



# Clusterreport Verkehr, Mobilität und Logistik in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg



Ein starker Standort .....	04
Automotive .....	14
Logistik .....	34
Luft- und Raumfahrt .....	64
Schienenverkehrstechnik .....	94
Verkehrstelematik .....	140
Register .....	157

**Ausgabe 2017/2018****Herausgeber**

Berlin Partner für  
Wirtschaft und Technologie GmbH  
Ludwig Erhard Haus  
Fasanenstr. 85  
10623 Berlin  
+49 30 46302-500  
info@berlin-partner.de  
www.berlin-partner.de  
www.businesslocationcenter.de

**in Zusammenarbeit mit**

Wirtschaftsförderung Land  
Brandenburg GmbH (WFBB)  
Babelsberger Str. 21  
14473 Potsdam  
+49 331 730 61-0  
info@wfbb.de  
www.wfbb.de

**Redaktion und Gestaltung**

ngn – new generation network GmbH  
www.ngn-global.com

**Übersetzung**

TopTranslation  
www.toptranslation.com

**Herstellung**

LASERLINE Druckzentrum  
www.laser-line.de

**Fotos**

Titel: Berlin Partner/Wüstenhagen,  
PT Scientists, Daimler  
S.14: Master3D/shutterstock  
S.34: hxdyl/shutterstock  
S.64: phoelix/shutterstock  
S.94: matteo avanzi/Fotolia  
S.140: Berlin Partner



Berlin ist mit eRollern von COUP und Emmy Hauptstadt des Elektro-Roller-Sharing. © COUP – [www.joincoup.com](http://www.joincoup.com)

## Ein starker Standort

Mobilität ist ein Grundbedürfnis der modernen Gesellschaft. Sie ist wesentlicher Treiber für Innovation und Wachstum und bildet die Basis unseres Lebens und Wirtschaftens. Zukunftsforscher Matthias Horx spricht sogar vom Megatrend Mobilität und hält fest: „Kaum etwas prägt das Leben in der globalisierten Gesellschaft so sehr wie Mobilität. Ihr kommt ein unentbehrlicher Ermöglichscharakter zu. Mobilität bedeutet Beweglichkeit, Veränderung und Wandlungsfähigkeit, individuell wie gesellschaftlich.“

Gleichzeitig stellt uns die Mobilität in ihren unterschiedlichen Facetten und Ausprägungen vor große Herausforderungen. Das macht sich insbesondere in den Städten bemerkbar. Sie müssen Lösungen für die Überbelastung der Straßen, die Beeinträchtigung der Luftqualität und Lärmbelastung durch den Verkehr finden. Das konstatiert auch die Europäische Union in ihrem aktuellen Weißbuch zum europäischen Verkehrsraum und formuliert ein ambitioniertes Ziel bis 2030: „Der Stadtverkehr trägt einen Anteil von 25 Prozent aller verkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen und ist für 69 Prozent aller Verkehrsunfälle verantwortlich. Ziel ist die schrittweise Verringerung von Fahrzeugen mit konventionellen Antrieben zur Reduzierung der Ölabhängigkeit, der Treibhausgasemissionen sowie der lokalen Luftverschmutzung und Lärmbelastung. In größeren städtischen Zentren soll bis 2030 eine im Wesentlichen CO<sub>2</sub>-freie Stadtlogistik realisiert werden sowie eine Infrastruktur für das Beladen und Betanken von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben.“

Wir stehen vor einer Zeitenwende. Ein „weiter so wie bisher“ wird es nicht geben. Mit Blick auf die Bedürfnisse der wachsenden Zahl von Stadtbewohnern, für die das Auto vielfach kein Statussymbol mehr ist, muss Mobilität neu gedacht werden. Es geht nicht länger nur um räumliche Fortbewegung, Verkehrsmittelnutzung und Fahrzeug-Features. Wer von der Zukunft der Mobilität spricht, meint „nachhaltige Mobilität“ und ruft damit gleichzeitig Begriffe wie neue Energieinfrastrukturen und postfossile Mobilitätskonzepte auf den Plan. Neue Entwicklungen, wie die stärkere Verbreitung von Elektroantrieben und vernetzten Fahrzeugen, sowie ein verändertes Nutzerverhalten bieten jetzt schon die Möglichkeit, innovative Mobilitätskonzepte umzusetzen. Sie haben das Potenzial, Stau, Lärm und Verschmutzung im urbanen Raum zu reduzieren und die Lebensqualität zu verbessern.

Wesentlicher Katalysator dieser Entwicklung ist die fortschreitende Digitalisierung unserer Gesellschaft. Sie eröffnet der Mobilität neue Perspektiven. Dies gilt nicht nur für Fahrzeuge und Infrastruktur, sondern im besonderen Maße für neue Dienstleistungen und Geschäftsmodelle rund um das Thema Mobilität: vernetzte Fahrzeugkommunikation, Car-Sharing-Modelle, intelligente Transportsysteme und -dienstleistungen, virtuelle Unternehmen gehören dazu.

Smartphones & Co. tragen heute schon dazu bei, die Abhängigkeit vom privaten Pkw stark zu verringern. Das Smartphone wird immer mehr zum Mobilitätsmanager und ermöglicht eine On-demand-Mobilität, das heißt im Alltag

frei zu wählen, welches Verkehrsmittel für die jeweilige Situation das Beste ist. Umfangreiche Echtzeit-Daten-Analysen, Ortungs- und Informationssysteme bilden die technische Voraussetzung. Auch wenn in der öffentlichen Diskussion der Straßenverkehr im Fokus steht, ergeben sich für den Schienen-, den Luft- und den Schiffsverkehr aus der Digitalisierung ebenfalls neue Möglichkeiten, Effizienz, Sicherheit und Servicequalität zu erhöhen.

### Blick in die Zukunft: „Olli“ und „Watson“ testen das autonome Fahren in Schöneberg

Einen Eindruck, wie die Zukunft des Verkehrs in Städten wie Berlin aussehen könnte, gewinnt man heute schon auf dem Schöneberger EUREF-Campus. Dort befördert ein elektrisch angetriebener fahrerloser Kleinbus namens „Olli“ Mitarbeiter und Gäste über das Campusgelände. Dabei handelt es sich um einen Testbetrieb des US-Herstellers Local Motors mit Sitz in Phoenix, Arizona, und nun auch in Berlin. Mit dem Feldtest sammelt das Unternehmen seit Beginn des Jahres erste Erfahrungen der automatisierten urbanen Mobilität unter realitätsnahen, aber dennoch geschützten Bedingungen.

„Olli lernt täglich dazu. Es ist wie ein Kind, dem man das Laufen beibringen muss“, erklärt Prof. Andreas Knie, Geschäftsführer des Innovationszentrums Mobilität und gesellschaftlicher Wandel (InnoZ), das zusammen mit der Deutschen Bahn und dem Land Berlin an dem Projekt beteiligt ist. Tatsächlich bekommt der Shuttle-Bus seine Fähigkeiten nicht einprogrammiert: Was ihn schlau macht, ist „Watson“, ein kognitives Computersystem von IBM. Mehr als 30 Sensoren am Fahrzeug liefern Olli Unmengen an Daten, die er auswertet und so ständig dazulernt. Er reagiert nicht nur auf seine Umgebung und lernt, andere Verkehrsteilnehmer zu erkennen, sondern auch auf seine Passagiere. So kann Olli dank Watson Fragen verstehen und darauf antworten. Er erklärt den Passagieren, wie das Fahrzeug funktioniert oder beantwortet auch Fragen wie: „Olli, kannst du mich ins Stadtzentrum fahren?“ „Wo gibt es hier die leckerste Pizza?“ oder „Sind wir bald da?“

Als sogenannter „People Mover“ soll der Kleinbus dazu beitragen, Lücken im ÖPNV-Netz zu schließen und die Erreichbarkeit und den Komfort für die Kunden deutlich zu erhöhen. Dahinter steht das übergeordnete Ziel, den individuellen Autoverkehr zu reduzieren und damit den Verkehr sicherer, sauberer und schneller zu machen. Aktuell erken-



Autonomer Elektro-Bus „Olli“ auf dem EUREF Gelände, © InnoZ

nen immer mehr Kommunen und große Arbeitgeber den Vorteil autonomer Busse und machen diese zum Teil eines regionalen und betrieblichen Mobilitätsmanagements. Entsprechend umweltbewusst gestaltet sich auch die Produktion des Kleinbusses. Mindestens die Hälfte aller Bauteile entsteht im 3D-Drucker. Produziert wird in kleinen Fabriken und in kleinen Stückzahlen und immer bedarfsorientiert. In Berlin wird eine solche Microfactory mit einer eigenen Produktion aufgebaut. Von hier aus will Local Motors das Europageschäft entwickeln.

Local Motors hat Berlin als einzigen europäischen Standort gewählt. Das hat mit den Rahmenbedingungen zu tun, die das Start-up in der Hauptstadt vorfindet. Für Unternehmen wie Local Motors ist es absolut notwendig, neue Technologien und Angebote im Bereich der intelligenten Mobilität auf ihre Alltagstauglichkeit und Akzeptanz zu testen. Nur so können diese zur Marktreife geführt werden. „Berlin als deutsches Gegenstück zum amerikanischen Silicon Valley bietet sich als Standort aufgrund der vorhandenen Testfelder für autonomes Fahren sowie des Marktbedarfs an multimodaler Mobilität an“, sagt Wolfgang Bern, Geschäftsführer von Local Motors Berlin.

Tatsächlich ist die wachsende Hauptstadtmetropole, mit den typischen Herausforderungen an urbane Mobilität, schon heute ein großes Reallabor mit vielseitigen Anknüpfungspunkten zu Pilotvorhaben im Bereich einer zukunftsfähigen und intelligenten Mobilität. Das bestätigt auch Gernot Lobenberg, Leiter der Berliner Agentur für Elektromobilität eMO: „Keine andere Stadt hat so viele unterschiedliche Mobilitätsangebote. Gleichzeitig haben wir viele Unternehmen und Forschungseinrichtungen im Bereich Mobilität in der Stadt. Wir haben einen der weltweit besten ÖPNV, über 100 innovative Mobilitäts-Projekte und wir sind führend im Bereich Car- und Scooter-Sharing. Da ist eine enorm hohe Dichte an Innovationskraft und guten Ideen in der Stadt.“



Fertigung nach Prinzipien von Industrie 4.0 bei Mercedes Ludwigsfelde, © Daimler

Über die Initiative „Intelligente Mobilität in Berlin-Brandenburg“ helfen eMO und das Clustermanagement Verkehr, Mobilität und Logistik Unternehmen wie Local Motors, geeignete Testfelder zu identifizieren und – wenn nötig – zu etablieren. Dazu gehören Stadtgebiete, die mit intelligenter Infrastruktur, zum Beispiel Funknetzen und den dazu gehörenden technischen Anlagen oder mit Sensorik für das Parkraummanagement ausgestattet sind. Entwickelt und getestet wird also im „echten“ Stadtleben, nicht im Labor. Unternehmen, Forschungseinrichtungen und die Verwaltung arbeiten mit den Nutzern vor Ort zusammen, um die neue, intelligente, vernetzte, geteilte und elektrische Mobilität auszuprobieren.

Auf dem EUREF-Campus passiert schon sehr viel zur Verknüpfung der Mobilitäts- und Energiewende. Hierzu zählt auch der „Zukunftsbahnhof Berlin Südkreuz“ der Deutschen Bahn. Der hoch verdichtete Innenstadtraum der City West rund um den Kurfürstendamm, den Bahnhof Zoo und den Ernst-Reuter-Platz ist ebenfalls ein mögliches Testareal. Im Bezirk Pankow könnte der Campus Berlin-Buch mit einem modernen Verkehrskonzept weiterentwickelt werden. Auch für die Nachnutzung des Flughafens Tegel sind intelligente Mobilitätskonzepte mit innovativen Technologien in Planung.

### **Benchmark: Industrie 4.0 bei Mercedes-Benz in Ludwigsfelde**

Während Olli in Schöneberg noch im Testbetrieb seine Runden dreht, versorgen fahrerlose Transportfahrzeuge (FTF) im Mercedes-Benz-Werk Ludwigsfelde die Mitarbeiter bereits selbstständig mit Material. Industrie 4.0 ist hier heute schon erlebbar. Das Werk ist mit seinen gut 2.000 Mitarbeitern und 122 Auszubildenden und Studenten einer der größten industriellen Arbeitgeber in Brandenburg und das drittgrößte Transporter-Montagewerk von Daimler weltweit. Ludwigsfelde ist die einzige europäische Produk-

tionsstätte, in der der „Welttransporter“ Mercedes-Benz Sprinter in den offenen Versionen (Pritschenwagen und Fahrgestelle) für unterschiedlichste Aufbauten gefertigt wird. Täglich verlassen hier im Dreischichtbetrieb ca. 250 Transporter das Werk, die in rund 130 Ländern unterwegs sind. Im globalen Produktionsverbund von Mercedes-Benz Vans erfüllt das Werk damit eine wichtige Funktion.

Gleichzeitig ist Ludwigsfelde Benchmark und Blaupause, wenn es um intelligente Fahrzeugproduktion geht. Schlanke, ausgeklügelte Prozesse und eine effiziente Logistik zeigen, wie ein Werk der Zukunft aussehen sollte. Angestoßen wurde dieser Prozess Ende 2012. Der Auftrag lautete, die Schnittstelle und die Zusammenarbeit von Montage und Logistik deutlich zu verbessern. Die zuständigen Experten durchleuchteten zunächst den gesamten Prozess vom Lieferanten bis zum Verbauort eines Teils am Band. Parallel wurde daran gearbeitet, qualitativ hochwertige, robuste und vor allem schlanke Abläufe zwischen Montage und Logistik zu etablieren – mit Erfolg. Wo früher noch unzählige Gitterkörbe, Regale und Ladungsträger voll mit Material die Montagebänder säumten und die Mitarbeiter sich die jeweils richtigen Teile für jeden Transporter selbst herausnehmen mussten, sind heute dank moderner IT-Technologie fahrerlose Transportfahrzeuge unterwegs. Diese beliefern vollautonom die Mitarbeiter am Band mit vorbereiteten Warenkörben aus den Logistik- und Kommissionierzonen.

„Was sich einfach anhört, ist ein hochkomplexer Prozess. Denn in der Fertigungslinie bauen unsere Mitarbeiter den Sprinter in hunderten Kombinationsmöglichkeiten auf, abhängig von Radstand, Gewicht, Motorisierung oder Farbe. Dadurch ist in der Abfolge jedes Fahrzeug unterschiedlich, und entsprechend braucht jeder Sprinter unterschiedliche Bauteile“, sagt Sebastian Streuff, Geschäftsführer der Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH. Durch ausgeklügelte IT-Vernetzung werden für jeden Sprinter exakt die richtigen Teile in einem sogenannten Carset-Wagen vorbereitet und ans Band geliefert. Und selbst das Entladen übernimmt das FTF vollautomatisch: Nach Ankunft werden die Carsets direkt ans Band geschoben. Der Mitarbeiter nimmt nur noch den passenden Teilewagen entgegen, fixiert ihn am Fahrzeug-Gehänge und beginnt mit dem Einbau der Teile. Die Vorteile: verbesserte Arbeitsplatzergonomie, weniger Laufwege, direkter Zugriff auf das Material, mehr Platz am Band und geringere Unfallgefahr durch Verzicht auf Gabelstapler.

## Effizienter Betrieb: Höhere Flottenverfügbarkeit dank Echtzeitinformationen

Der dynamische Trend der Digitalisierung hat auch den Schienenverkehr längst erfasst. Durch die intelligente Verknüpfung und Auswertung von Echtzeitdaten profitieren Bahnkunden bereits heute von Echtzeitinformationen über Verspätungen und Ausfälle vor und während der Reise. Der Vorteil: Der Kunde fühlt sich gut informiert, auch wenn eine Verbindung einmal nicht wie geplant gehalten werden kann.

Solche Echtzeitinformationen können in naher Zukunft auch bei der Optimierung bahnbetrieblicher Prozesse helfen und zu einem reibungsloseren und sichereren Betriebsablauf beitragen – mit positivem Effekt für Kunden im Personen- und Güterverkehr. Konkret ist hier das Projekt INNOWAG (INNOvative monitoring and predictive maintenance solutions on lightweight WAGon) aktiv, das im November 2016 im Rahmen des europäischen Forschungsverbunds Shift2Rail ins Leben gerufen wurde. Gleich zwei wichtige regionale Akteure gehören zu den insgesamt elf Projektpartnern aus sieben europäischen Ländern. Neben dem Fachgebiet Schienenfahrzeuge der Technischen Universität Berlin ist auch die Havelländische Eisenbahn AG beteiligt.

Ziel des Projektes ist, die Wartung und Instandhaltung von Güterwaggons effizienter zu gestalten und kostspielige Stillstandzeiten in den Zugbildungsanlagen deutlich zu verkürzen. Derzeit werden die Waggons aufwändig manuell auf ihre Betriebssicherheit und Verkehrstauglichkeit überprüft. Das nimmt vor jeder Fahrt bis zu vier Stunden in Anspruch. Durch den Einsatz digitaler Technik und die Automatisierung von Abläufen sollen die Überprüfungen auf lediglich 20 Minuten verkürzt werden. Sensoren, die an jedem Waggon installiert werden, sollen die notwendigen Echtzeitdaten für eine technische Überwachung sowohl im Stillstand als auch im fahrenden Zustand liefern, um daraus bevorstehende Schäden an Komponenten der Waggons abzuleiten. Auf Basis dieser Daten werden dann Maßnahmen für die Instandhaltung, den Betrieb und den Einsatz neuer Komponenten ergriffen.

Perspektivisch ist die Einführung einer sogenannten Condition-based Maintenance (CBM) geplant – einer zustandsbasierten Wartung. Dies bedeutet: Wartungsvorgänge werden genau dann durchgeführt, wenn die Notwendigkeit dazu besteht. Regelmäßige Wartungsintervalle könnten so ganz entfallen. Durch die Umsetzung der INNOWAG-Projektergebnisse in die tägliche Betriebspraxis könnte dem-



Cluster forcieren die Zusammenarbeit unterschiedlichster Partner – in der Forschung, in der Praxis und vor allem auch im Verbund von Forschung und Praxis. So werden neue und innovative Konzepte und Lösungen für Mobilität und Verkehr in Berlin-Brandenburg entwickelt und mit Hilfe digitaler Technologien zur Anwendung gebracht. Die Vielseitigkeit der Akteure in der Region und ihre Vernetzung im Cluster machen Berlin zu einem Showcase für Mobilität und Verkehr.

### Prof. Dr. Barbara Lenz

DLR Institut für Verkehrsforschung,  
Clustersprecherin  
Berlin-Adlershof

nach eine spürbare Erhöhung der Flottenverfügbarkeit und damit der Wirtschaftlichkeit des Schienengüterverkehrs gelingen.

## Zukunftsweichen gestellt: Der Bahntechnologie Campus Havelland

Dass Berlin-Brandenburg in europäischen Forschungsprojekten von Shift2Rail so stark vertreten ist, ist kein Zufall. Die Region ist als traditioneller Standort der Schienenverkehrstechnik weltbekannt und gehört mit über 100 Unternehmen zu den bedeutenden Branchenzentren Europas. Die Bahnindustrie stellt einen wesentlichen Eckpfeiler der industriellen Landschaft in der Hauptstadtregion dar. Dazu gehören neben wichtigen Verkehrsbetreibern wie der Deutschen Bahn, der S-Bahn Berlin und der BVG, auch führende Systemhersteller wie Bombardier in Berlin und Hennigsdorf, Siemens in Berlin sowie Stadler in Berlin und Velten. Daneben verfügen Berlin und vor allem Brandenburg über eine umfangreiche Zuliefererstruktur, die von spezialisierten mittelständischen Unternehmen geprägt ist.



Neu entwickelte Berliner U-Bahn IK von Stadler, © Stadler

Hochschuleinrichtungen wie die TU Berlin, die BTU Cottbus-Senftenberg und die TH Brandenburg bieten bedeutende Innovationspotenziale und können die Engineering-Kompetenz strategisch absichern.

Mit der Entwicklung des Bahntechnologie Campus Havelland (BTC) wird diese bedeutende Stellung und Kompetenz unterstrichen und weiter ausgebaut. Dabei handelt es sich um ein wichtiges Infrastrukturprojekt im Landkreis Havelland westlich von Berlin. Auf der 34 Hektar großen Fläche des einstigen Rangierbahnhofs Wustermark soll in den kommenden Jahren ein Praxis- und Erprobungsfeld für verschiedene Unternehmen aus dem Bereich Eisenbahn, Energie und Infrastruktur sowie Wissenschaftseinrichtungen entstehen. Aktuell wird die Anlage bereits von namhaften Forschungseinrichtungen in Berlin und Brandenburg, wie der TU Berlin, der TH Wildau, der TH Brandenburg, sowie vom Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme und dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (Institut für Verkehrssystemtechnik) für anwendungsnahe Forschung genutzt. Unter anderem werden hier kontrolliertes Entgleisen, geothermische Weichenheizungen sowie leise Bremsen erprobt. Nun geht es darum, die Angebote des Bahntechnologie Campus Havelland weiter zu ergänzen, so dass ein Forschungsnukleus entsteht, der sich perspektivisch auch in der europäischen Forschungslandschaft vernetzen soll.



Integrierter Bahntechnologie Campus Havelland, © HVLE

Hiermit eng verknüpft ist die Schaffung neuer praxisorientierter dualer und modularer Aus- und Weiterbildungsprogramme. Auszubildende sollen bis hin zu Hochschulabschlüssen qualifiziert werden und Hochschulabsolventen mit Zusatzqualifikationen ihre fachliche Spezialisierung erlangen können.



#### European Railway Clusters Initiative (ERCI)

Gelungenes Beispiel für internationale Clusterkooperation ist die European Railway Clusters Initiative (ERCI). Sie vereint zwölf forschungs- und innovationsgetriebene Bahntechnik-Cluster aus zehn Ländern, darunter das Cluster Verkehr, Mobilität und Logistik. ERCI vertritt über 1000 kleine und mittlere Unternehmen und zielt auf die kontinuierliche Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Bahnindustrie durch Innovation und die Eröffnung neuer Geschäftsmöglichkeiten ab. ERCI fördert die Zusammenarbeit von Industrie und Forschung, initiiert Innovationsprojekte und organisiert B2B-Meetings und Workshops. Dies schließt auch eine gute Sichtbarkeit und Vernetzung auf EU-Ebene ein.

[www.eurailclusters.eu](http://www.eurailclusters.eu)

#### Zukunftsmarkt zivile Drohnen: Forschung, Entwicklung und Einsatz

Berlin-Brandenburg zählt zu den drei bedeutendsten Luftfahrttechnologie-Regionen in Deutschland. Hierfür stehen strukturbestimmende Systemführer wie Rolls-Royce Deutschland, MTU Maintenance und die Deutsche Lufthansa, aber auch innovative kleine und mittlere Unternehmen, wie aireg – Aviation Initiative for Renewable Energy in Germany, PACE Aerospace Engineering and Information Technology oder Holmco Holmberg. Dazu kommen namhafte Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen, wobei an erster Stelle die TU Berlin zu nennen ist, weltweit die Universität mit den meisten Satelliten im Orbit.



Drohne von sitebots im Einsatz, © sitebots

Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass die Hauptstadtregion auch bei neuen technologischen Trends vorne mit dabei ist und sich derzeit als Zentrum für zivil eingesetzte so genannte „Unmanned Aerial Vehicles“ (UAV), besser bekannt als Drohnen, etabliert. Über 60 Akteure aus Forschung (z. B. TH Wildau, BTU Cottbus-Senftenberg), Entwicklung (z. B. sitebots, service-drone.de) und Anwendung (z. B. germandrones, Airteam, Copterview) sind hier aktiv. Branchenexperten prophezeien dem Unbemannten Fliegen in den kommenden Jahren große Wachstumschancen. Dies zeigt sich auch deutlich an der zunehmenden Präsenz ziviler Drohnen auf der Internationalen Luft- und Raumfahrt ausstellung ILA in Berlin.

Tatsächlich liegt die Zukunft der Drohnentechnik mit einer Vielzahl von Anwendungen vor allem in der zivilen und kommerziellen Nutzung. Dabei ist ähnlich wie bei der Entwicklung des Computers nicht die Drohne an sich die wirkliche Innovation, sondern ihre technische Ausstattung mit Sensoren, Hochleistungskameras und der dazu gehörigen Software. Erst das macht sie für viele Einsatzmöglichkeiten unkomplizierter und günstiger als bisherige Lösungen.

Das Unternehmen Sitebots in Velten sowie das Unternehmen service-drone.de in Berlin und Brieselang machen es vor. Dort werden Drohneneinsätze bereits für viele unterschiedliche Einsatzzwecke kommerziell angeboten. Dazu gehören an erster Stelle luftgestützte Aufnahme-, Mess- und Datengenerierungsverfahren. Die Unternehmen sind in der Lage, in kurzer Zeit zwei- oder dreidimensionale Modelle von Bauwerken, Infrastruktureinrichtungen, Tagebauwerken, Kiesgruben, Deponien, un bebauten Liegenschaften, Industrieanlagen oder aufwendigen Dachkonstruktionen zu liefern, mit beeindruckenden Ergebnissen. Die Drohnen liefern genauere Bilder als Satelliten und sind wesentlich kostengünstiger als teure Vermessungsflugzeuge.

Auch bei der Inspektion von großen Industrieanlagen setzen immer mehr Unternehmen auf die noch junge Technologie und lassen beispielsweise schwer zugängliche oder unwegsame Anlagenteile von Drohnen inspizieren. „Unsere Drohnen können sehr gefährliche Einsätze ersetzen, wo Leute irgendwo an Türmen hoch müssen oder in Helikoptern nahe an Stromleitungen fliegen müssen“, erklärt Sitebots-Geschäftsführer Daniel Dirks.

Auch in der Landwirtschaft halten die unbemannten Flugdrohnen Einzug. Mit der richtigen Kamertechnologie ausgestattet, sind sie in der Lage, den Bestand zu dokumentieren, Krankheiten zu diagnostizieren, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu regulieren, die Bewässerung zu optimieren und den optimalen Erntezeitpunkt zu identifizieren. „Der Einsatz von Drohnen wird zu einem unverzichtbaren Produktionsfaktor im landwirtschaftlichen Wertschöpfungsprozess“, sagt Volker Rosenblatt, Geschäftsführer von service-drone.de. Auch im Bereich des Zivilschutzes bei Überschwemmungen, Umweltkatastrophen, Notrettungen im Gebirge oder zur See können Drohnen vielfältige Aufgaben übernehmen.

Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig. Dennoch gilt es noch einige Herausforderungen zu meistern. Neben der Festlegung rechtlicher Rahmenbedingungen bedarf es noch großer technologischer Anstrengungen, um aus faszinierenden unbemannten Flugsystemen wirtschaftlich nutzbare und sichere Werkzeuge für den Unternehmensalltag werden zu lassen. Um diese Entwicklung insgesamt zu fördern, haben sich in der Hauptstadtregion mehrere Netzwerke gegründet. Das Kooperationsnetzwerk SiBeL (Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit unbemannter ziviler Luftfahrzeuge) bindet Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus ganz Deutschland ein, die Lösungen für einen zuverlässigen und sicheren Betrieb von Drohnen vorantreiben möchten. Dabei geht es vor allem um den Einsatz sicherer IT-Systeme. Der Verein CURPAS e.V. (Civil use of remotely piloted aircraft systems) möchte die zivile Nutzung, Forschung und Entwicklung unbemannter Flugsysteme voranbringen. Der Verein besteht aus Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen, die hauptsächlich in der Region Berlin-Brandenburg ansässig sind. Die Plattform DRONEMASTERS in Berlin verbindet Menschen, die von Drohnen und den damit verbundenen Technologien und Möglichkeiten begeistert sind. Durch regelmäßige Treffen sollen über klassische Branchen- und Industriegrenzen hinweg innovative Akteure miteinander verbunden werden, um neue Geschäftsmodelle zu entwickeln.



Elektro-Lastenräder für die letzte Meile, © F.S.K. for velogista

Mit den vorhandenen Kompetenzen und Infrastrukturen bietet die Hauptstadtregion ideale Voraussetzungen, um ein regionales Test- und Innovationszentrum zu etablieren und damit den Standort für überregionale Akteure attraktiv zu machen.

## Pionier: Cargo-Bikes für eine bessere Stadt

Auch für die Paketzustellung werden Drohnen erprobt und könnten in Zukunft dazu beitragen, den Lieferverkehr umweltfreundlicher und kostengünstiger zu gestalten. Doch es gibt auch heute schon eine ganze Reihe weitere Möglichkeiten, um Städte und Ballungsräume vom zunehmenden Logistikverkehr zu entlasten. Während im Logistik-Fern- und Umlandverkehr schon vieles gängige Praxis ist – Euro-6-Technik, Leerfahrtenoptimierung, Telematik etc. – schlummern im Kontext der aktuellen Nachhaltigkeitsdiskussion und alternativer Mobilitätskonzepte noch große Innovationspotenziale der Logistikbranche in der so genannten Letzte-Meile-Logistik, also der Lieferung bis zum Kunden in den Städten.

Neben den bekannten negativen Auswirkungen – Abgasemissionen, Erhöhung der Verkehrsdichte und Mobilitäts einschränkungen, Parken in der zweiten Reihe – stellen aus Sicht der Paketdienstleister vor allem die geringe Erstzustellungsquote und die damit verbundenen zusätzlichen Zustellversuche ein großes Problem dar. Stadtlogistik ist damit ein kritischer Erfolgsfaktor für die KEP-Branche (Kurier, Express, Paket), sowohl unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten als auch im Sinne der Kundenzufriedenheit und der Wirtschaftlichkeit. In diesem Bereich gilt es die härteste Nuss zu knacken, gerade weil die Luftreinhaltung dringlich ist, der Onlinehandel wächst und für immer mehr Lieferverkehr sorgt und der Zuzug in die Ballungsräume ebenfalls anhält.

Dabei scheint die Lösung gar nicht so schwierig, wie es den Anschein hat. Wie die Letzte-Meile-Logistik in der Stadt von morgen aussehen kann, macht Martin Seißler vom Berliner Unternehmen Velogista vor. Unter dem Motto „Für eine bessere Stadt“ wirbt er für den Einsatz seiner eigens entwickelten Elektro-Lastenräder, die bereits heute viele Pkw-Transporte in der Innenstadt ersetzen. Seit 2014 liefert das Kreuzberger Unternehmen mit den elektrisch unterstützten Lastenfahrrädern Güter aller Art innerhalb des Berliner-S-Bahn-Rings. Die Räder nehmen es von der Ladekapazität mit konventionellen Fahrzeugen auf und können per Gabelstapler mit einer kompletten Europalette oder Waren mit bis zu 250 Kilogramm Gewicht beladen werden. Zur Unterstützung der Auslieferung zum Kunden betreibt Velogista derzeit zwei Mikrodepots in Kreuzberg und Charlottenburg. Diese werden bislang noch ganz konventionell durch 7,5 Tonner mit Paketen aus dem Hauptdepot beliefert. Hier hofft Seißler auf die Entwicklung von Elektro-Lkw, die leistungsstark genug sind. Von den De-



Der digitale Wandel ist in vollem Gange. Höhere digitale Qualitätsstandards im Zuliefererbereich verlagern sich zunehmend auf die kleinen und mittelständischen Unternehmen. Darin liegen für Brandenburg mit seiner ganz überwiegend mittelständisch geprägten Wirtschaftsstruktur große Chancen – aber eben auch erhebliche Herausforderungen. Wir helfen den Firmen aus dem Bereich Verkehr, Mobilität und Logistik, sich fit zu machen fürs 4.0-Zeitalter. Die Förderung des Clusters trägt mit konkreten Projekten dazu bei.

### Albrecht Gerber

Minister für Wirtschaft und Energie des Landes Brandenburg

pots aus werden die Waren mit acht Fahrrädern in einem Radius von fünf Kilometern ausgeliefert. Geplant ist, die Zahl der Sammellager und Räder zu verdoppeln, um den gesamten Bereich innerhalb des S-Bahn-Rings abzudecken.

Die Vorteile gegenüber den herkömmlichen Paketzustelldiensten, wie wir sie tagtäglich in der Innenstadt beobachten können, liegen auf der Hand: „Sie fahren lautlos und platzsparend, emissionsfrei und mit echtem Ökostrom“, sagt Seißler. „Unsere Lastenfahrräder verbrauchen weniger Energie als jedes (Elektro)-Auto und sie schonen die fossilen Ressourcen. Und am Ende sind wir auch schneller und effektiver als Autos“, so der Unternehmensgründer. Die Räder dürfen im Gegensatz zur motorisierten Konkurrenz auf Rad- oder Busspuren fahren, sind wendiger und kommen näher an ihren Lieferort heran.

Die Konkurrenz von großen Logistikunternehmen wie DHL, die ebenfalls an solchen Modellen arbeiten, fürchtet er nicht. Im Gegenteil: „Je mehr sich das Konzept durchsetzt, desto besser für die Stadt. Zudem belebt Konkurrenz das Geschäft“, so Seißler abschließend.



*Die Zukunft der Mobilität ist eines der großen Themen. In Berlin entwickeln wir konkrete Lösungen. Im Mittelpunkt stehen dabei nicht mehr nur einzelne Technologien, sondern das Zusammenspiel im Gesamtsystem. Elektromobilität, Sharing und Mobilitäts-Apps, aber auch innovative Konzepte für eine nachhaltige Stadtlogistik und Digitalisierung im Schienenverkehr – Mobilität der Zukunft ist mehr denn je eine Vernetzungsaufgabe.*

**Ramona Pop**  
Senatorin für Wirtschaft, Energie und Betriebe, Berlin

## Cluster Verkehr, Mobilität und Logistik

Das Cluster Verkehr, Mobilität und Logistik als Teil der gemeinsamen Innovationsstrategie der Länder Berlin und Brandenburg unterstützt Wirtschaft und Wissenschaft, Antworten für die Mobilität von morgen zu finden. In erster Linie bedeutet dies, technologische Potenziale in Projekte zu überführen und daraus Wertschöpfung für die Region zu erzielen. Im Mittelpunkt stehen dabei integrierte Ansätze, die auf der engen Zusammenarbeit von Unternehmen und Forschungseinrichtungen über klassische Branchengrenzen hinweg basieren. Das bei Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie und Wirtschaftsförderung Brandenburg angesiedelte Clustermanagement unterstützt bei der Vernetzung und der Entwicklung von Kooperationsprojekten auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene.

Zum Cluster Verkehr, Mobilität und Logistik in Berlin und Brandenburg zählen mehr als 17.000 Unternehmen mit etwa 201.000 Beschäftigten in den industriell geprägten

Handlungsfeldern Automotive, Luft- und Raumfahrt, Schienenverkehrstechnik sowie in den querschnittlichen Bereichen Logistik und Verkehrstelematik.

Ein besonderes Merkmal des Clusters ist die intermodale Aufstellung mit einem ausgewogenen Stärkenverhältnis der Verkehrsträger und Branchen. Dies gilt sowohl für das Verkehrsgeschehen in der Region selbst – Berlin als „Hauptstadt der Intermodalität“ – als auch für die Wissenschaft und Unternehmen. Sie sind wesentliches Fundament für verkehrstechnische Kompetenz in der Region – in der gesamten Bandbreite von der Fahrzeugtechnik über die Logistik bis hin zur sozialwissenschaftlichen Mobilitätsforschung.

## Rundumblick: 360° Transportüberwachung für schnelle Reaktionszeiten

Zeit ist Geld, insbesondere in der Logistikbranche. Ihr kommt als Schnittstelle zwischen Lieferanten, Produzenten und Abnehmern eine immense Bedeutung zu. Ohne rechtzeitigen Nachschub, pünktliche Anlieferung und zügigen Weitertransport geraten inner- und außerbetriebliche Prozesse ins Stocken – unter Umständen mit großen Folgen. Denn das System ist aufgrund verschiedenster äußerer



### Berliner Agentur für Elektromobilität eMO

Die Berliner Agentur für Elektromobilität eMO ist die zentrale Anlaufstelle für Elektromobilität in der deutschen Hauptstadtregion. eMO bündelt die Kompetenzen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung, um Elektromobilität technologisch voranzutreiben und nachhaltig in die Smart City Berlin zu integrieren. Die Agentur vernetzt Akteure sowie Kompetenzen zielgerichtet und unterstützt die Initiierung und Vermarktung regionaler, nationaler und internationaler Forschungs- und Technologieprojekte.

Das von eMO im Zeitraum 2012 bis 2016 koordinierte Großprojekt „Internationales Schaufenster Elektromobilität Berlin-Brandenburg“ hat mit seinen 30 Kernprojekten viele wichtige Anstöße geliefert, die Elektromobilität in der Hauptstadtregion nachhaltig zu etablieren.

Das Schaufenster war Wegbereiter für die Weiterentwicklung des eMO-Portfolios. Nun gilt es, Elektromobilität gemeinsam mit Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft mit Digitalisierung, Automatisierung und Vernetzung von Verkehren auf dem Weg zu einer „Intelligenten Mobilität“ zu verknüpfen.

eMO ist eine Agentur des Landes Berlin, wird getragen von der Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH und bindet private Partner ein. Die Aktivitäten von eMO sind eng eingebunden in die Arbeit des Clustermanagements Verkehr, Mobilität und Logistik.

[www.emo-berlin.de](http://www.emo-berlin.de)



Deutschlands größter E-Lkw im Einsatz bei der BEHALA, © BEHALA

Einflüsse wie schlechtes Wetter, Staus, Sicherheitskontrollen oder Streiks anfällig für Störungen. Transportverantwortlichen und -beteiligten fehlt aber schlicht die Zeit, für alle Transporte alle verfügbaren Informationskanäle zu Störungen manuell zu überwachen.

An dieser Stelle setzt die Dienstleistung des Potsdamer Unternehmens Synfioo mit der „360° Transportüberwachung“ an. Synfioo ist eine Software-Plattform zur gezielten Überwachung von Transportketten in Echtzeit. „Durch den permanenten Abgleich von Ist- und Soll-Daten erfahren Logistikunternehmen sofort, wo störende Einflüsse sich negativ auf ihre Transportplanungen auswirken“, sagt Dr. Andreas Meyer, Geschäftsführer von Synfioo. „Unsere „360° Transportüberwachung“ versetzt sie in die Lage, ohne Zeitverlust gezielt über alternative Maßnahmen zu entscheiden“, so Meyer weiter.

Dazu benötigt Synfioo nur wenige Informationen zu einem Transport: Start- und Endpunkt plus Zwischenhalte sowie die Startzeit. Die Synfioo-Software ermittelt dann aus einer Vielzahl zur Verfügung stehender Daten in Echtzeit für jeden einzelnen Transport genau die relevanten Störeinflüsse und stellt diese allen beteiligten Transportpartnern als Benachrichtigung zur Verfügung: per Webservice im gewohnten Planungssystem, per SMS, in einer mobilen

App, per E-Mail oder direkt im Enterprise Resource Planning (ERP). Den Kunden wird damit eine fundierte Entscheidungsgrundlage für eine robustere und zuverlässigere Transportplanung an die Hand gegeben, die stets alle bekannten Störungsquellen berücksichtigt.

Unter Transportplanern hat sich zudem gezeigt, dass vor allem bei längeren und besonders anfälligen Transportstrecken mehr als 50 Prozent der Arbeitszeit für das Reagieren auf Störeinflüsse und Umplanungen bereits geplanter Routen aufgewendet werden muss. Allein durch eine frühzeitige Benachrichtigung der Planer über aktuelle Ereignisse auf der Transportroute konnten in ersten Analysen etwa 20 Prozent der Arbeitszeit eingespart werden – wertvolle Zeit, die beispielsweise für die Bearbeitung zusätzlicher

Transportaufträge zur Verfügung steht.



Cluster Verkehr, Mobilität und Logistik – eine Verbindung für Innovationen aus Berlin und Brandenburg (Foto: Glienicker Brücke © Fotolia)

## Partner im Clustermanagement



**Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie** ist die Gesellschaft für Wirtschafts- und Technologieförderung sowie Standortmarketing des Landes Berlin. Neben dem Unternehmensservice für Firmen am Standort zur Flankierung von Expansion und Internationalisierung sowie der Unterstützung von Investoren bei der Ansiedlung in Berlin stellen der Technologietransfer Wissenschaft – Wirtschaft und die Innovationspolitik des Landes Berlin Eckpfeiler der Aufgaben von Berlin Partner dar. Für das national und international ausgerichtete Hauptstadtmarketing wird Berlin Partner im Rahmen der Public Private Partnership von dem Netzwerk der Berlin-Partner – mit 270 Wirtschaftsunternehmen und wissenschaftliche Institutionen – unterstützt. Für die Innovationspolitik arbeitet Berlin Partner an der kontinuierlichen Weiterentwicklung der gemeinsamen Strategie mit Brandenburg und leistet den Berliner Part im Management der länderübergreifenden Cluster.

## Wirtschaftsförderung Brandenburg | WFBB

Die **Wirtschaftsförderung Brandenburg (WFBB)** ist die zentrale Anlaufstelle des Landes Brandenburg für Investoren, ansässige Unternehmen und technologieorientierte Existenzgründer. Sie bietet umfassende Wirtschafts- und Arbeitsförderung aus einer Hand. Dazu zählt die kompetente Beratung in allen Fragen der Innovations-, Technologie- und Außenwirtschaftsförderung, bei Erweiterungsinvestitionen, bei der Einführung neuer Technologien, bei Kooperationen in Branchennetzwerken und mit Wissenschaftseinrichtungen, bei der rationellen Energieanwendung sowie bei der Erschließung nationaler und internationaler Märkte. Die WFBB unterstützt bei der Entwicklung von Gründungskonzepten und der Beantragung von Fördermitteln.

Gemeinsam mit Berlin Partner vermarktet die Wirtschaftsförderung Brandenburg Deutschlands Hauptstadtregion und leistet den Brandenburger Beitrag im Management der länderübergreifenden Cluster.



## Automotive

Berlin-Brandenburg hat sich zu einem bedeutenden Automotive-Standort entwickelt. Die Zahl der Zulieferer wächst beständig, rund 21.000 Mitarbeiter sind heute in über 200 Unternehmen beschäftigt.

Das Spektrum der Firmen ist breit gefächert. Große Original Equipment Manufacturer (OEM) finden sich Seite an Seite mit Global Playern und regionalen KMU der Zulieferindustrie. Das Leistungsangebot reicht von der Produktion von Zubehörteilen bis zur Entwicklung und Herstellung kompletter Fahrzeuge. Produktionsstandorte von Fahrzeugherstellern und Tier-1-Zulieferern wie BMW, Brose, Continental, Daimler, Goodyear Dunlop, Mercedes-Benz, Pierburg, Robert Bosch Automotive Steering, Schaeffler, Takata und Weber Automotive formen den industriellen Kern der automobilen Kompetenz in Berlin-Brandenburg. Darüber hinaus prägt eine Vielzahl innovativer kleiner und mittlerer Unternehmen das Handlungsfeld.

### Enge Verzahnung von Praxis und Forschung

Eine besonders wichtige Rolle für die regionale Branche spielen spezialisierte Entwicklungsdienstleister wie zum Beispiel IAV, INPRO, Mahle Amovis, Hella Aglaia und Carmeq. Diese Engineering-Unternehmen sind häufig aus wissenschaftlichen Einrichtungen heraus entstanden und pflegen weiterhin engen Kontakt mit Hochschulen für Forschungs- und Entwicklungskooperationen und zur Akquisition von Nachwuchskräften im Ingenieurbereich.

Die Technische Universität Berlin stellt den Kern der Forschungskompetenz im Automotivbereich in Berlin. In Brandenburg nehmen die BTU Cottbus-Senftenberg insbesondere für die Leichtbauthemen sowie die TH Wildau für aktuelle Fragestellungen rund um das automatisierte und vernetzte Fahren starke Positionen ein. Neben weiteren Universitäten und Hochschulen der Region sind es darüber hinaus außeruniversitäre Einrichtungen wie der Standort des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Berlin-Adlershof und mehrere Fraunhofer-Institute, die mit Kompetenzen rund um das Automobil aufwarten.

### Besondere Stärken

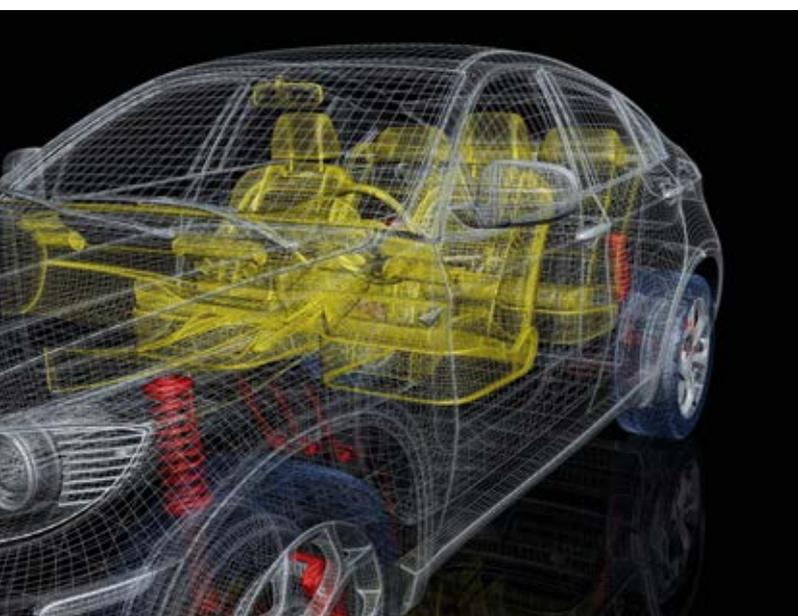
Die Region Berlin-Brandenburg verfügt über besondere Stärken in den Bereichen Antriebstechnik, neue Kraftstoffe, Verkehrs- und Fahrzeugsicherheit sowie – mit stark steigender Bedeutung – in der intelligenten Mobilität. Dazu gehören vernetzte, intermodale und automatisierte Verkehre. Weitere Schwerpunkte bilden Leichtbau und Produktionstechnik.

### Elektromobilität in der Hauptstadtregion

Innovative Verkehrssysteme mit zu entwickeln und umzusetzen, sind zentrale Zielsetzungen der Unternehmen und Institute im Cluster Verkehr, Mobilität und Logistik. Die Elektromobilität verleiht der Automotive-Branche neue Perspektiven und erweitert das Akteursfeld um bisher branchenfremde Unternehmen. Zwar geht die Elektromobilität weit über die eigentliche Fahrzeugtechnik hinaus, sie stellt aber einen technologischen Kernbereich dar und bietet die Chance, vom stattfindenden Wandel zu profitieren.

### Chancen nutzen

Die Nutzung der Chancen erfordert offensives Handeln. Vor diesem Hintergrund bündelt die bei Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie angesiedelte Berliner Agentur für Elektromobilität eMO die Aktivitäten auf diesem Feld. Die Agentur, die bereits das Projekt „Internationales Schaufenster Elektromobilität Berlin-Brandenburg“ erfolgreich durchgeführt hat, vernetzt Akteure, koordiniert und kommuniziert Projekte rund um das Thema intelligente Mobilität. Das Angebot von Systemen und Komponenten wird kontinuierlich weiter ausgebaut, wobei Wissenschaft und Engineering-Dienstleister das Fundament der industriellen Wertschöpfung bilden. Die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) liefern wichtige Impulse für Innovationen der Fahrzeugtechnik, aber auch für die Regelung des komplexen Zusammenwirkens von Energie- und Verkehrssystemen.



# Wir sind ihr kompetenter CAD/CAE-Entwicklungspartner

Die Adomeit Group GmbH ist ein unabhängiger Ingenieurs- und Entwicklungsdienstleister, der seinen Schwerpunkt in der Entwicklung von Komponenten der Fahrzeugsicherheit hat. Langjährige Erfahrung sowie ein progressiver Entwicklungsansatz durch Verschmelzung von Konstruktion (CAD) und Simulation (CAE) bilden die Basis für dieses zukunftsorientierte Unternehmen. Die Erfahrungen aus 35 Jahren automobiler Forschungs- und Entwicklungstätigkeit von Herrn Dr.-Ing. H.-Dieter Adomeit sowie aus fünf Jahren Forschung an neuen Entwicklungsprozessen und Produkten von Herrn Dipl.-Ing., Dipl.-Kfm. Julius Adomeit wurden 2008 in dem Unternehmen Adomeit Group GmbH gebündelt.

Seitdem entwickelt unser junges, dynamisches Team für unsere Kunden Ideen vom Konzept bis hin zur Serienreife. Unser Schwerpunkt liegt hierbei auf mechanischen und mechatronischen Produkten. Besonders im Bereich der Sicherheitsgurte für Automobile können wir dabei eine außergewöhnliche Expertise vorweisen. Auch im Bereich der immer wichtiger werdenden Kunststofftechnik sind wir für Sie der richtige Ansprechpartner. So gehören Projekte, in denen wir Elektronikbauteile packagen und die Kunststoffspritzgussteile dafür entwickeln, auch zu unserem Arbeitsalltag.

Neben der Entwicklung, die vornehmlich mit CAD und CAE am Rechner durchgeführt wird, sind wir bezüglich der Fertigung hervorragend aufgestellt. Damit können wir mit Hilfe von 3D-Druck-Teilen erste Prototypen an einem unserer Montagestandorte (in Berlin und Brandenburg) produzieren und Funktionstests durchführen. Mit den aus den Funktionstests gewonnenen Informationen bringen wir Ihr Produkt bis zur Serienreife und unterstützen Sie auch gern bei der Planung und Durchführung der Serienfertigung.

Abseits der Projekte, die wir für Kunden durchführen, haben wir die Mobilitätsmarke Veleon entwickelt, ein kurveneigendes, dreirädriges Lasten- und Familienrad. Die einzigartige Neige-technik kombiniert die dynamische und wendige Fahrweise von einem Zweirad mit der Lade-fähigkeit und Standsicherheit eines Dreirads. Als ideales Stadtfahrrad bietet es bis zu zwei Kindern und/oder dem Einkauf Platz und verfügt über eine vollgefederte Vorderachse. ([www.veleon.de](http://www.veleon.de))

Ein weiterer Fokus liegt auf der E-Mobilität.



## Leistungen

- Produktentwicklung (Integration von CAD und CAE)
- Forschung und Entwicklung
- Beratung in strategischer Unternehmens- bzw. Produktplanung
- Testing
- Werkstattbetrieb/Konzept- und Prototypenfertigung
- Fertigung und Montage
- Fertigungsgerechtes Konstruieren
- Kunststofftechnik
- Know-how in der Fahrzeugsicherheit

## Kontakt

**Adomeit Group**  
engineering competence

### Adomeit Group GmbH

Frankfurter Allee 2, 10247 Berlin

☎ +49 30 40058889

☎ +49 30 47488688

✉ sekretariat@adomeitgroup.com

🌐 [www.adomeitgroup.com](http://www.adomeitgroup.com)





© vege – Fotolia

## Kontakte knüpfen

Der Verband der Automobilzulieferindustrie bringt mittelständische Unternehmen der Region zusammen

Wer bei der Partnerschaftssuche verzweifelt, ist beim aBB e. V. gut aufgehoben. Denn hier kommt zusammen, was zusammengehört. Der Verband analysiert die individuellen Interessen seiner Mitglieder, vermittelt passende Kontakte und bietet die Möglichkeit, sich auszutauschen. Wer kann mitmachen? Alle interessierten Firmen aus der Region Berlin-Brandenburg. 65 Mitglieder sind bereits in dem Verband organisiert.

### GEMEINSAMKEITEN ENTDECKEN

Kontakte knüpfen und neue Partnerschaften entwickeln ist das wichtigste, aber längst nicht das einzige Ziel des Verbandes. Wer sich über konkrete Unternehmen in der Automobilregion Berlin-Brandenburg informieren möchte, kann sich auf der Homepage im Kompetenzatlas schlau machen. Unterteilt nach den verschiedenen Bereichen der Automobilbranche sind hier alle Unternehmen aufgelistet und innerhalb weniger Klicks erreichbar.

Auch Projekte initiiert und begleitet der aBB e. V. Die Gestaltung einer zukunftsfähigen und effizienten Produktion sind Aufgabe und Ziel des Ende 2015 gegründeten Netzwerkprojektes ProProd. Forschungseinrichtungen, Entwicklungspartner und produzierende Unternehmen engagieren sich gemeinsam bei der Beantwortung von Fragestel-

lungen im Kontext der Produktionsprozesse. Themen, wie die Flexibilisierung der Produktion, Entwurfs- und Fabrikplanungsprozesse, Bauteil- und Prozessprüfverfahren, Qualitätsmanagement, Energie- und Ressourceneinsatz sowie Informationsketten in der Produktion stehen dabei im Fokus der Aktivitäten.

Ein weiteres Projekt ist der EQ – das ultraleichte Elektrofahrzeug für urbane Räume, das auf einer Idee der Firma Esch-Projekt basiert. Anders als bei den herkömmlichen Elektromobilen kann die geringe Zahl der Elektrozapfsäulen in den Städten dem EQ nichts anhaben. Denn: Als einziges Fahrzeug seiner Klasse verfügt er über eine transportable, überall aufladbare Batterie. Der flexible Allrounder hat eine Reichweite von 60 bis 80 Kilometern und eine Höchstgeschwindigkeit von 80 Kilometern pro Stunde. Der EQ setzt auf schnelles und umweltfreundliches Fortbewegen zwischen A und B. Gemeinsam mit Unternehmen aus Berlin und Brandenburg will der aBB das Projekt zur Marktreife bringen.

Ebenfalls unterstützt der aBB beim Fachkräfterecruiting, z. B. durch die enge Kooperation mit dem Berufsförderungsdienst der Bundeswehr.

### Leistungen

- Information über Trends und Anforderungen der Automobilindustrie
- Unterstützung beim Aufbau neuer Geschäftsbeziehungen
- Begleitung bei der Ideenfindung neuer Technologien sowie bei der Vorfinanzierung
- Hilfe bei der Qualifizierung von Mitarbeitern und Zertifizierung von Unternehmen
- Initiierung branchenübergreifender Projekte

### Kontakt

**automotive**  
BerlinBrandenburg

**automotive BerlinBrandenburg e. V. (aBB e. V.)**  
Verband der Automobilzulieferindustrie Berlin Brandenburg  
Fontanestr. 15, 14476 Potsdam  
☎ +49 33208 216255  
☎ +49 30 68002077  
✉ info@ac-bb.de  
🌐 www.ac-bb.de



## Lehrstuhl Automatisierungstechnik

Der Lehrstuhl Automatisierungstechnik der BTU Cottbus-Senftenberg bearbeitet Aufgaben in Forschung und Lehre zu Planung, Programmierung und experimenteller Validierung automatisierter Produktionssysteme. Die Arbeitsschwerpunkte liegen im modellbasierten Steuerungsentwurf, der simulationsgestützten Konzeption und prototypischen Entwicklung robotergestützter Maschinen und Anlagen sowie der interdisziplinären Erforschung der Wechselwirkungen zwischen Mensch und Maschine im betrieblichen Umfeld. Die vorhandene Geräteausstattung orientiert sich an realen Produktionseinheiten in Form von Produktionsinseln und -zellen. So werden ein umfangreiches Roboterlabor, ein Werkzeugmaschinenlabor und ein CAD/CAM-Pool für Lehre und Forschung bereitgestellt und unterhalten.

In der studentischen Ausbildung werden realitätsnahe komplexe Lehr- und Lernumgebungen eingesetzt, die sich durch die Kombination von Programmierumgebung und Anlagensimulation mittels Simulationssoftware und Labortechnik auszeichnen.

In Ableitung der Arbeitsschwerpunkte werden aktuell Forschungsthemen in der Simulation und mitarbeiterbezogenen Visualisierung von Produktionsprozessen mittels Augmented Reality bearbeitet. Die Erforschung von hybriden Fertigungstechnologien in teil- und vollautomati-

sierten Produktionszellen bildet einen weiteren Arbeitsschwerpunkt ab. Hier wurden u.a. grundlagenorientierte Konzepte zu kooperierenden Robotern in flexiblen Fertigungszellen zur Montage von komplexen Strukturbauteilen entwickelt. Weitere Themen ergeben sich aus der Validierung von SPS-Anwenderprogrammen in sicherheitsrelevanten Anwendungen und bei numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen. In diesem Forschungsfeld liegen die Schwerpunkte auf Entwurf und Validierung der Steuerungsprogramme mit Hilfe der modellbasierten Simulation. Die Forschungsarbeiten werden überwiegend in grundlagenorientierter Forschung und Forschungsvorhaben in kooperativen Verbundprojekten (BMBF, BMWi) geleistet. Zusätzlich werden ausgewählte Stipendiaten des DAAD und anderer Stiftungsgeber in die Forschungsarbeiten mit einbezogen.

Zur Unterstützung klein- und mittelständischer Unternehmen in Brandenburg wird am Lehrstuhl Automatisierungstechnik das Innovationszentrum Moderne Industrie (IMI) Brandenburg betrieben. Das Innovationszentrum unterstützt bei der Bewältigung der Herausforderungen, die sich aus der zunehmenden Automatisierung und Digitalisierung der Unternehmensprozesse ergeben. Dazu betreibt das IMI Brandenburg eine Modellfabrik, bietet Workshops und Veranstaltungen an und entwickelt Handlungsstrategien für Unternehmen.

### Leistungen

- Beratung zu automatisierungstechnischen Fragestellungen
- Technologie-Scouting
- Vorbereitung und Durchführung von fachbezogenen Workshops und Seminarveranstaltungen
- Unterstützung bei der Vorbereitung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten

### Kontakt



**Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Lehrstuhl Automatisierungstechnik**

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Berger  
Siemens-Halske-Ring 14  
03046 Cottbus

+49 355 692457

+49 355 692387

fg-automatisierungstechnik@b-tu.de

www.b-tu.de/fg-automatisierungstechnik



Luftaufnahme des CleanTech Business Park

# CleanTech Business Park Berlin-Marzahn

## Industrieräume und Mobilität

Der CleanTech Business Park ist Berlins größtes Industrieareal und bietet beste Voraussetzungen für produzierende Unternehmen aus den Bereichen der nachhaltigen und effizienten Technologien. Neben Firmen aus den Branchen umweltfreundliche Energien, Kreislaufwirtschaft, nachhaltige Wasserwirtschaft oder grüne Chemie wendet er sich mit seinem Angebot gezielt an produzierende Unternehmen der Bereiche Energiespeicherung und -effizienz, Rohstoff- und Materialeffizienz sowie nachhaltige Mobilität. Der CleanTech Business Park ist damit in Berlin der

ideale Ort für industrielle Produktionsprozesse mit Bezug zu den neuen, nachhaltigen und effizienten Formen von Mobilität.

Im Rahmen des Zukunftsclusters Industrie/Cleantech in Berlin-Marzahn finden die ansiedelnden Unternehmen auf 90 Hektar Fläche eine optimale Infrastruktur, eine gute Verkehrsanbindung, Planungssicherheit und viel Platz zum Wachsen. In Berlin einmalig macht den CleanTech Business Park seine Kernzone für die Errichtung von Anlagen, die dem Bundesimmissionsschutzgesetz unterliegen – somit sind auf seinem Areal innerhalb der Grenzen der Hauptstadt beinahe alle industriellen Produktionsprozesse möglich.

Die Umgebung des Parks prägt ein starkes Netzwerk aus Wirtschaftsförderung, Verbänden und etablierten Unternehmen. Das 1.200 Hektar große Gewerbegebiet Berlin eastside und das CleanTech Innovation Center für Start-ups in seiner direkten Nachbarschaft sind ein Umfeld, das vielfältige Möglichkeiten schafft für Synergien am Standort. Als Anlaufstelle und Veranstaltungsort für Unternehmen und Netzwerker der Cleantech-Branche und Akteure im Bereich nachhaltiger Mobilität steht das Herzstück des Parks, der CleanTech Pavillon Berlin, bereit.



CleanTech Pavillon Berlin

## Leistungen

- 90 ha als Industriegebiet (GI) ausgewiesene innerstädtische, erschlossene Fläche
- Optimale Verkehrsanbindung
- Individuelle Grundstückszuschnitte zu attraktiven Preisen
- Planungssicherheit durch feststehendes Baurecht
- Seveso-Schutzzone für Produktionsverfahren nach BImSchG
- Ein starkes Netzwerk aus Wirtschaftsförderung, Verbänden und etablierten Unternehmen vor Ort

## Kontakt

**CleanTech**  
Business Park Berlin-Marzahn

**CleanTech Business Park  
Berlin-Marzahn**

c/o Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf  
von Berlin

Wolfener Str. 32–34, Haus K  
12681 Berlin

☎ +49 30 902932627

☎ +49 30 902932605

✉ info@cleantechpark.de

🌐 www.cleantechpark.de



## Forschen für eine zukunftsfähige Mobilität

Das DLR-Institut für Verkehrsforschung unterstützt mit seiner Forschung die regionalen Akteure aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft

Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) ist eine nationale Forschungseinrichtung im Bereich Luftfahrt, Raumfahrt, Energie, Verkehr und Sicherheit. Im Bereich Verkehr sind in Berlin-Adlershof die Institute für Verkehrssystemtechnik, für Fahrzeugkonzepte sowie für Verkehrsforschung angesiedelt.

Am Institut für Verkehrsforschung arbeiten ca. 80 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler interdisziplinär in drei Abteilungen zu Entwicklungen des Personen- und Güterverkehrs. Ihre Vision: ein modernes und zukunftsfähiges Verkehrssystem, das der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedeutung von Mobilität und Verkehr Rechnung trägt, sowie die Entwicklung neuer Konzepte für den Mobilitäts- und Transportbedarf von Menschen und Unternehmen. Gleichzeitig engagieren sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der universitären Forschung und Lehre der Hauptstadtregion.

Die Abteilung Personenverkehr erforscht das Mobilitätsverhalten von Menschen, aber auch die Märkte für neue Mobilitätsangebote wie beispielsweise Elektromobilität und Carsharing. Auf Basis von Mobilitätsbefragungen werden Trends analysiert und Modelle entwickelt, um die Potenziale neuer Technologien und Konzepte zu bewerten.

In der Abteilung Wirtschaftsverkehr führen die Forscherinnen und Forscher Untersuchungen zum städtischen, nationalen und internationalen Güter- und Lieferverkehr durch. Hierbei geht es um die Strukturen von Logistiknetzwerken ebenso wie um neue Konzepte und Technologien, die einen Beitrag zur nachhaltigen Gestaltung des Güterverkehrs leisten können.

Die Zusammenhänge zwischen Mobilitätsverhalten, Mobilitätsangeboten und der ‚gebauten Umwelt‘ werden in der Abteilung Mobilität und Urbane Entwicklung erforscht. Mit eigenen Datenerhebungen und Modellen werden bspw. neue Mobilitätskonzepte und das Zusammenspiel der vielfältigen Mobilitätsoptionen in der Stadt untersucht.

Das Institut arbeitet eng im Verbund der DLR-Forschung an wesentlichen Themen zur Zukunft von Mobilität und Verkehr, dem Verhalten der Menschen und der Akzeptanz gegenüber neuen Technologien. Dazu gehören auch gesellschaftliche Fragen, die sich angesichts der zunehmenden Digitalisierung und Automatisierung des Verkehrs auf das Verkehrssystem ergeben. Das Institut bietet grundlegendes Wissen für unternehmerische, politische und planerische Entscheidungen.

