



# Online-Konsultation zur nationalen Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung

## Die Stellungnahmen\* zu Handlungsfeld 3 „Transfer in die Wirtschaft“

Stand: November 2018

\* Hinweis: Die nachfolgenden Stellungnahmen wurden unverändert aus der Online-Konsultation übernommen. Die Texte wurden weder inhaltlich noch sprachlich verändert, bearbeitet oder lektoriert.

# FZI Forschungszentrum Informatik

## Stellungnahme

Disruptive Innovationen brauchen neue Fördermöglichkeiten, die mehr Freiheiten, Geschwindigkeit und Flexibilität ermöglicht. Hierbei kann eine zentrale Unterstützung für Sprunginnovationen eine tragende Rolle spielen. Wichtige Voraussetzung dafür ist, dass eine zentrale Instanz über ihre Investitionen unabhängig entscheiden kann, und nicht einer vorgegebenen Agenda folgen muss. Darüber hinaus müssen Möglichkeiten für die Zusammenarbeit von KI Spitzenforschung und innovativen Unternehmen geschaffen werden, die möglichst einfach gestaltet werden, was den Austausch von Personal und die Nutzung von Daten und IP angeht. Aus derartigen Kooperationen können Projekte für die KI Forschung für neue, heute noch nicht denkbaren technischen Lösungen entstehen.

## Fehlende Maßnahmen

siehe oben

# Charta digitale Vernetzung e. V.

## Stellungnahme

Innovationswettbewerbe mit Hilfe von KI lösen, Potenziale für Sprunginnovationen nutzen, bestehende Wettbewerbe überprüfen und neue Wettbewerbe fördern. Auf Umsetzungsaspekt achten (nicht nur Leuchttürme schaffen), Transfer in die Wirtschaft realisieren – Start-Ups fördern. In Handlungsfeld 2 aufnehmen. Besonders innovative Unternehmen fördern.

# INVENSITY GmbH

## Stellungnahme

Prinzipiell sind die genannten Innovationswettbewerbe ein kurzfristiger Impulsgeber um Ideen und Talente zu generieren. Allerdings muss hierbei auch die Zweckmäßigkeit respektive die Wirtschaftlichkeit mitberücksichtigt werden, um aus dem kurzfristigen Impuls ein entsprechendes Momentum generieren zu können.

Aus diesem Grund muss neben der Technologie auch die wirtschaftliche Betrachtung, mittels eines Business Case mitbetrachtet werden um anschließend Start Ups aus diesen Innovationswettbewerbern hervorbringen zu können.

## Fehlende Maßnahmen

Fokussierung auf Schlüsselindustrien der BRD/EU mit nachgelagerten Ideenwettbewerben und nachgelagerten Gründerstipendium/-beratung

## Stellungnahme

<https://public.izmyshare.landbw.de/72485307-6cb2-4c17-8127-dd7fbe19eb05>

## Expertengruppe Intelligente Gesundheitsnetze, Fokusgruppe Intelligente Vernetzung im Nationalen Digital-Gipfel

### Stellungnahme

Innovationswettbewerb folgt der Marktlogik: Wenn es gelingt, mit Innovationen Innovationsgewinne abzuschöpfen, habe ich einen Anreiz, innovativ zu sein. Demnach sollten Marktzutrittsbarrieren abgebaut werden. Im Gesundheitsbereich sowie in der Forschung stellen die Dogmen „Opt-In“ und „Datensparsamkeit“ die größten Marktzutrittsbarrieren dar.

Innovationswettbewerbe können einen Nutzen für andere Branchen haben, auch wenn sie nicht unmittelbar für diese Branche entwickelt werden (z. B. Logistik für Gesundheit). Um die Synergien zu nutzen, ist die Einbindung aller Akteure von Relevanz.

### Fehlende Maßnahmen

Kritische Bewertung der datenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen für Anwendungen im Gesundheitsbereich und Umkehr der Opt-In Methode in die Opt-out Methode. Ferner Abkehr von dem Datensparsamkeitsdogma

## Expertengruppe Internet der Dinge, Fokusgruppe Intelligente Vernetzung im Nationalen Digital-Gipfel

### Stellungnahme

- Förderung von KI in der Medizin: Formulierung von KI-Challenges für Klinische Anwendungen
- Förderung von Start-Ups?? im Medizinbereich und intelligente Gesundheitsnetze
- Technologiefragen: Small-Data-Problem ist sehr relevant in der Medizin und System

# Deutsche Telekom AG

## Stellungnahme

Eine Agentur für Sprunginnovationen sollte geschaffen und finanziell in die Lage versetzt werden, agil und mit hohen Freiheitsgraden konkrete KI-Anwendungen missionsorientiert und europaweit in kartellrechtlich zulässigen Konsortien umzusetzen. Die Agentur sollte zudem beihilferechtlich gekoppelt werden an ein Important Project of Common European Interest (IPCEI), um maximale Schlagkraft zu entfalten.

Innovationswettbewerbe sind eine zielführende Maßnahme, um die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft zu fördern. Antragsaufwendige, mehrstufige Wettbewerbsverfahren sind dabei abzulehnen.

# DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

## Stellungnahme

Hier sollten besonders bereits Schulen, Universitäten, Forschungseinrichtung sowie mittelständische Unternehmen von profitieren. Problemfeld: Gewinner solcher Wettbewerbe gelangen in den Focus von großen Unternehmen/Konzernen und werden dann übernommen ....

