# BREMISCHE BÜRGERSCHAFT Landtag 21. Wahlperiode

Drucksache 21/1149

(zu Drs. 21/1014) 22. April 2025

Mitteilung des Senats

Besseres Matching und Vernetzung für Wissens- und Technologietransfer

Kleine Anfrage der Fraktion der SPD vom 18.02.2025 und Mitteilung des Senats vom 22.04.2025

Vorbemerkung der Fragestellerin:

Eine zukunftsfähige Wirtschaft braucht engen Austausch mit Wissenschaft und Forschung. Sie stehen in wichtiger Wechselwirkung. Auch die Standorte in Bremen und Bremerhaven profitieren von einer guten Vernetzung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Bremen ist das Bundesland mit der höchsten Dichte an überregionalen Forschungseinrichtungen – ein starker Standortvorteil, wenn er genutzt wird.

Die Koalition hat sich darum zum Ziel gesetzt, den Wissens- und Technologietransfer zu stärken und diesen Prozess bereits in der vergangenen Legislaturperiode mit der Innovationsstrategie 2030 angestoßen. Zentral ist es, Ideen und Ergebnisse innovativer Projekte nicht nur in der Forschung zu halten, sondern frühzeitig auch in Unternehmen im Land Bremen fließen zu lassen, über Branchengrenzen hinweg Innovation zu fördern und die Potenziale für die regionale Wirtschaft gezielt zu nutzen. Auch sollten die Bedarfe und Erkenntnisse aus der Praxis immer wieder in Forschung einbezogen werden. Auf diese Weise sollen die Wettbewerbsfähigkeit der Bremischen Unternehmen gestärkt, zukunftsfähige Arbeitsplätze erhalten, neue geschaffen werden und stets neue Praxiserfahrungen in die Forschung einbezogen werden. Nicht zuletzt sollen so auch Studierende frühzeitig Einblicke in Anwendungsbereiche erhalten. Dafür ist es u.a. wichtig, die Innovationsbereiche und existierenden Hubs in Bremen und Bremerhaven stärker zu nutzen, indem sie in Interaktion miteinander gebracht werden und dezidiert für Studierende geöffnet werden. Jungen Menschen frühzeitig Wege aufzuzeigen, Ideen und Erkenntnisse in Gründungen umzusetzen und aktiv die Veränderungen in Gesellschaft und Wirtschaft mitzugestalten, stärkt langfristig die Standorte Bremen und Bremerhaven.

Um den Transfer zu verbessern, ist es zentral die Forschungseinrichtungen in engen Austausch mit der Wirtschaft zu bringen. Dabei können große Unternehmen selbst Netzwerke halten, kleine Unternehmen und Start-Ups können von Netzwerktreffen und engen Verbindungen zu den Hochschulen profitieren. Wichtig für die systematische Verbesserung von Transfer ist es, die unterschiedlichen Instrumente sinnvoll zu verzahnen und bekannt zu machen. Denn guter Wissens- und Technologietransfer ist langfristig auch ein Baustein für Fachkräftesicherung und kann fähige und interessierte Menschen nach Bremen und Bremerhaven ziehen und ihnen hier Perspektiven eröffnen.

Der Senat beantwortet die Kleine Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung:

Die Fragen wurden bei der Beantwortung thematisch gebündelt und in eine andere Reihenfolge gebracht, um einen umfassenden Überblick über das differenzierte Transfer-Ökosystem im Land Bremen zu geben. Auf dieser Grundlage werden eine Bewertung vorgenommen sowie geplante Verbesserungen dargestellt.

- 1. Welche Kooperationsmöglichkeiten gibt es derzeit für Betriebe mit den Hochschulen im Land Bremen?
- 13. Über welche Wege und/oder Plattformen können Studierende im Land Bremen sich über Praktikumsmöglichkeiten oder Nebenjobs mit ihrem fachlichen Hintergrund in Bremen und Bremerhaven informieren und gibt es Veranstaltungen zum Matching von Unternehmen mit möglichen künftigen Werkstudent:innen?
- 14. Wie bewertet der Senat die Rolle der Förderung/Unterstützung von Abschlussarbeiten durch Unternehmen oder außeruniversitäre Forschungseinrichtungen im Zusammenhang mit Wissenstransfer?

Die Fragen 1, 13 und 14 werden zusammen beantwortet.

Im Land Bremen existieren vielfältige Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Die Hochschulen verstehen sich als zentrale Partner für die regionale Wirtschaft und tragen aktiv zur Bewältigung transformativer Herausforderungen bei. Durch Forschungskooperationen, praxisnahe Lehre und duale Studienangebote sowie gezielten Wissens- und Technologietransfer entsteht ein dynamisches Innovationsökosystem, das Unternehmen neue Impulse bietet. Die Hochschulen sind offen für neue Kooperationsformate und streben eine noch stärkere Vernetzung mit Partnern aus Wirtschaft und Gesellschaft an.

Eine wesentliche Form der Kooperation zwischen Hochschulen, Betrieben, aber auch den außeruniversitären Forschungsrichtungen im Land Bremen besteht in der Durchführung von kooperativen Forschungs- und Entwicklungsprojekten (F&E). Diese Vorhaben werden regelmäßig aus öffentlichen Mitteln von EU, Bund und Land ausgeschrieben und gefördert und ermöglichen es den Unternehmen, von aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen zu profitieren. Auch durch direkte Auftragsforschung finden Kooperationen zwischen Hochschulen und Unternehmen statt. Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen bearbeiten in diesem Kontext konkrete Fragestellungen und liefern innovative Lösungen für die betriebliche Praxis. Unternehmen haben zudem die Möglichkeit, über den Erwerb oder die Lizensierung von Patenten und Technologien von geistigem Eigentum (IP = Intellectual Property) der Bremischen Hochschulen zu profitieren. Eine wichtige Plattform der Universität Bremen für Unternehmen ist zudem die Uni Bremen Campus GmbH, die als einheitlicher Ansprechpartner und Auftragnehmer für wissenschaftliche Dienstleistungen aus der Universität Bremen zur Verfügung steht.

Mit dem durch die Joachim Herz Stiftung mit bis zu 30 Mio. Euro geförderten innovate! Zentrum MaTeNa gGmbH steht seit Anfang 2025 an der Universität Bremen ein für die Zukunftsfähigkeit der Region strategisch relevantes Kooperationsformat für Unternehmen zur Verfügung. Mit dem Zentrum soll der Technologietransfer in den Materialwissenschaften systematisiert und beschleunigt werden. Unternehmen können künftig Forschungs- und Entwicklungsaufträge an das innovate! Zentrum MaTeNa gGmbH vergeben oder im Rahmen von "Innovations Challenges" konkrete Herausforderungen aus der Industrie gemeinsam mit Wissenschaftler:innen bearbeiten. Betriebe erhalten so maßgeschneiderte und innovative Lösungsansätze für technologische Fragestellungen im Bereich der nachhaltigen Materialien.

Neben der Forschung bietet auch der **Bereich Studium und Lehre** vielfältige Kooperationsmöglichkeiten. Eine zentrale Rolle spielen dabei die dualen Studiengänge der Hochschule Bremen (HSB) und der Hochschule Bremerhaven (HS BHV), bei denen Betriebe wichtige Praxispartner sind. Darüber hinaus bieten auch verpflichtende Praxissemester in zahlreichen Studienprogrammen eine gute Gelegenheit für Unternehmen, Studierenden praxisnahe Einblicke zu ermöglichen und qualifizierte Nachwuchskräfte frühzeitig kennenzulernen.

Ein wichtiges praxisorientiertes Lehrformat ist das am Lehrstuhl für Mittelstand, Existenzgründung und Entrepreneurship (LEMEX) der Universität Bremen angesiedelte "future concepts bremen". Hier arbeiten Studierende, Wissenschaftler:innen und Praxispartner:innen gemeinsam an unternehmerischen Fragestellungen und entwickeln innerhalb von 100 Tagen innovative Lösungskonzepte nach dem Open Strategy-Ansatz. Unternehmen profitieren von neuen Impulsen für ihre Geschäfts- und Organisationsentwicklung sowie vom direkten Kontakt zu potenziellen Fachkräften. Seit 2024 erfolgt die Umsetzung dieses Projekts in Kooperation mit dem Digital Hub Industry Bremen. Ein weiteres innovatives praxisorientiertes Lehrformat ist das Airbus Café an der Hochschule Bremen, in dem Studierende, Lehrende und Unternehmensvertreter:innen von Airbus gemeinsam an realen Fragestellungen aus der Luft- und Raumfahrtbranche arbeiten.

Auch die Kooperation zwischen Unternehmen und Studierenden im Rahmen von **studentischen Abschlussarbeiten ist** nach Ansicht des Senats ein wichtiges Instrument für den Wissenstransfer. Studierende profitieren von einer anwendungsorientierten Aufgabenstellung, einem tieferen Einblick in betriebliche Abläufe und der Pflege von Kontakten für eventuelle zukünftige Beschäftigungsverhältnisse. Für Unternehmen wiederum ergeben sich aus dieser Zusammenarbeit Vorteile, zu denen der Zugang zu jungen Fachkräften, innovativen Ideen und wissenschaftlichem Know-how zählt. Für die Hochschulen ergibt sich eine Stärkung bestehender Kooperationen und Anknüpfungspunkte für neue Forschungskooperationen. Exkursionen und Gastvorträge sind weitere Formate, durch die Betriebe aktiv in den Lehrbetrieb der Bremischen Hochschulen eingebunden werden.

