



Wie wird sich der Verkehr in Liechtenstein in Zukunft entwickeln? Darüber diskutierten die Teilnehmer im Verkehrsblock. Bild: D. Schwendener

## Autonom von A nach B

Ein Themenblock drehte sich am Digitaltag rund um den Verkehr der Zukunft.

Raphaela Roth

32 000 Personen sind täglich in Liechtenstein unterwegs, um an ihren Arbeitsplatz zu pendeln. Dabei sitzen in jedem Auto 1,04 Personen. Heisst, praktisch jeder ist mit seinem eigenen Auto unterwegs. Mit diesen Zahlen begrüsst Peter Beck von der Stiftung «Zukunft.li» die Gäste am gestrigen Digitaltag im Kunstmuseum Vaduz.

Gerade in Zusammenhang mit dem Mobilitätskonzept 2030 wird klar, dass sich in den nächsten Jahren verkehrstechnisch etwas tut. Doch ein Blick in die weitere Zukunft zeigt: Sogar selbstfahrende Autos liegen in schon fast greifbarer Nähe. «Die Zukunft hat bereits begonnen. Meines Erachtens wird es 2040 erst richtig spannend, weil es da sehr wahrscheinlich rechtlich erlaubt sein wird, das Steuerrad loszulassen», meint der

Referent und Verkehrsökonom Markus Maibach von der Infras.

### 200 Billionen Zeilen Code für die Software

Der Traum vom automatisierten Fahren ist kein neuer. «Bereits 1956 hatte man die Vorstellung, im Auto von A nach B zu kommen und dabei Brettspiele zu spielen», erklärt Kristof Polmans, der sich bei der Thyssenkrupp Presta mit dem Thema des autonomen Fahrens beschäftigt. Das Konzept hat sich insoweit kaum geändert. Polmans macht aber eine wichtige Unterscheidung: «Wir bewegen uns heute auf Level 2 des autonomen Fahrens. Das Auto fährt praktisch alleine, jedoch müssen wir die Hände stets am Lenkrad haben.» Komme es aber zum bedeutenden Sprung auf Level 3, gebe man die komplette Verantwortung dem Auto ab und kann die Hände vom Lenk-

rad nehmen. Bloss bei Bedarf übernimmt der Mensch das Steuer. Die Skala reicht bis Level 5, wobei gar kein Lenkrad mehr benötigt wird und das Auto autonom von A nach B gelangt. «Doch es ist unwahrscheinlich, dass ich das noch miterlebe», so Polmans.

Bis es erst einmal so weit ist, haben die Wissenschaftler noch einige Herausforderungen vor sich. So beinhaltet die Software eines heutigen Autos bereits mehr als 100 Millionen Zeilen Code. Bei einem autonomem Auto wären es rund 200 Billionen Zeilen Code. Aber auch die Kundenakzeptanz und ethische Fragen werden in der Zukunft im Raum stehen. In der anschliessenden Podiumsdiskussion mit den zwei Referenten sowie Regierungschef-Stellvertreter Daniel Risch, Alois Widmann von der Globalmatix und Pavel Laskov von der Uni Liech-

tenstein kamen solche und ähnliche Fragestellungen zur Sprache.

### Werkbusse als innovative Idee

Daniel Risch äusserte sich am Digitaltag auch zum Mobilitätskonzept 2030: «Derzeit wird mit Hochdruck am Konzept gearbeitet. In zwei bis drei Wochen wird die Mobilitätsbefragung für die Bevölkerung geöffnet, sodass jeder seine Meinung zum Verkehr kundtun kann.» Weiter sprach Risch von der Idee einer flexibilisierten Nutzung von Werkbussen, die er in Deutschland kennengelernt hatte. Auch die intelligente Nutzung der Infrastruktur, beispielsweise der Vaduzer Rheinbrücke, soll weiterverfolgt werden. «In der Mobilitätsstrategie 2030 spielt autonomes Fahren noch eine kleine Rolle.» Für die Zeit nach 2030 sei aber einiges zu erwarten.

## Smarter Tourismus

Was die Digitalisierung des Tourismus angeht, hinkt Liechtenstein nach.

Im Szenario, das Marta Kwiatkowski gestern in ihrem Impulsreferat erläuterte, könnte unsere Reiseplanung zukünftig von einem Smart Assistant übernommen werden. Dieser würde Daten hinsichtlich der Öffnungszeiten, der bevorzugten Routen und der etwaigen persönlichen Bedürfnisse bündeln und auf den Anwender masschneidern.

Grundlage dafür ist eine Datenstrategie, bei der Daten verschiedener Plattformen vernetzt und koordiniert werden. Der Open-Data-Ansatz, der im Tourismus in Frankreich und in Salzburg und Zürich schon verwendet wird, ist eine aufkommende Strategie, bei der verschiedenste Daten für alle und

zu jedem Zweck verfügbar gemacht werden.

Von so einem smarten Tourismus sei Liechtenstein aber noch weit entfernt, wie aus der anschliessenden Diskussion von Renate Bachmann von Liechtenstein Marketing, Jan vom Brocke von der Universität Liechtenstein und Florian Batliner, COO & Gründer von Own, hervorgeht. Vor allem die veraltete Zahlungsmethode mit Bargeld stelle für Touristen eine Barriere dar. Die Experten sind sich einig, dass die Digitalisierung nur in einem für die Menschen hilfreichen Kontext sinnvoll ist und die eigene Identität dabei nicht verloren gehen darf. Die L1story-App sei dafür ein Paradebeispiel. (ank)

## «KI» zunutze machen

Die künstliche Intelligenz hält viele Chancen bereit. Jedoch muss sich der Mensch zuerst orientieren.

Michael Mondria ist Senior Direktor der «Ars Electronica Solutions Linz», einer vor 40 Jahren gegründeten Kulturorganisation, die sich der Technologie und deren Einfluss auf die Menschen beschäftigt. Am gestrigen Digitaltag strich Mondria mit seinem Referat «Human Shift» die Vorzüge der künstlichen Intelligenz (KI) heraus und zeigte auf, wie diese zukünftig von Gesellschaften genutzt werden kann. Denn bislang seien es vor allem wirtschaftliche Unternehmen, welche die KI für sich beanspruchen, dabei aber kaum Interesse am Wohlergehen des Menschen vorweisen.

«Die KI hat mit unserer Intelligenz nichts zu tun. Vielmehr

sind es Algorithmen, die stetig Neues dazulernen, jedoch nicht wie der Mensch intuitiv handeln können», erklärte Mondria. Mit eindrücklichen Beispielen verdeutlichte er, dass sie bereits heute von grossem Nutzen ist. So findet die KI unter anderem in der Neurowissenschaft Verwendung, indem sie die Hirnaktivitäten beispielsweise von Schlaganfall-Patienten analysiert und dadurch zielorientierte Therapiemöglichkeiten aufzeigt. «Uns geht es so gut wie noch nie», betonte der Redner. Damit die KI aber verstärkt zum Wohle der Menschen genutzt werde, müsse ihnen eine Plattform zur Orientierung und Informationsbeschaffung bereitgestellt werden. (jka)



Die Vorträge waren während des ganzen Tages gut besucht. Bilder: Daniel Schwendener



Auch der Themenblock «Smart Kultur» war gut besucht.



Digitalisierung ist ein Thema, das Menschen jeden Alters gleichermassen interessiert.



Einige Profis zeigten ihr Können beim Kunstfliegen mit einer Drohne vor dem Kunstmuseum.



Am Digitaltag konnte jeder selbst erfahren, wie weit der technische Fortschritt bereits ist.



Lebhafte Diskussionen und Gesprächsrunden waren ein wesentlicher Teil des Events.