

Netzwerk

Biontech und Pfizer Ziel von Hackern

Angriff auf
Impfstoff-Dokumente

TORSTEN HARMSEN

Die Europäische Arzneimittel-Agentur EMA ist Ziel eines Cyberangriffs geworden. Dabei sei unrechtmäßig auf einige Dokumente im Zusammenhang mit dem Zulassungsantrag für ihren Corona-Impfstoff zugegriffen worden, teilten die Pharmaunternehmen Biontech und Pfizer in der Nacht zum Donnerstag in einer gemeinsamen Erklärung mit. Die beiden Firmen hatten den Impfstoff gemeinsam entwickelt. Es seien jedoch keine Systeme von Biontech oder Pfizer angegriffen worden, heißt es. Nach bisherigem Wissen habe es auch keinen Zugriff auf Daten von Testpersonen gegeben. Der Vorfall werde nach Angaben der EMA keine Auswirkung auf die Prüfungsfristen für den Impfstoff haben.

„Die Behörde hat in enger Zusammenarbeit mit den Strafverfolgungsbehörden und anderen relevanten Stellen rasch eine vollständige Untersuchung eingeleitet“, erklärt die EMA, deren Sitz sich im niederländischen Amsterdam befindet. Nähere Angaben machte die Behörde nicht, weder zum Zeitpunkt des Cyberangriffs noch über den Umfang der betroffenen Daten oder die möglichen Angreifer.

Mikko Hyppönen von F-Secure, einer der weltweit führenden Sicherheitsexperten, geht nicht davon aus, dass gewöhnliche Kriminelle den Angriff gestartet haben. Er ist sich ganz sicher, dass Hacker im Auftrag eines Staates am Werk waren: „Geheimdienste haben die Aufgabe, ihre Nationen gegen Bedrohungen von außen zu verteidigen“, sagte er der dpa. In diesem Sinne überraschte es niemanden, dass sie versuchten, Impfstoff-Forschungsdaten zu stehlen. Biontech sei in der Lage gewesen, seine Forschungsergebnisse zu verteidigen, solange sie sich auf ihren eigenen Systemen befunden haben, sagte Hyppönen weiter. Es gebe jedoch nichts, was sie tun könnten, um ihre Forschungsdaten zu schützen, wenn diese im Rahmen der Genehmigungsverfahren auf IT-Systemen der Regierungen landeten.

Die EMA-Direktorin Emer Cooke hatte sich am Mittwochabend positiv über die mögliche Zulassung des Corona-Impfstoffes von Biontech und Pfizer geäußert. „Wir sind immer überzeugter von den Testergebnissen, die uns vorliegen“, sagte sie in einem TV-Interview. Der Impfstoff zeige eine hohe Wirksamkeit von fast 95 Prozent bei 30.000 Testpersonen und habe kaum Nebenwirkungen. Am 29. Dezember sei ein Treffen der EMA mit allen Arzneimittelbehörden der 27 EU-Mitgliedstaaten angesetzt. Dann solle die Entscheidung über die Zulassung des ersten Corona-Impfstoffes in der EU fallen, sagte die Direktorin. Bis dahin prüften die Experten Tag und Nacht die Testergebnisse. (mit dpa, AFP)



Der von Biontech und Pfizer entwickelte Corona-Impfstoff zeigt eine hohe Wirksamkeit von 95 Prozent. dpa



Alexander Waibel, Professor für Informatik am Karlsruher Institut für Technologie, mit Studenten – in Nicht-Corona-Zeiten. KIT

Digitale Dolmetscher

Übersetzungsprogramme werden immer besser. Doch noch stoßen sie häufig an ihre Grenzen

ECKART GRANITZA UND
JOHANNA HEUVELING

Die Situation kennen wohl viele. Man wird einer interessanten Person vorgestellt und viele Fragen und Themen liegen einem buchstäblich auf der Zunge. Aber weil die gemeinsame Sprache fehlt, kommt es anstelle eines anregenden Gespräches nur zu unbeholfenen Gesten und hilflosem Schweigen. Der ungeheure Qualitätssprung digitaler Übersetzungsprogramme in den letzten Jahren lässt aber hoffen, dass solch frustrierende Erfahrungen bald Schnee von gestern sind.

Übersetzungsprogramme werden jetzt schon breit angewendet. Dabei funktioniert die maschinelle Übersetzung von schriftlichen Texten mittels Onlinediensten wie DeepL und anderen bereits mit einer relativ geringen Fehlerquote. Aber wie steht es um die Übersetzung des gesprochenen Wortes mittels Smartphone-Apps oder via Skype? Um das herauszufinden, hat Martin Gobbin für die Stiftung Warentest 15 der meist genutzten Übersetzungs-Apps von Google, Microsoft, Pons etc. in sechs Sprachen getestet. Sowohl für die Übersetzung von Sprache wie auch von Texten kamen nur zwei der getesteten Apps mit einem knappen „Gut“ über die Note „Befriedigend“ hinaus. Und das auch nur bei einfachen Sätzen.