### Leistungen

- Untersuchungen des Mobilitäts- und Verkehrsverhaltens
- Modellierung regionaler und nationaler Verkehrsnachfrage
- Bewertung des Wirkungspotenzials von Technologien und Maßnahmen im Verkehr
- Analysen zur Akzeptanz und Nutzung neuer Mobilitätsangebote und Technologien

### Kontakt



**Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), Institut für Verkehrsforschung**

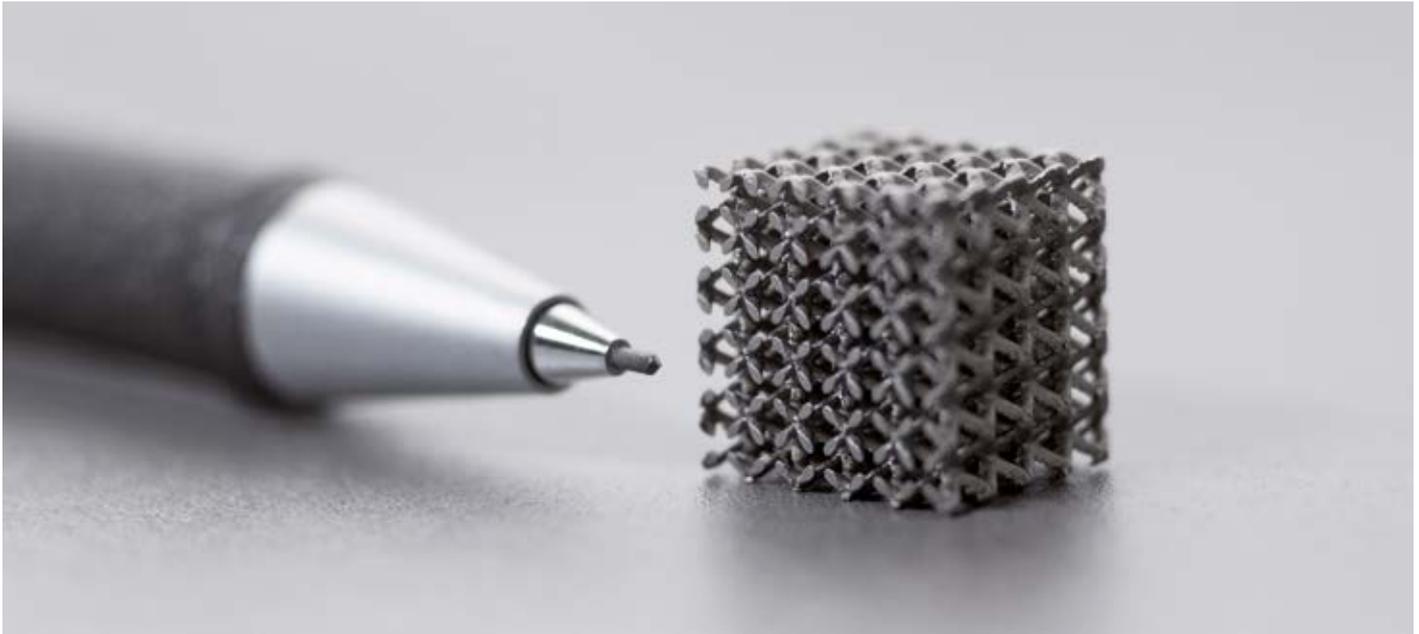
Rutherfordstr. 2, 12489 Berlin

☎ +49 30 67055206

☎ +49 30 67055283

✉ Barbara.Lenz@dlr.de

🌐 www.dlr.de/vf



© Euro-K

## Erstklassige Entwicklungsleistungen

auf dem Gebiet kleiner Energiewandler

Die Euro-K entwickelt Mikrogasturbinensysteme für mobile und stationäre Anwendungen. Unser Spektrum umfasst dabei die Beratung bei energietechnischen Fragestellungen inklusive Prozessanalyse und Projektplanung. Für weiterführende Untersuchungen und Entwicklungen von Einzelbauteilen sowie Gesamtsystemen stehen uns umfangreiche Simulations- und Rechenleistungen im Bereich Strömungsanalyse, Festigkeitsuntersuchung sowie Prozessoptimierung bereit. Parallel werden die Entwicklungen an projektbezogenen Prüfständen durch Realversuche vorangetrieben und die Erkenntnisse aus den Simulationsprozessen validiert.



© Euro-K

Kernthema sämtlicher Projekte ist hierbei die Mikrogasturbine, die wir mit ihren Technologievorteilen zum Energiewandler von morgen überführen. Sie zeichnet sich durch höchsten Ausbrandgrad bei geringsten Abgasemissionen, hervorragende Wirtschaftlichkeit durch permanente Verbrennung (partial zero emission) sowie eine optimale Integration in bestehende Prozessanwendungen aus.

Dabei besitzt die Euro-K umfangreiche Erfahrung in der Auslegung und Optimierung im Bereich der Verbrennungstechnologie.

Um den steigenden Anforderungen an die Umweltverträglichkeit seitens des Gesetzgebers gerecht zu werden, treiben wir seit Jahren die Effizienzsteigerung von Verbrennungssystemen als Subprozess der Mikrogasturbine voran. Zur Erreichung dieser Ziele setzen wir auf innovative Brennerkonzepte und Fertigungsverfahren, um die Leistungsfähigkeit der Produkte stetig zu verbessern.

Unter Verwendung neuartiger Fertigungsverfahren wie dem Additive Manufacturing und eigener Rekuperator-konzepte wird hierbei der Systemwirkungsgrad weiter gesteigert.

### Leistungen

- Die Euro-K bietet Brennersysteme für verschiedene Kraftstoffe an, die sich durch integrale Bauweise auszeichnen. Die Optimierung auf den verwendeten Brennstoff ist dabei oberstes Ziel, jedoch sind auch Multi-Fuel-Brenner verfügbar.
- Die Entwicklung effizienter Energiewandler für stationäre und mobile Anwendungen wird mit dem Ziel höchster Flexibilität und Lebensdauer verfolgt.

### Kontakt



**Euro-K GmbH**  
 Wolfener Str. 32–34, Haus K  
 12681 Berlin  
 ☎ +49 30 12059640  
 📠 +49 30 346556440  
 ✉ service@euro-k.de  
 🌐 www.euro-k.de



Parkhaus Universitätsklinikum in Jena-Lobeda mit 1.306 Stellplätzen (LPh 2–5)

## Ihr Partner für Parken

25 Jahre Erfahrung in der Planung von Parkhäusern, Tiefgaragen und automatischen Parksystemen

Die GIVT ist als hersteller- und betreiberunabhängiges Ingenieur- und Planungsbüro auf alle Aspekte des ruhenden Verkehrs spezialisiert. Seit fast 25 Jahren entwickeln wir ganzheitliche Konzepte für Parken, Parkraum und Parkieranlagen aller Art. Der Geschäftsführer Dr. Ilja Irmischer ist zudem von der IHK öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für ruhenden Verkehr, Parken und Parkieranlagen. Das Team der GIVT mbH bringt dabei auch besonderes Know-how im Bereich der automatischen Parksysteme ein.

Wir sind projektabhängig als General- oder Fachplaner, als Ingenieurdienstleister oder Berater



Übergabekabine des automatischen Parksystems Augustenkarre in München mit 19 Stellplätzen (LPh 1–8)

für die öffentliche Hand und private Auftraggeber tätig. Einen besonderen Schwerpunkt nimmt dabei die Planung benutzerfreundlicher Parkhäuser und Tiefgaragen ein, die wir unter Berücksichtigung städtebaulicher, verkehrlicher, wirtschaftlicher und nachhaltiger Aspekte planen. Der Parkkomfort wird außerdem entscheidend von der Fahrgeometrie bestimmt. So wird bei der Planung auch die Flexibilität des Stellplatzlayouts in Bezug auf zukünftige Fahrzeugabmessungen und energiesparende Betriebsweisen einbezogen.

Wir sind aktiv im Bundesverband Parken, in der FGSV Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen und im Verkehrsausschuss der IHK Berlin. Die GIVT mbH plant sowohl hochwertige Tiefgaragen für Wohn- und Geschäftshäuser als auch öffentliche Parkhäuser und Tiefgaragen (z. B. Klinikum Jena, Joseph-Pschorrr-Haus München). Neben zahlreichen Fachpublikationen ist unser 2012 erschienenes „Handbuch und Planungshilfe Parkhäuser und Tiefgaragen“ in insgesamt fünf Ausgaben weltweit verlegt worden, die zweite Ausgabe befindet sich in Vorbereitung.

Ausführliche Informationen zu unserem Leistungsspektrum und unserer Firmenphilosophie sowie zahlreiche Fakten zum Thema Parken finden Sie auf unserer Website.

### Leistungen

- Planung von Parkhäusern und Tiefgaragen
- Planung von automatischen Parksystemen
- Verkehrs- und Parkraumplanung
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen
- Betriebs- und Betreiberkonzepte
- Fach- und Generalplanung
- Zertifizierungen und Gutachten

### Kontakt

GIVT Gesellschaft für Innovative  
Verkehrstechnologien mbH  
Pasedagplatz 3–4, 13088 Berlin  
☎ +49 30 4749980  
☎ +49 30 47499849  
✉ office@givt.de  
🌐 www.givt.de



## Mittler zwischen Mensch und Technik

HFC ist als klein- und mittelständisches Unternehmen spezialisiert auf die Gestaltung und Auslegung technischer Systeme und Software-schnittstellen in Hinblick auf Benutzbarkeit, Produkterleben, Akzeptanz und Sicherheit.

Ein weiterer Schwerpunkt ist die Bearbeitung verkehrspsychologischer und arbeitswissenschaftlicher Fragestellungen. Mit einem interdisziplinären Team, das Kompetenzen aus Psychologie, Ingenieurwissenschaften, Mathematik und Informatik vereint, werden Probleme der Anpassung von Hard- und Software an den Menschen im privaten und beruflichen Umfeld gelöst. Dazu gehören beispielsweise die Evaluierung von Assistenzsystemen im Fahrzeug und die Erforschung der Messbarkeit von Müdigkeit. Unsere Kunden kommen aus der Automobil-, Bahn- und Luftfahrtindustrie sowie aus den Bereichen Straßenverkehr, Sicherheitstechnik, Medizintechnik und Robotik.

Grundlage der Arbeit bei HFC ist die hohe Methodenkompetenz – nicht nur im humanwissenschaftlichen und technischen Bereich, sondern insbesondere auch in der interdisziplinären Zusammenarbeit. Damit können die unterschiedlichsten Fragestellungen der Mensch-Technik-

Gestaltung für alle Anwendungsdomänen bearbeitet werden. Die Palette reicht dabei von der Analyse von Sicherheitsschwachstellen über Entwicklungsdienstleistungen wie GUI-Design bis hin zu Untersuchungen zur Straßenverkehrssicherheit oder zur Kollaboration zwischen Mensch und Roboter. Wir unterstützen Produktentwicklungen von der ersten Idee, über die Erhebung von Erwartungen und Anforderungen bis hin zur iterativen Evaluation von Mock-ups und Prototypen mit der passenden Nutzerforschung. Für Nutzertests im Automobil-, Luftfahrt- und Sicherheitsbereich wurden hausintern Simulatoren entwickelt.

Neben Projekten im Auftrag von Kunden aus der Industrie wirkt HFC in zahlreichen öffentlich geförderten Forschungsvorhaben, national und EU-weit, als Forschungs- und Entwicklungspartner mit. Wir unterstützen bei der Projektbeantragung und Zusammenstellung starker Projektkonsortien. Seit 2006 veranstaltet HFC erfolgreich die Berliner Fachtagung Fahrermodellierung.



Untersuchung der Beanspruchung von Piloten in Dual-Threshold Operations

### Leistungen

- Gestaltung und Auslegung technischer Systeme und Softwareschnittstellen
- Optimierung von Benutzbarkeit, Produkterleben, Akzeptanz und Sicherheit
- Analysen von Anforderungen und Nutzeraufgaben, Gestaltung von grafischen Benutzeroberflächen und Evaluation in Simulator und Feld
- Verkehrspsychologische und arbeitswissenschaftliche Forschung und Entwicklung

### Kontakt



**HFC Human-Factors-Consult GmbH**

Köpenicker Str. 325, Haus 40  
12555 Berlin

+49 30 65763222

+49 30 65763299

info@human-factors-consult.de

www.human-factors-consult.de



HFC-Assistenzsystem für Fluglotsen zur Unterstützung bei Multi-Airport Control



Das autonome Fahren gehört ebenso zu den Themen der IAV-Ingenieure wie etwa die Motoren-Entwicklung, Leichtbau, die Elektronik und die Fahrzeugsicherheit. © IAV

## Kompetenz für das ganze Fahrzeug

IAV ist einer der führenden Engineering-Partner der Automobilindustrie und bringt seit über 30 Jahren technische Innovationen erfolgreich in Serie

Auch wenn man es nicht sieht: Technologie von IAV steckt in fast jedem Fahrzeug. Nahezu alle Automobilhersteller und ihre Systemzulieferer zählen seit Jahren zum Kundenkreis des Unternehmens. Gegründet 1983 als Spin-off der TU Berlin, ist IAV mit inzwischen über 6.500 Mitarbeitern einer der weltweit führenden Entwicklungsdienstleister. Neben seinem Hauptsitz in Berlin hat das Unternehmen weitere Standorte in Deutschland, Europa, Asien sowie in Nord- und Südamerika.

Kompetenz für das ganze Fahrzeug – das bietet nur IAV. Das Unternehmen ist in allen Bereichen der Automobilentwicklung aktiv und verfügt über eine breite Expertise auf den Gebieten der Antriebsstrang- und Fahrzeugentwicklung. Dazu gehören selbstverständlich auch Themen der digitalen Transformation, wie Big Data und Services, E-Mobilität, vernetztes, autonomes Fahren und die Mobilitätskonzepte der Zukunft. Das Auto entwickelt sich immer weiter zum „rolling device“ – es kommuniziert mit seiner Infrastruktur, sendet, empfängt und verarbeitet Daten und ermöglicht so ein ganz neues Mobilitätsenerlebnis und neue Angebote an Diensten. IAV arbeitet intensiv daran mit Partnern aus der IT-Industrie.

Die Ingenieure von IAV beherrschen das gesamte Spektrum der Antriebsstrangentwicklung. Sie können komplette Motoren (Diesel, Otto, alternative Antriebe) und Getriebe entwickeln und sind

Experten auf den Gebieten Einspritzsysteme, neue Brennverfahren und Abgasnachbehandlung. Elektronik, Fahrzeugsicherheit und Leichtbau runden das Portfolio der Fahrzeugentwicklung ab.

IAV kennt sowohl die Anforderungen des Pkw-Marktes als auch die Herausforderungen im Bereich Nutzfahrzeuge.

Eigenentwicklungen von Komponenten, Verfahren und Werkzeugen garantieren, dass die IAV-Ingenieure Innovationsführer sind. Das Unternehmen betreibt aber auch eine eigene Vorentwicklung und arbeitet interdisziplinär mit Universitäten und Forschungseinrichtungen zusammen. So zum Beispiel im Forschungsprojekt EMBATT, in dem IAV zusammen mit ThyssenKrupp System Engineering und Fraunhofer IKTS an Batterien mit über 1.000 Kilometer Reichweite pro Ladung forscht.

Als Engineering-Partner unterstützt das Unternehmen seine Kunden in allen Phasen des Entwicklungsprozesses – von der ersten Idee über Simulationsrechnungen, Prototyping, Komponentenprüfungen und Prüfstandtests bis hin zur Erprobung auf der Straße und über den Serienstart hinaus. Dabei kommen modernste Methoden, eine erstklassige technische Ausstattung und vor allem kompetente und hoch motivierte Mitarbeiter zum Einsatz. Kurzum: IAV entwickelt, was bewegt.

### Leistungen

- Antriebsstrangentwicklung
- Elektronikentwicklung
- Fahrzeugentwicklung

### Kontakt



**IAV GmbH Ingenieurgesellschaft  
Auto und Verkehr**  
Carnotstr. 1, 10587 Berlin  
☎ +49 30 399789000  
🌐 www.iav.com



Motivation Mensch: Was die Gesellschaft bewegt © InnoZ

## InnoZ – Mobilität und Energie im Wandel

### Motivation Mensch

Als Forschungs-, Erprobungs- und Beratungsunternehmen entwickeln wir gemeinsam mit der Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung innovative Lösungskonzepte. Produkte und Dienstleistungen werden im Spannungsfeld von Mobilität und gesellschaftlichem Wandel von der Idee bis zur Marktreife gebracht. Unser Handeln vereint nutzerzentrierte Forschung und zukunftsorientierte Praxis. Systemische Ansätze sind für uns entscheidend, d.h. Mobilität, Telekommunikation, Energie, Klimaschutz und Stadtentwicklung werden zusammenhängend betrachtet. Die Ansätze werden unter Realbedingungen zur

Findung nachhaltiger Anwendungsfelder für vernetzte Mobilitäts- und Energiedienstleistungen getestet. Zu unseren Partnern und Kunden zählen namhafte Industrieunternehmen und öffentliche Institutionen.

#### Plattform elektroMobilität

Elektromobilität sehen wir als „trojanisches Pferd“, mit dem sich vernetzte Mobilitätskonzepte und -dienstleistungen in den Individualverkehr implementieren lassen. Innovative Ansätze und integrierte Konzepte brauchen aber einen Raum, in dem die Ideen mit Partnern und Nutzern gemeinsam entwickelt, getestet und der Öffentlichkeit vorgestellt werden. Mit der Plattform elektroMobilität auf dem EUREF-Campus hat das InnoZ einen solchen Raum geschaffen. Die Plattform ist Praxislabor, Erklärzentrale sowie Forum für den Fach- und Wissensaustausch. Unsere interaktiven Anschauungs- und informativen Erprobungsobjekte ermöglichen Besuchern eindrucksvolle Erfahrungen an einem der spannendsten Orte der Hauptstadtregion.

Im bundesweiten Innovationswettbewerb „Ausgezeichnete Orte im Land der Ideen 2013/14“ ist das „Living Lab für vernetzte Energie und Mobilität“ des InnoZ als einer von 100 Preisträgern ausgezeichnet worden.



InnoZ auf dem EUREF-Campus am Gasometer Schöneberg © Kai Abresch

### Leistungen

- Forschung & Beratung für namhafte Partner & Kunden
- Trend-, Markt- & Machbarkeitsstudien sowie Akzeptanzanalysen
- Gemeinsame Entwicklung systemischer Produkte & Lösungen mit Nutzern & Partnern
- Initiierung & Koordinierung von Pilotprojekten sowie Unterstützung im Fördermanagement
- Wissensaustausch, Erprobungsräume sowie Fort- & Weiterbildung
- Grafik & Visualisierung

### Kontakt



Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel (InnoZ) GmbH

EUREF-Campus 16, 10829 Berlin

☎ +49 30 2388840

☎ +49 30 238884120

✉ info@innoz.de

🌐 www.innoz.de



# LÜTH & DÜMCHEN Automatisierungsprojekt GmbH

Zutritt – Zeit – Sicherheit

Die LÜTH & DÜMCHEN Automatisierungsprojekt GmbH wurde 1990 in Berlin gegründet. Der Schwerpunkt liegt in der Entwicklung und Fertigung von Software- und Hardwaresystemen, mit denen Unternehmen, Behörden und Institutionen ihre Geschäftsabläufe abbilden und absichern können.

Dazu zählen Komponenten wie Zutrittskontrolle mit oder ohne Biometrik, Besucherverwaltung, Zeiterfassung und Zeitwirtschaft, Berechtigungsmanagement, Schnittstellen zu Drittsystemen und Bildverarbeitung, wie z. B. Videoüberwachung, Kfz-Kennzeichenerkennung, Stauererkennung, Zählen, Tracken und Parkplatzmanagement. Die von uns entwickelten und gelieferten Produkte

und Dienstleistungen sind unter dem/der Warenzeichen/Dienstleistungsmarke SIMAGO eingetragen.

Die Lösungen sind branchenneutral, technisch anspruchsvoll und gleichzeitig benutzerfreundlich, hoch innovativ, wirtschaftlich sowie „made in Germany“. Sie sind weltweit in über 250 Projekten mit über 200.000 Nutzern und über 6.000 Steuergeräten im Einsatz.

Mit diesen teils einzigartigen Systemen können sich Unternehmen und Behörden vor Sabotage und Wirtschaftsspionage schützen, ihre Geschäftswerte absichern sowie ihre Prozesse vereinfachen und effizienter und transparenter gestalten.

LÜTH & DÜMCHEN ist ISO 9001:2015 zertifiziert sowie Microsoft- und Siemens-Partner. Wir sind zudem in den Vereinen Sichere Identität Berlin Brandenburg, ASQF und GFAI vertreten.

**Buchungspflege**

Zeitraum	Mo	Tu	We	Do	Fr	Sa	So	Summe
27.01.21	0	0	0	0	0	0	0	0
28.01.21	0	0	0	0	0	0	0	0
29.01.21	0	0	0	0	0	0	0	0
30.01.21	0	0	0	0	0	0	0	0
31.01.21	0	0	0	0	0	0	0	0
01.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
02.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
03.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
04.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
05.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
06.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
07.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
08.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
09.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
10.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
11.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
12.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
13.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
14.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
15.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
16.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
17.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
18.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
19.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0
20.02.21	0	0	0	0	0	0	0	0

## Leistungen

- Beratung
- Projektierung
- Softwareentwicklung
- Hardwareentwicklung
- Forschung
- Realisierung
- Schulung
- Wartung/Service

## Kontakt



**LÜTH & DÜMCHEN**  
Automatisierungsprojekt GmbH  
Borkumstr. 2, 13189 Berlin  
☎ +49 30 4733999  
☎ +49 30 4733998  
✉ info@simago.eu  
🌐 www.simago.eu



# Metal Improvement Company, LLC

Kugelstrahlen, Shot Peening, Parylene Coating, Gleitschleifen, Laser Peening, Kugelstrahlumformen, Kugeldruckstrahlen

## Metal Improvement Company: Global Player für innovative Kugelstrahltechnologie

Die Metal Improvement Company (MIC) ist eine 100%ige Tochter der Curtiss-Wright Surface Technologies. MIC hat weltweit 65 Werke und bietet seit 2002 als Dienstleister das kontrollierte Kugelstrahlen (Shot Peening) auch in seinem Brandenburger Werk in der Nähe von Berlin an. Dieses Randschichtverfestigungsverfahren für metallische Bauteile wird hauptsächlich in den Industriezweigen Automotive, Luftfahrt, Maschinen- und Anlagenbau sowie Energieerzeugung eingesetzt. Das kontrollierte Kugelstrahlen mit stationären Anlagen oder mit mobiler Technik bei den Kunden vor Ort dient der Schwingfestigkeitssteigerung von dynamisch beanspruchten Bauteilen und erhöht die Lebensdauer kritischer Teile. Durch Kaltverfestigung und das gezielte Einbringen von Druckeigenspannungen in die Randschicht des Bauteiles wird die Entstehung von Schwingungsrissen verhindert und korrosive Erscheinungen wie Spannungsrissskorrosion werden erfolgreich vermieden. Damit wird die Standzeit von Komponenten oder kompletten Anlagen deutlich verlängert, werden Sicherheitsrisiken erhöht und Stillstandszeiten verringert, was zur Einsparung von Betriebskosten führt.



Mittels Shot Peening werden beispielsweise bearbeitet: Zahnräder, Antriebswellen, Lenkungs- und Fahrwerksteile, Turbinenschaufeln, Motorenteile, Implantate, Strukturbauteile und Schweißverbindungen. Hinsichtlich Größe und Gewicht der Bauteile sind dem kontrollierten Kugelstrahlen keine Grenzen gesetzt.

Bei ständig wachsender Leistungsdichte, verbunden mit Leichtbaumaßnahmen, ist durch diese innovative Oberflächentechnologie ein deutlicher Wettbewerbsvorteil erreichbar. Der dreischichtige Produktionsbetrieb von MIC in Brandenburg gestattet sowohl für Prototypen, Klein- und Mittelserien als auch für Großserien kurze Durchlaufzeiten. Durch ISO 9001:2015 wird ein hoher Qualitätsstandard gewährleistet und auf spezifische Kundenanforderungen hinsichtlich des Kugelstrahlprozesses flexibel eingegangen.



## Leistungen

- Kugelstrahlen
- Gleitschleifen
- Kugelstrahlumformen
- Reinigungsstrahlen
- Trockeneisstrahlen

## Kontakt

**CURTISS-  
WRIGHT**

Metal Improvement Company/  
Curtiss-Wright  
Am Piperfenn 7a  
14776 Brandenburg an der Havel  
☎ +49 3381 793740  
✉ +49 3381 7937411  
✉ micbrandenburg@cwst.com  
🌐 www.cwst.de



© EUREF AG

# Forschungscampus Mobility2Grid

Energiewende und Elektromobilität in vernetzten urbanen Arealen

Die Elektrifizierung des Verkehrs ist eine einzigartige Chance, Energie- und Verkehrssysteme gemeinsam zu erforschen und Synergien zu nutzen. Der Forschungscampus Mobility2Grid – auf dem EUREF-Areal in Berlin-Schöneberg – erforscht und realisiert innovative Lösungen, um die Versorgung mit Strom, Wärme und Verkehr langfristig bezahlbar, sicher und vollständig auf Basis der erneuerbaren Energien zu gewährleisten.

Die Grundüberlegung ist dabei, die Energie- und Verkehrswende durch die stärkere Einbindung und Nutzung von dezentralen Netz-, Informations- und Transportstrukturen zu unterstützen. Hier

werden unterschiedliche Versorgungsaufgaben integriert, eine erhöhte Flexibilität geboten und die Zivilgesellschaft in den Gestaltungsprozess eingebunden.

Die inhaltlichen Schwerpunkte des Forschungscampus finden sich in sieben Themenfeldern wieder, die über themenspezifische Schnittstellen miteinander verzahnt sind:

- TF1 – Akzeptanz und Partizipation
- TF2 – Smart-Grid-Infrastrukturen
- TF3 – Vernetzte E-Mobilität
- TF4 – Bus- und Wirtschaftsverkehr
- TF5 – Bildung und Wissenstransfer
- TF6 – Digitale Räume
- TF7 – Betrieb und Verwertung

In den verschiedenen Themenfeldern werden Technologieoptionen, wie zum Beispiel ein virtuelles Kraftwerk oder netzdienliche Batteriespeicher von Elektrofahrzeugen, erforscht und erprobt. Der Forschungscampus ist aber nicht nur eine Plattform als Forschungs- und Versuchslabor für Energieversorgungs- und Mobilitätstechnologien. Anders als im reinen Laborbereich stellen Energie- und Mobilitätssysteme im M2G-Reallabor ihre Regelbetriebstauglichkeit immer wieder und neu unter Beweis.



Mobility2Grid Themenfelder

## Leistungen

- Angewandte Grundlagenforschung

## Kontakt



**Mobility2Grid e. V.**  
EUREF-Campus 9, 10829 Berlin  
☎ +49 30 78898552  
☎ +49 30 78898553  
✉ [geschaeftsstelle@mobility2grid.de](mailto:geschaeftsstelle@mobility2grid.de)  
🌐 [www.mobility2grid.de](http://www.mobility2grid.de)

**Der schnellste Weg zum Erfolg  
von A nach Berlin-Brandenburg.**



[www.mobilitaet-bb.de](http://www.mobilitaet-bb.de)

# Auftragsforschung und Entwicklung für Verkehr und Logistik

Die effiziente Lösung vieler relevanter Probleme aus Verkehr, Logistik, Netzoptimierung, Verkehrsflussmanagement, Katastrophenmanagement, selbstorganisierenden mobilen Ad-hoc-Netzen, Kollisionsvermeidungssystemen etc. ist eine besondere Herausforderung angesichts der exponentiellen Abhängigkeit der entsprechenden Lösungszeiten vom Problemumfang und der immer dringender werdenden Forderung aus Industrie und Wirtschaft, Energie- und Zeitaufwand der einzusetzenden Systeme drastisch zu reduzieren.

Es besteht dringender Bedarf, wirtschaftlich effiziente und damit ökologisch nachhaltige Systemlösungen zu bekannten und neuen Problemstellungen zu entwickeln, die möglichst in Echtzeit akzeptable optimale Ergebnisse ermitteln.

Gerade in Verkehr und Logistik sind bisherige Verfahren nicht länger ausreichend bzw. gibt es noch gar keine effizienten Lösungsmethoden. Als Beispiel sei hier das Asynchrone Multi-Stopover-Problem für Flottenmanagement, Kurierdienste, Taxiunternehmen, ... genannt, wo es um kürzeste oder schnellste Wege vom Start zum Ziel geht, so dass jeder Punkt (Ort) einer gegebenen Menge (z.B. 100 Zwischenziele) zu durchfahren ist.

Dieses und ähnliche Probleme erfordern künftig zudem eine bikriterielle Optimierung nach Routingkosten (Länge oder Zeit) und Trassenkosten (verkehrsintensitätsbezogene Straßenbelastungskosten).

O&S Consultancy stellt sich dieser Herausforderung, liefert neue deterministische Lösungsverfahren zu relevanten Problemstellungen, wobei State-of-the-art Lösungsprototypen auf Basis von Visual C++ erstellt und auf großen Zufallsverkehrsnetzen getestet werden, deren Layouts interaktiv überprüfbar sind. Hauptanliegen ist die Findung solcher Problemlösungen, die sich als hoch-effizient erweisen, d.h., sie liefern ein überzeugendes Verhältnis von Lösungszeit und Lösungsgüte, angesichts der NP-Härte der meisten Probleme kein leichtes Unterfangen.

O&S Consultancy kann auf eine lange erfolgreiche Entwicklungstradition zurückblicken, die auf fundiertes Wissen der theoretischen und angewandten Informatik und auf die Kompetenz des Designs effizienter Algorithmen zurückgeht. Die von O&S Consultancy gelieferte Auftragsforschung reicht von Problemanalyse bis Entwurf und Implementierung konkurrierender Prototypen auf Basis bewährter effizienter Algorithmen.

## R & D

for

- Navigation
- Sensor Nets
- Flow Mgmt
- Disaster Mgmt
- Cable & Pipes
- Plant Layout
- etc.

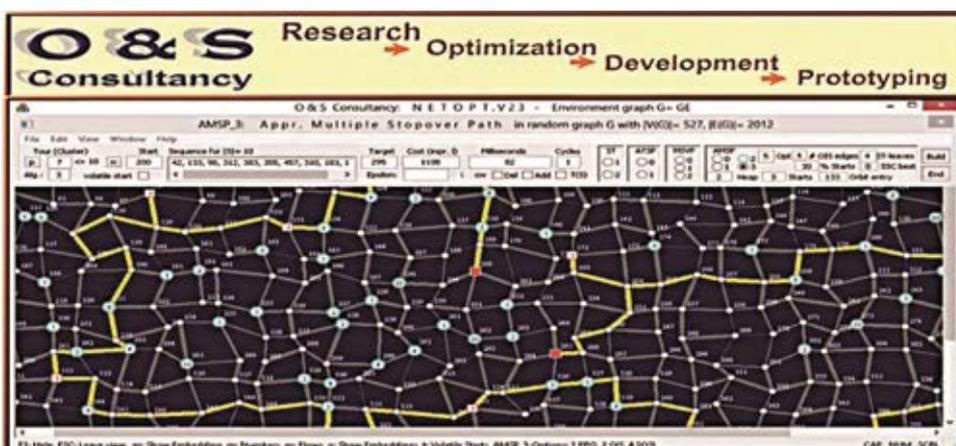
### Leistungen

- Mission Oriented Research
- Neue Lösungsmethoden für Transport, Logistik, Verkehrsflussmanagement, mobile Ad-hoc-Netze, Katastrophenmanagement, Kollisionsvermeidungssysteme etc.
- Problemanalyse, Algorithmenentwicklung, Programmierung, Prototyping, Test

### Kontakt



O&S Consultancy  
Hohenschönhauser Str. 1  
10369 Berlin  
☎ +49 30 91689942  
☎ +49 30 97105361  
✉ info@os-consultancy.de  
🌐 www.os-consultancy.de





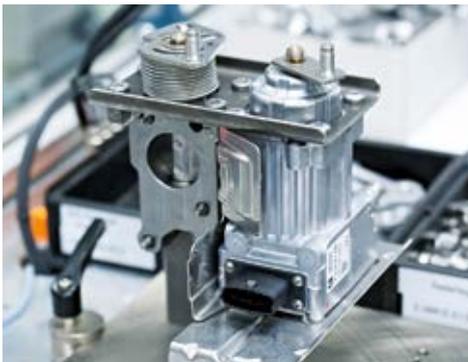
## Pierburg GmbH

Ob bei AGR-Systemen, Ventilen, Aktuatoren oder Pumpen – Pierburg ist Synonym für Kompetenz und Innovation im Bereich der Emissions- und Verbrauchsreduktion

Pierburg ist mit nahezu 3.000 Mitarbeitern weltweit spezialisiert auf die Bereiche Schadstoffreduzierung, Luftversorgung, Drosselklappen sowie Magnetventile und zählt alle renommierten Automobilhersteller zu seinen Kunden. Mit den fünf Business Units Actuators, Automotive Emission Systems, Commercial Diesel Systems, Pump Technology und Solenoid Valves stellen wir Fahrzeugherstellern weltweit technische Lösungen zur Verfügung. Die Pierburg GmbH ist ein Unternehmen von Rheinmetall Automotive, die mit ca. 11.000 Mitarbeitern weltweit an über 40 Standorten einen Umsatz von rund 2,6 Mrd. Euro erzielt.

Mit einer über hundertjährigen Tradition steht die Marke Pierburg für zuverlässige Partnerschaft und zukunftsweisende Technologie. Als Entwicklungspartner der Automobilindustrie forscht Pierburg über die Antriebstechnik für die Zukunft und entwickelt daraus innovative Lösungen bis zur Serienreife. Dabei vertrauen unsere Partner auf das Know-how unserer Mitarbeiter und auf unsere Leidenschaft für die Entwicklung und Fertigung von mechatronischen Komponenten, Modulen und Systemen für Antriebe. Denn wir stellen uns jeder Herausforderung und machen mit Kreativität und Innovationskraft die Antriebe von morgen möglich. Unsere fünf Business Units entwickeln Lösungen für die großen Herausforderungen der Branche wie Downsizing und Emissionsreduktion bei gleichzeitiger Leistungs-optimierung. Das umfassende Produktportfolio deckt vielfältige AGR-Systeme, elektromotorische Drossel-, Regel- und Abgasklappen, Magnetventile, Aktuatoren und Ventiltriebssysteme sowie Öl-, Wasser- und Vakuumpumpen für Pkw, Nutzfahrzeuge und Offroadanwendungen von light- bis heavy-duty ab.

Der Pierburg Standort Berlin ist das Headquarter der Business Unit „Aktuatoren“ mit globaler Projekt- und Entwicklungsverantwortung sowie Produktionsstandort.



### Leistungen

- Spezialist für CO<sub>2</sub>- und Emissionsreduktion
- Kompetenz bei Abgasrückführung, Aktuatorik, Thermo- und Fluidmanagement sowie bei Komponenten für die Aufladung
- Aktuatoren
- Drossel- und Regelklappen für Pkw und Nkw
- Abgasrückführsysteme für Nutzfahrzeuge

### Kontakt



**Pierburg GmbH**  
 Scheringstr. 2, 13355 Berlin  
 ☎ +49 30 46050  
 📠 +49 30 46055440  
 ✉ info@kspg.com  
 🌐 www.rheinmetall-automotive.com



© IVP

# Integrierte Verkehrsplanung

Ein Fachgebiet der Technischen Universität Berlin

Das Fachgebiet erforscht die verkehrsträgerübergreifenden Aspekte des Verkehrswesens und dessen Wechselwirkungen zu den Themenfeldern Umwelt, Technik, Gesellschaft, Politik und Wirtschaft. Es hat damit für die Verkehrslehre und -forschung eine zentrale und integrierende Funktion. Verkehrsplanung wird als politischer Prozess thematisiert mit dem Ziel, Konzepte für eine nachhaltige Verkehrsentwicklung zu etablieren.

Aufgrund seiner Komplexität wird Verkehr durch fächerübergreifende und intersektorale Analysen in wissenschaftlichen Szenarien für Strategieentwicklung und Maßnahmenabschätzung modelliert; Entscheidungsmuster von VerkehrsteilnehmerInnen und AkteurInnen werden im Rahmen von (Feld-)Forschungen empirisch untersucht und die politische Implementierung von Verkehrsmaßnahmen durch Evaluationsverfahren unterstützt.

Die Forschung ist von einer nachfrageorientierten Perspektive geleitet, die VerbraucherInnen als Motor für nachhaltige Entwicklung und als AkteurInnen der Umweltpolitik in den Blick nimmt. Sie fußt auf den drei Schwerpunkten:

- (1) Akteursforschung und Mobilitätsroutinen als Gegenstand der Verkehrsursachenforschung. Analysiert werden die Motive für das Handeln von Menschen im Verkehr. Dabei liegt das besondere Augenmerk auf immer wiederkehrenden Handlungsmustern und der Frage, wie diese Mobilitätsroutinen beeinflusst werden können.
- (2) Zukunftsforschung und Inventionsgenerierung. Die Aufgabe besteht in der Prognose von Gesellschafts- und Technikrends und der Ableitung zukünftiger Anforderungsprofile von VerkehrsteilnehmerInnen.
- (3) Internationale Mobilitäts- und Verkehrsforschung. Untersucht werden globale Trends der Verkehrsentwicklung sowie verkehrsplanerische Konzepte. Im Rahmen von Forschungsprojekten wird zudem die Akzeptanz und politische Umsetzung innovativer Verkehrsdienstleistungen evaluiert.

## Leistungen

- Mobilitätsforschung aus der NutzerInnenperspektive
- Anforderungsprofile von NutzerInnen an Verkehrsmittel und -systeme
- Wissenschaftliche Analysen des Politikfelds Verkehr
- Erarbeitung von Mobilitätsberichten auf kommunaler Ebene
- Szenarienentwicklung und Inventionsgenerierung

## Kontakt



**Technische Universität Berlin**  
**FG Integrierte Verkehrsplanung**  
SG4, Salzufer 17–19, 10587 Berlin  
☎ +49 30 31425145  
☎ +49 30 31427875  
✉ sekretariat@verkehrsplanung.tu-berlin.de  
🌐 www.ivp.tu-berlin.de



Elektronische Mess- und Überwachungssysteme für Bahn und Industrie

## Kundenspezifische Mess- und Prüfsysteme

Leistungsfähig und individualisiert

Witt IndustrieElektronik entwickelt seit 1972 kundenspezifische Produkte in den Bereichen Bahnelektronik, Industrieelektronik und Softwareentwicklung speziell für messtechnische Anwendungen (Prüf- und Messautomaten sowie insbesondere auf die jeweilige Aufgabenstellung abgestellte elektronische Steuerungen). Die hergestellten Produkte sind üblicherweise für den Einsatz in gestörten Umgebungen gedacht – d. h. die Umwelt ist laut, staubig, heiß, kalt, feucht etc.

Zahlreiche, erfolgreich abgeschlossene Projekte zeigen, dass Witt IndustrieElektronik dank umfangreichem Know-how und Erfahrung, einer klaren Planung und Leitung sowie einer effizienten Kombination in den relevanten Leistungsgebieten Kundenwünsche individuell, schnell und zuverlässig umsetzt. Unsere Projekte sind gekennzeichnet durch:

- Exakte, lückenlose Planung
- Einhaltung festgelegter – selbst kurzfristiger – Termine und der Kosten
- Eine durchgehend hohe Qualität aller Leistungen

Dies hat uns zu einem bevorzugten Lieferanten für unsere Kunden gemacht. Zufriedene Kunden und langjährige partnerschaftliche Zusammenarbeit und Kooperationen sind dabei unsere besten Referenzen.

### Leistungen in der Übersicht

- Mess- und Prüfsysteme für industrielle Anwendungen
- Formier- und Prüfsysteme für Batterien
- Messsysteme für Bahnbetrieb
- Sicherheitseinrichtungen für Fahrstromversorgung

Für Industrieunternehmen fertigt Witt IndustrieElektronik Prüf- und Testsysteme in jeder Ausprägung: vom einfachen Handgerät bis zum komplexen Automaten mit voller Integration in den Fertigungsprozess. Die Systeme werden durch unsere erfahrenen Ingenieure und Techniker nach Kundenvorgaben entwickelt, getestet und auf Wunsch in die Produktionsumgebung integriert. Neben Anwendungen in der Produktion werden auch für Forschungs- und Entwicklungsabteilungen Produkte entwickelt.

### Leistungen

- Mess- und Prüfsysteme für industrielle Anwendungen; Formier- und Prüfsysteme für Batterien

### Kontakt



**Witt IndustrieElektronik GmbH**

Weststr. 1, 13405 Berlin

☎ +49 30 7948840

📠 +49 30 7954499

✉ info@witt-online.com

🌐 www.witt-solutions.de

**Hier werden die Weichen  
für die Zukunft gestellt.**

[www.mobilitaet-bb.de](http://www.mobilitaet-bb.de)



## Logistik

Die Region Berlin-Brandenburg ist einer der führenden und dynamischen Logistikstandorte Deutschlands. Sie präsentiert sich heute mit einer logistischen Infrastruktur, die eine optimale Versorgung der Metropolregion gewährleistet. In strategisch günstiger Lage, an drei von neun ausgewiesenen transeuropäischen Korridoren, ist die Region an alle europäischen und asiatischen Wachstumsmärkte angebunden.

Die Logistikwirtschaft in der Hauptstadtregion hat sich in den vergangenen Jahren als eindrucksvolle Erfolgsgeschichte entwickelt. Mit jährlichen Flächenumsätzen von 385.000 bis über 400.000 Quadratmetern haben sich Brandenburg und Berlin in der Spitzengruppe der deutschen Logistikregionen etabliert. Das Güterverkehrszentrum (GVZ) Berlin-Süd in Großbeeren ist erneut als Nummer drei unter allen deutschen GVZ ausgezeichnet worden. Unternehmen wie Amazon, Rossmann oder Zalando expandieren.

### Starke Logistikstandorte

Die bedeutendsten Güterverkehrszentren der Region sind das GVZ Berlin-Süd (Großbeeren), Berlin-West (Wustermark/Brieselang) und Berlin-Ost (Freienbrink) sowie das trimodale City GVZ Berlin-Westhafen im Zentrum Berlins. Sie verfügen über sehr gute infrastrukturelle Ausstattungen und weisen attraktive Entwicklungsperspektiven auf. Die Güterverkehrszentren dienen in erster Linie als Ballungsraumversorger, fungieren durch ihre Nähe zu traditionellen Industriestandorten wie Siemensstadt oder Ludwigsfelde aber auch als Stützpunkt für industriennahe Kontraktlogistik und weitere anspruchsvolle Logistikdienstleistungen.

Ein besonderes Potenzial bieten der zukünftige Großflughafen BER sowie die damit einhergehende Erschließung des Flughafenumfeldes. Aktuelle Standorterweiterungen (Dachser) und Neuansiedlungen (Unitax, Parexel) von renommierten Logistikern in Schönefeld sprechen hier eine eindeutige Sprache. Darüber hinaus haben sich durch das Engagement international erfahrener Logistiker im Bereich

Seehafen hinterland und Osteuropaverkehre auch in den berlinfernen Regionen Brandenburgs erfolgreiche Logistikstandorte etabliert, wie etwa Falkenberg/Elster (BLG Railtec GmbH) oder Wittenberge (Meyer & Meyer Logistikzentrum Wittenberge GmbH & Co.KG).

### Potenziale der Region

Besonders stark in der Logistikforschung aufgestellt sind die TU Berlin mit vier Professoren im Fachgebiet, darunter Lehrstühle zur Verkehrs-, zur Produktions- und zur Handelslogistik sowie die TH Wildau mit den Forschungsgruppen Verkehrslogistik und Sichere Objektidentität. Darüber hinaus bieten die BTU Cottbus-Senftenberg, die TH Brandenburg und die Europa-Universität Viadrina in Frankfurt/Oder sowie die Berliner Hochschulen für Wirtschaft und Recht (HWR), für Technik und Wirtschaft (HTW) und die Beuth Hochschule für Technik anerkannte Expertise in der Logistik.

Sehr erfreulich stellen sich die Beschäftigungsperspektiven in Berlin-Brandenburg dar. Eine aktuelle Untersuchung der Fraunhofer-Arbeitsgruppe SCS verdeutlicht die Bedeutung der Logistik, auch die Einschätzung der Unternehmen für die weitere Entwicklung ist positiv. Sie bescheinigen der Logistikbranche eine weiter anhaltende dynamische Entwicklung. Die Logistiker versprechen sich vor allem von dem E-Commerce (31,7 Prozent), den Osteuropaverkehren (30,2 Prozent), dem Flughafen BER (24,3 Prozent) und den vorhandenen Flächenangeboten für Logistiksiedlungen (23,5 Prozent) positive Wachstumseffekte.

Das LogistikNetz Berlin-Brandenburg e. V. (LNBB) spielt eine wichtige Rolle bei der Entwicklung des Handlungsfeldes. Das LNBB bringt Unternehmen aus Produktion, Handel und Dienstleistungen zusammen und bietet ihnen eine gemeinsame Plattform für aktuelle Fragestellungen rund um Infrastruktur, Logistiklösungen und Geschäftsmodelle.

# BASF Schwarzheide – We create chemistry

Der Chemiestandort in Brandenburg:  
breit aufgestellt und exzellent angebunden

Der Lausitzer Produktionsstandort BASF Schwarzheide GmbH gehört zur BASF-Gruppe. BASF steht für Chemie, die verbindet – für eine nachhaltige Zukunft. Das Unternehmen vereint wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Der Standort Schwarzheide hat seinen Fokus im Bereich Spezialchemie. Sein Portfolio umfasst Polyurethan-Grundprodukte und -Systeme, Pflanzenschutzmittel, Wasserbasislacke, technische Kunststoffe, Schaumstoffe, Polyurethan-Dispersionen und Laromer-Marken. Darüber hinaus hat sich der Standort im Süden Brandenburgs durch seine ausgezeichnete logistische Anbindung zum internationalen Logistikkreuz entwickelt. Er verfügt über einen direkten Anschluss an die BAB sowie eine erstklassige Schienenanbindung über die niederschlesische Magistrale an die Nordseehäfen und den transeuropäischen Korridor III mit Zugang zu Osteuropa und Asien. Mit dem Umbau des Bahnhofs Ruhland und den Gleisanlagen am Grenzübergang bei Horka wird die Region noch besser an das internationale Schienennetz angebunden.

Der Standort bietet Firmen die Chance, von den vielseitigen Synergieeffekten eines fortschrittlichen und spezialisierten Chemiestandortes zu profitieren. Ein Dutzend produzierende Ansiedler sowie weitere Dienstleister haben bereits Niederlassungen gegründet. Sie können umfangreiche

Serviceleistungen in den Bereichen Technik, Analytik und Logistik nutzen. Für Neuansiedler hält das Ansiedlungsmanagement am Standort zusätzliche Dienstleistungen bereit. Sie reichen von Beratungen bis zur Unterstützung bei Genehmigungsverfahren und der Koordination und Realisierung kompletter Baumaßnahmen.

Am Standort Schwarzheide werden Dienstleistungen bis hin zu kompletten Servicepaketen angeboten. Diese reichen im Logistikbereich vom internen Schienen- und Straßentransport über das Eintanken von Rohstoffen, Abfüllen von Fertigprodukten, Lagerung/Umschlag bis hin zum Transportmanagement für alle Verkehrsträger. Zu den am Standort angesiedelten Unternehmen gehören leistungsfähige Logistikdienstleister. Die STR Tank-Container Reinigung GmbH – eine Tochter der Bertschi AG – betreibt ein Kombiverkehrsterminal mit Anschluss an das europäische KV-Netz und hält Lagerflächen vor, die alle Anforderungen an einen Chemiestandort erfüllen. Der Chemielogistiker Talke betreibt in Schwarzheide ein Logistikzentrum, bietet spezielle Lagerflächen für Gefahrstoffe. Im Oktober 2016 eröffnete die Waggonwerke Brühl GmbH in Schwarzheide eine Niederlassung. Die VTG-Tochter bietet einen stationären Reparaturbetrieb für Eisenbahnwaggons sowie einen mobilen Instandhaltungsservice für Waggons an.



Wasserturm der BASF Schwarzheide GmbH



Luftbild BASF Schwarzheide GmbH

## Leistungen

- Abfüllleistungen werden für feste und flüssige Produkte in Verpackungen wie Fässer, IBC, Säcke, Big Bags oder Transportbehälter wie Tankzüge/-Container, Silos und Eisenbahnkesselwagen erbracht. Sie erfolgen in dedizierten oder multipel genutzten Anlagen.
- Die Leistungen im Bereich Schienenlogistik erstrecken sich vom Erbringen von Werk- und Anschlussbahnleistungen, bis hin zur Wageneinsatzsteuerung sowie Reparatur/Instandhaltung von Schienenfahrzeugen und werksinterner Schieneninfrastruktur.

## Kontakt



**BASF Schwarzheide GmbH**

Schipkauer Str. 1

01987 Schwarzheide

☎ +49 35752 62768

☎ +49 35752 658452

✉ juergen.mattler@basf.com

🌐 www.basf-schwarzheide.de



## Leistungsstarker Logistik-Dienstleister in Berlin

Die BEHALA ist mit 120 Beschäftigten und einem Umschlag- und Transportvolumen von rund 4.000.000 Tonnen pro Jahr ein bedeutender Logistik-Dienstleister in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. Zu den Hafestandorten gehören die trimodalen Güterverkehrszentren Westhafen in Berlin-Mitte und der Südhafen in Spandau sowie der Hafen Neukölln.

Kernkompetenz der BEHALA ist der Umschlag und die Lagerung von Massengut, Stückgut und Schwergut bis 350 t bzw. bis 500 t im Tandemhub. Daneben entwickelt die BEHALA auch projektbezogene Logistikkonzepte u. a. für intermodale Verkehre nach Anforderung der Kunden. Im trimodalen City-GVZ Westhafen wickelt die BEHALA

im Containerterminal täglich Züge aus den deutschen Seehäfen sowie aus dem Ruhrgebiet zur Versorgung der Stadt ab. Jährlich werden hier rund 130.000 TEU umgeschlagen. In allen Hafestandorten vermietet die BEHALA Logistikimmobilien (Hallen, Freilager und Büroräume).

Die BEHALA engagiert sich seit Jahren in der Elektromobilität im Güterverkehr und ist hier sehr erfolgreich mit einer vollelektrisch angetriebenen Sattelzugmaschine, mit kleineren Nutzfahrzeugen, Pkw und mit Eisenbahnrangiergeräten unterwegs.

Auch in der Forschung und Entwicklung ist die BEHALA aktiv. Mit dem wasserseitigen Liniendienst für den Schwergutverkehr und dem Bau eines für die Berliner Wasserstraßen angepassten RoRo-Leichters entwickelte die BEHALA eine innovative und umweltgerechte Logistikköpfung für die Zukunft. Im Leuchtturmprojekt „e4ships“ plant die BEHALA in Zusammenarbeit mit der TU Berlin die „ELEKTRA“, ein Schubboot mit Hybridantrieb. Mit Wasserstoff betriebene Brennstoffzellen und Akkumulatoren sollen die Energie für das Bordnetz und den 400-kW-Schiffsantrieb liefern, um den Schiffsverband „ELEKTRA“ mit „URSUS“ dann auch auf Reisen in die Seehafenterminals einsetzen zu können.



### Leistungen

- Logistikdienstleistungen in trimodalen Häfen
- Umschlag von Massengut, Stückgut und Schwergut bis 500 t
- trimodales Containerterminal 24/7
- innovative Logistikkonzepte
- attraktive Logistikimmobilien in zentraler Lage
- Eisenbahnverkehrsunternehmen und -infrastrukturunternehmen (EVU und EIU)

### Kontakt



**BEHALA – Berliner Hafen- und Lagerhausgesellschaft mbH**

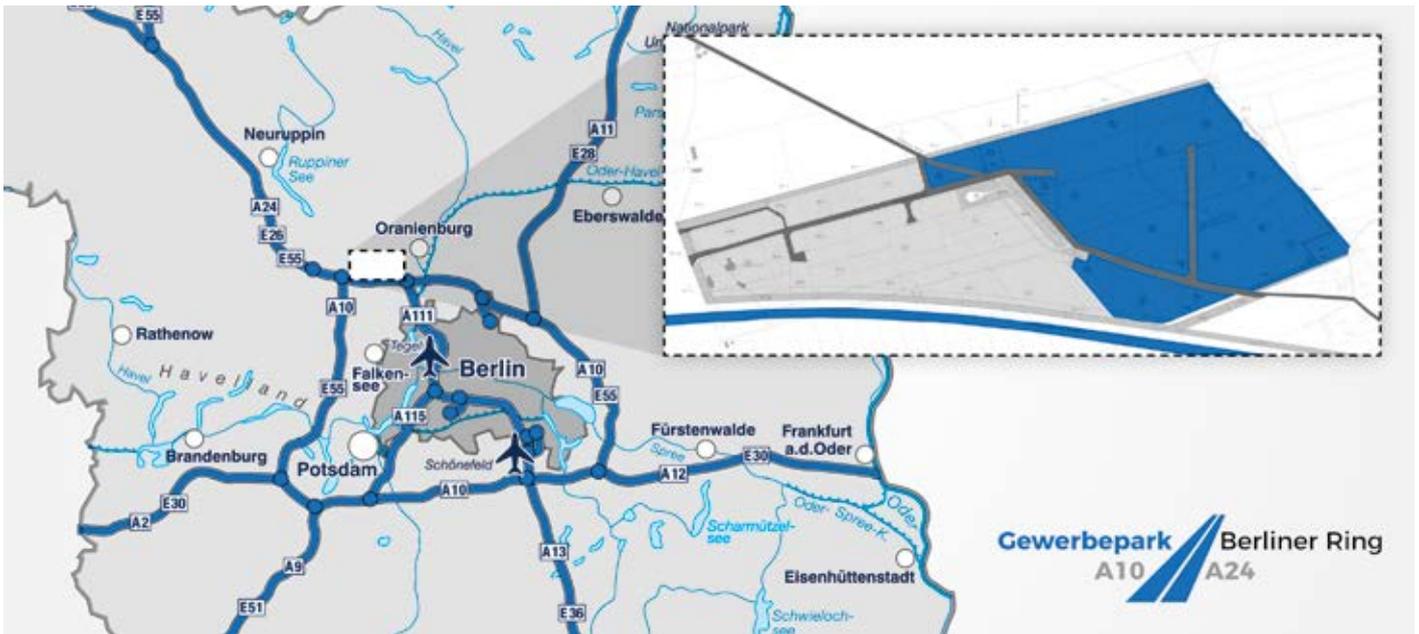
Westhafenstr. 1, 13353 Berlin

☎ +49 30 39095243

☎ +49 30 39095139

✉ [vertrieb@behala.de](mailto:vertrieb@behala.de)

🌐 [www.behala.de](http://www.behala.de)



## Gewerbepark Berliner Ring – Standort für Industrie & Gewerbe

Über 50 ha Gewerbe- und Industriefläche stehen in unmittelbarer Nähe der nördlichen Berliner Stadtgrenze zur Ansiedlung von Unternehmen zur Verfügung

Der Gewerbepark Berliner Ring am Standort Oberkrämer bietet Gewerbe- und Industrieunternehmen optimale Voraussetzungen. Die Nähe wichtiger Verkehrswege sichert eine sehr gute Verkehrsanbindung. Das existierende Baurecht und flexible Rahmenbedingungen eröffnen Unternehmen vielfältige Ansiedlungsmöglichkeiten. Zusätzlich wird die Errichtung neuer Betriebsstätten unter bestimmten Prämissen gefördert.

Durch die direkte Lage an der A10 profitieren Unternehmen vor Ort von einer sehr guten Verkehrsanbindung. Die A24 führt nach Hamburg;



Lage des Gewerbeparks Berliner Ring (A10) direkt an der Autobahn

die A111 sorgt für eine schnelle Anbindung an das Berliner Stadtzentrum. Beide Autobahnauffahrten sind direkt von der A10 befahrbar und befinden sich in unmittelbarer Nähe des Standorts. Auch die Autobahnen A9, A2, A11, A12 und A13 gehen vom Berliner Ring ab. Der Binnenhafen Velten liegt nur wenige Kilometer südöstlich des Gewerbeparks.

Vorteile ergeben sich für Unternehmen auch aus den gesicherten und flexiblen Rahmenbedingungen am Standort. Der rechtskräftige Bebauungsplan sorgt für Planungssicherheit und eine zügige Durchführung des jeweiligen Ansiedlungsprojektes. Die Planung und Umsetzung von Erschließungsmaßnahmen kann schnell und individuell an die Bedürfnisse der Unternehmen angepasst werden. In Zuschnitt und Größe sind die Grundstücke flexibel gestaltbar und als Industrie- (GI) und Gewerbefläche (GE) nutzbar. Es besteht ein enger Austausch mit Gemeinde und Landkreis, die einer Entwicklung des Standortes sehr positiv gegenüberstehen.

Das Land Brandenburg fördert die Errichtung neuer Betriebsstätten. Vorrangig werden Investitionen aus den folgenden Clustern unterstützt: Energietechnik, Logistik/Verkehr, Optik, Kreativ-, Gesundheits-, und Ernährungswirtschaft und weitere.

### Leistungen

- 50 ha Industrie- und Gewerbegebiet (GI/GE)
- Erschlossene Grundstücke zu attraktiven Preisen
- Optimale Verkehrswege: Lage direkt an der A10, zwischen A24 und A111, nahe Binnenhafen Velten
- Planungssicherheit durch rechtskräftigen Bebauungsplan
- Flexible Grundstücksgrößen und -zuschnitte
- Individuelle Erschließungsplanung umsetzbar
- Beantragung von Fördermitteln möglich

### Kontakt



**BBF Berlin-Brandenburger Flächenentwicklungs GmbH**

Am Studio 20A, 12489 Berlin

+49 30 67798790

+49 30 677987929

info@bbf-online.com

www.bbf-online.com



## C. Spaarmann seit 1836

Eine Geschichte mit Zukunft

### Kein Ziel zu weit

Nur eine Autostunde von Berlin, an der A15, zehn Kilometer vor der polnischen Grenze, öffnet sich inzwischen für viele im Ostgeschäft tätige Unternehmen aus ganz Europa das Tor zum Osten. In Forst (Lausitz), im südöstlichsten Teil Brandenburgs, hat die C. Spaarmann Logistics GmbH ihren Firmensitz.

Das international tätige Speditionsunternehmen feierte im vergangenen Jahr sein 180-jähriges Firmenjubiläum: Ein Novum in der sich rasant entwickelnden Speditionswelt.

Das ursprünglich als Zollspedition tätige Unternehmen musste sein Leistungsspektrum insbesondere in den letzten 25 Jahren immer wieder anpassen und erweitern, um im internationalen Wettbewerb bestehen zu können. Heute ist die C. Spaarmann Holding mit 130 Mitarbeitern weltweit und Niederlassungen in Duisburg, Hamburg, Frankfurt (Oder) sowie in Polen, Tschechien, Russland, der Ukraine, Aserbaidschan, Usbekistan, Kasachstan und China selbst international bestens aufgestellt und vernetzt.

### Kein Projekt zu groß

Brauereianlagen nach Taschkent? Mähdrescher nach Kasachstan? Kein Problem. 250-Tonnen-Bagger aus dem französischen Colmar für ein

Nickelbergwerk in Sibirien? Eine Herausforderung. Komplett Fabrikanlagen in die Türkei und den Iran? Koordination und Dokumentation der kompletten Lieferantenkette – perfektes Teamwork.

Bergwerksanlagen nach Chile oder Indonesien, professionell geplant und verpackt in einem unserer Hallenlager, gut vorbereitet für die lange Reise. Inklusive Erstellung aller notwendigen Transportdokumente sowie Zollamt auf dem Firmengelände – Ihr Vorteil. Einzigartiges Zusammenspiel komplexer Abläufe. Neue Handels- und Transportwege nach China – Gegenwart und Zukunft.

### Alles aus einer Hand

Ganz gleich ob Ladungstransporte, Projektverladungen, Bahn- oder Containertransporte. Egal ob hohe Warenwerte oder wechselnde Frankaturvorschriften. Luft- und Seefracht, internetbasierte Zollabfertigung, Spezialversicherung und umfassende Beratung, einzeln oder als Großprojekt gebucht. Weltweit garantieren engagierte und hoch motivierte mit dem Unternehmen langjährig verbundene Mitarbeiter höchste Zuverlässigkeit und Sicherheit selbst für anspruchsvollste Aufgaben.

## Leistungen

- Internationale Transporte
- Projektlogistik
- Schwerlast- und Übermaßtransporte
- Luft- und Seefracht
- Zollabfertigung
- Lagerlogistik
- Versicherung und Beratung
- Handel

## Kontakt



**C. Spaarmann Logistics GmbH**  
Kurt-Rüdiger-Müller-Str. 1  
03149 Forst (Lausitz)  
☎ +49 3562 690110  
☎ +49 3562 690510  
✉ info@spaarmann.de  
🌐 www.spaarmann.de



# COLOSSUS

LOGISTICS



## Logistiklösungen nach Maß

Individuelle Logistik- und Transportlösungen für die Hauptstadtregion und darüber hinaus

COLOSSUS Logistics ist ein auf Großraum- und Schwertransportlogistik spezialisiertes, inhabergeführtes Unternehmen. Wir stehen für individuelle und kompetente Logistik- und Transportlösungen und übernehmen mit eigenem Personal und Equipment sämtliche Schritte der logistischen Prozesskette.

Am Unternehmensstandort im GVZ Berlin West, direkt im Hafen Wustermark entwickelt Colossus Logistikkonzepte sowohl für innerbetriebliche Transporte als auch im Rahmen größerer Projekte in unternehmensübergreifenden Kooperationen.

Mit knapp 40 Mitarbeitern und einer Fahrzeugflotte von mehr als einem Dutzend Schwerlast-Lkw diverser Größen zählt Colossus Logistics in diesem Bereich zu den größten Anbietern im Berlin-Brandenburger Raum.

Das Unternehmen führt die Transportprozessplanung durch und organisiert die Schnittstellenkoordination der beteiligten Geschäftspartner.

Als geschäftsführender Gesellschafter der HavelPort Berlin GmbH hat sich Colossus aktiv in die Belange hafenaffiner Dienstleistungen im Bereich multimodaler Verkehre und zur Schaffung von Mehrwertdienstleistungen im Stückgut und im Containermanagement eingebracht.

In Berlins Mitte unterhält Colossus Logistics ein AEO-S-zertifiziertes Schwerlastlager mit einer Fläche von bis zu 11.000 m<sup>2</sup> und Portalkrananlagen bis 150 t. In zentraler Lage werden dort logistische Dienstleistungen wie Stauen und Laschen von Containern, seemäßige Verpackung von Ladung, Lagerung und Komplettierung bzw. Kommissionierung von Baugruppen ausgeführt.

Aus den Dienstleistungsspektren „Transport“ und „Seecontainerhandel“ ist in den letzten Jahren ein weiterer Unternehmensbereich entstanden: Aus neuen und gebrauchten Seecontainern werden auf Kundenwunsch individuelle mobile Containerausbaulösungen geschaffen.

Für einen Teil dieser Container wird nach deren Fertigstellung die Logistik für die mobilen Einsatzorte seitens Colossus organisiert und ausgeführt.

Um die gesamte Bandbreite logistischer Nebenleistungen zu vervollständigen, entwickelt Colossus selbst und in Kooperation mit Partnern individuell konzipierte Fahrzeuge, Transport- und Verladeeinrichtungen. Colossus schließt damit den Rahmen für eine umfassende und verlässliche Partnerschaft zur Optimierung der Logistikabläufe unserer Kunden und Geschäftspartner.

### Leistungen

- Logistikkonzepte
- Großraum- und Schwertransporte
- Lagerlogistik
- Industrieverpackung
- Fahrzeug- und Vorrichtungsbau
- Seecontainerdepot und -handel
- CSC-Prüfung von Seecontainern
- Individuelle Containerumbauten

### Kontakt

**COLOSSUS**  
LOGISTICS

**Colossus Logistics**

Inh. Tanja Pietack

Hafenstr. 10, 14641 Wustermark

+49 33234 24990

+49 33234 249999

klaus.pietack@colossus-logistics.de

www.colossus-logistics.com



eCom Logistik in Falkensee bei Berlin

# Logistikdienstleistungen für Industrie, Handel und E-Commerce

Modular und aus einer Hand

Die eCom Logistik GmbH & Co. KG bietet als Logistikdienstleister ein leistungsstarkes Fulfillment für Industrie, stationären Handel und E-Commerce. Als Spezialist für kleinteilige und bedarfsgerechte Nonfood-Logistik managt unser Expertenteam die Supply Chain unserer Kunden von der Beschaffung der Waren bis zum Retourenmanagement. Die Dienstleistungen lassen sich individuell kombinieren und maßgeschneidert den Geschäftsprozessen unserer Kunden anpassen.

Die eCom Logistik GmbH & Co. KG ist ein mittelständisches Unternehmen aus der Pelikan Gruppe mit ca. 200 Mitarbeitern.

Mit mehr als 100 Jahren Erfahrung im Logistikbereich gestaltet eCom Logistik die Lieferkette der Kunden nicht nur passgenau, sondern auch effizient und garantiert einen optimalen Warenfluss bis zum Empfänger. Die Prüfung, Verbesserung und Dokumentation der Prozesse gehören dabei zum Standard. Die ISO-Zertifizierungen 9001 und 14001 zeugen seit über 20 Jahren davon. Als zugelassener Wirtschaftsbeteiligter (AEO-Zertifizierung) nimmt eCom Logistik für seine Kunden zahlreiche Vergünstigungen bzw. Vereinfachungen der Zollvorschriften und Zollkontrollen in Anspruch.

Am Standort Falkensee (Brandenburg), vor den Toren Berlins und mit guten verkehrsmäßigen Anbindungen, betreibt eCom Logistik ein hochmodernes Logistikzentrum mit vollautomatischem Hochregal- und Kastenlager, etwa 49.000 Palettenplätzen und 72.000 Behältern sowie insgesamt 135.000 m<sup>2</sup> Lager- und Dienstleistungsflächen. Es ermöglicht den Kunden maximale Flexibilität durch frei skalierbare Kapazitäten der logistischen Dienstleistungen.

## **E-Fulfillment für E-Commerce:**

eCom Logistik versteht die Logistikprozesse des Onlinehandels und geht gezielt mit modularen Logistikdienstleistungen auf die Bedürfnisse dieser Kunden ein. Der Kundenservice begleitet alle Projekte von der Phase des Angebots über abrechnungsrelevante Fragen und kundenindividuelle Reportings bis hin zu Reklamationen. Auch der Datenaustausch zwischen der Logistik und dem Warenwirtschaftssystem des Shops ist garantiert. So werden Anbindungen an Kundensysteme verschiedenster Art mit Unterstützung der eigenen IT-Abteilung realisiert.

