

## Presseinformation

### Neuer Algorithmus gegen Hautkrebs

**Der japanische Technologiekonzern KYOCERA entwickelt jetzt mit der Universität Tsukuba eine KI-basierte Bilderkennung von Hautkrankheiten. Das innovative Forschungsprojekt soll bis 2020 zur Marktreife gebracht werden.**

**Kyoto/Neuss, 18.12.2017.** Die automatisierte Bilderkennung macht in naher Zukunft einen großen Schritt nach vorn: Die Kyocera Communications Systems Co. Ltd (KCCS), Tochterunternehmen der Kyocera Corporation, arbeitet seit kurzem mit der japanischen Universität Tsukuba an einem innovativen KI-Tool, das Melanome und andere Hauterkrankungen erkennen kann. Um neue Digitalaufnahmen exakt analysieren zu können, wird sich der Algorithmus aus den Daten von mehr als 20.000 klinischen Aufnahmen speisen. Die KI-basierte Technologie soll bis 2020 marktfähig sein.

#### Der Hintergrund

Digitalbilder sind im Medizinsektor mittlerweile ein unverzichtbares Diagnosetool. Die genaue Diagnose hängt allerdings noch von den Kenntnissen und Erfahrungen des Mediziners ab. Der Einsatz von künstlicher Intelligenz bringt eine höhere Treffsicherheit mit sich und gleichzeitig sehr gute Chancen für die frühe Erkennung und Behandlung von Hautkrebs – auch in Deutschland, wo die Zahl der Hautkrebs-Patienten zwischen 2010 und 2016 um 20,4 Prozent gestiegen ist (2010: 85.739, 2016: 103.245)<sup>1,2</sup>, wie neue Daten des Statistischen Bundesamts belegen.

#### Das Forschungsprojekt

Das KCCS hat mit Professor Manabu Fujimoto und Assistenz-Professor Yasuhiro Fujisawa von der Abteilung für Dermatologie an der medizinischen Fakultät der Uni Tsukuba zwei renommierte Experten an der Seite. Das neue KI-basierte Bilderkennungssystem soll verschiedene Arten von Malignomen einschließlich Melanomen exakt unterscheiden können. Das Projekt profitiert von einer Datenbank mit rund 20.000 klinischen Bildern, die von der Abteilung für Dermatologie in den vergangenen 20 Jahren analysiert wurden. KCCS bringt einzigartige Kenntnisse über die KI-basierte Bildverarbeitung ein, die von einem Cloud-basierten Web-Service gesammelt wurden.

Die Kyocera Communications Systems Co. Ltd und die Universität Tsukuba treiben bis März 2018 die gemeinsame Forschung voran, um bis März 2020 eine kommerzielle Anwendung fertigzustellen. Mit der Synergie aus Ressourcen und Kenntnissen ist parallel ein KI-System geplant, das mehr als 2.000 unterschiedliche Hauterkrankungen erkennen kann.

## Aufgaben und Zeitplan

KCCS	Entwicklung eines KI-basierten Bilderkennungssystems
Universität von Tsukuba	Bereitstellung einer Bilddatenbank Bewertung der Genauigkeit und Anwendbarkeit des Systems

\*1 [https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2017/06/PD17\\_214\\_231pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2017/06/PD17_214_231pdf.pdf?__blob=publicationFile)

\*2 [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/VorsorgeRehabilitation/DiagnosedatenVorsorgeReha2120622167004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/VorsorgeRehabilitation/DiagnosedatenVorsorgeReha2120622167004.pdf?__blob=publicationFile)

Bei allen Produktdaten und Startdaten bleiben Änderungen vorbehalten. Alle Produktnamen und Namen sind Marken bzw. eingetragene Marken der jeweiligen Gesellschaften.

**Für weitere Informationen zu KYOCERA:** [www.kyocera.de](http://www.kyocera.de)

## Über KYOCERA

Die KYOCERA Corporation mit Hauptsitz in Kyoto ist einer der weltweit führenden Anbieter feinkeramischer Komponenten für die Technologieindustrie. Strategisch wichtige Geschäftsfelder der aus 231 Tochtergesellschaften (31. März 2017) bestehenden KYOCERA-Gruppe bilden Informations- und Kommunikationstechnologie, Produkte zur Steigerung der Lebensqualität sowie umweltverträgliche Produkte. Der Technologiekonzern ist weltweit einer der ältesten Produzenten von Solarenergie-Systemen, mit mehr als 40 Jahren Branchenerfahrung. 2017 belegte Kyocera Platz 522 in der „Global 2000“-Liste des Forbes Magazins, die die größten börsennotierten Unternehmen weltweit beinhaltet.

Mit etwa 70.000 Mitarbeitern erwirtschaftete KYOCERA im Geschäftsjahr 2016/2017 einen Netto-Jahresumsatz von rund 11,86 Milliarden Euro. In Europa vertriebt das Unternehmen u. a. Drucker und digitale Kopiersysteme, mikroelektronische Bauteile und Feinkeramik-Produkte. KYOCERA ist in Deutschland mit zwei eigenständigen Gesellschaften vertreten: der KYOCERA Fineceramics GmbH in Neuss und Esslingen sowie der KYOCERA Document Solutions in Meerbusch.

Das Unternehmen engagiert sich auch kulturell: Über die vom Firmengründer ins Leben gerufene und nach ihm benannte Inamori-Stiftung wird der imagerächtige Kyoto-Preis als eine der weltweit höchstdotierten Auszeichnungen für das Lebenswerk hochrangiger Wissenschaftler und Künstler verliehen (umgerechnet zurzeit ca. 400.000 Euro\*).

---

### Medienkontakt

Kyocera Fineceramics GmbH  
Daniela Faust  
Manager Corporate Communications  
Hammfelddamm 6  
41460 Neuss  
Tel.: 02131/16 37 – 188  
Fax: 02131/16 37 – 150  
Mobil: 0175/727 57 06  
daniela.faust@kyocera.de  
www.kyocera.de

Serviceplan Public Relations & Content  
Daniela Laux  
Haus der Kommunikation  
Brienner Straße 45 a-d  
80333 München  
Tel.: 089/2050 4159  
E-Mail: d.laux@serviceplan.com