 mit Lenk-, Pedalerieinheit, volldigitalem Display und extern ansteuerbarem Head-up-Display sowie integriertem, berührungslosem „Eye & Head Tracking“). Zwei Hochleistungs-Beamer (Zeiss) projizieren die Fahrstrecke auf eine 180°-Leinwand und lassen virtuelle Fahrscenarien einspielen. LED-Arrays dienen der realitätsnahen Simulation von Blendung. Schwerpunkte liegen darin,

- Wechselbeziehungen zwischen Struktur/Morphologie und sensorischen Funktionen zu erfassen und zu charakterisieren,
- (Seh-)Anforderungen im Alltag sowie Fragestellungen bezüglich Leistung und Lebensqualität zu analysieren,
- diagnostische, therapeutische und rehabilitative Geräte, Verfahren und Maßnahmen für Patienten mit Sehbahnläsionen oder anderweitigen Beeinträchtigungen zu entwickeln und zu verbessern. Die Arbeitsgruppe fühlt sich Forschung, Lehre und Versorgung von betroffenen Menschen gleichermaßen verpflichtet.

Competence Center „Vision Research“
an der Hochschule Aalen
Anton-Huber-Str. 23
73430 Aalen
www.vision-research.de

Beschäftigte: 6

Ansprechpartner

Prof. Dr. med. Ulrich Schiefer
Telefon: +49 7361 5764605
Ulrich.Schiefer@hs-aalen.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur	Automobil	Software
Ausstattung		Testing
		Entwicklung



© Öffentlichkeitsarbeit der Hochschule

Fakultätsübergreifende antriebstechnische Forschungsaktivitäten an der Hochschule Aalen



An der Hochschule Aalen gibt es viele Aktivitäten im Bereich der Antriebstechnik, die bislang dezentral in verschiedenen Studiengängen an verschiedenen Fakultäten stattfanden. Das IAA bündelt künftig diese Forschungsaktivitäten mit dem Ziel, möglichst viele interdisziplinäre, naturwissenschaftliche Synergien auszuschöpfen. Das Institut bearbeitet folgende innovative Themengebiete: mechanische, elektrische und hydraulische Antriebskonzepte, Schwerlastgetriebe, Fahrzeuggetriebe, elektrifizierte Fahrzeugantriebe, Kleinantriebe und Pumpen sowie integrierte Steuerungen.

Das IAA ist zentraler Anlaufpunkt für Studierende mit Interesse an forschungsorientierten Bachelor- und Masterarbeiten im Bereich der Antriebstechnik sowie für die Betreuung von wissenschaftlichen Arbeiten und Doktoranden. Nach außen ist das Institut Ansprechpartner nicht nur für namhafte Firmen der Fahrzeugindustrie und deren Zulieferer, sondern auch für innovative kleine und mittelständische Unternehmen, mit denen mehrere Professoren und wissenschaftliche Mitarbeiter bereits zusammenarbeiten.

Institut für Antriebstechnik Aalen

Beethovenstr. 1
73430 Aalen
www.hs-aalen.de/de/facilities/151

Beschäftigte: ca. 25 (2020)

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Moritz Gretzschel
Telefon: +49 7361 5762516
Moritz.Gretzschel@hs-aalen.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Getriebe, Thermomanagement, Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch), Speicher elektrisch		Entwicklung



© Hochschule Esslingen

Wir bieten eine exzellente Lehre und eine herausragende anwendungsorientierte Forschung



Nah an Mensch und Technik.

Die Fakultät Maschinenbau an der Hochschule Esslingen hat eine über 100-jährige Geschichte. Im Jahr 1914 wurde die Königlich-Württembergische Maschinenbau-schule aus Stuttgart in die Nachbarstadt Esslingen verlegt. Dies war vor allem der rasanten industriellen Entwicklung in Esslingen Anfang des 20. Jahrhunderts geschuldet. Heute sehen wir einen vergleichbaren Umbruch, dem ebenfalls durch ein geändertes Verständnis des Maschinenbaus Rechnung getragen wird.

Der Maschinenbau ist heute die zentrale Ingenieurdisziplin an der Schnittstelle von Mechanik, Elektronik, Informatik und Management. Zurzeit studieren ca. 600 junge Menschen Maschinenbau in Esslingen. Der gute Ruf der Esslinger Maschinenbau-absolventinnen und -absolventen, dokumentiert in zahlreichen bundesweiten Rankings, beruht auf einer breiten, grundlagenorientierten Ausbildung mit hohem Praxisbezug. Zudem arbeitet die Fakultät erfolgreich mit weltweit führenden Unternehmen aus der Region zusammen. Breite Wahlmöglichkeiten erlauben den Studierenden, ein persönliches Profil auszubilden.

Hochschule Esslingen,
Fakultät Maschinenbau
Kanalstr. 33
73728 Esslingen am Neckar
www.hs-esslingen.de

Beschäftigte: 630

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Walter Czarnetzki
Telefon: +49 711 3973257
walter.czarnetzki@hs-esslingen.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
BZ-System (chemisch/elektrisch), Thermomanagement	stationäre Anlagen	Testing
Interieur		Energie
Thermomanagement		Entwicklung



© INEM



© Werbefoto Robold

Anwendungsorientierte Forschung für nachhaltige Energietechnik und Mobilität



Mit dem Institut für nachhaltige Energietechnik und Mobilität (INEM) ist 2012 ein Schwerpunkt in Forschung und Lehre an der Hochschule Esslingen gebildet worden. Das INEM engagiert sich für fachbezogene und fachübergreifende Lehre, in der disziplinären und interdisziplinären Forschung sowie für den Transfer bei der Entwicklung zukunftsfähiger und effizienter Technologien in den Schlüsselbereichen Energietechnik und Transportwesen. Durch ein immer größeres Streben nach einer nachhaltigen Zukunft erleben klimafreundliche Mobilitätskonzepte und nachhaltige Energiesysteme eine steigende Popularität. Den daraus erfolgenden Herausforderungen stellen wir uns mit unseren Forschungsaktivitäten. Hierbei betreiben wir Grundlagenforschung und bearbeiten reale Problemstellungen auf dem Gebiet der nachhaltigen Mobilitäts- und Energiesysteme.

INEM – Institut für nachhaltige Energietechnik und Mobilität, Hochschule Esslingen
Neckarstraße 67
73728 Esslingen am Neckar
www.hs-esslingen.de/forschung/forschungsarbeit/inem-institut-fuer-nachhaltige-energietechnik-und-mobilitaet/
Beschäftigte: 20 ProfessorInnen, 19 MitarbeiterInnen

Ansprechpartner
Prof. Dr. Ralf Wörner
Telefon: +49 711 3974670
ralf.woerner@hs-esslingen.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Testing
		Entwicklung

Die Wasserstofftechnologie mit mittelständischen Unternehmen industrialisieren



Im Juli 2018 nahm das Innovations- und Forschungs-Centrum (IFC) der Hochschule Furtwangen seinen Betrieb auf. Das IFC bietet Wissenschaftlern, Unternehmen und Start-ups Zugang zu Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen der HFU. Neben Medizintechnik, Maschinenbau und Produktionstechnik sind Energiespeichersysteme und die Wasserstofftechnologie ein weiterer Schwerpunkt. In Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) und dem Kompetenznetzwerk „H₂-Region Schwarzwald-Baar-Heuberg e.V. (SBH)“ konnte im Frühjahr 2020 das vom Land Baden-Württemberg geförderte Projekt „Modularer Brennstoffzellen-Systemprüfstand für die H₂-Region SBH“ für die Hochschule Furtwangen gewonnen werden. Mit diesem Projekt soll es Unternehmen ermöglicht werden, vorwettbewerbliche Entwicklungsmuster in einem vollständig funktionalen Systemumfeld unter realitätsnahen Einsatzbedingungen zu testen und weiterzuentwickeln. Ein Alleinstellungsmerkmal des Projekts ist, die Kompetenzen der Betriebe zur Industrialisierung von Komponenten wie Ventilen, Verdichtern und Steuergeräten für die Peripherie des Brennstoffzellensystems zu nutzen und so die Transformation hin zu zukunftsfähigen Antrieben zu katalysieren.

Innovations- und Forschungs-Centrum Tuttlingen der Hochschule Furtwangen
Kronenstraße 16
78532 Tuttlingen
www.hs-furtwangen.de/einrichtungen/innovations-und-forschungszentrum-ifc/
Beschäftigte: 20 (2019)

Ansprechpartner
Prof. Dr. Frank Allmendinger
Telefon: +49 7461 15026622
frank.allmendinger@hs-furtwangen.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
BZ-System (chemisch/elektrisch), Speicher elektrisch, Speicher chemisch	stationäre Anlagen	Energie
		Entwicklung



© Hochschule Heilbronn

„Automotive & Mobility“, „Materials Processing & Engineering“ und „Digitale Lebenswelten“



Mit rund 8.200 Studierenden ist die Hochschule Heilbronn (HHN) eine der größten Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Baden-Württemberg. Ihr Schwerpunkt liegt in den Bereichen Technik, Wirtschaft und Informatik. An vier Standorten bietet die HHN mehr als 50 zukunftsorientierte Bachelor- und Masterstudiengänge an. Auch für die Forschung bietet die HHN einiges an Raum: Technische Prüfstände, eine Logistikhalle oder Virtual Reality – die HHN forscht über Fachgrenzen hinweg an gesellschaftsrelevanten Themen wie der Elektromobilität.

Zukunftsthemen studieren, Zukunft gestalten

Ob in Vollzeit, berufsbegleitend oder in Verbindung mit einer Berufsausbildung: Die HHN steht für eine zukunftsorientierte Ausbildung und pflegt enge Kooperationen mit weltweit führenden Unternehmen in der Region. Die Studierenden profitieren von diesem Netzwerk schon in der Studienzeit.

Internationales Campusleben – auch digital

Viele Austausch-Studierenden bereichern das Campusleben. Im Gegenzug bietet die HHN mit einer Vielzahl an Partnerhochschulen die Möglichkeit, ins Ausland zu gehen. Durch das interne Gründungszentrum „Startklar“ fördert die HHN zudem den Schritt in die Selbstständigkeit.

Hochschule Heilbronn

Max-Planck-Straße 39
74081 Heilbronn
www.hs-heilbronn.de

Beschäftigte: 679 (2020)

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Andreas Daberkow
Telefon: +49 7131 504417
andreas.daberkow@hs-heilbronn.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Entwicklung



© Unsplash

Energieeffiziente Mobilität: sichere, intelligente Vernetzung und alternative Antriebe



Das Forschungsinstitut für Energieeffiziente Mobilität (IEEM) beschäftigt sich mit verschiedenen Themen für eine effiziente, nachhaltige und gesamtheitliche Mobilität. Das gesamtheitliche Konzept spiegelt sich durch den Fokus auf vernetzte Mobilitätslösungen innerhalb der FuE-Felder wider, die nicht nur das Fahrzeug an sich umfassen. Solche Systemöffnungen bergen übergreifend die Gefahr von Cyberangriffen, weshalb Fragen zur Sicherheit in eingebetteten und verteilten Systemen am IEEM beantwortet werden. Antriebsseitig setzt das IEEM seine Schwerpunkte auf den Einsatz alternativer Kraftstoffe als erneuerbare Energieträger und bietet einen einzigartigen Klima- und Hörsimulationsprüfstand für handgehaltene Motorgeräte. Mittels einer IoT-basierten Fernbedienung – mit den Funktionen einer menschlichen Hand – lassen sich die Prüfobjekte im Prüfstand automatisiert fernsteuern. Effizienz beinhaltet auch die Entwicklung von Assistenzsystemen und intelligenten Fahrfunktionen z. B. für Fahrzeuge und E-Bikes. Diese Themen werden von einem weiteren Forschungsteam des Instituts adressiert. Das IEEM hat seinen Hauptsitz auf dem Forschungscampus Bruchsal sowie auf dem Campus der Hochschule Karlsruhe.

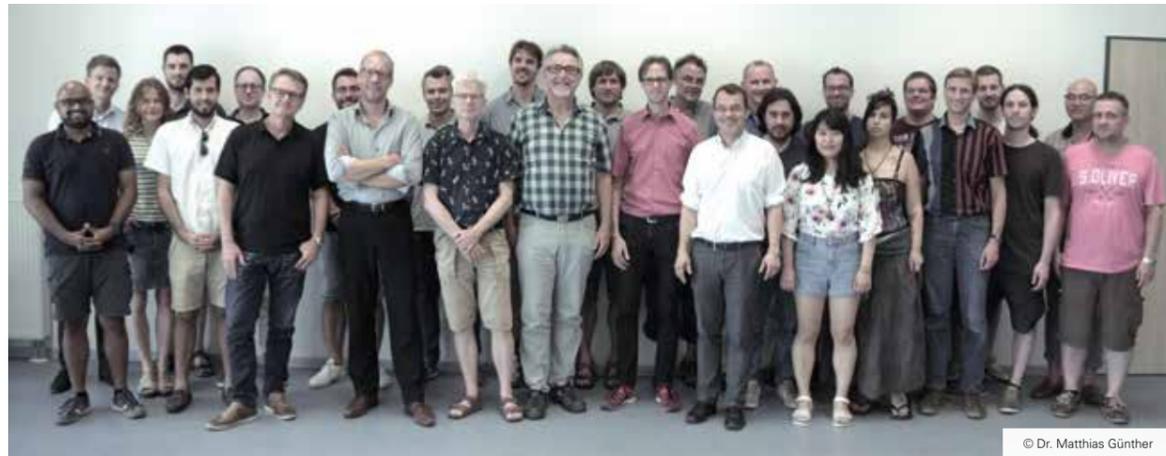
Institut für Energieeffiziente Mobilität (IEEM) der Hochschule Karlsruhe
Moltkestr. 30
76133 Karlsruhe
www.h-ka.de/ieem
Beschäftigte: ca. 25

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Reiner Kriesten
Telefon: +49 721 9251420
reiner.kriesten@h-ka.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Motor/Generator, Thermomanagement, Bordnetz		Testing
Interieur		Entwicklung
Thermomanagement, Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



© Dr. Matthias Günther

Angewandte Forschung an Systemen zur nachhaltigen Energienutzung



Im Fokus der Forschungsaktivitäten des Instituts für Energiesystemtechnik (INES) der Hochschule Offenburg steht die Untersuchung und Entwicklung von Systemen zur nachhaltigen Energienutzung. Elf Professorinnen und Professoren und ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten interdisziplinär in verschiedenen Projekten im weitreichenden Feld der Energiesystemtechnik. Forschungs- und Entwicklungsthemen sind Batterietechnik, Wasserstofftechnik, Elektromobilität, Smart Grids, Gebäudeenergie-technik, Photovoltaiktechnik und Energiewirtschaft. Die Ausstattung umfasst Teststände und Pilotanlagen, u. a. Labore für Batteriecharakterisierungen, Wasserstofftechnik und Photovoltaikproduktionstechnik, ein dezentrales Energienetz (Smart Grid mit regenerativer Stromerzeugung, Speicherung und Verbrauchern), Klimakammern zur Untersuchung von Energieverteilungssystemen in Gebäuden und ein zugelassenes Elektrofahrzeug. Das INES hat eine umfangreiche Expertise im Bereich der Modellierung, Simulation, Regelung und Optimierung – von der multiphysikalischen Simulation von Lithium-Ionen-Batterien bis zur modellprädiktiven Regelung von thermisch aktivierten Bauteilsystemen.

Institut für Energiesystemtechnik,
Hochschule Offenburg
Badstraße 24
77654 Offenburg
www.ines.hs-offenburg.de

Beschäftigte: 35 (2019)

Ansprechpartner

Prof. Dr. Christian Klöffler
Telefon: +49 781 205-4870
christian.kloeffler@hs-offenburg.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Motor/Generator, BZ-System (chemisch/elektrisch), Inverter (elektrisch/elektrisch), Speicher chemisch	stationäre Anlagen	Entwicklung



© P. Stein (Labor für Strömungsmaschinen und Energietechnik)

Die HTWG Konstanz ist eine moderne Hochschule mit einem anwendungsorientierten Profil



Die HTWG – Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung ist eine moderne Hochschule mit einem anwendungsorientierten Profil. Sie verfügt über ein breites Fächerspektrum und profitiert von der Interdisziplinarität sowie der Verbindung von Theorie und Praxis. Die Hochschule ist in Forschung und Entwicklung, Technologietransfer und Weiterbildung Partner für innovationsorientierte Unternehmen und leistungsbereite, kreative Menschen. Sie ist ein wesentlicher Teil der internationalen Wissenschafts- und Wirtschaftsregion Bodensee. Kernanliegen ist es, engagierten Talenten unterschiedlicher Vorbildung Berufs- und Lebenschancen zu eröffnen. Dabei ist es wichtig, Studierende persönlich zu beraten, individuell zu fördern und ihnen Wege ins Ausland zu eröffnen. Die HTWG will so zu einer nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft beitragen. Das Institut für Angewandte Thermo- und Fluidodynamik ist an der HTWG das Kompetenzzentrum rund um Fragestellungen zur Thermodynamik als auch zur Fluidodynamik. Fachbereichsübergreifend von der Verfahrens- und Umwelttechnik bis zur Energietechnik findet Forschung und Entwicklung statt. Die Ergebnisse dieser Arbeiten kommen dann wiederum der naturwissenschaftlichen Ausbildung in den jeweiligen Fachbereichen zugute.

HTWG Konstanz

Alfred-Wachtel-Straße 8
78462 Konstanz
www.htwg-konstanz.de

Beschäftigte: ca. 5.000 Studierende
und 350 Mitarbeitende

Ansprechpartner

Prof. Dr. Peter Stein
Telefon: +49 7531 206304
pstein@htwg-konstanz.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Testing
		Entwicklung



Innovative Fahrzeugelektronik und Antriebssysteme für die Mobilität von Morgen



HUBER AUTOMOTIVE ist ein Spezialist für die Entwicklung neuester Fahrzeugelektronik für die Mobilität von morgen. Als Tier-1- und Tier-2-Lieferant entwickelt HUBER für namhafte Automobilhersteller kundenspezifische Steuergerätelösungen von der Komfotelektronik bis zur sicherheitsrelevanten Fahrzeugelektronik – die gesamte Entwicklungskompetenz von der Soft- und Hardwareentwicklung bis zur Serienproduktion ist inhouse abgebildet und erlaubt HUBER, effizient, marktgerecht und kundenorientiert neue Lösungen individuell anzugehen.

Ein gesonderter Fokus liegt seitens der HUBER auf der Entwicklung von Fahrzeugbatterielösungen – sowohl im Bereich der Steuerungskomponenten wie Zellmodul-Controller bis zu Batteriemanagementsystemen sowie der dezidierten Entwicklung von performanten Batteriesystemlösungen. HUBER gehört zu den Pionieren der E-Mobilität – und ist seit über zehn Jahren anwendungsnah in der Entwicklung und Integration ganzheitlicher Hybrid- und elektrischer Antriebssysteme unterwegs. Speziell im Bereich von Pkw- und leichten NFZ-Anwendungen entwickelt HUBER Antriebs- und Systemlösungen für die Mobilität von morgen.

Huber Automotive AG
Industrie- und Businesspark 213
73347 Mühlhausen
www.huber-automotive.com
Beschäftigte: 250 (2021)

Ansprechpartner
Fabian Schneider
Telefon: +49 175 687 0559
fabian.schneider@huber-group.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Speicher elektrisch, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator		Testing
Interieur		Entwicklung
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



"In den letzten 80 Jahren hat sich viel verändert, nur eines nicht: Unser Anspruch."



Die Hugo Benzing GmbH & Co. KG ist einer der führenden Sicherungselementehersteller der Welt.

Unser über 30.000 Quadratmeter großes und hochmodernes Hauptwerk in Korntal-Münchingen (Nähe Stuttgart) produziert alles, was mit der Sicherheit von beweglichen Teilen zu tun hat: Sicherungsringe und -scheiben, Formfedern und Sprengringe, Stanz- und Feinstanzteile, Draht- und Blechbiegeteile, Tiefziehteile, Dreh- bzw. Frästeile, Druckgussteile und Ventile aller Art – seit der Gründung vor mehr als 80 Jahren insgesamt schon über 125 Milliarden Stück. Aneinandergelegt ergeben diese Sicherheitselemente eine Strecke, die 20-mal um unseren Erdball reichen würde. Dazu kommen komplexe, vollumfängliche Sicherungssysteme wie Parksperrn, Parksperraktuatoren und Verbindungsstangen, deren Einzelkomponenten ebenfalls aus eigener Produktion stammen. Abgerundet wird das umfangreiche Sortiment durch leistungsstarke, zukunftsorientierte Schutzelemente der E-Mobilität in Form von Berstscheiben und Entlüftungs- bzw. Berstventilen, die in eigens zusammengestellter Serie fester Bestandteil der Ventiltechnik sind.

Hugo Benzing GmbH & Co. KG
Daimlerstrasse 49-53
70825 Korntal-Münchingen
www.hugobenzing.de

Beschäftigte: 986

Ansprechpartner
Markus Tomasin
Telefon: +49 711 80006 724
M.Tomasin@hugobenzing.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
Speicher elektrisch, Motor/Generator, Getriebe		



© KERN-LIEBERS

KERN-LIEBERS FIRMENGRUPPE – WE LIVE TECHNOLOGY

KERN-LIEBERS ist ein internationaler Zulieferer für Systemhersteller der Automobil-, Textil- und Konsumgüterindustrie. Die Firmengruppe entwickelt und fertigt weltweit an über 40 Standorten Präzisionsprodukte aus Band und Draht in höchster Qualität. Dank ihrer Unternehmensgröße, der beständigen technologischen Entwicklungsarbeit und der engen Partnerschaft, die sie mit ihren Kunden pflegt, hat sie nicht nur die Erfahrung, sondern auch die Kompetenz, vom Entwurf bis zur Serienfertigung alles aus einer Hand anbieten zu können.

KERN-LIEBERS betätigt sich international in neun Produktfeldern und beliefert unterschiedlichste Branchen. Umfassendes Know-how in der Metallverarbeitung, Kunststoffverbundtechnik kombiniert mit speziellen Bearbeitungsprozessen und Technologien ist die Kernkompetenz der Unternehmensgruppe.



Hugo Kern und Liebers
GmbH & Co. KG
Dr. Kurt-Steim-Str. 35
78713 Schramberg
www.kern-liebers.com

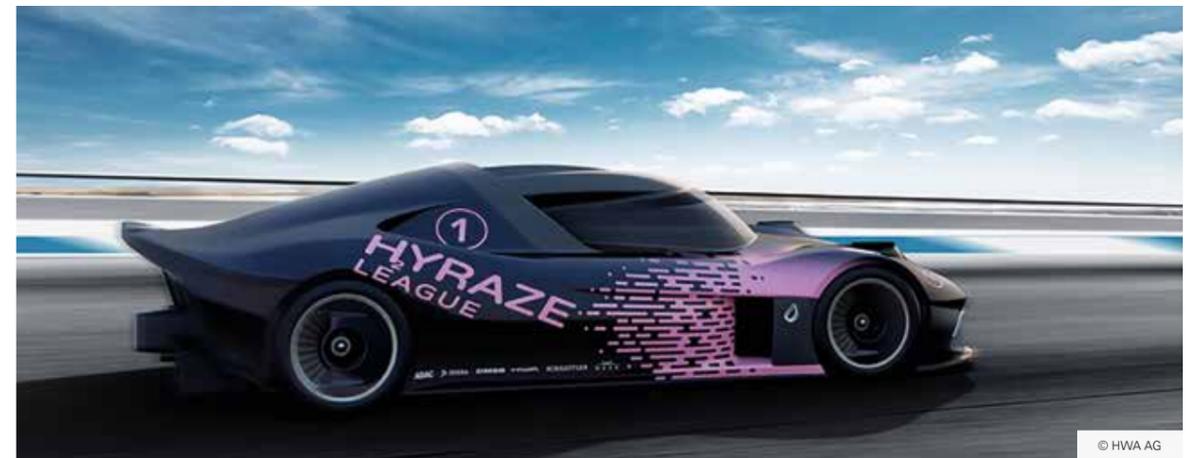
Beschäftigte: 7.200 (06/2021)

Ansprechpartner

Dr. Benjamin Hertweck
Telefon: +49 7422 511 483
benjamin.hertweck@kern-liebers.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Entwicklung
Speicher elektrisch, Bordnetz, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator, Thermomanagement, Getriebe, BZ-System (chemisch/elektrisch)	stationäre Anlagen	
Interieur		
Ausstattung, Elektrik/Elektronik, Thermomanagement		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



© HWA AG

HWA ENGINEERING SPEED: Schnelle und innovative Lösungen für eine emissionsfreie Zukunft!

Die HWA AG nutzt seit Jahren die innovative Kraft des Motorsports, um möglichst ressourcenschonende und umweltfreundliche Mobilitätstechnologien zu entwickeln. Als HWA RACELAB bereitete das Traditionsunternehmen aus Affalterbach den Einsatz des Mercedes-Benz EQ Teams in der Formel E vor und steckte anschließend als Motorsport-Partner hinter deren Einsätzen in der vollelektrischen Weltmeisterschaft. Im August 2020 rief HWA zusammen mit erfahrenen Partnern die HYRAZE League ins Leben – die weltweit erste Rennserie, die auf umweltfreundlich produzierten Wasserstoff als Energieträger setzt.

Wir haben uns zum Ziel gesetzt, unsere jahrelange Engineering-Expertise im Bereich des Motorsports zu nutzen, um einen bedeutenden Beitrag zur Mobilitätswende im regulären Straßenverkehr zu leisten. So entwickeln wir in dem vom Land Baden-Württemberg geförderten Projekt ZEDU-1 zusammen mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt eine emissionsfreie Antriebsachse: eine neue Mobilitätslösung, die auch die Minimierung von Brems- und Reifenabrieb miteinschließt. Für den Partner Knaus Tabbert AG haben wir außerdem ein Konzept für ein vollelektrisches Reisemobil erarbeitet.



HWA AG

Benzstr. 8
71563 Affalterbach
www.hwaag.com

Beschäftigte: 299 (2021)

Ansprechpartner

Timo Kresse
Telefon: +49 7144 8717-170
t.kresse@hwaag.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Motor/Generator, Getriebe		Testing
Exterieur		Energie
Chassis, Fahrzeughülle		Entwicklung



© IBM



© IHI Charging Systems International Germany GmbH

Künstliche Intelligenz, Business Analytics, Cloud Computing, Blockchain, IoT, Security



Um Unternehmen aller Größen bei der digitalen Transformation ihrer Geschäftsmodelle zu unterstützen und die Chancen der Digitalisierung für sie nutzbar zu machen, konzentriert sich IBM auf die Wachstumsinitiativen Künstliche Intelligenz, (KI), Business Analytics, Cloud Computing, Blockchain, IoT (Internet of Things) sowie Security. Diese strategischen Felder bilden für IBM sowohl die Basis ihres stetig erweiterten Lösungsportfolios als auch die Grundlage ihrer fortschreitenden Transformation hin zu einem KI- und Cloud-Plattform-Anbieter.

Innovation bildet dabei den Kern der IBM-Strategie. Mit der Gründung der IBM Watson Group unterstreicht IBM die Bedeutung von KI-basierten Lösungen für Unternehmen – einer neuen Ära von Lösungen, die lernen, argumentieren und in natürlicher Sprache mit den Menschen interagieren können. IBM Watson wurde so konzipiert, dass es auf Basis natürlicher Sprache die Analyse, Bewertung und Interpretation enormer unstrukturierter Datenmengen binnen Sekundenbruchteilen bewältigen kann. Im Jahr 2019 meldete IBM über 9.200 US-Patente an. Damit ist IBM zum 27. Mal in Folge das innovativste Unternehmen der USA.

IBM
IBM-Allee 1
71139 Ehningen
www.ibm.com/de

Beschäftigte: >350.000 weltweit (2019)

Ansprechpartner
Dr. Jochen Friedrich
Telefon: +49 160 9694 1964
jochen@de.ibm.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Testing
		Entwicklung

Erfolgreich gestalten wir den Übergang zur CO₂-neutralen Mobilität



Die IHI Charging Systems International GmbH (ICSI) ist eine Tochter der IHI Corporation (Tokio). Ihre Mitarbeiter entwickeln, produzieren und vertreiben Turbolader für die europäische Automobilindustrie. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Ichtershausen (Thüringen), am Standort eines der beiden hochmodernen Produktionswerke. Das zweite Werk befindet sich in Cernusco (Lombardie, Italien). Das Engineering Center, F+E sowie der Independent Aftermarket sind in Heidelberg ansässig.

Die innovativen Aufladesysteme von ICSI sind millionenfach bei nahezu allen europäischen Automobilherstellern erfolgreich im Einsatz. Zukunftsorientierung und die damit verbundene Verantwortung sind ein fester Bestandteil der Firmenphilosophie. IHI hat die CO₂-freie Mobilität und die damit im Zusammenhang stehende „Wasserstoff Gesellschaft“ als globale Schlüsselthemen angenommen. Im Zuge des strategischen Wandels der Produkte und Leistungen von ICSI hin zu alternativen Antriebskonzepten beabsichtigt das Unternehmen, die Kernkompetenz für Aufladesysteme für Brennstoffzellen zu integrieren.

IHI Charging Systems International GmbH
Haberstrasse 24
69126 Heidelberg
www.ihl-csi.de

Beschäftigte: 1.000 (2020)

Ansprechpartner
Dr. Dietmar Filsinger
Telefon: +49 6221 3096 160
d.filsinger@ihl-csi.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
BZ-System (chemisch/elektrisch), Thermomanagement	stationäre Anlagen	Entwicklung



Wir sind Innovation, Vision und Integration



iinovis ist ein führender Dienstleister für Fahrzeugtechnik in den Segmenten Pkw, Nutzfahrzeuge, landwirtschaftliche Fahrzeuge und Motorrad. Ob Prototypenbau, Simulation, Prüfung, Elektrik/Elektronik bis zur Kleinserienfertigung bietet iinovis erfolgreiche und skalierbare Dienstleistungen.

Mit über 400 Kolleginnen und Kollegen an vier Standorten in Deutschland und einen Standort in Spanien wirken wir jeden Tag an der Mobilität von morgen mit. So auch im Thema der Brennstoffzellentechnologie.

Mit unserem innovativen Befeuchter-Prüfstand, welcher in unserem Entwicklungszentrum am Standort Bad Friedrichshall aufgebaut ist, können wir unterschiedliche Betriebspunkte vermessen. Hierzu kommt die Möglichkeit, einen Abgleich zwischen der im eigenen Haus durchgeführten Simulation, den erwarteten Eigenschaften sowie den real gemessenen Ergebnissen durchzuführen.

Gerne bieten wir neben den Messungen am Prüfstand auch unser Know-how als Entwicklungspartner an – von der Konzeptauslegung bis zur Serienreife.

iinovis

Bergrat-Bilfinger-Str. 5
74177 Bad Friedrichshall
www.iinovis.com

Beschäftigte: >400

Ansprechpartner

Peter Diehl
Telefon: +49 7136 999 0
Peter.Diehl@iinovis.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Bordnetz, BZ-System (chemisch/elektrisch)		Entwicklung
Interieur		
Ausstattung, Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Chassis, Fahrzeughülle		

Kundenspezifische mechatronische Lösungen und globaler Footprint: Any Solution, Anywhere



Interplex ist ein vertikal integriertes, globales Unternehmen und Anbieter von multitechnologischen Lösungen mit Hauptsitz in Singapur. Seit über 60 Jahren tragen wir maßgeblich dazu bei, kundenspezifische maßgeschneiderte Lösungen von höchster Qualität anzubieten. Marktsegmente sind: Automotive, Datacom & Telecom, Medical & Life Sciences und Aerospace. Unser Team mit rund 13.000 Mitarbeitern ist an über 30 Standorten in 14 Ländern für unsere Kunden präsent. Unsere Kernkompetenzen sind Stanztechnik, Galvanik und Kunststofftechnologie. Unsere globale Präsenz wird von zwei Power-Teams flankiert: Interplex Product Development (IPD) und Technology Innovation Centers (TIC). Unsere IPD-Teams und TIC-Einrichtungen konzentrieren sich auf neue Technologien sowie auf das Design, die Entwicklung, die optimale Herstellbarkeit und die fortschrittliche Produktion. Die Interplex NAS Electronics GmbH wurde 1982 in Heilbronn gegründet, wir verfügen über ein leistungsfähiges Service- und Applikationszentrum mit Musterbau, Testeinrichtungen und Labor. Unsere Werke sind zertifiziert nach ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, ISO 13485 u. a. Von Pre-Sales und After-Sales über Engineering, Produktion, Qualität und Marketing bis hin zu Logistik bieten wir für unsere Kunden die perfekte Unterstützung.

Interplex

Otto-Hahn-Straße 8
74078 Heilbronn
www.interplex.com

Beschäftigte: 13.000 (2019)

Ansprechpartner

Julio Kuntz
Telefon: +49 7066 941410
julio.kuntz@de.interplex.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Testing
Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch), Thermomanagement		Entwicklung
Interieur		
Thermomanagement, Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



Das Ziel vor Augen mit dem virtuellen Fahrversuch

Als weltweit agierender Technologieführer für den virtuellen Fahrversuch entwickelt IPG Automotive innovative Simulationslösungen für die Fahrzeugentwicklung. Die Software- und Hardwareprodukte können im Entwicklungsprozess von der Konzeptphase über die Validierung bis hin zur Freigabe durchgehend eingesetzt werden. Dabei lässt sich durch die Arbeit mit virtuellen Prototypen der Ansatz des Automotive Systems Engineering fortwährend verfolgen und neue Systeme können im virtuellen Gesamtfahrzeug entwickelt und getestet werden.

IPG Automotive ist Experte auf dem Gebiet der virtuellen Entwicklungsmethoden für die Anwendungsfelder autonomes Fahren, ADAS, Powertrain und Fahrdynamik und hilft, die zunehmende Komplexität in diesen Bereichen zu meistern. Gemeinsam mit seinen internationalen Kunden und Partnern steigert das Unternehmen mit seinen wegweisenden Lösungen die Effizienz im Entwicklungsprozess.



IPG Automotive
Bannwaldallee 60
76185 Karlsruhe
www.ipg-automotive.com

Beschäftigte: 250 (2019)

Ansprechpartner
Dr. Pascal Piecha
Telefon: +49 721 985200
info@ipg-automotive.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Automobil		Software



Kabellose Energieversorgung für Mobilität. Die Zukunft ist kabellos – wir setzen Maßstäbe.

Mit mehr als 20 Jahren Erfahrung bietet die IPT Technology GmbH eine hochentwickelte Generation von kabellosen Energieversorgungslösungen für Industrie und Elektromobilität, die Flexibilität in Produktionsprozessen bieten und optimale Sicherheit und verbesserte Verfügbarkeit garantieren. Unsere Produkte werden sowohl in industriellen als auch in E-Mobilitäts-Anwendungen eingesetzt, bei denen die kabellose Energieübertragung verwendet wird, um ein hocheffizientes, zuverlässiges und problemloses Ladeerlebnis zu bieten, on- und offshore! Wir entwickeln, fertigen, installieren und warten kabellose Ladesysteme für alle Arten von Lösungen für Autos, Busse, Schiffe, Roboter und Flurförderzeuge. Wir haben mehr als 11.000 Meter durchgehend geladene Boden- oder Schienengleise installiert und versorgen täglich Tausende von Fahrzeugen kabellos mit Energie.

Sicher, solide, einfach und nachhaltig.
Kabel entfallen und die Ladestationen fügen sich unsichtbar in die Umgebung ein. Wahrzeichen, Parks und kulturelle Stätten bleiben erhalten, das minimiert die visuelle Verschmutzung und steigert den allgemeinen Charme der Stadt.



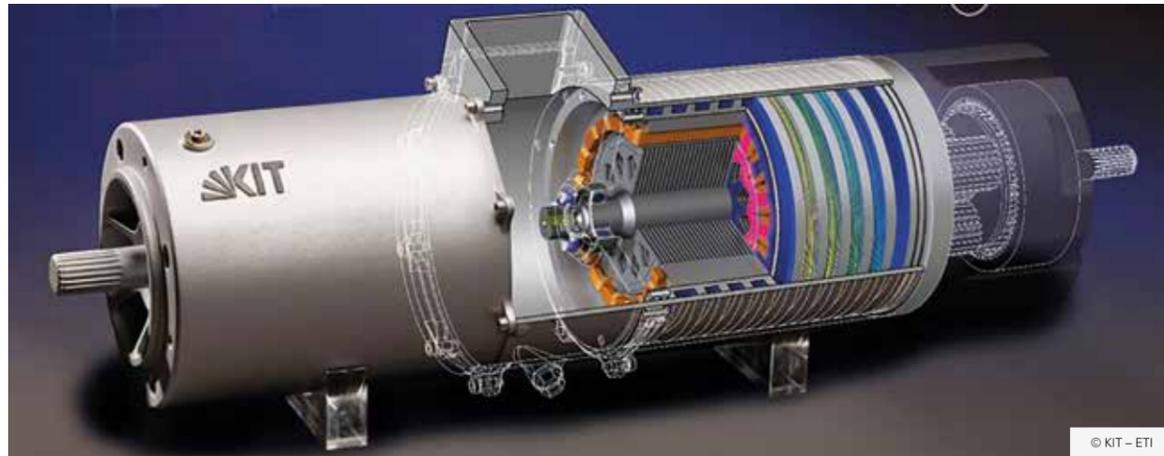
IPT Technology GmbH
Im Martelacker 14
79588 Efringen-Kirchen
www.ipt-technology.com

Beschäftigte: 22 (2020)

Ansprechpartner
Richard van den Dool
Telefon: +49 7628 692960
richard.dool@ipt-technology.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur	stationäre Anlagen	Energie
Ausstattung, Elektrik/Elektronik		Entwicklung
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



© KIT – ETI

Forschung in elektrischer Antriebstechnik: ganzheitliche mechatronische Optimierung im Fokus



Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine der weltweit größten Forschungs- und Lehrinrichtungen. Ziel des KIT ist es, eine Institution der Spitzenforschung und der exzellenten wissenschaftlichen Ausbildung zu werden. Am Elektrotechnischen Institut (ETI) des KIT forschen Experten für Leistungselektronik, elektrische Maschinen und Antriebsregelung, wobei diese benachbarten Forschungsbereiche interdisziplinär zusammenarbeiten. Eine der Kernaufgaben des ETI ist es, den steigenden Anforderungen hinsichtlich Leistungsdichte sowie Funktionalität gerecht zu werden und nicht zuletzt die Energieeffizienz zu verbessern.

