

Megatrends im 21. Jahrhundert



Wissenskultur



Urbanisierung



Konnektivität



Globalisierung



Gesundheit



Nachhaltigkeit



Silver Society



Individualisierung



Mobilität



Sicherheit



Gender Shift



New Work

Quelle: ZukunftsInstitut

Mobilität ist ein bedeutendes Bedürfnisfeld unserer modernen Gesellschaft

Herausforderung – die Balance zwischen Wirtschaft, Umwelt und sozialen Belangen finden.



Klima- und Umweltschutz



**Verkehrsdichte und
urbane Lebensqualität**



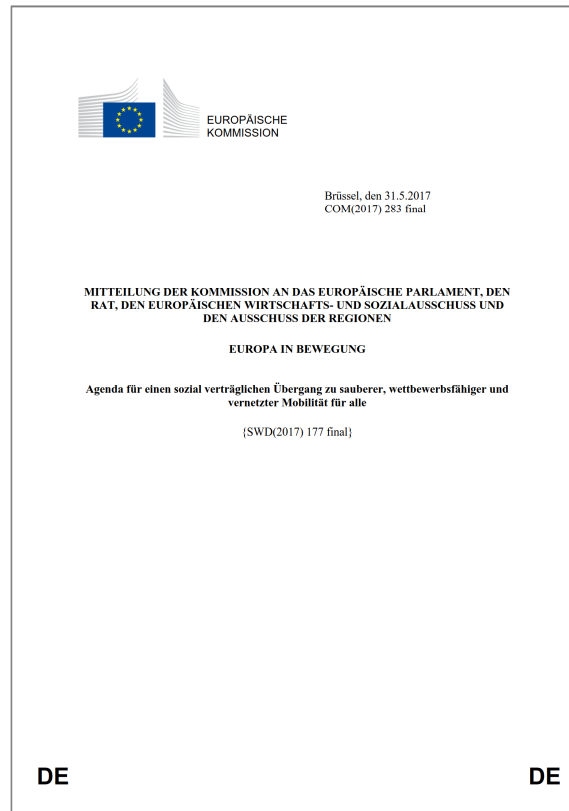
**Demographischer Wandel
und Individualisierung**



**Kraftstoffverfügbarkeit
und Elektroantriebe**



Mobilität der Zukunft – Ein globales Thema



Quelle: McKinsey, EU, BMVI

Auftaktveranstaltung des Interreg-V-Projektes „SuMo-Rhine“

Thomas Hirth

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Mitten in der TechnologieRegion Karlsruhe und der Pamina Region



TechnologieRegion
Karlsruhe
Hightech trifft Lebensart



Auftaktveranstaltung des Interreg-V-Projektes „SuMo-Rhine“

Thomas Hirth

Profilregion Mobilitätssysteme Karlsruhe

1 Mobilität in einer sich verändernden Gesellschaft



2 Städtische Mobilität



3 Vernetzte Mobilität



4 Automatisierte Mobilität



5 Elektrische und Hybridmobilität



6 CO₂-neutrale Mobilität



7 Leichtes Design





Ziel des Projektes

Die Mobilitätsangebote in der TechnologieRegion Karlsruhe sollen zu einem systemübergreifenden, vernetzten sowie umwelt- und anwendungsfreundlichen Angebot zusammengeführt werden.

Koordinator

Karlsruher Verkehrsbund (KVV)



Konsortium



Gefördert von



Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg eröffnet



Der stellvertretende Ministerpräsident Thomas Strobl und Verkehrsminister Winfried Hermann eröffnen in Karlsruhe das Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg.



Konsortium



Koordinator



Als Betreiber des Testfelds fungiert ab sofort der Karlsruher Verkehrsverbund.



Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft



Eine rechtliche Einheit



Die Mission



HELMHOLTZ

SPITZENFORSCHUNG FÜR
GROSSE HERAUSFORDERUNGEN

Die Forschungsuniversität in der
Helmholtz-Gemeinschaft



Forschung



Lehre



Innovation



Energie



Mobilität



Information

Drei Kernaufgaben

Profilschärfende Themen

25.100 Studierende,

24% international

**4.900 Mitarbeitende in
Forschung und Lehre,**

20% international



Stand März 2019

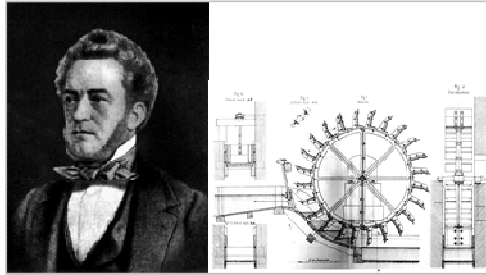
Auftaktveranstaltung des Interreg-V-Projektes „SuMo-Rhine“

