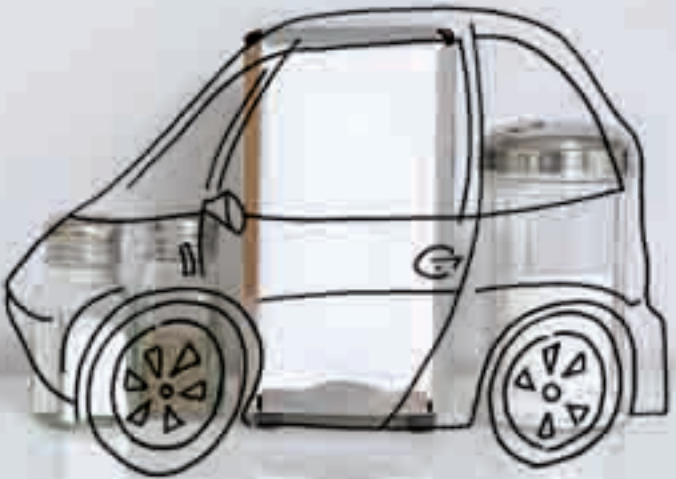




DARMSTADT
RHEIN MAIN NECKAR

ADDICTED TO INNOVATION.



OSCar | Forschungsinitiative AKASOL, TU Darmstadt

Automotive

Zukunft im Sinn statt Benzin im Blut

Wendige 2,50 m lang, 1,20 m schmal und mit Naturfaserkarosserie: So sieht die postfossile Zukunft des Automobils aus. Und die hat in der Mitte Europas längst begonnen.

Eine Batterie ersetzt den Tank, ein Elektromotor auf der Vorderachse den Dreizylinder – so kommt OSCar mit einer Top-Geschwindigkeit von 130 km/h emissionsfrei und geräuschlos in Fahrt. Und das mit nur sechs Kilowattstunden auf 100 Kilometern, was umgerechnet auf fossile Brennstoffe etwa einem Liter Diesel entspricht. Doch das Projekt „OSCar“, welches sich als Open Source Car zum Ziel gesetzt hat, allein mit freien Komponenten und im Internet öffentlich entworfen und weiterentwickelt zu werden, ist nicht alleiniger Vertreter der Zukunftsfähigkeit von DARMSTADT RHEIN MAIN NECKAR. Durch die Zusammenführung von Engineering-Kompetenz, Expertise und Innovationsgeist hat sich in der Region rund um die Wissenschaftsstadt Darmstadt und im Umfeld des Großkonzerns Adam Opel GmbH schon lange ein Automotive Cluster etabliert. Hierin werden 350 ansässige Unternehmen und Forschungseinrichtungen entlang der Wertschöpfungskette vereint und durch einen einmaligen Wissenstransfer zwischen Bildungs- und Forschungsstätten sowie der Industrie ergänzt.



Wirtschaftlich konzentriert sich das Automotive Cluster vor allem auf die Herstellung von Kraftwagen und -teilen. Doch die ENGINEERING REGION ist auch in anderen Wirtschaftszweigen optimal aufgestellt. Ob beim Testen von Fahrwerken, beim integrierten Verkehrsmanagement, bei der Erforschung und Entwicklung von Antriebstechnologien und Sicherheitssystemen oder bei der Optimierung der Fertigungsprozesse – DARMSTADT RHEIN MAIN NECKAR konnte sich mehrfach dank nachhaltiger Kompetenzen mit führenden Innovationen behaupten. Überhaupt haben zukunftsweisende Denker hier Tradition: So produzierte Adam Opel nicht nur ab 1899 in Rüsselsheim, sondern hatte bereits in den zwanziger Jahren ein Fließband vorzuweisen.

Pole-Position für DARMSTADT RHEIN MAIN NECKAR

Mit seinen innovativen Unternehmen und einem breiten Angebot an wissenschaftlichen Einrichtungen gehört die Top-Zukunftsregion DARMSTADT RHEIN MAIN NECKAR zu den wirtschaftsstärksten Europas und liegt im Bereich Automotive mit einem Umsatz von über 21 Mrd. Euro sogar an der Spitze. So ist es kein Wunder, dass 30 der 50 weltweit größten Automobilzulieferer in der Region vertreten und in 1 460 Unternehmen insgesamt 39 000 Menschen beschäftigt sind. Ein starkes Cluster, das den Innovationsmotor der technologisch weltweit führenden deutschen Automobilbranche unermüdlich in Gang hält.

