

18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten Adrian Grasse und Dr. Hans-Christian Hausmann (CDU)

vom 28. Januar 2019 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 28. Januar 2019)

zum Thema:

Themenbereich Künstliche Intelligenz (KI) – Welche Strategie hat Berlin?

und **Antwort** vom 14. Februar 2019 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 19. Feb. 2019)

Der Regierende Bürgermeister von Berlin
Senatskanzlei – Wissenschaft und Forschung -

Herrn Abgeordneten Adrian Grasse und

Herrn Abgeordneten Dr. Hans-Christian Hausmann (CDU)

über

den Präsidenten des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t

auf die Schriftliche Anfrage Nr. 18/17671

vom 28.01.2019

über Themenbereich Künstliche Intelligenz (KI) - Welche Strategie hat Berlin?

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

1. Welche Strategie verfolgt der Senat, um das Themenfeld Künstliche Intelligenz am Standort Berlin voranzubringen und welche Akteure sind federführend für die Stärkung und den Ausbau des KI-Bereichs zuständig?

Zu 1.:

Analog zu der KI-Strategie des Bundes liegt die Unterstützung des Themas KI in der Zuständigkeit diverser Ressorts des Landes Berlin.

Die Berliner Hochschulen sind ein zentraler Akteur in diesem Themenfeld und die Antworten zu den Fragen 7. bis 11. zeigen den Beitrag der Hochschulen zur Stärkung des Bereichs der Künstlichen Intelligenz (KI) in Berlin: Sie sind Treiber neuer Entwicklungen, indem neue Grundlagen der KI erforscht werden, was sie gleichzeitig zu gefragten Kooperationspartnern für die Industrie macht. Gleichzeitig sorgen die Hochschulen dafür, dass Studierenden in Lehrveranstaltungen das Thema curricular nähergebracht wird.

Im Bereich Wissenschaft und Forschung sind folgende Projekte bzw. Akteure hervorzuheben: An der Technischen Universität Berlin (TU) wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das Berliner Kompetenzzentrums für Maschinelles Lernen (BZML) gefördert. Das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) ab dem 01.01.2019 geförderte Exzellenzcluster „Science of Intelligence“ ist ein KI-Cluster der TU und der Humboldt-Universität Berlin (HU). Zudem hat das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz ein Büro in Berlin.

Die Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe und das Cluster IKT, Medien, Kreativwirtschaft der gemeinsamen Innovationsstrategie der Länder Berlin Brandenburg

(innoBB2025) sind damit befasst, im Politikfeld der Wirtschaftsförderung KI als Herstellerbranche zu fördern. Dies geschieht z.B. durch Technologieentwicklungsprojekte, die im Rahmen von „Pro Fit“ gefördert werden. Die auf Initiative der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe von der Technologiestiftung Berlin durchgeführte Studie über KI in Berlin bildet dabei die Grundlage auf der der Senat gemeinsam mit dem Cluster IKT, Medien, Kreativwirtschaft eine KI-Strategie für Berlin entwickelt.

Für die Digitalisierung der Berliner Verwaltung ist die IKT-Staatssekretärin bei der für Grundsatzangelegenheiten der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) zuständigen Senatsverwaltung für Inneres und Sport federführend zuständig. Ihre konkreten Aufgaben sind in § 21 Abs. 2 des E-Government-Gesetzes Berlin definiert. Im Rahmen der Steuerung der ressort- und verwaltungsebenen übergreifenden Verwaltungsmodernisierung werden der Austausch und die Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Einrichtungen und Start-Up-Unternehmen am Standort Berlin aktiv betrieben.

2. Welche Pläne verfolgt der Senat hinsichtlich der Etablierung eines zentralen Standortes für KI-Lösungen, an dem Wissen gebündelt und Aktivitäten konzentriert werden?

Zu 2.:

Berlin gehört schon jetzt zu einem der zentralen Standorte in Deutschland. Dies zeigt unter anderem auch die Auswahl der TU Berlin bei der erwähnten Förderung durch das BMBF und der DFG.

3. Welche konkreten Maßnahmen unternimmt der Senat, um die Ansiedlung von KI-Fachkräften und KI-Firmen in Berlin zu fördern?

Zu 3.:

Im Rahmen der Aktivitäten der allgemeinen Wirtschaftsförderung und der Arbeit des Cluster IKT, Medien und Kreativwirtschaft, bietet Berlin (i.d.R. ausgeführt durch die Wirtschaftsfördergesellschaft Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie) eine Vielzahl an Unterstützungsmöglichkeiten für Unternehmen und Fachkräfte.

Im Bereich Rekrutierung von KI-Fachkräften wird folgender Service für Unternehmen angeboten:

- Bewerbungsmanagement (Unterstützung bei der Organisation und Durchführung erster Bewerbungsgespräche),
- Berliner Jobportal www.talent-berlin.de/jobs: (kostenfreies inserieren von Vakanzen auf dem Berliner Jobportal),
- Unterstützung bei der Erstellung von Stellenanzeigen und bei der Entwicklung ihrer Recruiting-Strategie für den Berliner Markt,
- HR- Netzwerk, Berlin spezifische Informationen über ausgewählte Veranstaltungen, die Beteiligung an gemeinsamen Auftritten auf Recruiting-Messen national und international.

Im Bereich der Unternehmensansiedlung werden die Stärken der Berliner KI-Szene als „Ansiedlungsasset“ in erster Linie durch die Kampagne #ki_Berlin (<https://ki-berlin.de/>) nach außen getragen. Darüber hinaus führt das Cluster regelmäßig „AI-Monday´s“ durch. „AI Monday“ ist eine Event-Serie mit dem Ziel Wissen über AI (Artificial Intelligence /

Künstliche Intelligenz) zu teilen und Unternehmer zu ermutigen, ihre eigene AI-Reise zu starten und mit relevanten Akteuren des Berliner KI-Ökosystems zu vernetzen.

4. Wird der Verbleib von Absolventen mit KI-relevanter Ausbildung dokumentiert und welche Strategie hat der Senat, KI-Fachpersonal an den Standort Berlin zu binden?

Zu 4.:

Mit vier Universitäten, der Charité als eine der größten Universitätskliniken Europas, vier Fachhochschulen, drei Kunsthochschulen, mehr als 30 Privathochschulen und über 70 außeruniversitäre Forschungseinrichtungen zählt Berlin zu einem der dynamischsten und vielfältigsten Wissenschaftshotspots. Mit der bundesweit einzigartigen Dichte und Vielfalt von Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen bietet der Standort Berlin die Grundlagen für eine dynamische Wirtschaftsentwicklung und Innovationskraft im Raum Berlin und ist somit sehr attraktiv für Absolventinnen und Absolventen der Berliner Hochschulen als auch für Fachkräfte generell.

Die Hochschulen führen zwar Befragungen ihrer Absolventinnen und Absolventen zu deren Verbleib durch, diese sind aber nicht themenspezifisch und erlauben keine statistisch relevanten Aussagen. Somit wird der Verbleib von Absolventinnen und Absolventen mit KI-relevanter Ausbildung nicht dokumentiert. Im Rahmen der oben erwähnten Erstellung der KI-Strategie durch die Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe werden zukünftig jedoch Daten erhoben, um zu Erkenntnissen über den Verbleib von Absolventinnen und Absolventen zu gelangen.

Grundsätzlich gilt aus Sicht des Landes Berlin jedoch, dass sich eine eindeutige Identifizierung von Absolventinnen und Absolventen mit KI-relevanter Ausbildung nicht vornehmen lassen wird, da es keine einheitliche Definition für „KI-relevante Ausbildung“ gibt. Neben beispielsweise Mathematik und Informatik gibt es weitere Disziplinen, in denen KI-Themen Relevanz haben können. Lediglich Einzelnennungen bei Absolventenbefragungen werden Hinweise geben können, wie z.B. Softwareentwicklung, Hardwareentwicklung, Leitung von Softwareprojekten, Datenbanken entwickeln und betreuen, Data Mining Expert, Beratung im Data Science (Statistik-)Bereich oder Wissensmanagement, Datenverarbeitung. Entsprechend Berufsbezeichnungen wären z.B.: „Beraterin/Berater Data Mining / Business Analytics“, „Business Analyst“, „Data Scientist“, „Data Specialist“, „IT Developer“, „IT Projektmanager“, usw.

5. Werden in Berlin aktuell Weiterbildungsmaßnahmen zu Anwendungen aus dem KI-Bereich gefördert? Wenn ja, von wem? Wenn nein, aus welchen Gründen nicht bzw. ist eine entsprechende Förderung geplant?

Zu 5.:

Das Land Berlin fördert im Rahmen der „Bildungsprämie“ Weiterbildungsmaßnahmen für Einzelpersonen. Themen sind u.a.: Webinare zur Einführung von KI, Medizininformatik, Data Scientist.

6. Plant der Senat, sich im Interesse des Wissenschafts- und Forschungsstandortes Berlin bei dem von der Bundesregierung geplanten deutsch-französischen Forschungszentrum für künstliche Intelligenz einzubringen (bitte begründen)?

