

17.01.2018

ADA HEALTH

## Die Demokratisierung der Medizin

Ada ist die erste ernstzunehmende Diagnose-App weltweit, die so allerdings nicht genannt werden darf. Diagnosen sind nämlich Ärzten vorbehalten. Noch. Wer Ada seine Symptome aufzählt, bekommt angezeigt, welche Erkrankung rein rechnerisch am besten dazu passt, also einen Diagnosevorschlag. Im Hintergrund läuft eine KI, die sogar Amazon und Google beeindruckt. Zusammen mit Amazons Echo kann man so das Anamnese-Gespräch ab sofort ins Wohnzimmer verlegen. Wir haben mit dem CEO und Gründer Nathrath über eine App gesprochen, die die Medizin verändern wird.

*Von Tim Gabel*



**Sind mein Schnupfen und die Halsschmerzen nur eine Erkältung, oder sollte ich zum Arzt gehen? Die digitale Gesundheitshelferin Ada hilft bei der Entscheidung und macht Diagnosevorschläge.**

© Foto: lenblr / Fotolia

*Herr Nathrath, Sie haben mit ihrem Start-up Ada Health gerade eine Finanzierungsrunde abgeschlossen. Was macht man als Digital Health-Start-up mit 47 Millionen US-Dollar?*



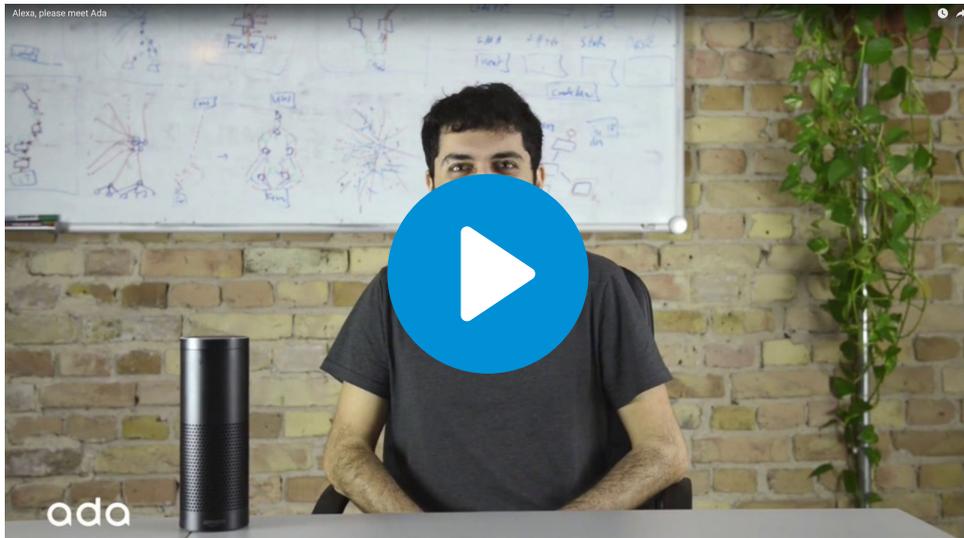
**Daniel Nathrath ist der Gründer von Ada Health und der CEO des Berliner Start-ups.** © Foto: Ada Health

Wir wollen Ada so vielen Leuten auf der Welt zugänglich machen wie möglich, das heißt, wir werden mit dem Geld weitere Sprachversionen hinzufügen. In Entwicklungsländern, die keine gute medizinische Infrastruktur haben, könnte Ada zum Beispiel einen großen positiven Effekt haben. Dabei helfen uns die Millionen: Wir werden damit natürlich auch das Produkt immer weiter verbessern, zum Beispiel neue Features hinzufügen. Die Nutzer sollen nicht nur in der Lage sein, ihren Gesundheitszustand selbst besser einzuschätzen, sondern sollen, nach Bestätigung der Diagnose durch einen Arzt, Tools an die Hand bekommen, um ihre Erkrankung besser managen zu können.

***Es waren namhafte Investoren dabei: der Entwickler von Amazons Alexa und Experten von Google. Ist ihr Ziel der Exit, also der Verkauf von Ada an einen Großkonzern?***

Darüber machen wir uns überhaupt keine Gedanken. Es geht dabei nicht um einen Exit. Zu diesen Leuten hatten wir vorher schon persönliche Verbindungen und sie bringen viel Erfahrung mit. Philipp Schindler ist der Chief Business Officer von Google weltweit. Und der hat natürlich ein sehr gutes Verständnis darüber, wo sich technologische Entwicklungen hinbewegen und wo großes Potenzial liegt. Zudem war William

Tunstall-Pedoe, der Entwickler der KI von Amazons Alexa, bei der Finanzierungsrunde dabei. Er hat uns bescheinigt, dass wir in Sachen KI im medizinischen Bereich unserer Konkurrenz um Jahre voraus sind und wollte als Investor und Berater gerne dabei sein. Es macht immer Sinn mit Leuten zu sprechen, die Ahnung von ihrem Fach haben.