## ➤ Leistungen

- Beschaffungslogistik mit weltweiter Transportübernahme und Zollabwicklung, Warehousing im Hochregal-, Kasten- oder Flächenlager
- Kommissionierung mit schnellen Inhouse-Durchlaufzeiten und Null-Fehlern, Verpackungsmanagement mit Blistererei und Produktveredelungen, Displaybau und Konfektionierung
- Distributionslogistik mit automatisierter Verladung, Ausfuhrzollabwicklung, nationaler und internationaler Zustellung mit Netzwerkspediteuren und Paketdienstleistern

## i Kontakt



**eCom Logistik GmbH & Co. KG**  
 Straße der Einheit 142-148  
 14612 Falkensee  
 ☎ +49 3322 260  
 📠 +49 3322 265148  
 ✉ kontakt@ecomlogistik.de  
 🌐 www.ecomlogistik.de



# GEODIS – We logistic your growth

Die GEODIS Niederlassung Berlin stellt sich vor

Der Logistikanbieter GEODIS ist einer der welt- und europaweit führenden Supply-Chain-Betreiber und Teil von SNCF Logistics, einem Geschäftsbereich des SNCF Konzerns. Unter den Transport- und Logistikdienstleistern belegt GEODIS den ersten Rang in Frankreich und den vierten in Europa.

International ist GEODIS mit Niederlassungen in 67 Ländern und einem weltumspannenden, 120 Länder umfassenden Netzwerk präsent. Die fünf Geschäftssparten (Supply Chain Optimisation, Freight Forwarding, Contract Logistics, Distribution & Express und Road Transport) sowie ein professionelles Team, gute Infrastrukturen, Prozesse und Informationssysteme ermöglichen die weltweite Optimierung von Logistikketten maßgeschneidert für jeden Kunden.

GEODIS ist in Deutschland an strategisch wichtigen Orten mit 24 Niederlassungen vertreten, die alle zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 sind. Mit einer Gesamtlagerfläche von derzeit mehr als 220.000 m<sup>2</sup> bedient GEODIS Kunden aus den unterschiedlichsten Bereichen und Branchen.

GEODIS bietet Ihnen maßgeschneiderte Kontraktlogistiklösungen, mit denen Sie flexibel auf Ihre logistischen Herausforderungen reagieren

können. Dabei können Sie zwischen dedizierten Standortlösungen oder Multiuser-Konzepten und deren Flächen, Ressourcen und Equipment-Synergien wählen. Dadurch verfügen Sie jederzeit über optimale Kostenstrukturen, ohne dabei Ihre Geschäftsanforderungen aus dem Auge zu verlieren.

Die Distributionslogistik fasst sämtliche Aktivitäten bezüglich der Lieferung von Produkten innerhalb einer gewünschten Lieferzeit und in der richtigen Menge und Beschaffenheit zu einem bestmöglichen Preis zusammen.

Reverse Logistik erhält eine besondere strategische Bedeutung, da die mit der Reverse-Logistik verbundenen Kosten signifikante Auswirkungen auf Ihren Gewinn haben und ein bereits getätigtes Geschäft unprofitabel werden lassen können. GEODIS verfügt über ein tiefgehendes Know-how im Bereich Reparatur- und Ersatzteilmanagement. Unser Fachwissen umfasst Mid-Life-Produkte sowie die Wiederaufbereitung und Wiedervermarktung bzw. die Demontage und das Recycling von End-of-Life-Produkten. Durch die Anwendung unseres Fachwissens optimieren wir die Reverse-Flows unserer Kunden und helfen somit, die damit verbundenen Kosten zu reduzieren.

## Leistungen

- Lagerfläche für nationalen & internationalen Versand
- Reparaturen & After Sales Service
- End-of-Life-Produktmanagement
- Garantieabwicklung, Dead-on-Arrival und Austauschservice
- Auftragsbezogene Anlagenkonfiguration (HW & SW)
- Reklamations- und Reparaturdienstleistungen
- Inventur

## Kontakt



### Geodis Logistics Deutschland GmbH

Niederlassung Berlin  
Hans-Grade-Allee 2  
12529 Schönefeld

+49 30 263673 1000

+49 30 263673 1001

info-glde@geodis.com

www.geodis.de



## ZEIT IST ALLES

GO! Express & Logistics ist rund um die Uhr für Sie unterwegs: regional, national, international – vom Dokument bis zum Container

### GO! City & Region

Ob es um eilige Dokumente geht oder zum Beispiel um die Warenbelieferung Ihrer Filialen – bei regionalen Transporten zählt oft jede Minute. Einer unserer über 200 Kuriere ist bestimmt in Ihrer Nähe, übernimmt Ihre Sendung und bringt sie auf direktem Weg zum Empfänger. Per Bike, Pkw, Kombi, Transporter oder Lkw: Bei GO! ist jedes Transportgut immer in besten Kurierhänden.

### GO! National

Das GO! Netzwerk verbindet über 70 Stationen in ganz Deutschland miteinander – und Sie mit Ihren Kunden und Lieferanten. Alles, was wir bis 19:00 Uhr abholen, ist schon am nächsten Vormittag am Ziel: in allen Wirtschaftszentren bis 10:00 Uhr, flächendeckend bis 12:00 Uhr. Auf Wunsch sind wir noch schneller, kommen am Wochenende und bieten individuelle Zusatzleistungen.

### GO! International

Für den internationalen Versand brauchen Sie einen Partner, der sich nicht nur vor der Haustür auskennt. GO! hat eigene Stationen in Dänemark, Luxemburg, Österreich, Polen, der Schweiz und Tschechien und verfügt über ein globales Netz von bewährten Partnerunternehmen. Durch sie erreichen wir alle europäischen Wirtschaftszentren über Nacht. Und den Rest der Welt in

48 Stunden bis maximal vier Tagen. Dabei übernehmen wir auch gerne die Zollabwicklung und sagen Ihnen schon im Voraus, worauf zu achten ist.

### GO! Spedition und Warehousing

Ganz gleich, ob Sie ein einzelnes Packstück haben, zehn Europaletten oder einen 40'-Container brauchen, GO! sorgt dafür, dass Sie alle Termine halten. Und wenn Sie eigene Kapazitäten schonen möchten, übernehmen wir die komplette Lagerhaltung und Kommissionierung. Dafür wird Ihr Warenwirtschaftssystem mit unserer EDV verknüpft und Sie behalten stets den Überblick.

### GO! Onlineservice

Vom Start-up bis zum etablierten Unternehmen – GO! liefert die Logistik für den E-Commerce. Durch GO! werden Bestellungen bis 24 Uhr möglich, bei garantierter Zustellung schon am nächsten Vormittag.

Wie das funktioniert, sehen Sie unter:  
[www.pacster.com](http://www.pacster.com).

## Leistungen

- **GO! CITY & REGION**  
In Berlin und Umgebung von jetzt auf gleich
- **GO! NATIONAL**  
Heute abgeholt – morgen zugestellt
- **GO! INTERNATIONAL**  
Für Sie gehen wir bis ans Ende der Welt
- **GO! SPEDITION**  
Stückgut, Paletten, Container, Komplettlading
- **GO! WAREHOUSING**  
Lagerhaltung, Kommissionierung, Versand
- **GO! ONLINESERVICE**  
Logistik für E-Commerce

## Kontakt

**GO! General Overnight & Express Logistik GmbH**  
Wohlrabadamm 14, 13629 Berlin  
[www.general-overnight.com/berlin](http://www.general-overnight.com/berlin)

# Transport und Logistik aus einer Hand

Zuverlässig, kompetent und erfahren aus Tradition

Hagemann ist ein regionales mittelständisches, familiengeführtes Speditions- und Logistikunternehmen, das seit über 60 Jahren mit 150 Mitarbeitern als zuverlässiges und kompetentes Unternehmen in der Region Berlin und Brandenburg bekannt ist. Hier bewirtschaften wir vier große Logistikzentren und sind für verschiedene Kunden u.a. auch im Logistik-Inhousebereich tätig. Dabei orientiert sich unser Service stets an den individuellen und spezifischen Anforderungen unserer Kunden.

In diesem Zusammenhang stellen wir Ihnen:

- Einfahrregallager,
  - Individuelle Blocklagerflächen,
  - Konventionelle Regallagerflächen und
  - Freiflächen
- zur Verfügung.

Immer wieder äußern sich namhafte Referenzkunden aus Industrie und Handel anerkennend über unseren hohen Qualitäts- und Leistungsstandard und bestätigen uns eine große Flexibilität und ein hohes Know-how unserer Mitarbeiter.

Wir arbeiten auf Basis hoher Qualitätsstandards und sind u.a. als reglementierter Beauftragter nach LBA und nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert.

Durch den Einsatz eines eigenen Fuhrparks mit 50 Zugmaschinen neuester Generation (EURO-6-Norm) sind wir in der Lage, ganzheitliche kundenspezifische Lösungen für Logistik und Transport aus einer Hand für unsere Kunden anzubieten.

Wir haben uns auf die bundes- und europaweiten Transporte im Komplett- und Teilladungsbereich spezialisiert. Hierfür wird überwiegend unser eigener Fuhrpark eingesetzt sowie Fahrzeuge aus unserem festen Unternehmerpool. Wir stellen sicher, dass unser Fahrpersonal sowie das aus unserem festen Unternehmerpool deutschsprachig ist. Unsere Fahrzeuge sind selbstverständlich mit einem GPS-Ortungssystem ausgestattet und das garantiert uns eine bestmögliche Tourenüberwachung.

Die Verknüpfung von standardisierten Prozessen, kurzen Kommunikationswegen und modernen, technischen Arbeitsmitteln sichert uns eine hohe Qualität unserer Transportdienstleistungen und ermöglicht uns, kostenintensive und umweltbelastende Leerfahrten zu vermeiden.



## Leistungen

- Fertigungs- und Konsumgüterlogistik
- Inhouse-Logistik
- Lohnveredelung
- Verpackung
- Fulfillment
- Direktverkehr deutschland- und europaweit
- Komplett- und Teilladungsverkehr
- 24/7 JIT-Delivery zur Produktionsver- und -entsorgung
- Import-/Exportabwicklung sowie Verzollung
- Bewirtschaftung von Steuer- und Zolllager

## Kontakt

**HAGEMANN**  
**LOGISTIC**

HAGEMANN Logistik & Service GmbH

Kanalstr. 8, 16727 Velten

☎ +49 3302 366105

☎ +49 3302 366177

✉ w.ringleb@hls-berlin.de

🌐 www.hagemann-logic.de

**HAGEMANN**  
www.hagemann-logic.de

Kanalstraße 8  
14727 Velten

Tel.: 03304/366-0

Fax: 03304/366-177

info@hagemann-logic.de





## Metropolen verbinden – HavelPort Berlin stellt sich vor

HavelPort Berlin deckt steigenden Bedarf an multimodalen Umschlag- und Hafendienstleistungen des Berlin-Brandenburger Ballungsgebietes

### Gebündelte Logistikexpertise

Am Havelkanal im Güterverkehrszentrum Berlin West, direkt vor den Toren Berlins, befindet sich der HavelPort. Die erst 2013 gegründete HavelPort Berlin GmbH konnte im Zuge der positiven wirtschaftlichen Entwicklung Berlins mit ebenfalls beachtlichen Unternehmenswachstumsraten ihre Logistikexpertise unter Beweis stellen und verfügt über geballtes Know-how entlang der gesamten Logistikkette.

Vom Transport über den Umschlag bis hin zu Lager- und Mehrwertdienstleistungen ist der HavelPort in den Bereichen Container, Massen- und Stückgut sowie Schwergut und Projektladung optimal aufgestellt. Darüber hinaus bietet das Binnenterminal sämtliche hafenlogistische Dienstleistungen wie Lagerung, Stauen und Laschen, Containerreinigung und Reparatur an.

### Optimale Anbindung

Der Binnenhafen verfügt über beste Voraussetzungen für Transporte vom und in den Ballungsraum Berlin. In Verbindung mit dem mittelbar angrenzenden Multimodal Terminal Berlin und dem nahen Rangierbahnhof stellt der HavelPort Berlin für den Logistikstandort Wustermark ein ideales Drehkreuz für nahezu alle Güterarten

und Verkehrsträger dar, entlastet den Straßenverkehr und stärkt die Hinterlandverbindungen der Region.

**Wasser:** Das Terminal ist durch seine direkte Lage am Havelkanal ohne Wasserstandsschwankungen bestens an das umfassende europäische Netz der Binnenwasserstraßen angebunden.

**Straße:** Mit dem Lkw ist der HavelPort über die Bundesautobahn A10 sowie die vierspurig ausgebaute Bundesstraße B5 zu erreichen.

**Schiene:** Über das benachbarte Multimodal Terminal Berlin ist der HavelPort an das DB-Schiennetz angebunden. Das Terminal verfügt über zwei Gleise mit jeweils 610 m Länge.

Der Binnenhafen hat eine Gesamtgröße von 28.250 Quadratmetern. Der 390 Meter lange Kai bietet drei Liegeplätze für Schiffe mit einer Länge von bis zu 110 Metern und elf Metern Breite bei einer permanent verfügbaren Abladetiefe von mind. 2,50 m.

### Leistungen

- Umschlag von Containern, Projektladungen, Massengut und Schwergut
- Stauen
- Laschen und Sichern
- Lagerung
- Containerreparatur
- Reinigung von Schiffen und Containern
- CSC-Prüfung

### Kontakt



#### HavelPort Berlin GmbH

Hafenstr. 12, 14641 Wustermark

☎ +49 33234 20698

☎ +49 33234 20824

✉ info@havelport.de

🌐 www.havelport.de



Mobilität neu gedacht – Weitblick durch Nähe

## Mobilität neu gedacht

### Weitblick durch Nähe

Die Interlink GmbH, mit Sitz in Berlin und einer Niederlassung im brandenburgischen Schwedt/Oder, wurde 2004 gegründet.

Wir beraten verschiedene Kundengruppen in allen Bereichen des schienen- und straßengebundenen öffentlichen Verkehrs. Dazu zählen unter anderem Verkehrsunternehmen, Verkehrsverbünde, Aufgabenträger, Ministerien, Gebietskörperschaften, politische Institutionen und tourismusnahe Unternehmen. Je nach Auftrag und Anforderung steht unserem eigenen fünfköpfigen Team ein unternehmensübergreifendes Netzwerk

aus Betriebsratern, Planern, Juristen, Kaufleuten, Finanzierern, Generalisten und Pragmatikern zur Verfügung.

Unsere vielfältigen Leistungsfelder verbinden pragmatische Problemlösungen und innovative Prozessverknüpfungen. Interlink stellt sich neben Kernfragen zu ÖPNV-Planungen neuen Ansätzen und Verknüpfungsmöglichkeiten von Mobilitätsangeboten mit gesellschaftsrelevanten Themen sowie berät zu zukunftsfähigen Innovationen wie autonomem Busverkehr.

Wir planen und begleiten neue Konzepte bis in die Umsetzung und stehen in allen Fragen der Kommunikation als kompetenter Partner zur Verfügung.

Weitere Informationen sowie eine Auswahl an Referenzen finden Sie auf unserer Homepage.

Lassen Sie es uns wissen, was wir für Sie tun können und kontaktieren Sie uns gerne.



Neue Technologien und Innovationen nutzen – Interlink zeigt was heute schon möglich ist.

### Leistungen

- ÖV-Planung – Angebotsplanung, Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, Schülerverkehr
- Mobilitätslösungen für den ländlichen Raum – Mobilitätskonzepte, flexible Bedienformen, kombiBus & LandLogistik
- Verlinkung von Mobilität – Logistik, Tourismus, Immobilien, Gesundheit
- Kommunikation – Marketing, Vernetzung, Projektmanagement, Bürgerdialoge, Workshops, Moderation

### Kontakt



#### Interlink GmbH

Wallstr. 58, 10179 Berlin

+49 30 20913972

+49 30 20913973

mail@interlink-verkehr.de

www.interlink-verkehr.de



KV-Terminal Frankfurt (Oder) | (Quelle: KuhnertMedien)

## GVZ Frankfurt (Oder)

### Ost-West-Logistikdrehscheibe im deutsch-polnischen Wirtschaftsraum

Frankfurt (Oder) ist eine dynamische Stadt in der deutschen Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. Sie verfügt über internationales Flair und ein interessantes wirtschaftliches und kulturelles Leben. Zusammen mit seiner polnischen Nachbarstadt Stubice ist Frankfurt (Oder) ein internationaler Arbeits- und Lebensort, ein Ort der Begegnung, des Austauschs und der Kommunikation.

Eine hervorragende Infrastruktur, die Nähe zu Berlin und die Lage als Knotenpunkt auf dem North Sea-Baltic Corridor charakterisieren Frankfurt (Oder) als einen interessanten Wirtschafts- und Logistikstandort.

Die Güterverkehrszentren rund um Berlin sind das GVZ Berlin-Süd (Großbeeren), Berlin-West (Wustermark/Brieselang), Berlin-Ost (Freienbrink),

sowie das trimodale City GVZ Berlin-Westhafen. Sie fungieren in erster Linie als Ballungsraumversorger, eignen sich durch ihre Nähe zu traditionellen Industriestandorten wie Siemensstadt oder Ludwigsfelde aber auch für industriennahe Kontraktlogistiker und weitere anspruchsvolle Logistikdienstleistungen.

Das GVZ Frankfurt (Oder) in unmittelbarer Grenzlage zu Polen nimmt eine Sonderrolle ein und positioniert sich nach dem Ausbau mit einer Kranbahn und weiteren Umschlaggleisen erfolgreich als HUB im intermodalen Seehafen-Hinterlandverkehr. Durch die direkte Lage am North-Sea Baltic Corridor übernimmt das Terminal eine Bündelungs- und Konsolidierungsfunktion für Containersendungen zwischen Deutschland, Polen und Übersee. Auch Schienenverkehre von und nach China rücken durch das Programm zur Entwicklung der Neuen Seidenstraßen hierbei zunehmend in den Fokus.

Operateure, Logistiker, Verloader und Eisenbahnverkehrsunternehmen erhalten im GVZ Frankfurt (Oder) umfangreiche Unterstützung und eine Vielzahl von Entwicklungsfeldern für Neuverkehre im Kontinental- und Überseeverkehr, zur Nutzung der öffentlichen Bahninfrastruktur, für Value Added Services im intermodalen Verkehr sowie zur Einrichtung eines Konsolidierungspunktes für Übersee- und Kontinentalverkehre.



Aktuelle und geplante Relationen am KV-Terminal Frankfurt (Oder)

### Leistungen

- Ansiedlungsunterstützung – kostenfrei & absolut vertraulich
- Individuelle, branchenspezifische Standortangebote
- Empfehlung geeigneter Industrie- & Gewerbeflächen
- Fördermittelberatung, gemeinsame Erstellung aller notwendigen Anträge
- Kontakte zu Kooperationspartnern und Dienstleistern
- Einheitlicher Ansprechpartner – von der Planung bis zur Realisierung Ihrer Investition
- [www.icob.de](http://www.icob.de)

### Kontakt



**Güterverkehrszentrum Frankfurt (Oder) c/o Investor Center Ost-brandenburg GmbH**  
 Im Technologiepark 1  
 15236 Frankfurt (Oder)  
 ☎ +49 335 557 2206  
 📠 +49 335 557 1310  
 ✉ [rehse@icob.de](mailto:rehse@icob.de)  
 🌐 [www.gvz-ffo.de](http://www.gvz-ffo.de)



## Ein leistungsstarker Partner

Die IPG steht für Service an den Logistikstandorten Berlin-Brandenburg

Die IPG ist ein Unternehmen mit einer breiten Produktpalette der Standort- und Verkehrsinfrastrukturentwicklung für öffentliche und private Auftraggeber. Sie ist unter anderem für die Entwicklung und Vermarktung der Güterverkehrszentren (GVZ) Berlin-Süd Großbeeren, Berlin-West Wustermark und Berlin-Ost Freienbrink sowie der Industrieparks in Premnitz und Ludwigsfelde (Entwicklungsprojekt „An der Eichspitze“) zuständig.

Für den Betrieb ihrer Anschlussbahnen beziehungsweise öffentlichen Gleisanlagen stellt die IPG das bahntechnische Fachpersonal und arbeitet mit regionalen Eisenbahnverkehrsunter-

nehmen zusammen. Zu Fragen der Entwicklung des ÖPNV, der Logistik und des Güterverkehrs sowie für die Entwicklung der transeuropäischen Verkehrsnetze in Berlin-Brandenburg ist die IPG Partner für das Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg.

Durch Beratungs- und Planungsleistungen zu den Häfen JadeWeserPort, Mühlberg/Elbe, Wittenberge und Wustermark sowie zum Thema Seehafenhinterlandverkehr werden zunehmend auch Leistungen rund um den Verkehrsträger Wasserstraße angeboten.

Für öffentliche Auftraggeber ist die IPG jahrelang ein verlässlicher Partner für die Finanzierung von Vorhaben mit öffentlichen Fördermitteln. Das Leistungsbild umfasst hierbei die gesamte Palette von der Beantragung, Bewirtschaftung und Abrechnung einschließlich Verwendungsnachweise.



© IPG

### Leistungen

- Entwicklung von Gewerbegebieten, Revitalisierung von Industriebrachflächen
- Kommunalberatung/Fördermittelmanagement
- Verkehrliche/Städtebauliche Konzepte und Forschungsvorhaben
- Planung, Baubetreuung, Betrieb von Eisenbahninfrastruktur
- Entwicklung von Bahnhofsgebäuden und -umfeldern
- Vermarktung von Industrie- und Gewerbeimmobilien

### Kontakt



**IPG Infrastruktur und Projektentwicklungsgesellschaft mbH**

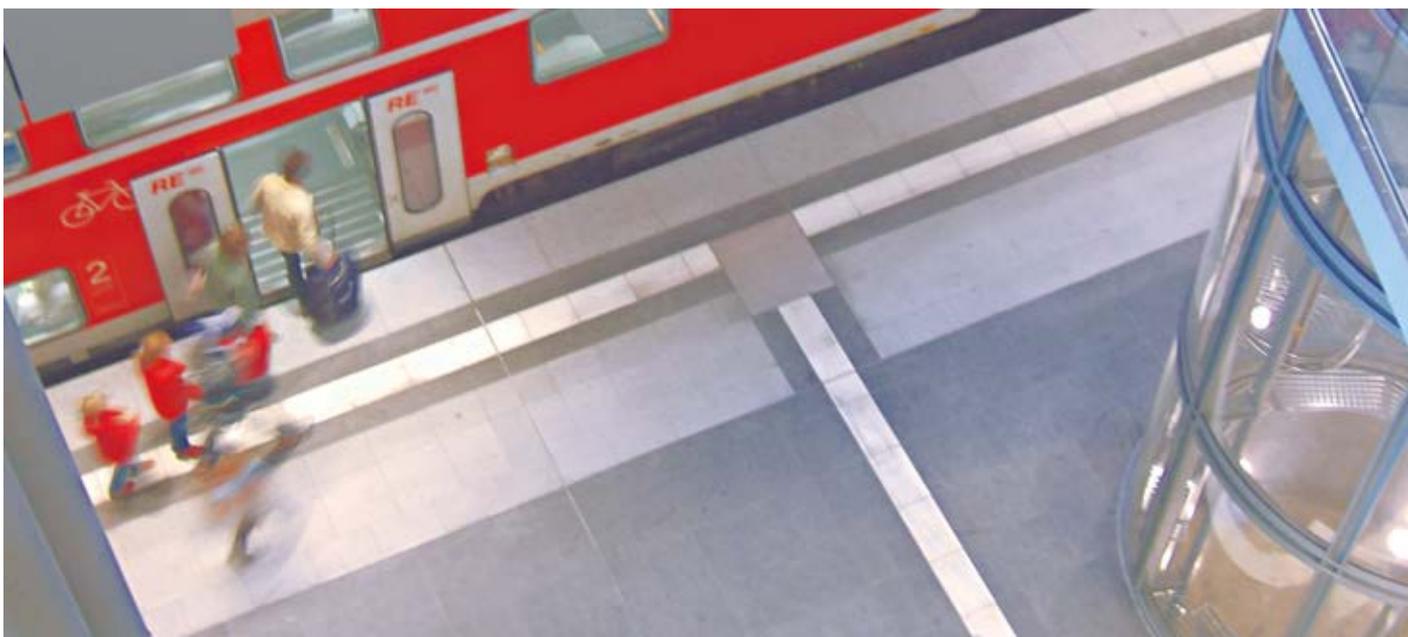
Burgstr. 30, 14467 Potsdam

+49 331 200840

+49 331 2008470

info@ipg-potsdam.de

www.ipg-potsdam.de



# Für zukunftsfähigen öffentlichen Verkehr

Wir stärken Länder und Kommunen

KCW ist die führende Strategie- und Managementberatung für den straßen- und schienen- gebundenen öffentlichen Verkehr.

*Unabhängig, individuell, interdisziplinär*

Wir sind unabhängig und beraten ausschließlich die öffentliche Hand. Zu unseren Kunden zählen Kommunen, Aufgabenträger des öffentlichen Verkehrs, Verkehrsverbünde und Ministerien aus Deutschland und dem europäischen Ausland.

Diese wissen insbesondere unsere interdisziplinäre Beratung zu schätzen. In unseren Büros in Berlin und Hamburg arbeiten 60 Beraterinnen und Berater mit ökonomischen, juristischen, ingenieur- und sozialwissenschaftlichem Background. Durch die gemeinsame Teamarbeit schaffen wir ganzheitliche, langfristig tragfähige Lösungen.

Unter anspruchsvoller Beratung verstehen wir, individuell auf die spezifischen Anliegen unserer Kunden einzugehen. Dabei nutzen wir nicht nur naheliegende oder bewährte Strategien, sondern begeistern uns auch für den „Blick über den Tellerrand“. Gerne denken wir mit und für unsere Kunden voraus.

## Wie und wo können wir Sie konkret unterstützen?

Wir begleiten bei strategischen Grundsatzentscheidungen, etwa bei der Frage, wie sich der Markt oder das eigene Unternehmen entwickeln soll.

Wir unterstützen bei Vergaben und Verträgen aller Art im kommunalen Bereich.

Wir arbeiten operativ, etwa im Leistungscontrolling. Unsere Verkehrsplanung für den ÖPNV ist anspruchsvoll, ganzheitlich und moderierend. Des Weiteren bieten wir übergreifende Mobilitätsberatung und analysieren Marktthemen im Bereich Rad- und Fußverkehr. Viele unserer Themen finden sich im Bereich der Infrastruktur, deren Erhalt, Sanierung oder Ausbau in Zeiten knapper Kassen große Herausforderungen an die Kommunen stellen.

Neben Gutachten und Expertisen aller Art ist unser Spezialgebiet die moderierende Prozessbegleitung. Mit allen Beteiligten zu langfristig tragfähigen und akzeptierten Lösungen zu kommen, ist uns ein wichtiges Anliegen.

Wir sind von unseren Themen begeistert. Gerne begeistern wir auch andere von uns: Lernen Sie uns kennen.

## Leistungen

- Strategische und organisatorische Beratung
- Wirtschaftliche Analysen und Prognosen
- Berücksichtigung der relevanten rechtlichen, sozialen und ökologischen Anforderungen
- Unterstützung bei betrieblichen und planerischen Fragestellungen
- Umsetzungsbegleitung, Controlling und Qualitätssteuerung
- Tarif- und Vertriebskonzepte

## Kontakt

### KCW GmbH

Bernburger Str. 27, 10963 Berlin

☎ +49 30 408176860

☎ +49 30 408176861

✉ info@kcw-online.de

🌐 www.kcw-online.de



# Zippel Group

Ihr Partner für individuelle Logistiklösungen

Mit 3.000 Ganzzügen im Jahr und einer Flotte von 200 Lkw verbindet die Zippel Group die wichtigsten Wirtschaftszentren Deutschlands und Europas mit den deutschen Seehäfen – und das mit dem grünen Daumen.

Hervorragende Transportkonditionen durch innovative Konzepte, ein schlankes Management sowie ein hoher Qualitätsanspruch bei der Wahl unserer strategischen Partner sind die Zutaten unserer Arbeit – 24 Stunden, 7 Tage in der Woche.

## Containertransporte

Zippels Verkehrsträgerkonzept Straße/Bahn beinhaltet eine tägliche Disposition von über 200 Fahrzeugen im Container- und konventionellen Lkw-



Verkehr und ca. zwölf eigene Containerganzzüge pro Woche von den Seehäfen Hamburg und Bremerhaven nach Berlin und Schkopau (Leipzig).

## Stückgut & Sammelgut

Transporte von Stückgut sowie Teil- und Komplettladungen sind Zippels tägliches Geschäft. Das qualifizierte und geschulte Personal disponiert und transportiert Ihre Waren zuverlässig und schnell zum gewünschten Bestimmungsort oder holt Ihre Ware für Sie ab.

## Lagerung

Die Lagerhaltung der Zippel Logistik am Standort Dummerstorf bei Rostock umfasst die Bewirtschaftung von insgesamt 8.000 m<sup>2</sup> gedeckter Lagerfläche mit 21 Toren, die sich in Block- und Hochregallagerflächen sowie Kommissionier- und Umschlagsflächen aufteilt. Des Weiteren stehen 16.000 m<sup>2</sup> Schwerlastflächen im Freilager und 10.000 m<sup>2</sup> Park- und Abstellflächen auf dem Gelände zur Verfügung.

Zippels temperaturgeführtes Außenlager verfügt über weitere 4.500 m<sup>2</sup> Lagerfläche und kann somit auch sensible bzw. Gefahrgüter lagern.

## Leistungen

- Containertransporte
- Stückgut, Teil- und Komplettladung
- Lagerung

## Kontakt



**Konrad Zippel Spediteur  
GmbH & Co KG**

Niederlassung Berlin  
Westhafenstr. 1, 13353 Berlin

☎ +49 40 2530450

☎ +49 40 25304562

✉ info@zippel24.com

🌐 www.zippel24.com



# Kühne + Nagel Niederlassung Berlin

## Maßgeschneiderte Logistiklösungen

1890 von August Kühne und Friedrich Nagel in Bremen gegründet, zählt Kühne + Nagel heute mit mehr als 1.300 Niederlassungen in über 100 Ländern und rund 70.000 spezialisierten Mitarbeitern zu den erfolgreichsten Unternehmen der Logistikbranche. Ob zu Wasser, in der Luft, über Land oder bei komplexen Aufgaben im Lager: Wir finden den besten Weg für Ihre Güter und optimieren Ihre Wertschöpfungskette mit informationsgestützten, integrierten Logistikangeboten.

Mit mehr als 9,5 Millionen Quadratmetern Lager- und Logistikfläche sind wir weltweit einer der führenden Kontraktlogistik-Dienstleister. Wir ermöglichen Ihnen eine Steigerung der Effizienz, die Minimierung der Prozessdurchlaufzeiten und eine systemweite Kostenreduzierung. Unsere integrierten Dienstleistungen umfassen alle Aspekte der Logistikplanung, -steuerung und -ausführung.

Das Serviceportfolio der Kühne + Nagel Niederlassung Berlin beinhaltet Luftfracht, Seefracht und Kontraktlogistik. Zudem bieten wir Ihnen eine integrierte Lkw-Fernverkehrsdisposition. An unserem 2016 neu errichteten Kontraktlogistikterminal stellen wir das gesamte Spektrum an Logistikdienstleistungen und Value Added Services zur Verfügung. Unsere Kernkompetenzen liegen hierbei im logistischen Fulfillment (Pick

& Pack) unterschiedlichster Warengruppen und der Konfektionierung (Werbemittel/Displaybau). Darüber hinaus erbringen wir alle Leistungen, die im Zusammenhang mit Zollabwicklungen stehen.

### Unser Angebot:

- Komplettes Logistikportfolio einschließlich Zollabfertigung
- Integrierte Supply-Chain-Lösungen
- Weltweit einheitliche IT-Systeme
- Lizenzen für Lagerung und die Distribution von pharmazeutischen Erzeugnissen

### Kontraktlogistiklösungen zugeschnitten u. a. auf folgende Branchen:

- Automotive
- Einzelhandel/Retail
- FMCG
- Hightech und Unterhaltungselektronik
- Industriegüter
- Pharma- und Gesundheitswesen

Als Zusatzleistung bieten wir Ihnen umfangreiche Verpackungslösungen an. In Deutschland werden diese in erster Linie von der hundertprozentigen Tochter Cargopack durchgeführt.

## Leistungen

- Kontraktlogistik
- Warehousing
- Luftfracht
- Seefracht
- Landverkehr
- Pharma-Logistik
- Automotive-Logistik
- Multi- & Single-User-Konzepte
- Integrierte End-to-End-Lösungen inkl. Control Tower
- Globale Track- & Trace-Lösungen
- Inhouse-Logistik

## Kontakt



### Kühne + Nagel (AG & Co.) KG Niederlassung Berlin

Am Lilograben 14  
14979 Großbeeren

☎ +49 3378 809 0

☎ +49 3378 809 105

✉ info.berlin@kuehne-nagel.com

🌐 www.kuehne-nagel.de

# LogistikNetz Berlin-Brandenburg e. V.

## Die Entwicklung der Logistik – gestalten und fördern

Seit mehr als zehn Jahren stärkt das LogistikNetz Berlin-Brandenburg e. V. (LNBB) nun schon die Hauptstadtregion als Logistik- und Wirtschaftsstandort. Es ist dabei einer der wesentlichen Bausteine des Innovationsclusters Verkehr, Mobilität, Logistik und bietet ein weit sichtbares Standortmarketing für die Logistik. Unternehmen aus Produktion, Handel und Dienstleistung finden im LNBB den zentralen Ansprechpartner für alle Fragen rund um Prozessberatung, Infrastruktur, Logistiklösungen, Geschäftsmodelle und Fördermöglichkeiten.

Die Stärke des LNBB liegt in der ganzheitlichen Betrachtung der Logistik, die zwei Seiten umfasst: eine vordergründige, die sich als Logistikwirtschaft mit den zugehörigen Anbietern von Logistikleistungen und Infrastrukturen manifestiert und sich wie die Spitze eines Eisbergs erhebt. Und eine hintergründige, die sich als notwendige Funktionsstruktur in allen Unternehmens- und Lebensbereichen wiederfindet. Diese verdeckten Logistikleistungen sind schwer zu quantifizieren, machen aber einen bedeutenden Anteil der Gesamtwirtschaftsleistung der Logistik aus.

Eine weitere Stärke liegt u. a. darin, nicht nur Mitglieder aus der Logistikwirtschaft und der verladenden Industrie, sondern auch aus Verwaltung

und Forschung zusammenzubringen. Damit vernetzt das LNBB Wirtschaft, Wissenschaft und Politik, nicht zuletzt auch in regional und überregional bekannten Formaten wie dem Logistikfrühstück oder dem Treffen Politik-Wirtschaft und den in Zusammenarbeit mit den Wirtschaftsfördergesellschaften ausgerichteten Stammtischen zur Pharmed Logistik und zu Logistikstandorten.

Schwerpunkthemen/Handlungsfelder des LNBB sind die Stadt-Land-Metropole, Life Science (Gesundheit und Pharmasektor), Industrie/Produktion, E-Commerce & Handel sowie als umfassender Rahmen die Infrastruktur.

Als Querschnittsfunktionen sind die Digitalisierung, Sicherheit & Schutz, Verkehr & Transportketten sowie der Zweig Ausbildung & Qualifikation zu nennen. Auch stößt das LogistikNetz neue Projekte an, wie etwa zur Entwicklung innovativer Technologien und deren Anwendung, beispielsweise für die Industrie 4.0.

Über die Arbeitsgemeinschaft der Logistik-Initiativen Deutschlands ist das LNBB bundesweit aktiv und pflegt ebenso internationale Netzwerke wie z. B. nach Osteuropa.



LOGISTIKNETZ  
BERLIN-BRANDENBURG

## Leistungen

- Gemeinschaftsprojekte zur Geschäfts- und Standortentwicklung sowie zum Standortmarketing
- Prozessberatung und Austausch zu Innovationen sowie Best-Practice-Beispielen
- Administration von F&E-Projekten, die in öffentlich-privater Partnerschaft finanziert werden
- Gemeinsame Messeauftritte, Konferenzen und Veranstaltungen
- Neue nationale und internationale Geschäftskontakte

## Kontakt

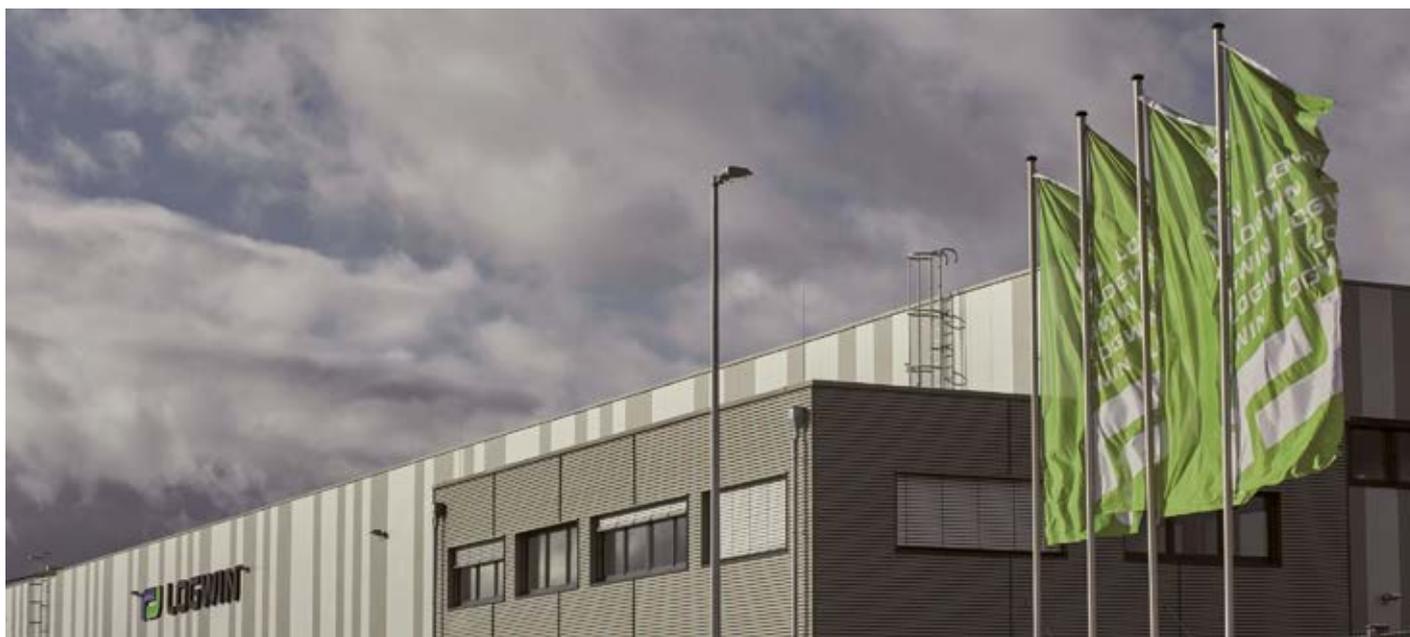


**LogistikNetz  
Berlin-Brandenburg e. V. (LNBB)**  
an der TH Wildau  
Hochschulring 1, 15745 Wildau  
☎ +49 3375 508409  
☎ +49 3375 508275  
✉ office@logistiknetz-bb.de  
🌐 www.logistiknetz-bb.de



Christian Gaebler, zum Zeitpunkt Staatssekretär Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin (3.v.l.) und Kathrin Schneider, brandenburgische Ministerin für Infrastruktur und Landesplanung (4.v.l.) mit Vorständen des LNBB e.V. auf dem Treffen Politik-Wirtschaft 2015;

© Foto: Dr. Günter Teßmann



## Über die Logwin AG

In allen wichtigen Wirtschaftsregionen der Welt ist Logwin mit einem engmaschigen Netz von Niederlassungen und Partnerunternehmen vertreten. Wir sind da, wo unsere Kunden uns brauchen und realisieren in 35 Ländern umfassende Transport- und Logistikleistungen entlang der Warenströme. Täglich ziehen 4.200 Beschäftigte an einem Strang und arbeiten daran, dass jederzeit die Leistung stimmt. Nah dran, international, kompetent, engagiert. Das zeichnet Logwin aus.

### Unsere weiteren Berliner Niederlassungen sind:

Logwin Solutions Deutschland GmbH  
Buckower Chaussee 55/58  
12277 Berlin  
Tel: +49 30 7007-780  
Fax: +49 30 7007-78160  
berlin.buckower@logwin-logistics.com

Logwin Solutions Deutschland GmbH  
Telegrafenberg 12-14  
13599 Berlin  
Tel: +49 30 3380-9631  
Fax: +49 30 3380-9640  
berlin.telegrafenberg@logwin-logistics.com

Logwin Solutions Network GmbH  
Am Zeppelinpark 25  
13591 Berlin  
Tel: +49 30 3970-7311  
Fax: +49 30 3970-7124  
berlin.lsn@logwin-logistics.com



### Leistungen

- Luftfracht
- Seefracht
- Nationale Transporte
- Warehousing
- Value Added Services
- Supply-Chain-Management
- Internationale Transporte

### Kontakt



**Logwin Air + Ocean  
Deutschland GmbH**  
Frachtgebäude Flughafen Tegel  
Raum 12 + 13, 13405 Berlin  
☎ +49 30 41012735  
☎ +49 30 41012700  
✉ airocean.berlin@logwin-logistics.com  
🌐 www.logwin-logistics.com



Foto: Andre Zelck, © Nagel-Group

## Connecting the world of food

Die Nagel-Group mit Sitz in Versmold/Ostwestfalen ist ein europaweit agierendes Familienunternehmen mit Spezialisierung auf Lebensmittellogistik. An über 120 Standorten in 16 Ländern Europas beschäftigt die Unternehmensgruppe mehr als 12.000 Mitarbeiter. Täglich befördert sie europaweit rund 100.000 Lebensmittelsendungen in allen Größen und Temperaturklassen. Damit steht das einzigartige Netzwerk in Deutschland an der Spitze und ist auch in Europa führend für Dienstleistungen rund um temperaturgeführte Logistik.

Ob Tiefkühlprodukte, Fleisch, Milchprodukte, Kaffee oder Süßwaren – Tag für Tag trägt die Nagel-Group im Auftrag von Industrie und Handel dazu bei, dass Verbraucher in ganz Europa am Point of Sale die richtige Ware zur richtigen Zeit und in der richtigen Qualität vorfinden. Damit leistet die Nagel-Group einen wesentlichen Beitrag zum Erfolg ihrer Kunden. Die Dienstleistungspalette reicht von Beschaffungslogistik, Transport und Distribution über Warehousing, Kommissionierung und Konfektionierung bis hin zu den Value Added Services wie Displaybau, Etikettierung oder Verzollung. Dabei werden Lebensmittel in allen Temperaturklassen (von ambient bis tiefgekühlt) bewegt. Auch die gesamte Bandbreite von Sendungsgrößen findet ihren Weg durch das europäische Netzwerk der Nagel-Group: vom Paket über Stückgut, Teilladung und Komplettladung bis hin zu Tankladungen. Eine sichere und hochleistungsfähige IT-Landschaft rundet das Angebot ab.

Connecting the world of food®



Foto: Andre Zelck, © Nagel-Group

### Leistungen

- Temperaturgeführte Lebensmittellogistik
- Transport/Distribution
- Lagerhaltung
- Kommissionierung, Konfektionierung, Value Added Services

### Kontakt



**Nagel-Group | Kraftverkehr Nagel GmbH & Co. KG**

Kurt-Nagel-Str. 4-6

14641 Wustermark

+49 33234 210

+49 33234 21122

berlin@nagel-group.com

www.nagel-group.com



Logistik- und Industriezentrum Lausitz, Containerterminal © Studio 2.0

# Logistik- und Industriezentrum Lausitz

## Platz für Entwicklungen

Das Logistik- und Industriezentrum Lausitz liegt direkt an der BAB-15/E-36 und ist damit perfekt an den transeuropäischen Verkehrskorridor Hamburg-Berlin-Wrocław-Kraków-Kiew angebunden. Es bietet großflächige GI-Standorte mit 24-h-Betriebsgenehmigungen und einem Gleisanschluss. Als idealer Standort für Ansiedlungen aus den Bereichen Logistik und Produktion verfügt dieser über besondere Kompetenzvorteile durch vorhandene Logistikunternehmen, Dienstleister und die vor Ort präsenten Zollbehörden.

Im Logistik- und Industriezentrum Lausitz stehen 25,2ha GI-Fläche und 5,2ha GE/GEE-Fläche sowie weitere 39ha verfügbare Optionsfläche für Unternehmensansiedlungen zur Verfügung. Auf logistische Dienstleistungen spezialisierte, europaweit agierende Unternehmen bieten umfassende Zolldienstleistungen und kompetenten Service am Standort. Über 50 Unternehmen u. a. aus den Wirtschaftszweigen Metallverarbeitung, Kabeltechnik, Hallenbau, Werbemitteltechnik sowie Kunststoffverarbeitung nutzen die Vorteile des Standortes bereits.

Insbesondere die vorhandenen Infrastrukturangebote – KV-Terminal, Bahnhof Forst mit Ladegleisen, Ladestraße und Laderampe – sowie ein vielfältiges Dienstleistungsangebot und die professionelle Begleitung und Unterstützung der Wirtschaftsförderung der Stadt Forst (Lausitz) sorgen für ein kontinuierliches Wachstum des Logistik- und Industriezentrums Lausitz.

Die Wirtschaftsförderung der Stadt Forst (Lausitz) unterbreitet Grundstücksangebote und berät zu allen Standortfragen – kostenfrei, vertraulich und kompetent.



Logistik- und Industriezentrum Lausitz  
© Profi-Foto-Kliche

## Leistungen

- Ansiedlungsmanagement
- Fördermittelberatung und Akquise
- Wirtschaftskontakte und Kontakte zu Kapitalgebern
- Großflächiger GI-Standort direkt an der Autobahn A15
- KV-Terminal
- Baureife hochwertige Areale von 2.000 m<sup>2</sup> bis 350.000 m<sup>2</sup> mit variablen Zuschnitten, sowohl mit als auch ohne Gleisanschluss
- Attraktive Grundstücksangebote

## Kontakt



**Stadt Forst (Lausitz)**  
**Stabsstelle des Bürgermeisters**  
**und für Wirtschaftsförderung**  
 Lindenstr. 10–12  
 03149 Forst (Lausitz)  
 ☎ +49 3562 989247  
 ☎ +49 3562 9890103  
 ✉ s.steiniger@forst-lausitz.de  
 🌐 www.forst-lausitz.de



# SGKV auf einen Blick

Wissensvermittlung und praxisnahe Forschung für den Kombinierten Verkehr

Die Studiengesellschaft für den Kombinierten Verkehr (SGKV) e.V. ist ein 1928 gegründeter, gemeinnütziger Verein zur Förderung des Kombinierten Verkehrs (KV) und des rationellen Transports. Mit Mitgliedern aus Wissenschaft und Praxis bildet sie eine Kommunikations- und Wissensplattform für alle, die den KV nutzen, erforschen und weiterentwickeln.

## Praxisnahe Forschung

Die SGKV versteht sich als unabhängiger Verein mit dem Zweck, die vielseitigen Vorteile der Verkehrsträger und die Interessen Ihrer Akteure in einem nachhaltigen Verkehrssystem zu vereinen. Als übergeordnete Plattform hilft sie auf wissenschaftlicher Grundlage, Gütertransporte der Zukunft umweltschonend, effizient und nachhaltig abzuwickeln. Im Mittelpunkt stehen dabei wirtschaftsnahe Bedarfsforschung, nationale und internationale Normenvorbereitungen sowie die Vertretung der Interessen des KV bei nationalen, zwischenstaatlichen und supranationalen Regelungen. Unter anderem berät die SGKV das Fachreferat des Verkehrsministeriums des Bundes (BMVI). Dabei kann die Geschäftsstelle, mit Sitz im Berliner Westhafen, auf das Know-how von rund achtzig Mitgliedern der Branche zurückgreifen.

## Grundsätze der SGKV

Im Sinne einer neutralen und offenen Anlaufstelle für die Belange des KV hat sich der Verein acht Grundsätzen verschrieben:

- Verkehrsträger optimal einsetzen – Intermodaler Einsatz der Verkehrsträger nach Stärken und Schwächen
- Intermodale Strukturen transparent gestalten – Markttransparenz schaffen
- Wissenschaftliche Objektivität gewährleisten – KV durch Neutralität stärken
- Infrastruktur entwickeln – Planung und Entwicklung der Infrastruktur für den KV
- Internationale Zusammenarbeit stärken – Kooperationen unterstützen für einen europäischen KV
- Nützliche Innovationen fördern – Einheitlich entwickeln und sinnvoll erweitern
- Information verfügbar machen – Wissensvermittlung zwischen Politik, Wirtschaft und Wissenschaft
- Forschung initiieren – Weiterentwicklung und Stärkung des KV durch praxisnahe und zielgerichtete Forschung

## Leistungen

- Praxisnahe Forschung, Beratung und Wissensvermittlung im Kombinierten Verkehr
- KV-Fachberatung für politische Vertreter, insb. BMVI
- Begutachtung von KV-Förderanträgen für das BMVI (DE) und das BAV (CH)
- Diverse Leistungen für Mitglieder, u.a. Veranstaltungen, Informationen, Plattform
- Vertretung des BIC als National Registry Organisation für DE und AUT
- Förderung KV-Transparenz, Intermodal Map, Statistik
- Nachwuchsförderung
- Mitwirkung in Normungsgremien

## Kontakt



Studiengesellschaft für den Kombinierten Verkehr e.V. (SGKV)

Westhafenstr. 1, 13353 Berlin

☎ +49 30 20613760

☎ +49 30 206137617

✉ [sgkv@sgkv.de](mailto:sgkv@sgkv.de)

🌐 [www.sgkv.de](http://www.sgkv.de)



## Ausbildung mit Zukunft

Die Technische Hochschule Brandenburg ist eine junge und moderne Einrichtung mit zukunftsorientierter, praxisnaher Lehre und Forschung

Die Technische Hochschule Brandenburg ist eine moderne Hochschule, die Forschung und Lehre auf höchstem Niveau betreibt. Jeden Tag tragen rund 2.600 Studierende und 200 Mitarbeiter/-innen unter der Leitung der Präsidentin Prof. Dr.-Ing. Burghilde Wieneke-Toutaoui zum exzellenten Ruf bei. Die Hochschule genießt eine hohe regionale und überregionale Reputation. Informatik und Medien sowie Technik und Wirtschaft prägen unser Profil.

Der Fachbereich Wirtschaft vermittelt seinen Studierenden das grundlegende Wissen sowie die methodisch-organisatorischen Fähigkeiten, um komplexe Probleme der betrieblichen Praxis zu analysieren, neuartige Leistungsangebote und Prozesse zu gestalten und den dauerhaften wirtschaftlichen Erfolg von Firmen abzusichern. Neben den betriebswirtschaftlichen Kernqualifikationen und modernstem IT-Wissen werden selbstverständlich soziale Kompetenzen wie Moderationsführung, Teamfähigkeit und Projektmanagement vermittelt.

Eingebettet in Themen der Wertschöpfungs-systemgestaltung, Prozessanalyse, Produktions-potenzialgestaltung sowie Technologie und Innovationsmanagement ist die Professur von

Prof. Dr.-Ing. Wolf-Christian Hildebrand mit dem Schwerpunkt Logistik/Supply Chain Management im Fachbereich Wirtschaft verankert.

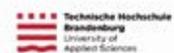
Die logistische Themenbearbeitung erfolgt vor dem Hintergrund der technischen, prozessualen und organisatorischen Anforderungen und Ziel-systeme sowie einer Bewertung der möglichen Handlungsoptionen hinsichtlich ihrer wirtschaftlichen Auswirkungen. Darüber hinaus bildet die Erfassung der Nutzerbedarfe die wesentliche Randbedingung für das Design effizienter und umweltschonender logistischer Prozesse.

Weitere Beispiele für durchgeführte Projekt-themen sind: Neukonzeption und Prozessdesign von Lagerlayouts und Materialflusssystemen mit RFID, Integration in die betrieblichen Prozesse, Analyse alternativer intermodaler Transportketten für die Inbound- und Outboundlogistik von Stand-orten, Untersuchungen zu schienengebundenen Frachtkosten in intransparenten Märkten, Reor-ganisation und Optimierung von Dienstleistungs-verkehren oder beispielsweise die Erstellung bildungsmarktbezogener Analysen und Studien mit Logistikbezug.

### Leistungen

- Leistungen in Lehre, Forschung und Beratung
- Unternehmenslogistik
- Verkehrs- und Transport-logistik
- Analyse und Konzeption intermodaler Transport-ketten und Seehafenhinter-landverkehr
- Durchführung von Wirt-schaftlichkeitsuntersuchun-gen und Prozesskosten-rechnungen
- Berufsfeldbezogene Studiererstellung

### Kontakt



**Technische Hochschule  
Brandenburg**  
**Fachbereich Wirtschaft**  
Prof. Dr.-Ing. Wolf-Christian Hildebrand  
Magdeburger Str. 50  
14770 Brandenburg an der Havel  
☎ +49 3381 355273  
☎ +49 3381 355199  
✉ wolf-christian.hildebrand@th-  
brandenburg.de  
🌐 www.th-brandenburg.de

# Die Forschungsgruppe Verkehrslogistik der TH Wildau

Mit derzeit etwa 400 parallel laufenden Forschungsprojekten ist die südöstlich von Berlin gelegene Technische Hochschule Wildau (FH) unter den Top 5 der forschenden Hochschulen in Deutschland zu finden. Bei den Drittmittelannahmen je Professor belegt die TH sogar den ersten Platz.

Zu den Partnern der TH Wildau zählen 148 Einrichtungen in 60 Ländern. Darüber hinaus ist die Hochschule in 30 Kompetenznetzwerken eingebunden. Der Logistikstudiengang beispielsweise wurde nach Kasachstan, Georgien und in die Vereinigten Arabischen Emirate exportiert.

Dank der konsequenten Ausrichtung auf die Praxis ist die Forschungsgruppe Verkehrslogistik (FGVL) ein stark nachgefragter Partner der Wirtschaft. Zum Portfolio gehören Industrieprojekte, die Entwicklung von Logistik-IKT-Systemen und systemübergreifende Logistiklösungen. So entwickelt die FGVL beispielsweise IT-Lösungen für Busterminals, berät Industrieunternehmen in der Neugestaltung ihrer Produktionslogistik und unterstützt durch GIS-Analysen und -Optimierung Standortentscheidungen.

Auch die Einführung neuer Technologien wie dem weltweit größten, straßenzugelassenen Elektro-Lkw oder der Entwicklung eines innovativen Mini-Harvesters für die Holzindustrie gehören zum Forschungsspektrum der Gruppe.

Die FGVL ist aber auch im Bereich der Politikberatung aktiv. Dazu gehören die Beteiligung an europäischen Netzwerk- und Individualprojekten (vor allem mit Ost- und Nordeuropa) und die Politikberatung im Bereich Güterverkehr und Logistik. So ist die Forschungsgruppe wichtiger Partner in Interreg-Projekten wie Scandria, aber auch auf nationaler Ebene tätig, so zum Beispiel mit der viel beachteten Studie „Logistik in Ostdeutschland“ für das BMWi.

Auch aktuelle Herausforderungen in Europa und der Welt sind Gegenstand der Arbeit: Hier ist die Forschungsgruppe sowohl in politik- als auch in technologielastrigen Projekten aktiv. So werden sowohl elektromobile Lösungen für den Güterverkehr in der Stadt als auch IT-Lösungen für den Personenverkehr entwickelt. Aber auch stadtplanerische Strategien für die nachhaltige Gestaltung des Stadtraums werden durch die Gruppe erforscht.



Prof. Dr.-Ing. Herbert Sonntag, Leiter der Forschungsgruppe Verkehrslogistik

## Leistungen

- Analyse und Gestaltung von Logistikprozessen, Kosten-Nutzen-Betrachtungen
- Entwicklung und Implementierung elektromobiler Lösungen
- Intermodaler Verkehr: Strategische und betriebliche Entwicklung, IKT
- Entwicklung von IT-Lösungen für den Personenverkehr
- Regenerative Energielogistik
- GIS-Analysen und Standortoptimierung

## Kontakt



Technische Hochschule Wildau, Forschungsgruppe Verkehrslogistik

Hochschulring 1, 15745 Wildau

[www.th-wildau.de/forschungsgruppen/verkehrslogistik/home.html](http://www.th-wildau.de/forschungsgruppen/verkehrslogistik/home.html)



Forschungsfelder der FGVL



# Fachgebiet Logistik der TU Berlin

Interdisziplinäre Verbindung von Management und Technologie zu einer ganzheitlichen Sicht auf die Logistik

Das Fachgebiet Logistik der TU Berlin steht seit über 30 Jahren für Exzellenz in Forschung, Lehre, Weiterbildung und Services. Durch vielfältige Kooperationen mit namhaften Unternehmen wird in allen Bereichen eine intensive Verzahnung von Wissenschaft und Praxis sichergestellt, sodass Ergebnisse und Lösungen entstehen, die den Anforderungen sowohl der Praxis als auch der Wissenschaft gerecht werden. Eng verbunden mit dem Bereich ist u. a. auch der Logistiklehrstuhl am Chinesisch-Deutschen-Hochschul-Kolleg an der Tongji Universität in Shanghai. Jährlich nehmen 200 Studierende an der TU Berlin das Lehrangebot dieser bedeutenden Forschungs- und Lehrereinrichtung wahr.

Der Bereich Logistik der Technischen Universität Berlin erforscht ganzheitliche kundenintegrierte Logistiknetzwerke in einem breiten Spektrum betriebswirtschaftlicher, technischer und informationstechnologischer Themen. Dabei betreibt der Bereich Logistik eine schwerpunktmäßig anwendungsnahe und praxisorientierte Forschung. Diese Vielfalt strategischer und operativer Themen fügt sich in zentrale Forschungsfelder wie Produktionslogistik, (z. B. MX Award, <http://dev.manufacturing-excellence.de>), nachhaltige und humanitäre Logistik sowie Verkehrslogistik ein. Einen wichtigen Kompetenzschwerpunkt stellt eindeutig die Verkehrslogistik dar: Hier werden bspw. Zusammenhänge zwischen

digitaler Transformation, Verkehr und Nachhaltigkeit erforscht, um die steigende Verkehrsbelastung durch E-Commerce zu minimieren. Im Bereich Elektromobilität ist das Fachgebiet auf dem EUREF-Campus vernetzt und forscht u. a. im Projekt Mobility2Grid (<http://mobility2grid.de/>). Das besondere Engagement im Bereich Verkehrslogistik wurde mit dem Hochschulpreis Güterverkehr und Logistik 2014 und dem Deutschen High Tech Champions Award 2014 für das Forschungsprojekt Smart e-User ausgezeichnet. Neben den Kompetenzschwerpunkten und individuellen Highlights entsteht durch die integrierte Forschung der Fachgebiete ein einzigartiges und ganzheitliches Forschungsportfolio.

Das Lehrangebot des Fachgebiets Logistik umfasst ein umfangreiches und vielseitiges Spektrum verschiedenster logistischer Themenstellungen. Neben dem Besuch von Grundlagveranstaltungen der Logistik können die Studierenden in zahlreichen, modular aufgebauten Lehrveranstaltungen spezifische Logistikthemen u. a. in der Handels-, Produktions- oder Verkehrslogistik vertiefen. Logistik ist eine technische Vertiefung im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, dem zahlenmäßig stärksten Studiengang der TU Berlin. Die Vertiefung Logistik ist die zweitstärkste Vertiefung im Master des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen.



Prof. Dr.-Ing. Frank Straube, Leiter Fachgebiet Logistik © Tristan Vankann/fotoetage

## Leistungen

- Akademische Lehre
- Wissenschaftliche Forschung

## Kontakt



Technische Universität Berlin, Institut für Technologie und Management, Fachgebiet Logistik  
 Sekretariat H90  
 Straße des 17. Juni 135  
 10623 Berlin  
 ☎ +49 30 31422877  
 📠 +49 30 31429536  
 ✉ sekretariat@logistik.tu-berlin.de  
 🌐 www.logistik.tu-berlin.de





## Temperierte Transporte: sicher und nachhaltig ans Ziel

Sicherer Transport von Medikamenten auf internationalen Relationen

Die TRANSCO Berlin Brandenburg GmbH aus Ludwigsfelde organisiert seit über 25 Jahren Pharmatransporte. Als Spezialist für die temperaturgeführte Beförderung von sensiblen Pharmazeutika bietet das Unternehmen seine Logistikdienstleistungen europaweit an. Neben den Transporten in Europa fokussiert sich TRANSCO zudem auf zoll- und sicherheitstechnisch anspruchsvolle Relationen nach Eurasien. Eine weitere Spezialität des Logistikers ist die Beförderung von pharmazeutischen Wirkstoffen sowie Betäubungsmitteln (BTM).

TRANSCO organisiert sowohl reine Lkw-Transporte als auch kombinierte Transporte mit Lkw/Flugzeug oder Lkw/Schiff. Der Spediteur aus Ludwigsfelde arbeitet dabei weltweit mit qualifizierten Logistikpartnern zusammen, um die Sicherheit der Ware entlang der gesamten Lieferkette zu gewährleisten.



Für den Transport der sensiblen Fracht gilt der anspruchsvolle EU-Standard der sogenannten Good Distribution Practice (GDP), der die Beförderung gemäß Lagerbedingungen vorschreibt. TRANSCO gehört bei der Umsetzung der EU-Richtlinie GDP zu den Pionieren auf dem deutschen Markt: Als bundesweit erster Pharmaspediteur erhielt das Unternehmen aus Ludwigsfelde das begehrte GDP-Zertifikat des TÜV Rheinland. TRANSCO arbeitet im Auftrag von namhaften Pharmaherstellern – vom biochemischen Labor über den Mittelständler bis zum Konzern.

Im Bereich der Luftfracht bietet TRANSCO mit seiner 2016 neu gegründeten Tochterfirma TRANSCO AIR GmbH qualifizierte Verpackungslösungen für das gesamte Temperaturspektrum an – beginnend bei  $-196^{\circ}\text{C}$  (Flüssigstickstoff) bis zu kontrollierten  $+35^{\circ}\text{C}$ . TRANSCO AIR liefert die optimale technische und zugleich wirtschaftliche Lösung für die Sicherheit von temperatursensiblen Produkten im Luftfracht-Transport. Für spezielle Temperatur- oder Transportanforderungen können bei Bedarf auch individuelle Lösungen entwickelt und den Kunden kurzfristig europaweit zur Verfügung gestellt werden.

### Leistungen

- Pharmatransporte
- Fuhrpark
- Internationale Spedition
- Verzollung
- Beratung
- Luftfracht
- Verpackung für temperaturgeführten Transport

### Kontakt

**TRANSCO**

**TRANSCO**  
**Berlin Brandenburg GmbH**  
Brandenburgische Str. 51/53  
14974 Ludwigsfelde  
☎ +49 3378 519300  
☎ +49 3378 5193019  
✉ info-berlin@de.transco.eu  
✉ air@de.transco.eu  
🌐 www.transco-logistik-berlin.com  
🌐 www.transco-air.com



In Berlin-Schönefeld betreibt UNITAX eine 20.000 m<sup>2</sup> große Logistikanlage für Pharmaprodukte

## Logistik, die wirkt – UNITAX-Pharmalogistik

UNITAX lagert und transportiert sensible Pharma- und Medizintechnikprodukte: temperaturgeführt, sicher, zuverlässig

Der Markt für Pharmaprodukte ist groß und international. Bevor Arzneimittel bei Apotheken, Kliniken und Patienten ankommen, legen sie lange Wege zurück. Um ihre Qualität sicherzustellen, gelten für Hersteller, Händler und Logistiker strenge Auflagen.

Die UNITAX-Pharmalogistik erfüllt alle Voraussetzungen für den verantwortungsvollen Umgang mit Arznei- und Betäubungsmitteln. Als erstes deutsches Dienstleistungsunternehmen für die Pharmaindustrie erhielt UNITAX im Februar 2015 ein behördliches GDP-Zertifikat (Good Distribution Practice) nach den strengen Richtlinien der EU-Kommission.

UNITAX ist zertifiziert nach GMP (Good Manufacturing Practice) und GSP (Good Storage Practice) und entspricht den Vorgaben von AMWHV (Arzneimittel- und Wirkstoffherstellungsverordnung) sowie AMG (Arzneimittelgesetz) für Humanmedizin und Tierarzneimittel.

1991 von André Reich gegründet, beschäftigt das inhabergeführte Familienunternehmen aktuell 135 Mitarbeiter an den Standorten Berlin-Schönefeld (Hauptsitz), Berlin-Adlershof und Nürnberg.

### Transport

UNITAX bietet behördlich auditierte, temperaturgeführte Transportprozesse (GDP). Für die Distribution nutzen wir an unseren Standorten in Berlin und Nürnberg mehr als 40 eigene Pharma-Spezialfahrzeuge.

### Lagerung

Rohstoffe, Arzneimittel, wassergefährdende Stoffe und Betäubungsmittel lagern wir in definierten Klimabereichen (ambient: 15–25 °C, kühl: 2–8 °C und -20 °C) unter besonderen Sicherheitsvorkehrungen. In Berlin verfügen wir über 20.000, in Nürnberg über 9.000 Quadratmeter Lager- und Logistikfläche.

