

**V o r l a g e Nr. L 172/19**

**für die Sitzung der Deputation für Kinder und Bildung am 16.01.2019**

**Bericht zur Umsetzung des DigitalPakts im Land Bremen**

**A. Problem**

In der Deputationssitzung am 6. September 2017 legte die Senatorin für Kinder und Bildung die „Bremer Strategie: Digitalisierung in der Schule“ (Vorlage Nr. L 94/19) vor. Die Deputation für Bildung nahm die „Bremer Strategie“ als inhaltlichen Gestaltungsvorschlag zur Umsetzung der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ zustimmend zur Kenntnis und beauftragte die Senatorin für Kinder und Bildung, jeweils für Bremen und Bremerhaven einen auf fünf Jahre angelegten Medienentwicklungsplan vorzulegen. Ziel der beiden Medienentwicklungspläne ist es, eine konkrete Planungsgrundlage für die weitere Ausstattung der Schulen und vor allem als Förderkriterium für den sogenannten DigitalPakt Schule zu erhalten.

Die Kultusministerkonferenz hat gemeinsam mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung eine Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern ausgehandelt, die Investitionen des Bundes in Länder und Kommunen unter Wahrung der Kultushoheit der Länder ermöglicht. Bereits im Sommer 2017 hatte die Kultusministerkonferenz entsprechende Eckpunkte für den Digitalpakt verabschiedet. Auf dieser Basis haben die Länder in den vergangenen Monaten intensiv und konstruktiv mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung verhandelt. Der Digitalpakt wird wesentlich dazu beitragen, die digitale Bildung an den Schulen auszubauen und Schülerinnen und Schüler in Deutschland umfassend auf die Digitalisierung in allen Lebensbereichen vorzubereiten. Schulen erhalten damit Planungssicherheit, wann und wie digitale Bildung flächendeckend in Deutschland umgesetzt werden kann. Die für den Digitalpakt notwendige Änderung des Grundgesetzes, die im Koalitionsvertrag der Bundesregierung formuliert war, konnte am 14.12.2018 den Bundesrat nicht passieren, da die vom Bundestag verabschiedete Vorschlag für eine Änderung des Grundgesetzes in seiner vorliegenden Form eine weitergehende Änderung des Grundgesetzes mit dem Digitalpakt verknüpft hat. Die Länder haben daher im Bundesrat für die Anrufung des Vermittlungsausschusses votiert, der zeitnah zusammenkommen soll. Die Länder stehen nach wie vor zum DigitalPakt Schule. Das Land Bremen wird ungemindert seine Vorbereitungen für die Umsetzung des Digitalpaktes fortsetzen. Im Folgenden wird über den Stand der Arbeiten an den drei Teilprojekten (Medienentwicklungsplanung, curriculare Umsetzung des KMK-Kompetenzrahmens und Lehrkräfte-Qualifizierung) berichtet.

## **B. Lösung**

Aus dem vorliegenden Entwurf der Verwaltungsvereinbarung zur Umsetzung des Digitalpakts Schule zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den Ländern ergibt sich als Fördervoraussetzung eine dezidierte Investitionsplanung auf Grundlage der Bestandsaufnahme bestehender und benötigter Ausstattung jeder einbezogenen Schule (Medienentwicklungspläne und Medienkonzepte). Des Weiteren verantworten die Länder die Aus- und Fortbildung der Fachkräfte sowie eine angemessene Einbettung der digitalen Kompetenzen in die Lehrpläne. Zur Umsetzung des Digitalpaktes wurde bei der Senatorin für Kinder und Bildung eine Task Force eingerichtet, die unter Einbezug der beiden Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven, des LIS sowie externer Experten diese drei Teilprojekte - Infrastrukturinvestitionen, curriculare Veränderungen sowie Aus- und Fortbildung – koordiniert.

Ziel der verbesserten Infrastrukturausstattung ist die Schaffung bzw. Optimierung effizienter lernförderlicher und belastbarer, technisch interoperabler digitaler Infrastrukturen (z. B. Anbindung an schnelles Internet, Schulhausvernetzung) und Lerninfrastrukturen für Schulen, den beiden Stadtgemeinden und des Landes. Dazu dienen vorbereitend die Medienentwicklungspläne für die beiden Stadtgemeinden, mit deren Erstellung die ifib consult GmbH, eine Tochtergesellschaft des renommierten Bremer Forschungsinstituts ifib – Institut für Informationsmanagement Bremen beauftragt wurde. In enger inhaltlicher Abstimmung mit dem Zentrum für Medien des Landesinstituts sowie dem IT-Referat der Senatorin für Kinder und Bildung wurden diese unter einer frühzeitigen Einbindung der zentralen Akteurinnen und Akteure erarbeitet und werden derzeit finalisiert.

