

Masterplan für die Digitalisierung im Bildungswesen

VORTRAG AN DEN MINISTERRAT

Die Digitalisierung erfasst schon heute fast alle Lebensbereiche. Sie ist die größte Veränderung des Wirtschaftens, des Arbeitens und der Kommunikation. Das Zusammenleben wird grundlegend verändert. Das stellt insbesondere das Bildungssystem vor große Herausforderungen, von den fachlichen Inhalten bis zur Art und Weise der Vermittlung. Dabei zeigt sich, dass weniger das Erlernen einzelner Fakten im Vordergrund steht, sondern das Verständnis für große Strukturen, Zusammenhänge, Kritikfähigkeit und Interpretation.

In der Vergangenheit wurden durch das Bildungsministerium zahlreiche Einzel-Initiativen und Projekte gestartet. Eine umfassende inhaltliche (Lehr- und Lerninhalte, Fort- und Weiterbildung, Auswirkungen auf die Didaktik) und organisatorische Auseinandersetzung hat bisher jedoch nicht stattgefunden. Eine darauf aufbauende flächendeckende und systematische Umsetzung bestimmter definierter Maßnahmen ist ausgeblieben.

Was die Ausstattung der unterschiedlichen Schultypen mit einer zeitgemäßen Hardware betrifft, besteht teils erheblicher Nachholbedarf, sowohl im Hinblick auf die Quantität als auch die Qualität. Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung hat dazu im ersten Halbjahr 2018 eine umfassende Auswertung vorgenommen. Die wesentlichen Eckpunkte:

- Nur 6% der Bundesschulen, jedoch 24% der Pflichtschulen verfügen über keinen WLAN-Anschluss.
- 45,5% der NMS, 50,6% der AHS und 59,6% der BMHS verfügen über WLAN in allen Unterrichts- und Aufenthaltsräumen.
- 40,6% der NMS, 37,1% der AHS und 42,8% der BMHS haben eine Internet-Breitband-Downstream-Anbindung mit zumindest 40 Mbit/s. Über 100 Mbit/s verfügen lediglich 13,7% der NMS, aber immerhin 34,5% der AHS und 38,8% der BMHS.

- In lediglich rund 10% der Schulen der Sekundarstufe finden sich Notebookklassen (5,9% der NMS, 6,4% der AHS und 14,6% der BMHS).
- Aber: An rund zwei Drittel der NMS, AHS und BMHS wird mit schülereigenen Geräten (Smartphones, Tablets und/oder Notebooks) bei Bedarf im Unterricht gearbeitet. Mit der Einführung der Digitalen Grundbildung als eigenes Fach ab dem Schuljahr 2018/19 wird ein erster pädagogisch-inhaltlicher Schritt - auf dem aufbauend nun weitere Konzepte erarbeitet werden sollen - gesetzt.

Auch ist nicht abschließend geklärt, wie und in welcher Form digitale Inhalte und Instrumente in den Unterricht einfließen sollen. So hat beispielsweise die OECD im Rahmen einer Zusatz-Auswertung von PISA-Daten herausgefunden, dass die Verfügbarkeit entsprechender Geräte bzw. Investitionen nicht automatisch zu besseren Lernergebnissen führt. Für eine gute, sinnvolle Nutzung von IKT an Schulen braucht es vor allem die richtigen pädagogischen Ansätze.

Gleichzeitig liegt jedoch in der Digitalisierung enormes Potenzial für das Bildungswesen. Es braucht aber strategische und planerische Vorgaben für das gesamte Schulsystem um aus den Möglichkeiten, die sich ergeben, den größten Nutzen zu ziehen.

Klar ist, dass sich das Bildungswesen diesen Veränderungen umfassend stellen muss, um den Schülerinnen und Schülern die bestmöglichen Voraussetzungen zu bieten. Daher hat das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung nun mit den Arbeiten an einem Masterplan für Digitalisierung in der Bildung begonnen. Ziel ist es die Veränderungen, die sich durch die fortschreitende Digitalisierung ergeben, stufenweise und vor allem flächendeckend in das österreichische Bildungssystem einfließen zu lassen.