Zu 6.:

Das BMBF fördert vier Kompetenzzentren zur automatisierten Analyse von Daten mittels Maschinellen Lernens (ML) auf Basis der Bekanntmachung vom 17. Mai 2018 (mit Änderung vom 20. September 2018). Die Zentren entwickeln langfristige Strategien, führen zugehörige Forschungsprojekte für die Bewältigung aktueller und zukünftiger Herausforderungen durch, übernehmen die Koordination für Testdatensätze und Algorithmen (inkl. Benchmarks) und fördern die praxisnahe Einbindung von ML in den verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen. Das BZML ist eines dieser vier Zentren. Somit ist das Land Berlin auf der Bundesebene als eines der zentralen Standorte für das Thema KI vertreten.

Sollten sich die Überlegungen hinsichtlich eines deutsch-französischen Forschungszentrums für künstliche Intelligenz konkretisieren, wäre das Land Berlin über das BZML in diese Überlegungen eingebunden.

7. Welche Kooperationen zwischen Berliner Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Wirtschaftsunternehmen im Bereich KI sind dem Senat bekannt?

Zu 7.:

An der Beuth-Hochschule für Technik Berlin (Beuth Hochschule) sind dem Senat folgende Kooperationen bekannt:

a) Kooperationen mit Hochschulen:

Charité - Universitätsmedizin Berlin, Freie Universität Berlin, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin, Technische Universität Berlin, Universität der Künste Berlin.

b) Kooperationen mit Forschungseinrichtungen:

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI), Fraunhofer FOKUS Berlin, Heinrich Herz Institut (FhG-HHI), Hasso-Plattner-Institut (HPI), Deutschen Krebsgesellschaft e.V., Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin (ZIB).

c) Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen:

Amazon AWS (Berlin), Amazon Research, Berlin, Axel Springer Verlag, Welt /N24 (Berlin), Bayer SE (Berlin), Bundesdruckerei (Berlin), Cortex AG, DOSING GmbH, eBay Inc. /mobile.de (Berlin), ENTIRETEC AG (Dresden), Feld M GmbH (München), Golem.de GmbH (Berlin), Helios Kliniken GmbH (Berlin), HERE GmbH (Berlin), Holtzbrink Konzern, Die-Zeit-Online (Hamburg/Berlin), IBM Deutschland GmbH (Köln), Inovex GmbH (Pforzheim, Karlsruhe), Moovel, MonetDB Solutions SRL, Neofonie GmbH (Berlin), SAP SE, Innovation Center Potsdam, Siemens AG (München), SmartPatient GmbH (München), SpringerNature Verlag (Berlin), Teradata / Think Big Analytics (Berlin), ubermetrics GmbH (Berlin), Vico Research & Consulting GmbH (Stuttgart), webTrek GmbH (Berlin), Zalando SE (Berlin).

An der Charité - Universitätsmedizin Berlin (Charité) sind dem Senat folgende Kooperationen bekannt:

An der Charité spielen grundsätzlich moderne Algorithmen im Sinne von KI in allen Projekten medizinischer Datenanalyse und Bildverarbeitung schon jetzt – und zukünftig immer mehr – eine zentrale Rolle und sind ein Schwerpunkt der wissenschaftlich-translationalen Strategie der Charité in enger Zusammenarbeit mit dem Berliner Institut für Gesundheitsforschung (BIH), das seinerseits mit dem „Digital Health Accelerator“- Programm gezielt Innovationen im Bereich der digitalen Gesundheitsforschung fördert.

Ein weiteres prominentes Beispiel ist die Zusammenarbeit zwischen der Charité und den Berliner Verkehrsbetrieben (BVG) im Bereich autonom fahrender Busse, die an den Campus in Mitte und am Virchow Klinikum derzeit erprobt werden. Wichtige Forschungsk Kooperationen im Bereich KI unterhält die Charité derzeit auch mit dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (z.B. MoreCare, VIRST) sowie dem Hasso-Plattner-Institut. Eine erschöpfende quantitative Darstellung dieser vielfältigen Kooperationen ist nicht möglich.

An der Freien Universität Berlin (FU) sind dem Senat folgende Kooperationen bekannt:

a) Kooperationen mit Hochschulen:

Neben den Berliner Konsortien (Berliner Hochschulen): Technische Universität München, Karlsruher Institut für Technologie, Technische Universität Braunschweig, Stanford University, Universität Ulm.

b) Kooperationen mit Forschungseinrichtungen:

Fraunhofer-Institut FOKUS Berlin (Offene Kommunikationssysteme), Fraunhofer Institut für Graphische Datenverarbeitung - IGD Darmstadt.

c) Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen/Sonstige:

AutoNOMOS GmbH Berlin, IAV GmbH Berlin, Senatsverwaltung Berlin für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, HELLA Aglaia Mobile Vision GmbH Berlin, escrypt GmbH Bochum, Audi Berlin GmbH, Volkswagen Automobile Berlin GmbH, Bosch Sicherheitssysteme GmbH Berlin, Infineon Technologies AG, Kommune – Neubiberg, Itemis AG Berlin, Schutzwerk GmbH Ulm, IAV GmbH Berlin, Ibeo Automotive GmbH Hamburg.

An der Humboldt-Universität zu Berlin (HU) sind dem Senat folgende Kooperationen in dem Themenbereich bekannt:

a) Kooperationen mit Hochschulen:

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Ben-Gurion Universität, Berliner Institut für Gesundheitsforschung, Central China Normal University, Charité - Universitätsmedizin Berlin, European School of Management and Technology, Fachhochschule Potsdam, Freie Universität Berlin, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Hochschule Offenburg, Johann Wolfgang Goethe Universität Frankfurt am Main, Justus-Liebig-Universität Gießen, Ludwig-Maximilians-Universität München, Technische Universität Berlin, Universität Umeå, Universität von Texas, Universitätsmedizin Greifswald, University of the West of England, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

b) Kooperationen mit Forschungseinrichtungen:

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Forschungszentrum Jülich GmbH, ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Staatsbibliothek zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz, Max-Planck-Institut für Innovation und Wettbewerb.

c) Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen:

NPZ Innovation GmbH, ROBOSOFT Services Robots, SPACE APPLICATIONS SERVICES NV.

An der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin (HWR) sind dem Senat folgende Kooperationen in dem Themenbereich bekannt:

a) Kooperationen mit Hochschulen:

Beuth-Hochschule für Technik Berlin (ein IFAF-Antrag im Bereich Deep Learning ist für das Audit eingereicht [noch unter Begutachtung]), Freie Universität Berlin (kooperative Promotion mit der AG Corporate Semantik Web), Kooperationen mit der Universität Potsdam und Universität Bremen.

b) Kooperationen mit Forschungseinrichtungen:

Fraunhofer Fokus, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR).

c) Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen:

KPMG AG, Cavorit Consulting GmbH, ubermetrics Technologies GmbH, Forensic Management GmbH, LightTag, Korsch, Siemens, Deutsche Telekom, Nexenio, Webtrekk, Here, Toll Collect, Bundesdruckerei, datanizing GmbH, AGISI.org, „The AGI Sentinel“ Initiative.

An der Kunsthochschule Berlin (Weißensee) - Hochschule für Gestaltung (KHB) sind dem Senat folgende Kooperationen in dem Themenbereich bekannt:

a) Kooperationen mit Hochschulen:

Freie Universität Berlin.

b) Kooperationen mit Forschungseinrichtungen:

Keine.

c) Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen:

FabLabBerlin, Daimler-Forschung, BMW.

An der Technischen Universität Berlin (TU) sind dem Senat folgende Kooperationen in dem Themenbereich bekannt:

a) Kooperationen mit Hochschulen:

Alle Berliner Hochschulen, Universität Potsdam.

b) Kooperationen mit Forschungseinrichtungen:

FhG Heinrich-Hertz-Institut, Konrad-Zuse-Institut für Informationstechnik, Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik, Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik, Charité - Universitätsmedizin Berlin, Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin, Deutsches Herzzentrum Berlin, Berliner Zentrum für Maschinelles Lernen (BZML), Berlin School of Mind and Brain (International Graduate School), Bernstein Center for Computational Neuroscience (BCCN), Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI), Einstein Center Digital Future (ECDF), Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS), Weizenbaum-Institut für die vernetzte Gesellschaft, Exzellenz-Cluster „Science of Intelligence“.

c) Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen:

Daimler Center for Automotive Information Technology Innovations (DCAITI), PSI AG, DB Cargo AG.

8. Wie viele Professoren, Juniorprofessoren, Gastprofessoren, Privatdozenten, wissenschaftliche Mitarbeiter und Tenure-Track-Mitarbeiter an welchen Fakultäten beziehungsweise Lehrstühlen forschen und lehren an den Berliner Universitäten und Hochschulen aktuell im Bereich KI und mit welcher Spezialisierung beziehungsweise welchem Schwerpunkt? Von wem und in welchem Umfang werden sie finanziert (bitte aufgeschlüsselt nach Hochschulen sowie ggf. unter Angabe der jeweiligen Befristung)?

