

28.09.2021

Antrag

**der Fraktion der CDU und
der Fraktion der FDP**

Schulfach Informatik mit klassischen Naturwissenschaften gleichstellen

I. Ausgangslage

Bereits heute hat die Digitalisierung die Lebenswelt der Bürgerinnen und Bürger umfassend geprägt. Die digitale Revolution und ihre Auswirkungen schlagen sich in allen Berufs- und Themenfeldern nieder. Als vierte Kulturtechnik neben Lesen, Schreiben und Rechnen gehört heutzutage auch die Beherrschung von Informatikmethoden und entsprechenden Werkzeugen im gesellschaftlichen und beruflichen Leben zu essentiellen Fähigkeiten. Vor dem Hintergrund der noch zu erwartenden Einflüsse auf das Sozial- sowie Berufsleben der Menschen muss eine ordentliche informationstechnische Ausbildung an allen weiterführenden Schulen gegeben sein, um die Schülerinnen und Schüler zu mündigen Bürgern des 21. Jahrhunderts ausbilden zu können. Digitalkompetenz, Grundkenntnisse des Programmierens und fundiertes Wissen über Informationstechnik sind heute keiner digitalen Avantgarde vorbehalten, sondern bilden die Grundlage für eine Teilhabe an der Gesellschaft und der Arbeitswelt der Zukunft.

Vor diesem Hintergrund zeigen sich in Nordrhein-Westfalen bereits deutliche Verbesserungen. So wird das Fach Informatik in der Sekundarstufe I aller weiterführenden Schulformen ab dem Schuljahr 2021/22 verpflichtend in den Jahrgangsstufen 5 und 6 unterrichtet. Damit wird sichergestellt, dass jede Schülerin und jeder Schüler im Laufe der Schulzeit zumindest informationstechnische Grundkenntnisse erwirbt. Gleichzeitig steigen damit Sichtbarkeit und Attraktivität des Fachs und führen so zu gesteigertem Interesse der Schülerinnen und Schüler, Informatik auch im weiteren Verlauf ihrer schulischen Laufbahn zu belegen, oder sich sogar beruflich in diese Richtung zu orientieren.

In der Sekundarstufe II besteht die Möglichkeit, das Fach als Grund- oder Leistungskurs zu belegen. Jedoch gehört es im mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Aufgabenfeld nur zu den nachgeordneten Fächern. Somit besteht weder eine Pflicht, das Fach zum Erlangen der allgemeinen Hochschulreife zu belegen, noch die Möglichkeit, Informatik anstelle von Biologie, Physik oder Chemie zu wählen.¹ Diese Regelung besteht durch die bundesweite „Vereinbarung zur Gestaltung der gymnasialen Oberstufe und der Abiturprüfung“ der Kultusministerkonferenz.² Schülerinnen und Schülern, die etwa durch die Einführung des

¹ §§7,11 APO-GOST, https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_text_anzeigen?v_id=10000000000000000186

² Absatz 7.1 [S.8] „Vereinbarung zur Gestaltung

Pflichtfachs Informatik bereits in der SEK I beginnen, sich für Informatik zu interessieren, wird es damit erschwert, ihr favorisiertes MINT-Fach in der SEK II zu belegen. Wollen diese ihren Schwerpunkt in der Qualifikationsphase auf das sprachlich-literarisch-künstlerische und das gesellschaftliche Aufgabenfeld legen, müssen sie trotzdem mindestens eine Naturwissenschaft zusätzlich zu Mathematik wählen. Durch die derzeitige Regelung bleibt ihnen jedoch verwehrt, Informatik zu belegen. Sie müssen stattdessen eine sogenannte „klassische“ Naturwissenschaft, das heißt Physik, Biologie oder Chemie, auswählen.

Bereits im Jahr 2006 führte Prof. Dr. Norbert Breier von der Universität Hamburg in einem Artikel für das MNU Journal das Verhältnis zwischen Informatik und den anderen MINT-Fächern aus.³ Er definiert die Wissenschaft der Informatik darin als „Lehre von der Information und deren Verarbeitung“. Damit steht Informatik im Fächerkanon neben Chemie als Lehre von den Stoffen und deren Wandlung sowie Physik als Lehre von der Energie und deren Wandlung. Diese drei bilden die Grundlage für die Biologie als Lehre vom Zusammenwirken von Stoff, Energie und Informationen in lebenden Systemen und die Technik als äquivalente Lehre in unbelebten Systemen. Somit wäre eine Gleichstellung von Informatik im Fächerkanon aus didaktischer Sicht gerechtfertigt.

Auch die Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) forderte in ihrer 3. Dagstuhl-Erklärung zur Informatischen Bildung in der Schule⁴ im Jahr 2015 die „Gleichstellung der Informatik mit anderen Prüfungsfächern in der Sekundarstufe II“ (Punkt 2) und explizit weiter: „Die Wahl eines Informatikkurses in der Sekundarstufe II muss genauso eingeordnet werden wie die Wahl einer klassischen Naturwissenschaft“. Begründet wird dies mit der Eigenschaft der Informatik als Querschnittswissenschaft, die Einfluss auf viele andere akademische und berufliche Bereiche hat.

Zwar kann Informatik in Nordrhein-Westfalen innerhalb der Abiturprüfungen selbst gleichberechtigt mit den „klassischen“ Naturwissenschaften gewählt werden, jedoch steht es zuvor bei der Wahl der Kurse in der SEK II nachrangig den „klassischen“ Naturwissenschaften gegenüber und kann nicht als alleiniger Vertreter des mathematisch-naturwissenschaftlichen Aufgabenfelds (neben der Pflichtbelegung Mathematik) belegt werden. Somit findet insgesamt eine Benachteiligung des Fachs gegenüber den Fächern Biologie, Physik und Chemie statt, die sich auch auf die Wahl der Prüfungsfächer auswirkt. Denn Schülerinnen und Schüler können Informatik nur dann als Prüfungsfach wählen, wenn sie es vorher als ordentliches Fach durchgehend in der SEK II belegt haben, was durch die derzeitige Regelung im Vergleich zu den anderen Naturwissenschaften erschwert wird. Somit ist eine vollständige Gleichberechtigung als Prüfungsfach nur dann gegeben, wenn Informatik ohne Ausnahmen mit den „klassischen“ Naturwissenschaften gleichgestellt wird.

II. Beschlussfassung

Der Landtag stellt fest, dass

- die bereits beschlossene und zum Schuljahr 2021/22 erfolgende Einführung von Informatik als Pflichtfach in den Klassen 5 und 6 ein wichtiger Schritt zur Stärkung der informatischen Grundkompetenzen aller Schülerinnen und Schüler in Nordrhein-Westfalen ist.

der gymnasialen Oberstufe und der Abiturprüfung“

https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1972/1972_07_07-VB-gymnasiale-Oberstufe-Abiturpruefung.pdf

³ <https://www.ew.uni-hamburg.de/ueber-die-fakultaet/personen/breier/files/mnu-pdf.pdf>

⁴ <https://gi.de/fileadmin/GI/Hauptseite/Themen/GI-Dagstuhl-Erklaerung2015.pdf>

- eine tiefe Verankerung informatischer Grundbildung langfristig das Interesse der jungen Generation, entsprechende akademische und berufliche Wege einzuschlagen, positiv beeinflusst.
- es zur weiteren Stärkung der informatischen Bildung in der Schule zusätzlich der Gleichstellung des Fachs als Leitwissenschaft der digitalen Transformation und essenziellen Bestandteils des MINT-Fächerkanons mit den sogenannten „klassischen“ Naturwissenschaften Physik, Biologie und Chemie bedarf.

Der Landtag beauftragt die Landesregierung,

- sich im Rahmen der Kultusministerkonferenz für eine entsprechende Änderung der „Vereinbarung zur Gestaltung der gymnasialen Oberstufe und der Abiturprüfung“ (hier insbesondere des Absatzes 7.1) und damit für die Gleichstellung des Fachs Informatik mit den Naturwissenschaften Biologie, Physik und Chemie in der gymnasialen Oberstufe einzusetzen.
- daran anschließend durch eine Änderung der Verordnung über den Bildungsgang und die Abiturprüfung in der gymnasialen Oberstufe (APO-GOSt) eine Gleichstellung des Schulfachs „Informatik“ mit den drei naturwissenschaftlichen Fächern in der Sekundarstufe II in Nordrhein-Westfalen herbeizuführen und damit Informatik als gleichwertiges Fach sowohl in der Einführungs-, als auch in der Qualifikationsphase der gymnasialen Oberstufe zuzulassen.

Bodo Löttgen
Matthias Kerkhoff
Petra Vogt
Thorsten Schick
Claudia Schlottmann
Kirstin Korte
Florian Braun
Dr. Stefan Nacke

und Fraktion

Christof Rasche
Henning Höne
Marcel Hafke
Franziska Müller-Rech
Daniela Beihl
Alexander Brockmeier
Martina Hannen
Rainer Matheisen

und Fraktion