Gewicht, Wirkungsgrad, Kosten sowie die für eine optimale Performance erforderlichen Betriebsstrategien und Regelalgorithmen werden optimiert. Darüber hinaus steht die Auslegung elektrischer Antriebe im Fokus der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten am ETI. Die optimale Auslegung kann nur gelingen, wenn die mechanische sowie die elektromagnetische Auslegung und eine Modellierung des Antriebsstrangs in einem fächerübergreifenden Gesamtkontext erfolgen.

Karlsruher Institut für Technologie –
Elektrotechnisches Institut (ETI)
Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
www.eti.kit.edu

Beschäftigte: 60

Ansprechpartner

Prof. Dr. Martin Doppelbauer
Telefon: +49 721 60846250
martin.doppelbauer@kit.edu

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Software
Thermomanagement, Speicher elektrisch, Bordnetz, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator		Testing
Interieur		
Elektronik/Elektrik		



© KIT

Charakterisierung und Modellierung elektrochemischer Wandler und Speicher



Elektrochemische Technologien sind essentielle Grundpfeiler der Energiewende, der Elektromobilität, aber auch einer nachhaltigen Produktion von Brenn- und Wertstoffen. Mit unserer Forschung und Entwicklung gestalten wir am Institut für Angewandte Materialien – Elektrochemische Technologien (IAM-ET) aktiv zukünftige Wege der Energiewandlung und -speicherung mit. Unsere Expertise umfasst die experimentelle Analyse, Modellierung und simulationsgestützte Optimierung von Brennstoffzellen (SOFC, PEMFC, AMFC), Elektrolyseuren (SOEC, PEMEL, AMEC) und Batterien (Li-Ionen, All Solid State) auf verschiedenen Skalen. In den Laboren des IAM-ET werden Elektrokatalysatoren, Elektrodenstrukturen, Zellen und Stacks elektrochemisch und strukturell charakterisiert, dazu stehen Elektrokatalyse-Labor, Prüfstände für Zellen sowie Analytik (u. a. XRD, FIB-SEM, μ CT) zur Verfügung.

Die Entwicklung von Verfahren zur Charakterisierung und Datenanalyse bildet einen Schwerpunkt unserer Forschung. Modellbildung und Simulation liefern einen Einblick in das Zellverhalten, decken material- und designbedingte Limitierungen auf und ermöglichen eine zielgerichtete Optimierung.

KIT, Institut für Angewandte
Materialien – Elektrochemische
Technologien (IAM-ET)
Adenauerring 20b
76131 Karlsruhe
www.iam.kit.edu/et/index.php

Beschäftigte KIT: 9.618 (2020)

Ansprechpartner

Dr.-Ing. André Weber
Telefon: +49 721 608 47572
andre.weber@kit.edu

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Entwicklung



© Michael Frey, KIT-FAST

Forschung und Lehre für die Mobilitäts- und Fahrzeugsysteme der Zukunft



Vor dem Hintergrund von Klimawandel und überlastetem, urbanem Verkehrsraum erarbeiten wir Wissen, Methoden und Lösungen auf vier Ebenen: das Fahrzeug als digitales mechatronisches System, die Interaktion von Mensch und Fahrzeug, das Fahrzeug in Verkehr und Infrastruktur sowie das Fahrzeug in Gesellschaft und Umwelt.

Unsere Basis – eine hervorragende Ausstattung:

- Prüfstände für Gesamtfahrzeuge und Komponenten
- Halle mit Hebebühnen und Werkstätten zur Fahrzeugvorbereitung
- Versuchsfahrzeuge und verschiedene Fahrversuchsflächen vor Ort
- Beteiligung am Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg
- umfangreiche Kompetenzen und Ausstattung zur analytischen und numerischen Modellbildung und Simulation sowie zu Steuerungs-, Regelungs- und Optimierungsmethoden

Unser Know-how bringen wir in zahlreichen Organisationen und Gremien ein:

- KIT-Zentrum Mobilitätssysteme mit rund 40 beteiligten Professuren
- Leistungszentrum Profilregion Mobilitätssysteme Karlsruhe
- Strategiedialog Automobilwirtschaft Baden-Württemberg
- acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften

Karlsruher Institut für
Technologie (KIT) – Institut für
Fahrzeugsystemtechnik (FAST)
Kaiserstr. 12
76131 Karlsruhe
www.fast.kit.edu

Institutsangehörige:
Vier Professoren, 115 Wissenschaftler,
15-köpfiges Technik- und Admin-
Team (2020)

Ansprechpartner

Prof. Dr. rer. nat. Frank Gauterin
Telefon: +49 721 60842370
frank.gauterin@kit.edu

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Thermomanagement, Motor/Generator		Entwicklung
Interieur		
Thermomanagement, Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Chassis		



© Karlsruher Institut für Technologie

We create value from information



Moderne Mobilität basiert auf den dahinterliegenden digitalen Services, Marktplätzen und Plattformen. Die Mitarbeitenden des Lehrstuhls von Prof. Weinhardt forschen daran, die Qualität elektronischer Märkte und Plattformen zu verbessern. In interdisziplinär angelegten Forschungsprojekten verknüpfen wir dabei Methoden aus den Bereichen VWL, BWL, Wirtschaftsinformatik und Psychologie.

Beispielsweise untersuchen wir, wie Stakeholder dazu angereizt werden können, mobilitätsrelevante Daten zu erheben und auf Datenmarktplätzen zu teilen. Zudem werden die Präferenzen von Elektrofahrzeugnutzern bezüglich des intelligenten Ladens untersucht und es wird evaluiert, inwieweit deren Verhalten durch Anreize (bspw. intelligente Tarife, Nutzung von lokalem Strom und Emissionsminderung) beeinflusst wird. Des Weiteren untersuchen wir, ob eine Verhaltensänderung von privaten und gewerblichen Nutzern notwendig ist und wie Elektromobilität auf deren Bedürfnisse adaptiert werden kann. Dieses Verständnis ermöglicht eine effiziente Koordination von Elektromobilität im Gesamtsystem der nachhaltigen Energieversorgung.

Karlsruher Institut für Technologie
(KIT) – Institut für Informationswirtschaft und Marketing (IISM)
Kaiserstraße 89–93
76133 Karlsruhe
im.iism.kit.edu

Beschäftigte: 30

Ansprechpartner

Prof. Christof Weinhardt
Telefon: +49 721 60848370
office-ise@iism.kit.edu

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Energie
		Entwicklung



Forschung und Entwicklung für Mobilitätslösungen. Schulungen und Beratungsleistungen.



Wir sind eine Forschungseinrichtung am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und verstehen uns als ein Zentrum der wissenschaftlichen Produktentwicklung und der Innovation mit dem Schwerpunkt auf Antriebssystemen, Mobilität und Geräten.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf allen hochdrehenden, elektrischen und wasserstoffbasierten Antriebssystemen sowie auf dem Schwingungs- und Akustikverhalten von Antriebssystemen.

Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktentwicklung (IPEK)
Gotthard-Franz-Str. 9
76131 Karlsruhe
www.ipek.kit.edu

Beschäftigte: 100 (2019)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Sascha Ott
Telefon: +49 721 60843681
sascha.ott@kit.edu

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Getriebe, Thermomanagement, Speicher elektrisch	stationäre Anlagen	Testing
Interieur		Entwicklung
Ausstattung		
Exterieur		
Chassis, Fahrzeughülle		

Forschung für die Elektromobilität: Entwicklung und Optimierung von Produktionsprozessen



Das wbk Institut für Produktionstechnik des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) ist mit seinen mehr als 100 Mitarbeitenden thematisch in der Fakultät für Maschinenbau angesiedelt. Die drei Bereiche Fertigungs- und Werkstofftechnik, Maschinen, Anlagen und Prozessautomatisierung sowie Produktionssysteme, die von den Professoren Prof. Dr.-Ing. habil. Volker Schulze, Prof. Dr.-Ing. Jürgen Fleischer und Prof. Dr.-Ing. Gisela Lanza geleitet werden, widmen sich der anwendungsnahen Forschung, Lehre und Innovation im Bereich Produktionstechnik am KIT.

Neben Forschungsaktivitäten in den klassischen Feldern des Maschinen- und Anlagenbaus setzt das wbk auf die Entwicklung der Produktionstechnik für Enabling Technologies, wie beispielsweise Elektromobilität. Dabei wird zum einen untersucht, wie klassische Produktionstechnologien und -systemen auf neue Materialien und Werkstoffe übertragen werden können, zum anderen wird das Upscaling von Anlagen und die Gestaltung zukünftiger Fabrikwelten erforscht. Mit Industriepartnern erarbeitet das wbk in gemeinsamen Projekten Lösungen für vielfältige Themenstellungen der Produktionstechnik und entwickelt außerdem Methoden und Prozesse für die Produktion von morgen.

Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – wbk Institut für Produktionstechnik
Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
www.wbk.kit.edu

Beschäftigte: 105 (2019)

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Fleischer
Telefon: +49 721 608 44009
juergen.fleischer@kit.edu

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Entwicklung
Speicher chemisch, Speicher elektrisch, Motor/Generator, Getriebe, BZ-System (chemisch/elektrisch)		
Exterieur		
Chassis, Fahrzeughülle		



Wirkung von Mobilitätsservices und -angeboten auf das Verkehrsverhalten im Personenverkehr



Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) vereint die Aufgaben einer Universität des Landes Baden-Württemberg und einer Forschungseinrichtung der Helmholtz-Gemeinschaft in Forschung, Lehre und Innovation. Es ist die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft. Das Institut für Verkehrswesen (IfV) des KIT ist Teil des KIT-Zentrums Mobilitätssysteme und befasst sich mit allen Fragen im Mobilitätsbereich, die von gesamtgesellschaftlich begründeten Planungskonzepten bis hin zu technischen Entwicklungen des Verkehrs reichen. Mit einem interdisziplinär angelegten Konzept verfolgt das IfV das Ziel, den Verkehr effizient und nachhaltig zu organisieren, die Wirkungen neuer Mobilitätssysteme, wie z. B. Mikro- oder Elektromobilität sowie (voll-)automatisierter Fahrzeuge, auf die Nutzenden zu erforschen und eine Systemintegration zu gewährleisten. Dabei werden die neuesten Methoden der agentenbasierten Nachfragemodellierung mit der Software mobiTopp (www.mobitopp.de) angewendet.

Die Themenschwerpunkte des Instituts sind Mobilitätsforschung, Verkehrsplanung und -modellierung sowie Verkehrstechnik und -telematik.

Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Verkehrswesen (IfV)
Otto-Ammann-Platz 9
76131 Karlsruhe
www.ifv.kit.edu

Beschäftigte:
KIT 9.618 (2020)
IfV 24 (2021)

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Martin Kagerbauer
Telefon: +49 721 60847734
martin.kagerbauer@kit.edu

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Software
		Testing
		Energie
		Entwicklung



Ladestationen sind mehr als eine Steckdose



Damit Sie später keine Kompromisse bei der Nutzung Ihrer Ladeinfrastruktur eingehen müssen, ist es sinnvoll, von Anfang an eine fachgerechte Planung und Installation vorzunehmen. Die Erfahrung aus der Installation vieler verschiedener Ladestationen macht Kellner Telecom zu einem der kompetentesten Dienstleister in der noch jungen Branche Elektromobilität. Als Spezialist ist das Unternehmen deshalb erster Ansprechpartner, wenn es darum geht, Ladeinfrastrukturen zu errichten und zu betreiben.

Kellner Telecom bietet alle Leistungen für eine zukunftsfähige Ladeinfrastruktur: von der Einholung von Genehmigungen für öffentliche Standorte und einer sinnvollen Standortplanung bis zu herstellerunabhängiger Lieferung von Ladestationen, Rollout-Management und Installation durch speziell ausgebildete Mitarbeiter. Der Service wird durch Wartungsverträge, eine Hotline für Störungsbearbeitung und Gerätevorhaltung abgerundet. Zudem erbringt Kellner Telecom Dienstleistungen wie die Analyse der Ladevorgänge. Je nach Bedarf können diese als Einzelleistungen oder in Generalunternehmensform durchgeführt werden.

Kellner Telecom GmbH

Siemensstraße 28
70825 Korntal-Münchingen
www.kellner-telecom.de

Beschäftigte: 200

Ansprechpartner

Thomas Schinzel
Telefon: +49 7150 9430 343
thomas.schinzel@kellner.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Energie



© Kessler energy GmbH



© Klingel GmbH

Ihr Antrieb ist unsere Lösung



Die KESSELER energy GmbH entwickelt und fertigt Direktantriebe für Anwendungen in der Werkzeugmaschine, für stationäre Anwendungen wie Windenantriebe, Zentrifugen und Rührwerke, Pressen und Anlagen sowie für mobile Anwendungen in Nutzfahrzeugen, Classic Cars, Schiffsantrieben und Sport-Motorbooten.

Sie bietet ein breites Portfolio an Asynchron-, Synchron, Torque- und Linearmotoren bis hin zu Sondermotoren und kompletten Antriebssystemen. Individuelle Lösungen werden mit dem Anwender gemeinsam entwickelt. Innerhalb der KESSELER Group bündelt die KESSELER energy GmbH die Produktion von elektrischen Antrieben. KESSELER energy begleitet das Produkt von der elektrischen und mechanischen Konstruktion über die numerische Berechnung anhand der Finite-Elemente-Methode und analytischer Berechnungsprogramme bis hin zum Test, zur Inbetriebnahme und zur Parameteroptimierung. Die Motoren erfüllen höchste Effizienzanforderungen. Zum Kundenkreis zählen die bedeutendsten Unternehmen der Maschinenbaubranche. Mit den Kompetenzen aus dem Stammgeschäft ergeben sich aufgrund des Megatrends Elektrifizierung sehr große Chancen in neuen Geschäftsfeldern.

KESSELER energy GmbH

Franz-Kessler-Straße 2
88422 Bad Buchau
www.kessler-energy.de

Beschäftigte: 800 (2020)

Ansprechpartner

Karl-Heinz Haller
Telefon: +49 7582 8094089
Karl-Heinz.Haller@kessler-group.biz

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
Motor/Generator	stationäre Anlagen	

Experte in der Zerspanung



- Herstellung von metallischen Bauteilen ab Menge 1 bis zur 1 Mio.
- Herstellung von Bauteilen aus Aluminium- und Magnesiumlegierungen (weitere auf Anfrage möglich)
- IATF zertifiziert
- Entwicklungsunterstützung hinsichtlich Optimierung der Bauteilauslegung für wirtschaftliche Fertigung
- Großes Lieferantennetzwerk für die Rohteilbeschaffung verschiedenster Arten der Gussherstellung, somit Ansprechpartner für verschiedenste Einsatzzwecke
- Verantwortlich für den gesamten nachgelagerten Prozess, wie Montage, Wäsche, Dichtheitsprüfungen, Oberflächenbehandlung, etc.

Klingel GmbH

Handwerkstrasse 24
71336 Waiblingen
www.Klingel-GmbH.de

Beschäftigte: 250 (2021)

Ansprechpartner

Viktor Deister
Telefon: +49 7151 98923318
v.deister@klingel-gmbh.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung



© KMS Automation GmbH

Leidenschaft für Automation. High-Tech Lösungen für die Mobilität von Morgen



Die KMS Automation GmbH ist als Sondermaschinenbauer Ihr erster Ansprechpartner rund um das Thema Automatisierungs- und Montagetechnik. Mit unseren Produkten aus Spannvorrichtungen, Automatisierungslösungen sowie Anlagen für die LTCC- oder Batterietechnik haben wir stets den ganz speziellen Blick für die Bedürfnisse unserer Geschäftspartner rund um den Globus. Mit einer Spezialisierung auf Bauteile aus Aluminium verschiedenster Gussarten, wie sie z. B. als Gehäuse für die E-Maschine, Getriebe oder Leistungselektronik aber auch für Strukturbauteile verwendet werden, können wir bereits heute einen großen Teil der Produktionskette durch unsere Spannvorrichtungen und Automatisierungstechnik abbilden.

Im Bereich LTCC bieten wir bereits seit mehreren Jahrzehnten große Teile der Produktionskette, vom Handling und Stanzen der weichen sheets bis zum Laminieren, durch unsere Automatisierungslösungen an. Ausgehend von dieser Kompetenz haben wir eigene Beschichtungsanlagen für die Entwicklung und Produktion von keramischer Folien, welche u. a. bei SOFC-Systemen benötigt werden, und Elektrodenfolien für Batterien entwickelt und ausgeliefert.

KMS Automation GmbH
Im Webertal 20
78713 Schramberg-Waldmössingen
www.kms-automation.de

Beschäftigte: 98

Ansprechpartner
Peter Schneider
Telefon: +49 7402 9306 143
p.schneider@kms-automation.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Testing
		Entwicklung



© König Metall Group

Innovation und Effizienz in der E-Mobilität: GVI® by König Metall Group



GVI® ist eine Division der König Metall Group. Sie hat sich der Effizienzsteigerung in der E-Mobilität verschrieben. Das Ziel: Mehr Sicherheit, mehr Reichweite, kürzere Ladezeit. Mithilfe der patentierten GVI®-Technologie ist dieses Ziel nur ein Batteriegehäuse entfernt: Innovatives Thermomanagement macht E-Autos leistungsfähiger. Zusätzlich dazu schützt das Gehäuse die Zellen vor mechanischen Schäden durch Crash. Die Anforderungen aus der UNECE R100.2 können dank GVI® mit einer Komponente abgedeckt werden. Probleme durch „Thermal Propagation“ gehören der Vergangenheit an.

König Metall Group –
GVI®
Josef-König-Straße 1
76571 Gaggenau
www.gvi-systems.com

Beschäftigte: 1.200 (2019)

Ansprechpartner
Michael Fischer
Telefon: +49 7225 6803253
m.fischer@koenigmetall.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
Speicher elektrisch, Thermomanagement	stationäre Anlagen	



© Konzelmann GmbH

Konzelmann – Innovationen aus Kunststoff für Industrie, Automotive, eMobility und Medizin



Die Konzelmann GmbH mit Firmensitz in Löchgau, zwischen Stuttgart und Heilbronn gelegen, entwickelt und fertigt seit mehr als 55 Jahren für die Branchen Medizin, Automobil, eMobility und Industrie hochwertige Kunststoffprodukte.

Wir planen, entwickeln und fertigen hochpräzise Bauteile und komplexe Baugruppen aus Polymerwerkstoffen. Unsere langjährige Erfahrung macht uns heute zu einem der Marktführer im Bereich technischer Spezialanwendungen.

Dank stetiger Weiterentwicklung können wir heute ein Lastenheft erhalten und individuelle Projekte in kürzester Zeit umsetzen. Konzelmann entwickelt ein eigenes Produkt entsprechend den Anforderungen und übernimmt die Industrialisierung und die Serienfertigung. Nach dem Motto „Kunststoff, der Werkstoff, der Ökologie und Ökonomie verbindet“ treiben wir in den Bereichen Tribologie und Fluidtechnik die Reiboptimierung und Emissionsreduktion voran. Im Bereich der eMobility setzen wir einen Fokus auf Membrantechnik in Batteriemodulen – speziell Bersten und Druckausgleich mit unserer Innovation: dem Berstring®. Im Segment Medizin ist unser Schwerpunkt die Gerätetechnik.

Konzelmann GmbH

Lise-Meitner-Straße 15
74369 Löchgau, Germany
www.konzelmann.com

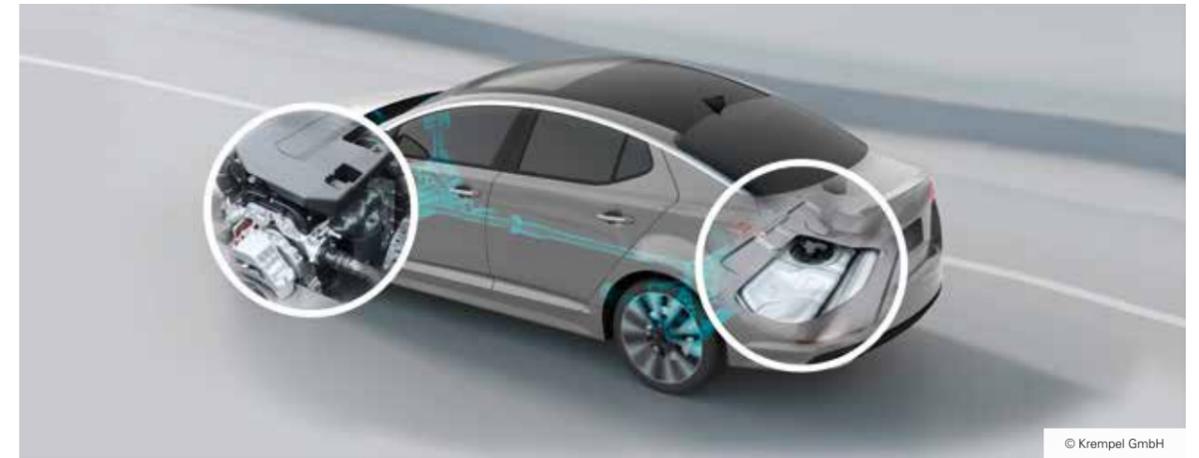
Beschäftigte: 300 (2021)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. ET Volker Buchmann
Telefon: +49 7143 4080 1090
v.buchmann@konzelmann.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Speicher chemisch, Speicher elektrisch, Getriebe, BZ-System (chemisch/elektrisch)		Entwicklung



© Krempel GmbH

Krempel – innovativer Entwicklungspartner und Werkstoffhersteller im Bereich E-Mobility



Als Premium-Hersteller mit langjähriger Praxiserfahrung in der elektrischen und thermischen Isolierungstechnik sowie auf dem Gebiet innovativer Werkstoffe wollen wir Sie bei Ihren vielfältigen Entwicklungsprojekten auf dem Gebiet der E-Mobilität unterstützen.

High Performance für die Elektromotorenisolation: In seinem umfassenden Produktportfolio bietet das Haus Krempel Elektroisierstoffe im Automobilsegment, die sich vielfach im Serieneinsatz von E-Antrieben bewährt haben.

Optimale Werkstoffe für Brennstoffzellen, Batterien und E-Infrastruktur im Fahrzeug und in der Ladestation: Maßgeschneiderte Isolationsysteme für Batterien und Stromschienen (Busbar) sowie Hochtemperaturfolien und flexible Kupferlaminare. Thermische und elektrische Isolation.

Composites für Automotive: Ihr Materialexperte bei Faserverbundstoffen aus Glas-, Carbon- und Aramidfasern, z. B. für Batteriegehäuse und vielfältige Leichtbauteile im Fahrzeug. Von der Bedarfsanalyse und der Materialauswahl bis zur Serienlieferung – in enger Zusammenarbeit mit Ihnen schaffen wir innovative Komponenten für die E-Mobilität. Zertifiziert nach IATF TS 16949.

Krempel GmbH

Papierfabrikstraße 4
71665 Vaihingen an der Enz
www.krempel.com

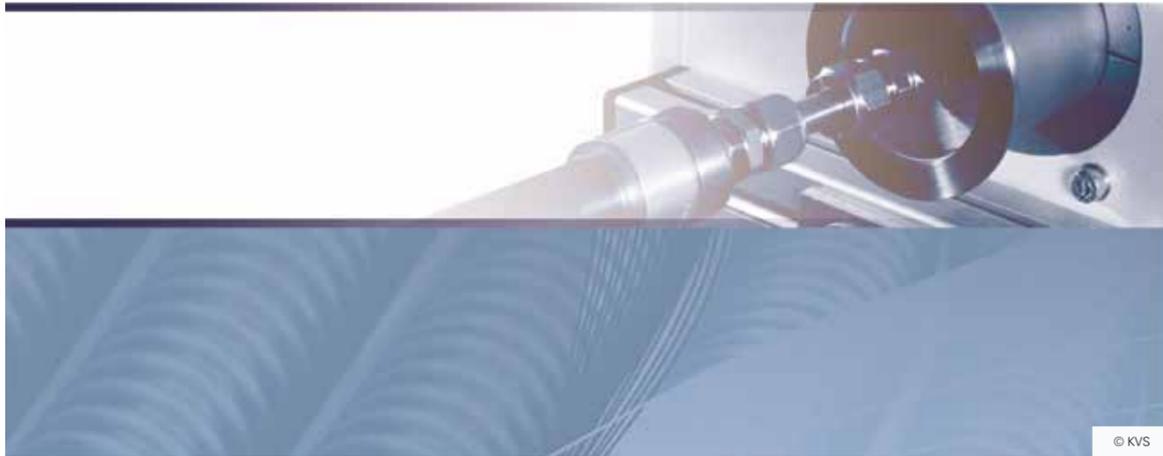
Beschäftigte: 1.150 (2020)

Ansprechpartner

Tobias Bäessler
Telefon: +49 7042 915368
t.baessler@krempel-group.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
BZ-System (chemisch/elektrisch), Thermomanagement, Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch)		



© KVS



© Lapp Mobility GmbH

Technischer Dienstleister im Bereich der Vakuum- und Dichtheitsprüfung (H₂, He).



Durchführung von Dichtheitsprüfungen im Entwicklungs-, Forschungsbereich sowie Durchführung von Prüfungen an Serienbauteilen.
Mögliche Prüfdrücke von 1 * 10⁽⁻⁹⁾ mbar bis 2000 bar.
Prüfungen mit Vakuumkammern bis zu einem Prüfvolumen von 1 Kubikmeter.
Leckageortung an unterirdischen Gas- und Wasserleitungen.

KVS Vakuump- und Lecksuchtechnik
Mühläckerstrasse 29
71642 Ludwigsburg
www.kvs-vakuum.de

Beschäftigte: 4 (2021)

Ansprechpartner

Dipl.Ing. Alexander Krutina
Telefon: +49 7144 899663 10
alexander.krutina@kvs-vakuum.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Testing

E-Mobilität für alle – einfach, flexibel, digital – das ist unser Ladeversprechen!



LAPP Mobility bietet für Infrastrukturbetreiber, Ladesäulen- und Fahrzeughersteller sowie für private E-Auto-Fahrer nutzerfreundliche Ladekabel für den Ladevorgang an öffentlichen AC-Ladesäulen, Wallboxen und an der Haushalts- oder Industriesteckdose.

Die mobile Ladestation von Lapp Mobility bietet dem E-Auto-Fahrer die Flexibilität, sein Auto an einer gewöhnlichen Haushalts- oder Industriesteckdose zu laden. Mit der dazugehörigen Halterung kann die mobile Ladestation einfach an der Wand montiert und an das Stromnetz angeschlossen werden. So erhält man eine einfache Wallbox: die Wallbox Light. Wird die mobile Ladestation unterwegs benötigt, kann sie mit einem einfachen Handgriff wieder abgenommen und im Kofferraum verstaut werden. Dadurch erhält man die Sicherheit, auch unterwegs überall laden zu können, und ist nicht auf das Finden einer Ladesäule angewiesen.

Unsere Ladekabel für die Ladesäule oder für Wallboxen sind in verschiedenen Formen erhältlich, darunter die LAPP Helix, ein selbstaufräumendes Schnellladekabel, das nach dem Ladevorgang automatisch seine ursprüngliche Form annimmt.

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		

Lapp Mobility GmbH
Oskar-Lapp-Str. 2
70565 Stuttgart
www.lappmobility.com

Beschäftigte: 70 (2020)

Ansprechpartnerin

Julia Dembele
Telefon: +49 711 78381153
julia.dembele@lappmobility.com



© Liebherr-Components-Biberach GmbH

Leistungsstarke Komponenten für elektrische und hybride Antriebssysteme

LIEBHERR

Liebherr ist Spezialist für die Entwicklung und Fertigung von leistungsfähigen Komponenten aus den Bereichen mechanische, hydraulische und elektrische Antriebs- und Steuerungstechnik. Die qualitativ herausragenden Komponenten zeichnen sich durch neueste Technologien und besonders robuste Bauweise aus und sind speziell auf unterschiedlichste Anwendungsbereiche ausgerichtet: Mobilität und Fahrzeugbau, Transport und Logistik, Schifffahrt, Windenergietechnik, Maschinen- und Anlagenbau etc.

Die elektrischen Komplettsysteme von Liebherr integrieren durchgängig alle Elemente von Antriebssystemen: Motoren, Generatoren, Brennstoff- und Batteriezellen, Energiespeichersysteme sowie Leistungs- und Steuerungsmodule. In der Entwicklung und Bereitstellung von neuesten Technologien für elektrische und hybride Antriebe setzt Liebherr modernste Prüfstände ein, darunter z. B. Leistungsprüfstände für Motoren, Energiespeichersysteme und Frequenzumrichter. Liebherr beteiligt sich regelmäßig an internationalen Partnerschaften zur Erforschung und Entwicklung von Zukunftstechnologien in den Bereichen elektrischer und hybrider Antriebssysteme, insbesondere im Schiffs- und Fahrzeugbau.

Liebherr-Components-Biberach GmbH
Ernst-Ottenbacher-Str. 2
88400 Biberach an der Riß
www.liebherr.com/de/deu/produkte/komponenten/komponenten.html
Beschäftigte: 1.730

Ansprechpartner
Fabian Zell
Telefon: +49 7351 41-37 88
Fabian.zell@liebherr.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Entwicklung
Getriebe, Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch), Speicher elektrisch		



© Lifestyle-House GmbH, Ulm

Aufbau eines saisonalen Energiespeichers auf H₂-Basis zur dezent. Versorgung von Gebäuden

LIFE STYLE HOUSE

Die Lifestyle-House GmbH mit Firmensitz in Ulm ist ein Unternehmen, das mit völlig neuen Ansätzen und kreativen Ideen Konzepthäuser entwickelt. Das erfahrene Lifestyle-Team besteht aus Architekten, Designern sowie kompetenten und geprüften Handwerkern. Durch die enge Zusammenarbeit mit Industrie und etablierten Bauunternehmen arbeitet Lifestyle-House auf höchstem Qualitätsniveau. Das Unternehmen bietet Bauherren hochwertige Architektur, sorgfältig ausgewählte Materialien, hochwertige Holzkonstruktion, flexible Planung, neueste Energie- und Umwelttechnik, modernste BUS-Technik und nicht zuletzt die Möglichkeit, auch individuelle Wünsche zu realisieren. Das Vertriebsnetz von Lifestyle-House erstreckt sich über den deutschen Markt.

Lifestyle-House GmbH
Magirus-Deutz-Strasse 14
89077 Ulm
www.lifestyle-house.de

Beschäftigte: 3 (2021)

Ansprechpartner
Dipl.-Ing. (FH),
Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH)
Robert Kratzer
Telefon: +49 731 6031642
info@lifestyle-house.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	stationäre Anlagen	Energie
BZ-System (chemisch/elektrisch)		Entwicklung
Interieur		
Thermomanagement		



Technologieführer für integrierte Systemlösungen der Prüfautomation



Eine der großen Herausforderungen unserer Zukunft liegt in der Bewahrung unserer Natur, aber auch in dem Bemühen, die steigenden Schadstoffemissionen zu reduzieren. Aus diesem Grund wird mehr und mehr nach alternativen Systemen zur Erzeugung von Energie wie auch nach Antriebskonzepten zur Sicherung unserer Mobilität gesucht. Wesentlicher Teil eines solchen Systems ist die Brennstoffzelle mit den sog. Bipolarplatten.

Auf dieser Grundlage und den Erkenntnissen unserer bisherigen Erfahrung haben wir unter anderem eine Dichtheitsprüfanlage für Bipolarplatten entwickelt, die mittels Spurgas unabhängig von der Temperatur eine Messgenauigkeit bis in den Bereich $<1E-4$ mbar*/l/s ermöglicht.

Die Firma LIWO Prüfautomation ist seit Jahrzehnten mit den Prozessen, Prüfverfahren und Qualitätsanforderungen der großen Automobilzulieferer, der Energiebranchen sowie der Pharmaindustrie vertraut und entwickelt für sie effiziente Anlagenkonzepte, ganz nach dem Motto „Lippok & Wolf [FINALLY A SOLUTION]“.

Lippok & Wolf Prüfautomation

Hutt-Keller-Straße 2
73642 Welzheim
www.liwo.de

Beschäftigte: 60 (2020)

Ansprechpartner

Holger Fordinal
Telefon: +49 7182 9366054
h.fordinal@liwo.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Entwicklung
Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch), Speicher elektrisch, Speicher chemisch, BZ-System (chemisch/elektrisch)	stationäre Anlagen	

Hightech-Lösungen für die Medienversorgung



LR Pure Systems entwickelt Hightech-Lösungen für ultrahochreine Gas- und Fluidsysteme. Dazu gehören Einzelkomponenten, Baugruppen und komplexe Systeme, wie sie in der Waferbearbeitung, in der Messtechnik oder in der technischen Gasversorgung zum Einsatz kommen. Wir bieten ein Leistungsspektrum, das von der Entwicklung und Konstruktion sowie der Produktion über die Reinigung und Qualifizierung bis hin zur Integration vor Ort reicht.

Von der Idee bis zur Fertigungszeichnung: Wir entwickeln für Sie Konzepte für den Transfer und Transport von Säuren, Laugen, technischen Gasen und Reinstflüssigkeiten/-gasen. Komponenten, Baugruppen und Systeme in höchster Präzision: Von Prototypen- und Sonderserien bis zur Fertigung von kleinen und mittleren Serien unterstützt Sie unser Team. Höchstes Reinheitsniveau: Wir reinigen Ihre Edelstahlbaugruppen frei von Partikeln ($<1 \mu\text{m}$) und frei von Kohlenwasserstoffen. Kompetenter Service für Ihre Gas- und Fluidsysteme: Unser geprüftes Team montiert Rohrleitungen bis hin zu komplexesten Versorgungssystemen unter Normal- und Reinraumbedingungen. LR Pure Systems ermöglicht technischen Fortschritt durch Reinheit und Präzision.

LR-Pure Systems GmbH

Röntgenstr. 24
71254 Ditzingen-Heimerdingen
www.lr-puresystems.eu

Beschäftigte: 60

Ansprechpartner

Dipl. Phys. Edgar Woelki
Telefon: +49 172 2475877
e.woelki@lr-puresystems.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	stationäre Anlagen	Entwicklung
Speicher chemisch, Thermomanagement, BZ-System (chemisch/elektrisch)		



© MAG IAS GmbH

Turn-Key und Systemlieferant für Planung und Lieferung von Produktionsanlagen



Die MAG IAS GmbH ist ein Unternehmen der FFG Gruppe und liefert neben Einzelmaschinen (Drehen, Fräsen, Bohren, Honen, Schleifen und Verzahnen) vorwiegend komplette Produktionssysteme. Für die Bearbeitung von Gehäusebauteilen stellt MAG ein- und mehrspindlige Bearbeitungszentren (Marke MAG), Sondermaschinen und für Wellenbauteile CNC-Maschinen (Marke BOEHRINGER) neben Reinigungszellen, Messstationen und Komponenten der Anlagenautomation selbst her. MAG integriert die erforderlichen Anlagen von Dritten in das Gesamtlayout einer Fertigungsanlage. Digitale Zwillinge für Anlagen, für das Produkt oder für den Prozess gehören zum Lieferportfolio. Mit Tochterunternehmen in Europa, den USA, China und Indien bietet MAG einen globalen Kundenservice.

Kompetenzfelder:

- zerspanende Bearbeitung von Gehäusen, Wellen, Zahnrädern und sonstigen Strukturkomponenten
- Anlagen für die Serienfertigung mit Produkt- und Volumenflexibilität
- Integrator, Projektmanagement und Turn-Key-Anlagen-Lieferant

FFG Europe & Americas
MAG IAS GmbH
Salacher Straße 93
73054 Eisligen/Fils
www.ffg-ea.com

Beschäftigte: 600 (2021)

Ansprechpartner

Dr. Sebastian Schöning
Telefon: +49 71 61 805-4046
Sebastian.Schoening@mag-ias.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	stationäre Anlagen	Software
Getriebe, Motor/Generator		Testing
		Entwicklung



© Magnet-Schultz GmbH & Co. KG

Ihre Spezialisten für elektromagnetische Aktorik, Sensorik und Ventiltechnik



Magnet-Schultz ist ein unabhängiges Familienunternehmen in der vierten Generation, das für Erfahrung, Know-how, Nachhaltigkeit und höchste Qualität steht. Mit hoher Fertigungstiefe und Standorten in Europa, den USA und China sind wir verlässlicher und globaler Partner für Innovationen.

Als Spezialfabrik entwickeln und fertigen wir für unsere Kunden in Branchen mit hohen Ansprüchen an Technologie und Qualität. Unsere Produkte entstehen als „custom design“ und finden Einsatz von der Tiefsee bis in den Weltraum, in Schienen- und Straßenfahrzeugen, in Nutz- und Baufahrzeugen sowie in Personenkraftwagen, medizintechnischen Apparaten, industrieller Umgebung und explosionsgefährdeten Bereichen.

Die wasserstoffbetriebene Brennstoffzelle sehen wir als zukunftsfähige Technologie für Mobilität, Transport und Energieversorgung. Unser Leistungsspektrum für diese Anwendungsfelder umfasst Wasserstoffventile für Hochdruck bis über 1.000 bar, Sicherheitsventile, Mengenregelventile, Purge- und Drainventile sowie komplexe Ventil- und Funktionseinheiten. Hierzu stehen neben modernen Simulations- und Berechnungswerkzeugen auch speziell ausgestattete Labore zur Verfügung.

Magnet-Schultz GmbH & Co. KG

Allgäuer Straße 30
87700 Memmingen
www.magnet-schultz.com

Beschäftigte: 2.700 (2019)

Ansprechpartner

Florian Neumann
Telefon: +49 8331 1040
info@magnet-schultz.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
BZ-System (chemisch/elektrisch)	stationäre Anlagen	



© MAHLE

MAHLE is committed to shape future mobility by establishing a sustainable drive mix



MAHLE ist ein international führender Entwicklungspartner und Zulieferer der Automobilindustrie sowie Wegbereiter für die Mobilität von morgen. Das Produktportfolio deckt alle wichtigen Fragestellungen entlang des Antriebsstrangs und der Klimatechnik ab – für Antriebe mit Verbrennungsmotor gleichermaßen wie für die Elektromobilität. Der Technologiekonzern hat im Jahr 2019 mit mehr als 77.000 Mitarbeitern einen Umsatz von rund 12 Milliarden Euro erwirtschaftet und ist mit 160 Produktionsstandorten in mehr als 30 Ländern vertreten.

