

Wortprotokoll

Öffentliche Sitzung

Ausschuss für Wissenschaft und Forschung

70. Sitzung
15. Juni 2026

Beginn: 09.33 Uhr
Schluss: 11.35 Uhr
Vorsitz: Franziska Brychcy (LINKE)

Vor Eintritt in die Tagesordnung

Siehe Beschlussprotokoll.

Punkt 1 der Tagesordnung

Aktuelle Viertelstunde

Siehe Inhaltsprotokoll.

Punkt 2 der Tagesordnung

Bericht aus der Senatsverwaltung

Siehe Inhaltsprotokoll.

Vorsitzende Franziska Brychcy: Wir kommen zu

Punkt 3 der Tagesordnung

- a) Besprechung gemäß § 21 Abs. 3 GO Abghs [0074](#)
Digitalisierung von Lehre und Forschung an den
Berliner Hochschulen WissForsch
(auf Antrag der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen)
- b) Besprechung gemäß § 21 Abs. 3 GO Abghs [0109](#)
Strategieplan Digitalisierung: Für die
Zukunftsfähigkeit von Lehre und Verwaltung an den
Hochschulen WissForsch
(auf Antrag der Fraktion CDU und der Fraktion der SPD)

Hierzu: Anhörung zu a) und b)

Zu den Besprechungspunkten führen wir eine Anhörung durch, zu der ich herzlich begrüßen möchte: Frau Dr. Maike Neufend, Leitung Open Research Office Berlin der Freien Universität Berlin, Herrn Prof. Dr. Niels Pinkwart für die Landeskonzferenz der Rektor*innen und Präsident*innen der Berliner Hochschulen – LKRP – und Vizepräsident für Lehre und Studium der Humboldt-Universität zu Berlin sowie Frau Prof. Dr. Annabella Rauscher-Scheibe, Präsidentin der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin. Digital zugeschaltet ist uns Herr Dr. Harald Gilch vom HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V. – Ihnen allen ein herzliches Willkommen! Ich stelle kurz fest, dass auch Sie mit dem Vorgehen, insbesondere mit den Liveübertragungen und Bild- und Tonaufnahmen und der anschließenden Veröffentlichung, einverstanden sind. – Das sehe ich hier durch Nicken. Vielen herzlichen Dank für Ihr Einverständnis!

Ich gehe davon aus, dass die Anfertigung eines Wortprotokolls gewünscht wird. – Das ist der Fall. Vielen Dank! – Dann frage ich: Möchte die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen den Besprechungspunkt zu 3 a begründen? Das ist der Fall. – Frau Neugebauer, Sie haben das Wort!

Laura Neugebauer (GRÜNE): Vielen Dank! – Wir hatten diesen Punkt schon vor einer Weile angemeldet, weil wir glauben, dass wir während Corona sehr viele erste Schritte in Richtung digitale Lehre gemacht haben. Wir sehen auch heute noch, dass vieles an Lehre digital stattfindet. Am besten erkennt man das, wenn man sich die Besuchszahlen der verschiedenen Mensen der Studierendenwerke anguckt. Da kann ich ganz genau sehen, an welcher Hochschule noch viel digitale Lehre passiert. Es ist an der Stelle sinnvoll, darüber zu reden, wo wir stehen und wo wir vielleicht hingehen. Vor allem in Zeiten von Raumknappheit und wegfallenden Räumen an Hochschulen wird digitale Lehre wieder – leider an der Stelle – relevanter. – Das ist der eine Punkt.

Der andere Punkt ist: Berlin hat lange auf Open Research gesetzt. Wir wollten noch einmal darüber reden, wo wir da sind, wo wir auch nach vorne gehen können, wo wir unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unterstützen können, um in diesem Aspekt egalitärer zu

bestehen, welche Hürden es noch gibt und welche wir überwinden müssen, um dort auch Zukunftschancen auf Forschung egalitärer zu bestreiten.

Vorsitzende Franziska Brychey: Möchte eine Vertreterin oder ein Vertreter der Koalitionsfraktionen den Besprechungspunkt zu 3 b begründen? – Das ist der Fall. – Frau Brauner, Sie haben das Wort!

Kerstin Brauner (CDU): Frau Vorsitzende! Sehr geehrte Damen und Herren! Auch wir möchten uns mit der Digitalisierung und der Zukunftsfähigkeit von Lehre und Verwaltung an den Hochschulen befassen – deshalb heute die Anhörung. Die Digitalisierung unterstützt sowohl das Lehren als auch das Lernen. Wir sehen diverse Möglichkeiten, auch in der Verwaltung durch noch stärkere Digitalisierung Fortschritte zu erzielen. Daher die Frage, wo Optimierungsmöglichkeiten gesehen werden. Es verbessert die Studierbarkeit und die Förderung des Transfers. Wo können Prüfungen noch stärker digitalisiert werden und auch deren Korrekturen? Und natürlich der wichtige Aspekt der KI-Kompetenz, der KI-Nutzung und der Entwicklung in den letzten Jahren. Frau Neugebauer sprach die Entwicklung durch Corona an, dass dies in der Digitalisierung einen erheblichen Schub nach vorne gebracht hat. Die KI-Entwicklung schreitet mit Siebenmeilenstiefeln voran und wird uns die nächsten Jahre noch viel stärker beschäftigen, als sie das heute tut. Wo sehen Sie da sinnvolle Einsatzmöglichkeiten? – Vielen Dank!

Vorsitzende Franziska Brychey: Vielen Dank! – Der Senat verzichtet auf eine einleitende Stellungnahme, sodass wir gleich zur Anhörung kommen können. Sie haben für Ihr Eingangsstatement circa fünf Minuten Zeit, und wenn Sie sich nicht anders geeinigt haben, würden wir hier im Raum alphabetisch, also in der Reihenfolge, wie Sie sitzen, vorgehen und danach Herrn Dr. Gilch digital zugeschaltet hören, wenn das so für Sie okay ist. – Da höre ich keinen Widerspruch. Dann würde ich so verfahren und Frau Dr. Neufend hat als Erste das Wort.

Dr. Maike Neufend (Open Research Office Berlin): Vielen Dank! – Guten Morgen auch von mir in die Runde! Frau Vorsitzende! Frau Senatorin! Herr Staatssekretär! Sehr geehrte Abgeordnete! Ich begleite nun seit sechs Jahren die Entwicklung in Berlin im Bereich Open Research im Austausch mit den Hochschulen und auch mit den Kulturerbeeinrichtungen und freue mich, heute ein kurzes Statement dazu abgeben zu dürfen.

[Es wird eine Folie gezeigt.]

Unser Ansatz von Open Research basiert auf der UNESCO-Empfehlung, berührt den gesamten Forschungs- und Wissensproduktionsprozess und reicht von der Erhebung und Dokumentation über die Analyse und Publikation bis hin zur Vermittlung und Nachnutzung von Wissen. Forschung und Lehre sind im gesamten Zyklus ohne digitale Werkzeuge und Daten heute nicht mehr denkbar. Die Standards und Prinzipien der offenen Wissenschaft sind eine direkte Folge der Chancen, die die Digitalisierung vor mehreren Jahrzehnten eröffnet hat. Forschungspolitische Überlegungen zur Zukunft von Wissenschaft sind ohne Open Research nicht nur undenkbar, sondern auch rückwärtsgerichtet.

Ich stelle jetzt vier konkrete Handlungsempfehlungen vor, die aus der Arbeit der Landesinitiative Open Research Berlin hervorgegangen sind und in Kürze auch als Positionspapier veröffentlicht werden. Ich beschränke mich hier aber auf die Kernbotschaften, die ohne eine lan-

desweite Strategie nicht umgesetzt werden können. Es handelt sich also nicht um eine vollständige Darstellung der Empfehlungen.

[Es wird eine Folie gezeigt.]

Punkt eins, Infrastruktur stärken: Robuste Informationsinfrastrukturen umfassen wissenschaftliche Ressourcen und Services, die in selbstgetragener Governance und ohne Gewinnerzielungsabsicht bereitgestellt werden. Sind diese interoperabel, können die spezifischen Anforderungen der digitalisierten Forschung und Lehre adäquater adressiert werden. Robuste Informationsinfrastrukturen sind auch für die digitale Souveränität der Forschung unerlässlich. Erst durch die offene Bereitstellung von Daten ergeben sich Mehrwerte für die Gesellschaft und auch für innovative Anwendungen, etwa in Bezug auf gemeinwohlorientierte Künstliche Intelligenz. Diese Mehrwerte sind aber gerade aktuell durch autoritäre Regierungen bedroht, sodass beispielsweise deutsche Forschungseinrichtungen Daten von US-amerikanischen Repositorien retten müssen. Ziel sollte es also sein, den Aufbau eines Datenraums zwischen Wissenschaft und Kultur in Berlin so zu fördern, dass Souveränität, Robustheit und Resilienz gesichert sind, etwa durch Investitionen in Open-Source-Infrastrukturen – und dies in Einklang mit den Vorgaben national wie auch europäisch.

Punkt zwei, rechtliche und ethische Leitlinien: Mitglieder der Hochschulen sind immer wieder mit komplexen rechtlichen Fragestellungen konfrontiert, deren Nichtbeantwortung häufig zu eingeschränkter Öffnung und Nutzung von Forschung und Lehre führt. Es ist deshalb wichtig, Projekte wie zum Beispiel den Legal Helpdesk am Open Research Office für die Zukunft weiter auszubauen. Rechtliche Fragen werden nicht weniger, und Forschende, Justiziarate und Verwaltungsmitarbeitende benötigen eine Anlaufstelle, die sich auf die Öffnung und Nachnutzung von Forschung und Lehre spezialisiert hat, um optimal diese Vorteile für Forschung, Gesellschaft, Wirtschaft und Kultur nutzen zu können.

[Es wird eine Folie gezeigt.]

Der nächste Punkt ist Kapazitäten aufbauen: Ein Kompetenznetzwerk für Open Research auf Landesebene kann die kontinuierliche Aus- und Weiterbildung von Forschenden, aber auch Fachpersonal fördern und miteinander verzahnen. In so einem Netzwerk können abteilungs- und domänenübergreifende Kompetenzen vermittelt und es kann Exzellenz in Open-Research-bezogenen Aktivitäten entwickelt werden, etwa durch die übergreifende Verbindung von datenbezogenen technischen und rechtlichen Fragen. Das Engagement für Open Research muss allerdings viel besser gewürdigt werden, damit diese Kompetenzen auch Anerkennung finden, zum Beispiel in Berufungs- und Stellenbesetzungsverfahren.

Der letzte Punkt ist Sichtbarkeit und Vernetzung: Im Sinne der Grundsätze der Open-Science-Monitoring-Initiative ist ein Perspektivwechsel für die Sichtbarkeit von offener Forschung und Lehre notwendig, weg von den Mengenorientierungen und Rankings, hin zu den Werten und Wirkungen der Wissenschaft. Von entscheidender Bedeutung zur Erreichung dieses Ziels ist die Nutzung offener Informationsinfrastrukturen und offener Datenquellen, auch um die Bibliodiversität, also die Vielfalt der Publikationskulturen, an Berliner Hochschulen zu unterstützen. Dies sollte landesweit und domänenübergreifend gefördert werden, um die Qualität des Monitorings und auch die Sichtbarkeit von Forschung, Lehre und die Materialien, die dazu gehören, zu fördern. Dies kann zu einem Wissensökosystem beitragen, wodurch erst

Forschung, Lehre und auch Kulturerbe aufeinander aufbauen können, datenunterstützt und transparent sind und Ergebnisse schneller und breiter zugänglich werden.

[Es wird eine Folie gezeigt.]