Die Career Service Einrichtungen der Hochschulen bieten verschiedene Beratungs-, Unterstützungs- und Vernetzungsangebote sowohl für die Studierenden als auch mit Blick auf die Unternehmen. Den Studierenden wird eine individuelle Beratung und Unterstützung auf der Suche nach Praktika und Stellen angeboten. Sie werden durch verschiedene Veranstaltungsformate und Trainingsangebote auf den Berufseinstieg und den Arbeitsmarkt vorbereitet. Regelmäßig werden zudem Veranstaltungen zur Vernetzung zwischen Studierenden und Unternehmen angeboten. Die Universität Bremen organisiert eine jährlich stattfindende Karrieremesse mit über 80 Aussteller:innen und 5.000 Besucher:innen, auf der es nicht nur um den Berufseinstieg nach dem Studium geht, sondern auch z.B. um Praktika. Zudem gibt es in den Fachbereichen Studien- und Praxisbüros, die zum Beispiel Formate wie die "Karrieretage" (Fachbereich Wirtschaftswissenschaften) oder "Die lange Nacht der Praktika" (Fachbereich Sozialwissenschaften) organisieren.

Die Hochschule Bremen (HSB) organisiert darüber hinaus Veranstaltungen wie die "Praxismesse Soziale Arbeit" oder Speed Dating mit über 50 Firmen (Gespräche zwischen Studierende und Unternehmen), Easy CV (Unternehmen geben unkomplizierte Bewerbungshilfe) oder Starting your Career in Germany (Fokus internationale Studierende). Im Rahmen der jährlich durch die Hochschule Bremerhaven organisierten Karrieremesse (Campus Connect) stellen sich regelmäßig mehr als 30 regionale Unternehmen vor und bieten Möglichkeiten der Kontaktaufnahme und des Austauschs für die Studierenden. Das Rahmenprogramm beinhaltet Vorträge und Workshops zu den Themen Berufseinstieg, Karriereplanung und Informationen für Gründungsinteressierte.

Alle Hochschulen im Land Bremen stellen eigene digitale Karriereplattformen für Studierende zur Verfügung. Unternehmen können hier Praktika, Nebenjobs, hochschulinterne und -externe Stellenangebote (auch für Tätigkeiten als Werkstudent:in) oder für die Erstellung einer kooperativen Abschlussarbeit anbieten.

Auch im Bereich der **Gründungsförderung** gibt es zahlreiche Möglichkeiten für Unternehmen, sich an den Aktivitäten der Hochschulen zu beteiligen. Eine relevante Mitwirkungsmöglichkeit besteht in der Unterstützung des jährlichen Gründungswettbewerbs "CAMPUSiDEEN", der vom hochschulübergreifenden Gründungsnetzwerk BRIDGE organisiert wird. Unternehmen können sich hier als Sponsor oder Jurymitglied engagieren und auf diese Weise vielversprechende Geschäftsideen aus den Hochschulen begleiten und befördern. Darüber hinaus bietet das "StartupLab Freiraum@HSB" an der Hochschule Bremen eine Plattform für die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Gründungsinteressierten. Auch hier können sich Unternehmen als Ideengeber oder Juror:innen einbringen, mit Gründungsteams in Kontakt treten

und sie in der Entwicklung ihrer Geschäftsideen unterstützen. Eine weitere Möglichkeit besteht in der finanziellen Förderung von Gründungsvorhaben, beispielsweise durch Spenden an den HSB-Gründungsfonds.

Unternehmen haben darüber hinaus vielfältige Möglichkeiten, Studierenden zu fördern und zu begleiten. Im Rahmen des Deutschlandstipendiums können sich Unternehmen als Förderer engagieren und talentierte Studierende finanziell unterstützen sowie sich im Rahmenprogramm als Mentor:in einbringen. Auch beim Programm "ProMentes – Mentoring für Studierende" können Unternehmen sich als Mentor:innen engagieren. Dabei begleiten sie Studierende beim Berufseinstieg und geben wertvolle Einblicke in die Praxis.

7. Wie bewertet der Senat frühere Formate wie "Science meets Business" oder auch andere Austauschformate und die Möglichkeit sie durch Unternehmensspenden bzw. Spenden von Gewerbetreibenden zu finanzieren und gibt es Überlegungen, diese wieder aufleben zu lassen?

Der Senat bewertet Veranstaltungsformate, die den Austausch zwischen Wirtschaft und Wissenschaft im regionalen Innovationsökosystem fördern, sehr positiv. Ein funktionierender Wissens- und Technologietransfer erfordert starke Netzwerke sowie geeignete Plattformen, um den Austausch zwischen Unternehmen, wissenschaftlichen Einrichtungen und gesellschaftlichen Akteuren gezielt zu unterstützen und weiter auszubauen.

Das Format "Science meets Business" wurde in der Vergangenheit regelmäßig an der Hochschule Bremerhaven veranstaltet. Aufgrund fehlender finanzieller Ressourcen in den letzten beiden Jahren sowie einer abnehmenden Beteiligung aus der Wirtschaft wurde dieses Format seitens der Hochschule Bremerhaven ausgesetzt.

Die Nutzung von Spenden und Sponsorengelder für öffentliche Veranstaltungen ist mit erheblichen personellem und organisatorischem Aufwand für die Einwerbung, Verbuchung und Verwaltung dieser Beiträge verbunden und lohnt sich daher erst ab einer gewissen Größenordnung.

Ein nach Einschätzung des Senats derzeit für die Region Nordwest maßgebliches und bedarfsdeckendes privatwirtschaftliches Netzwerk im Bereich des Wissens- und Technologietransfers ist "i|2|b – idea to business GmbH". Nach eigenen Angaben verfügt i|2|b über 26.000 Mitglieder und organisiert jährlich rund 15 Veranstaltungen an den Standorten Bremen, Bremerhaven, Oldenburg und Berlin, die zwischen 150 und 700 Gäste aus Wirtschaft, Wissenschaft, Kultur und Politik zusammenbringen. Ziel von i|2|b ist es, den Austausch zu innovationsrelevanten Themen zu intensivieren und die Vernetzung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft nachhaltig zu stärken. Weitere Veranstaltungen werden durch das Haus der Wissenschaft, die Innovationsnetzwerke wie AVIASPACE, Maritimes Cluster Norddeutschland (MCN e.V.), ECOMAT und Digital Hub Industry organisiert. Im Rahmen all dieser Veranstaltungsformate beteiligen sich Unternehmen an den Inhalten und den Umsetzungskosten.

Der Senat sieht insoweit gegenwärtig keine weitere Veranlassung, neue Veranstaltungsformate zu initiieren.

- 5. Gibt es branchenspezifische Ansätze für den Wissens- und Technologietransfer, die für das Land Bremen von besonderer Bedeutung sind?
- 6. Welche Schwerpunkte haben für Bremen und für Bremerhaven besonderes Potenzial für Weiterentwicklung?

Die Fragen 5 und 6 werden zusammen beantwortet.

Das Wissenschaftssystem im Land Bremen ist ein zentraler Innovationstreiber bei der Transformation der regionalen wirtschaftlichen Strukturen und trägt mit dem von ihm ausgehenden Wissens- und Technologietransfer maßgeblich zur Zukunftsfähigkeit des Standorts bei.

Im Rahmen der strategischen Wissenschaftsplanung liegt daher ein besonderer Fokus darauf, den Transfer gezielt an bestehenden regionalen Wirtschaftsclustern und Branchen auszurichten. Dabei stehen insbesondere die Innovationsbedarfe kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) im Fokus.

Dieser Ansatz basiert auf der Überzeugung, dass die gezielte Verzahnung von Wissenschaft und Wirtschaft das Innovationspotenzial bestehender wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Schwerpunkte im Land Bremen optimal ausschöpfen und steigern kann. Durch die Intensivierung der Vernetzung von wissenschaftlichen Stärken mit den bestehenden regionalen Wirtschaftsclustern wird die Innovationskraft erhöht und die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts langfristig gestärkt.

Ein wesentliches Instrument dieser schwerpunktorientierten Ausrichtung der Wissenschaftspolitik sind die acht Forschungs- und Transferschwerpunkte (FTS), in denen wissenschaftliche Kompetenzen einrichtungsübergreifend gebündelt werden:

- Meeres- und Klimawissenschaften
- Materialwissenschaften
- Informatik und Kommunikation, Kognition und Robotik
- Sozialwissenschaften
- Logistik
- Gesundheitswissenschaften
- Luft- und Raumfahrt
- Energiewissenschaften

Diese Schwerpunkte ermöglichen eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Unternehmen und weiteren gesellschaftlichen Akteuren. Die Bündelung der Expertise in den FTS verbessert die interne Koordination der Forschungs- und Transferkompetenzen und erhöht die Sichtbarkeit der wissenschaftlichen Einrichtungen nach außen. Dadurch wird die Drittmittelakquise – auch im Bereich des Wissens- und Technologietransfers – erleichtert und die Kooperation mit branchenspezifischen Partner: innen am Standort kann gezielt ausgebaut und weiterentwickelt werden.

