

## **Antrag**

**der Abgeordneten Anna-Elisabeth von Treuenfels-Frowein, Michael Kruse,  
Daniel Oetzel, Dr. Kurt Duwe, Jens Meyer (FDP) und Fraktion**

**Betr.: Berufliche Bildung der Zukunft gestalten: Augmented und Virtual Reality nutzen!**

Die Digitalisierung verändert unseren Alltag radikal, ob privat oder beruflich. Kaum ein Berufsfeld bleibt von den Umschwüngen durch die rasante Entwicklung von neuen Technologien in der Arbeitswelt unberührt. Während diese Prozesse eine große Herausforderung für alle Betroffenen darstellen, sind sie vor allem eine enorm große Chance. Das gilt insbesondere für die berufliche Bildung. Denn gerade hier tun sich durch neue Technologien innovative Möglichkeiten auf.

Doch die Berufsausbildung findet nach wie vor überwiegend analog statt. Um auch die berufliche Bildung ins 21. Jahrhundert zu holen und zukunftsfähig zu halten, muss über neue Technologien nicht nur gesprochen werden. Stattdessen müssen die Berufsschulen sie aktiv in der Lehre nutzen.

Dabei rücken Technologien wie Augmented und Virtual Reality immer mehr in den Fokus. Gerade für Berufe, die einen hohen Anteil an praktischen Fähigkeiten erfordern, können virtuelle Lehrmethoden einen großen Mehrwert bringen. Wird Virtual Reality beispielsweise in der Flugausbildung in Form von Flugsimulatoren oder beim Einsatztraining der Feuerwehr bereits regelhaft eingesetzt, so lässt die Entwicklung es heute zu, diese Technologien in noch sehr viel breiterer Form in die berufliche Ausbildung einfließen zu lassen. So nutzt beispielsweise die Hamburger Hafen und Logistik AG (HHLA) bereits heute Soft- und Hardware, um Auszubildenden per Augmented Reality das Schweißen zu lehren. Die Vorteile eines derartigen Einsatzes von Augmented und Virtual Reality in der Ausbildung sind vielfältig: So kann die korrekte Nutzung von Arbeitsgeräten, bei denen durch falschen Gebrauch Verletzungsgefahr besteht, ohne Gefahren für den Auszubildenden vermittelt werden. Arbeitsunfälle in der Ausbildung werden so erheblich reduziert, ohne dabei den Lernerfolg zu mindern. Auch kann der Einsatz an komplexen Maschinen oder Spezialwerkzeugen bereits virtuell erprobt und so der spätere reale Einsatz erfolgreicher vorbereitet werden.

Auch aus ökologischen Erwägungen ist der Einsatz von virtuellen Lehrprogrammen erstrebenswert. Das gilt besonders für diejenigen Berufsausbildungen, bei denen ein hoher Materialverschleiß zu erwarten ist. Um eine nachhaltige berufliche Bildung zu gestalten, muss die Möglichkeit des Einsatzes von Virtual und Augmented Reality besonders in diesen Ausbildungen geprüft werden.

Nicht zuletzt bedeutet dieser neue Lernzugang einen spielerischen Ansatz, der viele Ausbildungsberufe gerade für junge Menschen attraktiver machen kann. In Zeiten des Fachkräftemangels ist eine solche Attraktivitätssteigerung besonders erstrebenswert.

**Die Bürgerschaft möge beschließen:**

**Der Senat wird ersucht,**

1. zu prüfen in welchen weiteren Ausbildungsberufen Virtual- und Augmented-Reality-Technologien eingesetzt werden können und dabei besonders Möglichkeiten in denjenigen Ausbildungszweigen zu prüfen, die in der Lehre mit hohem Materialverschleiß zu rechnen haben,
2. in Modellprojekten den Einsatz von Augmented- und Virtual-Reality-Technologien in weiteren beruflichen Ausbildungsprofilen verstärkt zu erproben und zu evaluieren,
3. die Entwicklung von Virtual- und Augmented-Reality-Technologien für die berufliche Ausbildung zu fördern und sich für die Weiterentwicklung und Erforschung einzusetzen,
4. Möglichkeiten zu prüfen, den Berufsschulen verstärkt Virtual- und Augmented-Reality-Technologien zur Schulung der Berufsschüler zur Verfügung zu stellen,
5. der Bürgerschaft bis zum 31.12.2019 über die Entwicklung zu berichten.