



Liebe Leserinnen und Leser,
gerade ist „lost“ zum Jugendwort des Jahres 2020 gewählt worden. Die Stimmung, die sich darin ausdrückt, können wir alle im Krisen coronajahr gut nachvollziehen: verunsichert sein, ahnungslos und vielleicht auch unentschlossen, was genau zu tun bzw. nicht zu tun ist. Lost zwischen Maskenpflicht, Homeoffice und fehlender Kinderbetreuung.
Ob das Jahr aber tatsächlich „lost“ im Sinne von verloren ist, wagen wir zu bezweifeln. Herausforderungen aktivieren auch unentdeckte Potentiale, zeigen neue Lösungswege auf und beschleunigen Prozesse. So sind wir alle plötzlich so digital unterwegs, wie wir es uns 2019 niemals hätten vorstellen können. Die OHLF hat im September mit der FPHS sehr erfolgreich eine internationale Tagung durchgeführt, bei der sich ExpertInnen aus Forschungs-einrichtungen und der Industrie virtuell in Wolfsburg trafen, um sich über aktuelle Trends, Entwicklungen und innovative Ansätze im Bereich hybrider Leichtbaustrukturen auszutauschen und zu vernetzen. Projekttreffen finden immer selbstverständlicher in Onlinekonferenzen statt, das NFF hat einen neuen Beiratsvorsitzenden gewählt, der persönlich nicht dabei sein konnte und trotzdem anwesend war, die Brennstoffzellen-forschung nimmt weiter Fahrt auf und angesichts Corona gibt es neue Aspekte und Bewertungen in der Mobilitätsplanung... und alle fahren mehr Fahrrad!
Wir wünschen Ihnen auf jeden Fall mit unserem aktuellen NFF-Newsletter eine interessante Lektüre!

Beste Grüße und bleiben Sie gesund!
Team Forschungsmarketing & Kommunikation der NFF-Geschäftsstelle



Folgende Themen erwarten Sie im NFF-Newsletter Oktober 2020:

- » **NFF-Beirat neu bestellt:** Begrüßung drei neuer Mitglieder und Wechsel im Vorsitz
- » **Mitglieder und Personalien:** Neuigkeiten aus dem NFF
- » **Veranstaltungen:** Leichtbau-Konferenz "FPHS" im Onlineformat
- » **NFF weltweit:** Neue Kooperationspartner im Bereich Brennstoffzellenforschung gefunden
- » **Projektvorstellung:** Neuigkeiten zum europäischen Projekt „UrbanSmartPark“
- » **Notiz_Blog:** u.a. ZeBra-Spatenstich, Fortschritte Aufbau Klimarollenprüfstand, Aufbau eines autonom fahrenden Zustellfahrzeugs, NFF-Forschung im Video
- » **Kulturtipp:** „Breaking Even“
- » **Termine:** Oktober bis Dezember 2020





NFF-Vorstandssprecher Prof. Dr.-Ing. Thomas Vietor, der neue NFF-Beiratsvorsitzende Dr. Axel Heinrich und Prof. Dr.-Ing. Jürgen Lehold (von links nach rechts).

15. September 2020

Dr. Axel Heinrich ist neuer Vorsitzender des NFF-Beirats: Er übernimmt das Amt von Prof. Dr. Jürgen Lehold, der seit 2011 die Leitung des Gremiums innehatte.

Die Mitglieder des Beirats des Niedersächsischen Forschungszentrums Fahrzeugtechnik der Technischen Universität Braunschweig haben am 15. September 2020 Dr. Axel Heinrich, Leiter Elektrik-/Elektronikentwicklung der Volkswagen AG, einstimmig zu ihrem neuen Vorsitzenden gewählt. Großer Dank gilt dem langjährigen Beiratsvorsitzenden Prof. Dr.-Ing. Jürgen Lehold, der ruhestandsbedingt ausgeschieden ist.