Die FTS leisten dabei entscheidende Beiträge zu den Schlüsselbranchen, Schlüsseltechnologien und den Schlüsselinnovationsfeldern der Innovationstrategie 2030 des Landes Bremens. So beziehen sie sich teils direkt auf Schlüsselbranchen, wie in der Logistik und maritime Wirtschaft, der Gesundheitswirtschaft, der Luft- und Raumfahrt sowie im Bereich der Erneuerbaren Energien. Auch beziehen sie sich auf die identifizierten standortrelevanten Schlüsseltechnologien wie Digitalisierung und Künstliche Intelligenz sowie Leichtbau und Additive Fertigung im Bereich der Materialwissenschaften.

Die wesentliche Zusammenarbeit und der konkrete branchenspezifische Transfer zwischen Unternehmen und Wissenschaft erfolgen im Rahmen der Clusterorganisationen wie AviaSpace, bremen digitalmedia, Maritimes Cluster Norddeutschland etc. sowie in den Technologiezentren ECOMAT und Digital Hub Industry. Ergänzend hierzu die Antwort zu Frage 16 (s.u.).

Die Innovationsstrategie des Landes Bremens bildet den Rahmen für eine branchenspezifische Förderung des Wissens- und Technologietransfers zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und identifiziert Schlüsselbranchen, Schlüsseltechnologien und übergreifende Schlüsselinnovationsfelder als Schwerpunkte der bremischen Innovationspolitik, die ein besonderes Potential für die Weiterentwicklung aufweisen.

8. Welche Kenntnisse hat der Senat über den Austausch zwischen den Hochschulen im Land Bremen und Akteuren wie dem Starthaus, Creative Hub, Food Hub oder Digital Hub Industry und gibt es Austauschformate, die diese Akteure ansprechen, an denen das Land Bremen beteiligt ist?

- 10. Welche Möglichkeiten sieht der Senat im Land Bremen mehr Räume für Begegnung und Austausch zwischen Wissenschaft, Gründerszene und Gesellschaft zu schaffen?
- 12. Inwiefern werden Studierende der Hochschulen im Land Bremen fachbereichsübergreifend auf Veranstaltungsformate der in Frage 7 genannten Hubs hingewiesen, etwa zu Studienbeginn oder im Rahmen von Berufsorientierung?

Die Fragen 8, 10 und 12 werden gemeinsam beantwortet.

Orte des Austauschs zwischen Wissenschaft, Wirtschaft, Gründerszene und Gesellschaft sind aus Sicht des Senats essenziell, um Innovationen zu fördern, den Wissenstransfer zu stärken und gesellschaftliche Herausforderungen zu bewältigen. Sie schaffen die Infrastruktur für interdisziplinäre Zusammenarbeit und beschleunigen durch offenen Austausch die Entwicklung neuer Ideen. Angesichts disruptiver technologischer Entwicklungen und komplexer Transformationsprozesse ist es entscheidend, Wissen aktiv zu teilen, weiterzuentwickeln und gemeinsam zu nutzen. Innovationen entstehen nicht isoliert, sondern im Dialog zwischen Hochschulen, Start-ups, Unternehmen und weiteren gesellschaftlichen Akteuren. Erst dieser Austausch ermöglicht es, Forschungsergebnisse schneller in die Praxis zu überführen und wirtschaftliche sowie gesellschaftliche Innovationen voranzutreiben.

Diesem Ansatz folgend existieren im Land Bremen eine Vielzahl von thematisch unterschiedlich ausgerichteten "Innovationsorten" bzw. "Innovation Hubs". Beispielhaft sei hier auf das Digital Hub Industry, das Creative Hub, das Food Hub, das ECOMAT, das Haus der Wissenschaft oder auf das vom BMBF geförderte StartupLab FreiRAUM@HSB an der Hochschule Bremen verwiesen. Ein wichtiger Meilenstein bei der Verknüpfung von Wissenschaft und Stadtgesellschaft ist zudem die Einrichtung des "Forums am Domshof" der Universität Bremen mitten in der Bremer Innenstadt. Von diesem werden künftig vielfältige Impulse für die Begegnung und den offenen Austausch zwischen Wissenschaft und Stadtgesellschaft ausgehen.

Die beiden Ressorts SWHT und SUKW stehen in einem fortlaufenden Austausch, um die Entwicklung der bestehenden Transfereinrichtungen weiter fortzuführen, die Angebote im Innovationsökosystem aufeinander abzustimmen sowie an neue technologische und transformative Herausforderungen anzupassen (Stichwort: Ecomat Hydrogen Campus).

Das Land Bremen und die Bremischen Hochschulen sind mit den in Frage 8 genannten Einrichtungen Starthaus, Creative Hub, Food Hub oder Digital Hub Industry in einem kontinuierlichen engen Austausch. Die Hochschulen sind über das hochschulübergreifende Gründungsnetzwerk BRIDGE mit allen genannten Akteuren verknüpft (Siehe Frage 9 für BRIDGE). Gemeinsam bilden sie einen relevanten Teil des Bremer Gründungsökosystems. Regelmäßig werden gemeinsame Netzwerktreffen und Veranstaltungen organisiert, bei denen sich die Beteiligten untereinander vernetzen und sich gegenüber der interessierten Öffentlichkeit darstellen können. Das Starthaus ist als Einrichtung der Bremer Aufbaubank (BAB) Mitglied im BRIDGE Netzwerk. Das von der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation geförderte Creative Hub organisiert regelmäßig gemeinsame Veranstaltungen im Bereich Gründungsförderung mit BRIDGE. Gründungsprojekte der Hochschulen nutzen die Räumlichkeiten des Creative Hub.

Das Digital Hub Industry wird vom Wirtschaftsressort gefördert und in enger Kooperation zwischen Wirtschafts- und Wissenschaftsressort weiterentwickelt. Beide Ressorts sind Mitglieder im Vorstand des Betreibervereins. Die Universität Bremen stellt den Vorstandsvorsitzenden des DHI Vereins und leistet durch die Einbindung von verschiedenen universitären Akteure wichtige Impulse für die Entwicklung des DHI. So sind im DHI zwei universitäre Arbeitsgruppen, die beiden vom BMBF geförderten universitären Projekte #MOIN! und hy:Bit, die Gründungsberatung BRIDGE sowie das gemeinsam vom Wissenschafts- und Wirtschaftsressort geförderte KI Transferzentrum Bremen .AI angesiedelt. Gründungsprojekte der Universität nutzen die Räumlichkeiten des DHI. Der Fishbowl Raum im DHI wird für verschiedene Formate, wie beispielsweise die BRIDGE Startup Lounge genutzt. Mit dem Food Hub FIRST am ttz Bremerhaven ist seitens BRIDGE ein vertiefter Austausch zur Kooperation geplant. Bisher werden Gründungsprojekte mit Fokus auf Nahrungsmitteln je nach Bedarf an das "Food Land Bremen" weitervermittelt.

Studierende der Hochschulen im Land Bremen werden auf verschiedene Weise fachbereichsübergreifend auf die Veranstaltungsformate der in Frage 8 genannten Hubs hingewiesen. Die Informationsvermittlung erfolgt teils bereits zu Studienbeginn, etwa im Rahmen der Orientierungswoche. Die Hochschulen nutzen außerdem Kommunikationskanäle wie Studierendennewsletter, Social Media oder Rundmails, um auf relevante Angebote aufmerksam zu machen. Die Ansprache erfolgt in allen Hochschulen nach Bedarf durch die Gründungsberatungsstellen und durch Lehrende. Individuell werden Studierende mit Gründungsinteresse auf die für sie passenden Veranstaltungen hingewiesen.

15. Welche Bundesmittel fließen im Land Bremen in das Thema Wissens- und Technologietransfer, für welche Projekte oder Institutionen werden diese eingesetzt und welche Rolle kommt in dem Zusammenhang privaten Investor:innen zu?

Die wissenschaftlichen Einrichtungen im Land Bremen sind äußerst erfolgreich in der Einwerbung von Fördermitteln des Bundes im Bereich des Wissens- und Technologietransfers. Die Mittel werden insbesondere durch die Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen über Programme des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) sowie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) akquiriert.