Zu 8.:

Sofern nicht anders angegeben, ist bei der folgenden Übersicht davon auszugehen, dass die Professuren zumeist über Strukturmittel bzw. Grundhaushalte der Hochschulen finanziert sind:

An der Beuth Hochschule lehren und forschen derzeit:

a) Acht Professorinnen und Professoren im Fachbereich Informatik und Medien (FB VI) mit der Spezialisierung Data Science, davon sieben über den Haushalt der Beuth Hochschule und eine Professur über das ECDF. Vier Professorinnen und Professoren arbeiten im Fachbereich Mathematik - Chemie - Physik (FB II) mit der Spezialisierung Statistik, über

den Haushalt der Beuth Hochschule. Eine Professur ist im Fachbereich Elektrotechnik - Mechatronik - Optometrie (FB VII) mit dem Fachgebiet Robotik, über den Haushalt der Beuth Hochschule eingerichtet. Juniorprofessuren bestehen nicht, da es diese Statusgruppe an der Beuth Hochschule nicht gibt.

b) Keine Gastprofessorinnen und Gastprofessoren.

c) Keine Privatdozentinnen und Privatdozenten.

d) Acht wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Art der Stellen: befristete Drittmittelstellen; Umfang: i.d.R. 100%-Stellen; Mittelgeber: u.a. BMBF, BMWi) in Forschungsprojekten im Data Science im FB VI und/oder FB II zuzüglich vierwissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Art der Stellen: befristete Drittmittelstellen; Umfang: i.d.R. 100% Stellen; Mittelgeber: u.a. EFRE Mittel des Landes, Industrie) in Forschungsprojekten im Bereich Robotik im FB VII.

e) Es gibt keine Tenure-Track-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter, da diese Statusgruppe an der Beuth Hochschule nicht existiert.

An der Charité lehren und forschen derzeit:

a) Rund 17 Professuren und Nachwuchsgruppenleitungen im Bereich Medizinische Informatik, Digital Health, Medizinische Datenverarbeitung, Telemedizin, Computergestützte Medizin, Modellierung und Simulation. Die Finanzierung erfolgt im Wesentlichen durch die Charité, zudem gibt es gemeinsame Professuren mit dem BIH und Professuren im Einstein Center Digital Future.

b-d) Es erfolgt keine Auswertung der Aktivitäten nicht selbständiger Privatdozentinnen und Privatdozenten oder wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

e) Lehrstühle und Tenure-Track-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gibt es an der Charité nicht.

An der FU lehren und forschen zu dem Themenfeld derzeit:

a) Eine Strukturprofessur „Intelligent Systems and Robotics“ mit acht wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, eine studentische Hilfskraft, eine Juniorprofessur „Autonomous Cars“ mit vier wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, zwei studentische Hilfskräfte (finanziert über die Exzellenz-Initiative des BMBF), sowie eine Juniorprofessur „Artificial and Collective Intelligence“ mit zwei wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

b) Gastprofessur „Logic and automatic proofs“ mit einer/einem wissenschaftlichen Mitarbeiter/-in, finanziert über die VW-Stiftung.

An der HTW beschäftigen sich zahlreiche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedenster Disziplinen („Computer Engineering“, Informations- und Kommunikationstechnik, Ingenieurinformatik, Gesundheitselektronik, Angewandte Informatik, Internationale Medieninformatik, Wirtschaftsinformatik, Data Science and Data Mining, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftskommunikation, Marketing, Wirtschaftsrecht u.a.m.) in Lehre und Forschung explizit oder indirekt mit dem Thema KI. Themenbereiche sind u.a. Datenwissenschaften / Data Science: Machine Learning, Neural Networks / Deep Learning, Text- und Data Mining, Suchmaschinentechnologie / Information Retrieval, Natural Language Processing, Big Data Analysis.

Eine exakte Erfassung aller ausgewiesenen KI-Expertinnen und KI-Experten wird an der HTW nicht vorgenommen. Es handelt sich voraussichtlich um ca. 20-25 Professuren.

An der HU sind folgende Professuren, Nachwuchsgruppen und Juniorprofessuren im Zusammenhang mit KI-relevanter Forschung aktiv: Biosystemtechnik, Verhaltensbiologie,

Experimentelle Biophysik, Neuronale Plastizität, Behavioral Physiology, Theorie neuronaler Systeme, Tierphysiologie / Systemneurobiologie und Neural Computation, Kognitive Neurobiologie, Kollektive Informationsverarbeitung, Aktive Wahrnehmung und Kognition, Neurokognitive Psychologie, Social Cognition, Metacognition of action: behavioural and brain bases, Biophysikalische Chemie, Adaptive Systeme, Organische und Bioorganische Chemie, Theoretische Informatik, Algorithmen und Komplexität, Datenbanken und Informationssysteme, Informatik und Gesellschaft und Didaktik der Informatik, Adaptive Systeme, Maschinelles Lernen (Juniorprofessur), Softwaretechnik, Technische Informatik, Wissensmanagement in der Bioinformatik, Visual Computing (sog. S-Professur), Philosophie des Geistes, Gender and Science / Naturwissenschaft- und Geschlechterforschung, Information Retrieval, Mikroökonomische Theorie und Ihre Anwendungen, Marketing.

Folgende sechs Professuren lehren im Bereich KI an der HWR:

Professur für Wirtschaftsinformatik, insbesondere Business Intelligence (Fachbereich Wirtschaftswissenschaften), Professur für Informatik, insbes. Künstliche-Intelligenz-Methoden: Wissensbasierte Systeme und Multiagenten Systeme (Fachbereich Duales Studium), Professur für Wirtschaftsmathematik und Statistik (Fachbereich Wirtschaftswissenschaften), Professur für Wirtschaftsinformatik, insbes. Software-Engineering und Datenbanksysteme (Fachbereich Wirtschaftswissenschaften), Professur für Wirtschaftsinformatik, insbes. betriebliche Anwendungssoftware (Fachbereich Wirtschaftswissenschaften), Professur für Informatik (Fachbereich Duales Studium).

Folgende acht Professuren forschen im Bereich KI an der HWR.

Professur für Wirtschaftsinformatik (Fachbereich Duales Studium), Professur für Wirtschaftsinformatik, insbes. Business Intelligence (Fachbereich Wirtschaftswissenschaften), Professur für Informatik, insbes. Künstliche-Intelligenz-Methoden: Wissensbasierte Systeme und Multiagenten Systeme (Fachbereich Duales Studium), Professur für Wirtschaftsmathematik und Statistik (Fachbereich Wirtschaftswissenschaften), Professur für Wirtschaftsinformatik, insbes. Software-Engineering und Datenbanksysteme (Fachbereich Wirtschaftswissenschaften), Professur für Informatik, insbes. Netzwerke und Systemicherheit (Fachbereich Duales Studium), Professur für Wirtschaftsinformatik (Fachbereich Duales Studium), Professur für Betriebliche Informations- und Kommunikationssysteme (Fachbereich Wirtschaftswissenschaften).

An der KHB gibt es

a) Zwei Professuren (Produkt-Design).

e) Eine Gastprofessur (eLab, befristet zunächst bis Ende 2022) und eine Gastprofessur (Produkt-Design, bis Ende des Wintersemesters 2018/19)

Folgende Professorinnen und Professoren sind dem Bereich KI an der TU zuzuordnen:

Juniorprofessur Big Data Management, BigDaMa, befristet bis Mai 2022; Professur für Agententechnologien in betrieblichen Anwendungen der Telekommunikation; „Mobile Cloud Computing“ (MCC)-ECDF-Stiftungsprofessur (Befristet bis 2023); Professur „Robotik und Bioinformatik“(ROB); Professur „Verteilte Offene Systeme“ (ODS), sog. Brückenprofessur zwischen Charité und TU Berlin, Fachgebiet Data science und Bildverarbeitung in der Medizin an der Charité; Professur „Komplexe und Verteilte IT-Systeme“ (CIT); Professur „Datenbanksysteme und Informationsmanagement“ (DIMA); Professur „Quality and Usability Lab“ (QU); Professur „Machine Learning“ (ML); Professur „Neuronale Informationsverarbeitung“ (NI); Professur „Künstliche Intelligenz“ (KI); Professur „Elektronik und medizinische Signalverarbeitung“ (EMSP); Professur „Quality Engineering of Open Distributed Systems“ (QDS) als gemeinsame Professur mit Fraunhofer

FOKUS; Professur „Modellierung kognitiver Prozesse“ (MKP); Professur „Netzwerk-Informationstheorie“ als gemeinsame Professur mit dem Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut (HHI); Professur „IT-Basierte Fahrzeuginnovationen“, Stiftungsprofessur Daimler, Juniorprofessur befristet bis 2022.

In Berufungsverfahren befinden sich folgende Professuren: „Intelligent Systems“, „Computational Psychology“ und „Robotic Interactive Perception“ (ECDF-Stiftungsprofessur).

Des weiteren gibt es an der TU am „Fachgebiet Industrielles Produktions- und Dienstleistungsmanagement: KI im Kontext von Industrie 4.0“ eine W3-Professur mit zwei TV-L 13-Stellen und zwei externe Doktorandinnen und Doktoranden als Grundausrüstung, welche über Industriekooperationen mit VW und Evonik finanziert werden. Beim Projekt SMECS mit der Laufzeit vom 01.09.2017 bis 29.02.2020, erfolgt die Finanzierung zweier wissenschaftlicher Mitarbeiter/innen mit der Spezialisierung „Umsetzung von Verfahren der Künstlichen Intelligenz (Machine Learning und wissensbasierte Systeme) zur Prognose von Ankunftszeiten (ETA) von mehrstufigen Gütertransporten und zur Generierung von aktorsbezogenen Optimierungsmaßnahmen“ durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) mit einer Fördersumme in Höhe von 372.959,85 €

Im vom Land Berlin über die Einstein Stiftung Berlin geförderten Einstein Center Digital Future (ECDF) gibt es zudem folgende Professuren:

- Professur „Robotic Interactive Perception“ (Ruf erteilt, ggf. zu 04/2019 besetzt, befristet auf fünf Jahre, TU, Finanzierung Amazon),
- Professur „Smart Water Networks“ (befristet auf sechs Jahre, TU, Finanzierung Berliner Wasser Betriebe),
- Professur „Semantische Datenintelligenz“ (Ruf erteilt, ggf. zu 04/2019 besetzt, FU Berlin, unbefristet, Finanzierung Fraunhofer FOKUS).