Auch um diese Stärke ausbauen zu können, haben sich die Unternehmen in der Region nicht nur auf Forschung und Entwicklung der Premium- und Nischenprodukte spezialisiert, sondern ihre Kompetenzen vereint und im Automotive Cluster zu einer einzigartigen Schlagkraft gebündelt.

Gemeinsam fährt sich's besser

Natürlich bietet der Standort DARMSTADT RHEIN MAIN NECKAR außer einem starken Auftritt im Cluster noch zahlreiche weitere Vorteile – für Marktführer wie auch für klein- und mittelständische Unternehmen. Einzigartige Möglichkeiten entstehen sogar durch die eigenen Firmenstrukturen: Da die Region nicht von einem Großunternehmen dominiert wird, sondern nationale wie auch internationale Firmen aller Größen einfach bündelt, gestalten sich Kooperationen außerhalb der Lieferkette ebenfalls unkompliziert – was vor allem neuen Unternehmen den Zugang zu Partnern und Kunden sehr erleichtert und wirtschaftliche Standhaftigkeit für die Zukunft verspricht. Und auch die Zusammenarbeit mit den Bildungsstätten und Forschungsinstituten der Region sucht seinesgleichen: Einerseits stellen diese Institute die hoch qualifizierten und motivierten Mitarbeiter der Branche, andererseits bieten sie Unternehmen jeglicher Größe den Zugang zu neuem Wissen und inspirieren so zu innovativen Höchstleistungen.

So etablierte sich eine Region, die technologisch führende Produkte „just in time“ herstellen und „just in sequence“ liefern kann – nicht



1862

Gründung des Unternehmens Adam Opel Nähmaschinenfabrik.



1886

Fahrradproduktion: Opel entwickelt sich bis 1937 zum größten Fahrradproduzenten weltweit.

Forschung und Entwicklung

- Deutsches Kunststoff-Institut (DKI)
- Fachhochschule Wiesbaden/Standort Rüsselsheim
 - Labor für Fahrwerkstechnik
 - CIM-Zentrum
 - Getriebetechnik-Labor
 - Labor für Mess- und Sensortechnik
 - Alternative Fahrzeugkonzepte, Fahrzeugmanagement, Motorenmesstechnik
 - Konstruktionstechnik, finite Elemente
- Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF
- Fraunhofer-Institut für Grafische Datenverarbeitung
- Hochschule Darmstadt
 - Fachgebiet Kolbenmaschinen
 - Schwingungsmessung an Komponenten der Kfz-Elektronik
 - Optische Systeme für die Automobiltechnik
 - Kunststoffe im Automobilbau
- Technische Universität Darmstadt
 - Institut für Fahrzeugtechnik
 - Fachgebiet Strömungslehre und Aerodynamik
 - Fachgebiet für Verbrennungskraftmaschinen
 - Fachgebiet Mechatronik und Maschinenakustik
 - Fachgebiet Datenverarbeitung in der Konstruktion (DiK)
 - Institut für Automatisierungstechnik
 - Institut für elektromechanische Konstruktionen

zuletzt dank der Institute und Dienstleister, die sie umgeben. Und natürlich auch dank der optimalen geografischen und infrastrukturellen Lage: Die ENGINEERING REGION liegt zentral, agiert als internationale Verkehrsdreh-scheibe und erlaubt außerdem einen ungestörten Blick in die Zukunft – zum Beispiel auf OSCar.



1899

Beginn der Fahrzeugfertigung bei Opel in Rüsselsheim mit dem „Opel Patent-Motorwagen System Lutzmann“ (3,5 PS und 20 km/h).



1924

Mit dem „Opel 4/12 PS“, dem legendären „Laubfrosch“, führt Opel in Rüsselsheim als erster deutscher Hersteller die Großserienproduktion mit Fließbandtechnik ein.