Außerdem gehören neben Dr. Axel Heinrich nun auch Dr.-Ing. Thomas Dieckmann, Technology & Innovation Officer der ZF Group/WABCO GmbH, Alfred Eckert, Director Advanced Technology, Research & Advanced Engineering der Continental AG und Matthias Kratzsch, Geschäftsführer Technik der IAV GmbH neu dem Gremium an. [[Übersicht NFF-Beiratsmitglieder](#)]



» Mitglieder und Personalien

100 Jahre IMAB an der Technischen Universität Braunschweig: Eigentlich war am 23. Oktober 2020 im NFF eine große Party geplant, pandemiebedingt muss diese nun leider ausfallen. Das Institut für Elektrische Maschinen wurde 1920 gegründet und ist damit eines der ältesten Institute der TU Braunschweig. Jahrzehntlang standen Arbeiten zur Berechnung und Auslegung elektrischer Maschinen im Vordergrund. Sie werden heute durch das Themenfeld Leistungselektronik ergänzt, sodass am IMAB ganzheitliche Forschung und Lehre zur Energiewandlung geleistet werden kann. Das IMAB gehört u. a. zu den Gründungsmitgliedern des Zentrums für Mechatronik Braunschweig (ZMB) an der TU Braunschweig, das im Juli 2001 gegründet worden und aus dem im Dezember 2007 das Niedersächsische Forschungszentrum Fahrzeugtechnik hervorgegangen ist.

Auszeichnungen & Preise für exzellente NFF-Nachwuchswissenschaftler!

Die DFG fördert **Juniorprofessor Marlin Ulmer** für sein Forschungsprojekt "Urbane Mobilität und Logistik mit Deep Learning optimieren" mit 1,5 Millionen Euro. Der NFF-Doktorandenpreisträger 2017 kann nun an der Technischen Universität München eine eigene Nachwuchsforschergruppe aufbauen. [\[Mehr\]](#)

Mit **Dr.-Ing. Hagen Watschke** erhielt ein weiterer Träger des NFF-Doktorandenpreises (2019) eine Auszeichnung: Für seine Forschung an neuen Methoden für die Konstruktion von Multi-Material-Bauweisen durch 3D-Druck erhielt er den renommierten Manfred-Hirschvogel-Preis. [\[Mehr\]](#)

Last but not least freuen wir uns gemeinsam mit **Dr.-Ing. Adrian Sonka** (Institut für Fahrzeugtechnik & Geschäftsführer NFF im EIT Urban Mobility) über die Auszeichnung seiner Dissertation zum Thema „Klassifikation und Prädiktion der Verkehrsumgebung für das automatisierte Fahren“ mit der Kamm-Jante-Medaille durch die Wissenschaftliche Gesellschaft für Kraftfahrzeug- und Motorentchnik e.V. [\[Mehr\]](#)

Professor Thomas Spengler ist Mitglied im Wissenschaftsrat: Thomas Spengler, NFF-Vorstandsmitglied und Leiter des Instituts für Automobilwirtschaft und Industrielle Produktion der TU Braunschweig, wurde vom Bundespräsidenten auf gemeinsamen Vorschlag der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Max-Planck-Gesellschaft, der Hochschulrektorenkonferenz, der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, der Fraunhofer-Gesellschaft und der Leibniz-Gemeinschaft in den Wissenschaftsrat berufen. Der Rat ist das wichtigste wissenschaftspolitische Beratungsgremium für die Bundesregierung und die Länderregierungen in Deutschland. **Herzlichen Glückwunsch!** [\[Mehr\]](#)

Auszug des NFF aus dem MobileLifeCampus (MLC) in Wolfsburg. Aufgrund von Eigenbedarf für zukünftige Weiterbildungsmaßnahmen der Group Academy hat die Volkswagen AG die Büro- und Technikumsflächen des NFF in der sogenannten „AutoUni“ gekündigt. Nach einem umfangreichen Umbau soll das Qualifizierungsprogramm Fakultät 73 von Volkswagen komplett in das Gebäude umsiedeln. Auch die Schulungen der VW-Softwareentwickler sollen zukünftig im MLC stattfinden. Das NFF bzw. die TU Braunschweig ist mit dem Forschungscampus OHLF, der sich in unmittelbarer Nähe der AutoUni befindet, weiterhin in Wolfsburg präsent.

» Corona-Update

Das Coronavirus breitet sich in Deutschland wieder schneller aus und das Infektions-geschehen entwickelt sich in einigen Städten sehr dynamisch.