An dem von der DFG ab dem 01.01.2019 geförderten Exzellenzcluster „Science of Intelligence“ sind sieben Professorinnen und 14 Professoren angesiedelt. Zusätzlich werden 23 Postdoc- und Doktoranden-Stellen gefördert.

9. Wie viele Lehrveranstaltungen zum Thema KI werden aktuell an den Berliner Hochschulen angeboten und wie viele Studenten sind in den jeweiligen Studiengängen eingeschrieben (bitte aufgeschlüsselt nach Hochschulen und Studiengängen)?

Zu 9.:

Gemäß § 22 Abs. 3 des Berliner Hochschulgesetzes (BerlHG) wurden Studiengängen, die über diverse Module Bezug zum Thema KI haben, von der Senatskanzlei – Wissenschaft und Forschung die Zustimmung gegeben:

An der Beuth Hochschule werden derzeit die folgenden Lehrveranstaltungen angeboten: Im Master „Data Science“: 18 Module (14 Pflichtmodule, vier Wahlpflichtmodule) mit KI-Bezug, 44 Studierende sind immatrikuliert [Hinweis: neuer Studiengang ab Wintersemester 2018/19].

Im Bachelor Medieninformatik: ein Wahlpflichtmodul mit KI-Bezug, 628 Studierende immatrikuliert.

Im Master Medieninformatik: zwei Wahlpflichtmodule mit KI-Bezug, 343 Studierende immatrikuliert.

Im Master Medieninformatik Online: ein Wahlpflichtmodul mit KI-Bezug, 66 Studierende immatrikuliert.

Im Master Information and Communication Engineering ein Fach mit KI Bezug, ca. 30 Studierende immatrikuliert.

Im Bachelor Humanoide Robotik [Hinweis: neuer Studiengang ab Wintersemester 2018/19]; ca. 60 Studierende immatrikuliert.

An der FU gibt es vier bis sechs Lehrveranstaltungen pro Semester.

Die Anzahl der Studierenden beträgt im MSc Informatik 233 und im MSc Bioinformatik 144.

An der HTW werden zahlreiche Module in den für KI relevanten Studiengängen angeboten. Das Spektrum reicht von Kursen zu „Data Analytics“ bis hin zu „Artificial Intelligence“ und „Data Mining“.

An der HU behandelten im Sommersemester 2018 elf Lehrveranstaltungen (LV) Themen der KI. Im laufenden Wintersemester 2018/19 behandeln 19 LV Themen der KI und für das Sommersemester 2019 sind vier LV zum Themenfeld geplant. Diese Lehrveranstaltungen werden in sieben Studiengängen genutzt, in denen insgesamt 1.429 Studierende eingeschrieben sind.

An der HWR werden mindestens elf Lehrveranstaltungen angeboten. Sie werden i.d.R. von rund 115 Studierenden in den folgenden Studiengängen besucht: Master „Business Intelligence and Process Management“, Bachelor „Wirtschaftsinformatik“, Duales Studium-Fachbereich Informatik, MBA Full-Time, MBA Part-Time.

An der KHB wurden eine Lehrveranstaltungsreihe und eine Lehrworkshop-Reihe zu AI und Deep Learning im Sommersemester 2018 durchgeführt.

Bei den in der nachstehenden Aufzählung angegebenen Lehrveranstaltungen der TU handelt es sich um Module, da nur ganze Module (die i.d.R. aus mehreren inhaltlich aufeinander abgestimmten Lehrveranstaltungen in verschiedenen Lehrformen – bspw. Vorlesungen, Übungen, Seminare – bestehen) von den Studierenden belegt werden können.

Module mit KI-Bezug gibt es an der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik mit insgesamt 4.088 Studierenden im Wintersemester 2018/19:

Für den Master „Computational Neuroscience“, den Master Computer Science (Informatik), den Master „Computer Engineering“ und die Bachelor „Informatik“ sowie „Technische Informatik“ werden folgende Module angeboten:

„Projekt: Künstliche Intelligenz“, „Forschung in Künstlicher Intelligenz“, „Projekt: Symbolische Künstliche Intelligenz“, „Applied Artificial Intelligence Project“, „AI and Cybersecurity“, „Projektlabor Robotik“, „Applications of Robotics and Autonomous Systems“, „Agent Competition: Multi Agent Contest“, „Agent Competition: RoboCup“, „Agententechnologie in der Forschung“, „Agententechnologien: Grundlagen und Anwendungen“, „Ambient Assisted Living“, „Smart Communication Systems“, „Applied Artificial Intelligence Project“, „Autonomous Communications“, „Künstliche Intelligenz: Grundlagen und Anwendungen“, „Fog Computing Project“, „Hot Topcis in Fog Computing“, „The 800-pound Gorilla in the corner: Data Integration“, „Robotics“, „Robotics: Advanced“, „Robotics: Current Topics“, „Robotics: Project“, „Robotics I+II“, „Robotics: Fundamentals“, „Machine Learning for Remote Sensing Data Analysis“, „DCAITI: Projekt vernetztes und automatisiertes Fahren“, „DCAITI: Projekt Vertiefung vernetztes und automatisiertes Fahren“, „DCAITI: Simulation vernetztes und automatisiertes Fahren“, „Machine Learning in Medical Image Processing Cloud Computing“, „BDAPRO - Big Data Analytics Project“, „BDASEM - Big Data Analytics Se-

minar“, „Data Warehousing and Business Intelligence“, „Speech Signal Processing and Speech Technology“, „Speech Interaction“, „Beginners Workshop Machine Learning“, „Machine Learning“, „Machine Learning“, „Machine learning 1-x“, „Machine Learning 2-x“, „Machine Learning Lab Course“, „Machine Learning Learning Project“, „Seminar Big Data & Scalable Machine Learning“, „Künstliche Intelligenz: Grundlagen“, „Anwendungen und Seminar“, „Seminar Künstliche Intelligenz“, „Introduction to Computational Genomics“, „Methoden der Künstlichen Intelligenz“, „Projekt: Statistische Methoden in KI und ML“, „Monte Carlo Methods in Machine Learning and Artificial Intelligence“, „Projects in Machine Learning and Artificial Intelligence“, „Anwendungen der Künstlichen Intelligenz“, „Probabilistic and Bayesian Modelling in ML and AI“, „Machine Intelligence I“, „Machine Intelligence II“.

Module mit KI-Bezug gibt es an der Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme mit insgesamt 1.813 Studierenden im Wintersemester 2018/19:

Für die Master „Planung und Betrieb im Verkehrswesen“, „Fahrzeugtechnik“, „Luft- und Raumfahrttechnik“, „Schiffs- und Meerestechnik“, „Maschinenbau“, „Produktionstechnik“, „Biomedizinische Technik“, „Patentingenieurwesen“, „Physikalische Ingenieurwissenschaft“, „Human Factors“ und „Informationstechnik im Maschinenwesen“ werden folgende Module angeboten: „Robotics and AI: ethical and social challenges“ bzw. „Robotik und KI: Ethische und soziale Herausforderungen“ (ab Sommersemester 2019).

Für den Master Informationstechnik im Maschinenwesen wird als Service-Modul der Fakultät IV zusätzlich das Modul „Künstliche Intelligenz: Grundlagen und Anwendungen“ angeboten. Dieses Angebot besteht für 150 Studierende.

In der Fakultät VII Wirtschaft und Management werden zudem Module angeboten, die unter anderem auch Themen wie Künstliche Intelligenz und Machine Learning behandeln. Dabei handelt es sich um die Module „Data Science Toolbox“, „Planung und Steuerung industrieller Produktionsprozesse“, „Praxisfälle des industriellen Produktions- und Dienstleistungsmanagements“ und „Supply Chain Analytics“, die unter anderem von Studierenden des Wirtschaftsingenieurwesens, der Wirtschaftsinformatik, des Nachhaltiges Managements, der Volkswirtschaftslehre und Economics belegt werden können.

10. Plant der Senat, die Berliner Universitäten bei der Entwicklung zukünftiger KI-Cluster zu unterstützen? Wenn ja, in welcher Form?

Zu 10.:

Mit der oben erwähnten Exzellenzcluster-Förderung der DFG für den KI-Cluster „Science of Intelligence“ hat das Land Berlin deutschlandweit einen der ganz wenigen Cluster in diesem Themenbereich. Unter der Maßgabe der Freiheit von Forschung und Lehre führt bzw. trifft die Senatskanzlei – Wissenschaft und Forschung strategische Überlegungen und Entscheidungen zusammen mit den Berliner Hochschulen. Einzelne Überlegungen sind noch in einem frühen Planungsstadium und werden mit den Hochschulen weiter abgestimmt.

11. Wie viele Berliner Projekte mit KI-Bezug wurden in den vergangenen fünf Jahren gefördert (bitte aufgelistet, unter Angabe des Fördergebers, der Fördersumme und des Zuwendungsempfängers)? Wie viele dieser Projekte sind bereits abgeschlossen, wie viele laufen aktuell noch?