Auswahl bedeutender Unternehmen

Adam Opel GmbH	Rüsselsheim
Audi Vertriebsbetreuungs GmbH	Dieburg
BERTRANDT Ingenieurbüro GmbH	Ginsheim-Gustavsburg
DaimlerChrysler AG	Darmstadt
EDAG Engineering + Design AG	Rüsselsheim
Freudenberg Spezialdichtungs- produkte GmbH & Co. KG	Reichelsheim
HORIBA Automotive Test Systems GmbH	Darmstadt
Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH	Rüsselsheim
LEAR CORPORATION GmbH	Ginsheim-Gustavsburg
LKY Wartungs- und Industrie Service GmbH	Michelstadt

Zahlen und Fakten: Automation

Beschäftigte 2005	39 046
Anteil an Beschäftigten	12,3 % (Deutschland 8,5 %)

Die Vorteile auf einen Blick

- Präsenz der Global Player im Automotive Cluster
- Mittelständische Firmenstruktur
- Forschungs- und Entwicklungsstätten
- Produkt-, Logistik- und Zukunftskompetenz



1938

Rudolf Caracciola fährt auf der Autobahn A5 Frankfurt-Darmstadt mit dem Silberpfeil die bis heute höchste Geschwindigkeit auf einer öffentlichen Straße: 432,7 km/h für den „fliegenden Kilometer“.



1990, 1992 und 1992

Sieg des Elektrofahrzeugs Pinky der TU-Darmstadt-Projektgruppe Akasol bei der „Tour der Sol“, der Weltmeisterschaft der Solarmobile.

MAN Nutzfahrzeuge AG	Ginsheim-Gustavsburg
Optrex Europe GmbH	Babenhausen
PIRELLI DEUTSCHLAND GmbH	Breuberg
Rieter Automotive Germany GmbH	Roßdorf
SAG Turbo-Service GmbH	Biblis
Siemens AG & Siemens VDO Automotive	Babenhausen
Skoda Auto Deutschland GmbH	Weiterstadt
Suzuki International Europe GmbH	Bensheim
Trelleborg Automotive Germany GmbH	Breuberg
Tyco Electronics AMP GmbH	Bensheim
Volkswagen Original Teile Logistik GmbH & Co. KG	Dieburg

Unternehmen 2006	1 460
Neugründungen	290

- Zugang zu Hochschulen, Forschungsinstituten und deren High Potentials
- Funktionaler Standort für internationale Headquarters
- Zentrale Lage mit herausragender Infrastruktur



2003

Gründung des Automotive Clusters RheinMainNeckar zur Förderung von Kooperationen zwischen den Zulieferbetrieben im Automobilbau durch Bertrandt Ingenieurdienstleistungen, IHK Darmstadt und den Kreis Groß-Gerau.



2006

Die EU zeichnet das Netzwerk Transnational Clustering in the Automotive-Sector (TCAS), an dem das Automotive Cluster RheinMainNeckar maßgeblich mitarbeitet, als „Best Europe Innova Network 2006“ aus.

part of



FrankfurtRhineMain
Become a part of it.



www.addicted-to-innovation.de

Noch Fragen? Dann sprechen Sie uns an!



ADDICTED TO INNOVATION.

**ENGINEERING REGION
DARMSTADT RHEIN MAIN NECKAR**

Kirsten Rowedder
Rheinstraße 89
64295 Darmstadt
Tel. +49 6151 / 87 12 12
info@addicted-to-innovation.de
www.addicted-to-innovation.de

**AUTOMOTIVE
CLUSTER**

Rhein
Main
Neckar

www.automotive-cluster.org

**Automotive Cluster
Rhein Main Neckar**

www.automotive-cluster.org

Elisabeth Straßer
Kreisverwaltung Groß-Gerau
Abteilung Wirtschafts- und
Beschäftigungsförderung
Tel. +49 6152 / 98 92 50
e.strasser@kreisgg.de

Martin Proba
Industrie- und Handelskammer
Darmstadt
Tel. +49 6151 / 87 12 34
proba@darmstadt.ihk.de

Volker Schier
Bertrandt Ingenieurbüro GmbH
Tel. +49 6134 / 25 660
volker.schier@de.bertrandt.com