# Spitzenverband Bund der Krankenkassen und Pflegekassen

## Stellungnahme

Der GKV-Spitzenverband steht den Potenzialen, die sich aus der KI für die Verbesserung der gesundheitlichen Versorgung der Versicherten ergeben, offen gegenüber. Das GKV-seitige Interesse, neue Erkenntnisse darüber zu gewinnen, wie die KI in der konkreten Versorgungspraxis wirkt, zeigt sich daran, dass der beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) angesiedelte Innovationsausschuss durch eine gezielte Ausschreibung von Themenfeldern, die sich mit der Nutzbarkeit lernender Algorithmen befassen, praxisnahe Versorgungsforschung in diesem Bereich beauftragt hat. Die beim Innovationsausschuss eingereichten Projektvorschläge haben sich beispielsweise zum Ziel gesetzt, die in der Regelversorgung routinemäßig angewandten Diagnosemethoden, wie bildgebende Verfahren, datenbasiert und computerassistent zu unterstützen, um die Diagnosequalität zu steigern. Dies sind interessante Ansätze, die mit einem Nachweis ihres Nutzens Potenzial haben, mittelfristig in die Regelversorgung einzugehen.

## Evangelische Kirche in Deutschland

### Stellungnahme

Sprunginnovationen ergeben sich meist dort, wo durch eine transdisziplinäre Besetzung von Teams oder wo durch transdisziplinär denkende Mitarbeitende festgefügte Bahnen disziplinärer Paradigmen verlassen werden. Wenn man dieser Einschätzung folgt, sollten bei Maßnahmen zur Förderung von Springinnovationen transdisziplinäre Forschungs- und Entwicklungsansätze bevorzugt werden.

## Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB)

### Stellungnahme

Innovationswettbewerbe mit KI-Ausrichtung sollten Zielsetzung und Anspruch von „KI Made in Germany“ folgen, wie es im Eckpunktepapier formuliert worden ist. Grundvoraussetzung dafür ist eine dem jeweils spezifischen Anwendungsbereich angemessene Multi-Stakeholder-Beteiligung.

### Fehlende Maßnahmen

Eine stärkere Ausrichtung von Innovationswettbewerben auf KI-Technologien sollte soziale Innovationen zur Förderung der Humanisierung der Arbeit beinhalten.

## Vanderlande GmbH

### Stellungnahme

Dieses Handlungsfeld sehe ich als weniger wichtig an.

## GFT Technologies SE

### Stellungnahme

Die Förderung von Sprunginnovationen in der KI durch eine eigens hierfür geschaffene Agentur wird befürwortet. Diese Agentur sollte ein hohes Maß an Unabhängigkeit von politischer Steuerung sowie große Flexibilität beim Management ihrer Programme genießen. Innovationsexperten und kreative Querdenker aus Wissenschaft und Wirtschaft sollen mit großen Freiheitsgraden visionäre Ideen aus der Forschung in neue innovative Produkte und Dienstleistungen überführen können. Die angedachten Innovationswettbewerbe sollten konkrete Herausforderungen definieren, die die Entwicklung von Verfahren zur Kontrolle und Nachvollziehbarkeit algorithmischer Prognose- und Entscheidungssysteme und Technologien zum Schutz der Privatsphäre und Verbraucherschutztechnologien beinhaltet. Teams mit unterschiedlichen Lösungsansätzen sollen gegeneinander antreten. Relevante Vertreter aus Wirtschaft

und Gesellschaft können als Innovationsmanager in die Governance-Struktur der Agentur einbezogen werden. Dabei würden sie sowohl bei der Auswahl der Projekte als auch bei der Evaluierung mitwirken. Die Initiative kann als Hub Kontakte in die Industrie, zu Wagniskapitalgebern und anderen relevanten Marktakteuren vermitteln.

#### **Fehlende Maßnahmen**

Einführung von Innovationswettbewerben unter besondere Berücksichtigung der vorhandenen Stärken in Deutschland (z.B. Automobilbranche, Gesundheit, Finanzen) und Europa (z.B. Datenschutzgrundverordnung)

## TechUnite und HTW Berlin

#### **Stellungnahme**

Die bisherigen Challenges, Hackethons und ähnliche Formate, die ich als KI-Entwicklerin bisher besucht habe, sind überhaupt nicht darauf ausgerichtet, die oben genannte Zielrichtung zu erreichen. Sie werden oftmals Eventfirmen übertragen.

Biolimonade und coole Musik reichen aber nicht aus. Oftmals steht noch nicht einmal die Internetverbindung. HPI ist hier die einzige Ausnahme.

#### **Fehlende Maßnahmen**

Innovationswettbewerbe müssen fachlich-inhaltlich gut ausgearbeitet werden. Die technische Ausstattung muss so sein, dass die Lösung nicht als PowerPoint und Fakeoberfläche dargestellt wird, sondern die Funktionalitäten nachvollziehbar werden.

## Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e. V.

#### **Stellungnahme**

Bei der Einrichtung einer Agentur zur Förderung von Sprunginnovationen sind die Forschungen zur Wirkung und zu Erfolgen geschlechtergemischt geführter Unternehmen zu berücksichtigen. In diesem hochinnovativen Umfeld benötigt die Agentur Personal, das auf Wissen zur Wirkung von mixed-teams in der Führung und in den Innovationsteams zurückgreifen kann.

Studien von Warth & Klein Grant Thorntor (2017) und TUM & Boston Consulting (2017) weisen darauf hin, dass hinsichtlich Innovationsgrad und des Wahrnehmens von Wachstumschancen Unternehmen mit geschlechtergemischten Führungsebenen deutlich besser abschneiden. In der Studie "Mix That Matters. Innovation Through Diversity" belegen sie, dass Innovationskraft und Geschlechterdiversität von Unternehmen klar zusammenhängen. Je diverser die Führungsebene, desto stärker die Innovationskraft eines Unternehmens.

#### **Fehlende Maßnahmen**

Eine Agentur für Sprunginnovationen und Agenturen und Projekte, die Innovationswettbewerbe (Challenges) ausrichten, benötigt Wissen über die Wirkungen vielfältig besetzter Teams und die Notwendigkeit, diese konsequent zur Beteiligung zu gewinnen. Dies muss durch die personelle Besetzung oder entsprechende Beratungsstrukturen gewährleistet werden.

# Zeppelin Universität gGmbH

## Stellungnahme

In diesen Innovationswettbewerben sollten die Anwender als ganz relevante Stakeholder auch frühzeitig eingebunden werden.

