

Presse-Information
24.07.2019

BMW Summer School 2019 im Zeichen von „Artificial Intelligence and Urban Living“.

Das Potenzial von Künstlicher Intelligenz (KI) für die Gestaltung der Mobilität der Zukunft und ihre Auswirkungen auf das Leben im städtischen Umfeld standen im Fokus der BMW Summer School 2019. 35 Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus 15 Ländern präsentierten ihre Visionen einer mittels KI weiterentwickelten Mobilität und nutzten das interdisziplinäre Programm für Diskussionen mit namhaften Experten aus Industrie und Forschung.

München. Als Initiative der BMW Group Forschung bietet die BMW Summer School jungen Wissenschaftlern aus aller Welt regelmäßig die Gelegenheit, ihre Forschungsthemen in einem hochkarätig besetzten Kreis von Experten aus Theorie und Praxis zur Diskussion zu stellen. In Zusammenarbeit mit der [EURECOM](#), der [Technischen Universität München \(TUM\)](#) und [BayFrance](#) mit Unterstützung der [Deutsch-Französischen Hochschule \(DFH\)](#), der [Digitalist Group](#) und der Deutsch-Französischen Akademie für die Industrie der Zukunft fand unter der Schirmherrschaft des französischen Generalkonsuls das diesjährige Treffen vom 15. bis zum 20. Juli 2019 im bayerischen Lenggries statt. Neben dem Austausch mit etablierten Fachleuten prägt vor allem die interdisziplinäre Zusammensetzung der Teilnehmer den Charakter der BMW Summer School. In diesem Jahr kamen Nachwuchsforscher aus den Bereichen Informatik, Maschinenbau, Elektrotechnik, Bauingenieurwesen, Psychologie, Recht und Industriedesign zusammen. „Wir sehen die BMW Summer School mittlerweile als Benchmark bei der Zusammenarbeit zwischen Industrie und Hochschulen“, sagte Hannemor Keidel, Beauftragte der TUM für die Wissenschaftsbeziehungen mit Frankreich.

Künstliche Intelligenz verändert die Mobilität und das urbane Leben.

„Fortschritte auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz haben einen großen Einfluss auf die Gestaltung der Mobilität von morgen. Die BMW Group hat dieses Forschungsgebiet daher schon frühzeitig als maßgebliches Zukunftsfeld definiert und entsprechende Entwicklungskompetenzen aufgebaut“, sagte Michael Würtenberger, Leiter des Exzellenz-Clusters für

Presse-Information

Datum 24. Juli 2019

Thema BMW Summer School 2019 im Zeichen von „Artificial Intelligence and Urban Living“.

Seite 2

KI bei der BMW Group. Über die Mobilität hinaus wirkt sich KI auch auf das alltägliche Leben, künftige Produktionsweisen und die Abwicklung von Geschäftsprozessen aus. KI wird damit zu einem gesamtgesellschaftlichen Thema. Mit ihrer interdisziplinären Ausrichtung bot die BMW Summer School 2019 ideale Voraussetzungen, um den Teilnehmern die gesellschaftliche Relevanz ihrer Forschungsthemen zu vermitteln.

BMW Summer School: Wissenschaftlicher Austausch zwischen Theorie und Praxis mit drei Programmschwerpunkten.

Um einen intensiven Austausch zwischen den jungen Forschern und den Experten zu gewährleisten, gliederte sich das Programm der BMW Summer School 2019 in drei Schwerpunkte.

Zu den Highlights im **Keynote Track** gehörte der Vortrag von Carlo Ratti, dem Leiter des [Senseable City Lab](#) am Massachusetts-Institut für Technologie (MIT). Ratti: „Weltweit stehen große Städte enormen Herausforderungen gegenüber. Mit Big Data und KI können wir ein besseres Verständnis urbaner Räume erlangen. Die Möglichkeiten ihrer Einsatzzwecke sind endlos. Dafür brauchen wir eine neue Generation von Forschern, die interdisziplinär denken und zusammenarbeiten. Bei der BMW Summer School wird genau das gefördert.“ Darüber hinaus boten sogenannte Breakout Sessions den Teilnehmern die Möglichkeit, in kleinen Gruppen mit Wissenschaftlern und Industrievertretern über spezielle Themen wie den Einsatz von KI bei Mobilitätsdienstleistungen, die Methode des Design Thinking, Quantencomputer-Technologie und ethische Aspekte im Zusammenwirken zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz zu diskutieren. „Der Erfolg von Smart Cities hängt von der Harmonisierung und gegenseitigen Kooperation der Menschen, Mobilitätslösungen und Infrastruktur ab. Wir gehen davon aus, dass KI und 5G als Katalysatoren für Smart Cities wirken werden“, sagte Weiyun Jiao vom Zentrum für intelligente Transportsysteme des chinesischen Transportministeriums in einer der Sessions.

Die aktuelle Forschungsarbeit der Nachwuchswissenschaftler stand im Mittelpunkt des **Poster Tracks**. In einem Wettbewerb konnten die

Presse-Information

Datum 24. Juli 2019

Thema BMW Summer School 2019 im Zeichen von „Artificial Intelligence and Urban Living“.