Open Research macht Forschung und Lehre wirksamer, gerechter und resilienter. Dafür brauchen wir gezielte Investitionen in Infrastruktur, Qualifizierung und Anreizsysteme. Die Prinzipien von Open Research sind Transparenz, Partizipation, Fairness und Diversität. Diese sind für die demokratische Aushandlung, Meinungsbildung und das Gemeinwohl entscheidend. Auch deshalb brauchen wir ein koordiniertes Vorgehen auf Landesebene. Wenn Berlin nicht im Vergleich mit anderen Bundesländern gerade im Bereich Open Research und Open Science den Anschluss verlieren möchte, muss in die Zukunft der Digitalisierung von Forschung und Lehre immer aus der Perspektive heraus investiert werden: so offen wie möglich und so geschlossen wie nötig. – Vielen Dank!

Vorsitzende Franziska Brychcy: Herzlichen Dank! – Dann würde Herr Prof. Dr. Pinkwart fortsetzen. – Danke schön!

Dr. Niels Pinkwart (LKR und Vizepräsident für Lehre und Studium der HU Berlin): Schönen guten Morgen und herzlichen Dank für die Möglichkeit, hier ein paar Ausführungen mit in die Runde zu geben!

Ich würde gern damit anfangen, welchen Weg wir bisher beim Thema Digitalisierung in der ganz jüngeren Vergangenheit gegangen sind, weil das auch einiges darauf wirft, welche Schritte als Nächstes gegangen werden sollten. Wenn wir zurückschauen, dann haben wir in den letzten Jahren einiges an landesgeförderten Initiativen gehabt. Ich würde mich hier, auch angesichts der anderen Referate, schwerpunktmäßig auf das Thema Lehre, aber nicht ausschließlich konzentrieren, und da sind sicherlich die Aktivitäten zu nennen, die wir im Bereich der Qualitäts- und Innovationsoffensive – QIO – hatten, wo beispielsweise Projekte zum Thema hybride Lehre durchgeführt worden sind, mit sehr interessanten Ergebnissen dazu, wie man nicht einfach nur mehr online macht, sondern tatsächlich Lehrrauminteraktion mit Onlineelementen in Verbindung bringt. Wir haben beispielsweise Projekte zum Thema digitales Prüfen gehabt. Wir haben weitere Schritte im föderativen Identitätsmanagement gemacht, die uns erlauben, über eine einzelne Hochschule hinweg besser miteinander zu kooperieren, haben Tutorien beispielsweise zur Unterstützung von digitaler Lehre durchgeführt und auch im Kontext von Digitalisierung internationalisiert.

Es gab ein großes Programm zur Weiterentwicklung von Digitalisierung in Lehre und Studium, das eben angesprochen worden ist, das auch Infrastruktur signifikant mit gefördert hat, und last, not least hatten wir einige Projekte, die von gemeinsamer Bundes- und Landesförderung im Bereich KI in der Hochschullehre gefördert worden sind. Diese sind letztes Jahr ausgelaufen, und es eint sie mit den anderen Projekten, dass es eigentlich vergangene Initiativen sind, die sich aber beispielsweise mit KI-basiertem Feedback und Assessment, mit Trusted Learning Analytics oder auch mit KI-Kompetenzen beschäftigt haben. Es gab also einiges an Vorbereitung und auch einiges an Projekten, die größtenteils Ende des letzten Jahres ausgelaufen sind.

Aktuell, wenn wir über das Thema Digitalisierung sprechen, ist es im Wesentlichen das Thema Künstliche Intelligenz, das uns umtreibt, weniger die Frage, wie wir noch mehr digital rein online lehren können. Ich denke, die Hochschulen brauchen das als Option, und zwar nicht nur als Notfalloption, wenn Räumlichkeiten gerade nicht verfügbar sind, sondern auch als strategische, gegebenenfalls hochschuldidaktische Motivierung für gewisse Lehrveranstaltungen. Das strukturiert zu erhalten, ist wichtig, aber es ist sicherlich nicht das Ziel unserer Hochschulen, möglichst viel in die Onlinesphäre zu geben.

Gegenwärtig ist KI natürlich das Riesenthema sowohl in der Forschung – kaum noch Wissenschaftsdisziplinen kommen ohne entsprechende Infrastruktur aus –, aber natürlich auch in der Lehre, die durch die Möglichkeiten von gerade generativer KI ganz grundlegend verändert wird. Da sind wir nicht untätig. Es gibt eine ganze Reihe von Einzelaktivitäten sowohl der Hochschulen als auch der Berlin University Alliance, die sich diesem Thema widmet. Ich teile aber die Perspektive, dass es hier ganz sicher eines strategischen Plans, inhaltlich durchdacht und finanziell durchgeplant, bedarf, und die Themen, die vorhin genannt worden sind, Richtung Souveränität und Verantwortung, spielen dort sicherlich mit hinein.

Ich denke, in den nächsten Jahren haben wir einen großen Bedarf an Ausweitung und Erneuerung der KI-Infrastruktur, und viele andere Bundesländer zeigen, dass es sehr sinnvoll sein wird, nicht in Hochschulen alleine zu denken, erst recht nicht in kleinen HAWs. Aber auch die größeren Hochschulen tun sich zusammen und möchten Infrastrukturen gemeinsam nutzen, in Berlin, aber auch in anderen Bundesländern, weil es für eine einzelne Hochschule schnell zu viel werden kann.

Es geht aber nicht nur um Technik. Je mehr KI in unsere Hochschulen einzieht, desto mehr müssen wir uns auch um Barrierefreiheit und KI kümmern, um die Nutzbarkeit dieser Systeme für alle und auch um einen Innovationstransfer von KI-gestützten Lehr- und Lernformen und Prüfungen. Die Prüfungen der Zukunft werden sicherlich anders aussehen, als sie es gegenwärtig tun, und auch anders als klassische E-Klausuren beispielsweise, auch wenn wir dort, da stimme ich dem Gesagten auch zu, eine Zunahme sehen, wenn beispielsweise in Fächern wie Jura künftig Klausuren in den Staatsexamen standardmäßig digital geschrieben werden.

Die Umsetzung dieser Strategie muss, obwohl sie einen langen Horizont braucht, in einer agilen Art und Weise geschehen. Dadurch, dass sich schlicht und ergreifend die Technik relativ schnell weiterentwickelt und wir nur begrenzt weit in die Zukunft schauen können, ist es hier wichtig, zwar eine langfristige Perspektive zu haben, die aber trotzdem kurzfristig steuerbar ist – und das Ganze natürlich, da stimme ich auch dem bereits Gesagten zu, in einem übergeordneten Rahmen, der auch ethische Fragen beispielsweise berücksichtigt, die sich dann letztendlich in Regulationen, Satzungen und anderem widerspiegeln müssen. – Das sind die wesentlichen Punkte von meiner Seite. Vielen Dank!

Vorsitzende Franziska Brychey: Vielen herzlichen Dank! – Dann darf Frau Dr. Rauscher-Scheibe gern fortsetzen. – Danke!

Dr. Annabella Rauscher-Scheibe (HTW Berlin): Vielen Dank für die Einladung! In allen Bereichen der Hochschule gibt es ganz grundsätzlich zwei Aspekte der Digitalisierung, einmal die Digitalisierung als Inhalt und dann die Digitalisierung der Infrastruktur. Die Inhalte

unterscheiden sich, wenn man so durch die Hochschule schaut, aber die Infrastrukturprobleme mit ihren Herausforderungen ziehen sich eigentlich durch alle Bereiche der Hochschule durch. Das würde ich gerne voranstellen.

Wenn man Richtung Studium und Lehre blickt, gibt es eigentlich mittlerweile keinen Studiengang mehr, wo die Digitalisierung keine wesentliche Rolle spielt. Früher hätte man das Richtung Ingenieurwissenschaften geschoben. Wenn man heutzutage schaut, dann sind auch die sogenannten früheren Buchwissenschaften mittlerweile im Wesentlichen eher mit Datenbanken und digitalen Medien unterwegs, als dass sie klassische Bücher lesen. Das führt dazu, dass wir heutzutage als Ausstattung auch für diese Fachbereiche durchaus Computerlabore brauchen. Etwas, das wir früher eher im technischen oder künstlerischen Bereich gesehen haben, nimmt dort manchmal ein bisschen ab, denn der eine oder andere analoge Versuch wird mittlerweile auch als Simulation oder Modellierung durchgeführt, während in den sogenannten Buchwissenschaften doch eher mit Datenbanken, Daten und so weiter gearbeitet wird.

Das heißt, die Studiengänge haben sich mit dieser Digitalisierung einander angenähert, und das führt dazu, dass diese Data Literacy mittlerweile durch alle Fächer gelehrt werden muss. Das hat aber auch den schönen Nebeneffekt, dass diese ganzen Studiengänge heutzutage recht gut interdisziplinär arbeiten können, weil sie eine gemeinsame Basis haben, und dann gibt es ganz coole Events. Neulich hatten wir einen Hackathon mit Toll Collect, quer durch alle Fächer. So etwas konnte man früher nicht machen, aber heutzutage ist das tatsächlich möglich.

Dafür brauchen wir, wie gesagt, eine ausreichende Ausstattung der Hochschule mit Computerlaboren und Softwarelizenzen, und gerade das Thema Softwarelizenzen ist ein kritisches. Das wird von Jahr zu Jahr ein größerer Posten, und wir laufen immer öfter an eine Kante, wo wir uns die Software, mit der wir gerne unterrichten möchten, weil sie in der Gesellschaft oder in der Wirtschaft diejenige ist, die verwendet wird, eigentlich nicht mehr leisten können. Das ist die Problematik, die hier an der Stelle auftaucht, und wir sind als Hochschule nach wie vor der Meinung, dass wir Software zur Verfügung stellen müssen, weil wir nicht möchten, dass die Nutzung sozusagen am Geldbeutel der jeweiligen Studierenden hängt.

Insgesamt läuft die ganze Verwaltung von Studierenden heutzutage digital, und mittlerweile haben wir auch die ersten Experimente mit KI-gestützter Studienberatung und KI-unterstützter Anrechnung von Studienvorleistungen.

Beim Thema Forschung und Transfer kommt „digital“ natürlich sehr häufig vor. Wir haben einen Forschungsschwerpunkt für digitale Technologien für Industrie und Gesellschaft. Das ist unser größter Forschungsschwerpunkt. Wenn man in den schon länger vorhandenen Onlinekatalog für Forschungsprojekte schaut, den wir haben, ist das eines der Stichworte mit den allermeisten Treffern; diesen kann man durchsuchen. Was sich an der Stelle als Problem etabliert, ist das Management von Forschungsdaten. Je mehr die Forschungsprojekte digital werden, umso mehr Daten erzeugen sie, und umso mehr Daten wir erzeugen, umso professioneller müssen wir an dieser Stelle mit dem Forschungsdatenmanagement umgehen. Das war bei uns bis jetzt eine drittmittelfinanzierte Stelle.

Im Bereich Transfer sind wir auch digital unterwegs. Da gibt es das Projekt DIGITAL+. Mit diesem wird die digitale Zukunft von Berliner KMUs unterstützt. Auch da tragen wir unsere Expertise auf dem Feld nach außen.

