

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Ulrike Flach, Cornelia Pieper, Birgit Homburger, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der F.D.P.
– Drucksache 14/4100 –**

Initiative „Anschluss statt Ausschluss – IT in der Bildung“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung

Am 9. August 2000 hat die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Edelgard Bulmahn, die Initiative „Anschluss statt Ausschluss – IT in der Bildung“ vorgestellt. Kern der Initiative ist der Aufbau einer netzbasierten IT-Infrastruktur an Schulen, Hochschulen und in der beruflichen Bildung. Das deutsche Bildungssystem soll den Umgang und die effiziente Nutzung der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien durch Lehrende und Lernende selbstverständlich werden lassen, die für die Berufsausbildung immer wichtiger werdenden IT-Kompetenzen in Breite vermitteln und die Basis für die Teilhabe aller gesellschaftlichen Gruppen am Nutzen der Neuen Medien schaffen.

Dieses Ziel soll durch verschiedene Maßnahmen erreicht werden, in deren Zentrum die Ausstattung aller Schüler in Deutschland mit Laptops steht. Bis zum Jahr 2006 soll jeder Schüler über ein Laptop verfügen. Die Bundesministerin für Bildung und Forschung hat darauf hingewiesen, daß die Initiative mit der Privatwirtschaft (Initiative D 21) gemeinsam gestartet werden soll, da die Kosten für die Laptops von der öffentlichen Hand allein nicht aufzubringen sind. Laut Presseberichten betragen die Kosten für die Ausstattung aller Schüler mit Laptops mehr als 80 Mrd. DM. Wenige Wochen später lag den Haushaltsberatungen der Fraktion der SPD ein Vorschlag der Bundesministerin für Bildung und Forschung vor, ab 2002 bedürftige Schüler mit einem Laptop zu versehen. Das Programm soll mit 50 Mio. DM starten und bis 2006 ein Volumen von 350 Mio. DM erreichen.

Das Ziel, Schulen und Schüler mit modernen Kommunikationsmitteln auszustatten, wird auch von der F.D.P.-Fraktion begrüßt. Angesichts der nicht unerheblichen Kosten, der organisatorischen Anforderungen und zwischenzeitlich von den Fachverbänden geäußerten pädagogischen Zweifel an dem IT-Konzept des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) betrachten wir die Umsetzung allerdings mit großer Skepsis.

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Bildung und Forschung vom 2. Oktober 2000 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

Vorbemerkung

Die Erneuerung des Bildungssystems ist eine der dringendsten politischen Aufgaben. Gefordert sind nicht nur mehr Investitionen in Bildung, sondern gleichzeitig inhaltliche und strukturelle Reformen des Bildungssystems. Eine der wichtigsten Aufgaben des Modernisierungsprozesses ist es, die integrierte Nutzung der neuen Medien in der Bildung nachhaltig zu etablieren.

Die Bundesregierung hat ihre Strategie, Ziele und Maßnahmen für einen solchen Modernisierungsprozess im Handlungskonzept „Anschluss statt Ausschluss – Informationstechnik in Bildung“ am 9. August 2000 dargelegt. Die Bundesregierung beabsichtigt, dieses Konzept mit Ländern, Kommunen und der Wirtschaft weiter zu entwickeln und zügig umzusetzen. Eines der zentralen Handlungsfelder ist die Nutzung von Computern und die Vermittlung von IT-Kompetenzen im schulischen Unterricht. Dabei geht es nicht nur um die Frage des Zugangs der Schüler zu Computer, Internet und deren Nutzung, sondern auch um die übrigen Voraussetzungen eines sinnvollen Umgangs mit den neuen Medien in der Schule. Hierzu gehören vor allem die Qualifikation der Lehrerinnen und Lehrer sowie die Verfügbarkeit von geeigneter Lehr- und Lernsoftware. Ziel der Bundesregierung ist es, gemeinsam mit den Ländern, Kommunen und Wirtschaft diesen komplexen Prozess der didaktischen, inhaltlichen und infrastrukturellen Modernisierung voranzubringen.

