

Gabelsbergerstraße 4
80333 München
Einreichungen-rueckfragen@bidt.digital

Jahresausschreibung 2020 für Konsortialprojekte am bidt

Hintergrund und Ansatz

Das Bayerische Forschungsinstitut für Digitale Transformation (bidt) hat sich zum Ziel gesetzt, international herausragende interdisziplinäre Forschung zur Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft zu betreiben. Der offene Dialog von Forschung und Gesellschaft ist ein zentraler Aspekt der Arbeit am bidt. Außerdem wird es als Think Tank Ansprechpartner für die Politik in Fragen der digitalen Transformation sein. Das bidt ist Teil der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, die Grundfinanzierung erfolgt somit durch den Freistaat Bayern. Das bidt hat seinen Sitz in München.

Die Forschung am bidt erfolgt insbesondere in Form interdisziplinärer Konsortialprojekte, die in der Regel von drei akademischen Partnern/innen über drei Jahre bearbeitet werden. Dafür fließen Projektmittel an die beteiligten Institutionen, die bis zu 75 % der Kosten eines/r involvierten Vollzeitmitarbeiters/in abdecken können. Diese Projektmitarbeiter/innen arbeiten überwiegend am Standort ihrer Institution, berichten in regelmäßigen Abständen aber auch am bidt über ihre Forschungsaktivitäten und deren Ergebnisse.

Das bidt verfolgt einen agilen Arbeitsansatz. Für die Konsortialprojekte bedeutet dies, dass im Rahmen der Anwesenheitszeiten am bidt die Ergebnisse projektintern und auch projektübergreifend im Sinne eines „Sprint Reviews“ vorgestellt werden.

Themenschwerpunkte

Mit der Ausschreibungsrunde im Jahr 2020 möchte das bidt Forschungsvorhaben zu den Themenschwerpunkten „Deutschland und Europa im digitalen Wettbewerb“, „Ethik und Recht in der Digitalisierung“, „Meinungsmacht im digitalen Wandel“, „Digital Economies“ und „Mensch-Maschine-Zusammenarbeit und digitale Arbeitswelten“ fördern und bittet um die Einreichung entsprechender Projektanträge (Details zur Einreichung s. u.).

Direktorium:

Prof. Dr. Andreas Boes | Prof. Dr.-Ing. Felix Freiling | Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D. | Prof. Dr. Dirk Heckmann | Prof. Dr. Thomas Hess | Prof. Dr. Dr. Eric Hilgendorf | Prof. Dr. Ursula Münch | Prof. Dr. Dr. h.c. Julian Nida-Rümelin | Prof. Dr. Alexander Pretschner, Sprecher | Prof. Dr. Ute Schmid | Prof. Dr. Hannah Schmid-Petri

Geschäftsführer:

Dr. Christoph Egle | Dr. Herbert Vogler

„Deutschland und Europa im digitalen Wettbewerb“

Deutschland und Europa befinden sich in einem globalen digitalen Wettbewerb, insbesondere mit dem US-amerikanischen und dem chinesischen Digitalisierungsmodell. In der öffentlichen Diskussion wird demgegenüber oftmals ein europäischer Weg der Digitalisierung angemahnt, der Innovation und Wettbewerbsfähigkeit mit grundlegenden Rechten und Freiheiten vereinbart. Ein solcher dritter Weg sollte auf den Errungenschaften Europas aufbauen, wie z. B. der digitalen Selbstbestimmung und einer Orientierung wirtschaftlicher Aktivitäten am Gemeinwohl.

Beispielhafte Forschungsfragen sind:

- Wie könnte ein europäischer Weg der Datenerfassung aussehen, der sowohl staatliche Kontrollmechanismen als auch die wirtschaftliche Verwertung privater Daten einschränken kann, ohne die Innovationsfähigkeit der Unternehmen zu gefährden?
- Wie könnte ein europäischer Weg digitaler Souveränität im Hinblick auf den Wettbewerb mit chinesischen und US-amerikanischen Hard- und Softwareunternehmen gestaltet werden?
- Wie kann die EU mit regionalen Disparitäten im Bereich der Digitalisierung produktiv umgehen? Wie kann die EU die Digitalisierung gleichzeitig dazu nutzen, wirtschaftlich schwächere Regionen zu stärken?
- Wie können digitale Technologien und Innovationen in Staat und Verwaltung in Deutschland schneller und effektiver genutzt werden? Welche digitalen öffentlichen Dienstleistungen sind besonders geeignet, die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Unternehmen zu fördern?