Bei der Verwaltung kann man sagen, dass man einen Prozess genau dann digitalisieren kann, wenn es tatsächlich ein klarer Prozess ist. Der Aufwand bei der Digitalisierung von Prozessen ist nicht das Programmieren, sondern das Prozessdefinieren, das muss man wissen, und je weniger komplex ein Vorgang ist und je häufiger er vorkommt, umso eher sollte er digitalisiert werden. Außerdem ist die Digitalisierung hier ein ganz wesentlicher Beitrag dazu, dass wir flexible Arbeitsmodelle haben können, denn wenn wir Papierakten haben, dann ist das in Kombination mit dem Homeoffice relativ schwierig. An der Stelle sind wir sehr damit beschäftigt, unsere Mitarbeitenden regelmäßig zu schulen. Vor ein paar Wochen gab es eine verpflichtende Online-KI-Schulung für alle Verwaltungsmitarbeitenden, und die Führungskräfte sowie Referentinnen und Referenten haben in den letzten Wochen eine ausführliche KI-Schulung über mehrere Tage erlebt, sodass wir sehen, dass in jedem Referat und jeder Abteilung unserer Verwaltung gerade ein KI-Agent trainiert wird, um irgendeine Tätigkeit schon einmal auszuprobieren, wie man sie damit erledigen könnte.

Das braucht eine dementsprechende Infrastruktur in der Hochschule. Bei uns ist das für 16 000 Studierende – das heißt, so klein sind wir gar nicht – und knapp 1 000 Mitarbeitende ein Rechenzentrum, wo wir circa 25 Mitarbeitende haben, und auch die müssen sich fortbilden. Das ist ein Problem. Man stellt sie zu einem Zeitpunkt ein, die Digitalisierung läuft aber sehr schnell weiter. Was man ehrlicherweise auch sagen muss, ist, dass dies die einzige Stelle der Hochschule ist, wo es nicht einfach ist, Posten zu besetzen, weil die Gehaltsstruktur an Hochschulen da deutlich mit dem Arbeitsmarkt auseinanderläuft.

Zu den Lizenzkosten habe ich schon erwähnt, dass diese hier immer wieder ein Problem werden. Da würde ich mich dem Vorredner anschließen und sagen, dass eine berlinweite Bereitstellung der digitalen Infrastruktur wünschenswert wäre – aber natürlich nur, wenn sie dann auch funktioniert.

Zum Abschluss möchte ich gerne noch erwähnen, dass wir natürlich mit der Digitalisierung auch Gefahren aufrufen. Je mehr die Prozesse einer Hochschule digitalisiert werden, umso größer wird ihre Empfindlichkeit bei einem Ausfall der Systeme oder bei einem Angriff von außen. Ich habe das einmal an der HAW Hamburg erlebt, und es hat weit über ein Jahr gebraucht, bis wieder alles verfügbar war. Das gilt auch, je komfortabler die Prozesse werden. Zum Beispiel ist ein einheitliches Log-in für alle Funktionalitäten in einer Hochschule total schön – bis einer von diesen Accounts gehackt ist, denn damit ist jemand dann tatsächlich in allen Systemen drin. Das sind zwei Gefahrenfelder, die ich sehe. Wenn man das macht, muss man das höchst professionell tun und braucht auch da entsprechende Expertinnen und Experten und die passende Infrastruktur.

Insgesamt kann man sagen: Die Digitalisierung hat in alle Arbeitsbereiche der Hochschule Einzug gehalten, aber sie braucht ganz klar auch die passenden Ressourcen. Meiner Meinung nach erzeugt sie außerdem durchaus Verwundbarkeit und Abhängigkeit, die entsprechend gesteuert werden muss. – Vielen Dank!

Vorsitzende Franziska Brychey: Herzlichen Dank! – Jetzt ist Herr Dr. Gilch an der Reihe, der uns digital zugeschaltet ist.

Dr. Harald Gilch (HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V.) [zugeschaltet]: Guten Tag! Ich bedanke mich sehr, dass ich heute auch die Gelegenheit habe, Ihnen ein paar Themen aus unserer Sicht vorzustellen. Wir sind nicht direkt in Berlin, und ich habe die Einladung auch sehr kurzfristig erhalten, deshalb hier vielleicht ein paar allgemeine Punkte, die sich aus unserer Sicht für die Digitalisierung von Lehre, Forschung und Verwaltung an den Hochschulen ergeben.

[Es wird eine Folie gezeigt.]

Wir haben fünf Punkte zusammengestellt, und am Ende kann ich Ihnen noch etwas aus einer aktuellen Untersuchung dazu zeigen, was sich Hochschulen eigentlich wünschen.

[Es wird eine Folie gezeigt.]

Der erste Punkt, der uns wichtig ist, sind Verbünde und Kooperationen. Die Herausforderungen der Digitalisierung sind inzwischen so hoch – es wurde gerade von meiner Vorrednerin schon gesagt –, dass immer leistungsstärkere IT-Dienste und immer höhere Rechenleistungen notwendig werden und kleinere Hochschulen das kaum noch bewältigen können. Da insgesamt die Mittel eingeschränkter werden, gilt es, die Ressourcen zu bündeln und gemeinsame IT-Dienste und -Services aufzubauen, die aber allen Partnereinrichtungen auf Augenhöhe zur Verfügung stehen müssen.

Es gibt schon verschiedenste Arten und Formen von Kooperationen und gemeinsamen Rechenzentren in einer Reihe von Bundesländern. Hier sind ein paar Beispiele genannt, und unsere Empfehlung an Sie in Berlin lautet, auch in Berlin diese Kooperationen und Verbünde zu stärken. Es gibt auch in Berlin einzelne IT-Dienste und Digitalisierungsthemen, wo die Hochschulen erfolgreich zusammenarbeiten. Wenn Sie das zukünftig weiter stärken und vorantreiben, auch indem Sie Mittel für die Hochschulen insgesamt zur Verfügung stellen, dann können Sie, glaube ich, in Berlin, mit den großen Universitäten, den HAWs und Kunst- und Musikhochschulen gemeinsam eine gute und leistungsfähige IT-Infrastruktur für die Hochschulen aufbauen. Das heißt aber auch, dass im Berliner Hochschulgesetz entsprechende rechtliche Möglichkeiten überprüft und vielleicht eingeführt werden müssen, um zum Beispiel auch Körperschaften öffentlichen Rechts bilden zu können, die dann möglichst umsatzsteuerfrei für die Hochschulen gemeinsame IT-Dienste und -Dienstleistungen anbieten.

[Es wird eine Folie gezeigt.]

Wir haben das ganz wichtige Thema Informationssicherheit und IT-Sicherheit, das wurde gerade angesprochen. Berliner Hochschulen haben schon mehrere große Cyberangriffe hinter sich. Wir stellen in einer Untersuchung, deren Veröffentlichung wir gerade vorbereiten, fest, dass über 40 Prozent der Hochschulen in Deutschland schon größere Cyberangriffe erlebt haben. Es ist also nicht nur notwendig, intern technische und organisatorische Maßnahmen vorzunehmen, sondern dass auch die Länder ihre Hochschulen dabei unterstützen, zum Beispiel indem IT-Sicherheitsmanagementsysteme, Business-Continuity-Management-Systeme, Zertifizierung nach BSI-Standards und so weiter umgesetzt werden.

Wir haben da unterschiedliche Ansätze in den Bundesländern. In Berlin scheint es ein sehr individuelles Modell zu sein, dass sie zwar den Austausch suchen und fördern, aber die Hochschulen doch sehr individuell die IT-Sicherheit vorantreiben. Da könnten Sie überlegen, ob nicht Netzwerkmodelle wie in Niedersachsen oder zentralere Modelle wie in Bayern auch in Berlin entwickelt werden könnten. Wichtig ist, dass Sie noch bessere Kooperationsformen finden, und das Thema Verbund, Zusammenarbeit ist auch hier sehr wichtig, um die Hochschulen entsprechend vorzubereiten.

[Es wird eine Folie gezeigt.]

Wir haben das nächste Thema, digitale Souveränität, das auch gerade angesprochen worden ist. Die Kosten für Softwarelizenzen steigen, Datenschutz und Datensicherheit stellen ein großes Risiko dar. Die Hochschulen beschäftigen sich schon lange mit digitaler Souveränität, und die Thematik der Abhängigkeit von den großen Techkonzernen, speziell in den USA, ist, wie wir zurzeit sehen, noch aktueller geworden. Es gilt schon, glauben wir, dass die Abhängigkeit von diesen Systemen verringert werden sollte. Sie werden nicht abgeschafft werden, sie sind gut, und sie werden auch genutzt werden, aber man braucht eine Vielfalt und eine Heterogenität. Dänemark versucht das zum Beispiel schon zu verringern, auch angesichts der Grönlandkrise. Schleswig-Holstein hat eine Open-Source-Strategie entwickelt.

Die Frage wäre jetzt, ob auch in Berlin solche Überlegungen im Gange sind, zum Beispiel die openDesk-Systeme, die von ZenDiS im Auftrag des Bundes entwickelt worden sind, in Berlin und an den Berliner Hochschulen mit einzusetzen beziehungsweise dafür einzutreten, dass diese Systeme kostenlos genutzt werden können – genauso wie die Microsoft-Produkte, die den Studierenden kostenlos zur Verfügung gestellt werden, damit sie an Microsoft gewöhnt werden. Wichtig ist, dass die Länder das unterstützen und auch das Land Berlin das unterstützt, damit diese alternativen Modelle und Systeme eine Reife entwickeln können, die akzeptabel und für die Nutzenden attraktiv ist.

[Es wird eine Folie gezeigt.]

Wir haben das Thema Digitalisierung der Lehre. Auch hier vielleicht ein paar Anmerkungen: KI und Open Education wären zwei Aspekte, die ich adressieren will. Zum Stand der Digitalisierung sehen wir, dass die Hochschulen und Hochschullehrenden begleitet und darin unterstützt werden müssen, um zum Beispiel die weitverbreitete gegenwärtige Schattennutzung von KI durch Studierende nicht nur rechtlich und technisch zu lösen, sondern auch didaktische Antworten zu finden. Das ist, glaube ich, das Zentrale: Wie können die Lehrenden diese Dinge noch besser einbinden? Da gibt es natürlich viele Ansätze, die unterstützenswert sind und gefördert werden müssen.

Die lehrbezogenen IT-Infrastrukturen, gerade an den Berliner Hochschulen, sollten aus unserer Sicht noch stärker unter der Prämisse der OER-Förderlichkeit, also Open Educational Resources, ausgerichtet und die Lehrenden dazu ermutigt werden, ihre Lehrmaterialien für die Nachnutzung zu öffnen. Es gibt schon solche Portale. In Niedersachsen haben wir zum Beispiel das Portal twillo, das auch von den Hochschulen in Nordrhein-Westfalen genutzt wird. Da könnte es sinnvoll sein, dass sich die Berliner Hochschullandschaft nicht ein eigenes Por-

tal erstellt, sondern auch an anderen orientiert. Die länderübergreifende Zusammenarbeit wäre hier also sicherlich eine sinnvolle Lösung, die unterstützt werden könnte.

[Es wird eine Folie gezeigt.]

Nächster Punkt, Verwaltung, auch das wurde schon angesprochen: Ich sehe es genauso. Erst müssen die Prozesse optimiert werden, und dann kann die Digitalisierung greifen. Gerade die digitalisierte Verwaltung ist leider wenig fortgeschritten an den deutschen Hochschulen und auch noch weniger als im internationalen Standard. Das ist aber die Verwaltung generell. Der E-Government-Index zeigt immer wieder, dass Deutschland eher in den hinteren Rängen zu finden ist.

Was kann man hier tun? – Wichtig ist, dass die gesetzlichen Rahmenbedingungen für digitale Identifizierung, für digitale Akten, für digitale Belege, für digitale Workflows, Signaturen, Zeugnisse, Schnittstellen et cetera in den Bundesländern geschaffen werden, dass die Verwaltungsvorschriften dahin gehend überprüft und gegebenenfalls geändert werden, dass schriftliche Belege nicht mehr notwendig sind, dass keine manuellen Unterschriften mehr notwendig sind, dass zum Beispiel die digitale Authentifizierung oder ein Zeugnis auch den Austausch von Daten zwischen den einzelnen Einrichtungen gestattet. Das sind Dinge, die der Bund, aber auch jedes Land in seinem Zuständigkeitsbereich vorantreiben und damit die Hochschulen unterstützen kann, die digitale Transformation der Verwaltung voranzubringen.