Die Universität Bremen nimmt laut einer Auswertung des CHE – Centrum für Hochschulentwicklung aus dem Jahr 2024 eine Spitzenstellung bei der Einwerbung von Mitteln aus den sogenannten "Third Mission"-Förderlinien des Bundes ein (<a href="https://www.che.de/2024/146-deutsche-hochschulen-in-third-mission-foerderlinien-erfolgreich/">https://www.che.de/2024/146-deutsche-hochschulen-in-third-mission-foerderlinien-erfolgreich/</a>). Besonders hervorzuheben sind dabei folgende Projekte:

- Modellregion Industriemathematik (#MOIN!): Im Rahmen der BMBF-Förderlinie T!Raum (TransferRäume für die Zukunft von Regionen) koordiniert die Universität Bremen seit 2023 dieses mit bis zu 16 Mio. Euro geförderte Projekt. Ziel ist es, den Transfer von Industriemathematik in die regionale Wirtschaft zu stärken. Gemeinsam mit Unternehmen aus verschiedenen Branchen darunter Automotive, Agrarwirtschaft, erneuerbare Energien, Gesundheitswirtschaft, Logistik, maritime Wirtschaft sowie Luftund Raumfahrt werden innovative Produkte, Verfahren und Dienstleistungen entwickelt, um die Wettbewerbsfähigkeit der Region zu stärken.
- Transfercluster akademischer Lehrpflegeeinrichtungen in der Langzeitpflege (T!CALL): Ebenfalls im Rahmen von T!Raum wird seit 2023 dieses mit bis zu 16 Mio.Euro geförderte Projekt umgesetzt. Es handelt sich um eine Kooperation der Universität Bremen und der Hochschule Bremen, die darauf abzielt, Pflegeeinrichtungen zu akademischen Lehrpflegeeinrichtungen auszubauen. Diese sollen eine Brückenfunktion zwischen Wissenschaft, Ausbildung und Praxis übernehmen und den Transfer neuer technologischer und organisatorischer Innovationen in die Pflegepraxis ermöglichen.
- **DATIpilot Innovationscommunities**: Ab 2025 werden zwei von bundesweit nur 20 ausgewählten Innovationscommunities mit bis zu 5 Mio. Euro über vier Jahre gefördert:
  - O Urban Health (I-CUH): Erforschung und Erprobung von Strategien zur sozialökologischen Transformation altindustrieller Stadtregionen mit besonderem Fokus auf Bremen und Bremerhaven. Ziel ist es, gesunde, sozial gerechte und nachhaltige Stadtentwicklungen zu fördern, wobei eine digitale Plattform zur Vernetzung von Kommunen, Forschenden und Praxisakteuren entwickelt wird.
  - Smartport Transfer Community (SPorT): Entwicklung und Umsetzung von Produkt- und Prozessinnovationen für den Hafen der Zukunft durch eine enge Zusammenarbeit zwischen der Bremer Logistikforschung und der Hafenwirtschaft

Gegenwärtig werden an der Universität Bremen insgesamt 28 Projekte mit Bezug zum Wissens- und Technologietransfer mit einem Gesamtvolumen von 13,88 Mio. Euro aus Bundesmitteln gefördert. Davon entfallen 11,81 Mio. Euro auf das BMBF und 1,55 Mio. Euro auf das BMWK.

Auch die Hochschule Bremen (HSB) profitiert von Bundesfördermitteln. Das StartUpLab@FH wird noch bis 2026 mit 1,41 Mio. Euro vom BMBF unterstützt, um den Innovationsgeist an der Hochschule zu stärken und die interdisziplinäre Zusammenarbeit zu fördern. Zudem wird das Projekt FIT in Bremen und Bremerhaven (FIT@HSB) mit 0,79 Mio. Euro durch die Deutsche Akkreditierungsagentur (DAA) finanziert.

Die Hochschule Bremerhaven hat in den vergangenen fünf Jahren insgesamt 46 drittmittelfinanzierte Forschungsprojekte mit einem Gesamtvolumen von 12,8 Mio. Euro durchgeführt, an denen rund 70 Wirtschaftsunternehmen beteiligt waren. Diese Mittel stammen aus verschiedenen Quellen, ohne spezifische Differenzierung zwischen EU-, Bundes-, Landes- oder Stiftungsgeldern.

Private Investor:innen spielen bisher eine eher untergeordnete Rolle im Bereich des Wissensund Technologietransfers im Land Bremen, gewinnen jedoch zunehmend an Bedeutung. Ein herausragendes Beispiel ist die Förderung des JHS innovate! Zentrum MaTeNa an der Universität Bremen, das ab 2025 mit bis zu 30 Mio. Euro aus privaten Mitteln der Joachim Herz Stiftung unterstützt wird.

Auch beim Aufbau der hoi start up factory leisten private Investoren einen wichtigen Beitrag als unternehmerische Kooperationspartner und Sponsoren bei der Entwicklung eines langfristig tragfähigen Geschäftsmodells. Sollte der Antrag für die Förderphase des BMWK-Wettbewerbs EXIST Start Up Factories erfolgreich sein, könnte die hoi start up factory über die nächsten fünf Jahre bis zu 10 Mio. Euro vom Bund erhalten, abhängig von der Höhe der durch Unternehmensbeteiligungen bereitgestellten Mittel.

#### 16. Welche Mittel der EFRE-Förderung wurden in der laufenden Förderperiode von 2021-2027 gezielt für das Thema Wissens- und Technologietransfer genutzt und wie tragen die geförderten Maßnahmen jetzt oder künftig zu Wissens- und Technologietransfer im Land Bremen bei?

Im Rahmen des EFRE Programms des Landes Bremens werden in der Förderperiode 2021-2027 im Rahmen des Politischen Ziels 1: "Wettbewerbsfähigkeit und intelligentes Wachstum" zahlreiche Maßnahmen zum Wissens- und Technologietransfer gefördert. Dabei bildet die Innovationsstrategie Land Bremen 2030 (RIS3) die strategische Grundlage für die EFRE Förderung im Land Bremen. Geförderte Maßnahmen müssen einen Bezug zu mindestens einem Schlüsselinnovationsfeld / Spezialisierungsfeld der Innovationstrategie aufweisen.

Konzentriert sind die Maßnahmen im spezifischen Ziel "Ausbau der Forschungs- und Innovationskapazitäten, Einführung fortschrittlicher Technologien". Dabei sollen die geförderten Maßnahmen den "Ausbau der FuE- Infrastrukturen in Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie den Auf- und Ausbau wirtschaftsnaher FuE-Infrastrukturen " und die "Stärkung des Wissens- und Technologietransfers" befördern.

Durch die Umsetzung verschiedener Fördermaßnahmen soll ein gezielter Ausbau der FuE-Infrastrukturen erreicht werden, um hochinnovative Ergebnisse zu erzielen, Kernkompetenzen und technologische Spitzenstellungen der Region zu vertiefen sowie den Technologie- und Wissenstransfer zu stärken. Die bisher bewilligten EFRE-Projekte werden in **Anhang 1** dargestellt. Die Fortsetzung von laufenden Projekten in Phase B von 2026 bis 2028 soll Ende 2025 in den Gremien beschlossen und ab Anfang 2026 beantragt werden.

Ein weiterer Schwerpunkt der Förderung liegt auf der Steigerung der FuE-Aktivitäten von KMU im Rahmen von Einzel- oder Verbundprojekten. Durch die Umsetzung verschiedener Fördermaßnahmen sollen betriebliche Innovations- und Verbundprojekte mit anderen KMU und/oder wissenschaftlichen Einrichtungen im Land Bremen unterstützt werden. Die Maßnahmen umfassen einzelbetriebliche Projekte der Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsförderung (Förderprogramm FEI, vorrangig Zuschussförderung mit der Option einer ergänzenden Darlehenskomponente), Verbund- und Kooperationsprojekte in der Luft- und Raumfahrtforschung (Förderprogramm LuRaFo), die Entwicklung und Umsetzung von Innovationsprojekten mit

Umweltentlastungseffekten über das Programm zur Förderung anwendungsnaher Umwelttechniken (PFAU) sowie das Programm innovative Wissenschaftsprojekte der angewandten Umweltforschung (AUF).

Die Förderprogramme werden in Form von Förderaufrufen beworben und fortlaufend Bewilligungen ausgesprochen. Die Umsetzung der Förderprogramme ist noch nicht so weit fortgeschritten, dass eine repräsentative Übersicht über bewilligte Projekte möglich wäre.

## 17. Inwiefern wird insbesondere beim Projekt Smartport Living Lab das Thema Wissens- und Technologietransfer berücksichtigt?

Aus dem EFRE-Programm des Landes Bremen 2021-2027 fördert die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft das "Smartport Living Lab – Innovative Systeme für die Hafenwirtschaft" mit 2,7 Mio. Euro. Das Verbundprojekt wird von den fünf Projektpartnern Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (ISL), Bremer Institut für Produktion und Logistik (BIBA), TOPAS Industriemathematik Innovation gGmbH (TOPAS), DLR Institut für den Schutz maritimer Infrastrukturen (DLR MI) sowie dem Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI) durchgeführt.

Ziel des Projekts "Smart Port Living Lab" ist es, innovative Technologien, Methoden und Konzepte im Bereich der Digitalisierung und Automatisierung der Hafenwirtschaft in enger Abstimmung mit den Hafenakteuren in- und außerhalb des Labormaßstabs zu untersuchen, zu analysieren und zu erproben. Gemeinschaftlich sollen Produkt- und Prozessinnovationen für und mit der Hafenwirtschaft erforscht und etabliert werden. Dabei nehmen die Projektpartner jeweils unterschiedliche Themenschwerpunkte in den Blick:

- Das ISL fokussiert sich auf die Optimierung der Prozesse und auf die Erhöhung der Resilienz in der maritimen Logistik. Dies soll durch den Einsatz von Flugdrohnen, Laufrobotern, digitalen Zwillingen sowie innovativen Visualisierungsmethoden (u.a. Virtual /Augmented Realitiy) geschehen.
- Das BIBA beabsichtigt die Nutzung von Flugdrohnen, autonomen mobilen Robotern sowie leistungsfähigen 3D-Zustandsaufnahmen zur reaktiven und intelligenten Zustandsüberwachung von Hafensuprastruktur (bspw. Kräne, Fahrbahnen).
- TOPAS plant die Erforschung und Erprobung von autonomen Systemen im Hafen, wie zum Beispiel Shuttlebusse, Schiffe und Drohnen. Hierfür soll u.a. ein Testfeld für autonome Systeme im Technologiepark Bremen aufgebaut werden. Außerdem soll gemeinsam mit dem DLR ein autonomer Schiffsdemonstrator beschafft werden.
- Das DLR MI konzentriert sich auf die Entwicklung und Erprobung modularer Sensorplattformen für die Integration in automatisierte Systeme - wie Shuttlebusse, Van-Carrier, Wasserfahrzeuge oder Luftdrohnen -, um die Sicherheit maritimer Infrastrukturen durch eine risikoorientierte Lageerfassung zu erhöhen.
- Das DFKI plant den Aufbau einer maritimen Leitstandplattform, die zur Überwachung und Steuerung sowohl von virtuellen Logistikprozessen auf Basis von digitalen Zwillingen als auch von realen physischen Vorgänge, wie z.B. von Roboter- oder Drohnenanwendungen genutzt werden kann. Ein besonderer Fokus liegt auf der Resilienz der IT Infrastrukturen.