MAHLE Group

Pragstr. 26–46
70376 Stuttgart
www.mahle.com

Beschäftigte: 77.000 (2019)

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Nic Sautter
Telefon: +49 711 501 47845
nic.sautter@mahle.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Speicher chemisch, Speicher elektrisch, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator, Thermomanagement, Getriebe, BZ-System (chemisch/elektrisch)		
Interieur		
Thermomanagement		



© MANN+HUMMEL GmbH

MANN+HUMMEL – innovative Filtrationslösungen für saubere Mobilität



MANN+HUMMEL ist ein weltweit führender Experte für Filtration. Die Unternehmensgruppe mit Hauptsitz in Ludwigsburg entwickelt Filtrationslösungen für Automobile, industrielle Anwendungen, saubere Luft in Innen- und Außenräumen in der Industrie und im öffentlichen Raum und die nachhaltige Nutzung von Wasser. Im Jahr 2020 erwirtschafteten weltweit 21.480 Mitarbeiter an über 80 Standorten einen Umsatz von rund 3,8 Milliarden Euro. Zu den Produkten gehören unter anderem Luftfiltersysteme, Saugsysteme, Flüssigkeitsfiltersysteme, technische Kunststoffteile, Filtermedien, Innenraumfilter, Industriefilter sowie Membrane und Module für Wasserfiltration, Abwasser-aufbereitung und Prozessanwendungen. Diese Kompetenzen setzen wir erfolgreich für elektrifizierte Antriebsstränge ein: Ob Schutz von Batteriesystemen vor Wasserzutritt und Kondensation, Abtrennung von Schadstoffen aus Kühlluft und Kühlfüssigkeiten für Batterie- und Brennstoffzellensysteme, akustisch und druckverlustoptimierte Systeme für die Zu- und Abluftführung für Brennstoffzellen mit Reinigung der Kathodenluft oder saubere Luft im Innenraum – wir sind Ihr kompetenter Systempartner für E-Mobility-Filtrationslösungen.

MANN+HUMMEL GmbH

Schwieberdinger Str. 126
71636 Ludwigsburg
www.mann-hummel.com

Beschäftigte: 21.480 (2020)

Ansprechpartner

Dr. Michael Harenbrock
Telefon: +49 7141 982242
michael.harenbrock@mann-hummel.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
BZ-System (chemisch/elektrisch), Speicher elektrisch		



© Manz AG

30 Jahre Erfahrung in gesamter Prozesskette einer Lithium-Ionen-Zell- und Modulproduktionslinie



Die 1987 gegründete Manz AG ist ein weltweit agierendes Hightech-Maschinenbauunternehmen. Neben der schlüsselfertigen Produktionslinie CIGSfab im Segment Solar legt das Unternehmen in den Segmenten Electronics und Energy Storage mit wirtschaftlichen und wettbewerbsfähigen Anlagen zur Herstellung von Lithium-Ionen-Batterien – von der Zelle bis zum fertigen Pack – und automatisierten Montagelinien für Zellkontaktiersysteme besonderes Augenmerk auf die Automobilindustrie.

Mit 30 Jahren Erfahrung in Prozessentwicklung und Montagelösungen für die Produktion von Lithium-Ionen-Batteriezellen und -modulen bietet Manz seinen Kunden hinsichtlich Automatisierungsgrad, Prozessgenauigkeit und -sicherheit messbare Vorteile.

Die seit 2006 in Deutschland börsennotierte Firmengruppe beschäftigt in acht Ländern 1.500 Mitarbeiter. Der Umsatz der Manz-Gruppe betrug im Geschäftsjahr 2019 rund 264 Millionen Euro.

Manz AG

Steigäckerstraße 5
72768 Reutlingen
www.manz.com

Beschäftigte: 1.500 (2019)

Ansprechpartner

Eduard Ams
Telefon: +49 7121 90000
eams@manz.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	
	stationäre Anlagen	



© Marposs S.p.A.

Marposs: Your Traditional Partner for the New Electro-Mobility Challenge



Das Unternehmen wurde 1952 in Bologna gegründet und wird derzeit von Stefano Possati (Vorstandsvorsitzender) geleitet. Marposs liefert Präzisionsmessgeräte an Industrien auf der ganzen Welt: von traditionellen Sektoren wie der Automobilindustrie und der mechanischen Verarbeitung bis hin zu aufstrebenden Sektoren wie der Luft- und Raumfahrt, der Elektromobilität und der Unterhaltungselektronik. Der Exportanteil beträgt mehr als 90 % der Produktion.

Vor etwa 20 Jahren begann Marposs mit der Übernahme solider, gut aufgestellter Unternehmen, die auf ihrem jeweiligen Gebiet erstklassige Qualitätsprodukte liefern. Hiermit hat sich Marposs zu einem weltweit führenden Unternehmen in der Qualitäts- und Prozesskontrolle entwickelt, das seinen Kunden eine Kombination aus fortschrittlichen Produkten, Marktkenntnis und Engagement für langfristige globale Partnerschaften bietet.

Auf diesem Fundament aufbauend hat Marposs eine internationale Organisation mit ca. 3.500 Mitarbeitern geschaffen, die in der Lage ist, Anwendungs- und Serviceunterstützung praktisch überall auf der Welt zu liefern.

MARPOSS GmbH

Mercedesstr. 10
71384 Weinstadt
www.marposs.com

Beschäftigte: >3.500 (2021)

Ansprechpartner

Michael Klenk
Telefon: +49 7151 2054-286
michael.klenk@de.marposs.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Software
	stationäre Anlagen	Testing
		Entwicklung



© Marquardt GmbH

Batteriemanagement, Brennstoffzelle, Ladeanschluss & Co. – Zukunft entwickeln und liefern



Wer Kunden überzeugen will, muss Antworten liefern. So wie Marquardt: Mit neuen Batteriemanagementsystemen für 12 bis 800 Volt haben wir eine Schlüsseltechnologie für E-Mobilität entwickelt.

Ebenso beantworten wir die Frage, wie Energie sicher und verlässlich in das Fahrzeug kommt: mit unserem Ladeanschluss, dem E-Lock. Und nicht zuletzt sehen wir in Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologien zwei große Zukunftsthemen, auf die wir unser Entwicklungs- und Produktportfolio weiter ausrichten. Ob Pkw, NFZ, Zweirad, Infrastruktur: Marquardt entwickelt und liefert Zukunft.

Das 1925 gegründete Familienunternehmen mit Stammsitz in Rietheim-Weilheim gehört zu den weltweit führenden Herstellern mechatronischer Systeme. Marquardt zählt weltweit rund 11.000 Mitarbeiter an 20 Standorten auf vier Kontinenten. Jährlich fließen rund zehn Prozent des Umsatzes in Forschung und Entwicklung. Die Produkte des Mechatronik-Spezialisten – neben den Lösungen zur E-Mobility auch Bedienkomponenten, Fahrzeugzutritts- oder Fahrberechtigungssysteme – kommen bei vielen namhaften Kunden der Automobilindustrie zum Einsatz.

Marquardt GmbH

Schloss-Straße 16
78604 Rietheim-Weilheim
www.marquardt.com/magazin/
batteriemanagementsystem/
Beschäftigte: 11.000 (2021)

Ansprechpartner

Wolfgang Häussler
Telefon: +49 7424 99 2381
wolfgang.haeussler@marquardt.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Software
Inverter (elektrisch/elektrisch), BZ-System (chemisch/elektrisch)		Testing
Interieur		Entwicklung
Ausstattung, Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



© Maschinenfabrik Lauffer GmbH & Co. KG

Herstellung hydraulischer Pressen u. a. für die E-Mobilität und den Leichtbau



Die Maschinenfabrik LAUFFER ist ein Hersteller von hydraulischen Pressen für die Elektronik- und metallverarbeitende Industrie. Das 1872 gegründete Unternehmen mit Sitz in Horb am Neckar beschäftigt über 280 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und zählt mit seinen Produkten zu den führenden Herstellern von Maschinen und Anlagen in den Bereichen Laminiertechnik, Kunststoff- und Umhülltechnik, Umformtechnik sowie Pulvertechnologie. LAUFFER wird von seinen Kunden vor allem für seine hohe Innovationskraft, die Zuverlässigkeit und Qualität der Systeme und Anlagen sowie die Flexibilität im Erarbeiten von komplexen Lösungen geschätzt. Mit einem Exportanteil von 70 % sind die Produkte von LAUFFER weltweit bei Kunden im Einsatz.

Maschinenfabrik Lauffer
GmbH & Co. KG
Industriestrasse 101
72160 Horb a. N.
www.lauffer.de

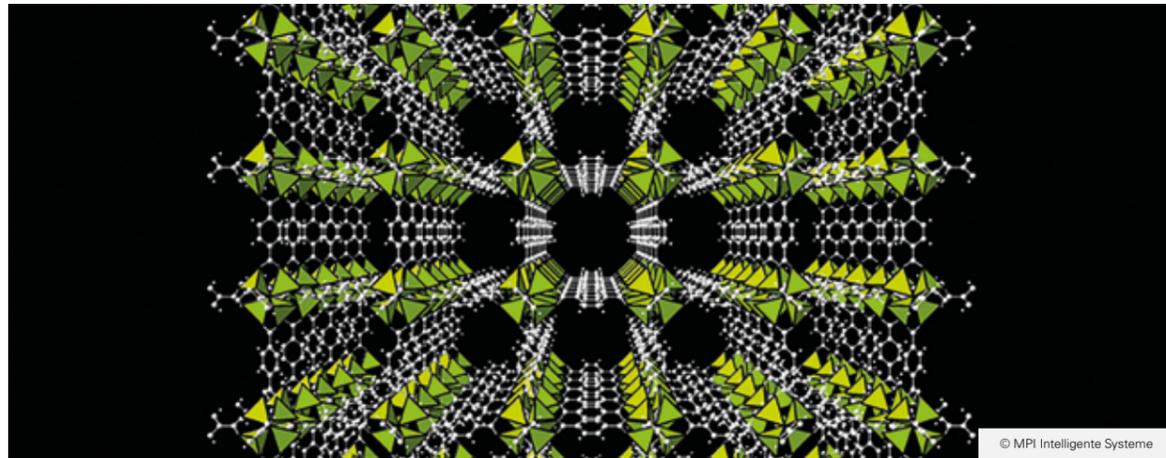
Beschäftigte: 280 (2019)

Ansprechpartner

Florian Lier
Telefon: +49 7451 902128
florian.lier@lauffer.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	



© MPI Intelligente Systeme

Expertise in Mikro-/Nano-Robotik, Haptik, Mensch-Maschine-Interaktion, bio-hybride Systeme



Am MPI für Intelligente Systeme wird die Speicherung von Wasserstoff in Feststoffen untersucht. Besonders im Fokus stehen ultraporöse Materialien mit extrem großer innerer Oberfläche für die kryogene Adsorption von Wasserstoffmolekülen.

Max-Planck-Institut für
Intelligente Systeme
Heisenbergstr. 3
70569 Stuttgart
www.is.mpg.de

Beschäftigte: ca. 250

Ansprechpartner

Dr. Michael Hirscher
Telefon: +49 711 6891808
hirscher@is.mpg.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung



© Mehrer Compression GmbH

Hochdruck für Wasserstoff: Mehrer Kompressoren sind Kernkomponenten bei H₂-Projekten



Die Mehrer Compression GmbH zählt zu den weltweit führenden Herstellern von ölfreien Kolben- und Membrankompressoren. Das Unternehmen aus Balingen setzt seit über 130 Jahren Standards in der Gas- und Luftverdichtung und ist mit seinen ausfallsicheren Verdichtern wichtiger Partner der Verfahrens- und Prozessgasindustrie sowie im Energie- und Umweltsektor.

Aufgrund der modularen Bauweise und Antriebsleistungen von 3 bis 350 kW lassen sich die Kompressoren in unterschiedlichste Anlagensysteme integrieren. Sie können sowohl im Niederdruckbereich eingesetzt werden als auch dann, wenn sehr hohe Enddrücke erforderlich sind, unabhängig davon, ob das Gas in besonders trockenem oder feuchtem Zustand vorliegt. Diese Flexibilität ermöglicht es, eine Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen umzusetzen. Insbesondere bei der Nutzbarmachung von Wasserstoff nehmen Mehrer Kompressoren eine zentrale Funktion ein: Mit bis zu 1.000 bar verdichten sie den Wasserstoff nach der Elektrolyse, damit er gespeichert und anschließend weiterverarbeitet werden kann. Auch im Bereich der H₂-Mobilität und in Forschungszentren bauen viele renommierte Firmen weltweit auf die breite Expertise von Mehrer im Umgang mit Prozessgasen.

Mehrer Compression GmbH

Rosenfelder Str. 35
72336 Balingen
www.mehrer.de

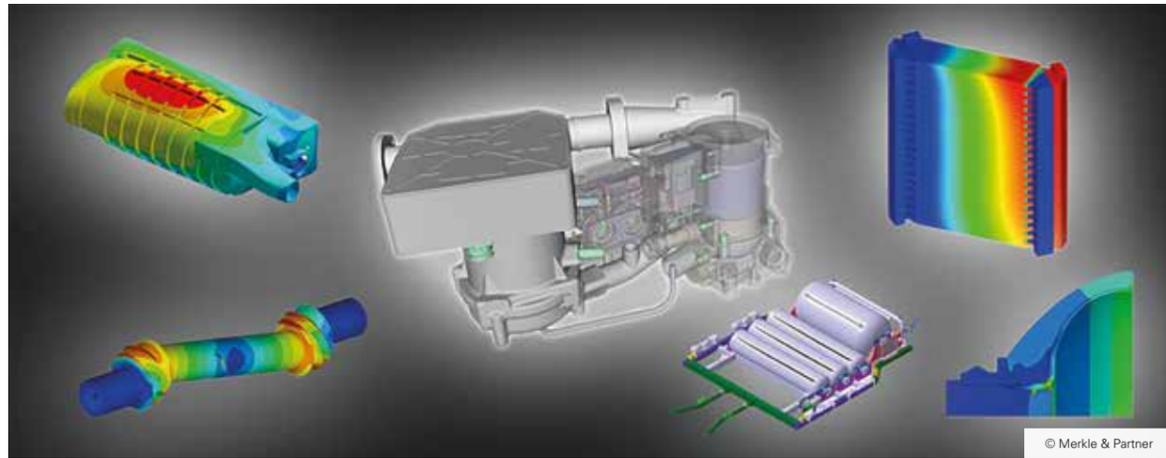
Beschäftigte: 140 (2020)

Ansprechpartner

David Barth
Telefon: +49 7433 26058246
D.Barth@mehrer.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
Speicher chemisch		



© Merkle & Partner

Merkle & Partner simuliert komplexe Physik und Geometrie und macht das Unsichtbare sichtbar.



Merkle & Partner GbR wurde 1989 von Dipl.-Ing. Stefan Merkle nach Abschluss seines Studiums der Luft- und Raumfahrttechnik in Stuttgart gegründet und bietet umfassende Dienstleistungen im Bereich technisch-ingenieurwissenschaftlicher Berechnungen. Neue Themenfelder werden laufend erschlossen und geeignete Methoden entwickelt, um dem rasanten Fortschritt bei Hard- und Software Rechnung zu tragen.

Am Hauptsitz Heidenheim und den Niederlassungen Erfurt und Homburg/Saar bearbeiten die Mitarbeiter jedes Jahr rund ca. 500 Kundenprojekte im Bereich Strukturmechanik und Strömungssimulation. Neueste und leistungsfähige Hard- und Software kommen dabei zum Einsatz. Namhafte Unternehmen aus den Branchen Maschinen- und Anlagenbau, Luft- und Raumfahrt, Automobil, Medizintechnik, Defense und Schiffbau setzen auf die Kompetenz und Erfahrung von Merkle & Partner. Im Bereich der Brennstoffzelle hat das Unternehmen jahrzehntelange Erfahrungen im Bereich stationärer und mobiler Anwendungen und hat den Einsatz der Simulation hier entscheidend mitgeprägt. Wir unterstützen unsere Kunden mit technischen Berechnungen, insbesondere mittels FEM-Simulationen, CFD-Simulationen sowie thermischer Simulationen.

Merkle & Partner GbR

Friedrichstraße 1
89518 Heidenheim
www.merkle-partner.de

Beschäftigte: 50 (2021)

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Maik Brehm
Telefon: +49 7321 9343137
m.brehm@merkle-partner.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Testing
		Entwicklung



© Horst Nilgen

Mesa Parts GmbH – hochpräzise Drehteile und Ventile für die Mobilität von morgen



Mesa Parts ist ein führender Entwicklungs- und Produktionspartner für hochpräzise Drehteile und drehteilbasierte Ventilbaugruppen für Automobil- und Medizinanwendungen aus Edelstählen, Aluminium und Hochleistungskunststoffen wie z. B. PEEK. Mit mehr als 800 Mitarbeitern versorgen wir unsere internationalen Kunden aus unserem Stammwerk im Südschwarzwald und unseren Tochterwerken in Tschechien und Mexiko jeden Tag mit über 1 Million Teile.

Um ein optimales Produkt zu erzielen, begleiten wir Ventilhersteller mit unseren erfahrenen Teams aus Entwicklung und Fertigung vom ersten Konzept über Prototypen bis in die Großserie. Wir übernehmen dabei im Auftrag unserer Kunden nicht nur die Entwicklung des Fertigungskonzepts, sondern auch Aufgabepakete aus den Bereichen Konstruktion, Simulation und dem Prüfen an unseren hauseigenen Prüfständen oder direkt die Gesamtentwicklung. Im Fokus dieser Aktivitäten steht die Mobilität von morgen, die sich mit ihren hohen Anforderungen an Toleranzen und Qualität perfekt in das Portfolio von Mesa Parts einfügt.

Mesa Parts GmbH

Im Gewerbegebiet 1
79853 Lenzkirch
www.mesa-parts.com

Beschäftigte: 850 (2021)

Ansprechpartner

Dr. Max Mehring
Telefon: +49 7653 683640
max.mehring@mesa-parts.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Entwicklung
Speicher chemisch, Motor/Generator, BZ-System (chemisch/elektrisch)		



Mission Hydrogen hilft Ihnen, Ihre Projekte und Produkte noch bekannter zu machen

Das Ziel der Mission Hydrogen GmbH ist, die Wasserstoff-Gesellschaft zu unterstützen, zu fördern und langfristig zu ermöglichen. Mission Hydrogen vernetzt als unabhängiger Partner die Community und berät Firmen auf dem Weg in eine profitable Wasserstoff-Zukunft.

Zudem veranstaltet Mission Hydrogen immer am 8. Oktober die weltweit wohl größte online stattfindende Wasserstoff-Veranstaltung (Hydrogen Online Conference) mit Konferenz, virtuellen Messeständen und einer interaktiven Netzwerfläche mit Themen-Chats.

Wir glauben daran, dass die Wasserstoff-Gesellschaft nur möglich sein wird, wenn alle an einem Strang ziehen. Die Erzeugung und Nutzung von „grünem“ Wasserstoff ist wesentlich, um die Industrie und den Verkehr zu defossilisieren und so das Klima zu schützen. Der Zeitpunkt ist jetzt, um die Wasserstoff-Community noch weiter zu festigen und auszubauen und noch mehr Firmen, Unternehmer, Politiker und Medien einzubeziehen.

MISSION: HYDROGEN

Mission Hydrogen GmbH

Lise-Meitner-Straße 20
71364 Winnenden
www.mission-hydrogen.de

Beschäftigte: 2 (2020)

Ansprechpartnerin

Silke Frank
Telefon: +49 7195 9043900
silke.frank@mission-hydrogen.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Speicher chemisch, BZ-System	stationäre Anlagen	Energie
		Entwicklung



Wir helfen Unternehmen die Entwicklung zukünftiger Antriebskonzepte technisch umzusetzen.

„Das Ziel unserer Kunden ist es, moderne und begeisternde Produkte zu realisieren, die sauber und nachhaltig sind.“ Wir haben über 20 Jahre Erfahrung in der Automotive Entwicklung, speziell von Fahrzeugantrieben. Verbrennungsmotoren, deren Peripherie und Antriebsstrang waren anfangs unser Kerngeschäft und haben auch heute noch einen wichtigen Platz in unserem Portfolio. Trotzdem sind wir bei dem automobilen Wandel in Richtung E-Mobilität von Beginn an dabei und haben uns dort Kompetenzen in der Entwicklung von elektrischen Antrieben, Brennstoffzellentechnik, Batterietechnik und deren Fahrzeugintegration und Thermomanagement aufgebaut.

- Entwicklung und Konstruktion von Einzelteilen, komplexen Systemen und deren Integration vom Konzept bis zum Produktauflauf
- One Stop Shop Gesamtfahrzeugentwicklung als Entwicklungspartner
- Die damit verbundene Projektsteuerung, einschließlich Koordination von Unterlieferanten und Partnern
- Berechnung, Simulation und Testing
- Musterteile, Prototypenbau und Rapid Prototyping

MOTEC ENGINEERING

MOTEC GmbH

Im Boppling 2
73571 Göggingen
www.motec-gmbh.de

Beschäftigte: 19 (2021)

Ansprechpartner

Mathias Wöhrle
Telefon: +49 171 9815 333
mathias.woehrle@motec-gmbh.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Testing
		Entwicklung



© eigene Darstellung



© MS2 Engineering und Anlagenbau GmbH

MR PLAN Group ist Ihr Projektpartner für die Industrialisierung des Wasserstoffs



ENGINEERING FOR EXCELLENCE – das Unternehmensversprechen der MR PLAN Group steht für Kompetenzen in Planung und Projektsteuerung. Von der ersten strategischen Überlegung über die Planung von Strukturen und Prozessen bis hin zur Realisierungsbegleitung ist die MR PLAN Group der schnittstellenfreie Partner des Mittelstandes und der Industrie. Mit über 300 Engineering-Experts werden Kunden auf der ganzen Welt mit umfangreichem Know-how unterstützt.

Um unseren Kunden neueste Lösungsansätze aufzuzeigen, ist die Wasserstofftechnologie eines der Top-Themen in der MR PLAN Group.

1. Wir planen und begleiten die Realisierung der H₂-Infrastruktur, wie z. B. die Erzeugung mittels Elektrolyse, Speicherung und Bereitstellung.
2. In der Industrialisierung von H₂ ist der Einsatz von Wasserstoff und damit die H₂-orientierte Neugestaltung von Produktions- und Logistikprozessen ein wesentlicher Baustein auf dem Weg zur emissionsneutralen Fabrik.
3. Die MR PLAN Group unterstützt die H₂-Komponentenentwicklung mit der Planung und Integration von Prüfständen sowie Laboren.
4. Entwicklung, Planung und Realisierung für die H₂-Komponentenproduktion runden die Wasserstoffkompetenz der MR PLAN Group ab.

MR PLAN Group

Metzinger Straße 29–31
72622 Nürtingen
www.mrplan-group.com

Beschäftigte: 280 (2020)

Ansprechpartner

Michael Munz
Telefon: +49 7022 3005-17
michael.munz@mrplan-group.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Automobil		Energie
stationäre Anlagen		Entwicklung

MS2 – Ihr Partner für Prüftechnologie rund um die Themen Brennstoffzelle und Wasserstoff



MS2 bietet Ihnen individuelle Prüftechnologien und passende Prüfkonzepte rund um das Thema Brennstoffzelle – auf diesem Gebiet haben wir seit 20 Jahren Erfahrung.

Vom Konzept bis zum After-Sales-Service:

Nutzen Sie unser Know-how und unsere langjährige Erfahrung für Ihren Erfolg.

Wir bieten Ihnen Prüfanlagen für Forschung und Entwicklung.

- Brennstoffzellen: vom Einzelzellen-Prüfstand bis zum 200-kW-Stackprüfstand mit Gefrierstartoption (Medien und Umgebung) bei –35 °C
 - Brennstoffzellensystemprüfstände für Leistungen bis zu 400 kW mit Klimatisierung
 - Komponentenprüfstände für Anoden- und Kathodenpfadkomponenten
 - Komponenten- und Tankprüfstände für die Hochdruck-H₂-Versorgung bis 1.000 bar
 - Prüfstände für den Test der Medienbeständigkeit von Werkstoffen
 - Dichtheitsprüfanlagen
 - End-of-Line-Abnahme und Konditionierprüfstände für die Produktion
- Regelmäßige Kalibrierung der Anlagen vor Ort durch den MS2-Kalibrierservice (DAkkS- oder Werkskalibrierung) gewährleistet gleichbleibende Qualität und Reproduzierbarkeit Ihrer Ergebnisse.

MS2

Engineering und Anlagenbau GmbH
Lise-Meitner-Straße 24
73230 Kirchheim unter Teck
www.ms2-engineering.de

Beschäftigte: 35

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. (FH) Martin Schäfer
Telefon: +49 7021 4855112
martin.schaefer@ms2-engineering.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Thermomanagement, BZ-System (chemisch/elektrisch)	stationäre Anlagen	Testing
		Energie
		Entwicklung



© MVV



© https://www.hydrasun.com/markets/renewable-energy/

Elektromobilität ganzheitlich gedacht: Ladeinfrastruktur + Photovoltaik + Speicher



Mit rund 6.100 Beschäftigten ist die MVV Energie AG eines der größten Energieunternehmen Deutschlands. MVV Enamic ist Teil der MVV Energie Gruppe und entwickelt als erfahrener Effizienzpartner intelligente Energielösungen für Gewerbe, Industrie und die Immobilienwirtschaft. Das modulare Lösungsangebot umfasst unter anderem Energiedatenmanagement, Energielieferung, nachhaltige Energieerzeugung, Energieeffizienzdienstleistungen und Elektromobilität.

Für unsere Kunden installieren und betreiben wir deutschlandweit Ladeinfrastrukturlösungen für Flottenfahrzeuge, Mitarbeiter und Gäste. Unseren Kunden bieten wir folgenden modularen Leistungsumfang:

- Beratung und Konzeption
- herstellerneutrale Hardwareauswahl und Beschaffung
- Elektroplanung inkl. Trafo und Netzanschluss
- Installation und Inbetriebnahme inkl. Erd- und Tiefbau
- Wartung und Instandhaltung
- Abrechnung aller Ladevorgänge
- Lade- und Lastmanagement
- Ökostromlieferung, Photovoltaik und Speicherlösungen

MVV Enamic GmbH

Luisenring 49
68159 Mannheim
www.mvv.de

Beschäftigte: 530

Ansprechpartner

Gerhard Kiesbauer
Telefon: +49 621 2902356
gerhard.kiesbauer@mvv.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Software
		Energie

Von Einzelkomponenten bis zur schlüsselfertigen Anlage, der Kunde entscheidet, wir liefern



Führender Spezialanbieter für integrierte Lösungen im Flüssigkeitstransfer
ISO 9001, ISO 14001 und ISO 45001

Hydrasun ist ein Distributor zahlreicher Wasserstoff-spezifischer Komponenten, die für die Integration von Wasserstoffsystemen benötigt werden, darunter: Hochdruck-Gasverteilungssysteme, Betankungsschläuche & Zapfpistolen, Steuerung und Instrumentierung.

Das äußerst erfahrene und kompetente Installationsteam von Hydrasun hat die Installation von H₂-Betankungsanlagen bei einer Reihe von Power-to-Mobility-Projekten erfolgreich abgeschlossen und diesen Service zunehmend mit dem schrittweisen Ausbau der Infrastruktur bereitgestellt: Produktspezifikation, Beschaffung, Installation und Inbetriebnahme, Wartung und Betrieb, hydraulische und pneumatische Druckprüfung, Zertifizierung, Konstruktionsplanung und Projektmanagement.

Hydrasun verfügt über umfassende Kenntnisse im Bereich statischer und mobiler Anlagen zur Handhabung, Lagerung und Abgabe von Wasserstoff und stellt derzeit mobile H₂-Lagersysteme her, die direkt an Busse und andere leichte und schwere Fahrzeuge und Flugzeuge abgegeben werden können.

Parcom Hydrasun GmbH

Ewald Renz Strasse 1
76669 Bad Schönborn
www.hydrasun.com

Beschäftigte: 450 (2021)

Ansprechpartner

Cedric Krebs
Telefon: +49 170 3886481
cedric.krebs@hydrasun.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
BZ-System (chemisch/elektrisch)	stationäre Anlagen	Energie
		Entwicklung



© Pininfarina S.p.A.

Pininfarina verbindet elegante Styling-Konzepte mit konkreten Engineering-Lösungen



Premium-Design und -Engineering. In Industrie und Automotive, vom Rennsport bis zum Nutzfahrzeug, vom Konzept über den Prototyp bis zur Kleinserienfertigung. Vorentwicklungskonzepte inkl. Styling, Modeling, VR sowie innovative Package-Lösungen auf System- und Komponentenlevel bis zur komplexen Projektsteuerung in der Gesamtfahrzeugentwicklung für Systemlieferanten und OEMs.

Von Deutschland aus steuern und koordinieren wir Projekte unserer deutschen Kunden für die gesamte Pininfarina Gruppe. Im Bereich Automotive liegen unsere Stärken in den Kernkompetenzen Karosserie, Exterieur, Interieur, Package, Fahrwerk und Digitalisierung. Mit über 230 hochqualifizierten Mitarbeitern an den Standorten München und Leonberg setzen wir unseren Schwerpunkt auf Kunden-nähe, schnelle Reaktionszeit und effiziente und innovative Projektumsetzung.

Pininfarina Deutschland GmbH

Riedwiesenstr. 1
71229 Leonberg
www.pininfarina.de

Beschäftigte: 235 (2019)

Ansprechpartner

Bernd Bauer
Telefon: +49 151 55105861
bernd.bauer@pininfarina.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur	Automobil	Entwicklung
Ausstattung		
Exterieur		
Chassis, Fahrzeughülle		



© polatek SL-Laminiertechnik GmbH, In der Raite 2, D-72800 Eningen

Wir liefern laminiertechnische Lösungen f. Membranen zur Herstellung von Brennstoffzellen



Die Firma polatek® war, gegründet 1989, einer der ersten Anbieter von professioneller Laminiertechnik auf dem deutschen Markt. Noch heute stehen wir mit unserem Team von Spezialisten für qualitativ hochwertige Produkte sowie technisches Know-how und bieten für Ihre individuellen Anforderungen maßgeschneiderte Lösungen. Unser Produkt Portfolio umfasst ein breites Spektrum in den folgenden Bereichen:

- Industrie- und Sonder-Laminatoren für Forschung, Entwicklung und Produktionsprozesse in der Elektrotechnik, der Fahrzeugtechnik und E-Mobilität, der Medizintechnik, der Sicherheitstechnik, der Solartechnik sowie in der Wasserstofftechnik
- Industrie-Kaschiermaschinen für die Herstellung und Verarbeitung von Belägen, Dämm- und Schaumstoffe, Dekoren, Schutzversiegelungen, Sicherheitsglas und Komponenten für den Fahrzeug-, Schiffs- und Flugzeugbau
- Schneidemaschinen von manuellen Tischgeräten bis zu vollautomatischen Maschinen für die Linienfertigung
- Thermokaschiermaschinen für die Veredelung von Druckerzeugnissen
- Taschen- und Rollenlaminatoren
- Laminier- und Kaschierfolien aus unserer großen Produkt-Palette

polatek SL-Laminiertechnik GmbH

In der Raite 2
7200 Eningen
www.polatek.de

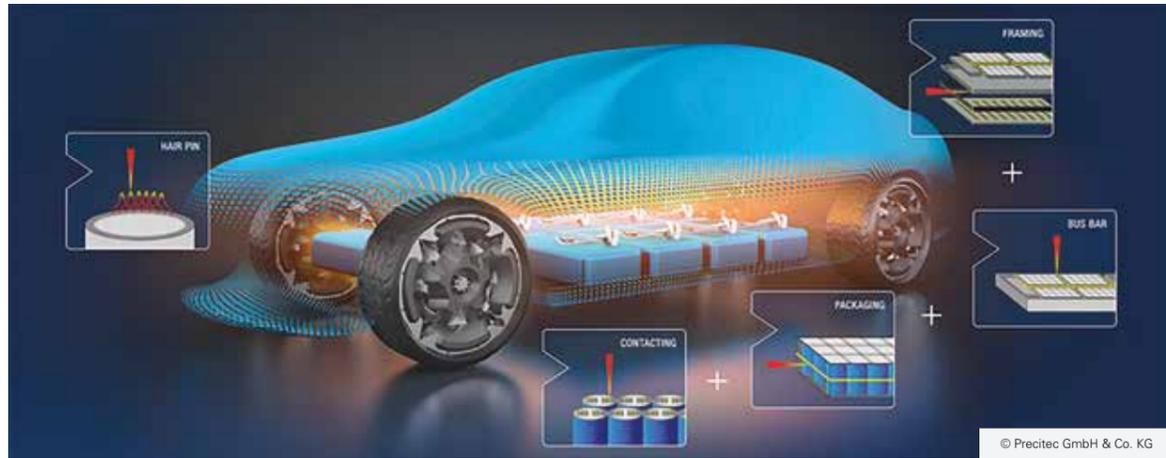
Beschäftigte: 15 (2020)

Ansprechpartner

Tomislav Vucetic
Telefon: +49 7121 98680
info@polatek.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Energie
Speicher chemisch, Speicher elektrisch	stationäre Anlagen	Entwicklung



Attraktive Laserschweißlösungen für die E-Mobility



Laser goes e-mobile: Mit der weltweit stark steigenden Nachfrage nach Elektromotoren, Batteriezellen und Leistungselektronik in der Automobilindustrie steigt der Bedarf an innovativen und effizienten Laserschweißlösungen. Precitec bietet schlüsselfertige Lösungen für dauerhafte Schweißverbindungen durch intelligente Qualitätsüberwachung an.

Das Thema Laserschweißen in der Automobilindustrie ist aktueller denn je. Die Vorteile des Lasers wie die berührungslose und kraftfreie Bearbeitung von nur einer Seite bei extrem hohen Energiedichten, bekommen mit dem Thema E-Mobility wieder eine ganz neue Bedeutung. Die extrem hohe Dynamik bei maximaler Präzision macht den Laser zu einem effizienten Produktionswerkzeug. Es ist jedoch nicht nur die Geschwindigkeit der Schweißung selbst, die den Erfolg des Lasers ausmacht. Die Wirtschaftlichkeit wird maßgeblich von der Prozessüberwachung und Nahtraupenkontrolle, die direkt im Zuge der Schweißung durchgeführt wird, bestimmt. Ein Bauteil ist erst dann erfolgreich verschweißt, wenn die Qualität der Laserschweißung geprüft und dokumentiert wurde. Das sind unsere Stärken – das macht uns zu einem Partner in der Automobilindustrie.

Precitec GmbH & Co. KG

Draisstr. 1
76571 Gaggenau
www.precitec.com

Beschäftigte: 700 (2021)

Ansprechpartner

Jens Reiser
Telefon: +49 7225 684 359
j.reiser@precitec.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
Speicher elektrisch, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator, Thermomanagement		
Interieur		
Elektrik/Elektronik, Thermomanagement		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



Metallprofile: von Prototyp und Serienfertigung bis zur Profilieranlage = PROFILMETALL



Die PROFILMETALL-Gruppe ist der Spezialist für rollgeformte Metallprofile und ermöglicht mit seinen innovativen Profilieranlagen das Profilieren in einer neuen Dimension. Die Unternehmensgruppe vereint als einziger Anbieter für rollgeformte Profile in Deutschland die Geschäftsbereiche Engineering, Werkzeug- und Profilieranlagenbau sowie Serienfertigung unter dem Dach eines Unternehmensverbundes.

Der Fokus liegt auf kundenspezifischen, dünnwandigen Profilen ab 0,08 mm in sämtlichen Werkstoffen. Unsere Kunden schätzen uns als Experten für effiziente Profilierprozesse, die schnittstellenfreie Kommunikation mit unseren erfahrenen Konstrukteuren – und das Technologie-Know-how aus zahlreichen Forschungs- und Entwicklungsprojekten mit nationalen und internationalen Partnern und Auftraggebern.

Verarbeitet werden alle umformbaren Werkstoffe, z. B. Stahl in unterschiedlichsten Qualitäten (verzinkt, blank, lackiert, poliert, geschliffen, folienkaschiert) bis zu Festigkeiten von 1.500 MPa, aber auch NE-Metalle wie beispielsweise Aluminium, Kupfer u. a.

PROFILMETALL-Gruppe

Wagnerstraße 1
72145 Hirrlingen
www.profilmetall.de

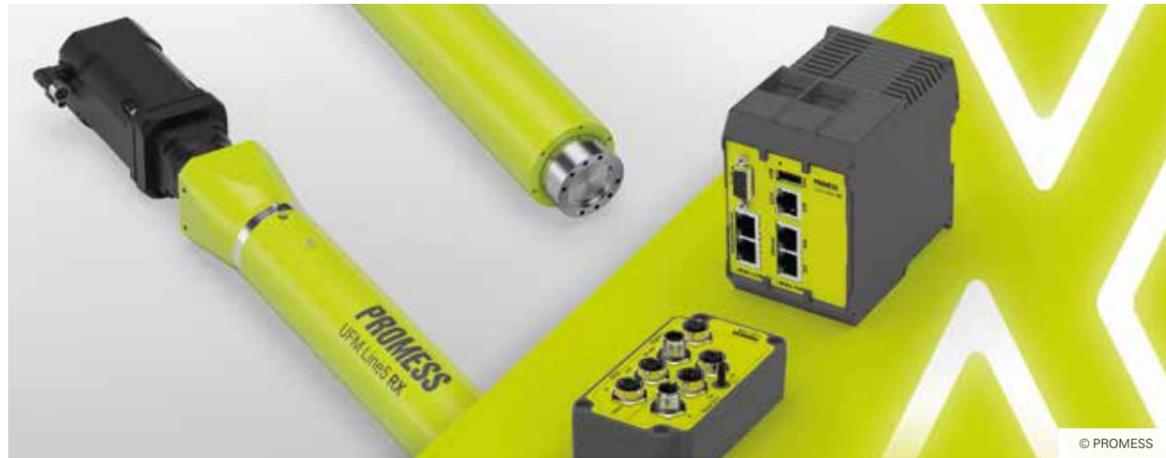
Beschäftigte: 100

Ansprechpartnerin

Dr. Daniela Eberspächer-Roth
Telefon: +49 7478 92930
dr.eberspaecher-roth@profilmetall.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur	stationäre Anlagen	Entwicklung
Ausstattung		
Exterieur		
Chassis, Fahrzeughülle		



© PROMESS

PROMESS: Hersteller von universellen Fügemo- dulen/Partner in der Montage- und Prüftechnik



PROMESS ist seit über 30 Jahren auf die Entwicklung, die Herstellung und den weltweiten Vertrieb von Servopressen spezialisiert. Unsere Kernkompetenz besteht in der Entwicklung von kompletten Technologien zur Lösung individueller und komplexer Montage- und Prüfaufgaben sowie in der Herstellung hochwertiger Standardkomponenten. Neben dem umfangreichen Spektrum an Servopressen umfasst unsere Produktpalette universelle Drehmomentmodule, Einzelarbeitsplätze und Prüfplätze. PROMESS wurde 1977 als Ingenieurbüro im Bereich produktionstechnisches Messen von Dr.-Ing. Gerhard Lechler gegründet und beschäftigte sich zunächst mit der Herstellung und dem Vertrieb von pat. Messlagern für die Werkzeugüberwachung. 1989 spezialisierte sich das Unternehmen auf Montage- und Automatisierungssysteme und entwickelte das Universelle Fügemodul UFM mit integrierter NC-Steuerung und leicht handhabbarer Bedienoberfläche unter MS-Windows. Unsere Produkte werden im Automobilbereich z. B. in der Getriebe-, Fahrwerks- oder Motormontage eingesetzt. Auch in anderen Bereichen wie der Elektroindustrie, der Batteriefertigung oder der Medizintechnik dienen sie zum Kraft-Weg-überwachten Fügen, Umformen, Prägen oder Stanzen.