Der Masterplan gliedert sich in drei große Handlungsfelder.

- Handlungsfeld 1 „Software“ - Pädagogik, Lehr- und Lerninhalte: Im Zuge einer grundlegenden Überarbeitung bestehender Lehrpläne sollen neue Lehr- und Lerninhalte aus dem Bereich der Digitalisierung systematisch in die Lehrpläne eingearbeitet werden. Ziel ist es, ein umfassendes Grundverständnis für den Umgang mit neuen Inhalten in den Lehrplänen abzubilden und der Digitalisierung im Sinne eines modernen Unterrichts methodisch und didaktisch in allen Gegenständen Rechnung zu tragen.
- Handlungsfeld 2 „Hardware“ - Infrastruktur, modernes IT- Management, moderne Schulverwaltung: Die infrastrukturelle Ausstattung und die Verfügbarkeit von mobilen Endgeräten sollen auf einen vereinheitlichten und vergleichbaren Standard gebracht werden. Es soll flächendeckend die Voraussetzung geschaffen werden, dass digitale Instrumente und Tools an Schulen zum Einsatz kommen können. Die Schulverwaltung soll durch zeitgemäße Anwendungen vereinfacht werden.
- Handlungsfeld 3 „Lehrende“ - Aus-, Fort-, und Weiterbildung: Digitalisierung, neue Möglichkeiten der Vermittlung von Inhalten bzw. Möglichkeiten sich diese anzueignen, sollen systematisch in der Ausbildung bzw. Fort- und Weiterbildung von Pädagoginnen und Pädagogen verankert werden.

Die Arbeiten am Masterplan haben im Sommer 2018 begonnen. Der Plan selbst soll unter Einbeziehung anderer Ministerien und Partner bis zum Beginn des Sommersemesters 2019 erstellt werden. Die Umsetzung des Plans bzw. der darin enthaltenen Projekte und Maßnahmen wird bis 2023 angestrebt. Was Fragen der Finanzierung betrifft, werden unter Beachtung der Vorgaben durch BFRG/BFG Gespräche mit dem Bundeskanzleramt und dem Bundesministerium für Finanzen aufgenommen. Weitere Konsultationen mit dem Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort und dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie werden durchgeführt.

Folgende Zielsetzungen werden mit dem Masterplan für Digitalisierung verfolgt:

- Innovation in Methodik und Didaktik durch pädagogisch versierte Nutzung der digitalen Möglichkeiten im Unterricht.
- Altersadäquate Förderung der digitalen Kompetenzen und Wissen sowie kritische Bewusstseinsbildung in allen Schularten und Schulstufen entlang klarer pädagogischer Leitlinien.
- Steigerung des Interesses an Technologie und Technologieentwicklung, insbesondere unter Mädchen.
- Verlässliche Vermittlung der digitalen Fertigkeiten, Kompetenzen und Wissen, die für einen erfolgreichen Übertritt in den Arbeitsmarkt erforderlich sind.
- Förderung der mit der Digitalisierung verbundenen kreativen Potenziale unter den Schülerinnen und Schülern sowie Stärkung von Talenten.

Durch den vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung ausgearbeiteten Masterplan für Digitalisierung soll ein umfassender, strukturierter und realitätsbezogener Weg der Umsetzung und Veränderung beschritten werden. Es ist nicht zu bestreiten, dass die Herausforderungen bzw. die Probleme bei der Erarbeitung und Umsetzung groß sind. Es führt jedoch kein Weg daran vorbei sich dieser großen Aufgabe im österreichischen Bildungswesen zu stellen.

Ich stelle daher den

Antrag,

die Bundesregierung wolle den Bericht über den Masterplan für die Digitalisierung im Bildungswesen zur Kenntnis nehmen.

Wien, 4. September 2018
Der Bundesminister:
Univ.-Prof. Dr. Heinz Faßmann