



Unterrichtung 19/94

der Landesregierung

Unterrichtung nach dem Parlamentsinformationsgesetz

Bund Länder-Vereinbarungen gem. Art. 91 b Abs. 1 Grundgesetz zu

- a) Nationale Forschungsdaten-Infrastruktur (NFDI)**
- b) Ausführungsvereinbarung Forschungsbauten, Großgeräte und Nationales Hochleistungsrechnen an Hochschulen (AV-FGH)**
- c) Personalgewinnung und -entwicklung an Fachhochschulen (PersFH)**
- d) Forschung und Entwicklung an Fachhochschulen (ForschFH)**

Die Landesregierung unterrichtet den Schleswig-Holsteinischen Landtag gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 Parlamentsinformationsgesetz (PIG).

Federführend ist das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur.

Zuständiger Ausschuss: Bildungsausschuss

Präsident des
Schleswig-Holsteinischen Landtages
Herrn Klaus Schlie
Landeshaus-Düsternbrooker Weg 70
24105 Kiel

Kiel, 22. November 2018

Ministerin

Unterrichtung nach dem Parlamentsinformationsgesetz

Bund Länder-Vereinbarungen gem. Art. 91b Abs. 1 Grundgesetz zu

- a) Nationale Forschungsdaten-Infrastruktur (NFDI)**
- b) Ausführungsvereinbarung Forschungsbauten, Großgeräte und Nationales Hochleistungsrechnen an Hochschulen (AV-FGH)**
- c) Personalgewinnung und -entwicklung an Fachhochschulen (PersFH)**
- d) Forschung und Entwicklung an Fachhochschulen (ForschFH)**

Sehr geehrter Herr Präsident,

gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 Parlamentsinformationsgesetz darf ich Sie im Anschluss an meine Information vom 14. November 2018 nachfolgend über den Fortgang der o.g. geplanten Bund-Länder-Vereinbarungen informieren.

In der 36. Sitzung der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz von Bund und Ländern (GWK) am 16. November 2018 sind die o.g. Vereinbarungen beraten worden. Erst in dieser Sitzung konnte eine Einigung zwischen Bund und Ländern hinsichtlich des Gesamtvolumens sowie der Verteilungsschlüssel bei den einzelnen Vereinbarungen zwischen Bund und Ländern gefunden werden. Da die Laufzeit der Vereinbarungen bereits am 1. Januar 2019 beginnt, sollen sie durch Umlaufbeschluss gemäß Art. 4 Abs. 6 i.V.m. Artikel 4 Abs. 5 Satz 1 des GWK-Abkommens mit Verschweigefrist bis zum 26.11.2018 beschlossen werden.

Das Kabinett hat den Vereinbarungen am 21. November 2018 im Umlaufverfahren zugestimmt.

Der Ministerpräsident hat im gleichen Umlaufverfahren die Ministerin für Bildung, Wissenschaft und Kultur ermächtigt, den Entwürfen der Bund-Länder-Vereinbarungen sowie der Ausführungsvereinbarung unter Beachtung von § 5 in Verbindung mit § 3 des Parlamentsinformationsgesetzes zuzustimmen.

Zu den Programmen wurden folgende Einigungen erzielt:

Nationale Forschungsdaten-Infrastruktur (NFDI)

Die Bund-Länder-Vereinbarung zum „Aufbau und Förderung einer nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI)“ hat zum Ziel, die heute zumeist dezentral, projektförmig und temporär gelagerten Datenbestände von Wissenschaft und Forschung für das deutsche Wissenschaftssystem systematisch zu erschließen. Sie soll Standards im Datenmanagement setzen und als digitaler, regional verteilter und vernetzter Wissensspeicher Forschungsdaten nachhaltig sichern und nutzbar machen. Dabei soll die NFDI von Nutzern von Forschungsdaten und von Infrastruktureinrichtungen ausgestaltet werden, die dazu in Konsortien zusammenarbeiten. Die NFDI nutzt bereits bestehende Verantwortlichkeiten und Kompetenzen und ergänzt existierende Finanzierungen. So tragen bereits existierende Datensammlungen und Dienste zum Aufbau der NFDI bei. Der finanzielle Mehrbedarf für die NFDI entsteht unter anderem durch die Integration der vorhandenen Einrichtungen, die zu entwickelnden übergreifenden Dienste und die sich daraus ergebenden Lösungen für das Forschungsdatenmanagement.