PROMESS Montage- und
Prüfsysteme GmbH
Nunsdorfer Ring 29
12277 Berlin
www.promessmontage.de

Beschäftigte: 100 (2019)

Ansprechpartner

Dietmar Fechter
Telefon: +49 151 67820092
fechter@promessmontage.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Speicher chemisch, Speicher elektrisch, Motor/Generator, Getriebe	stationäre Anlagen	Testing



© iStock Foto

PTV-Technologie macht Mobilität und Transport stark für eine umweltbewusste und intelligente Zukunft



PTV Group. Empowering mobility.

Die PTV Group bietet Software und Beratung, um Mobilität und Transport zukunftsfähig zu gestalten. Ihre marktführende Software für das intelligente Verkehrsmanagement und für die Optimierung von Transporten hilft EntscheiderInnen aus Politik, Städten, Industrie und Handel dabei, Zeit und Geld zu sparen, Straßen sicherer zu machen und die Umwelt zu schonen. Die PTV Group zeigt schon heute mit Simulationen, wie Mobilität von morgen mit all ihren Ökosystemen und Dimensionen realisiert werden kann und auch die Transformation effizient und wertschöpfend gestaltet werden kann, beispielsweise bei der bedarfsgerechten Planung der Ladeinfrastruktur für die Elektromobilität. Das Unternehmen wurde 1979 gegründet. Heute arbeiten weltweit rund 900 MitarbeiterInnen an zukunftsweisenden Lösungen – damit Mobilität und Transport smarter und umweltbewusster werden. Der Unternehmensbereich PTV Global Research engagiert sich hierfür in nationalen und internationalen Forschungsprojekten, um in interdisziplinären Teams Konzepte, Strategien und Modelle für die Mobilität von morgen zu entwickeln. Der Hauptsitz im Herzen der Technologieregion Karlsruhe ist Entwicklungs- und Innovationszentrum.

PTV
Planung Transport Verkehr AG
Haid-und-Neu-Str. 15
76131 Karlsruhe
www.ptvgroup.com

Beschäftigte: 900

Ansprechpartner

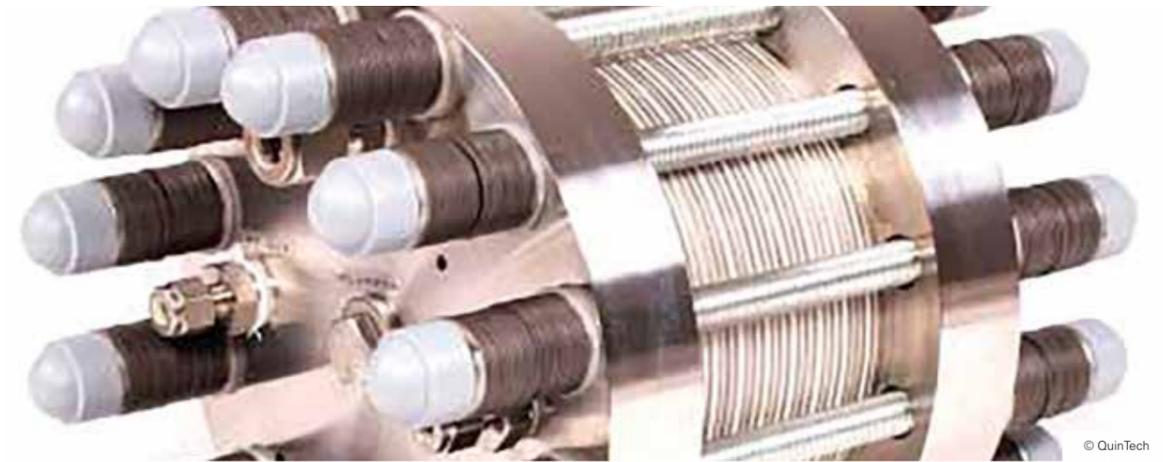
Michael Schygulla
Telefon: +49 721 96517284
michael.schygulla@ptvgroup.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Entwicklung



© PVS-Kunststofftechnik GmbH & Co. KG



© QuinTech

Wir sind Ihr Partner für technologisch herausfordernde Elektromotorenisolationen



Die PVS-Gruppe ist ein innovatives Spritzgießunternehmen, das sich auf die Entwicklung und Fertigung von technischen Kunststoffkomponenten für die Elektromotorenisolation spezialisiert hat. Neben dem Umspritzen von Statoren und Statorsegmenten mit Eisenlängen von 5 bis 200 mm wurde in den vergangenen Jahren das Umspritzen von Rotoren weiterentwickelt.

Rund 450 Mitarbeiter sind am Stammsitz in Niedernhall (Deutschland) sowie in Werken in den USA, Ungarn und China beschäftigt. Das Unternehmen wurde 1976 gegründet und wird heute von Jürgen Frank geführt.

Die PVS-Gruppe kann auf eine Produktionsfläche von 33.000 m² weltweit zurückgreifen. Im Einsatz sind 120 Spritzgießmaschinen mit einer Schließkraft von 15 bis 1.600 Tonnen.

PVS-Kunststofftechnik
GmbH & Co. KG
Salzstraße 20
74676 Niedernhall
www.pvs-plastics.net

Beschäftigte: 450 (2020)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Frank
Telefon: +49 7940 912670
j.frank@pvs-plastics.net

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
Motor/Generator		

Brennstoffzellen- und Elektrolysekomponenten, Zellen, Stacks, Systeme



Die Fa. QuinTech ist seit über 20 Jahren der Europäische Brennstoffzellen- und Elektrolysepartner für Forschung, Entwicklung und Produktion.

Mit über 600 Produkten von 50 Zulieferern ist QuinTech Ihr zentraler Partner, bei dem Einkauf, Beratung und Service Hand in Hand geht.

Dies ist nur möglich, da sich bei QuinTech jahrzehntelange Erfahrung von Einzelkomponenten über Subsysteme bis zu End-User-Produkten vereint.

Gemeinsam mit einem starken Netzwerk bietet QuinTech die Auslegung und Umsetzung kompletter Projekte bis hin zur Zertifizierung an.

QuinTech

Danziger Str. 8
73035 Göppingen
www.quintech.de
www.brennstoffzelle-energie.de

Beschäftigte: < 10

Ansprechpartnerin

Nicole Seidl
Telefon: +49 7161 946318
quintech@quintech.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Speicher chemisch, Motor/Generator, BZ-System (chemisch/elektrisch)	stationäre Anlagen	Energie
		Entwicklung



© R. Kohlhauser GmbH

KOHLHAUER – Integration umweltfreundlicher Innovationen in die Infrastruktur



Die R. KOHLHAUER GmbH mit Sitz in Gaggenau ist einer der führenden Systemlieferanten für Lärmschutz an Straße und Schiene in Deutschland und Europa und Marktführer für transparente Lärmschutzsysteme. Als mittelständiges, inhabergeführtes Familienunternehmen mit über 25 Jahren Erfahrung im Bereich Lärmschutz bieten wir unseren Kunden auf ihre Ansprüche und Bedürfnisse abgestimmte individuelle, innovative und qualitativ hochwertige Systemlösungen zur Lärmschutzreduktion an.

Das Produktportfolio wird ergänzt durch Gitter-Dämm-Systeme, Aluminiumkassetensysteme und Ausführungen in Holz. Gerne können Sie sich zu unserer Produktvielfalt auf unserem Internet-Auftritt unter www.kohlhauser.com eine Übersicht verschaffen.

R. Kohlhauser GmbH

Draisstr. 2
76571 Gaggenau
www.kohlhauser.com

Beschäftigte: 30 (2019)

Ansprechpartner

Reinhard Kohlhauser
Telefon: +49 7225 97570
reinhard.kohlhauser@kohlhauser.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Energie
		Entwicklung



© RA Consulting GmbH

RA® – IT-Dienstleister und Tool-Spezialist für Diagnose, Messen, Kalibrieren und Testen



RA® Projekte und RA® Produkte wie das DiagRA® MCD Toolset oder das Open Test Framework® unterstützen den Entwicklungsprozess von elektronischen Steuergeräten und Fahrzeugnetzwerken in den Bereichen Diagnose, Messen, Kalibrieren und Testen. Wir bieten unseren Kunden die Entwicklung von Individualsoftwarelösungen, Datenbankprojekten und Telematikanwendungen, um für zulassungsrelevante Daten die Sicherheit der Entwicklungsprozesse effizient zu gestalten. Basis für alle unsere Entwicklungen sind die Standards des ASAM e.V. und der ISO, an deren Standardisierungsarbeiten wir aktiv beteiligt sind. Wir als technologieorientiertes Unternehmen sehen die Forschung als große Chance für unsere Innovationskraft und haben umfangreiche Erfahrung in Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Wir haben uns erfolgreich an zahlreichen Kooperationsprojekten der Forschung im Bereich der Elektromobilität und des autonomen Fahrens beteiligt und engagieren uns auch weiterhin aktiv in Forschungsinitiativen. Weltweit über 400 namhafte Kunden in der Automobilindustrie zeugen von der erzielten Kundennähe bei Dienstleistungen und dem hohen Reifegrad unserer RA® Produkte.

RA Consulting GmbH
Im Technologiedorf
Zeiloch 6a
76646 Bruchsal
www.rac.de

Beschäftigte: 70 (2021)

Ansprechpartner

Dipl. Inform. Armin Rupalla
Telefon: +49 151 17165721
armin.rupalla@rac.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Motor/Generator, Getriebe		Testing
Interieur		Entwicklung
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



Wir setzen nachhaltig neue Maßstäbe in der Elektrifizierung – for a green driven future

Mit nachhaltigen Lösungen neue Maßstäbe setzen – das ist nicht nur unsere Philosophie, sondern auch die Idee, der wir uns für die Zukunft verpflichtet haben. Wir entwickeln Lösungen für ein effizientes, ökonomisch und ökologisch bewusstes Arbeiten. Überall dort, wo die Elektrifizierung von mobilen Arbeitsmaschinen und Nutzfahrzeugen gefragt ist. Ob in automatisierten Fahrzeugen für den Containertransport, Land- oder Baumaschinen, Kommunalfahrzeugen oder E-Bussen – die Lösungen von REFUdrive lassen sich flexibel, effizient und nachhaltig einsetzen.

Gemeinsam entwickeln wir die spezifische Lösung, die genau zu Ihrer mobilen Anwendung passt. Dabei sind wir stets kompetent an Ihrer Seite – von der Auslegung und Projektierung über die Inbetriebnahme bis hin zum Service. Profitieren Sie von unserem breiten Produktportfolio – von Wechselrichtern für Antriebe oder Nebenaggregate in verschiedenen Baureihen und Leistungsklassen bis hin zu Speicher- und Ladekomponenten, immer optimal abgestimmt und verbunden über intelligente Kommunikationslösungen. Als Teil der international agierenden Prettl Unternehmensgruppe sind wir – gemeinsam mit unseren Schwesterunternehmen – Ihr Partner auf dem Weg zur E-Mobilität.



REFU Drive GmbH

Marktstr. 185
72793 Pfullingen
www.refu-drive.com

Beschäftigte: 105 (2021)

Ansprechpartner

Bernd Horn
Telefon: +49 7121 4332100
bernd.horn@refu-drive.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Entwicklung
Inverter (elektrisch/elektrisch)		



Als Branchenführer realisiert die remoso die besten Softwaresysteme für Ihre Mobilität



Die remoso GmbH entwickelt die Mobilität der Zukunft. Mit unseren umfassenden digitalen Anwendungen werden die Fahrzeuge internationaler Mobilitätsanbieter und DAX-Konzerne reserviert, genutzt, geteilt und abgerechnet. Durch die Implementierung komplexer Nutzungskonzepte und innovativer Geschäftsmodelle erzeugen wir den maximalen Mehrwert für die Fahrzeugflotten unserer Kunden in mehr als zehn europäischen Ländern. Unser Fokus liegt auf der Ausarbeitung innovativer Nutzungs- und Sharing-Konzepte für Fahrzeugflotten sowie auf der Implementierung von übergreifenden Mobilitätsplattformen für Unternehmen und Städte. Wir sind überzeugt, dass die Zukunft der Mobilität in der geteilten Fahrzeugnutzung und der Flexibilität der Prozesse liegt. Somit haben wir die Chance, ganzheitliche Flottensysteme und übergreifende Mobilitätsangebote zu entwickeln, die von Unternehmen wie auch von Endkunden genutzt werden können. Die Zusammenführung verschiedener Mobilitätsentitäten und die Kombination unterschiedlicher Nutzungsmodelle hat für uns oberste Priorität.

remoso GmbH

Zuppingerstraße 18
88213 Ravensburg
www.remoso.com

Beschäftigte: 48

Ansprechpartner

Claus-Michael Keun
Telefon: +49 751 2018790
michael.keun@remoso.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Automobil		Software



© Rheinmetall Automotive AG

Rheinmetall Automotive AG Technologien für die Mobilität der Zukunft



Die Rheinmetall Automotive AG ist die Mobilitätssparte des Technologiekonzerns Rheinmetall und nimmt als weltweiter Automobilzulieferer mit seiner Kompetenz in den Bereichen Luftversorgung, Schadstoffreduzierung und Pumpen sowie bei der Entwicklung, Fertigung und Ersatzteillieferung von Kolben, Motorblöcken und Gleitlagern Spitzenpositionen auf den jeweiligen Märkten ein.

Bei Elektrofahrzeugen reicht das Produktspektrum von elektrisch angetriebenen Kühlwasser-, Öl- und Vakuumpumpen über elektrische Kühlmittelventile und Aktuatorik bis hin zu einem Wärmepumpenmodul und Gehäusekomponenten für E-Motoren und Batterien.

Mit mehreren Demonstratorfahrzeugen stellte Rheinmetall Automotive seine Entwicklungskompetenz auch für Elektrofahrzeuge unter Beweis. Zuerst wurde ein batterieelektrisches Fahrzeug um einen kleinen Verbrennungsmotor mit Generatoren als Range-Extender ergänzt. Darauf folgte mit dem EMove ein weiteres Citycar, diesmal mit Eigenentwicklungen beim Elektromotor und beim Batteriepack. Neben dieser Hochvoltanwendung gibt es aber auch aussichtsreiche Entwicklungen bei ETUs (electric traction units) und Batteriesystemen mit 48 V für Leichtfahrzeuge, P4-Hybridisierung und Pedelecs.

Rheinmetall Automotive AG

Karl-Schmidt-Straße 2–8
74172 Neckarsulm
www.rheinmetall-automotive.com

Beschäftigte: 12.400 (2019)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Jürgen Niehues
Telefon: +49 7132 334341
juergen.niehues@de.rheinmetall.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
Speicher elektrisch, Thermomanagement, Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch)		



© rnv

Elektrisch mobil auf Schiene und Straße



Als größter Mobilitätsdienstleister der europäischen Mobilitätsregion Rhein-Neckar legt die rnv einen besonderen Schwerpunkt auf elektrische Antriebe. Über zwei Drittel der rund 170 Millionen Fahrgäste pro Jahr werden schon jetzt bei der rnv elektrisch und emissionsfrei bewegt. Grundlage hierfür ist das rund 207 Kilometer umfassende Schienennetz der rnv, auf dem 190 elektrische Stadtbahnen im Einsatz sind. Dieses Angebot wird in den kommenden Jahren weiter ausgebaut, indem ab 2022 eine neue Stadtbahn-Generation zum Einsatz kommt und neue Strecken geplant werden.

Parallel dazu verstärkt die rnv ihre Aktivitäten bei der Elektrifizierung des Busverkehrs. Dieser soll innerhalb eines Jahrzehnts auf emissionsfreie Antriebe umgestellt werden, so dass die rnv damit perspektivisch zu 100% elektromobil fahren wird. Schon jetzt sind in Mannheim und Heidelberg zwei Linien auf E-Busse umgestellt. Mit der Beschaffung weiterer Fahrzeuge wird der Anteil elektrischer Busse an der Flotte kontinuierlich steigen. Darüber hinaus plant die rnv den Einsatz von Brennstoffzellen-Range-Extendern, die sich besonders für große Fahrzeuge mit langen Umlaufzeiten auf nachfragestarken Linien anbieten.

Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (rnv)

Möhlstraße 27
68165 Mannheim
www.rnv-online.de

Beschäftigte: 2.300 (2019)

Ansprechpartner

Yunus Keskin
Telefon: +49 152 54678784
y.keskin@rnv-online.de

Ansprechpartner

Sebastian Menges
Telefon: +49 621 4651706
s.menges@rnv-online.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Testing
		Energie
		Entwicklung



Technik für's Leben



Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 400.000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2019). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2019 einen Umsatz von 77,7 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Bereich Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Industrie 4.0 und Connected Mobility.

Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT-Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über Künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten und Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“.

Robert Bosch GmbH

Robert-Bosch-Platz 1
70839 Gerlingen-Schillerhöhe
www.bosch.com

Beschäftigte: 398.200 (2020)

Ansprechpartner

Adam Babik
Telefon: +49 711 811-24841
Adam.Babik@de.bosch.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
Bordnetz, Inverter, Motor/Generator, Thermomanagement, BZ-System		
Interieur		
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Chassis		

Ihr Ansprechpartner für Montageanlagen zur Herstellung nachhaltiger Antriebssysteme



Als international agierendes Unternehmen aus Thüringen hat sich die ruhlamat GmbH im Bereich Sondermaschinenbau weltweit etabliert.

Mit kundenspezifischen Automatisierungssystemen bietet ruhlamat innerhalb dieses Geschäftsbereichs – größtenteils für die Automobilzuliefererindustrie – passende Maschinenlösungen an. Durch den Wandel von konventionellen Antriebssystemen hin zu nachhaltigen Alternativen entwickelt das Unternehmen nun auch Montagesysteme zur Herstellung von Komponenten, die für Elektromobilität und Brennstoffzellentechnologie benötigt werden. Im Marktsegment der Brennstoffzellentechnik bietet die ruhlamat GmbH ihren Kunden skalierbare und flexible Automatisierungslösungen, die es ihnen ermöglichen, den Übergang von einer halbautomatischen zu einer vollautomatischen Fertigung zu bestreiten. Je nach Kundenwunsch und Anforderung werden maßgeschneiderte Maschinensysteme projiziert, konstruiert, gefertigt und in Betrieb genommen. Regelmäßige Wartungs- und Instandhaltungseinsätze, eine schnelle Ersatzteillieferung und maschinenspezifische Trainingsangebote sind nur ein Teil der umfangreichen Serviceleistungen des Unternehmens.

ruhlamat GmbH

Sonnenacker 2
99834 Gerstungen OT Marksuhl
www.ruhlamat.de

Beschäftigte: 1.200 (2020)

Ansprechpartner

Stefan John
Telefon: +49 151 12293299
s.john@ruhlamat.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Entwicklung
	stationäre Anlagen	



© Scala Design Technische Produktentwicklung GmbH



© Schaeffler

Design und Entwicklung für den wirtschaftlichen Erfolg Ihrer Produkte



Scala Design als Unternehmen für technische Produktentwicklung wurde im Jahr 1986 von Werner Gräfensteiner, Heiko Tegeder und Peter Theiss gegründet. Alle drei sind als Geschäftsführer im Unternehmen tätig. In den vier Abteilungen Design-Entwurf, CAD-Konstruktion (unter Verwendung von Catia, SolidWorks, Rhinoceros 5, Siemens NX), Prototypen- und Modellbau sowie Kleinserienfertigung werden im engen Dialog mit unseren Auftraggebern Produkte entwickelt – von der ersten Ideenskizze über funktionsfähige Prototypen bis zur Kleinserie.

Unsere Expertise entwickelte sich im Lauf der Jahre und über 1.000 erfolgreiche Projekte hinweg. Zurzeit entwickeln und produzieren wir als Tier-1-Zulieferer mit 42 Mitarbeitern in unseren Werkstätten und Projektflächen in Böblingen nahe Stuttgart.

Scala Design Technische Produktentwicklung GmbH
Wolf-Hirth-Straße 23
71034 Böblingen
www.scala-design.de

Beschäftigte: 42

Ansprechpartner

Martin Gottlob Wohlbold
Telefon: +49 157 80528842
M.Wohlbold@scala-design.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur	Automobil	Entwicklung
Ausstattung	stationäre Anlagen	
Exterieur		
Fahrzeughülle, Chassis		

Schaeffler-Technologien leisten einen wesentlichen Beitrag für die Mobilität der Zukunft

SCHAEFFLER

Die Schaeffler Gruppe ist ein weltweit führender Automobil- und Industrielieferer. Das Portfolio umfasst Präzisionskomponenten und Systeme in Motor, Getriebe und Fahrwerk sowie Wälz- und Gleitlagerlösungen für eine Vielzahl von Industrieanwendungen. Mit innovativen und nachhaltigen Technologien in den Feldern Elektromobilität, Digitalisierung und Industrie 4.0 leistet Schaeffler bereits heute einen entscheidenden Beitrag für die Mobilität der Zukunft. Im Jahr 2019 erwirtschaftete das Technologieunternehmen einen Umsatz von rund 14,4 Milliarden Euro.

Mit ca. 86.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist Schaeffler eines der weltweit größten Familienunternehmen und verfügt mit rund 170 Standorten in über 50 Ländern über ein globales Netz aus Produktionsstandorten, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen und Vertriebsgesellschaften. Mit knapp 2.400 Patentanmeldungen im Jahr 2019 belegt Schaeffler laut dem Deutschen Patent- und Markenamt Platz zwei unter den innovationsstarken Unternehmen Deutschlands.

Schaeffler Gruppe

Industriestraße 1–3
91074 Herzogenaurach
www.schaeffler.com

Beschäftigte: 86.500 (2020)

Ansprechpartner

Philipp Kautzmann
Telefon: +49 9132 8288233
philipp.kautzmann@schaeffler.com

Ansprechpartner

Jürgen Remmlinger
Telefon: +49 721 60841762
juergen.remmlinger@schaeffler.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Inverter (elektrisch/elektrisch), BZ-System (chemisch/elektrisch), Getriebe, Thermomanagement, Motor/Generator		Testing
Interieur		Energie
Elektrik/Elektronik, Thermomanagement		
Exterieur		
Chassis		



**Ihr Spezialist im Stromversorgungssektor.
Wir beginnen dort, wo andere aufhören!**



Die SCHÄFER Elektronik GmbH steht Ihnen als Kompetenzpartner in der kundenspezifischen Entwicklung und Fertigung industrieller Stromversorgungen bis mehrere MW mit einem lösungsorientiertem Team zur Seite. Dank über 50-jähriger Expertise sind wir Spezialist für außergewöhnliche AC/DC-, DC/DC- und DC/AC-Lösungen im Hochleistungsbereich sowie Marktführer im Bereich von Netzkomensationssystemen. Mit einer einzigartigen Produktvielfalt und zuverlässigen Ingenieursdienstleistungen führt SCHÄFER diverse Projekte u. a. in den Bereichen der Lasertechnik, der Transport-, Kraftwerks-, Verteidigungsindustrie sowie in den Segmenten von Elektromobilität und erneuerbarer Energien zum Erfolg.

Als international agierendes Unternehmen mit Niederlassungen in den USA und Irland hat sich SCHÄFER weltweit zu einem führenden Hersteller von Sonderlösungen etabliert. Mit SCHÄFER e-solutions hat SCHÄFER nun kaskadierbare Module für autarke Schnellladestationen auf Wasserstoff-Basis auf den Markt gebracht. SCHÄFER e-solutions steht für schlüsselfertige Schnellladetechnik basierend auf leistungsfähiger Industrietechnik für kritische Infrastrukturen sowie bei nicht vorhandenem oder zu schwachem Stromnetz.

SCHÄFER Elektronik GmbH

Oststr. 17
77855 Achern
www.schaefer-e-solutions.de
Beschäftigte: 180 (2020)

Ansprechpartner

Martin Kern
Telefon: +49 7841 20 52-36
martin.kern@schaefer-e-solutions.de

Ansprechpartner

Alexander Spengler
Telefon: +49 7841 20 52-70
alexander.spengler@schaefer-e-solutions.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Energie
Inverter (elektrisch/elektrisch)	stationäre Anlagen	Entwicklung
Interieur		
Elektrik/Elektronik		

Wir reduzieren Komplexität in der EMV – so können Kunden auf das Wesentliche fokussieren



Die Schaffner-Gruppe ist eine international führende Anbieterin von Lösungen, die durch das gezielte Umformen von elektrischer Leistung den effizienten und zuverlässigen Betrieb leistungselektronischer Systeme sicherstellen. Die Angebotspalette der Schaffner-Gruppe umfasst EMV-Filter, leistungsmagnetische Bauteile sowie Power-Quality-Filter mit den dazugehörigen Dienstleistungen. Für die Automobilindustrie entwickelt und produziert Schaffner Antennen für schlüssellose Zugangssysteme und Filterlösungen für Hybrid- und Elektrofahrzeuge und deren Ladeinfrastruktur. Komponenten von Schaffner finden weiter Anwendung in elektronischen Motorsteuerungen, in Wind- und Photovoltaikanlagen, in der Bahntechnik, in Werkzeugmaschinen und Robotern, in der elektrischen Infrastruktur sowie der Stromversorgung von elektronischen Geräten.

Schaffner Deutschland GmbH

Schoemperlenstraße 12b
76185 Karlsruhe
www.schaffner.com

Beschäftigte: 3.000

Ansprechpartner

Ulrich Stitz
Telefon: +49 162 2890017
Ulrich.Stitz@Schaffner.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Testing
		Energie
		Entwicklung



© Scherzinger Pumpen GmbH & Co. KG, BurkART Fotografie

Die Entwicklung und Produktion von anwendungsorientierte Pumpen sind unsere Stärke!



Scherzinger – der Hidden Champion aus dem Schwarzwald. Wir sorgen dafür, dass Supersportwagen Höchstleistung abliefern, im Winter die Straße zuverlässig abgetaut wird; wir machen Schranken auf und sorgen für behagliches Klima in Bussen. Wir übernehmen Verantwortung dafür, dass die Emissionen von Lkw und Schiffsdieseln reduziert werden, dass Solarkraftwerke dauerhaft funktionieren und wir stürzen uns mit Freude in neue Themen. So beschäftigen wir uns bereits seit längerem mit der Nutzung von Wasserstoff für umweltfreundliche Mobilität. Sowohl im Bereich der Wasserstofflogistik, der Produktion von Brennstoffzellen als auch in der Brennstoffzelle selbst ist unsere Pumpenkompetenz gefragt. Neben den Pumpen als Herzstück entwickeln wir auch komplette Systeme inkl. Steuerungs- und Regelungstechnik. Scherzinger – The Heart of Hightech!

Scherzinger Pumpen GmbH

Bregstrasse 23
78120 Furtwangen
www.scherzinger.de

Beschäftigte: 200 (2021)

Ansprechpartner

Dipl. Ing. (FH) MBA Matthias Derse
Telefon: +49 77236506201
matthias.derse@scherzinger.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
Speicher chemisch, Speicher elektrisch, Thermomanagement, Getriebe, BZ-System (chemisch/elektrisch)		



© SCHEUERMANN + HEILIG GmbH

SCHEUERMANN + HEILIG – Ihr Umform- und Baugruppenspezialist für Metall und Kunststoff



SCHEUERMANN + HEILIG liefert Metallteile für fast jedes erdenkliche Produkt aus den Bereichen Mobility, Smart Solutions, HealthCare und Individual Solutions. Das Produktportfolio der Stanz- und Stanz-Biege-Teile, Federn und Baugruppen umfasst u. a. Stromschienen, Stecker, Zellverbinder, Schirmbleche und -hülsen, Rückschlussringe, Rotor- und Statorpakete, Bipolarplatten sowie technische Federn. Mit der Entwicklung eines Verspannsystems für Brennstoffzellenstacks gelingt es SCHEUERMANN + HEILIG erstmals, ein technologisch ausgereiftes, wirtschaftliches und ressourcenschonendes Herstellverfahren für die Großserie zu präsentieren.

SCHEUERMANN + HEILIG bildet die gesamte Prozesskette von der Beratung über die Entwicklung und Prototypenfertigung bis zur validierten Baugruppe als Endprodukt ab und bietet von der Idee des Kunden bis zum perfekten Serienprodukt den gesamten Workflow aus einer Hand. Der moderne Maschinenpark bietet neueste Fertigungstechnologien für Umformverfahren, Füge- und Montageprozesse (u. a. diverse Lasertechnologien für Schneiden, Schweißen, Beschriften). SCHEUERMANN + HEILIG ist nach folgenden QM-Systemen zertifiziert: IATF 16949, DIN EN ISO 9001, 14001, 50001.

SCHEUERMANN + HEILIG GmbH

Buchener Str. 29
74722 Buchen
www.sh-gmbh.com

Beschäftigte: 450 (2019)

Ansprechpartner

Benjamin Kugel
Telefon: +49 6281 907132
benjamin.kugel@sh-gmbh.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Entwicklung
BZ-System (chemisch/elektrisch), Motor/Generator, Bordnetz, Getriebe		
Interieur		
Elektrik/Elektronik, Ausstattung		



© Eigenes Bild

Gasgeneratoren für bedarfsgerechte Versorgung mit ultrahochreinen Gasen



SCHMIDLIN – seit Jahrzehnten ein verlässlicher Partner, wenn es um Gasgeneratoren, Laborausrüstung und -zubehör geht. Mit unserem über 25 Jahre aufgebauten Know-how unterstützen wir unsere Kunden von der Auslegung und Definition optimaler Produkte bis hin zur Inbetriebnahme mit einem kontinuierlichen Service in ganz Deutschland. Unsere Geräte erzeugen reinste Gase wie Wasserstoff, Sauerstoff, Null-Luft oder Stickstoff auf höchstem Niveau, damit ihre Nutzer Analysen und Versuche in Prüf- und Testlaboren, aber auch bei Qualitätskontrollen in der Produktion durchführen können.

Die Gasgeneratoren bieten eine zuverlässige 24/7-Versorgung sowie eine kostengünstige Alternative für Unternehmen, die sich u. a. mit der Entwicklung und Fertigung von Brennstoffzellen- und Wasserstofftechnologien beschäftigen. Unsere H₂-Gasgeneratoren nutzen eine ausgereifte und patentierte Elektrolysezellentechnologie, die mit einzigartigen Leistungsvorteilen ultrahochreines Gas mit minimal beweglichen Teilen produziert und somit einen geringen Wartungsaufwand erfordert. Unsere Gasgeneratoren finden Einsatz in unterschiedlichen Branchen wie Automotive, Pharma, Chemie und Umwelt.

SCHMIDLIN
Labor & Service GmbH & Co. KG
Jusistraße 9
72581 Dettingen
www.schmidlin-labor.de

Beschäftigte: 4 (2019)

Ansprechpartner

Ralf Winterstein
Telefon: +49 7123 889750
ralf.winterstein@schmidlin-labor.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	



© Schnaithmann Maschinenbau GmbH

"Wir haben ihre Lösung: Skalierbare Automation – vom Arbeitsplatz bis zur kompletten Anlage"



Die im Jahr 1985 gegründete Schnaithmann Maschinenbau GmbH ist Systemlieferant für Automatisierungstechnik und stellt in Remshalden in der Nähe von Stuttgart Transfer- und Montageanlagen für Automations-, Montage-, Materialfluss- und Handhabungsaufgaben mit dem Schwerpunkt Automotive her. Für den steigenden Bedarf rund um die zukünftige Mobilität liefert das Unternehmen flexible Systeme für Fertigung und Montage. Durch den Wandel der konventionellen Antriebe hin zu umweltfreundlichen Antriebsarten, steigen auch die Anforderungen in der Produktion. Mit mehr als 35 Jahren Erfahrung in der individuellen Lösungsfindung für die Anforderungen unseren Kunden versteht sich Schnaithmann als kompetenter Partner. Im Bereich der Brennstoffzellen-Peripherie entwickelt Schnaithmann manuelle und automatisierte Lösungen zur industriellen Produktion. Bei der Batteriefertigung realisieren wir Produktionsanlagen ab der Zellmontage bis hin zum fertigen Batteriepack. Von der Ideenfindung über Planung und Konstruktion bis hin zur Inbetriebnahme und Wartung vor Ort bietet Schnaithmann alle Leistungen aus einer Hand. Mit einer Exportquote von über 50 Prozent beliefert Schnaithmann Kunden in aller Welt.

Schnaithmann Maschinenbau GmbH
Fellbacher Str. 49
73625 Remshalden
www.schnaithmann.de

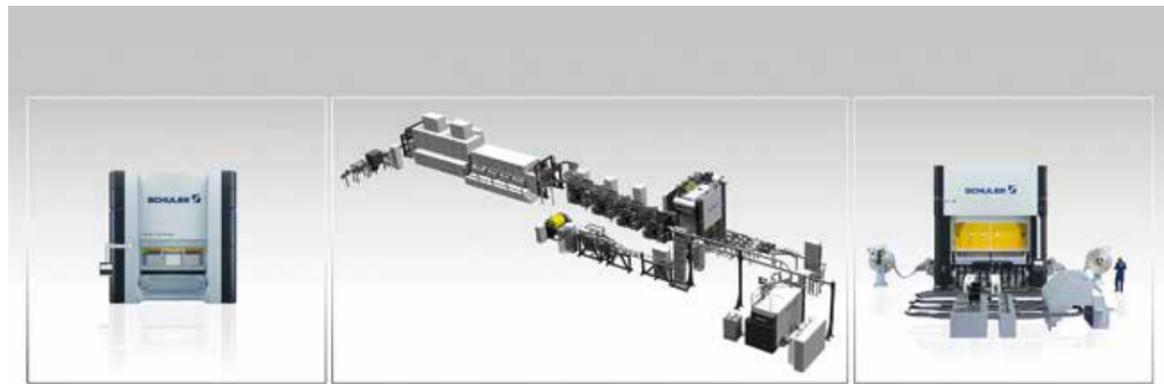
Beschäftigte: 250 (2020)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. (FH) Heiko Schneider
Telefon: +49 7151 9732576
h.schneider@schnaithmann.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator, Thermomanagement		Entwicklung
Interieur		
Elektrik/Elektronik		



© Schuler Pressen GmbH

Bereit für die Elektro-Mobilität



Ob Karosserie, Batterien, Brennstoffzellen oder Traktionsmotoren: Schuler bietet ausgereifte Anlagen zur wirtschaftlichen Serienfertigung von Bauteilen für E-Autos. Die Automobil- und Zulieferindustrie befindet sich im Wandel, namhafte Hersteller investieren derzeit Milliarden Euro in die Elektro-Mobilität. Schuler ist auf diese Transformation vorbereitet und bietet Anlagen zur wirtschaftlichen Serienfertigung von Bauteilen für E-Autos wie z. B. Karosserie- und Strukturteile, Bipolarplatten, Metallgehäuse für Batteriezellen oder Blechpakete für Traktionsmotoren.

Schuler Pressen GmbH

Schuler-Platz 1
73033 Göppingen
www.schulergroup.com

Beschäftigte: ca. 5.000 (2021)

Ansprechpartner

Markus Röver
Telefon: +49 7161 66-540
Markus.Roever@schulergroup.com

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Hermann Uchtmann
Telefon: +49 7161 667949
hermann.uchtmann@schulergroup.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
BZ-System (chemisch/elektrisch)		



© SciMo- Elektrische Hochleistungsantriebe GmbH

SciMo entwickelt und produziert Elektromotoren mit höchster Leistungsdichte und Effizienz.



SciMo baut Elektromotoren mit höchster Leistungsdichte und Effizienz. Durch eine neuartige Wickeltechnik erzielt SciMo deutlich höhere Kupferfüllfaktoren und eine vielfach verbesserte Wärmeabfuhr. Gerade im Bereich der Mobilität, speziell dem elektrischen Fliegen, aber auch in Fahrzeugen und Sonderanwendungen sind Elektromotoren mit höchsten Leistungsanforderungen gefragt. Aktuell produzieren wir noch kleine Stückzahlen, es ist daher unser Ziel, mit der Fertigstellung unserer automatisierten Wickelmaschine diese Motorenteknologie einem deutlich breiteren Markt zur Verfügung zu stellen, um damit völlig neue Anwendungsgebiete auch für ein breiteres Publikum zu eröffnen.

SciMo – Elektrische Hochleistungsantriebe GmbH
Wikingerstraße 13
76189 Karlsruhe
www.sci-mo.de

Beschäftigte: 10 (2021)

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Markus Schiefer
Telefon: +49 152 34271190
markus.schiefer@sci-mo.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Software
Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator		Testing
		Energie



© SEG Automotive

Mobilität beginnt mit uns: globaler Automobilzulieferer und Technologieführer



Die Geschichte von SEG Automotive ist eng mit der des Automobils verbunden. Seit über 100 Jahren stehen wir für maßgebliche Entwicklungen bei Antriebskomponenten: von Anlasser und Lichtmaschine über Start/Stopp bis zur Mildhybridisierung. Mit unserer Leidenschaft für Innovation treiben wir den Wandel zu effizienteren Verbrennungsmotoren, 48-V-Mildhybriden und der Elektrifizierung voran.