Es gibt eine Reihe von Maßnahmen - allen voran die AHA-Regeln -, um das Risiko, sich mit dem Virus zu infizieren, zu verringern. Auch die TU Braunschweig versucht, das Infektionsrisiko mit dem Coronavirus für alle Mitarbeiter*innen so gering wie möglich zu halten.

Daher gelten für das NFF-Gebäude die folgenden Maßnahmen:

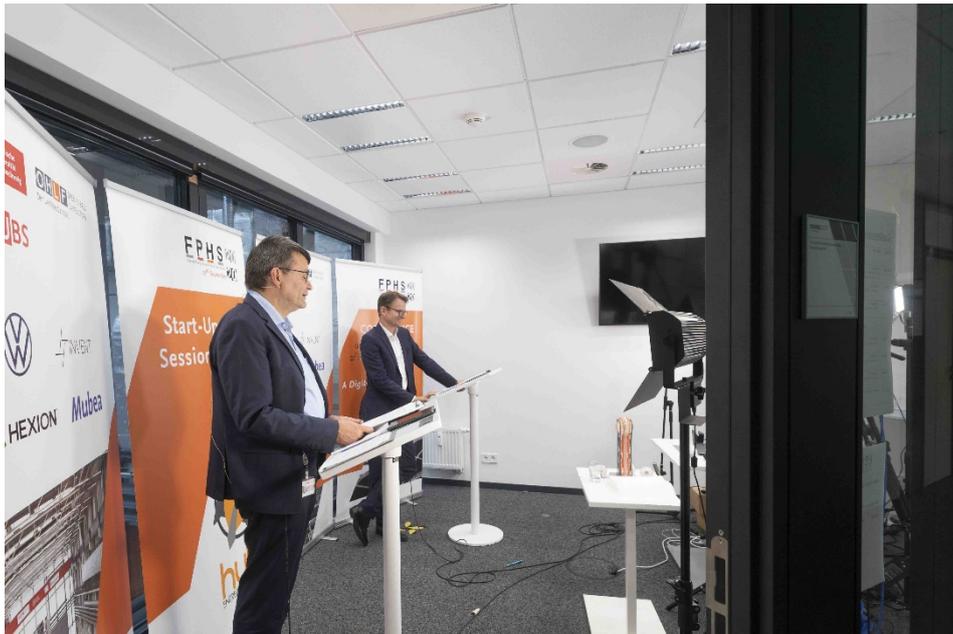
- das Gebäude bleibt weiterhin für externe Besucher*innen gesperrt
- es gilt die Pflicht zum Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes im gesamten Gebäude
- Einhalten des Mindestabstands von 1,5 m
- Regelmäßiges Lüften der Besprechungs- und Büroräume (10 m² pro Mitarbeiter*in in Räumen)
- Bei Bedarf können NFF-Schutzmasken zum Selbstkostenpreis für vier Euro im Snackautomaten oder in der Geschäftsstelle käuflich erworben werden. .

Bleiben Sie weiterhin gesund, tragen Sie Maske und verlieren Sie nicht den Spaß am Leben!



Das Lions Racing Team erfuhr vom 10.-11.10.2020 rund 400 Kilometer beim ersten 24-Stunden-Rennen des VDE.
Eine tolle Leistung!

» Veranstaltungen



23. September 2020

Nachhaltig und innovativ: Neue Werkstoffe und Verfahren für die Mobilität von morgen

Auf digitaler Leichtbau-Konferenz diskutierten internationale Experten innovative Ansätze im Bereich hybrider Leichtbaustrukturen

Auf der „Conference on Future Production of Hybrid Structures (FPHS)“ trafen am 23. September 2020 Materialkundler auf Biologen, Entwickler auf Produktionsexperten und Wissenschaft auf Wirtschaft. Rund 100 Expertinnen und Experten verschiedener Universitäten, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen tauschten sich dabei über aktuelle Trends, Entwicklungen und innovative Ansätze im Bereich hybrider Leichtbaustrukturen aus. Im hochkarätig besetzten Innovationwettbewerb für junge Unternehmen konnte sich mit Yuanda Robotics GmbH ein Start-Up aus Hannover mit der Idee eines intelligenten und universell einsetzbaren Roboters mit feinfühligem Sensortechnologie durchsetzen. Aufgrund der Situation rund um Covid-19 fand die Konferenz ausschließlich online statt, ursprünglich sollte die Fachkonferenz erneut im MobileLifeCampus, in direkter Nähe zur Open Hybrid LabFactory, in Wolfsburg ausgerichtet werden. [\[Mehr\]](#)