Die an dem Verbundprojekt beteiligten Forschungseinrichtungen engagieren sich bereits vielfältig in der der Smart Port Strategie der Hafenmanagementgesellschaft bremenports. Ein wesentlicher Meilenstein dieser Kooperation ist die Einwerbung einer DATIpilot "Innovationscommunity" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) durch ein Konsortium bestehend aus dem Sonstiges Sondervermögen Hafen der Stadtgemeinde Freie Hansestadt Bremen / bremenports GmbH, dem ISL sowie der Universität Bremen (BIBA). Im Rahmen von "Smartport Transfer – Koopetition in den Bremischen Häfen als Innovationsbooster auf dem Weg zum Smartport (SPorT)" können von 2025 bis 2029 bis zu fünf Mio. Euro für die Förderung von innovativen Projekten im Bereich Smart Port genutzt werden.

Das "Smart Port Living Lab" intensiviert und profiliert die gemeinsamen Transferaktivitäten von wissenschaftlichen Einrichtungen und Hafenwirtschaft. Den geförderten wissenschaftlichen Einrichtungen wird die Möglichkeit gegeben, hohe technologische Kompetenz im Bereich "Innovative Systeme für die Hafenwirtschaft" aufzubauen und somit ihr Forschungs- und Transferpotential maßgeblich zu steigern. Mit der Beschaffung der Forschungs- und Transferinfrastruktur ist eine Stärkung dieser bestehenden Kooperationen sowie der Aufbau von neuen Kooperationen zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass die Fähigkeit der Forschungseinrichtungen zur Akquise von Drittmitteln und zur Einwerbung von gemeinsamen Forschungsvorhaben mit Unternehmen aus der Hafenwirtschaft substantiell erhöht wird. Die Stärkung des Wissens- und Technologietransfer zwischen Logistikforschung und der Hafenwirtschaft ist ein zentrales Anliegen der Projektförderung "Smart Port Living Lab". Das Vorhaben leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Stärkung des Innovationstandortes Land Bremen.

- 9. Wie wird der Wissens- und Technologietransfer für Gründer:innen aktiv gefördert und begleitet in Bremen und Bremerhaven?
- 11. Welche Programme oder Unterstützungsangebote gibt es für Start-ups und Ausgründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen im Land Bremen?

Die Fragen 9 und 11 werden zusammen beantwortet.

Ausgründungen und Start-ups aus der Wissenschaft sind ein besonders wichtiger Treiber für den Wissens- und Technologietransfer. Sie überführen neues Wissen in wirtschaftliche Wertschöpfung, entwickeln mit mutigen Ideen innovative Geschäftsmodelle und tragen entscheidend zur wirtschaftlichen Dynamik der Region bei.

Im Land Bremen gibt es ein von verschiedenen Akteuren getragenes aktives Gründungsökosystem. Zentral für die Begleitung und Unterstützung von Start-ups und Ausgründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen ist dabei das hochschulübergreifende Gründungsnetzwerk BRIDGE. Träger von BRIDGE sind neben der Universität Bremen die Hochschule Bremen, die Hochschule Bremerhaven, die Hochschule für Künste, die Constructor University und die Bremer Aufbau-Bank. BRIDGE hat sich zum Ziel gesetzt, das Gründungsklima nachweislich zu verbessern, aussichtsreiche forschungsbasierte Ideen mit Gründungspotenzial frühzeitig zu fördern und somit einen Beitrag zu den gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit zu leisten.

Um Studierende und Forschende für das Thema Gründung zu sensibilisieren, Gründungskompetenzen zu erweitern sowie das Netzwerken zu ermöglichen, werden durch BRIDGE vielfältige Veranstaltungsformate angeboten. Dazu gehören zum Beispiel Startup-Wettbewerbe, Pitch-Events und Netzwerkabende wie das BRIDGE StartUp-Workout, die BRIDGE StartUp-Lounge, die Bremen-Cardiff Initiative on Sustainability & Entrepreneurship oder individuelle Workshops in einzelnen Fachbereichen. BRIDGE berät etwa 160 Gründungsprojekte pro Jahr und bietet mehr als 80 Veranstaltungen mit über 2.200 Teilnehmer:innen zum Thema Existenzgründung an. Rund 20 Gründungen pro Jahr kann das BRIDGE Netzwerk aus den Bremer Hochschulen verzeichnen. Zudem hat das Netzwerk seit 2007 über 11 Mio. Euro Fördermittel aus dem bundesweiten EXIST-Programm eingeworben. Der Wettbewerb "CAMPUSiDEEN" mit Preisen im Wert von über 20.000 Euro rundet das jeweilige Veranstaltungsjahr ab. Seit 2003 wurden rund 800 Beiträge eingereicht.

Die BRIDGE Gründungsberatungsstellen an den Hochschulen begleiten die Studierenden und Forschenden von der ersten Idee bis zum fertigen Produkt durch individuelle Beratungsgespräche, Workshops und Mentoring-Programme. Unter bestimmten Bedingungen können Gründerinnen und Gründer die Forschungsinfrastruktur und das Know-how der Hochschulen und der Hubs nutzen, um ihre Geschäftsideen weiterzuentwickeln.

Ein besonderer Fokus der Beratung von BRIDGE liegt in der Unterstützung bei der Einwerbung finanzieller Mittel für den Gründungsprozess – insbesondere durch das EXIST-

Programm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). EXIST fördert innovative Gründungsvorhaben von Studierenden, Absolvent:innen und Wissenschaftler:innen mit dem Ziel, technologieorientierte und wissensbasierte Start-ups aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu unter-stützen. Dafür bietet EXIST drei zentrale Förderbausteine: Das EXIST-Gründerstipendium unterstützt Gründer:innen mit bis zu 3.000 Euro monatlich so-wie mit zusätzlichen Mitteln für Sachausgaben und Coaching. Der EXIST-Forschungstransfer richtet sich an besonders forschungsintensive Gründungsvor-haben mit hohem Entwicklungsaufwand. In einer ersten Phase werden bis zu eine Million Euro für Forschung und Prototypentwicklung bereitgestellt, während in einer zweiten Phase bis zu 1,5 Mio. Euro für die Marktreife und Unternehmensgründung zur Verfügung stehen. Mit EXIST-

Darüber hinaus gibt es folgende weitere Unterstützungsprogramme des Starthauses für Bremen und Bremerhaven für Gründungen und Start Ups im Land Bremen:

Women gibt es zudem eine gezielte Förderung für Gründerinnen, die über einen Zeitraum von zwölf Monaten finanzielle Unterstützung, Coaching und Netzwerkmöglichkeiten erhalten.

- das Startup-Förderprogramm Bre-Up bis zu 150 Tsd. EUR an Zuschüssen für Ausgaben wie Personal, Sach-, Material und Entwicklungskosten
- der Open Innovation Cycle
   Die Validierung des Geschäftsmodelles
- der ESA Business Incubator
   Business Incubator f
  ür Space Startups.
- das Starthaus Coaching
   Begleitung/Coaching für den Weg in die Selbstständigkeit. Business Plan Entwicklung etc.. Angebot insbesondere für Existenzgründungen/klassische Gründungen.
- Offene oder stille Beteiligungen
   Minderheitsbeteiligung oder Nachrangdarlehen bis zu 1,5 Mil. EUR
   Instrument zur Deckung von wachstumsbedingten Liquiditätsbedarf von Startups
- Kreditabsicherungen über die Bürgschaftsbank
- Mikrodarlehen
   Die Möglichkeit einen Kapitalbedarf von bis zu 125 Tsd. EUR zu decken
- Venture Capital Fonds Bremen
   Umgesetzt durch das unabhängige Fondsmanagement Capnamic

Ein zentraler Erfolgsfaktor für wissenschaftsbasierte Gründungen ist zudem der Schutz und die wirtschaftliche Verwertung von Forschungsergebnissen als Intellectual Property (IP). Ein wichtiger Partner in diesem Bereich ist die InnoWi GmbH, das gemeinsame Patent- und Markenzentrum der Bremischen Hochschulen. Sie bietet umfassende Dienstleistungen in Patentanmeldung, Lizenzmanagement, Schutz-rechts-strategien und Innovationsförderung und unterstützt unter anderem Gründende dabei, ihre Technologien zu sichern und wirtschaftlich nutzbar zu machen.