Zum Teilaspekt der kleinen Anfrage – der Ausstattung mit Computern – ist folgende Ausgangssituation zu beachten:

- Die notwendige Ausstattung der Schulen mit – in der Regel stationären – Computern stellt die Schulträger vor erhebliche finanzielle Probleme, die sie auch bei steigendem Engagement der Wirtschaft, z. B. in der Initiative Deutschland 21, nicht nachhaltig werden lösen können.
- Kinder und Jugendliche verfügen dagegen zu Hause mehrheitlich über Computer und lernen dort privat den Umgang mit diesem Medium.
- Diese Trennung von Computern zu Hause und dem begrenzten Computerzugang in der Schule führt zu vermeidbaren Medienbrüchen und auch zu einer Spaltung der Schülerschaft in komfortabel Ausgestattete und gänzlich Ausgeschlossene.
- Die Verfügbarkeit stationärer Computer in Schulen begrenzt darüber hinaus die Einsatzmöglichkeiten, die aus pädagogisch-didaktischer Sicht wünschenswert wären.

Als Alternative zu stationären PC wird deshalb in einigen Modellschulen in Deutschland der Einsatz mobiler Computer erprobt. Die Bundesregierung fördert dabei unter anderem im Rahmen des Förderprogramms SEMIK (Systematische Einbeziehung von Medien, Informations- und Kommunikationstechnologien in Lehr- und Lernprozesse) der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung einen Notebook-Modellversuch an sechs Hamburger Schulen. Dabei werden Notebooks in allen Fächern als universelle Lernwerkzeuge genutzt. Diese und andere Modellvorhaben zeigen, dass ein Laptop-Einsatz Vorteile gegenüber dem Einsatz stationärer Computer hat, sofern die Nutzung in ein didaktisches Konzept eingebettet ist.

Verschiedene Gründe sprechen also dafür, dass persönliche mobile Computer in einigen Jahren intensiv in Schulen genutzt werden und zur Ausstattung von Schülerinnen und Schülern gehören. Eine solche Nutzung ist jedoch nicht ohne einen ausreichenden zeitlichen Vorlauf möglich, in dem Konzepte entwickelt und Probleme beseitigt werden können. Dazu zählt, dass bei der derzeit laufenden Ausstattung von Schulen mit IT-Netzwerken kurzfristig ausgerichtete technische Sackgassen vermieden werden.

Wesentliche Bedeutung kommt bei einer derartigen Entwicklung jedoch der Unterstützung jener zu, die aufgrund ihrer Einkommenssituation nicht über die Möglichkeiten zur Anschaffung von schulisch erforderlichen mobilen Computern verfügen.

Die Bundesregierung beabsichtigt nicht, jedem Schüler zu Lasten der öffentlichen Haushalte einen Laptop zur Verfügung zu stellen. Hintergrund von Presseberichten über Laptops in den Schulen im Jahr 2006 ist vielmehr, die Entwicklung zu mobilen Computern rechtzeitig zu fördern, gemeinsam mit den Ländern entsprechende Einsatzkonzepte zu entwickeln und die damit verbundene Gefahr einer sozialen Kluft durch angemessene Fördermaßnahmen zu verhindern.

1. Warum ist die Entscheidung der Bundesministerin auf die Anschaffung von Laptops gefallen, obwohl die Kosten stationärer Geräte deutlich unter denen von Laptops liegen?

Wie in der Vorbemerkung erläutert, geht es nicht um die Anschaffung von Laptops durch Bund, Länder oder Schulträger, sondern darum, deren pädagogisch sinnvollen Einsatz in der Schule möglich zu machen. Dazu gehört neben konzeptionellen und didaktischen Arbeiten auch die Entwicklung von Modellen zur Unterstützung derjenigen, die aufgrund ihrer Einkommenssituation nicht zur Anschaffung von mobilen Computern in der Lage sind.

