

4investors

BOCAhealthcare: „Bei uns ist künstliche Intelligenz der Schlüssel“



11.11.2019 (www.4investors.de) - Über die Crowdfunding-Plattform aescuvest.de will BOCAhealthcare 150.000 Euro einsammeln, um mit einer Innovation eine Marktlücke zu besetzen. Das Team aus sechs Spezialisten arbeitet an einem tragbaren Gerät, mit dem unter Einsatz künstlicher Intelligenz der Hydratationsstatus von Patienten einfach, zuverlässig und auch außerhalb der Klinik messbar sein soll. Der „BOCAhealth“ soll so unter anderem die Behandlung von Dialyse-Patienten

stark verbessern, lebensbedrohliche Situationen für Patienten vermeiden und Kosten im Gesundheitssystem sparen helfen. Gefördert wird BOCAhealthcare von der Berliner Klinik Charité und dem Medtech-Konzern B.Braun.

2020 soll „BOCAhealth“ an den Markt kommen. „Nach unseren Planungen könnten wir bei einem Jahresumsatz von 3 Millionen Euro erstmals schwarze Zahlen schreiben“, sagt Alessandro Faragli, CEO und Mitgründer von BOCAhealthcare, im Exklusiv-Interview mit der 4investors-Redaktion.

www.4investors.de: Für BOCAhealthcare läuft auf aescuvest.de eine Crowdfunding-Kampagne mit einem Fundingziel von 150.000 Euro für die Weiterentwicklung eines tragbaren Geräts zur Messung des Hydratationsstatus von Patienten. Können Sie in wenigen Sätzen beschreiben, wo der medizinische Bedarf dieser Neuentwicklung genau liegt?

Faragli: Rund 65 Prozent der Körpermasse eines Erwachsenen besteht aus Wasser. Liegt der Anteil etwas höher oder niedriger, ist das unbedenklich – solange man gesund ist. Bei Menschen mit chronischen Herzleiden oder Nierenerkrankungen können die Folgen einer Abweichung jedoch gravierend, unter Umständen sogar tödlich sein. Jedes Jahr sind weltweit über 30 Millionen der Erkrankten von Symptomen wie extremer Müdigkeit, Atemnot oder Kreislaufversagen betroffen und müssen deshalb im Krankenhaus behandelt werden. Zwei Verursacher sind typisch: Flüssigkeitsstauung oder Überwässerung. Bislang fehlen zuverlässige Methoden, um den Hydratationsstatus von Patienten einfach, zuverlässig und auch außerhalb der Klinik zu messen.

www.4investors.de: Wie konkret funktioniert das System?

Faragli: Der BOCAhealth ist ein tragbares Gerät zur Messung der Körperzusammensetzung, das mit einer Smartphone-App verbunden ist. Das System misst über Sensoren den Hydratations- sowie Ernährungszustand der Patienten und kann das Herzschlagvolumen und den systemischen Gefäßwiderstand bestimmen. Wichtig dabei: Eine Analyse der Daten ermöglicht es Ärzten, das Auftreten anomaler, also gefährdender Zustände, vorherzusagen. Auf Basis künstlicher Intelligenz kann die Vorhersage selbst dann erfolgen, wenn die Krankengeschichte des Patienten nicht vorliegt.

www.4investors.de: Gerade in wirtschaftlich lukrativen Bereichen wie der Dialyse treten Sie mit dem System in Konkurrenz zu Angeboten von Medtech-Konzernen wie Fresenius. Was kann ihre Neuentwicklung besser als die bisher genutzten Geräte und gibt es parallel ähnliche Entwicklungsprojekte im Markt?

Faragli: Die Dialyse ist in der Tat der Markt, den wir als erstes adressieren. Unser Produkt stellt allerdings keine Konkurrenz, sondern eine sinnvolle Ergänzung der Dialysegeräte dar. Der Hydratationsstatus eines Patienten ist allgemein schwer zu messen. Zurzeit gibt es keine einzelne Methode, die eine eindeutige Diagnose liefert. Die Auswertung erfolgt in der Regel klinisch, durch körperliche Untersuchung des Patienten oder durch das Pflegepersonal, welches Flüssigkeitsaufnahme, Urinabgabe und Veränderungen des Körpergewichts misst und aufzeichnet. Oftmals reicht dies jedoch nicht aus und es werden andere Diagnosemethoden wie Blutanalyse, Röntgenaufnahmen und Echokardiographien benötigt. Das führt häufig zu ineffizienten Therapien, längeren Krankenhausaufenthalten und damit zu unnötig hohen Kosten.

