

A n t w o r t

des Ministeriums für Bildung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Anke Beilstein und Martin Brandl (CDU)
– Drucksache 17/4464 –

Einführung der EDV-Ausstattung Calliope mini an rheinland-pfälzischen Schulen

Die Kleine Anfrage – Drucksache 17/4464 – vom 26. Oktober 2017 hat folgenden Wortlaut:

Ministerpräsidentin Dreyer hat sich im Rahmen des Digitalgipfels für die Einführung des Microcontrollers Calliope mini an rheinland-pfälzischen Schulen ausgesprochen, obwohl die Geräte als teuer und anfälliger als Konkurrenzprodukte gelten. Mit dem Controller sollen Schüler an die Kernstrukturen der digitalen Welt herangeführt werden (taz, 23. Oktober 2017).

Wir fragen die Landesregierung:

1. Wie begründet die Landesregierung ihre positive Grundhaltung gegenüber Calliope mini, trotz des Preises und der Anfälligkeit?
2. In welchem Umfang sind der genannten Ankündigung von Ministerpräsidentin Dreyer im Juni dieses Jahres Maßnahmen zur Etablierung und Erprobung von Calliope mini an rheinland-pfälzischen Schulen gefolgt?
3. Wie reagiert die Landesregierung auf den Vorwurf der GEW, dass es vor allem SPD-geführte Bundesländer seien, die Calliope mini einführen, da die Gesellschafter der zugehörigen gGmbH zu großen Teilen SPD-Mitglieder seien?
4. Sieht die Landesregierung eine ausreichende Trennung der Interessen gegeben, wenn ein Gesellschafter von Calliope die rheinland-pfälzische Landesregierung in Digitalisierungsfragen berät und Frau Ministerpräsidentin Dreyer in einem Thinktank mitarbeitet, der von einer Gesellschafterin von Calliope geleitet wird?

Das **Ministerium für Bildung** hat die Kleine Anfrage namens der Landesregierung mit Schreiben vom 16. November 2017 wie folgt beantwortet:

Vorbemerkung

Der Digital-Gipfel und sein ganzjähriger Prozess bilden die zentrale Plattform von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft zur gemeinsamen Gestaltung des digitalen Wandels in Deutschland. Er wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) ausgerichtet und fand in diesem Jahr in Ludwigshafen statt.

Schwerpunktthemen des diesjährigen Gipfels waren die digitale Gesundheit, die Metropolregion Rhein-Neckar als Modellregion für intelligente Vernetzung sowie die digitale Transformation der Wirtschaft und Verwaltung. Darüber hinaus adressierte Frau Ministerpräsidentin Dreyer in ihrem Grußwort auch die Aufgabe des Bildungssystems, Schlüsselkompetenzen für selbstbestimmtes Handeln und gesellschaftliche Teilhabe in einer zunehmend digital geprägten Welt zu vermitteln und auf veränderte Anforderungen in der Aus- und Weiterbildung kontinuierlich zu reagieren. In diesem Kontext erklärte sie bei der Eröffnung, dass es gelte, die Medienkompetenz junger Menschen früh zu fördern und ein Verständnis für digitale Technik durch sogenannte Mini-Computer wie z. B. Calliope zu vermitteln. Rheinland-Pfalz beabsichtige, diese in der Grund- und Orientierungsstufe ergebnisoffen zu erproben. Vor dem Beginn einer Erprobung sei eine sorgfältige Prüfung erforderlich, gerade weil die genannten Bedenken seit Längerem vorgetragen würden. Für die Landesregierung bestehe in diesem Zusammenhang keinerlei Zugzwang.

Schon jetzt werden in Rheinland-Pfalz in Grundschulen und weiterführenden Schulen Werkzeuge wie z. B. der Mini-Computer Raspberry Pi oder Robotics-Systeme wie Lego WeDo bzw. Lego Mindstorms unter Verwendung von einfachen Programmiersprachen wie z. B. Scratch eingesetzt. Dabei entscheiden die Schulen selbst, mit welchem System sie arbeiten. Bei der Anschaffung der Systeme ihrer Wahl werden sie im Rahmen der Förderung des Landesprogramms „Medienkompetenz macht Schule“ vom Pädagogischen Landesinstitut unterstützt. Einige Schulen verwenden bereits jetzt auf eigene Initiative den Calliope mini.

Dies vorausgeschickt, beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

Zu den Fragen 1 und 2:

Mini-Computer werden über eine meist online zur Verfügung gestellte kindgerechte Software programmiert. Der Einsatz solcher Mini-Computer hat nicht zum Ziel, ausschließlich Programmierschritte umzusetzen, vielmehr sollen Schülerinnen und Schüler

b. w.

herausfinden, welche Schritte notwendig sind, damit zum Beispiel ein Symbol auf dem Display blinkt, wenn man auf eine Taste klickt. Sie ermöglichen einen spielerischen Zugang zur Funktionsweise der digitalen Welt, fördern das forschend entwickelnde Lernen und projekt- und teamorientiertes Arbeiten. Außer Mini-Computern und Programmiersoftware braucht es weitere elektronische Elemente wie z. B. Leuchten, Sensoren und Motoren und nicht zuletzt einfache Bauteile, wie z. B. Lego-Steine.

Calliope mini vereint eine Reihe elektronischer Elemente – wie Anschlüsse, Sensoren und Leuchten – in einem Gerät. Gleichzeitig können die zur Verfügung stehenden Eingabemöglichkeiten zur Steuerung auf unterschiedlichen Abstraktionsniveaus genutzt werden. Bereits in der Grundschule lassen sich so z. B. einfache „Wenn-Dann“-Aufgaben mit klarem Lebensweltbezug umsetzen.

Die Bedienbarkeit des Calliope mini, auch im Verhältnis zu anderen Systemen, ist Bestandteil der ergebnisoffenen Erprobung.

Es wurde eine Projektgruppe eingesetzt, die alle Facetten – von der Technik bis zu wettbewerbsrechtlichen Fragen – bewerten wird. Für eine Erstausrüstung von Pilotklassen im Zuge einer Erprobungsphase würden keine Kosten entstehen.

Zu Frage 3:

Der dem taz-Artikel zugrunde liegende Vorwurf wird nicht von der GEW direkt, sondern einem Lehrer und GEW-Mitglied aus Hessen wiederholt erhoben.

Ein Blick auf die Homepage der Calliope gGmbH zeigt, dass auch CDU-geführte Länder wie das Saarland oder Bayern auf dem Weg einer Erprobung oder möglichen Einführung schon weiter fortgeschritten sind.

Die Förderung der gemeinnützigen Calliope gGmbH erfolgt aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages durch das Bundeswirtschaftsministerium. Bei der Anschubfinanzierung des Projektes ging es der Bundesregierung darum, die Digitalisierung an Schulen finanziell zu unterstützen.

Zu Frage 4:

Beim Landesrat für digitale Entwicklung und Kultur handelt es sich um ein Expertengremium, dem kein Gesellschafter der Calliope gGmbH angehört.

Vorsitzende des „Zentrums für Digitalen Fortschritt – D64 e. V.“ sind Henning Tillmann und Sabine Gillessen. In einem Beirat wirken sechs Personen mit, darunter Ministerpräsidentin Malu Dreyer und Prof. Dr. Gesche Joost. Aus der Mitgliedschaft in einem Beirat ist weder eine Vermischung von Interessen noch ein unzulässiger Einfluss auf die Entscheidungen der Landesregierung abzuleiten.

Dr. Stefanie Hubig
Staatsministerin