Forschung zu „Ethik und Recht in der Digitalisierung“

Die Digitalisierung durchdringt alle Lebensbereiche: Sie verändert das Leben jedes/r Einzelnen und das gesellschaftliche Miteinander. Angesichts des technologischen Fortschritts bedarf es ethischer Grundsätze und Verfahren als Leitplanken für digitale Innovationen – bereits von der Konzeption an über Forschung und Entwicklung bis hin zu Produktion und Anwendung. Diese Leitplanken sind keine Innovationsbremse, sondern bieten – um im Bild zu bleiben – Schutz und Sicherheit und schaffen Vertrauen auch bei schneller Fahrt.

Beispielhafte Forschungsfragen sind:

- Welche Maßnahmen bei Regulierung und Zertifizierung sind erforderlich, um neue Technologien konsistent mit ethischen Vorstellungen und rechtlichen Rahmenbedingungen der Gesellschaft zu entwickeln?
- Welche Effekte haben „Ethics by Design“-Regelungen, wie können nachgelagerte Zertifizierungsregeln besonders sinnvoll eingesetzt werden?
- Welche regulatorischen Möglichkeiten gibt es, die Haftung für IT-Unsicherheit in verteilten Systemen gerecht zu verteilen? Inwieweit muss dabei die Komplexität und Intransparenz bestimmter IT-Systeme (etwa im Bereich Künstliche Intelligenz) berücksichtigt werden?

Forschung zu „Meinungsmacht im digitalen Wandel“

Digitale Medien haben die öffentliche Meinungsbildung stark verändert. Einerseits steht es allen Menschen offen, sich zu artikulieren, andererseits sind digitale Räume anfällig für Manipulationen und Falschmeldungen. Damit eine demokratische Kommunikation auch in der digitalen Gesellschaft

funktioniert, bedarf es Regeln, die die immer wichtiger werdende Rolle von Intermediären wie sozialen Netzwerken oder Suchmaschinen berücksichtigen.

Beispielhafte Forschungsfragen sind:

- Welche Rolle spielt gegenwärtig der Verweis und Anspruch auf „Wahrheit“ von Aussagen für Produzenten/innen und Rezipienten/innen von Inhalten im Internet? Welche Rolle für den öffentlichen Meinungs-austausch spielen die Produktion, die Verbreitung und der strategische Einsatz von „Deepfakes“ und „Fake News“?
- Welche sozialen Folgen ergeben sich aus einem möglicherweise veränderten öffentlichen Informationsverständnis? Welche technischen Möglichkeiten des Umgangs (etwa KI zur Identifikation und Bewertung von (Falsch-)Informationen) lassen sich dafür entwickeln? Welche innovativen Erlösmodelle (von Paywalls bis zu einer Kulturflatrate) für zeitgemäße und qualitativ hochwertige Inhalte lassen sich realisieren?
- Welche Art von Inhalten lassen sich heute automatisiert erstellen? Wie verändern diese den Prozess der öffentlichen Kommunikation? Welche sozialen Folgen hat der Einsatz von KI zur Erstellung von Inhalten? Wo liegen die grundsätzlichen Grenzen einer maschinengestützten Herstellung von Inhalten?
- Digitale Technologien sind eine Grundlage für eine direkte Einbindung der Bürger/innen und Wirtschaftsakteure in Innovationsprozesse, die Informationsbeschaffung und die politische Willensbildung. Wie sichert man digitale Partizipationsformen gegen Manipulation und andere Störungen ab? Welche Auswirkungen hat digitale Partizipation auf die Repräsentativität politischer Entscheidungen?

