

19. Wahlperiode

## Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten Dennis Haustein (CDU)

vom 22. Januar 2024 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 24. Januar 2024)

zum Thema:

**Automatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs**

und **Antwort** vom 6. Februar 2024 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 9. Februar 2024)

Senatsverwaltung für  
Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt

Herrn Abgeordneten Dennis Haustein (CDU)  
über  
die Präsidentin des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t  
auf die Schriftliche Anfrage Nr. 19/17967  
vom 22.01.2024  
über Automatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs

---

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung der Verwaltung:

Die Schriftliche Anfrage betrifft (zum Teil) Sachverhalte, die der Senat nicht aus eigener Zuständigkeit und Kenntnis beantworten kann. Er ist gleichwohl um eine sachgerechte Antwort bemüht und hat daher die Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) um Stellungnahme gebeten. Sie wird in der Antwort an den entsprechend gekennzeichneten Stellen wiedergegeben.

Frage 1:

Gibt es seitens der BVG aktuell Pläne oder laufende Initiativen zur Automatisierung des ÖPNV in Berlin?

Frage 3:

Liegen konkrete Planungen für einzelne Linien vor?

Antwort zu 1 und 3:

Die Fragen 1 und 3 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Nach Auskunft der BVG ist ein Betrieb im nächst höheren Automatisierungsgrad 2 (GoA2) für die U-Bahnlinien U5 und U8 mit Einführung von CBTC ab 2029 geplant. Die BVG befindet sich diesbezüglich aktuell im Vergabeverfahren.

Frage 2:

Wie wird eine mögliche Automatisierung des bestehenden U-Bahn-Netzes bewertet?

Antwort zu 2:

Nach Auskunft der BVG wird eine mögliche Automatisierung auf GoA2 zur Erhöhung der Kapazität auf dem U-Bahnnetz positiv bewertet. Eine weitere Automatisierung auf GoA4 ist danach perspektivisch denkbar.

Aus Sicht des Landes bieten autonome Verkehre die Chance, die betriebliche Effizienz durch eine bessere Nutzung von Personal- und Fahrzeugressourcen zu erhöhen, die Netzkapazitäten der Schiene durch Taktverdichtungen besser zu nutzen, die Energieeffizienz zu erhöhen und weiterhin ein sicheres und verlässliches Angebot bereitzustellen. Darüber hinaus kann die Automatisierung eine Sicherung bzw. Steigerung des Angebots und eine Erhöhung der Resilienz mit Blick auf den Fahrpersonalmangel ermöglichen. Eine Automatisierung des Fahrbetriebs zahlt insbesondere auf die Angebots- und die Infrastrukturstrategie aus. Vorteile bestehen zudem auch darin, dass Personal nicht mehr zum Rangieren, Reinigen etc. benötigt und an anderer Stelle effizienter eingesetzt werden kann.

Frage 4:

Soll es Pilotprojekte geben?

Antwort zu 4:

Die BVG hält die Umsetzung von Pilotprojekten für fachlich nicht erforderlich und wirtschaftlich und betrieblich nicht für sinnvoll.

Frage 5:

Welche Technologien oder Systeme werden in Erwägung gezogen, um die Automatisierung des ÖPNV zu realisieren?

Antwort zu 5:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Als Zugsicherungstechnik regelt CBTC den Abstand der Züge und stellt die Fahrwege ein. Im Gegensatz zu konventioneller Zugsicherungstechnik werden bei CBTC wesentliche Funktionen von der Strecke in das Fahrzeug verlagert und ortsfeste Signale durch eine Führerstandssignalisierung ersetzt.“

Je nach Automatisierungsgrad müssen vielfältige Funktionalitäten über verschiedene Systeme und Technologien in den verschiedenen Teilsystemen eines U-Bahn-Systems sichergestellt werden. Hierbei ist eine Kombination von zahlreichen verschiedenen Systemen und Technologien für unterschiedliche Funktionalitäten erforderlich.“

Frage 6:

Mit welchen Kosten ist je Streckenkilometer zu rechnen?

Antwort zu 6:

Nach Auskunft der BVG ist eine fundierte Aussage hierzu nicht möglich, da die Kosten von vielfältigen Faktoren und Rahmenbedingungen sowohl der betrieblichen als auch der infrastrukturellen Faktoren abhängen.

Frage 7:

Welche Vorteile erwartet die BVG von der Automatisierung des ÖPNV, sowohl in Bezug auf Effizienz als auch auf Umweltauswirkungen?

Antwort zu 7:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Eine Automatisierung auf GoA2 ermöglicht eine höhere betriebliche Sicherheit und grundsätzlich eine Steigerung der Kapazität im Netz, da die Fahrzeuge in höheren Taktdichten betrieben werden können. Das ermöglicht auch eine Flexibilisierung des Angebots.“

Frage 8:

Welche besonderen Herausforderungen und Hemmnisse werden von der BVG gesehen? Wie sollen diese aufgelöst werden?

Antwort zu 8:

Nach Auskunft der BVG ist zunächst ist die zum Teil veraltete Infrastruktur auf die neue Technologie vorzubereiten. Die wichtigsten Herausforderungen liegen daneben in begrenzt am Markt verfügbaren Fachkompetenzen im Bereich Automatisierung U-Bahn sowie in der Verfügbarkeit finanzieller Mittel für erforderliche Investitionsbedarfe, insbesondere angesichts aktueller Entwicklungen für Baupreise.

Frage 9:

Werden Erfahrungen aus anderen Städten (wie beispielsweise Nürnberg oder Kopenhagen) in die aktuellen Überlegungen mit einbezogen? Wenn ja, wie?

Antwort zu 9:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Ja, die BVG ist eng mit anderen Verkehrsunternehmen vernetzt und befindet sich in einem regelmäßigen Austausch sowohl auf nationaler Ebene wie beispielsweise im Rahmen des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) sowie auf internationaler Ebene wie beispielsweise im Rahmen von UITP (Union Internationale des Transports Publics) und COMET (Community of Metros).“

Berlin, den 06.02.2024

In Vertretung

Dr. Claudia Elif Stutz  
Senatsverwaltung für  
Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt