

## KI-Initiative zur Detektion von COVID-19 in Röntgenbildern

**Graz (Österreich):** Das Grazer Unternehmen KML Vision stellt eine neue Anwendung zur automatisierten Analyse von Röntgenbildern für die Detektion von COVID-19 Erkrankungen frei auf ihrer Onlineplattform IKOSA® zur Verfügung. Das zugrundeliegende Modell der auf künstlicher Intelligenz (KI) basierenden Anwendung wurde vor wenigen Tagen von einer kanadischen Forschungsgruppe veröffentlicht. Durch den einfachen und freien Zugang unterstützt KML Vision die KI-Gemeinschaft im gemeinsamen Kampf gegen das neue Virus.

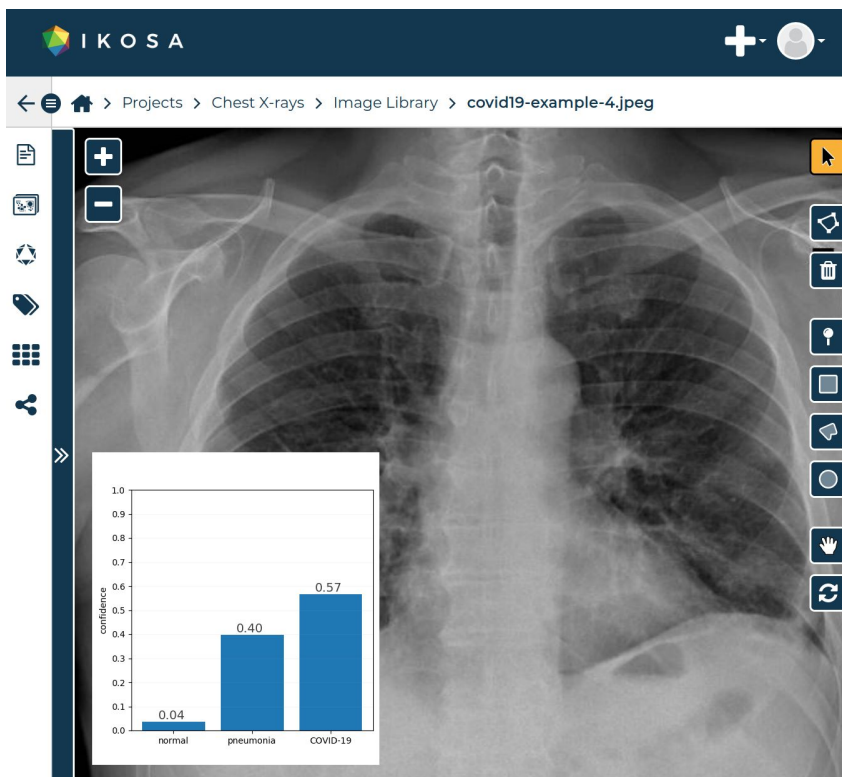
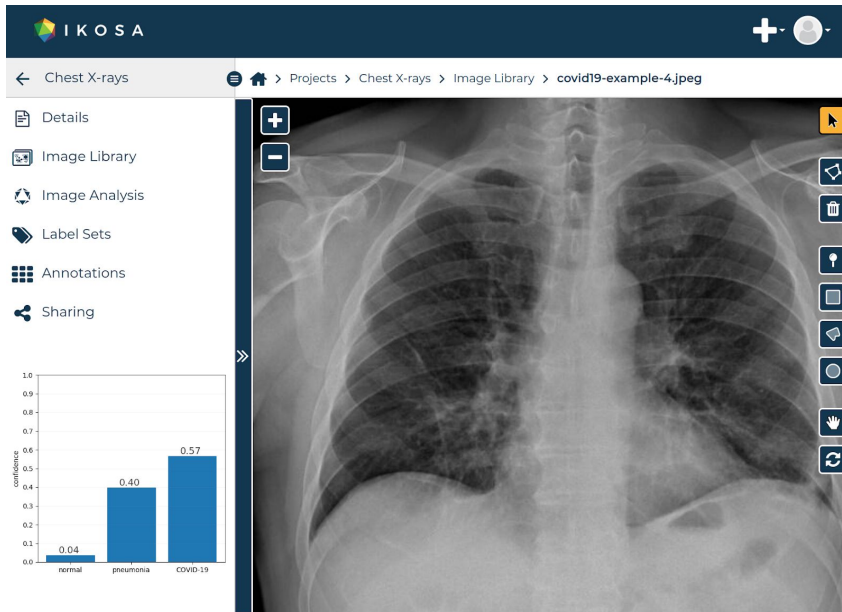
Ein entscheidender Schritt in der Bekämpfung der Pandemie ist ein effektiver Screening-Prozess von Patienten mit vermuteter Coronavirus-Erkrankung. Häufig wird dieses Screening mittels Thoraxröntgen durchgeführt, da damit für COVID-19 charakteristische Muster in der Lunge erkannt werden können. Ein kanadisches Forschungsteam der University of Waterloo und DarwinAI entwickelte dazu einen KI-basierten Algorithmus, der zwischen normalen und an COVID-19 erkrankten Patienten unterscheiden kann. Um den Kampf gegen das Virus zu unterstützen und die Methode weiter zu verbessern, wurde sie im Rahmen der COVID-Net Initiative veröffentlicht.