„Digital Economies“

Die Digitalisierung ermöglicht neue Formen des Wirtschaftens. Digitale Geschäftsmodelle basieren auf der Nutzung von Daten und haben oft disruptives Innovationspotenzial. Sie bergen aber auch die Gefahr, dass Pioniere ihr Feld dominieren. Angepasste Spielregeln der sozialen Marktwirtschaft können den Möglichkeiten der digitalen Ökonomie Rechnung tragen und dafür sorgen, dass Märkte auch in der digitalen Wirtschaft funktionieren und Innovationspotenziale erschlossen werden.

Beispielhafte Forschungsfragen sind:

- Neue Wertschöpfungsmodelle stellen eine Herausforderung für etablierte Sozialversicherungssysteme dar, z. B. im Bereich der Plattformökonomien. Wie können innovative Potenziale der Plattformwirtschaft erschlossen werden, ohne die Stabilität der Sozialsysteme zu gefährden?
- Wie kann die Zusammenarbeit etablierter Akteure/innen mit Start-up-Unternehmen gestaltet werden, um digitale Innovationen zügig nutzen zu können? Wie kann angesichts der besonderen Rolle des Mittelstands für Beschäftigung und Innovation die digitale Transformation dieser Unternehmen gezielt unterstützt werden?
- Wie kann das deutsche Wirtschafts- und Produktionsmodell (vor allem in der Automobilindustrie und im Maschinenbau) erfolgreich in die datengetriebene Plattformökonomie überführt werden?
- Welche technischen, rechtlichen und ökonomischen Möglichkeiten gibt es, um das IT-Sicherheitsniveau signifikant zu steigern? Wie spielen hier Technikentwicklung, Geschäftsmodelle und Nutzer/innenverhalten zusammen?

Forschung zu „Mensch-Maschine-Zusammenarbeit und digitale Arbeitswelten“

Die Digitalisierung eröffnet neue Möglichkeiten, wie Mensch und Maschinen interagieren, in der Arbeitswelt und im Alltag ebenso wie in der Pflege. Neue Technologien können die Arbeit erleichtern sowie Handlungsspielräume und Fähigkeiten von Menschen erweitern. Digitale Innovationen sollten sich stets am Wohl des Menschen und am sozialen Miteinander orientieren, um diese Potenziale ausschöpfen zu können.

Beispielhafte Forschungsfragen sind:

- Welche Beschäftigungsfelder sind in besonderer Weise von Veränderungen betroffen, welche weniger? Welche Kompetenz- und Qualifikationsprofile werden in Zukunft stärker gefragt sein, welche werden an Bedeutung verlieren?
- Wo liegen die Stärken und Schwächen Deutschlands im Bereich digitale Fähigkeiten (Skills) im internationalen Vergleich? Wie können existierende Kompetenzlücken gefüllt werden?
- Welche Rolle spielt die Befähigung der Akteure/innen zu einem sicheren Umgang mit IT? Welche innovativen Bildungskonzepte könnten zur IT-Sicherheit beitragen?
- Unerwartete (nicht primär ökonomische) äußere Umstände können zu einer beschleunigten digitalen Transformation von Arbeitswelten führen, so wie etwa die Corona-Pandemie zur verstärkten Nutzung von Video-Konferenz-Tools und zur Verlagerung vieler Arbeitsprozesse ins Homeoffice. Welche Wechselwirkung besteht zwischen digitaler Technologieentwicklung und Organisationsformen/Arbeitsprozessen in Unternehmen und anderen Einrichtungen?