» NFF weltweit



21. August 2020

Internationale Brennstoffzellenforschung: NFF intensiviert Zusammenarbeit mit chinesischen Forschungspartnern

Ein deutsch-chinesisches Forschungs- und Entwicklungszentrum für Brennstoffzellenforschung hat das NFF am 21. August 2020 in Jianxing (China) eröffnet. Partner sind das Yangtze Delta Region Institute der Tsinghua University sowie die D.R. Power Technology Co., Ltd.

Für das NFF unterzeichnet Dr.-Ing. Weijun Lu, Leiter des Verbindungsbüros der TU Braunschweig an der Tongji Universität in Shanghai.

Mit der Gründung des gemeinsamen Forschungszentrums wollen die drei internationalen Forschungspartner ihre Zusammenarbeit in der Forschung, insbesondere in den Bereichen der Konstruktion, Optimierung, Fertigung und Montage sowie dem Testen und der Bewertung von Brennstoffzellensystemen und deren Schlüsselkomponenten verstärken. [\[Mehr\]](#)



» [Notiz_Blog](#)

Spatenstich für Zentrum für Brandforschung (ZeBra): Im dem europaweit einzigartigen Zentrum an der Technischen Universität Braunschweig erforscht das NFF ab 2022 gemeinsam mit dem Institut für Konstruktionstechnik und anderen Institutionen u.a. die Brandeigenschaften von Energiespeichersystemen, um sie in Zukunft noch brandsicherer zu gestalten. Neben Lithiumionen-Akkus werden auch das Brandverhalten und Gefährdungspotenzial anderer ressourcenschonender und umweltverträglicher Produkte, wie z.B. Fassadendämmstoffe, untersucht. [\[Mehr\]](#)

Start in die Praxisphase: Aufbau eines autonom fahrenden Zustellfahrzeugs. Das NFF will mit dem Paket- und Expressdienst DPD und weiteren Partnern aus Forschung und Industrie im Projekt „VanAssist“ ein interaktives, intelligentes System für autonome, fernüberwachte Kleintransporter in der Paketlogistik entwickeln. Mit dem Einbau der Sensorik und der Steuerungstechnik in das „Motionboard“ haben nun die Aufbauarbeiten für ein lokal emissionsfreies, autonomes Elektrofahrzeug begonnen. Das Projekt wird im Rahmen des Förderprogramms „Automatisiertes und Vernetztes Fahren“ mit insgesamt 2,7 Mio. Euro vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) gefördert. Das NFF als Zentrum der TU Braunschweig gehört mit seinen Mitgliedern, dem Institut für Fahrzeugtechnik (TU Braunschweig) und dem Institute for Software and Systems Engineering (TU Clausthal), zu den Projektmitgliedern. [\[Projektsteckbrief\]](#)

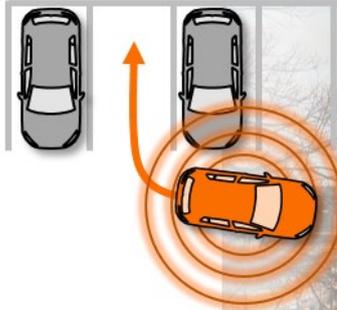
NFF-Forschung im Video: Ob Simulatoren, Virtual Reality, 5G-Kommunikationsnetz: die Erforschung digitaler Dienste und vernetzter Verkehrssysteme können helfen, den Verkehrskollaps in den Metropolen des 21. Jahrhundert zu verhindern. In den Projekten „Zukunftslabor Mobilität“ ([Video](#)) und „SynCoPark“ ([Video](#)) geben NFF-Wissenschaftler* innen konkrete Einblicke in die technischen Hintergründe und gehen dabei auch auf Herausforderungen ein, die sich bei ihrer Forschungsarbeit an nachhaltigen und effizienten Möglichkeiten für die Mobilität der Zukunft ergeben. **Reinschauen lohnt sich!**