### Herstellung

Als GMP-zertifizierter Pharmalogistiker mit eigener Herstellungserlaubnis nach § 13 AMG übernehmen wir Konfektionierungsarbeiten wie das Umpacken, Etikettieren, Banderolieren, Codieren, Falzen und Drucken variabler Daten.

### Reinigung

Bulk-Behälter und Paletten müssen in der Pharmalogistik hohen Hygienestandards genügen. Mit einer modernen Reinigungsanlage und dokumentierten Prozessen sichern wir die Sauberkeit der Transportmittel.

## Leistungen

- Transport: national und international, temperaturgeführt in Pharmaspezialfahrzeugen
- Lagerung: definierte Klimabereiche, spezielles BtM-Lager
- Herstellung: Konfektionierung, Serialisierung
- Reinigung der Transportmittel
- Neu: Probenmusterzug – Analytik von Wirkstoffen und Arzneimitteln

## Kontakt



### UNITAX-Pharmalogistik GmbH

An den Gehren 1  
12529 Berlin-Schönefeld  
☎ +49 30 338438100  
☎ +49 30 338438139  
✉ info@unitax-berlin.de  
🌐 www.unitax-berlin.de



## Drahtloses Logistik-Monitoring für die Digitale Supply Chain

VIRTENIO liefert Sensordaten für Prozessanalysen, Live-Optimierungen und Qualitätsnachweisführungen drahtlos, mobil und autark in die Cloud

VIRTENIO bringt in Logistik- und Transportanwendungen Sensordaten drahtlos und sicher in die Cloud. Relevante Informationen werden von schwer zugänglichen Orten oder mobilen Objekten live und verschlüsselt ins Web übertragen und sind so von jedem Ort der Welt per App oder Browser verfügbar. Schäden können identifiziert, Qualität gesteigert, Kosten reduziert und Prozesse besser verstanden werden – 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche!

Dazu bietet VIRTENIO den PreonSolutions-Baukasten für drahtlose Fernüberwachung an. Er ermöglicht ein einfaches, modulares und bedarfsgerechtes Zusammenstellen aller notwendigen Komponenten für die individuelle Komplettlösung. Neben Funkmessgeräten (PreonCubes) sind Mobilfunk- oder Satelliten-Gateways (Preon-Gates) im Baukasten verfügbar. Passend dazu werden Datenabos für das Web-Live-Portal sowie Alert- und Report-Services angeboten (PreonLive).

Hochwertige Güter, empfindliche Produkte oder nachweispflichtige Transporte können so in Hinblick auf Umgebungsbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Beleuchtungsstärke, CO<sub>2</sub>-Konzentration oder Luftdruck überwacht werden. Zudem lassen sich in Echtzeit auch Informationen

zur Lage, zur GPS-Position und zu Stößen erfassen. Zuordnung von Schadensverantwortung, Nachweis von Qualitätsbedingungen oder Einflussnahme bereits während des Transports werden so möglich.

Gegründet wurde VIRTENIO 2010 als Spin-off der TU-Berlin. Für ihre Produkte greift die Firma auf ein breites Know-how aus langjähriger Forschungs- und Entwicklungserfahrung zurück. Als junges, preisausgezeichnetes IKT-Unternehmen ist VIRTENIO Mitglied in Verbänden wie AMA und BITKOM, wird unterstützt von der Bundesvereinigung Logistik (BVL), beteiligt sich an Verbundprojekten und engagiert sich in unterschiedlichen Arbeitsgruppen.

Besonderes Interesse hat VIRTENIO an innovativen Partnern, mit denen Konkretes verwirklicht und Use Cases erstellt werden können, sowie an kreativen, technisch orientierten und Start-up-affinen Köpfen für weitere Wachstumsschritte.

### Leistungen

- Digitalisierung der Supply Chain
- Autarkes, drahtloses Remote-Monitoring für Logistik- und Transportanwendungen
- 24/7-Erfassung von Temperatur, relativer Luftfeuchtigkeit und Beleuchtungsstärke, CO<sub>2</sub>-Konzentration, Luftdruck, Lage, GPS-Position, Stößen
- Multi-Hop-Funkkommunikation zwischen Messgeräten
- OEM-Funkkomponenten für Systemintegratoren
- Entwicklung und Anpassungsdienstleistung

### Kontakt



**VIRTENIO GmbH**  
Bismarckstr. 10–12, 10625 Berlin  
☎ +49 30 577088520  
☎ +49 30 577088529  
✉ info@virtenio.de  
🌐 www.virtenio.de



Bild: thinkstock.de

## Beratung für Ihren Erfolg

Wagener & Herbst bietet Consulting für die Steigerung der Effizienz, Aktivierung von Potenzialen und nachhaltigen Lösungen

Für unsere Kunden entwickeln wir mit dem Know-how fachspezifischer Berater individuelle Problemlösungen in betriebswirtschaftlichen und logistischen Aufgabenstellungen. Erprobte Tools werden entsprechend den Gegebenheiten unserer Kunden angepasst und eingesetzt.

Als Berater für Logistik, Verkehr und Dienstleistung sind wir erfolgreich in den Kompetenzfeldern:

### LOGISTIK- UND VERKEHRSKONZEPTE

- Optimierung der Beschaffungs-, Lager- und Distributionslogistik
- Multimodale Transportkettengestaltung
- Flächenentwicklungskonzepte und Standortmarketing
- Einzel- und gesamtwirtschaftliche Bewertung von Infrastrukturinvestitionen im In- und Ausland

### ORGANISATIONS- UND PERSONALENTWICKLUNG

- Entwicklung und Umsetzung von Unternehmensstrategien
- Durchführbarkeitsstudien und Unternehmenspläne/Businesspläne
- Analyse und Optimierung der Aufbau- und Ablauforganisation
- Aufbau kunden- und prozessorientierter Organisationsformen

- Reorganisation und Kostensenkung
- Ertragssteigerungsprogramme
- In-house-Personalentwicklung
- Projektbegleitende Schulungen

### MANAGEMENTSYSTEME

- Integrierte Managementsysteme (Qualität, Arbeitsschutz, Umweltschutz)
- Unterstützung bei Konzeption und Einführung von TQM (Total Quality Management) nach dem EQA-Modell
- Aufbau und Implementierung von Qualitätsmanagementsystemen nach DIN EN ISO 9001 und von Umweltmanagementsystemen nach DIN EN ISO 14001
- Betreuung als externer Qualitätsmanagementbeauftragter
- Servicequalität im Personenverkehr nach DIN EN 13816

### UNSER BERATUNGSKONZEPT

Unser Beratungskonzept orientiert sich an den Kriterien für ein exzellentes Unternehmen und ist durch ein ganzheitliches und umsetzungsorientiertes Vorgehen geprägt.

**Zielbestimmung → Analyse → Lösungsvarianten → Vorzugsvariante → Umsetzung.**

## Leistungen

- Logistik- und Verkehrskonzepte
- Organisations- und Personalentwicklung
- Managementsysteme

## Kontakt

**WAGENER & HERBST**  
Management Consultants GmbH

**Wagener & Herbst Management Consultants GmbH**

Persiuspeicher  
Zeppelinstr. 136  
14471 Potsdam

+49 331 27504-0

info@wagener-herbst.com

www.wagener-herbst.com

**Für Überflieger,  
Senkrechtstarter  
und Himmelsstürmer.**

[www.mobilitaet-bb.de](http://www.mobilitaet-bb.de)

THE GERMAN CAPITAL REGION  
excellence in mobility



## Luft- und Raumfahrt

### Die Hauptstadtregion: Kompetenzzentrum für Luftfahrt, Raumfahrt und Drohnen

Die Hauptstadtregion ist Deutschlands drittgrößtes Aerospace-Kompetenzzentrum. Hierbei liegen die Fachkompetenzen nicht nur traditionell begründet in der Luftfahrt, deren Grundstein Otto Lilienthal vor mehr als 120 Jahren legte, sondern auch in der Raumfahrt und dem noch recht jungen Feld der Drohnentechologien.

#### Führender europäischer Standort in Teilen der Luftfahrtindustrie

Industriegrößen der Luftfahrtindustrie sind vor allem in Brandenburg vertreten. Die Region ist hierbei in erster Linie in den Bereichen

- Triebwerksentwicklung und -fertigung,
- Leichtflugzeugbau und
- Flugzeugwartung und -instandhaltung spezialisiert.

Bei der Triebwerksentwicklung und -fertigung zählt die Region zu den führenden europäischen Standorten. Strukturbestimmende Systemführer wie Rolls-Royce Deutschland und MTU Maintenance sowie für Wartung und Überholung von Geschäftsreiseflugzeugen die Lufthansa Bombardier Aviation Services sind hier ansässig.

Die Expertisen der Berliner Luftfahrtakteure liegen primär in der

- Nutzung erneuerbarer Energien beim Fliegen,
- Softwareentwicklung für Flugzeuge und Luftfahrtinfrastrukturen und
- Entwicklung und Produktion von elektroakustischen Komponenten für die Luftfahrt.

Zahlreiche kleine und mittelständische Unternehmen (z. B. aireg – Aviation Initiative for Renewable Energy in Germany e.V., PACE Aerospace Engineering and Information Technology GmbH, Holmco Holmberg GmbH) sowie namhafte Forschungs- und Ausbildungsstellen (z. B. TU Berlin) sind hier vertreten.

#### Regionale Drohnentechnologien erobern den Markt

Zu den etablierten Aktivitäten sind die zivilen unbemannten Flugsysteme neu hinzugekommen. Hier zeichnet sich eine große Dynamik in Bezug auf Anwendungen und Dienstleistungen ab. Über 60 Akteure aus den Bereichen Forschung (z. B. TH Wildau, BTU Cottbus-Senftenberg, das European Aviation Security Center), Entwicklung (z. B. sitebots GmbH, service-drone.de GmbH) und Anwendung (z. B. Airteam, FLIGHTCOPTER Flying Camera Systems GmbH,



360° inspections GmbH) tragen dazu bei, dass die Hauptstadtregion zu einem führenden Standort für unbemanntes Fliegen wird.

#### Die Zukunftsvision: Berliner fliegen zum Mond

Traditionell ist der regionale Raumfahrtsektor durch das Segment der Kleinsatelliten geprägt. Drei Akteure der Region stellen komplette Kleinsatelliten her: Astro-Feinwerktechnik GmbH, Berlin Space Technologies und die TU Berlin. Die TU Berlin ist weltweit die Universität mit den meisten Satelliten im Orbit.

Mit dem Thema ‚New Space‘ erobert eine wachsende Anzahl von hier angesiedelten Start-ups den neuen Markt. So wollen die Part-Time Scientists beispielsweise noch 2018 in Kooperation mit Audi zwei Rover auf den Mond fliegen und zur Landestelle von Apollo 17 fahren lassen.

Mehr als 30 Unternehmen, Ausbildungs- (z. B. beSpace GmbH) und Forschungszentren (z. B. DLR), die in der Hauptstadtregion verankert sind, streben in den Weltraum und bilden mit ihren verschiedenen Expertisen und Spezialisierungen ein ganzheitliches, interdisziplinäres, regionales Kompetenzzentrum für Raumfahrttechnologien und -anwendungen.

#### Berlin-Brandenburg Aerospace Allianz: Ein starkes Luft- und Raumfahrtnetzwerk in der Region

Regional engagiert sich das Branchennetzwerk BBAA (Berlin-Brandenburg Aerospace Allianz e. V.) gemeinsam mit dem Clustermanagement für eine weitere Stärkung der Region in ausgewählten Themen der Luft- und Raumfahrt. Die BBAA koordiniert und unterstützt etablierte FuE-Kooperationen speziell in den Themen der energieeffizienteren Fluggeräte, der verbrauchsärmeren Antriebe und der Verwendung von Leichtbaumaterialien, um die Wettbewerbsfähigkeit im Themenbereich umweltfreundliche Luftfahrt zu stärken.

# IHR PARTNER FÜR DIENSTLEISTUNGEN MIT DROHNEN

„Maximale Kosteneffizienz bei hoher Sicherheit und hochaufgelösten Bilddaten“

Die 360° inspections GmbH liefert planmäßige und ereignisgetriebene Inspektionen mittels Multikoptern und spezifischer Kamertechnik und Sensorik für alle Arten von Bauwerken wie Wohn-, Gebäude-, Industrieimmobilien, Brücken, Türme, Schornsteine, Masten, Dämme u. a. Zum Dienstleistungsportfolio gehört auch die Inspektion von Windenergieanlagen (onshore/offshore) und die Inspektion von Energietrassen.

Des Weiteren bietet 360° inspections neben der Projektplanung, der Befliegung und der Nachbearbeitung des Bildmaterials auch die Erstellung von Fachgutachten und die Ableitung von Instandsetzungsplänen an.

Stefan Opitz, Geschäftsführer: „Unsere Kunden zahlen hohe Beträge für die Wartung und Instandhaltung ihrer Objekte, damit u. a. die Verkehrssicherheit gewährt bleibt und Energieverluste so gering wie möglich ausfallen. Herkömmliche Inspektionsmethoden sind in den allermeisten Fällen zeitintensiv und kostenintensiv. Mithilfe von Multikoptern lassen sich Inspektionen schneller, sicherer, aufwandminimierter und auch störungsminimierter erledigen. Das heißt, wir

liefern mit unserer Dienstleistung maximale Kosteneffizienz bei hoher Sicherheit und hochaufgelösten Bildern.“

#### Vorteile der Inspektion mit Drohnen:

- Schneller: Zeitersparnis von 50 % bis 70 % im Vergleich zu Standardmethoden
- Sicherer: Einsatz von Drohnen in Gefahrenbereichen anstelle von Personen
- Aufwandsminimiert: Einsparung von Einrüstung, Hebebühnen oder Industriekletterern
- Störungsminimiert: auch im laufenden Betrieb
- Besser: Hochauflösende Foto- und Videoaufnahmen sowohl in Echtzeit als auch gespeichert – selbst kleinste Schäden werden sichtbar
- Dokumentiert: Fachleute können sich auf Live-Monitor oder im Nachgang ortsunabhängig ein umfassendes Bild vom Zustand des Bauwerks machen
- Flexibel: Schnell einsatzbereit, schnelle Positionswechsel
- Überall: gelände- und höhenunabhängig
- Fazit: Maximale Kosteneffizienz bei hoher Sicherheit und exakten Bilddaten



Stefan Opitz, Geschäftsführer

## Leistungen

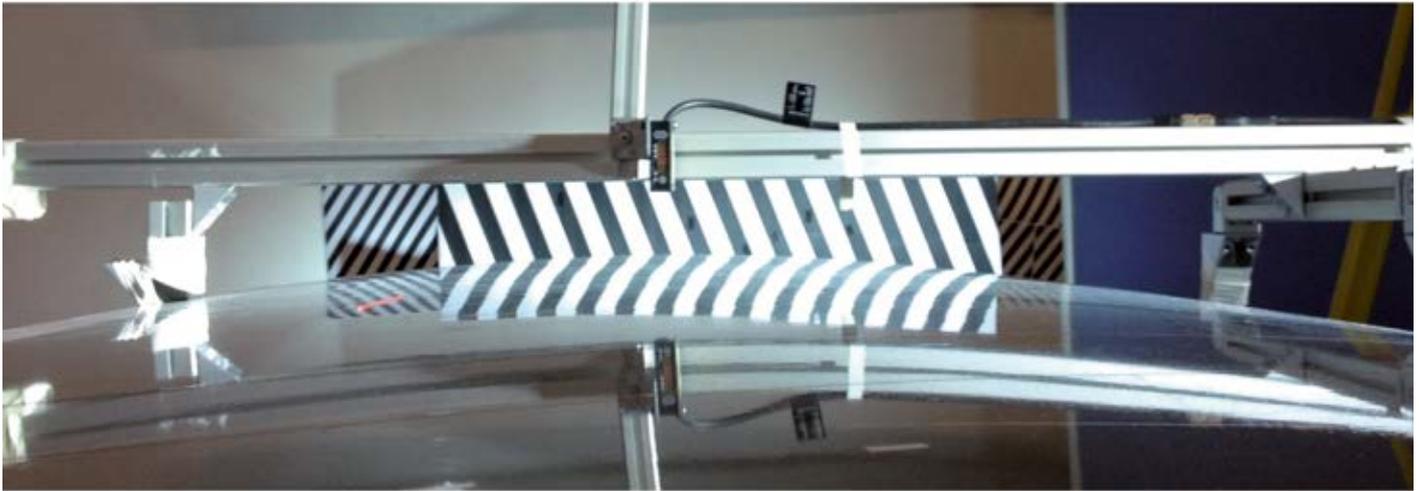
- Bauwerksinspektionen
- Monitoring von Bauwerkszuständen
- Kraftwerksinspektionen
- Inspektionen von chemischen und industriellen Anlagen
- Inspektionen von Windenergieanlagen (onshore/offshore)
- Inspektionen von Energietrassen
- Diverse weitere Inspektionen
- Erstellung von Gutachten und Instandsetzungsplänen
- Autonome Innenbefliegungen von Schornsteinen, Rauchgasleitungen, Tunneln etc.

## Kontakt



360° inspections GmbH  
Garzauer Chaussee 1a  
15344 Strausberg  
☎ +49 3341 3088579  
☎ +49 3341 3088580  
✉ info@360inspections.de  
🌐 www.360inspections.de





Deflektometrie

## Spezialmesslösungen und Beleuchtungssysteme

Höchste Ansprüche an Materialien und deren Oberflächen kommen aus ganz unterschiedlichen Branchen und Industrien, wie z. B. Luftfahrt oder Automobil. Aber auch die Daten/Kenntnisse/Informationen zur Veränderung eines Materials im Laufe seines Einsatzes (des ‚Lebenszyklus‘) sind entscheidende Faktoren für die Funktionalität.

Die 5micron GmbH ist ein junges Unternehmen mit Sitz in Berlin-Adlershof seit Januar 2015. Das siebenköpfige Team entwickelt optische Messmethoden und Systeme derzeit vor allem für außergewöhnliche Anwendungsgebiete:

- Hoch-präzise Messungen auf großen oder entfernten Objekten
- Geometrische Vermessung von unzugänglichen Oberflächen
- Geometrische Vermessung unter schweren Umweltbedingungen

Das aktuelle Portfolio der 5micron GmbH teilt sich in zwei Geschäftsfelder:

1. Oberflächenmesstechnik
2. Spezialbeleuchtungssysteme.

Im Geschäftsfeld der Oberflächenmesstechnik werden vor allem für die Luftfahrtindustrie Entwicklungsprojekte umgesetzt, die auf optischen Methoden basieren. Die Methoden sind:

- Deflektometrie (Geometrische Messungen (Maße wie z. B. Längen, Torsion, Rauheit, ...)). Auflösung: 50µm
- Schattenwurfmethode (Defektinspektion (IO/NIO-Entscheidung)). Auflösung: 20µm
- Musterprojektion (Analyse der Oberflächenstruktur/Topografie) Auflösung: 5µm

Ein aktuelles Projekt ist die Vermessung von Flügeloberflächen eines Flugzeuges während des Fluges, speziell das Monitoring von Veränderungen auf wenige Mikrometer genau. Ein weiteres Beispiel für ein miniaturisiertes Messsystem wurde für einen Triebwerkshersteller entwickelt, bei dem die Messtechnologie für die minimal-invasive Inspektion von Triebwerken per Endoskop mit einer Auflösung von 5µm entwickelt wurde.

Im Geschäftsfeld der Spezialbeleuchtungssysteme wurde im Rahmen eines internen Projektes die Machbarkeit der Datenübertragung per Lichtblitz nachgewiesen. Dies ermöglicht die Kommunikation und Interaktion von Objekten im Internet der Dinge. Etwa im automatischen und autonomen Fahren im Straßenverkehr kommt es auf die resiliente Vernetzung von Fahrzeugen untereinander und mit der Infrastruktur an (V2X).

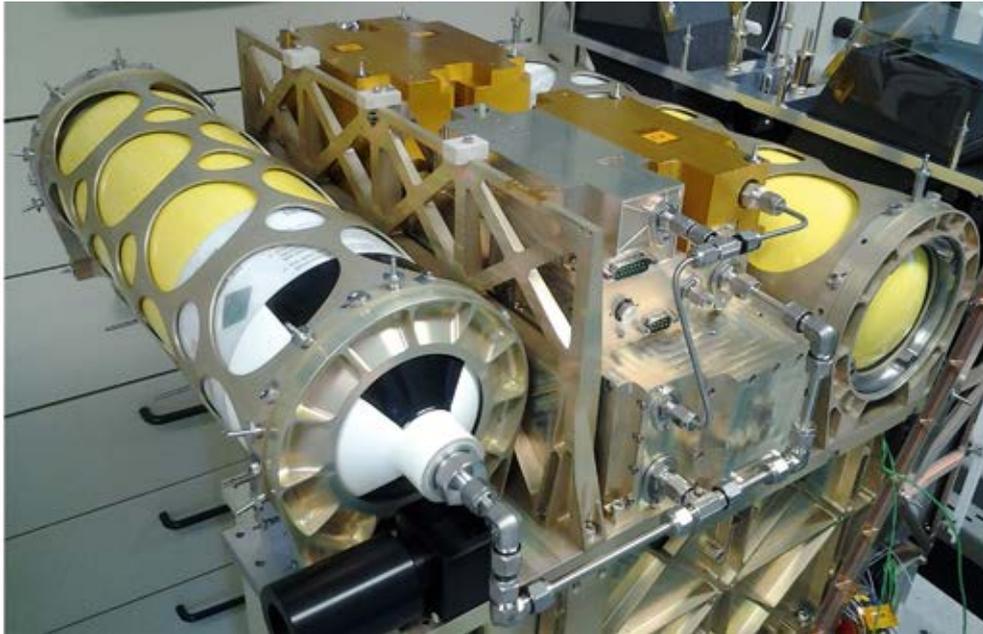
### Leistungen

- Messsystemlösungen für folgende Anwendungen: hohe Geschwindigkeit der Datenerfassung und Bildanalyse (optimierte Algorithmen); berührungslos als mobiles oder stationäres Messsystem (nach Erfordernis miniaturisiert/für widrige Lichtverhältnisse); Online-Auswertung; anwendbar auf vielen Oberflächen und Materialien; gehärtete Sensorik und Hardware für schwere Umweltbedingungen
- Spezialbeleuchtungssysteme
- Kommunikation per Lichtblitze (V2X; IoT)

### Kontakt



**5micron GmbH**  
 Rudower Chaussee 29, 12489 Berlin  
 ☎ +49 30 565908850  
 ✉ info@5micron.de  
 🌐 www.5micron.de



MICROJET 2000: Modulares Antriebssystem für Satelliten

# AI: Aerospace Innovation GmbH

## Leistungsspektrum

Die AI: Aerospace Innovation GmbH in Berlin entwickelt als Dienstleister und Zulieferer der nationalen und europäischen Luft- und Raumfahrtindustrie sowie der Agenturen DLR und ESA spezielle Lösungen und Anwendungen im Hochtechnologiebereich. Aufgrund jahrzehntelanger Erfahrung in Forschung und Lehre sowie auf experimenteller Ebene verfügt das Unternehmen über ein einzigartiges Know-how auf dem Gebiet der Entwicklung, Qualifikation und des Betriebs von Luft- und Raumfahrtssystemen. Das Unternehmen stellt eine komplementäre Erweiterung des AI: Aerospace Instituts dar, das seinerseits im Mai 2000 im Rahmen des Wissenstransferprogramms der Technischen Universität Berlin entstand.

Die Arbeitsschwerpunkte der AI: Aerospace Innovation GmbH liegen in der Entwicklung, Qualifikation und Produktion von Luft- und Raumfahrtantrieben, im Trägersystem-Engineering sowie der Durchführung von System-, Trend- und Kostenanalysen. Dabei reicht das angebotene Leistungsspektrum von Entwicklung und Fertigung von Demonstratoren, Prototypen und Produkten für maßgeschneiderte Lösungen im Antriebsbereich (wie z.B. MICROJET- und AQUAJET-Antriebssysteme) über numerische Simulationen komplexer dynamischer Prozesse wie dem Abbrand von Feststoff- und Hybridmotoren bis hin zu Machbarkeitsanalysen neuer Technologien und Systeme.

Dabei liegt der Schwerpunkt auf umweltfreundlichen und kostengünstigen Satelliten- und Raketenantrieben für den erdnahen und orbitalen Einsatz. Inzwischen hat das Team der AI: Aerospace Innovation GmbH mehr als fünfundzwanzig Antriebssysteme für diverse terrestrische und Luft- und Raumfahrtanwendungen entwickelt, qualifiziert und erfolgreich vermarktet. Dabei handelt es sich um Elektrothermische Antriebe, Kaltgasantriebe, Feststoffantriebe und Hybridantriebe.



MICROJET 2000 Antriebssystem für den BIROS Satelliten (Bildquelle: DLR)

## Leistungen

- Entwicklung, Fertigung und Qualifikation von Demonstratoren, Prototypen und Produkten für maßgeschneiderte Lösungen im Antriebsbereich
- CAD- und FEM-basiertes Engineering gem. ISO/ECSS
- Numerische Simulation komplexer dynamischer Prozesse wie dem Abbrand von Feststoff- und Hybridmotoren
- Durchführung von System-, Trend- und Kostenanalysen

## Kontakt



**AI: Aerospace Innovation GmbH**

Winterfeldtstr. 97, 10777 Berlin

+49 30 31017881

+49 30 31017880

info@aerospace-innovation.com

www.aerospace-innovation.com



## AIRTEAM Drohnen als Service

AIRTEAM ist ein integrierter Drohnenserviceanbieter, der mit professionellen Piloten im gesamten Bundesgebiet Luftaufnahmen (Foto, Video, Panorama, 3D-Modelle) und Inspektionen anbietet. Wir bieten Luftaufnahmen unter anderem in den Bereichen Immobilien, Windkraft, Bauwesen, Sport und Events an. AIRTEAM zeichnet sich besonders durch die eigens entwickelte Preview Software aus. Direkt nach Auftragseingang erhält der Kunde eine 3D-Visualisierung des gewünschten Drohnenflugs. So stellen wir sicher, dass (1) jeder Kunde genau die Drohnenaufnahmen erhält, die er/sie sich wünscht, (2) unsere

Piloten genau wissen, was sie aufnehmen müssen und (3) wir so 2x schnellere Ergebnisse als andere Drohnenserviceanbieter liefern.

### Was ist die Idee hinter AIRTEAM?

Es gibt in Deutschland jede Menge talentierter und auch erfahrener Drohnenpiloten. Dies sind oft exzellente Piloten und Kameralente, jedoch oftmals kleine, lokal operierende Anbieter, denen die nötigen Fähigkeiten für professionelles Marketing und Sales fehlen. Wir von AIRTEAM nutzen diese Piloten und bieten professionelle Luftaufnahmen in ganz Deutschland an. Hierbei übernehmen wir für unsere Partner die Kundenakquise und diese führen die Drohnenflüge vor Ort aus. Wir kreieren damit eine Win-win-win-Situation für Piloten, Kunden und für AIRTEAM.

### Wer sind die Menschen hinter AIRTEAM?

Thomas Gorski (Founder & Team Captain) bringt zehn Jahre Marketing-, Sales- und Unternehmenerfahrung in Großkonzernen und Startups mit. Gautier Chapis (Founder & Engineering Lead) bringt 15 Jahre Luftfahrt- und Ingenieurserfahrung in Großkonzernen mit.



### Leistungen

- Fotos
- Videos
- Panorama
- 360° Videos
- Inspektionen
- Virtuelle Rundgänge
- 3D-Modelle
- Thermografie

### Kontakt



#### AIRTEAM

Rigaer Str. 67, 10247 Berlin

+49 160 96810041

info@airteam.camera

www.airteam.camera



AQUILA A211 – perfekter Basistrainer und Reiseflugzeug

## HAND-GEMACHT – Made in Germany

AQUILA Aviation baut im brandenburgischen Schönhagen das innovative Kleinflugzeug, die AQUILA A211

AQUILA Aviation ist ein wachsendes, mittelständisches Unternehmen im brandenburgischen Schönhagen. Wir bieten Perfektion im Detail, Handarbeit auf hohem Niveau und sind sehr stolz auf das Prädikat „Made in Germany“. Am Standort südlich von Berlin fertigen wir unser derzeitiges Highlight: die AQUILA A211, ein modernes, innovatives und zertifiziertes VLA-Flugzeug. Die A211 entsteht in Faserverbundbauweise und besteht aus ca. 300 einzelnen CFK/GFK-Bauteilen, und zusammen mit unseren Zulieferern und Partnern verfügen wir über ein starkes, motiviertes und zuverlässiges Netzwerk.

Die AQUILA A211 ist sowohl ein sehr guter Basistrainer für Flugschulen als auch eine kostengünstige Reisemaschine für Privathalter. Sie wird weltweit in bereits zehn Ländern (unter anderem Australien, Norwegen, Großbritannien, Frankreich, Österreich und der Schweiz) von Vereinen, Flugschulen und Privatpiloten begeistert eingesetzt. Unsere AQUILA A211 besitzt als Motorflugzeug die EASA-Musterzulassung nach JAR-VLA. Darüber hinaus bestehen Zulassungen für die Schweiz, die Vereinigten Staaten von Amerika (FAA) und Australien. Nach Anerkennung der EASA können die A210 & A211 nun sowohl im VFR-Tag-Flugbetrieb als auch im VFR-Nacht-Flugbetrieb mit zusätzlicher Ausrüstung betrieben werden.

Darüber hinaus sind wir kompetenter Ansprechpartner für Wartungen, Reparaturen und Modifikationen an Luftfahrzeugen in Faserverbundbauweise bis 2t MTOW sowie an Segelflugzeugen und Motorseglern plus ROTAX und CAMO-Service.

In unserer firmeneigenen Lackiererei bieten wir professionelle Lackierarbeiten aus eigener Hand. Ob „Frischzellenkur“, komplette Neulackierung oder im Rahmen der Instandhaltung, wir verleihen wieder neuen Glanz.

Im Januar 2016 wurde die AQUILA Aviation an einen neuen Eigentümer die BPlas (Bursa Plastic, Metal, Construction, Energy Industry and Trade Corp.) aus der türkischen Industriestadt Bursa verkauft. Diese operiert seit 1987 hauptsächlich im Bereich thermoplastischer Spritzgussverfahren. Dank hochmoderner Technologien und Expertise in den Bereichen Konstruktion, Entwicklung, Werkzeugherstellung und Oberflächenveredelung ist BPlas einer der größten Automobilzulieferer der Türkei. Das Unternehmen kann auf eine 150-jährige Tradition in der industriellen Produktion zurückblicken. Neben den Aktivitäten in der internationalen Automobilindustrie unterhält BPlas auch sehr gute Verbindungen zur türkischen Luftfahrtindustrie.

### Leistungen

- Entwicklung und Herstellung der AQUILA A211
- Reparatur- und Wartungsservice für die A211 & A210
- Reparatur- und Wartungsservice für Segelflugzeuge, Motorsegler und Ultraleichtflugzeuge in FVK-Bauweise; Komponentenreparatur in FVK
- Ingenieurdienstleistungen
- Formenbau: Herstellung CNC-gefräster Formen für Faserverbundbauteile
- CAMO-Service

### Kontakt



**AQUILA Aviation International GmbH**

OT Schönhagen – Flugplatz  
14959 Trebbin

☎ +49 33731 7070

☎ +49 33731 70711

✉ kontakt@aquila-aviation.de

🌐 www.aquila-aviation.de



## Von der Idee zum Produkt

Die Astro- und Feinwerktechnik Adlershof GmbH bietet ihren Kunden durchgängige Systemlösungen

Wir sind ein Unternehmen mit über 20-jähriger Erfahrung im Bereich Entwicklung, Herstellung und Testung feinwerktechnischer Bauelemente, Baugruppen und Geräte höchster Zuverlässigkeit. Die Wurzeln der Astro- und Feinwerktechnik Adlershof GmbH liegen in der Luft- und Raumfahrt. Von dort aus hat sich das Unternehmen zu einem verlässlichen und anerkannten Partner für die Industrie und die Wissenschaft entwickelt.

Wir bieten Entwicklungs- und Konstruktionsdienstleistungen vom Konzeptdesign bis zur kompletten Fertigungsunterlage. Auf modernsten Maschinen fertigen wir mit höchster Präzision in kurzen Durchlaufzeiten Unikate und Serien. Für den CNC-Bereich, von der einfachen 2½-Achs-Bearbeitung bis hin zu 5-Achs-Bearbeitungszentren, bedienen wir uns einer durchgängigen CAD/CAM-Lösung. Wir können auf umfassende Erfahrung bei der Bearbeitung von Sonderwerkstoffen wie Titanlegierungen, Edelstahl, Inconel, Invar, Kovar, Strukturwerkstoffen (CFK, GFK) und Kunststoffen (PEEK, Torlon) verweisen.

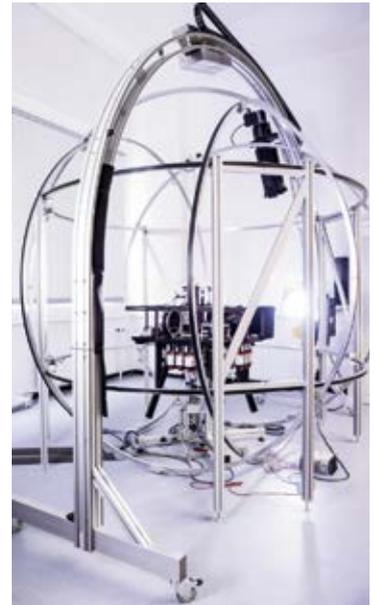
Der Einsatz von hochmodernen taktilen und optischen 3-Koordinaten-Messmaschinen ermöglicht uns Messungen von Werkstücken mit einem Volumen von bis zu 700 × 1000 × 660 mm mit einer Genauigkeit von bis 1,5 + 3\*L/1000 µm.

Im Bereich Umweltsimulation und Test hat die Astro- und Feinwerktechnik Adlershof GmbH

langjährige Erfahrungen in der Durchführung von Standardtests und im Testengineering, vor allem im Bereich von Leichtbau- sowie Luft- und Raumfahrtkomponenten. Im hauseigenen Testlabor führen die Spezialisten unseres Unternehmens nicht nur die mechanischen Prüfungen, beispielsweise Vibration, Schock, Pyroschock und Center of Gravity durch, sondern beraten auch bei der Erstellung des Testplanes und der Festlegung der Testprozeduren. Unsere Testspezialisten arbeiten aktiv in verschiedenen umwelttestspezifischen Gremien mit und sind entscheidend an der Etablierung neuer Testverfahren und -prozeduren beteiligt.

Der Standort Berlin-Adlershof, als einer der größten Wissenschafts- und Technologieparks Europas, ist für die Astro- und Feinwerktechnik Adlershof GmbH ein wichtiger Faktor für die kontinuierliche Entwicklung. Die Zusammenarbeit mit den hier ansässigen Hochtechnologieunternehmen sowie ein hochrangiges, wissenschaftliches Umfeld sind zwei der Grundlagen für die erfolgreiche Realisierung komplexer Projekte, an denen das Unternehmen beteiligt ist.

Die Astro- und Feinwerktechnik Adlershof GmbH ist nach DIN EN ISO 9001:2008 sowie nach DIN EN 9100:2010 zertifiziert.



Attitude Control System – Teststand für Kleinsatelliten

### Leistungen

- Engineeringleistungen und Konstruktion für feinmechanische und photonische Ausrüstungen und Komponenten
- Fertigungsleistungen auf konventionellen Produktionsanlagen und modernen CNC-Maschinen
- Umweltsimulation (Vibration, Schock, Pyroschock, TV-Tests, Thermaltests etc.)
- Fokussierung auf Raumfahrtkomponenten, -mechanismen, Lageregelung von Kleinsatelliten sowie Entwicklung und Bau von Satellitenbussen



Arbeiten im Reinraum

### Kontakt



**Astro- und Feinwerktechnik  
Adlershof GmbH**

Albert-Einstein-Str. 12, 12489 Berlin

+49 30 63921000

+49 30 63921002

info@astrofein.com

www.astrofein.com



BR725-Triebwerk (© Rolls-Royce plc)

## Gebündelte Kompetenz

Die BBAA vernetzt die Luft- und Raumfahrtunternehmen in der Hauptstadtregion

Die Berlin-Brandenburg Aerospace Allianz ist der Wirtschaftsverband der Luft- und Raumfahrtindustrie in der Hauptstadtregion. Ihre rund 100 Mitglieder – von hochspezialisierten Kleinbetrieben bis zu global agierenden Konzernen, Forschungseinrichtungen und Universitäten – repräsentieren die Mehrheit der rund 17.000 Menschen, die in Berlin und Brandenburg von der und für die Luft- und Raumfahrt leben.

1998 bauten elf Gründungsmitglieder aus Unternehmen und Wirtschaftsförderungen der Region die BBAA auf, um die regionale Luft- und Raumfahrtindustrie zu stärken. Seitdem ist es Ziel und Aufgabe der BBAA, die Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik aktiv miteinander zu verbinden und durch zielgerichtete Aktivitäten die Weiterentwicklung der Luft- und Raumfahrt in Berlin und Brandenburg zu unterstützen. Im Fokus stehen dabei Aufbau und Pflege des Netzwerks zwischen den regionalen Akteuren, Standortwerbung sowie die Initiierung und Unterstützung von strategischen Kooperationen und Innovationsprojekten. So beteiligt sich die BBAA unter anderem an der bundesweiten Supply Chain Excellence Initiative, die Unternehmen in der Luftfahrtzulieferindustrie bei dem begonnenen Strukturwandel begleitet und unterstützt ([www.german-aerospace.de](http://www.german-aerospace.de)).

Die BBAA verfügt über ein umfangreiches Netzwerk von Kontakten zu Unternehmen, wissenschaftlichen Einrichtungen sowie Ministerien und Behörden im In- und Ausland. So ist der Verband unter anderem assoziiertes Mitglied im BDLI und engagiert sich in der europäischen Vereinigung European Aerospace Cluster Partnership (EACP). Die BBAA nutzt ihr Kontaktnetzwerk, um die Sichtbarkeit der regionalen Akteure über die Grenzen Berlin und Brandenburg hinaus zu steigern und die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Dazu organisiert der Verband Fachforen und Konferenzen und steht im regelmäßigen Kontakt mit politischen Entscheidungsträgern des Bundes, der Länder und der Kommunen. Darüber hinaus organisiert die BBAA verschiedene Veranstaltungsformate wie den jährlichen „Tag der Luft- und Raumfahrt“ und die Verleihung des Lilienthal-Preises und schafft dadurch effektive Plattformen für den Dialog zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Auch auf großen Messen und Branchenausstellungen wie der ILA bietet die BBAA ihren Mitgliedern und Partnern die Möglichkeit, innovative Entwicklungen, Produkte und Dienstleistungen zu präsentieren.

### Leistungen

- Förderung des Luft- und Raumfahrtstandorts Berlin und Brandenburg
- Initiierung von F&E-Projekten zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Mitgliedsunternehmen
- Unterstützung bei der Erschließung neuer Absatzmärkte
- Gezielte Förderung der Fokusthemen Triebwerke/ Test/Simulation, General Aviation/Business Aviation, UAV/RPAS sowie Kleinsatelliten/Raumfahrt

### Kontakt



**Berlin Brandenburg Aerospace Allianz e.V. (BBAA)**  
Freiheitstr. 120, Aufgang C  
15745 Wildau  
☎ +49 3375 9218421  
✉ [office@bbaa.de](mailto:office@bbaa.de)  
🌐 [www.bbaa.de](http://www.bbaa.de)



## Optische Systeme für den Einsatz im Weltraum

Berliner Glas ist Ihr Partner für qualifizierte und weltraum-erprobte Technologien und Lösungen

Die Berliner Glas Gruppe ist einer der weltweit führenden Anbieter optischer Schlüsselkomponenten, Baugruppen und Systeme sowie hochwertig veredelter technischer Gläser. Als klassische OEM-Partner entwickeln und fertigen die Unternehmen der Berliner Glas Gruppe optische Systemlösungen für Kunden verschiedener Marktsegmente, die sich durch Qualität und Funktionalität ihrer Produkte vom Wettbewerb abheben.

Berliner Glas hat sich auf ausgewählte Märkte spezialisiert. Durch das Verständnis für Themen, Trends und Treiber des jeweiligen Marktes hilft die

Berliner Glas Gruppe ihren Kunden, Innovationen zu beschleunigen und schnell auf den Markt zu bringen.

Ein Schwerpunkt von Berliner Glas am Standort in Berlin ist die Weltraumtechnik (Space). Mit einem erfahrenen Entwicklungsteam und mit ausgeprägter Fertigungskompetenz entwickelt, fertigt und montiert Berliner Glas High-End-Komponenten, Baugruppen und Systeme, die die strengen Anforderungen für den Einsatz im Weltall erfüllen. Dazu gehören Präzisionsoptiken für die Umweltbeobachtung aus dem Weltraum sowie optische Module für die Laserkommunikation im All.

Um die notwendigen hochspezifischen Eigenschaften zu gewährleisten, werden sämtliche optischen Systeme von den Berliner Glas-Spezialisten für den Weltraumeinsatz getestet und qualifiziert. Hierfür stehen erstklassige, teilweise sogar produktspezifische Messtechniken zur Verfügung.

Seit 2013 sind die optischen Komponenten, Baugruppen und Systeme von Berliner Glas in mehreren Raumfahrtprogrammen erfolgreich im Einsatz und zeigen eine hervorragende Performance. Die Berliner Glas Gruppe baut ihre Aktivitäten in der Raumfahrt stetig aus und arbeitet mit ihren Kunden an den Lösungen für morgen.



Geschlossene Leichtgewichtsstrukturen für Spiegel im Weltraumeinsatz

### Leistungen

- Optische Systeme für die Laserkommunikation im Weltraum
- Hochleistungsoptiken für die Erd- und Umweltbeobachtung
- Hochleistungsspiegel für den Einsatz im Weltraum
- Erdgebundene astronomische Anwendungen
- Optisches Messequipment für Weltraumanwendungen (OGSE)

### Kontakt



**Berliner Glas KGaA**  
**Herbert Kubatz GmbH & Co.**  
 Waldkraiburger Str. 5, 12347 Berlin  
 ☎ +49 30 609050  
 📠 +49 30 60905100  
 ✉ space@berlinerglas.de  
 🌐 www.berlinerglas.de/weltraumtechnik



## Digitale Wirtschaft

### IT-Lösungen für integrierte Geschäftsabläufe

Mit dem Schlagwort „Digitalisierung“ werden die aktuell in der Industrie voranschreitenden Veränderungen umschrieben; nach dem Hype um das Internet der Dinge, das uns intelligente Cyber-Systeme beschern sollte, werden jetzt die Grundlagen in der Informationsverarbeitung gelegt, um möglichst alle Geschäftsabläufe datentechnisch miteinander zu verbinden und zu automatisieren.

Die Harmonisierung von Geschäftsprozessen, die Zusammenführung von Datenhaushalten, die Einbindung modernster Technologien und die Integration der IT-Systeme gehören genauso zu diesem Themenfeld wie die Auswertung der heute verfügbaren großen Datenmengen zur Optimierung unternehmensspezifischer Abläufe.



Forschung und Lehre beginnt früh

Diese Entwicklung findet in allen Branchen statt; eine durchgängige Digitalisierung hilft, Produktionsabläufe zu verbessern und transparenter zu gestalten, die Logistik wird effizienter, flexibler und kostengünstiger, Marktpotenziale werden schneller erkannt, Kunden und Lieferanten besser in die Abläufe einbezogen.

Und: Die Digitalisierung betrifft nicht nur große Organisationen und Unternehmen, auch KMU und Handwerksbetriebe können von den heutigen Möglichkeiten nachhaltig profitieren. Viele Abläufe in ihrer Organisation oder ihrem Unternehmen können vereinfacht werden oder sind aufgrund neuer technischer/technologischer Entwicklungen sogar vollkommen neu zu gestalten.

Nur ein Beispiel: Der vieldiskutierte Einsatz von Drohnen zur Inspektion oder Vermessung bietet Ihnen vollkommen neue Möglichkeiten der Gewinnung qualitativ hochwertiger Daten: Aber Abläufe ändern sich! Brauchen Sie neue Software, ist Cloud-Computing das Richtige für Sie, wollen Sie mobile Lösungen integrieren, wie werten Sie große Datenmengen aus: Das sind Fragen, mit deren Beantwortung sich der Lehrstuhl „Industrielle Informationstechnik“ seit vielen Jahren in der Forschung und in anwendungsbezogenen Projekten mit Unternehmen auseinandersetzt.

Sprechen Sie uns an!

### Leistungen

- Dokumentation und Analyse Ihrer Geschäftsprozesse
- Potenzialanalysen
- Modellierung digitalisierter Abläufe
- Lösungskonzeptionen
- Realisierung
- Realisierungsbegleitung

### Kontakt



**Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg,**  
**Fakultät 3, Lehrstuhl Industrielle Informationstechnik**

Platz der Deutschen Einheit 1  
 03046 Cottbus

☎ +49 355 694581

☎ +49 355 694800

✉ meinberg@b-tu.de

🌐 www.b-tu.de/fg-iiit



## Drohnen

### Innovationen für die wirtschaftliche zivile Nutzung

Der Nutzung unbemannter Flugsysteme wird ein großer wachsender Markt vorausgesagt; viele mögliche Anwendungsfälle sind bereits oft vorgestellt worden, genauso viele Szenarien befinden sich noch in einer Wunschphase: „Man könnte doch auch diese Aufgabe ... mit Drohnen erledigen“.

So groß die Erwartungen an diese Technologieträger auch sind und so viele erste Aufgaben mit ihrer Hilfe heute bereits gelöst werden: Es bleibt festzuhalten, dass noch große technologische und technische Anstrengungen unternommen werden müssen, um aus faszinierenden unbemannten Flugsystemen wirtschaftlich nutzbare Werkzeuge für den Unternehmensalltag werden



zu lassen. Vor diesem Hintergrund hat sich Ende 2016 mit großer Unterstützung des Landes Brandenburg der Verein CURPAS e. V. mit Sitz im Luft- und Raumfahrtzentrum „Schönefelder Kreuz“ in Wildau gegründet. „CURPAS“ steht für: „Civil Use of Remotely Piloted Aircraft Systems“ – damit sind unsere Ziele klar definiert:

Wir initiieren Innovationen für den wachsenden Markt von Drohnenanwendungen. Wir leisten Beiträge zu politischen Fragestellungen zur zivilen Drohnenutzung. Wir tragen zur gesellschaftlichen Diskussion der zivilen Nutzung von Drohnen bei. CURPAS e. V. leistet entscheidende Beiträge zur Unterstützung der prognostizierten Marktentwicklung – auch durch die weitere Professionalisierung entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Mit unseren Veranstaltungen informieren wir zu aktuellen Themen der Forschung und Entwicklung im Bereich der unbemannten Flugsysteme und zu ihrer Nutzung in verschiedensten Anwendungsfeldern. Zu unseren Mitgliedern zählen bereits heute Ausrüster und Hersteller von Drohnen, wissenschaftliche Einrichtungen, Dienstleister sowie – mit Absicht überwiegend – Systemanwender und Nutzer der mittels Drohnen erfassten Daten. CURPAS ist aktiv in Verbandsaktivitäten in Deutschland und auf der EU-Ebene eingebunden.

### Leistungen

- Wir bringen Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zusammen.
- Wir initiieren Kooperationen – Projekte, Forschung, Austausch.
- Wir vermitteln Lösungspartner – für neue Technologien und für Ihren Anwendungsfall.
- Wir leisten Beiträge zur Standardisierung – für Ihre Wettbewerbsfähigkeit.
- Wir informieren umfassend – Technik, Technologien und Rahmenbedingungen.
- Werden Sie Mitglied!

### Kontakt



**CURPAS e. V. (CIVIL USE OF REMOTELY PILOTED AIRCRAFT SYSTEMS)**

**Ansässig im Zentrum für Luft- und Raumfahrt Schönefelder Kreuz bei der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Dahme-Spreewald mbH**

Freiheitstr. 120, 15745 Wildau

+49 173 2604887

meinberg@curpas.de

www.curpas.de



# Forschungszentrum für sicheren Luftverkehr

Denkfabrik entwickelt und testet neue Ideen für die Luftsicherheit von morgen

Luftsicherheit – die Abwehr terroristischer und krimineller Bedrohungen gemäß internationaler Vorschriften. Für Passagiere bedeutet das in erster Linie eine Beeinträchtigung des Reiseerlebnisses, für Flughafenbetreiber vor allem eine organisatorische Herausforderung: Sicherheitskontrollen kosten Zeit, Fläche und Geld. Das EASC betreibt Sicherheitsforschung und kooperiert mit Partnern aus Industrie und Wissenschaft. Es werden Lösungen entwickelt, die bei Wahrung des notwendigen Sicherheitsstandards die Effektivität erhöhen und gleichzeitig den Aufwand für diese Prozesse reduzieren helfen.

## SICHERHEIT ERHÖHEN

Als Beispiel das Konzept des Gate-of-Trust™. Kernstück ist die Entzerrung der Kontrollprozesse durch die Nutzung allgegenwärtiger Hochleistungssensoren für die frühzeitige Detektion von Spreng- und Gefahrstoffen. Erforscht wird, wie künftige Sensornetze in eine Flughafenumgebung integrierbar sind und ob die so gewonnenen Informationen geeignet sind, um diese einer möglichen gezielten Kontrolle zuzuführen.

## FORSCHUNGSSTANDORT SCHÖNHAGEN

Das EASC engagiert sich in der Forschung und Entwicklung von Sicherheitsprozessen und -technologien, unter anderem von Videoanalysever-

fahren zur automatischen Verfolgung verdächtiger Personen, aber auch in der praktischen Bewertung von Nutzen und Gefahren unbemannter Flugsysteme. Als ausgewiesener Forschungsstandort bietet der Flugplatz Schönhagen den entscheidenden Vorteil einer realen Betriebsinfrastruktur. Diese ist ohne jene Einschränkungen nutzbar, die sonst aus den üblichen Sicherheitsvorgaben für Flughäfen resultieren würden.

Das EASC engagiert sich weiterhin bei der sicheren Integration von Drohnen in den Luftraum und bei der Erforschung der Gefahren, welche sich aus der schnellen und massenhaften Verbreitung und im Missbrauch dieser Technologie ergeben. Dazu gehören die Bewertung und Testung von Schutztechnologien und Konzepten sowie Publikationen zur Sensibilisierung von Nutzergruppen und Öffentlichkeit. In diesem Zusammenhang ist das EASC auch aktives Mitglied in entsprechenden Verbänden und im DIN-Normungsausschuss zu unbemannten Luftfahrzeugen.

## Leistungen

- Die systematische Verbreitung der Informationen über die erzielten Ergebnisse
- Analysen und Bewertungen der Chancen und Risiken neuer Verfahren bei der Erhöhung der Luftsicherheit
- Austausch von Informationen mit Fachleuten und Einrichtungen im In- und Ausland sowie die Durchführung von Veranstaltungen, Tagungen, Symposien, Workshops und Weiterbildungsmaßnahmen

## Kontakt



**EASC European Aviation Security Center e.V.**

Flugplatz, Haus 2  
14959 Trebbin-Schönhagen

☎ +49 33731 289898

☎ +49 30 62200068

✉ info@easc-ev.org

🌐 www.easc-ev.org



# FLIGHTCOPTER

## Flying Camera Systems GmbH

Flugdienstleistungen für Inspektion, Thermografie, Landwirtschaft mittels ferngesteuerten UAVs

FLIGHTCOPTER Flying Camera Systems GmbH ist ein Dienstleistungsunternehmen mit über zehnjähriger Erfahrung im Bereich von UAV-Lösungen.

Mittels ferngesteuerten Schwebplattformen und Flugzeugen sind wir schon viele Jahre in den Bereichen der Vermessung und Dokumentation, Inspektion und der Landwirtschaft unterwegs.

Im Vermessungs- und Dokumentationsbereich generieren wir aus unseren Luftbildern Punktwolken, Gittermodelle, 3D-Modelle von Objekten und Flächen, die u.a. später in CAD oder 3D-Druck weiterverwertbar sind, dokumentieren Baufortschritte oder den Ist-Zustand vor Baubeginn.

Weiter sind wir ein zuverlässiger Partner, wenn es um die Dokumentation von Umweltschäden oder Naturkatastrophen geht. Hier dokumentieren wir bspw. das Schadensausmaß oder führen Beweissicherungen durch.

Im Inspektionsbereich überprüfen wir On-/Offshore-Windkraftanlagen auf Beschädigung, Abnutzung oder Fehlfunktionen, Befliegen innerhalb wie außerhalb Schornsteine und Kesseln zu Wartungszwecken, inspizieren Photovoltaikanlagen auf evtl. Schäden mittels Wärmebildkamera.

Im Umwelt-/Natur-/Artenschutz führen wir u.a. Überwachungsflüge des Waldbestandes bzw. -zustandes durch, kontrollieren Agrar- und Forstflächen, ebenso machen wir Präventionsflüge mit einer Wärmebildkamera.

Mittels unseres eigenentwickelten Sensors sind wir nun auch in der Lage z.B. den Bodenwasserspeicher aus der Luft zu kartieren. Dabei ist die Erfassung georeferenzierter Messpunkte der Oberflächentemperatur des Pflanzenbestandes auf landwirtschaftlichen Flächen das Ziel. Durch die Interpolation der Werte kann dieser als Informationslayer in der Landwirtschaft verwendet werden.

Viele der Inspektionsflüge können missionsgeplant und autonom im Bereich Visual Line of Sight, jederzeit reproduzierbar und wiederkehrend durchgeführt werden.

Sobald die rechtliche Regulierung des Luftraumes für unbemannte Flugzeuge dies gestattet, werden die Flüge auch durch „Beyond Visual Line of Sight“-Einsätze ergänzt.



### Leistungen

- Flüge mittels ferngesteuerten Schwebplattformen und Flugzeugen
- Inspektion von Windkraftanlagen On-/Offshore
- Kartierung des Bodenwasserspeichers mittels eigenem Sensorboard
- Vermessungsflüge
- Schadensdokumentation und Beweissicherung
- Ortung von undichten Deichen mittels eigenem Sensorboard
- Kesselbefliegung (innen/außen) zwecks Wartung
- Inspektion von PV-Anlagen mittels Thermalkamera

### Kontakt



**FLIGHTCOPTER**  
**Flying Camera Systems GmbH**  
 Grenzweg 8  
 16356 Ahrensfelde-Elisenau  
 ☎ +49 3338 7070000  
 ✉ info@flightcopter.tv  
 🌐 www.flightcopter.com



## Luftfracht in alle Welt

Die Hauptstadtregion ist über ihre Flughäfen bestens vernetzt – besonders das Frachtaufkommen wächst schneller als im Bundesdurchschnitt

Berlin ist mit fast 33 Millionen Passagieren pro Jahr der drittgrößte Flughafenstandort in Deutschland. 2016 ist der Luftverkehr in Berlin-Brandenburg um 11,4 Prozent gewachsen. Die Entwicklung ist seit vielen Jahren besser als der Durchschnitt der internationalen Flughäfen Deutschlands (3,8 Prozent 2015, Quelle adv).

Berlin-Brandenburg ist gut mit Deutschland, Europa und der Welt vernetzt. Im Sommerflugplan 2017 werden 178 Destinationen in 57 Ländern von 84 Airlines angefliegen. Schönefeld und Tegel sichern die weltweite Mobilität der Hauptstadtregion. Um die nötigen Kapazitäten für die Zukunft zu schaffen, entsteht am Standort Schönefeld der Flughafen Berlin Brandenburg.

### Wachstum auf Langstrecken

In Zeiten der Globalisierung ist der schnelle Transport von Personen und Gütern in alle Welt ein entscheidender Wettbewerbsfaktor.

In Berlin hat die Luftfracht in den vergangenen Jahren stark an Bedeutung gewonnen.

Über die Frachtanlagen der Berliner Flughäfen wurden 2016 rund 93.000 Tonnen Luftfracht umgeschlagen (+7%). Ziel- bzw. Quellmärkte waren zur Hälfte Asien und zu einem Viertel Nord-

amerika. Die ins Flugzeug verladene Fracht erreichte rund 47.000 Tonnen und lag damit um 8,7 Prozent über den Vorjahreswerten. Rund 2/3 der Frachtzuladung erfolgt heute auf Langstreckenflügen. Mit New York, Newark, Chicago, Peking, Ulan-Bator, Doha, Abu Dhabi werden aktuell insgesamt sieben Langstreckenziele angeboten. Miami wird seit Winterflugplan 2016 wieder das ganze Jahr angefliegen. San Francisco und Los Angeles kommen ab Mai 2017 hinzu.

### Vorteil im Asiengeschäft

Die Hauptstadtregion ist auf einem guten Weg, einer der wichtigsten Luftverkehrsstandorte Europas zu werden. Wachstumspotenzial für die Luftfracht gibt es vor allem auf den Langstrecken- und in Nischenmärkten. In einem Einzugsbereich von drei Autostunden um Berlin werden jährlich rund 100.000 Tonnen Luftfrachtexport überwiegend per Lkw zu den europäischen Hubs der Airlines transportiert. Diese Strecken bieten Potenzial für weitere Nonstop-Flüge ab Berlin. Luftfracht zu vielen asiatischen Destinationen kann schneller und kostengünstiger über Berlin als von weiter westlich in Europa gelegenen Flughäfen angeboten werden.

<http://cargo.berlin-airport.de>

### Kontakt

**FBB** FLUGHAFEN  
BERLIN  
BRANDENBURG

**Flughafen  
Berlin Brandenburg GmbH**  
Flughafen Schönefeld, 12521 Berlin  
☎ +49 30 60911150  
✉ [marketing@berlin-airport.de](mailto:marketing@berlin-airport.de)  
🌐 [cargo.berlin-airport.de](http://cargo.berlin-airport.de)



## Wichtiger Wirtschaftsstandort

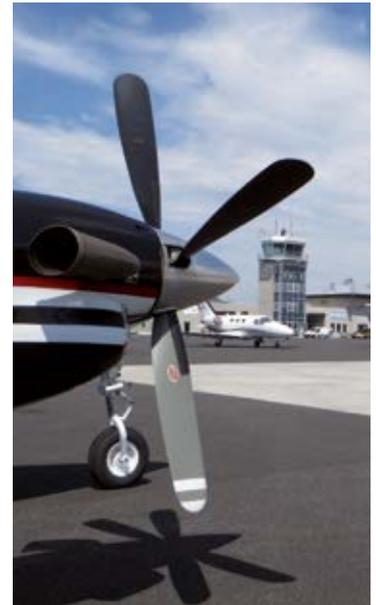
In attraktiver Lage im Herzen Europas ist der Flugplatz Schönhagen einer der wichtigsten Verkehrslandeplätze Deutschlands

Der Flugplatz Schönhagen ist der größte Verkehrslandeplatz der neuen Bundesländer und für die Business Aviation optimal ausgebaut. Durch den seit Juni 2016 rechtskräftig genehmigten Instrumentenflugbetrieb (GPS approach) eröffnen sich dem Flugplatz viele neue Entwicklungsmöglichkeiten. Mit über 180 fest stationierten Luftfahrzeugen hat sich Schönhagen in der LFZ-Kategorie bis zwölf Tonnen MTOM (maximum take-off mass) zum wichtigsten Entlastungsflugplatz des künftigen Hauptstadtairports BER entwickelt und wird schon heute von rund 500 Unternehmen aus Deutschland und dem europäischen Ausland regelmäßig angefliegen.

Die attraktive Lage inmitten der wachstumsstarken Wirtschaftsregion zwischen dem südlichen Berlin, Potsdam und dem Schönefelder Kreuz verleiht dem Standort Schönhagen zusätzliche Impulse. Schönhagen bietet Geschäftsreisenden optimale Bedingungen für Business-Charter sowie die Möglichkeit der Stationierung von Flugzeugen und Helikoptern. Berufs- und Privatpiloten schätzen die hervorragende Infrastruktur vor Ort (kurzfristig buchbare Konferenzräume für Veranstaltungen bis zu 300 Personen, Shuttle-Service, Mietwagen/Mietfahrräder, Limousinenservice direkt vom Vorfeld, E-Tankstelle, EC-Automat im Ter-

minal), die optimale Verkehrsanbindung und die umfangreichen Serviceleistungen für Flieger und Passagiere (unter anderem exzellente Gastronomie, Pilotenruheraum, Fliegerlounge und Gästehaus im Fliegerstyle).

Schönhagen ist nicht nur ein Flugplatz, sondern auch ein kompetenter Partner für innovative Ansiedlungen, Tagungen und Events. In den modern ausgestatteten Büros und Gewerbehallen des Luftfahrt-Technologieparks haben sich inzwischen rund 40 Unternehmen sowie Vereine und Verbände angesiedelt. Schwerpunkt ist die Instandhaltung von Flugzeugen und Hubschraubern und die Ausbildung für alle Pilotenlizenzen bis zum Verkehrs- und Berufshubschrauberpiloten. In Schönhagen werden zudem Flugzeuge produziert sowie Forschungsvorhaben zu luftfahrtaffinen Themen begleitet. Ob Antarktisexpedition oder Vermessungsflug, Schönhagener Unternehmen sind weltweit im Einsatz. Mit seinem Luftfahrt-Technologiepark gehört Schönhagen zu den wichtigsten Wirtschaftsstandorten der Region.



© Flugplatz Schönhagen

### Leistungen

- Attraktiver Stützpunkt mit ausgezeichneter Infrastruktur für Berufs- und Privatpiloten
- Optimale Bedingungen für Business-Charter und die Stationierung von Flugzeugen und Hubschraubern
- Kompetenter Partner für Firmenansiedlungen, innovative Technologien, Tagungen und Events aller Art
- Gefragte Film- und Foto-Location

### Kontakt



**Flugplatzgesellschaft  
Schönhagen mbH**  
Flugplatz Haus 2  
14959 Trebbin OT Schönhagen  
☎ +49 33731 3050  
☎ +49 33731 30525  
✉ info@edaz.de  
🌐 www.flugplatz-schoenhagen.aero



# German Orbital Systems

## Demystifying Rocket Science

German Orbital Systems ist ein von zwei ehemaligen wissenschaftlichen Mitarbeitern der Technischen Universität Berlin gegründetes Unternehmen, das sich seit 2014 auf die Entwicklung und den Bau von Kleinsatelliten spezialisiert.

Besonders im Fokus liegen sogenannte CubeSats. Dabei handelt es sich um besonders kompakte Geräte, die je nach Größe in Vielfachen eines Würfels mit 10cm Kantenlänge z.B. als 1U oder 6U CubeSats bezeichnet werden. Wir bieten unseren Kunden vollständige Missionen, inklusive des Satelliten und des Starts an.

Das Paket ergänzen wir mit Leistungen wie z. B. der Frequenzkoordinierung und dem Missionsbetrieb. So kann jedem Kunden ein auf ihn zugeschnittenes Angebot unterbreitet werden.

Durch unsere enge Zusammenarbeit mit unserem Schwesterunternehmen ECM space technologies GmbH sind wir in der Lage, eine beliebige Kundennutzlast innerhalb von 18 Monaten in einen Satelliten zu integrieren und in den Orbit zu bringen. Wir sind der Überzeugung, dass innovative Ideen auch von der Schnelligkeit ihrer Umsetzung abhängen. Daher sind wir uns sicher, mit unserem weltweit einzigartigen Versprechen, den Start des Satelliten zu garantieren, einen echten Mehrwert für unsere Kunden zu schaffen.

Die Revolution in der Raumfahrttechnikbranche hat im Silicon Valley begonnen. Mittlerweile hat sie auch Europa erfasst. Es wird höchste Zeit, dass in Deutschland und insbesondere in der Hauptstadtregion das 21. Jahrhundert anbricht. Wir als German Orbital Systems sind stolz, ein Teil dieser Revolution sein zu dürfen.



## Leistungen

- Entwicklung und Bau von vollständigen, schlüsselfertigen Satelliten
- Launch-Service und Frequenzkoordinierung
- Elektronikkomponenten und Subsysteme für Satelliten
- Separationssysteme
- Machbarkeitsstudien, wissenschaftliche Untersuchungen und Consulting
- Technologietransfer und Schulungen

## Kontakt



**German Orbital Systems GmbH**  
Reuchlinstr. 10–11, 10553 Berlin  
☎ +49 30 34060309  
✉ [info@orbitalsystems.de](mailto:info@orbitalsystems.de)  
🌐 [www.orbitalsystems.de](http://www.orbitalsystems.de)



Mikrofon Arrays – Verschiedene Arrays für jeden Anwendungsfall

## Akustische Kamera – Mit den Augen hören

Das Messsystem zum Lokalisieren akustischer Emissionen macht Lärm- und Geräuschquellen sichtbar – für Anwendungen in verschiedensten Industriezweigen

Dazu wird ein Kamerabild mit Messdaten von 24 bis 144 (und mehr) Mikrofonen überlagert. So lassen sich der genaue Ort von Lärmstehung feststellen, Ursachen von Geräuschemissionen ermitteln und abstellen – oder Lärmemissionsorte richtig abschirmen.

**Vorteile und Lösungen:** Lärm verursacht Stress. Störgeräusche nerven. Lärmdämmung ist aufwendig und bringt nicht immer den erwarteten Nutzen. Darum will man Störgeräusche vorzugsweise durch Beseitigung ihrer Ursachen loswerden.