Einreichung und Auswahlverfahren

Förderformate

Das bidt bittet um Vorschläge für interdisziplinäre Konsortialprojekte insbesondere in den oben beschriebenen Themenfeldern. Ein typisches Konsortialprojekt läuft über drei Jahre und umfasst drei – in begründeten Fällen auch vier – akademische Antragsteller/innen. Die Antragsteller/innen müssen unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen angehören, wie sie typischerweise zur Abgrenzung von Fakultäten verwendet werden. Einer der Antragsteller/innen soll einen direkten Bezug zur Technik haben, d. h. aus der Informatik oder der Wirtschaftsinformatik, der Elektrotechnik oder vergleichbaren Disziplinen kommen. Antragsberechtigt sind Wissenschaftler/innen, die eine abgeschlossene Promotion nachweisen können. Die Antragsteller/innen sowie deren über das Projekt geförderte Mitarbeiter/innen müssen eine konkrete Anbindung an eine wissenschaftliche Einrichtung mit Sitz in Bayern nachweisen (in der Regel Universität, Hochschule oder außeruniversitäre Forschungseinrichtung), die spätestens zum geplanten Projektstart besteht. Die Konsortialleitung sollte von besonders erfahrenen Wissenschaftler/innen übernommen werden.

Finanziert werden die Kosten für wissenschaftliche Mitarbeiter/innen (Doktoranden/innen oder Postdocs) der Antragsteller/innen bis zu 75 % einer Vollzeitstelle TV-L 13 oder 14. Werden Mitarbeiter/innen in Teilzeit angestellt, übernimmt das bidt somit die kompletten Personalkosten, allerdings nur bis zu einer Höhe von 75 % einer Vollzeitstelle. Bei einer Vollzeitbeschäftigung müssen die restlichen Mittel durch die Antragsteller/innen bereitgestellt werden. Die für die Antragsteller/innen tätigen wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen werden an der Institution der Antragsteller/in angestellt. Die Antragsteller/innen sowie deren Mitarbeiter/innen verpflichten sich, einmal im Quartal bei den – üblicherweise zweitägigen – Sprint-Reviews aktiv teilzunehmen. Darüber hinaus werden regelmäßig einmal im Quartal Mitarbeiter/innen-Treffen am bidt durchgeführt. Die Projektmitarbeiter/innen nehmen somit in der Regel alle sechs Wochen an üblicherweise zweitägigen Zusammenkünften am bidt teil.

In Ansatz gebracht werden können neben den Personalkosten für die Beschäftigung der Mitarbeiter/innen auch Sachmittel inkl. Reisen sowie auf Antrag eine Kostenpauschale für die Nutzung der Infrastruktur der antragstellenden Institution. Kosten für Sachmittel inkl. Reisen sind pauschalisiert in Höhe von 20 % der übernommenen Personalkosten anzusetzen. Für die Nutzung der Infrastruktur sind pauschal 20 % der übernommenen Kosten für Personalmittel vorgesehen. Aus dem Sachmittelbudget sind anfallende Reisekosten für die Präsenztermine der Projektbeteiligten am bidt in München zu finanzieren.

Ergänzend kann auch ein/e international ausgewiesene/r Experte/in in das Projekt per Werkvertrag eingebunden werden. Für dessen/deren Engagement und anfallende Spesen können pro Jahr pauschal bis zu 15.000 Euro eingesetzt werden. Erwartet werden dafür insgesamt mindestens drei Besuche am bidt sowie die kontinuierliche Bereitschaft zum inhaltlichen Austausch über die Projektlaufzeit.

Es werden ausdrücklich auch Vorschläge erbeten, bei denen besonders hohe wissenschaftliche Erträge zu erwarten sind, selbst wenn dies mit einem hohen Risiko einhergeht („High Risk – High Gain“).

Anträge

Ein Förderantrag für ein Konsortialprojekt soll rund zehn Seiten plus Anhang – in deutscher oder englischer Sprache – umfassen (einzeilige Formatierung) und folgende Aspekte abdecken:

- Thema
- Antragsteller/in inkl. Institution
- Kontext und Problem inkl. Bezug zu den in der Ausschreibung aufgezeigten Forschungsfeldern
- Lösungsideen, Lösungsansatz und erwarteter Output
- Erwarteter wissenschaftlicher Beitrag, definiert als Wissenszugewinn im Vergleich zu existierenden Arbeiten
- Erwarteter gesellschaftlicher Beitrag, definiert im Aufzeigen neuer Lösungswege für wichtige gesellschaftliche Herausforderungen
- Plan zur Einbindung der Öffentlichkeit oder Stakeholdergruppen zur Förderung des Austauschs von Forschung und Gesellschaft
- Rolle der Antragsteller/in und Mehrwert im interdisziplinären Verbund
- Ggf. Ausweis des/der eingebundenen internationalen Experten/in
- Wichtige Meilensteine des Projekts
- Kostenkalkulation:
 - Kosten für Personal, Sachmittel und Infrastruktur für die an den beteiligten Institutionen anzustellenden Projektmitarbeiter/innen (pauschalisierte Ansätze, Personalkosten nach den aktuellen Durchschnittskostensätzen)
 - Kosten für die Einbindung eines/r internationalen Experten/in (pauschalisierter Ansatz)
- CV der Antragsteller/innen (im Anhang, eine Seite pro Antragsteller/in)

Ein Excel-Sheet als Beispiel für die Kalkulation kann auf Anfrage bereitgestellt werden.

Der Antrag ist im PDF-Format per E-Mail an einreichungen-rueckfragen@bidt.digital einzureichen. In dieser E-Mail ist auch der/die Konsortialleiter/in und der/die primäre Ansprechpartner/in des Konsortiums zu benennen. Der Eingang des Antrags wird vom bidt bestätigt.

Konkrete Rückfragen können vorab ebenfalls an einreichungen-rueckfragen@bidt.digital gerichtet werden.

Auswahlverfahren und Bewilligung

Projektanträge werden anhand folgender Kriterien bewertet:

- Ausmaß des zu erwartenden wissenschaftlichen Beitrags
- Gesellschaftliche und politische Relevanz der zu erwartenden Ergebnisse
- Bezug zu den für diese Ausschreibung definierten Forschungsfeldern
- Wissenschaftlicher Ausweis der Antragsteller/innen
- Interdisziplinarität des Konsortiums
- Einbindung eines/r „Technikers/in“ und eines/r internationalen Experten/in
- Umsetzbarkeit des Projekts

Die Entscheidung über den Antrag trifft das Direktorium des bidt anhand o. g. Kriterien unter Hinzuziehung externer wissenschaftlicher Gutachten. Der Begutachtungsprozess verläuft einstufig, d. h., es werden nur vollständige Anträge (und keine Voranträge) zum Verfahren zugelassen und begutachtet.

Akzeptierte Konsortialprojekte erhalten zunächst eine Bewilligung für eine Förderung über zwei Jahre. Die Mittel für das dritte Jahr werden vom bidt freigegeben, wenn die nach 1,5 Jahren vom bidt durchzuführende Evaluation positiv verläuft. Dazu sind die nach 1,5 Jahren der Projektlaufzeit zu erwartenden Ergebnisse als Meilenstein präzise zu benennen.

Die Zuwendung von Projektmitteln erfolgt auf Basis der Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (ANBest-P). Im Falle einer Bewilligung der Projekte wird zwischen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und den Konsortialleiter/innen ein Zuwendungsvertrag geschlossen. Dieser Zuwendungsvertrag regelt die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Projektförderung. Die Konsortialleiter/innen sind verantwortliche Ansprechpartner/innen gegenüber dem bidt. Die Institutionen der Konsortialleiter/innen erhalten im Falle einer Bewilligung die gesamte Zuwendung und leiten die Mittel an die Teilprojekte weiter. Außerdem sammeln sie alle Verwendungsnachweise und lassen diese dem bidt quartalsweise mit den Mittelanforderungen zukommen. Den Mustervertrag finden Sie unter <https://www.bidt.digital/forschung/>.

Zeitplan

Die Projektanträge müssen bis zum 28. Juni 2020 vorliegen.

Eine Rückmeldung des bidt zu den eingereichten Projekten ist bis spätestens 30. September 2020 vorgesehen.

Der Start der Projekte ist zum 1. Januar 2021 vorgesehen.

Informationen zu den aktuell geförderten Projekten des bidt finden Sie hier:

<https://www.bidt.digital/forschung/>

Kontakt

Bei Fragen zur Ausschreibung wenden Sie sich gerne an einreichungen-rueckfragen@bidt.digital