

Ministerium für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur
des Landes Schleswig-Holstein

13.06.2024

**9. Sitzung des Ausschusses für die Zusammenarbeit der Länder Schleswig-Holstein und Hamburg, TOP 2 „Wissenschaftskooperationen“
hier: Sprechzettel**

Sehr geehrte Herren Vorsitzende, sehr geehrte Abgeordnete!

Herzlichen Dank für die Möglichkeit, anlässlich Ihrer heutigen gemeinsamen Sitzung einige Worte zur Zusammenarbeit der Länder Hamburg und Schleswig-Holstein im Bereich von Wissenschaft und Forschung beitragen zu dürfen. Sehr gerne nehme ich diese Gelegenheit wahr.

- Einen Schwerpunkt unter den vielfältigen wissenschaftlichen Berührungspunkten der Länder Schleswig-Holstein und Hamburg in Wissenschaft und Forschung bilden die **außeruniversitären Forschungseinrichtungen**. Sie greifen gemeinsame Forschungsstärken auf und werden in enger Abstimmung der Forschungsressorts beider Länder begleitet.
- Beide Seiten profitieren von einer engen Zusammenarbeit in zahlreichen Bereichen. Sehr passend ist es daher, dass wir heute hier, im **Helmholtz-Zentrum Hereon**, der größten außeruniversitären Forschungseinrichtung auf schleswig-holsteinischem Boden zu Gast sein und mehr über die länderübergreifende Forschungsarbeit in diesem Zentrum erfahren dürfen!
- Ein weiteres besonderes Aushängeschild der Zusammenarbeit zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein ist eine Einrichtung der Leibniz-Gemeinschaft: die **Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften - Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft (ZBW)**. Sie ist eine öffentlich-rechtliche Stiftung des Landes Schleswig-Holstein mit Standorten in Kiel und Hamburg. Gemäß Staatsvertrag trägt das Land Schleswig-Holstein 52% und die Freie und Hansestadt Hamburg 48% vom Sitzlandanteil an der ZBW als Service- und Infrastruktureinrichtung für die Wirtschaftsforschung. Für diese gemeinsame Einrichtung ist 2024 ein besonderes Jahr, weil im Juli die regelmäßige Evaluierung innerhalb der Leibniz-Gemeinschaft ansteht. Die ZBW hat sich dafür sehr gut aufgestellt und gilt als Vorreiterin

der Digitalisierung in der Bereitstellung von Informationen und allgemein für den Bereich „Open Science“ (Zugänglichkeit von wissenschaftlicher Arbeit, Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern). Für den Standort Hamburg kündigt sich der Umzug in neue Räumlichkeiten in der Schlüterstraße in unmittelbarer Nähe zur Universität an; im vergangenen Jahr wurde dafür das Richtfest gefeiert.

- Auch bekannt dürfte Ihnen die Forschungseinrichtung **European XFEL** sein. Diese ist eine in enger Kooperation mit DESY (in HH-Bahrenfeld) betriebene gemeinsame Röntgenlaser-Forschungseinrichtung von internationalem Spitzenrang. Sie verfolgt zurzeit den Neubau eines Besucherzentrums in Schenefeld (SH), das Möglichkeiten für Führungen, Ausstellungen, Schulbesuche (zwei Schülerlabore) und Veranstaltungen eröffnen und dabei eine komplementäre Ergänzung zum DESY-Besucherzentrum sein wird. Das Bauvorhaben befindet sich inzwischen auf der Zielgeraden. Nachdem im September 2023 das Richtfest stattgefunden hat, laufen zurzeit die Arbeiten zur Fertigstellung und Inbetriebnahme des Neubaus und der Ausstellung. Es ist bei derzeitigem Stand beabsichtigt, gegen Ende August 2024 den Neubau an European XFEL zu übergeben und die Bauphase dann im 3. Quartal 2024 erfolgreich abzuschließen. Schleswig-Holstein hat im Jahr 2023 den Bau des Besucherzentrums mit einer zusätzlichen Förderung in Höhe von über 1,9 Mio. € unterstützt.
- Über diese einzelnen Einrichtungen hinaus ist die **Deutsche Allianz Meeresforschung (DAM)** hervorzuheben, in der die maßgeblichen Meeresforschungseinrichtungen unserer Länder eng zusammenarbeiten. Um die internationale Spitzenposition der deutschen Meeresforschung weiter auszubauen, den Wissenschaftsstandort Deutschland zu stärken und einen Beitrag zur Erforschung des globalen Klimawandels zu leisten, haben der Bund und die norddeutschen Länder Hamburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein 2019 eine **Vereinbarung zum Aufbau und zur Förderung der DAM** unterzeichnet.
- Die DAM wird zu 80% vom Bund und zu 20% zu jeweils gleichen Anteilen von den Ländern finanziert. Die derzeit 24 Mitglieder (u.a. universitäre und außeruniversitäre Meeresforschungseinrichtungen) wirken in den vier Kernbereichen „Forschung“, „Koordinierung der Infrastrukturen“, „Datenmanagement und Digitalisierung“ sowie „Transfer“ zusammen und erzeugen Synergien.