### Fehlende Maßnahmen

- \* KI-Brainstorming
- \* KI Hack-Day mit cloud-basierter künstlicher Intelligenz
- \* Spunginnovationen bedeutet ein Eingeständnis des Verzichts auf Grundlagenforschung, die Erkenntnis den Anschluss bereits verloren zu haben und nun zu hoffen, mit einer Black-Box-Technologie (made in China, Russia oder USA) den Anschluss wieder zu bekommen. Das kann bitter enden, denn man verstrickt sich immer tiefer in (Pfad-) Abhängigkeiten, aus denen man sich nicht lösen kann.
- \* Grundlagenforschung
- \* Anwendungsorientierte Lehre und Forschung in verschiedenen Domänen wie Wirtschaft, Verwaltung, Recht, Medien ist dringend erforderlich.
- \* Open Innovation

# Max-Planck-Gesellschaft

## Stellungnahme

Erfahrungen unter anderem aus den USA haben gezeigt, dass die Förderung radikaler Innovationen, wenn diese nicht zufällig entstehen sollen, besonderer Aufmerksamkeit bedarf. Die erforderlichen Instrumente und Rahmenbedingungen unterscheiden sich in Ausgestaltung, Verantwortung und Fokus deutlich von existierenden Elementen. Im Umfeld des Innovationsdialogs zwischen Bundesregierung, Wirtschaft und Wissenschaft hat sich unter dem Vorsitz des Präsidenten der Max-Planck-Gesellschaft eine Arbeitsgruppe mit Impulsen für Sprunginnovationen in Deutschland beschäftigt. Die Arbeitsgruppe hält die Ergänzung des deutschen Innovationssystems durch einen Mechanismus, der gezielt Sprunginnovationen fördert, für dringend geboten und hat empfohlen, eine Agentur für Sprunginnovationen zu errichten. Wesentliche Instrumente einer solchen Agentur sind einerseits Innovationswettbewerbe (challenges), andererseits durch hochkarätige und unabhängige Programm-Manager aktiv gemanagte Projekte, die die besten Lösungsansätze identifizieren und vorantreiben. Am 29.8.2018 wurde von der Bundesregierung der Beschluss gefasst, eine solche Agentur zu errichten.

### Fehlende Maßnahmen

Man sollte sich nicht allein auf Innovationswettbewerbe beschränken, um auf KI ausgerichtete Sprunginnovationen zu fördern. Letztere können auch Ergebnis eines aktiv gemanagten Prozesses mit Missionsorientierung sein, vorangetrieben durch einen Visionär. Die kritischen Erfolgsfaktoren für ein solches Umfeld sind ein für öffentliche Einrichtungen außerordentlich hohes Maß an Unabhängigkeit von politischer Steuerung und Kontrolle sowie eine ebenso große Flexibilität im Programm-Management. Die Programm-Manager benötigen Freiräume für unternehmerisches Handeln, um die Projekte eng und aktiv begleiten zu können. Es muss eine ausgeprägte Akzeptanz für den Abbruch und das Scheitern hochriskanter Projekte gegeben sein.

## MWE

### **Stellungnahme**

Qualitativ hochwertige Wettbewerbe sind extrem wichtig, müssen aber relevante Inhalte haben und die Juroren müssen die international besten Experten sein. Außerdem sollten die Wettbewerbe für die erfolgreichen Bewerber auch finanziell attraktiv sein.

### **Fehlende Maßnahmen**

Wichtig ist auch die Suche nach potenten Sponsoren für die Wettbewerbe die sich an diesen signifikant finanziell beteiligen können.

## Verband der TÜV e.V. (VdTÜV)

### **Stellungnahme**

Die Innovationswettbewerbe sind grundsätzlich zu begrüßen. Wichtig ist hierbei jedoch eine einheitlich zwischen den Ministerien abgestimmte Strategie zur Setzung entsprechender Anreize und bei der Ausgestaltung und Umsetzung der Wettbewerbe (siehe „Schaufenster Elektromobilität“).

## Bernstein Center for Computational Neuroscience Tübingen

### **Stellungnahme**

Ich habe keine Meinung zu Innovationswettbewerben.

## ifaa – Institut für angewandte Arbeitswissenschaft

### **Stellungnahme**

Stellt sich für mich als interessante Motivationsmöglichkeit dar, jedoch im hinteren Rang der Handlungsfelder. Aus meiner Sicht führt dies nur zu punktuellen Innovationen.

## AOK Nordost

### Stellungnahme

Innovationswettbewerbe sind ein geeignetes Mittel optimierte Lösungen für die Vielfalt der Fragestellungen im Gesundheitswesen z. B. im Rahmen der Information und Motivation, der Prävention, Entscheidungsunterstützung bei Diagnostik und Therapie, der Prüfprozesse zur Sicherung von Qualität und Wirtschaftlichkeit aber auch der Mensch – Maschine Interaktion bei der Umsetzung von Therapien zu finden. Sie sollten genutzt werden, um die beste Lösung für konkrete Fragestellungen im Wettbewerb der besten Köpfe in Europa und Weltweit zu finden. Häufig beziehen sich Innovationswettbewerbe jedoch noch zu stark auf akademische Fragestellungen, bei denen die Erwartungen und Befürchtungen der potentieller Nutzer zu wenig berücksichtigt werden.

Deshalb ist es entscheidend, dass Innovationswettbewerbe im Gesundheitswesen reale Fragestellungen der Versorgungspraxis aufgreifen und die Bewertung der Ergebnisse auch die Einschätzung potentieller Nutzer z. B. Ärzte und Patienten einbezieht. Nur so kann die notwendige Akzeptanz der in Innovationswettbewerben identifizierten optimierten Lösungen in der Versorgungspraxis sichergestellt werden.

