



2. WIMEN-Positionspapier

Herausforderungen und soziale Auswirkungen des automatisierten Fahrens

Ausgangspunkt unserer Positionen:

Viele Szenarien zum automatisierten Fahren gehen von einem hohen Markterfolg aus. In einem häufig zitierten Szenario werden selbstfahrende Fahrzeuge on demand gebucht und sollen somit den privaten Fahrzeugbesitz zur Gänze ersetzen. Neben öffentlich zugänglichen selbstfahrenden Fahrzeugen wird der „klassische“ öffentliche Verkehr auf Straßen- und U-Bahnen sowie den Zugverkehr beschränkt. Diesem Szenario wird ebenfalls zugrunde gelegt, dass ökologische Herausforderungen der elektrisch betriebenen autonomen Fahrzeuge, wie beispielsweise Batterieerzeugung und -entsorgung oder der Einsatz ökologisch bedenklicher Stoffe sowie die Deckung des benötigten Strombedarfs aus erneuerbarer Energie zu diesem Zeitpunkt gelöst sein werden. Ausgehend von diesem Szenario wurden in einem Workshop durch Mobilitätsexpertinnen, die ein breites disziplinäres und planerisches Feld vertreten, mögliche Auswirkungen dieser Form zukünftiger Mobilität auf die Raumnutzung diskutiert sowie Positionen für den Umgang mit dem automatisierten Verkehr erarbeitet.

Allgemein vertreten die WIMEN-Expertinnen die Position, dass nicht allein die technische und ökonomische Machbarkeit die Prämissen für die Entwicklung neuer Mobilitätssysteme bilden sollen, sondern zugleich die soziale Attraktivität sowie die ökologische und gesundheitliche Verträglichkeit. Nachfolgend diskutieren wir drei Thesen, die räumliche, soziale und institutionelle Herausforderungen durch das automatisierte Fahren beleuchten.

Nachstehend die drei Szenarien von Alex Millonig, die diskutiert wurden:



These 1: Intensität der Raumnutzung

Der Weg ist nicht mehr notwendiges Mittel zum Zweck, sondern wird selbst zweckmäßig verwendet. Die Reisezeit wird zum Arbeiten, zur Erholung und für Erledigungen genutzt, was durch unterschiedliche Ausstattungen der Fahrzeuge unterstützt wird. Arbeitgeber akzeptieren den Arbeitsweg mittlerweile auch als Arbeitszeit, was dazu führt, dass Pendeldistanzen länger werden und Zersiedelung zunimmt.

Welche Auswirkungen sind auf die Intensität der Nutzung des Raums in unterschiedlichen Raumstrukturen zu erwarten und welche Gruppen sind davon betroffen? Welche Risiken sind damit verbunden?

Wie können Risiken vermieden werden und wer steht in der Verantwortung, Maßnahmen zu ergreifen?

These 2: Raumnutzungs-Berechtigungen

Die Zunahme des Verkehrs und die damit verbundene verschärfte Knappheit des Raums führt dazu, dass der Zugang zum öffentlichen Raum nicht für alle gleich ist. Wer es sich leisten kann, bucht "Priority-Services", die Bevorrangungen bieten. Auch zwischen unterschiedlichen Gruppen von VerkehrsteilnehmerInnen gibt es Ungleichheiten: um die Effizienz des hochausgelasteten MIV nicht zu gefährden, werden FußgängerInnen und RadfahrerInnen so weit wie möglich vom automatisierten Verkehr getrennt gehalten, was zu Umwegen und Nutzungsverböten führt.

Welche Auswirkungen sind auf die Nutzungsberechtigungen des Raums in unterschiedlichen Raumstrukturen zu erwarten und welche Gruppen sind davon betroffen? Welche Risiken sind damit verbunden?

Wie können Risiken vermieden werden und wer steht in der Verantwortung, Maßnahmen zu ergreifen?

These 3: Raumgestaltungshoheit

Um konkurrenzfähig zu bleiben, investieren die globalen privaten Mobilitätsdienstleister u.a. auch in die Infrastruktur und legen Ihre Angebote auf bestimmte Zielgruppen aus. Die öffentliche Hand kann immer weniger ein gleichberechtigtes Angebot für alle aufrechterhalten und Mobilität wird immer weniger zur öffentlichen Aufgabe. Dadurch verlagert sich aber auch die Gestaltungshoheit des öffentlichen Raums, und Randgruppen, die keinen ausreichenden Marktanteil haben, werden in der Gestaltung nicht mehr berücksichtigt.

Welche Auswirkungen sind auf die Gestaltungshoheit des öffentlichen Raums in unterschiedlichen Raumstrukturen zu erwarten und welche Gruppen sind davon betroffen? Welche Risiken sind damit verbunden?

Wie können Risiken vermieden werden und wer steht in der Verantwortung, Maßnahmen zu ergreifen?

Zustellanschrift **WIMEN**: c/o Research & Data Competence OG, Wiedner Hauptstraße 39, 1040 Wien
Sitz: Wien | ZVR-Zahl: 867093376 | www.wimen.at | www.facebook.com/wimen.network



2. WIMEN position paper – living document

Challenges and social impacts of automated driving

Position 1: Neue Raumnutzungschancen wahrnehmen und Risiken minimieren

Ausgangspunkt unserer Überlegung ist hier, dass die Raumplanung zukünftige Strukturentwicklungen vordefiniert. Die Frage ist daher, nach welchen Werten sie vorgeht, welche Prioritäten sie setzt, welche Visionen sie von unserem zukünftigen Lebensraum zeichnet. Andererseits sind Entwicklungen nur in begrenztem Maße vorhersehbar. Daher ist es von zentraler Bedeutung, Werte und Leitlinien als Rahmenbedingungen für eine positive, sozial-ökologisch verträgliche Raumentwicklung zu definieren.

Wir sehen durch die Entwicklung des automatisierten Fahrens on demand Chancen für die Entwicklung der Lebensqualität unterschiedlicher Räume. Sie kann beispielsweise der Landflucht entgegenwirken, wodurch sich positive Auswirkungen auf das Gesamtverkehrssystem ergeben können. Automatisierte Zubringerdienste zu ÖV-Knotenpunkten oder automatisierte Lieferdienste können die Attraktivität von Wohnen am Land stark erhöhen.

Andererseits besteht die Gefahr, dass Frauen, die derzeit häufig in Teilzeit und bevorzugt in der Nähe des Wohnorts arbeiten, am Arbeitsmarkt noch weniger Chancen haben, wenn sie weite Wegstrecken NICHT auf sich nehmen wollen. Die Risiken der Zumutbarkeit von langen Arbeitswegen bei kurzen Arbeitszeiten, aufgrund der Vorzüge des automatisierten Fahrens sind genau abzuschätzen. Frauen, die beispielsweise im Handel oder im Transportwesen Teilzeit arbeiten, werden wenig Möglichkeit haben, Teile ihrer Arbeit während der automatisierten Fahrt zu erledigen. Telearbeitsplätze, die berufliche Fahrten nicht mehr nötig machen oder zumindest stark reduzieren, E-Learning, Teleberatung, E-Dienste der Behörden, können Fahrten ersetzen; allerdings ist hier fraglich, inwieweit Frauen hier davon profitieren.

Obwohl Wege eingespart werden können, besteht die Gefahr, dass sich der Gesamtverkehr bei einer unregelmäßigen Entwicklung des automatisierten Fahrens weiter erhöhen wird. Dies betrifft insbesondere die Erhöhung des Freizeitverkehrs. Wenn die Belastung des Fahrens nach der Berufstätigkeit wegfällt – man wird gefahren – ist die Konsumation von Freizeitaktivitäten auch weiter von Wohnort entfernt kein großes Problem mehr.



Es ist nicht denkbar, dass bestehende, in jahrelanger Bautätigkeit mit hohem finanziellem Aufwand entstandene öffentliche Infrastrukturbauten plötzlich nicht mehr genutzt werden (Bahn, U-Bahn, Bahntunnel etc.). Gerade in dicht besiedelten Gebieten oder über größere Distanzen ist der ÖV nach wie vor wichtig. Dennoch gilt es zu bedenken, dass sich eine zweigeteilte Gesellschaft entwickeln könnte: Auf der einen Seite jene, die sich individuelles, automatisiertes Fahren für jeden Wegezweck leisten (können), und auf der anderen Seite jene, die mit dem ÖV fahren müssen, weil Provider automatisierter Dienste über den Preis der Dienste steuern. Wenn der ÖV dann aber nicht prioritär entwickelt wird, werden seine Angebote nur als zweitklassige Mobilität wahrgenommen. Davon wären sozial Schwache in erster Linie betroffen. Das wäre konträr zur aktuellen Entwicklung, wo der ÖV und eine aktive Mobilität allgemein an Wert gewinnen.

Schließlich besteht die Gefahr, dass unter dem anhaltenden Zeitdruck massenhafte „bequeme automatisierte Haus-zu-Haus-Angebote“ die gerade anwachsende aktive Mobilität wieder zurückdrängen. Gerade aktive Mobilitätsformen wie zu Fuß gehen und Radfahren haben aber eine hohe Bedeutung für die Gesundheit der Bevölkerung. Daher gehört der Ausbau attraktiver und sicherer Bedingungen für aktive Mobilität ins Zentrum zukünftiger Mobilitätsentwicklung.

Was bedeutet diese ständige Bewegung der kleineren und größeren autonomen Fahrzeuge im Raum? Der intensive, stetige ‚Fluss‘ kann bei Mensch und Natur Unruhe und Stress auslösen. Zum einen, weil Mensch (und Tier) auch am Land ständig mit einem umherfahrenden und bevorrangten ‚Auto-nom‘ – leer oder besetzt - rechnen muss. Können wir uns dann noch irgendwo immobil zurückziehen, haben Zeit zum Nachdenken und selbstbestimmten Handeln? Zum anderen ist es heute unvorstellbar, welche Anlagen und Ressourcen dieses ständige Mobilitätsbedürfnis elektrisch betrieben brauchen wird. Welchen Fußabdruck hinterlässt diese Entwicklung (Ressourcen für immer neue Fahrzeuge, Entsorgung, Energieversorgung, etc.) uns und nachfolgenden Generationen?

Wir WIMEN-Expertinnen vertreten die Position, dass die Auswirkungen des automatisierten Fahrens auf Teilzeitbeschäftigte und deren ökonomischer Situation in Bezug auf die Leistbarkeit von automatisierten Fahrten und Diensten Berücksichtigung finden sollte. Die komplexen Wegeketten der Personen mit Betreuungsfunktionen dürfen zu keiner Benachteiligung dieser führen. Ebenso ist dem Gesundheitsaspekt – also dem Stellenwert von aktiven Mobilitätsformen (auch als Zubringer zu öffentlichen Angeboten) hohe Priorität einzuräumen. Ein Zuwachs der motorisierten Fahrten, beispielsweise durch Freizeitfahrten, ist kritisch zu sehen.



Position 2: Raumnutzungsberechtigung für alle

Viele Szenarien gehen davon aus, dass durch eine Zunahme des Verkehrs der öffentliche Raum weiter verknappt wird und dadurch der Zugang zu ebendiesem nicht für alle Bürger gleich sein wird. Das heißt, wer es sich leisten kann, bucht „Priority-Services“, die die privilegierte Mobilität bieten. Auch zwischen unterschiedlichen Mobilitätsmodi werden wachsende Ungleichheiten erwartet. Wenn unter der Effizienzprämisse zugunsten des hochausgelasteten automatisierten Verkehrs die verschiedenen Verkehrsströme soweit wie möglich getrennt gehalten und zugleich zulasten von FußgängerInnen und RadfahrerInnen organisiert werden, wird dies zu Umwegen und Nutzungsverböten für diese VerkehrsteilnehmerInnen kommen.

An diesem Szenario fällt auf, dass seine Konsequenzen, je nachdem mit welcher Gruppe es diskutiert wird, zu unterschiedlichen Einschätzungen führt. Aus einem rein technologiegeleiteten Ansatz heraus wird die Effizienzsteigerung des automatisierten Verkehrs als überaus erstrebenswert empfunden. Wir WIMEN-Expertinnen finden diesen Ansatz problematisch, da er vollkommen undemokratisch ist und in keiner Weise unseren Werten einer gerechten und zukunftsweisenden Mobilität entspricht. Selbst wenn wir davon ausgehen, dass eine Trennung zum Schutz der FußgängerInnen und RadfahrerInnen erfolgt, da diese im Gegensatz zu den automatisierten Fahrzeugen unberechenbar sind und daher eine Gefahrenquelle auch für sich selbst darstellen können, lehnen wir eine Priorisierung des automatisierten Verkehrs ab.

Auch die Tatsache, dass es davon abhängt, wie einkommensstark eine VerkehrsteilnehmerIn ist und welchen Sicherheitslevel sie sich damit erkaufen kann, spricht gegen ein solches Mobilitätsmodell. Automatisierte Fahrzeuge werden nicht ethisch handeln bzw. entscheiden, wir aber vertreten das Prinzip der gleichen Sicherheit für alle. Diskutiert wurde auch die Frage, wer die Raumnutzungsberechtigungen vergibt und hier ist die Politik durch rechtzeitige, weitsichtige Gesetzgebung gefordert. Aber auch die Zivilgesellschaft ist gefordert, da die Gefahr besteht, dass die Politik kein Interesse an einer demokratischen Regelung hat und hier den Kräften des freien Marktes das Spiel überlässt. Nicht zu unterschätzen ist die Gefahr von Cyber-Kriminalität (Hacker) sowie von totaler Überwachung. Schließlich ist es aus unserer Sicht notwendig, dass die Generationenfrage thematisiert wird, denn wer mit einem solchen System aufgewachsen ist, hinterfragt es vielleicht nicht mehr.



Position 3: Sicherung der demokratisch legitimierten Raumgestaltungshoheit

Gegenwärtig kristallisiert sich heraus, dass private Anbietersysteme, die „*passives Fahren*“ anbieten, Oberhand gewinnen könnten, da sie bequem zugänglich erscheinen und die Anbieter ökonomisch leistungsstark sind und schrittweise Tatsachen schaffen. Dadurch wird die Bereitstellung und Organisation von gleichberechtigten öffentlichen Mobilitätsangeboten unterlaufen. Wenn die politischen Institutionen nicht rechtzeitig definieren, wann und wie neue automatisierte Technologien und digitale Vermittlungssysteme sich in das angestrebte Mobilitätssystem einfügen sollen, besteht die Gefahr, dass die Raumgestaltungshoheit der politisch legitimierten Institutionen, wie von gewählten Gemeinderäten, Regierungen und Institutionen der EU ausgehöhlt wird.

Unter diesen Bedingungen muss die öffentliche Hand in ihrer Gestaltungshoheit, ihrer Lenkungs- und Ausgleichsfunktion in Bezug auf die Ausgestaltung zukünftiger Mobilität, insbesondere einer sozial gerechten und ökologisch verträglichen „aktiven Mobilität“, gestärkt werden.

Die Gestaltungshoheit zu erhalten, bedeutet nicht per se dem automatisierten Individualverkehr die Priorität gegenüber aktiver und öffentlicher Mobilität einzuräumen. Vielmehr entsteht die Herausforderung, einen breiten öffentlichen Diskurs über Chancen, Prämissen und mögliche Auswirkungen von Digitalisierung und automatisiertem Fahren auf alle Lebensbereiche wie etwa Gesundheit, Sicherheit, soziale Beziehungen, Leistbarkeit, und Lebensqualität zu forcieren. Auf seiner Basis und aufbauend auf gültigen Mobilitätszielen müssen, unter Einbeziehung von vielfältigen BürgerInnenvertretungen, die notwendigen Rahmenbedingungen für den breiten Zugang zu Digitalisierung, automatisiertem Fahren und sinnvollen (auch aktiven) Mobilitätslösungen in demokratisch legitimierte Mobilitätsstrategien entwickelt und beschlossen werden. Nur so kann gesichert werden, dass Städte, Regierungen und EU gegen einseitigen wirtschaftlichen Druck ihre sozial ausgleichende und sozial-ökologisch lenkende Aufgabe auch weiterhin wahrnehmen können. Eine zweite Aufgabe auf allen diesen drei politischen Ebenen besteht darin, angemessene Gesetze und Regelungen zu gestalten. Diese müssen Klarheit über die oben genannten Prämissen sowie Rechtssicherheit über einen fairen Zugang zu automatisierter und nichtautomatisierter Mobilität und Sicherheit für alle VerkehrsteilnehmerInnen schaffen.

Zukunftsfähige Mobilitätspolitik, die automatisiertes Fahren sinnvoll einschließt, darf nicht schleichend zur Verödung des urbanen Raumes führen. Vielmehr muss sie Teil einer nachhaltigen Stadtentwicklung sein, die das Ziel hat, hohe Aufenthaltsqualität in den Städten und am Land zur Belebung des Alltagslebens, der lokalen Wirtschaft und des Handels zu gewährleisten. Das bedeutet, automatisiertes Fahren darf die Attraktivität des aktiven Verkehrs, wie zu Fuß gehen und Radfahren, nicht behindern. Im Gegenteil, durch automatisiertes Fahren gewonnener öffentlicher Raum (z.B. durch freigewordene Parkplätze) sollte nicht



automatisch wieder an den Individualverkehr (z.B. durch eine weitere Fahrspur) gehen, sondern zugunsten hoher Lebensqualität im Interesse aller BewohnerInnen gestaltet werden. In diesem Sinne sollte im Rahmen der Raum- und Verkehrsgestaltung eine rechtlich ausdrücklich gewährleistete Priorisierung des aktiven und öffentlichen Verkehrs erfolgen.

Women in Mobility, Energy, Environment Network, Vienna/Austria, November 2018

Zusammenfassung: Susanne Wolf-Eberl, Astrid Segert

Es diskutierten:

Alexander Millonig, Daphne Frankl-Templ, Andrea Grabher, Gertraud Oberzaucher, Karin Konecny, Susanne Wolf-Eberl, Vera Fochler, Astrid Segert, Angelika Rauch, Eveline Braun, Elisabeth Füssl, Martina Jauschneg, Bianca Köck, Michaela Punz, Eva Favry, Christine Zach