Thomas Hirth

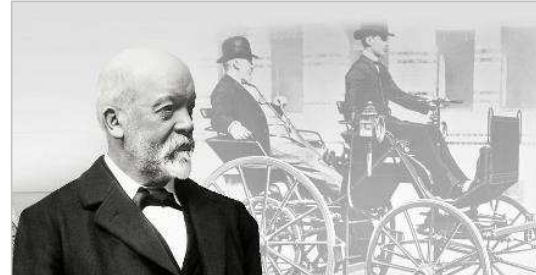
Das KIT steht Tradition und Zukunft



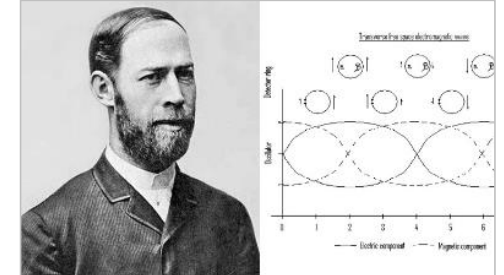
Ferdinand Braun



Ferdinand Redtenbacher



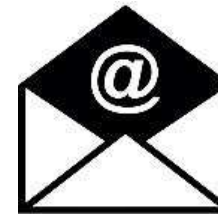
Carl Benz



Heinrich Hertz



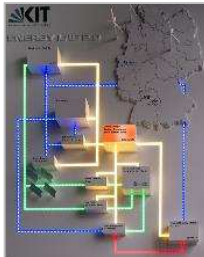
Die erste Fakultät für Informatik in Deutschland



Empfang der ersten E-Mail
in Deutschland



Eines der größten Energie-
Forschungszentren in Europa



Robotik/ Künstliche Intelligenz



Auftaktveranstaltung des Interreg-V-Projektes „SuMo-Rhine“



Mobilitätssysteme und Autonomes Fahren



Thomas Hirth

Wissenschaft an sechs Standorten



Campus Nord



Campus Süd



Campus Ost



Campus West



Campus Alpine



Helmholtz Institut Ulm

KIT-Zentren vernetzen die Disziplinen



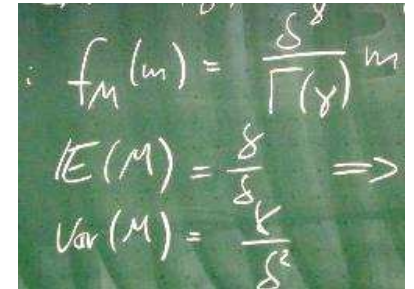
Energie



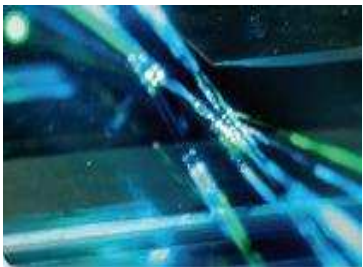
Mobilitätssysteme



Information
Systeme
Technologien



Mathematik in den
Natur-, Ingenieur- und
Wirtschaftswissenschaften



Materialien



Klima und Umwelt



Elementarteilchen-
und
Astroteilchenphysik



Mensch und Technik

Große Forschungsinfrastrukturen am KIT



Karlsruhe Nano Micro Facility
(KNMF)



Vehicle Efficiency Laboratory



Biomass to Liquid (bioliq®)



Forschungshochleistungsrechner



Akustik-Allrad-Rollen-Prüfstand



Energy Lab 2.0

Forschungsinitiative "ReFuels – Re-Thinking Fuels"



Letter of Intent „reFuels – Kraftstoffe neu denken“

Die Projektpartner des Projekts „reFuels – Kraftstoffe neu denken“ haben unter Federführung des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) eine Projektstudie erarbeitet und beabsichtigen mit Förderung durch die Landesregierung Baden-Württemberg sowie unter sicherer Beteiligung der Industrie das Projekt „reFuels – Kraftstoffe neu denken“ gemeinsam durchzuführen.

An dem Projekt „reFuels“ werden sich namhafte Partner aus der Automobilindustrie, Zulieferindustrie sowie Energie- und Mineralölwirtschaft beteiligen. Folgende Partner (in alphabetischer Reihenfolge) haben bereits ihre Mitwirkung an dem Projekt „reFuels“ zugesagt:

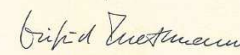
AUDI AG, Caterpillar Energy Solutions GmbH (MWM), Daimler AG, Eberspächer GmbH & Co. KG, Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG, KS Kolbenschmidt GmbH, Mahle GmbH, Mann+Hummel GmbH, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Robert Bosch GmbH, Rolls-Royce PowerSystems AG (MTU) sowie EnBW Energie Baden-Württemberg AG und MiRO GmbH & Co. KG mit Unterstützung des Mineralölwirtschaftsverbandes (MÖW).

Ziele des Projektes „reFuels – Kraftstoffe neu denken“ sind:

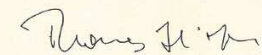
1. die Bereitstellung von regenerativ erzeugten Kraftstoffen und Bewertung der Verfahren zu deren Herstellung einschließlich der Ermittlung von Effizienzpotenzialen für die Herstellung und Anwendung
2. die Bewertung der Eigenschaften der „reFuels“, die Demonstration in der Anwendung und die Bewertung der Anwendungseigenschaften sowie
3. die Einbindung zivilgesellschaftlicher Akteure und die Kommunikation in die Gesellschaft.