Durch die Reduzierung der Fahrzeugemissionen leistet SEG Automotive einen signifikanten Beitrag zum Klimaschutz. Beispiele sind unsere 48-V-Boost Recuperation Maschine zur kostengünstigen Hybridisierung von Verbrennungsmotoren sowie unsere künftige EM-Produktfamilie. Sie bietet noch höhere Einsparungen und ermöglicht bei skalierbarer Leistung spritsparende 48-V-E-Drive-Funktionalität – vom Mildhybrid bis zum E-Antrieb für Leichtfahrzeuge.

Nahezu alle Automobilhersteller weltweit vertrauen unseren Produkten, die starke Leistung, Langlebigkeit, Wettbewerbsfähigkeit und einen weltweit einheitlich hohen Qualitätsstandard vereinen. Dafür stehen unser interkulturelles Team aus über 7.000 Mitarbeitern in 14 Ländern sowie unser globales Produktionsnetzwerk in den wichtigsten Automobilmärkten der Welt.

SEG Automotive Germany GmbH

Lotterbergstraße 30
70499 Stuttgart
www.seg-automotive.com

Beschäftigte: >7.000 (2020)

Ansprechpartner

Frank Ahlborn
Telefon: +49 711 40097328
Frank.Ahlborn@SEG-Automotive.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
Motor/Generator, Bordnetz		



© SELB Engineering GmbH

SELB kümmert sich um JIT-JIS-Abläufe innerhalb der Supply Chain. Logistik, Qualität.



Schwerpunkte liegen im Supply Chain Management unserer Kunden (namhafte Automobilhersteller) und in der Sicherstellung eines optimalen Logistik- und Qualitätsmanagements für die Hersteller und Zulieferer.

Tätigkeitsfelder liegen im Lieferanten- und Qualitätsmanagement sowie in der Planung und Projektierung einzelner Lieferprozesse. Im Zuge der Elektrifizierung verstehen wir uns als strategischen Partner und konzipieren Lösungen für Ladeinfrastruktur und Niederspannungsantriebe.

SELB Engineering GmbH

Schelmenwasenstraße 37
70567 Stuttgart
www.yourSELB.com

Beschäftigte: 15 (2019)

Ansprechpartner

Bálint Nagy
Telefon: +49 171 8963413
balint.nagy@yourselb.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur	Automobil	Energie
Ausstattung	stationäre Anlagen	Entwicklung
Exterieur		
Chassis, Elektrik/Elektronik, Fahrzeughülle		



Ganzheitliche Automation – von der virtuellen Welt in die reale Produktion



Partner der Automobilindustrie bei der digitalen Transformation

Siemens Digital Industries ist ein Technologie- und Innovationsführer für die industrielle Automatisierung und die Digitalisierung. In enger Zusammenarbeit mit Partnern und Kunden treibt Siemens Digital Industries die digitale Transformation in der diskreten Industrie und in der Prozessindustrie voran.

Wir verbinden die reale und die digitale Welt. So bringen wir vorher getrennte Prozesse in einem kontinuierlichen Datenfluss zusammen und ermöglichen dadurch das industrielle Internet der Dinge. Über die gesamte Wertschöpfungskette, von der Fabrikhalle bis in die Büroebene, vom Sensor bis in die Cloud. Und all das auch im Umfeld der Brennstoffzelle. Das Herzstück unseres Angebots ist unser Digital-Enterprise-Portfolio. Es bietet Unternehmen jeder Größe Produkte, durchgängige Lösungen und Services für die Integration und Digitalisierung der gesamten Wertschöpfungskette. Optimiert für die Anforderungen in spezifischen Branchen unterstützen wir so Produktentwicklungszeiten zu verkürzen sowie Flexibilität, Produktivität und Umwelteffizienz von Produktionsprozessen zu erhöhen.

Siemens Aktiengesellschaft –
Digital Industries
Weissacherstr. 11
70499 Stuttgart-Weilimdorf
www.siemens.com/automotive

Beschäftigte: Siemens Digital
Industries ~78.000 Mitarbeiter
(2021)

Ansprechpartner
Wolfgang Gaiser
Telefon: +49 173-9795019
Wolfgang.Gaiser@siemens.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software

Technologische Kompetenz trifft Kreativität



Die Silberform-Gruppe versteht sich als Design- und Entwicklungsdienstleister. Wir bieten Entwurfsdesign, 3D-Modellierung, Visualisierungen und Renderings für Marketingdokumente sowie die Erstellung von Bedien- und Anzeige Konzepten (HMI/UX/UI) und touchbaren Anwendungen. Zusätzlich realisieren wir Virtual-Reality- und Augmented-Reality-Anwendungen für unsere Kunden. Außerdem entwickeln und fertigen wir Prototypen, Showcars, Technologiedemonstratoren, Designmodelle, Windkanalmodelle und Sonderfahrzeuge sowie Klein- und Sonder-serien.

Zusätzlich stellt Silberform Montage- und Handling-Werkzeuge für die finale Serienfertigung her. In diesem Bereich erbringen wir Dienstleistungen von der Prozessberatung bis zum fertigen Betriebsmittel. Silberform wurde 2010 als Aktiengesellschaft gegründet und hat sich zu einer Unternehmensgruppe mit acht Firmen weiterentwickelt. Hauptsitz der Gruppe ist Renningen. Dort wird auf mehr als 10.000 m² mit Werkstätten, Design- und Präsentationsflächen unter einem Dach bei strengster Geheimhaltung an komplexen Projekten gearbeitet. Außerdem gibt es Standorte in Wolfsburg, im polnischen Krakau und in Washington D.C. (USA).

Silberform
Aktiengesellschaft
Industriestraße 10
71272 Renningen
www.silberform.eu

Beschäftigte: 180 (2020)

Ansprechpartner
Björn Alber
Telefon: +49 7159 16306180
bjoern.alber@silberform.ag

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur		Entwicklung
Ausstattung, Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Chassis, Fahrzeughülle		



© SL Tech2 GmbH

Prüf- und Testdienstleistungen aus dem Bereich der alternativen Antriebe



Im August 2012 wurde aus dem Einzelunternehmen die SL Tech2 GmbH, die aktuell über 20 Mitarbeiter beschäftigt. Das über die Jahre aufgebaute Spezialwissen, rund um die Themen Hochdruck- und Hochvolttechnologie, wurde im Aufbau eigener Infrastrukturen zur Durchführung von Hochdruck-, Hochvolt-, Zyklisierungs-, Sicherheits- und Spezialtests gebündelt und wird stetig ausgebaut.

Stetig wachsende Datenmengen aus Tests und Versuchen, die es für die Entwickler und Entscheider stets übersichtlich und auswertbar zu halten gilt, mündeten im März 2014 in die Gründung des Bereichs Data Science. Im Juli 2018 hat die SL Tech2 GmbH einen zweiten Standort in 73340 Amstetten eröffnet. Dieser konzentriert sich vorrangig auf die Durchführung von Sicherheitstests. Der Fokus liegt dabei auf Misuse-Tests für HV-Batterien oder alternative Energiespeicher sowie Unterfeuerungs- und Bersttests druckführender Komponenten bzw. Systemen. Auf Basis unserer langjährigen Erfahrung kombinieren wir für Sie das Know-how aus der Komponentenentwicklung mit dem Know-how zur Testdurchführung.

SL Tech2 GmbH
Hohenneuffenstr. 21
Gebäude 36
73340 Kirchheim-Teck/Nabern
www.sl-tech2.de

Beschäftigte: 25 (2021)

Ansprechpartner
Stefan Liphardt
Telefon: +49 7021 99 39 68- 0
info@sl-tech2.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Testing



© smartGAS Mikrosensorik GmbH

Der kompetente Partner für optische Gasanalyse und Gasmesslösungen "Made in BaWü"



Die smartGAS Mikrosensorik GmbH entwickelt und produziert Infrarot-Absorptions-Sensoren (NDIR) und Photo-Akustische-Sensoren (PAS) für die Gasetektion in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen. Zum Produktangebot zählen Analysegeräte und Sensoren für die Gasanalyse, die Prozessmesstechnik, Reinheitsmessung und Raumluftüberwachung, Gaswarngeräte sowie Einbau- und Kundenlösungen. Ausgehend von den verfügbaren Standardsensoren bietet smartGAS auch die kundenspezifische Anpassung an die jeweilige Kundenanforderung an – von einer Modifizierung des Messbereichs bis zur Entwicklung einer völlig neuen Lösung ist alles möglich. Das Unternehmen beschäftigt heute rund 30 Mitarbeiter am Hauptsitz in Heilbronn.

smartGAS Mikrosensorik GmbH
Hünderstrasse 1
74080 Heilbronn
www.smartgas.eu

Beschäftigte: 30

Ansprechpartner
Dipl.-Ing. (FH) Volker Huelsekopf
Telefon: +49 7131 797553-30
volker.huelsekopf@smartgas.eu

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Testing
		Entwicklung



© smk gmbh & co. kg



© smopi

Erleben Sie den dynamic spirit von smk!



Edelstahl, Kupfer oder Kunststoff, ob umgeformt, geschweißt oder umspritzt: Die vielseitige smk systeme metall kunststoff gmbh & co. kg entwickelt für Ihre Kunden aus den unterschiedlichsten Wirtschaftszweigen innovative Lösungen. Spezialisiert ist sie auf technologisch anspruchsvolle Funktionsbaugruppen, die individuell auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnitten werden. „Driven by dynamic spirit“ lautet das Motto, das dieses Team bei seiner Arbeit begleitet. Als Entwicklungspartner für anspruchsvolle Lösungen entwickelt und realisiert smk individuelle und funktionale Baugruppen, zum Beispiel Wärmetauscher, Hybridbauteile und komplexe Schweißbaugruppen für Batteriesysteme.

Was uns besonders macht? Wir denken jedes Projekt neu und entwickeln individuell perfekte Lösungen, die wir exakt und mit vollem Engagement umsetzen.

smk systeme metall kunststoff
gmbh & co. kg
Am smk Kreisel 1
70794 Filderstadt
www.smk-systeme.de

Beschäftigte: 470 (2019)

Ansprechpartner

Stephan Pflugfelder
Telefon: +49 711 778 66 806
stephan.pflugfelder@smk-systeme.de

Ansprechpartner

Markus Allmendinger
Telefon: +49 711 77866601
markus.allmendinger@smk-systeme.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
Thermomanagement, Motor/Generator, Bordnetz, Speicher elektrisch	stationäre Anlagen	

smopi® – die modulare und intelligente Ladelösung mit hoher Sicherheit und Flexibilität



smopi® ist aus umfangreicher Erfahrung im Bereich Ladeinfrastruktur, Last- und Lademanagement im Kontext mit sinn- und nachhaltiger Nutzung von Überschussenergie aus regenerativen Energien entstanden. Die Entwicklung smopi® soll maßgeblich dazu beitragen, modular, systematisch angepasst und zukunftsorientiert zum Fortschritt der eMobilität beitragen. Die Lösung, entferntes Laden, Dienstwagenabrechnung sowie Abrechnungen im öffentlichen und halböffentlichen Bereich stehen hierbei im Vordergrund. Ladelösungen, unter Bezug der digitalen Möglichkeiten, sind wesentliche Bestandteile für nachhaltige Verkehrspolitik und Infrastruktur. Das Thema „Aus Laden wird Parken“ sowie kontrollierte Parkraumüberwachung und Abrechnungsdienstleistung sind jetzt schon möglich.

Ländliche Regionen profitieren von smopi® im kommunalen Bereich als Lösung für PR-Parkplätze, Veranstaltungs- und Versammlungsliegenschaften und örtliche Nutzer, wie Gastronomie und Hotellerie. Handel, Industrie sowie Gewerbe können in nachhaltige Mobilitätskonzepte eingebunden werden. Nah- und Fernpendler nutzen mit smopi® nicht nur Lademöglichkeit am Arbeitsplatz, sondern auch den Komfort der Ladetariffreiheit.

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	stationäre Anlagen	Software
Speicher elektrisch		Testing
Interieur		Entwicklung
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		

smopi® –
Multi Chargepoint Solution GmbH
Im Eisenhütte 12
74626 Bretzfeld
www.smopi.de

Beschäftigte: 7

Ansprechpartner

Lukas Schlipf
Telefon: +49 7946 94455 30
info@smopi.de



© pexels.com; Spicetech GmbH

Wir implementieren Ihre individuelle AI-as-a-Service-Lösung

Spicetech hat in den vergangenen vier Jahren einen eigenen Technologiestack entwickelt, der es ermöglicht, schnell, effizient und skalierbar Software-as-a-Service, und insbesondere KI-as-a-Service-Lösungen individuell zu entwickeln. Spicetech ist per se branchenübergreifend tätig, legt aber einen Schwerpunkt auf das Thema Elektromobilität. Unsere Softwarelösungen liefern durchgängig automatisiert erzeugte Prognosen und Analysen für Stadtwerke, Energieversorger und Netzbetreiber z. B. zu wichtigen Aspekten wie Anschlussleistungen, Stromabsatz, Ladeinfrastruktur und -technologie. Konkret kann das bedeuten, dass wir ermitteln, wie viele Ladesäulen wo optimal platziert werden müssen oder welche Anschlussleistung 2040 an welchem Ort nötig wird.

Was bedeutet Skalierbarkeit bei uns? 100.000 Szenarien und Varianten über viele Prognosejahre hinweg und die vollautomatisierte Ausleitung der für Sie und Ihren ökonomischen Vorteil besonders wichtigen Analysen und Prognosen. Das Spektrum unserer Projekte reicht vom interaktiven gemeinsamen Workshop bis zur detaillierten Studie zur Ableitung von Handlungsempfehlungen oder bis zur Konzeption und Umsetzung Ihrer individuellen IT-Lösung.

SPICETECH

Spicetech GmbH
Schloßstr. 59 C
70176 Stuttgart
www.spicetech.de

Beschäftigte: 11

Ansprechpartner
Dr. Alexander Thieß
Telefon: +49 711 93572672
alexander.thiess@spicetech.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Testing
		Energie
		Entwicklung



© STABIL GROUP International GmbH

Entwicklung, Validierung und Produktion von Sensorik, Elektronik und Verbindungstechnik

Die STABIL GROUP International GmbH ist ein international etablierter Entwickler und Hersteller im Bereich Sensorik, Elektronik und Verbindungstechnik für Pkw, Nutz- und Sonderfahrzeuge. Über 400 Mitarbeiter sind weltweit und in der Entwicklungszentrale in Kirchheim unter Teck mit Automotive-zertifizierten Prozessen für Sie da.

Als Experte für kundenspezifische innovative Produktlösungen liefert STABIL an OEMs und Tier-1 seit über 30 Jahren zahlreiche Temperaturfühler, Füllstandssensoren, Hall- und Smart-Sensorik, elektronische Steuerungen (ECU) sowie metallische Verbindungstechnik wie Umformteile und Schlauchschellen für höchste technische Anforderungen. Die Zukunftstrends Elektromobilität und Brennstoffzellentechnik werden bei STABIL durch ein starkes Netzwerk, öffentlich geförderte Forschungsprojekte und kontinuierliche Interaktion mit Kunden Realität. So entstehen Sensoriklösungen für elektrifizierte Antriebsstränge, Verfahren zur Qualitätsmessung von Kühlflüssigkeiten für Batterien und sichere Verbindungstechnik. Unsere langjährige Erfahrung gewährleistet ein hohes Maß an Know-how für technisch hochwertige Produkte mit Entwicklung, Validierung und Serienlieferung aus einer Hand.

STABIL GROUP

STABIL GROUP
International GmbH
Lise-Meitner-Straße 2
73230 Kirchheim unter Teck
www.stabil-group.de

Beschäftigte: 420 (2020)

Ansprechpartner
Dr. Florian Dittmann
Telefon: +49 7021 738193
dittmann@stabil-group.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Motor/Generator, Thermomanagement, Getriebe		Testing
Exterieur		Entwicklung
Elektrik/Elektronik		



© Stadtwerke Karlsruhe GmbH

Besser versorgt, weiter gedacht: Wir sind Energiepartner der Region Karlsruhe



Unsere Produkte machen das Leben leichter und sind jederzeit im Handumdrehen oder per Knopfdruck verfügbar. Über 1.100 Mitarbeiter sorgen bei den Stadtwerken Karlsruhe dafür, dass die Kunden in Karlsruhe und der Region diesen Service ungestört genießen können. Doch das ist längst nicht alles. Die Energiewirtschaft verändert sich weiter mit hoher Geschwindigkeit. Klimawandel, Mobilitätswende, Digitalisierung, Energiewende und demographischer Wandel sind nur einige Schlagworte, die diese Entwicklung beschreiben. Als eines der großen deutschen Stadtwerke stellen wir uns diesen Herausforderungen aktiv. Wir arbeiten weiter intensiv an der Energie- und Wärmewende und bieten vor Ort innovative und maßgeschneiderte Lösungen an. Wir investieren in erneuerbare Energien und stärken durch Aus- und Weiterbildung unsere Belegschaft für die Anforderungen der Zukunft. Dabei bleibt unsere wichtigste Aufgabe, unsere Kunden wirtschaftlich, technisch innovativ, sicher und umweltschonend zu versorgen. Die Zukunft gehört den gut aufgestellten, effektiv arbeitenden Energiedienstleistern – wir werden dazugehören.

Stadtwerke Karlsruhe GmbH

Daxlander Straße 72
76185 Karlsruhe
www.stadtwerke-karlsruhe.de

Beschäftigte: 1.100 (2019)

Ansprechpartner

Ralf Gump
Telefon: +49 721 5991032
ralf.gump@stadtwerke-karlsruhe.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Energie



© Staiger GmbH & Co. KG

Staiger GmbH & Co. KG – innovative Ventiltechnologie aus Erligheim



Die Firma STAIGER entwickelt und fertigt qualitativ hochwertige Mikromagnetventile und Fluidiksysteme für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche und Kundenanforderungen. Seit über 45 Jahren setzen wir unseren erfolgreichen Innovationskurs konsequent fort und bieten insbesondere im Bereich der Proportionalventile sowie der allgemeinen Ventiltechnik für Brennstoffzellensysteme neue Produkte und kundenspezifische Lösungen an. Wir produzieren vom Einzelstück bis zur Massenfertigung alles an unserem Standort in Erligheim und erstellen auch sämtliche Fertigungs- und Prüfvorrichtungen inhouse. Unser Know-how ermöglicht uns, kosteneffiziente Hightech-Lösungen zu schaffen, die unseren Kunden einen echten Wettbewerbsvorteil bieten. Zu unseren Kunden zählen Weltmarktführer der Branchen Medizintechnik, Automotive, Industrie, Luft- und Raumfahrt sowie der Trinkwassertechnik.

Staiger GmbH & Co. KG

Johannes-Bieg-Straße 8
74391 Erligheim
www.staiger.de

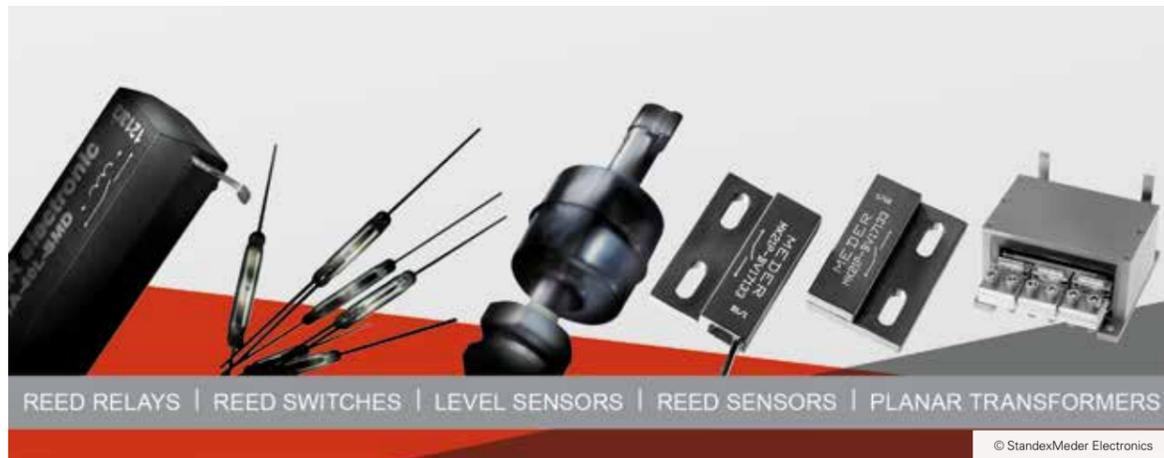
Beschäftigte: 200

Ansprechpartner

Marc Staiger
Telefon: +49 7143 27070
sales@staiger.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Entwicklung
BZ-System (chemisch/elektrisch), Motor/Generator	stationäre Anlagen	



Mobilität der Zukunft u. a. mit umweltfreundlicher Reed Technologie



Standex Electronics ist weltweiter Marktführer in Design, Entwicklung und Produktion von Standardversionen und Sonderanfertigungen von elektromagnetischen Bauteilen und Innovationen auf der Grundlage von Reed Schaltern. Unser Produktangebot magnetisch betätigter Bauelemente umfasst Planar Transformatoren, Rogowskispulen, Stromwandler, Nieder- und Hochfrequenztransformatoren sowie induktive Bauelemente. Unsere auf Reed Technologie basierenden Produktlösungen beinhalten Reed Schalter der Marken MEDER, KENT und KOFU sowie den kompletten Produktbereich Reed Relais. Ferner ein umfassendes Spektrum von Level-, Näherungs-, Wasserströmungs-, Klimaanlage-kondensat-, hydraulischen Differenzdruck-, kapazitiven, leitfähigen und induktiven Sensoren.

Wir bieten technische Produktlösungen für ein breites Spektrum von Produktanwendungen in einer Vielzahl von Märkten, wie z. B. Automotive, Haushaltsgeräte, erneuerbare Energien sowie E-Mobility. Standex Electronics hat sich der absoluten Kundenzufriedenheit und der kundengesteuerten Innovation verpflichtet und bietet im Rahmen einer globalen Organisation weltweite Vertriebsunterstützung, Entwicklungskapazitäten und technische Ressourcen.

StandexMeder Electronics GmbH

Robert-Bosch-Straße 4
78224 Singen
www.standexelectronics.com/de

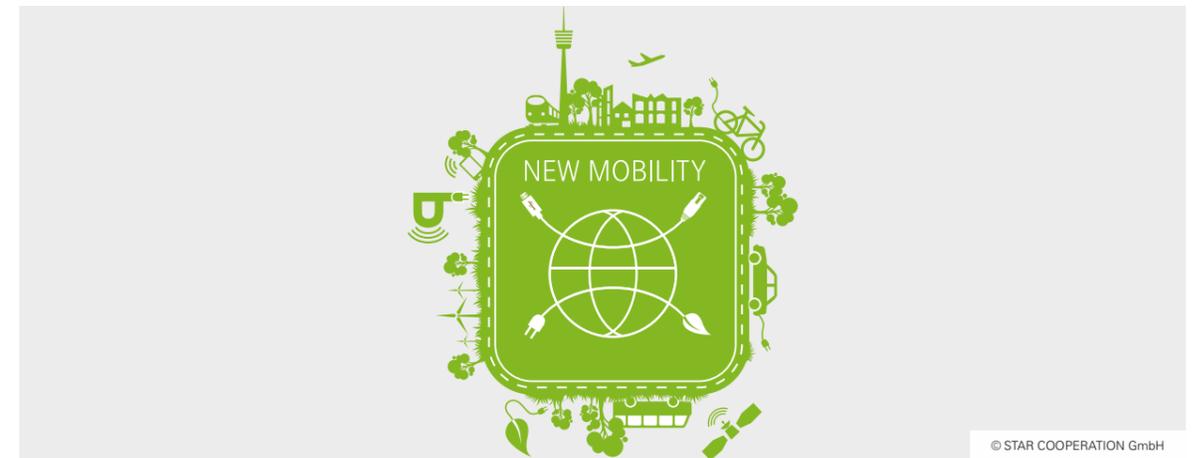
Beschäftigte: 1.500 (2020)

Ansprechpartner

Marius Zeiher
Telefon: +49 7731 839933
mzeiher@standexelectronics.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
Speicher elektrisch, Bordnetz, Inverter (elektrisch/elektrisch)		
Interieur		
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



Gemeinsam die Mobilität der Zukunft gestalten



Vernetzte Kompetenz und Leidenschaft für Ihren Erfolg: Seit 1997 unterstützt die STAR COOPERATION Unternehmen unterschiedlichster Größe und Branchen dabei, Projekte effizient zu planen, zu gestalten und erfolgreich umzusetzen. Als unser Kunde profitieren Sie von interdisziplinärem Know-how und Synergien aus den Bereichen CONSULTING, ELEKTRONIK, ENGINEERING, IT, LOGISTIK, MEDIEN. Erfahrene Experten begleiten Sie in der Praxis: Als verlässliche Partner liefern wir Ihnen innovative Ideen und durchdachte Lösungen – exakt angepasst auf Ihre Bedürfnisse. Damit Sie Ihre Ressourcen optimal nutzen und sich jeden Tag verbessern.

Die STAR COOPERATION ist zertifiziert nach den Managementsystemen DIN EN ISO 9001:2015, ISO 50001:2011, ISO 14001:2015 und ISO 45001:2018. Zertifikat-Registrier-Nr. 12 340/100/104 26131 TMS.

Wir begleiten Industrie, Wissenschaft und öffentliche Hand in die Mobilität der Zukunft. Dabei entwickeln wir ganzheitliche Mobilitätslösungen, Ladeinfrastruktur und Energiekonzepte sowie Tools zur Fahrzeugvernetzung – von der ersten Idee bis zur finalen Umsetzung im Markt.

STAR COOPERATION GmbH

Otto-Lilienthal-Straße 5
71034 Böblingen
www.star-cooperation.com

Beschäftigte: 950 (2019)

Ansprechpartnerin

Carolin Stickel
Telefon: +49 7031 62883554
carolin.stickel@star-cooperation.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Speicher elektrisch, Bordnetz		Testing
Interieur		Energie
Elektrik/Elektronik		Entwicklung
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



© Stäubli

Wegweisende Verbindungstechnik für alle Industriebereiche

Stäubli ist Spezialist für technologisch fortschrittliche Verbindungslösungen für industrielle Anwendungen. Das breite Angebot an Steckverbindern für Leistung, Daten, Signale und Medien wurde entwickelt, um die Anforderungen anspruchsvoller Anwendungen und rauer Umgebungsbedingungen zu erfüllen.

In der Elektromobilität bieten die Lösungen von Stäubli höchste Zuverlässigkeit, absolute Sicherheit sowie Beständigkeit gegen Temperaturschwankungen oder Vibrationen in bordeigenen und Infrastrukturanwendungen. Typische Applikationen sind automatisiertes Laden von fahrerlosen Transportsystemen, Batteriesteckverbinder, Kontaktierung von Baugruppen innerhalb der Fahrzeuge sowie Lösungen zur Energieversorgung und für Prüfanwendungen.

Die kompakten Komponenten ermöglichen platzsparende Lösungen bei dauerhaftem elektrischem Kontakt, einfacher Wartung und langer Lebensdauer. Konfektionierte Steckverbinder als komplett geprüfte, einbaufertige Baugruppe und kundenspezifische Lösungen ergänzen das Sortiment.

STÄUBLI

Stäubli Electrical Connectors GmbH

Hegenheimer Str. 19
79576 Weil am Rhein
www.staubli.com/electrical

Beschäftigte: 5.500 (2020)

Ansprechpartner

Kai Meier
Telefon: +49 7621 6670
ec.de@staubli.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
Bordnetz		
Interieur		
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



© Stäubli

Wegweisende Verbindungstechnik für alle Industriebereiche

Stäubli bietet technologisch fortschrittliche Lösungen im Bereich Mobilität. Das breite Angebot von Kupplungstechnik für das Verbinden und Trennen von Gasen, Flüssigkeiten und elektrischer Energie wurde entwickelt, um die Bedürfnisse anspruchsvoller Anwendungen und rauer Umgebungsbedingungen zu erfüllen. Die kompakten Elemente zeichnen sich durch ihre leichte und platzsparende Bauweise aus und sind auch unter beengten Bedingungen einfach zu verwenden.

Stäubli erfüllt Ihre Anforderungen und Spezifikationen in puncto Zuverlässigkeit, absoluter Sicherheit und Beständigkeit gegen Temperaturschwankungen oder Vibrationen. Die umfassenden Industriekenntnisse sind die Basis für kundenspezifische Lösungen.

Ob zum Aufladen oder Betanken, für Anschlüsse zwischen Modulen wie z. B. zum Kühlen der Bordelektrik oder zum Verbinden verschiedenster Leitungen bei Prüfständen oder Testlabors: Stäubli bietet Ihnen die Zuverlässigkeit, die Sie brauchen.

STÄUBLI

Stäubli Tec-Systems GmbH
Connectors
Theodor-Schmidt-Straße 19/25
95448 Bayreuth
www.staubli.com

Beschäftigte: 5.500 (2020)

Ansprechpartner

Manuel Wohner
Telefon: +49 921 883-2804
m.wohner@staubli.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
Bordnetz, Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch), BZ-System (chemisch/ elektrisch), Thermomanagement	stationäre Anlagen	
Interieur		
Thermomanagement		



Unterstützung bei Innovationsmanagement, Finanzierung und Internationalisierung



Das Steinbeis Europa Zentrum steht für über 30 Jahre Erfahrung in der Innovationsberatung und Forschungsförderung in ganz Europa und darüber hinaus.

Steinbeis Europa Zentrum bildet für Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Hochschulen, Verwaltung und Politik die Brücke nach Europa und ist Partner im Enterprise Europe Network der Europäischen Kommission. Wir unterstützen Sie bei der Konzeptionierung Ihres Innovationsvorhabens und insbesondere bei der Identifizierung passender Fördermittel und bei der erfolgreichen Antragstellung – auf regionaler, nationaler und europäischer Ebene. Das Themenfeld nachhaltige Mobilität sowie die Vernetzung von Industrie, Forschung und Start-ups durch die Organisation von Veranstaltungen stehen dabei im Fokus. Steinbeis Europa Zentrum ist ein erfahrener Partner mit Expertise in administrativem Projektmanagement, Kommunikation sowie in der Verbreitung und Verwertung von Projektergebnissen aus EU-Forschungs- und Innovationsprojekten und ist aktuell in den folgenden Projekten im Bereich Wasserstoffmobilität involviert: COSMHYC XL, COSMHYC DEMO, INN-BALANCE, H2SHIPS.

Steinbeis Europa Zentrum

Steinhäuserstr. 12
76135 Karlsruhe
www.steinbeis-europa.de

Beschäftigte: 70 (2019)

Ansprechpartner

Paul Haering
Telefon: +49 721 93519133
paul.haering@steinbeis-europa.de

Ansprechpartnerin

Dr. Marie-Eve Reinert
Telefon: +49 721 93519130
marie-eve.reinert@steinbeis-europa.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Energie

High Power | Low Voltage



stoba e-Systems – ein progressives, digital aufgestelltes und qualifiziertes Entwicklungs- und Fertigungsunternehmen für elektrische Fahr- und Arbeitsantriebe, Hard- und Software. Unter der Anforderung „HIGH POWER by LOW VOLTAGE“ wird eine eigenständige, unabhängige Technologie-Plattform entwickelt: Ein 48 Volt-Antriebssystem das gewinnbringende Elektromobilität für Fahr- und Arbeitsmaschinen im Off-Highway-Sektor möglich macht. Mit viel Ehrgeiz und Leidenschaft wird bei stoba e-Systems in Weinstadt an einem ganzheitlichen 48 Volt-Antriebssystem gearbeitet. Das einzigartige „InPS“ (Integrated Electric Propulsion System) als eigenständige Technologie-Plattform bietet mit seiner modularen System-Architektur und Leistung gewinnbringende Lösungen für vielfältige Märkte und Bedürfnisse der Elektromobilität im Off-Highway-Sektor. Modular und intelligent umfasst es dabei den Elektromotor & Inverter, Batterie-Pack inkl. BMS, PECU (Propulsion Electronic Control Unit) mit Schnittstelle zur Applikation, DC/DC-Converter, Onboard-Charger und Power take-off. Übergreifendes Wissen, Denken und Handeln gepaart mit einem offenen Betriebsklima machen den Unterschied. Takt- und impulsgebend steht stoba e-Systems somit für die Revolution im Technologiewandel hin zur Elektromobilität. Die Mission: etwas bewegen!

stoba e-Systems GmbH

Mercedesstraße 18
71384 Weinstadt
www.stoba-esystems.com

Beschäftigte: 65 (2021)

Ansprechpartner

Marcus Fischer
Telefon: +49 151 61915256
marcus.fischer@stoba-esystems.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
Getriebe, Thermomanagement, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator		



© Stöhr GmbH

Zukunft braucht Ideen mit Weitblick

Alle reden über Elektromobilität – wir bringen sie voran. Und das nicht erst seit heute, sondern bereits seit vielen Jahren. Als Pionier auf diesem Gebiet hat unser Unternehmen mit seiner umfassenden Kompetenz leistungsfähige, praxiserprobte Ladelösungen entwickelt.

Traditionell ist Stöhr der etablierte Hersteller von Komponenten und kompletten Lösungen für Kunden aus unterschiedlichen Branchen, die auf unser Können vertrauen. Durch das breite Spektrum verfügen wir über beachtliches Wissen bei Neuentwicklungen, Prozessen und Verfahren. Unsere Ingenieure und Techniker haben schon früh geeignete Produkte für die E-Mobilität konzipiert und diese wichtige Zukunftstechnologie entscheidend forciert.

Die Markteinführung der zweiten Generation unserer Stöhr Ladeinfrastruktur ist der nächste Meilenstein in unserer Firmentradition. So sorgen wir weiterhin dafür, dass sich etwas bewegt.



Stöhr GmbH Metalltechnologie

Weierstraße 3
75203 Königsbach-Stein
www.stoehr-mobility.de

Beschäftigte: 52 (2020)

Ansprechpartner

Michael Erbar
Telefon: +49 7232 30640
info@stoehr-gmbh.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Entwicklung



© Inceon

Wir lösen Ihre Herausforderung im Fahrversuch. Kundennah. International.



Als einer der führenden europäischen Spezialisten im Bereich Fahrzeugerprobung führen wir für unsere Kunden weltweit Fahrversuche durch und konnten bisher über Projekte Erfahrung in knapp 50 Ländern sammeln. Wir führen alle Arten von Fahrversuchen – von Dauerlauf bis zur Funktionserprobung – mit höchster Flexibilität und Agilität durch. Unser Leistungsportfolio beinhaltet alle Bereiche der Fahrzeugbetreuung: von der Bedienung von Messtechnik und -software wie z. B. CANape durch unsere Versuchsfahrer über die Durchführung von Fahrzeugumbauten oder das Aktualisieren von Softwareständen bis hin zur weltweiten Fahrzeug- und Fahrerlogistik. Unsere USPs sind u. a. eigene Kühlcontainer an der Teststrecke Aldenhoven, ein Akustikrollenprüfstand und eine eigene NVH-taugliche Teststrecke mit 825 m Länge und vier Steigungshügeln.

Wir sind in allen topaktuellen Themengebieten für unsere Kunden aktiv – z. B. alternative Antriebe, Datenakquise für automatisierte Fahrsysteme, autonomes Fahren, Bremsen- oder Reifenerprobung. Unser internationales Netzwerk ermöglicht uns dauerhaft Standorte in England, Spanien, Japan und China sowie direkten Kontakt zu über 180 Testgeländen auf allen Kontinenten.

straesser automotive testing GmbH

Jägerstraße 1
71394 Kernen
www.straesser-automotive.com

Beschäftigte: 250 (2020)

Ansprechpartner

Dominik Eiberger
Telefon: +49 7151 94423928
dominik.eiberger@straesser-automotive.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Testing



Mit außergewöhnlichen Menschen schaffen wir nachhaltige Lösungen für die Welt der Zukunft



Die SÜLZLE Gruppe ist ein internationales Unternehmen, in vierter Generation familiengeführt mit über 140 Jahre Erfahrung und Tradition und umfasst die Bereiche Bewehrungsstahl, Stahlhandel und -bau, Stahlvermietung, Anarbeitung, Anlagenbau, Gebäudetechnik, Klärschlammverwertung und Kunststoffrecycling.

Mit dem nachhaltigen und ganzheitlichen Zukunftsprojekt GreenInnovationPark (GIP) in Sulz/Vöhringen wird ein gemanagter Gewerbepark mit den Kernthemen Energieeffizienz, Energieautarkie, Innovation und Nachhaltigkeit entwickelt und erbaut. Der zukunftsweisende Innovationscampus für nationale und internationale Unternehmen, Start- und Scale-Ups mit holistischem Nachhaltigkeitsanspruch in den Bereichen Energie, Bau, Ökologie und Digitalisierung. Eine kollaborative Plattform für zukunftsichernde Innovationen und Technologien, für ein nachhaltiges Miteinander von Arbeit und Leben. Wissenschaft trifft auf Wirtschaft, Expertisen und Ressourcen werden miteinander geteilt, Nachhaltigkeit spiegelt sich von der Architektur bis zum Energiekonzept wider. Die Sektorenkopplung von erneuerbaren Energien, Wasserstoff, Speicheranwendungen, Wärme- und Kälteerzeugung wird in der Praxis erlebbar.

SÜLZLE Gruppe

Hauffstraße 14
72348 Rosenfeld
www.suelzle-gruppe.de

Beschäftigte: 1.000 (2020)

Ansprechpartner

Rüdiger Haasis
Telefon: +49 7428 9414 570
ruediger.haasis@suelzle-gruppe.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Energie
		Entwicklung

Ihr Lösungsanbieter für zukunftsorientierte Fertigung



Unsere modularen, individuellen Lösungen bieten genau die Art von flexibler Fertigung, die für Ihre Produktion von morgen gebraucht wird: ideal von Kleinserien bis zur Massenfertigung.

Sie ermöglichen auch bei der Einbindung neuer Prozesse in bestehende Produktionsstrukturen die volle Flexibilität. Von der nahtlosen Integration einer Einzelanlage bis zum robotergeführten Bearbeitungsprozess sind alle Varianten möglich. Hierbei haben wir immer die perfekte Lösung im Blick. Mit Ihnen zusammen erarbeitet unser Team von zukunftsorientierten Ingenieuren und Designern die Spitzentechnologie, die den langfristigen Erfolg in der sich ständig weiterentwickelnden Fertigungswelt gewährleistet. Durch die frühe Einbindung, am besten schon während der Produktentwicklung, unterstützen wir Sie in Hinblick auf Oberflächenkriterien, Prozesstechnik und Prototyping. Sprechen Sie mit uns über Ihre ganz individuellen Bearbeitungsaufgaben oder lassen Sie uns gemeinsam mit unseren Experten Ihre Fertigungskette analysieren. In beiden Fällen profitieren Sie von unseren innovativen Fertigungssystemen, cleveren Automatisierungsmöglichkeiten und umfangreichen Serviceangeboten.

Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG

Schmelzegrün 7
77709 Wolfach
www.supfina.com

Beschäftigte: 156 (2020)

Ansprechpartner

Michael Wöhrle
Telefon: +49 7834 866241
m.woehrle@supfina.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Entwicklung
	stationäre Anlagen	



SW Engineering ... your desire is clean transportation



Seit 2006 arbeiten wir als Ingenieurbüro in der Region Stuttgart, in Deutschland und international an führenden Entwicklungen elektrischer Mobilität und Speichertechnologien.

Unser Schwerpunkt ist die Projekt- und Geschäftsentwicklung im Bereich elektrischer Mobilität, elektrischer Speichertechnologien und Wasserstoff als Träger elektrischer Energie und Treibstoff für Brennstoffzellenfahrzeuge.

In diesen Bereichen entwickeln wir industrielle und öffentliche Projekte, übernehmen die Projektleitung für Entwicklungs-, Demonstrations- und Serienprojekte und beraten interessierte Firmen, wie sie ihr vorhandenes oder neu zu entwickelndes Potenzial in den Wachstumsmärkten „elektrische Mobilität/elektrische Energiespeicher“ zielgerichtet einsetzen können. Für unsere Kunden und für eigene Projekte bieten wir seit 2012 auch einen gewerblichen Verkauf von Produkten und Dienstleistungen über die SWE-Mobility UG (haftungsbeschränkt) an. Teile des Portfolios können Sie auch über unseren Webshop erwerben.

www.sw-engineering-services.com
www.swe-mobility-shop.com

SW-Engineering
Gausstrasse 42 A
70193 Stuttgart
www.sw-engineering-services.com

Beschäftigte: 2 (2020)

Ansprechpartner
Sebastian Wider
Telefon: +49 711 99337080
sebastian.wider@swe-mobility.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Entwicklung

Technik, Qualität und Kundenservice



Seit Gründung im Jahre 1938 stellt Tamagawa Seiki hochpräzise Sensoren, Motoren und Gyros her.

Die Flexibilität und Präzision unserer Produkte macht es möglich, dass diese in vielen unterschiedlichen Branchen ihren Einsatz finden, wie Automotive, Fertigungsindustrie, Luft- und Raumfahrt, Wissenschaftstechnik und Robotik.

Wir bieten Ihnen unsere hochwertigen Sensor- und Motorprodukte, die Ihre ganz speziellen Anforderungen erfüllen können, indem wir unsere Technologien kontinuierlich verbessern und weiterentwickeln.

Dies trägt dazu bei, dass wir zum Aufbau umweltfreundlicher Elektromobilität beitragen, Produktionslinien effizienter und produktiver gestalten und die wissenschaftliche Forschung unterstützen.

Mit Niederlassungen in Japan, China, Taiwan und Deutschland können wir unsere Kunden überall dort unterstützen, wo sie uns brauchen.

Tamagawa Europe GmbH
Magirus-Deutz-Str. 14
89077 Ulm
www.tamagawa.eu

Beschäftigte: 8 (2020)

Ansprechpartnerin
Isabella Burk
Telefon: +49 731 96338958
i.burk@tamagawa.eu

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Entwicklung
Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator		
Interieur		
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



Wir ermöglichen die erfolgreiche Elektrifizierung der Antriebe von Lastwagen, Bussen sowie Fahrzeugen der Land- und Bauwirtschaft



TE Connectivity (TE) ist mit seinen KISSLING Produkten ein führender Anbieter von hochwertigen, robusten Komponenten und Systemen für die Schaltung und Verteilung von hohen Strömen. Diese Produkte werden in allen Fahrzeugen des industriellen und kommerziellen Transports eingesetzt, die in rauer Umgebung ihre außergewöhnliche Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen müssen. Über Jahrzehnte haben wir kontinuierlich daran gearbeitet, unsere Produkte im Bereich der Schaltanwendungen, Hochstromversorgung und beim Schalten unter Last zu verbessern. Da sich der E-Mobilitätsmarkt im Bereich Industrial & Commercial Transportation (ICT) weiterentwickelt hat, hat TE mit seinen Partnern darauf reagiert und neue Schaltkomponenten für Hochleistungs-, Hochspannungs- und Schaltanwendungen entwickelt. Wir kombinieren innovative Ideen mit technischer Fachkompetenz, um E-Mobilitäts-Lösungen zu entwickeln, die den neuen Anforderungen in der Anwendung für elektrische Fahrzeuge und Zentralelektriken für hohe Leistungen gerecht werden. Unser Portfolio von Hochvoltsystemen ermöglicht eine Spanne von Anwendungen zwischen 480 und 900 V. Wir können auch individuelle Lösungen anbieten, um spezielle Kundenanforderungen zu erfüllen.

TE Connectivity
KISSLING Products GmbH
Bohnland 16
72218 Wildberg
www.te.com

Beschäftigte: 450 (2020)

Ansprechpartner

Andreas Eckhardt
Telefon: +49 172 7928160
Andreas.Eckhardt@te.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Entwicklung
Bordnetz		
Interieur		
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



Mobilitätslösungen disruptiv konzipieren, entwickeln und gestalten

TEAMOBILITY

Das 2013 vom Elektromobilitätspionier Prof. Johann Tomforde gegründete Unternehmen TEAMOBILITY GmbH steht für systemische Fahrzeug- und Infrastruktur-Gesamtlösungen in allen Bereichen nachhaltiger Auto-Mobilität.

Ein internes Senior-Expertenteam arbeitet zusammen mit projektspezifisch und effizient eingesetzten Spezialisten vernetzter Partner an nachhaltigen Mobilitätssystemlösungen für Industrie-, Branchen- und Flottenkunden in den Geschäftsfeldern

- Urban Transportation Business
- Auto-Mobility Innovation & Design Support
- Mobility Services & Business Design
- Electric Vehicle Concept & Design
- UCCON Rolling Chassis Ecosystem

TEAMOBILITY GmbH

Graf-Zeppelin-Platz 1
71034 Böblingen
www.teamobility.de

Beschäftigte: 8 (2020)

Ansprechpartner

Prof. Johann Tomforde
Telefon: +49 7031 3069595
tomforde@teamobility.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Entwicklung



© teamtechnik



© Marianne von Schwerin

"WE LIVE AUTOMATION Montage- und Prüfanlagen für e-Mobility-Komponenten"



teamtechnik gehört zu den internationalen Marktführern für Produktionstechnologie, Montage- und Funktionsprüfanlagen. Unser Leitspruch: WE LIVE AUTOMATION. Wir sind Teil des Dürr-Konzerns und konzentrieren uns auf die Entwicklung und den Bau kundenspezifischer Automatisierungslösungen für die Bereiche E-Mobility, New Energy und Medizintechnik. Ein ausgewiesener Schwerpunkt ist dabei die hohe Kompetenz im Bereich Software- und Steuerungstechnik.

Wir leben nachhaltige e-Mobilität auch im Geschäftsmodell und konzentrieren uns auf die für e-Mobilität benötigten Komponenten. Bei teamtechnik entwickeln wir Anlagen für die Verlotung von Solarzellen. Hinzu kommen Montage- und Funktionsprüfanlagen für die Massenproduktion von Batterien und e-Antrieben, die in e-Fahrzeugen zum Einsatz gelangen.

teamtechnik mit Hauptsitz in Freiberg am Neckar wurde 1976 gegründet und verfügt heute über Produktionsstandorte in Deutschland, Polen, China sowie in den USA. Mit weltweit über 1.000 Mitarbeitern erwirtschaften wir einen Umsatz von 200 Millionen Euro.

teamtechnik Maschinen und Anlagen GmbH
Planckstraße 40
71691 Freiberg
www.teamtechnik.com

Beschäftigte: 1.000 (2021)

Ansprechpartner
Dipl.-Ing. Ralph Heckmann
Telefon: +49 7141 70030
feedback@teamtechnik.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
Speicher elektrisch, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator, Getriebe, BZ-System (chemisch/elektrisch)		

Forschung und Transfer für zukunftsweisende Energie- und Mobilitätslösungen



Nachhaltige Energiesysteme am Institut für Energie- und Antriebstechnik (IEA): Am IEA lehren und forschen ExpertInnen an elektrischen und thermischen Energiesystemen sowie an energiewirtschaftlichen Fragestellungen. Dabei kann das Institut auf die komplette Breite erneuerbarer und innovativer Energietechnologien zurückgreifen: von der Brennstoffzelle über Batterie und Blockheizkraftwerk bis zu Geothermie, Photovoltaik und Solarthermie. Im Rahmen der Elektromobilität werden Ladesysteme und deren Netzeinbindung weiter entwickelt sowie an verschiedenen Testständen das Verhalten von konventionellen und neuen Batterietechnologien untersucht.

Moderne Mobilität im Institut für Fahrzeugsystemtechnik (IFS): Das IFS bietet wissenschaftliche Anwendungskompetenz für Lehre, Forschung und Transfer in den Fachgebieten Fahrzeugtechnik und -elektronik, Fahrerassistenzsystemen, Mobilhydraulik sowie Strömungstechnik, Dynamik und Akustik. Zentrale Infrastruktur ist ein Rollenprüfstand und ein dynamischer Motorprüfstand. Mit einer elektrischen Quelle-Senke können Akkusysteme zyklisch belastet werden, aber auch Hybrid- und Elektroantriebe ohne eigenes Akkusystem an den Prüfständen betrieben werden.

Technische Hochschule Ulm (THU)
Prittwitzstr. 10
89075 Ulm
www.thu.de

Beschäftigte: 365 (2019)

Ansprechpartner
Prof. Dr.-Ing. Michael Schlick
Dr. Thomas Aigle
Telefon: +49 731 50-28154
iaf@thu.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Software
		Testing
		Energie
		Entwicklung



© TEKON Prüftechnik GmbH



© terranets bw GmbH

Anspruchsvolle Prüfaufgaben intelligent gemeistert mit TEKON Kontaktierlösungen



Made in Germany – TEKON Prüftechnik ist deutscher Marktführer bei hohen Anforderungen an Prüfleistungen beispielsweise in der Automobilindustrie, im Maschinen- und Anlagenbau, bei der Herstellung von Haushaltsgeräten, in der Medizintechnik sowie der Elektronikindustrie. Wir sind der Kompetenzführer für hochqualitative Kontaktiersysteme zum prozesssicheren und sensitiven Prüfen von elektrischen Steckern und Buchsen. Die erfahrenen Spezialisten von TEKON entwickeln und fertigen mit viel Know-how anspruchsvolle Prüfmittel für kundenspezifische Anwendungen. Die Kontaktierlösungen stehen für Innovationskraft, sichern eine hohe Fertigungsqualität und minimieren die Prüfkosten unserer Kunden dauerhaft. TEKON realisiert Projekte mit sehr hohen Kontaktierzyklen für den manuellen Prüfprozess kleiner Losgrößen ebenso wie für die vollautomatische Prüfung komplexer Serienprodukte mit hoher Stückzahl.

TEKON Prüftechnik GmbH

Auf der Höhe 17
71394 Kernen
www.tekon-prueftechnik.de

Beschäftigte: 50 (2020)

Ansprechpartner

Dipl. Ing. Jörg Riehle
Telefon: +49 7151 36884-0
j.riehle@tekon-prueftechnik.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Testing
Speicher elektrisch, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator, Getriebe		
Interieur		
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		

WIR VERNETZEN. ENERGIE. SICHER.



Wir stehen für sicheren, effizienten und umweltfreundlichen Transport von Gas von Niedersachsen bis an den Bodensee und in das angrenzende Ausland. Mit unserem rund 2.700 km langen Leitungsnetz vernetzen wir die Region mit der europäischen Energieinfrastruktur und sorgen für Energie rund um die Uhr. Ihre sichere Gasversorgung hat für uns oberste Priorität.

Unsere Gastransportleitungen und -anlagen werden über ein umfangreiches Glasfasernetz gesteuert und überwacht. Von diesem extrem sicheren Höchstgeschwindigkeitsnetz mit exzellenter Breitbandperformance profitieren auch unsere Kunden. Bei unseren Produkten und Dienstleistungen stehen Sie als Kunde im Fokus. Wir sind für Sie vor Ort im Einsatz, genau dort wo Sie uns brauchen. Unsere Erfahrung von 60 Jahren spricht für sich.

terrannets bw GmbH

Am Wallgraben 135
70565 Stuttgart
www.terrannets-bw.de

Beschäftigte: 300 (2020)

Ansprechpartner

Laura Runte
Telefon: +49 172 7435 009
l.runte@terrannets-bw.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Energie



Thermo-Engineering Kühlung und Klimatisierung für die Mobilität der Zukunft



„Thermo-Engineering“ beschreibt serientaugliche, effiziente und nachhaltige Lösungen für die Kühlung und Klimatisierung von Passagerräumen, Antriebsstrang und Transportgütern. Als Experten für das Fahrzeug-Thermomanagement entwickeln wir neue Kühlsysteme, Kühlmittel und Wärmeübertrager und erfüllen insbesondere die spezifischen thermischen Anforderungen von Batterie und Brennstoffzelle.

Die Entwicklung von neuen Kühlsystemarchitekturen erfolgt mit der thermodynamischen Fahrzeugsimulation. Ein besonderer Schwerpunkt liegt hierbei auf einer effizienten Regelung aller Energieströme im Fahrzeug. Auf Komponentenebene entwickeln wir neue Wärmeübertrager wie z. B. Elektronik Kühler und Batteriekühler. Additive Fertigungstechnologien ermöglichen die Realisierung von neuartigen wärmeübertragenden Geometrien. Hier haben wir faszinierende Lösungen für 3D-gedruckte Elektronik Kühler.

Neue Kreisläufe, Komponenten und Fertigungsverfahren erfordern neue Kühlmittel und Oberflächenmaterialien. Im TheSys-Labor optimieren wir Kühlmittel auf eigenen Prüfanlagen.

TheSys GmbH
Einhornstr. 10
72138 Kirchentellinsfurt
www.thesys-engineering.de

Beschäftigte: 10

Ansprechpartner
Dr.-Ing. Peter Ambros
Telefon: +49 7121 69627510
p.ambros@thesys-engineering.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Thermomanagement	stationäre Anlagen	Testing
Interieur		Entwicklung
Thermomanagement		



Modulare Energiespeichersystem mit Batterie, Brennstoffzelle und Wasserstoffkartusche



Die Unicorn Engineering GmbH entwickelt innovative Energiespeicher sowie Ladeinfrastrukturelemente für den Brennstoffzellen- und Elektrotechnologiemarkt. Dies betrifft insbesondere die Leichtelektromobilität und stationäre Anwendungen. Das Entwicklungsspektrum der Firma umfasst mechanische, elektrische sowie Soft- und Hardwareentwicklung. Dabei leistet die Unicorn Engineering GmbH die Entwicklungsarbeit vom Konzept bis zur Herstellung funktionsfähiger Prototypen.

Bisherige Entwicklungen umfassen die Produkte EnergyTube® und EnergyCube® als skalierbare Universalbatterien. Als Ergänzung sind in Entwicklung: H₂ Fuel Cell Tube (Universalbrennstoffzellensystem), H₂ StorageTube® (wiederbefüllbare Wasserstoffkartusche) und EnergyLock® (standardisierter DC-Steckverbinder für die Leichtelektromobilität).

Alle Entwicklungen beruhen auf einem smarten modularen Ansatz und einem intelligenten Energienetz.

Unicorn Engineering GmbH
Universitaetspark 1/1
73525 Schwäbisch Gmünd
www.energytube.de

Beschäftigte: 11 (2020)

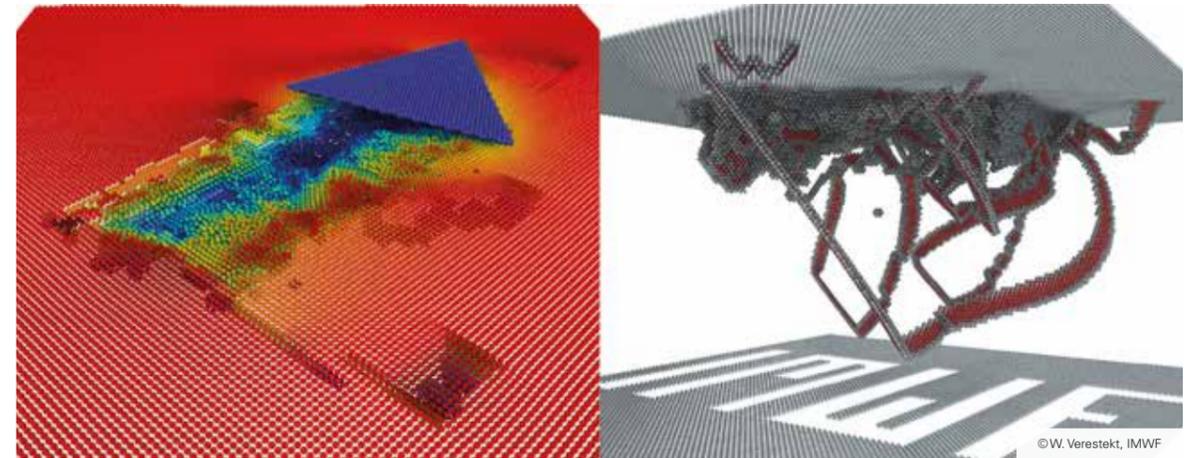
Ansprechpartner
Dr.-Eng. (Uni. Tech. Malaysia)
Jörg Dieter Weigl
Telefon: +49 7171 1857815
joerg.weigl@unicorn.engineering

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	stationäre Anlagen	Energie
BZ-System (chemisch/elektrisch), Speicher chemisch, Speicher elektrisch		Entwicklung
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



© iew



© W. Verestekt, IMWF

Elektrisch fahren – kabellos laden



Das Institut für Elektrische Energiewandlung (iew) wurde im Juni 2011 am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Universität Stuttgart gegründet. Die Forschungsarbeiten des Instituts fokussieren sich auf zwei Schwerpunkte: elektrische Maschinen und berührungslose Energieübertragung.

Beide Gebiete gehören zu den Themenschwerpunkten der Elektromobilität. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am iew erforschen die Konstruktion von Elektromotoren mit sehr hoher Drehmomentdichte und positioniertoleranten induktiven Ladesystemen. Ziel ist die Entwicklung von hocheffizienten Komponenten für Elektrofahrzeuge der Zukunft.

Institut für Elektrische
Energiewandlung (iew) an der
Universität Stuttgart
Pfaffenwaldring 47
70569 Stuttgart
www.iew.uni-stuttgart.de

Beschäftigte: 20 (2020)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Marco Zimmer
Telefon: +49 711 68568030
marco.zimmer@iew.uni-stuttgart.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Testing
Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch)	stationäre Anlagen	Entwicklung

Vom Elektron bis zum Bauteil – Materialverständnis auf allen Skalen



Die Tätigkeitsschwerpunkte des Instituts für Materialprüfung, Werkstoffkunde und Festigkeitslehre (IMWF) liegen auf Forschungs- und Entwicklungsarbeiten im Bereich der Mikrostrukturmechanik, der mehrskaligen Modellierung, der Werkstoff- und Bauteilprüfung sowie der Werkstoffentwicklung und -optimierung.

Die am IMWF durchgeführten Computersimulationen umfassen alle relevanten Längenskalen und widmen sich dem Schädigungsverhalten von Werkstoffen, Proben und ganzen Bauteilen. Insbesondere werden Stähle und Leichtmetalle, Faserverbundwerkstoffe auf metallischer und polymerer Basis, Metall-Keramik-Verbundwerkstoffe, Hartmetalle und Beschichtungen experimentell und numerisch untersucht. Der Fokus der Untersuchungen liegt dabei auf der Mikrostrukturmodellierung und der Nanosimulation im Hinblick auf Gefüge-Eigenschaften-Korrelationen sowie in der Aufklärung der auf Gitterebene ablaufenden Phänomene. In Arbeitsfeldern wie z. B. der Schadensverhütung, modernen Berechnungsmethoden, der beanspruchungsspezifischen Werkstoffauswahl sowie werkstoffgerechten Fertigungsmethoden kooperiert das IMWF eng mit großen, aber auch mit kleinen und mittelständischen Unternehmen.

Institut für Materialprüfung,
Werkstoffkunde und
Festigkeitslehre (IMWF),
Universität Stuttgart
Pfaffenwaldring 32
70569 Stuttgart
www.imwf.uni-stuttgart.de

Beschäftigte: 30 (2021)

Ansprechpartner

Prof. Siegfried Schmauder
Telefon: +49 711 68562556
Siegfried.Schmauder@imwf.uni-stuttgart.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Testing
BZ-System (chemisch/elektrisch)		Entwicklung



© Elvira Eberhardt/Uni Ulm

Unsere Visionen: intelligente und emissionsfreie Mobilität und unfallfreies Fahren



Grundlage unserer Arbeit stellt die Forschung für und die Entwicklung von modernen Verfahren der Mess- und Regelungstechnik sowie der Signalverarbeitung und der (Echtzeit-)Optimierung dar, die auf Fragestellungen in den Gebieten Elektromobilität, automatisiertes Fahren sowie mechatronische Systeme angewendet werden. Die Praxistauglichkeit unserer Forschung ist uns ein wichtiges Anliegen und wird u. a. an eigenen Prüfständen und Versuchsfahrzeugen mit Erprobungsträgerzulassung sowie unserer Pilotanlage mit Infrastruktursensorik für vernetztes Fahren demonstriert.

Neben der datengetriebenen Modellierung und darauf aufbauend der Regelung und Onboard-Diagnose von Batterien und Brennstoffzellen sind übergeordnete, vorausschauende Betriebsstrategien von Elektrofahrzeugen ein Forschungsschwerpunkt im Bereich Elektromobilität. Diese Arbeiten werden immer stärker auch mit unserer Forschung zum automatisierten Fahren vernetzt, bei der klassische Verfahren ebenso wie maschinelle Lernverfahren (Deep Learning/KI) zum Einsatz kommen. Schwerpunkte hier sind u. a. die Objekterkennung und Umfeldmodellierung, das Multi-Objekt-Tracking und das Situationsverstehen im Fahrzeug und in der Infrastruktur.

Institut für Mess-, Regel- und Mikrotechnik, Universität Ulm
Albert-Einstein-Allee 41
89081 Ulm
www.uni-ulm.de/mrrm

Beschäftigte: 50 (2020)

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Michael Buchholz
Telefon: +49 731 5027003
michael.buchholz@uni-ulm.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Speicher elektrisch, Motor/Generator, BZ-System		Testing
		Energie
		Entwicklung



© https://www.vaf-bopfinger.de/images/mages/04_startseite_innovation.png

Wir bewegen Zukunft. Brennstoffzellenfertigung effizient, nachhaltig, prozesssicher



Als global agierender Anbieter von vollautomatischen Montagelinien und Automatisierungssystemen für namhafte Automobilhersteller und deren Zulieferer stellt die VAF GmbH ihren Kunden ihr umfangreiches Prozess- und Anlagen-Know-how seit 2019 auch im Bereich Elektromobilität/Batterie- und Brennstoffzellenfertigung zur Verfügung.

VAF entwickelt und produziert schlüsselfertige Systemlösungen für innovative und agile Anlagenkonzepte in höchster Qualität.

Im Bereich der Elektromobilität wurden folgende Anwendungen bereits erfolgreich realisiert: Anlagen für: Rotor- bzw. Statormontage, Elektroden-Stacking, Pouchherstellung, Batterieproduktion sowie die Montage von Brennstoffzellenstacks. Hier arbeitet VAF eng mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen zusammen.

VAF stellt als Ihr innovativer Partner die Produktionsanlagen zur Verfügung, die für die Serienproduktion und Assemblierung von Batteriezellen und -modulen sowie von Hybrid- und Elektroantrieben entscheidend sind.

VAF GmbH

Bergstraße 13
73441 Bopfinger
www.vaf-bopfinger.de

Beschäftigte: 456

Ansprechpartner

Matthias Fischer
Telefon: +49 7362 9603894
matthias.fischer@vaf-bopfinger.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	
	stationäre Anlagen	



© Vector Informatik GmbH

Elektromobilität entwickeln wie ein Kapsel – mit Vector Software und Steuergeräten

Vector ist Ihr kompetenter Partner für die E/E-Entwicklung auf und abseits der Straße – und das seit mehr als 30 Jahren. An 31 Standorten weltweit unterstützen über 3.000 Mitarbeiter viele Hersteller und Zulieferer der Automobilindustrie und verwandter Branchen. Diese langjährige Kompetenz zahlt sich auch im Bereich Elektromobilität aus. Vector Mitarbeiter arbeiten zudem in zahlreichen Gremien aktiv an der Standardisierung mit, unter anderem an der ISO-15118-Norm und dem OCPP-Protokoll, um der Elektromobilität den Weg in den Massenmarkt zu ebnen. Die Vector E-Mobility Lösungen stehen für eine schnelle und nachhaltige Entwicklung von Elektro- und Hybridfahrzeugen und von Ladestationen sowie für den effizienten Betrieb der Ladeinfrastruktur. Entwickeln bietet Vector umfangreiche Test- und Messsysteme, universelle Ladesteuergeräte sowie maßgeschneiderte Software für Ladesteuergeräte im Fahrzeug oder Ladestationen. Darüber hinaus ermöglicht Vector das effiziente Laden von Fahrzeugen und die Überwachung des Ladevorgangs mit einer Lade- und Lastmanagementsoftware.



Vector Informatik GmbH

Ingersheimer Straße 24
70499 Stuttgart
www.vector.com

Beschäftigte: 3.000 (2021)

Ansprechpartner

Peter Guse
Telefon: +49 711 80670-3983
Peter.Guse@vector.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		Software
Bordnetz		Testing
Interieur		Entwicklung
Elektrik/Elektronik		



© vialytics GmbH

Künstliche Intelligenz für bessere Straßen



Mit Künstlicher Intelligenz zur langfristigen Erhaltung der Straßen. vialytics bietet eine intelligente, systematische und kosteneffiziente Erfassung des Straßenzustandes auf Grundlage von KI an und wirkt dadurch entscheidend an der Verbesserung und Erhaltung der Straßeninfrastruktur mit. Das Herz der Datenerhebung ist eine eigens entwickelte App für Smartphones.

Die Zielgruppe bilden Kommunen, insbesondere deren Tiefbauämter. vialytics erhebt im Unterschied zu anderen Straßenüberwachungsvorgehen, die im Intervall von fünf Jahren die Daten erfassen, gezielt mehrmals im Jahr den Stand der Straßen und bildet damit erstmals den realen Zustandsveränderungsverlauf ab. Die automatische Auswertung unserer Daten bietet den Kommunen erstmals eine objektive Datengrundlage, auf der sie auf den aktuellen Zustand ihrer Straßen reagieren können. Denn nur durch das frühe Erkennen von Schäden kann ein nachhaltiges und kosteneffizientes Erhaltungsmanagement eingeführt werden.

vialytics GmbH

Silberburgstr. 187
70178 Stuttgart
www.vialytics.de

Beschäftigte: 19

Ansprechpartner

Jonas Hock
Telefon: +49 711 25295190
j.hock@vialytics.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur	Automobil	Software
Ausstattung, Elektrik/Elektronik		Testing
		Entwicklung



WAFIOS Electrifies



Wegweisende Fertigungskonzepte zur Herstellung von stromführenden Komponenten im elektrifizierten Antriebsstrang bewegen uns. Dabei steht die Entwicklung von formgebenden Maschinen für isolierten Kupferdraht und Kupferprofile, sowie weiterführende Automationslösungen im Mittelpunkt.

Spezialisiert auf den Bereich der Hairpin- und Stromschienenfertigung, setzt WAFIOS auf flexible Biegeverfahren. Dies hält die laufenden Kosten der Produktion u. a. im Bereich der Werkzeuge gering, erlaubt eine flexible und hochgenaue Fertigung unterschiedlicher Geometrien und schnelle Reaktion auf Materialeinflüsse. Dabei stehen unsere Experten vom Prototyping bis zum SOP an Ihrer Seite. Seit über 125 Jahren sind wir unseren Kunden ein zuverlässiger Partner mit wegweisenden Ideen und führenden Maschinenkonzepten. Unser umfangreiches Serviceangebot in den Bereichen Automatisierung, Systemintegration, Prototyping und Werkzeugentwicklung unterstützt Sie im gesamten Fertigungsprozess.

WAFIOS AG

Silberburgstraße 5
72764 Reutlingen
www.wafios.com

Beschäftigte: 1.000 (2020)

Ansprechpartner

Martin Bauer
Telefon: +49 7121 146 219
ma.bauer@wafios.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	stationäre Anlagen	Entwicklung
Speicher elektrisch, Motor/Generator, Thermomanagement		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		

Maschinen und Anlagen mit innovativen Laser-, Spann- und Automatisierungstechnologien



Unsere Fertigungslösungen kommen dort zum Einsatz, wo Wandel stattfindet und die Produkte von morgen entstehen. Hierfür realisieren wir seit über 30 Jahren Maschinen und modulare Anlagen, die sich durch die Kombination innovativer Laser-, Spann- und Automatisierungstechnologien auszeichnen und vielseitige Fertigungsschritte in den Verfahren Umformen, Trennen und Fügen ermöglichen. Von uns erhalten Sie nicht nur Stand-Alone-Maschinen, sondern auch Turn-Key-Anlagen mitsamt stabilen Produktionsprozessen. Also Maschine und Prozess aus einer Hand. Sie arbeiten im Bereich FuelCells und E-Fuel-Technologie? Profitieren Sie von unserem Wissen im Bereich des Laserfügens und -trennens, beispielsweise für die Fertigung von Bipolarplatten in Serie oder für Prototypen. In unserem TechCenter fertigen wir für Sie Ihre Bipolarplatten. Dabei schweißen wir mit der Technologie unseres Serienmoduls. Beste Voraussetzungen für die Validierung Ihres Serienprozesses. Ihre Vorteile:

- Konturbeschnitt der Einzelplatten mittels Laser
- Laserschweißen der Bipolarplatten
- Dichtheitsprüfung über unseren Technologiepartner
- Konstruktion und Fertigung der Spannvorrichtung

Weil Technology GmbH

Neuenburgerstr. 23
79379 Müllheim
www.weil-technology.com

Beschäftigte: 240 (2020)

Ansprechpartner

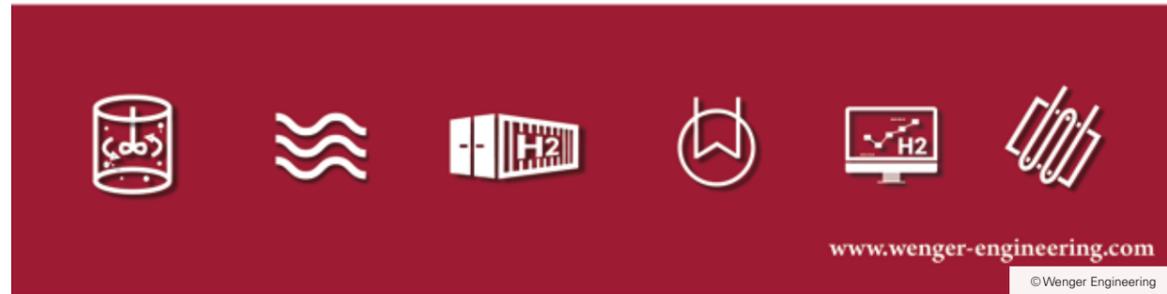
Florian Weil
Telefon: +49 7631 18090
info@weil-technology.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	Automobil	Entwicklung
	stationäre Anlagen	



Thermodynamics and CFD Simulation for Pioneers.



Die Wenger Engineering GmbH ist ein führender Entwicklungspartner im Bereich Wasserstoff



Die Wenger Engineering GmbH ist ein führender Entwicklungspartner im Bereich Wasserstoff. Seit der Gründung 2007 hat Wenger Engineering rund 500 Projekte im Bereich Elektromobilität, erneuerbare Energien und Ressourceneffizienz umgesetzt, davon ca. 250 im Bereich Wasserstoff. Kunden sind Konzerne wie Daimler, Linde, Bosch, Toyota, Honda und Shell, aber auch mittelständische Weltmarktführer und Start-ups im Silicon Valley.

Bekannt ist Wenger Engineering vor allem als herstellernerutraler Technologieentwickler und-berater im Bereich Wasserstoffinfrastruktur, Power-to-Gas und H₂-Ökosysteme. Aktuelle Projekte umfassen die Planung von Wasserstofftankstellen für Nutzfahrzeuge und Züge, netzunabhängige Power-to-Gas-Projekte in Australien, die Komponentenentwicklung für H₂-Tanks sowie die Entwicklung von Standards im Bereich der Wasserstoffbetankung.

Weitere Informationen finden Sie auf www.wenger-engineering.de. Unsere Schwesterfirma Mission Hydrogen GmbH organisiert die weltweit größte Wasserstoffkonferenz, die Hydrogen Online Conference, am 08.10.2020: www.hydrogen-online-conference.com

Wenger Engineering GmbH

Einsteinstraße 55
89077 Ulm
www.wenger-engineering.de

Beschäftigte: >20

Ansprechpartner

Dr. David Wenger
Telefon: +49 731 7906050
david.wenger@wenger-engineering.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Entwicklung
BZ-System (chemisch/elektrisch), Thermomanagement, Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch), Speicher elektrisch, Speicher chemisch	stationäre Anlagen	Energie
Interieur		
Thermomanagement		



Wir laden industrielle E-Fahrzeuge mit induktiven Ladesystemen – sicher und ohne Kontakt!



Wiferion ist der führende Lösungsanbieter für die mobile, kabellose Energieversorgung von industriellen E-Fahrzeugen. Das Start-up wurde 2016 von vier ehemaligen Mitarbeitern des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme gegründet und zählt zu den Technologietreibern im Bereich Wireless Charging. Wiferion hat sich zum Ziel gesetzt, die Elektrifizierung der globalen Wirtschaft voranzutreiben und die Voraussetzungen für eine ressourcenschonende und zukunftsfähige Energieversorgung zu schaffen.

Von induktiver Ladetechnik über Lithium-Ionen-Batterien bis hin zu Energiemanagementlösungen bietet Wiferion seinen Kunden das ganze Spektrum für eine effiziente Energieversorgung von Flurförderzeugen und fahrerlosen Transportsystemen. Dazu zählen auch Retrofitprojekte, um bestehende Flotten zu optimieren. Der Systemanbieter von Lade- und Speichertechnologie verfügt über namhafte Referenzkunden aus den Bereichen Logistik, Industrie und Automotive. Dazu zählen führende Anbieter für Automatisierungslösungen wie die Robotik-Unternehmen KUKA und Magazino. Im Jahr 2020 erhielt Wiferion den LogiMAT Award „Bestes Produkt“ und wurde bei den IFOY Awards als „Start-up of the Year“ ausgezeichnet.

Wiferion GmbH

Munzinger Straße 1
79111 Freiburg
www.wiferion.com

Beschäftigte: 40 (2020)

Ansprechpartner

Julian Seume
Telefon: +49 7611 542670
julian.seume@wiferion.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	stationäre Anlagen	Energie
Speicher chemisch, Speicher elektrisch		



Innovative High-End-Antriebslösungen zur On- und Off-Highway-Powertrain-Elektrifizierung



Seit 2006 setzt WITTENSTEIN Maßstäbe in Leistungsdichte, Effizienz und Intelligenz im Bereich von Antriebssträngen für Elektro- und Hybridfahrzeuge. Unsere einzigartigen Technologieentwicklungen und Serienprodukte werden insbesondere dann eingesetzt, wenn herausfordernde Bauraumsituationen bewältigt werden müssen und kleinere Serienstückzahlen geplant sind.

Zu den Anwendungen zählen P1/P2-integrierte Startergeneratoren für Hybrid-Busse und Lkw sowie elektrisch unterstützte Turbolader für Supersportfahrzeuge. Wenn mehr als der Industriestandard gefordert wird, kommen Elektromotoren, Umrichter und Getriebe von WITTENSTEIN zum Einsatz. Daher sind unsere Produkte 100 % auf Ihre Applikation abgestimmt und erzielen maximale Effizienz auf geringstem Bauraum.

WITTENSTEIN ist Ihr weltweiter Partner für applikationsspezifisches Produktdesign im Rahmen von einigen hundert bis 10.000 Fahrzeugen pro Jahr. Mit unseren E-Mobility-Technologien setzen wir neue Industriestandards und stellen damit den Erfolg unserer Kunden heute und in Zukunft sicher.

WITTENSTEIN

Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim
www.wittenstein.de

Beschäftigte: 2.900 (2019)

Ansprechpartner

Marvin Denninger
Telefon: +49 7931 49318388
marvin.denninger@wittenstein.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
Getriebe, Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch)		



Spezialist für Thermomanagement, E-Heizungen und E-Klimasysteme, Energie- und Klimamodelle



Die Firma Wölfle ist Systemlieferant (Tier-1) für verschieden große Fahrzeughersteller im Bereich Fahrzeug- und Komponentenklimatechnik. Gerade mit unseren großen Kunden Linde, Still und Jungheinrich sind wir schon Jahrzehnte im Bereich E-Mobilität tätig. Diese Kompetenz wird ergänzt durch die einmalige Kombination aus Heiz-/Klimaanlagenhersteller, Elektronik- und Steuergeräteproduzent und eigener Softwareprogrammierung. Wölfle E-Mobilitäts-Lösungen in Zahlen:

- 40 Jahre Erfahrung mit Heiz- und Klimaanlagen für Fahrzeuge
 - 20 Jahre Systemlieferant für verschiedenste elektrische Fahrzeuge
 - 15 Jahre seit der ersten elektrischen Klimaanlage für den Nutzfahrzeugsbereich
 - 8 Jahre seit der ersten Batteriekühlung für den Nutzfahrzeugsbereich
 - 3 Jahre HV/AC-Entwicklungspartner der BMW-Gruppe für elektrische Fahrzeuge
 - > 100.000 elektrische Heizungen, Klimaanlagen und Kühlsysteme im Feld
 - 234 ist unsere Qualitätskennzahl in ppm für elektrische Systeme
 - > 68 verschiedene Konzeptstudien, Projekte, Prototypen und Serienprodukte
 - einziger Lieferant für modellbasierte HV/AC-Regelungen im Nutzfahrzeugsbereich
- Referenzen: BMW, Fendt, VDL, Ford, eGo, Linde, Still, Jungheinrich, Liebherr, Alstom, Siemens.

