



Ausschussdrucksache 18(18)332 g

06.03.2017

Stephan Noller, Calliope gGmbH

Stellungnahme

Öffentliches Fachgespräch

zum Thema

„MINT-Bildung in Deutschland“

am Mittwoch, 8. März 2017



Stellungnahme

Ausschuss „MINT-Bildung in Deutschland“

Stephan Noller
Calliope gGmbH
Linienstr. 52
10119 Berlin

Stellungnahme für den Ausschuss Bildung, Forschung und Technikfolgen- Abschätzung zum Thema „MINT-Bildung in Deutschland“

Die Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft schreitet schnell voran, und derzeit kommt das Bildungs-System nicht ausreichend mit. Sowohl im Einsatz von digitalen Mitteln, um den Unterricht interessanter und individueller zu machen, als auch bei der direkten Vermittlung digitaler Kenntnisse und Fertigkeiten hapert es an deutschen Schulen noch sehr – dieser Befund wird von zahlreichen nationalen und internationalen Studien gedeckt und mittlerweile auch von vielen Aktiven im Schulsystem geteilt.

Dies ist auch nicht nur ein Problem des zukünftigen „Fachkräftemangels“ – Kinder, die heute die Schule besuchen, werden in einer umfassend digitalisierten Welt in den Arbeitsmarkt eintreten, sich informieren, an Wahlen teilnehmen und digitale Mittel auch in vielfacher Weise in ihrem Privatleben verwenden. Daher ist es wichtig, dass sie dies als „**digitale Souveräne**“ tun werden, also mit einem umfassenden Wissen um die Möglichkeiten, Grenzen und auch Gefahren digitaler Technologien.

Insofern erachten wir es als wichtig, im Rahmen der MINT-Bildung und Förderung auch zunehmend dem informatischen Anteil Aufmerksamkeit

zukommen zu lassen – **wir glauben, dass Kinder schon in der Grundschule substantiell informatisch gebildet werden sollten.** Um dies so früh kindgerecht und pädagogisch angemessen zu tun, ist es wichtig einen spielerischen Zugang zum Thema zu realisieren – dabei kann eine interessante Verschmelzung von Technik-Unterricht (z.B. Umgang mit Strom, Konstruktion von Fahrzeugen und Mechanik usw.) und Informatik verfolgt werden, die zugleich die beiden notorisch vernachlässigten Bereiche von MINT fördern würde.

Das Beispiel einer gebastelten Schatz-Truhe, die nur nach Eingabe eines Codes oder entsprechender Klopfzeichen geöffnet werden kann, mag als Illustration dienen.

Neben der didaktisch angemessenen Einbettung für die Grundschule wird so auch gleich die Einbettung von Informatik in Alltagsprobleme demonstriert, und Programmieren nicht als Selbstzweck, sondern Teil von kreativen Problemlösestrategien gelehrt.

Wir sind davon überzeugt, dass diese Ziele nicht nur punktuell und in kleinen Schritten angegangen werden sollten – stattdessen **fordern wir eine signifikante Steigerung der Informatik-Anteile im Unterricht als Teil des verbindlichen Curriculums schon ab der Grundschule.**

Zugleich fordern wir signifikante **Investitionen in die Ausstattung der Schulen** um derartigen Unterricht überhaupt zu ermöglichen. Schliesslich halten wir es für sinnvoll, **dass alle SchülerInnen und Schüler ab der 3. Klasse mit einem Micro-Controller für eigene Experimente und Programmier-Übungen ausgestattet werden.**