## Institut für Mittelstandsforschung

### Stellungnahme

Sprunginnovationen sind ex-ante schwer zu identifizieren, sondern lassen sich in der Regel erst ex-post erkennen – diese Einschränkung ist bei allen Instrumenten, die Sprunginnovationen anschieben möchten, zu berücksichtigen. Laufende Initiativen zur Unterstützung von Sprunginnovationen (bspw. VIP+ des BMBF) wären darauf zu überprüfen, inwieweit sie für KI-Initiativen nutzbar gemacht werden können oder diese bereits erfassen.

Wichtig ist die gesellschaftliche Einbindung der KI. Künstliche Intelligenz mag zunächst als rein technisches Thema erscheinen, dies hat jedoch enorme gesellschaftliche Auswirkungen. Unterstützungsmaßnahmen sollten deshalb transdisziplinäre Zusammenarbeit voraussetzen.

### Fehlende Maßnahmen

Über Innovationswettbewerbe („Challenges“) hinaus, wäre es sinnvoll auch andere Wettbewerbsformate zu fördern, z. B. Maßnahmen, die KI-Start-ups und etablierte Mittelständler zusammen bringen.

## Open Knowledge Foundation Deutschland

### Stellungnahme

Innovationswettbewerbe und niedrigschwellige Förderverfahren sind sinnvoll und haben das Potenzial, den Impact von öffentlicher Förderung zu erhöhen, neue Zielgruppen zu erschließen und neuartige Gedanken und Ansätze in den bestehenden Diskurs zu bringen. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass sich ExpertInnen im Bereich KI nicht mehr zwangsläufig an Forschungseinrichtungen und Unternehmen binden, sondern selbständig sind und flexibel/agil blei-

ben wollen. Diesem Umstand sollten die Challenges Rechnung tragen. Ein erfolgreiches Beispiel hierfür ist das Förderprogramm Software Sprint [1] (BMBF), das 2018 bereits eine Challenge zum Thema KI geöffnet hat.

[1] [prototypefund.de](http://prototypefund.de)

### **Fehlende Maßnahmen**

Innovationswettbewerbe für sich allein sind in Bezug auf ihre Nachhaltigkeit nur begrenzt sinnvoll. Sie sollten deshalb um ein Angebot aus Qualifizierungsmaßnahmen (Coachings), Gründungsberatung und ggf. Validierungsförderung ergänzt werden, auch um damit dem Mangel an qualifiziertem Personal aktiv entgegenzuwirken.

## Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe

### **Stellungnahme**

Berlin zählt zu den digitalen Hotspots weltweit. Zahlreiche Unternehmen kommen mit ihren digitalen Sparten und Aktivitäten in die Gründerhauptstadt. Dass sich Berlin zu einem Hotspot für digitale Neugründungen entwickelt hat, liegt aber vor allem an den günstigen Standortbedingungen in der Stadt. Die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg nimmt bereits im Bereich der künstlichen Intelligenz über die Landesgrenzen hinaus einen Spitzenplatz ein und ist für das KI-Zeitalter hervorragend aufgestellt. Wir haben eine exzellente Ausgangsbasis, um in diesem Segment weiter zukunftssicheres und nachhaltiges wirtschaftliches Wachstum zu generieren. Es bietet sich aufgrund der ausgezeichneten Standortbedingungen an, eine Agentur für Sprunginnovation in Berlin anzusiedeln.

### **Fehlende Maßnahmen**

generelle Erhöhung der Innovationsausgaben für die Anwendung von KI-Systemen ist unabdingbar

## Verband der Automobilindustrie e. V.

### **Stellungnahme**

Die Unterstützung und Stärkung von Innovationswettbewerben wird ausdrücklich befürwortet. Voraussetzung hierbei sind barrierefreie zugängliche Methodenbausteine und Datensätze um innovative Ideen/Lösungen zu entwickeln, erproben und deren Ergebnisse auch bewerten zu können.

Entsprechende Plattformen sollten sich branchenorientiert etablieren, jedoch dabei auch entsprechende Schnittstellen für die branchenübergreifende Nutzung vorsehen.

### **Fehlende Maßnahmen**

Entwicklung branchen- und anwendungsorientierter Plattformen für die Nutzung in spez. und übergreifenden Domains. Unterstützung des Transfers von best practice Ansätzen und Schaffung chancenorientierter Rahmenbedingungen für die Erzeugung und Nutzung von Informationen/Daten.

## Software AG

### Stellungnahme

Innovationswettbewerbe nach Vorbild der „DARPA-Challenge“ können ein weiterer, allerdings nur subkutan wirkender und relativ kleiner Baustein einer ganzheitlichen FuE-Strategie zur Förderung von KI sein. Sie sollten die existierende Förderlandschaft daher nur ergänzen und dürfen nicht zu Lasten der bewährten Förderinstrumente – insbesondere der Verbundforschung – gehen. In Technologie und Lösung müssen die Innovationswettbewerbe zwar absolut neutral sein, inhaltlich sollten sie aber auf die deutschen Leitbranchen (vor allem Maschinenbau, Automobilbau, Logistik/Verkehr, Energie und Banking/Finance) ausgerichtet sein. Innovationswettbewerbe und die von ihnen erhofften, naturgemäß jedoch mit Risiken behafteten Sprunginnovationen setzen allerdings die politische Bereitschaft voraus, ggf. auch teure Fehlschläge in Kauf zu nehmen.

## Deutscher Designtag e.V.

### Stellungnahme

Innovationskraft und Sprunginnovationen sind wesentlich für die künftige technologische und wirtschaftliche Position von Deutschland/Frankreich in der Welt. Zur Realisierung dieser hehren Zielsetzung sind Innovationswettbewerbe in der Wirtschaft und Forschung nicht ausreichend nachhaltig.

### Fehlende Maßnahmen

Um eine dauerhafte, bis weit in die Zukunft hinein reichende Innovationskraft zu generieren, müssen junge Menschen sehr früh zum spielerischen (und dennoch anspruchsvollen) Umgang mit der Entwicklung von Algorithmen und KI animiert werden.

Groß angelegte Wettbewerbe würden bei jungen Menschen voraussichtlich eine sehr viel höhere Nachhaltigkeit erreichen als bei erwachsenen Profis: Junge Teilnehmer, noch ohne Profi-Status, würden in der Lösung der Wettbewerbsaufgabe ihre Beziehung zur Technologie formen, ihre schöpferische Haltung aufbauen und ihre Erkenntnisfähigkeit optimal entwickeln – insofern sie entsprechende Unterstützung und Rahmenbedingungen (inkl. breiter sozialer Anerkennung) erhalten. „Jugend forscht“ und „Jugend musiziert“ könnten beachtenswerte Anregungen liefern.

## Centre for art and experimentation/CFAX GmbH

### Stellungnahme

Als Nutznießer der sehr experimentellen NESTA Initiativen in GB vor ca 10 -14 Jahren haben wir das ein oder andere zum Thema ‚Innovationswettbewerb‘ zu sagen (wir wissen wie wir unseren in GB gewonnen haben). In der Sache ein guter und wichtiger Ansatz, in der Nomenklatura sehr verstaubt und deswegen auch wahrscheinlich weit hinter den wirklichen Möglichkeiten zurückliegend.

## Fehlende Maßnahmen

Kreative und finanziell adequat ausgestattete und ERGEBNISOFFENE Wettbewerbe. erinnert Euch: You don't know what you don't know. Also muss das briefing besser werden, das kann nie gut genug sein! Lasst die Forscher & Entwickler selbst ihre briefings schreiben! In diesem Feld ist die Gefahr von bräsiger Wettbewerbskultur, wo immer nur die gleichen das gleiche gewinnen, besonders groß. Innovative Formate sollten der gewünschten Innovation vorausgehen!

# Deutscher Industrie- und Handelskammertag

## Stellungnahme

\*Sprunginnovationen den Weg bereiten: Auch im Rahmen der geplanten Sprunginnovationsagentur könnten digitale Geschäftsmodelle eine Aufschwung erleben. Ob das gelingt, hängt nicht zuletzt damit zusammen, ob eine Kultur des Scheiterns etabliert werden kann, die auch das Scheitern eines Lösungswegs als Erkenntnisgewinn betrachtet. Die frühzeitige Beteiligung der Wirtschaft ist essenziell für den Transfer der Lösungen in neue Produkte und Dienstleistungen und somit auch für den Erfolg der Agentur.

\*Bundeswettbewerbe für Schüler zum Thema KI ausbauen: Bestehende Innovationswettbewerbe auf eine stärkere KI-Ausrichtung hin zu überprüfen ist sinnvoll, denn solche Wettbewerbe, insbesondere für Schüler, können Sprunginnovationen vorantreiben.

# Bitkom e.V.

## Stellungnahme

Innovationsexperten und kreative Querdenker aus Wissenschaft und Wirtschaft sollen mit großen Freiheitsgraden visionäre Ideen aus der Forschung in neue innovative Produkte und Dienstleistungen überführen können. Die angebotenen Innovationswettbewerbe sollten konkrete Herausforderungen definieren. Teams mit unterschiedlichen Lösungsansätzen sollen gegeneinander antreten. Innovationsmanager würden sowohl bei der Auswahl der Projekte als auch bei der Evaluierung mitwirken. Die Initiative kann als Hub Kontakte in die Industrie, zu Wagniskapitalgebern und anderen relevanten Marktakteuren vermitteln.

IT-Sicherheit gehört zu den Bereichen, wo KI-Innovationen gefragt sind. KI kann für intelligente Cyberangriffe, wie Wirtschaftsspionage und -sabotage missbraucht werden. Es wird erwartet, dass KI-Systeme dafür gezielt von Angreifern eingesetzt und weiter entwickelt werden. Die Folge: Die Verteidiger in den Firmen müssen schnellstmöglich auf KI-Systeme für die Abwehr von Cyberangriffen zugreifen können. Dies gilt auch für Fälle, in denen „gutartige KI-Systeme“ durch Angriffe zu „böartigen“ verändert werden können.

## Fehlende Maßnahmen

- ? Es sollte Wettbewerbe für Jugendliche im Schulalter veranstalten, um schon dort den Grundstein für die nächste Generation der KI-Experten zu legen.
- ? Hackathons an Universitäten und mit Verbänden wie dem Cyberforum gilt es zu fördern. Challenges über Hackathons und langfristig ausgelegte Innovationswettbewerbe (z. B. zwischen Kommunen) müssen angegangen

werden – immer mit dem Ziel der nachhaltigen Umsetzung und nicht nur der Erstellung von Prototypen.

- ? Es sollte der gegenseitige Mehrwert bei der parallelen Nutzung von IT-Sicherheit und KI untersucht werden. Auf der einen Seite wird der Einsatz von IT-Sicherheitsmechanismen zum Schutz bei der Übertragung sensibler Daten benötigt. Andererseits ist die Nutzung von KI auch bereits zur Anomalie-Erkennung erprobt und könnte im Rahmen der Identifikation und Authentisierung z. B. bei biometrischen Verfahren, komplementär zu kryptografischen Protokollen zum Einsatz kommen. Die KI könnte damit auch im Rahmen einer Risikoanalyse einen wichtigen Beitrag leisten.

## Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di)

### Stellungnahme

Inwiefern Innovationswettbewerbe dazu beitragen, das Innovationsgeschehen voranzutreiben, sollte evaluiert werden. Im Feld der KI existieren sie ja bereits. Wichtig ist, mit solchen Instrumenten nicht nur Unternehmen oder Gründer zu adressieren und einzubeziehen, sondern auch weitere Stakeholder, wie etwa in den Handlungsfeldern 1, Forschung, oder 12, Dialoge in der Gesellschaft, aufgeführt. Innovationswettbewerbe stellen allerdings nach Auffassung von ver.di kein eigenes Handlungsfeld dar, sondern sind ein Instrument bzw. eine Option zur Stärkung von Forschung und Förderung von Innovationen und sollten daher in Handlungsfeld 1 integriert werden, sofern sie tatsächlich sinnvoll sind. Zudem sollten bei den Wettbewerben Teil-/Ziele vorgegeben werden, die dem Gemeinwohl dienen und einer gesellschaftlich erarbeiteten Nützlichkeitsvision dienen.

### Fehlende Maßnahmen

Bei dem Handlungsfeld geht es nicht nur um Innovationswettbewerbe, deren Beitrag zu Sprunginnovationen zu evaluieren wäre, sondern generell um die Förderung von Sprunginnovationen. Ver.di weist regelmäßig mit dem Innovationsbarometer für die Dienstleistungsbranche nach, dass eine starke Beteiligung der Beschäftigten wie der Mitbestimmungsträger sowie eine gute Arbeitsqualität, also bessere Arbeitsqualität, vor allem weniger Stress, Sprunginnovationen befördern. In diesem Sinne sollten soziale Innovationen auch auf dem Gebiet der KI stärker unterstützt werden, durch Open-Innovation- und Gute-Arbeit-Konzepte.

## SAP SE

### Stellungnahme

Innovationswettbewerbe können ein Mittel sein, die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft voranzutreiben. Die konkrete Ausgestaltung solcher Wettbewerbe ist in den bisherigen Ausführungen noch nicht ausreichend beleuchtet. Eine Agentur für Sprunginnovationen, wie von der Bundesministerin für Bildung und Forschung vorgeschlagen, könnte hier bei einer Ausarbeitung zur Seite stehen.

## Techniker Krankenkasse

### Stellungnahme

Innovationswettbewerbe sind insbesondere vor dem Hintergrund des globalen Wettbewerbs (insbesondere mit China und den Vereinigten Staaten von Amerika) von zentraler Bedeutung für Deutschland – auf europäischer Ebene!

KI kann nicht eines der ersten Themen sein, KI muss eines der ersten Themen sein.

Da zu erwarten ist, dass KI neben den Bereichen Mobilität, Energie, Verteidigung, Finanzen auch insbesondere die Gesundheitsversorgung beeinflussen wird, ist somit der Gesundheitssektor beim europäischen Aspekt zu berücksichtigen.

### Fehlende Maßnahmen

Innovationswettbewerbe bzw. deren Ergebnisse können nur einen Wettbewerbseffekt in Deutschland erzielen, wenn sie in einen entsprechenden ordnungspolitischen Rahmen eingebettet sind, der u. a. auch Markteintritte und faires Marktverhalten aller Beteiligten (siehe Wettbewerb oben) fordert.

## FZI Forschungszentrum Informatik

### Fehlende Maßnahmen

für innovativere Ergebnisse auch Gruppen zur Teilnahme motivieren, die sich üblicherweise nicht von Innovationswettbewerben angesprochen fühlen (Menschen mit Migrationshintergrund, Frauen und Mädchen, Personen aus Nicht-Akademikerfamilien, ....) und die Zusammenstellung heterogener Teams bewusst unterstützen

## DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

### Fehlende Maßnahmen

Die folgenden Maßnahmen beziehen sich auf die Einbindung von Normung und Standardisierung in die KI-Strategie. Ihre Bedeutung geht über die im Vergleich zu den in den Eckpunkten der Bundesregierung vorgeschlagenen Maßnahmen hinaus, da Normung und Standardisierung als integraler Bestandteil für viele der vorgeschlagenen Maßnahmen der KI-Strategie verstanden werden sollten. Daher empfehlen wir:

1. Normung und Standardisierung sollten im Rahmen der Bewertung von Projekten als Kriterien herangezogen werden.

# Inequality and Economic Policy Analysis (INEPA), Forschungsschwerpunkt an der Universität Hohenheim

## Stellungnahme

Innovationswettbewerbe sind ein geeignetes Mittel, um einen Anreiz für zielgerichtete Forschung mit hohem Potential für positive gesellschaftliche Effekte zu setzen. In vielen Fällen haben ähnliche Wettbewerbe zu großen Innovationschüben geführt (beispielsweise der Ansari X-Prize im Bereich der Entwicklung von privaten und bemannten suborbitalen Raumfahrzeugen oder die DARPA Grand Challenge im Bereich der Entwicklung von Roboterfahrzeugen).

## 3M Deutschland GmbH

### Stellungnahme

Innovationswettbewerbe können einen Nutzen für anderen Branchen haben, auch wenn sie nicht unmittelbar für diese Branche entwickelt werden (Beispiel Logistik für Gesundheit).

KI ist zwar keine Sprunginnovation mehr, sondern unterstützt schon heute „im kleinen“. Dies muss weiter gefördert werden. Innovationswettbewerbe und die Förderung als Sprunginnovation helfen, um Schlagkraft und Sichtbarkeit zu erzeugen. Challenges unter den Forschungsprojekten sollten verstärkt mit dem Ziel der Praxistauglichkeit und Nutzenbewertung verbunden sein.

## Bundesverband Gesundheits-IT – bvitg e.V.

### Stellungnahme

Innovationswettbewerbe können einen Nutzen für verschiedene Branchen haben, auch wenn sie nicht unmittelbar für diese Branchen entwickelt werden (z. B. Logistik für Gesundheit). Um die Synergien zu nutzen, ist die Einbindung aller Akteure von Relevanz.

### Fehlende Maßnahmen

Bei der Evaluation von Innovationswettbewerben sollte darauf geachtet werden, wie die teilnehmenden Personen daran im Sinne der Weiterbildung und Qualifizierung partizipieren.

## Universität Stuttgart

### Stellungnahme

Dies sehen wir sehr positiv.

## ABB AG Forschungszentrum Deutschland

### Stellungnahme

- Neben dem Wettbewerb auch den notwendigen Austausch unter den Forschern fördern. Es gibt in Deutschland keine namhafte Wissenschaftliche Konferenz mit KI Fokus.
- Unterstützung des Aufbaus einer solchen Konferenz würde zu mehr internationaler Sichtbar

### Fehlende Maßnahmen

- Konkreter Vorschlag: Unterstützung des Aufbaus einer international renommierten wissenschaftlichen KI Konferenz. Teil davon können auch Hackathons mit KI Fokus sein, die den Wettbewerb unterstreichen.