Zu 11.:

Eine Übersicht zu Berliner Projekten mit KI-Bezug befindet sich in Anlage 1. Beigefügt ist eine Tabelle zu wissenschaftlichen Projekten und zu Forschungs- und Entwicklungsprojekten, welche über eine „Pro-Fit“-Förderung der IBB mittels Darlehen oder Zuschuss gefördert wurden.

12. Kommen in der Berliner Verwaltung bereits KI-Systeme zum Einsatz und sieht der Senat den Bedarf, den Einsatz von KI-Systemen in der Berliner Verwaltung auszubauen (bitte begründen)?

Zu 12.:

Eine Forschungs Kooperation zwischen der Senatsverwaltung für Inneres und Sport, dem IT-Dienstleistungszentrum Berlin (ITDZ Berlin) und dem „Distributed Artificial Intelligence“(DAI)-Labor der TU Berlin ermöglicht den Zugriff auf neueste technologische Entwicklungen. Dieser wertvolle Austausch zwischen Forschung und Verwaltung hat ein KI-basiertes „Chatbot“-System, d.h. ein textbasiertes Dialogsystem, welches das Chatten mit einem technischen System erlaubt, zum Ziel. Dieses ist bereits seit über einem Jahr in einer BETA-Version auf service.berlin.de zur Beantwortung allgemeiner Bürgeranfragen im Einsatz.

Weitere Einsatzfelder in der Verwaltung sind denkbar. Dazu ist aber weitere Forschung notwendig, wie KI-Verfahren im Zuge der Verwaltungsmodernisierung rechtssicher und nachvollziehbar ausgestaltet und eingesetzt werden können.

Berlin, den 14. Februar 2019

In Vertretung

Steffen Krach
Der Regierende Bürgermeister von Berlin
Senatskanzlei - Wissenschaft und Forschung -

Anlage 1 zur schriftlichen Anfrage 18 17671

Dem Senat sind folgende Projekte an den Hochschulen bekannt:

- ASH:

Projekt: MAAL (Masterstudiengang im Bereich Ambient Assisted Living)

Projektlaufzeit: 01.10.2011 - 31.07.2014

Fördergeber: BMBF

Fördersumme: 117.000 €

Projekt: MADRIC (IT-gestütztes Monitoring von unerwünschten Arzneimittelwirkungen)

Projektlaufzeit: 01.11.2012 - 31.01.2014

Fördergeber: GKV Spitzenverband

Fördersumme: 357.000 €

Projekt: EyeTrack4all

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 30.06.2016

Fördergeber: BMBF

Fördersumme: 312.000 €

Projekt: PPZ-Berlin (Pflegepraxiszentrum für geriatrische digitale Assistenz)

Projektlaufzeit: 01.03.2018 - 28.02.2022

Fördergeber: BMBF

Fördersumme: 351.000 €

- Beuth-Hochschule: Projekt: Berliner Big Data Center (BBDC)

Projektlaufzeit: beendet

Fördergeber: BMBF

Fördersumme: ca. 263.500 €

Projekt: Smart Data Web

Projektlaufzeit: beendet

Fördergeber: BMWi

Fördersumme: ca. 516.400 €

- Beuth-Hochschule: Projekt: ExCELL: Echtzeitanalyse und Crowdsourcing für eine selbstorganisierte City Logistik

Projektlaufzeit: laufend

Fördergeber: BMWi

Fördersumme: ca. 514.500 €

Projekt: MACSS: Medical Allround-Care Service Solutions

Projektlaufzeit: laufend

Fördergeber: BMWi

Fördersumme: ca. 407.000 €

Projekt: FasionBrain

Projektlaufzeit: laufend

Fördergeber: EU-Projekt H2020

Fördersumme: ca. 592.000 €

Projekt: NoHate Teilvorhaben: DeepLearn: Maschinelles Lernen von HATE-Speech

Projektlaufzeit: laufend

Fördergeber: BMBF

Fördersumme: ca. 322.000 €

Projekt: PLASS: Plattform für Analytische Supply Chain Management Services

Projektlaufzeit: bewilligt

Fördergeber: BMWi

Fördersumme: ca. 590.000 €

Projekt: Smart MD: Smart Medical Doctor - From Data to Decision

Projektlaufzeit: bewilligt

Fördergeber: BMWi

Fördersumme: ca. 590.000 €

- Beuth-Hochschule: Projekt: CoDi
Projektlaufzeit: abgeschlossen
Fördergeber: Industrie
Fördersumme: k.A.

Projekt: Game Based Learning im virtuellen Mikrobiologie Labor
Projektlaufzeit: abgeschlossen
Fördergeber: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft
Fördersumme: k.A.

- FU: Projekt: Robotik in der Neurobiologie: Ziele finden mit einem winzigen Gehirn.
Projektlaufzeit: Ende 31.08.2019
Fördergeber: Klaus Tschira Stiftung
Fördersumme: 205.525,00 €

Projekt: EU-Horizon 2020: ERC Starting Grant - Emotional Machines
Projektlaufzeit: Ende 31.07.2022
Fördergeber: ERC Grant
Fördersumme: ca. 1.500.000 €

Projekt: Sicheres automatisiertes und vernetztes Fahren mit selbstaktualisierenden Karten
Projektlaufzeit: Ende 30.06.2019
Fördergeber: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
Fördersumme: 709.178,00 €

Projekt: Consistent, Rational Arguments in Politics (CRAP)
Projektlaufzeit: Ende 30.06.2019
Fördergeber: Volkswagen Stiftung
Fördersumme: 120.000,00 €

- FU:

Projekt: AutoMiny - An Autonomous Model Car for Education

Projektlaufzeit: Ende 31.10.2019

Fördergeber: Klaus Tschira Stiftung

Fördersumme: 144.000,00 €

Projekt: SPP 1835: Schwarmintelligenz für Autonome Fahrzeuge (SWARMS)

Projektlaufzeit: Ende 31.12.2019

Fördergeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft - Sachbeihilfe

Fördersumme: 591.800,00 €

Projekt: Kreative Kognitive Systeme (CreaCogs) (Cognitive Systems, CoSy)

Projektlaufzeit: Ende 31.12.2019

Fördergeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft - Sachbeihilfe

Fördersumme: 329.874,00 €

Projekt: Robuste Rekonstruktion der Wahrscheinlichkeitsverteilung von Beobachtungen

Projektlaufzeit: Ende 31.12.2019

Fördergeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft - Sachbeihilfe

Fördersumme: 90.400,00 €

Projekt: RoboFish: Gemischte Schwärme lebender Fische und interaktiver Roboter

Projektlaufzeit: Ende 30.08.2020

Fördergeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft - Sachbeihilfe

Fördersumme: 314.055,00 €

Projekt: Verbund: Security for Connected, Autonomous caRs - SecForCARs -

Projektlaufzeit: Ende 31.03.2021

Fördergeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Fördersumme: 339.168,00 €

- FU:

Projekt: Entwicklung von Fahrautonomie am Beispiel eines Modellautos
Projektlaufzeit: beendet
Fördergeber: Carmeq Gmbh
Fördersumme: 7.854,00 €

Projekt: Swarm Behaviour for Autonomous Cars
Projektlaufzeit: beendet
Fördergeber: Samsung Electronics Co. Ltd.
Fördersumme: 86.951,47 €

Projekt: Junior Research Groups (JRG): Cognitive and Cooperative Driving
Projektlaufzeit: beendet
Fördergeber: DFG-Zukunftskonzept
Fördersumme: 191.800,00 €

Projekt: Kongruenz sozialer und semantischer Strukturen in kollaborativen Ontologieprojekten
Projektlaufzeit: beendet
Fördergeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft - Sachbeihilfe
Fördersumme: 186.700,00 €

Projekt: Verbundprojekt: Kombinierte Logik für Energieeffiziente Elektromobilität - KLEE -
Projektlaufzeit: beendet
Fördergeber: Verein Deutscher Ingenieure - Technologiezentrum, PT/BMBF
Fördersumme: 735.292,80 €

Projekt: Junior Research Groups (JRG): Cognitive and Cooperative Driving
Projektlaufzeit: beendet
Fördergeber: DFG-Zukunftskonzept
Fördersumme: 0 €

- HTW:

Projekt: Nova – Prozessorientiertes Stoffstrommanagement in KMU
Verbund: HTW Berlin, Novapax GmbH
Projektlaufzeit: 17.05.2018 - 16.09.2019
Fördergeber: Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)
Fördersumme: 125.000,00 €

Projekt: MaLog - Maschinelles Lernen für die nachhaltige Logistik
Verbund: HTW Berlin, Beuth Hochschule, ImagineCargo UG
Projektlaufzeit: 01.04.2018 - 31.03.2019
Fördergeber: IFAF
Fördersumme: 270.000,00 €

Projekt: CBMI-Lab – Infrastruktur für biomedizinische F&E-Projekte
Verbund: HTW Berlin, Kairos GmbH, averbis GmbH, Tembit Software GmbH,
in.vent Diagnostica GmbH, GFal Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik e. V.
Projektlaufzeit: 01.02.2018 - 31.01.2019
Fördergeber: BMBF
Fördersumme: k.A.