Das Projekt zeichnet sich durch einen interdisziplinären Ansatz mit einem starken Fokus auf die Einbeziehung der Zivilgesellschaft aus. Das Land Baden-Württemberg beabsichtigt, das Projekt „reFuels – Kraftstoffe neu denken“ unter Federführung des Karlsruher Instituts für Technologie zu fördern.

Stuttgart, 20. Juli 2018



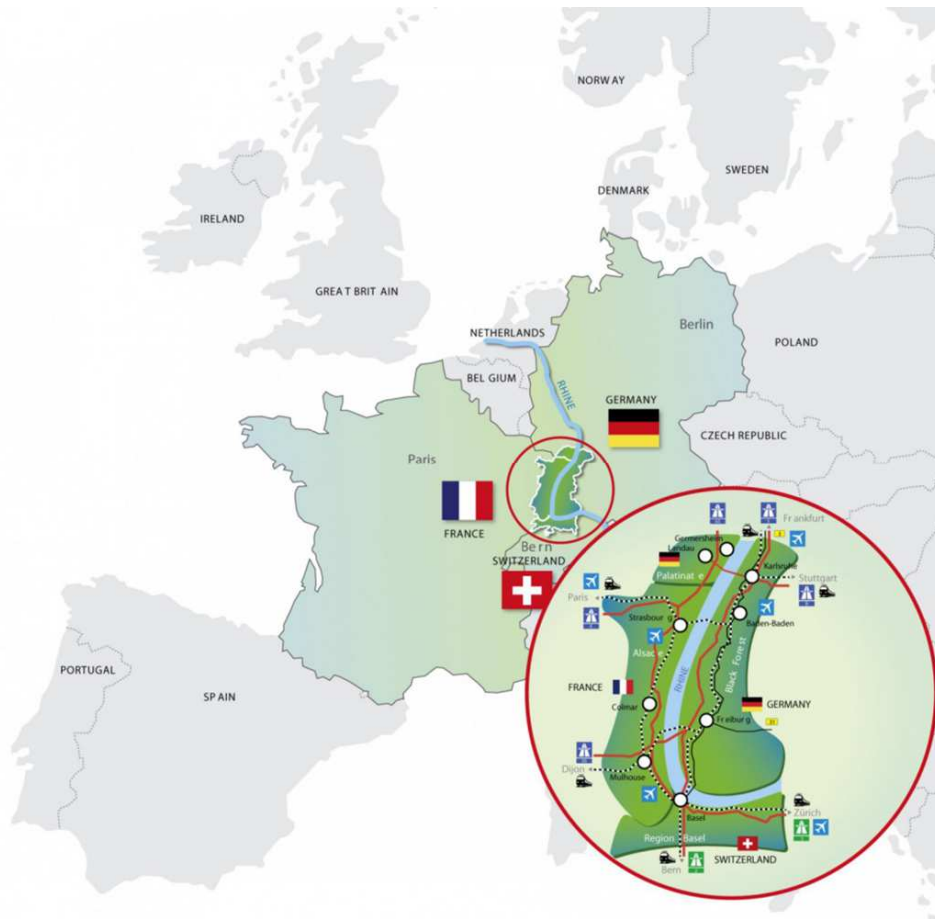
Winfried Kretschmann MdB
Ministerpräsident von Baden-Württemberg



Prof. Dr. Thomas Hirth
Vizepräsident für Innovation und Internationales
des KIT

Die baden-württembergische Landesregierung, das KIT und Industriepartner vereinbaren die Initiative "ReFuels - Rethinking fuel" zur Erforschung regenerativer synthetischer Kraftstoffe.

Die Trinationale Metropolregion Oberrhein (TMO)



- 6 Millionen Einwohner
- 265 Milliarden € BIP
- 210.000 Studierende
- 20.000 WissenschaftlerInnen
- 230 Cluster und Unternehmensnetzwerke
- 180 Hochschulen und Forschungseinrichtungen

Nachhaltigkeit als zentrales Element der Strategie der TMO



Eucor – The European Campus

Fünf Partneruniversitäten



„Europäische Konföderation der Oberrheinischen Universitäten“ (Eucor)



Grundlegende Vereinbarung (1989)

Zusammenarbeit in allen Bereichen von Lehre und Forschung sowie gegenseitige Nutzung von Wissen und Erfahrung

Seit 1989

20 gemeinsame Forschungsprojekte, 5 Forschungsnetzwerke, 5 gemeinsame Doktorandenprogramme sowie gemeinsame Studiengänge

Le meilleur moyen de relever les défis de l'avenir est de participer ensemble à leur façonnement.



Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE



Fonds européen de développement régional (FEDER)
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)



Merci pour votre attention.