

PRESSE-INFORMATION

ID GmbH & Co. KGaA

Terminologieserver auf dem Weg in die Anwendung

Bei dem Unternehmen ID dreht sich zur DMEA 2019 alles um Terminologieserver. Anwendungen wie das clinical context coding (ID CCC) oder AMTS-Prüfungen entlasten Krankenhausmitarbeiter bzw. erhöhen die Patientensicherheit schon heute. Doch das ist nicht alles: André Sander, Entwicklungsleiter Software bei ID und Mitglied der Geschäftsführung, ist überzeugt, dass Terminologieserver auch die derzeit viel diskutierten, selbstlernenden Algorithmen fit für den Sprung in die Versorgungspraxis machen.

In der Gesundheits-IT, und nicht nur dort, redet alle Welt im Moment über künstliche Intelligenz. Kann KI die Datenanalytik wirklich auf eine neue Ebene heben?

Künstliche Intelligenz wird aus der medizinischen Versorgung künftig nicht mehr wegzudenken sein. Aber bei den ganzen Erfolgsmeldungen, mit denen wir im Moment überhäuft werden, wird mitunter etwas sehr vereinfacht. Nicht alles lässt sich mit neuronalen Netzen und Deep Learning Algorithmen lösen. Ich denke schon, dass die KI bei der Mustererkennung mittlerweile den Menschen eingeholt hat. Das führt dazu, dass solche Algorithmen bei einigen Fragestellungen in der Bildgebung auf Facharztniveau agieren, teils sogar besser sind. Man muss aber auch die Grenzen kennen. Die Diversität der Sprache bleibt für die modernen Algorithmen ein Problem. Das gilt für die im Deutschen typischen, zusammengesetzten Substantive, aber genauso für die sprachlichen Eigenheiten unterschiedlicher medizinischer Einrichtungen, zum Beispiel unterschiedlich genutzte Abkürzungen. Auch Rechtschreibung und Grammatik können eine Herausforderung sein, zumindest bei Nicht-Muttersprachlern. Wer Analyse-Tools entwickeln will, sollte diese Grenzen kennen.

Wie lassen sich die geschilderten Probleme lösen? Mehr Rechenleistung? Komplexere neuronale Netzwerke?

Die Rechenleistung ist nicht das Problem, was fehlt, ist das Wissen um Sprache bzw. das Verständnis für Inhalte. Und hier kommen Terminologieserver ins Spiel. Mit ihnen lassen sich die Ergebnisse selbstlernender Algorithmen verbessern und ihre Einsatzszenarien erweitern. Ein Beispiel: Ein Deep Learning Algorithmus kann einen Text übersetzen, aber er kann ihn nicht verstehen. Wenn die Übersetzung zusätzlich über einen Terminologieserver läuft, kann der Text zusätzlich vereinfacht oder gekürzt werden. Mit Hilfe eines Terminologieservers können Analyse-Tools medizinische Konzepte im Freitext erkennen. Ein akuter Myokardinfarkt ist dann nicht mehr nur ein akuter Myokardinfarkt, sondern er ist verknüpft mit diversen Synonymen, mit einer bestimmten Topographie, mit bestimmten Begleitdiagnosen, Laborwerten und interventionellen Verfahren. Diese Informationen können genutzt werden, um einen Algorithmus besser zu

Pressekontakte:

**Bundesverband
Gesundheits-IT – bvitg e. V.**
Natalie Gladkov
Pressereferentin
Friedrichstraße 200
10117 Berlin
Tel.: +49 30 20622 5818
Fax: +49 30 20622 5869
natalie.gladkov@bvitg.de

Messe Berlin GmbH
Britta Wolters
Pressereferentin
Messedamm 22
14055 Berlin
Tel.: +49 30 3038 2279
Fax: +49 30 3038 912279
wolters@messe-berlin.de

Emanuel Höger
Pressesprecher und
Geschäftsbereichsleiter
Corporate Communication
Unternehmensgruppe Messe
Berlin
www.messe-berlin.de

Geschäftsführung
Messe Berlin:
Dr. Christian Göke
(Vorsitzender / CEO),
Dirk Hoffmann (CFO),
Aufsichtsratsvorsitzender:
Wolf-Dieter Wolf
Handelsregister: Amtsgericht
Charlottenburg, HRB 5484 B

Weitere Informationen:
www.dmea.de
www.bvitg.de
www.messe-berlin.de



machen. Die Hypothese wäre demnach: Ein Terminologieserver ist der Ausweg aus dem Dilemma, in dem die KI steckt: eine Möglichkeit, die Grenzen der reinen Mustererkennung zu überwinden.

Inwieweit arbeitet das Unternehmen ID daran, diesen Brückenschlag voranzutreiben?

Wir haben zum Beispiel zusammen mit einer Universität in Österreich einen internationalen Forschungsantrag gestellt. Bei diesem Projekt soll es um ‚explainable AI‘ gehen, also um die Frage, wie man Algorithmen beibringen kann, zu erklären, wie sie zu bestimmten Einschätzungen kommen. Diese Erklärbarkeit wird für den medizinischen Einsatz von Deep Learning Algorithmen künftig essentiell wichtig sein, schon aus Haftungsgründen. Terminologieserver werden hierbei möglicherweise eine wichtige Rolle spielen, weil sie helfen können, Zusammenhänge zu verstehen.

