

Datum: 19.01.2018

## Die Lieferroboter lassen sich knacken



Noch ist es erst ein Testlauf: Ein Roboter der Schweizerischen Post unterwegs in Köniz.

**POST In Pilotversuchen bringen Roboter Sendungen der Schweizerischen Post direkt bis zur Haustür. In den USA ist es gelungen, einen Roboter desselben Herstellers zu knacken und die darin befindliche Ware zu stehlen.**

Konsumenten möchten bestellte Ware so rasch wie möglich an einem Ort ihrer Wahl empfangen. Um diesem Bedürfnis gerecht zu werden, testet die Post seit ein paar Monaten Drohnen und Lieferroboter. «Wir wollen in der Lo-

gistik auch in Zukunft zu den führenden und innovativsten Unternehmen der Schweiz gehören», begründet Post-Sprecherin Léa Wertheimer. Der Lieferroboter eigne sich für Sendungen, die schnell, flexibel und günstig in einer lokalen Umgebung befördert werden sollen. So könnten Apotheken ihre Kunden mit dringend benötigten Medikamenten beliefern oder Restaurants einen Lieferdienst anbieten. Denkbar ist auch die Auslieferung von kleineren Elektronikgeräten oder

Modeartikeln.

Doch nun hat es ein Journalist der News-Website BuzzFeed in den USA geschafft, einen Roboter des Herstellers Starship Technologies zu knacken und das darin befindliche Liefergut zu stehlen. Starship ist auch der Hersteller jenes Roboters, den die Post zurzeit in der Schweiz testet. Das Video des Postroboter-Diebstahls ist auf Youtube aufgeschaltet.

Der Journalist testete den Diebstahl an einem Roboter, der für die Firma Doordash Lebens-



Datum: 19.01.2018

mittel ausliefert. Der erste Versuch scheiterte. Beim zweiten Versuch konnte der Journalist die Lebensmittel stehlen, da der Deckel des Roboters nicht gut abgeschlossen war. Weshalb dies der Fall ist, wird im Video nicht gezeigt. Entweder gab es einen technischen Defekt oder eine menschliche Fehlmanipulation vonseiten des Herstellers – oder einen geschickten Diebstahl des Journalisten.

### Position jederzeit abrufbar

Muss auch die Schweizer Post befürchten, dass transportierte Gü-

«Der Roboter ist während des Betriebs immer online, wodurch ein Dieb über die eingebauten Kameras gefilmt werden kann.»

Léa Wertheimer, Post-Medien-sprecherin

ter gestohlen werden können? Die Post wiegelt ab und verweist darauf, dass der Lieferroboter aktuell noch von einer Person begleitet werde und nie allein unterwegs sei. «Der Roboter ist während des Betriebs immer online, wodurch ein Dieb über die eingebauten Kameras gefilmt werden kann, während stets die Position via GPS ermittelt werden kann», sagt Léa Wertheimer. Die Schwelle für einen erfolgreichen Diebstahl sei also ziemlich hoch.

Doch was passiert, wenn es einem Dieb doch gelingt, den Roboter mitlaufen zu lassen und ihn zu knacken? Die Post will sich nicht dazu äussern, wie sie das

Diebstahlrisiko absichern wird. Dafür sei es noch zu früh, da der autonome Betrieb in der Schweiz noch gar nicht zulässig sei. Für die Tests mit dem Lieferroboter hat die Post eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen, die für Ansprüche von Dritten haften würde.

Aus taktischen Gründen wollte die Post keine Details zu der Versicherung offenlegen. Eine ähnliche Lösung wie bei Paketen ist denkbar. Hier gilt: Wird ein Paket nicht korrekt zugestellt, also zum Beispiel auf den Briefkasten gelegt, haftet die Post bis zur Höhe des nachgewiesenen Schadens, jedoch höchstens bis 500 Franken. Höhere Haftungssummen gelten mit Zusatzleistungen wie «Fragile», «Signature», «Assurance» oder «Eigenhändig». Bei diesen Zusatzleistungen liegen die Haftungssummen zwischen maximal 1500 Franken und 5000 Franken. Offen ist, ob das Bundesamt für Strassen den Lieferroboter in der Schweiz zulassen wird. Er kann erst eingesetzt werden, wenn das Parlament eine Gesetzesänderung vorgenommen hat. «Wir gehen davon aus, dass 2019 eine entsprechende Botschaft zu Fahrassistenzsystemen und automatisierten Shuttles im Parlament sein könnte», sagt Thomas Rohrbach, Sprecher des Bundesamts.

Ein breiter Einsatz von Lieferrobotern ist laut der Post in nächster Zukunft wohl nicht zu erwarten. Die flächendeckende Paketzustellung mit Lieferrobotern abzuwickeln, sei aktuell wirtschaftlich nicht sinnvoll. Holger Greif, Digitalexperte beim Beratungsunternehmen PWC, ist jedoch überzeugt, dass in zwei bis

drei Jahren selbstgesteuerte Postroboter auf dem Markt sein werden. «Digitale Errungenschaften benötigen im Verlauf der Zeit immer weniger lange, bis sie im Markt etabliert sind», sagt er und nennt ein Beispiel: Das Fernsehen brauchte 38 Jahre, bis es 1 Million Zuschauer erreichte, das Radio 14 Jahre. Ein neues Onlinespiel benötige heutzutage noch acht Monate, bis es 1 Million Nutzer habe.

«Die Geschwindigkeit der Digitalisierung wird immer schneller», sagt Greif. «Die meisten Errungenschaften werden mit Tests eingeführt und danach sehr rasch bewilligt. Konsumenten fordern eine flexible Anpassung an ihre Bedürfnisse.»

### «Mehr eine Spielerei»

Doch ob Roboter wirklich der Königsweg sind, um Waren zu den Kunden zu bringen, ist umstritten. Der Detailhandelsexperte Thomas Lang vom E-Commerce-Beratungsunternehmen Carpathia sagt: «Postroboter erachte ich nach wie vor mehr als eine Spielerei. Aber sie sind ein Ausloten, was die Technologie zu leisten vermag – wie auch, was die Gesellschaft zu akzeptieren bereit ist.»

Ob Lieferroboter wirklich die Zukunft sind und ob sie auf das Trottoir gehören, ist selbst in Kreisen der Technologiebranche umstritten. Die Post will in digitale Themen investieren, um mit Google oder Apple mithalten. Konkurrenz droht auch von Start-ups und Onlinehändlern, die ihre Logistik stärker selbst in die Hand nehmen wollen. Branchenriese Amazon etwa hat ambitionierte Drohnenpläne; die deutsche Elektromarktkette Mediamarkt testet in Düsseldorf



Datum: 19.01.2018

Lieferroboter des Start-ups Starship Technologies – es sind die gleichen Geräte, die auch bei der Post zum Einsatz kommen. «Integrieren wir die neuen Technologien nicht, wird es die Konkurrenz machen», sagt Post-Chefin Susanne Ruoff dazu. «Wir wissen nicht genau, welche Innovationen erfolgreich sein werden, aber wir müssen Neues versuchen.» *Rahel Guggisberg*