Bei Geräuschquellen überschaubarer Größe und Komplexität ist das naheliegende Ortungs- und Messgerät das menschliche Ohr. Dessen Ortungsvermögen ist allerdings begrenzt und

funktioniert obendrein je nach Lautstärke und Tonlage unterschiedlich gut. Die Ortsauflösung des menschlichen Auges ist wesentlich besser. Kann man den Schall mit der akustischen Kamera sehen, hilft dies bei der Ermittlung komplexer Geräuschemissionen.

Denn: Rein mechanische Lärmursachen, zum Beispiel Lauf- oder Klappergeräusche von beweglichen Teilen wie Räder oder Kolben, sind oft recht einfach auffindbar und abstellbar. Bei Geräuschemissionen bewegter Gase oder Flüssigkeiten – zum Beispiel in Flugzeugturbinen Wasserleitungen, Pumpen oder Schornsteinen – ist das schon schwieriger: Strömungsdynamik und Turbulenz lassen sich äußerst schwierig berechnen und simulieren, um die Schallemission konstruktiv zu senken.

Die sehr komplexe Ausbreitung von Geräuschemissionen rund um den Einbauort technischer Geräte, also beispielsweise im Flugzeuginneren, in der Umgebung von Kraftwerken oder Windturbinen, macht die Lärmreduktion noch komplizierter.

Wichtige Anwendungen der Akustischen Kamera sind daher Geräuschanalyse, Schallreduktion und Fehlererkennung. Das modulare und flexible System ist schnell einsatzbereit – egal ob im Innenraum oder im freien Gelände.



Akustisches Foto eines Industriekomplexes aus einer Entfernung von 300 Metern.

Foto: gfai tech GmbH

### Leistungen

- Akustische Messungen vor Ort oder im Akustiklabor
- Individuelle Systeme für Windkanalanwendungen
- Individuelle Entwicklungen von Messsystemen (Hardware & Software)
- Schulungen & Workshops
- Wartung & Maintenance von Messsystemen
- 3D Scanning Services
- Verleih & Leasing von Messsystemen

### Kontakt



gfai tech GmbH  
Volmerstr. 3, 12489 Berlin  
www.gfai.tech



Songbird ©germandrones

# Das ZIM-geförderte Kooperationsnetzwerk SiBeL

## Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit unbemannter ziviler Luftfahrzeuge

Das ZIM-geförderte Kooperationsnetzwerk SiBeL fokussiert Lösungen für einen zuverlässigen und sicheren Betrieb unbemannter ziviler Luftfahrzeuge (UAV). SiBeL fördert im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsprojekten Kooperationen und Wissenstransfer zwischen kleinen sowie mittleren Unternehmen und Forschungseinrichtungen.

Das Netzwerk bündelt Kompetenzen unterschiedlicher Branchen und Forschungsfelder und hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Netzwerkpartner bei der Entwicklung und Erprobung neuer Prozesse, technischer Verfahren und Produkte zu unterstützen. Das Netzwerkmanagement und die im Netzwerk eingebundenen Partner beraten bei der Überführung dieser Prototypen in marktreife Produkte und erleichtern den Marktzugang mithilfe von Fachgutachten, Marktstudien und Kontakten.

*Unser Motto: Gemeinsam höher!*

### Die beteiligten Partner (Unternehmenspartner und Forschungsinstitutionen):

- Gemtec GmbH
- IMG Electronic & Power Systems GmbH
- VTQ Videotronic GmbH
- germandrones GmbH
- navXperience GmbH
- Spectair Group GmbH & Co. KG

- hema electronic GmbH
- RWTH Aachen
- Hochschule Nordhausen
- Technische Hochschule Wildau
- Technische Hochschule Brandenburg
- Freie Universität Berlin
- Technische Universität Berlin
- DAI-Labor
- Universität Würzburg
- GeoForschungsZentrum Potsdam
- Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

Das Netzwerkmanagement wird von GEOkomm, dem Verband der GeoInformationswirtschaft Berlin/Brandenburg e. V. durchgeführt. Dabei setzt GEOkomm auf individuelle, maßgeschneiderte Förderberatung und unterstützt die Netzwerkpartner maßgeblich bei der Realisierung ihrer Ideen.

Die thematischen Schwerpunkte der Forschungs- und Entwicklungskooperationen (FuE) sind u. a.:

- Redundante Steuereinheiten
- Inspektion von Windenergieanlagen
- UAV-Einsätze im maritimen Bereich
- Kontrollierter UAV-Einsatz und -Betrieb
- Munitionsdetektion mit UAV
- Lagerstätten erkundung mit UAV
- Exaktpositionierung und -navigation von UAV
- Energieeffizienzprüfungen mit UAV

## Leistungen

- Förderung von Kooperationen und Wissenstransfer zwischen KMU und Forschungseinrichtungen
- Unterstützung bei der Entwicklung und Erprobung neuer Prozesse, technischer Verfahren und Produkte
- Beratung bei der Überführung von Prototypen in marktreife Produkte
- Verbesserung des Marktzugangs mithilfe von Fachgutachten und Marktstudien
- Förderberatung der FuE-Kooperationen bei der Beantragung, Abwicklung und Abrechnung

## Kontakt



**Kooperationsnetzwerk SiBeL**  
GEOkomm e.V.  
Hans-Thoma-Str. 4 14467 Potsdam  
☎ +49 331 2734108  
☎ +49 331 2731935  
✉ [julia.gonschorek@geokomm.de](mailto:julia.gonschorek@geokomm.de)  
🌐 [www.sibel-netzwerk.de](http://www.sibel-netzwerk.de)



Hangar Schönefeld

# Lufthansa Bombardier Aviation Services

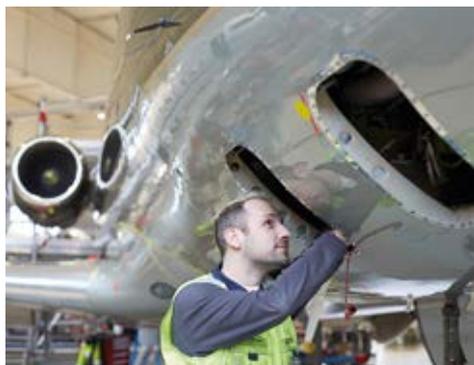
Der Wartungsspezialist für Bombardier Geschäftsreiseflugzeuge

Lufthansa Bombardier Aviation Services (LBAS) wurde 1997 als Joint Venture der Lufthansa Technik AG und des kanadischen Flugzeugbauers Bombardier Aerospace gegründet. Inzwischen ist die Schweizer ExecuJet Group mit 20 Prozent Anteil dritter Partner des erfolgreichen Gemeinschaftsunternehmens (Lufthansa Technik AG: 51 Prozent; Bombardier: 29 Prozent). Das am Flughafen Berlin-Schönefeld, dem zukünftig einzigen Flughafen der deutschen Hauptstadtregion, beheimatete Unternehmen mit einer Betriebsfläche von rund 8.000 Quadratmetern hat sich auf die Instandhaltung von Bombardier Business Jets

spezialisiert. Als einziges Bombardier Service Center außerhalb Nordamerikas ist LBAS heute einer der führenden Anbieter für diese Services in der Region Europa, Russland/GUS-Staaten, Naher und Mittlerer Osten sowie Afrika.

Das Servicespektrum beinhaltet die gesamte Bandbreite an Wartung und Überholung (Line und Base Maintenance), wie etwa Routineinspektionen (Triebwerk, Rumpf und APU) sowie VIP-Kabinen-Modifikationen und Umrüstungen. Neben umfangreichen MRO-Leistungen (Maintenance, Repair and Overhaul) an Flugzeugen der Bombardier-Muster Learjet, Challenger und Global ist LBAS eine zertifizierte Continuing Airworthiness Management Organisation (CAMO) und autorisiert, in vollem Umfang Arbeiten im Rahmen der Herstellergarantie an allen Bombardier-Mustern durchzuführen.

Als ein Mitglied des internationalen Service-Verbundes der LHT bietet LBAS mit seinen über 220 hoch qualifizierten Mitarbeitern den Betreibern von Privat- und Geschäftsflugzeugen optimale Betreuung ihrer Flugzeuge: So steht den Kunden ein mobiles MRP-Reparaturteam (Mobil Repair Party) rund um die Uhr zur Verfügung.



Fluggerätmechaniker überprüft die Flugsteuerungsanlage

## Leistungen

- Line- und Base-Maintenance
- Interior Refurbishments
- Engineering und Modifications
- CAMO/MMS
- AOG Support
- Component Repair & Overhaul

## Kontakt



**Lufthansa Bombardier Aviation Services GmbH**

Elly-Beinhorn-Ring 4, Geb. Y012  
12529 Berlin Schönefeld

☎ +49 8875 4600

☎ +49 8875 4511

✉ sales@lbas.de

🌐 www.lbas.de



# Aeronautical Information Management

Die m-click.aero GmbH aus Berlin entwickelt Aviation-Software und hat sich zum Ziel gesetzt, mit innovativen Lösungen zum Digitalisierungsprozess in der Luftfahrt und in der Flugsicherung beizutragen und disruptive B2B-Prozesse zu etablieren.

Wir entwickeln mit unserem Team und Partnerunternehmen Aeronautical Information Management (AIM) Lösungen für unsere Kunden, u.a. Lufthansa Systems, die Deutsche Flugsicherung (DFS), EUROCONTROL und das Opengeospatial Consortium (OGC).



Situation Awareness

Unsere Produkte richten sich an alle Organisationen, die sich mit Flugsicherung und Air Traffic Management befassen. Mit der Aeronautical Data Validation Platform und der Aeronautical Database haben wir die Basistechnologie für AIM-Systeme geschaffen. Wir setzen auf offene Standards, um die Interoperabilität unserer Softwarelösungen zu erhöhen und die hohen Ansprüche unserer Kunden zu erfüllen.

Zu unseren Referenzen gehören operative Luftraumplanungs- und Monitoringsysteme, wie das deutsche Airspace Management Tool STANLY\_ACOS, das für die tägliche Planung der Luftraumnutzung in Deutschland eingesetzt wird. Dazu kommen Datenbanken und B2B-Interfaces für die Flugplanung und der AIMX Validator mit EAD Business Rules, die in Zusammenarbeit mit EUROCONTROL für SESAR bereitgestellt wurden.

Wir engagieren uns auch im Bereich Research & Development. Im Rahmen von internationalen Projekten und Initiativen arbeiten wir an den Aviation-Standards der Zukunft. Dafür sind wir u. a. in den Standardisierungsgremien und Forschungsgruppen für AIMX und FIXM vertreten.

## Leistungen

- Aeronautical Data Repository, the powerful and scalable data repository for modern aviation data formats (AIMX, FIXM, IWXXM, AMXM). Accessible through WFS-TE Temporality Extension and advanced GeoJSON API
- B2B Gateway for EUROCONTROL NM Data and Digital NOTAM Data
- Award winning Aeronautical Data Validation Platform
- Aviation web client for situation awareness
- Flight tracking platform and ADS-B receiver network

## Kontakt



**m-click.aero GmbH**  
 Am Borsigturm 40, 13507 Berlin  
 ☎ +49 30 35102536  
 ✉ solutions@m-click.aero  
 🌐 m-click.aero



## Die Lärmschutzgenossenschaft

NIELS eG Netzwerk innovativer Unternehmen für Energie- und Lärmschutzsanierung betreibt mit über 40 (sehr heterogenen) Partnern (KMU, Forschungseinrichtungen, Hochschulen) die Professionalisierung und schalltechnische/energetische Standardisierung der Bausanierung.

Durch die Einführung von BIM in die Sanierung soll die Vorfertigungsquote erhöht und Fertighausmethodik in die Sanierung übertragen werden. Ein weiteres Ziel ist die möglichst breite Einführung von natürlichen, möglichst nachwachsenden Rohstoffen in die Baupraxis. Seit 2010 werden dazu FuE-Projekte entlang einer Prozesskette durchgeführt, die bei der Geokartierung mit anschließender großflächiger Lärmkartierung beginnt und in die tatsächliche Bauausführung mündet.

Vorrangiges Ziel ist es, Produkte und Dienstleistungen der Gesellschafter so aufeinander abzustimmen, zu koordinieren und aufzubereiten, dass die NIELS eG von großen Infrastrukturbetreibern als Systemanbieter wahrgenommen wird und potenziellen Auftraggebern kombinierte Leistungen ihrer Mitglieder angeboten werden können. Mittelfristig möchte die Genossenschaft NIELS durch die organisierte Zusammenarbeit ihrer Gesellschafter innerhalb der nächsten Jahre technische Entwicklungen initiieren und vorantreiben, die durch rückzahlungsfreie Mittel des Bundes (Zuwendungen) gefördert werden. Langfristig sollen, bestimmt durch die Leistungspoten-

ziale der Gesellschafter, Pakete aufeinander abgestimmter Maßnahmen zu Lärmschutz- und Energiesanierungszwecken geschnürt werden, die jeweils als Systemlösungen nachfragegerecht aufbereitet und angeboten werden. Aber auch Teillösungsangebote mit Schnittstellen zu vor- und nachgelagerten Leistungsträgern sind erklärte Zielsetzung.

Die NIELS eG will durch die Organisation einer zentralen Akquisition durch das NIELS Management ebenso Märkte und Auftraggeber erschließen, wie durch die Unterstützung der Akquisition der Gesellschafter in jeweils ihrer Klientel. Dazu werden entsprechende Maßnahmen in zentralem Marketing und durch Cross-Selling-Anreize geschaffen.

Entwicklungen in Hard- und Software werden durch zentrale Steuerung mit Ausrichtung auf die schnittstellenfreie Eingliederung in den Gesamtprozess durch das NIELS Management betreut und auf den Marktbedarf fokussiert.

Zielmärkte sind vorrangig Betreiber großer Infrastrukturobjekte als Lärmverursacher (in erster Linie Flughäfen und Eisenbahn im deutschsprachigen Raum), zuständige Landesbehörden sowie Lärmbetroffene und Kommunen und kommunale Einrichtungen, die Energiesanierungen durchführen müssen.

### Leistungen

- Lärmschutzsanierung an großen Infrastrukturprojekten, wie Flughäfen oder Verkehrswegen von Bahn und Auto
- BIM Building Information Modeling – Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Gebäuden mit Hilfe von Software
- Virtual Reality – Planung von Infrastrukturmaßnahmen durch Nachbildung der Umwelt und Darstellung der Veränderbarkeit
- Industrie 4.0 – Zusammenführung der Produktion mit der digitalen Welt

### Kontakt



**NIELS eG – Netzwerk innovativer Unternehmen für Energie- und Lärmschutzsanierung**

Bissingzeile 11, 10785 Berlin

☎ +49 30 761900-0

☎ +49 30 761900-99

✉ post@niels-eg.de

🌐 www.niels-eg.de



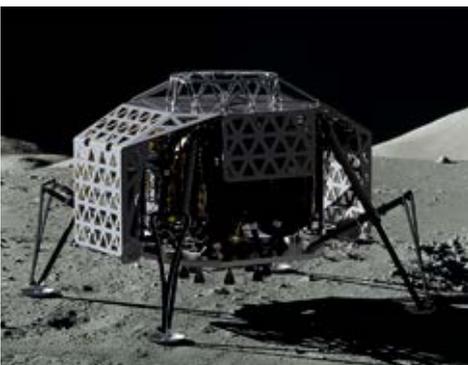
Unser Audi lunar quattro auf der Mondoberfläche

## PTScientists

### On a Mission to the Moon

Die Part-Time Scientists GmbH ist ein Forschungs- und Entwicklungsunternehmen mit dem langfristigen Ziel, mittels neuartiger Technologien kleinen und mittelständischen Unternehmen den Zugang zum Weltall einfacher und kostengünstiger zu ermöglichen.

Die Firma wurde 2009 mit der Idee gegründet, die erste private Mondmission umzusetzen. In Zusammenarbeit mit der AUDI AG und zahlreichen anderen Technologie- und Forschungspartnern, wie dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), konnten neuartige Rover und Landerkonzepte entwickelt werden.



Die ALINA Mondlandefähre

Das selbst entwickelte Mondlander-Konzept ALINA bietet einzigartige Agilität, ist für viele Trägerraketen adaptierbar und ermöglicht so einen unschlagbaren Payload-Preis und ungeahnte Flexibilität. Außerdem ist der für die harsche Umgebung des Erdtrabanten entwickelte Mondrover als Schlüsseltechnologie der Mission zu nennen: Mittels seiner Multispektralkamera und einzigartigen Drive-Technologie ist es möglich, die Mondoberfläche zu erkunden.

Im Mittelpunkt der für 2018 geplanten ersten Mission steht die Untersuchung des Apollo-17-Landeplatzes, um dort weiter zu machen, wo Apollo vor 43 Jahren aufgehört hat. Auf den Ergebnissen der damaligen Missionen aufbauend sollen zusätzliche Erkenntnisse gewonnen werden, um zu verstehen, wie der Mond als Startpunkt für weitergehende Raumfahrtaktivitäten genutzt werden kann.

Im Berliner Stadtteil Berlin-Marzahn findet sich der Hauptstandort des wachsenden Unternehmens. In dem 2.200 m<sup>2</sup> fassenden Gebäude befinden sich neben Forschung, Entwicklung und Administration ein Testfeld, Integrationsräume und Fertigungsmöglichkeiten. Zusätzlich bietet PTScientists einen Teil der Räumlichkeiten als Co-Workingspace an.

### Leistungen

- Entwicklung von Raumfahrtstechnologien
- Vertrieb von Payload-Kontingent für Mondorbit und -oberfläche
- Coworking Space

### Kontakt



**Part-Time Scientists GmbH**  
 Märkische Allee 82a, 12681 Berlin  
 ☎ +49 30 92036481  
 📠 +49 30 92036483  
 ✉ info@ptscientists.com  
 🌐 www.ptscientists.com



## Produkt & Innovation

Die Photon Laser Engineering GmbH stellt sich vor

Ob Verfahrensentwicklung oder Implementierung – Photon Laser Engineering arbeitet ausschließlich mit State-of-the-Art-Equipment. Auch die enge Zusammenarbeit mit Forschungsinstitutionen im Bereich Lasermaterialbearbeitung stellt sicher, dass wir technisch auf dem neuesten Stand sind. Darüber hinaus optimieren wir den Verfahrensentwicklungsprozess durch eigens für diese Verfahren entwickelte Produkte, z. B. den FokusMonitor® und das WireScope.

Unsere langjährige praktische Erfahrung in der Zusammenarbeit mit Industrieunternehmen macht uns zu einem zuverlässigen Partner, der um die Erfordernisse und Bedürfnisse in den Zielmärkten weiß und bei Bedarf schnell reagieren kann.



Mit welcher Herausforderung Sie auch an uns herantreten – ob Kostensenkung, Materialeinsparung, Gewichtsreduzierung, Konstruktionsberatung oder Bauteiloptimierung – gemeinsam mit Ihnen findet Photon Laser Engineering eine überzeugende Lösung. Dabei setzen wir mit dem Laserstrahlschweißen auf eine moderne, innovative Technologie. Sie findet immer dann Anwendung, wenn man mit dem klassischen Schweißprozess an Qualitäts- und Prozessgrenzen stoßen würde und bringt für unsere Kunden eine Reihe von Vorteilen mit sich: Dank der glatten, feinen Oberflächen entfallen z. B. Prozessvorgänge wie Spachteln und Schleifen – das hilft Kosten zu sparen. Doch nicht nur funktionellen Aspekten, sondern auch der optischen Anmutung der Oberflächen messen wir im Sinne unserer Kunden große Bedeutung zu. Wenn gewünscht, umfassen unsere Engineering-Leistungen auch den Prototypen- und Vorserienbau. Unsere Experten sorgen für ein reibungsloses Ineinandergreifen der einzelnen Prozesse der Wertschöpfungskette und sorgen so für Kontinuität und Kostenbewusstsein von der Produktidee bis zur Serienfertigung.

### Leistungen

- Verfahrensentwicklung und Implementierung
- Prototypenbau und Vorserienfertigung
- Laserstrahlschweißen, Laserstrahllöten, Laserauftragsschweißen, Laserstrahlschneiden
- Technologieberatung und Schulungen

### Kontakt

**Photon**

**Photon Laser Engineering GmbH**

Staakener Str. 53–63, 13581 Berlin

☎ +49 30 36408851

☎ +49 30 36408819

✉ le@photonag.com

🌐 www.photonag.com



Bis heute wurden über 7.000 Triebwerke in Dahlewitz produziert.

## Rolls-Royce: Einziger deutscher Triebwerkshersteller mit Systemkompetenz

Rolls-Royce leitet die Vision, Marktführer bei Hochleistungsantriebssystemen zu sein, bei denen die Kompetenz unserer Ingenieure, unsere globale Reichweite und eine tiefgreifende Branchenkenntnis zu hervorragenden Kundenbeziehungen und Lösungen führen.

In Deutschland ist Rolls-Royce mit den Geschäftsbereichen Zivile Luftfahrt, Militärische Luftfahrt, Schiffstechnik und Power Systems vertreten.

Rolls-Royce Deutschland ist seit 1990 mit eigenen Standorten präsent und in der Luftfahrtindustrie aktiv. Das Unternehmen ist das einzige in Deutschland mit behördlicher Zulassung für die Entwicklung, Herstellung und Instandhaltung moderner ziviler und militärischer Turbinentriebwerke (Systemkompetenz).

An seinen Standorten Dahlewitz und Oberursel beschäftigt Rolls-Royce rund 3.600 Mitarbeiter (Stand 03/2017), der Jahresumsatz 2016 von Rolls-Royce Deutschland betrug annähernd zwei Milliarden Euro. Seit der Gründung wurden insgesamt 3,2 Milliarden Euro in Entwicklungsprogramme und die zugehörige Infrastruktur investiert (Stand 03/2017) und bis heute mehr als 7000 Triebwerke produziert.

Der Geschäftsführung von Rolls-Royce Deutschland gehören an: Paul O'Neil – Vorsitzender EVP Assembly and Test, OE & MRO; Nicole Fehr – Geschäftsführerin und Programme Director; Alastair McIntosh – Geschäftsführer und Engineering Director – Dahlewitz, Business Jets & Regional Engines; Dr. Holger Carlsburg – Geschäftsführer und Director Operations, Oberursel.

Rolls-Royce kooperiert mit zahlreichen deutschen Forschungseinrichtungen, Universitäten und dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR). Die BTU Cottbus-Senftenberg, die Technischen Universitäten in Dresden und Darmstadt sowie das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) sind Teil des weltweiten Rolls-Royce-Netzwerks von insgesamt 31 University Technology Centres (UTCs).

### Leistungen

- Kompetenzzentrum für Zweiwellentriebwerke; Entwicklung, Montage, Betreuung aller Triebwerke der BR700-Familie; Operations Centre betreut im Dienst befindliche Triebwerke; Endmontage von 50 % der IAE V2500
- Kompetenzzentrum für Triebwerksgondeln und Entwicklung von Verdichtertechnologie
- Entwicklungsaufgaben, Montage und -prüfstand für zivile Großtriebwerke; Entwicklung und Aufbau eines Prüfzentrums für Reduktionshauptgetriebe; mechanische Tests von Triebwerkskomponenten

### Kontakt



**Rolls-Royce Deutschland**

**Ltd & Co KG**

Eschenweg 11

15827 Blankenfelde-Mahlow

+49 33708 60

+49 33708 63000

rrdinfo@rolls-royce.com

www.rolls-royce.com/country-sites/deutschland.aspx



MULTIROTOR G4 – Drohne im Einsatz bei der Berliner Polizei

## MULTIROTOR service-drone.de

Der Hersteller und Weltmarktführer für kommerzielle UAVs

### MULTIROTOR –

#### Technologieführer im B2B-UAV-Markt

MULTIROTOR ist der Pionier im UAV-Markt. Lange bevor unbemannte Luftfahrzeugsysteme (UAV) allgemein bekannt und anerkannt waren, sowohl in der Öffentlichkeit als auch in der Industrie, entwickelte MULTIROTOR 2008 den ersten Mikromultikopter für zukunftsweisende B2B-Anwendungen.

MULTIROTOR ist der Vorreiter der wegweisendsten Technologietrends der letzten Jahre. Unser Unternehmen kann auf die größte Erfahrung und Kundenbasis im Bereich der professionellen Multikopterdrohnen für den gewerblichen Einsatz

auf dem Markt blicken. Die Vorreiterrolle als Technologie- und Marktführer füllen wir mit Geschick und Verantwortung aus. MULTIROTOR ist sich seiner Rolle als Weltmarktführer und des großen Einflusses auf die Branche durchaus bewusst.

Die Herstellung und Montage aller Schlüsselkomponenten wie Hard- und Software sind „Made in Germany“ und von allerhöchster Qualität. So produzieren wir Systeme, die sogar Sicherheitsstandards erfüllen, die sich an denen der Zivilluftfahrt orientieren. Unsere Produkte sind einfach und intuitiv zu bedienen. Die Windstabilität ist einzigartig. Die hohe Skalierbarkeit lässt eine beinahe unbegrenzte Palette von Anwendungsmöglichkeiten und Einsatzzwecken zu.

Im Jahr 2014 wurde die neu entwickelte vierte Generation der Flugsteuerung G4 mit dem „ARTIE Innovationspreis für herausragende, innovative Lösungen“ ausgezeichnet.



### Leistungen

- Überwachung mit UAVs
- Vermessung mit UAVs
- Search & Rescue mit UAVs
- Tatortdokumentation und -vermessung mit UAVs
- Bauwerksinspektion mit UAVs
- Drohnenservice

### Kontakt



service-drone.de GmbH  
Forstweg 1, Haus 4a  
14656 Brieselang  
www.service-drone.de



## sitebots GmbH

Professionelle Multikopter und Ladestationen

Die sitebots GmbH entwickelt, produziert und betreibt Kleinflugsysteme und hat sich in den vergangenen Jahren zunehmend auf die Entwicklung und Integration von UAV-basierten Gesamtlösungen für unterschiedliche Anwendungen im industriellen Umfeld sowie im Bereich Safety & Security spezialisiert.

Die selbst entwickelten professionellen Flugsysteme werden dabei in bestehende betriebliche Prozesse integriert und je nach Anforderung um entsprechende Peripherie im Bereich Hard- und Software ergänzt, um auf diese Weise betriebliche Prozesse durch den Einsatz nachhaltig zu optimieren.



Als professioneller Dienstleister bedient die sitebots GmbH zudem mit einem Netz von derzeit knapp 20 angebotenen Piloten in unterschiedlichen Regionen Kunden europä- und teilweise auch weltweit. Die selbst entwickelten Workflows für die Bereiche Vermessung, Inspektion, Safety & Security und Logistik haben in der UAV-Branche Maßstäbe gesetzt und werden von vielen namhaften Kunden regelmäßig abgerufen.

Zu unseren wiederkehrenden und zufriedenen Kunden zählen wir schon jetzt Unternehmen aus den nachfolgenden Branchen:

- Industrie (Chemie, Werk- und Rohstoffe | Energie | Bergbau)
- Safety & Security
- Bau- und Vermessungswesen & Immobilien
- Transport, Verkehr & Logistik
- Landwirtschaft
- Katastrophenschutz
- Ämter und Behörden (z. B. Katasterämter)
- Umweltschutz

### Leistungen

- Luftgestützte dreidimensionale Vermessung mittels Photogrammetrie
- Luftgestützte Inspektionen für die Industrie
- Luftgestützte Überwachung | Safety & Security
- Luftbilder und -videos für Dokumentations- oder Marketingzwecke

### Kontakt

**SITEBOTS**

sitebots GmbH  
Kanalstr. 2, 16727 Velten  
☎ +49 3304 2540320  
✉ info@sitebots.com  
🌐 www.sitebots.com



Das MPCV-Bulkhead mit 3,8m Durchmesser, gebaut für das Orion Programm

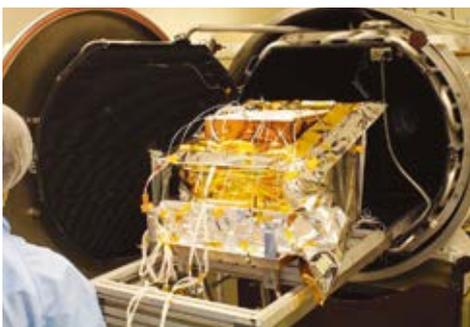
## 30 Jahre europäischer Raumfahrtexzellenz

Thermo- und strukturmechanische Produkte und Dienstleistungen für alle Phasen von Raumfahrtprojekten

Die Sonaca Space GmbH (SSG), seit 2016 Teil der multinationalen Sonaca Gruppe, verfügt über langjährige Erfahrung in der Thermo- und Strukturmechanik: mehr als zehn Jahre in Deutschland (Berlin) und über 30 in Belgien (Gosselies).

Von thermischen und strukturellen Systemen bis hin zu Mechanismen, Instrumenten und GSE (Ground Support Equipment) bietet SSG ein breites Spektrum an diversen raumfahrtspezifischen Lösungen.

In den vergangenen Jahren beteiligte sich SSG an zahlreichen Raumfahrtprojekten wie z.B. der InSight-Marsmission der JPL/NASA, als Hauptindustriepartner des DLR für das HP<sup>3</sup>-Gerät, die MASCOT Asteroid Lander von DLR/JAXA



Der MASCOT Lander während des Tests des thermischen Kontrollsystems (mit freundl. Genehmigung DLR)

(Hayabusa2) und das EU-Forschungsprojekt PEASSS (im Februar 2017 gestartet).

Darüber hinaus ist SSG Leiter von und Partner bei mehreren von der ESA finanzierten Projekten, wie z. B. 3-D-Drucken für die Internationale Weltraumstation (MELT), Niedrigtemperaturelektronik (LTE), thermoelektrische Kühlung von HF-Nutzlasten (LNA), Aerogels für Raumfahrtanwendungen (AerSUS). In diesen Projekten ist SSG ein zuverlässiger und flexibler Partner, der seine Kompetenzen in thermomechanisches Engineering, Systemtechnik, Qualitätssicherung, Montage und Prüfung (mit eigenem Reinraum und Prüfständen) einbringen kann.

Ein weiterer Gegenstand der Unternehmen ist das Management von Projekten und ausgeklügelter Konzipierung von diversen Anträgen (z. B. für Fördermittel). Seinen Kunden bietet SSG auch Hardwareprodukte wie Strukturen aller Größen und aller Materialien; komplette Thermalkontrollsysteme, vollqualifizierte Mechanismen und wissenschaftliche Instrumente.

Das Portfolio wird durch seine Expertise in der Herstellung von Transportbehältern und GSE für Satelliten und Instrumente abgerundet und ermöglicht es SSG, End-to-End-Lösungen anzubieten, die alle Mittel für Bau, Test, Beförderung und Aufbewahrung von Satelliten und deren Subelemente einbinden.

### Leistungen

- **Struktursysteme:** Fortschrittliche strukturelle Lösungen für Satelliten, Instrumente, Trägerraketen
- **Thermische Systeme:** Von Design und Ausgleichanalyse bis hin zu Fertigung und Montage
- **GSE & AIT:** GSE & Tests für Satelliten, Instrumente, Trägerraketen und Komponenten
- **Mechanismen:** Einfach und effektiv konzipiert für Raumfahrtanwendungen
- **Wissenschaftliche Instrumente:** Für die Exploration des Weltalls und für die EO

### Kontakt



**Sonaca Space GmbH**  
 Carl-Scheele-Str. 14, 12489 Berlin  
 ☎ +49 30 63926071  
 📠 +49 30 201632829  
 ✉ info@sonaca-space.com  
 🌐 www.sonaca-space.com



Produktportfolio der Space Structures GmbH

## Innovation on Demand

Die Space Structures GmbH ist ihr Partner für die Entwicklung von Raumfahrtprodukten, Tragstrukturen und Thermalkontrollsystemen

Als spezialisiertes Unternehmen bieten wir mehr als nur Berechnungen. Profitieren Sie von unserer Erfahrung im System Engineering ab Erhalt der Spezifikation bis hin zur Bewertung von Testdaten und Compliances. Wir finden die beste Lösung für Ihr Problem durch Kombination von State-of-the-art-Berechnungsmethoden sowie der richtigen Materialwahl.

Als Teil unserer Dienstleistung Space System Engineering hilft Ihnen das Requirements Engineering Ihr Projekt von Anfang an auf den richtigen Weg zu bringen und die korrekte Implementierung Schritt für Schritt zu überprüfen. Unser Test Engineering unterstützt Sie bei der Definition der erforderlichen Struktur- und Thermaltests sowie deren

korrekter Durchführung. Fracture Control Engineering betrachtet die strukturelle Integrität über die gesamte Lebensdauer. Wir haben ebenfalls Erfahrung im Launcher Interface Engineering, im Speziellen bei Fragestellungen rund um CLA und die Mechanical/Thermal Launcher Compatibility.

Unsere Dienstleistung Strukturanalyse nutzt neben analytischen Methoden und der klassischen Handrechnung die Finite-Element-Methode (FEM), um das Strukturverhalten von frühen Konzeptphasen bis hin zur abschließenden Dimensionierung zu beschreiben. Unsere langjährige Erfahrung reicht von linear statischen Analysen bis hin zur komplexen dynamischen Analyse. Space Structures setzt auf Nastran und OptiStruct® für State-of-the-art-Solvertechnologie in Kombination mit Altair Hyperworks oder Femap als Modellerstellungs- und Visualisierungswerkzeug.

Für Thermalanalysen kommt Thermal-Analyse-Software wie Esatan-TMS® und Thermica® zum Einsatz. Darüber hinaus bieten wir Vibro-Akustikanalysen auf Basis der Boundary-Element-Methode (BEM) mittels VA One® Software an.



Beispiel eines kundenspezifisch gefertigten CFK-Brackets

### Leistungen

- Schraubenberechnungssoftware SpaceBolt™
- CFK-Brackets für spezielle Anwendungen mit geringem elektrischem Widerstand nahe 1 Ohm
- Integrale CFK-Streben inkl. DoubleZero™-Streben mit CTE und CME nahe Null
- Space System Engineering
- Strukturanalysen mit Nastran und OptiStruct®
- Thermalanalysen mit Esatan-TMS® und Thermica®
- Vibro-Akustikanalysen mit VA One®

### Kontakt



**Space Structures GmbH**  
 Fanny-Zobel-Str. 9, 12435 Berlin  
 ☎ +49 30 20649230  
 📠 +49 30 20649172  
 ✉ info@spacestructures.de  
 🌐 spacestructures.de



Ob Einsteiger oder Professional: Bei TRAINICO findet sich das passende Bildungsangebot für jede Karrierestufe

## TRAINICO – Bildungsspezialist für die Luftfahrt seit 1993

Seit ihrer Gründung qualifiziert die TRAINICO GmbH erfolgreich Fachkräfte für die Luftfahrt und ist als einer der erfahrensten Bildungsträger für die Luftfahrt geschätzt und anerkannt.

Namhafte Unternehmen der Branche vertrauen TRAINICO bereits über viele Jahre sowohl in Fragen der dualen Erstausbildung als auch bei der Organisation betrieblicher Praktika für Umschulungs- oder Fortbildungsteilnehmer. Diese Form der Kooperation sichert nicht nur eine ausgezeichnete fachliche Qualität in der Ausbildung, sondern auch eine größtmögliche Praxisnähe und – für die Unternehmenspartner – den Zugriff auf passgenau ausgebildete Fachkräfte.



TRAINICO: Lernen in angenehmer Atmosphäre

Quereinsteiger haben durch eine Umschulung mit IHK-Abschluss oder Fortbildung in einem kaufmännischen oder technischen Beruf ideale Voraussetzungen für einen beruflichen Neustart in der Luftfahrt. Eine Beratung zum Bildungsangebot für Neu- und Quereinsteiger erhalten Interessenten unter [arbeitsmarktprojekte@trainico.de](mailto:arbeitsmarktprojekte@trainico.de) oder telefonisch unter: +49 (0)3375 5230-150 (technische Berufe) -155 (kaufmännische Berufe).

Für Professionals bietet TRAINICO in Form von Präsenz- oder E-Learnings zahlreiche Seminare und Fachkurse für die individuelle Weiterbildung an. Eine Übersicht über das Seminarangebot für Fachkräfte und Personalverantwortliche aus Luftfahrtunternehmen, die ihre Mitarbeiter schulen möchten, erhalten Sie unter [vertrieb@trainico.de](mailto:vertrieb@trainico.de) oder telefonisch unter: +49 (0)3375 5230-424 (technische Lehrgänge und EASA Part-66, MBTs) -423 (kaufmännische Lehrgänge und Fachkurse, MBTs, Führungskräfte Seminare, Sprachen).

Vertrauen Sie auf mehr als 20 Jahre Bildungserfahrung.

Wir freuen uns auf Sie!

### Leistungen

- Erstausbildung Fluggerätemechaniker/-in oder Fluggerätelektroniker/-in für Luftfahrtunternehmen
- Umschulungen oder Fortbildungen für Quereinsteiger
- Seminare, Fachkurse und Praxistrainings für Professionals und Führungskräfte
- Individuelle Inhouse-Seminare für Firmen

### Kontakt



**TRAINICO Aviation Academy**

Friedrich-Engels-Str. 62  
15745 Wildau

☎ +49 3375 5230150

☎ +49 3375 5230151

✉ [training@trainico.de](mailto:training@trainico.de)

🌐 [www.trainico.de](http://www.trainico.de)



Luftbild Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Wildau © Oliver Hein

## Zentrum für Luft- und Raumfahrt Schönefelder Kreuz

Der Brandenburger Standort für Technologieunternehmen im Umfeld des BER

Mit einer Gesamtfläche von rund 23.000 Quadratmetern hat sich in unmittelbarer Nähe zum neuen Flughafen Berlin Brandenburg (BER) das Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Wildau zu einem der größten kompakten Technologiestandorte in Brandenburg entwickelt. In direkter Nachbarschaft zur Technischen Hochschule Wildau und zum Forschungsbereich Polymermaterialien und Composite PYCO des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Polymerforschung IAP haben sich bereits mehr als 60 Unternehmen aus Hochtechnologiebranchen mit rund 500 hochqualifizierten Beschäftigten etabliert. Um weiteren

Raum für innovative Unternehmen zu schaffen, wird bis 2019 im unmittelbaren Umfeld ein weiteres Technologiezentrum mit einer Fläche von 7.000m<sup>2</sup> entstehen.

Vor allem Unternehmen der Luftfahrtbranche haben auf der Suche nach einem repräsentativen Firmenstandort, nach Fertigungshallen und Büroflächen hier die passende Infrastruktur gefunden. Die Bandbreite reicht von Unternehmen, die Triebwerkskomponenten testen (AneCom AeroTest GmbH) über Ingenieurdienstleister (FTT Florida Turbine Technologies Deutschland GmbH) bis hin zu Unternehmen, die Prototypen für Kleinflugzeuge entwickeln (REINER STEMME Utility Air-Systems GmbH).

Die Nähe zur Technischen Hochschule Wildau bietet ideale Voraussetzungen für die Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Unternehmen profitieren von Forschungs- und Entwicklungsprojekten, Personaltransfer und Weiterbildungsangeboten. Zahlreiche partnerschaftliche Veranstaltungen wie der „Tag der Luft- und Raumfahrt Berlin Brandenburg“, die Verleihung des Lilienthal-Preises, die internationale Fachkonferenz „InnoTesting“ oder die Vortragsreihe „Young Professionals Aerospace“ haben den Standort bundesweit profiliert.



© AneCom AeroTest 2012/Fotograf Steffen Weigelt

### Leistungen

- Ansiedlungsmanagement und Business-Support
- Gründungsformalitäten
- Businessplan-Coaching
- Öffentlichkeitsarbeit
- Businesskontakte speziell in der Luft- und Raumfahrtbranche
- Akquise von öffentlichen Fördermitteln
- Kontakte zu Kapitalgebern und Investoren

### Kontakt



**Zentrum für Luft- und Raumfahrt  
Schönefelder Kreuz**  
c/o Wirtschaftsförderungsgesellschaft Dahme-Spreewald mbH  
Freiheitstr. 120, Aufgang B  
15745 Wildau  
☎ +49 3375 52380  
☎ +49 3375 523844  
✉ info@zlur.de  
🌐 www.zlur.de



## Schienenverkehrstechnik



Als traditionsreicher Bahnstandort mit ausgezeichneter europäischer Vernetzung ist Berlin-Brandenburg sehr gut aufgestellt.

### International führender Standort

Berlin-Brandenburg ist führend in der Schienenverkehrstechnik: Über 100 Firmen und Wissenschaftseinrichtungen mit mehr als 20.000 Beschäftigten machen die Region zu einem bedeutenden Zentrum Europas für Forschung, Entwicklung und Produktion. Branchengrößen wie Siemens, Bombardier, Stadler, Knorr-Bremse und voestalpine BWG sind ebenso vertreten wie kleine und mittlere Unternehmen. Die Deutsche Bahn hat ihren Firmensitz in Berlin und konzentriert viele zentrale Funktionen in der Region. Neben der BVG als größtem deutschen kommunalen Nahverkehrsanbieter haben Betreiber wie DB Regio Nordost und die S-Bahn Berlin, Netinera mit der ODEG, Abellio, Transdev, Captrain mit der Industriebahngesellschaft Berlin und der Niederbarnimer Eisenbahn, die BEHALA und die Havelländische Eisenbahn ihren Sitz in Berlin oder Brandenburg. Mit dem Bahntechnologie Campus Havelland entsteht am Rangierbahnhof Wustermark ein Zentrum für Bahngewerbe und moderne Bahntechnologien.

Regionale Branchenschwerpunkte sind die Bereiche Fahrzeugtechnik, Fahrwege und Verkehrsanlagen, Leit- und Sicherungstechnik sowie Informations- und Kommunikationstechnik. Hinzu tritt eine Vielzahl schienenverkehrsbezogener Engineering-Dienstleistungen.

Mit fast 3.000 Ausstellern aus 60 Ländern und rund 145.000 Fachbesuchern in 2016 ist die weltweite Leitmesse InnoTrans das größte internationale Schaufenster der Bahntechnologie.

### Eine Region mit Innovationspotenzial

Die Hauptstadtregion setzt Impulse für Innovationen in der Bahntechnik. Schwerpunkte sind Interoperabilität, Automatisierung, Digitalisierung, Leichtbau, Energieeffizienz und Lärminderung.

Diese thematische Spezialisierung eröffnet der Schienenverkehrstechnik neue Perspektiven und beeinflusst die gesamte Wertschöpfungskette. Insbesondere vom Trend der Digitalisierung profitieren Forschung und Entwicklung, Produktion und Betrieb, die intelligente Vernetzung mit anderen Verkehrsträgern und Diensten sowie neue Modelle für zustandsbasierte Wartung und Instandhaltung. Die Hauptstadtregion bietet als Hub für Start-ups das Fundament, auch in einer traditionell aufgestellten Branche wie der Bahntechnik neue und fruchtbare Kooperationen zwischen etablierten Unternehmen und dynamischen Tech-Firmen zu knüpfen.

TU Berlin, BTU Cottbus-Senftenberg, TH Brandenburg und TH Wildau verfügen von der Grundlagenforschung bis zur Entwicklungsunterstützung über hohe Kompetenz in Fahrzeugtechnik, Schieneninfrastruktur und Bahnbetrieb. Hinzu kommt vielfältiges Know-how in weiteren Disziplinen, v. a. in der Kraftfahrzeugtechnik, Materialtechnik, Informationstechnik, Logistik und Mensch-Technik-Interaktion. Dies ermöglicht branchenübergreifende Ansätze und einen hohen Grad an Interdisziplinarität. Weitere Forschungseinrichtungen mit hoher Bahnaffinität sind die drei in Berlin-Adlershof ansässigen Institute des DLR und die vier im Leistungszentrum Digitale Vernetzung (LZDV) organisierten Fraunhofer-Institute.

Auch an europäischen Vorhaben zur Entwicklung des Bahnsystems der Zukunft wirken Unternehmen und Forschungseinrichtungen der Region in Schlüsselpositionen mit. Neben der direkten Beteiligung namhafter Hersteller und Betreiber sind weitere Akteure aktuell in Projekte des europäischen Forschungsprogramms Shift2Rail involviert, so die TU Berlin, die Havelländische Eisenbahn und die IAV.

### Regional und europaweit gut vernetzt

Die Schienenverkehrstechnik ist als eine der regionalen Wachstumsbranchen im Cluster Verkehr, Mobilität und Logistik verortet. In seinen Aufgaben wird das Cluster durch das Unternehmensnetzwerk Kompetenznetz Rail Berlin-Brandenburg (KNRBB) unterstützt, welches zudem anspruchsvolle internationale Innovationsprojekte entwickelt und realisiert. Durch die European Railway Clusters Initiative (ERCI) bestehen Kooperationen des Clusters zu weiteren internationalen Partnern. Das European Rail Research Network of Excellence (EURNEX) koordiniert von Berlin aus die europäische Bahnforschungskompetenz.



## Von Rad bis Schiene – messen mit System

### Tools for Safer Trains

Systemlösungen – dieses Wort definiert unseren Anspruch. Wir liefern Ihnen nicht nur einzelne Komponenten, sondern analysieren Ihre Messaufgaben und schaffen maßgeschneidertes Equipment vom Standalone-Gerät bis hin zu komplexen Systemlösungen für die Vermessung von Schienenfahrzeugen. Wir verfügen über eigene Fachkompetenz in den Bereichen Messtechnik sowie Hard- und Softwareentwicklung und über Partner in den Bereichen Engineering, Wägetechnik, Anlagenbau, Sensorik und Hochgeschwindigkeitsmessungen. Neben Entwicklung und Bau anspruchsvoller Messsysteme modernisieren wir vorhandenes Equipment und bieten einen umfassenden technischen Kundendienst,

der auch die Vermietung hauseigener mobiler Messanlagen sowie – für EVU bzw. Instandhalter mit kleineren Fahrzeugbeständen – auch Messdienstleistungen umfasst.

Als Unternehmen mit flachen Hierarchien bieten wir Freiraum für kreatives Denken. Aufbauend auf der sicheren Beherrschung des Standes der Technik sind fachübergreifendes Arbeiten, ständige Innovationsbereitschaft und die konsequente Verbesserung unserer Produkte und Prozesse unsere wichtigsten Unternehmensmaximen. Eine auf langfristige, faire Partnerschaften und den offenen Austausch von Wissen und Informationen angelegte Mitarbeit in innovativen Netzwerken versetzt uns in die Lage, uns aktiv an Forschungsprojekten zu beteiligen.

Unsere partner- und qualitätsorientierte Arbeitsweise führte zu einer hohen Akzeptanz bei unseren Kunden, zu denen unter anderen die Deutsche Bahn (DB Fernverkehr, DB Regio, DB Fahrzeuginstandhaltung), Unternehmen des SIEMENS-Konzerns, ALSTOM, verschiedene S- und U-Bahnen deutscher Großstädte, deutsche und europäische Eisenbahnverkehrsunternehmen sowie weitere europäische Fahrzeughersteller zählen.



### Leistungen

- Radlastwaagen
- Eckkraftmessanlagen
- Drehgestellprüfstände
- Modernisierungen, Anlagenwartung und Kundendienst
- F&E

### Kontakt



**AGG Anlagen- und Gerätebau GmbH**  
Drewitzer Str. 50, 14478 Potsdam  
☎ +49 331 8170780  
☎ +49 331 81707829  
✉ info@aggned.de  
🌐 www.aggned.de



Allianz pro Schiene/Niklas Boockhoff/www.tiefseh.net

## Weil die Verkehrspolitik Ideen braucht

### Das Bündnis für den sicheren und umweltfreundlichen Schienenverkehr

Die Allianz pro Schiene ist das Bündnis in Deutschland zur Förderung des umweltfreundlichen und sicheren Schienenverkehrs, Deutschlands unkonventionellstes Verkehrsbündnis und eine strategische Allianz. In dem Bündnis haben sich 23 Non-Profit-Organisationen als Mitglieder zusammengeschlossen, die den Schienenverkehr aus ideellen Gründen voranbringen wollen: Umweltverbände, Gewerkschaften, Berufsverbände und Verbraucherorganisationen. Sie vertreten mehr als zwei Millionen Einzelmitglieder.

In der Allianz pro Schiene ist die Zivilgesellschaft mit der Wirtschaft eng verzahnt. Mehr als 140 Unternehmen aus der gesamten Bahnbranche unterstützen die Allianz pro Schiene als Fördermitglieder. Dazu gehören Eisenbahnverkehrsunternehmen und Infrastrukturbetreiber, Bahntechnikproduzenten, Baufirmen, Banken, Versicherungen und andere – sowohl Weltmarktführer als auch kleine und mittelständische Unternehmen. Mitglieder und Fördermitglieder arbeiten kooperativ und gleichberechtigt zusammen.

Das Hauptziel der Allianz pro Schiene ist die Förderung des Umweltschutzes durch die Steigerung des Marktanteils des Schienenverkehrs, sowohl

im Personen- als auch im Güterverkehr. Aus dem Hauptziel abgeleitete Verbandsziele sind unter anderem:

- den Umweltvorteil der Schiene kommunizieren und ausbauen
- die Verbesserung des Images des Verkehrsträgers in Politik und Öffentlichkeit
- die öffentlichen Mittel für die Schiene erhöhen und effektiver verwenden
- die Schaffung von fairen Wettbewerbsbedingungen zwischen den Verkehrsträgern
- Nutzerfreundlichkeit und Zugänglichkeit des Schienenverkehrs stärken

#### Vorteile für alle

Die Allianz pro Schiene unterrichtet die Öffentlichkeit über den umweltfreundlichen Charakter und die Sicherheitsvorteile des Schienenverkehrs, setzt sich branchenintern dafür ein, dass die beiden Gemeinwohlvorteile im Vergleich zu anderen Verkehrsträgern erhalten bleiben und ausgebaut werden. Sie initiiert Diskussionsprozesse zu Perspektiven und Visionen für den Schienenverkehr.

### Leistungen

- Öffentlichkeitsarbeit, Pressearbeit, Lobbyarbeit
- Wettbewerbe: Bahnhof des Jahres, Eisenbahner mit Herz, Bundesländerindex Mobilität & Umwelt
- SchienenJobs.de – die Onlinestellenbörse und Informationsplattform rund um schienenengebundene Mobilität

### Kontakt



**Allianz pro Schiene e. V.**  
 Reinhardtstr. 31, 10117 Berlin  
 ☎ +49 30 24625990  
 ✉ info@allianz-pro-schiene.de  
 🌐 www.allianz-pro-schiene.de

# Bahntechnologie Campus Havelland

Ein bahinfrastrukturelles Vorhaben im Landkreis Havelland  
nimmt Fahrt auf

Auf der 34 Hektar großen Fläche des einstigen Rangierbahnhofs Wustermark wurde im Januar 2017 der Startschuss für ein millionenschweres Infrastrukturprojekt gegeben. Der Landkreis Havelland entwickelt unterstützt durch die Haveländischen Eisenbahn AG ein Zentrum für Bahngewerbe und moderne Bahntechnologien und wird gefördert aus Mitteln des Bundes und des Landes Brandenburg im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe: „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur – GRW-Infrastruktur“. Die Entwicklung eines „Bahntechnologie-Campus“ im Havelland fußt auf den Handlungssträngen:

- Logistik
- Gewerbe
- Forschung und Praxis
- Wissenschaft und Bildung

Der Campus soll den traditionsreichen Standort des ehemaligen Rangierbahnhofs revitalisieren und Gewerbebetriebe aus dem Sektor Bahn- und Wissenschaftseinrichtungen zusammenbringen.

Als Logistikplattform ist der Standort mit dem seit 2008 aktiven Rail & Logistik Center Wustermark wieder in Betrieb und soll weiter ausgebaut werden. Die Nähe zum GVZ Wustermark und zu den drei sich kreuzenden europäischen TEN-T-Korridoren schafft optimale Voraussetzungen u. a. für multimodale Gütertransporte. Die hervorragende infrastrukturelle Anbindung bildet die Basis für weitere Ansiedlungen: Eine regionale Agglomeration bahnaffiner Unternehmen mit Dienstleistungen wie Werkstattservice und Fahrzeuginbetriebnahme soll Synergien und damit Wettbewerbsvorteile für alle Unternehmen auf dem Gewbecampus schaffen.

Zudem eignet sich das Gelände als Praxis- und Erprobungsfeld für verschiedene Unternehmen aus dem Bereich Eisenbahn, Energie und Infrastruktur und eröffnet gleichsam vielfältige Betätigungsfelder für Ausbildung, Wissenschaft und Forschung. Schon heute wird die Anlage von namhaften Forschungseinrichtung in Berlin und Brandenburg genutzt. Die TU Berlin, TH Wildau, TH Brandenburg, das Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme und das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt - Institut für Verkehrssystemtechnik führen hier anwendungsnahe Forschung durch und erproben das kontrollierte Entgleisen, geothermische Weichenheizung sowie leise Bremsen. Solche und weitere Möglichkeiten sollen mit der Entwicklung des Bahntechnologie Campus Havelland weiter ergänzt werden und so einen Forschungsnukleus entstehen lassen, der sich perspektivisch auch mit der europäischen (Bahn-)Forschungslandschaft vernetzen soll. Eng hiermit verknüpft ist die Schaffung neuer praxisorientierter dualer und modularer Aus- und Weiterbildungsprogramme. Auszubildende sollen so bis zu Hochschulabschlüssen qualifiziert werden und Hochschulabsolventen mit Zusatzqualifikationen ihre fachliche Spezialisierung erlangen können.

Die Revitalisierung des Geländes sowie die Sanierung der Bestandsgebäude erfolgt sowohl denkmalgerecht als auch unter Berücksichtigung energetischer Musterlösungen.

Somit kann an dem Standort auch die Nutzung regenerativer Energien erprobt werden.



## Leistungen

- Standortrevitalisierung
- Logistikcampus
- Gewbecampus
- Bildungs- und Praxiscampus
- Wissenschafts- und Forschungscampus



## Kontakt



**Bahntechnologie Campus  
Havelland GmbH**  
Bahnhofstr. 2  
14641 Wustermark OT Elstal  
☎ +49 33234 309690  
☎ +49 33234 309682  
✉ info@btc-havelland.de  
🌐 www.btc-havelland.de



Werk Freiwalde/Werk Kirchhudem-Albaum

## Bals Elektrotechnik – immer eine gute Verbindung

Qualität, auf die Sie sich verlassen können: Seit fast 60 Jahren ist die Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG der Partner für gute und sichere Verbindungen. Unsere Produkte bewähren sich rund um den Globus, in den verschiedensten Anwendungen. „Made in Germany“ steht für einen Qualitätsanspruch, der Ihnen ein Höchstmaß an Sicherheit bietet.

### CEE-Steckvorrichtungen für den Weltmarkt

Als unabhängiges mittelständisches Familienunternehmen produzieren wir normierte Industriesteckvorrichtungen nach IEC 309 1-2 sowie Steckvorrichtungssysteme und Verteiler für den Weltmarkt. Mit Innovationen und bahnbrechenden, teils patentierten Neuentwicklungen wie Multi-Grip oder Quick-Connect setzen wir neue technische Standards. Der Exportanteil von über 50 Prozent zeigt: Unsere Lösungen werden weltweit hochgeschätzt. In mehr als 80 Ländern werden unsere Produkte vertrieben. Tochterunternehmen und Exklusivpartner in strategisch bedeutsamen Ländern vertreiben ausschließlich unsere Produkte.

### Zwei moderne Werke – ein einheitlicher Qualitätsstandard

Der Stammsitz unseres Unternehmens befindet sich von Beginn an in Kirchhudem-Albaum (NRW). Produktentwicklung, Marketing und Ver-

trieb sowie die Verwaltung sind hier angesiedelt. Im Werk Kirchhudem-Albaum werden zudem Steckvorrichtungssysteme und Spezialprodukte hergestellt. Das 1994 errichtete und schon mehrmals erweiterte Werk in Freiwalde (Brandenburg) verfügt über hochmoderne Fertigungsanlagen für die vollautomatische Herstellung der einzigartigen CEE-Steckvorrichtungen sowie über ein leistungsstarkes Logistikzentrum.

### Kundennähe: Darauf ist bei uns Verlass

Immer nah am Kunden. Das ist für uns keine Floskel, sondern gelebte Realität. Flexibilität, Kundenorientierung und schnelles Reagieren auch auf kurzfristige Anforderungen sind für uns selbstverständlich. Daher ist die integrierte Fertigung – von der Produktidee und Konstruktion über den Werkzeugbau und die Fertigung bis hin zum Versand der Produkte – auf kurze Wege und schnellste Reaktionszeiten hin optimiert.

### Kontakt



**Bals Elektrotechnik  
GmbH & Co. KG**  
Am Stieg 1, 15910 Freiwalde  
☎ +49 35474 2010  
📠 +49 35474 20141  
✉ info@bals.com



## Über Bombardier Transportation

Bombardier Transportation ist ein weltweit führender Hersteller von Bahntechnik und verfügt über das breiteste Portfolio der Branche. Zur Produktpalette zählen das gesamte Spektrum schienengebundener Fahrzeuge, Fahrzeugkomponenten sowie Signal- und Steuerungstechnik. Zudem bietet das Unternehmen komplette Transportsysteme und ist erfolgreich in den Bereichen Bahndienstleistungen und Elektromobilität aktiv. Als innovativer Vorreiter setzt Bombardier Transportation kontinuierlich neue Standards für nachhaltige Mobilität und schafft mit integrierten Verkehrslösungen entscheidende Vorteile für Transportunternehmen, Fahrgäste und Umwelt.



© Urs Kuckertz

Mit seinen Produkten und Dienstleistungen ist der Konzern in über 60 Ländern vertreten. Bombardier Transportation hat rund 39.400 Beschäftigte. In Deutschland hat das Unternehmen sieben Produktions- und Entwicklungsstandorte. Der größte Standort befindet sich in Hennigsdorf, die Konzernzentrale in Berlin.

Bombardier ist der weltweit führende Hersteller für Flugzeuge und Züge. Den Blick in die Zukunft gerichtet, fördert und entwickelt Bombardier weltweit effiziente, nachhaltige und bequeme Mobilitätslösungen. Es sind die Fahrzeuge, Dienstleistungen und vor allem die Mitarbeiter, die Bombardier zu einem weltweit führenden Unternehmen im Verkehrssektor machen. Der Hauptsitz von Bombardier befindet sich in Montreal, Kanada. Die Aktien des Unternehmens werden unter dem Kürzel BBD an der Börse von Toronto gehandelt. Bombardier ist im Dow Jones Nachhaltigkeitsindex (DJSI North America) gelistet.

### Leistungen

- Entwicklung und Bau von innovativen Schienenfahrzeugen und schlüsselfertigen Transportsystemen
- Services wie Ersatzteillieferung, Wartung und Flottenmanagement
- Entwicklung und Installation von moderner Leit- und Sicherungstechnik
- PRIMOVE: E-Mobilität für kabellosen Betrieb von Bussen und Schienenfahrzeugen

### Kontakt

**BOMBARDIER**  
the evolution of mobility

#### Bombardier Transportation

Schöneberger Ufer 1, 10785 Berlin

+49 30 986070

+49 30 986072000

[www.de.bombardier.com/de/transportation.html](http://www.de.bombardier.com/de/transportation.html)



Bahnhöfe und Gleisanlagen statten wir mit modernster Technik aus

## Wege in die Zukunft

### Komplettlösungen aus einer Hand

Als mittelständisches Unternehmen ist es unser Ziel, den Bahntransport für Menschen und Waren in der Zukunft noch attraktiver werden zu lassen.

Im Mai 1990 als BUG „Bau und Unterhaltung von Gleisanlagen“ durch Herrn Martin Thomas in Berlin-Köpenick gegründet, beschäftigen wir – dank stetigem Wachstum – über 400 Mitarbeiter in den bewegenden Hauptgeschäftsfeldern: Gleisbau, Tiefbau, Kommunikations- und Elektrotechnik, Ingenieurbau, Logistik sowie Gerätevermietung.

Wir schaffen sichere Grundlagen für den modernen Schienenverkehr und bieten Ihnen für

Ihre Projekte „Komplettlösungen aus einer Hand“ – rund um den Neubau oder die Sanierung von Gleis- und Tiefbauanlagen, die Montage und Erneuerung von Kabelanlagen, Bahnübergängen sowie Bahnnebenanlagen.

Diese Dienstleistungen werden durch eine hohe Fachkompetenz bei der Logistik unterstützt. Unsere Erfahrung auf diesen Gebieten und das Know-how in der Kommunikations- und Elektrotechnik versetzen uns in die Lage, Komplettlösungen getreu dem Prinzip „Alles aus einer Hand“ anbieten zu können. Heute schätzen vor allem öffentliche Auftraggeber in Deutschland sowie die Deutsche Bahn AG die hohe Fachkompetenz unserer Baufacharbeiter und Bauingenieure.

Die Motivation unserer Fachkräfte und eine entsprechende moderne Ausrüstung bieten uns die Möglichkeit unsere Aufträge termingerecht und in höchster Qualität auszuführen. Hierzu gehören die Erfüllung von Sonderwünschen und ein 24-h-Bereitschaftssystem zur Havariebeseitigung.



Präzision in allen Teilbereichen des Gleisbaus

### Leistungen

- Gleisneubau und -umbau – Zulassung Leitgeschwindigkeitsbereich 1
- Weichenwechsel, Schienenumbau
- Bahnübergangsbau inkl. Schwarzdeckenarbeiten
- Bahnsteigbau, Bahnhofsausbau und -umbau
- Kabelverlegung, LWL-Technik
- Lieferung, Montage und Inbetriebnahme von Videoüberwachungsanlagen
- Herstellung von Kabelkanälen, Betonkanaltrassen
- Brückenbau, Tunnelbau

### Kontakt



#### BUG Verkehrsbau AG

Landsberger Str. 265, Haus M  
12623 Berlin

+49 30 8187000

+49 30 818700190

info@bug-ag.de

www.bug-ag.de

# CASSANTEC

Zurich • Berlin • Cleveland • [www.cassantec.com](http://www.cassantec.com)

## The Prognostics Company



## Predictive Maintenance mit Verfügbarkeitsprognosen

Betriebs- und Zustandsdaten geben Aufschluss über zukünftige Anlagenzustände

Einblick in die Zukunft zu haben hilft den Betrieb von Verkehrsanlagen zu verbessern. Cassantec hat eine prognostische Lösung entwickelt, die die „Wann“-Fragen durch die Prognose von Störungen beantwortet. Das SaaS-Produkt „Cassantec Prognostics“ berechnet die Wahrscheinlichkeit zukünftiger Ereignisse und liefert Erkenntnisse über den heutigen und zukünftigen Zustand von Assets mit einem expliziten Zeithorizont von typischerweise Wochen oder Monaten, in bestimmten Fällen auch Jahren.

Unsere Fähigkeiten haben wir anhand relevanter Referenzen belegt. Zu diesen zählen vor allem Kunden aus dem Transportsektor sowie aus der

„Öl & Gas“- und Kraftwerksbranche. Alle unsere Kunden profitieren von den Prognosen durch reduzierte Instandhaltungskosten, gesteigerte Anlagenverfügbarkeit, Transparenz hinsichtlich der Restlebensdauer ihrer Anlagen und folglich einer verbesserten Wirtschaftlichkeit ihres Betriebs.

Cassantec hat einzigartige und im Patentierungsprozess befindliche stochastische Algorithmen entwickelt. Deren Robustheit, Effizienz in der Implementierung sowie langer Prognosehorizont (Wochen, Monate, manchmal Jahre) unterscheidet Cassantec vom Wettbewerb, der sich auf Frühwarnindikatoren und aktuelle Anlagenzustände konzentriert, ohne den expliziten Blick in die Zukunft zu gewähren, auf den sich Cassantec spezialisiert.

**Der zentrale Nutzen der Cassantec-Technologie ist:**

- Verstehen, wann in der Zukunft eine Störung eintreten wird
- Geringere Kosten der Instandhaltung
- Höhere Anlagenverfügbarkeit, insbesondere Vermeidung ungeplanter Stillstände
- Verbesserte Wartungsplanung
- Verbesserte kommerzielle Strategien



### Leistungen

- Software für Instandhaltung in der Industrie
- Systeme & Lösungen für Predictive Maintenance, PdM
- Smart Data Analytics
- Softwarebasierte Lösungen für Industrie 4.0 (Industry 4.0) & IoT

### Kontakt



**Cassantec GmbH**  
Bismarckstr. 10–12, 10625 Berlin  
☎ +49 30 590083300  
☎ +49 30 590083110  
✉ [marina.swjagina@cassantec.com](mailto:marina.swjagina@cassantec.com)  
🌐 [www.cassantec.com](http://www.cassantec.com)



## Contecht GmbH

State of the art web applications for BIG DATA mining and visualisation

Contecht bietet Dienstleistungen zur Unterstützung des kompletten Lebenszyklus der Implementierung von IT-Lösungen für den Infrastrukturbereich (Bau, Engineering, und Asset Management). Unser Fokus liegt dabei auf der Entwicklung von maßgeschneiderten Bau- und geografischen informationsbasierten Web- und Cloud-Applikationen. Unsere Expertise liegt hier im Bereich der Entwicklung von State-of-the-art-Software, die Methoden der geometrischen Analyse, des maschinellen Lernens, der Systemsimulation, der Datenverarbeitung und der Visualisierung vereint.

