

## Auszug aus dem Protokoll des Stadtrats von Zürich

vom 28. März 2018

### 244.

#### **Schriftliche Anfrage von Isabel Garcia und Guy Krayenbühl betreffend selbstfahrende Fahrzeuge in der Stadt, mögliche Strategie für Versuche mit selbstfahrenden Fahrzeugen sowie Einschätzung der gesetzlichen Rahmenbedingungen und der Handlungsspielräume**

Am 10. Januar 2018 reichten Gemeinderätin Isabel Garcia und Gemeinderat Guy Krayenbühl (beide GLP) folgende Schriftliche Anfrage, GR Nr. 2018/8, ein:

In den letzten Monaten wurde in der Öffentlichkeit und auf politischer Ebene das Thema selbstfahrende Fahrzeuge immer wieder intensiv und kontrovers diskutiert. Da die Stadt Zürich ein bedeutender Verkehrsknotenpunkt und auch Innovationsstandort ist, bitten wir den Stadtrat um die Beantwortung der folgenden Fragen:

1. Hat der Stadtrat Kenntnis über aktuelle und/oder geplante Teststrecken für selbstfahrende Fahrzeuge in der Stadt Zürich?
2. Verfügt der Stadtrat über eine Strategie und/oder Planung bezüglich der Versuche mit selbstfahrenden Fahrzeugen und/oder der Zulassung von selbstfahrenden Fahrzeugen in der Stadt Zürich und wenn ja, wie lauten diese?
3. Welche Bedeutung misst der Stadtrat selbstfahrenden Fahrzeugen (MIV und ÖV) im Stadtverkehr der Zukunft zu und welche städtischen Gremien, Arbeitsgruppen und Institutionen beschäftigen sich mit dieser Thematik?
4. Wie schätzt der Stadtrat die aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen zur Einführung von selbstfahrenden Fahrzeugen ein und über welche Handlungsspielräume verfügt der Stadtrat, diese zu beeinflussen bzw. wie beabsichtigt der Stadtrat, allenfalls in dieser Thematik aktiv zu werden?

Der Stadtrat beantwortet die Anfrage wie folgt:

Die Schweiz verfügt über ein dicht ausgebautes Strassennetz, einen hervorragenden öffentlichen Verkehr, eine weitgehend gesicherte Finanzierung seiner Verkehrsinfrastrukturen und eine hohe Versorgungssicherheit. Das Verkehrssystem stösst allerdings zu den Hauptverkehrszeiten und bei ausserordentlichen Situationen an seine Grenzen. Die wachsende und mobilere Bevölkerung, der hohe Wohlstand und die wirtschaftliche Entwicklung führen dazu, dass Fahrzeuge des öffentlichen Verkehrs zu Stosszeiten überfüllt und auf den Strassen immer mehr Staustunden zu beklagen sind.

Mit dem Ausbau der Verkehrsinfrastrukturen wird versucht, die wachsenden Bedürfnisse zu befriedigen. Dabei stösst man allerdings zunehmend an räumliche, ökologische, gesellschaftliche und systemtechnische Grenzen. Lange Realisierungszeiträume und finanzielle Restriktionen führen zudem dazu, dass der Ausbau der Infrastrukturen der Nachfrage deutlich nachhinkt. Die Metropolitanregion Zürich und insbesondere die Stadt Zürich sind davon besonders stark betroffen. Die Stadt Zürich reagierte mit der Strategie «Stadtverkehr 2025», welche zum Ziel hat, den Umweltverbund (öffentlicher sowie Fuss- und Veloverkehr) zu fördern.

In der laufenden Diskussion über automatisierte Fahrzeuge erhofft man sich gemeinhin, dass neue intelligente Verkehrssysteme eine Entlastung bringen bzw. eine effizientere Nutzung der bestehenden Infrastruktur. Auch erwartet man mehr Sicherheit im Strassenverkehr. Der Bundesrat rechnet gemäss seinem Bericht «Automatisiertes Fahren – Folgen und verkehrspolitische Auswirkungen» vom 21. Dezember 2016 damit, dass automatisierte Fahrzeuge in den kommenden 15–25 Jahren einen nennenswerten Anteil der zugelassenen Strassenfahrzeuge darstellen werden. Ab der Einführung solcher Fahrzeuge wird es eine längere Übergangsfrist geben, während der sich Fahrzeuge älterer Technologien und die weitestgehend durch Roboter gesteuerten Fahrzeuge den Strassenraum teilen werden. Dieser Parallelbetrieb dürfte gerade im Stadtverkehr dazu führen, dass die erhofften Verbesserungen weit später als nötig und gewünscht eintreten werden.

Für die Stadt Zürich ist es von eminenter Bedeutung, die Entwicklung aktiv zu verfolgen und wo möglich zu beeinflussen. Die Zunahme automatisierter Fahrzeuge darf nicht dazu führen,

dass das Verkehrssystem stärker belastet wird – beispielsweise durch einen Modal-Shift vom leistungsfähigen öffentlichen Verkehr zum motorisierten Individualverkehr. Zudem ist der Verkehrssicherheit gerade während des erwähnten Parallelbetriebs besondere Beachtung zu schenken. Anpassungen der Infrastruktur (z. B. beim Verkehrsmanagement) im Hinblick auf automatisierte Fahrzeuge sollen stets auch einen Mehrwert für den Fuss- und Veloverkehr mit sich bringen.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen können die Fragen wie folgt beantwortet werden:

**Zu Frage 1 («Hat der Stadtrat Kenntnis über aktuelle und/oder geplante Teststrecken für selbstfahrende Fahrzeuge in der Stadt Zürich?»):**

Die VBZ führten im Zeitraum vom 12. bis 23. Februar 2018 auf dem Areal der Zentralwerkstätte Fahrversuche mit einem autonomen Fahrzeug Typ Arma der Firma Navya durch. Dieser Versuch konnte ohne aufwendige Bewilligungen des Bundesamts für Strassen ASTRA durchgeführt werden, da er auf abgesperrten, nicht öffentlichen Flächen stattfand.

Die VBZ sind in Absprache mit anderen Dienstabteilungen im Gespräch mit dem ASTRA, um eine Bewilligung auf einem öffentlichen Streckenabschnitt zu erlangen. Im Vordergrund steht momentan die Zürichbergstrasse zwischen der Tramendstation «Zoo» und der Bushaltestelle «Im Klösterli».

Im Jahr 2017 startete die Post ein vom Bundesamt für Strassen ASTRA genehmigtes Pilotprojekt mit Lieferrobotern. Auch in der Stadt Zürich wurden Testfahrten durchgeführt (vgl. Antwort auf die Schriftliche Anfrage 2017/272), die von den zuständigen Dienstabteilungen begleitet wurden.

Bereits im Jahr 2015 verkehrte ein selbstfahrendes Auto mit Bewilligung des ASTRA in Zürich, Bewilligungsinhaber war die Swisscom. Der Versuch dauerte nur wenige Tage.

**Zu Frage 2 («Verfügt der Stadtrat über eine Strategie und/oder Planung bezüglich der Versuche mit selbstfahrenden Fahrzeugen und/oder der Zulassung von selbstfahrenden Fahrzeugen in der Stadt Zürich und wenn ja, wie lauten diese?»):**

Die drei mit Verkehr befassten Dienstabteilungen (Verkehr, Tiefbauamt und VBZ) haben die «Smart Mobility Plattform» gebildet, welche Projekte und Ideen im Zusammenhang mit der Mobilität der Zukunft unterstützt und koordiniert. Auch die Entwicklung im Zusammenhang mit automatisierten Fahrzeugen wird in diesem Kreis thematisiert.

Die Stadt Zürich arbeitet mit ihren drei Verkehrsdienstabteilungen auch aktiv an der gross angelegten Studie des Städteverbands «Einsatz automatisierter Fahrzeuge im Alltag» mit.

Zurzeit wird im Rahmen der Behandlung der Motion, GR Nr. 2016/166, intensiv an einer departementsübergreifenden Smart-City-Strategie gearbeitet. Inwieweit eine konkretisierende Strategie für automatisierte Fahrzeuge zweckmässig ist, ist zu entscheiden, wenn die Resultate der erwähnten Studie und Strategie vorliegen.

Der Stadtrat unterstützt die Bestrebungen der betroffenen Dienstabteilungen, sich frühzeitig mit der Fahrzeugtechnik automatisierter Fahrzeuge, den Chancen und Risiken für das Verkehrsmanagement und möglichen Konsequenzen auf die Infrastrukturplanung auseinanderzusetzen. Die VBZ beschäftigen sich auch mit den Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehr, sie kommen so in Kontakt mit Technologien und Lieferanten, die nutzbringend für den heute bestehenden öffentlichen Verkehr eingesetzt werden können. Kurzfristig wären dies beispielsweise Fahrerassistenzsysteme zur Entlastung des Fahrpersonals und zur Erhöhung der Sicherheit.

Der Stadtrat ist offen für Anfragen von Fahrzeugherstellern für Testfahrten und unterstützt diese in der Erlangung der Bewilligungen, welche jedoch grösstenteils in die Kompetenz des Bundes fallen. Das Bundesamt für Strassen ASTRA ist für Versuche mit selbstfahrenden Fahrzeugen erste Bewilligungsinstanz und spricht diese mit den zuständigen Behörden des geplanten Versuchsorts ab. Konkrete Vorhaben wären in Kooperation mit den städtischen Dienstabteilungen abzuwickeln, damit diese auch von den Erfahrungen profitieren können.

**Zu Frage 3 («Welche Bedeutung misst der Stadtrat selbstfahrenden Fahrzeugen (MIV und ÖV) im Stadtverkehr der Zukunft zu und welche städtischen Gremien, Arbeitsgruppen und Institutionen beschäftigen sich mit dieser Thematik?»):**

Selbstfahrende Fahrzeuge oder solche, die zumindest für eine gewisse Zeit oder in speziellen Situationen (z. B. auf der Autobahn) die Aufgaben des Lenkers oder der Lenkerin übernehmen, werden in Zukunft vermehrt, auch in der Stadt Zürich, verkehren.

Die technische Entwicklung der Fahrzeuge hin zu mehr Automatisierung wird zweifelsohne stattfinden. In den Diskussionen wird den spezifischen Situationen des Stadtverkehrs häufig zu wenig Beachtung geschenkt. Da will und muss sich die Stadt Zürich verstärkt einbringen. Das geschieht beispielsweise im Rahmen der Initiative Digital Switzerland.

Im Zusammenhang mit der erwähnten Erarbeitung der departementsübergreifenden Smart-City-Strategie wird das Thema auf übergeordneter Ebene bearbeitet. Konkret beschäftigen sich die Arbeitsgruppe «integriertes Verkehrsmanagement» und die Gremien von «Stadtverkehr 2025» mit den Themen. Damit Erkenntnisse ausgetauscht, Doppelspurigkeiten verhindert sowie Projekte koordiniert und vorangetrieben werden können, wurde 2017 unter der Federführung der Dienstabteilung Verkehr die «Smart Mobility Plattform» gegründet, in der sich die Vertretungen der drei Verkehrsdienstabteilungen regelmässig austauschen.

**Zu Frage 4 («Wie schätzt der Stadtrat die aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen zur Einführung von selbstfahrenden Fahrzeugen ein und über welche Handlungsspielräume verfügt der Stadtrat, diese zu beeinflussen bzw. wie beabsichtigt der Stadtrat, allenfalls in dieser Thematik aktiv zu werden?»):**

Die Zulassung und die Nutzung fahrerloser Fahrzeuge in der Schweiz hängen stark von internationalen Abkommen und Reglementen im Bereich des Strassenverkehrs ab (Wiener Konvention). Zweck dieses Übereinkommens ist das Sicherstellen und das Vereinfachen des grenzüberschreitenden Verkehrs. Dafür werden Minimalstandards für die Zulassung von Fahrzeugen sowie grundsätzliche Verkehrsregeln festgelegt.

Für die definitive Einführung bzw. Zulassung von selbstfahrenden Fahrzeugen müssen das internationale (Wiener Konvention) und das nationale Recht (Strassenverkehrsgesetz) angepasst werden.

Die aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen lassen keine selbstfahrenden Fahrzeuge zu. Gemäss geltender Verkehrsregeln muss der Lenker oder die Lenkerin das Fahrzeug ständig so beherrschen, dass er seinen oder sie ihren Vorsichtspflichten nachkommen kann (Art. 31 Abs. 1 Strassenverkehrsgesetz [SVG], SR 741.01). Das heisst, er oder sie muss die Aufmerksamkeit der Strasse und dem Verkehr zuwenden und darf keine Verrichtungen vornehmen, welche die Bedienung des Fahrzeugs erschweren (Art. 3 Abs. 1 Verkehrsregelverordnung [VRV], SR 741.11).

Der Stadtrat beobachtet die derzeitige Entwicklung auf der regulativen Ebene. Durch das Engagement bei verschiedenen Initiativen, Pilotprojekten und Studien zeigt die Stadt Zürich gegen innen und aussen ihr Interesse an der Entwicklung; die konkrete Einflussnahme auf die Schaffung der nötigen Rechtsanpassungen liegt aber nicht im Handlungsbereich der Stadt. Der Stadtrat hat deshalb keine Handlungsmöglichkeiten, die Bundesgesetzgebung zu umgehen. Eine Ausnahmegewilligung für Versuchsfahrten, auf denen die Verkehrsregeln oder die Vorschriften über die Fahrzeuge nicht eingehalten werden können, setzt für Einzelfahrten mindestens eine Bewilligung des Kantons und für eine länger dauernde Versuchsphase auch des Bundes voraus. Einzig bei einer Anfrage für Versuchsfahrten wäre eine aktive Unterstützung durch Teststrecken in der Stadt Zürich möglich.

Vor dem Stadtrat

die Stadtschreiberin

**Dr. Claudia Cuche-Curti**