Eine zentrale Perspektive zur Stärkung des Gründungsökosystems im Land Bremen ist der geplante Aufbau der hoi Start Up Factory. Unter Federführung der Universität Bremen und der Universität Oldenburg soll gemeinsam mit neun weiteren Hochschulen sowie mit großer Unterstützung der regionalen Wirtschaft – darunter die Handelskammer Bremen und die Oldenburgische Industrie- und Handelskammer – eine zentrale Anlaufstelle für Start-ups im Nordwesten entstehen. Gemeinsames Ziel ist es, die Region Nordwest bis 2030 unter den Top 5 Standorten für wissenschaftsbasierte Start-ups in Deutschland zu platzieren. In ausgewählten Clustern – wie der Energietransformation oder dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der Gesellschaft – soll der Nordwesten als führende Start-up-Region in Europa profiliert werden. Innerhalb von fünf Jahren soll die Zahl der wissenschaftsbasierten Start-ups auf 100 Neugründungen pro Jahr verdoppelt werden.

Das Konsortium hat bereits den Zuschlag für die Konzeptphase des Leuchtturm-Wettbewerbs "EXIST-Startup Factories" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz

(BMWK) erhalten und arbeitet derzeit an einem innovativen und tragfähigen Geschäftsmodell für die Förderphase des Wettbewerbs. Ein erfolgreicher Antrag wäre ein Meilenstein für den Wissenschafts- und Innovationsstandort Bremen sowie für die gesamte Nordwestregion. Die HOI Start Up Factory würde die Start-up-Förderung auf ein international anerkanntes Niveau heben und als zentrales Bindeglied zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gründenden agieren

## 3. Welche Indikatoren oder Kriterien werden aktuell verwendet, um die Wirksamkeit von Maßnahmen im Bereich Wissens- und Technologietransfer zu bewerten?

Die Wirksamkeit von Maßnahmen im Wissens- und Technologietransfer kann anhand verschiedener Indikatoren und Kriterien bewertet werden. Dabei ist zu beachten, dass je nach wissenschaftlicher Disziplin unterschiedliche Transferpfade beschritten werden. Transfer umfasst nach Verständnis des Senats nicht nur den wirtschaftsnahen Technologietransfer - beispielsweise über Ausgründungen und Patente – sondern eben alle Kooperationsbeziehungen, die die Wissenschaft mit Partnern aus Gesellschaft, Kultur, Politik und Wirtschaft eingeht. Viele Transferaktivitäten lassen sich demzufolge nur unzureichend quantifizieren und an ihrer ökonomischen Verwertbarkeit messen. Ein ausschließlicher Fokus auf quantitative Indikatoren, wie zum Beispiel die Höhe der Drittmittel aus der Industrie oder die Anzahl an Erfindungsmeldungen und Patenten, lässt keinen Rückschluss über die Qualität und Nachhaltigkeit von Transferaktivitäten zu. Diesem erweiterten Transferverständnis folgend ist die Entwicklung von passenden Erfolgs- und Bewertungskriterien für den Wissens- und Technologietransfer eine große Herausforderung. Um die volle Bandbreite von Transferaktivitäten einer wissenschaftlichen Einrichtung abzubilden, ist es notwendig, bei der Wahl von Indikatoren und Kriterien den jeweiligen fachlichen Kontext zu berücksichtigen. Zudem sollte ein integrativer Ansatz gewählt werden, der sowohl qualitative als auch quantitative Ziele einbezieht.

Das Wissenschaftsressort nutzt Zielvereinbarungen als strategisches Steuerungsinstrument für die wissenschaftlichen Einrichtungen im Rahmen der Wissenschaftsplanung des Landes. Besonders relevant sind dabei die Zielvereinbarungsprozesse mit den Hochschulen, die Vereinbarung von Zielen bei den Zuwendungen an außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (AUF) – insbesondere mit Blick auf die Landesinstitute – sowie die Kontrakte mit der Universität Bremen zu den vier Forschungs- und Transferschwerpunkten Logistik, Gesundheitswissenschaften, Luft- und Raumfahrt sowie Energiewissenschaften in deren Förderperiode 2021–2026. In allen Prozessen erfolgt eine jährliche Berichterstattung gegenüber dem Wissenschaftsressort zu transferrelevanten Aspekten – sowohl hinsichtlich quantitativer Kennzahlen als auch qualitativer Entwicklungen.

Im Bereich der quantitativen Kennzahlen werden in den genannten Prozessen in unterschiedlichen Ausprägungen u.a. folgende Merkmale berücksichtigt:

- Anzahl der Kooperationsprojekte mit der Wirtschaft und anderen Anwendern
- Anzahl der bremischen Kooperationsprojekte
- Anzahl der überregionalen/internationalen Kooperationsprojekte
- Anzahl der von Unternehmen ko-finanzierten Kooperationsprojekte
- Einnahmen aus privater und öffentlicher Auftragsforschung
- Einnahmen aus öffentlich geförderter (angewandter) (Verbund-)Forschung
- Umsätze der Uni Bremen Campus GmbH
- Anzahl der angemeldeten Schutzrechte
- Anzahl der Geschmacks- und Gebrauchsmuster
- Anzahl der Ausgründungen
- 2. Wie bewertet der Senat die Effektivität bestehender Kooperationsstrukturen für Wissenschaft und Wirtschaft im Land Bremen und welche Verbesserungspotenziale sieht er?

#### 4. Welche weiteren Maßnahmen plant der Senat, um die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit des Landes Bremen durch einen stärkeren Wissens- und Technologietransfer zu steigern?

Die Fragen 2 und 4 werden zusammen beantwortet.

Die im Land Bremen bestehenden Kooperationsstrukturen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft weisen aus Sicht des Senats ein hohes Potential für Innovation und erfolgreichen Transfer auf.

Eine Bewertung der Kooperationsstrukturen wurde insbesondere im Rahmen der in Innovationstrategie 2030 durchgeführten Stärken / Schwächen Analyse vorgenommen. Eine Aktualisierung dieser Analyse zunächst während des Monitoring der Innovationsstrategie Land Bremen 2030 erfolgen. Ein erster Monitoringbericht wird bis Ende 2025 zu erstellen sein. Zur Vorbereitung der nächsten EFRE Periode ab 2028 erfolgt eine Evaluation der Innovationstrategie Land Bremen 2030 (als Regionale Strategie der intelligenten Spezialisierung RIS) und darauf basierend werden ggf. neue Schwerpunkte in der RIS3 gesetzt werden.

Aus Sicht des Senats werden folgende Verbesserungspotenziale und Maßnahmen für die Weiterentwicklung der Kooperationsstrukturen für Wissenschaft und Wirtschaft identifiziert:

- Um die Gründungsintensität insbesondere mit Blick auf Ausgründungen aus der Wissenschaft zu erhöhen, sollte das Gründungsmindset von Studierenden und Forschenden durch Sensibilisierung und Information weiter gestärkt werden. Die Etablierung der Gründung als selbstverständliche Karriereoption sollte in Studium, Lehre und Forschung weiter forciert werden. Die Begleitung und Betreuung von wissenschaftsbasierten Ausgründungen und Start Ups sollte außerdem insbesondere in deren Skalierungs- und Wachstumsphase intensiviert werden. Durch einen besseren Zugang zu Risikokapital, Pilotkunden und Pilotmärkten sollen die jungen Unternehmer:innen am Standort Land Bremen gehalten werden. Der Aufbau der hoi start up factory kann in dieser Hinsicht einen wichtigen Beitrag zur Optimierung des Gründungsökosystems leisten.
- Die Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen im Land Bremen bieten erhebliche Innovationspotenziale für die regionale Wirtschaft, die noch stärker für die wirtschaftliche Entwicklung des Standorts genutzt werden sollten. Der Senat verfolgt das Ziel, das Wissenschaftssystem noch weiter auch auf den Innovationsbedarf der regionalen Wirtschaft und auf die KMU zu fokussieren. Die Wissenschaft versteht sich als Wegbereiter der Transformation der regionalen Wirtschaft. Für einen erfolgreichen Wissens- und Technologietransfer braucht es allerdings auch ein stärkeres Engagement der Unternehmen am Standort im Bereich von Forschung und Entwicklung und als Kooperationspartner für die Wissenschaft. Neue Initiativen wie die hoi start up factory oder die bestehenden Innovationszentren, wie das Digital Hub Industry oder das ECOMAT, bieten vielfältige Anknüpfungspunkte zur Kooperation.
- Der Wissens- und Technologietransfers im Bremischen Wissenschaftssystem muss entlang der gesamten Innovationskette weiter systematisiert und gefördert werden. Der Aufbau des JHS Innovate Zentrum MaTeNa im Bereich nachhaltige Materialien an der Universität Bremen könnte prototypisch aufzeigen, wie der Innovationsprozess – von der Grundlagenforschung über die anwendungsorientierte Entwicklung bis hin zur wirtschaftlichen Umsetzung – institutionell abgebildet und unterstützt werden kann, um Forschungsergebnisse systematisch und effektiv in marktfähige Produkte und Anwendungen zu überführen.
- Die Gelingensbedingungen für erfolgreiche Kooperationsstrukturen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft werden maßgeblich auch durch die politischen Rahmensetzungen und Förderprogramme der Bundesebene beeinflusst. Dies gilt nicht zuletzt auch mit Blick auf die begrenzten finanziellen Handlungsspielräume des Landes Bremens. Der Bund ist in der Verantwortung, verlässliche und langfristige Förderstrukturen über wettbewerbsorientierte Programme hinaus auch im Bereich des Wissens- und Technologietransfer bereitzustellen. Zudem muss der Bund attraktive Rahmenbedingungen

für die Finanzierung und das Wachstum von Ausgründungen und Start-ups schaffen. Dazu gehören insbesondere steuerliche Anreize und regulatorische Erleichterungen, um Investitionen in junge Unternehmen zu fördern. Gemeinsam mit den Wissenschaftsminister:innen der Länder hat sich das Wissenschaftsressort im Januar 2025 im Rahmen der Wissenschaftsminister:innenkonferenz mit einem Positionspapier für eine Wissenschafts-, Forschungs- und Innovationsagenda eines zukunftsfähige Deutschlands" genau für diese Punkte stark gemacht.

