

Die richtige KI-Anwendung für den Diagnostic Viewer

- ▶ Angesichts der Vielzahl von KI-Anwendungen für die Radiologie ist es nicht einfach herauszufinden, welche Apps zu bestimmten Bildgebungslösungen passen und sich darüber hinaus auch lohnen. Daher ist es gut zu wissen, welche Anwendungen sich in bestimmten Umgebungen am besten eignen, welche verifiziert und validiert wurden und was Nutzer von ihnen halten.



Nynke Breimer
Globale Produktmanagerin
KI/Amplifier Marketplace, Sectra

Als Hilfestellung hat Sectra daher den Sectra Amplifier Store eingerichtet – ein innovatives Schaufenster für empfehlenswerte Apps, die Kunden einen echten Mehrwert liefern sollen.

Laut Nynke Breimer, Produktmanagerin KI /Amplifier Store, ist der Sectra Amplifier Store das Fundament dieses Marktplatzes. Hier finden Kunden KI-Anwendungen,

die nahtlos in den Sectra Enterprise Imaging Diagnostic Viewer integriert werden können. Und natürlich sind alle vorgestellten Produkte für den POC-Einsatz validiert und verifiziert. Die im Store vorgestellten Apps stammen entweder von KI-Entwicklern, mit denen Sectra zusammenarbeitet, oder sie wurden von Sectra-Kunden empfohlen, die mit den jeweiligen Produkten gute Erfahrungen gemacht haben.

Nynke Breimer: „Es gibt so viele KI-Anwendungen am Markt, dass es für Kunden schwierig ist zu erkennen, welche gut sind und welche nicht. Mit dem Amplifier Store möchten wir vor allem denjenigen Kunden eine Hilfe an die Hand geben, die weder über das notwendige Wissen noch die Zeit verfügen, um mühsam eine geeignete Anwendung zu suchen. Im Store sehen sie, welche Produkte andere Kunden nutzen und empfehlen.“

Der Amplifier Store ist darauf ausgelegt, dem Anwender eine Vergleichsmöglichkeit für AI-Anwendungen je nach Fragestellung zu bieten. Ähnlich wie bei anderen gängigen Portalen kommt es auch hier entscheidend auf das Kundenfeedback an und es gibt keine bevorzugten Anwendungen. Wichtig ist für Sectra die Integration neuer AI-Anwendungen über offene Standards wie den DICOM Standard.

Gibt es neue, interessante AI-Applikationen, lädt Sectra den Anbieter ein, einen Partnerschaftsvertrag abzuschließen, um technische und regulatorische Due-Diligence-Prüfungen, Tests und die Zertifizierung durchzuführen. Ziel ist es, mit den integrierten Apps einen einheitlichen diagnostischen Arbeitsplatz zu bieten, bei dem alle Komponenten Hand in Hand gehen.

Apps mit Mehrwert

Ein klares Votum für eine App ist die gute Bewertung durch einen Sectra-Kunden, der die App überzeugend findet und sie in der klinischen Praxis einsetzt. Breimer betont aber auch, dass Apps, die in den Store aufgenommen werden, einen echten Nutzen liefern müssen, um die Kosten für die Kunden zu rechtfertigen.

Das Projekt Amplifier Store steckt noch in den Kinderschuhen – vorgestellt wurde es beim RSNA 2020. Bisher sind die meisten Anbieter von KI Apps Partner von Sectra; allerdings screent das Unternehmen den Markt systematisch nach relevanten KI-Apps, nicht nur für die Radiologie, sondern für alle bildgebenden Disziplinen etwa Kardiologie und Pathologie. Zu den Anbietern gehören derzeit unter anderem Qure.ai, ScreenPoint und Combinostics als Amplifier-Partner. „Eine meiner Aufgaben besteht darin, nach neuen Apps Ausschau zu halten, zu wissen, was welche Entwicklungen in der Pipeline sind und ob sie vielversprechend sind“, so die Produktmanagerin.

Workflow-Integration

Auf die Frage, warum Sectra seinen Bildgebungskunden diesen Marktpatz anbietet, sagt Nynke Breimer: „Der



«Wir sind der Überzeugung, dass eine klinische Diagnose-App nur dann erfolgreich sein kann, wenn sie tief in den Workflow des Kunden integriert ist.»

wichtigste Erfolgsfaktor für die Akzeptanz von KI ist die tiefe Integration in den Workflow und in den bestehenden diagnostischen Arbeitsplatz.“

Sectra, aktives Mitglied in den relevanten DICOM- und Normen-Arbeitsgruppen, stellt grundsätzlich sicher, dass seine PACS-Produkte auf die Integration von KI-Anwendungen vorbereitet sind. Ein Beispiel ist die Anwendung von aidance, ein Annahme-/Ablehnungsworkflow für das Management von Lungenrundherden, der es Nutzern ermöglicht, Resultate anzunehmen oder abzulehnen.

Grundsätzlich sucht Sectra ausdrücklich nach Apps, deren Anwendungsbereich breiter gefasst ist und Applikationen, die einen guten DICOM-Output liefern, vorzugsweise DICOM SR oder DICOM GSPS.

„Wir sind insbesondere auf der Suche nach KI-Anbietern, die einen Schritt weitergehen und Workflows optimieren, indem sie diese priorisieren oder die Arbeit mit vorausgefüllten Berichten erleichtern. Wir in unsere Lösungen KI-Apps einbauen, die die Effizienz und Produktivität der Workflows messbar steigern.“

Downstream KI

KI-Apps für den Workflow sind häufig in bildgebende Systeme integriert, was als „Upstream-KI“ bezeichnet wird. Sectra dagegen hat sich „Downstream-KI“ zum Ziel gesetzt. Ein Beispiel sind Thorax-Röntgenbilder, die zu rund 80 % als unauffällig an das PACS zurückgehen. Ein optimierter Workflow könnte einen Algorithmus für Thorax-Röntgenbilder enthalten, der alle als „unauffällig“ klassifizierten Bilder zur Befundung an einen weniger erfahrenen Arzt leitet, während alle als „auffällig“ klassifizierten Bilder mit voraussichtlich komplexer Befundung

an einen erfahrenen Radiologen gehen.

Kunden sind insbesondere an Apps interessiert, die den Workflow verbessern und die Allokation von Befundungsressourcen erleichtern, vor allem wenn die App Scan-Informationen in strukturiertem DICOM-Format und eine Befundvorlage bietet. Auch das erfordert natürlich, dass alle Beteiligten mit demselben Standard arbeiten.

Breimer: „Wir sind der Überzeugung, dass eine klinische Diagnose-App nur dann erfolgreich sein kann, wenn sie tief in den Workflow des Kunden integriert ist. Daher müssen Unternehmen wie Sectra eng mit KI-Anbietern zusammenarbeiten.“

Geteiltes Wissen ist doppeltes Wissen

Diese Zusammenarbeit zwischen Sectra und KI-Anbietern ist Ausgangspunkt des Amplifier Store, in dem Unternehmen ihr Wissen teilen und erfahren, was Klinikern wichtig ist. „So erreichen wir einen sauberen Workflow, der Effizienz und Produktivität steigert und die Patientenversorgung verbessert – und darum geht es uns,“ erklärt die Produktmanagerin, „Sectra ist bei Kunden für seine Workflow-Expertise bekannt. In diesem Bereich macht uns niemand etwas vor. Der Store ist ein Tool, der den Kauf der Apps und relevante Vertragsfragen vereinfacht. Der große Unterschied ist die Tatsache, dass wir Workflow verstehen und deshalb von unseren Kunden geschätzt werden.“