In der NFDI wirken Konsortien, die Konsortialversammlung, der wissenschaftliche Senat sowie das Direktorat zusammen. Bund und Länder fördern die NFDI gemeinsam. Die Förderung setzt sich dabei aus der Förderung der Konsortien und der des Direktorats zusammen. Als Konsortium antragsberechtigt sind Verbünde, die staatliche und staatlich anerkannte Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Ressortforschungseinrichtungen, Akademien und andere öffentlich geförderte Informationsinfrastruktureinrichtungen oder weitere entsprechende Akteure umfassen

können. Es ist vorgesehen, die Förderung von insgesamt bis zu 30 Konsortien vorzunehmen, wobei die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) das Verfahren zur Begutachtung der Konsortien durchführen und die GWK alle grundsätzlich finanzwirksamen Entscheidungen zur NFDI treffen soll.

Bund und Ländern werden, vorbehaltlich der Mittelbereitstellung durch ihre gesetzgebenden Körperschaften, im Zeitraum von 2019 bis 2028 bis zu 90 Mio. € p. a. für die Projektförderung der NFDI zur Verfügung stellen, wobei davon 85 Mio. € auf die Förderung von Konsortien entfallen sollen. Die Mittel werden jährlich aufsteigend zur Verfügung gestellt und von Bund und Ländern im Verhältnis 90:10 getragen; die Länder erbringen ihren Anteil nach dem Königsteiner Schlüssel. Für Schleswig-Holstein resultiert daraus im Jahr 2019 ein Anteil von 10.000 €, der bis zum Ende der Laufzeit auf einen jährlichen Anteil von rd. 307 T€ anwachsen wird.

Ausführungsvereinbarung Forschungsbauten, Großgeräte und Nationales Hochleistungsrechnen an Hochschulen (AV-FGH)

Die bestehende Ausführungsvereinbarung Forschungsbauten und Großgeräte (AV-FuG) ist überarbeitet und um die Förderung eines Nationalen Hochleistungsrechnensystems (NHR) ergänzt worden, woraus die neue Bezeichnung „Ausführungsvereinbarung Forschungsbauten, Großgeräte und Nationales Hochleistungsrechnen an Hochschulen“ resultiert. Ziele sind damit die Weiterentwicklung der gemeinsamen Förderung von Forschungsbauten und Großgeräten an Hochschulen sowie die bundesweite Etablierung eines abgestimmten Systems für das Nationale Hochleistungsrechnen.

Forschungsbauten und Großgeräte

Die Ausführungsvereinbarung regelt zunächst Verfahren und Modalitäten bei der Anmeldung, Bewertung und Empfehlung von Forschungsbauten und Großgeräten. Die bisherige AV-FuG (Ausführungsvereinbarung für Forschungsbauten und Großgeräte an Hochschulen) wurde evaluiert und in einem gemeinsamen Prozess weiterentwickelt. Hierzu gehört u.a. die Anhebung des Schwellenwertes für baugebundene Forschungsgroßgeräte (auf 7,5 Mio. €), eine stärkere Berücksichtigung der besonderen Belange der Fachhochschulen/Hochschulen für angewandte Wissenschaften sowie die Ausweitung der Großgeräteförderung auf vernetzte Infrastrukturplattformen. Insgesamt sind für Forschungsbauten 200,5 Mio. € und für Großgeräte 85 Mio. € pro

Jahr vorgesehen. Spätestens nach fünf Jahren berät die GWK über die Erhöhung der Beträge. Die Vergabe erfolgt in einem wettbewerblichen und wissenschaftsgeleiteten Verfahren. Kosten entstehen für Schleswig-Holstein nur, wenn und soweit eine Hochschule mit einem Antrag auf einen Forschungsbau erfolgreich ist. Bei Großgeräten wird der notwendige Landesanteil von der jeweiligen Hochschule aus ihrem Budget aufgebracht.

Nationales Hochleistungsrechnen (NHR)

Ziel ist eine bedarfsgerechte, überregional verfügbare Rechenkapazität von Rechnern der Ebene 2 für die Spitzenforschung an Hochschulen in der gesamten Bundesrepublik. Dabei soll standortübergreifend und interdisziplinär zusammengearbeitet, Methodenkompetenz gestärkt und das wissenschaftliche Rechnen weiterentwickelt werden. Der Zugang zum High Performance Computing (HPC) soll so erleichtert werden.

