

Cloud gegen Schlaganfall

apoplex medical technologies bietet Diagnose-Software aus der Telekom Healthcare Cloud an

Referenzprojekt:



„Zertifizierte medizinische Angebote aus der Cloud – das ist Innovation pur. Die Telekom Healthcare Cloud von T-Systems verbindet moderne Technik mit der Erfüllung aller Regularien im Gesundheitssektor.“

Albert Hirtz, Geschäftsführer apoplex medical technologies

Eine Welt mit weniger Schlaganfällen – dieses Ziel hat sich apoplex medical technologies aus dem rheinland-pfälzischen Pirmasens gesetzt. Seit 2004 ist das mittelständische Unternehmen am Markt und bietet IT-basierte Lösungen, die das Risiko für einen Hirnschlag schon im Vorfeld erkennen lassen. Dazu nehmen Ärzte in Praxen und Kliniken EKGs (Elektrokardiogramme) auf. Diese schicken sie in maschinenlesbarer Form an den Service von apoplex medical technologies. Die Software Schlaganfall-Risiko-Analyse (SRA®) analysiert das EKG in Minutenschnelle und entdeckt dabei Anzeichen für ein so genanntes episodenhaftes Herz-Vorhofflimmern. Dieses ist ein wichtiger Indikator für ein Schlaganfallrisiko. Das Vorhofflimmern wird dreimal schneller und zweimal häufiger als auf klassischem Weg entdeckt. Immerhin zwei Millionen Menschen in Deutschland leiden an einem solchen Vorhofflimmern. Bei der Hälfte von ihnen ist es noch nicht erkannt, denn es löst keinerlei Symptome aus. Mit der Software von apoplex können Ärzte sehr frühzeitig hirschnschlaggefährdete Menschen identifizieren und entsprechende Gegenmaßnahmen einleiten – bevor es zum Schlaganfall kommt.

Die Lösung von apoplex medical technologies ist ein zertifiziertes Medizinprodukt und bereits in über 200 Kliniken und kardiologischen Praxen im Einsatz. Aber auch in Spanien und Italien hat das Unternehmen vor einiger Zeit Fuß gefasst. Weitere Expansionen sind geplant – mit der Hilfe der Telekom Healthcare Cloud von T-Systems.

Auf einen Blick

- Europäische Expansion für medizinisches Angebot: Schlaganfallrisiko-Erkennung
- Sicherstellung der schnellen Bearbeitung von Analysen
- Bedarf für neue, skalierbare Plattform
- Erfüllung gesetzlicher Regularien
- Telekom Healthcare Cloud als neue Hosting-Plattform für Software zur Früherkennung

Die Referenz im Detail

Herausforderung

In Zukunft will das Team seinen Service europaweit anbieten und auch in puncto Last volle Skalierbarkeit sicherstellen: „Wir wollen auch dann niedrige Antwortzeiten und eine gute Nutzererfahrung gewährleisten, wenn viele Krankenhäuser oder Praxen gleichzeitig EKGs analysieren“, erläutert Albert Hirtz, der Geschäftsführer von apoplex. Dazu haben die Experten die Software bereits in Richtung Microservices und Container-Einsatz modernisiert. Auf der Applikationsebene sind die Weichen in Richtung Skalierbarkeit und Expansion damit gestellt, doch die bisherige klassische Betriebsplattform in einem lokalen Rechenzentrum kann den Weg nicht mitgehen. Die Lösung liegt in der Public Cloud. Aber eine Public Cloud für medizinische Produkte – geht das?

Lösung

US-Hyperscaler bieten zwar exzellente technischen Voraussetzungen für die Erweiterung des „European Footprint“ und die Skalierung. Aber sie sind nicht für den Betrieb medizinischer Produkte zugelassen. Sie erfüllen weder grundsätzliche Datenschutzvorgaben wie die EU-DSGVO (Datenschutzgrundverordnung) noch die erweiterten regulatorischen Anforderungen des Strafgesetzbuchs und des Sozialgesetzbuchs. Die Lösung für apoplex medical technologies lag also in der Nutzung einer europäischen Public Cloud für den Betrieb seiner SRA-Software, die europäische Datenschutzstandards erfüllt. Das Unternehmen entschied sich für die Telekom Healthcare Cloud. Dahinter liegt in diesem Fall die Open Telekom Cloud. Diese konnte zudem mit ihrer Zulassung nach §203 StGB punkten – auch Berufsgeheimnisträger wie Ärzte können sie bedenkenlos nutzen. Eine Verarbeitung der Sozialdaten nach §67 SGB ist möglich. Die cloud-native Applikation wird ausfallsicher auf einem Cluster von virtuellen Maschinen in der Open Telekom Cloud betrieben. Die Infrastrukturen passen sich der Last der Applikation an. Greifen viele Nutzer auf den Service zu, startet die Cloud auto-matisch neue Maschinen oder schaltet sie ab. Auch der Speicher (Object Storage) für die Ablage der EKGs und Analyse-daten wächst automatisch mit. Damit sind die Analysen im Nachhinein stets verfügbar.

Kundennutzen

Damit kann apoplex medical technologies seinen Service nun europaweit vermarkten. Die Nutzer benötigen nur einen geschützten Internetzugang und liefern die Daten im Telekom-Rechenzentrum in Magdeburg/Biere an. Dort erfolgt die sichere Auswertung in Minuten. Die Ärzte erhalten das Ergebnis schon kurz nach der Erfassung der Daten. Die Abläufe bleiben gewohnt schnell – auch wenn zusätzliche Nutzer auf den Service zugreifen. Die moderne Plattform macht es möglich, denn die Server-Kapazitäten passen sich automatisch an. Beahlt wird nur, was der Health-Service-Anbieter nutzt. Zugleich aber haben sowohl apoplex medical technologies als auch die nutzenden Ärzte die Sicherheit, dass die Datenverarbeitung im Einklang mit allen geltenden, strikten Regularien in Deutschland geschieht. Leistungsfähigkeit und Zukunftsfähigkeit treffen auf gutes Gewissen. apoplex medical technologies wird damit zu einem Innovator im Health-Segment und zeigt, dass medizinische Services und Public Cloud kein Widerspruch sein müssen. „Die Telekom ist hierbei für uns ein solider und bekannter Cloud-Partner, dem nicht nur wir, sondern auch unsere Kunden vertrauen können“, resümiert Hirtz.

Weitere Vorteile:

- Erfüllung aller gesetzlichen Vorgaben: SGB, §203 StGB, EU-DSGVO
- Professionelle Daten- und IT-Sicherheit
- Infrastruktur als Service inklusive Support, Investitionen in Hardware entfallen
- Hohe Innovationsfähigkeit
- „Pay as you use“, d.h. flexible Kosten orientieren sich am Business
- Abfederung von Lastspitzen

Kontakt

T-Systems International GmbH
Hahnstraße 43d
60528 Frankfurt am Main
E-Mail: referenzen@t-systems.com
Internet: www.t-systems.com

Herausgeber

T-Systems International GmbH
Marketing
Hahnstraße 43d
60528 Frankfurt am Main
Deutschland