Störende Geräusche

Die erste große Klippe bei der Übersetzung des gesprochenen Wortes ist die Spracherkennung. Bei Akzenten, Räuspern, „Ähms“ des Sprechers oder Hintergrundgeräuschen setzt die App mitunter entweder willkürlich erscheinende Worte ein oder verweigert rundweg die Arbeit. Aber Martin Gobbin, Redakteur bei der Stiftung Warentest, berichtet auch von vielerlei Übersetzungsfehlern trotz korrekter Spracherkennung. Redewendungen beispielsweise stellen eine große Hürde für die Apps dar. Auch Doppeldeutigkeiten können zu Missverständnissen führen. So kann es vorkommen, dass das Straßenschild „Fine for Parking“ als „Gut zum Parken“ übersetzt wird statt richtig: „Bußgeld fürs Parken“. „Zum einen kann die App in diesem Fall nicht sehen, dass es sich um ein Straßenschild handelt“, erklärt Gobbin. „Sie kann aber auch nicht den inhaltlichen Kontext einer Phrase erfassen und wählt daher die

falsche Vokabel.“ Das Hauptproblem laut Gobbin: „Sprache ist extrem komplex und nicht so einfach zu formalisieren wie eine mathematische Aufgabe.“

Experte in Sachen Sprachkomplexität ist der Konferenzdolmetscher Martin Granacher, der bei hochrangigen internationalen Konferenzen tätig ist und auch Studierende im Simultandolmetschen an der Universität Heidelberg unterrichtet hat. In Deutschland gibt es laut dem Statistischen Bundesamt 47.000 Dolmetscher und Übersetzer. Dass diese bald arbeitslos werden, glaubt Granacher nicht. Denn für ihn ist die Essenz des Dolmetschens und damit das, womit sich

„Es ist ja nicht das Gesagte, das ich übersetze, sondern das, was der Redner meint. Wichtig ist dabei, dass die Absicht rüberkommt.“

Martin Granacher, Konferenzdolmetscher

der Mensch von der Maschine abgrenzt, nicht zu ersetzen: „Es ist ja nicht das Gesagte, das ich übersetze, sondern das, was der Redner meint. Wichtig ist dabei, dass die Absicht rüberkommt.“ Der Mensch könne das – im Gegensatz zur Maschine – aufgrund seines kulturellen und situativen Verständnisses. Granacher gibt ein einfaches Beispiel: „Wenn zum Beispiel ein Engländer mehrfach hintereinander sagt ‚I am not quite sure‘, dann heißt das nicht, dass er zaudert, sondern er will dann sagen: ‚Ich möchte nicht, lass mich in Ruhe‘. Die wörtliche Übersetzung ‚Ich bin mir nicht sicher‘ wäre daher hier nicht korrekt.“

Und noch etwas kann der Mensch laut Granacher besser als die Maschine: Er nimmt die Art des Sprechens wahr. Dazu gehören Mimik, Betonung, Tempo, Rhythmus und Pausen. Auch hierdurch drückt der Redner aus, was er sagen möchte. Deutlich wird das zum Beispiel bei der Ironie, bei der das Gegenteil von dem gemeint ist, was wörtlich gesagt wird. Granacher erzählt aus seiner Praxis: „Wenn der Redner einen Witz macht, will er, dass die Zuhörer lachen. Und wenn der Witz jetzt zu 100 Prozent korrekt übersetzt ist, aber keiner lacht, dann ist das keine gute Verdolmetschung.“ Das Grundproblem bei der digitalen Übersetzung ist nach

Ansicht von Granacher, dass nur Menschen andere Menschen wirklich verstehen und damit korrekt übersetzen können.

Hat er damit recht? Die Forschungsgruppe um Alexander Waibel, Professor für Informatik am Karlsruher Institut für Technologie (KIT), ist führend bei der Entwicklung hochleistungsfähiger Programme zur Simultanübersetzung von Vorträgen. Sebastian Stüker ist die rechte Hand von Alexander Waibel, der aktuell an der Carnegie Mellon Universität in Pittsburgh, USA, forscht und lehrt. Stüker hält Vorlesungen, denen Studierende weltweit simultan und in fünf Sprachen folgen können. Dabei spricht

die Akustik so gut erkennen wie der Mensch, allerdings natürlich nicht deren Bedeutung verstehen. Der Mensch hat das immer noch der Maschine voraus. „Ziel sei es daher momentan auch nicht, den Dolmetscher zu ersetzen, vielmehr werden am KIT Werkzeuge entwickelt, die den menschlichen Übersetzer unterstützen sollen. Dazu gehören automatische Notizzettel für Werte, Namen oder Zahlenbeträge und Hilfsmittel für Terminologie und Standardphrasen. Was die Künstliche Intelligenz der menschlichen nämlich voraus hat: Sie kann das Internet viel schneller und umfangreicher beispielsweise nach passenden Fachausdrücken durchsuchen. Dadurch nimmt sie Granacher und seinen Kollegen viel Zeit und Mühen ab, sodass diese sich auf die Sprachfeinheiten konzentrieren können.“