Inwieweit werden Terminologieserver bei dem Auftritt von ID bei der DMEA 2019 eine Rolle spielen?

Solche Lösungen sind bei ID bereits seit fast zwei Jahrzehnten in der Routine und werden zur Anwendung und zum Management von Terminologien verwendet. Auch von neuen Terminologien, wie aktuell wieder vermehrt diskutiert. Wir thematisieren das außerdem in einem Vortrag im Kongressprogramm. Was wir bei der DMEA zeigen werden, ist unser neues Application Programming Interface (API) auf Basis von FHIR. Das ermöglicht es, unseren Terminologieserver noch besser als bisher standardisiert mit unterschiedlichsten IT-Systemen zu verknüpfen, ob im Krankenhaus oder in mobilen Szenarien. Das FHIR-API wird es letztlich auch erleichtern, unseren Terminologieserver in Kontexten einzusetzen, in denen KI zum Einsatz kommt.

Welche anderen Schwerpunkte setzt ID bei der DMEA 2019?

Einen Schwerpunkt bildet auch in diesem Jahr unser clinical context coding, bei dem es darum geht, unter Einsatz des Terminologieservers ID LOGIK® medizinische Dokumente zu lesen und zu verstehen – in erster Linie im Hinblick auf eine optimale Codierung medizinischer Leistungen. Wir können mittlerweile viele abrechnungsrelevante Fragestellungen in ähnlicher Güte beantworten wie ein Mensch das kann. Insbesondere bei der Auswertung von Arztbriefen, OP-Berichten und Befunden erreichen wir eine hohe Treffsicherheit. Auch Pflegenotizen lassen sich stichpunktartig zusammenführen, um daraus eine strukturierte, für die Codierung relevante Dokumentation abzuleiten. Interessant ist auch der umgekehrte Prozess, also die Identifizierung vorhandener Codierungen in Dokumenten. So lässt sich beispielsweise bei multimorbiden, polypharmazeutischen Patienten nach Belegstellen für die medikamentöse Therapie suchen. Das ist zum einen relevant für die Qualitätssicherung. Zum anderen beschleunigt es MDK-Anfragen unter Umständen deutlich, indem es beispielsweise Rückfragen abwendet oder MDK-Anfragen bereits im Vorfeld verhindert.

Wie sieht es mit im engeren Sinne klinischen Anwendungen aus?

Hier engagieren wir uns vor allem im Bereich Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS). Auch das können Besucher bei der DMEA in Augenschein nehmen. Wir zeigen, wie Kunden eigene Regeln anlegen können, um im Kontext der

klinischen Dokumentation medikationsbezogene Warnmeldungen zu generieren. Der Vorteil daran, hierfür einen Terminologieserver zu nutzen, besteht darin, dass sich die Kunden ganze semantische Warnsysteme zusammenbauen können. PPI-Warnungen bei Osteoporose erscheinen dann nicht pauschal, sondern können auf bestimmte Osteoporoseformen und unterschiedliche PPI hin adaptiert werden. Auf diese Weise lässt sich die klinische Relevanz von Warnmeldungen deutlich erhöhen. Unsere Kunden profitieren hier auch gegenseitig voneinander: Wir haben Anwender, die uns Regeln melden, die wir dann anderen Anwendern zur Verfügung stellen können. Klinisches Wissen muss nicht in jeder Einrichtung neu erfunden werden.

Über die DMEA

Die DMEA löst die conhIT – Connecting Healthcare IT ab und folgt damit der strategischen Weiterentwicklung mit dem Ziel, zukünftig die gesamte digitale Versorgungskette in allen Prozessschritten abzubilden. Die DMEA wird hierfür schrittweise zur Plattform für alle digitalen Bereiche ausgebaut, die heute und in Zukunft die Akteure des Gesundheitssystems betreffen. Die DMEA richtet sich an Entscheider aus sämtlichen Bereichen der Gesundheitsversorgung – von Krankenhausgeschäftsführern und IT-Leitern über Ärzte und Pflegedienstleiter bis hin zu Gesundheitspolitikern und Experten aus Wissenschaft und Forschung. Als integrierte Gesamtveranstaltung mit Messe, Kongress, Akademie und Networking bietet sie den Teilnehmern und Teilnehmerinnen die Möglichkeit, sich über aktuelle Entwicklungen und Produkte der digitalen Gesundheitsversorgung zu informieren, Kontakte in der Branche zu knüpfen und sich auf hohem Niveau fortzubilden.

Veranstalter der DMEA ist der Bundesverband Gesundheits-IT – bvitg e.V., die Organisation liegt bei der Messe Berlin. Sie wird darüber hinaus in Kooperation mit den Branchenverbänden GMDS (Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie) e.V., BVMI (Berufsverband Medizinischer Informatiker) e.V. sowie unter inhaltlicher Mitwirkung von KH-IT (Bundesverband der Krankenhaus-IT-Leiterinnen/Leiter) e.V. und CIO-UK (Chief Information Officers – Universitätsklinika) gestaltet. Die dreitägige Veranstaltung findet jedes Jahr im April auf dem Berliner Messegelände statt.

Weitere Informationen über Produkte, Themen, Veranstaltungen und Trends der Branche bietet das Health IT-Portal der bvitg Service GmbH, ein Tochterunternehmen des Bundesverbands Gesundheits-IT – bvitg e.V.:
www.health-it-portal.de