

Presseinformation der Technischen Universität Braunschweig  
vom 11. Februar 2015

## 60 Millionen Euro für nachhaltige Mobilität: Niedersächsisches Forschungszentrum Fahrzeugtechnik eingeweiht

Der Neubau des Niedersächsischen Forschungszentrums Fahrzeugtechnik (NFF) der Technischen Universität Braunschweig am Forschungsflughafen Braunschweig ist heute feierlich eröffnet worden. Zweieinhalb Jahre nach Baubeginn können mehr als 150 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Arbeit in einem gemeinsamen Zentrum zur Mobilitätsforschung aufnehmen. Das NFF ist eines der größten und modernsten Zentren der Mobilitätsforschung an einer deutschen Hochschule.



Eröffneten das NFF: Braunschweigs Oberbürgermeister Ulrich Markurth, Prof. Jürgen Hesselbach, die Niedersächsische Ministerin für Wissenschaft und Kultur, Dr. Gabriele Heinen-Kljajić, Prof. Dr. Martin Winterkorn, Dr. Udo-Willi Kögler (von links). Foto: Bierwagen/TU Braunschweig

400 geladene Gäste hatten die Möglichkeit, das Gebäude mit seinen Büros, Projekthäusern, dem Seminar- und Vorlesungsbereich sowie das Technikum mit seiner einzigartigen Ausstattung an Werkstätten, Laboren und Prüfständen und einer großzügigen Verfügungsfläche zu besichtigen. Die Forscher stellten ihre Großgeräte und Versuchsaufbauten rund um Fahrzeug-

technik, E-Mobilität, Schienen- und Verkehrstechnik vor.

Das Gebäude sowie eine exzellente Ausstattung an Großgeräten wurde mit Forschungsbaumitteln des Bundes und des Landes Niedersachsen in Höhe von knapp **50 Millionen Euro** finanziert. Drei Millionen Euro hat die TU Braunschweig aus eigenen Mitteln beigesteuert. Aus industriellen Drittmitteln und Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft werden **zusätzlich 10 Millionen Euro** in weitere Großgeräte investiert. Die Stadt Braunschweig steuerte das Grundstück bei. Neben drei Großeinrichtungen für die Erforschung und Erprobung von Gesamtfahrzeug-, Antriebsstrang- und Fahrwerkkonzepten, nämlich

- einem modularen Antriebsstrangprüfstand,
- einem klimatisierten Allradrollenprüfstand mit Abgasmesstechnik sowie
- einem dynamischen Gesamtfahrzeugsimulator

wurden bzw. werden Komponentenprüfeinrichtungen für Elektro- und Hybridmotoren sowie die Laborausstattung für den Bereich der Kraftstoffchemie realisiert.

### Forschung für Straße und Schiene

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler entwickeln fächerübergreifende Konzepte für die nachhaltige Mobilität von morgen. Ein erster Standort des NFF am MobileLifeCampus in Wolfsburg wurde bereits 2009 eröffnet.

In interdisziplinären Teams arbeiten Forscherinnen und Forscher an vier Forschungsfeldern

- das intelligente Fahrzeug
- das emissionsarme Fahrzeug
- flexible Fahrzeugkonzepte und Fahrzeugproduktion
- Mobilitätsmanagement

sowie am Querschnittsthema Elektromobilität.

„Das NFF hat den Anspruch, eines der führenden Zentren für die fächerübergreifende Mobilitätsforschung in Deutschland und mittelfristig in Europa zu sein,“ erklärte **Prof. Jürgen Hesselbach**, der Präsident der Technischen Universität Braunschweig, in seiner Begrüßung.

„Das Besondere am NFF sind, neben seiner großartigen Infrastruktur, die Vielfalt der Blickwinkel und die innovativen Formen der Kooperation“, so Hesselbach. Die Zusammenarbeit der unterschiedlichsten Fächer – vom Fahrzeugbau und der Verkehrsforschung über die Informatik und die Chemie bis hin zu den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften und zur Psychologie – ermögliche eine ganzheitliche Betrachtung. „Die nachhaltige Mobilität von morgen setzt intelligente, vernetzte und verkehrsträger-übergreifende Konzepte voraus, die neben der Straße auch die Schiene und den Luftverkehr einbeziehen. Durch die direkte Nachbarschaft zu unserem Niedersächsischen Forschungszentrum für Luftfahrt (NFL) können wir die Fortbewegung an Land und in der Luft in Projekten gemeinsam erforschen und von einander lernen“, erklärte der Präsident der TU Braunschweig.