Maschinen, wo Menschen fehlen

Darüber hinaus gibt es aber viele Bereiche, in denen menschliche Dolmetscher schlichtweg fehlen. Dazu gehören Ausländerbehörden, Polizei und die Gesundheitsversorgung von Flüchtlingen. Hier wäre der Einsatz digitaler Übersetzer aus unterschiedlichen Gründen sehr hilfreich, wie Waibel sagt. Dort, wo der Mensch nicht verfügbar sei, könnten Maschinen eingesetzt werden – zum Beispiel bei Sprachen, die selten sind, oder wo die Privatsphäre geschützt werden muss, etwa beim Arzt-Patienten-Gespräch. Oder auch dort, wo der Einsatz von Dolmetschern einfach zu teuer ist, zum Beispiel an den Unis.

Der aus Syrien stammende Informatiker Juan Hussain entwickelt zum Beispiel am KIT zusammen mit der Mannheimer Uniklinik für Psychiatrie ein Dialogsystem, mit dem sich zwei Menschen auf Arabisch und Deutsch unterhalten können. Es soll beim Diagnosegespräch von Traumapatienten zum Einsatz kommen. Allerdings: Zur Übersetzung eines Therapiesgesprächs, bei dem zum Beispiel auch kulturelles Hintergrundwissen extrem wichtig wäre, taugt dieses System noch nicht.

Wann also wird die Maschine den Menschen auch bei der Übersetzungsqualität einholen? „Vielleicht in zehn Jahren“, sagt Sebastian Stüker. Was er eigentlich damit zu sagen beabsichtigt – und ein Übersetzungsprogramm nicht verstehen würde: „Das kann ich nicht genau sagen.“

NACHRICHTEN

BGH verhandelt Gebühren fürs Online-Bezahlen

Ob Unternehmen ihren Kunden für Online-Bezahlungen per PayPal oder Sofortüberweisung eine Extra-Gebühr aufräumen dürfen, ist umstritten – jetzt aber klärt der Bundesgerichtshof (BGH) die Frage. Die Karlsruher Richter verhandelten am Donnerstag eine Klage der Wettbewerbszentrale gegen das Münchner Fernbus-Unternehmen FlixBus, das solche Entgelte kassiert hatte. Das Urteil wird voraussichtlich im neuen Jahr verkündet (Az. I ZR 203/19). Die Wettbewerbschützer, die nach eigenen Angaben auch Beschwerden über andere Internetseiten erreicht haben, wollen so mehr Transparenz und einheitliche Bedingungen erreichen. (dpa)

Internet verkraftet größeren Datenverkehr in Pandemie

Die Internet-Infrastruktur ist der weltweiten Zunahme des Datenverkehrs in Corona-Zeiten laut einer Studie gewachsen. „Das Internet ist robust und anpassungsfähig genug, um der Pandemie zu trotzen“, so DE-CIX-Forschungsleiter Christoph Dietzel. DE-CIX ist der Betreiber des Internet-Knotens in Frankfurt am Main und Teil des Forscherteams der Studie, die die Auswirkungen der Pandemie auf die globale Internet-Infrastruktur untersucht hat. Der durchschnittliche Datenverkehr sei demnach weltweit innerhalb weniger Tage im März je nach Region zwischen 15 und 30 Prozent angestiegen. (dpa)

„Abstell-Ok“: Paketbranche erhält Digitalisierungsschub

Die Corona-Pandemie erweist sich in der boomenden Paketbranche als Digitalisierungsschub. Denn viel mehr Kunden als früher nutzen das sogenannte „Abstell-Ok“, mit dem sie im Internet einer Ablage vor der Haustür oder anderswo zustimmen. „Die Anzahl der Abstell-Einwilligungen hat sich seit Beginn der Pandemie bei uns vervielfacht“, sagte ein Sprecher von DPD. Auch die Deutsche Post DHL berichtet von einer höheren Nachfrage nach den digitalen Anweisungen. Die Branche verzeichnet dieses Jahr ein ungewöhnlich hohes Mengenwachstum. Grund ist die Pandemie – viele Menschen shoppen lieber im Internet statt im Geschäft. (dpa)

Millionenstrafen für Google und Amazon in Frankreich

Die US-Internetriesen Google und Amazon sollen in Frankreich wegen Verstößen gegen Gesetzesregeln für Cookies Millionenbußen zahlen. Google werde mit 100 Millionen Euro bestraft, Amazon mit 35 Millionen Euro, teilte die französische Datenschutzbehörde CNIL mit. Die Aufseher werfen den Internetseiten Google.fr und Amazon.fr vor, dass ihre Nutzer automatisch Cookies auf ihren Computern erhalten. „Mehrere dieser Cookies hatten Werbezwecke“, so die Behörde. (dpa)



Amazon muss in Frankreich 35 Millionen Euro Strafe zahlen. dpa/ROLF VENNENBERG