Wölfle GmbH

Biberacher Str. 63
88416 Ochsenhausen
www.woelfle-gmbh.de

Beschäftigte: 600 (2020)

Ansprechpartner

Peter Geigle
Telefon: +49 7352 929120
peter.geigle@woelfle-gmbh.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Thermomanagement, Bordnetz		Entwicklung
Interieur		
Thermomanagement, Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



© WS Reformer GmbH



© Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG

X-to-Hydrogen

Dezentrale H₂-Erzeugung für Busse und Lkw

WS Reformer (WSR) ist ein KMU, das weltweit als Spezialist für Reformer-Lösungen etabliert ist. Es bedient dabei die Märkte für Brennstoffzellen in den Leistungsklassen 1, 3, 5 und 10 kW. Reformer in den Leistungsklassen 100 bis 400 Nm³/h sind für on-site Wasserstoffanlagen konzipiert und werden seit Jahren an diversen Industriestandorten betrieben. Im Weiteren hat WSR erhebliche Kompetenzen im Bereich der Systemintegration für alle Brennstoffzellentypen aufgebaut. Kurz- bis mittelfristig erweitert WSR ihr Spektrum auf Gaskonversionsprozesstechnik für unterschiedliche grüne Einsatzstoffe. Dazu gehören „Green Methanol“, Ammoniak, DME und ganz besonders Biogas. Gemeinsam mit den Schwesterunternehmen e-flox (www.e-flox.de) und btx-energy (www.btx-energy.de) in der WS group (www.flox.com) bietet die Firma Lösungen zur Erzeugung von grünem Wasserstoff aus Biogas.



WS Reformer GmbH

Dornierstraße 14
71264 Renningen
www.wsreformer.com

Beschäftigte: 30 (2020)

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Hans-Peter Schmid
Telefon: +49 7159 1632-42
hp.schmid@wsreformer.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	

Formel-E-bewährte Bauelemente – Würth Elektronik ist Partner für E-Mobility-Entwickler



Die Würth Elektronik eiSos Gruppe ist einer der größten europäischen Hersteller passiver Bauelemente. Das Angebot umfasst zum Beispiel EMV-Komponenten, Induktivitäten, Übertrager, Kondensatoren, Widerstände, Sensoren, Steckverbinder und Stromversorgungselemente sowie ein eigenes Programm von Produkten, die für Automobilanwendungen qualifiziert sind. Der Hersteller liefert nicht nur elektronische und elektromechanische Bauelemente, sondern versteht sich auch als Technologie-Enabler für zukunftsweisende Elektroniklösungen. Über Technologiepartnerschaften in Formel E und Formula Student sowie die Unterstützung von Start-ups hat Würth Elektronik sein Engagement für E-Mobilität bewiesen und bietet sich als Partner für Entwickler an. Die Verfügbarkeit aller Katalogbauteile ohne Mindestbestellmenge, kostenlose Muster und umfangreicher Support durch technische Vertriebsmitarbeitende prägen die einzigartige Service-Orientierung des Unternehmens. Würth Elektronik ist Teil der Würth-Gruppe. Das Unternehmen beschäftigt 7 300 Mitarbeitende und hat im Jahr 2020 einen Umsatz von 823 Millionen Euro erwirtschaftet.

Würth Elektronik eiSos
GmbH & Co. KG
Max-Eyth-Str 1
74638 Waldenburg
www.we-online.de

Beschäftigte: 7.300 (2020)

Ansprechpartner

Sven Lerche
Telefon: +49 7942 9454486
sven.lerche@we-online.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
Speicher elektrisch, Bordnetz, Inverter (elektrisch/elektrisch), Motor/Generator, BZ-System (chemisch/elektrisch)		
Interieur		
Elektrik/Elektronik		
Exterieur		
Elektrik/Elektronik		



© Würth Industrie Service GmbH & Co. KG

Würth Industrie Service – Lösungen für die Automobilzuliefererindustrie



Die Würth Industrie Service GmbH & Co. KG ist innerhalb der Würth-Gruppe auf die Belieferung der produzierenden Industrie im Bereich automatisiertes C-Teile-Management spezialisiert.

Unter der Marke „CPS“ – C-Produkt-Service“ bietet die Würth Industrie Service individuell zugeschnittene, logistische Beschaffungs- und Dienstleistungsmodulare wie scannerunterstützte Regalsysteme, elektronische Bestellsysteme, vollautomatisierte Kanban-Systeme und innovative Technologien wie RFID und iBin®. Dabei erfolgt die Belieferung der Kunden direkt an die Fertigungslinie in die Produktion.

Ein spezialisiertes Sortiment aus mehr als 1.100.000 Artikeln bildet die Basis für die professionelle industrielle C-Teile-Abwicklung: Neben DIN- und Normteilen sowie Verbindungs- und Befestigungselementen umfasst das Produktspektrum auch kundenspezifische Sonder- und Zeichnungsteile sowie Hilfs- und Betriebsstoffe und vieles mehr.

Würth Industrie Service
GmbH & Co. KG
Drillberg
97980 Bad Mergentheim
www.wuerth-industrie.com

Beschäftigte: 1.680

Ansprechpartner

Hans-Hermann Seez
Telefon: +49 7931 912344
hans-hermann.seez@
wuerth-industrie.com

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Interieur		Software
Exterieur		



© XTRONIC GmbH

Wir innovieren und entwickeln Software und Elektronik mit Pioniergeist, Agilität, Kompetenz



Wir bieten Mind Moving Engineering:

Entwicklung von Automotive-Steuersystemen für die Trendthemen Connectivity und New Mobility.

Unser Leistungsportfolio umspannt Themen wie Infotainment, automatisiertes Fahren und Connectivity, aber auch Virtual und Augmented Reality, Komfortelektronik, Elektromobilität bis hin zu funktionaler Sicherheit sowie Methoden, Tools und Testsysteme.

XTRONIC GmbH

Herrenberger Straße 56
71034 Böblingen
www.xtronic.de

Beschäftigte: 170 (2020)

Ansprechpartner

Dr. Oliver Treichel
Telefon: +49 152 09050759
oliver.treichel@xtronic.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	Software
Bordnetz		Testing
Interieur		Entwicklung
Elektrik/Elektronik		



© ZEAG Energie AG



© Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG

Wenn aus regionalem Windstrom grüner Wasserstoff wird



Die ZEAG Energie AG steht seit mehr als 130 Jahren für Pioniergeist und fortschrittliches Denken. So haben wir als erstes Unternehmen der Welt Drehstrom über eine weite Strecke transportiert. Mit unserem Wissen und unserer Erfahrung über Energieströme und komplexe Infrastrukturen gehen wir auch heute neue Wege und vernetzen die verschiedenen Sektoren in innovativen Gesamtsystemen.

Mit unserem Projekt H2ORIZON zeigen wir, wie Sektorenkopplung in der Praxis aussehen kann: Hier werden erneuerbare Energien, Wasserstoff und Speicheranwendungen, Raumfahrt, Wärmeerzeugung und Mobilität gekoppelt. Mit grünem Strom aus unserem Windpark wird mittels PEM-Elektrolyse grüner, hochreiner Wasserstoff erzeugt, der direkt vor Ort vom Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrum (DLR) eingesetzt wird. Der Wasserstoff hat Brennstoffzellenqualität und steht somit auch für Mobilitätsanwendungen zur Verfügung. Als Speichermedium für große Energievolumen und als Beimischung im Gasversorgungsnetzwerk kann der ZEAG-Wasserstoff darüber hinaus einen wichtigen Beitrag für nachhaltige Energielösungen leisten.

ZEAG Energie AG

Weipertstraße 41
74076 Heilbronn
www.zeag-energie.de
www.h2orizon.de

Beschäftigte: 280 (2020)

Ansprechpartner

Franc Schütz
Telefon: +49 7131 610 1204
Sabine.hemker@zeag-energie.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
	stationäre Anlagen	Energie
		Entwicklung

Innovative Lösungen für die E-Mobilität und die Zukunft der Mobilität



Zeller+Gmelin ist ein mittelständischer, internationaler Hersteller von Schmierstoffen, Druckfarben und Chemie. 1866 gegründet mit Hauptsitz in Eisligen/Fils befindet sich das Unternehmen nach wie vor in Familienbesitz. Mit 16 Tochtergesellschaften und vielen Partnern sind wir weltweit gut vernetzt und liefern in mehr als 80 Länder unsere hochwertigen Produkte. Versteher und Löser sind wir seit mehr als 150 Jahren und bleiben es auch in Zukunft. So schaffen wir ein spürbares Plus für unsere Kunden. Denn wir verstehen den Kunden und entwickeln Lösungen – zuverlässig, flexibel und maßgeschneidert. Die Elektrifizierung des Antriebsstrangs und des Antriebssystems nimmt immer mehr Fahrt auf. Unser langjähriges Fachwissen in der Automobilindustrie ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor bei der Entwicklung intelligenter Schmierstofflösungen – made in Germany – für die zukünftigen Mobilitätsanwendungen. Effiziente und nachhaltige E-Mobility-Lösungen sind auf neue Schmierstofflösung angewiesen. Unsere große F&E Labor- und Prüffeld-Kapazitäten ermöglichen es, zusammen mit unseren Kunden die passenden Lösungen für neue Herausforderungen zu entwickeln und zu testen – schnell und flexibel.

Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG

Schlossstrasse 20
73054 Eisligen / Fils
www.zeller-gmelin.de

Beschäftigte: 900 (2021)

Ansprechpartner

Christian Stapper
Telefon: +49 7161 802 514
c.stapper@zeller-gmelin.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang		
Thermomanagement, BZ-System (chemisch/elektrisch)		
Interieur		
Thermomanagement		
Exterieur		
Chassis, Fahrzeughülle		



© ZELTWANGER

Systemlösungen zur Dichtheitsprüfung und Automatisierung von Montage- und Laserprozessen



Komplexe Montage- und Fertigungsprozesse wie z. B. das Laserschweißen müssen Hand in Hand gehen mit einer lückenlosen und durchgängig dokumentierten Dichtheits- und Funktionsprüfung. Beide Welten – die der Fertigung und die der Prüfung – optimal miteinander zu verbinden, setzt ein breites Prozess- und Automationswissen voraus. Sowohl bei der Automation als auch bei der Dichtheitsprüfung ist ZELTWANGER Ihr Spezialist.

Für den Bereich der Hairpin-Statorfertigung haben wir unsere eigene Laserschweißprozessplattform (X-CELL) weiter optimiert, um mit der eigens entwickelten Spannvorrichtung unsere Partner innerhalb der Entwicklung und Produktion bestmöglich unterstützen zu können. Dabei hilft uns auch das hausinterne Laserapplikationslabor, in dem wir Prozessentwicklungen inklusive Schweißnahtanalysen durchführen können. Für den Bereich der Brennstoffzelle bieten wir sowohl auf Komponentenebene wie auch auf Stackebene unsere Kompetenzen zur automatisierten Montage (autom. Stacking) sowie zur Dichtheits- und Funktionsprüfung an. Im Umfeld der Batteriesystemmontage sind wir die Spezialisten, wenn es um automatisierte Dichtheitsprüfung oder die Automatisierung von Montage- und Laserprozessen geht.

ZELTWANGER

Jopestraße 3
72072 Tübingen
www.zeltwanger.de

Beschäftigte: 420 (2019)

Ansprechpartner

Patrick Reich
Telefon: +49 7072 92897 526
P.Reich@zeltwanger.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
		Testing
		Entwicklung



© ZSW/Martin Duckek

Energie mit Zukunft



Seit über 30 Jahren forscht das ZSW an Batterien, Brennstoffzellen, Elektrolyse und dem Power-to-X-Verfahren. Mit dem eLaB verfügen wir über eine Forschungsplattform zur Fertigung von großen Lithium-Ionen-Zellen. Wir bedienen die komplette Wertschöpfungskette: vom Aktivmaterial über Zell-Prototypen bis zur industriellen Prozess- und Produktionsforschung, ergänzt durch ein Batterietestzentrum.

Die Kompetenzen zu Brennstoffzellen umfassen Konstruktion, Simulation und Bau von Stack- und Systemprototypen sowie die Entwicklung von Fertigungs- und Prüftechnologien. Zusätzlich betreiben wir ein großes, unabhängiges Testfeld für Brennstoffzellen-Stacks und -systeme. Mit der „HyFaB Baden-Württemberg“ baut das ZSW eine Forschungsfabrik für Brennstoffzellen. Sie soll die Zuliefererindustrie stärken und ein offenes, flexibles Angebot schaffen, um automatisierte Fertigungs- und Qualitätssicherungsverfahren entwickeln und erproben zu können. Die Kompetenzen zur Wasserstoffherzeugung mittels Elektrolyse reichen von der Elektroden-, Elektrolyseblock- und Anlagenentwicklung (Fokus alkalische Elektrolyse) bis zu Konzeption, Bau und Betrieb von Forschungs- und Demonstrationsanlagen im Megawatt-Maßstab.

Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung
Helmholtzstr. 8
89081 Ulm
www.zsw-bw.de

Beschäftigte: 275 (2020)

Ansprechpartnerin

Dr. Margret Wohlfahrt-Mehrens
Telefon: +49 731 9530612
margret.wohlfahrt-mehrens@zsw-bw.de

Ansprechpartner

Dr. Ludwig Jörissen
Telefon: +49 731 9530605
ludwig.joerissen@zsw-bw.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	stationäre Anlagen	Testing
Speicher elektrisch, Speicher chemisch, BZ-System (chemisch/elektrisch)		Energie
		Entwicklung



ZIEHL-ABEGG AUTOMOTIVE bietet komplette Achsantriebsmodule für elektrische Nutzfahrzeuge



Weltweit kommen Menschen täglich mit Produkten von ZIEHL-ABEGG in Berührung. Aufzüge werden mit ZIEHL-ABEGG-Motoren betrieben, U-Bahnen werden mit ZIEHL-ABEGG-Ventilatoren belüftet und elektrische Stadtbusse fahren mit Achsantriebsmodulen von ZIEHL-ABEGG. Innovative Lufttechnik, Antriebstechnik und Regeltechnik von ZIEHL-ABEGG findet sich in Industrieanlagen, in Wind- und anderen Kraftwerken, in großen Gebäuden wie der Allianz Arena, in Krankenhäusern, in Zügen und vielen anderen Anwendungen. ZIEHL-ABEGG ist nach DIN 9001 zertifiziert. Das Familienunternehmen ist der weltgrößte Zulieferer von Motoren und Elektronik für mittelständische Aufzugshersteller sowie Technologieführer bei großen Industrieventilatoren.

In den weltweit 16 Produktionsstandorten, 28 Gesellschaften und mehr als 100 Vertriebsstandorten sind heute über 4.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt. Ende 2011 hat ZIEHL-ABEGG das Unternehmen ZIEHL-ABEGG AUTOMOTIVE mit Sitz in Kupferzell gegründet. ZIEHL-ABEGG fokussiert so seine Kernkompetenzen im Bereich Radnabenmotoren, Achsantrieben und Generatoren, um der Nutzfahrzeugbranche zukunftsweisende Lösungen anzubieten.

Ziehl-ABEGG AUTOMOTIVE
GmbH & Co. KG
Günther Ziehl-Straße 1
74635 Kupferzell
www.ziehl-abegg.com

Beschäftigte: 4.300 (2020)

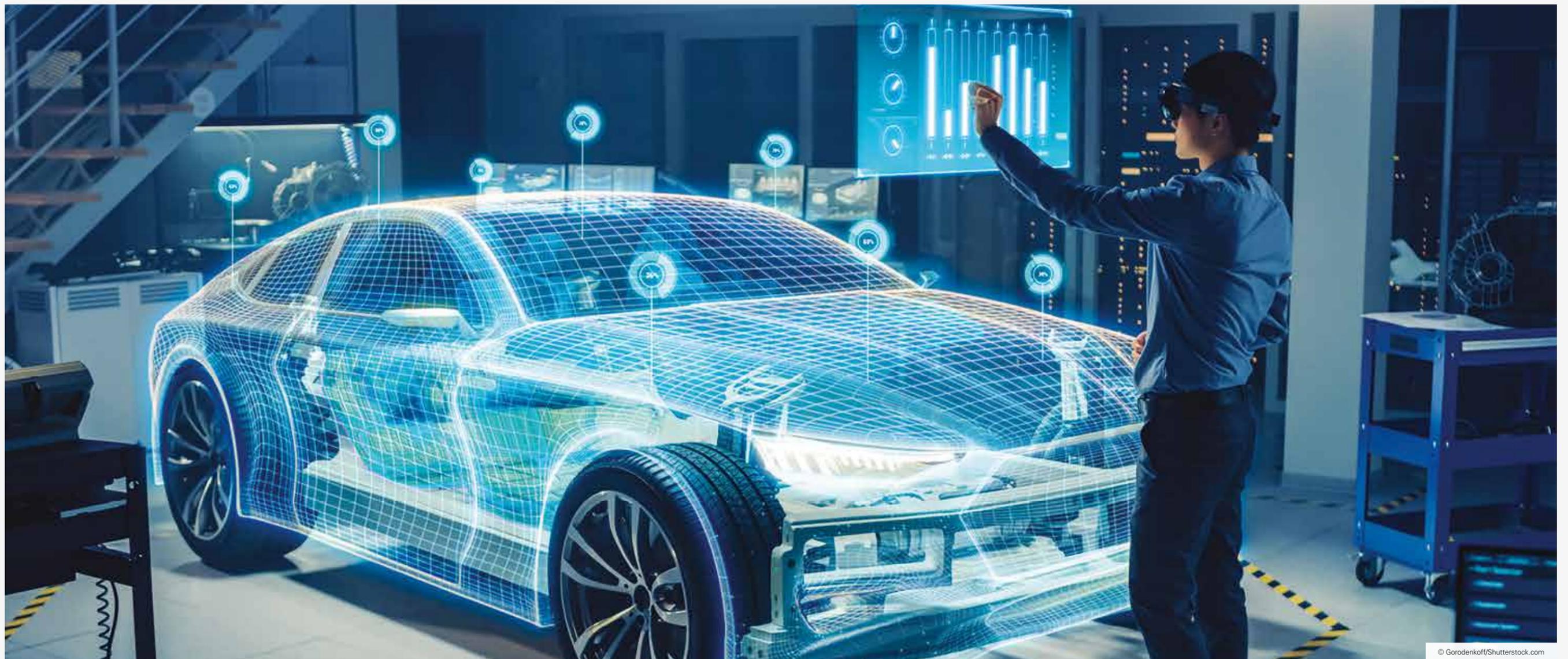
Ansprechpartner

Oliver Vahsen
Telefon: +49 940 16-95040
oliver.vahsen@ziehl-abegg.de

Kompetenzfelder

Komponenten	Systemintegration/Systemhersteller	Dienstleistung
Antriebsstrang	Automobil	
Motor/Generator, Inverter (elektrisch/elektrisch)		

Weitere Partner des Clusters Elektromobilität Süd-West und des Clusters Brennstoffzelle BW



© Gorodenkoff/Shutterstock.com



ARENA INNOVATION

Agentur zur Umsetzung des Bundesexperimentiergesetzes. Errichtung von Reallaboren als Testräume für Innovationen und Regulierungen auf Basis datengetriebener KI-Anwendungen im Bereich moderner Mobilität und Industrie 4.0. Überführung und Skalierung von erfolgreich erprobten Innovationen in den Regelbetrieb (www.arena-innovation.com).



Baden-Württemberg International

Baden-Württemberg International (bw-i) ist das Kompetenzzentrum des Landes Baden-Württemberg zur Internationalisierung von Wirtschaft und Wissenschaft. bw-i unterstützt in- und ausländische Unternehmen und Cluster, Forschungseinrichtungen und Hochschulen sowie Regionen und Kommunen in allen Fragen rund um das Thema Internationalisierung.



Automotive BW

Automotive BW ist das landesweite Automobilcluster, das unterschiedliche Akteure der Branche in Baden-Württemberg wie Fahrzeughersteller, Automobilzulieferer, Dienstleister, Hochschulinstitute, automobiler Forschungseinrichtungen und Verbände vernetzt. Das Ziel von Automotive BW ist, neue Modelle der Zusammenarbeit zu forcieren sowie gezielt Entwicklungskooperationen anzuregen und Zulieferer bei der Transformation zu unterstützen.



Bildungswerk

Das Bildungswerk der Baden-Württembergischen Wirtschaft e.V. unterstützt seit 50 Jahren Unternehmen durch praxisbezogene Bildungskonzepte und ist verlässlicher Partner in Bildung, Beratung und Dienstleistung. Mit Blick auf aktuelle Themen wie bspw. Change-, Innovations- und Krisenmanagement agieren wir für unsere Kunden als Transformationsbegleiter.



Automotive Engineering Network e. V.

Automotive Engineering Network e.V. (AEN) fungiert in der Region Karlsruhe als Vermittler, Koordinator und Initiator im Zusammenspiel zwischen Unternehmen, Hochschulen, Verwaltung und Politik. AEN bringt Mitglieds- und Partnerunternehmen mit relevanten Tätigkeitsfeldern zusammen – für intelligente Mobilität und Engineering.



BOCK Handelsvertretung GmbH – im Auftrag für PLAGAZI

PLAGAZI ist Inhaber eines Patentes zur CO₂-neutralen Gewinnung reinsten Wasserstoffs. Hierbei werden bis zu 40.000 t Abfall jährlich in ihre Grundbestandteile zerlegt – zu den unbedenklichen Endprodukten zählt u. a. der Wasserstoff bis zu 6.000 t/Jahr). Die Herstellungskosten betragen nur 25% im Vergleich zum konventionellen Elektrolyseverfahren.



Automotive Solutions Center for Simulation e. V.

Der asc(s) e.V. ist ein gemeinnütziger Verein für Know-how-Träger aus dem Bereich Automotive Simulation. Als Forschungsverein, Interessenverband und Multiplikator eröffnet er seinen Mitgliedern aus Wissenschaft und Wirtschaft die Möglichkeit, neue Simulationsmethoden für die virtuelle Fahrzeugentwicklung schnell und effizient voranzutreiben.



Deutscher Wasserstoff- und Brennstoffzellenverband

Der Deutsche Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Verband e.V. ist die Dachorganisation der H₂- und BZ-Technologie in Deutschland. Er koordiniert interessierte Personen und Firmen, informiert Fachleute, Öffentlichkeit und Entscheidungsträger der Politik und ist die „Lobby“ der H₂-Technologie in Deutschland. Dabei arbeitet er eng mit Partnerorganisationen in anderen Ländern zusammen.



Edgar Lederer Consulting

Als unabhängiger Fachmann für Produktionstechnik unterstütze ich Sie bei der Festlegung und Auswahl von Produktionstechnologien für Brennstoffzellen und bei der Projektierung von Fertigungslinien in verschiedenen Automatisierungsstufen. Die fertigungsgerechte Gestaltung von Komponenten rundet mein Angebot ab. Mehr unter www.elederer.com oder per Mail an e.lederer@elederer.com.



Fachverband Elektro- und Informationstechnik Baden-Württemberg

Der Fachverband Elektro- und Informationstechnik Baden-Württemberg ist die Dachorganisation der Elektro- bzw. Informationstechniker-Innungen und vertritt als Arbeitgeber- und Wirtschaftsverband die Interessen von rund 7.500 Betrieben. Dabei setzt er sich u. a. für die normgerechte Errichtung und den sicheren Betrieb von Ladeinfrastrukturen für E-Mobilität ein.



IG Metall

Die IG Metall Baden-Württemberg ist eine beherzte Interessenvertretung. Arbeit – sicher und fair: Unter diesem Motto handeln wir für Beschäftigte nicht nur Tarifverträge aus, die Einkommen und Arbeitszeiten regeln. Wir kümmern uns auch um gute Arbeit und setzen auf eine faire Transformation der Autoindustrie. Für die Arbeitswelt von morgen entwickeln wir Ideen.



IHK Karlsruhe

Die IHK Karlsruhe fördert mit einem breiten Beratungsangebot die gewerbliche Wirtschaft in ihrem Bezirk und bündelt deren Interessen, so auch zu den Themen Technologie, Energie und Industrie. Sie agiert in den Feldern Industrie/Energie und Technologie als Federführer für die 12 IHKs in Baden-Württemberg. Mehr unter www.karlsruhe.ihk.de.



JU-KNOW GmbH

Unser Experten-Netzwerk gestaltet den Wandel von Mobilität, entwickelt Strategien für die gesellschaftliche Akzeptanz der Verkehrswende, ist Impulsgeber bei Kongressen/Events, begleitet Transformationsprojekte in Unternehmen und Kommunen, unterstützt bei der Markteinführung von Innovationen, verlinkt Industriepartner mit Start-ups und beide mit Mobilitätsentscheidern in Kommunen und Unternehmen. Mehr unter www.ju-know.com.



K11 Consulting GmbH

Die K11 Consulting ist ein Fullserviceanbieter im Bereich des Datenschutzes, die die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) effizient umsetzen will. Immer prozessorientiert und auf einem Managementsystem basierend. Wir haben die CertNex GmbH mit dem Ziel gegründet, eine europaweite Zertifizierung von eMobility-Verfahren auf dieser Basis bereitzustellen.



Marsilli

Als führender Anbieter von kundenspezifischen Fertigungssystemen zur Herstellung von Elektromotoren und Spulen überzeugt Marsilli seit über 80 Jahren mit hochinnovativen Wickellösungen und allen angrenzenden Prozessschritten. Darüber hinaus bietet Marsilli Unterstützung bei der Industrialisierung sowie der Umsetzung der kompletten Fabrikautomation.



Merck KGaA

Merck ist ein führendes Wissenschafts- und Technologieunternehmen. Ergänzend zur klassischen FuE entwickelt das Merck Innovation Center völlig neue über das bisherige Spektrum hinausgehende Geschäfte und Technologien, wie z. B. spezielle Herstellungs- und Beschichtungsverfahren für eine Hochleistung-CCM. Interesse? innovationcenter@merckgroup.com.



microTEC Südwest e. V.

Der Spitzencluster microTEC Südwest ist das Kompetenz- und Kooperationsnetzwerk für intelligente Mikrosystemtechniklösungen für Europa und der Ansprechpartner für Mikrosystemtechnik in Baden-Württemberg. Als Bindeglied zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik unterstützt microTEC Südwest die Mitglieder bei Fördervorhaben und der damit verbundenen Partnervermittlung.



Technische Akademie für berufliche Bildung Schwäbisch Gmünd e. V. (TA)

Die TA wurde vor über 30 Jahren als gemeinnütziger Verein gegründet. Seitdem organisiert sie Fort- und Weiterbildungskurse vor allem im gewerblich-technischen Bereich und initiiert Projekte und Fachveranstaltungen aller Art, um der Wirtschaft ein praxisperechtes berufliches Bildungsangebot zu unterbreiten und den Technologietransfer zu befördern. Darüber hinaus bietet der Verein nachfrageorientiert Umschulungs- und Qualifizierungsmaßnahmen an.



Messe Stuttgart

Mit rund 60 Messen und über 100 Kongressen und Events gehört die Messe Stuttgart zu den führenden deutschen Messegesellschaften. Mitten in der impulsstarken Region Stuttgart besetzt sie mit der f-cell, einer der wichtigsten internationalen Fachveranstaltungen der Wasserstoff- und Brennstoffzellenbranche und der i-Mobility, TESTIVENT für intelligente Mobilität, Maßstäbe. www.messe-stuttgart.de



Wirtschaftsförderung Raum Heilbronn GmbH (WFG)

Als kommunale Wirtschaftsförderungsgesellschaft berät, unterstützt und vermittelt die WFG kompetent in allen Fragen rund um den Wirtschaftsraum Heilbronn. Weitere Aufgaben sind das aktive Branchenmanagement im Bereich Automotive, Metall, Kunststoff sowie Wasserstoff, die Hilfe bei der Akquisition von Fördermitteln und der Technologie-Transfer.



Metropolregion Rhein-Neckar GmbH

Die Metropolregion Rhein-Neckar GmbH mit dem Fachbereich Zukunftsfelder und Innovation ist für die Themen Energieeffizienz im Gebäudebestand, umweltfreundliche Mobilität, Smart City/Region und Modellregion des Wasserstoffs in der Metropolregion zuständig. Als non-profit legal entity kann die GmbH unabhängig agieren und als neutraler Treiber der Regionalentwicklung auftreten.



Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH

Ob f-cell-Kongress, WasserstoffRegion Stuttgart oder Modellregion Elektromobilität: Wenn es um nachhaltige Mobilität und neue Technologien geht, ist die Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH immer an erster Stelle dabei. Das kommt nicht von ungefähr: mehr als 200.000 Menschen sind im Mobilitäts-Cluster in der Region beschäftigt.



Pionix GmbH

PIONIX entwickelt eine Open-Source Software für E-Ladestationen & Energiemanagement genannt „Everest“ und bietet darauf optimierte Referenz-Hardware. Als Open-Source-Ökosystem möchten wir, dass alle von Everest profitieren: Produzenten & Betreiber kommerzieller Ladesysteme, Automobilindustrie, Stromversorger ebenso wie private Wallbox-User.

Internationale Partner des Clusters Elektromobilität Süd-West



ACCIÓ

Die katalanische Regierungsbehörde ACCIÓ ist für die Förderung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen der Region zuständig. Sie ist dem Ministerium für Wirtschaft und Wissenschaft unterstellt. Mit einem weltweiten Netzwerk aus 40 Außenstellen unterstützt sie Unternehmen bei der Stärkung ihrer Innovationskraft und bei der Internationalisierung.



Automotive Cluster Oulu

Im Automotive Cluster Oulu sind mehr als 130 Unternehmen und Forschungseinrichtungen in Finnland zusammengeschlossen. Sie bieten Lösungen für drahtlose Konnektivität und sofortige Datenübertragung, Datensicherheit, Beleuchtungslösungen, maschinelles Sehen, leichte und langlebige Lösungen, die durch gedruckte Elektronik ermöglicht werden, sowie Technologien wie die gemeinsame Entwicklung von 6G unter Leitung der Universität Oulu.



BOM Foreign Investments & International Trade

Die BOM Foreign Investments & International Trade hat ihren Sitz im niederländischen Tilburg und gehört zur Brabant Development Agency (BOM) mit 100 hoch spezialisierten und motivierten Mitarbeitern. Beim Aufbau, der Ausweitung oder dem Verlagern Ihrer Unternehmensaktivitäten muss das Wesentliche schnell, aber gleichzeitig auch sorgfältig erledigt werden. BOM Foreign Investments & International Trade begleitet Sie als Partner bei allen Stationen Ihres Vorhabens und bietet Ihnen eine Fülle von Dienstleistungen und Unterstützungsmöglichkeiten, die Ihnen Zeit und Kosten sparen.



Business Region Göteborg

Business Region Göteborg ist die Wirtschaftsförderungsabteilung der Stadt Göteborg und vertritt zwölf Kommunen. Wir unterstützen die Gründung oder Entwicklung Ihres Unternehmens mit unserem Know-how und den nötigen Kontakten. Zu unseren Kernkompetenzen gehören Transport, E-Mobilität, ITC, Energie und Life Sciences. Wir sind die Initiatoren der Besucherprogramme „Testbed Gothenburg“ und „Green Gothenburg“. Für das beste wirtschaftspolitische Programm Europas wurden wir mit dem Preis „European Entrepreneurial Region 2020“ ausgezeichnet.



CARA

CARA, europäisches Cluster für Mobilitätslösungen, ist ein französisches Cluster mit Sitz in der Auvergne-Rhône-Alpes, das 250 Mitglieder umfasst: Hersteller, Verkehrsbetriebe, Universitäten, Forschungs- und Bildungszentren. CARA vertritt die PFA-Automobilindustrie und Mobilitätslösungen. Der Cluster unterstützt die Umwandlung von Personen- und Güterverkehrssystemen in sechs Sektoren: Industriefahrzeuge, Automobile, Seilbahnen, Binnenschifffahrt, aktive Mobilität, Eisenbahn.



CUTRIC

CUTRIC leitet, gestaltet und initiiert Technologie- und Kommerzialisierungsprojekte zur Weiterentwicklung von Verkehrstechnologien und Mobilitätslösungen der nächsten Generation. Die Cluster-Initiative entwickelt Simulationswerkzeuge, die Verkehrsbetrieben in Nordamerika Prognosen zu Betrieb und Unterhalt ihrer Elektro- bzw. Wasserstoff-Brennstoffzellenbusse und autonomen intelligenten Fahrzeuge ermöglichen.



Flanders Make

Flanders Make ist das strategische Forschungszentrum für die Fertigungsindustrie. Wir stimulieren offene Innovation durch exzellente Forschung. „Grüne und intelligente Mobilität“ ist eines unserer Hauptforschungsthemen. Wir bieten auch eine umfangreiche Test- und Validierungsinfrastruktur für Ihre Produkte oder Ihre Produktion.



FORTH

Forth ist ein gemeinnütziger Fachverband zur Förderung von intelligenten Lösungen für den effizienteren und ökologischeren Personen- und Warentransport. Forth konzentriert sich dabei auf das Aufzeigen neuer Mobilitätsangebote, die Beschleunigung der Marktakzeptanz, die Stärkung des Branchennetzwerks und die Unterstützung der Verkehrspolitik.



Innovation Norway

Innovation Norway ist die wichtigste nationale und internationale Handels- und Wirtschaftsvertretung der norwegischen Regierung. Die Organisation unterstützt norwegische Unternehmen und Start-ups bei der Erschließung neuer Märkte und fördert die Entwicklung einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Wirtschaft. Darüber hinaus bietet die Organisation ein umfangreiches Netzwerk, das ausländischen Unternehmen bei der Ansiedlung und Führung ihrer Geschäfte in Norwegen hilft. Der Explorer stellt grüne und nachhaltige Lösungen aus Norwegen vor und bringt sie mit internationalen Unternehmen zusammen.



Lombardy Mobility Cluster

Der Lombardy Mobility Cluster fördert und unterstützt die Wettbewerbsfähigkeit der Mobilitätsindustrie in der Lombardei durch vorwettbewerbliche Forschung und Innovation (mit entsprechender Spezialisierung auf intelligente Technologien) sowie durch Identifikation der erfolgversprechendsten globalen Unternehmen (Szenarien, Trends, Business Opportunities). Er ist mit dem Silber-Label des ESCA zertifiziert und Teil von MOVE ESCP.



NextMove

NextMove (Mov'eo) ist ein gemeinnütziger Wettbewerbscluster, der sich seit März 2006 der Automobil- und Mobilitätsbranche widmet. NextMove treibt die Innovation in dieser Branche voran und fördert die Finanzierung von F&I-Projekten und die Zusammenarbeit zwischen seinen mehr als 600 Mitgliedern. Damit trägt es zur Entwicklung von Unternehmen in der Normandie und im Großraum Paris bei, wo 70 % der französischen F&E-Aktivitäten im Automobilsektor stattfinden, und stärkt die internationale Wettbewerbsfähigkeit französischer Unternehmen auf dem Kontinent und in Übersee. Unser Ziel: Aufbau des „Mobility Valley“, einer europäischen und internationalen Referenz für innovative und verantwortungsvolle Mobilität der Zukunft.



Smarter Mobility

Smarter Mobility ist eine private Netzwerkorganisation, die intelligentere Beschleunigungs- und Geschäftsmöglichkeiten im Bereich der Mobilität bietet. Die Organisation hat ihren Sitz in der südschwedischen Provinz Skåne im IDEON Science Park, der von Castellum AB in Lund betrieben wird. Die rund 50 Mitglieder in Skåne sind Tier-X-Unternehmen aus der Automobil- und Mobilitätsbranche und beliefern OEM-Kunden in ganz Europa. Smarter Mobility unterstützt Unternehmer und Unternehmen mit aktiver und maßgeschneiderter Managementunterstützung, finanziellen, technischen und kommerziellen Netzwerken, Testarenen sowohl in Skåne als auch in der virtuellen Realität sowie einem kreativen Wachstumsumfeld mit zugehörigen Bürodienstleistungen.