Es geht voran: Aufbauarbeiten am neuen NFF-Klimarollenprüfstand in der Endphase! Im September 2020 wurden mit den Klimatechnik-Geräten die letzten Großgeräte für den Klimarollenprüfstand im NFF-Technikum angeliefert und eingebracht. Ab 2021 kann die Umgebung im neuen Prüfstand gezielt temperiert werden (-30°C bis +40°C). Dadurch lassen sich klimatische Extrembedingungen herbeiführen, um die Effizienz von Fahrzeugen bei entsprechender Außentemperatur zu analysieren und zu verbessern.

Final Event UrbanSmartPark



9 December 2020 at Hotel Hafen Hamburg



Automatisiertes Parken auf der Straße – Live Demonstration des Forschungsprojektes „UrbanSmartPark“ am 9. Dezember in Hamburg

Unkompliziertes Parken im städtischen Raum ist das Ziel des europäischen Forschungsprojektes „Urban SmartPark“, in dem neben dem NFF der TU Braunschweig und weiteren Forschungspartnern auch die Städte Hamburg, Helmond und Industriepartner wie Siemens und Skoda aktiv beteiligt sind. Das Projekt fokussiert sich auf die Entwicklung von automatisierten Parkfunktionen und die Konzeption und Bereitstellung von entsprechenden Dienstleistungen. Ein wichtiger Baustein sind dabei die Erprobung der entwickelten Fahrfunktionen unter realen Bedingungen und in zukünftig relevanten Anwendungsbeispielen.

Am 9. Dezember 2020 werden die Ergebnisse des Projektes im Rahmen eines Live Events und unter Einbindung von interessierten Bürgerinnen und Bürger in Hamburg vorgestellt und demonstriert. [\[Mehr\]](#)



» Termine Oktober - Dezember 2020

27.-28. Oktober, SE²A-Symposium [\[Mehr\]](#)

02.-04. November, IBPC 2020 - International Battery Production Conference [\[Mehr\]](#)

07. November, Digitale KinderUni: Warum könnten wir in 30 Jahren ökologisch fliegen? [\[Mehr\]](#)

14. November, Digitale KinderUni: Warum wollen wir autonom Auto fahren? [\[Mehr\]](#)

20. November, Deutscher Vorlesetag [\[Mehr\]](#)

08.-09. Dezember, CTI-Symposium (digital) [\[Mehr\]](#)

09. Dezember, Abschlussevent "UrbanSmartPark" mit Live-Demonstration im Hafengebiet von Hamburg [\[Mehr\]](#)

16. Dezember, NFF-Vorstandssitzung

» Kulturtipp

Das Wetter wird schlecht, die Restaurantterrasse zu kalt und im Theater sind die wenigen Plätze schon ausverkauft. Warum nicht mal wieder Fernsehen schauen?



„**Breaking Even**“ ist eine sechsteilige Miniserie, die sich mit dem Thema „Autonomes Fahren“ beschäftigt. Um einen autonom fahrenden Prototypen entwickelt sich ein Wirtschaftskrimi, der auch einzelne Familienschicksale und eine ambitionierte Anwältin mit hineinzieht.

Zu sehen ist „**Breaking Even**“ seit dem 14. Oktober 2020, immer mittwochs, 20.15 Uhr, in Doppelfolgen bei ZDFneo. Alle Folgen sind aber auch in der ZDFmediathek zu finden.

Impressum:

Herausgeber: Niedersächsisches
Forschungszentrum Fahrzeugtechnik (NFF),
Forschungsmarketing & Kommunikation

Verantwortlich: Michaela Pape.

Fotos: NFF/Massel (2), OHLF/Massel (1), Lions
Racing Team (1), NFF/FM&K (1),
Unsplash/Solonina (1), ZDFneo (1)

[NFF-Newsletter [abbestellen](#)]

[Impressum](#) [Datenschutz](#)

Kontakt:

Technische Universität Braunschweig
Niedersächsisches Forschungszentrum
Fahrzeugtechnik (NFF)
Hermann-Blenk-Str. 42,
38108 Braunschweig

Tel.: (0531) 391-66009

Mail: nffpresse@tu-braunschweig.de