#### Beschlussempfehlung:

Die Bürgerschaft (Landtag) nimmt von der Antwort des Senats auf die Kleine Anfrage Kenntnis.

#### Anlage(n):

1. ANLAGE\_Anlage zur KA\_Technologietransfer

#### Anhang 1 zur Beantwortung des Senats KA SPD vom 18.02.2025

**zu Frage 16.** Welche Mittel der EFRE-Förderung wurden in der laufenden Förderperiode von 2021-2027 gezielt für das Thema Wissens- und Technologietransfer genutzt und wie tragen die geförderten Maßnahmen jetzt oder künftig zu Wissens- und Technologietransfer im Land Bremen bei?

Kurzbezeichnung	Antragstellende:r	Gesamtbudget	Projektinhalt und Beitrag zum Wissens- und Technologietrans- fer
Schlüsselmaßnahmen Innovation – Rahmenprojekt "Innovationsmanage- ment, Cluster, Netzwerke und Trans- fer Bremen" Phase A im Zeitraum 01.01.2023 bis 31.12.2025	Land Bremen (i.V. Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation)  Umsetzung durch SWHT und WFB	5.250.000€	Das anwendungsorientierte Innovationsmanagement wird bei der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation umge- setzt und durch die Wirtschaftsförderung Bremen GmbH (WFB) auf Basis eines Geschäftsbesorgungsvertrags unterstützt. Der Fo- kus dieses Antrags liegt auf den drei Schlüsselbranchen:
Ein weiterer Antrag für Phase B im Zeitraum vom 01.01.2026 bis 31.12.2028 ist im EFRE vorgesehen.			<ul> <li>Maritime Wirtschaft und Logistik</li> <li>Regenerative Energiewirtschaft/Windenergie</li> <li>Nahrungs- und Genussmittelwirtschaft</li> <li>sowie auf den Schlüsseltechnologien:</li> <li>Digitalisierung und Künstliche Intelligenz (KI)</li> <li>Autonome Systeme und Robotik</li> <li>Leichtbau und Additive Fertigung</li> <li>Messtechnik und Simulation</li> <li>Biotechnologie</li> <li>Wasserstofftechnologien sowie</li> <li>Neue Arbeits- und Organisationsformen</li> <li>Die Schlüsselbranchen Automotive und Gesundheitswirtschaft werden bezogen auf die Schnittstellen zu den Schlüsseltechnologien ebenfalls durch gezielte Maßnahmen unterstützt.</li> </ul>
			Aufbauend auf Vernetzungsaktivitäten sollen zur Stärkung der Forschung, Entwicklung und Innovation durch das Innovationsmanagement Kooperationen angebahnt werden, die in Forschungs- und Entwicklungsprojekten u.a. im Rahmen von Bundes-, und EU-Förderprogrammen münden können. Dazu werden durch das Innnovationsmanagement auch gezielt thematische

Kurzbezeichnung	Antragstellende:r	Gesamtbudget	Projektinhalt und Beitrag zum Wissens- und Technologietrans- fer
			Ausschreibungen im Rahmen der FEI-Richtlinie inhaltlich begleitet.  Zudem werden Veranstaltungen in unterschiedlichen Formaten durchgeführt oder unterstützt.
Schlüsselmaßnahmen Innovation – Rahmenprojekt "Innovationsmanagement, Cluster, Netzwerke und Transfer Bremerhaven" Phase A im Zeitraum 01.01.2023 bis 31.12.2025  Ein weiterer Antrag für Phase B im Zeitraum vom 01.01.2026 bis 31.12.2028 ist im EFRE vorgesehen.	Land Bremen (i.V. Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation) Umsetzung durch die BIS Bremerhaven	1.825.000€	Mit dem angewandten Innovationsmanagement für Bremerhaven sollen FuE-Kapazitäten ausgebaut, die Innovation gestärkt und die Einführung fortschrittlicher Technologien sowie allgemein die unternehmerische Wettbewerbsfähigkeit unterstützt werden. Dabei stehen die Bremerhavener Schlüsselbranchen Maritime Wirtschaft und Logistik, Regenerative Energiewirtschaft/Windenergie, und Nahrungs- und Genussmittelwirtschaft sowie die Schlüsseltechnologien Digitalisierung und Künstliche Intelligenz (KI), Autonome Systeme und Robotik, Leichtbau und Additive Fertigung, Messtechnik und Simulation und Wasserstofftechnologien im Fokus.
Schlüsselmaßnahmen Innovation – Rahmenprojekt "Begleitmaßnahmen Luft- und Raumfahrt" Phase A im Zeitraum 01.01.2023 bis 31.12.2025. Ein weiterer Antrag für Phase B im Zeitraum vom 01.01.2026 bis 31.12.2028 ist im EFRE vorgesehen.	Land Bremen (i.V. Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Trans- formation) Umsetzung durch SWHT und WFB	2.100.000€	Kern des Projekts ist die Entwicklung und Umsetzung von Aktivitäten insbesondere zur Stärkung der Schlüsselbranche Luft- und Raumfahrt. Durch ein anwendungsorientiertes Innovationsmanagement sollen aktuelle technologische Entwicklungen in den jeweiligen Themenfeldern analysiert sowie Markt- und Ansiedlungspotenziale identifiziert werden. Die Aktivitäten sind darauf ausgerichtet den Innovations-, Wissens- bzw. Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu stärken und die Vernetzung zu verbessern. Die Maßnahmen dienen zur Begleitung des Luft- und Raumfahrtförderprogramms des Landes Bremen.

Kurzbezeichnung	Antragstellende:r	Gesamtbudget	Projektinhalt und Beitrag zum Wissens- und Technologietrans- fer
Schlüsselmaßnahmen Innovation – Förderprogramm Forschung, Entwicklung und Innovation auf Grundlage der FEI-Richtlinie Phase A im Zeitraum 01.01.2023 bis 31.12.2025. Ein weiterer Antrag für Phase B im Zeitraum vom 01.01.2026 bis 31.12.2028 ist im EFRE vorgesehen.	Bremische Unternehmen (insb. KMU) sowie Forschungseinrichtungen im Rahmen von Verbundprojekten	5.400.000€	Im Rahmen von einzelbetrieblichen FuE Projektförderungen sollen Unternehmen, insbesondere KMU, bei der Entwicklung innovativer Produkte, Dienstleistungen und Verfahren unterstützt werden. Im Fokus der EFRE Förderung sollen hierbei Kooperationsprojekte mit bremischen Forschungseinrichtungen stehen.  Ziel der Förderung ist es insbesondere, die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit bremischer Unternehmen zu stärken und zukunftsfähige Arbeitsplätze zu sichern und zu schaffen. Durch die Förderung soll die Entwicklung der Schlüsselinnovationsfelder vorangetrieben werden, sowie der Wissens- und Technologietransfer und der Innovationstandort Bremen/ Bremerhaven insgesamt gestärkt werden.
Schlüsselmaßnahmen Innovation – Luft- und Raumfahrtforschungspro- gramm auf Grundlage der LuRaFo- Richtlinie Phase A im Zeitraum 01.01.2023 bis 31.12.2025. Ein weiterer Antrag für Phase B im Zeitraum vom 01.01.2026 bis 31.12.2028 ist im EFRE vorgesehen.	Bremische Unternehmen (insb. KMU) sowie Forschungsein- richtungen im Rahmen von Verbundprojekten	8.700.000€	Im Rahmen dieser Maßnahme sollen insbesondere Verbund- und Kooperationsprojekte in der Luft- und Raumfahrtforschung mit inhaltlichem Schwerpunkt auf den Bereichen ökoeffizientes Fliegen, Leichtbau und Fertigungsprozesse, künstliche Intelli- genz, Satelliten und Downstreamprodukten unterstützt werden. Dabei sollen länderübergreifende Projekte prinzipiell möglich sein. Insbesondere sollen industrielle Forschungs-vorhaben, ex- perimentelle Entwicklungsvorhaben und Durchführbarkeitsstu- dien gefördert werden.
KI Netzwerk für KMU - Transfer von Wissen im Bereich KI in die Bremer- und Bremerhavener KMU-Landschaft.	Digital Hub Industry Bremen e.V.	2.752.283€	Das Transferzentrum für künstliche Intelligenz BREMEN AI ist als eigenständiges Projekt im DHI, dem Digital Hub Industry, angesiedelt. Es vereint Wirtschaft und Wissenschaft, um den Wissens- und Technologietransfer im Bereich der Künstlichen Intelligenz zu fördern. Durch gezielte Vernetzungsveranstaltungen und praxisorientierte Unterstützung qualifiziert es Unternehmen im Land Bremen für die Zukunft.