## Deutscher Notarverein

### Stellungnahme

Hier würde ich mich auf das universitäre Umfeld und den Mittelstand konzentrieren.

## Bundesvereinigung der deutschen Arbeitgeberverbände (BDA)

### Stellungnahme

Eine Stellungnahme zu diesem Handlungsfeld finden Sie in der Kommentierung unseres Partners, dem Bundesverband der deutschen Industrie (BDI).

## Gini GmbH

### **Stellungnahme**

Solche Wettbewerbe können Anreize schaffen, bestimmte Themen voranzutreiben.

Für Wettbewerbe mit Fokus auf KI ist es wichtig entsprechende Daten bereitzustellen.

### **Fehlende Maßnahmen**

Um das Ziel dieser Wettbewerbe zu erreichen ist entsprechendes Marketing notwendig, um die Zielgruppe aufmerksam zu machen.

## Integrata-Stiftung für humane Nutzung der IT

### **Stellungnahme**

ok

### **Fehlende Maßnahmen**

Gehört zu diesem Handlungsfeld nicht auch die regelmäßige Messung von Akzeptanz von Innovationen in der Bevölkerung? Oder wo gehört die hin?

Akzeptanzmessungen sind schwierig und bedürfen der Förderung. Dies gilt insbesondere für Sprunginnovationen.

Es gilt dabei, auf unsicherer Daten-Basis die Akzeptanz in Zukunft möglichst gut vorherzusagen.

Solche Vorhersagen sollten eine Rückkopplung auf die entsprechenden Förderungsanstrengungen haben.

## Technologiestiftung Berlin

### **Stellungnahme**

Eine Förderung von Sprunginnovationen im Bereich der KI kann nur einen konkreten Mehrwert bieten, wenn gesellschaftliche Ziele mitbedacht werden.

## Fraunhofer-Gesellschaft

### Stellungnahme

Es ist wichtig, in Deutschland generell eine stärkere Experimentierkultur zu schaffen, um neue Ideen ausprobieren zu können und auch scheitern zu dürfen; Vorbild USA. Dies könnte auch zur Förderung der Innovations- und Gründerkultur hierzulande führen.

### Fehlende Maßnahmen

Es wäre sinnvoll, wenn die Sieger von Innovationswettbewerben gemeinsame Projekte mit der Forschung finanziert bekämen.

## Bundesverband Deutscher Patentanwälte e.V. (BDPA)

### Stellungnahme

Nach unserer Auffassung ist die KI ohnehin bereits ein Gebiet, auf dem sich forschende Institutionen aktiv betätigen und Ergebnisse präsentieren. Einen zusätzlichen Gewinn von Innovationswettbewerben sehen wir nur bedingt. Durch Presseberichte über Preisvergaben ließe sich jedoch immer wieder eine Information der Öffentlichkeit über einige der neuesten Entwicklungen erreichen.

## Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.

### Stellungnahme

Die Industrie bei der Entwicklung neuer Förderinstrumente eng einbinden

Die Industrie unterstützt ausdrücklich das Ziel der Bundesregierung, neue Wege zu gehen, um den Innovationsstandort Deutschland zu stärken und auszubauen. Der BDI begrüßt die Entschlossenheit der Bundesregierung, risikoreich in experimentelles Neuland zu investieren. Es ist wichtig, dass durch Instrumente wie z. B. Ideen- und Innovationswettbewerbe auch neue Teilnehmer für den Innovationsprozess gewonnen werden. Für eine erfolgreiche Förderung von Sprunginnovationen spricht sich der BDI dafür aus, gezielt vielversprechende Projekte für Sprunginnovationen zu unterstützen, die das Potenzial haben, radikale Auswirkungen auszulösen. Das Förderinstrument soll zudem die Potenziale der Wertschöpfungsketten der deutschen Industrie stärken, aber auch neue Möglichkeiten für Wertschaffung generieren. Damit dieses neue Förderinstrument neue Innovationsergebnisse zu Tage fördern kann, sollte die Förderung von Sprunginnovationen durch eine unabhängige und mit weitreichenden Handlungsfreiheiten ausgestattete Agentur und eine enge Einbindung der Industrie erfolgen.

Ausgestaltung der Innovationswettbewerbe konkretisieren

Innovationswettbewerbe können ein weiteres Mittel sein, die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft voranzutreiben. Die konkrete Ausgestaltung solcher Wettbewerbe ist in den bisherigen Ausführungen noch nicht ausreichend beleuchtet. Eine Agentur für Sprunginnovationen, wie von der Bundesministerin für Bildung und Forschung

vorgeschlagen, könnte hier bei einer Ausarbeitung zur Seite stehen. Denkbar wären u.a. Innovationswettbewerbe rund um die angekündigten öffentlich-privaten Datenpools zu veranstalten. Die Bereitstellung von Datensätzen der öffentlichen Hand zur Nutzung bei Innovationswettbewerben kann dazu beitragen, wertvolle Erkenntnisse von Experten aus den Daten zu gewinnen.

### **Fehlende Maßnahmen**

Keine Ergänzung

## KI-Bundesverband e.V.

### **Stellungnahme**

Da ist ein sehr wichtiger Punkt.

Die Wettbewerbe sollten sehr attraktiv gestaltet werden und über entsprechende Marketingmaßnahmen an unterschiedliche Beteiligte (Wissenschaft, Industrie, Medien, Bürger) vermittelt werden.

## IDIKO GmbH

### **Stellungnahme**

Hintergrund meiner niedrigen Bewertung dieses Handlungsfeldes ist die Tatsache, dass sich die Bundesregierung maßgeblich auf die Rahmenbedingungen fokussieren sollte, dies sind Forschung stärken, Ordnungsrahmen definieren und selber KI für staatliche Aufgaben nutzen.