Neben der Zusammenarbeit in der Meeresforschung gibt es noch weitere Wissenschaftsbereiche, in denen unsere Länder eng kooperieren. Zwei davon möchte ich besonders herausheben: die Forschung an Erneuerbaren Energien und die Zusammenarbeit im Bereich von Medizin und Gesundheitswirtschaft:

Erneuerbare Energien

- Batterien gelten als zentrale Bausteine für die Energiewende. Daher ist **Batterieforschung** und zunehmend auch Batterierecycling ein wichtiges Thema in den norddeutschen Ländern hinsichtlich der dezentralen Speicherung von Energien. Am **Fraunhofer-Institut für Siliziumtechnologie (ISIT)** in Itzehoe besteht seit über 20 Jahren eine umfangreiche Expertise auf dem Gebiet der Batterieforschung und -entwicklung. Aus dem ISIT heraus haben sich Unternehmen wie die Firma CustomCells gegründet bzw. angesiedelt. Durch die Ansiedlung des Unternehmens Northvolt in der Region Heide wird das Thema weiter an Bedeutung und Strahlkraft für Norddeutschland gewinnen. Innerhalb der nächsten eineinhalb Jahre entsteht am Standort des Fraunhofer-Instituts ein Kompetenzzentrum mit einer Lernstraße, die alle Prozessschritte der Produktionswertschöpfungskette vermittelt. Pro Jahr sollen dort dann ab 2026 jährlich 600 bis 900 Fachkräfte auf verschiedenen Niveau-Stufen des Deutschen Qualifikationsrahmens weitergebildet werden - von Angeboten auf dem Level von gewerblich-technischen Ausbildungen, bis hin zu fachlicher Expertise auf akademischem Niveau.
- Mit dem Ziel, bis zum Jahr 2035 eine grüne Wasserstoffwirtschaft aufzubauen, haben sich die norddeutschen Länder 2019 auf die „**Norddeutsche Wasserstoffstrategie**“ verständigt. Im Vergleich zu anderen Regionen verfügt Norddeutschland über herausragende Standortvorteile. Die norddeutschen Länder unterstützen auch über den Standort hinaus den Aufbau einer grünen Wasserstoffwirtschaft, indem Grundlagenwissen ebenso wie Know-how in Wasserstofftechnologien aufgebaut und Innovationen entwickelt werden können. Aus diesem Grund werden die Vernetzung und Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft gestärkt. 2022 wurde die Wasserstoffstrategie evaluiert und mit neuen Zielen und Maßnahmen fortgeschrieben.

Medizin und Gesundheitswirtschaft

- Die Gesundheitswirtschaft hat große ökonomische Bedeutung für Norddeutschland. Die Translation aus der Forschung und die unmittelbare Anwendung in Universitätskliniken gehört inzwischen zum Alltag. Mit den drei großen **Medizinstandorten** in Hamburg (UKE, Medizinische Fakultät der Universität Hamburg), Lübeck (UKSH, Universität zu Lübeck) und Kiel (UKSH, Medizinische Fakultät der CAU) gibt es in unseren beiden Ländern Einrichtungen, die an einer Vielzahl wissenschaftlicher Fragestellungen gemeinsam arbeiten. Kooperationen sind auch hier inzwischen ganz alltäglich.
- Am **Centre for Structural Systems Biology (CSSB)** am DESY in Hamburg arbeiten Forscherinnen und Forscher aus drei Universitäten und sechs Forschungsinstituten aus Hamburg, Schleswig-Holstein und Niedersachsen zusammen, um die Struktur, Dynamik und Funktion von Krankheitserregern und ihren Wechselwirkungen zu verstehen. Ziel ist es, die molekularen Mechanismen verschiedener Krankheitserreger nachzuvollziehen, um die globale Bedrohung von Infektionskrankheiten zu mildern und Ansatzpunkte für neue Wirk- und Impfstoffe zu finden.
- Mit Ausnahme von Bremen sind alle Nordländer Mitglieder **des Deutschen Zentrums für Infektionsforschung** und wirken mit sieben Standorten im Netzwerk Universitätsmedizin mit. Hieraus könnten Impulse für eine stärkere norddeutsche Vernetzung von (personalisierter) Infektionsforschung und Pandemieprävention entstehen.
- Einen wichtigen Baustein zur Stärkung der Gesundheitswirtschaft in Norddeutschland liefert das **Cluster Life Science Nord (LSN)**, das von Hamburg und Schleswig-Holstein gemeinsam gefördert wird und Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung eng vernetzt. Aus einer zentralen Geschäftsstelle heraus werden Unternehmen aus Hamburg und Schleswig-Holstein in den Bereichen Medizintechnik, Biotechnologie und Pharmazie betreut.
- **Life Sciences** sind als innovativer Kernbereich der Gesundheitswirtschaft ein wichtiges Zukunftsfeld für unsere beiden Länder. In diesen Bereichen sind zahlreiche Start-ups aktiv, die KI-Anwendungen für Patientenversorgung, Produktentwicklung oder Grundlagenforschung im Gesundheitsbereich entwickeln. LSN unterstützt die jungen Unternehmen im Rahmen seiner Startup Services mit der Vermittlung von Know-How und Kontakten in Industrie, Wissenschaft und Gesundheitswirtschaft.