Die Kosten stationärer PC liegen derzeit auch deswegen unter denen von Laptops, weil die bei PC im Vergleich zu Laptops größeren Stückzahlen und Herstellervielfalt preissenkend wirken. Eine verstärkte Nutzung mobiler Computer dürfte allgemein zur Senkung des Preisniveaus auch in diesem Marktsegment führen. Vor allem ist damit zu rechnen, dass derzeit schon am Weltmarkt verfügbare preiswertere Geräte auch hierzulande angeboten werden, die in Preis und Leistung an die Bedürfnisse in Schulen angepasst sind.

2. Erachtet es die Bundesregierung für sinnvoll, einen Sechsjährigen mit einem Hochleistungscomputer auszustatten?

Die Sinnhaftigkeit eines Computereinsatzes kann sich generell nur aus einem stimmigen Unterrichtskonzept ergeben. In Modellschulen hat sich gezeigt, dass der Einsatz von Computern zu lernförderlichen Ergebnissen führen kann.

3. Soll das Programm ausschließlich mit Leasingverträgen laufen?

Es müssen Wege gefunden werden, allen Schülerinnen und Schülern den Zugang zu Computern zu ermöglichen, d. h., wir brauchen auch Varianten der Beschaffung und der Miete, die es Eltern aller Einkommensklassen ermöglichen, ihre Kinder mit IT-Lernmitteln auszustatten. Zu solchen Angeboten könnten auch standardisierte Leasingverträge gehören.

4. Falls ja, sollen die Schulträger die Leasingverträge abschließen und ist das mit dem kameralistischen System vereinbar?

Ich verweise auf meine Antwort zu Frage 3.

5. Wie soll die Wartung der neuen Kommunikationsmittel aussehen und wie soll sie bezahlt werden?

Mobile Computer in der Schule wären zu vernetzen, um einen sinnvollen Einsatz zu gewährleisten. Heute kommen durch den Aufbau und die Wartung der Netzinfrastrukturen auf die Schulträger erhebliche Kosten zu. Diese finanzielle Belastung wird man durch geeignete Netzkonzepte auf Funkbasis drastisch reduzieren können.

6. Wer soll den Strom für die „Akkus“ zahlen?

Auch Laptops werden in der Regel am Netz betrieben.

7. Wer soll den Umbau bzw. die Vernetzung der Adapter in der Schule zahlen?

Bei Schulen, die auf eine mobile Computerlösung setzen, steht den Mehrkosten für eine entsprechende Vernetzung der Wegfall der deutlich höheren Kosten für die Ausstattung mit stationären Computern gegenüber.

8. Wie wird sichergestellt, dass die Kommunen nicht mit den zu erwartenden Folgekosten allein gelassen werden?

Folgekosten für eine Vernetzung von Schulen fallen in gleichem Maße an wie bei der Ausstattung von Schulen mit stationären Computern.

9. Wie soll eine kontinuierliche Entwicklung gesichert werden, wenn die technische Entwicklung schon in wenigen Jahren die Laptops überholt haben dürfte?

10. In welchem zeitlichen Abstand sollen die Laptops an den aktuellen Stand der Technik angepasst oder gegebenenfalls ausgetauscht werden?

Die hohe Innovationsgeschwindigkeit der Informationstechnik betrifft sowohl stationäre als auch mobile Computer. Durch Client/Server-Modelle kann technischer Fortschritt und Softwarekompatibilität gesichert werden.

11. Ist beabsichtigt, auch den Lehrern Laptops zur Verfügung zu stellen?

Dies Frage ist von den Ländern und Schulträgern zu klären.

12. Sind Einkommensgrenzen vorgesehen, unter denen die Anschaffungs- bzw. Leasingkosten für die Laptops vom Bund übernommen werden sollen?