- HU:

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Europäische Union
Fördersumme: 331.840,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Europäische Union
Fördersumme: 331.840,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Einstein Stiftung Berlin
Fördersumme: 73.900,00 €

- HU:

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMBF
Fördersumme: 26.760,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMBF
Fördersumme: 76.197,60 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 230.600,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 350.950,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Europäische Union
Fördersumme: 505.980,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Mittelgeber international
Fördersumme: 23.576,28 €

- HU:

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMWI
Fördersumme: 130.800,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMWI
Fördersumme: 135.000,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Sonstige Stiftungen
Fördersumme: 4.600,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DAAD
Fördersumme: 12.000,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 180.000,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 955.530,00 €

- HU:

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 100.800,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 165.065,34 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Europäische Union
Fördersumme: 63.000,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 168.950,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 17.000,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Sonstige Stiftungen
Fördersumme: 2.000,00 €

- HU:

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMWI
Fördersumme: 135.000,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 685.050,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 295.440,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Sonstige internationale öffentliche Mittelgeber
Fördersumme: 231.502,18 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMBF
Fördersumme: 308.970,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMBF
Fördersumme: 123.826,36 €

- HU:

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 343.350,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 165.450,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Sonstige Stiftungen
Fördersumme: 2.000,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 303.800,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 165.450,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Sonstige Stiftungen
Fördersumme: 2.000,00 €

- HU:

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 303.800,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 247.746,86 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Volkswagen-Stiftung
Fördersumme: 110.000,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 211.310,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 274.500,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 211.400,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMBF
Fördersumme: 400.328,00 €

- HU:

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 267.058,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Berlin/ Sonstige
Fördersumme: 215.033,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMBF
Fördersumme: 108.012,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 197.305,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMVI
Fördersumme: 231.439,20 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Europäische Union
Fördersumme: 680.250,00 €

- HU:

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 286.715,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 299.800,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Volkswagen-Stiftung
Fördersumme: 919.800,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 167.800,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 67.562,00 €

Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 8.908.700,00 €

- HU: Projekt: k.A.
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG
Fördersumme: 3.384.933,00

- HWR: Projekt: Open Knowledge Interface (OKI)
Projektlaufzeit: nicht abgeschlossen
Fördergeber: BMBF
Fördersumme: 123585,00 €

Projekt: "Bot@HWR: Robotikforschung mit der HWR Berlin"
Projektlaufzeit: 01.10.2016 - 30.09.2017
Fördergeber: IFAF
Fördersumme: 24.910,00 €

Projekt: "Hauptspeicher-Intensiver Multi-Core Data Mining Server"
Projektlaufzeit: 01.10.2015 - 01.10.2016
Fördergeber: IFAF
Fördersumme: 24.999,52 €

- TU:

Übersicht über Anzahl der Projekte nach Mittelgeber:

- a) BMBF mit 26 Projekten und einem Fördervolumen von ca. 17.300.000 €, davon 6 abgeschlossene Projekte.
- b) BMWi mit 13 Projekten und einem Fördervolumen von ca. 5.227.000 €, davon 8 abgeschlossene Projekte.
- c) Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) mit 2 Projekten und einem Fördervolumen von ca. 621.000 €, davon 1 abgeschlossenes Projekt.
- d) DFG mit 6 Projekten und einem Fördervolumen von ca. 1.398.000 €, davon 4 abgeschlossene Projekte.
- e) EU - Kommission der Europäischen Gemeinschaften mit 7 Projekten und einem Fördervolumen von ca. 7.515.000 €, davon 5 abgeschlossene Projekte.
- f) DFG - Exzellenzcluster „Science of Intelligence“ mit einem Fördervolumen von ca. 40.500.000 €
- g) Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V. ECDF Graduate School mit Förderung von ca. 6.000.000 €
- h) IT-Dienstleistungszentrum Berlin (ITDZ Berlin) mit einem Projekt und einem Fördervolumen von ca. 1.244.000 €

Liste der Projekte der TU:

5 Projekte zu „Agententechnologien in betrieblichen Anwendungen und der Telekommunikation“

Projektlaufzeit: k.A.

Fördergeber: BMBF

Fördergesamtsumme: 1.697.183,39 €

7 Projekte zu „Agententechnologien in betrieblichen Anwendungen und der Telekommunikation“

Projektlaufzeit: k.A.

Fördergeber: BMWi

Fördergesamtsumme: 2.617.179,08 €

2 Projekte zu „Agententechnologien in betrieblichen Anwendungen und der Telekommunikation“

Projektlaufzeit: k.A.

Fördergeber: EU - Kommission der Europäischen Gemeinschaften

Fördergesamtsumme: 555.680,40 €

- TU: Projekt: „Agententechnologien in betrieblichen Anwendungen und der Telekommunikation“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMVI
Fördersumme: 162.425,00 €

Projekt: „Agententechnologien in betrieblichen Anwendungen und der Telekommunikation“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: ITDZ Berlin
Fördersumme: 1.244.556,00 €

2 Projekte zu „Betrieb komplexer IT-Systeme“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: ITDZ Berlin
Fördergesamtsumme: 749.078,54 €

Projekt: „Betrieb komplexer IT-Systeme“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMWi
Fördersumme: 136.800,00 €

Projekte: „Betrieb komplexer IT-Systeme“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V.
Fördersumme: 6.000.000,00 €

2 Projekte: „Betrieb komplexer IT-Systeme“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMBF
Fördergesamtsumme: 3.112.356,87 €

- TU: 2 Projekte: „Betrieb komplexer IT-Systeme“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: EU - Kommission der Europäischen Gemeinschaften
Fördergesamtsumme: 91.800,00 €

Projekt: „Betrieb komplexer IT-Systeme“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMWi
Fördersumme: 971.639,00 €

Projekt: „Kraftfahrzeuge“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMWi
Fördersumme: 971.639,00 €

7 Projekte: „Maschinelles Lernen“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMBF
Fördergesamtsumme: 6.254.233,86 €

3 Projekte: „Maschinelles Lernen“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG - Einzelförderung
Fördergesamtsumme: 419.800,00 €

Projekt: „Maschinelles Lernen“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMWi
Fördersumme: 135.000,00 €

- TU:

Projekt: „Methoden der Künstlichen Intelligenz“

Projektlaufzeit: k.A.

Fördergeber: BMBF

Fördersumme: 325.379,76 €

2 Projekte: „Methoden der Künstlichen Intelligenz“

Projektlaufzeit: k.A.

Fördergeber: EU - Kommission der Europäischen Gemeinschaften

Fördergesamtsumme: 546.014,00 €

3 Projekte: „Netzwerk-Informationstheorie“

Projektlaufzeit: k.A.

Fördergeber: BMBF

Fördergesamtsumme: 763.896,91 €

Projekt: „Neuronale Informationsverarbeitung“

Projektlaufzeit: k.A.

Fördergeber: DFG - Schwerpunktprogramm

Fördersumme: 288.580,00 €

Projekt: „Prozessdatenverarbeitung“

Projektlaufzeit: k.A.

Fördergeber: DFG - Einzelförderung

Fördersumme: 310.450,00 €

Projekt: „Prozessdatenverarbeitung“

Projektlaufzeit: k.A.

Fördergeber: DFG - Exzellenzcluster (Exzellenz-Initiative)

Fördersumme: 40.500.000,00 €

- TU:

Projekt: „Prozessdatenverarbeitung“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: DFG - Schwerpunktprogramme
Fördersumme: 379.200,00 €

Projekt: „Prozessdatenverarbeitung“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: EU - Kommission der Europäischen Gemeinschaften
Fördersumme: 6.321.278,75 €

4 Projekte: „S-Professur Usability“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMBF
Fördergesamtsumme: 3.805.327,33 €

Projekt: „S-Professur Usability“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMWi
Fördersumme: 125.000,00 €

2 Projekte: „Verteilte offene Systeme“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMBF
Fördergesamtsumme: 650.649,60 €

Projekt: „Verteilte offene Systeme“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMWi
Fördersumme: 1.150.039,79 €

- TU: Projekt: „Verteilte offene Systeme“
Projektlaufzeit: k.A.
Fördergeber: BMVi
Fördersumme: 458.552,00 €

Übersicht zu der von der IBB über das ProFit-Programm zu KI-relevanten Projekten von Wirtschaftsakteuren

Zuschuss / Darlehen	Fördermittelempfänger (FN)	Bewilligung Netto Gesamt	abgeschlossen ja/nein (VN geprüft)
Zuschuss	CA Customer Alliance GmbH	84.644,00	26.04.2016
Darlehen	CA Customer Alliance GmbH	680.000,00	12.05.2016
Zuschuss	Ingenious Technologies AG	393.307,02	15.11.2016
Darlehen	Ingenious Technologies AG	910.000,00	08.12.2016
Zuschuss	Fit Analytics GmbH	103.929,00	25.05.2016
Darlehen	Fit Analytics GmbH	550.000,00	
Darlehen	mapegy GmbH	219.587,61	18.11.2015
Darlehen	So1 GmbH	450.000,00	06.06.2016
Zuschuss	Krallmann AG	123.191,85	11.05.2016
Zuschuss	TD Reply GmbH	43.283,07	15.08.2016
Darlehen	TD Reply GmbH	180.000,00	22.08.2016
Zuschuss	Deutsches Forschungszentrum	171.433,69	28.07.2016
Zuschuss	newscase GmbH	89.512,50	23.03.2017
Darlehen	newscase GmbH	800.000,00	03.04.2017
Zuschuss	Brandnew IO GmbH	331.450,00	23.03.2017
Darlehen	Brandnew IO GmbH	464.886,63	28.03.2017
Zuschuss	shyftplan GmbH	165.825,20	19.07.2017
Darlehen	shyftplan GmbH	490.000,00	28.08.2017
Zuschuss	KIWI.KI GmbH	207.515,00	08.02.2017
Darlehen	KIWI.KI GmbH	600.000,00	13.02.2017
Zuschuss	Ocono GmbH	14.675,72	20.12.2016
Darlehen	Ocono Tech GmbH	60.000,00	09.02.2017
Zuschuss	HiSolutions AG	353.728,95	16.10.2017
Zuschuss	Allianz für Sicherheit in der Wirtschaft e.V.	141.014,72	23.10.2017