Die Kernaufgabe der Medienentwicklungsplanung ist es, die Medienkonzepte der Schulen auf kommunale Ebene zu bewerten und unter Berücksichtigung der schulspezifischen Rahmenbedingungen eine übergeordnete Ausstattungsstrategie und ein dauerhaftes Betriebskonzept zu erstellen. Eine übergeordnete Planung ist zu erarbeiten, die die bedarfsgerechte IT- und Medienausstattung und ihren Betrieb in Verwaltung und pädagogischem Betrieb dauerhaft ermöglicht. Gesetzliche Vorgaben sind einzuhalten und natürlich muss die Planung auch finanzierbar sein. Durch die parallele Medienentwicklungsplanung beider Kommunen können gemeinsame Interessen frühzeitig ressourcenschonend wie ergebnisorientiert gebündelt werden. Gemeinsame wie spezifische Interessen der Kommunen Stadt Bremen und Bremerhaven werden identifiziert und berücksichtigt. In Landeszuständigkeit liegende Aufgaben und Unterstützungssysteme können somit übergreifend gedacht und geplant werden, wie es im Rahmen der Lernplattform itslearning bereits in der Vergangenheit erfolgreich praktiziert wurde.

Die zwei Medienentwicklungspläne betrachten die pädagogischen, organisatorischen und technischen Anforderungen der allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen im pädagogischen Betrieb. Bisherige Maßnahmen und die existierende IT-Ausstattung der Schulen werden aus einer projekt- und zuständigkeitsübergreifenden Perspektive gebündelt und bewertet. Für einen Planungshorizont

von fünf Jahren wird eine Planung entwickelt, die bewährte Strukturen und Standards stärkt und Optimierungsmöglichkeiten aufzeigt. Das Ziel ist die Sicherstellung von zukunftsorientierten, verlässlichen, bedarfsgerechten IT-Infrastrukturen und -Ausstattungen an den Schulen – inklusive notwendiger Unterstützungssysteme - als zentrale Voraussetzung für medienintegrierenden und zukunftsorientierten Unterricht.

Das Vorhaben verläuft planmäßig. Die Bestandsaufnahme an den Schulen und die Bedarfsanalyse sind durchgeführt. Eine erste SOLL-Konzeption mit Kostenkalkulation wurde für beide Kommunen vorgenommen und vorgelegt. Momentan befinden sich die Entwürfe in der internen Abstimmung und letzte Daten werden mit Zahlen hinterlegt. Sobald diese Phase abgeschlossen werden kann und eine Rückmeldung erfolgt ist, werden die Konzeption finalisiert und die Abschlussberichte erstellt. Im Ergebnis stehen zwei Medienentwicklungspläne der Kommunen und eine Landesperspektive, die in Form von Ausstattungsszenarios die zukünftige Ausstattung und ihren Betrieb skizzieren (Infrastruktur, Systemlösungen, Präsentationstechnik, Endgeräte, Wartung und Betrieb, Organisationsstrukturen) und dabei Mengengerüste und notwendige Investitionen für den betrachteten Zeitraum kalkulieren und somit als Vorlage für Haushaltsbeschluss und Förderanträge zum DigitalPakt Schule dienen kann. Diese Bestandsaufnahmen der Medienentwicklungspläne sollen im Frühjahr der Deputation für Kinder und Bildung vorgelegt werden. Die Schulaufsichten in Bremen und Bremerhaven sowie das Zentrum für Medien und das Medienzentrum Bremerhaven unterstützten die Schulen wiederum bei der Erarbeitung der notwendigen eigenen Medienkonzepte.

Parallel und unterstützend haben die Arbeiten am zweiten Teilprojekt der Überarbeitung der Lehrpläne begonnen. Ziel ist die Weiterentwicklung des Bildungs- und Erziehungsauftrags der Schulen mit Blick auf die Anforderungen in der digitalen Welt, d. h. konkret die Integration der digitalen Kompetenzen in die Bildungspläne der Unterrichtsfächer. In einem Pilotprojekt wird explorativ mit der Oberschule Habenhausen ein „dynamisches Curriculum“ erarbeitet, das unter Nutzung der im Land Bremen genutzten Lernplattform itslearning aus der Unterrichtsgestaltung selbst heraus entwickelt werden soll. Dazu überträgt die itslearning-Steuergruppe des Zentrums für Medien die in der Digitalstrategie der KMK festgelegten Kompetenzbeschreibungen in itslearning. Dadurch können die Kolleginnen und Kollegen Unterrichtseinheiten, -materialien, und -themen direkt mit den Kompetenzerwartungen aus den Bildungsplänen verknüpfen. Die Schule arbeitet mit einem schulinternen Projektteam unter Unterstützung durch das Zentrum für Medien und des LIS zunächst in den Lehrplänen der Fächer Deutsch, Englisch, Gesellschaft und Politik und Naturwissenschaften. Bei erfolgreicher Umsetzung des Pilotprojekts ist das Ausrollen des dynamischen Curriculums ab dem Schuljahr 2019/20 vorgesehen.

Grundsätzlich kann das zentrale strategische Ziel „Bildung in der digitalen Welt“ nur erreicht werden, wenn die Lehrkräfte in den Schulen selbst über eine allgemeine Medienkompetenz verfügen und in ihren fachlichen Zuständigkeiten zugleich ‚Medienexpertinnen und Medienexperten‘ sind (vgl. KMK 2016: 24). Das heißt, die wesentliche Voraussetzung des Erwerbs digitaler Kompetenzen im schu-

lischen Unterricht ist das Vorhandensein ebensolcher Kompetenzen bei den Lehrerinnen und Lehrern. Als zentralen bildungspolitischen Kraftakt der kommenden Jahre bereitet das Landesinstitut- im dritten Teilprojekt die entsprechende Befähigung der Lehrkräfte durch Fortbildungen vor. Es wird daher gegenwärtig an Empfehlungen für die Umsetzung der KMK-Strategie im Bereich der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern gearbeitet. Ziel ist ein Konzept, das alle Phasen der Aus-, Fort- und Weiterbildung berücksichtigt, auch eine Anpassung der Lehrerbildung auf curricularer Ebene vorsieht, da nur so die Ansprüche an einen guten Unterricht einlösbar sein werden.

Aufgabe des Landesinstituts ist es zur Zeit, konkrete Maßnahmen zu entwerfen, die flexibel an die sich kontinuierlich verändernden technologischen Entwicklungen angepasst werden können und alle am Prozess des Kompetenzerwerbs beteiligten Institutionen gleichermaßen miteinbezieht. Nur so ist gewährleistet, dass die Programmatik der digitalen Bildung erfolgreich als Querschnittsaufgabe verstanden und die Umsetzung des Kompetenzrahmens zu einem Unterrichtsprinzip wird, das sowohl fächer- als auch schulformübergreifend umgesetzt werden kann. Erste erkenntnisreiche Implikationen wurden dazu mit der „Zertifikatsfortbildung zum Mediacoach“ gewonnen, in der die KMK-Kompetenzbereiche zur digitalen Bildung bereits erfolgreich erprobt werden.

Insbesondere aus unterrichtspraktischer Sicht wird deutlich, dass Lehrkräfte stärker auf den Einsatz digitaler Medien vorbereitet werden müssen: Erstens ist das zentrale Ziel, Schülerinnen und Schüler für ein selbstbestimmtes Leben in einer digitalen Welt zu befähigen. Dazu gehört ein kritischer Umgang mit der Nutzung digitaler Medien ebenso wie die Fähigkeit, selbst gestalterisch digitale Instrumente kennenzulernen und zu nutzen. Frühe, erste Coding-Erfahrungen dienen dabei auch als Orientierung auf eine zukünftige Arbeitswelt mit Berufen, die heute noch keiner kennt. Schülerinnen und Schüler sollen in die Lage versetzt werden, digitale Quellen zuordnen und deren Belastbarkeit sowie deren Inhalte bewerten zu können und dabei insbesondere auch faktengestützte Informationen von solchen zu unterscheiden, die nicht belastbar oder unverhältnismäßig interessengesteuert sind. Hierzu bedarf es in erster Linie der Vermittlung von Methodenkompetenz aber auch der Vermittlung von Wissen über Hintergründe und Zusammenhänge der Strukturen der digitalen Welt und des digitalen Alltags. Ziel ist es, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, informationell selbstbestimmt zu agieren und sich bewusst und eigenständig vor möglichen Gefahren durch die kommerzielle Verwertung persönlicher Daten zu schützen. Zweitens ermöglicht der Einsatz digitaler Medien im Unterricht qualitative Entwicklungen und ein am individuellen Lernverlauf orientierten Unterricht. So können starke Schülerinnen und Schüler stärker gefordert und schwächere stärker gefördert werden.

Dabei sollen auch länderübergreifende Kooperationen insbesondere mit Niedersachsen und den anderen norddeutschen Bundesländern genutzt werden, um beispielsweise in der Lehreraus- und -fortbildung Synergien zu schaffen(z.B. durch Online-Formate in der Fortbildung) oder gemeinsame Lizenz- und Nutzungsmodelle digitaler Bildungsmedien.

### **C. Finanzielle / Personelle Auswirkungen / Gender-Prüfung**

Durch den Beschluss werden zunächst keine zusätzlichen Finanzmittel gebunden. Alle Forschung zur Digitalisierung zeigt, dass die Beschäftigung mit der Digitalisierung, die digitalen Kompetenzen und die Verteilung der Risiken und der Chancen stark zwischen den Geschlechtern differieren. Es ist daher das erklärte Ziel diese Geschlechterdifferenzen im Rahmen der Umsetzung des Digitalpakts zu minimieren und beiden Geschlechtern gleichberechtigte Zugänge zu eröffnen. Der Einbindung der Grundschulen wird in diesem Zusammenhang eine hohe Bedeutung zugemessen, da in dieser Altersgruppe die Beschäftigung mit Themen weniger stark Geschlechterstereotypen folgt.

### **D. Beteiligung**

Nicht erforderlich

### **E. Beschlussvorschlag**

Kenntnisnahme

In Vertretung

Gez.

Pietrzok

Staatsrat