



Antwort zur Anfrage Nr. 0216/2024 der FDP-Stadtratsfraktion betreffend **Anfrage Nutzung von KI-Ampeln in Mainz (FDP)**

Die Anfrage wird wie folgt beantwortet:

1. Inwieweit ist der Verwaltung die Technik bzw. das Pilotprojekt bekannt?

Von der KI-Ampel hat die Verwaltung zuerst aus der Presse erfahren.

2. Inwieweit steht die Verwaltung dazu mit der Stadt Hamm und dem Hersteller in Kontakt bzw. beabsichtigt sie dies zu tun?

Die Verwaltung ist mit der Herstellerfirma Yunex GmbH im Kontakt, die auch in Mainz die Signalanlagen betreut.

3. Welche konkreten Kreuzungen hält die Verwaltung dafür für besonders geeignet und wie wird der Einsatz an den Hauptverkehrsknoten beurteilt z.B. Pariser Tor?

Die KI-Ampel beruht auf einer möglichst umfassenden Detektion aller Verkehrsteilnehmer:innen im Umfeld eines Knotenpunktes, um daraus die Schaltung der Signalanlage auszurichten. Die künstliche Intelligenz liegt im Wesentlichen in der automatischen Erkennung der verschiedenen Verkehrsteilnehmer:innen durch die Auswertung von Kamerabildern, die z.B. auch Fuß- und Radverkehr detektieren können. Die Schaltung der Signalanlage berechnet daraus die Reihenfolge der Signalphasen und die notwendigen Grünzeiten und kann so den Verkehrsfluss optimieren und die Wartezeiten reduzieren. In Mainz werden an der Querung der Windmühlenstraße in Höhe des Drususwalls auch Kameras eingesetzt, die gezielt Radfahrer:innen schon ca. 30 m früher erkennen, um die Signalschaltung automatisch auszulösen, so dass die Radfahrer:innen bei Grün möglichst durchfahren können. Auch an Verkehrsquerungen an Schulen werden verstärkt Detektoren eingesetzt, die die Grünzeit der Fußgänger:innen bei größeren Gruppen verlängern können.

Der Einsatz von KI-Ampeln ist an allen Knotenpunkten denkbar. Besonders an Signalanlagen, die nicht koordiniert geschaltet werden, ist mit einer verbesserten Verkehrssteuerung zu rechnen. Für die Knotenpunkte mit Kapazitätsproblemen meist in den Verkehrsspitzenzeiten ist auch mit einer KI-Ampel keine wesentliche Verbesserung zu erwarten. Zudem sind die Kosten für die Ausrüstung der Signalanlagen nicht unerheblich.

4. Inwieweit ist ein politischer Auftrag für die Umsetzung eines solchen Projektes in Mainz notwendig bzw. setzt die Verwaltung dies in Eigeninitiative um?

Die Verwaltung wird sich die über Vorteile der neuen Technik genau informieren und in Eigeninitiative den Einsatz von KI-gestützten Kameras prüfen und gegebenenfalls beauftragen.

Mainz, 29. Januar 2024

gez. Steinkrüger

Janina Steinkrüger
Beigeordnete