Zuschuss / Darlehen	Fördermittelempfänger (FN)	Bewilligung Netto Gesamt	abgeschlossen ja/nein (VN geprüft)
Zuschuss	ZenGuard GmbH	238.476,00	23.02.2017
Darlehen	ZenGuard GmbH	593.630,28	28.02.2017
Zuschuss	Hardscore Games GmbH	159.429,39	10.02.2017
Darlehen	Hardscore Games GmbH	520.000,00	13.02.2017
Darlehen	BonusBox GmbH	540.000,00	
Darlehen	Meetrics GmbH	780.000,00	22.02.2017
Darlehen	DISDAR GmbH	450.000,00	
Zuschuss	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	353.626,71	13.11.2017
Zuschuss	Pama Technologies GmbH	100.000,00	23.02.2016
Darlehen	Pama Technologies GmbH	100.000,00	07.03.2016
Zuschuss	PressMatrix GmbH	201.766,74	03.03.2017
Darlehen	PressMatrix GmbH	600.000,00	08.03.2017
Zuschuss	Trade Machines FI GmbH	152.600,00	23.08.2017
Darlehen	Trade Machines FI GmbH	594.099,47	01.09.2017
Zuschuss	resmio GmbH	125.686,23	12.05.2017
Darlehen	resmio GmbH	490.000,00	07.06.2017
Zuschuss	datapine GmbH	267.257,21	02.08.2017
Darlehen	datapine GmbH	670.000,00	11.08.2017
Zuschuss	The ADEX GmbH	286.014,40	28.08.2018
Darlehen	The ADEX GmbH	500.000,00	06.11.2018
Darlehen	clipkit GmbH	390.000,00	
Zuschuss	flowkey GmbH	102.025,00	07.02.2018
Darlehen	flowkey GmbH	410.000,00	05.03.2018
Zuschuss	Crate.IO GmbH	322.000,00	07.02.2018
Darlehen	Crate.IO GmbH	641.555,79	14.02.2018

Zuschuss / Darlehen	Fördermittelempfänger (FN)	Bewilligung Netto Gesamt	abgeschlossen ja/nein (VN geprüft)
Darlehen	simplesurance GmbH	750.000,00	23.08.2017
Zuschuss	Data Artisans GmbH	303.814,00	05.01.2018
Darlehen	Data Artisans GmbH	560.000,00	11.01.2018
Zuschuss	GastroFix GmbH	180.897,50	04.07.2017
Darlehen	GastroFix GmbH	730.000,00	08.08.2017
Zuschuss	Alecto GmbH	193.623,50	04.12.2017
Darlehen	Alecto GmbH	710.000,00	27.12.2017
Zuschuss	Thoughtfish GmbH	267.139,67	
Darlehen	Thoughtfish GmbH	620.000,00	
Darlehen	Pama Technologies GmbH	250.000,00	
Zuschuss	Pama Technologies GmbH	160.915,52	
Darlehen	Pama Technologies GmbH	320.000,00	
Darlehen	Ubertweek GmbH	150.000,00	
Zuschuss	Sevenval Technologies GmbH	278.204,11	02.10.2017
Darlehen	Sevenval Technologies GmbH	430.000,00	17.08.2017
Zuschuss	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	368.747,85	12.07.2018
Zuschuss	SEC Technologies GmbH	188.685,68	25.06.2018
Zuschuss	Curated Shopping GmbH	106.350,00	14.02.2018
Darlehen	Curated Shopping GmbH	620.000,00	18.04.2018
Zuschuss	Contentful GmbH	391.888,00	01.02.2018
Darlehen	Contentful GmbH	930.000,00	06.02.2018
Zuschuss	Styla GmbH	97.210,45	
Darlehen	Styla GmbH	420.000,00	
Zuschuss	crealytics GmbH	165.780,00	26.01.2018
Darlehen	crealytics GmbH	660.000,00	01.02.2018

Zuschuss / Darlehen	Fördermittelempfänger (FN)	Bewilligung Netto Gesamt	abgeschlossen ja/nein (VN geprüft)
Darlehen	Bonagora GmbH	720.000,00	
Zuschuss	Offerista Group GmbH	319.692,89	20.08.2018
Darlehen	Offerista Group GmbH	542.349,21	20.08.2018
Zuschuss	Treasury Intelligence Solutions GmbH	324.380,00	
Darlehen	Treasury Intelligence Solutions GmbH	760.000,00	
Zuschuss	Imilia Interactive Mobile	159.638,50	
Darlehen	Imilia Interactive Mobile	490.000,00	
Darlehen	Productive Mobile AWSM GmbH	910.000,00	04.06.2018
Darlehen	Now Discover GmbH	350.000,00	
Darlehen	Cringle GmbH	438.000,00	10.01.2018
Zuschuss	Cringle GmbH	73.220,00	05.01.2018
Zuschuss	Kyto GmbH	119.770,00	03.05.2018
Darlehen	Kyto GmbH	630.000,00	26.04.2018
Zuschuss	interfaceMA GmbH	368.570,98	
Darlehen	interfaceMA GmbH	440.000,00	
Zuschuss	mycs GmbH	197.448,40	01.03.2018
Darlehen	mycs GmbH	750.000,00	21.03.2018
Zuschuss	BigchainDB GmbH	345.170,00	04.04.2018
Darlehen	BigchainDB GmbH	440.000,00	09.04.2018
Zuschuss	realzeit GmbH	27.149,07	24.07.2018
Darlehen	realzeit GmbH	200.000,00	
Zuschuss	Civey GmbH	100.000,00	02.01.2017
Darlehen	Civey GmbH	400.000,00	30.08.2018
Zuschuss	KIWI.KI GmbH	170.555,00	19.06.2018
Darlehen	KIWI.KI GmbH	400.000,00	12.12.2018
Zuschuss	Minodes GmbH	222.360,97	07.03.2018
Darlehen	Minodes GmbH	730.000,00	03.04.2018

Zuschuss / Darlehen	Fördermittelempfänger (FN)	Bewilligung Netto Gesamt	abgeschlossen ja/nein (VN geprüft)
Darlehen	KISURA GmbH	640.000,00	
Zuschuss	JustWatch GmbH	234.059,90	06.06.2018
Darlehen	JustWatch GmbH	730.000,00	06.03.2018
Zuschuss	FinReach GmbH	91.800,00	16.05.2018
Darlehen	FinReach GmbH	527.548,58	22.05.2018
Zuschuss	micropsi industries GmbH	353.613,40	18.09.2018
Darlehen	micropsi industries GmbH	118.056,09	01.10.2018
Zuschuss	uberall GmbH	151.763,85	18.04.2018
Darlehen	uberall GmbH	800.000,00	07.11.2018
Darlehen	BEACONinside GmbH	660.000,00	07.12.2018
Zuschuss	test IO GmbH	135.851,11	08.06.2018
Darlehen	test IO GmbH	626.898,81	08.06.2018
Zuschuss	Humboldt-Universität zu Berlin	235.515,78	17.12.2018
Zuschuss	greateyes GmbH	232.006,44	
Zuschuss	CCA Engineering GmbH	134.244,08	
Darlehen	CCA Engineering GmbH	40.000,00	
Zuschuss	uberMetrics Technologies GmbH	193.981,20	21.11.2018
Darlehen	uberMetrics Technologies GmbH	260.000,00	04.12.2018
Darlehen	Spryker Systems GmbH	150.000,00	
Zuschuss	Dojo Madness GmbH	89.850,29	02.08.2018
Darlehen	Dojo Madness GmbH	190.000,00	10.08.2018
Darlehen	Learnfield GmbH	360.000,00	06.04.2018
Zuschuss	Civey GmbH	212.895,20	05.10.2018
Darlehen	Civey GmbH	1.000.000,00	18.10.2018
Zuschuss	Qidenus Group GmbH	327.260,90	
Darlehen	Qidenus Group GmbH	820.000,00	
Darlehen	DreamCheaper Global GmbH	660.000,00	

Zuschuss / Darlehen	Fördermittelempfänger (FN)	Bewilligung Netto Gesamt	abgeschlossen ja/nein (VN geprüft)
Zuschuss	3YOURMIND GmbH	171.353,57	
Darlehen	3YOURMIND GmbH	620.000,00	
Zuschuss	R3 - Reliable Realtime Radio	85.000,00	13.11.2017
Zuschuss	Beond GmbH	286.196,80	
Darlehen	Beond GmbH	540.000,00	
Zuschuss	sofatutor GmbH	145.494,00	
Darlehen	sofatutor GmbH	740.000,00	
Zuschuss	Implisense GmbH	137.060,00	
Darlehen	Implisense GmbH	140.539,62	
Zuschuss	synergist.io GmbH	95.000,00	03.01.2018
Darlehen	synergist.io GmbH	265.000,00	
Zuschuss	Talon.One GmbH	275.310,00	
Darlehen	Talon.One GmbH	840.000,00	
Zuschuss	2txt - natural language generation	110.076,40	
Darlehen	2txt - natural language generation	150.000,00	
Zuschuss	Doc Cirrus GmbH	144.060,00	23.10.2018
Darlehen	Doc Cirrus GmbH	740.000,00	22.10.2018
Zuschuss	adsquare GmbH	123.405,97	
Darlehen	adsquare GmbH	720.000,00	
Zuschuss	EIDU GmbH	154.700,00	
Darlehen	EIDU GmbH	670.000,00	
Darlehen	TVSMILES GmbH	550.000,00	
Zuschuss	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	310.201,77	
Zuschuss	KT-Elektronik, Klaucke und Partner GmbH	141.253,04	
Zuschuss	IPlytics GmbH	315.235,20	

Zuschuss / Darlehen	Fördermittelempfänger (FN)	Bewilligung Netto Gesamt	abgeschlossen ja/nein (VN geprüft)
Darlehen	Iplytics GmbH	520.000,00	
Zuschuss	interactive scape GmbH	137.742,60	
Zuschuss	Fraunhofer-Gesellschaft zur	343.459,20	
Zuschuss	LEMONCAT GmbH	76.282,08	
Darlehen	LEMONCAT GmbH	990.000,00	
Zuschuss	LLS Internet GmbH	56.180,04	
Darlehen	LLS Internet GmbH	830.000,00	
Zuschuss	Technische Universität Berlin	62.470,54	
Zuschuss	Locarta GmbH	217.506,63	
Darlehen	Locarta GmbH	780.000,00	
Zuschuss	Sablono GmbH	40.034,38	
Darlehen	Sablono GmbH	550.000,00	
Zuschuss	Model Engineering Solutions GmbH	41.686,67	
Zuschuss	CrossEngage GmbH	291.325,30	
Darlehen	CrossEngage GmbH	560.000,00	
Darlehen	solocode GmbH	750.000,00	
Zuschuss	ecratum GmbH	31.850,00	
Darlehen	ecratum GmbH	820.000,00	
Zuschuss	deepstreamHub GmbH	51.654,32	19.12.2018
Darlehen	deepstreamHub GmbH	210.000,00	
Zuschuss	synergist.io GmbH	108.552,89	
Darlehen	synergist.io GmbH	560.000,00	
Zuschuss	parlamind GmbH	343.812,00	
Darlehen	parlamind GmbH	530.000,00	
Darlehen	BM12 Software as a Solution GmbH	600.000,00	

Zuschuss / Darlehen	Fördermittelempfänger (FN)	Bewilligung Netto Gesamt	abgeschlossen ja/nein (VN geprüft)
Zuschuss	viasto GmbH	245.670,60	
Darlehen	viasto GmbH	620.000,00	
Zuschuss	simplesurance GmbH	42.300,00	
Darlehen	simplesurance GmbH	1.000.000,00	
Darlehen	Sensorberg GmbH	150.000,00	
Zuschuss	Data Artisans GmbH	263.812,50	
Darlehen	Data Artisans GmbH	320.000,00	
Darlehen	99chairs GmbH	780.000,00	
Zuschuss	Candis GmbH	304.675,00	
Darlehen	Candis GmbH	730.000,00	
Zuschuss	BigchainDB GmbH	371.000,00	
Darlehen	BigchainDB GmbH	360.000,00	
Darlehen	INFLURY GmbH	200.000,00	
Zuschuss	Teraki GmbH	234.036,25	
Darlehen	Teraki GmbH	200.000,00	
Zuschuss	Jonny Fresh GmbH	63.700,00	
Darlehen	Jonny Fresh GmbH	630.000,00	
Darlehen	datapath.io GmbH	115.000,00	
Zuschuss	advanced STORE GmbH	187.650,93	
Darlehen	advanced STORE GmbH	160.000,00	
Zuschuss	Sevenval Technologies GmbH	203.698,76	
Zuschuss	optilyz GmbH	74.193,00	
Darlehen	optilyz GmbH	690.000,00	
Zuschuss	DSPECIALISTS Digitale Audio- und	136.531,76	
Darlehen	DSPECIALISTS Digitale Audio- und	460.000,00	

Zuschuss / Darlehen	Fördermittelempfänger (FN)	Bewilligung Netto Gesamt	abgeschlossen ja/nein (VN geprüft)
Zuschuss	Fundflow GmbH	80.518,90	
Darlehen	Fundflow GmbH	810.000,00	
Zuschuss	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	383.583,82	
Zuschuss	Weissmaler GmbH	41.650,00	
Darlehen	Weissmaler GmbH	660.000,00	
Zuschuss	aklamio GmbH	337.215,82	
Darlehen	aklamio GmbH	770.000,00	
Zuschuss	mHealth Pioneers GmbH	117.363,63	
Zuschuss	Aurora Health GmbH	60.287,50	
Darlehen	Aurora Health GmbH	690.000,00	
Darlehen	Cringle GmbH	380.000,00	
Zuschuss	Playsnak GmbH	330.098,48	
Darlehen	Playsnak GmbH	670.000,00	
Zuschuss	Comtravo GmbH	165.077,92	
Darlehen	Comtravo GmbH	600.000,00	
Zuschuss	Alecto GmbH	215.963,12	
Darlehen	Alecto GmbH	520.000,00	
Darlehen	kreatize GmbH	810.000,00	
Zuschuss	colormass GmbH	148.977,50	
Darlehen	colormass GmbH	280.000,00	
Zuschuss	Technische Universität Berlin	197.954,84	
Zuschuss	Innoscale AG	109.940,00	
Darlehen	Innoscale AG	120.000,00	
Zuschuss	JustWatch GmbH	341.883,50	
Darlehen	JustWatch GmbH	980.000,00	

Zuschuss / Darlehen	Fördermittelempfänger (FN)	Bewilligung Netto Gesamt	abgeschlossen ja/nein (VN geprüft)
Zuschuss	METR Building Management	292.152,19	
Darlehen	METR Building Management	519.731,37	
Zuschuss	Taxfix GmbH	112.761,64	
Darlehen	Taxfix GmbH	770.000,00	
Zuschuss	SuitePad GmbH	113.320,56	
Darlehen	SuitePad GmbH	930.000,00	
Zuschuss	Webtrekk GmbH	324.504,90	
Darlehen	Webtrekk GmbH	1.000.000,00	
Zuschuss	Brighter AI Technologies GmbH	100.000,00	
Darlehen	Brighter AI Technologies GmbH	400.000,00	
Zuschuss	lengoo GmbH	275.211,40	
Darlehen	lengoo GmbH	500.000,00	
Zuschuss	Seatris AI GmbH	267.715,00	
Darlehen	Seatris AI GmbH	670.000,00	
Zuschuss	Acatus GmbH	145.577,26	
Darlehen	Acatus GmbH	650.000,00	
Darlehen	realXdata GmbH	920.000,00	
Zuschuss	Audatic GmbH	100.000,00	
Darlehen	Audatic GmbH	400.000,00	
Zuschuss	Truffls GmbH	216.786,50	
Darlehen	Truffls GmbH	520.000,00	
Zuschuss	Selfapy GmbH	161.175,43	
Darlehen	Selfapy GmbH	640.000,00	
Zuschuss	Industrial Analytics Berlin IAB GmbH	325.400,00	
Darlehen	Industrial Analytics Berlin IAB GmbH	110.000,00	

Zuschuss / Darlehen	Fördermittelempfänger (FN)	Bewilligung Netto Gesamt	abgeschlossen ja/nein (VN geprüft)
Zuschuss	Morressier GmbH	209.164,33	
Darlehen	Morressier GmbH	790.000,00	
Zuschuss	Signavio GmbH	357.139,13	
Darlehen	Signavio GmbH	830.000,00	
Zuschuss	Polyteia GmbH	149.764,50	
Darlehen	Polyteia GmbH	510.000,00	
Zuschuss	xbird GmbH	240.588,21	
Darlehen	xbird GmbH	740.000,00	
Zuschuss	Goodpatch GmbH	96.165,93	
Darlehen	Goodpatch GmbH	350.000,00	
Zuschuss	QuadCover GmbH	75.000,00	
Darlehen	QuadCover GmbH	295.000,00	
Zuschuss	oculid UG (haftungsbeschränkt)	90.000,00	
Darlehen	oculid UG (haftungsbeschränkt)	390.000,00	
Zuschuss	SENIC GmbH	201.960,50	
Darlehen	SENIC GmbH	560.000,00	
Zuschuss	Taledo GmbH	119.160,93	
Darlehen	Taledo GmbH	760.000,00	
Zuschuss	Recare GmbH	206.905,13	
Darlehen	Recare GmbH	310.000,00	
Zuschuss	mediaire GmbH	50.000,00	
Darlehen	mediaire GmbH	220.000,00	
Zuschuss	PlusPeter GmbH	244.076,81	
Darlehen	PlusPeter GmbH	620.000,00	
Zuschuss	GOREHA GmbH	130.946,65	
Darlehen	GOREHA GmbH	800.000,00	
Zuschuss	dive solutions GmbH	80.000,00	

Zuschuss / Darlehen	Fördermittelempfänger (FN)	Bewilligung Netto Gesamt	abgeschlossen ja/nein (VN geprüft)
Darlehen	dive solutions GmbH	340.000,00	