Der NHR-Verbund soll als Verein gegründet werden. Bis zu acht Rechenzentren der Ebene 2 sollen aufgenommen werden können, die Finanzierung von Investitionen sowie wesentlichen Teilen des Betriebes wird von Bund und Ländern zu je 50% erbracht. Insgesamt stehen zu Beginn bis zu 62,5 Mio. € Bundesmittel zur Verfügung (davon 2,5 Mio. € für die Geschäftsstelle). Daraus können bis zu acht Zentren mit 7,5 Mio. € pro Jahr vom Bund gefördert werden. Die Länder müssen jeweils denselben Betrag kofinanzieren. Dabei soll in den ersten fünf Jahren der jeweilige Länderanteil von den Sitz- bzw. Trägerländern aufgebracht werden; im vierten Jahr der Förderung soll entschieden werden, wie die Länderseite danach finanziert (derzeit sieht es nach einer Aufteilung auf alle Länder nach Königsteiner Schlüssel aus).

Die Aufnahme einer Förderung erfolgt nach einem wettbewerblichen, wissenschaftsgeleiteten Verfahren, das sich u.a. an fachlichen Schwerpunktsetzungen der jeweiligen Zentren orientiert.

Die Governancestruktur sieht einen Strategieausschuss, einen Betreiberausschuss, einen Nutzungsausschuss sowie eine Geschäftsstelle vor (letztere wird in der Aufbauphase vom DFN-Verein - Deutsches Forschungsnetz - aufgebaut).

Sofern der jetzt bestehende HLRN-Verbund (Norddeutscher Verbund für Hoch- und Höchstleistungsrechnen) mit seinen beiden Zentren in Berlin und Hannover aufgenommen wird, erhöht sich der Anteil Schleswig-Holsteins an der Finanzierung gegenüber dem Ist-Stand von derzeit rd. 760 T€ (Anteil SH an Invest- sowie an Energie- und Wartungskosten) auf voraussichtlich 970 T€.

Personalgewinnung und -entwicklung an Fachhochschulen (PersFH)

In Umsetzung einer entsprechenden Empfehlung des Wissenschaftsrates (WR-Drs. 5637-16) vom 21.10.2016 hat die GWK den Entwurf einer Bund-Länder-Vereinbarung zur „Personalgewinnung und -entwicklung an Fachhochschulen“ erarbeitet. Hintergrund ist, dass Fachhochschulen zunehmend Probleme haben, professoralen Nachwuchs zu gewinnen. Um hier bereits gezielt geeignete Personen aus Wissenschaft und Wirtschaft für FH-Professuren zu interessieren und zu qualifizieren, soll ein sog. Instrumentenkasten bereitgestellt werden, aus dem Fachhochschulen einzelne Fördermöglichkeiten auswählen können (z.B. Schwerpunktprofessuren mit reduzierter Lehrverpflichtung, Tandem-Programme zum Erwerb noch fehlender Einstellungsvoraussetzungen als FH-Professor*in u.a.). Die Fachhochschulen können sich in zwei Runden (ab 12/2020) in einem wettbewerblichen, wissenschaftsgeleiteten Verfahren mit entsprechenden Konzepten um Förderung bewerben. In einem vorgeschalteten Verfahren können sich zudem die Fachhochschulen im Rahmen einer Konzeptphase die Entwicklung entsprechender Personalkonzepte fördern lassen. Das Gesamtvolumen des Programms beträgt 431,5 Mio. €. Das Programm hat eine Laufzeit von 2019 bis 2028. Dabei steigt das Programmvolumen sukzessive an; ebenso erhöht sich dabei der Länderanteil. Im Mittel ergibt sich dabei über die Laufzeit des Programms ein Verteilungsschlüssel zwischen Bund und Ländern von 71:29. Vereinbart sind Länderkontingente, die das Maximum der Förderung von Fachhochschulen jedes einzelnen Bundeslandes beschränken. Diese Kontingente berechnen sich zu 70% aus der Zahl der Fachhochschulprofessorinnen und -professoren der Jahre 2014 - 2016 (in Vollzeitäquivalenten) und zu 30% aus dem Königsteiner Schlüssel 2018. Die jährlichen Belastungen, die auf Schleswig-Holstein zukommen, gehen aus der unten beigefügten Tabelle hervor. Einzelheiten des Verfahrens und Details der Bereitstellung der Mittel werden in der GWK noch erarbeitet.

Forschung und Entwicklung an Fachhochschulen (ForschFH)

Die derzeitige Vereinbarung zwischen Bund und Ländern über die Förderung der angewandten Forschung und Entwicklung an Fachhochschulen nach Artikel 91 b des Grundgesetzes (Laufzeit 01.01.2014 - 31.12.2018) läuft Ende 2018 aus.

Zweck des Programms ist die Förderung der Fachhochschulforschung und des Ingenieurnachwuchses, die es den Fachhochschulen ermöglicht, zum Nutzen der Wirtschaft ihr Potenzial und spezifisches Profil in der angewandten Forschung nachhaltig zu entwickeln und die forschungsorientierte Ausbildung des Ingenieurnachwuchses voranzubringen. Vorrangige Ziele sind die Beschleunigung und Intensivierung des anwendungsnahen Wissens- und Technologietransfers durch Kooperationen mit Unternehmen (insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)) oder anderen Praxispartnern und die intensivere Verzahnung von Lehre und Forschung durch forschungsnahe Qualifizierung von Personal und Studierenden in den Forschungs- und Entwicklungs-Projekten.

Der Gesamtumfang des Programms beträgt 60 Mio. € pro Jahr, die der Bund zu 100% finanziert. Das Programm hat eine Laufzeit von 2019 bis 2023. Auf das Land kommen außer dem Vorhalten der vorhandenen Grundausstattung der Fachhochschulen keine weiteren Kosten aus diesem Programm zu.

Die Finanzministerkonferenz (FMK) hat sich am 8. November 2018 mit den Entwürfen der vier Vereinbarungen befasst und dabei die Einführung eines NFDI unter der Maßgabe begrüßt, dass der Bund 90% der Kosten trägt. Diese Maßgabe ist erfüllt. Die AV-FGH wird begrüßt; die FMK hält aber verfahrensrechtliche Vorkehrungen für eine evtl. notwendige Nachsteuerung der Finanzausstattung der Programmteile für erforderlich. Dem ist mit der Formulierung in § 15 Abs. 2 Satz 4 der AV-FGH entsprochen worden.

Eine vollständige Finanzierung durch den Bund fordert die FMK für die Bund-Länder-Vereinbarung PersFH. Hier wurde mit Zustimmung des Finanzministers aus Mecklenburg-Vorpommern als Vertreter der FMK im Kompromisswege eine aufwachsende Länderbeteiligung von im Mittel 29% mit dem Bund vereinbart. Die FMK hatte eine hälftige Beteiligung der Länder gefordert.

Die Bund-Länder-Vereinbarung ForschFH wird von der FMK begrüßt, sie fordert eine vollständige Finanzierung durch den Bund. Auch dies ist mit der Einigung in der GWK umgesetzt.

Für den Landeshaushalt entstehen in den Folgejahren voraussichtlich folgende Kosten (in T€):

Bund-Länder-Vereinbarungen , Mehrkosten im Landeshaushalt in T€					
Jahr	NFDI	AV-FGH	PersFH	ForschFH	Summe
		(nur Anteil NHR)			
2019	10	0	0	0	10
2020	77	225	0	0	302
2021	196	225	0	0	421
2022	307	225	0	0	532
2023	307	225	328,1	0	860,1
2024	307	225	328,1	0	860,1
2025	307	225	328,1	0	860,1
2026	307	225	328,1	0	860,1
2027	307	225	984,3	0	1516,3
2028	307	225	984,3	0	1516,3
Summe	2.432	2.025	3.281	0	7.738

Zu NFDI:

Das Programm ist neu. Die Kosten sind über mehrere Jahre ansteigend, weil das gesamte System neu aufgebaut wird.

Zu AV-FGH:

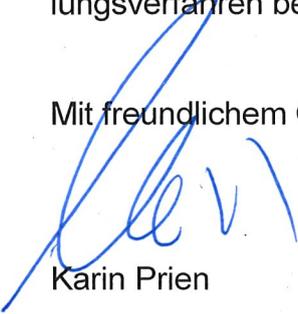
Die Kosten für AV-FGH fallen nur dann an, wenn und soweit sich Schleswig-Holstein zusammen mit den übrigen sechs Ländern des HLRN-Verbundes erfolgreich um die Etablierung des HLRN als NHR-Zentrum bewirbt (AV-FGH). Die höheren Kosten für NHR (AV-FGH) entstehen erst mit Beginn der Förderung, frühestens ab dem Jahr 2020.

Zu PersFH:

Ähnliches gilt für PersFH: Auch in diesem neuen Programm fallen die in der Tabelle aufgeführten Landesmittel nur an, wenn erfolgreich Projekte eingeworben werden.

Die insgesamt zusätzlichen erforderlichen Mittel werden mit den jeweiligen Aufstellungsverfahren bedarfsgerecht zum Haushalt angemeldet.

Mit freundlichem Gruß



Karin Prien