Selbstverständlich, ohne die Wirtschaft und einer entsprechenden Förderung geht es nicht. Allerdings sehe ich in dem Handlungsfeld 4 „Gründungsdynamik wecken und zum Erfolg führen“ mehr Erfolgsaussichten.

## Cerner Corp.

### **Stellungnahme**

Die Mehrzahl der KI-Projekte, über die bisher in Deutschland berichtet wurde beschäftigen sich mit

- Verbesserung der Effizienz/Prozesse/Produktivität
- Reduzierung operativer Kosten
- Verbesserung Produktqualität
- Verbesserung Kundenerlebnis
- Verbesserung Entscheidungsfindung

= alles interne Optimierungen und wenig Sprunginnovation(en). Innovationswettbewerbe müssen m.E. aber genau die Sprunginnovation bedienen.

## Gould Finch GmbH

### Stellungnahme

Innovationswettbewerbe sind – sofern eine adäquate Incentivierung stattfindet – ein ideales Mittel um bereits in frühen Stadium Innovationspotenziale erkennen zu können und dementsprechend auch in ihren ersten Schritten weiterentwickeln und zu etablierten und relevanten Geschäftsmodellen aufzubauen.

## Beuth Hochschule für Technik Berlin, Forschungszentrum Data Science

### Stellungnahme

Siehe auch meine Kommentare zu 1 und 2) Fokus der Wettbewerbe auf das „Anschieben“ der B2B Plattformökonomie in Deutschland und unter Verstärkung von FHs die eher gewöhnt sind, Hands-On konkrete Resultate über akademische Studien und im Sinne von Use-Inspired Basic Research hinaus zu erzielen.

### Fehlende Maßnahmen

Verstärkung der Fördermaßnahmen für FHs

## Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)

### Stellungnahme

Das Instrument „Innovationswettbewerb“ ist als solches sehr zu begrüßen. Es darf jedoch nicht losgelöst von einem strategischen Ansatz und einem Gesamtkonzept betrachtet werden. So kann ein Innovationswettbewerb als Mittel zur Generierung von Ideen, als Plattform für das Zusammenführen unterschiedlicher Playern oder als Sichtbarmachung von Ergebnissen wie innovativen Produkten und Dienstleistungen betrachtet werden. Ebenso sind Innovationswettbewerbe wichtige Instrumente, um Anreize zur Erhöhung der Sichtbarkeit der Innovationsfähigkeit einer bestehenden Firma oder der Neuartigkeit des Angebots eines Startups zu schaffen. Allerdings sollte dies nur als ein Prozesselement im Innovationsmanagement erfolgen, an welchem als Output die Ergebnisse von KI-basierten Produkten oder Dienstleistungen präsentiert werden. Unterschiedliche Akteure können sich dieses Instruments bedienen, um lokal oder regional Innovationen im Bereich KI voranzutreiben.

Erwähnenswert ist ebenso, dass man das Thema „Innovationswettbewerbe in der KI“ nicht losgelöst von anderen Wettbewerben und Sektoren betrachten darf. Um einen Mehrwert herauszuziehen, ist es wichtig, dass diese Wettbewerbe mit anderen sektororientierten Wettbewerben wie z.B. Automotive, Logistik, Luftfahrt, .... verschränkt werden oder als Bestandteile anderer Wettbewerbe stattfinden sollten. Dies verringert zum einen den organisatorischen Aufwand, zum anderen sorgt es dafür, dass KI-basierte Innovationen auf Anwendungen, Bedarfe und Innovationen anderer Sektoren treffen, womit wiederum Neues angestoßen werden kann.

## Stiftung Neue Verantwortung e.V.

### Stellungnahme

Die Agentur muss möglichst unabhängig von politischer Einflussnahme arbeiten können. Es muss großer Wert, darauf gelegt werden, hier wirklich etwas Neues aufzubauen und nicht eine weitere Fördermaßnahme für etablierte Akteure der deutschen Forschungslandschaft zu schaffen.

Um Top-Leute, die Programm-Manager, anziehen zu können, braucht es innovative Strukturen, flache Hierarchien, viel Freiraum und ein klares Bekenntnis, dass die meisten Projekte scheitern werden und sollen.

Der Prototype Fund des BMBF (gemeinsam mit OKF) ist ein gutes Beispiel, wie innovative Forschungsförderung aufgesetzt werden kann.

## Tognos Deep Machine Learning GmbH

### Stellungnahme

Wir halten wenig von der übermäßigen Stellung von Innovationswettbewerben.

Um solide Unternehmen aufzubauen, braucht es mehr als auf Innovationswettbewerbe ausgerichtete Ideen, die zwar gut klingen mögen, aber letzten Endes keine dauerhaft tragbaren Lösungen anbieten.

Der Schwerpunkt muss mehr auf längerfristigen Förderung liegen und auch Konzepte fördern, die noch keine schnelle Refinanzierung versprechen. Sprunginnovationen bestehen qua Definition aus etwas komplett neuen, das Möglicherweise einige Zeit braucht, bis es die Gesellschaft und Wirtschaft umkrempeln wird.

Die Entwicklung des Internet hat Jahrzehnte gedauert, bis sich daraus wirtschaftlich tragfähige Konzepte entwickelt haben.

### Fehlende Maßnahmen

Es braucht Fördermöglichkeiten für Vorhaben, die noch keine konkrete Refinanzierung eingeplant haben, aber möglicherweise in einigen Jahren/Jahrzehnten ganze Wirtschaftszweige umwälzen können.

## LogTech – Verband Digitalisierung und Vernetzung e.V.

### Stellungnahme

Wir halten breite Innovationswettbewerbe für keine so gute Idee, da sie es nicht ermöglichen, die Erkenntnisse ausreichend gegenüber Unberechtigten fernzuhalten. Sprunginnovationen werden auch nicht einfach so entwickelt, sie ergeben sich aus spezifischen Konstellationen: so ist der Erfolg der Plattformökonomie der Tatsache geschuldet, dass die Kartellrechte hier sowohl national als auch international hinterherhinken.