Unser Ziel ist es, unsere Kunden im kompletten Lebenszyklus einer IT-Innovation, von der ersten strategischen Überlegung über die Softwareentwicklung bis hin zur Implementierung, zu unterstützen. Unsere Services haben den Anspruch, die IT-Innovationen eng mit den Bedürfnissen unserer Kunden in den Bereichen der Entscheidungsfindung und des kreativen Engineerings zu unterstützen. Unsere Erfahrung mit der Softwareentwicklung und unsere enge Zusammenarbeit mit den international führenden Forschungseinrichtungen (Contecht wurde als Spin-off des Lehrstuhls für Systemtechnik baulicher Anlagen der TU Berlin gegründet) hilft uns dabei, State-of-the-art-IT-Systeme zu entwickeln und einzuführen.

Im Moment arbeiten wir hauptsächlich an BIM- und GIS-basierten Anwendungen für das Asset-Management von Gebäudeverwaltungen und für Schienennetze. Wir entwickeln auch eine cloud-basierte Applikation zur Unterstützung der Entwurfskombination von Bauprojekten. Wir haben Erfahrung mit der Unterstützung von großen Betrieben wie Royal Haskoning oder der DB Engineering & Consulting (ehemals DB International GmbH). Zusätzlich haben wir auch eine Anzahl von Webplattformen im Bereich des Bauinformationsmanagements und der geometrischen Analyse für kleine und mittelgroße Betriebe entwickelt.

Contechts Geschäftsführer Timo Hartmann hat Erfahrung mit großen europäisch geförderten Projekten wie z.B. DESTination RAIL, GoSAFE (Shift2Rail), P2Endure, oder SAFE10T. Für GoSAFE entwickelt Contecht z.B. im Moment eine Applikation zur Visualisierung von für das Asset-Management relevanten Daten von Schienennetzen in Kollaboration mit der irischen und der kroatischen Eisenbahnverwaltungsgesellschaft.

### Leistungen

- Entwicklung von Web-Software
- IT-Beratung
- Datenbankauswertung und -analyse
- Systemsimulation

### Kontakt



**Contecht GmbH**  
 Brehmestr. 36, 13187 Berlin  
 ☎ +49 1515 3354302  
 ✉ hartmann@contecht.eu  
 🌐 www.contecht.eu



## Die Nummer 1 in Europa

Wir schaffen die Voraussetzungen für eine sichere, umweltfreundliche und nachhaltige Mobilität

Die DB Netz AG verantwortet als Schieneninfrastrukturunternehmen der Deutschen Bahn AG das 33.380 Kilometer lange Streckennetz. Damit stehen wir an der Spitze der europäischen Eisenbahninfrastrukturbetreiber. Als innovatives und zukunftsorientiertes Unternehmen schaffen wir alle Voraussetzungen für eine sichere, umweltfreundliche und nachhaltige Mobilität. Damit tragen wir die Verantwortung für ein modernes Schienennetz in Deutschland.

Wir stehen für professionelles, integriertes Infrastrukturmanagement. Ob täglicher Betrieb oder langfristige Entwicklung: Die Interessen unserer Kunden stehen im Vordergrund. Wir wissen, dass

die optimale Verfügbarkeit unserer Infrastruktur Basis des Geschäftes unserer Kunden im Personen- und Güterverkehr ist. Damit schaffen wir die Voraussetzung für sichere, verlässliche, effiziente und umweltschonende Mobilität von Personen und Gütern im Schienenverkehr.

Als größtes und leistungsfähigstes Schieneninfrastrukturunternehmen Europas ist die DB Netz AG Dienstleister für die in Deutschland zugelassenen Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU). Sie gewährleistet in eigener Verantwortung den diskriminierungsfreien Zugang zur Schieneninfrastruktur und einen sicheren und zuverlässigen Bahnbetrieb. Zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit der DB Netz AG richten Vorstand und Führungskräfte das Unternehmen nach der Konzernstrategie DB2020 sowie dem Programm Zukunft Bahn zukunftsorientiert aus.



### Leistungen

- Mit fast 45.000 Mitarbeitern ist die DB Netz AG für das 33.380 Kilometer lange Streckennetz verantwortlich. 2016 wurden 1.068 Millionen Trassenkilometer auf unserer Infrastruktur gefahren.
- Zentrale Aufgabe ist es, den mehr als 400 Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) eine Infrastruktur in hoher Qualität zur Verfügung zu stellen.

### Kontakt



**DB Netz AG Regionalbereich Ost**  
Granitzstr. 55–56, 13189 Berlin  
☎ +49 30 29741000  
✉ [dbnetz.ost@deutschebahn.com](mailto:dbnetz.ost@deutschebahn.com)  
🌐 [fahrweg.dbnetze.com/fahrweg-de/start](http://fahrweg.dbnetze.com/fahrweg-de/start)



Foto: Markus Seeger

## DB Systemtechnik

### Unser Bahn-Know-how – Ihr Erfolg

Als kundenorientiertes und leistungsfähiges Dienstleistungsunternehmen steht die DB Systemtechnik nicht nur der Deutschen Bahn zur Verfügung, sondern agiert mit großem Erfolg auch im Privatbahnmarkt. Den Kern des Leistungsportfolios der DB Systemtechnik bilden Ingenieur- und Prüfdienstleistungen rund um Schienenfahrzeuge, deren Komponenten und Werkstätten in Betrieb und Instandhaltung.

Über 800 Mitarbeiter mit hoher Fachkompetenz gewährleisten, dass alle Wünsche und Bedürfnisse zur Zufriedenheit der Kunden erfüllt werden. Die Dienstleistungen erstrecken sich dabei von der Beschaffung und Zulassung über den After-Sales-Service – d.h. Wartung, Instandhaltung, Umbau und Unfallsanierung – bis zur Verwertung. Die Leistungspalette für Werkstätten und Maschinenteknik schließt Konzeptionen und Kostenschätzungen für Verkehrsausschreibungen genauso ein wie Planungen zu Neu- und Umbaumaßnahmen. Weitere Kompetenzbereiche sind Prüf- und Diagnosesysteme sowie Mess- und Prüfprozesse einschließlich des gesamten Umfangs aller Kalibrierdienstleistungen.

Am Standort Brandenburg-Kirchmöser ist die DB Systemtechnik mit dem Spezialgebiet Instandhaltungstechnik vertreten. Hier erarbeiten die

Experten mit ihrem besonderen Wissen Lösungen für die nationalen und internationalen Eisenbahnunternehmen. Rund 160 engagierte Mitarbeiter in den Fachgebieten Systemplanung und Prozessgestaltung für Werke der Fahrzeuginstandhaltung, Instandhaltungssysteme, Zerstörungsfreie Prüfung und Prüfsysteme sowie Werkstoff-, Schweiß- und Klebtechnik tragen dazu bei, dass die Aufträge professionell erledigt werden.

Drei große 1:1-Prüfstände für Tests unter Schwerlast, an Komponenten und zum Rad/Schiene-System ermöglichen Untersuchungen und Analysen für Komponenten von Fahrzeug und Fahrweg. Zudem können in einem Streckenabschnitt nahe Hannover Fahrbahnkomponenten im Regelbetrieb erprobt werden. Mit dieser einmaligen Kombination von Prüfstands- und Streckenuntersuchungen werden für die Auftraggeber zuverlässige und wirtschaftliche Lösungen für Verschleißfragen im System Rad/Schiene ermittelt.

Die DB Systemtechnik ist Kooperationspartner der Kompetenznetz Rail Berlin-Brandenburg GmbH. Damit sind wir in der regionalen Netzwerkarbeit am Industriestandort Brandenburg-Kirchmöser nachhaltig verankert.

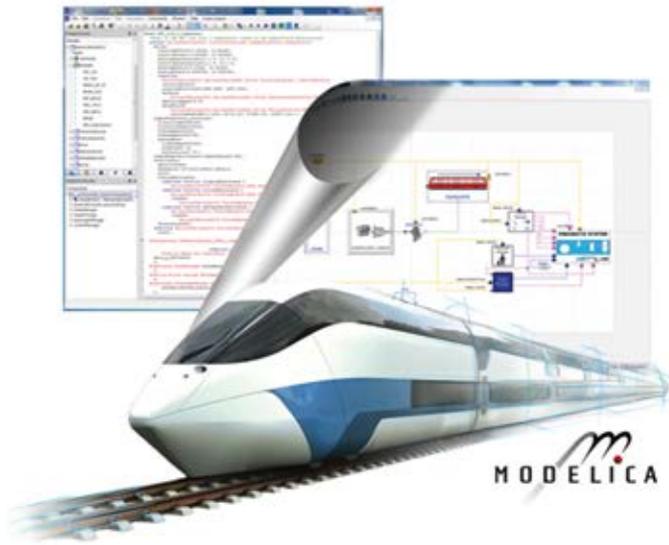
### Leistungen

- Strategisches und technisches Consulting
- Engineering und Konstruktion bei Beschaffung und Betrieb
- Prüfungen und Zulassungsmanagement
- Instandhaltungstechnik

### Kontakt



**DB Systemtechnik GmbH**  
 Bahntechnikerring 74  
 14774 Brandenburg-Kirchmöser  
 ☎ +49 3381 812320  
 📠 +49 3381 812105  
 ✉ systemtechnik@  
 deutschebahn.com  
 🌐 www.db-systemtechnik.de



## Forschung an Schienenfahrzeugen der Zukunft

Das DLR-Institut für Fahrzeugkonzepte forscht an Technologien für zukünftige Schienenfahrzeuge

Das DLR ist das Forschungszentrum der Bundesrepublik Deutschland für Luft- und Raumfahrt. Seine Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in Luftfahrt, Raumfahrt, Energie, Verkehr und Sicherheit sind in nationale und internationale Kooperationen eingebunden. Im Bereich Verkehr sind in Berlin-Adlershof die Institute für Verkehrsforschung, für Verkehrssystemtechnik sowie für Fahrzeugkonzepte angesiedelt.

Das DLR-Institut für Fahrzeugkonzepte (DLR-FK) mit Sitz in Stuttgart und Berlin-Adlershof bearbeitet und koordiniert verkehrstechnisch relevante Forschungsthemen zu neuen Technologien und Konzepten für Straßen- und Schienenfahrzeuge. Die Arbeitsfelder des Instituts adressieren die Entwicklung künftiger Techniksysteme für nachhaltige, sichere und finanzierbare Fahrzeuggenerationen. Die Beiträge des Instituts reichen dabei von der Konzeption, Berechnung, Simulation und Bewertung bis zur Darstellung von Forschungsdemonstratoren, -komponenten und -fahrzeuge.

Ein Forschungsschwerpunkt der Berliner Wissenschaftler liegt in der systemischen Betrachtung neuartiger Antriebs- und Energieversorgungssysteme von Schienenfahrzeugen. Insbesondere elektrische Energiespeicher, Brennstoffzellen und Wasserstoff sowie die zugehörige Lade- und Be-

tankungsinfrastruktur sind dabei im Fokus der Forschungsarbeiten. Daneben beschäftigt sich das Institut derzeit mit Konzepten zum dynamischen Flügeln, neuartigen Bordnetz- und Energiemanagementkonzepten und erarbeitet technische und wirtschaftliche Ansätze für zukünftige Hochgeschwindigkeitsgüterzüge.

In den Forschungsarbeiten werden unter anderem Anforderungsanalysen, LCC-Betrachtungen und Szenariotechniken für die Technologiebewertung eingesetzt. Außerdem erfolgt die Simulation, Auslegung und Validierung alternativer Antriebssysteme für Schienenfahrzeuge. Mit Hilfe der am Institut vorhandenen Prüfstandsanlagen an den Standorten in Stuttgart und Berlin erfolgen Untersuchungen auf System- und Komponentenebene.

Die Forschungsarbeiten werden im Metaprojekt Next Generation Train gebündelt. Flankierend werden gemeinsame Projekte mit der Schienenfahrzeugindustrie, Eisenbahnverkehrsunternehmen, öffentlichen Institutionen sowie anderen Forschungseinrichtungen durchgeführt.

### Leistungen

- Entwurf und Bewertung von Schienenfahrzeugkonzepten im Spannungsfeld Infrastruktur, Fahrzeugtechnik und Betrieb
- Simulation und Auslegung von alternativen Antrieben und Bordnetzen für Schienenfahrzeuge
- Versuchsdurchführung auf Komponenten- und Systemebene
- LCC-Analysen von Schienenfahrzeugen und Subsystemen

### Kontakt



**Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), Institut für Fahrzeugkonzepte**

Rutherfordstr. 2, 12489 Berlin

☎ +49 30 670557957

☎ +49 30 67055283

✉ [johannes.pagenkopf@dlr.de](mailto:johannes.pagenkopf@dlr.de)

🌐 [www.DLR.de/FK](http://www.DLR.de/FK)



DILAX Public Mobility

# Intelligentes Management von Personenströmen

DILAX bietet exakte Fahrgastzahlen, Smartphone-Tracking und effizientes Sitzplatzmanagement

DILAX ist der weltweit führende Anbieter für intelligente Systemlösungen zur Erfassung und Lenkung von Personenströmen. Seit unserer Firmengründung im Jahr 1988 unterstützen wir Unternehmen in den Bereichen Handel und Verkehr mit einem umfassenden Leistungsportfolio.

Im Zentrum stehen Lösungen für automatische Personenzählung und Smartphone-Tracking, dynamisches Sitzplatz- und Warteschlangenmanagement sowie modular aufgebaute Softwaretools zur Datenanalyse. Unser ganzheitlicher Ansatz befähigt unsere Kunden, ihre Prozesse zu optimieren, die Effizienz zu steigern und den Service für ihre eigenen Kunden zu verbessern.

Mit unseren zwei Business Units Public Mobility und Retail & Airports begleiten wir unsere Kunden von der Beratungs- und Angebotsphase bis zum Betrieb vollständiger Systeme. Auch komplexe Hosting- und Reporting-Services zählen zu unserem Portfolio. Entwicklung und Produktion liegen bei uns in eigener Hand – so können wir individuelle Anforderungen stets professionell und schnell für unsere Kunden umsetzen.

Unser Team von rund 160 hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bietet von sechs internationalen Standorten aus kompetenten Service.

Weltweit bedienen wir mehr als 350 Kunden in rund 30 Ländern. Zu unseren Kunden zählen Schienenfahrzeug- und Busersteller, Verkehrsbetriebe und -verbünde sowie namhafte Shoppingcenter, Einzelhandelsketten und Flughäfen.

## DILAX Public Mobility

Zuverlässige Informationen zu Fahrgastzahlen und Verkehrsnetzauslastung sind von entscheidender Bedeutung, um eine maximale Effizienz und eine bestmögliche Kapazitätsauslastung im öffentlichen Personenverkehr zu erzielen.

Mit DILAX können diese und viele weitere Daten ermittelt, analysiert und in aufbereiteter Form als fundierte Entscheidungsgrundlage genutzt werden. Hierfür bieten wir unseren Kunden zuverlässige Systemlösungen, die den Anforderungen des aktuellen und zukünftigen öffentlichen Personenverkehrs optimal gerecht werden.

Wir unterstützen unsere Kunden von der Bedarfsermittlung über die Projektierung und Projektumsetzung bis hin zur Betreuung der laufenden Systeme im täglichen Umfeld. Unsere Kunden profitieren von unseren langjährigen Erfahrungen aus vielfältigen nationalen und internationalen Projekten. Wir zeigen auf, wo sie ansetzen können, um Verkehrsabläufe, Beförderungsleistungen und den Ressourceneinsatz zu optimieren.

## Leistungen

- Automatische Fahrgastzählung
- Smartphone-Tracking
- Belegungserfassung & Reservierungsanzeige
- Data Management & Predictive Analytics
- Erfassung und Lenkung von Passagierströmen
- Flotten- und Fuhrparkmanagement
- Echtzeit-Überwachung

## Kontakt

# DILAX

**DILAX Intelcom GmbH**  
 Alt-Moabit 96b, 10559 Berlin  
 ☎ +49 30 77309240  
 📠 +49 30 77309250  
 ✉ info@dilax.com  
 🌐 www.dilax.com



## Innovations on board

Turnkey solutions for mobile applications

Seit 20 Jahren konzipieren, entwickeln und vertreiben wir ganzheitliche Hard- und Softwarelösungen in den Bereichen Fahrzeuganwendungen und öffentlicher Personennahverkehr. Wir kennen unsere Hard- und Softwaresysteme in- und auswendig, denn wir haben sie selbst gemacht: unsere Rekorder ebenso wie unsere Software zur Auswertung oder zum Flottenmanagement.

Wer in Technik von DResearch investiert, muss sich nicht ständig mit neuen Standards herumärgern. Alle unsere Softwaresysteme und Adapter zur Bildauswertung sind abwärtskompatibel. Wir bieten Ihnen ein Maximum an Zukunftssicherheit.

Unsere Geräte sind so konzipiert, dass sie kaum gewartet werden müssen. Wenn Sie dennoch einmal persönliche Unterstützung brauchen,

haben wir ein engmaschiges Netzwerk von Partnern, die schnellstens bei Ihnen vor Ort sind.

Ihre Bedürfnisse geben unseren Entwicklern die Ziele vor. Sie sagen uns, was Sie für die Fahrzeugsicherheit und effiziente Abläufe brauchen, und wir übersetzen Ihre Vorgaben in innovative Systeme. Unsere Aufzeichnungssysteme und Softwarelösungen werden komplett in Berlin konzipiert und gefertigt. Selbst die im Jahr 2000 installierten Systeme laufen noch immer ohne Probleme – Qualität made in Germany! Wir zählen zu den Pionieren für die Zusammenfassung elektronischer Systeme in Bussen und Bahnen. Bestes Beispiel: die Kombination von Videoaufzeichnung, Videoübertragung und Fahrgastzählung in nur einem Gerät.

Unsere Vision: Die Gestaltung eines sicheren und attraktiven öffentlichen Bereiches durch innovative Systemlösungen.

Unsere Mission: Als zuverlässiger Partner unterstützen wir unsere Kunden mit innovativen und schlüsselfertigen Systemlösungen auf ihrem erfolgreichen Weg in die Zukunft. Unsere Werte basieren auf nachhaltigem und umweltfreundlichem Handeln unter Orientierung an internationalen Standards und Normen.



HydraIP Gesamtsystem

### Leistungen

- Hard- und Softwareentwicklung
- Automatische Fahrgastzählung
- Videolösungen für mobile Anwendungen
- Flottenmanagement

### Kontakt

**DRESEARCH**  
DResearch Fahrzeugelektronik GmbH

**DResearch Fahrzeugelektronik GmbH**  
Otto-Schmirgal-Str. 3, 10319 Berlin  
☎ +49 30 515932440  
✉ [contact@dresearch-fe.de](mailto:contact@dresearch-fe.de)  
🌐 [www.dresearch-fe.de](http://www.dresearch-fe.de)



Werkesicht

## Willkommen beim EBW – Eisenbahnwerk Eberswalde GmbH

EBW – größter Komplettanbieter und Dienstleistungspartner für die Güterwageninstandhaltung im Osten Deutschlands

Das EBW Eisenbahnwerk Eberswalde übernimmt alle Leistungen der schweren und leichten Instandhaltung, von der Planung bis zur qualitätsgerechten Übergabe der geprüften Fahrzeuge. Wir möchten durch Termintreue, Verbindlichkeit, marktfähige Preise, partnerschaftliche Zusammenarbeit und Problemlösungskompetenz Kunden überzeugen und langfristig gewinnen.

Die Instandhaltung der Güterwagen erfolgt entsprechend den Instandhaltungsstufen bzw. den Kundenwünschen und beinhaltet ein Rundumsorglos-Paket. Die Instandsetzung von Radsätzen gehört zu einer Kernkompetenz des Werkes EBW



Radsatzaufarbeitung

und erfolgt in einer Fertigungslinie, deren Arbeitstakte sich an der jeweiligen Instandhaltungsstufe (IS1, IS2, Lageruntersuchung und zukünftig der IS3 (geplant)) orientieren.

Sie erhalten alle Leistungen der Drehgestellaufarbeitung und -instandhaltung, von der Beratung und Unfallbegutachtung bis zur Fertigstellung aus einer Hand. An zwei- und dreiachsigen Drehgestellen können jegliche Sonderarbeiten durchgeführt werden. Wir bieten die Möglichkeit der Neufertigung und Aufarbeitung von Seitenwand- und Gleitungen, Seitenwandklappen jeglicher Bauart, zusätzliche Anbauteile für alle Fahrzeugbauarten sowie Sonderarbeiten. Darüber hinaus bieten wir auch hier eine zerstörungsfreie Werkstoffprüfung an.

Dank der mobilen Instandhaltung sind keine zeit- und kostenintensiven Zuführungen notwendig. Dadurch können kurzfristig die Verfügbarkeit Ihrer Fahrzeuge und kurze Standzeiten sichergestellt werden. Für unsere Kunden garantieren wir verbindliche Preise und hohe Qualität eines Full Services. Für unsere Erweiterung des aktuellen Dienstleistungsspektrums sind Revisionen, Umbauleistungen sowie Bedarfsinstandsetzungen und Innen- und Außenreinigungen an Kesselwagen geplant.

### Leistungen

- Revision und schwere Güterwageninstandhaltung
- Bedarfsausbesserungen an Güterwagen
- Umbau & Modernisierung von Güterwagen
- Radsatz- und Drehgestellaufarbeitung
- Komponentenaufarbeitung

### Kontakt



**EBW Eisenbahnwerk Eberswalde GmbH**

Eisenbahnstr. 37, 16225 Eberswalde

☎ +49 3334 8192620

☎ +49 3334 819298629

✉ N.Boehme@ebw-eberswalde.com

🌐 www.ebw-eberswalde.com



Matti Morelli

# Eisenbahngesellschaft Potsdam mbH

Mobilität und Logistik aus Leidenschaft mit sozialer Verantwortung

Das Tochterunternehmen der DESAG, die Eisenbahngesellschaft Potsdam mbH, hat als zentrales Geschäftsfeld den Güterverkehr. Sie erbringt Logistik- und Transportdienstleistungen aus einer Hand und erstellt innovative Transportkonzepte im Bereich des Nah- und Fernverkehrs des Gütertransportes für ihre Kunden. Die anhaltende hervorragende Qualität und Flexibilität sowie Zuverlässigkeit verdankt die EGP einer verlässlichen Fahrzeugflotte sowie einem kompetenten und engagierten Mitarbeiterstamm. Somit ist die EGP jederzeit in der Lage, auf Anfragen und Wünsche

von Kunden zeitnah und zur absoluten Zufriedenheit einzugehen und diese reibungslos umzusetzen.

Die EGP bietet die unterschiedlichsten Verkehre an. Dazu zählen zum Beispiel die regelmäßigen Zementverkehre von Deuna nach Berlin oder nach Hamburg, wie ebenso Autozüge von Ingolstadt nach Bremen. Aber auch Mineralölverkehre wie z. B. von Neustadt (Donau) nach Milbertshofen oder nach Nürnberg Hafen zählen zum täglichen Geschäft der EGP.

Für die Eisenbahngesellschaft Potsdam mbH ist nicht nur der Transport auf der Schiene wichtig. Mittlerweile rücken weitere Verkehrsträger wie Straße und Wasser mehr in den Mittelpunkt. So ist die EGP jetzt Mehrheitsgesellschafter der ElbePort Wittenberge GmbH und der HavelPort Berlin GmbH Wustermark. Auch eine eigene Spedition mit mittlerweile sieben Lkws gehört zum Portfolio.

Überzeugen Sie sich von unserer Leistungsfähigkeit!



Philipp Watzke

## Leistungen

- Erbringung von Einzelwagen- und Ganzzugverkehren
- Intermodalverkehre
- Gefahrguttransporte
- Rangierleistungen
- Betreuung von Anschlussbahnen
- Hafenbetrieb
- Lkw-Speditionsdienstleistungen
- Lotsengestellung

## Kontakt



**Eisenbahngesellschaft  
Potsdam mbH**

Am Luftschiffhafen 1  
14471 Potsdam

✉ [info@eg-potsdam.de](mailto:info@eg-potsdam.de)

🌐 [www.eg-potsdam.de](http://www.eg-potsdam.de)



Firmengebäude ENVIRAL® Oberflächenveredelung GmbH (Foto: © Grit Schwerdtfeger, lux fotografen)

## Kompetenzzentrum Oberflächentechnik

Für jedes Bauteil die passende Pulverbeschichtung

Die ENVIRAL® Oberflächenveredelung GmbH nahm im August 1996 die Produktion am Standort Niemegek auf. Seither entwickelte sich das Unternehmen zu einem anerkannten Dienstleister im Bereich Oberflächenveredelung, Lohnpulverbeschichtung und Strahltechnik. Wir bieten unseren Kunden aus Industrie, Handwerk, Fassaden- und Metallbau Pulverbeschichtungssysteme, die allerhöchsten Qualitätsanforderungen genügen.

Eine hochwertige Optik, endlose Farb- und Effektivität, beste mechanische Beständigkeit sowie hervorragende Korrosionsschutzeigenschaften zeichnen unsere Pulverbeschichtungen primär aus. Die Palette der beschichtbaren Materialien

reicht von Aluminium, Stahl und Stahl verzinkt bis hin zu Edelstahl, Glas, Papier und Folie.

Wir produzieren bis zu 2.500 m<sup>2</sup> Beschichtungsfläche pro Tag. Dank unserer Großteilbeschichtungsanlage können wir Bauteile bis 13,0×2,5×3,6m bzw. 17,5×1,0×2,0m mit Wandstärken über 50mm und Stückgewichten bis zu 3.000kg bearbeiten. Neben der Pulverbeschichtung bietet ENVIRAL® weitere Veredelungsverfahren an, wie z.B. Eloxierungen und Feuerverzinkungen. Verschiedene Ausbesserungssysteme, Glasperlenstrahlen, Verpackung und Folierung sowie ein Transportservice runden unser Leistungsangebot ab.

Die Qualität unserer Produktion sichern wir durch unser nach DIN EN ISO 9001 zertifiziertes QM-System sowie permanente Qualitätsprüfungen im hauseigenen Labor. Wir führen das GSB-Gütesiegel als Master Coater sowohl für die Pulverbeschichtung von Aluminium als auch die Pulverbeschichtung von Stahl/Stahl verzinkt und besitzen Zulassungen der Deutschen Bahn. Zudem trägt ENVIRAL® das Siegel „Powder Coated Tough“. Dem Umweltschutz tragen wir durch eine chrom- und schwermetallfreie nass-chemische Vorbehandlung sowie ein von Industrieabwässern freies Abwasserkonzept Rechnung. Unser Umweltmanagementsystem ist nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert.



Klimagehäuse mit Trittschutz (Foto: ENVIRAL®)

### Leistungen

- Pulverbeschichtungen bis 17,5×1,0×2,0m und 13,0×2,5×3,6m, 3t
- Einzelteil- und Serienpulverbeschichtung
- Korrosionsschutz-Pulverbeschichtung bis C5 lang
- Druck- und Schleuderradstrahlen, Glasperlenstrahlen
- Feuerverzinkungen, galvanische Verzinkungen, Eloxierungen
- Folierung, bundesweiter Transportservice, Lager-service
- Montagen und Anarbeitungen, Formatblechverkauf
- Ausbesserungssysteme

### Kontakt



**ENVIRAL Oberflächenveredelung GmbH**

Altdorfer Weg 6, 14823 Niemegek

☎ +49 800 3684725

☎ +49 33843 64224

✉ info@enviral.de

🌐 www.enviral.de



EURNEX - Europe-wide Excellence

## Excellent European Transport Research

EURNEX integriert insbesondere die fragmentierte Eisenbahnforschung in Europa mit dem Ziel der Effizienzsteigerung. Dabei soll ein europäischer Binnenmarkt für die Bahnforschung geschaffen werden, der die nachhaltige Verkehrspolitik der Europäischen Union fördert.

EURNEX verbindet 40 exzellente Forschungsinstitute im gesamten Transportsektor aus 20 EU-Ländern, darunter die TU Berlin und Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie. EURNEX bündelt Forschungsleistungen „aus einer Hand“ mit höchster Qualität.

Kunden von Industrie und Betreibern sind über das Advisory Board eingebunden. Das Advisory Board setzt sich aus den Topentscheidern des Schienenverkehrssektors zusammen und bestimmt die Forschungsausrichtung.

Die multidisziplinäre F&E wird in 10 EURNEX Scientific Poles of Excellence organisiert, durch die Kunden und Wissenschaftler gleichermaßen profitieren:

- Aufbau internationaler Partnerschaften und direkter Zugriff auf die Kompetenzen der europäischen Partner
- Stetiger Lernprozess und aktuelle Diskussionen über die Zukunftsthemen im direkten Dialog mit Industrie und Betreibern
- Initiierung von EU-weiten Transport-Forschungsprojekten

### EURNEX Scientific Poles of Excellence

- Pole 1 Strategy and Economics
- Pole 2 Operation and System Performance
- Pole 3 Rolling Stock
- Pole 4 Product Qualification Methods
- Pole 5 Intelligent Mobility
- Pole 6 Safety and Security
- Pole 7 Environment and Energy Efficiency
- Pole 8 Infrastructure (and Signalling)
- Pole 9 Human Factors
- Pole 10 Training and Education

## Leistungen

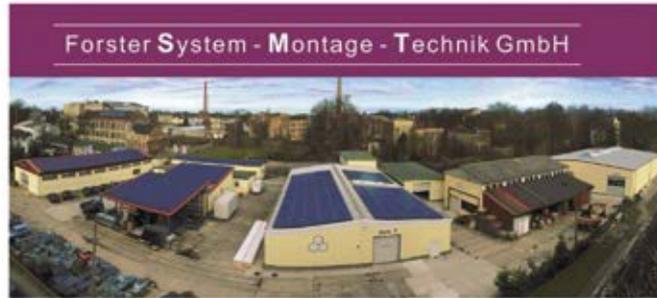
- Zielorientierte Forschungsausrichtung durch Austausch mit Betreibern, Industrie und der EU
- Integration der Forschungsinfrastruktur und Wissensmanagement in der EU
- Bereitstellung von gebündeltem Know-how an jedem Ort in der EU
- Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit des Systems Schienenverkehr durch innovative, anwendungsorientierte Lösungen

## Kontakt

EURNEX e. V.  
 Generalsekretär  
 Armando Carrillo Zanuy  
 Hardenbergstr. 12, 10623 Berlin  
 ☎ +49 30 31997020  
 ✉ info@eurnex.eu  
 🌐 www.eurnex.org



Entwicklung des European Driver's Desk



## Forster SMT GmbH – Ihr Partner im Leichtbau

Wir werden Sie überzeugen mit unserer kompetenten Beratung, Planung, Fertigung, Prüfung und unserem Service

Die Forster SMT GmbH bietet individuelle Komplettlösungen für Kunden mit hohen Ansprüchen an. Die SMT GmbH ist Teil des Firmenverbundes Technischer Handel-Industriebedarf MROSE GmbH und der GÜSCHU Stanzwerk GmbH.

Die SMT GmbH ist ein ständig wachsendes Unternehmen mit verschiedensten Produktions- und Innovationsfacetten.

Intelligent kombiniert – SMT fertigt glasfaserverstärkte (GFK) Composites und bietet Systemlösungen in Kombination mit Metall- und Elastomer-Verarbeitungen.

Industrie-Einsatzgebiete für SMT Produkte: Automobilindustrie, Schiffbau, Schienenfahrzeuge, Interieur sowie Exterieur, Anlagenbau

Forschung & Entwicklung – SMT hat eine eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung und ist seit der Gründung des Unternehmens eine Symbiose mit der BTU Cottbus-Senftenberg, dem ILK, der DLR und der TU Dresden.

**Für jede Anforderung die passende Lösung:** Bearbeitungsmöglichkeiten – Unser Maschinenpark umfasst: Drehmaschinen, Fräsmaschinen bis hin zur CNC-gesteuerten 5-Achsfräse, Schneidmaschinen, Biegevorrichtungen, Polieren, Sandstrahlen, 3D-Scannen

Die Kernkompetenzen liegen in der Fertigung von elektrischen, pneumatischen und mechanischen Baugruppen. Weitere Kompetenzen umfassen die Aufarbeitung von mechanischen Baugruppen und Getrieben sowie Pneumatik-/Hydraulik-Komponenten, einschließlich der erforderlichen Druckprüfung. Bei der Fertigung von Systemkomponenten wird sehr viel Vertrauen vorausgesetzt, denn Qualität, Termintreue und Preis müssen stimmen und das zu jeder Zeit. Wir werden Sie überzeugen mit unserer kompetenten Beratung, Planung, Fertigung, Prüfung und unserem ausgezeichneten Service.



### Leistungen

- Konstruktion & Innovation
- Forschung & Entwicklung
- Herstellung und Verarbeitung von Faserverbundwerkstoffen
- Aufarbeitung und Komplettierung von Komponenten bis Baugruppen
- Service & Montage mit mobilen Einsatzteams
- Kleben & Industriebeschichtung
- Fertigung von Systemkomponenten nach Ihren Mustern, Zeichnungen und CAD-Dateien
- Metallbearbeitung

### Kontakt



**Forster System-Montage-Technik GmbH**

Heinrich-Werner-Str. 1a  
03149 Forst (Lausitz)

☎ +49 3562 981455

☎ +49 3562 981490

✉ info@smt-forst.de

🌐 www.smt-forst.de



Audiovisuelle Darstellung der Vorbeifahrt eines Güterzuges

## Infopunkt Lärmschutz

Realitätsnahe audiovisuelle Aufnahme, Simulation und Wiedergabe von Verkehrslärm und Lärminderungsmaßnahmen

Bei der Planung von Verkehrsinfrastruktur und Lärmschutzmaßnahmen spielen komplexe physikalische Phänomene eine Rolle, deren Zusammenhänge sich bislang nur einer relativ kleinen Gruppe von Experten erschließen. Die bei der Planung verwendeten abstrahierten Berechnungen und Visualisierungen eignen sich nur bedingt, um diese Zusammenhänge Entscheidungsträgern in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft plausibel zu vermitteln. Eine für Kommunikationsprozesse von Bauvorhaben benötigte Schnittstelle zwischen Berechnung und intuitiv erlebbarer, realitätsnaher audiovisueller Dar-

stellung von Schienenverkehrslärm und den akustischen und städtebaulichen Auswirkungen von Lärmschutzmaßnahmen fehlte bislang.

In Zusammenarbeit mit der DB AG wurde daher im TIME Lab des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Instituts HHI in Berlin eine neuartige Technologie entwickelt und zur Einsatzreife gebracht. Basierend auf räumlichen Tonaufzeichnungen und akustischen Simulationen in Kombination mit hochauflösenden Videopanoramen bzw. fotorealistischen 3D-Computergrafiken entstand das Kommunikationsformat „Infopunkt Lärmschutz“.



Infopunkt Lärmschutz am Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut

Im TIME Lab können Schienenverkehrslärmsimulationen mit Hilfe einer 12 m breiten 180°-Panoramaprojektion und einem auf Wellenfeldsynthese basierenden 3D-Audio-Wiedergabesystem in bisher nicht erreichbarer Qualität realitätsnah wiedergegeben werden. Zusätzlich können auch verschiedene lärmindernde oder städtebauliche Maßnahmen in die audiovisuelle Simulation integriert werden. Im Ergebnis befindet sich der Besucher im Zentrum eines virtuellen Raums, beispielsweise unmittelbar an einer noch in Planung befindlichen Neubaustrecke, und kann die zukünftige bauliche und akustische Situation sowie die Effizienz geplanter Lärminderungsmaßnahmen realitätsnah erfahren.

### Leistungen

- Realitätsnahe audiovisuelle Aufnahme, Simulation und Wiedergabe von Schienenverkehrslärm und Lärmschutzmaßnahmen
- Hochqualitative Panoramavideoaufnahme und computergenerierte Visualisierung
- Hochqualitative räumliche Tonaufzeichnung für realitätsnahe Schallfeldreproduktion
- Akustische Simulation von Lärminderungsmaßnahmen

### Kontakt



Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik,  
Heinrich-Hertz-Institut, HHI  
Einsteinufer 37, 10587 Berlin  
☎ +49 30 31002883  
✉ thomas.koch@hhi.fraunhofer.de  
🌐 www.timelab-hhi.de/index.php/de/infopunkt-laermschutz



# VILLMANN-GRUPPE – Mit uns fahren Sie gut!

Die Villmann-Gruppe bietet Ihnen komplette Lösungen zur Instandhaltung Ihrer Güterwagen

Die Villmann-Gruppe verfügt über langjährige praktische Erfahrungen insbesondere mit Güterwagen aller Bauarten. Wir führen Revisionen an Wagen in allen Instandhaltungsstufen sowie Bedarfsreparaturen aller Art gemäß den aktuellen Regelwerken und Richtlinien durch. Spezielle Kompetenzen besitzen die Werke in der Fahrzeugreinigung und in der Radsatzbearbeitung in allen Instandhaltungsstufen. Zur optischen Aufwertung Ihrer Wagen bieten wir auch Teil- und Komplettfarbgebungen an. Wir garantieren eine schnelle und zuverlässige Abwicklung.

Wir nehmen Modernisierungen und Umbauten ganz nach individuellen Wünschen und Anforderungen vor. In Absprache und unter Zugrundelegung der Kundenvorstellungen führen unsere Fachkräfte die technische Ausarbeitung der Umbauten durch. Dabei kann es sich z. B. um Umbau der Aufbauten, des Untergestells, des Produktleitungs- und Zusatzluftsystems oder um Bremsumbauten handeln.

Mit unserer „Mobilen Instandhaltung“ lösen wir Probleme auf der Strecke kompetent und schnell. Unsere geschulten Mitarbeiter erledigen kleinere Instandsetzungen und Reparaturen direkt vor Ort, ohne dass die Wagen der Werkstatt zugeführt werden müssen. Dazu gehören:

- Bedarfsreparaturen an Güter- und Kesselwagen,
- Schweiß- und Brennschneidarbeiten,
- Radsatzwechsel vor Ort als Notreparatur,
- Teiletausch

Gerne erledigen wir Depotaufgaben im Kundenauftrag für Fahrzeuge wie speziell auch für Radsätze.

Standorte der Gesellschaften sind Brandenburg an der Havel, Blankenburg im Harz, Niedersachswerfen/Nordhausen im Harz und Altenburg in Thüringen.

#### Firmen in Brandenburg sind:

- FWB Fahrzeugwerk Brandenburg Manfred Villmann e. K. in 14770 Brandenburg an der Havel
- ITB Industrietransportgesellschaft mbH Brandenburg; EVU im Dienst der Werke
- HLB Hafenlogistik Brandenburg GmbH; Betrieb des Stadthafens

Durch das zur Konzerngruppe gehörende EVU sind wir in der Lage, den trimodalen Stadthafen, der im Auftrag der Stadt Brandenburg von der ebenfalls zur Villmann-Gruppe gehörenden HLB Hafenlogistik Brandenburg GmbH betrieben wird, zu bedienen.



## Leistungen

- Revisionen, Instandhaltung und Umbau von Güterwagen
- Radsatzbearbeitung bis IS3 und Neubau von Radsätzen
- Mobile Instandhaltung an Schienenfahrzeugen
- Abstellung von Schienenfahrzeugen und Radsätzen (inkl. Verwaltung)
- Herstellung von Messmitteln, Beschriftungen, Foliendruck

## Kontakt

### Villmann-Gruppe



FWB Fahrzeugwerk Brandenburg /  
VILLMANN-GRUPPE

Friedrich-Franz-Str. 11  
14770 Brandenburg an der Havel

☎ +49 3381 340411

☎ +49 3381 340422

✉ info@fwb.villmann-gruppe.de

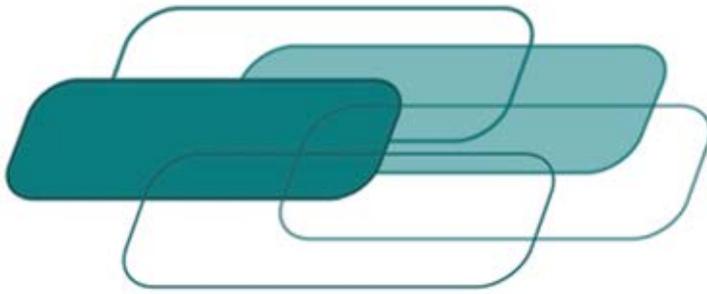
🌐 www.villmann-gruppe.de

## Villmann-Gruppe

FEW
FWB
FWN

Die Instandhaltung von Güterwagen hat in unseren Werken eine lange Tradition.  
Wir bieten Ihnen komplette Lösungen zur Instandhaltung Ihrer Schienenfahrzeuge.

www.villmann-gruppe.de



# ifv Bahntechnik

# Interdisziplinärer Forschungs- verbund BAHNTECHNIK e.V.

## European Network of Railway Competence

BAHNTECHNIK-NETZWERK.info

## IFV BAHNTECHNIK e. V.

Kompetenznetz-Bahntechnik.de

Der IFV BAHNTECHNIK ist eine international tätige Organisation, die sich als interdisziplinärer Fachverband für die Förderung von Innovationen in der Bahn- und Verkehrstechnik einsetzt.

Die Mitglieder, Partner und Förderer des IFV kommen aus der Wissenschaft, Wirtschaft, Politik sowie Gesellschaft und bilden ein Netzwerk von rd. 12.900 Experten und Firmen aus allen relevanten Bereichen der Verkehrstechnik.

Der Verein fördert die Wettbewerbsfähigkeit seiner Mitglieder und Partner durch Forschungsaktivitäten sowie die systematische Vernetzung von Auftraggebern und Auftragnehmern, Dienstleistungsunternehmen, Forschungseinrichtungen, Verbänden sowie Repräsentanten aus Verwaltung und Politik.

Kernkompetenzen sind Fahrzeugtechnik, Infrastrukturbauwerke und Betrieb (Personen- & Güterverkehr).

Hauptaktivitäten sind unternehmensübergreifende FORSCHUNGSPROJEKTE, nationale und internationale EXPERTENTAGUNGEN sowie DIENSTLEISTUNGSMODULE.

Der IFV ist ein unabhängiges und innovationsorientiertes Netzwerk, dessen fachliche Arbeit in hochspezialisierten ARBEITSKREISEN, marktorientiert aufgestellten KOMPETENZNETZEN und ERFAHRUNGSAUSTAUSCHZIRKELN für Führungskräfte organisiert wird:

- ARBEITSKREISE: Hochspezialisierte Expertengruppen  
[www.Arbeitskreis-Verkehrstechnik.info](http://www.Arbeitskreis-Verkehrstechnik.info)
- KOMPETENZNETZE: Relevante Marktsegmente  
[www.Kompetenznetz-Bahntechnik.info](http://www.Kompetenznetz-Bahntechnik.info)
- ERFAHRUNGSAUSTAUSCHZIRKEL: Funktionales Networking für Führungskräfte  
[www.Erfahrungsaustauschzirkel.info](http://www.Erfahrungsaustauschzirkel.info)

### Leistungen

- EXPERTENTAGUNGEN: Fachlicher Wissenstransfer plus persönliches Networking: [ifv-bahntechnik.de/timetable.pdf](http://ifv-bahntechnik.de/timetable.pdf)
- FACHPUBLIKATIONEN BAHNTECHNIK AKTUELL: [fachpublikationen-online.de](http://fachpublikationen-online.de)
- AUSSCHREIBUNGSPORTAL: [ausschreibungs-information.de](http://ausschreibungs-information.de)
- FÖRDERMITTELBERATUNG: [foerdermittel-information.de](http://foerdermittel-information.de)
- TERMINKALENDER: [bahn-technik-termine.info](http://bahn-technik-termine.info)

### Kontakt



IFV BAHNTECHNIK e. V.  
(Railway-Research-Association)  
c/o Technische Universität Berlin  
Salzufer 17-19, SG 20C  
10587 Berlin  
☎ +49 30 31421698  
☎ +49 30 31425452  
✉ [office@ifv-bahntechnik.de](mailto:office@ifv-bahntechnik.de)  
🌐 [www.ifv-bahntechnik.de](http://www.ifv-bahntechnik.de)





IGES-Themen: von deutschlandweiten Taktverkehren bis zur Regulierung des Netzzugangs

## Wir gestalten Mobilität

Von Deutschlandtakt bis Fernbusmarkt – IGES Institut berät öffentliche und private Anbieter von Verkehrs- und Mobilitätdienstleistungen

IGES analysiert die Finanzierungssystematik des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) ebenso wie die Aspekte der Finanzierung und Regulierung von Eisenbahninfrastrukturen und deren volks- bzw. betriebswirtschaftliche Auswirkungen. Konzeptionelle Angebotsgestaltung für Personen- und Güterverkehrsunternehmen bilden einen weiteren zentralen Schwerpunkt unserer Beratung. Dabei setzt IGES insbesondere Methoden für kommunale Steuerungsinstrumente und interkommunale Zusammenarbeit um und entwickelt vernetzte Mobilitätskonzepte in ländlichen Regionen.

### BERATUNGSTÄTIGKEIT FÜR ALLE STAATLICHEN EBENEN

Auftraggeber, die uns vertrauen, sind neben Regulierungsorganisationen – wie Bundesnetzagentur oder Monopolkommission – Bundes- und

Landesministerien sowie kommunale und private Verkehrsunternehmen im Bereich des Nah- und Fernverkehrs. Weiterhin berät IGES Industrieunternehmen, Investoren und Verbände mit dem Schwerpunkt Verkehr und Mobilität.

### WISSENSCHAFTLICH FUNDIERT

Das IGES Institut wurde 1980 gegründet und befindet sich vollständig im Eigentum von Wissenschaftlern, die selbst im Institut tätig sind. Es ist heute eines der größten privatwirtschaftlichen Institute für Beratung und Forschung für öffentliche Infrastruktur in Deutschland. Wir sind spezialisiert auf passfähige Beratung und vernetzte Mobilität.



Umfassendes Fernbus Know-how: IGES Kompass Mobilität®

### Leistungen

- Strategische Verkehrsplanung im Personen- und Güterverkehr
- Machbarkeitsstudien und Entwicklungsplanungen
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen
- Regulierungs- und Finanzierungsinstrumente für Verkehrsinfrastrukturen
- Wettbewerbsberatung, Tarif- und Produktentwicklung im ÖPNV und SPNV
- Gestaltung und Leistungscontrolling von Verkehrsverträgen

### Kontakt

**IGES**

#### IGES Institut GmbH

Christoph Gipp  
Geschäftsführer  
Friedrichstr. 180, 10117 Berlin  
☎ +49 30 230809589  
☎ +49 30 23080911  
✉ christoph.gipp@iges.de  
🌐 www.iges.com/mobilitaet

# Ingenieure mit Erfahrung – Kompetenz seit 1980

Sie haben ein Recht auf guten Service

Die ime Elektrotechnik GmbH ist einer der führenden europäischen Dienstleister in der Elektrotechnik für den Bahnbereich.

Wir beraten auf höchstem technischen Niveau seit über 35 Jahren bei Substitution, Ersatz und Modernisierung im Niederspannungsbereich und sind ausgewiesene Experten in der Branddetektion, Beheizungs-, Automatisierungs- und Steuerungstechnik. Wir beraten dabei unabhängig, liefern schnell und sorgen für Kontinuität.

Unsere Lieferanten gehören zu den Besten der Branche, die uns aufgrund unseres Know-how im Schienenverkehrssektor teilweise exklusiv den Vertrieb der Produkte in den Bahnbereich hinein übertragen haben. Wir haben einen sehr hohen Anspruch an die Qualität unserer Arbeit und an die Qualität der Produkte, die wir vermarkten, dabei stehen Sie als Kunde bei uns an erster Stelle. Dies ist die einfache Philosophie, die unser Unternehmen seit nunmehr über 35 Jahren erfolgreich praktiziert.

Ein umfassendes Portfolio von Niederspannungsschaltgeräten in den Bereichen Schütze und Relais, Befehls- und Meldegeräten, Schaltern, Sensoren und Tastern, Netzteilen, Kondensatoren, Transformatoren sowie Lösungen für die Branddetektionstechnik, elektrische Beheizungstechnik und Automatisierungstechnik, bis hin zu

komplexen Lösungen für Schienenfahrzeuge – zu allen Themen stehen wir gerne beratend zur Verfügung.

Wir sehen es als unsere Aufgabe an, Ihre Wünsche vertrauensvoll und kompetent umzusetzen. Die Beziehung zu unseren Kunden und Lieferanten basiert immer auf gegenseitigem Vertrauen und Verständnis.

Bei unseren mitunter sehr erklärungsbedürftigen Produkten sind wir „Berater“ und nehmen den Begriff Kundendienst, den Dienst für den Kunden, sehr ernst.

#### Kernkompetenzen:

- Lösungsorientierte, herstellerunabhängige Beratung
- Spezialisiert auf Ersatz und Substituierung im Niederspannungsbereich
- Automatisierungs- und Steuerungstechnik
- Branddetektionstechnik
- Elektrische Beheizungstechnik

#### Anwendungsbereiche:

- Verkehrstechnik: Instandhaltung, Wartung, Reparaturen, Modernisierung
- Schaltschrank- und Anlagenbau
- Sicherheits- und Maschinenteknik
- Windenergie



## Leistungen

- Lösungsorientierte, herstellerunabhängige Beratung
- Spezialisiert auf Ersatz und Substituierung im Niederspannungsbereich
- Automatisierungs- und Steuerungstechnik
- Branddetektionstechnik
- Elektrische Beheizungstechnik



Unser Team – Ihre Stärke

## Kontakt



ime® Elektrotechnik GmbH  
Beusselstr. 44 n-q, 10553 Berlin  
☎ +49 30 3020860  
☎ +49 30 39039065  
✉ ime@ime.eu  
🌐 www.ime.eu



# Knorr-Bremse PowerTech: Defining tomorrow's standard

Energieversorgungssysteme für Schienenfahrzeuge, Industrie und Energie

Die Marke Knorr-Bremse PowerTech steht für elektrische Energieversorgungssysteme sowohl für den Schienenverkehr als auch für industrielle Anwendungen in bewährter Qualität von Knorr-Bremse. Dafür wird das Know-how der zwei Hersteller für Hilfsbetriebeumrichter, die im Januar 2014 von Knorr-Bremse übernommen wurden, unter der gemeinsamen Marke kombiniert: PCS Power Converter Solutions GmbH in Berlin, seit 2016 umfirmiert in Knorr-Bremse Powertech GmbH, sowie Transtechnik GmbH & Co. KG in Holzkirchen, seit 2016 umfirmiert in Knorr-Bremse Powertech GmbH & Co. KG. Mit unseren Produkten leisten wir weltweit einen Beitrag zu Mobilität und Energieversorgung im 21. Jahrhundert.

## Energieversorgungssysteme für Schienenfahrzeuge und Industrie

Gemeinsam schöpfen wir aus über 100 Jahren Erfahrung im Bereich Bahntechnik. Mehr als 500 Mitarbeiter entwickeln und produzieren an fünf Standorten auf vier Kontinenten zukunftsweisende Lösungen für die vielfältigen Aufgaben rund um die Energieumwandlung. Bis heute haben wir ca. 30.000 Knorr-Bremse PowerTech Umrichter für Schienenfahrzeuge und industrielle Anwendungen geliefert und weltweit im Betrieb.

## Unsere Produkte im Überblick:

- Hilfsbetriebe- und Bordnetzumrichter: Knorr-Bremse PowerTech steht für zukunftsweisende Bordnetzversorgung für Schienenfahrzeuge aller Art. Ob LRV oder Hochgeschwindigkeitszug, Metro, Lokomotive oder Reisezugwagen – auf Basis unseres breiten Portfolios entwickeln wir für spezifische Anforderungen die passende Lösung.
- Batterieladegeräte: Besonders in Regional- und Hochgeschwindigkeitstriebzügen kommen eigenständige Batterielader mit hoher Leistung zum Einsatz. Geräte von Knorr-Bremse PowerTech erreichen einen hohen Wirkungsgrad und schonen dank temperaturgeführter Ladekennlinie die Batterie des Fahrzeugs.

## After Sales bei Knorr-Bremse PowerTech

Wir stehen unseren Kunden beim Einsatz unserer hochentwickelten Produkte stets zur Seite. Gezielte und schnelle Unterstützung über den gesamten Lebenszyklus unserer Technologie ist uns sehr wichtig – auch für die ehemaligen Marken Transtechnik, PCS und FAGA. Unsere Leistungen im Überblick: Ersatzteilmanagement, Modernisierungen, Obsoleszenzmanagement, Inbetriebnahmeunterstützung, Vor-Ort-Service, Training, Reparaturen u. v. m.



Bordnetzumrichter für die U-Bahn Berlin und Batterieladegerät für ICE der Deutschen Bahn.

## Leistungen

- Knorr-Bremse PowerTech entwickelt, konstruiert, fertigt und vertreibt Umrichter sowie elektrische Ausrüstungen für Schienenfahrzeuge ebenso wie für verschiedenste industrielle Anwendungen, Energiegewinnungs- und Speicheranlagen sowie hochdynamische Motor- und Getriebeprüfstände
- Im Bahnbereich liefert Knorr-Bremse PowerTech Hilfsbetriebe- und Bordnetzumrichter, Energieversorgungsanlagen und Batterieladegeräte



Knorr-Bremse PowerTech: Energieversorgungssysteme für Schienenverkehr, Industrie und Energie.

## Kontakt



### Knorr-Bremse Powertech GmbH

Am Borsigturm 100, 13507 Berlin

+49 30 2977250

+49 30 297725102

info@kb-powertech.com

www.kb-powertech.com

## Unsere Netzwerkpartner

KOMPETENZNETZ RAIL  
Berlin-Brandenburg GmbH



# Vernetzung im Bereich der Schienenverkehrstechnik

Kompetenznetz Rail Berlin-Brandenburg GmbH

Die Kompetenznetz Rail Berlin-Brandenburg GmbH (KNRBB) wurde am 01.08.2011 mit Sitz in Brandenburg an der Havel (OT Kirchmöser) gegründet und ist ein seit fünf Jahren bestehendes Unternehmensnetzwerk im Bereich der Schienenverkehrstechnik. Die Schwerpunkte liegen in: Fahrzeugtechnik, Fahrwegtechnik (Gleisbau/Oberbau), Modernisierungen von Infrastrukturanlagen, Innovationen.

### Wir sind:

- ein offenes, geografisch unabhängiges, dynamisches und internationales Netzwerk mit über 70 Mitgliedern

- neutrale Schnittstelle zwischen Wirtschaft, Forschung und Politik
- Katalysator und Filter bei der Identifikation von Kooperationspotenzialen
- Intermediär und Manager bei der Implementierung internationaler Kooperationen und „Türöffner“ für internationale Kooperationen im Bereich der Schienenverkehrstechnik.

### Unsere Aktivitäten umfassen u. a.:

Impulsgeber von innovativen Projektideen aus dem Netzwerk (u. a. für Querschnittsthemen: neue Materialien und Clean Technologies)

Marketingaktivitäten für einzelne Netzwerkpartner (Ausgleich des Nachteils fehlender Marktdurchdringung infolge zu geringer Betriebsgrößen)

Initiierung von internationalen Kooperationsnetzwerken

Seit dem 01.08.2016 – also dem fünfjährigen Bestehen unseres Netzwerkes – hat die KNRBB GmbH auch eine Zweigniederlassung in Berlin:

Köpenicker Str. 48/49  
Eingang G  
10179 Berlin.



## Leistungen

- Bündelung einzelner Kernkompetenzen der Mitglieder und Zusammenführung verschiedener Unternehmen
- Projekt- und Auftragsakquise für die Netzwerkpartner
- Projektleitung und Schnittstellenkoordination bei akquirierten Netzwerkprojekten
- Organisation und Moderation von Unternehmertreffen sowie Informationsveranstaltungen für die Netzwerkmitglieder
- Interimistische Betreuung von Projekten und Unternehmen

## Kontakt

KOMPETENZNETZ RAIL  
Berlin-Brandenburg GmbH

Kompetenznetz Rail  
Berlin-Brandenburg GmbH  
(KNRBB)

Friedrich-Franz-Str. 19  
14770 Brandenburg an der Havel  
☎ +49 3381 80402410  
☎ +49 3381 80402419  
✉ info@knrbb-gmbh.de  
🌐 www.knrbb-gmbh.de



Foto: Monique Wüstenhagen

## Netzwerk Intelligent Traffic In Metropolitan Regions

Zehn Unternehmen und zwei Forschungseinrichtungen aus Berlin, Brandenburg und Sachsen bündeln im Netzwerk nitim ihre Kernkompetenzen, um innovative Konzepte und Systemlösungen zur Digitalisierung des öffentlichen Verkehrs und den Ausbau der Mobilität zu entwickeln.

Mit dem Netzwerk: „Network Intelligent Traffic In Metropolitan Regions“ [nitim], bestehend aus professionellen international erfahrenen Netzwerkpartnern, werden in Zusammenarbeit mit den Anwendern Innovationen und neue Verkehrstechnologien entwickelt und umgesetzt. Um eine nachhaltige Mobilität zu gewährleisten, ist es notwendig, zukünftige Verkehrssysteme verkehrsträgerübergreifend zu gestalten, hierbei ist ein integrativer strategischer Ansatz von entscheidender Bedeutung. Die Integration der Teilsysteme und die Beherrschung der Schnittstellen sind entscheidende Faktoren.

### Das Netzwerk liefert Lösungen zu intermodalen Mobilitätskonzepten durch:

- Erfassung, Verarbeitung und Übertragung von statischen und dynamischen Daten
- Intelligente Datenaufbereitung, -koordination und -verteilung

- Innovative Lösungen, die Fahrzeuge, Infrastrukturen, Verkehrssysteme und Nutzer kontinuierlich in Echtzeit miteinander verbinden
- Sicherheit der vernetzten IT-Komponenten und deren Kommunikation
- Mensch-Technik-Interaktion
- Innovative Fahrzeugausrüstung
- Hardwareentwicklung für Auswertung, Analyse
- Intermodale Planungssysteme
- Verknüpfung der vorhandenen Mobilitätsangebote unter Einbeziehung neuer Mobilitätsangebote (z. B. Car-, Bikesharing, Chauffeur-Services)

Die Partner ASCI Systemhaus GmbH, BLIC GmbH, Datalyze Solutions GmbH, DRResearch Fahrzeugelektronik GmbH, HFC Human-Factors-Consult GmbH, iris-GmbH, Kompetenznetz Rail Berlin Brandenburg GmbH (KNRBB), TH Brandenburg, Tischlerei Thiede, TU Dresden-Institut für Verkehrstelematik, Verkehrsautomatisierung Berlin GmbH und VIOM GmbH steuern hierzu Ihre Kompetenzen aus den Bereichen Sensorik, Erfassung und Auswertung, Vernetzung und Ausgabe von Daten/Informationen bei.

### Leistungen

- Smart Entrance Solutions (Lenkung von Fahrgästen)
- Innovative Fahrzeugausrüstungen (Interieur, On-Board-Systeme)
- Intermodale Planungssysteme
- Predictive Maintenance/Service Solutions

### Kontakt

**nitim**

EASC European Aviation Security Center e.V.

Für das Netzwerk nitim „Network Intelligent Traffic In Metropolitan Regions“

Flugplatz, Haus 2  
14959 Trebbin-Schönhagen

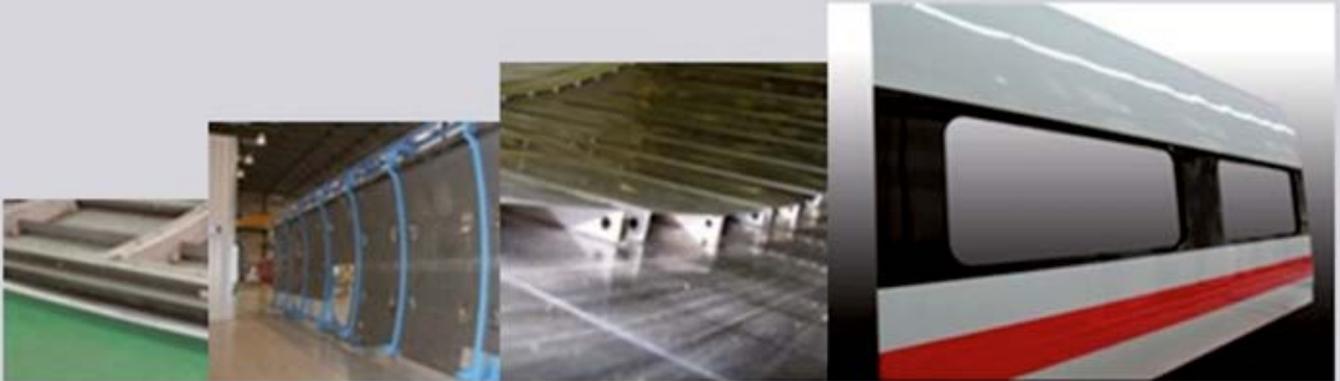
☎ +49 30 609847280

☎ +49 30 609847299

✉ info@nitim.de

🌐 www.nitim.de

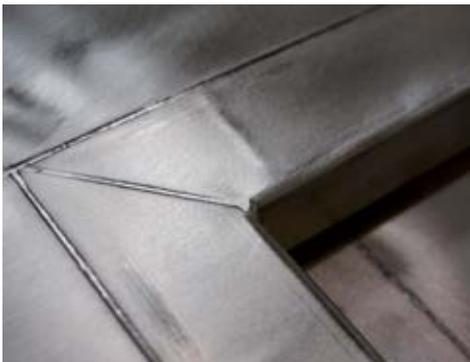
## Laser Beam Welding S...XL



## Leistung & Innovation

Die Photon Laser Manufacturing GmbH stellt sich vor

Die Photon Laser Manufacturing GmbH steht für langjährige Erfahrung und Kompetenz in der Herstellung komplexer Baugruppen aus Stahl, Edelstahl, Aluminium und Verbundwerkstoffen. Vor allem unser Know-how und unsere Ressourcen im Bereich Laserstrahlschweißen machen uns zu einem verlässlichen Partner für die Schienen- und Nutzfahrzeugindustrie, den Maschinen- und Anlagenbau, den Automotive-Bereich, den Schiffbau und die Wehrtechnik. Dabei garantieren wir für die gesamte Prozesskette – vom Laserschneiden über das Abkanten/Walzen und Schweißen bis hin zur Montage und Oberflächenbeschichtung – Termintreue, Effizienz und hervorragende Qualität. Garant dafür ist ein etabliertes Qualitätsmanagementsystem, das Zuständigkeiten, Abläufe und Nachweisführung bis ins Detail regelt.



Wir betreiben einen modernen Maschinenpark für die Blechbearbeitung und darüber hinaus Laserschweißanlagen für die verschiedensten Anwendungsfälle. Unsere modernen Laserschweißanlagen erlauben ein taktzeitneutrales Be- und Entladen und dadurch verringerte Leer- und Wartezeiten. Dies führt zu einer erhöhten Effizienz und einer geringeren Fertigungszeit und somit zu geringeren Fertigungskosten. Zusammen mit unseren Kunden erarbeiten wir schon in der Projektierungsphase Fertigungslösungen für Ihre Produkte.

Unsere Dienstleistungen umfassen die Metallbearbeitung mit Lasern, die konventionelle Metallbearbeitung und eine Reihe von weiteren Serviceleistungen in der Metallbe- und -verarbeitung. Ein kontinuierlich wachsender Kreis von Kunden aus den verschiedensten Branchen zählt auf die Expertise und das Know-how von Photon Laser Manufacturing. Dank State-of-the-Art Equipment werden bei uns gefertigte Produkte höchsten Anforderungen gerecht – das gilt im Hinblick auf Design ebenso wie für Präzision, Verzugsarmut und Materialeinsatz, die Reduktion von Windgeräuschen oder die Entwicklung neuer Produkteigenschaften.

### Leistungen

- Laserstrahlschweißen, konventionelles Schweißen, Laserstrahlschneiden, Abkanten
- Verfahrensentwicklung, Technologie- und Anlagenberatung für Anbieter von Produktionsstraßen für die Serienfertigung
- Prototypen- und Vorserienfertigung, Nachserienfertigung
- Anwendungsmöglichkeiten in der Schienenverkehrstechnik, im Automobilbau, in der Luft- und Raumfahrt sowie im Schiffbau

### Kontakt

**Photon Laser Manufacturing GmbH**

Gewerbegebiet Rosengarten 15

14621 Schönwalde-Glien

☎ +49 33231 7050

☎ +49 33231 70520

✉ [lm@photonag.com](mailto:lm@photonag.com)

🌐 [www.lm-photonag.com](http://www.lm-photonag.com)



# Sichere Videoübertragung für die Zugabfertigung

## Systemintegration & Dienstleistungen

Gemeinsam zum Erfolg. Mit Ihnen erarbeiten wir Lösungen für unterschiedliche Aufgaben, setzen diese zielstrebig um und optimieren Ihre betrieblichen Abläufe. Dabei behalten wir wirtschaftliche und sicherheitsrelevante Aspekte immer im Auge. Das überzeugt auch unsere Kunden.