Faragli: Unser Ziel ist es, im ersten Schritt BOCAhealth im Huckepack-Verfahren über Anbieter von Dialysemaschine anzubieten, die unsere Lösung in ihr Gerät integrieren. Laut unserer Markterhebung wären 90 Prozent der befragten potenziellen Kunden bereit, in Kombination mit BOCAhealth-Lösungen mehr für ein Dialysegerät auszugeben.

www.4investors.de: Als Schlüsselfaktor des BOCAhealth-Systems wird die Software genannt. Sie werben selbst mit dem mittlerweile arg strapazierten Schlagwort „künstliche Intelligenz“. Hand aufs Herz: Wie berechtigt ist dies?

Faragli: Bei uns ist künstliche Intelligenz der Schlüssel zu einem der Alleinstellungsmerkmale des Produkts: Mit ihrer Hilfe lässt sich die Korrelation zwischen Bioimpedanzdaten, Parametern wie Blutdruck, Blutvolumen und weiteren Parametern der Dialyse-Sitzungen identifizieren. Das wird die Basis eines medizinischen Entscheidungsunterstützungssystems, mit denen Ärzte für ihre Patienten individuelle Risikovorhersagen ermitteln können. Das System lernt dabei selbständig durch die von BOCAhealth über den Zeitverlauf gesammelten Daten – auch derer anderer Patienten. Das geschieht natürlich in anonymisierter Form. Somit können Ärzte dem Risiko einer Dehydrierung frühzeitig vorbeugen, beispielsweise durch Anpassung der Medikation.

www.4investors.de: Wie gut sind ihre Entwicklungen jetzt schon mit Patenten abgesichert und an welchen zusätzlichen Schutzrechten arbeiten Sie?

Faragli: Wir haben das System bereits durch ein Patent geschützt, das sich bislang auf Italien beschränkt. Die europäische Ausweitung des Patentschutzes ist beantragt und wird für 2020 erwartet. Darüber hinaus bereiten wir die Einreichung zweier weiterer Patente mit spezifischem Bezug auf den Einsatz der Bioimpedanz-Analyse bei der Hämodialyse und Herzerkrankungen vor.

www.4investors.de: Im dritten Quartal 2020 soll eine erste Version des Systems auf den Markt kommen. Ist das ein „1.0-Testballon“, um Erfahrungen und Feedback aus dem Markt zu sammeln, oder steckt in dem Produkt schon mehr?

Faragli: Der BOCA 1.0 ist ein vollwertiges Produkt mit Fokus auf den stationären Einsatz in Dialysezentren. Im medizinischen Bereich wäre der Markteintritt mit einer „MVP-Version“ nicht denkbar. Ganz unabhängig von der erforderlichen Zuverlässigkeit im Sinne des Patientenwohls – der Aufwand für die Marktzulassung ist auch immens. Der BOCA 2.0 soll 2021 an den Markt gebracht werden. Dies wird das Modell sein, das auf telemedizinische Anwendungen ausgerichtet ist und mit der neuen, auf Maschinellem Lernen basierenden Software, die oben erwähnten Risikovorhersagen umfasst.

www.4investors.de: Welche Stufen im Zulassungsprozess müssen Sie noch durchlaufen, um an den Markt gehen zu können?

Faragli: Um an den Markt gehen zu können, brauchen wir die CE-Zertifizierung als Medizinprodukt der Klasse 2a. Um diese zu erhalten, müssen wir noch klinische Tests absolvieren.

www.4investors.de: Mit B.Braun und der Berliner Charité haben sie namhafte Förderer aus der Gesundheitsbranche. Welche Rolle spielen ihre Partner im Entwicklungsprozess, bei der Finanzierung der bisherigen und zukünftigen Arbeiten oder auch zukünftig im Vertrieb?

Faragli: Wir waren eines der ersten Unternehmen, das in das Accelerator-Programm von B.Braun aufgenommen wurde. Abgesehen vom damit verbundenen Renommee und dem erhaltenen Coaching war es für uns extrem hilfreich, über B.Braun Avitum als weltweit tätigen Komplettanbieter auf dem Gebiet der Dialyse, den direkten Kontakt zu den Anwendern zu erhalten. Bislang fokussieren sich unsere Partnerschaften naturgemäß auf die Produktentwicklung, eine Zusammenarbeit mit B.Braun im Vertrieb wäre natürlich ein Pfund.

Die Charité ist der wissenschaftliche Partner. Dank der engen Anbindung an die Forschungsabteilungen Kardiologie und Nephrologie können wir hier an einer Institution von Weltrang die erste klinische Studie führen.

www.4investors.de: Sind die 150.000 Euro, die BOCAhealthcare über aescuvest einsammeln will, Teil einer größeren Finanzierungsrunde, oder ist das derzeit der komplette finanzielle Bedarf für die nächsten Entwicklungsschritte?

Faragli: Mit 150.000 Euro können wir unser erstes Produkt, den BOCA 1.0, bis zur Marktreife bringen, sprich die CE-Zertifizierung erlangen. Für weitere Produktgenerationen benötigen wir zusätzliche Mittel in Höhe von rd. 350.000 Euro.

www.4investors.de: Was passiert, wenn Sie unter den angepeilten 150.000 Euro bleiben oder sogar die Fundingschwelle von 100.000 Euro nicht erreichen? Gibt es alternative Finanzierungsszenarien?

Faragli: Die Crowdfunding-Kampagne auf aescuvest.de ist Teil unserer Seed-Finanzierungsrunde, zu der auch öffentliche Fördermittel und die Unterstützung der Acceleratoren gehören. Darüber hinaus sprechen wir hier Business Angels für Investments an. Insgesamt ist es unser Ziel, in dieser Frühphase bis zu 1 Million Euro aufzunehmen. In einer Series-A-Runde wollen wir dann noch einmal 2 Millionen Euro aufnehmen, um das Wachstum des Unternehmens finanzieren zu können. In dieser Größenordnung wird dann auch die Ansprache von Venture-Capital-Gebern relevant.

www.4investors.de: Wie steht es zurzeit um Umsatz, Ergebnis und Liquidität von BOCAhealthcare? Wie sehen ihre Planungen für das nächste Jahr aus?

Faragli: Bislang haben wir noch im Bootstrapping-Modus gearbeitet. Das heißt, das sechsköpfige Team hat viel Arbeitszeit sowie private Mittel zur Verfügung gestellt, um die Grundlage für das künftige Geschäft zu legen. Durch das Engagement privater Investoren können wir BOCA 1.0 an den Markt bringen und bereits 2020 erste Umsätze erzielen. Je mehr Geld wir aufnehmen können, desto eher lassen sich weitere Entwicklungen beschleunigen. Nach unseren Planungen könnten wir bei einem Jahresumsatz von 3 Millionen Euro erstmals schwarze Zahlen schreiben.

www.4investors.de: Eines der großen Probleme für Start-ups und junge Unternehmen ist es ja immer wieder, qualifiziertes Personal rekrutieren zu können. Wie viele Menschen arbeiten für BOCAhealthcare und wie groß ist die Herausforderung für Sie, den Personalbedarf zu decken?

Faragli: Bisher arbeiten wir in einem Team aus sechs Spezialisten, die sich über einen Zeitraum von zwei Jahren aus den persönlichen Netzwerken der Gründer gefunden haben. Die Personalfrage hat sich so bisher für uns also noch nicht gestellt. Wir sind aber davon überzeugt, dass es in unserer Branche gut möglich ist, mit flexiblen und weniger standortabhängigen Arbeitsmodellen für spannende Projekte motivierte und qualifizierte Mitstreiter zu finden.