[Es wird eine Folie gezeigt.]

Letzter Punkt: Wir haben in unserer Umfrage zur Digitalisierung der Hochschulen auch gefragt, was sich die Hochschulen wünschen, und hier vielleicht beispielhaft: Was haben sich die Berliner Hochschulen, von denen wir in dem Zusammenhang zwei Antworten bekommen haben, gewünscht? – Sie haben sich gewünscht, die landesweite Digitalisierungsstrategie der Hochschulen, die Sie ja jetzt vorbereiten, soweit ich das verstanden habe, voranzutreiben und umzusetzen, und sie haben sich gewünscht, weitere Förderungen der Digitalisierung im Landeshaushalt zu verankern – eine Forderung, die nicht ganz ungewöhnlich ist und die Sie auch in den anderen Bundesländern immer wieder finden, aber das waren die zwei Punkte, die für Berlin wichtig waren, und insofern möchte ich das hier noch einbringen. – Vielen Dank!

Vorsitzende Franziska Brychey: Vielen herzlichen Dank! – Dann gehen wir jetzt in die Fragerunde der Abgeordneten über. Sie dürfen sich gern die Fragen der Abgeordneten notieren, und anschließend haben Sie Gelegenheit, auf die gestellten Fragen einzugehen. – Ich lese einmal die Redeliste vor: Herr Schulze, Herr Hopp, Frau Neugebauer und Herr Trefzer stehen bis jetzt darauf. – Herr Schulze!

Tobias Schulze (LINKE): Danke schön für Ihre Ausführungen! Das war sehr instruktiv. Wir haben nicht zum ersten Mal hier im Ausschuss das Thema, sondern hatten schon Anhörungen dazu, und es tauchen mit der fortschreitenden Entwicklung immer wieder neue Aspekte auf. Deswegen auch vielen Dank, dass Sie noch einmal so offensiv auf das Thema Open Research verwiesen haben! Dazu werde ich gleich noch etwas fragen, möchte aber erst einmal den Senat fragen: In den Richtlinien der Regierungspolitik ist die Erarbeitung eines Strategieplans Digitalisierung oder einer strategischen Planung dafür mit Zielen angekündigt worden. Wir haben gerade gehört, dass auch die Hochschulen das anmahnen. Ist denn in der verbleibenden Legislaturperiode noch damit zu rechnen, dass so etwas kommt?

Die zweite Frage: Das Thema Digitalisierung, Bündelung von Kompetenzen und gemeinsame IT-Infrastruktur steht in den Hochschulverträgen, und dieser Teil in den Hochschulverträgen ist auch nicht gekündigt worden, weshalb das hier an dieser Stelle fortgilt. Inwieweit sind denn in den Hochschulverträgen Maßnahmen für eine gemeinsame IT-Infrastruktur der Berliner Hochschulen vorgesehen? Vielleicht kann auch die LKRP oder Frau Dr. Rauscher-Scheibe noch etwas dazu sagen, ob es da möglich ist, Mittel freizustellen, um eine gemeinsame IT-Infrastruktur voranzubringen.

Dann wäre die Frage, ob es für Open Research und Open Access noch Mittel gibt. Wir hatten das letzte Mal mit Rot-Rot-Grün 2022 Mittel dafür eingestellt. Es wird eigentlich an einer Open-Research-Strategie gearbeitet, zumindest ist es immer wieder angemahnt worden, und deswegen wollte ich fragen, ob die Stellen, die dafür notwendig sind, inzwischen verstetigt sind, für das Open-Access-Büro und für die weiteren zwei Vollzeitstellen, die in dem Bereich arbeiten, und ob wir diese Strategie in dieser Legislaturperiode noch auf den Weg bringen.

In dem Zusammenhang würde ich an das Open Research Office Berlin, Frau Dr. Neufend, die Frage stellen, dass wir angesichts der Kürzungen über alle möglichen Dinge nachdenken müssen, auch über neue Publikationswege. Jetzt hören wir, dass Open Access nicht unbedingt billiger ist als der klassische Weg. Wo sind denn vielleicht auf lange Frist doch auch finanzielle Effekte dabei? Oder können Sie bestätigen, ob es auf lange Frist auch finanzielle Effekte bei Open-Access-Publikationen und Open Research gibt, durch mehr Synergien beispielsweise, bessere Zugänglichkeit und dadurch, dass nicht überall der Gewinn von Verlagen mitbezahlt werden muss, sondern dass es vielleicht die Möglichkeit gibt, dort an der einen oder anderen Stelle ein bisschen Geld zu sparen? Vielleicht können Sie dazu noch etwas sagen, denn das ist eine These, die sich immer wieder hält.

Letzter Punkt von meiner Seite, die Frage würde ich gern an Sie alle stellen: Wir haben gerade gehört, dass digitale Souveränität ein großes Thema ist. Wo stehen die Berliner Hochschulen aus Ihrer Sicht bei diesem Thema? Wir haben das Campusmanagement eingeführt, aber wir sind auch mit SAP häufig unterwegs, wir haben mit MS-Office in der Regel die Office-Software an unseren Hochschulen. Deswegen meine Frage, ob es überhaupt eine Strategie dafür gibt, digital souverän zu werden, mehr Open Source und europäische Produkte oder IT-Systeme einzusetzen. Da wäre meine Frage, ob Sie dafür Strategien haben, und wie Sie eigentlich messen, wie digital souverän wir sind, oder ob wir vielleicht von Senatsseite noch einen Anstoß brauchen, um die Hochschulen besser gegenüber den Bedrohungen abzusichern, die unzweifelhaft da sind; also alles, was über amerikanische Cloud-Server läuft, ist für Geheimdienste lesbar. – Danke schön!

Vorsitzende Franziska Brychcy: Vielen Dank! – Dann ist jetzt Herr Hopp an der Reihe.

Marcel Hopp (SPD): Vielen Dank, Frau Vorsitzende! – Es ist, wie immer, ein bisschen undankbar, nach Herrn Schulze zu kommen, weil viele Aspekte auch auf meinem Zettel stehen.

Erst einmal vielen Dank, dass Sie da sind! Das ist natürlich ein Riesenthema, wo sich quasi ein ganzes Universum an unterschiedlichen Aspekten aufmacht. Für mich ist vor allem der Aspekt interessant, den Sie alle angesprochen haben, nämlich die Frage der KI und des Umgangs mit KI. Auch da gibt es mehrere Ebenen. Das eine, das hat Herr Prof. Pinkwart angesprochen, ist der Einfluss oder die Veränderung der Lehre vor allem durch KI. Da würde mich noch einmal Ihre Expertise interessieren. Sie haben das ein bisschen angedeutet, was andere Prüfungsformate angeht, aber das ist ja nur ein Teil dessen. Wir haben schon eine umfangreiche Infragestellung von bewährten Prüfungsformaten, auch von Arbeitsweisen. Ich würde zugespitzt sagen, dass die fortschreitende hybride Lehre dem auch entgegenstehen könnte, denn durch den Einsatz von KI-Modellen auf der Studierendenseite ist hier ebenfalls – ich bin auch Bildungspolitiker – die Frage zu stellen: Wie wird gearbeitet? Ist das sinnstiftend? Ist das im Sinne von wissenschaftlichen Standards? Das heißt, mich würde hier wirklich interessieren, wie Sie das diskutieren. Was ist da ein guter Weg, ohne technologiefeindlich zu werden? Ich nehme an, Sie haben jetzt auch nicht abschließend die Antwort, aber das ist ein Riesenthema, mit dem wir uns auseinandersetzen müssen.

Der andere Punkt ist Souveränität: Ich glaube, das ist auch ein großes Themenfeld, insbesondere was große KI-Modelle angeht. Da würde mich sehr interessieren, wie Sie das intern diskutieren, denn mal eben eigene große KI-Modelle zu entwickeln, die in Konkurrenz zu den großen Techkonzernen stehen, wird wahrscheinlich nicht so ohne Weiteres möglich sein. Gleichzeitig ist genau das, was Herr Schulze gesagt hat, hier durchaus zu problematisieren, nämlich dass es eben genutzt wird, dass hier Informationstransfer stattfindet, und dass auch, abgesehen von der Frage, wer da mitlesen kann, die Frage ist, auf welcher Grundlage eigentlich diese KI-Modelle basieren. Haben sie nicht ein Bias? Ist es, auch in der Frage von wissenschaftlichen Standards, eigentlich das, was wir wollen? Da machen sich unglaublich viele Fragen auf, und ich habe noch nicht den Eindruck, dass wir eine Antwort darauf haben – in jeglicher Hinsicht, nicht nur im Bereich Wissenschaft und Forschung, sondern grundsätzlich als Gesellschaft.

Die Entwicklung eines gemeinsamen Rechenzentrums halte ich für sehr sinnvoll. Dazu die Folgefrage oder wiederholte Frage: Was ist der Diskussions- und Planungsstand dabei?

Das Problem der Softwarelizenzen würde mich auch noch interessieren. Ich kann mir vorstellen, wovon wir sprechen, auch von welchen Beträgen. Gibt es hier die Möglichkeit, im Verbund eigene Software zu entwickeln, um diesem Problem zu entgehen, oder ist es wirklich der Punkt, dass man abhängig von Software ist, die einfach bezahlt werden muss? Ist das eine rein finanzielle Problematik, die nur auf diesem Problemfeld liegt, oder ist die Frage, wie wir selbst zu Software kommen, die wir inhouse entwickeln, ein Ansatz, den Sie fahren, oder ist das keiner an der Stelle? – Ich glaube, ich werde mich noch einmal mit Fragen melden, aber das wäre erst einmal die erste Runde. Danke!

Vorsitzende Franziska Brychcy: Vielen Dank! – Dann ist jetzt Frau Neugebauer an der Reihe.

Laura Neugebauer (GRÜNE): Danke! – Jetzt wurden viele Aspekte schon genannt. Ich würde an der Stelle aber noch einmal fragen: Vor allem Open Research ist immer eine Frage, die von Geld unterstützt sein muss. Aber auch, wenn wir über einen Strukturwandel in der Lehre sprechen, ist das etwas, das Geld braucht. Da wäre meine Frage, wie sich vielleicht die Kürzungen im Moment auf Berlins Weg nach vorne niederschlagen. Hat Berlin noch Strahlkraft, was Digitalisierung in Forschung und Lehre angeht, oder sind wir dadurch gerade vielleicht wieder ein bisschen wieder zurückgenommen, was das angeht?

Dann wäre noch eine Frage, Stichwort digitale Infrastruktur der Hochschulen: Open Source wurde kurz angesprochen. Sind wir überhaupt an einem Punkt, an dem wir zum Beispiel, um unabhängiger zu sein, auf Open Source setzen können, oder sind wir an dem Punkt, an dem die proprietären Teilnehmer des Marktes so stark sind, dass der Wechsel gerade eigentlich relativ schwer wäre und da noch einiges passieren müsste? Wenn ja, was müsste passieren, dass wir dorthin kommen, dass wir die Digitalisierung unserer Hochschulen unabhängiger aufstellen? Wir sehen gerade jetzt, zum Beispiel mit dem Schließen von KI-Anbietern wie Claude für das nicht amerikanische Ausland, dass wir von diesen Anbietern schon sehr abhängig sind, und ich glaube, dass da eine Unabhängigkeit für die Resilienz in der Zukunft von Vorteil wäre.

Vorsitzende Franziska Brychcy: Vielen Dank! – Dann ist jetzt Herr Trefzer an der Reihe.

Martin Trefzer (AfD): Vielen Dank, Frau Vorsitzende! – Vielen Dank auch an die Anzuhörenden! Ja, davon sind sehr viele Aspekte betroffen. Das ist ein sehr weites Feld, Forschungsdatenmanagement, digitale Infrastruktur, digitale Prüfungen, Betrug, KI, Cybersicherheit. Da geht manches durcheinander, Open Science, Open Access. Ich will mich jetzt einmal auf drei konkrete Fragen, insbesondere an Frau Prof. Dr. Rauscher-Scheibe und zur HTW, konzentrieren.

Die HTW hat ein Teilprojekt im Rahmen der Initiative zur digitalen Lehre des Zentrums für digitale Aufgaben in der Hochschullehre übernommen. Da geht es konkret um die Datenbibliothek und um das Thema Übungs- und Prüfungsaufgaben, also im Prinzip so ein bisschen das Herz der digitalen Infrastruktur, und deswegen meine Frage: Wie sind Ihre Erkenntnisse im Rahmen dieses Projekts, und wie sehen Sie das Prüfungswesen der Zukunft vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen und auch vor dem Hintergrund dieses Teilprojekts? Wie sehen da die Bedingungen der Digitalisierung aus, und natürlich immer wieder die Frage, die wir auch hier schon diskutiert haben, welche Auswirkungen hat KI für das Prüfungsarrangement der Zukunft?

Dann zu dem Thema Digitalisierungsnavigator an der HTW: Frau Prof. Dr. Rauscher-Scheibe, Sie haben mit dem Digitalisierungsnavigator ein sehr innovatives Instrument entwickelt, um kleine und mittelständische Unternehmen für den digitalen Transformationsprozess stärker aufzuschließen, stärker zu öffnen. Da würde mich interessieren: Welche konkreten Erfolge haben Sie mit diesem Projekt zu verzeichnen, und was könnte das für die Zukunft des Wissenschaftstransfers, des Transfers von Forschung und Wissenschaft, der Unternehmensausgründungen bedeuten? Welche Erleichterungen sind damit verbunden?

Dann habe ich gesehen, dass Sie an der HTW jetzt auch an der Frage der digitalen Lösungen für die Museumskunde arbeiten. Das ist ein Aspekt, der in den Bereich Geisteswissenschaften und kulturwissenschaftliche Forschung hineinragt. Wie schätzen Sie die Möglichkeiten ein, im Bereich beispielsweise der Museumskunde oder der geistes- und kulturwissenschaftlichen Forschung durch die Digitalisierung neue Zugänge zu ermöglichen und die Forschung voranzubringen?

Dann vielleicht doch noch ein allgemeineres Thema im Bereich Finanzierung und zur Allokation der Investitionsmittel: Auch in diesem Bereich verfügt das Land nur über begrenzte Ressourcen, und deswegen will ich Sie fragen: Wo sehen Sie denn aktuell den dringendsten Handlungsbedarf beim Thema Investitionen? Ist das aus Ihrer Sicht die IT-Infrastruktur, das Thema Cybersicherheit, Forschungsdatenmanagement, Digitalisierung in Lehre und Forschung, Verwaltungsdigitalisierung? Wo würden Sie da die Prioritäten setzen? Wo würden Sie sagen, sollen die Investitionsmittel prioritär hinfließen? Vielleicht haben Sie ein konkretes Projekt, das Sie an der Stelle nennen möchten.

Dann das Thema digitale Souveränität, Herr Schulze hat es gerade angesprochen: Wir sind in vielen Fällen von außereuropäischen Cloud- und Softwareanbietern abhängig. Natürlich denken wir da alle auch an die KIS-Entscheidung, über die wir lang und breit diskutiert haben, die jetzt getroffen worden ist. Die Charité geht jetzt mit ihrem Krankenhausinformationssystem in diese Richtung, auch zu einem nordamerikanischen Anbieter. Wie schätzen Sie das ein, und welche Bereiche würden Sie besonders hervorheben, bei denen wir dann doch stärker auf eigene digitale Lösungen setzen sollten oder vielleicht versuchen sollten, eine nationale oder europäische digitale Infrastruktur aufzubauen? – Vielen Dank!

Vorsitzende Franziska Brychey: Dann habe ich niemanden mehr auf der Redeliste, sodass wir in die Antwortrunde einsteigen können, und wir könnten wieder in der gleichen Reihenfolge vorgehen. – Da höre ich jetzt keinen Widerspruch. Dann hat Frau Dr. Neufend als Erste das Wort.

Dr. Maike Neufend (Open Research Office Berlin): Vielen Dank! – Vielen Dank für die spannenden Fragen! Ich fange direkt mit der ersten Frage an, nämlich der Frage der Finanzierung, und ob es eigentlich auch billiger geht mit dem Open-Access-Publizieren, als es momentan der Fall ist. Wie auch in allen anderen Bundesländern publizieren die Berliner Forschenden natürlich zum großen Teil bei den Großverlagen, das heißt Wiley, Springer und Nature, mit denen auch DEAL-Verträge vorliegen. Das ist nach wie vor nachweisbar. Die letzten Monitoringberichte zeigen, dass, glaube ich, knapp unter 50 Prozent bei diesen Verlagen veröffentlicht werden.

Trotz alledem sehen wir auch, dass es gerade einen großen Schwung auf europäischer und auch auf deutscher Ebene gibt, um das wissenschaftsgeleitete Open-Access-Publizieren weiter zu unterstützen. Da gibt es von der DFG eigene Finanzierungsprogramme. Es gibt aber auch auf europäischer Ebene große Programme, die das fördern und in die natürlich auch die Berliner Hochschulen involviert sind. Da ist in den letzten Jahren einiges passiert. Unter anderem gibt es den Berliner Universitätsverlag, Berlin Universities Publishing.

Allerdings muss man auch dazu sagen, dass vor zehn Jahren, als die OA-Strategie geschrieben wurde, der eigentliche Plan war, eine Infrastruktur für alle Hochschulen zu schaffen,

wenn es um das Publizieren geht, und das Ziel ist nicht erreicht worden. Wir sehen aber in anderen Bundesländern, dass es umgesetzt wird. NRW hat eine offene Infrastruktur für Journale und Bücher über ein Rechenzentrum aufgebaut, das alle 42 Hochschulen bedient. Auch in Niedersachsen wird das Ganze gerade durch ein Fondsprojekt aufgebaut. Das ist auf jeden Fall etwas, das in der Zukunft die Kosten senken würde, denn diese Arbeit, die in dem Publizieren steckt, wie wir wissen, machen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ohnehin. Es ist wichtig, dass wir diese Strukturen nach wie vor größer denken als nur an einer Einrichtung, und gerade da ist die Kooperation unter den Berliner Hochschulen extrem wichtig. Der Verlag, den die BUA aufgebaut hat, ist dafür ein Vorbild. Die Frage, wie wir diese Kooperationen aber weiter ausbauen und auf die anderen Hochschulen ausweiten können, ist ein großes Thema, mit dem wir uns im Open Research Office beschäftigen.

Gleichzeitig haben wir in der Landesinitiative dieses Thema Finanzierung sehr viel diskutiert, und das ist zu einem großen Thema geworden, auch in diesem Positionspapier. Wir haben uns auf den Begriff geeinigt, dass wir eine faire Finanzierung von Open Access wollen, was bedeutet eine gerechte Finanzierung. Gerecht bedeutet angemessen, und um diese Angemessenheit beurteilen zu können, muss man natürlich die Transparenz der Kosten herstellen können. Das machen die Einrichtungen über ihre Forschungsinformationssysteme, auflisten zu können, für was wie viel ausgegeben wird, aber auch da sind noch nicht alle Hochschulen überhaupt in der Lage, das zu tun, da erstens die Bibliotheken nicht immer das Mandat dafür haben, diese Daten zu erheben, und zweitens in diesem Bereich verschiedenste Abteilungen miteinander arbeiten müssen und das nicht nur die Aufgabe einer einzigen Abteilung ist. Das heißt, wir brauchen da die Forschungsinformationen, und auch hier ist Berlin nicht so weit, dass die meisten Hochschulen sagen könnten, was eigentlich publiziert wird und wie viel dafür ausgegeben wird.

Die Zukunft ist also auf jeden Fall, diese Transparenz herstellen zu können und einen Fokus darauf zu legen, dass Finanzierung für Wissenschaft fair sein sollte und dass es dafür auch koordinierte Absprachen braucht, wie man nachhaltig und wissenschaftsgeleitet Open Access zukünftig besser fördern kann – auch in die Breite. Es geht nicht nur darum, Artikel zu fördern. Das war der Fokus in der letzten Strategie, nämlich die Open-Access-Transformation zu fördern und eine möglichst hohe Anzahl an Publikationen im Open Access zu erzielen. Darüber sind wir an diesem Punkt hinweg. Die meisten Bundesländer haben eine Quote, die von über 70, 80 Prozent Open Access in wissenschaftlichen Artikeln spricht, und so ist es in Berlin auch, sondern es geht jetzt darum, was für eine Art von Open Access wir wollen. Deswegen das Thema faire Finanzierung.

Dann kann ich vielleicht noch kurz etwas zur digitalen Souveränität sagen. Ich würde aus meiner Perspektive primär über die Forschungsinfrastrukturen an den Einrichtungen sprechen. Da ist es allerdings so, dass wir tatsächlich sehr gute Open-Source-Produkte haben und dass die Umstellung möglich wäre. Wir sehen auch, dass große Einrichtungen diesen Schritt gegangen sind. Die Sorbonne hat zum Beispiel ihren Vertrag mit Web of Science gekündigt und hat sich ganz klar an die Barcelona Declaration on Open Research Information gehalten. Das ist etwas, das auch Berliner Einrichtungen überlegen zu unterschreiben und zum Teil auch signiert haben, aber dafür braucht es genau diese Entscheidung, auch auf Leitungsebene, diese Dinge umzusetzen. Gerade in diesem Bereich wären wir tatsächlich soweit, das auch zu tun. Für die anderen Bereiche können meine Kollegen, glaube ich, besser Auskunft geben.

Dann noch kurz zu Open Research und Strukturwandel: Was bewirken die Kürzungen, und hat Berlin noch Strahlkraft? – Ich kann aus meiner Perspektive nur berichten, dass mit den Kürzungen, die gerade jede Einrichtung durchläuft, das Thema Offenheit immer weiter in den Hintergrund gerät, was natürlich sehr dramatisch ist, weil ich für dieses Thema stehe und weiß, dass Digitalisierung von Forschung und Lehre, ohne das Thema Offenheit mitzudenken – das haben wir in den anderen Vorträgen auch gehört –, nicht umsetzbar ist. Wenn wir Open Science ernst nehmen, dann fällt so etwas wie Open Educational Resources auch darunter. Welche Handlungsfelder unter Open Science einer Koordinierung, auch auf Landesebene, bedürfen, ist etwas, das gemeinsam entschieden werden muss.

Ich glaube aber, dass es sehr wichtig ist, dieses Thema nicht an vorletzte Stelle zu stellen, sondern sich an dem zu orientieren, was auf europäischer und auch auf nationaler Ebene passiert. Berlin hat nach wie vor keine Landesinitiative, wenn es beispielsweise um Forschungsdatenmanagement geht. Es gibt keine, wie schon dargestellt, Landesinitiative, wenn es um Open Educational Resources geht. Es gibt auf jeden Fall viele Handlungsfelder, in denen gemeinsam Dinge umgesetzt werden können, und ich glaube, das ist zumindest, was den Strukturwandel angeht, notwendig, um auch Ressourcen sparen zu können, also dort mehr miteinander zu kooperieren und zu koordinieren. – Vielleicht erst einmal so weit.