Die Nutzung von Computern und Internet in den Schulen ist eine grundlegende Voraussetzung für eine zukunftsfähige Ausbildung und ist deswegen Ziel der Politik der Bundesregierung, aber auch der Länder. Die Herausforderung dabei besteht darin, diese Nutzung auch Kindern solcher Eltern zu ermöglichen, die aufgrund ihrer Einkommenslage nicht in der Lage sind, eine schulisch gewünschte Anschaffung von Computern zu finanzieren. Über entsprechende Maßnahmen seitens des Bundes hat die Bundesregierung noch nicht entschieden. Sie wird die Frage mit den Ländern beraten. Die Bundesregierung hat die Länder am 21. September 2000 über ihre Überlegungen im Rahmen des Ausschusses „Bildungsplanung“ der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung unterrichtet. Einzelheiten der Durchführung waren allerdings nicht Gegenstand der Gespräche. Sie wird am 5. Oktober 2000 das Plenum der ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder ebenfalls informieren.

13. Sollen die Leistungen der Privatwirtschaft im Rahmen des Sponsorings ebenfalls an Einkommensgrenzen gebunden werden?
14. Wenn ja, wie hoch sind diese Einkommensgrenzen?

Sponsoren unterstützen im Allgemeinen Schulen bzw. Schulträger oder Fördervereine, aber keine Einzelpersonen. Ein besonderes Engagement in strukturschwachen Regionen ist wünschenswert.

15. In welchem Zeitraum ist eine steuerliche Abschreibung der Laptops für diejenige Einkommensgruppe vorgesehen, die die Geräte nicht vom Bund und/oder der Privatwirtschaft zur Verfügung gestellt bekommt?

Eine steuerliche Abschreibung der überwiegend von Kindern genutzten Computer im Rahmen der Lohn- bzw. Einkommenssteuererklärung der Eltern ist bisher nicht vorgesehen.

16. Sind im Rahmen der Initiative „Anschluss statt Ausschluss – IT in der Bildung“ Peripheriegeräte vorgesehen: z. B. Drucker, Maus, Externe Tastatur, Scanner, Modem oder ISDN-Karte, Ersatzakku?
17. Wenn ja, welche Geräte sollen angeschafft werden, und welche Kosten werden dafür veranschlagt?
18. Wie sollen diese Peripheriegeräte finanziert werden?

Peripheriegeräte der genannten Art gehören heute in der Regel entweder zum Umfang der IT-Ausstattung in Schulen oder in privaten Haushalten. Auch in Zukunft werden diese Geräte Teil der IT-Infrastruktur einer Schule unabhängig davon sein, ob dort mobile Computer genutzt oder stationäre Computer installiert sind. Bei Beschaffung und Finanzierung dieser Geräte ist kein organisatorischer Änderungsbedarf erkennbar. Die Beschaffung fällt nicht in die Zuständigkeit des Bundes.

19. Sollen auch diese Geräte im Rahmen des Sponsorings angeschafft werden bzw. steuerlich absetzbar sein?

Zum Teil sind diese Geräte Bestandteil von Sponsoringpaketen etwa der Initiative Deutschland 21. Im Übrigen wird auf die Antworten auf die Fragen 13 und 14 verwiesen.

20. Wie ist der gegenwärtige Sachstand der Verhandlungen mit der Initiative D 21 und liegen bereits verbindliche Zusagen seitens der Privatwirtschaft vor?
21. Wenn Zusagen vorliegen, für welchen Zeitraum?

Die Initiative Deutschland 21 hatte sich 1999 zum Ziel gesetzt, 20 000 dauerhaft angelegte Sponsor-Patenschaften zwischen Wirtschaft und Schulen im gesamten Bundesgebiet zu stiften. Zur Umsetzung wurden mittlerweile Kooperationspartner gewonnen und die Unternehmen aufgerufen, mehr Schulen auszustatten.