Mit dem Ziel den Algorithmus allen Interessierten möglichst einfach zugänglich zu machen, stellt ihn KML Vision ab sofort als Bildanalyse-Anwendung auf ihrer Onlineplattform IKOSA® kostenfrei zur Verfügung. Durch den Zugriff auf IKOSA® über den Webbrowser und die selbsterklärende Benutzeroberfläche kann jeder die COVID-19 und andere Anwendungen mit wenigen Klicks und ohne Programmierkenntnisse testen. Innerhalb von Sekunden wird ein Röntgenbild als normal, eine Lungenentzündung oder eine COVID-19 Erkrankung erkannt. Ein kleines Zahlenspiel: Hätte man Röntgenbilder von jedem Menschen der Erde, könnte man die ganze Weltbevölkerung in wenigen Tagen testen. Die Möglichkeit der einfachen und raschen Integration neuer Anwendungen ist dabei ein entscheidender Vorteil der skalierbaren Plattform, die gleichzeitigen Zugriff für eine Vielzahl von Nutzern erlaubt. Damit hat es KML Vision geschafft, in kürzester Zeit nach der Veröffentlichung, dieses Werkzeug der weltweiten Forschungsgemeinschaft zur Begutachtung anzubieten.

Es ist wichtig hervorzuheben, dass der Algorithmus in der aktuellen Variante nicht zur Diagnose, sondern rein zur Forschung verwendet werden darf. *"Die Bereitstellung solcher frei verfügbaren Algorithmen und Daten liefert einen Anstoß zur weiterführenden Forschung und Entwicklung von Künstlicher Intelligenz als unterstützendes Werkzeug in den Kliniken."*, erklärt Gründer und Geschäftsführer Philipp Kainz, *"Die globale Zusammenarbeit von Forschern ist ein Schlüsselement zur Validierung von Konzepten für die nächste Generation von Lösungen für den Digital Health Markt."*

Das Deep-Tech Unternehmen KML Vision GmbH mit Sitz in Graz wurde 2018 gegründet und entwickelt die IKOSA® Plattform für Unternehmen aus Pharmaforschung, Medizintechnik und Life Sciences. Die hochskalierbare und flexibel adaptierbare Plattform bietet eine Lösung, um Forschungsgruppen bei der mühseligen und zeitintensiven Auswertung von stetig wachsenden Datenmengen bestmöglich durch präzise und reproduzierbare Ergebnisse zu unterstützen.

**Bilder:** Screenshots von KML Visions Onlineplattform IKOSA® mit einem analysierten Röntgenbild.



**Referenzen und weitere Informationen:**

[www.kmlvision.com](http://www.kmlvision.com)

[www.ikosa.ai](http://www.ikosa.ai)

<https://uwaterloo.ca/news/news/researchers-use-open-source-software-improve-covid-19>