



Quo vadis – intelligente Mobilität?

Wild, wilder, Mobilitätsdschungel

Jüngst im Privaten in Stuttgart: Knabberereien, Bier, Sekt und Selters. Die Kinder der Gastgeber sind im Bett, der Abend verspricht mehr als nur das ewig gleiche Lamentieren über die kleinen Dinge des Alltags. Wir kommen zu den scheinbar großen Themen. Eines davon: das Auto per se. Die Diskussion startet ganz sachlich, verspricht viel. Die Gemüter erhitzen sich schnell. Wörter, wie SUV, CO₂, öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) und Fahrradfahren, vermischen sich. Irgendwie ein Synonym des alltäglichen Verkehrs-Gaus in der schwäbischen Metropole.

Autor: Andreas Eicher

Einer Stadt im Zeichen der Automobilbranche, in der sich der Stern des „motorisierten Glücks“ unermüdlich dreht. Hier in der Kessellage, in der vieles mit Blick auf neue Verkehrskon-

zepte nicht gewollt oder manches nicht erreichbar scheint. Die Rede ist vom Wandel, dem großen Sprung nach vorne in Zeiten des individuellen Verkehrs, dem von A nach B kommen. Einem Kampf um

das Dasein im öffentlichen Raum, der vielerorts wild und wilder ausgetragen wird. Herzlich willkommen im Mobilitätsdschungel.



Politik, Starrsinn, Gießkannenprinzip

In diesem Kontext erscheint der selbstgewählte Werbeslogan Baden-Württembergs: „Wir können alles. Außer Hochdeutsch“ knapp an der Wahrheit vorbei – zumindest in der Landeshauptstadt Stuttgart. Denn das sinnstiftende Verzahnen unterschiedlicher Verkehrsmittel gelingt ebenso wenig, wie die Menschen beim regelmäßigen Feinstaubalarm vom individuellen Autofahren abzuhalten. Das Ganze ist numerisch leicht abbildbar, denn in zehn Autos sitzen zumeist maximal elf Personen. Die Gründe? Politik, Starrsinn, Bequemlichkeit, ein teurer sowie undurchsichtiger

ÖPNV und mangelnde

Alternativen zum eigenen Pkw, um nur einige Beispiele zu nennen. Da passt die Aussage von Prof. Dr. Marianne Reeb, Zukunftsforscherin bei Daimler, im Magazin „Perspektive Baden-Württemberg“ in den allgemeinen Ausredekanon: „Menschen sind dann bereit, sich umweltbewusst zu verhalten, wenn sie daraus Vorteile ziehen und keine Nachteile erleiden. Mit Erziehungsmaßnahmen hingegen kommen wir nicht weiter“ [1]. Porsche-Vorstandsvorsitzender Oliver Blume antwortete bereits 2016 in einem Interview auf die Frage: Was halten Sie von einem autonomen Porsche? „Einen Porsche will man selbst fahren. Es gibt aber viele interessante Teilfunktionen“ [2]. Siegfried Fiebig, ehemaliger Sprecher der Geschäftsführung von Volkswagen Sachsen, hebt im Dokument „Smart City. Smart Mobility.“ hervor: „Autos und Fahrer werden immer stärker vernetzt sein und Dienstleistungen in Anspruch nehmen, an die wir heute vielleicht noch gar nicht denken.“ S. Fiebig weiter: „Volkswagen möchte die Entwicklung sauberer Städte mit intelligenten Lösungen entscheidend mitgestalten“ [3].

Nun, was sollen die Autovermarkter und ihre Forscher anderes sagen? Bei einer Industrie, die auf das Auto als ureigenes Kerngeschäft setzen muss – und hier vor allem auf den Verbrennungsmotor sowie das digitale und angestrebte (teil-)autonome Fahrvergnügen. Der Mobilitätsforscher Prof. Andreas Knie folgte mit Blick auf die Elektromobilität in einem Interview zu „Die wollen keinen Neustart“ mit dem Wirtschafts magazin Brand eins: „Wenn die Autoindustrie tatsächlich in diese Richtung unterwegs wäre, müsste sie regelrecht darauf drängen, dass Emissionsgrenzwerte nur noch von saubereren Fahrzeugen zu erfüllen sind. Denn dann hätte man einen Marktvorteil. Nein, die deutschen Hersteller werden an Diesel- und Ottomotoren so lange wie irgendwie möglich festhalten und dafür kämpfen, die Bedingungen zu erhalten, unter denen man diese fahren kann“ [4].

Für Prof. Ferdinand Dudenhöffer wiederum liegt der Haken in nationalen Alleingängen. In seinem Buch „Wer kriegt die Kurve?“ bringt es der Automobilexperte auf den Punkt: „Engstirnige nationale Planungen statt einer europäischen Gesamtlösung, etwa bei den Energienetzen, Bahntrassen oder Elektroautoladestationen, spiegeln den Status quo europäischer Infrastruktur.“ Prof. F. Dudenhöffer prangert die seiner Meinung nach gießkannenmäßig verteilten und isolierten nationalen Projekte „aus großen EU-Fördertöpfen“ an. Für ihn steht fest: „Ein Großteil der ‚alten‘ Welt mit ihren Hundertausenden Arbeitsplätzen steht zur Disposition. Nur wenn wir offen mit dieser kreativen Zerstörung umgehen, können wir bei der Ausgestal-

tung der neuen Mobilitätswelt eine wichtige Rolle einnehmen“ [5].

Ein wesentlicher Punkt, gerade unter dem Aspekt einer scheinbar grenzenlosen Automobilzentriertheit. In dieser oft befahrenen Einbahnstraße in puncto Mobilitätsdenken haben weder die Industrie noch die Politik den U-Turn wirklich vollzogen. Will heißen, hierzulande bis dato nicht in ihrer ganzen Dimension durchdacht oder gar einen umfassenden Mobilitätswandel angestoßen. Ein Wink, denn sogenannte Sport Utility Vehicle (SUV), die Pkw-Maut und kleinteilige Fahrverbote für Dieselfahrzeuge grüßen aus der ersten Reihe. So schleichen sie weiterhin allmorgendlich im Stau dahin. Auf der A8 in Richtung Stuttgart und abends zurück in den Speckgürtel, bis hinauf auf die Alb. Der individuelle Weg mit dem eigenen Auto ist das Ziel – nicht nur in der Region Stuttgart. Die Verantwortlichen in der Politik sowie in den großen Konzernen schauen meist zu.

Hamburg und die Hafency

Ortswechsel: Hamburg. Die Stadt ist mit rund 1,8 Millionen Einwohnern die zweitgrößte in Deutschland. Was in Stuttgart nicht gelingt, funktioniert in der Hansestadt hoch im Norden teils besser. Die Rede ist vom S- und U-Bahnfahren, den Fähr- und Busverbindungen sowie teils gut ausgebauten Fahrradwegen. Warum nur? Ist es die Lage der Stadt? Sind es die Menschen? Bringt Hamburg mehr Ideen sowie Impulse in den ÖPNV und in alternative Verkehrskonzepte? Bei der Beantwortung dieser Fragen scheiden sich sicher die Geister. Dann treten schnell die Stadtplaner, Entwickler



Stau – Alltag in Großstädten

Bild: forollia_fotofox33



Stadtrad-Stationen in der Hafencity als Baustein von Smart Mobility

und Politiker auf den Plan, sprechen vom Vergleich von Äpfeln mit Birnen. Das mag sein. Dabei hat auch Hamburg ein zunehmendes Verkehrsproblem.

Ein Blick in die neue Hafencity Hamburgs zeigt indes, wie Stadtentwicklung interpretiert wird und gleichzeitig als Modell zukünftiger Entwicklungen dienen kann. Auf einer Gesamtfläche von 157 ha des ehemaligen Hafen- und Industrieareals entstehen Einrichtungen – von Büros über Wohnungen bis hin zu Kultur- und Freizeiteinrichtungen. Die Fläche der Hamburger City wächst durch die neue Hafencity um 40 Prozent. Und in Bezug auf die Mobilitätskonzepte im neuen Stadtteil gehen die Verantwortlichen mit einem eng verbundenen Fuß- und Radwegenetz neue

sowie kurze Wege, meist abseits des innerstädtischen Autoverkehrs. Laut eigenen Aussagen ist die Hafencity mit U- und S-Bahn gut zu erreichen. Hinzu kommt, dass beispielsweise im Bereich der östlichen Hafencity nur noch 40 Pkw-Stellplätze pro 100 Wohnungen entstehen.

„Ein Drittel davon wird zudem Teil eines Carsharing-Systems, das bis 2025 ausschließlich aus Elektromobilen bestehen soll“ – flankiert von neuen und schnellen E-Ladesäulen. Unter der Überschrift: „Nachhaltige Mobilität: attraktiv nicht nur für Fußgänger und Radfahrer“ bewerben die Gestalter der Hafencity dann ein Busverkehrssystem auf Wasserstoffbasis, die eigens eingerichteten Stadtrad-Stationen sowie die Wasserstofftankstelle für

Ein ausführliches Interview mit Prof. Jürgen Bruns-Berentelg, dem Vorsitzenden der Geschäftsführung der Hafencity Hamburg, finden Sie ab Seite 13.

Pkw und Busse und eine LNG-(Flüssiggas-) Barge für Kreuzfahrtschiffe, die seit dem Jahr 2015 in Betrieb ist [6].

Helsinki und Tallinn: grenzübergreifendes Mobilitätsprojekt

Mit „Finest Smart Mobility“ starteten im September 2016 die finnischen Städte Helsinki und Vantaa zusammen mit Estlands Hauptstadt Tallinn ein länderübergreifendes Großprojekt. Ziel ist es, nachhaltige und intelligente Transportlösungen sowie eine kooperative Mobilitätsplanung zur Lösung von grenzüberschreitenden Verkehrsproblemen aufzubauen. Hintergrund ist, dass zwischen Helsinki und Tallinn über acht Millionen Passagiere mit rund 1,3 Millionen Pkw jährlich die Fährverbindung nutzen. Hinzu kommen rund 300 000 Lkw im gleichen Zeitraum. Damit ist die Verbindung Helsinki West Harbor und Tallinn Old City Harbor eine der meistbefahrenen der Welt. Zum enormen Verkehrsaufkommen kommen hohe CO₂-Emissionen. Mit dem Projekt sollen neben reduzierten Transportzeiten für Passagiere und Fracht ein geringerer CO₂-Ausstoß erreicht werden. In mehreren



Start frequentiert: die Fährverbindung zwischen Helsinki und Tallinn

Pilotprojekten soll binnen dreier Jahre unter anderem eine intelligente Verkehrsführung für den Schwerlastverkehr aufgebaut werden. Hinzu kommen im gleichen Zeitraum ein „Smart Park & Ride“-Service für Fahrpassagiere, eine bessere Erreichbarkeit des Flughafens Helsinki (von Estland aus) und ein optimiertes Verkehrsmanagement [7].

So werden im Projekt beispielsweise Standortinformationen von Mobiltelefonen genutzt. „Damit soll eine Bewegungskarte für Finnen und Esten in Tallinn und Helsinki entstehen, um ihr Mobilitätsbedürfnisse besser zu verstehen“, erklärt Projektmanager Kalle Toivonen. Bei allen technischen Überlegungen steht innerhalb des Projekts der Bürger im Mittelpunkt. K. Toivonen: „Tatsächlich kann der Begriff Smart Mobility auf ganz unterschiedliche Art und Weise verstanden werden. In unserer Projektanwendung wird angegeben, dass es sich um IKT-basierte Lösungen für Mobilität handelt, dies ist jedoch nicht die ganze Wahrheit.“ Und er resümiert: „In

Helsinkis intelligenter Mobilitätsentwicklung haben wir immer die Rolle der Bürger betont und dieses Projekt verzichtet keineswegs auf diese Idee. Statt auf einzelne Lösungen und deren technische Fähigkeiten zu schauen, ist ‚Smart Mobility‘ eher der gesamte Prozess der Definition, des Entwurfs und der Pilotierung der Lösungen.“

Digital, smart und mobil: von Platzhaltern und Hausaufgaben in der richtigen Reihenfolge

Ein Manko beim Thema „Smart Mobility“ sind die vielen digitalen Platzhalter, die von der Politik gebetsmühlenartig verbreitet werden. Im neuen Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD heißt es mit Blick auf intelligente Mobilitätslösungen: „Wir werden die großen Chancen von digitalen Innovationen wie automatisiertes und vernetztes Fahren nutzen. Die Digitalisierung des Verkehrssystems erfordert neben großen Investitionen in die Verkehrstechnik auch den Ausbau der Informations- und Kommunikationstechnik.

Wir werden dafür Sorge tragen, dass die Breitbandversorgung aller Verkehrsträger in den kommenden Jahren sichergestellt und dass schnelles mobiles Internet (5G) durch die Telekommunikations-Unternehmen ausgebaut wird“ [8]. Und das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, kurz BMVI, liefert folgendes Beispiel: „Die Mobilität hat in den individuellen Lebensbereichen der Menschen stark zugenommen. Wir fahren mit dem ÖPNV, dem Auto oder dem Fahrrad zur Arbeit und reisen mit Flugzeug und Bahn in den Urlaub.“ Der Mehrwert dieser Aussage geht gegen null. Und weiter heißt es: „Damit einher geht eine zunehmende Produktion von Mobilitätsdaten, wie beispielsweise Positionsdaten der Verkehrsteilnehmer. Für eine intelligente Verwertung und Vernetzung dieser Daten ist eine essenzielle Voraussetzung, dass geeignete Schnittstellen geschaffen werden“ [9]. Schlussendlich fällt das Resümee dürftig aus. Denn Dinge, die längst hätten geschehen müssen, wurden vielfach verschlafen.

Z GIS

UNIVERSITÄT
SALZBURG

me | places | spaces

AGIT - SYMPOSIUM und EXPO
Angewandte Geoinformatik
Salzburg, 4.-6. Juli 2018



Das jährliche Symposium mit über 1000 TeilnehmerInnen aus 40 Ländern und über 60 Ausstellern macht die AGIT zu einer führenden Veranstaltung in der deutschsprachigen Welt der Geoinformation.



Ideale Bedingungen zum Netzwerken: Treffen Sie internationale FachkollegInnen und knüpfen Sie neue Kontakte. Die Kombination aus wissenschaftlichem Anwenderforum und praxisnaher Fachausstellung bilden eine hocheffiziente Vernetzungsplattform.



Startups und junge Unternehmen aus der Geoinformatik und GeoIKT stehen bei uns im Rampenlicht. Wir bieten flexible Präsentationsmöglichkeiten und professionelle Netzwerke in die Welt von IT und Digitalisierung.



FRÜHBUCHERTARIF für Teilnehmer bis 25.05.2018
Anmeldung bis 28.06.2018 online, danach vor Ort möglich.

www.agit.at

agit30

Smart City Solutions: Lösungen für die Stadt von morgen

Im Rahmen der Smart City Solutions, anlässlich der Intergeo (16. bis 18. Oktober 2018) in Frankfurt am Main, steht der Austausch zu Projekten einer zukunftsweisenden Stadtentwicklung im Mittelpunkt. Die Veranstaltung versteht sich als zentrales Forum, Ausstellung und Kongress und wird unter anderem genährt durch Experten aus den Bereichen Stadtplanung, Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und dem öffentlichen Sektor.

Im Fokus stehen die Themenblöcke **Smart Governance** (Umsetzung, Bürgerbeteiligung, öffentliche Sicherheit, Datensicherheit), **Smart Citizens** (Bürgertools, Bürgergadgets), **Smart Technology** (Wirtschaft, Technologie, Kommunikationssysteme, Datenerfassung und Datenanalyse), **Smart Living** (Nachhaltige und vernetzte Gestaltung von öffentlichen Flächen), **Smart Environment** (Alternative Energiekonzepte, Nachhaltigkeit, Stadtplanung, Infrastruktur) und **Smart Mobility**. Im Themenblock der „intelligenten Mobilität“ geht es um einen tieferen Blick auf alternative Mobilitäts- und Transportsysteme, vernetzte Verkehrsinfrastrukturen und autonomes Fahren als Teil moderner Mobilitätsanforderungen. Der kritische Diskurs lenkt den Fokus unter ande-

rem auf zentrale Fragestellungen: Was ist der Status quo im Bereich Smart Mobility? Welche technischen Entwicklungen erwarten die Menschen? Welche Lösungen bieten Unternehmen sowie Städte und worauf zielen die intelligenten Mobilitätslösungen?

Die Redaktion der gis.Business begleitet die Smart City Solutions und dort insbesondere das Themenfeld der intelligenten Mobilität – konstruktiv, kritisch und mit einem Blick auf die Chancen, aber auch die Risiken.

Weitere Informationen unter:
<https://smartcitysolutions.eu>



Bild: Hinte Messe- und Ausstellungs-GmbH/Intergeo

Städte und die Fortbewegung der Menschen als ein Baustein der Smart City Solutions

Und hierzu zählen einheitliche Datenquellen und Auswertungen, um zu besseren Erkenntnissen für zukünftige Mobilitätskonzepte zu gelangen. Stattdessen werden vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie Mobilitätsprojekte namens „iTESA – intelligent Traveller Early Situation Awareness“ oder „SD4M – Smart Data for Mobility“ gefördert. Noch Fragen? Damit wird Digitalisierung, die durchaus eine wertvolle Hilfestellung im mobilen Zeitalter leisten kann, zu einer austauschbaren Floskel, die alles und zugleich nichts bedeutet [10]. So wird in Anlehnung an Mark Twain eben nicht geschrieben, wie der Autor es in einer seiner Erzählungen als „über Dinge schreiben“ bezeichnet, „aus denen die Leute etwas lernen können, die zu gebrauchen sind oder von denen sie einen greifbaren Nutzen haben“ [11].

Bei allen Nebelkerzen der Politik ist eines fundamental: der im Koalitionsvertrag

genannte Breitbandausbau. Ohne ihn können viele der ambitionierten und zugleich smarten Mobilitätskonzepte nicht funktionieren. Im Umkehrschluss heißt das für die Politik: Die Hausaufgaben in der richtigen Reihenfolge erledigen. Sonst bleibt es beim „Welcome to the Jungle“ – einem Hit der Band Guns N’ Roses. Aber das ist eine andere wilde Geschichte.

Quellen:

- [1] Milankovic, Christian: Mobilität neu gedacht. In: Perspektive (2018) H. 1, S. 12 – 14 (Interview mit Prof. Dr. Marianne Reeb)
- [2] newsroom.porsche.com/de/unternehmen/porsche-oliver-blume-vorstandsvorsitzender-ceo-interview-mission-e-12184.html
- [3] live.volkswagen.com/content/magazine/de/e-factory.html
- [4] www.brandeins.de/magazine/brandeins-wirtschaftsmagazin/2018/reset/

elektromobilitaet-andreas-knie-interview-die-wollen-keinen-neustart

- [5] Dudenhöffer, Ferdinand: Wer kriegt die Kurve? Frankfurt am Main, 2016, S. 251 – 255
- [6] Hafencity Hamburg GmbH: Willkommen in der Stadt des 21. Jahrhunderts. In: Themen Quartiere Projekte 27. März 2017, S. 56 – 60
- [7] www.finestlink.fi/en/finest-smart-mobility
- [8] www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/koalitionsvertrag_2018.pdf?file=1
- [9] www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/mfund-projekte/big-data-cloudplattform-smile.html
- [10] www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Digitale-Welt/smart-data.html
- [11] Twain, Mark: Kannibalismus in Zug und andere Erzählungen. Leipzig, 2015, S. 15