Das bisher geleistete Sponsoring der Initiative Deutschland 21 umfasst vor allem die Ausstattung von Klassenzimmern mit vernetzten PC. Nach Angaben der Initiative Deutschland 21 wurden bislang 105 Schulen mit 1 000 multimediafähigen PCs ausgestattet. Ebenfalls wurden mehr als 1 800 gebrauchte PC über die Initiative Deutschland 21 gesponsert. Der Gesamtwert dieser Maßnahmen wird mit über 10 Mio. DM beziffert. Zusätzlich hat die mittlerweile der Initiative Deutschland 21 beigetretene Deutsche Telekom AG im Rahmen ihrer Initiative zum kostenlosen Anschluss von Schulen ans Internet 20 000 PC für Schulen gesponsert.

22. Wird es Erleichterungen beim Werbeverbot an Schulen für solche Unternehmen geben, die eine Schulpartnerschaft übernehmen?

Die Regelungen zur Werbung an Schulen liegen in der Hoheit der Länder.

23. Ist dies im Rahmen der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung bzw. der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder thematisiert worden?

Im Zusammenhang mit den aktuellen Ausstattungsfragen haben solche Gespräche nicht stattgefunden. Die Frage der Werbung an Schulen ist von Vertretern der Wirtschaft mit Vertretern der Länder im Rahmen der Initiative Deutschland 21 erörtert worden.

24. Ist vorgesehen, dass die Schüler die Laptops mit nach Hause nehmen?
25. Wenn ja, wie ist ein ordnungsgemäßer Umgang mit den Geräten sicherzustellen und sollen Haftpflichtversicherungen vorgeschrieben werden?
26. Wenn ja, wer übernimmt die Kosten?

Der wesentliche Sinn einer Nutzung mobiler Computer besteht in ihrer Nutzung zu Hause wie in der Schule. Mobile Computer erlauben ein Arbeiten ohne Medienbruch an jedem Ort innerhalb der Schule ebenso wie zu Hause. Auf diese Weise kann der IT-Einsatz zu einem Alltagsvorgang auch für schulische Zwecke werden. Eine Versicherung ist aufgrund der Beanspruchung sinnvoll und könnte Bestandteil einer Leasing-Variante sein.

27. Welche Software soll genutzt werden?
28. Wer übernimmt die Kosten der Software?

Die eingesetzte Software hängt vom schulischen Einsatzkontext ab. Dieser liegt in der Verantwortung der Länder. Dessen ungeachtet werden handelsübliche Computer im Allgemeinen mit Betriebssystemen und Anwendungssoftware ausgeliefert, die im Anschaffungspreis enthalten ist. Für den schulischen Einsatz gibt es für viele Softwareangebote Sonderkonditionen, die eine preiswerte Softwarenutzung in Schulen schon bislang ermöglicht haben. Dies gilt insbesondere auch für Open Source Software, bei der ein breites Angebot schulisch nutzbarer Software kostenlos verfügbar ist.

29. Wer soll anfallende Onlinekosten beim Erledigen von Hausarbeiten übernehmen?

Schon heute verfügt – nach verschiedenen Studien – ein überproportional hoher Anteil der Haushalte mit Jugendlichen im schulpflichtigen Alter über PC und Internetanschluss, der auch für Hausarbeiten genutzt wird. Der Einsatz von stationären PC in Schule und zu Hause führt dazu, dass Materialien zwischen beiden auch per Internet-Versand transferiert werden müssen. Dieser Aufwand entfällt bei der Nutzung von mobilen Computern, da mit diesen alle schulischen Arbeitsmaterialien zu jeder Zeit verfügbar sind.

30. Mit welchem Betriebssystem soll gearbeitet werden?

Auch hierbei ist die Auswahl vom schulischen Einsatzkontext abhängig. Dieser liegt in der Verantwortung der Länder.

31. Soll es eine Initiative des Bundes geben, mit dem Ziel, eine Vereinheitlichung der Lern-, Lehrmittel, Betriebssysteme und Software in allen Ländern zu erreichen?

Eine Vereinheitlichung sollte nur insoweit angestrebt werden, als dies zur erheblichen Kostenreduktion bei der Beschaffung und einer deutlichen Verbesserung der Nutzbarkeit führt.