- Die norddeutsche Initiative „**KI-SIGS**“ (Künstliche Intelligenz - Spaces für intelligente Gesundheitssysteme) hat Forschung und Praxis im norddeutschen Gesundheitswesen gezielt zusammengebracht. Dieses vom BMWK geförderte Projekt wurde im September 2023 beendet. Danach hat es bereits **verschiedene Folgeaktivitäten und -projekte** gegeben, u.a. den KI-MED-Connect Kongress Mitte September 2023. Neben dem Austausch von Ideen und Wissen zwischen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern hat KI-Med-Connect zahlreiche Projekte zusammengebracht, die das Thema Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen in der norddeutschen Region in verschiedenen Facetten etabliert haben oder noch dazu beitragen. Eine Wiederholung des Kongresses in aktualisierter Form ist für den September 2024 geplant. In der Planung ist zudem ein weiteres Projekt („KiMeKo“), in dem die Idee eines norddeutschen KI-Med-Ökosystems für KI-Entwicklungen zur Anwendung in der medizinisch-klinischen Versorgung, speziell in der Medizintechnik, weiterentwickelt werden soll. Die Länder SH, MV, HB und HH werden daran beteiligt sein.

Diese Beispiele der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zeigen, an wie vielen Stellen es den Akteuren im Wissenschafts- und Forschungssystem bereits gelingt, Synergien zwischen den Ländern zu nutzen und effektiv und gewinnbringend zusammenzuarbeiten. Gleichwohl gibt es auch noch ungenutzte Potenziale in der Zusammenarbeit zwischen den Ländern, wenn wir beispielsweise an Verbundforschungsprojekte im Hochschulbereich, insbesondere Verbünde der Deutschen Forschungsgemeinschaft denken.

Sonderforschungsbereiche (SFB) sind langfristige, auf die Dauer von bis zu zwölf Jahren angelegte Forschungseinrichtungen der Hochschulen, in denen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen im Rahmen eines fächerübergreifenden Forschungsprogramms zusammenarbeiten. Sie ermöglichen die Bearbeitung innovativer, anspruchsvoller, aufwendiger und langfristig konzipierter Forschungsvorhaben durch Koordination und Konzentration von Personen und Ressourcen in den antragstellenden Hochschulen. Damit dienen sie der institutionellen Schwerpunkt- und Strukturbildung.

Graduiertenkollegs (GRK) sind Einrichtungen der Hochschulen zur Förderung von Forschern und Forscherinnen in frühen Karrierephasen, die von der DFG für maximal neun Jahre gefördert werden. Im Mittelpunkt steht die Qualifizierung von Doktoranden

und Doktorandinnen im Rahmen eines thematisch fokussierten Forschungsprogramms sowie eines strukturierten Qualifizierungskonzepts. Hier würde es zahlreiche Potenziale der Zusammenarbeit - im Übrigen nicht nur zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein, sondern in ganz Norddeutschland geben - die noch nicht vollständig gehoben sind. Andere Regionen im Land haben uns da einiges voraus.