Kompetenzfeld-Index

Komponenten
Antriebsstrang: Speicher chemisch
ads-tec Energy GmbH
Alzner Automotive GmbH
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
Coperion GmbH
DODUCO Solutions GmbH
EDAG Engineering GmbH
EiringKlinger AG
Festo SE & Co. KG
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA)
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
FutureE GmbH
GreenIng GmbH & Co. KG und GreenIng Technologies GmbH & Co. KG
Hochschule Furtwangen – Innovations- und Forschungs-Centrum Tuttlingen
Hochschule Offenburg – Institut für Energiesystemtechnik
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktionstechnik (wbk)
Konzelmann GmbH
Lippok & Wolf Prüfautomation
LR Pure Systems GmbH
MAHLE Group
Mehrer Compression GmbH
Mesa Parts GmbH
MicroNova AG
Mission Hydrogen GmbH
polatek SL-Laminierertechnik GmbH
PROMESS Montage- und Prüfsysteme GmbH
QuinTech
Robert Bosch GmbH
Scherzinger Pumpen GmbH
Stäubli Tec-Systems GmbH Connectors
Unicorn Engineering GmbH
Wenger Engineering GmbH
Wiferion GmbH
Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg

Komponenten
Antriebsstrang: Inverter (elektrisch/elektrisch)
ads-tec Energy GmbH
Alzner Automotive GmbH
Antech Polymertechnik GmbH
ARADEX AG
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
BorgWarner
BRUSA Elektronik AG
Dana / Victor Reinz
Dr.-Ing. S. Haußmann Industrieelektronik
Évolution Synergétique
Festo SE & Co. KG
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
GreenIng GmbH & Co. KG und GreenIng Technologies GmbH & Co. KG
Handtmann Systemtechnik GmbH & Co. KG
Hochschule Aalen – Institut für Antriebstechnik
Hochschule Offenburg – Institut für Energiesystemtechnik
Huber Automotive AG
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG
Interplex
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Elektrotechnisches Institut (ETI)
Krempel GmbH
Liebherr-Components-Biberach GmbH
Lippok & Wolf Prüfautomation
MAHLE Group
Marquardt GmbH
MicroNova AG
Precitec GmbH & Co. KG
REFU Drive GmbH
Rheinmetall Automotive AG
Robert Bosch GmbH
Schaeffler Gruppe
SCHÄFER Elektronik GmbH
Scherzinger Pumpen GmbH
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
Schnaithmann Maschinenbau GmbH
SciMo- Elektrische Hochleistungsantriebe GmbH
StandexMeder Electronics GmbH

Stäubli Tec-Systems GmbH Connectors
stoba e-Systems GmbH
Tamagawa Europe GmbH
teamtechnik Maschinen und Anlagen GmbH
TEKON Prüftechnik GmbH
Universität Stuttgart – Institut für Elektrische Energiewandlung (iew)
Universität Ulm – Institut für Mess-, Regel- und Mikrotechnik
Wenger Engineering GmbH
WITTENSTEIN
Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG
ZIEHL-ABEGG AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Komponenten
Antriebsstrang: Speicher elektrisch
ads-tec Energy GmbH
AKKA
Antech Polymertechnik GmbH
ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
Boysen Gruppe
Coperion GmbH
Daimler AG
Dana / Victor Reinz
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Fahrzeugkonzepte
DODUCO Solutions GmbH
EDAG Engineering GmbH
EiringKlinger AG
Évolution Synergétique
Festo SE & Co. KG
Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut (EMI)
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA)
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
GreenIng GmbH & Co. KG und GreenIng Technologies GmbH & Co. KG
Handtmann Systemtechnik GmbH & Co. KG
Hochschule Aalen – Institut für Antriebstechnik
Hochschule Furtwangen – Innovations- und Forschungs-Centrum Tuttlingen
Huber Automotive AG
Hugo Benzing GmbH & Co. KG
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Elektrotechnisches Institut (ETI)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktentwicklung (IPEK)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktionstechnik (wbk)
König Metall Group – GVI®
Konzelmann GmbH
Liebherr-Components-Biberach GmbH
Lippok & Wolf Prüfautomation

MAHLE Group
MANN+HUMMEL GmbH
MicroNova AG
polatek SL-Laminiertechnik GmbH
Precitec GmbH & Co. KG
PROMESS Montage- und Prüfsysteme GmbH
Rheinmetall Automotive AG
Robert Bosch GmbH
Scherzinger Pumpen GmbH
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
smk systeme metall kunststoff gmbh & co. kg
smopi [®] - Multi Chargepoint Solution GmbH
StandexMeder Electronics GmbH
STAR COOPERATION GmbH
Stäubli Tec-Systems GmbH Connectors
teamtechnik Maschinen und Anlagen GmbH
TEKON Prüftechnik GmbH
Unicorn Engineering GmbH
Universität Ulm – Institut für Mess-, Regel- und Mikrotechnik
WAFIOS AG
Wenger Engineering GmbH
Wiferion GmbH
Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG
Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg

Komponenten
Antriebsstrang: Bordnetz
AKKA
Alzner Automotive GmbH
Audi AG
BorgWarner
BrightTesting GmbH
BRUSA Elektronik AG
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Fahrzeugkonzepte
DODUCO Solutions GmbH
Dr.-Ing. S. Haußmann Industrieelektronik
ergo: elektronik GmbH & Co. KG
Eugen Forschner GmbH
Évolution Synergétique
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
GOTECH Fahrzeugentwicklungs- und Konstruktionsgesellschaft mbH
GreenIng GmbH & Co. KG und GreenIng Technologies GmbH & Co. KG
Hochschule Karlsruhe- Institut für Energieeffiziente Mobilität (IEEM)
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG
iinovis GmbH
Karlsruher Institut für Technologie – Elektrotechnisches Institut (ETI)
MAHLE Group
Robert Bosch GmbH
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
SEG Automotive Germany GmbH
smk systeme metall kunststoff gmbh & co. kg
StandexMeder Electronics GmbH
STAR COOPERATION GmbH
Stäubli Electrical Connectors GmbH
Stäubli Tec-Systems GmbH Connectors
TE Connectivity KISSLING Products GmbH
Vector Informatik GmbH
Wölfle GmbH
Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG
XTRONIC GmbH

Komponenten
Antriebsstrang: Motor/Generator
AKKA
Alzner Automotive GmbH
Antech Polymertechnik GmbH
ARADEX AG
ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
BorgWarner
BRIGHT Testing GmbH
BRUSA Elektronik AG
CellForm
Daimler AG
Dana / Victor Reinz
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Fahrzeugkonzepte
Dr.-Ing. S. Haußmann Industrieelektronik
ElingKlinger AG
ERDRICH Umformtechnik GmbH
ETO Magnetic GmbH
Évolution Synergétique
Feinwerktechnik Otto Harrantd GmbH
Festo SE & Co. KG
FIFTY2 Technology GmbH
Fischer Elektromotoren GmbH
Gehring Gruppe (Gehring Technologies GmbH)
GLOBE Fuel Cell Systems GmbH
GreenIng GmbH & Co. KG und GreenIng Technologies GmbH & Co. KG
GROB-WERKE GmbH & Co. KG
Grohmann Aluworks GmbH & Co. KG
Hochschule Aalen – Institut für Antriebstechnik
Hochschule Karlsruhe- Institut für Energieeffiziente Mobilität (IEEM)
Hochschule Offenburg – Institut für Energiesystemtechnik
Huber Automotive AG
Hugo Benzing GmbH & Co. KG
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG
HWA AG
Interplex
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Elektrotechnisches Institut (ETI)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktionstechnik (wbk)
Kessler energy GmbH

Krempel GmbH
Liebherr-Components-Biberach GmbH
Lippok & Wolf Prüfautomation
MAG Industrial Automation Systems – MAG IAS GmbH
MAHLE Group
Mesa Parts GmbH
MicroNova AG
Precitec GmbH & Co. KG
PROMESS Montage- und Prüfsysteme GmbH
PVS-Kunststofftechnik GmbH & Co. KG
QuinTech
RA Consulting GmbH
Rheinmetall Automotive AG
Robert Bosch GmbH
Schaeffler Gruppe
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
Schnaithmann Maschinenbau GmbH
SciMo- Elektrische Hochleistungsantriebe GmbH
SEG Automotive Germany GmbH
smk systeme metall kunststoff gmbh & co. kg
STABIL GROUP International GmbH
Staiger GmbH & Co. KG
Stäubli Tec-Systems GmbH Connectors
stoba e-Systems GmbH
Tamagawa Europe GmbH
teamtechnik Maschinen und Anlagen GmbH
TEKON Prüftechnik GmbH
Universität Stuttgart – Institut für Elektrische Energiewandlung (iew)
Universität Ulm – Institut für Mess-, Regel- und Mikrotechnik
WAFIOS AG
Wenger Engineering GmbH
WITTENSTEIN
Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG
ZIEHL-ABEGG AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Komponenten
Antriebsstrang: Thermomanagement
Alzner Automotive GmbH
Antech Polymertechnik GmbH
ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
BorgWarner
Boysen Gruppe
Dana / Victor Reinz
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Fahrzeugkonzepte
DODUCO Solutions GmbH
Eberspächer Gruppe GmbH & Co. KG
ERDRICH Umformtechnik GmbH
Erhardt GmbH Fahrzeug + Teile
ETO Magnetic GmbH
Évolution Synergétique
FIFTY2 Technology GmbH
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
GreenIng GmbH & Co. KG und GreenIng Technologies GmbH & Co. KG
Grohmann Aluworks GmbH & Co. KG
Handtmann Systemtechnik GmbH & Co. KG
Hochschule Aalen – Institut für Antriebstechnik
Hochschule Esslingen – Fakultät Maschinenbau
Hochschule Karlsruhe- Institut für Energieeffiziente Mobilität (IEEM)
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG
Interplex
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Elektrotechnisches Institut (ETI)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktentwicklung (IPEK)
König Metall Group – GVI ¹
Krempel GmbH
LR Pure Systems GmbH
MAHLE Group
MS2 Engineering und Anlagenbau GmbH
Precitec GmbH & Co. KG
Rheinmetall Automotive AG
Robert Bosch GmbH
Schaeffler Gruppe
Scherzinger Pumpen GmbH
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
Schnaithmann Maschinenbau GmbH

smk systeme metall kunststoff gmbh & co. kg
STABIL GROUP International GmbH
Stäubli Tec-Systems GmbH Connectors
stoba e-Systems GmbH
TheSys GmbH
WAFIOS AG
Wenger Engineering GmbH
Wölfle GmbH
Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG

Komponenten
Antriebsstrang: BZ-System (chemisch/elektrisch)
Alzner Automotive GmbH
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
Boysen Gruppe
cellcentric GmbH & Co.KG
CellForm
Christian Bauer GmbH + Co. KG
Daimler AG
Dana / Victor Reinz
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Fahrzeugkonzepte
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Technische Thermodynamik
Eberspächer Gruppe GmbH & Co. KG
ElringKlinger AG
ERDRICH Umformtechnik GmbH
ETO Magnetic GmbH
Évolution Synergétique
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
Freudenberg Performance Materials
FutureE GmbH
GLOBE Fuel Cell Systems GmbH
GreenIng GmbH & Co. KG und GreenIng Technologies GmbH & Co. KG
Hahn-Schickard – Elektrochemische Energiesysteme
Hochschule Esslingen – Fakultät Maschinenbau
Hochschule Furtwangen – Innovations- und Forschungs-Centrum Tuttlingen
Hochschule Offenburg – Institut für Energiesystemtechnik
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG
IHI Charging Systems International GmbH
iinovis GmbH
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für angewandte Materialien – Werkstoffe der Elektrotechnik
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktionstechnik (wbk)
Konzelmann GmbH
Krempel GmbH
Lifestyle-House GmbH
Lippok & Wolf Prüfautomation
LR Pure Systems GmbH
Magnet-Schultz GmbH & Co. KG
MAHLE Group
MANN+HUMMEL GmbH
Marquardt GmbH
Mesa Parts GmbH

MicroNova AG
Mission Hydrogen GmbH
MS2 Engineering und Anlagenbau GmbH
Parcom Hydrasun GmbH
QuinTech
Robert Bosch GmbH
Schaeffler Gruppe
Scherzinger Pumpen GmbH
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
Schuler Pressen GmbH
Staiger GmbH & Co. KG
Stäubli Tec-Systems GmbH Connectors
teamtechnik Maschinen und Anlagen GmbH
Unicorn Engineering GmbH
Universität Stuttgart – Institut für Materialprüfung, Werkstoffkunde und Festigkeitslehre (IMWF)
Universität Ulm – Institut für Mess-, Regel- und Mikrotechnik
Wenger Engineering GmbH
Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG
Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG

Komponenten
Antriebsstrang: Getriebe
Allweier Systeme GmbH
Alzner Automotive GmbH
ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG
ASG- Allweier Systeme GmbH
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
BorgWarner
BRIGHT Testing GmbH
CellForm
Christian Bauer GmbH + Co. KG
Daimler AG
Dr.-Ing. S. Haußmann Industrieelektronik
ElringKlinger AG
ERDRICH Umformtechnik GmbH
Évolution Synergétique
Festo SE & Co. KG
FIFTY2 Technology GmbH
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
GreenIng GmbH & Co. KG und GreenIng Technologies GmbH & Co. KG
Grohmann Aluworks GmbH & Co. KG
Hochschule Aalen – Institut für Antriebstechnik
Hugo Benzing GmbH & Co. KG
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG
HWA AG
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktentwicklung (IPEK)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktionstechnik (wbk)
Konzelmann GmbH
Liebherr-Components-Biberach GmbH
MAG Industrial Automation Systems – MAG IAS GmbH
MAHLE Group
MicroNova AG
PROMESS Montage- und Prüfsysteme GmbH
RA Consulting GmbH
Robert Bosch GmbH
Schaeffler Gruppe
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
STABIL GROUP International GmbH
stoba e-Systems GmbH
teamtechnik Maschinen und Anlagen GmbH
TEKON Prüftechnik GmbH
WITTENSTEIN

Komponenten
Interieur: Ausstattung
Alzner Automotive GmbH
ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
CellForm
fischer automotive systems GmbH & Co. KG
GOTECH Fahrzeugentwicklungs- und Konstruktionsgesellschaft mbH
Hochschule Aalen – Competence Center „Vision Research“
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG
iinovis GmbH
IPT Technology GmbH
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktentwicklung (IPEK)
Marquardt GmbH
MicroNova AG
Pininfarina Deutschland GmbH
PROFILMETALL-Gruppe
Scala Design Technische Produktentwicklung GmbH
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
SELB Engineering GmbH
Silberform Aktiengesellschaft
STABIL GROUP International GmbH
vialytics GmbH

Komponenten
Interieur: Elektrik/Elektronik
AKKA
Alzner Automotive GmbH
Antech Polymertechnik GmbH
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
BrightTesting GmbH
cantamen GmbH
CuroCon GmbH
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Fahrzeugkonzepte
DODUCO Solutions GmbH
ERDRICH Umformtechnik GmbH
ergo: elektronik GmbH & Co. KG
Erhardt GmbH Fahrzeug + Teile
Eugen Forschner GmbH
Évolution Synergétique
Festo SE & Co. KG
fischer automotive systems GmbH & Co. KG
Fischer Elektromotoren GmbH
Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB)
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
FZI Forschungszentrum Informatik
GOTECH Fahrzeugentwicklungs- und Konstruktionsgesellschaft mbH
Hochschule Karlsruhe- Institut für Energieeffiziente Mobilität (IEEM)
Huber Automotive AG
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG
iinovis GmbH
Interplex
IPT Technology GmbH
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Elektrotechnisches Institut (ETI)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST)
MAHLE Group
Marquardt GmbH
MicroNova AG
Precitec GmbH & Co. KG
RA Consulting GmbH
Robert Bosch GmbH
Schaeffler Gruppe
SCHÄFER Elektronik GmbH
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
Schnaithmann Maschinenbau GmbH

Silberform Aktiengesellschaft
smopi - Multi Chargepoint Solution GmbH
STABIL GROUP International GmbH
StandexMeder Electronics GmbH
STAR COOPERATION GmbH
Stäubli Electrical Connectors GmbH
Tamagawa Europe GmbH
TE Connectivity KISSLING Products GmbH
TEKON Prüftechnik GmbH
Vector Informatik GmbH
vialytics GmbH
Wölfle GmbH
Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG
XTRONIC GmbH

Komponenten
Interieur: Thermomanagement
Alzner Automotive GmbH
Antech Polymertechnik GmbH
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Fahrzeugkonzepte
ERDRICH Umformtechnik GmbH
Erhardt GmbH Fahrzeug + Teile
ETO Magnetic GmbH
Évolution Synergétique
fischer automotive systems GmbH & Co. KG
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
GOTECH Fahrzeugentwicklungs- und Konstruktionsgesellschaft mbH
Handtmann Systemtechnik GmbH & Co. KG
Hochschule Esslingen – Fakultät Maschinenbau
Hochschule Karlsruhe- Institut für Energieeffiziente Mobilität (IEEM)
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG
IHI Charging Systems International GmbH
Interplex
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST)
Konzelmann GmbH
Lifestyle-House GmbH
MAHLE Group
Precitec GmbH & Co. KG
Rheinmetall Automotive AG
Robert Bosch GmbH
Schaeffler Gruppe
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
STABIL GROUP International GmbH
Stäubli Tec-Systems GmbH Connectors
TheSys GmbH
Wenger Engineering GmbH
Wölfle GmbH
Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG

Komponenten
Exterieur: Elektrik/Elektronik
AKKA
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
BrightTesting GmbH
CuroCon GmbH
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Fahrzeugkonzepte
DODUCO Solutions GmbH
Dr.-Ing. S. Haußmann Industrieelektronik
Erhardt GmbH Fahrzeug + Teile
Eugen Forschner GmbH
Évolution Synergétique
Fischer Elektromotoren GmbH
Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB)
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
GOTECH Fahrzeugentwicklungs- und Konstruktionsgesellschaft mbH
Heidelberger Druckmaschinen AG
HELDELE GmbH
Hochschule Karlsruhe- Institut für Energieeffiziente Mobilität (IEEM)
Huber Automotive AG
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG
Interplex
IPT Technology GmbH
Lapp Mobility GmbH
MAHLE Group
Marquardt GmbH
MicroNova AG
Precitec GmbH & Co. KG
RA Consulting GmbH
Robert Bosch GmbH
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
SELB Engineering GmbH
smopi ² - Multi Chargepoint Solution GmbH
STABIL GROUP International GmbH
StandexMeder Electronics GmbH
STAR COOPERATION GmbH
Stäubli Electrical Connectors GmbH
Tamagawa Europe GmbH
TE Connectivity KISSLING Products GmbH
TEKON Prüftechnik GmbH
Unicorn Engineering GmbH
WAFIOS AG
Wölfle GmbH
Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG

Komponenten
Exterieur: Chassis
AKKA
Alzner Automotive GmbH
ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
BRIGHT Testing GmbH
Daimler AG
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Fahrzeugkonzepte
ERDRICH Umformtechnik GmbH
ETO Magnetic GmbH
Festo SE & Co. KG
Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut (EMI)
Handtmann Systemtechnik GmbH & Co. KG
HWA AG
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktentwicklung (IPEK)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktionstechnik (wbk)
MicroNova AG
Pininfarina Deutschland GmbH
PROFILMETALL-Gruppe
Robert Bosch GmbH
Scala Design Technische Produktentwicklung GmbH
Schaeffler Gruppe
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
SELB Engineering GmbH
Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG

Komponenten
Exterieur: Fahrzeughülle
Alzner Automotive GmbH
ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
C.F. Maier Europlast GmbH & Co. KG
CellForm
Daimler AG
Dürr Systems AG
Erhardt GmbH Fahrzeug + Teile
Festo SE & Co. KG
Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut (EMI)
GOTECH Fahrzeugentwicklungs- und Konstruktionsgesellschaft mbH
iinovia GmbH
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktentwicklung (IPEK)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktionstechnik (wbk)
Pininfarina Deutschland GmbH
PROFILMETALL-Gruppe
Scala Design Technische Produktentwicklung GmbH
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
SELB Engineering GmbH
Silberform Aktiengesellschaft
Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG

Komponenten
Systemintegration/Systemhersteller: Automobil
AKKA
Alzner Automotive GmbH
ARADEx AG
arco-concept GmbH
ARNOLD UMFoRMTECHNIK GmbH & Co. KG
ASAP Gruppe
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität
Audi AG
AVL Deutschland GmbH
Bertrand AG
BorgWarner
Boysen Gruppe
BRIGHt Testing GmbH
BRUSA Elektronik AG
BWS Anlagenbau & Service GmbH
cantamen GmbH
Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH
CarMedialab GmbH
Competence & Design Center for Mobility Innovations
CSM Computer-Systeme-Messtechnik GmbH
CuroCon GmbH
Daimler AG
Dana / Victor Reinz
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Fahrzeugkonzepte
DHBW Mannheim Forschungscluster Elektrochemie
Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
Dürr Systems AG
Dürr Technik GmbH & Co. KG
EDAG Engineering GmbH
effisma.group GmbH & Co. KG
ELABO GmbH
ElringKlinger AG
encontec GmbH
Erhardt GmbH Fahrzeug + Teile
Eugen Forschner GmbH
Évolution Synergétique
Feinwerktechnik Otto Harrandt GmbH
Festo SE & Co. KG
FIFTY2 Technology GmbH
Fischer Elektromotoren GmbH
Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS)
Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO)
Fraunhofer-Institut für Kurzzeiddynamik, Ernst-Mach-Institut (EMI)

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA)
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)
FZI Forschungszentrum Informatik
Gehring Gruppe (Gehring Technologies GmbH)
GOTECH Fahrzeugentwicklungs- und Konstruktionsgesellschaft mbH
GreenIng GmbH & Co. KG und GreenIng Technologies GmbH & Co. KG
GROB-WERKE GmbH & Co. KG
Handtmann Systemtechnik GmbH & Co. KG
Heidelberger Druckmaschinen AG
Hochschule Aalen – Competence Center „Vision Research“
Hochschule Aalen – Institut für Antriebstechnik
Hochschule Esslingen – Fakultät Maschinenbau
Hochschule Furtwangen – Innovations- und Forschungs-Centrum Tuttlingen
Hochschule Karlsruhe- Institut für Energieeffiziente Mobilität (IEEM)
Hochschule Offenburg – Institut für Energiesystemtechnik
Huber Automotive AG
Hugo Benzing GmbH & Co. KG
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG
HWA AG
IHI Charging Systems International GmbH
iinovis GmbH
IPG Automotive
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktentwicklung (IPEK)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Verkehrsweisen (IfV)
Kessler energy GmbH
König Metall Group – GVI ¹
Konzelmann GmbH
Lippok & Wolf Prüfautomation
Magnet-Schultz GmbH & Co. KG
MAHLE Group
Manz AG
MARPOSS GmbH
Mesa Parts GmbH
MicroNova AG
Mission Hydrogen GmbH
MR PLAN Group

MS2 Engineering und Anlagenbau GmbH
Parcom Hydrasun GmbH
Pininfarina Deutschland GmbH
polatek SL-Laminiertechnik GmbH
Precitec GmbH & Co. KG
PROMESS Montage- und Prüfsysteme GmbH
QuinTech
RA Consulting GmbH
remoso GmbH
Robert Bosch GmbH
ruhlamat GmbH
Scala Design Technische Produktentwicklung GmbH
Schaeffler Gruppe
SCHÄFER Elektronik GmbH
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH
Schnaithmann Maschinenbau GmbH
SEG Automotive Germany GmbH
SELB Engineering GmbH
smk systeme metall kunststoff gmbh & co. kg
STABIL GROUP International GmbH
Staiger GmbH & Co. KG
STAR COOPERATION GmbH
Stäubli Tec-Systems GmbH Connectors
Steinbeis Europa Zentrum
stoba e-Systems GmbH
straesser automotive testing GmbH
Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG
Tamagawa Europe GmbH
TE Connectivity KISSLING Products GmbH
TEAMOBILITY GmbH
TheSys GmbH
Universität Stuttgart – Institut für Elektrische Energiewandlung (iew)
Universität Ulm – Institut für Mess-, Regel- und Mikrotechnik
VAF GmbH
vialytics GmbH
Weil Technology GmbH
Wenger Engineering GmbH
Wölfle GmbH
XTRONIC GmbH
ZIEHL-ABEGG AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Komponenten
Systemintegration/Systemhersteller: stationäre Anlagen
ads-tec Energy GmbH
AKKA
Alzner Automotive GmbH
arco-concept GmbH
Boysen Gruppe
BrightTesting GmbH
BWS Anlagenbau & Service GmbH
Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH
CarMedialab GmbH
chargeIQ GmbH
comemso GmbH
Coperion GmbH
CuroCon GmbH
DHBW Mannheim Forschungscluster Elektrochemie
Dürr Systems AG
Dürr Technik GmbH & Co. KG
ELABO GmbH
eliso GmbH
ElringKlinger AG
Energiedienst Holding AG
Évolution Synergétique
Fautronix GmbH
Feinwerktechnik Otto Harrandt GmbH
Fischer Elektromotoren GmbH
Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO)
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA)
Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)
FutureE GmbH
FZI Forschungszentrum Informatik
Genthner Industrietechnik GmbH
GLOBE Fuel Cell Systems GmbH
GP Joule GmbH
GreenIng GmbH & Co. KG und GreenIng Technologies GmbH & Co. KG
GROB-WERKE GmbH & Co. KG
Halmosi GmbH
Heidelberger Druckmaschinen AG
HELDELE GmbH
Hochschule Esslingen – Fakultät Maschinenbau
Hochschule Furtwangen – Innovations- und Forschungs-Centrum Tuttlingen
Hochschule Offenburg – Institut für Energiesystemtechnik
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG
IHI Charging Systems International GmbH
IPT Technology GmbH

Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktentwicklung (IPEK)
Kellner Telecom GmbH
Kessler energy GmbH
KMS Automation GmbH
König Metall Group – GVI ¹
Lifestyle-House GmbH
Lippok & Wolf Prüfautomation
LR Pure Systems GmbH
MAG Industrial Automation Systems – MAG IAS GmbH
Magnet-Schultz GmbH & Co. KG
Manz AG
MARPOSS GmbH
Maschinenfabrik Lauffer GmbH & Co. KG
Mission Hydrogen GmbH
MR PLAN Group
MS2 Engineering und Anlagenbau GmbH
MVV Enamic GmbH
Parcom Hydrasun GmbH
polatek SL-Laminiertechnik GmbH
PROFILMETALL-Gruppe
PROMESS Montage- und Prüfsysteme GmbH
QuinTech
Robert Bosch GmbH
ruhlamat GmbH
Scala Design Technische Produktentwicklung GmbH
SCHÄFER Elektronik GmbH
Schaffner Deutschland GmbH
SCHMIDLIN Labor & Service GmbH & Co. KG
SELB Engineering GmbH
smartGAS Mikrosensorik GmbH
smk systeme metall kunststoff gmbh & co. kg
smopi ² - Multi Chargepoint Solution GmbH
Stadtwerke Karlsruhe GmbH
Staiger GmbH & Co. KG
Stationäre Anlagen
Stäubli Tec-Systems GmbH Connectors
Stöhr GmbH Metalltechnologie
SÜLZLE Gruppe
Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG
TheSys GmbH
Unicorn Engineering GmbH
Universität Stuttgart – Institut für Elektrische Energiewandlung (iew)
VAF GmbH
WAFIOS AG

Weil Technology GmbH
Wenger Engineering GmbH
Wiferion GmbH
WS Reformer GmbH
ZEAG Energie AG
Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg

Organisations-Index

Unternehmen		
ads-tec Energy GmbH	36	CSM Computer-Systeme-Messtechnik GmbH
AKKA.....	37	CuroCon GmbH
Alzner Automotive GmbH	38	Daimler AG.....
Antech Polymertechnik GmbH.....	39	Dana / Victor Reinz
ARADDEX AG	40	DEKRA SE
arco-concept GmbH.....	41	DODUCO Solutions GmbH
ARENA INNOVATION	276	Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG.....	42	Dr.-Ing. S. Haußmann Industrieelektronik
ASAP Engineering GmbH	43	Dürr Systems AG
ASG – Allweier Systeme GmbH	44	Dürr Technik GmbH & Co. KG
AtTrack GmbH Gesellschaft für Mobilität	45	Eberspächer Gruppe.....
Audi AG	46	EDAG Engineering GmbH
AVL Deutschland GmbH	47	Edgar Lederer Consulting
Bertrandt AG	48	EDI GmbH – Engineering Data Intelligence.....
BINDER GmbH.....	49	effisma.group GmbH & Co. KG
Blickshift GmbH	50	ELABO GmbH
BorgWarner	51	eliso GmbH
Boysen Gruppe.....	52	ElringKlinger AG
BridgingIT GmbH.....	53	emmtrix Technologies GmbH.....
BRIGHT Testing GmbH.....	54	EnBW Energie Baden-Württemberg AG.....
BRUSA Elektronik AG	55	encontec GmbH
BWS Anlagenbau & Service GmbH	56	Energiedienst Holding AG.....
C.F. Maier Europlast GmbH & Co. KG	57	EP Ehrler Prüftechnik Engineering GmbH
cantamen GmbH	58	ERDRICH Umformtechnik GmbH
Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH	59	ergo: elektronik GmbH & Co. KG
CarMedialab GmbH	60	Erhardt GmbH Fahrzeug + Teile
cellcentric GmbH & Co.KG	61	ETO Magnetic GmbH.....
CellForm	62	Eugen Forschner Gruppe
chargeIQ GmbH	63	Évolution Synergétique
Christian Bauer GmbH + Co. KG.....	64	Fautronix GmbH
comemso GmbH	65	Feinwerktechnik Otto Harrantdt GmbH.....
Competence & Design Center for Mobility Innovations	66	Festo SE & Co. KG.....
Coperion GmbH.....	67	FIFTY2 Technology GmbH.....
csi entwicklungstechnik GmbH	68	fischer automotive systems GmbH & Co. KG
		Fischer Elektromotoren GmbH

Freudenberg Performance Materials.....	116
FutureE GmbH.....	117
Gehring Gruppe (Gehring Technologies GmbH).....	119
Genthner Industrietechnik GmbH.....	120
GLOBE Fuel Cell Systems GmbH.....	121
Goetze KG Armaturen.....	122
GOTECH Fahrzeugentwicklungs- und Konstruktionsgesellschaft mbH.....	123
GP JOULE GmbH.....	124
GreenIng GmbH & Co. KG und GreenIng Technologies GmbH & Co. KG.....	125
GROB-WERKE GmbH & Co. KG.....	126
Grohmann Aluworks GmbH & Co. KG.....	127
Halmosi GmbH.....	129
Handtmann Systemtechnik GmbH & Co. KG.....	130
Heidelberger Druckmaschinen AG.....	131
HELDELE GmbH.....	132
highQ Computerlösungen GmbH.....	133
HIMA Paul Hildebrandt GmbH.....	134
Huber Automotive AG.....	144
Hugo Benzing GmbH & Co. KG.....	145
Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG.....	146
HWA AG.....	147
IBM.....	148
IHI Charging Systems International GmbH.....	149
iinovis.....	150
Interplex.....	151
IPG Automotive.....	152
IPT Technology GmbH.....	153
K11 Rechtsanwalts-gesellschaft mbH.....	279
Kellner Telecom GmbH.....	161
Kessler energy GmbH.....	162
Klingel GmbH.....	163
KMS Automation GmbH.....	164
König Metall Group – GVI®.....	165
Konzelmann GmbH.....	166
Krempel GmbH.....	167
KVS Vakuum- und Lecksuchtechnik.....	168
Lapp Mobility GmbH.....	169
Liebherr-Components-Biberach GmbH.....	170
Lifestyle-House GmbH.....	171
Lippok & Wolf Prüfautomation.....	172
LR-Pure Systems GmbH.....	173
MAG Industrial Automation Systems – MAG IAS GmbH.....	174
Magnet-Schultz GmbH & Co. KG.....	175
MAHLE Group.....	176
MANN+HUMMEL GmbH.....	177
Manz AG.....	178
MARPOSS GmbH.....	179
Marquardt GmbH.....	180

Marsili Deutschland GmbH.....	279
Maschinenfabrik Lauffer GmbH & Co. KG.....	181
Mehrer Compression GmbH.....	183
Merck KGaA.....	279
Merkle & Partner GbR.....	184
Mesa Parts GmbH.....	185
Messe Stuttgart.....	280
M-H engineering GmbH & Co. KG.....	186
MicroNova AG.....	187
Mission Hydrogen GmbH.....	188
MOTEC Engineering GmbH.....	189
MR PLAN Group.....	190
MS2 Engineering und Anlagenbau GmbH.....	191
MVV Enamic GmbH.....	192
Parcom Hydrasun GmbH.....	193
Pininfarina Deutschland GmbH.....	194
Pionix GmbH.....	280
polatek SL-Laminiertechnik GmbH.....	195
Precitec GmbH & Co. KG.....	196
PROFILMETALL-Gruppe.....	197
PROMESS Montage- und Prüfsysteme GmbH.....	198
PTV Planung Transport Verkehr AG.....	199
PVS-Kunststofftechnik GmbH & Co. KG.....	200
QuinTech.....	201
R. Kohlhauser GmbH.....	202
RA Consulting GmbH.....	203
REFU Drive GmbH.....	204
remoso GmbH.....	205
Rheinmetall Automotive AG.....	206
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (rnv).....	207
Robert Bosch GmbH.....	208
ruhlat GmbH.....	209
Scala Design Technische Produktentwicklung GmbH.....	210
Schaeffler Gruppe.....	211
SCHÄFER Elektronik GmbH.....	212
Schaffner Deutschland GmbH.....	213
Scherzinger Pumpen GmbH.....	214
SCHEUERMANN + HEILIG GmbH.....	215
SCHMIDLIN Labor & Service GmbH & Co. KG.....	216
Schnaithmann Maschinenbau GmbH.....	217
Schuler Pressen GmbH.....	218
SciMo- Elektrische Hochleistungsantriebe GmbH.....	219
SEG Automotive Germany GmbH.....	220
SELB Engineering GmbH.....	221
Siemens Aktiengesellschaft – Digital Industries.....	222
Silberform Aktiengesellschaft.....	223
SL Tech2 GmbH.....	224
smartGAS Mikrosensorik GmbH.....	225

smk systeme metall kunststoff gmbh & co. Kg.....	226
smopi®- Multi Chargepoint Solution GmbH.....	227
Spicetech GmbH.....	228
STABIL GROUP International GmbH.....	229
Stadtwerke Karlsruhe GmbH.....	230
Staiger GmbH & Co. KG.....	231
StandexMeder Electronics GmbH.....	232
STAR COOPERATION GmbH.....	233
Stäubli Electrical Connectors GmbH.....	234
Stäubli Tec-Systems GmbH Connectors.....	235
Steinbeis Europa Zentrum.....	236
stoba e-Systems GmbH.....	237
Stöhr GmbH Metalltechnologie.....	238
straesser automotive testing GmbH.....	239
SÜLZLE Gruppe.....	240
Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG.....	241
SW-Engineering.....	242
Tamagawa Europe GmbH.....	243
TE Connectivity KISSLING Products GmbH.....	244
TEAMOBILITY GmbH.....	245
teamtechnik Maschinen und Anlagen GmbH.....	246
TEKON Prüftechnik GmbH.....	248
terranets bw GmbH.....	249
TheSys GmbH.....	250
Unicorn Engineering GmbH.....	251
VAF GmbH.....	255
Vector Informatik GmbH.....	256
vialytics GmbH.....	257
WAFIOS AG.....	258
Weil Technology GmbH.....	259
Wenger Engineering GmbH.....	260
Wiferion GmbH.....	261
WITTENSTEIN.....	262
Wölfle GmbH.....	263
WS Reformer GmbH.....	264
Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG.....	265
Würth Industrie Service GmbH & Co. KG.....	266
XTRONIC GmbH.....	267
ZEAG Energie AG.....	268
Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG.....	269
ZELTWANGER.....	270
ZIEHL-ABEGG AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG.....	272

Intermediäre

ACCIÓ.....	282
Automotive Cluster Oulu.....	276
Automotive Engineering Network e.V.....	276
Automotive Solutions Center for Simulation e.V.....	276
Baden-Württemberg International.....	277
Bildungswerk der Baden-Württembergischen Wirtschaft e.V.....	277
BOCK Handelsvertretung GmbH- im Auftrag für PLAGAZI.....	277
BOM Foreign Investments & International Trade.....	282
Business Region Göteborg.....	283
CARA.....	283
CUTRIC.....	283
Deutscher Wasserstoff- und Brennstoffzellenverband e.V.....	277
Fachverband Elektro- und Informationstechnik Baden-Württemberg.....	278
Flanders Make.....	284
FORTH.....	284
IG Metall.....	278
IHK Industrie- und Handelskammer Karlsruhe.....	278
Innovation Norway.....	284
JU-KNOW GmbH.....	279
Lombardy Mobility Cluster.....	285
Metropolregion Rhein-Neckar GmbH.....	280
microTEC Südwest e.V.....	280
NextMove.....	285
Smarter Mobility.....	285
Technische Akademie für berufliche Bildung Schwäbisch Gmünd e.V. (TA).....	281
Wirtschaftsförderung Raum Heilbronn GmbH (WFG).....	281
Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH.....	281

Hochschulen/Universitäten/Forschungseinrichtungen

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Fahrzeugkonzepte.....	74
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Raumfahrtantriebe.....	75
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Institut für Technische Thermodynamik	76
DHBW Karlsruhe	77
DHBW Mannheim Forschungscluster Elektrochemie.....	78
fem Forschungsinstitut Edelmetalle + Metallchemie	104
Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS)	109
Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO)	110
Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut (EMI).....	111
Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB).....	112
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA)	113
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)	114
Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)	115
FZI Forschungszentrum Informatik	118
Hahn-Schickard – Elektrochemische Energiesysteme	128
Hochschule Aalen – Competence Center „Vision Research“	135
Hochschule Aalen – Institut für Antriebstechnik	136
Hochschule Esslingen – Fakultät Maschinenbau.....	137
Hochschule Esslingen – Institut für nachhaltige Energietechnik und Mobilität (INEM)	138
Hochschule Furtwangen – Innovations- und Forschungs-Centrum Tuttlingen.....	139
Hochschule Heilbronn	140
Hochschule Karlsruhe- Institut für Energieeffiziente Mobilität (IEEM)	141
Hochschule Offenburg – Institut für Energiesystemtechnik	142
HTWG Konstanz	143
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Elektrotechnisches Institut (ETI)	154
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Angewandte Materialien- Elektrochemische Technologien (IAM-ET) .	155
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST)	156
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Informationswirtschaft und Marketing (IISM).....	157
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktentwicklung (IPEK)	158
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Produktionstechnik (wbk)	159
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Verkehrswesen (IfV).....	160
Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme	182
Technische Hochschule Ulm (THU).....	247
Universität Stuttgart – Institut für Elektrische Energiewandlung (iew)	252
Universität Stuttgart – Institut für Materialprüfung, Werkstoffkunde und Festigkeitslehre (IMWF)	253
Universität Ulm – Institut für Mess-, Regel- und Mikrotechnik	254
Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg	271

**Die wichtigsten Kennzahlen zur
Elektromobilität und zu Automotive auf einen Klick:
der e-mobil BW Datenmonitor und das
Datencenter**



Zahlen. Daten. Fakten.

Der Datenmonitor der e-mobil BW liefert in regelmäßigen Abständen aktuelle Informationen, Grafiken und Kennzahlen zur Entwicklung der Elektromobilität und der Automobilwirtschaft.

Im e-mobil BW Datencenter stehen die Daten und Grafiken übersichtlich aufbereitet zum Download bereit:

www.e-mobilbw.de/service/datencenter

e-mobil  **BW**

Impressum

Herausgeber

e-mobil BW GmbH – Landesagentur für neue
Mobilitätslösungen und Automotive Baden-Württemberg

Layout/Satz/Illustration

markentrieb
Die Kraft für Marketing und Vertrieb

Konzeption und Realisation

e-mobil BW GmbH – Landesagentur für neue
Mobilitätslösungen und Automotive Baden-Württemberg

Bildnachweise

Umschlag: Olivier Le Moal/istockphoto

Die Bildrechte liegen, soweit nicht direkt im Bild
vermerkt, bei den in der Bildunterschrift jeweils
angegebenen Unternehmen und Institutionen.

2. Auflage, Stand: November 2021

© Copyright liegt bei den Herausgebern

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk ist einschließlich seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes hinausgeht, ist ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Speicherung in elektronischen Systemen. Für die Richtigkeit der Herstellerangaben wird keine Gewähr übernommen.

e-mobil ^{BW} 

e-mobil BW GmbH

Landesagentur für neue Mobilitätslösungen und
Automotive Baden-Württemberg

Leuschnerstraße 45 | 70176 Stuttgart

Telefon +49 711 892385-0 | Fax +49 711 892385-49

info@e-mobilbw.de | www.e-mobilbw.de