Kurzbezeichnung	Antragstellende:r	Gesamtbudget	Projektinhalt und Beitrag zum Wissens- und Technologietrans- fer
Transferzentrum für Optimierte, Assistierte, hoch-Automatisierte und Autonome Systeme	TOPAS Industriemathematik Innovation gGmbH	2.139.500€	Das Projekt hat das Ziel, Unternehmen in Bremen bei der digitalen Transformation zu unterstützen und die Verwendung von autonomen Technologien zu fördern. Es erfolgt ein direkter Wissens- und Technologietransfer von der Universität Bremen in die Wirtschaft.
ESA BIC Northern Germany	Land Bremen (i.V. Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation) Umsetzung durch STARTHAUS bei der Bremer Aufbau-Bank und AVIASPACE e.V.	1.489.155,00	Von der europäischen Raumfahrt Agentur ESA wird ein europaweites Netzwerk von sogenannten Business Incubation Centers (ESA BIC) koordiniert. Ziel der ESA BICs ist es, Startups und junge Unternehmen aus der Raumfahrt und den Raumfahrtanwendungen zu unterstützen oder solchen aus anderen Technologiesektoren den Weg in die Raumfahrt zu ermöglichen. Die ESA stellt hierfür den Rahmen (Framework) und eine Plattform für den Austausch zwischen den regionalen ESA BICs bereit. Betrieb und Organisation der ESA BICs erfolgt über regionale Einrichtungen. Ein Wissens- und Technologietransfer erfolgt über die Kooperation zwischen den Start-ups und wissenschaftlichen Instituten.
IdEaL KI-SEE & PHiL-Labor	Universität Bremen	1.859.000	Im Power Hardware in the Loop Labor für Energienetze (PHiL-Labor) werden Stromnetze der Zukunft entwickelt und getestet. In einem Echtzeitsimulator für elektrische Netze können Verteil- als auch Übertragungsnetze, aber auch dynamische Modelle von Stromerzeugern, Verbrauchern und Betriebsmitteln nachgebildet werden.
			Im Projekt KI-Space für Energy Efficiency (KI SEE) wird der Campus der Universität zur Entwicklung eines campusbasierten Energie-Reallabors genutzt. Hierdurch können Modelle errechnet werden, wie durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz Energieeffizienzsteigerung in Gebäuden und an Anlagen erreicht werden können.

Kurzbezeichnung	Antragstellende:r	Gesamtbudget	Projektinhalt und Beitrag zum Wissens- und Technologietrans- fer
			Beide Projekte bieten vielfältige Möglichkeiten für anwendungs- orientierte Forschung und Kooperationsprojekte zum Thema Energiewende mit Branchen wie der maritimen Industrie, der Luft- und Raumfahrt sowie produzierenden Unternehmen. Das Forschungs- und Transferpotential der Universität Bremen im Bereich der Energiewende wird maßgeblich gestärkt.
IdEaL MF	BIBA	2.194.000	In der Modellfabrik (MF) soll erforscht werden, wie die Energiewende in Produktionsunternehmen durch den Einsatz von nachhaltigen Energiesystemen und der Digitalisierung der Produktion gelingen kann. Insbesondere die Potenziale der Sektorkopplung und die Umstellung von Prozessen werden dabei betrachtet. Für den Aufbau der Modellfabrik wird das BIBA unter anderem mit einer modernen industriellen Prototypenproduktion sowie mit Technologien der Energieerzeugung und -speicherung ausgestattet.
			Mit der Modellfabrik wird die Fähigkeit des BIBA für den Wissens- und Technologietransfer maßgeblich verbessert. Es sind kooperative Vorhaben mit der Industrie, insbesondere mit KMU, geplant. Im Rahmen von Themenworkshops, Vorträgen, Schulungen und Demonstratoren sollen die entwickelten Technologien vorgeführt und deren Potentiale für die Unternehmen praxisnah vermittelt werden.
Mat4Dekarb	IWT	5.750.000	Mit dem Projekt "Innovative Umformtechnik für die Herstellung neuer metallischer Materialien als Enabler zur Dekarbonisierung der Wirtschaft" (Mat4Dekarb) soll die gesamte Prozesskette der "Konventionellen Fertigung" durch den Aufbau einer industrienahen Laborwalzstraße im Technikumsmaßstab am Leibniz-IWT in Bremen abgebildet werden. Ziel ist die Erforschung und Ent-

Kurzbezeichnung	Antragstellende:r	Gesamtbudget	Projektinhalt und Beitrag zum Wissens- und Technologietrans- fer
			wicklung neuer metallischer Werkstoffe unter besonderer Berücksichtigung der sich aus der Dekarbonisierung der Wirtschaft ergebenden hohen Anforderungen mit Blick auf die Leistungsfähigkeit und Ressourceneffizienz von Materialien und Prozessen.
			Die Abbildung der gesamten Prozesskette stellt ein überregionales Alleinstellungsmerkmal dar und ist u.a. an den Bedarfen des Automobilbaus, der Luft- und Raumfahrttechnik sowie der Stahlerzeugung orientiert. In Bremen ansässige Unternehmen wie Airbus, ArianeGroup, Premium Aerotec, MercedesBenz, ArcelorMittal und Kocks Manufacturing würden entsprechend unmittelbar von entsprechenden Entwicklungsarbeiten auf diesem Gebiet profitieren, z.B. um neue Leichtbau- und Recyclingkonzepte und innovative Werkstoffe für neue Mobilitätskonzepte zu entwickeln.
Biosignals-HUB	Universität Bremen	4.855.000	Im Projekt "Biosignals-HUB: Biosignal Sensors for Human-Centered AI @ University of Bremen" sollen Geräte entwickelt werden die Biosignaldaten wie Augenbewegungen oder Hirnaktivität gebündelt erfassen und interpretieren können. Durch den Aufbau einer zentralen Computing-Infrastruktur und dem Einsatz von künstlicher Intelligenz sollen diese Biosignal Daten genutzt werden, um neue medizinische Erkenntnisse zu gewinnen.
			Durch den Aufbau eines Datenportals sollen die gewonnen Informationen und Erkenntnisse Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen sowie der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus lädt die leistungsstarke Infrastruktur Unternehmen der Umgebung zu Kooperation ein, in denen neue KI-Projekte vorangetrieben werden können
BreSpaceTech2025+	Hochschule Bremen	3.828.605	Mit dem Projekt "Bremische Raumfahrttechnologie für 2025+: Forschungsinfrastruktur zur Technologieentwicklung im Bereich

Kurzbezeichnung	Antragstellende:r	Gesamtbudget	Projektinhalt und Beitrag zum Wissens- und Technologietrans- fer
			"Green Propellants" und "Digital Satellite" (Bre-Space-Tech2025+) wird an der Hochschule Bremen Infrastruktur für die Erforschung und Entwicklung von grünen Antriebstechnologien in der Raumfahrt sowie für die Erforschung und Entwicklung von digitalen Komponenten für Kleinsatelliten auf der Basis von consumer electronics aufgebaut.
			Mit der Infrastruktur wird die Hochschule in die Lage versetzt, ihre Kooperationsfähigkeit mit regionalen großen Unternehmen sowie KMUs auszubauen. Da die Absolventen der Hochschule Bremen aus dem Bereich Raumfahrt eng mit Unternehmen am Standort zusammenarbeiten werden, ergibt sich daraus mittelfristig die Möglichkeit, dass diese Absolventen künftig den regionalen Unternehmen als Fachpersonal zur Verfügung stehen bzw. mit ihrer Expertise am Standort Start-Ups gründen.
MarsLabor	Universität Bremen (ZARM)	3.740.818	Mit dem Aufbau des Mars Labors wird eine Simulationsumgebung für den Umgang mit extremen Umweltbedingungen und Ressourcenknappheit geschaffen. In diesem Kontext sollen Prozessketten und Produktionsanlagen unter Mars Bedingungen entwickelt werden. Ziel des Projekts ist, dem weltweit steigenden Bedarf nach materiellen, energetischen und räumlichen Ressourcen zu begegnen und neue Technologien zu entwicklen, mit denen beschränkte Ressourcen genutzt werden können. Das Mars-Labor bildet auch eine der zentralen Forschungsinfrastrukturen für das bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) neubeantragte Exzellenzcluster "Die Marsperspektive: Ressourcenknappheit als Grundlage eines Paradigmas der Nachhaltigkeit".

### Anhang 1 zur Beantwortung des Senats KA SPD vom 18.02.2025

Kurzbezeichnung	Antragstellende:r	Gesamtbudget	Projektinhalt und Beitrag zum Wissens- und Technologietrans- fer
			Der Wissens- und Technologietransfer ist über den direkten Transfer der Ergebnisse der Forschung und Entwicklung der auf- zubauenden Anlage als auch "über Köpfe" d. h. Studierende und Absolvent:innen der Universität Bremen als Fachkräfte für die regionale Wirtschaft gegeben.
Smartport Living Lab	ISL;BIBA;DFKI;DLR;TOPAS	2.772.322	Zum Projekt siehe die Beantwortung von Frage 17 in der Senatsvorlage.