Und auch in Richtung **Exzellenzwettbewerb** fällt auf, dass von den erfolgreichen Exzellenzclusterskizzen mit zwei oder drei gemeinsam antragstellenden Universitäten keine aus Norddeutschland kam. Die Universitäten aus Norddeutschland waren alleamt „nur“ mit Anträgen erfolgreich, bei denen jeweils eine Hochschule alleine als antragstellend geführt wurde.

Im Jahr 2025 wird Schleswig-Holstein den Vorsitz in der **Norddeutschen Wissenschaftsministerkonferenz** (NWMK) innehaben. Da uns das Thema Forschungsverbünde sehr beschäftigt, wird das Land dies als ein großes Thema während seines Vorsitzes aufnehmen. Eine erste Abstimmung im Rahmen der AL-NWMK hat dazu im Mai dieses Jahres stattgefunden. Ab Herbst 2024 soll eine Arbeitsgruppe mit Vertreterinnen und Vertretern aller fünf Forschungsministerien der „Nordländer“ unter Vorsitz von SH zusammenkommen, um sich diesem Thema zu widmen und überlegen, ob und wie gerade auch gemeinsam und im Dialog mit den Hochschulen (Verbund Norddeutscher Universitäten) die Wissenschaft unterstützt werden kann, um hier Synergiepotenziale noch umfassender auszuschöpfen.

Neben der Vielzahl guter Beispiele der Zusammenarbeit in der Forschung wurde die Entscheidung getroffen, die **Zusammenarbeit** beider Bundesländer auch **im Bereich der Lehre** zu stärken:

- Bereits am 11.03.2005 haben der damalige Rektor der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und der damalige Präsident der Universität Hamburg im Rahmen eines **Kooperationsvertrags** den Studierenden der beiden Hochschulen ermöglicht, zur Ergänzung ihres Studienschwerpunkts an der jeweils anderen Hochschule an Lehrveranstaltungen teilzunehmen und Prüfungen abzulegen. Diese Kooperation und Vernetzung zweier Hochschulen zweier Bundesländer war bundesweit wegweisend:

- Im Bereich des Studiums versuchten beide Universitäten, ihre Profile deutlicher voneinander abzugrenzen, Studienangebote abzustimmen und einzelne Programme gemeinsam anzubieten. Professoren erhielten die Möglichkeit, ihre Lehrstunden auch an der jeweils anderen Hochschule zu leisten.
 - Im Bereich der Lehre wurde das Ziel verfolgt, auch in kleineren Studienfächern jeweils an einem der beiden Orte das gesamte Spektrum des Studienfaches abbilden zu können und die Studienmöglichkeiten damit deutlich zu verbessern. Durch den Besuch von Veranstaltungen am jeweils anderen Ort sollten den Studierenden keine extra Gebühren entstehen (mit Ausnahme von Reise- und ggf. Unterkunftskosten).
 - Dieser Kooperationsvertrag setzte nicht nur den Rahmen für die Ausarbeitung weiterer Details, sondern auch eine Grundlage für weitere Kooperationen in den Folgejahren.
- Als aktuellster Meilenstein der Kooperation zwischen beiden Bundesländern wurde am 14.02.2023 ein **Memorandum of Understanding** durch Senatorin Fegebank und Ministerin Prien unterzeichnet.
- Das Ziel des Memorandums ist eine langfristige Sicherstellung der Breite, Vielfalt und Auslastung des Studienangebots im Raum Hamburg/Schleswig-Holstein und eine punktuelle Erweiterung in besonderen Bedarfsfächern.
 - Konkret benannt wird hier eine angestrebte engere Zusammenarbeit von den jeweils betroffenen Hochschulen beim Lehramtsstudium in den **Fächern Musik** und in der **Alevitischen und Islamischen Religion**. Bei Musik ist insbesondere die Musikhochschule Lübeck eingebunden, deren Studierende das zweite Unterrichtsfach als Folge der engen Kooperation an der Universität Hamburg studieren können. Beim Lehramtsstudium der Alevitischen und Islamischen Religion ist eine Zusammenarbeit für beide Länder vom Interesse. In SH gibt es aktuell kein entsprechendes Angebot für Alevitische und Islamische Religion und in HH sind die Studienplatzkapazitäten in diesem Fach nicht annähernd ausgelastet, so dass hier die Kooperation für beide Länder eine win-win-Situation darstellt.

- Die Aufzählung der Bereiche ist im aktuellen MoU bewusst nicht abschließend, sodass auch in anderen geeigneten Bereichen in der Zukunft einzelne Kooperationsvereinbarungen geschlossen werden können und unsere bisher schon erfolgreiche Zusammenarbeit noch weiter intensiviert werden kann.

Vielen Dank!