Für ein neues Zugabfertigungssystem haben wir zum Beispiel den Aufbau eines innovativen Zusammenspiels aus Video-, Funk- und Netzwerktechnik begleitet. Mit der Technologie können Triebfahrzeugführer Züge komplett eigenständig abfertigen. Dabei werden die Kamerabilder von den Bahnsteigen in das leistungsstarke IT-Netzwerk des Kunden eingespeist, über Funk mit ausgeklügelter Technik verschlüsselt und an den Bildschirm des Triebfahrzeugführers übertragen. So kann der Triebfahrzeugführer den Zug komplett einsehen und die Abfertigung sicher steuern.

Und auch in anderen Projekten haben wir gute Ideen erfolgreich umgesetzt. Mithilfe unserer Konzeptstudien und Koordinierungen haben wir für unseren Kunden das Funksystem zahlreicher Schienenfahrzeuge reibungslos umgerüstet. Dabei haben wir auch die Chefmontage übernommen und sichergestellt, dass alle Fahrzeuge ohne Ausfälle in den Betrieb zurückkehren.

Seit über 10 Jahren entwickeln wir unser Projektmanagement sowie unsere Projektsteuerung und -unterstützung kontinuierlich weiter und profitieren von umfassenden Erfahrungen in der Kommunikations-, Netzwerk- und Sicherheitstechnik. Mit technischen Konzepten und ganzheitlichen Beratungen verwandeln wir Ihre Projekte in maßgeschneiderte Lösungen. Dabei unterstützen wir Sie von der Planung über die Projektierung bis zur Umsetzung bei jeder Herausforderung. Wir begleiten und dokumentieren technische Inbetrieb- und Abnahmen und schulen Ihre Nutzer sowie Wartungs- und Servicetechniker auf die neu eingeführten Systemtechnologien. Darüber hinaus bieten wir Ihnen vollständige Systemintegrationen von Kommunikations- und Sicherheitssystemen sowie IT- und Netzwerktechnologien.

Wir begeistern uns für Ihr Projekt. Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS), öffentlichen Auftraggebern, Bahn, Industrie und Unternehmen im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) stehen wir mit Rat und Tat zur Seite.

Wir freuen uns auf Ihre Aufgabe ...



## Leistungen

- Service und Wartung
- Projektmanagement
- Engineering
- Consulting
- Schulung und Dokumentation
- Projektierung von technischen Anlagen und Systemen
- Funknetzplanungen und Durchführung von Messungen
- Kommunikationssysteme
- IT- und Netzwerktechnik
- Sicherheitssysteme
- Systemintegration

## Kontakt



**PPMnet AG**  
 Rudower Chaussee 29, 12489 Berlin  
 ☎ +49 30 921087300  
 📠 +49 30 921087399  
 ✉ info@ppmnet-ag.de  
 🌐 www.ppmnet-ag.de



Einsatzbereiter PROSE-Messradsatz an einer ALP-45DP im Meadows Maintenance Center/New Jersey Transit

## Rollmaterial-Kompetenz

PROSE bietet umfassende Leistungen in Engineering, Testing, Akustik, Messradsätzen und Zulassung

PROSE wurde 1982 gegründet und ist ein weltweit agierender, unabhängiger Dienstleister im Sektor der Mobility-Lösungen. Verteilt auf neun Niederlassungen in Deutschland, Schweden, Italien, Dänemark und der Schweiz sind wir insbesondere im Bereich Rollmaterial tätig. Wir erbringen weltweit Engineering- und Beratungsleistungen, betreiben eine akkreditierte Prüfstelle und produzieren Messradsätze.

Mit mehr als 200 engagierten, erfahrenen Mitarbeitern lösen wir die Herausforderungen unserer Kunden, wo immer wir benötigt werden. Mit den weltweit mehr als 3.000 erfolgreich abgeschlossenen, oder in Bearbeitung befindlichen Projekten können wir mit Zuversicht sagen, dass wir international über das nötige Know-how und die Kompetenz verfügen, ein jedes Projekt an jedem Ort zuverlässig und termingerecht durchführen zu können.

Unsere Kunden – Hersteller, Betreiber, Behörden und Werkstätten – vertrauen darauf, dass wir realisierbare Komplettlösungen für komplexe Anforderungen liefern, was oftmals mehr als einen unserer breit gefächerten Services beinhaltet. Anhand eines tiefgreifenden Verständnisses für das Geschäft unserer Kunden bieten wir hochqualitative und wirtschaftliche Lösungen von A bis

Z an. Wir unterstützen in jeder Phase des Lebenszyklus – von der Fahrzeugkonzeptfindung oder -bewertung, dem Formulieren von Anforderungen z.B. in Ausschreibungen oder Spezifikationen, der Entwicklung von ganzen Fahrzeugen oder Komponenten wie beispielsweise Drehgestellen. Dies bieten wir sowohl umfassend in Form von Turnkey-Engineering inklusive aller Fertigungsunterlagen an oder in Teilaspekten z. B. bezüglich Fahrtechnik, Strukturfestigkeit, Bremstechnik, Instandhaltung, Dokumentation, RAMS, Brandschutz, Akustik, Erschütterung, LCC, Fahrzeugbegrenzung bzw. Lichtraum, Seitenwind, Längsdynamik, Rad/Schiene-Kontakt etc.

Wir betreuen und überwachen die Fertigung inklusive Schweiß- und Klebetechnik, erbringen messtechnische Nachweise bezüglich Fahrtechnik, Bremstechnik, EMV, Stromabnehmer, Akustik etc. und regeln die Zulassung. Für das gesamte Spektrum, von Losrädern bis hin zu Lokomotivradsätzen mit Hohlwellenantrieb, bietet PROSE bewährte Lösungen für die Messung der Rad/Schiene-Kräfte an. Wir projektieren die Modernisierung von Fahrzeugen oder bestimmen den Restwert von Fahrzeugen. Wir optimieren im Betrieb sowie in der Instandhaltung und lösen vertrauliche Probleme unterschiedlichster Art – meistens in höchster Not.

### Leistungen

- Engineering und Design von Fahrzeugen und Komponenten
- Festigkeitsberechnung und fahrtechnische Analyse
- Lärm und Erschütterungen inklusive Fahrweg
- Prüfen von Fahrzeugen durch unsere akkreditierte Prüfstelle
- Messdienstleistungen
- Unterstützung bei Beschaffung und Zulassung
- Troubleshooting aller Art
- Verkauf und Vermietung von Messradsatzsystemen

### Kontakt



**PROSE Berlin GmbH**  
Colditzstr. 28, Geb. 7, Aufg. C  
12099 Berlin  
☎ +49 30 754490810  
☎ +49 30 754490899  
✉ info.berlin@prose.one  
🌐 www.prose.one



## Instandhaltung, Inbetriebnahme, Umbau von Schienenfahrzeugen

Ihr kompetenter Ansprechpartner mit optimalen Voraussetzungen

Die RWS Railway Service GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen der Schienenverkehrsindustrie mit Sitz in Neuenhagen bei Berlin. Wir projektieren, konstruieren und fertigen seit 1999 elektrische und elektronische Komponenten und Systeme für Schienenfahrzeuge. Zu unseren Kunden gehören u. a. die Deutsche Bahn AG, die Schweizerischen Bundesbahnen SBB, private Schienenverkehrsunternehmen aus Deutschland und Europa sowie die Systemhäuser Alstom, Bombardier und Siemens. Die RWS ist zertifiziert nach ISO 9001:2008. 2016 erhielt die RWS die ECM-Konformitätsfeststellung.

### Unsere Fachkompetenzen:

- Entwicklung, Projektierung und Konstruktion elektrischer Komponenten und Systeme für Schienenfahrzeuge
- Fertigung von Schaltschränken, Unterflurcontainern, Montageplatten, Umbauarbeiten vor Ort
- Prüfen elektrischer Komponenten und kompletter Schienenfahrzeuge, Inbetriebnahme
- Auslegung und Montage von Brandmeldesystemen in Schienenfahrzeugen
- Entwicklung und Instandhaltung von elektrischen und elektronischen Baugruppen
- Wartung und Instandhaltung von Komponenten und Schienenfahrzeugen

Zukünftig wird die RWS auch Instandhaltungs-, Inbetriebnahme- und Umbauleistungen für Schienenfahrzeuge, auch für Fern-, Nahverkehrsfahrzeuge und E-Lokomotiven am Standort Elstal (Wustermark) anbieten. Alle technischen Voraussetzungen für eine fachgerechte Ausführung dieser Leistungen werden in der neu zu errichtenden Service- und Wartungshalle erfüllt; u. a. werden alle für die Inbetriebnahme erforderlichen Fahrdrachtspannungen an der Deckenstromschiene vorhanden sein. Die Reparatur und Aufarbeitung elektrischer und elektronischer Komponenten erfolgt dabei weiterhin am RWS-Standort Neuenhagen.

Der Standort Elstal verfügt über eine ideale Anbindung an alle Eisenbahnhauptstrecken aus Nord, Süd, West und Ost für die Zuführung von Schienenfahrzeugen. Die geringen Entfernungen zu den Bahnhöfen Berlin-Spandau und Berlin Hauptbahnhof sind gute Voraussetzungen, um kurzfristig notwendige Reparatur- und Wartungsarbeiten in den Stillstandszeiten der Triebzüge im westlichen Raum von Berlin durchzuführen. Zusätzlich wird es in der neuen Halle auch möglich sein, an Neubaufahrzeugen umfangreiche Typenprüfungen durchzuführen. Für diese Fahrzeuge planen wir zwei Spurweiten (1.000 mm und 1.435 mm).

### Leistungen

- Engineering
- Fertigung/Montage
- Prüftechnik
- Brandmeldetechnik
- Steuerungselektronik
- Wartung/Service

### Kontakt



**RWS Railway Service GmbH**  
Am Wall 31, 15366 Neuenhagen  
☎ +49 3342 159970  
☎ +49 3342 1599720  
✉ info@railway-service.de  
🌐 www.railway-service.de



# Innovative Lärminderung für eine lebenswerte Umwelt

## Lärmschutz an Schiene, Rädern und Maschinen

Laute Züge auf lauten Gleisen müssen nicht sein – durch angepasste Schwingungsabsorber können Vorteile für Anwohner und Fahrgäste erreicht werden. Durch die typischerweise sehr rauen Bedingungen sind aber nur stabile und robuste Lösungen langfristig wirtschaftlich.

Oft ist Lärmschutz nur an begrenzten Abschnitten von Eisenbahnstrecken notwendig. Wirtschaftlicher als die Umrüstung aller Fahrzeuge sind daher gleisseitige Maßnahmen. Durch die bekannten Lärmschutzwände werden öffentliche Räume, vor allem im urbanen Umfeld, optisch getrennt. Auch unkontrollierte Graffiti-„Kunst“ verbreitet sich schnell – daher sind innovative Alternativen gefragt. Vor einer Anwendung müssen diese jedoch in die Berechnungsvorschriften zur Schallprognose aufgenommen werden. Daher ist es vorab wichtig, für diese Produkte eine vergleichbare Beschreibung des akustischen Nutzens zu ermitteln. Daneben müssen die allgemeinen Anforderungen erfüllt werden – ohne den akustischen Nutzen zu reduzieren. Auch die Montage muss in den meist eng begrenzten Gleis-sperrpausen möglich sein: Je höher die Montageleistung, desto kürzere Pausen sind notwendig.

Um die Akustikgrenzwerte einzelner Fahrzeuge einzuhalten oder im Problemfall das störende „Kurvenquietschen“ abzustellen, sind wiederum

Maßnahmen an den Fahrzeugrädern notwendig und auch wirtschaftlich darstellbar.

Unsere Produktpalette umfasst daher passive Schwingungsabsorber für verschiedene Anwendungsbereiche im Verkehrs- und Maschinenbereich mit dem Schwerpunkt auf dem Eisenbahnsektor. Seit 1995 sind rund 1 Mio. Dämpfer international im Einsatz.

Drei Produktkategorien sind im Angebot: VICON AMSA Schienenstegdämpfer, VICON RASA Radschallabsorber und VICON SYSA Absorber für Stahlstrukturen (z. B. Stahlbrücken).

Die Schienenstegdämpfer und Radschallabsorber reduzieren das Rollgeräusch um bis zu 4 dB. Die Brückenabsorber mindern das bekannte „Brückendröhnen“ um bis zu 7dB und stellen damit die akustische Situation an einer Stahlbrücke gleich der an einer konventionellen Bahnstrecke. Da keine Energiezufuhr benötigt wird, ist auch ein Einsatz an schwer zugänglichen Gleisbereichen oder an Fahrzeugrädern möglich.

Zusätzlich werden durch den Schienenstegdämpfer VICON AMSA oft auch die Schienenriffel unterdrückt, so dass Instandhaltungsfristen vergrößert werden können.

## Leistungen

- Design, Engineering und Produktion von passiven Schwingungsabsorbieren
- Zulassung, akustische Nutzenmessung und praktische Erprobung
- Schwingungsabsorber auch für den allgemeinen Maschinenbau
- Durchführung von verwandten Messungen der Schienenrauheit und Gleisabklingrate
- Projektleitung und Consulting in Projekten zur Bahn-lärminderung

## Kontakt



**Schrey & Veit GmbH**  
Büro Berlin  
Bundesallee 156, 10715 Berlin  
☎ +49 30 520057112  
✉ info@sundv.de  
🌐 www.sundv.de



Sicherheitskennzeichnungen am Bahnsteig

## Der Innovative Lichtfaserbeton aus Berlin

### Leuchtender Beton für die Infrastruktur

Die Firma SIUT startete als wissenschaftliches Spin-off der Technischen Universität Berlin aus dem Bereich Baustoffe und Bauchemie. Im Jahr 2012 begannen die beiden Gründer, Vincent Genz und Benjamin Westerheide, erstmals kooperativ mit der Universität an ihrem innovativen Lichtfaserbeton zu forschen und sind seit 2015 offiziell auf dem Markt vertreten. Der leuchtende Beton wird sowohl im Designbereich als auch für die Planung intelligenter Sicherheitskonzepte eingesetzt. Besonders im öffentlichen Raum bietet der Beton als aktive Lichtquelle eine optimale Sichtbarkeit. Großkonzerne wie die Deutsche Bahn AG arbeiten bereits mit der Firma zusammen.

Der entwickelte Verbundbeton schafft durch klar erkennbare Sicherheitskennzeichnungen in Form leuchtender Linien, Symbole und Piktogramme eine verbesserte Orientierung an öffentlichen Orten. Diese Technik dient zum einen der Leitung von Personen- und Verkehrsströmen in Bahnhöfen, Flughäfen oder auf Parkplätzen. Zum anderen kann sie als Markierung von Gefahrenpunkten oder zur Signalgebung bei Evakuierungen im Brandfall eingesetzt werden. Durch die direkte Illumination der Betonoberfläche wird der Werkstoff zur Informationsquelle und steht in der aktiven Kommunikation mit seiner Umgebung. Dank der Frost-, Wasser- und Stoßresistenz sind die Produkte von SIUT beständig gegenüber äußeren Einflüssen und somit universell und an vielen Orten einsetzbar.

Gemeinsam mit der Deutschen Bahn entwickelt SIUT maßgeschneiderte Produkte, die Sicherheit gewährleisten und gleichzeitig den Fahrgastkomfort erhöhen. In Form aufleuchtender Pfeile oder Symbole sollen die Betonfertigteile den Fahrgästen am Bahnsteig Orientierung und eine optimale Sichtbarkeit von Gefahrenpunkten garantieren. Erste Projekte für die Deutsche Bahn wurden bereits umgesetzt.



Kennzeichnung von Gefahrenpunkten z. B. Treppenstufen

### Leistungen

- Immobilienbau
- Inneneinrichtung
- Hotellerie & Gastronomie
- Infrastruktur
- Sicherheitskonzepte
- Serienprodukte

### Kontakt

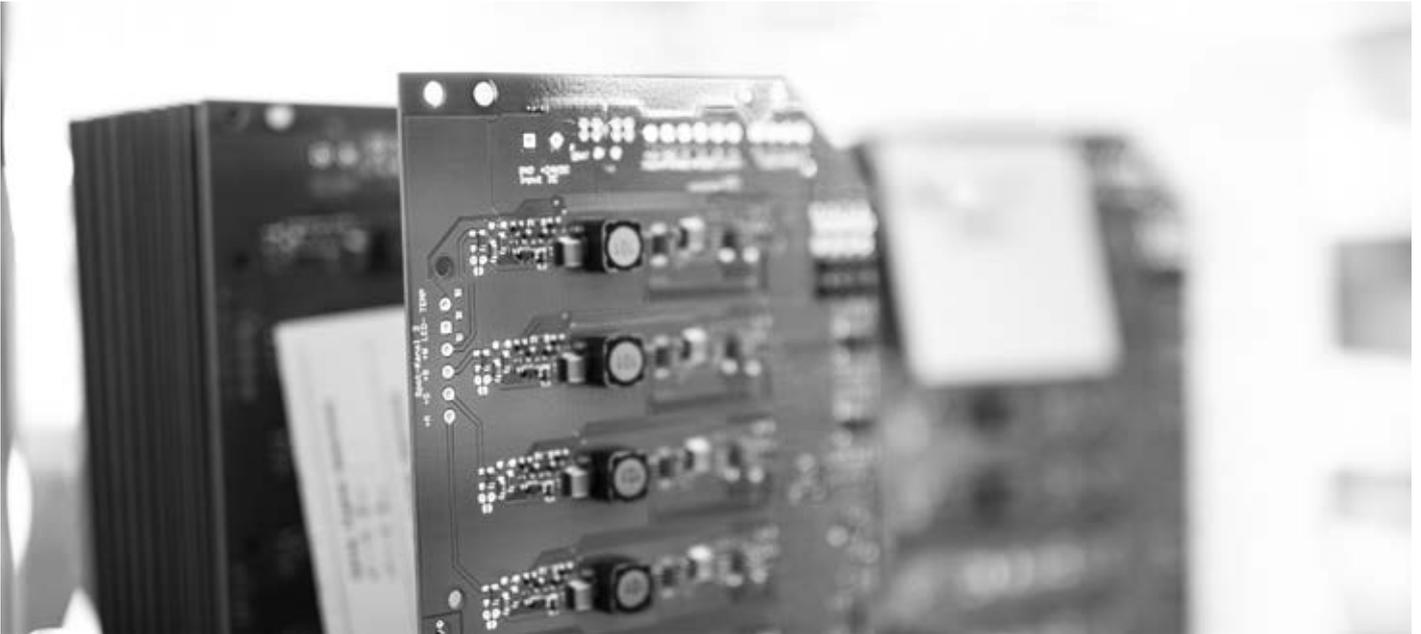
#### SIUT GmbH

Ackerstr. 76, 13355 Berlin

+49 30 31478751

info@siut.eu

www.siut.eu



# Traditionsunternehmen mit zukunftsweisender Technik

LED-Technik | Medizintechnik | Baugruppenfertigung

Der Berliner Spezialist für Konzeption, Entwicklung und Produktion kostenoptimierter Lösungen.

- Prüfen
- Material-/Leiterplattenbeschaffung

Die SRM Technik GmbH bietet alles andere als Standardlösungen. Gemäß kundenspezifischen Aufgaben und Herausforderungen entwickelt für Sie die SRM Technik GmbH, mit höchster technischer Kompetenz, durchdachte Produkte – und das in allen Leistungsbereichen – immer präzise in Form und Funktion für Ihre Anwendung.

## LED-Technik

Entwicklung und Fertigung kundenspezifischer Mid- und High-Power-LED-Beleuchtungslösungen für Industrie, Design und Architektur – angepasst an die räumlichen und technischen Vorgaben und unter Verwendung aller am Markt verfügbaren LED-Typen/Optiken.

## SRM steht für Steuern – Regeln – Messen

Fest im Markt etabliert, ist die SRM Technik GmbH ein Problemlöser, der in Bezug auf preis-, qualitäts- und terminsensitive Projekte kundenspezifische Produkte liefert. Unter Einbeziehung normgerechter Prozesse stellt SRM von der Anfrage über die Konzeptentwicklung bis hin zur Serienlieferung einen effizienten Projektablauf sicher. Eine weitreichende Vernetzung am Materialmarkt gewährleistet zeitnahe Zugriffsmöglichkeiten auf die jeweils geforderten Bauteile.

## Medizintechnik

Die SRM Technik GmbH liefert entsprechend Ihren spezifischen Anforderungen die unterbrechungsfreie Stromversorgung, Prüfgeräte und Impulsgeber/-überwachung für medizintechnische Apparaturen – von der Konzeption über die Entwicklung bis zur Produktion – immer mit dem Fokus auf Qualität und Sicherheit für diesen hochsensiblen Anwendungsbereich.

## Unser Leistungsspektrum

- Layout & Entwicklung
- SMD-Bestückung
- Vakuumlöten per Dampfphase
- Schwalllöten bleihaltig & bleifrei
- THT-Bestückung
- Schutzlackierung
- Instandsetzungen
- Programmierung/Funktionstest

## Baugruppenfertigung

- Kombination aus den Bereichen LED, Entwicklung und Produktion
- SMD-Bestückung: Muster, kleine und mittlere Serien.
- Einsatz von Halbautomaten für Musterfertigung
- Flexibles Bestückungskonzept mit SMD-Bestückautomaten
- Vakuumdampfphasenlöten

## Leistungen

- LED-Technik
- Medizintechnik
- Baugruppenfertigung

## Kontakt

# SRM

SRM TECHNIK GmbH

Colditzstr. 33, 12099 Berlin

+49 30 70190060

+49 30 70190099

anfrage@srm-technik.de

srm-technik.de



# Stadler Pankow GmbH

## Maßgeschneiderte Lösungen auf Schienen: Unsere Stärke

Die Stadler Pankow GmbH mit Standorten in Berlin (Pankow und Reinickendorf) und in Velten, Landkreis Oberhavel, ist das deutsche Unternehmen der international agierenden Stadler Rail Group, die als Systemanbieter kundenspezifische Lösungen im Schienenfahrzeugbereich anbietet. Standorte des Unternehmens liegen zudem in der Schweiz (Altenrhein, Bussnang, Winterthur, Biel), Spanien, Polen, Ungarn, Tschechien, Italien, Österreich, Niederlande, Algerien, Weißrussland und den USA.

Das Produktportfolio der Stadler Gruppe umfasst Schienenfahrzeuge für den Regionalverkehr – diesel-elektrisch, elektrisch und diesel-mechanisch, Lokomotiven, Trieb-, Steuer- und Personenwagen, S-Bahnen, Interregio-Fahrzeuge, Doppelstocktriebzüge sowie Straßen- und Stadtbahnen, U-Bahnen und Spezialschienenfahrzeuge. Neu im Produktsortiment sind Hochgeschwindigkeitszüge bis 250 km/h. Darüber hinaus ist Stadler weltweit der führende Hersteller von Zahnradbahnen.



KISS ODEG

Die Unternehmensgruppe bietet in allen Marktsegmenten des Personennahverkehrs aus einer Hand Full-Service-Leistungen an. Diese reichen von der Entwicklung, Konstruktion und Fertigung der Fahrzeuge über ihre Montage, Lackierung und Inbetriebnahme bis hin zur Wartung, Modernisierung, Reparatur sowie Umbauten. Dabei setzt das Unternehmen Aufträge dank jahrzehntelanger Erfahrung und technischem Know-how in kurzer Entwicklungszeit unter Beachtung der Kosteneffizienz um.

Stadler Pankow verantwortet die Marktbearbeitung für Deutschland sowie den Export von Straßen- und Stadtbahnen und ist gleichzeitig innerhalb der Stadler Gruppe das Kompetenzzentrum für die Entwicklung von Straßenbahnen, Stadtbahnen sowie U-Bahnen. Hier werden die Fahrzeuge für den deutschen Markt, aber auch für den Export entwickelt, gefertigt und montiert.

Stadler ermöglicht nachhaltige Mobilität in der Zukunft. Ein sinnvoller und schonender Umgang mit natürlichen Ressourcen ist ein fester Bestandteil bei der Fahrzeugproduktion. Neben der Wirtschaftlichkeit der Produkte wird bei Stadler viel Wert auf die sichere Versorgung mit benötigten Bauteilen und Komponenten gelegt.

Stadler achtet auf die Umweltauswirkungen und betrachtet den gesamten Lebenszyklus des Produkts – von der Konzeptentwicklungsphase über die Produktion und den Betrieb bis hin zum Recycling. Von der Rohstoffherstellung bis hin zur Wiederverwendung.

## Leistungen

- Entwicklung, Konstruktion und Montage im Bereich der Vollbahnen und des Stadtverkehrs: Hochgeschwindigkeitszüge, Intercity-Züge, Regio- und S-Bahnen, Straßenbahnen, U-Bahnen, Tram-Trains
- Serviceleistungen: Wartungs- und Instandhaltungstätigkeiten, Modernisierungen, Umbauten, Reparaturen und Ersatzteilversorgung

## Kontakt

**STADLER**

### Stadler Pankow GmbH

Lessingstr. 102, 13158 Berlin

☎ +49 30 91911616

☎ +49 30 91912000

✉ [stadler.pankow@stadlerrail.com](mailto:stadler.pankow@stadlerrail.com)

🌐 [www.stadlerrail.com](http://www.stadlerrail.com)



## Innovativer Spezialist für kritische Systeme

Die Firma SYSTEREL ist seit 15 Jahren aktiv in der Planung, dem Design und der Umsetzung innovativer Lösungen im Bereich der Echtzeit- und kritischen Systeme. Sie ist insbesondere auf sicherheitskritische Software und Betriebssicherheit spezialisiert.

### Ihre Fachkompetenz umfasst:

- Entwicklung, Verifikation und Validierung sowie Evaluierung von Software für alle Sicherheitsstufen,
- vollständige Ausarbeitung von Sicherheitsnachweisen (safety cases) bis hin zu deren Genehmigung durch Zertifizierungsstellen,
- verwandte Aktivitäten: Methodologie, Architekturbewertung, Werkzeuge etc.

### Ihre Differenzierung und Marktpositionierung basiert auf der Kombination von:

- langjähriger Erfahrung im Umgang mit Schlüsseltechnologien (B-Methode, SCADE, Model Checking, Simulink + Design Verifier, Ada, PikeOS),
- präzisen, normkonformen (DO178B, CENELEC, CEI61508, MIL-STD, ...) Entwicklungsprozessen,
- industriespezifischen Methoden und Vorgehensweisen zur Betriebssicherheit.

Das Beherrschen hochentwickelter Technologien wie den formalen Methoden sowie die Verbindung mit tiefgehenden industriellen

Kenntnissen (Eisenbahnsignalisierung, Avionik) erlaubt es SYSTEREL, seinen Kunden in höchstem Maße innovative und wettbewerbsfähige Lösungen anzubieten, die im Einklang mit deren Anforderungen sowohl an Sicherheit als auch Produktivitätssteigerung stehen.

### Systemerel bietet insbesondere die folgenden Lösungen an:

- Systemerel Smart Solver: Beweis von Systeme oder SCADE, C und ADA Software
- Systemerel IXL Builder: Entwicklung von bewiesenen, auf Automaten basierenden Systemen
- Systemerel Data Analyzer: Analyse und Diagnose des Verhaltens kommunizierender Systeme
- Ovado2: automatisierter Beweis von sicherheitskritischen Konfigurationsdaten
- EAL4+ sichere Implementierung des OPC-UA Protokolls

Ihre Fähigkeit zur Innovation, in Verbindung mit einer starken Ergebnisorientierung, macht SYSTEREL zum überzeugenden Partner führender Akteure in den Bereichen Eisenbahn, Luft- und Raumfahrt, dem Verteidigungs- sowie Energie- und Industriesektor.

Weiterführende Information: [www.systemerel.fr/en](http://www.systemerel.fr/en)

## Leistungen

- Beratung & Expertise
- Entwicklung sicherheitskritischer Systeme
- Verifizierung & Bestätigung
- Bewertung & Audit
- RAMS (Reliability/Availability/Maintainability/Safety)
- Schulung
- Produkte: Ovado2, Systemerel Smart Solver, Systemerel IXL Builder, Systemerel Data Analyzer

## Kontakt



**Systemerel GmbH**  
Allerstr. 5, 12049 Berlin  
✉ [patricia.langle@systemerel.fr](mailto:patricia.langle@systemerel.fr)  
🌐 [www.systemerel.fr/en](http://www.systemerel.fr/en)



Talگو-Werk RAW-Gelände nahe der Warschauer Brücke

## Talگو (Deutschland) GmbH

Neben der Instandhaltung von Talگofahrzeugen liegt unsere Stärke in der Beherrschung von kleinen Flotten und besonderen Problemen

Die Talگو (Deutschland) GmbH ist Instandhalter von Fahrzeugen des Tag- und Nachtverkehrs sowie von Triebfahrzeugen. Mit über 100 Mitarbeitern werden im Werk Berlin Instandhaltungsmaßnahmen – sowohl präventive als auch korrektive – umgesetzt. Unsere Werkstatt ist nach ISO 9001:2008 zertifiziert.

Zudem verfügen wir unter anderem über Eignungsnachweise zum Kleben und Schweißen an Schienenfahrzeugen. Unser Werk weist u. a. Hallengleise bis zu je 365m Länge auf und ist umfangreich ausgestattet (Auszug):

- Unterflurdrehmaschine
- Automatische Radparametermessanlage



Unterflurdrehbank

- Grubengleis
- Oberleitungstestabschnitt
- Hallenkräne
- Modulreparaturwerkstatt (Leistungselektronikmodule, WC-Module, Wassermodule, Klimamodule)

Talگو (Deutschland) GmbH ist Bestandteil der weltweit agierenden Talگو-Gruppe, mit Sitz in Madrid.

Der Name Talگو steht weltweit für ein innovatives Fahrzeugkonzept mit sehr leichten und in Gliederzugbauweise verbundenen Fahrzeugen. Wir sind stolz darauf, Vorreiter für Instandhaltungs-Komplettlösungen im Eisenbahnsektor weltweit zu sein. Seit den 1950er Jahren bieten wir den Vorteil, den „technologischen Kreislauf“ unserer Produkte von der Konstruktion über die komplette Verantwortung über die lebenslange Instandhaltung der gelieferten Züge zu schließen.

Seit 2015 sind wir nach der EU-Verordnung 445/2011 als eine für die Instandhaltung verantwortliche Stelle (ECM-9159) bestätigt. Mit Hilfe unserer IBM Softwarelösungen bieten wir Ihnen auf Wunsch alle vier Funktionen der ECM-Verordnung, inklusive der revisionssicheren Nachweisführungen, aus einer Hand.

### Leistungen

- Betriebsnahe Instandhaltung von Reisezügen und deren Komponenten
- Entwicklung und Umsetzung von Modifikationen; Obsoleszenzmanagement
- Unterflurprofilierung von Schienenfahrzeugen aller Art bis 22,5t Achslast
- Verkauf, Inbetriebnahme und Support von Unterflur-Radsatz-Drehbänken und Messanlagen zur Radsatzdiagnose
- Betriebliche und technische Zugbegleitung

### Kontakt



**Talگو (Deutschland) GmbH  
Werk Berlin**

Revaler Str. 99, 10245 Berlin

☎ +49 30 2388000

☎ +49 30 23880011

✉ info@talگو.de

🌐 www.talگو.de



# Innovationen für das System Bahn

Praxisorientierte Forschung und Lehre an der Technischen Hochschule Brandenburg

Das System Bahn spielt an der Technischen Hochschule Brandenburg seit der Gründung 1992 in der Forschung und der Lehre eine wichtige Rolle. Ein Team von engagierten Kolleginnen und Kollegen aus den drei Fachbereichen Technik, Informatik und Wirtschaft bearbeitet hier ein breites Spektrum an bahnspezifischen Forschungsthemen und Fragestellungen.

Die Hochschule ist ein Teil des Kompetenznetz Rail Berlin-Brandenburg GmbH (KNRBB) und Partner der Eco Rail Innovation Initiative (ERI). Darüber hinaus wird sich die Technische Hochschule Brandenburg am Aufbau des zukünftigen Bahntechnologie Campus Havelland (BTCH) aktiv beteiligen.



Am Fachgebiet Marketing – Innovation – System Bahn befassen wir uns seit vielen Jahren mit verschiedenen Fragestellungen des Schienenverkehrs. Der Fokus liegt hier auf Themen wie Innovationen für das System Bahn, Schienengüterverkehr und kombinierter Verkehr. Darüber hinaus werden Markt- und Technologieanalysen durchgeführt sowie entsprechende Konzepte entwickelt. Auch in einer Vielzahl von Abschlussarbeiten werden unterschiedliche Projekte aus dem Sektor bearbeitet.

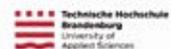
Aktuelle Forschungsthemen sind die Markteinführung von Innovationen bei der Bahn (Systemtechnologien), die Entwicklung neuer Produktionskonzepte für den Schienengüterverkehr oder der Vergleich und die Bewertung innovativer Techniken für den kombinierten Verkehr.

In einer kürzlich veröffentlichten Studie wurden insgesamt sechs Handlungsfelder identifiziert, die bei Verlagerung von Güterverkehren auf die Schiene eine wichtige Rolle spielen. Neben den Themen wie moderne Produktionskonzepte und Innovation geht es dabei auch um den Zugang zum System Bahn (Güterbahnhof 2.0) und eine wirtschaftliche Infrastruktur. Von zentraler Bedeutung ist die Sicherung und der Aufbau von aktuellem Bahnwissen bei den Akteuren im Sektor.

## Leistungen

- Marktanalysen/Marktforschung/Innovation Intelligence
- Marketingkonzepte und -strategien
- Markteinführung von Innovationen
- Technologie- und Innovationsmanagement
- Employer Branding und Fachkräftegewinnung
- Konzepte für den Schienengüterverkehr/kombinierten Verkehr
- Beratung von Eisenbahnunternehmen und Bahnindustrie

## Kontakt



**Technische Hochschule Brandenburg (Fachgebiet Marketing-Innovation-System Bahn)**  
Prof. Dr. Uwe Höft

Magdeburger Str. 50  
14770 Brandenburg an der Havel  
☎ +49 3381 355203  
☎ +49 3381 355199  
✉ uwe.hoeft@th-brandenburg.de  
🌐 www.th-brandenburg.de



Stellwerk im Eisenbahnbetriebs- und Experimentierfeld Berlin © Berlin Partner/M.Wüstenhagen

## Fachgebiet Schienenfahrwege und Bahnbetrieb

TU Berlin

Das Fachgebiet Schienenfahrwege und Bahnbetrieb beschäftigt sich in Lehre und Forschung mit dem Gesamtsystem Bahn. Themenfelder sind die Betriebsplanung im öffentlichen Verkehr, der konstruktive Eisenbahnbau sowie Schienenverkehrslärm, Leit- und Sicherungstechnik, Entwurf von Eisenbahnstrecken, strategische Infrastrukturplanung sowie stochastische Analysen. Zusätzlich werden eisenbahnbetriebswissenschaftliche Analysen und Simulationen durchgeführt. Darüber hinaus bietet das Fachgebiet mit den Fächern „Schienengüterverkehr“ sowie „Informationssysteme im öffentlichen Verkehr“ zwei Veranstaltungen an, die in der deutschen Hochschullandschaft einmalig sind.



Außenanlage des Fachgebietes  
© Berlin Partner/M.Wüstenhagen

Aktuelle Forschungsgebiete des Fachgebietes sind die Auswirkungen der zunehmenden Automatisierung im Eisenbahnverkehr auf die Schulungsmethoden im Transportbereich im Allgemeinen sowie die Mensch-Maschine-Interaktion im Speziellen. Darüber hinaus werden neue Antriebsformen in ihrer Wirtschaftlichkeit und Praxistauglichkeit untersucht.

Dem Fachgebiet angeschlossen ist das Eisenbahn-Betriebs- und Experimentierfeld (EBuEf), das u. a. über zwei Fahrsimulatoren verfügt sowie eine Außenanlage besitzt, an der am lebenden Objekt Problemstellungen der Eisenbahn erklärt werden können. Schwerpunkt des EBuEf sind Stellwerke aller Epochen, mittels derer eine Modelleisenbahn als Ausgabemedium gesteuert werden kann.

Das Simulationslabor wird vor allem für individuell zugeschnittene Schulungen im Gesamtsystem Bahn eingesetzt.

Aktuelle Themen der Eisenbahnbranche werden regelmäßig im Eisenbahnwesenseminar dargestellt – während der Vorlesungszeit jeden Montag um 18:00 Uhr.

### Leistungen

- Schulungen zum Eisenbahnbetrieb für Anfänger und Fortgeschrittene, angepasst an die Bedürfnisse der Kunden
- Stochastische Untersuchungen im Eisenbahnbetrieb
- Schallmessungen an Eisenbahnstrecken
- Eisenbahnbetriebswissenschaftliche Untersuchungen
- Leistungsfähigkeitsanalysen von Eisenbahnstrecken
- Trassierung von Eisenbahnstrecken
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen im Eisenbahnsektor

### Kontakt



**Technische Universität Berlin  
Fachgebiet Schienenfahrwege und  
Bahnbetrieb**

Sekr. SG 18, Salzufer 17-19  
10587 Berlin

☎ +49 30 31423314

☎ +49 30 31425530

✉ Sekretariat@railways.tu-berlin.de

🌐 www.railways.tu-berlin.de



## Die Bahn der Zukunft

Das Fachgebiet Schienenfahrzeuge der TU Berlin bearbeitet innovative Themen für die Bahntechnik

Am Fachgebiet Schienenfahrzeuge der Technischen Universität Berlin beschäftigen sich derzeit 18 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit aktuellen Forschungsthemen. Dazu zählen umfangreiche Untersuchungen in den Tätigkeitsschwerpunkten Akustik, Fahrzeugdynamik, Fahrzeugkonstruktion und passive Sicherheit sowie Telematik und Instandhaltung im Schienengüterverkehr.

Bei allen Fragestellungen wird eine gezielte Kombination von Messung und Simulation angestrebt. Die für Simulationen benötigten Parameter können durch Messungen an realen Systemen bestimmt werden, sodass eine genaue Abbildung innerhalb von Simulationsmodellen erfolgen kann.



Aus den Ergebnissen können Vorschläge für konstruktive Veränderungen an bestehenden Systemen abgeleitet werden.

In derzeit laufenden Forschungsarbeiten wird das Verschleißverhalten von Radsätzen in Güterwagendrehgestellen anhand von Simulationsrechnungen und anschließenden Messkampagnen analysiert. Mit diesen Maßnahmen ist es möglich, den Nutzen von neuen und gleisschonenden Drehgestellen darzustellen und somit deren Attraktivität für die Wagenhalter zu steigern.

Weitergehende Untersuchungen beschäftigen sich mit der automatischen Detektion von Flachstellen und Achslagerschäden sowie der Überwachung der Laufleistung und Fahrdynamik von Güterwagen. Dies ermöglicht eine zustandsabhängige Instandhaltung an Güterwagen, mit der die Kosten gesenkt werden können und der Güterverkehr attraktiver gestaltet werden kann.

Ein weiterer großer Forschungsbereich ist die Akustik. Aktuell werden ein Simulationsmodell zur Berechnung der akustischen Emission von Schienenfahrwegen erstellt sowie Maßnahmen am Gleisoberbau und an den Fahrzeugen durch Messungen analysiert.

### Leistungen

- Akustik von Schienenfahrzeugen und Schienenfahrwegen
- Konstruktion und passive Sicherheit von Schienenfahrzeugen
- Fahrzeugdynamik und deren Auslegung
- Telematik und Instandhaltung von Güterwagen
- Energieeffizienzsteigerung und Treibhausgasreduktion

### Kontakt



Technische Universität Berlin,  
Fachgebiet Schienenfahrzeuge  
Sekt. SG 14, Geb. SG 12  
Salzufer 17–19, 10587 Berlin  
[www.schienevzg.tu-berlin.de](http://www.schienevzg.tu-berlin.de)



# Fachgebiet für Systemtechnik baulicher Anlagen an der TU Berlin

Komplexe Infrastrukturnetzwerke und Anlagensysteme stehen im Zentrum der Ausbildung und Forschung

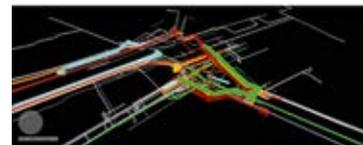
Als ein Teil der Technischen Universität Berlin und des Institutes für Bauingenieurwesen sind wir mitverantwortlich für die Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Optimierung der regelmäßig benötigten Infrastruktur, wie zum Beispiel von Bahnhöfen, Flughäfen, Gebäuden, Straßen, Brücken, Kraftwerken oder Kläranlagen.

Wir vom Fachgebiet Systemtechnik baulicher Anlagen erforschen dazu Modelle, die die Komponenten der Anlagen darstellen und deren physikalischen und technischen Interaktionen in mathematischen Prozessmodellen abbilden.

Weiterhin arbeiten wir an Lösungen für einen zielgerichteten Einsatz dieser Modelle in der Entwurfspraxis, sodass Ingenieure die komplexen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Systemkomponenten besser verstehen können, damit Bauwerke optimal geplant, gebaut und gewartet werden können. In unserer Lehre bilden wir Bauingenieure zum nachhaltigen Systemdenken aus. Hierbei liegt ein großer Fokus auf Methoden zur stochastischen Simulation von Prozessen und der Produktmodellierung von Bauwerken.

Im Bereich Transport und Schienenwesen arbeiten wir im Moment am Horizon 2020-Projekt RAIL (DESTination RAIL). Hier werden neue Techniken entwickelt, um problematische Infrastruktur im Schienenverkehr herauszufiltern und zu analysieren, um Problemlösungen anbieten zu können. Diese Lösungen werden durch computergestützte Programme angeboten, die die Infrastrukturmanager bei sicherheitsbestimmten und rationalen Investmententscheidungen unterstützen. Somit können Risiken und Fehler zunehmend ausgeschlossen werden. Man möchte auch den europäischen Güterverkehr auf Schienen erhöhen, indem man ihn sicherer, verlässlicher und effizienter gestaltet! 2017 beginnen wir auch mit dem neuen Projekt Safe10T.

Natürlich befasst sich das Team auch mit anderen aktuellen Themen und Projekten. Als Forschungsinstitut sind wir auch immer an neuen Themen interessiert, gerne auch in der Form von innovativen Bachelor- oder Masterarbeiten.



## ➤ Leistungen

- Bildung und Forschung

## i Kontakt



Technische Universität Berlin  
Institut für Bauingenieurwesen,  
Fachgebiet Systemtechnik  
baulicher Anlagen  
TIB, Gebäude 13 B  
Gustav-Meyer-Allee 25, 13355 Berlin  
🌐 [www.civilsystems.tu-berlin.de/  
menue/civil\\_and\\_building\\_sys-  
tems](http://www.civilsystems.tu-berlin.de/menue/civil_and_building_systems)



Bildquelle: Fotolia

# Cluster Mobilitätsforschung am Fachgebiet Arbeitslehre/Technik und Partizipation, TU Berlin

Mobilität und Verkehr bilden an unserem Fachgebiet den zentralen thematischen Cluster für methodische Fragen zu Technik, Beteiligung, Wandel und Wissen.

Am Beispiel von Verkehr und Mobilität erforschen wir Infrastrukturen in ihrem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Umfeld. Von den großen Energieverbrauchern wächst der Verkehr weltweit am schnellsten.

Die Energiewende und – allgemeiner – die nachhaltige Entwicklung der modernen Welt hängt daher insbesondere von einer „Verkehrswende“ ab, einer Wende hin zu einer nachhaltigen, vom Wachstum des Ressourcenverbrauchs abgekoppelten Mobilität.

Im Cluster Mobilitätsforschung untersuchen wir daher in (international) vergleichenden Fallstudien zur Geschichte und Zukunft von Mobilität und Verkehr, wie im Prinzip ähnliche Aufgaben ganz unterschiedlich definiert und gelöst worden sind und werden können.

In anwendungsorientierten Projekten suchen wir nach neuen Lösungen für die Befriedigung von Bedarfen, die sich im Wunsch nach (mehr) Mobilität ausdrücken. Dabei nutzen wir Methoden der

Bürgerbeteiligung, der Szenarien- und Leitbildentwicklung, der Konstellationsanalyse und der historischen Vergleiche.

## Laufende Projekte

- Marshrutkas – Fluid mobilities for cities in transformation: Spatial dynamics of marshrutkas in Central Asia and the Caucasus
- Automobile Industry Goes Global – Foreign Actors, Models and Capitals in the Modernization of Soviet and Post-Soviet Automobile Manufacturing
- Forschungscampus Mobility2Grid
- Ramses – Rural Mobility 2.0
- VERS – Verkehrszugangssysteme

## Leistungen

- Szenarien- und Leitbildentwicklung für Verkehr und Mobilität
- Historische Analysen zum Wandel von Verkehrsträgern und Mobilitätsverhalten
- Bürgerbeteiligungsverfahren
- Konstellationsanalysen

## Kontakt



**TU Berlin – Cluster Mobilitätsforschung am Fachgebiet Arbeitslehre/Technik, Partizipation des IBBA (Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre)**

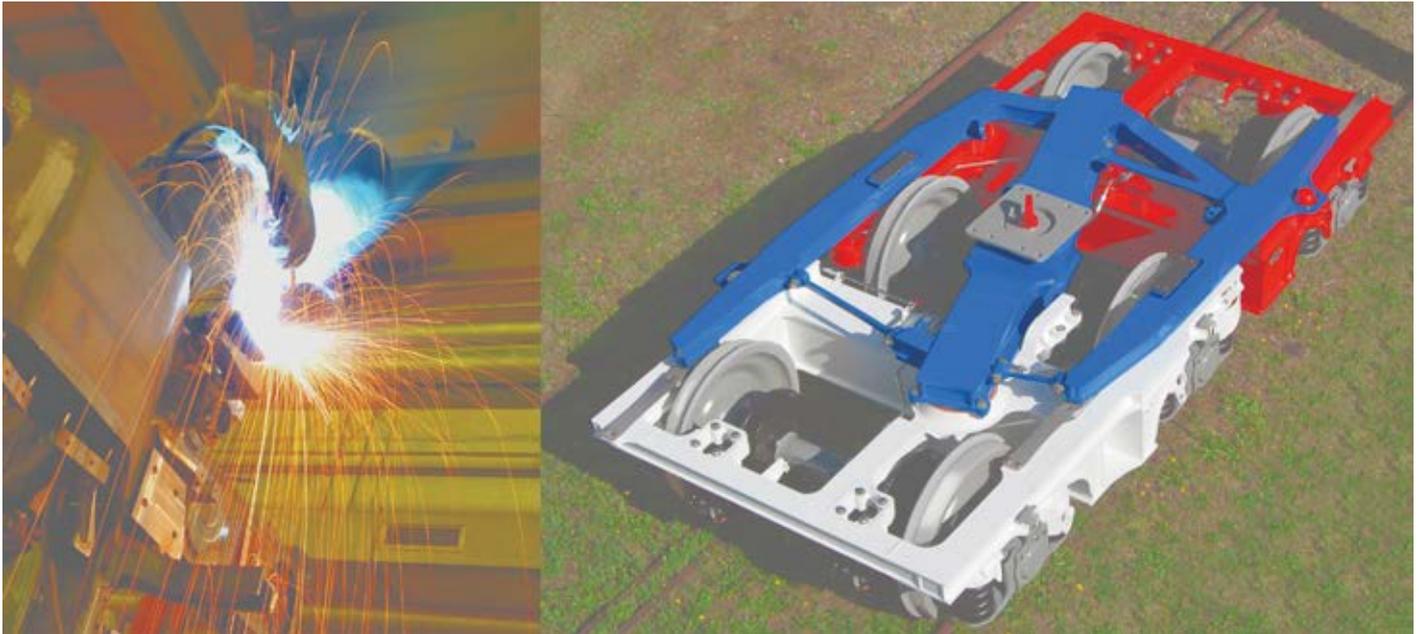
Marchstr. 23, MAR 1-1, 10587 Berlin

+49 30 31421406

+49 30 31421120

Hans-Liudger.Dienel@tu-berlin.de

[www.technik.tu-berlin.de/menue/forschung/cluster\\_mobilitaetsforschung](http://www.technik.tu-berlin.de/menue/forschung/cluster_mobilitaetsforschung)



Das dreiachsige Drehgestell HFB 3.25 – Gewinner des Privatbahn-Magazin-Innovationspreises 2012

## Innovation aus Vetschau

Getreu dem Motto: „Auf den Schienen liegt die Zukunft“ werden seit 1970 Drehgestelle und Schweißbaugruppen gefertigt

Die TransTec F&E Vetschau GmbH ist auf die Entwicklung, Fertigung, Montage und Wartung von kundenspezifischen Drehgestellen spezialisiert.

Diese werden heute weltweit in Schienenfahrzeugen wie beispielsweise Straßen-, U- und S-Bahnen, Reisezügen und Güterwagen, Servicefahrzeugen sowie Schienenbussen eingesetzt. Neben der jahrzehntelangen Erfahrung und Fachkompetenz zeichnet sich das Unternehmen vor allem durch das große persönliche Engagement seiner qualifizierten Mitarbeiter aus. Mit Herzblut und Innovationskraft finden wir die passenden Lösungen für die Anforderungen und Wünsche unserer Kunden. In diesem Zusammenhang wird Qualität stets großgeschrieben. Sämtliche Produkte verlassen das Werk in Vetschau erst nach eingehender Qualitätskontrolle.

Dabei ist das Leistungsspektrum so vielfältig wie die Anforderungen der Kunden. Gefertigt werden daher ausschließlich hochwertige und langlebige Drehgestelle, die genau an die Bedingungen vor Ort angepasst werden. Darüber hinaus werden auch Komponenten und Baugruppen für andere Branchen produziert und zahlreiche Dienstleistungen im Bereich des Stahlbaus angeboten. Von der maßgeschneiderten Entwicklung, Fertigung bis zur Ersatzteillieferung über die Montage und

Wartung bis hin zu Instandhaltungsarbeiten jeder Art erhalten Sie alles aus einer Hand. Welches Produkt oder welche Dienstleistung auch immer Sie in Anspruch nehmen, faire Konditionen und eine Top-Performance sind stets gewährleistet. Genau aus diesem Grund sind Vetschauer Produkte heute weltweit erfolgreich im Einsatz.

*„Unsere Erfahrung macht Sie erfolgreich“*

Dank einer hohen Fertigungstiefe und dem großen Erfahrungsschatz der Mitarbeiter ist die TransTec F&E Vetschau GmbH ein kompetenter Partner für die unterschiedlichsten Industriebereiche. Da gerade im Bahnbetrieb die Einhaltung höchster Sicherheitsstandards eine zentrale Rolle spielt, investiert die TransTec F&E Vetschau GmbH kontinuierlich in die Modernisierung des Maschinenparks, um eine gleichbleibend hohe Qualität garantieren zu können.

### Leistungen

#### Schienenfahrzeuge

- Konstruktion
- Neubau
- Revision
- Modernisierung
- Reparatur von Drehgestellen/Baugruppen
- Ersatzteilservice
- Vorrichtungsbau

#### Stahlbau

- Brennschneiden
- Zerspanen
- Schweißen
- Strahlen
- Lackieren
- Montage

### Kontakt



#### TransTec F&E Vetschau GmbH Fabrication & Engineering

Juri-Gagarin-Str. 10  
03226 Vetschau/Spreewald

☎ +49 35433 520

☎ +49 35433 52222

✉ info@transtec-vetschau.de

🌐 www.transtec-vetschau.de

# VERMDOK bietet Bau-, Ingenieur- und Industrievermessung

Mittelständisches Unternehmen setzt weltweit auf den Einsatz von Laser-Trackern

1997 als Vermessungsbüro gegründet, hat die VERMDOK. GmbH ihr Portfolio über den Bereich der Bau- und Ingenieurvermessung stetig erweitert und bietet seit der Gründung der VERMDOK for Industries im Jahr 2013 von Berlin aus umfassende Leistungen im Bereich der Industrievermessung in Deutschland und dem europäischen Ausland, insbesondere in der Schweiz an.

Zusammen mit unserem Tochterunternehmen VERMDOK for Industries Australia Pty Ltd können wir auch von Down Under in Perth schnell und unkompliziert für Sie im australisch-asiatischen Raum vor Ort sein.

VERMDOK for Industries ist Ihr Dienstleister, wenn Sie Präzisionsvermessungen im industriellen Umfeld kleiner und großer Bauteile benötigen. Wir unterstützen Sie bei der Positionierung und Orientierung von Anlagen und Bauteilen, der Überprüfung von Werkstücken vor und nach der Montage, der Ermittlung und Validierung geometrischer Größen.

Im Schienenfahrzeugsektor sind wir seit mehreren Jahren für namhafte Hersteller regelmäßig tätig. Darüber hinaus vertrauen Unternehmen aus den Bereichen Anlagenbau, Automobilbau, Rohstoffverarbeitung und der Flugzeugindustrie auf

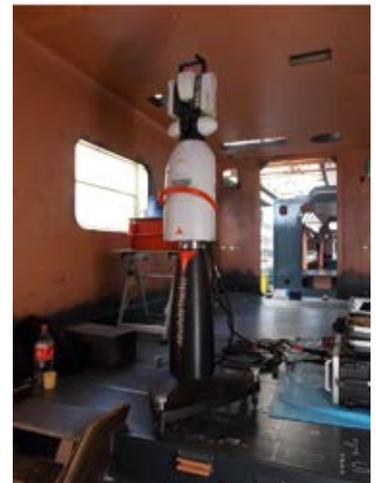
unsere Erfahrung und Kompetenz. Ergänzt wird das Portfolio durch die Leistungsbereiche der DIN EN ISO 9001 zertifizierten VERMDOK. GmbH wie

- Vermessung (Bau- und Ingenieurvermessung),
- Grunderwerb (Grunderwerb für trassenorientierte Bauvorhaben wie Straßen),
- Planungsleistungen (Anlagenplanung kleiner und mittlerer Bauvorhaben von diversen Mediovorhaben) und Bildflug mittels UAV (unmanned arial vehicle).

Gemeinsam bieten die VERMDOK for Industries und die VERMDOK. GmbH eine breite Palette an Dienstleistungen rund um die Vermessung zur Unterstützung Ihrer Vorhaben im Hoch-, Tief- und Anlagenbau, im Facility-Management, im Katasterwesen oder in der Präzisionsvermessung im industriellen Umfeld.

Und das stets im Messbereich des Mikrometers ( $\mu\text{m}$ ).

Die eingesetzten Instrumente (durchweg Leica/Hexagon-Instrumente) unterliegen entsprechend unserer Zertifizierung einer jährlichen Kalibrierung und Überprüfung.



Laser-Tracker im Einsatz, Vermdok for Industries

## Leistungen

- Absteckung
- Soll-Ist-Vergleich
- Reverse-Engineering
- Einmessen
- Einrichtung



Messestand bei der Weltleitmesse für Verkehrstechnik InnoTrans 2016, Vermdok for Industries

## Kontakt

**VERMDOK**

VERMDOK. GmbH  
Jupiterstr. 10, 13405 Berlin  
☎ +49 30 417498690  
☎ +49 30 4174986999  
✉ info@vermdok.de  
🌐 www.vermdok.de



transCON-Knoten

## Hightech-Automatisierung für raue Umgebungen

transCON – Die optimale Automatisierungslösung für alle Arten von Groß- und Nutzfahrzeugen sowie stationäre Bereiche mit erhöhten Anforderungen

Die 1992 gegründete YACOUB Automation GmbH ist das Technologieunternehmen in Berlin mit exzellentem Know-how in modernen Prozessor- und Softwaretechnologien.

Sowohl für Schienenfahrzeuge, für Baufahrzeuge wie Bagger und Kräne, für Spezialfahrzeuge als auch für Einsatzorte in Außenanlagen – das transCON-System ist für die vielfältigsten Einsatzbereiche bestens geeignet.

transCON wurde auf dem neuesten Stand der Technik entwickelt. Es zeichnet sich durch kleinste Bauformen bei maximaler Leistung, durch höchste Rechenleistung der CPUs, schnellsten Systemdurchsatz sowie höchste Genauigkeit und Zuverlässigkeit aus.

### Typische Applikationen des Systems speziell in Fahrzeugen sind:

- Management der Führerstandsinfo
- Steuerung von Antrieben
- Türsteuerung
- Klimaanlageregelung
- Fahrgastinformation
- Lichtsteuerung
- Fahrgastzählung

Die Kernkompetenz des Unternehmens bilden die Spezifikation und Entwicklung von Automatisierungs- und Netzwerkprodukten für Industrieapplikationen mit erhöhten Technologie- und Umweltafordernungen. Hervorzuheben sind die einzigartigen Lösungen für die Kompetenzfelder Bahn (EN 50155/EN 50121-3-2/EN45545), Explosionsschutz Zone 1+2, funktionale Sicherheit Zone 2 und 3 sowie Smart Grid (IEC 61850).

Seine Applikationserfahrung und Marktkenntnisse ermöglichen es dem Unternehmen, kundenspezifische Entwicklungen von der Problembeschreibung über den Lösungsansatz bis zum Serienprodukt einschließlich der Produktion anzubieten.

Dabei arbeitet das Unternehmen eng mit international renommierten Technologiepartnern wie der Fraunhofer Gesellschaft und der Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung GMD zusammen und hat mit seinem Produktsortiment „made in Germany“ die weltweite Automatisierungs- und Netzwerktechnik maßgeblich geprägt.

### Leistungen

- Automatisierung
- Industrial Ethernet
- Soft- und Hardwareentwicklung
- Consulting

### Kontakt



**YACOUB Automation GmbH**  
Gustav-Meyer-Allee 25, Haus 12.2  
13355 Berlin

- ☎ +49 30 34998340
- ☎ +49 30 349983428
- ✉ info@yacoub.de
- 🌐 www.yacoub.de



zedas® – durchgängige Bahnprozesse intelligent gestalten

## IT für Schienenverkehr

### zedas® – durchgängige Lösung für Logistikmanagement und Instandhaltung

Die ZEDAS GmbH entwickelt Softwareprodukte für das Logistikmanagement von Schienenverkehr und für das Anlagenmanagement von Fahrzeugflotten und technischen Anlagen.

zedas®cargo ist unsere Logistikhölung für den nationalen und internationalen Schienengüterverkehr. Sie ermöglicht die effiziente Verwaltung, Steuerung, Überwachung, Dokumentation und Abrechnung aller Gütertransporte im Rangier- und Fernverkehr: von der Vertragsunterzeichnung, über die Durchführung und Kontrolle bis hin zur Abrechnung. Damit gewährleisten Sie die sichere und effiziente Abwicklung von Transportaufträgen. Ein ausgefeiltes Regelwerk, definierbare Workflows mit Plausibilitätsprüfungen und Konfigurationsmöglichkeiten stehen Ihnen zur Verfügung. Die Lösung liefert Ihnen zuverlässige Entscheidungsgrundlagen für Maßnahmen zur Restrukturierung, Ressourcenplanung und Kostensenkung. Dadurch entstehen für Sie entscheidende Wettbewerbsvorteile für den langfristigen Erfolg. Mit zedas®cargo steigern Sie die Effizienz der Fernverkehre und optimieren die Logistik auf Werks-, Hafen- oder Terminalgelände.

zedas®asset ist unsere Standardsoftware für die Instandhaltung und das technische Anlagenmanagement. Die Lösung optimiert den Betrieb von

Bahninfrastrukturnetzen, Fahrzeugflotten und Anlagen für den Güterumschlag: Sie steigert die Verfügbarkeit und reduziert die Betriebskosten. Mit zedas®asset überwachen Sie den Zustand von Schienenfahrzeugen und Anlagen und steuern den effizienten Einsatz von Instandhaltungsressourcen. Den Zustand Ihrer Fahrzeuge und Anlagen können Sie unter Berücksichtigung der einwirkenden Stressfaktoren jederzeit aktuell bewerten. Inspektionsdaten (z. B. aus zedas®mobile) werden nahtlos aufgenommen und gewährleisten eine direkte Aktualisierung von Zustands- und Stammdaten aus Messungen und Sichtprüfungen. Damit können Sie Prozesse der Instandhaltung anforderungsgerecht, zustandsorientiert und kostenoptimiert planen, steuern und verwalten. zedas®asset integriert Ihre Partner und unterstützt Sie bei Ihren jeweiligen Kernaufgaben optimal. Die Lösung unterstützt Ihren kontinuierlichen Verbesserungsprozess und Ihre Investitionsentscheidungen.

Das Produktportfolio der ZEDAS GmbH umfasst Softwarelösungen für Schienenverkehre.

### Leistungen

- zedas®cargo – Logistiklösung für Rangierverkehr und Fernverkehr
- zedas®asset – Technisches Anlagenmanagement und Instandhaltung für Bahninfrastruktur, Schienenfahrzeuge und Anlagen für Güterumschlag

### Kontakt



ZEDAS GmbH  
Adolf-Hennecke-Str. 37  
01968 Senftenberg  
☎ +49 3573 70750  
☎ +49 3573 707519  
✉ info@zedas.com  
🌐 www.zedas.com



## Verkehrstelematik

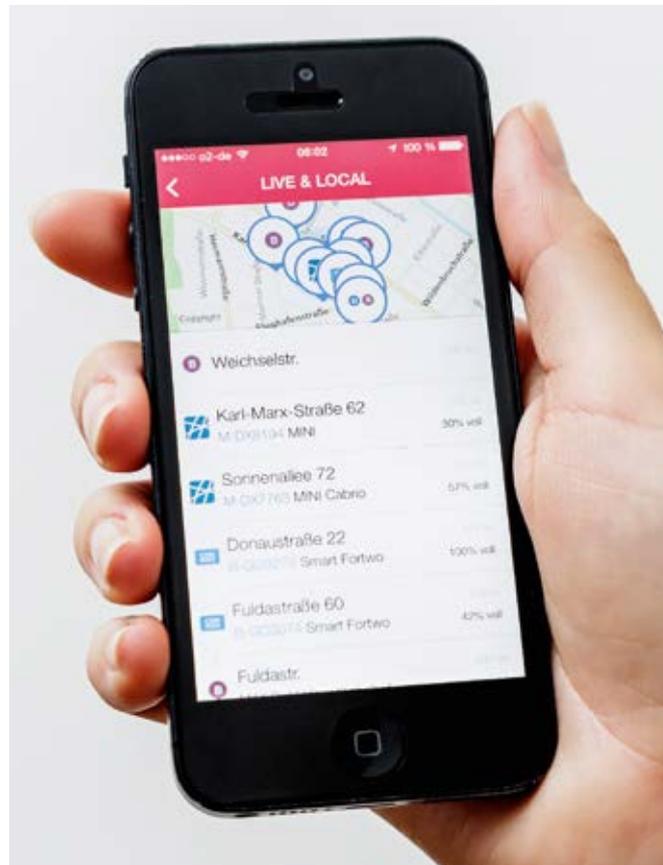
Verkehrstelematik-Lösungen sind aus der heutigen Zeit nicht mehr wegzudenken und stellen Schlüsselkomponenten für moderne Mobilitätslösungen dar. Sie decken ein weites Spektrum an Anwendungen ab, die sowohl Fahrerassistenzsysteme im Fahrzeug als auch Flottenmanagementanwendungen im Güterverkehr, Leit- und Informationstechnik für Busse und Bahnen sowie ein zeitgemäßes Verkehrsmanagement der öffentlichen Hand umfassen. Aktuelle Weiterentwicklungen werden es zudem ermöglichen, dass Autos automatisiert fahren und Daten mit anderen Fahrzeugen sowie der Infrastruktur austauschen können.

Die Verbindung mit dem Smartphone bietet neue Möglichkeiten der Mobilität. Mit der App werden multimodale Routen geplant, die beispielsweise die Nutzung von Leihfahrrädern, Bus und Carsharing auf einer Wegeketten erlauben. Das nächstgelegene Carsharing-Fahrzeug wird ebenso per App lokalisiert und gebucht wie die Ladestation für das Elektrofahrzeug.

Die Region sieht sich in der Verkehrstelematik gut ausgestattet: 10.700 Arbeitsplätze verteilen sich auf über 90 Unternehmen und 24 Forschungseinrichtungen. Die wissenschaftliche Seite wird beispielsweise durch die TU Berlin, die TH Wildau, die FH Potsdam und die HTW Berlin kompetent abgedeckt. Im außeruniversitären Bereich ragen die beiden Institute für Verkehrssystemtechnik und Verkehrsforschung des DLR und das Fraunhofer Institut FOKUS hervor.

Unternehmen wie IVU Traffic Technologies, oder Hella Aglaia und die IAV entwickeln in der Hauptstadtregion innovative Hard- bzw. Softwarelösungen. Größere, zum Teil global aufgestellte Unternehmen wie Siemens oder Bosch Software Innovations sind mit relevanten Telematikstandorten vertreten. Toll Collect, Betreiber des Lkw-Mautsystems, hat seinen Sitz in Berlin. T-Systems ist in der Mauttechnologie aktiv und befasst sich mit Connected Car- und Logistik-Anwendungen. Das weltweite Hauptquartier der sich vom Karten- zum breit aufgestellten Daten-Dienstleister entwickelnden HERE befindet sich in Berlin, und der Navigationsspezialist TomTom unterhält ein Forschungs- und Entwicklungszentrum in der Stadt.

