

Ideen aus dem Zukunftslabor

Wie Lehrende, Studierende und Alumni unseren Alltag hinterfragen und mit ihren Projekten den Ressourcenverbrauch neu denken und minimieren wollen



Bauhaus. MobilityLab: Neue Lösungen für städtische Mobilität

Wie wäre das: Mein bestelltes Paket kommt nicht gleich morgen und auch nicht übermorgen, denn der schnelle Klick beim Online-Versandhändler löst keine sofortige Warenlieferung aus. Das Paket kommt erst dann, wenn auch andere Pakete in der Nachbarschaft ausgeliefert werden. Die Folgen: Unsere Städte würden grüner und lebenswerter, denn es gäbe weniger Verkehr durch Paketfahrzeuge, weniger Lärm, weniger Emissionen. Veränderungen im Bereich Logistik können Ansatzpunkte sein, um Städte zu entlasten, bestätigt Goetz von Scheidt, Projektmanager bei Siemens Digital Logistics. Sie können aber leider auch das Gegenteil bedeuten: »Gerade in der Pandemie sind wir als Privatpersonen durch unsere Vielzahl an Bestellungen der Auslöser für mehr Emissionen«, erklärt von Scheidt. Im Jahr 2020 wurden rund drei Milliarden Pakete transportiert. Und das prägt unsere Städte.

Reibung setzt Ideen frei

Dass es anders gehen muss, dessen sind sich die Forschenden im Bauhaus.MobilityLab sicher. Ziel des Projektes ist, Städte zu verändern, neue Ideen in Logistik, Mobilität und Energie umzusetzen. Beteiligt sind Partner*innen aus den Bereichen Wissenschaft wie die Bauhaus-Universität Weimar, aber auch

Unternehmen und die Stadt Erfurt. So verschieden die Partner sind, so eint sie doch eine Perspektive: die nachhaltige Zukunft. Prof. Uwe Plank-Wiedenbeck von der Bauhaus-Universität Weimar: »Die Reibung unter uns ist spannend. Die Universität arbeitet wissenschaftlich und versucht dabei, große Zusammenhänge zu sehen. Ein Unternehmen ist eher daran interessiert, dass am Ende idealerweise zukunftsfähige Produkte entstehen, mit denen Umsatz und Arbeitsplätze gesichert werden. Das ist unsere große Klammer: Zukunftsfähig heißt, dass wir das Thema Nachhaltigkeit zu unserer gemeinsamen Maxime machen.«

Die Stadt Erfurt als Blaupause

Schauplatz des Projekts und Versuchsobjekt gleichermaßen ist Erfurt. Die Thüringer Landeshauptstadt hat mit ihrem jetzt schon durchgeführten umfangreichen Verkehrsmonitoring sowie der Umweltdetektion etwas, was andere Städte nicht haben. Mit ihren gut 210.000 Einwohner*innen hat sie wiederum Universalcharakter, so Plank-Wiedenbeck: »Erfurt ist groß genug und klein genug. Groß genug, um Dinge, die wir hier entwickeln, auf 95 Prozent der deutschen Großstädte übertragen zu können und klein genug, um die Erkenntnisse auch auf kleine Städte anwenden zu können.« Im besonderen Fokus steht dabei der Stadtteil Brühl, unweit des Domplatzes. Ziel des Vorhabens ist es, eine IT-basierte Plattform zu entwickeln, die erst einmal Daten aus Erfurt zur Grundlage hat — unter anderem demografische Daten, Nutzung von Verkehrsmitteln oder Art und Häufigkeit von Paketzustellungen.

Künstliche Intelligenz als Werkzeug

Mithilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) werden in diesen Datenmengen Zusammenhänge erkannt — dies ist die zentrale Idee des Projekts, das durch den »KI-Innovationswettbewerb« des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie gefördert wird. »17 Millionen Euro werden investiert, um ein Labor zu schaffen, das auch nach Projektende der Bauhaus-Universität Weimar zur Verfügung steht. Und zwar allen Disziplinen«, betont Plank-Wiedenbeck die langfristige Planung. Doch auch Unternehmen und andere Forschungseinrichtungen sollen die Plattform nutzen können, um eigene Fragestellungen und Produktideen daran erproben zu können. Denkbar wäre eine Smartphone-App, die für die Nutzenden alle Verkehrsmittel — vom Leihfahrrad bis hin zum Carsharing — sinnvoll miteinander kombiniert. Eingebunden in diese Arbeit werden auch Start-Ups wie »Mobilista«, eine Initiative von Urbanistik-Absolvent*innen aus Weimar, die dabei unter anderem beratend tätig sind. »Wir lassen unseren Fokus auf nachhaltige Mobilitätslösungen einfließen, versuchen aber, auch andere Blickwinkel — soziale, verkehrsplanerische — anzuwenden«, beschreibt Luise Kraaz, eine der Initiator*innen des Start-Ups, die Zusammenarbeit.

Wien: Ein neuer Stadtteil als Reallabor

Mit der Idee, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft an einen Tisch zu bringen und Versuche zu wagen, ist das Erfurter Reallabor nicht allein: Als Idee in den USA entwickelt, gibt es mittlerweile unzählige Reallabore auf der ganzen Welt. »In allen Bereichen — sei es bei Bürger*innen, bei Städten und Kommunen, bei Unternehmen — ist klargeworden, dass ein Allein-Agieren nicht zielführend ist«, sagt Christoph Kirchberger von der Technischen Universität Wien. Er koordiniert die Arbeiten des dortigen Reallabors, des aspern. mobil LAB, das Partner des Erfurter Reallabors ist. Im neu entstandenen Wiener Stadtteil Seestadt angesiedelt, bietet das aspern. mobil LAB Forschungseinrichtungen sowie Unternehmen die Möglichkeit, Innovationen mithilfe der Bewohner*innen zu testen. Diese wurden in den vergangenen vier Jahren in über 50 Veranstaltungen, Experimente und Mitmach-Formate einbezogen. Reallabore, wie jene aus Wien und Erfurt, mischen sich dabei nicht nur in den Alltag der Menschen ein, sie haben auch das Potenzial, Wissenschaft hinter dicken Universitätsmauern auf die Straße hervorzuholen.

Den Versuch wagen

Doch die Mitarbeit und die Lust auf das Experiment sind auch bei einer sehr offenen Bewohnerschaft endlich. Wenn es also in Erfurt darum gehen könnte, die Zulieferung von Paketen zu verändern, kann nicht unbedingt von Zuspruch ausgegangen werden. »Der entscheidende Punkt ist: Keine Änderung ist ohne politisches Eingreifen möglich«, so der Logistiker von Scheidt. »Entweder überlasse ich es den Leuten, dass sie aufgrund ihres Umweltbewusstseins auf die 24-Stunden-Lieferung verzichten. Oder ich schlage eine Strategie ein, die es vermeidet, die Umwelt unnötig zu belasten, indem ich beispielsweise Diesel-Fahrzeuge verbiete und Lastenfahräder einsetze. Das kann der Einzelne gar nicht entscheiden, weil die Prozesse von anderen gemacht werden.« Gehört der parkende Sprinter auf dem Gehweg also zukünftig der Vergangenheit an? Ab morgen kein Klingeln an der Tür mehr, sondern Pakete, die beim Einkaufen im Supermarkt gleich dort mitgenommen werden können und genau wie andere Produkte über das Kassensystem wandern? Einen Versuch wäre es wert.

Text: Tina Feddersen

➤ www.bauhausmobilitylab.de