*Führung durch das Technikum: Prof. Jürgen Hesselbach erläutert das Forschungsfahrzeug MOBILE. Mit dabei Ursula und Ferdinand Piëch (vorn).*

Die **Niedersächsische Ministerin für Wissenschaft und Kultur, Dr. Gabriele Heinen-Kljajić**, betonte die Strahlkraft des Zentrums für die Forschungslandschaft des Landes. „Mit dem Forschungszentrum entsteht in Niedersachsen ein internationaler Spitzenstandort der Fahrzeugtechnik. Das NFF ist ein gelungenes Beispiel dafür, dass Hochschulen und Unternehmen voneinander profitieren können, wenn kluge Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft geschlossen werden“, sagte die Wissenschaftsministerin heute bei der Eröffnung.

### Partnerschaften sind Programm

Auch Institute des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt, die ebenfalls am Forschungsflughafen angesiedelt sind, sowie der Leibniz Universität Hannover, der TU Clausthal und der Ostfalia sind Mitglieder bzw. in Projekte des NFF involviert. Neben weiteren namhaften Industriepartnern sorgt die Volkswagen AG für den ständigen Austausch mit der Praxis.

„Forschungskooperationen wie das NFF sind das richtige Signal zur richtigen Zeit, um gemeinsam mit starken Partnern die großen Zukunftsthemen der Automobilindustrie anzugehen“, hob **Prof. Dr. Martin Winterkorn, Vorstandsvorsitzender der Volkswagen Aktiengesellschaft**, hervor. „Der Schulterschluss von Politik, Wissenschaft und Wirtschaft hat den Standort Niedersachsen so innovativ und



wettbewerbsfähig gemacht. Diese Stärke gilt es zu erhalten. Das NFF ist für mich ein starkes Symbol für das ‚Erfolgsmodell Niedersachsen.‘ Und weiter: „Die Automobilindustrie verändert sich derzeit grundlegend. Volkswagen gestaltet diesen Wandel an führender Stelle. Dafür investieren wir viel Kraft und Geld in Forschung und Entwicklung.“

Die Marke Volkswagen Nutzfahrzeuge, die das NFF im Rahmen einer Lehrkooperation unterstützt, präsentierte während der Eröffnungsveranstaltung die Studie „e-Co-Motion“ – ein rein elektrisch angetriebener Lieferwagen für den emissionsfreien Transport in Großstädten.

**Braunschweigs Oberbürgermeister Ulrich Markurth** sagte: „Das NFF ist ein Meilenstein der erfolgreichen und zukunftsweisenden Kooperation von Wirtschaft und Wissenschaft im Bereich Mobilität. Im Wettbewerb mit anderen Regionen in Europa ist dies für uns ein großer Schritt nach vorn. Mit Standorten in Braunschweig und Wolfsburg ist das NFF ein regionales Projekt und ein Beispiel, wie wir in der Region unsere Kräfte bündeln und gemeinsam stark sein können. Dafür steht auch der Forschungsflyerhafen Braunschweig, der durch das NFF ebenfalls gestärkt wird. Ich danke den Initiatoren und Unterstützern, insbesondere Professor Hesselbach und der Volkswagen AG, und freue mich, dass wir als Stadt Braunschweig mit der Bereitstellung des Grundstücks einen maßgeblichen Beitrag zu diesem wichtigen Projekt leisten konnten.“

### Projekthäuser: Schmelztiegel für neue Ideen, Konzepte und Produkte

Darüber, dass es gelungen sei, die hohen Ansprüche des NFF nun auch in einer anspruchsvollen Architektur und einem einzigartigen Raumkonzept zu manifestieren, freute sich besonders der **Vorstandssprecher des NFF, Dr. Udo-Willi Kögler**. „Innovationen entstehen dort, wo die Expertise aus unterschiedlichen Bereichen zusammengeführt wird. Die Organisation der Forschung in Projekthäusern fördert diese fachübergreifende Zusammenarbeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Schon zuvor haben die NFF-Institute gemeinsam an Projekten gearbeitet. Durch den Neubau und seine einzigartige, maßgeschneiderte Arbeitsumgebung wird unsere Vision nun verwirklicht. Das NFF wächst zu einer dynamischen Einheit zusammen.“

Das Gebäude bietet auf **7.500 Quadratmetern Hauptnutzfläche** in Bürotrakt und Technikum Platz für **158 Arbeitsplätze** für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie etwa 100 weitere für Mitarbeiter in Technik und Verwaltung. Außerdem gibt es einen Hörsaal und Seminarräume für Studierende und Nachwuchsforschende.

Im NFF sind sieben Institute der TU Braunschweig untergebracht:

- das Institut für Fahrzeugtechnik,
- das Institut für Konstruktionstechnik,
- das Institut für ökologische und nachhaltige Chemie,
- das Institut für Verbrennungskraftmaschinen,
- das Institut für Verkehr und Stadtbauwesen,
- das Institut für Verkehrssicherheit und Automatisierungstechnik und
- das Institut für elektrische Antriebe, Maschinen und Bahnen. Letzteres bildet mit dem Institut für Antriebssysteme und Leistungselektronik der Leibniz Universität Hannover die Arbeitsgruppe für elektrische Antriebe.

Im Labor für Intelligente Fahrzeuge forschen auch



- das Institut für Regelungstechnik,
- das Institut für Datentechnik und Kommunikationsnetze und
- das Institut für Psychologie (Abteilung Ingenieur- und Verkehrspsychologie) der TU Braunschweig.

Damit sind insgesamt 13 Professorinnen und Professoren im NFF Neubau aktiv.

Erstmals hat die TU Braunschweig mit dem NFF-Neubau ein Gebäude in Bauherreneigenschaft errichtet. Dabei wurden sowohl der Zeitplan als auch das Kostenbudget eingehalten.

### Zur Einweihung ein Geschenk: Deutsche Bahn und Partner stiften eine Professur

Eine gute Nachricht brachte **Dr. Heike Hanagarth, Vorständin „Technik und Umwelt“ der Deutschen Bahn AG**, zur Einweihung des NFF mit. Gemeinsam mit den Konzernen ALSTOM Transport Deutschland GmbH und Siemens AG wird die Bahn an der TU Braunschweig eine Stiftungsprofessur für Schienenfahrzeugsystemtechnik einrichten. Damit stärken die Industriepartner neben der Schienenverkehrsforschung auch den verkehrsträger-übergreifenden Ansatz des NFF.

“Die Mobilität der Zukunft erfordert einen intelligenten Mix der Verkehrsträger. Mit der Stiftungsprofessur unterstützen wir innovative verkehrsträger-übergreifende Lösungen und fördern das NFF auf dem Weg zu einem der führenden Mobilitäts-Forschungszentren in Deutschland und Europa”, sagte Dr. Heike Hanagarth.

### Forschungsfahrzeuge, Prüfstände, Simulatoren: 15 Stationen für Fahrzeugfans und -forscher

Im Anschluss an den Festakt boten die Mitgliedsinstitute einen Einblick in ihre Arbeit. Im Gesamtfahrzeug-Simulator konnten die Gäste erleben, wie sich Fahrerassistenzfunktionen und automatisiertes Fahren in beliebigen Szenarien vom Feldweg bis zur Autobahn testen und optimieren lassen. Zu besichtigen waren auch der brandneue Antriebstrangprüfstand sowie Prüfstände für Verbrennungsmotoren und elektrische Antriebe.. Modelle von kooperierenden Ampelanlagen ermöglichten Blicke in die Zukunft des innerstädtischen Verkehrs, weitere Exponate waren leichte Nutzfahrzeuge, neue Assistenzsysteme und umweltgerechte Treibstoffe sowie die Schienenverkehrstechnik. Das Forschungsfahrzeug „MOBILE“ und ein Mini-Versuchsträger, das Modellauto-große Fahrzeug „Max“, komplettierten den Rundgang.

#### Kontakt für die Medien:

Dr. Elisabeth Hoffmann  
Leiterin Presse und Kommunikation  
Technische Universität Braunschweig  
Pockelsstr. 11, Haus der Wissenschaft  
38106 Braunschweig  
Tel.: +49 531 391-4122  
Mobil: +49 151 5264 8010  
[e.hoffmann@tu-braunschweig.de](mailto:e.hoffmann@tu-braunschweig.de)