Seite 3

Teilnehmer dem interdisziplinären Publikum das Konzept und die Zielsetzung ihrer Forschung präsentieren. Die Auszeichnung für das beste Forschungsplakat und den überzeugendsten Vortrag ging in diesem Jahr an Matthias Zöhrer ([Technische Universität Graz](#)), Dantong Ge ([Beijing Institute of Technology](#)) und Felix Batsch ([Coventry University](#)).

Ein weiteres zentrales Element der BMW Summer School 2019 war die **Lean Startup Machine**. In gemischten Gruppen konnten die Teilnehmer unter Anleitung von Agile Design Coaches auf Basis ihrer Forschungsthemen innovative Produkt- und Dienstleistungsideen entwickeln und diese dem Publikum in einem kurzen Pitch präsentieren. Der Wettbewerb vermittelte den jungen Forschern einen realitätsnahen Eindruck davon, was es bedeutet, Technologie-Innovationen in die Praxis einer Geschäftsidee oder Firmengründung umzusetzen. Das diesjährige Gewinner-Team des Startup Pitch Awards konzipierte „APPetite“ – einen Essensplaner, der mithilfe von künstlicher Intelligenz Anwender unterstützt, die ökologischen Auswirkungen von Lebensmittelabfällen zu reduzieren.

Ergänzend zu den drei Programmschwerpunkten nutzten die Doktorandinnen und Doktoranden die Gelegenheit zu einem informellen Austausch untereinander und mit den anwesenden Experten, um inspirierende Einblicke in die Forschungsarbeit verschiedener Disziplinen sowie in die praktische Anwendung im Bereich der Industrie zu gewinnen. Dazu dienten u. a. zwei Abendveranstaltungen mit Prof. Jörg Ott und Prof. Constantinos Antoniou von der TUM, sowie Dr. Markus Grüneisl, Leiter Produktionssystem, Digitalisierung, Operative Exzellenz bei der BMW Group.

Presse-Information

Datum 24. Juli 2019

Thema BMW Summer School 2019 im Zeichen von „Artificial Intelligence and Urban Living“.

Seite 4

Die Referenten der BMW Summer School 2019.

Industrie und Wirtschaft:

Pang Heng Soon, SGIInnovate, Singapore

Markus Grueneisl, BMW Group

Toni Cheng, Alibaba

Ulrich Fastenrath, BMW Group

Jane Vita, Digitalist Group

Oliver Oberst, IBM

Jakub Marecek, IBM

Tom Hubregtsen, BMW Group

Irina Benkert, BMW Group

Kyle Hounslow, Digitalist Group

Forschung:

Prof. Carlo Ratti, MIT

Weiyun Jiao, ITSC, Ministry of Transport, P. R. of China

Prof. Arnaud de la Fortelle, Mine ParisTech

Prof. Jean-François Bruneau, IVADO

Prof. Jörg Ott, TUM

Prof. Constantinos Antoniou, TUM

Susanne Müller, Munich School of Philosophy

Forschungsausschuss der BMW Summer School 2019.

Ausschussvorsitzende:

Prof. Ulrich Finger, Director of EURECOM

Prof. Andreas Herkersdorf, Head of the Chair for Integrated Systems, TUM

Michael Würtenberger, Leiter Forschung E/E Architektur und Technologien, BMW Group

Presse-Information

Datum 24. Juli 2019

Thema BMW Summer School 2019 im Zeichen von „Artificial Intelligence and Urban Living“.

Seite 5

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

Martin Tholund, BMW Group Design-, Innovations- & Motorsportkommunikation
Tel.: +49-89-382-77126, E-Mail: martin.tholund@bmwgroup.com

Benjamin Titz, Leiter BMW Group Design-, Innovations- & Motorsportkommunikation
Tel.: +49 (0)179 – 743 80 88, E-Mail: benjamin.titz@bmw.de

Internet: www.press.bmw.de
E-Mail: presse@bmwgroup.com

Die BMW Group

Die BMW Group ist mit ihren Marken BMW, MINI, Rolls-Royce und BMW Motorrad der weltweit führende Premium-Hersteller von Automobilen und Motorrädern und Anbieter von Premium-Finanz- und Mobilitätsdienstleistungen. Das BMW Group Produktionsnetzwerk umfasst 31 Produktions- und Montagestätten in 15 Ländern; das Unternehmen verfügt über ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2018 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von mehr als 2.490.000 Automobilen und über 165.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2018 belief sich auf 9,815 Mrd. €, der Umsatz auf 97,480 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2018 beschäftigte das Unternehmen weltweit 134.682 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit jeher sind langfristiges Denken und verantwortungsvolles Handeln die Grundlage des wirtschaftlichen Erfolges der BMW Group. Das Unternehmen hat ökologische und soziale Nachhaltigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette, umfassende Produktverantwortung sowie ein klares Bekenntnis zur Schonung von Ressourcen fest in seiner Strategie verankert.

www.bmwgroup.com
Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>
Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>
YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupView>
Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>
LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmwgroup/>