Vorsitzende Franziska Brychey: Herzlichen Dank! – Dann ist Herr Prof. Dr. Pinkwart an der Reihe.

Dr. Niels Pinkwart (LKR und Vizepräsident für Lehre und Studium der HU Berlin): Vielen Dank! – Ich hätte einiges gedoppelt, das wiederhole ich jetzt nicht. Ich würde mich in meiner Antwort auf drei Felder konzentrieren. Das eine dreht sich rund um Fragen zu gemeinsamer Nutzung von Infrastruktur, dann zu Fragen von Souveränität, und dann möchte ich noch auf die Frage, wie eigentlich künftig Lehre und Prüfungen aussehen, ein bisschen tiefer eingehen.

Wenn man das Thema gemeinsam genutzter Infrastruktur genauer betrachtet, dann stellt sich eigentlich ziemlich zuerst die Frage: Welche Systeme betrachten wir denn, die wir wirklich gemeinsam betreiben wollen, und wo reden wir eher von Interoperabilität und wechselseitigem Zugang? Um Beispiele zu geben: Da, wo tatsächlich ein echter Mehrwert besteht, Dinge nicht mehrfach dezentral zu betreiben, und wo vielleicht Vorteile von möglicher lokaler Kontrolle nicht da sind. Wir haben das manchmal für Software, die ganz konkret von Studierenden genutzt wird, oder die spezielle Bedarfe in einer Forschungskultur eines Faches hat. Es macht keinen Sinn, diese berlinweit auszurollen; bei manchen Dingen aber doch, dass man unter Beachtung von Kosten- und Sicherheitsaspekten, die ganz wichtig sind, dann denkt: Okay, hier brauchen wir tatsächlich gemeinsame Systeme. – Dafür ist sicherlich der Bereich High Performance Computing und KI ein Fallbeispiel.

Andere Beispiele sprechen eher für ein wechselseitiges Zugangsmodell. Wenn wir beispielsweise über gemeinsame Studiengänge nachdenken, wo die Studierenden hochschulübergreifend studieren – wir haben das in der BUA, aber auch in anderen Bereichen –, dann macht es keinen Sinn, die Systeme gemeinsam zu betreiben, sondern es stattdessen voranzutreiben – da sind wir beim Thema Identitätsmanagement –, dass wir einen ganz einfachen digitalen Zugang von Studierenden zu der jeweils anderen Infrastruktur haben, dort, wo so einen Zugang gerechtfertigt ist, wie beispielsweise bei gemeinsamen Lehrveranstaltungen.

Dann zum Thema der Souveränität: Im Moment haben wir, glaube ich, keine – erst recht keine berlinweite, nach meinen Erkenntnissen – harte Messung, wie digital souverän wir sind. Auch das bedürfte einer faktischen Unterlegung, wann wir ein System überhaupt als souverän nutzbar einteilen, und ob das überhaupt mit einer Ja-Nein-Antwort zu beantworten wäre. Wir haben im Moment bei der Entscheidung darüber, welche Systeme wir einführen, neben den kurz- und langfristigen Kosten, die ein ganz wesentlicher Punkt sind, selbstverständlich die konkreten Bedarfe der Hochschule in Abgleich dessen, ob es tatsächlich gemeinsam sinnvoll ist zu betreiben oder nicht – und auch strategische Linien, wo genau in den Entscheidungsgremien, die es in den Universitäten oft sind, die Fragen beispielsweise nach Offenheit im Kontext von den notwendigen Kostenbetrachtungen getroffen werden.

Von daher gibt es, glaube ich, keine ganz einfache und erst recht nicht einheitliche Linie. Wir sehen deshalb auch unterschiedliche Systeme, sowohl Open-Source-Systeme als auch proprietäre Systeme, die in Forschung, Lehre und Verwaltung zum Einsatz kommen. Ich denke, es ist aber sehr vielen hier bewusst, dass wir, ich nenne das einmal – ein Kollege von mir hat das Wort auch genannt –, die Gefahr einer bequemen Abhängigkeit haben, dass man nämlich die kurzfristig kostengünstigen und sehr leistungsstarken kommerziellen Modelle einer eigentlich sinnvollen langfristigen Investition in eigene Infrastrukturen vorzieht – die länger dauert, aber potenziell sicherlich tragfähiger ist.

Ich teile die eben geäußerten wesentlichen Kriterien für Infrastrukturen. Es ist gar nicht unbedingt nur der Datenschutz, also welche Daten über welche Systeme wohin gehen. Das ist schon ein ganz wesentlicher Punkt. Neu hinzugekommen sind aber tatsächlich die Bias. Wenn wir KI als wesentliches Instrument in Forschung und insbesondere in Lehre wahrnehmen, dann ist der Punkt, ob man bei der Frage, auf Basis welcher konkreten Algorithmen, mit welchen Daten sie trainiert worden sind und welche Instruktionen sie gegebenenfalls bekommen haben, letztendlich eine Steuerungsmöglichkeit hat. Diese Systeme sind ohnehin nicht gut erklärbar, das ergibt sich aus den Algorithmen selbst, die darin verwendet worden sind, aber es ist schon ein bedenkenswerter Punkt, ob man sich in eine Abhängigkeit von Systemen begeben, die man letztendlich auch politisch eigentlich kaum steuern kann, selbst, wenn man es wollte.

Von daher plädiere ich dafür, und es ist ja auch eine Strategie von einigen Hochschulen, dass man sicherlich nicht als Hochschule das leistungsfähigste LLM selbst trainiert – das wird nicht funktionieren –, aber dass man beispielsweise Infrastrukturen hat, die nicht in einer vollen Abhängigkeit von kommerziellen, insbesondere außereuropäischen, Anbietern sind, sondern es ermöglichen, beispielsweise gut leistungsfähige Open-Source-Modelle den Studierenden kostenfrei zur Verfügung zu stellen – allein schon vor dem Hintergrund einer Partizipation, dass KI hier nicht neue Gräben aufreißt, sondern in einer breiten Nutzung zur Verfügung steht.

Damit komme ich zum letzten Punkt, den Sie angerissen haben, nämlich ein bisschen tiefer in die Frage einzusteigen, wie KI künftig Lehren und Prüfen verändern wird. Ich kann in öffentlicher Sitzung nicht im Detail über die Dinge sprechen, aber ich war Mitglied der Arbeitsgruppe des Wissenschaftsrats, die zum Thema „Generative KI in der Hochschulbildung“ Empfehlungen erarbeitet hat, die in zwei, drei Wochen veröffentlicht werden. Dann kann man da sicherlich detaillierter hineinschauen, aber es gibt vielleicht ein paar Punkte, über die man

hier schon sprechen kann: Natürlich gibt es bei diesem Thema keine einfachen Antworten. KI kann eine enorme lernförderliche Wirkung für die Studierenden haben, kann Barrieren abbauen, kann aber bei unsachgemäßer Nutzung genauso gut – Thema Deskilling – zum Kompetenzverlust führen und letztendlich auch beispielsweise Zugangsbarrieren aufbauen.

Es gibt also eine ganze Reihe von Handlungsfeldern, die die Hochschulen nicht nur in Berlin, sondern deutschlandweit betrachten müssen. Dazu gehört selbstverständlich der KI-Kompetenzaufbau bei Studierenden und Lehrenden, durchaus auch die Schaffung von KI-freien Räumen in Studiengängen, auch wenn man nicht grundsätzlich das Thema KI aus Studiengängen herauslassen sollte, weil wir unsere Studierenden auf eine berufliche Welt, auf eine Gesellschaft vorbereiten, in der KI überall eine ganz massive Rolle spielen wird. Deswegen wird die Kunst darin bestehen, nicht nur die Basiskompetenzen, sondern auch die fachwissenschaftlichen Kompetenzen als zentrale Dimension hochschulischer Bildung zu stärken und gleichzeitig auf KI zu schauen.

Das impliziert auch, dass wir uns mit den Prüfungsformaten beschäftigen. Insbesondere sind natürlich die klassischen Hausarbeitsformate massiv unter Druck und insbesondere da auch noch die klassischen Abschlussarbeiten, aber wenn man genauer hinschaut, dann gibt es mittlerweile zum Beispiel Wearables wie kleine Stifte, die auch schon Lesegeräte haben, wo letztendlich KI eingebaut werden kann. Kurz und gut: Die Prüfungen gehören selbst auf den Prüfstand. Es gibt Empfehlungen dazu, dass insbesondere mehr prozessbegleitend geprüft wird, was aber leider ressourcenintensiver ist, als sich nur mit dem Abschlussprodukt auseinanderzusetzen, und auch mehr auf mündliche Prüfungen zu setzen. Die Prüfungskultur an den Hochschulen muss sich entsprechend verändern. Das wird sie, und das hat sie in Teilen schon mit Implikationen darauf, dass es leider, insbesondere für große Lehrveranstaltungen, mit Ressourcenbetrachtungen verbunden ist, dass also letztendlich die Zeit des Prüfenden für die Beurteilung von einzelnen Leistungen steigt. – Das vielleicht erst einmal bis dahin, nachher gern noch für tiefere Nachfragen.

Vorsitzende Franziska Brychey: Vielen herzlichen Dank! – Dann ist jetzt Frau Prof. Dr. Rauscher-Scheibe an der Reihe.

Dr. Annabella Rauscher-Scheibe (HTW Berlin): Vielen Dank! – Ich würde mich gerade beim letzten Punkt sehr anschließen. Das ist etwas, das wir durchaus an der Hochschule beobachten. Im Bereich der Ingenieurwissenschaften, wo oft auch mit einer Firma zusammen ein größeres Projekt durchlaufen wird, ist KI-Unterstützung eigentlich kein Thema. Diese wird vielleicht an der einen oder anderen Stelle benutzt, aber weil die Arbeit, zum Beispiel die Abschlussarbeit, im Detail von jemandem mitverfolgt wird und im Tun entsteht, ist das eigentlich keine Problematik. Selbst, wenn sie dann am Schluss beim Text eingesetzt wird – na ja, ob eine KI schreibt, aus Gleichung eins und Gleichung zwei folgt Gleichung drei, da kann man, glaube ich, drüberstehen. Das ist tatsächlich ein Problem der Buchwissenschaften, wo der Endtext eigentlich die Arbeit ist, die entstanden ist.

Ich glaube, die einzige Methode, das vernünftig zu gestalten, ist eine intensive Betreuung, die wir teilweise in Firmen auslagern. Das kann man auch einmal so offen sagen. Das passiert in den Geisteswissenschaften deutlich weniger und wird natürlich die Prüfungslast an der Stelle deutlich erhöhen. Tatsächlich zwingen uns die Möglichkeiten der KI beim Lehren, Lernen und Prüfen deutlich mehr in die Eins-zu-eins-Betreuung, sodass wir einen guten Eindruck von

Studierenden haben, was sie können und was sie eben auch nicht können, und das dann sehr gut mit dem abgleichen können, was sie eventuell abgeben.

Dazu muss man aber ehrlicherweise sagen: Wir haben in einem Fall einmal versucht, gerichtsfest zu beweisen, dass eine Abschlussarbeit von KI entstanden ist. Das ist ein Unding, das kriegt man nicht hin. Auch da bräuchte es also eine Lösung oder dass man sich überlegt: Wenn die folgenden drei Systeme anschlagen, ist das Ding zu 99 Prozent KI, dann nehmen wir das als gesetzt –, oder was auch immer. Tatsächlich ist also noch ein dazugehöriger Aspekt, dass der Nachweis der Nutzung von KI quasi nicht möglich ist.