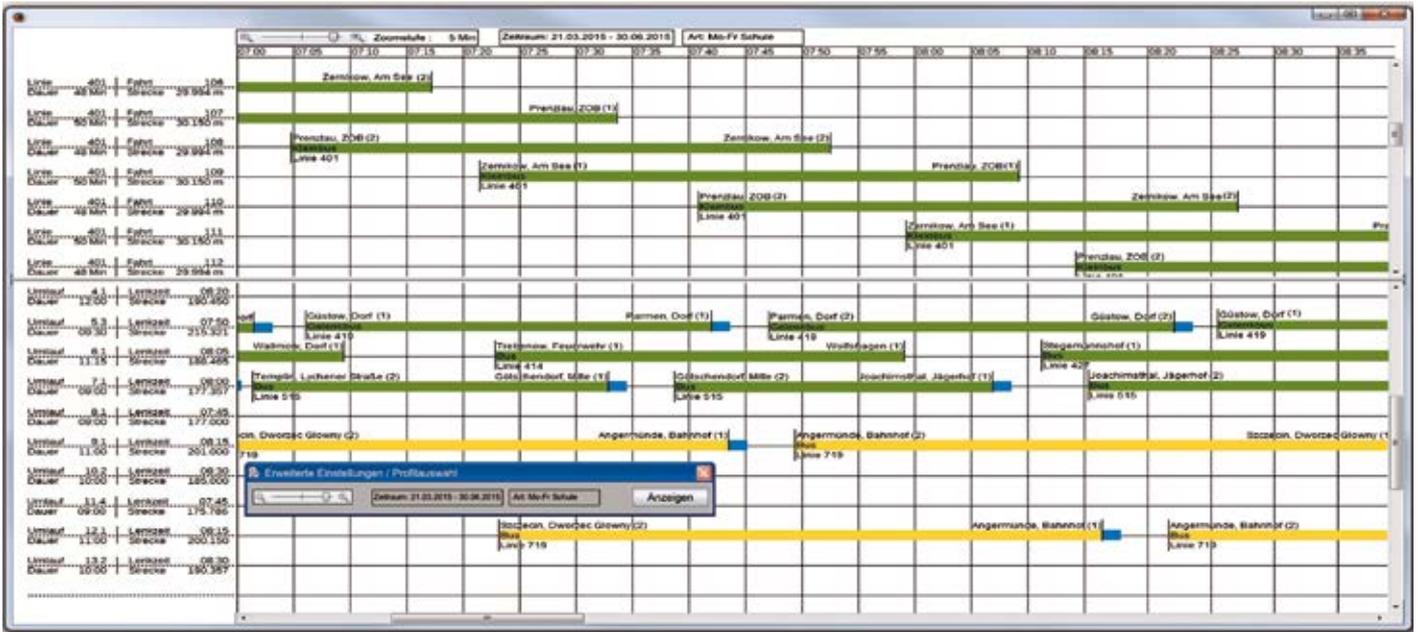
Die Verkehrsregelungszentrale (VKRZ) und die Verkehrsinformationszentrale (VIZ) des Berliner Senats sowie die Anbindung der Verkehrsrechnerzentrale Brandenburg bilden das Rückgrat des modernen Verkehrsmanagements in der Region.



Als ausgewiesenes Testfeld für multimodale Mobilität kann die Hauptstadtregion auf viele Jahre Demonstrationsvorhaben zurückblicken. Unternehmen schätzen neben der internationalen Sichtbarkeit die Aufgeschlossenheit der Einwohner gegenüber neuen Mobilitätsangeboten und erproben daher ihre neuen Produkte gerne in Berlin.

### Vernetzung in der Verkehrstelematik

Das Netzwerk des TelematicsPRO e. V. ist überregional aktiv, umfasst aber einen großen Teil der Verkehrstelematik-Community der Hauptstadtregion. Der ITS Berlin-Brandenburg e. V. hat zum Ziel, die Interessen der regionalen Akteure bei der Umsetzung intelligenter Verkehrssysteme auf nationaler und internationaler Ebene zu vertreten.



Web-Anwendung Fahr- und Dienstplanungsprogramm SyFAHR<sup>web</sup> für Busunternehmen

## Innovativ – flexibel – zukunftssicher

### Maßgeschneiderte Lösungen für den Personen- und Güterverkehr

Im Fokus der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten von ASCI Systemhaus stehen innovative Softwarelösungen für einen kostengünstigen Betrieb von Bussen und Bahnen.

Das ausgeprägte verkehrstechnologische Wissen der Entwickler gewährleistet in Verbindung mit der Nutzung moderner Webtechnologien und stabiler Open Source-Komponenten kostengünstige, flexible Produkte, die die Anforderungen der Kunden optimal erfüllen und nachweislich die Effizienz der Verkehrsunternehmen steigern.

ASCI arbeitet im engen Verbund mit wissenschaftlichen Einrichtungen, Kooperations- und Praxispartnern zusammen.

#### Vorsprung mit Telematik

RailDISPO ist eine komplexe Management- und Telematiklösung für Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) mit den Modulen Ressourcenplanung, Disposition und Verwaltung von Personal und Fahrzeugen sowie deren Abrechnung und der Auftragsverwaltung und -abrechnung.

Die Software wurde als Internet-/Intranet-Lösung entwickelt und kann problemlos dezentral an verschiedenen Orten eingesetzt werden. Die Integration mobiler Endgeräte und die Unterstützung des On- und Offlinebetriebs dieser Geräte ermöglichen eine sichere Erfassung der Daten vor Ort

und die schnelle, umfassende Information des mobilen Personals bzw. der Zentrale. Die Übertragung von Standortinformationen in Verbindung mit dem permanenten Soll-Ist-Vergleich erhöht wesentlich die Entscheidungssicherheit in der Disposition unter gleichzeitiger Senkung der Verwaltungskosten der EVU. Die durchgängige Mehrsprachigkeit der Lösung gestattet den Einsatz in inländischen als auch ausländischen EVU.

SyFAHR<sup>web</sup> ist eine Webanwendung zur Fahr-, Umlauf-, Personal-, Fahrzeugdisposition und Dienstplanung sowie der Leistungsabrechnung für Busunternehmen im regionalen ÖPNV. Mit SyFAHR<sup>web</sup> kann die Abrechnung der erbrachten Leistungen und die statistische Auswertung der Daten automatisiert auf Basis der Ist-Leistungen der Fahrer und Fahrzeuge erfolgen. Durch die konsistente Datenhaltung werden Änderungen in der Fahrplanung oder der Wagenlaufplanung immer in den darauf aufbauenden Programmteilen erkannt und ggf. automatisch an die neuen Bedingungen angepasst.

Die Software arbeitet plattformabhängig als Internet-/Intranet-Anwendung unter Verwendung von Open Source-Komponenten. Eine App für den mobilen Client unterstützt die Fahrer durch die Bereitstellung der Dienste, Fahrpläne und einer Kommunikationsplattform.

### Leistungen

- Forschungs- und Entwicklungsleistungen für Verkehrsunternehmen
- Softwareprodukte und mobile Lösungen für Busse und Bahnen
- Consulting- und Serviceleistungen für Verkehrstelematiksysteme

### Kontakt



ASCI Systemhaus GmbH  
 Seddiner Str. 5, 10315 Berlin  
 ☎ +49 30 2934850  
 📠 +49 30 29348511  
 ✉ oev@asci-systemhaus.de  
 🌐 www.asci-systemhaus.de



Kartenbasierte Dienste auf Touch-Modulen für den ÖPNV und für die Entsorgungslogistik

## Kartenbasierte, mobile Dienste

im öffentlichen Personennahverkehr und in der Entsorgungslogistik

Exakte, interaktive Karten mit zuverlässigen Routenalgorithmus und die Standortfassung mittels GPS sind die Grundlage für die Digitalisierung vormals analog umgesetzter Arbeitsprozesse in Verkehr und Logistik.

Ein Team im Fachbereich Informatik und Medien der Beuth Hochschule für Technik Berlin arbeitet an innovativen Lösungen für kartenbasierte Dienste, die flexibel für verschiedene Anwendungsbereiche in Verkehr und Logistik einsetzbar sind.

Mit dem Berliner Unternehmen BT Berlin Transport GmbH wurden alltägliche Arbeitsprozesse wie Unfall- oder Reparaturmeldungen, für die früher ein Papierdokument vom Busfahrerpersonal im Betriebshof abzugeben war, auf die Kommunikation per Smartphone umgestellt. Dadurch werden nicht nur die Busfahrerinnen und Busfahrer entlastet, sondern die Verwaltung erhält zeitnah zuverlässige Daten, die zusätzlich um wichtige Bild- und Audioinformationen ergänzt werden können. Zur Vermittlung von Streckenkenntnissen im Berliner Straßenverkehr dient eine in Entwicklung befindliche, interaktive 3D-Karten-Anwendung. Neben dem Verlauf der verschiedenen von der BVG betriebenen Bus-

linien können Haltestellenanfahrten in Panoramansicht betrachtet werden. Diese App eignet sich ebenso zur Navigation.

Der Bereich der Entsorgungslogistik zeichnet sich dadurch aus, dass es wie im Personennahverkehr Routen gibt, die in regelmäßigen Abständen zu bedienen sind. Zusätzlich sind jedoch die Beladungen sowohl mengenmäßig als auch inhaltlich zu steuern. Eine effektive, tägliche Disposition der verschiedenen Müllfahrzeuge zu ihren Abladeplätzen ist nicht nur eine betriebliche Anforderung, sondern trägt auch zur Entlastung des Straßenverkehrs bei. Die zahlreichen Informationen aus verschiedenen mobilen und stationären Datenquellen sind in der Disposition zu visualisieren, idealerweise als Kartenanwendung für einen Mehrpersonenarbeitsplatz. Großflächige Multi-Touch-Displays sind dafür gut geeignet. Die Integration zahlreicher heterogener Datenlieferanten und das georeferenzierte Disponieren auf Multi-Touch-Displays erfordern völlig neue IT-Konzepte. In Zusammenarbeit mit der Berliner Gesellschaft für Informationssysteme und Prozessautomation mbH (GIPA) werden universell nutzbare Gesten- und Interaktionskonzepte für intuitiv handhabbare, situativ geführte, berührungssensitive sowie berührungslose Oberflächenbediensysteme entwickelt.

### Leistungen

- Kartenbasierte Client-Server-Anwendungen für heterogene mobile und stationäre Datenquellen
- Universell nutzbare Gesten- und Interaktionskonzepte für berührungssensitive sowie berührungslose Oberflächenssysteme
- Usability-Untersuchungen von kartenbasierten Anwendungen, speziell Apps

### Kontakt



**Beuth Hochschule für Technik Berlin, Fachbereich Informatik und Medien**

Luxemburger Str. 10, 13353 Berlin  
 ☎ +49 30 45042836  
 📠 +49 30 4504662836  
 ✉ goerlitz@beuth-hochschule.de  
 🌐 www.beuth-hochschule.de



IKT für smarte Mobilität

# Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH

## Mobilitätsservices des Forschungsbereichs Intelligente Benutzerschnittstellen

Das DFKI mit den Standorten Kaiserslautern, Saarbrücken, Bremen (mit Außenstelle Osnabrück) und dem Projektbüro in Berlin ist im Bereich innovativer Softwaretechnologien die führende deutsche Forschungseinrichtung. International zählt das DFKI zu den wichtigsten „Centers of Excellence“ und ist gemessen an Mitarbeiterzahl und Auftragsvolumen das weltweit größte Forschungszentrum auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz.

Projekte adressieren das Spektrum von der anwendungsorientierten Grundlagenforschung bis zur markt- und kundenorientierten Entwicklung von Produktfunktionen. Aktuell forschen mehr als 480 Mitarbeiter aus ca. 60 Nationen an innovativen Softwarelösungen in allen Anwendungsbereichen der künstlichen Intelligenz. Der Erfolg: über 60 Professoren und Professorinnen aus den eigenen Reihen und mehr als 60 Spin-off-Unternehmen mit ca. 1.700 hochqualifizierten Arbeitsplätzen.

Im Forschungsbereich Intelligent User Interfaces (IUI) werden die Grundlagen multimodaler Mensch-Technik-Interaktion erarbeitet und personalisierte Dialogsysteme entwickelt, die Sprache, Gestik und Mimik mit physischer Interaktion verbinden. Einen Schwerpunkt bilden mobile Benutzerschnittstellen zu ortsbasierten und kon-

textsensitiven Diensten, insbesondere für die Verwendung in Fahrzeugen und beim Flottenmanagement sowie für Mobility Apps und Wearables.

Auf dem Gebiet der Elektromobilität entwickelt, testet und evaluiert das DFKI im Projekt eFahrung Konzepte für E-Fahrzeuge, Ladetechnologien sowie die Erfassung von Fahrzeugdaten. Wir bilden Modelle zur intelligenten, umweltfreundlichen und vernetzten urbanen Mobilität, erstellen Simulationen zu Flotten sowie Ladeinfrastrukturen und binden Elektromobilität in multimodale Ansätze ein. Die IUI Software Emobilesim ist ein Verkehrssimulationstool für Elektroautos und Ladestationen für bestimmte geografische Gebiete.

Das EU-Projekt STREETLIFE zielte darauf ab, den Schadstoffausstoß des motorisierten Individualverkehrs im städtischen Bereich zu reduzieren. Das DFKI entwickelte hierfür eine Mobility App, die intermodales Routing für Fahrrad, Bikesharing, ÖPNV, Auto und Fußwege integriert und durch intelligentes Crowdsourcing und Gamification umweltfreundliches Mobilitätsverhalten durch greifbare Anreize belohnt. Die STREETLIFE Berlin App wurde in einer dreimonatigen Feldstudie erfolgreich getestet und von den Nutzern so positiv aufgenommen, dass sie über die Testphase hinaus noch im Google Playstore verfügbar ist.

## Leistungen

- Mobile und webbasierte Anwendungen
- Wearables
- Sprachbasierte und multimodale Nutzerschnittstellen
- Softwareprojektmanagement
- Intelligente Mobilitätsservices
- Frontend-/Backend-Entwicklung
- Nutzerzentriertes Design
- User Experience & Usability Tests
- Prototyping
- Crowdsourcing und Gamification

## Kontakt



**Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH**  
**DFKI – Projektbüro Berlin**

Dr. Norbert Reithinger  
Alt-Moabit 91c, 10559 Berlin

☎ +49 30 238951802

☎ +49 30 238951810

✉ [norbert.reithinger@dfki.de](mailto:norbert.reithinger@dfki.de)

🌐 [www.dfki.de/web/kontakt/dfki-projektbuero-berlin](http://www.dfki.de/web/kontakt/dfki-projektbuero-berlin)



Die Forschungskreuzung AIM am Braunschweiger Innenstadtring/Das LSA-Labor in Berlin-Adlershof

## Institut für Verkehrssystemtechnik

Unsere Aufgabe: Die Mobilität von Menschen und den Transport von Gütern zu gestalten

Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) ist eine nationale Forschungseinrichtung in den Bereichen Luftfahrt, Raumfahrt, Energie, Verkehr und Sicherheit. Im Bereich Verkehr sind in Berlin-Adlershof die Institute für Verkehrsforschung, für Verkehrssystemtechnik sowie für Fahrzeugkonzepte angesiedelt.

Im Institut für Verkehrssystemtechnik arbeiten etwa 170 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an den Standorten Berlin und Braunschweig.

Die meisten Unfälle entstehen durch das Fehlverhalten des Fahrers. Assistenzsysteme können Sicherheit und Effizienz im Straßenverkehr deshalb nachhaltig steigern. Daher werden im Bereich Automotive Fahrerverhalten, Beanspruchung und Unfälle untersucht, um daraus Anforderungen für Fahrerassistenzsysteme abzuleiten. Psychologische und ergonomische Erkenntnisse fließen vor dem gesamten technologischen Hintergrund des DLR in die Entwicklung von Assistenzfunktionen ein. Sie werden so umgesetzt, dass sie den Fähigkeiten und Erwartungen des Fahrers entsprechen. Die Umsetzung wird in Fahrversuchen überprüft – in der Simulation und im Realverkehr.

Die Globalisierung der Wirtschaft und der steigende Mobilitätsbedarf führen zu einem enormen Wachstum des Verkehrsaufkommens, das haupt-

sächlich von der Straße aufgenommen wird. Um diesem Trend entgegenzuwirken, muss die Wettbewerbsfähigkeit des Verkehrsträgers Schiene erhöht werden. Der Schlüssel hierfür ist die wirtschaftliche und effiziente Nutzung der Schienennetze sowie die technische und betriebliche Interoperabilität. Im Bereich Bahnsysteme werden im Kontext der Bahnautomatisierung für die Entwicklung und Anwendung innovativer Technologien, Methoden und Konzepte für das System Bahn erforscht. Das Ziel: Schienenverkehr sicher, effizient und wettbewerbsfähig gestalten, die europäische Harmonisierung vorantreiben.

Verkehrsmanagement ist der Schlüssel, um die Effizienz im Straßenverkehr zu erhöhen. Gefragt sind hier neue Konzepte zu Organisation und Betrieb von Verkehr. Als Grundlage für alle Verfahren zur Verkehrsbeeinflussung müssen die entsprechenden Informationen über den aktuellen Verkehrszustand erfasst werden. Die Aufgaben lassen sich so in zwei Bereiche gliedern: die Entwicklung innovativer Methoden zum Monitoring von Verkehr (Verkehrserfassung) und die Entwicklung von Methoden zur Einflussnahme auf Verkehrsabläufe (Verkehrsbeeinflussung). Die Arbeiten im Institut konzentrieren sich dabei vor allem auf das Management großer Verkehrssysteme wie zum Beispiel in Ballungsräumen und bei Katastrophen und Großveranstaltungen.

### Leistungen

- Großforschungsanlagen vom Versuchsfahrzeug bis hin zum komplexen Simulationslabor
- Die Forschungsschwerpunkte liegen dabei in den Bereichen Automotive, Bahnssysteme und dem Verkehrsmanagement mit deren Leitzielen: Sicherheit, Effizienz, Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit und Qualität

### Kontakt



**Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), Institut für Verkehrssystemtechnik**

Rutherfordstr. 2, 12489 Berlin

+49 30 67055161

+49 30 67055291

verkehrssystemtechnik@dlr.de

www.dlr.de/ts



## Mobilität von morgen

Interdisziplinäre Teams der Fachhochschule Potsdam entwickeln ganzheitliche Lösungen für die „Urbane Zukunft“

1991 gründete sich die Fachhochschule Potsdam (FHP) mit einer praxisbezogenen und fächerübergreifenden Ausrichtung, die eine rege Zusammenarbeit unter den Studiengängen zum Ziel hatte. In den zurückliegenden zwei Jahrzehnten stellte die Fachhochschule neben der disziplinären Spezialisierung das Potenzial dieser Idee bei der Entwicklung innovativer Konzepte unter Beweis. In Projekten arbeiten interdisziplinäre Teams der Fachbereiche Sozialwesen, Architektur, Bauingenieurwesen, Design und Informationswissenschaften. Lösungen werden gemeinsam mit regionalen Partnern und in Kooperation mit internationalen Netzwerken gestaltet.

### INNOVATION IN DER MOBILITÄT

Unsere Teams unterstützen die Entwicklung und den Betrieb von vernetzten Mobilitätslösungen und intelligenten Verkehrssystemen.

Die moderne bauliche Gestaltung der Infrastruktur wird mit innovativen betrieblichen Lösungen verknüpft. Das Leistungsspektrum reicht vom strategischen Entwurf über die ganzheitliche Gestaltung einzelner Elemente, wie z.B. Verkehrsanlagen, verkehrstechnische Systeme, Fahrzeuge oder Informationssysteme, bis hin zur Einbeziehung von Betreibern und Verkehrsteilnehmern in den Umsetzungsprozess. In den Projekten kommen

komplexe interaktive Visualisierungsverfahren und Simulationsmodelle zum Einsatz, die neben dem Nachweis von verkehrlicher Effizienz und Nachhaltigkeit auch die Dynamik der Innovationsausbreitung betrachten und somit wertvolle Hinweise zur System Einführung liefern sowie Entscheidungsprozesse unterstützen.

### DIE ENTWICKLUNG UNSERER STÄDTE GESTALTEN

Innovation im Verkehr ist zentraler Baustein zur Gestaltung der Zukunft unserer Städte, dem Forschungsschwerpunkt des neu gegründeten Instituts für Angewandte Forschung der Fachhochschule Potsdam, das die „Urbane Zukunft“ gemeinsam mit den Themenfeldern „Information und Visualisierung“ sowie „Soziale und Regionale Transformation“ betrachtet. Das Institut greift auf ein breites Fächerspektrum an sozial-, kultur-, informations-, medien- und ingenieurwissenschaftlichen sowie künstlerisch-gestalterischen Disziplinen zurück. Eine enge Verzahnung des Innovationsprozesses mit dem Partnernetzwerk sichert den Anwendungsbezug der Projekte.

### Leistungen

- Planung intelligenter Verkehrssysteme und Infrastrukturen
- Design innovativer Mobilitätslösungen
- Interfacegestaltung von Informationssystemen
- Konzepte für die Systemführung
- Informationsvisualisierung und Simulation
- Analyse der Dynamik der Innovationsausbreitung

### Kontakt

**FH;P** Fachhochschule Potsdam  
University of Applied Sciences

**Fachhochschule Potsdam,  
Institut für angewandte Forschung  
Urbane Zukunft**

Prof. Dr.-Ing. Michael Ortgiese  
Vizepräsident für Forschung und Transfer

Kiepenheuerallee 5, 14469 Potsdam

[www.fh-potsdam.de/forschen/  
urbane-zukunft](http://www.fh-potsdam.de/forschen/urbane-zukunft)



Bild: © madpixblue/Fotolia

# Wirtschaftsinformatik an der Freien Universität Berlin

## Entscheidungsunterstützung für Verkehrs-, Logistik- und Transportunternehmen

Der Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik an der FU Berlin zeichnet sich durch eine wissenschaftliche Sicht auf Informationssysteme, ihre methodischen Voraussetzungen und ökonomischen Implikationen aus. Er setzt inhaltliche Schwerpunkte in den Bereichen Business Analytics, E-Business, IT-Entrepreneurship, Operations Research und Entscheidungsunterstützung in Transport, Logistik und Verkehr. Die Studierenden lernen mit Informationssystemen im betriebswirtschaftlichen Umfeld methodisch sowie theoretisch fundiert umzugehen, sie zu gestalten und gleichzeitig kritisch zu reflektieren.

In einem dauerhaften themenübergreifenden Schwerpunkt „Intelligente Planung und Steuerung in Transport, Logistik und Verkehr“ erforschen wir in Zusammenarbeit mit Unternehmen Fragestellungen, die eine Verbindung der etablierten Methoden der quantitativen Entscheidungsunterstützung mit der intelligenten Datenanalyse erfordern. Unter dem Stichwort „Robuste Effizienz“ suchen wir nach neuen Ansätzen, die eine kosteneffiziente Erstellung von Transport-, Logistik- und Verkehrsdienstleistungen auch unter veränderlichen Bedingungen in einer risikobehafteten und instabilen Umwelt ermöglichen sollen. Für die Optimierung der Erlösseite in Verkehrsunternehmen entwickeln wir Konzepte und

Modelle für die Integration des Customer-Relationship-Managements im langfristigen Ertragsmanagement und für die Nutzung von Wettbewerbsinformationen.

Die zunehmende Bevölkerungsdichte in Ballungsgebieten erfordert eine intelligente Planung und Steuerung der Mobilität von Personen und Gütern. Unsere Forschungsvorhaben zur City-Logistik beschäftigen sich mit dem Trade off von Effizienz und Verlässlichkeit in der städtischen Auslieferung von Gütern, z.B. in der zeifens-tergenauen Belieferung von Lebensmitteln im Onlinehandel. Im Fokus steht die Aufbereitung von umfangreichen Datenmengen für dynamisch-stochastische Kürzeste-Wege- und Tourenplanungsverfahren. Dabei wird ein ganzheitlicher Ansatz beginnend mit der Analyse großer Datenmengen im Unternehmen über Datenaggregation mittels Data Mining bis zu deren Nutzung in angepassten Verfahren des Operations Research verfolgt.

### Leistungen

- Entwicklung von Entscheidungsunterstützungssystemen im Bereich Transport, Logistik und Verkehr
- Aufbereitung und intelligente Analyse von großen Datenmengen mittels Data Mining
- Heuristische und exakte Optimierungsverfahren

### Kontakt



**Freie Universität Berlin,  
Wirtschaftsinformatik**

Prof. Dr. Natalia Kliewer  
Garystr. 21 14195 Berlin

✉ [info@wiwiss.fu-berlin.de](mailto:info@wiwiss.fu-berlin.de)

🌐 [www.wiwiss.fu-berlin.de/  
fachbereich/bwl/pwo/index.html](http://www.wiwiss.fu-berlin.de/fachbereich/bwl/pwo/index.html)



© BSF Swissphoto GmbH

## Geoinformationswirtschaft: Wegweiser der Gesellschaft

GEOkomm vertritt die Geoinformationsbranche und initiiert Innovationsnetzwerke sowie internationale Kooperationen

Die Bedeutung raumbezogener Informationen zur Verbesserung von Geschäftsprozessen und Handlungsentscheidungen ist unbestritten. Die Produkte und Dienstleistungen dieser Branche finden heute in nahezu allen Bereichen des täglichen Lebens Eingang. Die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg bietet durch ihr exzellentes Forschungsumfeld herausragende Standortvorteile für unternehmerische Aktivitäten in diesem Bereich.

Der Verband der GeoInformationswirtschaft Berlin/Brandenburg GEOkomm e.V. wurde im November 2002 gegründet. Ihm gehört eine Vielzahl von kleinen und mittleren Unternehmen sowie international agierende Großunternehmen der Branche an. Vervollständigt wird das Profil durch Forschungseinrichtungen der Geowissenschaften und Geoinformatik sowie Vertreter aus Landesbehörden, Wirtschaftsverbänden und wei-

teren Akteuren, die sich dafür einsetzen, einen florierenden Geoinformationsmarkt nachhaltig zu befördern.

Zu den Zielen des Verbandes gehören, neben der Interessensvertretung der Mitglieder, im Wesentlichen das Verständnis für die technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Relevanz von Geoinformationen zu vertiefen und den Dialog zwischen Wirtschaft, Verwaltung, Politik und Wissenschaft zur Fortentwicklung des Geodatenmarktes aktiv zu fördern. Als Verband der GeoInformationswirtschaft arbeiten wir im Kontext aktueller Branchentrends und begleiten als Projektmanager Innovationsnetzwerke bestehend aus KMUs und Forschungseinrichtungen.

GEOkomm ist Mitglied in zahlreichen Netzwerken wie go-cluster, das Exzellenzprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie und ist mit dem Silver Label der European Cluster Excellence Initiative (ECEI) ausgezeichnet worden.



### Leistungen

- Interessensvertretung – Wir vertreten die Interessen der Mitglieder auf politischer Ebene
- Innovationsnetzwerke – Wir initiieren und betreuen Innovationsnetzwerke, unterstützen bei der Fördermittelakquise
- Wissenstransfer – Wir unterstützen Wissens- und Technologietransfer
- Messe und Veranstaltungen – Wir repräsentieren die Branche auf den wichtigsten Messen und richten Workshops sowie Fachveranstaltungen aus

### Kontakt



**GEOkomm e.V.-Verband der  
Geoinformationswirtschaft Berlin/  
Brandenburg**

Hans-Thoma-Str. 4  
14467 Potsdam

+49 331 2731923

geschaeftsstelle@geokomm.de

www.geokomm.de



# Alle Anwendungen – Ein System

Mehr Effizienz in der Betriebsführung durch das Erzeugen und Verarbeiten von Echtzeitdaten

Bei INTERAUTOMATION entwickeln und realisieren wir seit über 30 Jahren Lösungen zur Betriebsdatenerfassung und -steuerung. Unser Schwerpunkt liegt dabei auf dem Schienenpersonenverkehr. Wir bieten unseren Kunden mit unserem System InLineWeb innovative Lösungen zur automatischen Fahrgastzählung, Fahrzeitanalyse mit RBL/ITCS, Echtzeit-Fahrgastinformation, energieoptimalen Verkehrssteuerung und zum Fahrzeugmanagement.

Mehr als 20 Verkehrsunternehmen setzen auf die Produkte von INTERAUTOMATION, mehr als 1.800 Fahrzeuge wurden bislang von INTERAUTOMATION ausgerüstet.

Auch internationale Projekte unter anderem in Frankreich, Polen und Russland belegen unseren Erfolg.

Alle Anwendungen, ein System: Unsere Hard- und Softwarelösungen für Schienenfahrzeuge werden durch die entsprechenden Module unseres Hintergrundsystems komplettiert und können als integrierte Gesamtlösung aus einer Hand oder als Ergänzungsprodukte für bestehende Systeme eingesetzt werden.

Die Produkte von INTERAUTOMATION basieren auf dem Datenverarbeitungssystem InLineWeb, der zentralen Serverkomponente für das Management aller Daten für RBL/ITCS mit dem Schwerpunkt Schienenverkehr.

Der Datenaustausch im Hintergrund wird über vielfältige standardisierte Importschnittstellen (z.B. RailML, VDV) für Fahrplan-, Umlauf- und Fahrzeugeinsatzdaten sowie über Exportschnittstellen für die Übergabe von Daten an Aufgabenträger und Fremdsysteme, aber auch über kundenspezifische Schnittstellen sichergestellt.

Für eine effiziente Betriebsführung im Livebetrieb sind die Onlineanbindung von externen Datenbanken zum permanenten, automatischen Datenaustausch (z.B. VDV-Dienste zur übergreifenden Anschlussicherung), der Fahrzeugflotte sowie die Möglichkeiten des dispositiven Eingriffs (z.B. bei Verspätungen, Umleitungen, Teil- oder Komplettausfällen, SEV, kurzfristigem Fahrzeugwechsel, Gleiswechsel etc.) eklatant wichtig.

Für den Anwender stehen dabei vielfältige Visualisierungsmöglichkeiten sowie die einfache Bedienung des Systems über Weboberflächen in der Zentrale und auch über mobile Lösungen für Mitarbeiter zur Verfügung.

Durch eine gute Vernetzung mit wissenschaftlichen Einrichtungen sowie der Mitarbeit in zahlreichen Gremien halten wir die Qualität unserer Produkte stetig hoch.

INTERAUTOMATION ist zertifiziert nach ISO 9001:2008 und IRIS Revision 02.



Die Kundenbetreuer-App von INTERAUTOMATION für die erweiterte Fahrgastinformation.

## Leistungen

- RBL/ITCS für SPNV/ÖPNV
- AFZ | Automatische Fahrgastzählung
- FZA | Fahrzeitanalyse/ Pünktlichkeitsmonitoring
- DFI | Dynamische Fahrgastinformation
- FAS | Fahrerassistenzsystem für energiesparende Fahrweise
- Projektkoordination, -steuerung und -durchführung
- Entwicklung und Lieferung von Hard- und Software
- Systemengineering, Integration und Installation

## Kontakt



**INTERAUTOMATION**  
**Deutschland GmbH**  
 Lessingstr. 79, 13158 Berlin  
 ☎ +49 30 9160760  
 📠 +49 30 91607620  
 ✉ info@interautomation.de  
 🌐 www.interautomation.de



Effiziente Betriebsführung mit dem RBL/ITCS-System InLineWeb© für Leitstellen.



Hochqualitative Kommunikationsprodukte und Funkzubehörgeräte – Made in Germany.

## Hochqualitative Kommunikationsprodukte und Funkzubehörgeräte

pei tel entwickelt alle Produkte und Komponenten in Deutschland

pei tel, ein Unternehmen der peiker Firmengruppe, steht für professionelles Equipment zur einwandfreien Sprachübertragung. Das in Teltow bei Berlin ansässige Unternehmen ist auf die Entwicklung und Herstellung hochqualitativer Kommunikationslösungen und Funkzubehörgeräte spezialisiert. Die umfangreiche Produktpalette umfasst diverse Mikrofontypen, Bedienhandapparate, Lautsprecher, Tischsprechstellen sowie Mikrofonlautsprecher und weitere Hör-/Sprechgarnituren.

Darüber hinaus entwickelt pei tel Fahrzeug- und Systemlösungen, bei denen Technologien der Sprach- und Datenkommunikation auf höchstem Niveau vereint werden. So beispielsweise das PTCarPhone – ein professionelles Autotelefon mit erstklassiger Akustik, exzellenter Freisprechfunktion und flexiblen Telematik-Leistungsmerkmalen.

Kunden der pei tel kommen aus den Bereichen BOS (Polizei, Feuerwehr, Behörden), Leitstellen, Industrie, ÖPNV, Beschallung, Verkehr und Konferenztechnik.

pei tel ist DIN EN ISO 9001 zertifiziert und entwickelt alle Produkte in Deutschland. Hierbei legt das Unternehmen größten Wert auf die Einhaltung von Technologie- und Qualitätsstandards.



PTCarPhone 5: Festeinbau Autotelefon mit Telematik-Funktionalitäten

### Leistungen

- Softwareentwicklung
- Hardwareentwicklung
- Produktion/Fertigung
- Qualitätssicherung
- Vertrieb und Marketing
- Hardwarekonstruktion

### Kontakt



pei tel Communications GmbH

Rheinstr. 15 A, 14513 Teltow

+49 3328 35160

+49 3328 351616

info@peitel.de

www.peitel.de



# Senozon Deutschland GmbH

Produktspektrum – Kartenmaterial und detaillierte Standortdaten

Suchen Sie hoch-frequentierte Standorte für Ihre Retail- und Office-Flächen? Sollten diese für Ihre Zielkunden und Mitarbeiter gut erreichbar sein? Die Senozon AG ist ein Spin-off der ETH Zürich und ein international tätiges Technologie- und Beratungsunternehmen, das sich unter anderem mit der Beantwortung dieser Standortfragen beschäftigt. Seit 2016 bieten wir das gesamte Leistungsspektrum für den gesamten DACH-Raum an.

Hierfür verknüpft Senozon Spitzentechnologien aus der Verkehrsplanung mit Methoden und Algorithmen aus der Hochleistungsrechnung und Big-Data-Verarbeitung.

## Senozon Locations

Das onlinebasierte Locations-Tool ermöglicht es, die komplexe Frage „Wer bewegt sich wann wie wohin und wieso?“ auf übersichtliche und einfache Weise zu beantworten, und liefert damit eine innovative Lösung von zielgruppenspezifischen Standortanalysen – und das auf Knopfdruck. Das agentenbasierte Mobilitätsmodell zeigt Passantenpotenziale, Fahrzeugmengen sowie Einzugsgebiete einzelner Standorte detailliert auf.

## Locations Finder

Der neue Locations Finder liefert hochaufgelöste Hotspot-Karten, die Auskunft über die Tätigkeiten der Zielgruppe in einem definierten Zeitraum und

Einzugsgebiet geben. Nach der Definition des relevanten Einzugsgebiets und der Eingrenzung der Zielgruppenmerkmale Alter, Geschlecht, Ausbildungsgrad, Einkommen, Zeitraum im Tagesverlauf sowie ausführende Aktivitäten wird je nach Bedürfnis zum Beispiel das Passantenpotenzial von Zielkunden je Hektar eines Bundeslandes ausgewiesen.

## Data Layer

Der Senozon Data Layer bietet die Möglichkeit, jeden bebauten Hektar in einem vordefinierten Gebiet auf eine vom Kunden gewünschte Anzahl unterschiedlicher Kenngrößen zu überprüfen. Im Gegensatz zum Locations Tool liefert der Data Layer nicht nur Berichte oder Karten, sondern flächendeckende Datensätze zur direkten Integration in firmeneigene GIS-Systeme.

## Projekte

Auf Projektbasis führt Senozon individuelle Analysen und Studien durch. Flächendeckende Kundenpotenzial- und White-Spot-Analysen helfen zum Beispiel bei der großflächigen Filialnetzoptimierung unter Einbezug der bestehenden Filialen, Konkurrenzstandorte und weiterer beeinflussender Faktoren.

## Leistungen

- Standortplanung und -bewertung
- Verkehrs- und Infrastrukturplanung
- Mobilitätsforschung

## Kontakt

**senozon**  
understanding mobility

**Senozon Deutschland GmbH**  
Schillerstr. 112, 12305 Berlin  
www.senozon.com/de



# SIBB

Verband der Software-, Informations- und Kommunikations-Industrie in Berlin und Brandenburg e. V.

Der SIBB e.V. ist Interessenverband für Unternehmen der IT- und digitalen Wirtschaft in Berlin und Brandenburg. Wir vernetzen die Akteure der Branche und vertreten ihre Interessen in Politik und Gesellschaft. Des Weiteren sorgen wir für einen aktiven Austausch über die Branchengrenzen hinaus.

**Unsere Mitgliedsunternehmen spiegeln das breite Spektrum der Branche wider. Zum SIBB gehören:**

- SOFTWARE-HERSTELLER & HARDWARE-PRODUZENTEN
- IT-DIENSTLEISTER & INFRASTRUKTUR-BETREIBER
- E-COMMERCE UNTERNEHMEN & CONSULTING-FIRMEN IM DIGITALEN SEKTOR
- HOCHSCHULEN & FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

Der SIBB organisiert Foren, Workshops, Seminare, Technologieabende, Kongress und Messeauftritte und spricht dabei über die Mitglieder hinaus Vertreter aller interessierten Wirtschaftszweige an. Durch branchenübergreifende Veranstaltungen bietet der SIBB Kontakt zu Unternehmen aus anderen Industrien und hiermit die Möglichkeit zur Ausbreitung des Netzwerkes und zu neuen Kooperationen.

**Die Unternehmen profitieren dabei von:**

- Der Vernetzung auf Managementebene und auf den Fachebenen
- Den zahlreichen branchenübergreifenden Kooperationen

- Von konkreten Projektanfragen für Leistungserbringungen
- Gemeinsam initiierten Forschungs- und Entwicklungsprojekten
- Internationalen Kooperationen mit ausgewählten wachsenden Regionen
- Weiterbildungsangeboten und Qualifizierungen
- Der Vertretung Ihrer Interessen in der Politik und Wirtschaft
- Der verbesserten Wahrnehmung als Mitglied eines starken Netzwerkes

**Unsere Gremien:**

- FORUM DIGITAL PLATFORMS & TECHNOLOGIES
- FORUM DIGITAL TRANSFORMATION
- FORUM E-HEALTH
- FORUM FINANCE
- FORUM HUMAN RESOURCES
- FORUM INDUSTRIE 4.0
- FORUM INFORMATIONSSICHERHEIT
- FORUM LAW, TAX & COMPLIANCE
- FORUM MANAGEMENT
- FORUM PUBLIC SECTOR
- FORUM SERVICE DESIGN & USER EXPERIENCE

Werden auch Sie Teil eines starken Netzwerkes mit weit über 200 technologieorientierten Unternehmen und Organisationen. Gern steht Ihnen das SIBB-Team in den Niederlassungen in Berlin und in Brandenburg für Ihre Kontaktaufnahme bereit. Besuchen Sie uns unter [www.sibb.de](http://www.sibb.de) oder kontaktieren Sie uns unter [info@sibb.de](mailto:info@sibb.de)

## Leistungen

- Vertretung der Interessen der IKT-Branche in der Region
- Networking und Kontakte mit Anwenderbranchen
- Kooperationen für gemeinsame Entwicklungs- und Förderprojekte
- Fach- und Weiterbildungsveranstaltungen
- Imagebildung der Mitglieder in der Öffentlichkeit

## Kontakt



**SIBB e. V.**

Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin

☎ +49 30 408191280

☎ +49 30 408191289

✉ [Berlin@sibb.de](mailto:Berlin@sibb.de)

🌐 [www.sibb.de](http://www.sibb.de)



Synfio 360° Transportüberwachung – Echtzeit-Transportüberwachung mit Störungsvorhersagen

## Echtzeit-Transportüberwachung mit Störungsvorhersagen

Erfahren Sie als Erster, wo sich Störungen und Wartezeiten negativ auf Ihren Transport auswirken

Für einen reibungslosen Ablauf in Produktionsprozessen ist die Logistik als Schnittstelle zwischen Lieferanten, Produzenten und Abnehmern von immenser Wichtigkeit – ohne rechtzeitigen Nachschub, pünktliche Anlieferung und zügigen Abtransport geraten die innerbetrieblichen Prozesse ins Stocken. Auf Grund verschiedenster äußerer Einflüsse unterliegt jedoch gerade die Logistik zahlreichen Störungen. Transportverantwortlichen und -beteiligten fehlt jedoch schlicht die Zeit, für alle Transporte alle verfügbaren Informationskanäle zu Störungen manuell zu überwachen.

An dieser Stelle setzt der Synfio-Service zur 360°-Transportüberwachung an.



Dank Synfio kann schneller auf Störungen reagiert werden

Synfio benötigt nur wenige Informationen zu einem Transport: Start- und Endpunkt plus Zwischenhalte sowie die Startzeit. Die Synfio-Software ermittelt dann aus einer Vielzahl zur Verfügung stehender Daten für jeden einzelnen Transport genau die relevanten Störeinflüsse – in Echtzeit – und stellt diese allen beteiligten Transportpartnern als Benachrichtigung zur Verfügung: per Webservice im gewohnten Planungssystem, per SMS, in einer mobilen App, per E-Mail oder direkt im ERP. Den Kunden wird damit eine fundierte Entscheidungsgrundlage für eine robustere und zuverlässigere Transportplanung an die Hand gegeben, die stets alle bekannten Störungsquellen berücksichtigt.

Unter Transportplanern hat sich zudem gezeigt, dass vor allem bei längeren und besonders anfälligen Transportstrecken mehr als 50 % der Arbeitszeit für das Reagieren auf Störeinflüsse und Umplanungen bereits geplanter Routen aufgewendet werden muss. Allein durch eine frühzeitige Benachrichtigung der Planer über aktuelle Ereignisse auf der Transportroute konnten in ersten Analysen ca. 20 % der Arbeitszeit eingespart werden – Zeit, die nun beispielsweise für die Bearbeitung zusätzlicher Transportaufträge zur Verfügung steht.

### Leistungen

- Echtzeitüberwachung mit Synfio-Software
- Zeit, Geld und Nerven sparen
- Störungsvorhersage zur effizienteren Transportplanung
- Keine neue Software nötig! Informationen werden ins bestehende System eingepflegt

### Kontakt



**Synfio GmbH**  
 August-Bebel-Str. 27  
 14482 Potsdam  
 ☎ +49 331 60075025  
 ✉ mail@synfio.com  
 🌐 www.synfio.com/de



# Die Zukunft hat begonnen

TelematicsPRO e. V. – die europäische Telematikgesellschaft

Der Verein TelematicsPRO e.V. hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Telematik bekannt zu machen und Anwendungen daraus zu unterstützen. Der Vereinssitz mitten in Berlin sieht aus wie ein normales Büro; doch es weht ein innovativer Wind durch die Räume. Wenn sich Mitglieder treffen und die nächsten Projekte planen, dann sind sie in ihrem Element. Es fallen Begriffe wie Maut, Mobilität und innovative Technologien.

## Was bedeutet der Begriff Telematik genau?

Telematik ist zusammengesetzt aus den Worten Telekommunikation und Informatik. Und so wenig greifbar wie der Begriff ist, so weitverbreitet sind inzwischen Anwendungen, die Telematik beinhalten. Überall dort, wo Kommunikation und Technik zusammenkommen, ist Telematik mit im Spiel. Smartphones sind das Paradebeispiel für telematische Anwendungen. Aber auch Verkehrsleitsysteme oder das Prinzip der Lkw-Maut auf deutschen Autobahnen funktionieren nur mithilfe telematischer Anwendungen.

## Welche Vorteile bringt Telematik dem Nutzer?

Der Blick auf Kosten und Nutzen solcher Anwendungen verrät: Langfristig können telematische Anwendungen richtig Geld sparen. Denn mit intelligenter Software werden Strukturen und Abläufe optimiert und vernetztes Arbeiten ist weniger

zeitaufwendig. TelematicsPRO begleitet seit 17 Jahren Projekte, die das Ziel verfolgen, unser Leben durch intelligente Techniklösungen zu erleichtern.

## Was macht TelematicsPRO?

Mehr als 80 Mitglieder engagieren sich in interessanten Projekten. So wurde unter anderem das Konzept des mobilen Parkens von TelematicsPRO begleitet. Was vor fünf Jahren noch undenkbar war, ist heute Alltag: An Parkautomaten mit dem orangen mobil-parken.de-Sticker bezahlt man ganz einfach per Handy.

## Wie sieht die Zukunft aus?

Als Plattform für Fragen, Diskussionen und Antworten bietet TelematicsPRO ideale Voraussetzungen für alle Akteure aus Politik, Verwaltung und Privatwirtschaft.

## Leistungen

- Unterstützung von Projekten und Produkten sowie Schaffung von Prozessen, die für die Gestaltung der gesellschaftlichen Mobilitätsbedürfnisse bedeutend sind
- Durchführung von politischen Workshops, parlamentarischen Fachgesprächen und Abenden

## Kontakt

**TelematicsPRO e.V.**  
Die europäische Telematikgesellschaft

### TelematicsPRO e.V.

Helmholtzstr. 2–9, 10587 Berlin

☎ +49 30 39902320

📠 +49 30 39902322

✉ info@telematicspro.de

🌐 www.telematicspro.de



# VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH

Alles ist erreichbar! Zwei Bundesländer, 44 Verkehrsunternehmen,  
ein VBB-Tarif

Der Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB) setzt mit seinen Partnern auf innovative, digitale Lösungen und Angebote rund um den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). Ziel ist es, einen zeitgemäßen Service zu bieten, damit der ÖPNV im Mobilitätsmarkt wachsen und seine Attraktivität stetig steigern kann.

Technische Innovationen und die Bereitstellung digitaler Informationen ermöglichen den Fahrgästen bereits heute die intermodale Routenplanung mit unterschiedlichen Verkehrsmitteln. Davon profitieren sowohl der ÖPNV als auch die Menschen, die immer mobiler werden und unterwegs gut informiert sein wollen. Sie erwarten ein sicheres, verlässliches Verkehrssystem, innerhalb dessen sie verschiedene öffentliche und individuelle Verkehrsmittel (z.B. Bike-/Car-sharingangebote) beliebig nutzen und spontan kombinieren können.

Um auch Serviceangebote dritter Partner zu ermöglichen, stellt der VBB eine externe Schnittstelle (API) u.a. mit Echtzeitinformationen sowie GTFS-Daten zur Verfügung. So können ÖPNV-Informationen nutzbringend auch mit anderen (Mehrwert-)Dienstleistungen kombiniert werden. Damit können weitere Informationskanäle aufgebaut werden, die neben den Bus- und Bahn-Fahrplan-

daten auch weitere multimodale Mobilitätsangebote enthalten, wie z.B. Wohnungs- oder Arzt-suche mit entsprechender ÖPNV-Erreichbarkeit.

Weitere Kernaufgaben des VBB sind u.a.: die Weiterentwicklung des gemeinsamen VBB-Tarifs, der es den Fahrgästen in Berlin und Brandenburg ermöglicht, mit einem Fahrschein alle Busse und Bahnen im Verbundgebiet nutzen zu können. Weiter konzipiert der VBB gemeinsam mit den Verkehrsunternehmen regional angepasste, verkehrsmittelübergreifende, einheitliche Qualitäts- und Angebotsstandards, er plant, bestellt und überwacht Verkehrsleistungen im Schienenpersonennahverkehr, stellt umfassende Fahrgastinformationen in Echtzeit zur Verfügung und kümmert sich um die gerechte Aufteilung der Fahrgeldeinnahmen unter den beteiligten Akteuren.

Der VBB gehört mit über 30.000 km<sup>2</sup> flächenmäßig zu den größten Verkehrsverbänden in Europa. Er koordiniert seit 1999 im Auftrag der Länder Berlin und Brandenburg über 40 private und öffentliche Verkehrsunternehmen. Gesellschafter sind die Bundesländer Berlin und Brandenburg sowie die kommunalen Gebietskörperschaften, die 14 Landkreise und vier kreisfreien Städte in Brandenburg.

## Leistungen

- VBB-Tarif und Vertrieb
- Vertragsmanagement im SPNV
- Aufteilung der Fahrgeldeinnahmen von 44 Verkehrsunternehmen
- Qualitätsmanagement
- Produktmarketing
- Übergreifende Angebotsplanung und Konzeption
- Nahverkehrsmanagement
- Information der Fahrgäste/ Open Data-Datenbereitstellung
- Infrastrukturmanagement

## Kontakt



**VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH**  
Hardenbergplatz 2, 10623 Berlin  
☎ +49 30 25414141  
☎ +49 30 25414112  
✉ info@VBB.de  
🌐 www.VBB.de

# VIOM GmbH Berlin

## Software, die bewegt

Informations- und Kommunikationstechnologie für Verkehr & Logistik

Die VIOM GmbH entwickelt seit 2002 Lösungen für intelligente Mobilität: Optimierungssysteme und Geoinformatik mit den Schwerpunkten Prozessoptimierung und Tourenplanung, Geografische Informationssysteme (GIS) sowie Assistenzsysteme mit mobilen Endgeräten und Monitoring-Applikationen. Dabei werden unter energetischen, infrastrukturellen, umweltverträglichen und ökonomischen Aspekten strategische und operative Perspektiven einer erweiterten Mobilität entwickelt. Die VIOS-Planungssoftware rekurriert auf in der Unternehmensforschung erarbeitete Modelle, die mit neu entwickelten Verfahren angereichert und anschließend Unternehmen im Sinne von Mobilität 4.0 und Digitalisierung zur Verfügung gestellt werden.

VIOM verfügt über ein hersteller-, antriebs- und güterunabhängiges Analysetool zur datenbasierten Verarbeitung von Mobilitätsdaten, Betriebsdaten, dynamischen Umweltdaten und Planungsdaten. Klassisches Software-Engineering wird verknüpft mit den sich wandelnden Anforderungen einer immer mobiler werdenden Gesellschaft. Digitale Karten werden zur Visualisierung raumbezogener Daten, zur Vernetzung verfügbarer und mathematisch generierbarer Daten sowie zur Prozesssteuerung eingesetzt. Im Bereich Geo-Services werden auf eigenen VIOM-Servern internetbasierte Services bereit-

gestellt, um beispielsweise auf Basis von bislang 1.000 Floating-Car-Data-Meldungen pro Sekunde dynamische Massendaten zu erfassen und sie zu Verkehrslagen und Verkehrsprognosen zu verarbeiten.

Dabei arbeitet VIOM branchenübergreifend in unterschiedlichen Netzwerken, Arbeitsgruppen und Projekten an der Erweiterung und Wandlung vorhandener Mobilitätskonzepte und ist gut vernetzt mit wissenschaftlichen Partnern. So erstellte die VIOM GmbH im Schaufensterprojekt „SMART e-User“ die IT für Tourenplanung und Simulationsszenarien für eine antriebsgemischte Flotte. In diesem Zusammenhang wurde ein Instrument zur Bestimmung der Reichweitenkapazität von E-Fahrzeugen entwickelt. Im Rahmen des Verbundprojektes „Virtueller Begleiter“ (ViBe) erarbeitete VIOM unter Einbezug von ÖPNV-Fahrplänen ein barrierefreies Routingsystem. Dabei entstand mit dem „Netzwerk-Editor“ ein neutral verwendbares Erfassungsinstrument zur Aufnahme von gebäudeinternen Geoinformationsdaten.

Aktuell befasst sich VIOM im Rahmen eines Förderprojektes mit der Integration der VIOS-Plattform in zu entwickelnde Bildungscurricula eines europaweiten telematikorientierten Werkstattnetzwerkes.



Hilfreiche Software arbeitet im Hintergrund.

### Leistungen

- Erstellung und Vertrieb von IT-Systemen für die nicht ortsgebundene Nutzung von Daten und Funktionen zur Prozessoptimierung im Bereich Logistik und Mobilität
- Datenplattform zur Betriebs- und Bewegungsdatendistribution als Voraussetzung zur Anbindung der verschiedensten Services
- VIOS-Optimierungssuite für Fuhrparkmanagement unter Einbezug von Telematik, GIS-Funktionalität & Sensorik und mobiler Auftragsverwaltung

### Kontakt



VIOM Gesellschaft für „Mobile Business Technologies“ mbH  
Sachsendamm 93, Quergebäude  
1. Etage, 10829 Berlin  
☎ +49 30 24083060  
☎ +49 30 24083066  
✉ info@viom.de  
🌐 www.viom.de



VIOM – Visions of Mobility.



VMZ Berlin – Verkehr, Mobilität, Zukunft

# Verkehr – Mobilität – Zukunft

## Kompetenz im Verkehrsmanagement

Städtisches Mobilitäts- und Verkehrsmanagement sind das Kerngeschäft der VMZ Berlin. Für das Land Berlin betreibt die VMZ Berlin die Verkehrsinformationszentrale (VIZ). Das Informationsportal [www.viz.berlin.de](http://www.viz.berlin.de) bietet zahlreiche Informationsdienste, die die Berliner Bevölkerung, die Medien und die Wirtschaft aktuell und kostenfrei über die Situation auf den Straßen und im Schienennetz von Berlin informieren.

Wir beraten und unterstützen Länder, Städte und Kommunen sowie Unternehmen der Privatwirtschaft, intelligente Lösungen im Verkehr zu finden. Unser Anspruch ist es, die drängenden Fragen zu Mobilität, Umwelt und Sicherheit mit innovativen Lösungen im Verkehr zu beantworten. Ausgehend von einem großen Datenbestand – basierend auf Verkehrsdetektion, FCD etc. –, der ständig aktualisiert und abgeglichen wird, können wir in Sachen umweltorientiertem Verkehrs-, Veranstaltungs- oder Störfallmanagement maßgeschneiderte Strategien und Lösungen anbieten.

Dabei begleiten wir unsere Kunden von der Analyse und Konzeption bis zur Umsetzung und Evaluierung des Projektes. Die klassische Verkehrsplanung, bspw. Erschließungs- oder Wegweisungskonzepte, bieten wir selbstverständlich ebenso an.

Unsere multimodalen Mobilitätsdienste unterstützen die Verkehrsteilnehmer dabei, ihre Ziele bequem, schnell, sicher und umweltverträglich

zu erreichen. Als Internetdienste, als standortbezogene Informationsdisplays – zum Beispiel für Flughäfen und Messen – oder als mobile Smartphone-Apps.

In Kooperation mit dem Rundfunk Berlin-Brandenburg (rbb) betreiben wir die intermodale Mobilitäts-App der Hauptstadt: BerlinMobil ([www.BerlinMobil.de](http://www.BerlinMobil.de)). Wir tun dies multimodal und kombinieren Mobilitätsangebote mit dem Pkw, mit Bussen und Bahnen, dem Rad und zu Fuß und beziehen flexible Mobilitätsangebote wie Car-sharing, Taxi und Mieträder mit ein.

Unsere Systeme für Leitstellen sichern im Störfall ein koordiniertes Eingreifen der verschiedenen Akteure (Polizei, ÖPNV, Feuerwehr etc.), leiten abgestimmte Steuerungsmaßnahmen ein und sorgen für eine schnelle und konsistente Information der Verkehrsteilnehmer. Unsere IT-Systeme zu Baustelleninformationen sowie zu Verkehrs- und Umweltmonitoring ermöglichen jederzeit Analysen der Verkehrs- und Umweltsituation.

Die VMZ arbeitet auch im Rahmen von Forschungsprojekten des Bundes und der EU an Konzepten und Lösungen für die Smart City der Zukunft, z.B. im Bereich innovativer Tür-zu-Tür-Informationendienste, die den Fernverkehr mit einbeziehen, im Bereich Internet of Things oder Smart City-Plattformen.

## Leistungen

- Betreiben der Verkehrsinformationszentrale (VIZ) Berlin
- Verkehrsplanung
- Verkehrs- und Umweltmonitoring
- Verkehrsmanagement, Störfallmanagement
- Umweltschutzkonzepte bspw. zu Luftqualität und Lärmverschmutzung
- Softwareentwicklung
- Betreuung und Pflege intermodaler Mobilitätsangebote
- E-Mobilität

## Kontakt



**VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH**  
 Ullsteinstr. 114, Turm C, 12109 Berlin  
 ☎ +49 30 814530  
 📠 +49 30 81453150  
 ✉ [office@vmzberlin.com](mailto:office@vmzberlin.com)  
 🌐 [www.vmzberlin.com](http://www.vmzberlin.com)

<b>#</b>			
360° inspections GmbH.....	65	CleanTech Business Park Berlin-Marzahn ...	18
5micron GmbH .....	66	Colossus Logistics Inh. Tanja Pietack .....	39
<b>A</b>		Contecht GmbH.....	102
Adomeit Group GmbH .....	15	CURPAS e. V. (CIVIL USE OF REMOTE- LY PILOTED AIRCRAFT SYSTEMS) Ansässig im Zentrum für Luft- und Raumfahrt Schönefelder Kreuz .....	74
AGG Anlagen- und Gerätebau GmbH.....	95	<b>D</b>	
AI: Aerospace Innovation GmbH .....	67	DB Netz AG Regionalbereich Ost .....	103
AIRTEAM.....	68	DB Systemtechnik GmbH.....	104
Allianz pro Schiene e. V. ....	96	Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH DFKI – Projekt- büro Berlin .....	143
AQUILA Aviation International GmbH.....	69	Deutsches Zentrum für Luft- und Raum- fahrt e. V. (DLR), Institut für Fahrzeug- konzepte .....	105
ASCI Systemhaus GmbH.....	141	Deutsches Zentrum für Luft- und Raum- fahrt e. V. (DLR), Institut für Verkehrs- forschung .....	19
Astro- und Feinwerktechnik Adlershof GmbH .....	70	Deutsches Zentrum für Luft- und Raum- fahrt e. V. (DLR), Institut für Ver- kehrssystemtechnik .....	144
automotive BerlinBrandenburg e. V. (aBB e. V.) Verband der Automobilzu- lieferindustrie Berlin Brandenburg .....	16	DILAX Intelcom GmbH .....	106
<b>B</b>		DRResearch Fahrzeugelektronik GmbH.....	107
Bahntechnologie Campus Havelland GmbH .....	97	<b>E</b>	
Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG .....	98	EASC European Aviation Security Center e. V. ....	75
BASF Schwarzheide GmbH .....	35	EASC European Aviation Security Center e. V. für das Netzwerk nitim “Network Intelligent Traffic In Metropolitan Regions”.....	120
BEHALA – Berliner Hafen- und Lager- hausgesellschaft mbH .....	36	EBW Eisenbahnwerk Eberswalde GmbH... ..	108
Berlin Brandenburg Aerospace Allianz e. V. (BBAA).....	71	eCom Logistik GmbH & Co. KG .....	40
BBF Berlin-Brandenburger Flächenentwicklungs GmbH.....	37	Eisenbahngesellschaft Potsdam mbH.....	109
Berliner Glas KGaA Herbert Kubatz GmbH & Co. ....	72	ENVIRAL Oberflächenveredelung GmbH ..	110
Beuth Hochschule für Technik Berlin, Fachbereich Informatik und Medien .....	142	EURNEX e. V. ....	111
Bombardier Transportation .....	99	Euro-K GmbH .....	20
Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Fakultät 3, Lehrstuhl Industrielle Informationstechnik.....	73	<b>F</b>	
Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Lehrstuhl Auto- matisierungstechnik.....	17	Fachhochschule Potsdam, Institut für angewandte Forschung Urbane Zukunft.....	145
BUG Verkehrsbau AG .....	100	FLIGHTCOPTER Flying Camera Systems GmbH.....	76
<b>C</b>		Flughafen Berlin Brandenburg GmbH .....	77
C. Spaarmann Logistics GmbH .....	38	Flugplatzgesellschaft Schönhagen mbH .....	78
Cassantec GmbH .....	101	Forster System-Montage-Technik GmbH ...	112
		Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik (Heinrich-Hertz-Institut).....	113
		Freie Universität Berlin, Wirtschaftsinfor- matik .....	146
		FWB Fahrzeugwerk Brandenburg/ VILLMANN – GRUPPE .....	114
		<b>G</b>	
		Geodis Logistics Deutschland GmbH Niederlassung Berlin.....	41
		GEOkomm e. V. Verband der Geoinfor- mationswirtschaft Berlin/Brandenburg....	147
		German Orbital Systems GmbH.....	79
		gfai tech GmbH.....	80
		GIVT Gesellschaft für Innovative Verkehrs- Technologien mbH .....	21
		GO! General Overnight & Express Logistik GmbH .....	42
		Güterverkehrszentrum Frankfurt (Oder) c/o Investor Center Ostbrandenburg GmbH .....	46
		<b>H</b>	
		HAGEMANN Logistik & Service GmbH.....	43
		HavelPort Berlin GmbH .....	44
		HFC Human-Factors-Consult GmbH.....	22
		<b>I</b>	
		IAV GmbH Ingenieurgesellschaft Auto und Verkehr .....	23
		IFV BAHNTECHNIK e. V. (Railway-Research-Association).....	115
		IGES Institut GmbH .....	116
		ime® Elektrotechnik GmbH .....	117
		Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel (InnoZ) GmbH.....	24
		INTERAUTOMATION Deutschland GmbH .....	148
		Interlink GmbH.....	45
		IPG Infrastruktur und Projektentwicklungs- gesellschaft mbH .....	47

<b>K</b>			
KCW GmbH.....	48		
Knorr-Bremse Powertech GmbH.....	118		
Kompetenznetz Rail Berlin-Brandenburg GmbH (KNRBB).....	119		
Konrad Zippel Spediteur GmbH & Co KG ....	49		
Kooperationsnetzwerk SiBeL .....	81		
Kühne + Nagel (AG & Co.) KG Niederlassung Berlin.....	50		
<b>L</b>			
LogistikNetz Berlin-Brandenburg e. V. (LNBB).....	51		
Logwin Air + Ocean Deutschland GmbH.....	52		
LÜTH & DÜMCHEN Automatisierungsprojekt GmbH.....	25		
Lufthansa Bombardier Aviation Services GmbH .....	82		
<b>M</b>			
m-click.aero GmbH.....	83		
Metal Improvement Company/ Curtiss-Wright.....	26		
Mobility2Grid e. V.....	27		
<b>N</b>			
Nagel-Group I Kraftverkehr Nagel GmbH & Co. KG .....	53		
NIELS eG – Netzwerk innovativer Unternehmen für Energie- und Lärmschutzsanierung .....	84		
<b>O</b>			
O&S Consultancy .....	29		
<b>P</b>			
Part-Time Scientists GmbH .....	85		
pei tel Communications GmbH.....	149		
Photon Laser Engineering GmbH.....	86		
Photon Laser Manufacturing GmbH.....	121		
Pierburg GmbH.....	30		
PPMnet AG.....	122		
PROSE Berlin GmbH .....	123		
<b>R</b>			
Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG .....	87		
RWS Railway Service GmbH .....	124		
<b>S</b>			
Schrey & Veit GmbH Büro Berlin.....	125		
Senozon Deutschland GmbH.....	150		
service-drone.de GmbH .....	88		
SIBB e. V.....	151		
sitebots GmbH.....	89		
SIUT GmbH.....	126		
Sonaca Space GmbH.....	90		
Space Structures GmbH.....	91		
SRM TECHNIK GmbH .....	127		
Stadler Pankow GmbH.....	128		
Stadt Forst (Lausitz) Stabsstelle für Wirtschaftsförderung.....	54		
Studiengesellschaft für den Kombinierten Verkehr e. V. (SGKV).....	55		
Synfioo GmbH .....	152		
Systerel GmbH .....	129		
<b>T</b>			
Talgo (Deutschland) GmbH Werk Berlin.....	130		
Technische Hochschule Brandenburg, Fachgebiet Marketing-Innovation-System Bahn .....	131		
Technische Hochschule Brandenburg, Fachbereich Wirtschaft .....	56		
Technische Hochschule Wildau, Forschungsgruppe Verkehrslogistik.....	57		
Technische Universität Berlin, Fachgebiet Schienenfahrwege und Bahnbetrieb .....	132		
Technische Universität Berlin, Fachgebiet Schienenfahrzeuge.....	133		
Technische Universität Berlin, Institut für Bauingenieurwesen, Fachgebiet Systemtechnik baulicher Anlagen.....	134		
Technische Universität Berlin, Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung .....	31		
Technische Universität Berlin – Cluster Mobilitätsforschung am Fachgebiet Arbeitslehre/Technik, Partizipation des IBBA (Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre) .....	135		
Technische Universität Berlin, Institut für Technologie und Management, Fachgebiet Logistik.....	58		
TelematicsPRO e. V. ....	153		
TRAINICO Aviation Academy .....	92		
TRANSCO Berlin-Brandenburg GmbH .....	59		
TransTec F&E Vetschau GmbH.....	136		
<b>U</b>			
UNITAX-Pharmalogistik GmbH .....	60		
<b>V</b>			
VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH.....	154		
VERMDOK. GmbH.....	137		
VIOM Gesellschaft für "Mobile Business Technologies" mbH.....	155		
VIRTENIO GmbH .....	61		
VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH.....	156		
<b>W</b>			
Wagener & Herbst Management Consultants GmbH .....	62		
Witt IndustrieElektronik GmbH .....	32		
<b>Y</b>			
YACOUB Automation GmbH .....	138		
<b>Z</b>			
ZEDAS GmbH .....	139		
Zentrum für Luft- und Raumfahrt Schönefelder Kreuz c/o Wirtschaftsförderungsgesellschaft Dahme-Spreewald mbH .....	93		





[www.mobilitaet-bb.de](http://www.mobilitaet-bb.de)



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung

Dieses Projekt wird aus Mitteln der Länder Berlin und Brandenburg sowie der Investitionsbank Berlin gefördert, kofinanziert von der Europäischen Union – Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung.