

Lugano wird zum lebenden Labor

Die Stadt will ihr Verkehrschaos mit künstlicher Intelligenz beheben

Markus Städeli

Wird Lugano zum Schweizer Kompetenzzentrum für künstliche Intelligenz (KI)? Die UBS hat dort eine Forschungsgruppe für KI geschaffen. 20 Mitarbeiter der Grossbank tüfteln bei Lugano an konkreten Anwendungen. Eine Zahl, die bis in zwei Jahren auf 80 steigen soll, wie die Bank am Freitag an einer lokalen Medienkonferenz ausführte.

Dabei arbeitet sie mit dem Dalle-Molle-Forschungsinstitut für KI (IDSIA) zusammen. Dieses gibt es zwar schon seit dreissig Jahren, und sein wissenschaftlicher Leiter Jürgen Schmidhuber gilt als eine Koryphäe. Doch in der Schweiz hat man vom IDSIA und Schmidhuber erst so richtig Kenntnis genommen, seit angelsächsische Medien über ihn berichteten. Die «New York Times» etwa schrieb 2016: Wenn künstliche Intelligenz erwachsen werde, könne sie Jürgen Schmidhuber Dad nennen. Die wertvollsten Firmen der Welt, Alphabet, Amazon, Apple, Facebook und Microsoft stützen sich bei ihren KI-Aktivitäten massgeblich auf ein von Schmidhuber und seinem Team entwickeltes «Deep-Learning»-Verfahren ab.

Stadtpräsident mit Vision

Nicht nur die UBS, sondern auch die Stadt Lugano will nun vom Know-how des IDSIA profitieren. «Konkret schwebt uns vor, gemeinsam mit der akademischen Welt und in Zusammenarbeit mit der Privatwirtschaft ein Living Lab Lugano zu realisieren», sagt Stadtpräsident Marco Borradori. Dieses soll «nutzenstiftende Anwendungen der KI» für die Bewohner entwickeln.

Als Erstes will Borradori das Problem lösen, das den Luganesi besonders unter den Nägeln brennt: den Dauerstau. «Wir haben bewusst die komplexe und für unsere Stadt belastende Verkehrssituation zum ersten Thema des Living Lab Lugano gemacht», so der Stadtpräsident. Man sei davon überzeugt, dass der Einsatz der KI-basierten Technologien Optimierungen ermöglichen werde, die jenseits der Grenzen der heutigen Anwendungen lägen. Die Rede ist von jährlichen Investitionen für Digitalisierung und Innovation von etwa 1 Mio. Fr.

Das Living Lab Lugano wird beim ersten KI-Projekt mit der privaten Firma Nnaisense von Jürgen Schmidhuber zusammen-



Chronisch verstopft: Blick in die Luganeser Innenstadt.

arbeiten. «Dieser geschützte Rahmen ermöglicht, unseren Bürgern rasch konkrete Resultate zeigen zu können», sagt Stadtstatistiker Giorgio Maric. Spätere Projekte würden dann in weitergehenden Kooperationen mit der akademischen und privaten Welt umgesetzt. Zur Lösung des Verkehrs-

chaos kann Nnaisense auch auf die für Schweizer Verhältnisse beispiellose Dichte an Kameras zurückgreifen. «Es gibt in Lugano bereits etwa hundert Kameras im öffentlichen Raum. Nicht nur an jeder Kreuzung, sondern auch zur Bekämpfung der Kriminalität», sagt Maric. Am Anfang habe es

eine grosse Debatte über diese Kameras gegeben. Doch nun seien diese breit akzeptiert.

Die Stadt geht von raschen Resultaten aus. Schmidhuber selber will sich nicht festlegen, wie lange seine Firma benötigen wird, um den Verkehr mit selbstlernenden Computern zu verflüssigen.

Er gibt sich aber zuversichtlich über die Aussichten des Unterfangens - über die Stadt hinaus. «Wenn Verkehrssteuerung mit künstlicher Intelligenz hier in Lugano gut funktioniert, wäre dies durchaus exportfähig.» Es gebe weitere Dienstleistungen einer Stadt, die sich mit künstlicher Intelligenz verbessern liessen, von der Abfallentsorgung bis hin zum Gesundheitswesen, sagt der Münchner, der schon seit 1995 beim IDSIA tätig ist - ein Umstand, der ihn selber erstaunt. Anfangs wollte Schmidhuber nicht einmal Italienisch lernen, weil er nur von einem kurzen Aufenthalt ausging.

Zum IDSIA ist das Tessin vor 30 Jahren gekommen wie die Jungfrau zum Kind. Der italienische Unternehmer Angelo Dalle Molle - bekannt für seinen Aperitivo Cynar - rief das IDSIA ins Leben. Er stiftete die Forschungseinrichtung zu einer Zeit, als das Tessin noch nicht Standort des nationalen Hochleistungsrechenzentrums war und weder über eine Universität noch über eine Fachhochschule verfügte. Seit dem Jahr 2000 ist das IDSIA nun eine



Forscher Jürgen Schmidhuber.

öffentliche Forschungseinrichtung von Universität und Fachhochschule. Entwicklungshilfe aus Italien war schon 1988 nichts Neues für die Südschweiz. Bereits in den 1970er Jahren liessen sich italienische Unternehmer im Tessin nieder, die vor dem Terror der Roten Brigaden flohen.

Europas verpasste Chance

Das IDSIA beschäftigt heute rund 70 Personen. Dazu kommen 30 Spezialisten, die in Schmidhubers Firma Nnaisense arbeiten, sowie die Stellen, welche die UBS schaffen will. Ob das reicht, um eine Art KI-Cluster um Lugano zu bilden, muss sich weisen. Die Sogwirkung aus China und den USA ist gross. «Spitzenforscher aus meinen Labors könnten dort 1 Mio. \$ pro Jahr oder mehr verdienen», sagt Schmidhuber.

In Europa, wo KI bereits seit Jahrzehnten erforscht wird, realisiert man erst langsam, dass man eine einmalige Chance vergeben hat. Die wichtigsten Grundlagen der modernen KI seien von Europäern erarbeitet worden. Dass nun das grosse Geld damit am pazifischen Rand gemacht werde, habe auch mit der massiven Industriepolitik Chinas und der USA zu tun. «Vorzugsfirmen wie Amazon, Tesla oder Tencent bekamen Milliardensubventionen vom Steuerzahler. Der riesige staatliche amerikanische Wagniskapital-Fonds namens Pentagon, dessen jährliches Budget 600 Mrd. \$ übersteigt, hat schon viele kleine Startups hochskaliert», sagt Schmidhuber ironisch. In Europa gebe es keine vergleichbare IT-Industriepolitik, und deswegen wohl auch keine ähnlich dominanten IT-Firmen.

Diese Woche hat Deutschland angekündigt, einen Betrag von 3 Mrd. € investieren zu wollen, «um Deutschland und Europa zu einem führenden KI-Standort zu machen». *Too little, too late*, würden die Amerikaner wohl sagen.

Entwicklungshilfe aus dem Süden

Italiener bringen ihr Geld wieder ins Tessin

«Seit ein paar Wochen tragen die Italiener wieder frisches Geld zu den Banken hier in Lugano», sagt Michele Foletti, Finanzminister der Stadt Lugano und Kantonsparlamentarier für die Lega dei Ticinesi. «Der Budgetstreit zwischen Rom und Brüssel macht ihnen Angst. Dabei handelt es sich um versteuertes Geld, das deshalb auch konkrete Projekte hier im Tessin finanzieren könnte.»

Nach der Finanzkrise war den Tessiner Banken das italienische

Schwarzgeld abhandengekommen, was den Finanzplatz stark unter Druck gebracht hatte. Doch Foletti beobachtet einen noch bedeutenderen italienischen Beitrag zur lokalen Wirtschaft. Man profitiere vom italienischen Know-how, und das sei viel nachhaltiger. Die pharmazeutische Industrie im Tessin mit rund 3000 Angestellten sei auch dank den wesentlichen Investitionsbeiträgen von Italienern gegründet worden. «Für die nächsten zwei Jahre sind

alleine in diesem Bereich Investitionen von 500 Mio. Fr. in Aussicht gestellt worden, sagt Foletti.»

Laut dem Politiker gründen junge Italiener im Tessin im Wochentakt Blockchain-Unternehmen, etwa mit dem Ziel, Fälschungen im Modebereich zu bekämpfen. Die polytechnischen Hochschulen in Mailand und Turin produzierten sehr viele talentierte Abgänger, die dann ihren Weg auch in die Südschweiz fänden. (st.)



In eine neue Ära investieren: Smart Mobility

Eine elektrische, autonome und vernetzte Zukunft

BNY Mellon Mobility Innovation Fund

Verwaltet von: 

Der Wert von Investments kann sinken. Investoren erhalten den ursprünglich investierten Betrag möglicherweise nicht zurück.



BNY MELLON

Weitere Informationen unter:
bnymellonim.com/mobility

Die Investment Manager werden von BNY Mellon Investment Management EMEA Limited (BNYMIM EMEA) oder den daran angeschlossenen Fondsgesellschaften mit der Erbringung von Portfoliomanagement-Dienstleistungen für die Produkte und Services beauftragt, basierend auf Verträgen zwischen Kunden von BNYMIM EMEA oder BNY Mellon Fonds. Ausschliesslich für qualifizierte Investoren. Dies ist ein Produktangebot und keine Anlageberatung. Investments sollten nicht als kurzfristig betrachtet und in der Regel mindestens fünf Jahre gehalten werden. Bei BNY Mellon handelt es sich um den Markennamen der The Bank of New York Mellon Corporation sowie deren Tochtergesellschaften. Mit Wirkung zum 31. Januar 2018 fusionierten The Boston Company Asset Management LLC (TBCAM) und Standish Mellon Asset Management Company LLC (Standish) zur Mellon Capital Management Corporation (Mellon Capital), die sofort in BNY Mellon Asset Management North America Corporation umbenannt wurde. The Boston Company ist eine Marke der BNY Mellon Asset Management North America Corporation. In der Schweiz von der BNY Mellon Investments Switzerland GmbH, Talacker 29, CH-8001 Zürich, Schweiz herausgegeben. Autorisiert und beaufsichtigt von der FINMA. AB00167-060. T7176 09/18.