Wir beobachten an der Stelle auch, dass die KI dazu führt, dass die Schere unter den Studierenden noch einmal aufgeht. Diejenigen, die sehr souverän mit ihren Inhalten im Studium umgehen, benutzen dann auch KI souverän und machen damit noch einen Schritt nach vorn, und die Personen, die sowieso schon Probleme mit ihrem Studium haben und meinen, sich mit KI Vorteile zu verschaffen, benutzen sie dann so unsouverän, dass die KI sie eher noch zurückwirft. Das ist eines von diesen Dingen, die eine weitere Schere in der Inhomogenität der Studierenden erzeugen, weil es einfach verstärkt, und zwar in beide Richtungen.

Zum Thema Finanzierung ist schon alles Mögliche gesagt worden. Digitale Souveränität: Wir sind eine Hochschule, die an vielen Stellen eigengestrickte Sachen – so würde ich das einmal sagen – hat. Das führt erstens zu einem dementsprechenden Aufwand im Rechenzentrum, weil sehr vieles selbst gemacht wird und dann auch Kolleginnen und Kollegen da sein müssen, die das im Vertretungsfall beherrschen, was bei Nichtstandardprodukten einfach ein Stückchen schwieriger ist. Es gibt auch nicht immer die Nutzerperformance, die sich Leute heutzutage vorstellen, denn die Erwartungshaltung ist doch durch Microsoft und andere Produkte generiert, wo man alles nett wischen kann und alles schon miteinander verknüpft ist, und das kriegen wir mit selbstgebaute Sachen dann oft nicht hin. Das führt dazu, dass man sich über den Maintenance-Aufwand von solchen Sachen nicht täuschen darf. Selbst wenn man selbstgebaute Sachen hat, verändern sich nichtsdestotrotz permanent die Schnittstellen und Protokolle von irgendwelcher Hardware, auf der das läuft, sodass das permanent gepflegt werden muss.

Eine Entscheidung für eine selbstgebaute Softwarelösung an einer Stelle, die man hundertprozentig besitzt, ist also eine sehr klare Entscheidung für einen sehr großen Arbeitsaufwand auch in der Zukunft. Auch das muss man mitdenken. Wenn man nicht weiß, wie Rechenzentren in Zukunft aufgestellt sein werden, weiß man auch nicht, ob man sich bei der einen oder anderen Stelle dann für eine selbstkonstruierte Lösung entscheidet. Auch das ist ein Problem. Was die Angreifbarkeit der Systeme angeht, reduziert es die Angreifbarkeit natürlich, wenn wir nicht die Standardprodukte benutzen. Das ist einer der Vorteile mit all den finanziellen und ressourcentechnischen Aufwendungen, die ich gerade erwähnt habe. Ich kann Sie trotzdem beruhigen, ich will das hier nicht im Detail ausführen, aber es sind Notfallpläne für alles vorhanden. Zu den Notfallplänen in der Hochschule, die wir für Amoklauf, Feuer und sonstige Dinge haben, haben wir natürlich mittlerweile einen klaren Notfallplan für Cyberangriffe, den ich hier aber nicht im Detail benennen werde. Das werden Sie mir nachsehen, glaube ich.

Sie hatten noch ein paar konkrete Fragen direkt an mich als Hochschule. Das Teilprojekt für digitale Prüfungs- und Übungsaufgaben kenne ich zufälligerweise sehr gut, weil ein Teil der Aufgaben meine eigenen Aufgaben und Lösungen sind, weil das ursprünglich von der HAW Hamburg kommt und dort seit 18 Jahren in unterschiedlichen Größenordnungen läuft. Das Projekt ist letztlich dazu da, Übungsmöglichkeiten zu schaffen. Unsere Studierenden, die ankommen, haben immer stärker unterschiedliche Mathematikkenntnisse. Das liegt an den HAWs schon einmal daran, dass wir sehr unterschiedliche Zugangswege haben, und selbst wenn der Zugangsweg gleich war, aber jemand zwischendurch fünf Jahre gearbeitet hat, dann ist die konkrete Mathematikausbildung noch ein Stück länger her. Es ist also der Versuch, eine Mathematikübungsinfrastruktur zu schaffen, die so individualisiert ist, dass jeder immer wieder Feedback zu etwas bekommt, was er gerade gemacht hat, und dann nicht nur: Nein, du hast die Aufgabe falsch gelöst –, sondern: Wenn du bei diesem Ergebnis gelandet bist, dann hast du vielleicht in die und die Richtung gedacht. Überleg dir noch einmal, ob das eine gute Idee war, lies da noch einmal nach.

Das ist sehr individualisiert, und das ist sicher etwas, was man digital im Einzelnen und auch mit KI besser machen kann. Dafür hätten wir nicht die Ressourcen. Es fängt einfach sehr vieles auf, was unterschiedliche und unterschiedlich gute oder schlechte Mathematikvorbildung betrifft. Ich glaube, es ist insofern sehr wünschenswert und wird natürlich auch bei dem Thema Prüfungen verwendet, wobei es weniger um Modulabschlussprüfungen geht als darum, modulbegleitende Prüfungsmöglichkeiten zu schaffen, auch individualisiert mit unterschiedli-

chen Zahlen, damit man wirklich in eine realistische Situation kommt, um seinen eigenen Lernfortschritt einschätzen zu können. In diese Richtung geht das also vor allem.

Unser Digitalisierungsnavigator im Bereich der KMU ist sehr erfolgreich, wird sehr intensiv nachgefragt und ist natürlich eine Möglichkeit, vielen kleineren Unternehmen, die selbst an der Stelle massive Ressourcenprobleme haben, zu helfen. Es hat kaum ein kleineres oder mittelständisches Unternehmen einen KI-Experten; sie sind froh, wenn sie das nicht ganz outsourcet haben, sondern tatsächlich ihre eigene Infrastruktur kennen. An diesen Stellen kann man gut beraten und Sachen standardisieren, die dann helfen, kleinere und gerade auch Start-up-Unternehmen vielleicht am Anfang einfach lauffähig zu machen und ihnen mitzugeben: Was brauchst du eigentlich? Um welche Themen musst du dich kümmern? –, und für das eine oder andere auch schon mal eine Standardlösung. Wenn Sie das genauer interessiert, müssten Sie meine Vizepräsidentin oder einen passenden Kollegen einladen.

Ja, wir haben auch beim Thema Museumskunde digitale Lösungen – das war ja die ursprüngliche Einladung an Frau Haffner, die nicht konnte. Da erweitert sich das auch. Es ist vollkommen klar, dass heutzutage jedes große Museum seine Bestände digital zur Verfügung stellt, sodass mit den Beständen deutschland- und weltweit gearbeitet werden kann. Auch die Hamburger Kunsthalle hat alles online gestellt, da kenne ich das. Die letzte Professur im Bereich der Museologie ist ebenfalls in diesem Bereich der digitalen Lösungen berufen worden. Es entwickeln sich auch die Buchwissenschaften sehr stark in diese Richtung. Das sehen wir ebenfalls im Bereich Wirtschafts- und Rechtslehre, da gab es jetzt mehrere Berufungen, die Data Science als Schwerpunkt hatten.

Das heißt aber umgekehrt: Diese Kolleginnen und Kollegen brauchen als Ausstattung eben auch die Ausstattung, die ich typischerweise nur Ingenieurinnen und Ingenieuren oder Informatikerinnen und Informatikern zugestehen würde. Das ist also auch mit Kosten verbunden, weil sie dann entsprechende Datenbanken und Server brauchen, auf denen die Dinge laufen können. Das rutscht an der Stelle alles zusammen, sowohl bei den Studierenden als auch bei den Kolleginnen und Kollegen. Sie brauchen dann die entsprechende Infrastruktur.

Vorsitzende Franziska Brychcy: Vielen herzlichen Dank! – Dann ist jetzt Herr Dr. Gilch an der Reihe.

Dr. Harald Gilch (HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V.) [zugeschaltet]: Ich möchte eigentlich nur noch einmal auf zwei Aspekte eingehen, nämlich die Verbünde und die digitale Souveränität. Es wurde schon vieles gesagt, aber bei den Verbünden vielleicht noch einmal: Wo kann es sinnvoll sein, zusammenzuarbeiten? – Natürlich bei den Infrastrukturen, den Servern, den Clouds, HPC wurde genannt. Sie haben zum Beispiel das NHR-Zentrum, das Nationale Hochleistungsrechenzentrum, an der TU Berlin, das natürlich von allen genutzt werden kann, nicht nur in Berlin. Das sind, glaube ich, die richtigen Wege.

Wenn Sie die KI dazu denken: Welche der drei großen Berliner Universitäten wird den KI-Cluster aufbauen? Ist das an der TU, der FU oder der HU? Aber vielleicht nicht an allen dreien. Das wäre die Frage zu den Investitionen, also wenn es um Investitionen geht, dann einen KI-Cluster aufzubauen, der allen zur Verfügung steht, auch mit der Maßgabe, allen zur Verfügung zu stehen. Auch gemeinsame Clouds aufzubauen. Die TU-Cloud wird auch von anderen Hochschulen genutzt. Ich weiß jetzt gerade nicht, wie es bei der Humboldt-Cloud ist.

Aber ein Cloudsystem könnte auch heißen, dass man sich nicht auf Cloudlösungen von Microsoft oder Amazon konzentriert, die wieder die Techkonzerne sind, sondern auf lokale oder auch deutschlandweite Cloudlösungen, wie die GWDG in Göttingen, die ein Verbundrechnenzentrum der Max-Planck-Gesellschaft und der Uni Göttingen ist. Diese bietet ebenfalls solche Cloudlösungen und auch KI-Lösungen an, die deutschlandweit von Hochschulen genutzt werden, wo sie sichere Zugänge haben.

Dann haben Sie eigentlich zwei Lösungen: Sie können digitale Souveränität betreiben, indem Sie in so einem System sind, und Sie können auch gemeinsam die Infrastruktur nutzen und vielleicht dort noch Geld investieren und damit insgesamt größer, stärker und leistungsfähiger werden, was schwierig ist, wenn jede Hochschule das für sich macht. Sie haben eine ganz besondere Hochschulstruktur in Berlin, mit den drei großen Universitäten, und dann haben Sie die kleinen und kleineren Hochschulen. Wie sollen alle diese kleineren und kleinen Hochschulen das lösen? Wie können die kleinen Kunsthochschulen und die kleineren HAWs es lösen, diese Systeme vorzuhalten, mit Manpower zu besetzen und Fachkräfte dafür zu gewinnen? Ich glaube, das wird in der Zukunft immer schwieriger werden.

Die Souveränität darüber zu schaffen, eigene Systeme zu programmieren: Das war nicht die Intention, die ich vorhin versucht habe darzustellen. Es gibt große Open-Source-Systeme, die in Europa oder auch in Deutschland entwickelt werden, an die man sich anschließen kann. Auch da ist der Verbund die Lösung. Je mehr Hochschulen oder auch Behörden insgesamt das tun, umso leistungsfähiger können diese Systeme werden, weil mehr Entwicklungsarbeit in diese Systeme hineinfließt und die Systeme dann irgendwann auch besser werden und sich in der Usability vielleicht zumindest dem Stand der großen kommerziellen Systeme annähern.

Souveränität muss nicht heißen, dass man von einem Tag auf den anderen alles abstellt, sondern Souveränität heißt auch, dass man Vielfalt in den Systemen hat. Man wird weiterhin Microsoft nutzen, man wird weiterhin Zoom nutzen, man wird weiterhin Systeme von Google oder auch von den anderen großen Anbietern nutzen. Das soll gar nicht verhindert werden, das ist frei, aber es soll auch Alternativen geben, und es soll vor allem Strategien geben, wie man notfalls umswitchen kann, um Abhängigkeiten, auch politische, technologische und wirtschaftliche Abhängigkeiten, so zu verringern, dass eine Vielfalt möglich ist und im Notfall ein Plan B existiert, der es erlaubt, den Hochschulen weiterhin offene Systeme anbieten zu können, die frei genutzt werden können. – Vielleicht soweit erst einmal von mir.

Vorsitzende Franziska Brychey: Vielen herzlichen Dank! – Dann hat jetzt die Senatorin das Wort für die Antwort seitens des Senats.

Senatorin Dr. Ina Czyborra (SenWGP): Vielen herzlichen Dank! – Das Thema der Anhörung ist sehr facettenreich. Ich will das einmal als vierdimensionalen Raum beschreiben, in dem wir uns bewegen. Wir haben auf der einen Seite die Fragen von Hardware, Software, Plattformen und Netzwerken, wir haben auf der anderen Seite die Dimensionen Lehre, Forschung und Verwaltung in den Hochschulen. All diese Bereiche müssen mit Aspekten von Sicherheit und Datensouveränität zusammenspielen, und dann ist die Frage: Wer und auf welcher Ebene erarbeitet und regelt eigentlich was, subsidiär in unseren Einrichtungen, auf Landesebene, nationaler und europäischer Ebene? Das sind immer wieder die verschiedenen Dimensionen, mit denen wir es hier zu tun haben.

Wir haben uns in Berlin, denke ich, für ziemlich subsidiäre Ansätze entschieden. Wir haben im Bereich der Hochschullehre zum Beispiel das Berliner Zentrum für Hochschullehre, das durch die Qualitäts- und Innovationsoffensive unterstützt wurde und umfassende Informationen und Lernmodule zu KI in der Lehre bereitstellt. Wir hatten, wie gesagt, die Sonderfinanzierung zur Entwicklung der Digitalisierung in Studium und Lehre und die Qualitäts- und Innovationsoffensive. Auf der anderen Seite warten wir – Herr Pinkwart sprach davon – natürlich auf die Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Umgang mit KI in der Hochschulbildung.

Wir haben dann den ganzen Komplex Verwaltung. Wir haben eben schon gehört, dass die Verwaltung vielleicht ein bisschen das Stiefkind der Digitalisierung war. Das ist aus der Perspektive von Hochschulen nachvollziehbar, die natürlich einen starken Fokus auf Forschung und Lehre haben. Aber nach dem, was ich aus den verschiedensten Bereichen immer wieder höre, ist es, glaube ich, notwendig, dass wir noch viel stärker begreifen, dass eine leistungsfähige Hochschulverwaltung unabdingbar ist, um Forschungsziele zu erreichen, eine gute Lehre zu machen und auch halbwegs unfallfrei durch den Prozess des Studiums mit all seinen Anforderungen, Leistungsnachweisen und so weiter zu kommen. Ich glaube, es ist sehr wichtig, das Mindset zu entwickeln, dass eine leistungsfähige digitalisierte Hochschulverwaltung nicht nur effizienter arbeitet, vielleicht an der einen oder anderen Stelle kostengünstiger ist und auch die Personalrekrutierungsprobleme zu bewältigen hilft, sondern dass eine gute Verwaltung, die nicht die Zeit der Forschenden und der Studierenden frisst, indem sie langwierige Prozesse abbildet, konstitutiv ist.

Wie ich schon sagte, haben wir uns in Berlin tatsächlich eher für subsidiäre Strukturen entschieden. So ist es zum Beispiel so, dass der Strategieplan Digitalisierung mit dem Hochschulvertrag als Auftrag an die Hochschulen gegangen ist, ohne dass wir jetzt landesseitig konkrete Maßnahmen benennen. Ich glaube, es gibt auch sehr viele gute Gründe dafür, warum solche Strategiepapiere von Landesverwaltungen nicht in Stein gemeißelt werden. Denn erfahrungsgemäß sind solche Strategien in einem derartig volatilen, sich schnell entwickelnden Bereich manchmal schneller veraltet, als sie beschlossen und gedruckt wurden. Das können wir zumindest durchaus beobachten. – Genauso ist es mit dem Open-Research-Thema. Wir haben das Open-Access-Büro an der FU im Hochschulvertrag verankert, das heißt, die FU erbringt diese Leistung für andere mit.

Ich glaube, dass diese Netzwerkstruktur, die wir in diesem Bereich haben, auch unseren selbstbewussten Institutionen im Hochschul- und Forschungsbereich in Berlin entspricht. Wir haben das Modell der Kooperation, und insofern würde ich sagen, dass wir über die Frage, an welchem Standort oder bei welcher Universität so etwas wie ein KI-Kompetenzzentrum oder ein KI-Cluster angesiedelt wird, ein bisschen hinaus sind. Denn wir haben die Entwicklung in der Mathematik – die ganz viel mit diesen Themen zu tun hat –, dass wir von einer Berliner Mathematik sprechen, die sich, egal ob auf dem Lohnzettel FU, HU oder TU steht, als Einheit begreift. Dann haben wir so starke Institutionen wie das Zuse-Institut, das in vielfacher Hinsicht als Dienstleister, aber auch als Schrittmacher aller Digitalisierungsthemen zu sehen ist, auch in unserem MATH+-Cluster eine wichtige Rolle spielt und zum Verbund Nationales Hochleistungsrechnen gehört. Insofern haben wir allein 37 Berliner Wissenschaftseinrichtungen, die an 27 interdisziplinären überregionalen Konsortien der nationalen Forschungsdateninfrastruktur beteiligt sind, fünf davon werden von Berliner Einrichtungen geführt. Es ist so,

dass wir insofern den Gedanken des Netzwerks und der Kooperation unserer sehr starken Einrichtungen hier, nach meiner Meinung zu Recht, vorantreiben.

Ja natürlich, Geld: Hardwaremodernisierung ist ein wichtiges Thema, aber tatsächlich muss man auch sagen, dass wir in Berlin derartig starke und gut finanzierte Institutionen haben. Die Kürzungen im Wissenschaftsbereich sind leider eher ein überregionales, um nicht zu sagen weltweites Problem, sodass Berlin mit seinen starken Institutionen, wenn wir die richtigen Schwerpunkte setzen, nach wie vor auch international strahlen kann.

Ich habe vorhin beim Bericht aus dem Senat schon angemerkt, dass eines dieser Chancenfelder, die wir in Berlin sehen, die KI ist, und diese definieren wir institutionenübergreifend zwischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen als eines der Chancenfelder der Forschungsstrategie, aber eben auch mit dem ganz starken Fokus auf KI und Gesellschaft. Wir haben auch noch das Weizenbaum-Institut, das in diesem Bereich tätig ist, und viele andere.

Wir haben in den letzten Jahren einige Dinge getan, um digitale Lehre zu unterstützen. Wir haben das zum Beispiel in der Lehrverpflichtungsverordnung verankert, aber es ist auch ein Thema in unserer Perspektivkommission. Es geht ja darum, dass wir angesichts der Kürzungen, die wir haben, eine Kommission eingesetzt haben, die sich mit den Perspektiven des Wissenschaftsstandortes insgesamt auseinandersetzt. Da ist natürlich die Frage der Ressourcen, der infrastrukturellen Synergien und weiterer Impulse für notwendige Weiterentwicklungen etwas, das wir uns erwarten.

Jetzt muss ich noch einmal nach den Fragen schauen: Strategieplan Digitalisierung habe ich erwähnt, Open-Access-Büro habe ich erwähnt. Insofern denke ich, dass die Fragen beantwortet sind. – Ich könnte jetzt noch sehr viel zu den verschiedensten Dimensionen weiter ausführen, was gerade auch die nationale Ebene betrifft. Wir haben zum Beispiel für etliche Fragen von digitaler Souveränität und Sicherheit sowie medienbruchfreiem Austausch von Daten noch einige Dinge national zu erledigen. Ich sage bloß das, was im Zusammenhang mit Forschungsdatensicherheit, Zugang und Identifikation heiß diskutiert wird, wie die EUDI-Wallet, was uns auch beschäftigt. Die Kultusministerkonferenz hat sich vielfach mit den Fragen auseinandergesetzt, zum Beispiel mit den Vorgaben des Onlinezugangsgesetzes, und im Bereich der Verwaltung haben wir es mit dem E-Government-Gesetz zu tun.

Wir werden sicherlich sehen, was wir in Verantwortung des Landes an gesetzlichen Grundlagen weiter entwickeln müssen. Ansonsten sind es tatsächlich unsere starken Institutionen, unsere Hochschulen, Universitäten, das BIFOLD als Leuchtturm, das Zuse-Institut, das Weizenbaum-Institut, die zusammen mit der Berlin University Alliance ein starkes Netzwerk für die Beantwortung vieler Fragen und die Weiterentwicklung der Digitalisierung in unserer Wissenschaft und Forschung sind. – Vielen Dank!

Vorsitzende Franziska Brychey: Herzlichen Dank! – Dann sind wir für heute am Schluss unserer Anhörung. Ich möchte mich ganz herzlich im Namen des gesamten Ausschusses bei Ihnen, unseren Anzuhörenden, für Ihre Expertise und Ihre Stellungnahmen und Empfehlungen bedanken. Vielen herzlichen Dank!

Dann stelle ich die Frage, ob wir die Besprechung abschließen können. Wir haben ja nicht mehr so viele Sitzungen, in denen noch Auswertungen möglich sind. – Ich sehe Nicken bei den Grünen und bei den Koalitionsfraktionen auch. Dann machen wir das so.

Sie dürfen, wenn Sie mögen, gerne schon starten, wenn Sie andere Verpflichtungen haben, dürfen aber gerne auch dem Ausschuss weiter folgen. – Jetzt habe ich eine Wortmeldung von Herrn Schulze.

Tobias Schulze (LINKE): Ich wollte den Anzuhörenden bloß noch mitgeben, dass, auch wenn wir den TOP jetzt abschließen, diese Dinge, die Sie hier gesagt haben, natürlich nicht untergehen, sondern in die Arbeit der kommenden Legislaturperiode einfließen, Stichwort Koalitionsverhandlungen beziehungsweise alles Weitere, was dann so folgt. Und ich wollte noch einmal Danke sagen für Ihre Ausführungen, denn ich glaube, das ist wirklich ein wichtiges Thema, und wir haben heute viele Impulse mitgenommen, was wir tun sollten, auch für die Finanzierung, für die rechtlichen Rahmenbedingungen und so weiter. Insofern: Wenn wir das hier heute abschließen, gibt es ein Protokoll, und diese ganzen Dinge werden in die nächste Legislaturperiode einfließen. – Danke schön!

Vorsitzende Franziska Brychey: Vielen Dank! – Das ist der Fall. Es ist einfach so, dass wir nur noch drei Sitzungen haben, eine vor der Sommerpause und zwei danach, und dann sehen wir uns in der nächsten Legislatur wieder, deswegen die Frage nur für die Unerledigtenliste. – Vielen herzlichen Dank!

Punkt 4 der Tagesordnung

Besprechung gemäß § 21 Abs. 3 GO Abghs
**Innovationsmotor Berliner Startup-Szene – Erfolge,
Herausforderungen, Perspektiven und die Rolle von
UNITE**
(auf Antrag der Fraktion der CDU und der Fraktion der
SPD)

[0170](#)
WissForsch

Hierzu: Auswertung der Anhörung vom 24.03.2025

Siehe Inhaltsprotokoll.

Punkt 5 der Tagesordnung

Verschiedenes

Siehe Inhaltsprotokoll.