***Das Feedback der Investoren war gut. Wie ist das Feedback der Nutzer in den App-Stores?***

Wir kriegen jeden Tag viele hunderte Bewertungen in den App-Stores, aber auch persönliche Zuschriften. Es sind tatsächlich einige Nutzer dabei, die uns geschrieben haben: „Eure App hat mir das Leben gerettet.“ Jahrelang hätten verschiedene Ärzte nicht die richtige Diagnose gefunden und jetzt hat ein Patient, um Ada zu testen seine Symptome probenhalber eingegeben und nach drei Minuten den richtigen Diagnosevorschlag bekommen. So etwas kommt durchaus vor. Das ist natürlich sehr ermutigend. Daran sehen wir, dass es richtig war, so viel Zeit zu investieren. Medizinische Genauigkeit ist unser oberstes Ziel.

***Was ist das Herzstück von Ada? Was hat Ada, was viele andere Symptom-Apps nicht haben?***

Ich kann da natürlich nicht ins allerkleinste Detail gehen, aber sicherlich ist unser Unique Selling Point, dass wir sehr viel Zeit darauf verwendet haben, eine breite medizinische Wissensbasis aufzubauen. Ada speist sich aus dem Wissen von über 100 Medizinern und es haben zahlreiche Experten für künstliche Intelligenz mitgewirkt, um diese Wissensbasis aufzubauen. Das ist sicher etwas anderes, als ein „Skype-the-

doctor“-Start-up zu gründen, von denen es ja inzwischen auch einige gibt. Es ist nicht so schwer, eine Technologie bereitzustellen, mit der man übers Internet mit dem Arzt verbunden wird. Wir haben damals Fachwissen mit dem Deutschen Schwindel- und Gleichgewichtszentrum aufgebaut und die Wissensbasis mit Hausärzten und anderen Fachärzten in Deutschland und Großbritannien auf alle anderen medizinischen Disziplinen ausgeweitet. Erst Ende 2016 haben wir die Software dann für Patienten zugänglich gemacht.

### ***Wie funktioniert die Unterhaltung mit Ada?***

Die Unterhaltung funktioniert im Prinzip so wie die Unterhaltung mit dem Arzt ihres Vertrauens. Also Sie fangen an und sagen: Ich habe Bauchweh. Dann würde der Arzt sagen: Wie lange haben Sie das schon, wo genau, tut es weh? Jede Frage, die anschließt, ist im Prinzip der Ausschluss einer schlimmeren Erkrankung. Und das ist genau das, was Ada auch macht. Es funktioniert in einem Konversationsmodus und am Ende dieser Konversation gibt Ada ihnen dann eine Liste mit Wahrscheinlichkeiten, die mögliche Ursachen zu Ihren Symptomen abbilden. Es ist so intuitiv und einfach wie ein WhatsApp-Chat mit dem Hausarzt.

### ***Sie sind ein eher untypisches Start-up. Sie haben die App erst nach vielen Jahren Entwicklungsarbeit auf den Markt gebracht, während viele andere sozusagen „learning by doing“ betreiben. Ist die Strategie aufgegangen?***

Wir wussten ja auch während der Zeit, dass wir an einer wichtigen Sache arbeiten und gute Fortschritte machen. Ich bin normalerweise auch großer Fan davon, dass man ein „minimum viable product“ auf den Markt bringt, um möglichst schnell ein erstes Feedback zu bekommen und das Produkt sukzessive zu verbessern. Nur im Bereich Healthcare kann man das nicht so ohne weiteres machen. Man kann ja nicht irgendeine App auf den Markt werfen, die den Menschen erst mal halb gare oder falsche Diagnosevorschläge stellt. Wenn man einen Pizzaservice aufbaut und die App bei den ersten Kunden im Bestellvorgang zusammenbricht, ist das ärgerlich, aber hat keine ernsthaften Konsequenzen. Ehrlich gesagt: Zeit ist ja auch relativ. Ob fünf, sechs Jahre jetzt viel oder sogar wenig sind für die Entwicklung einer Anwendung, die langfristig viele Ärzte entlasten oder ersetzen kann? Das versuchen andere erfolglos seit Jahrzehnten.

*Ada Health ist auch in einer weiteren Hinsicht anders: Sie haben nicht zuerst ihren Heimatmarkt in Deutschland mit der App versorgt, sondern sind direkt ins englischsprachige Ausland nach Großbritannien und in die USA gegangen. Warum?*



## Mehr zum Thema

Ada Health ist auch in den USA schon seit längerer Zeit aktiv. Gemeinsam mit dem German Accelerator Life Science wollen die deutschen Gründer dort zu einem großen Player auf dem Gesundheitsmarkt werden. Investitionen von Amazon helfen dabei. Wir haben [darüber](#) berichtet.

Die Unterhaltung funktioniert im Prinzip so wie die Unterhaltung mit dem Arzt ihres Vertrauens. Also Sie fangen an und sagen: Ich habe Bauchweh. Dann würde der Arzt sagen: Wie lange haben Sie das schon, wo genau, tut es weh? Jede Frage, die anschließt, ist im Prinzip der Ausschluss einer schlimmeren Erkrankung. Und das ist genau das, was Ada auch macht. Es funktioniert in einem Konversationsmodus und am Ende dieser Konversation gibt Ada ihnen dann eine Liste mit Wahrscheinlichkeiten, die mögliche Ursachen zu Ihren Symptomen abbilden. Es ist so intuitiv und einfach wie ein WhatsApp-Chat mit dem Hausarzt.

***Sie sind ein eher untypisches Start-up. Sie haben die App erst nach vielen Jahren Entwicklungsarbeit auf den Markt gebracht, während viele andere sozusagen „learning by doing“ betreiben. Ist die Strategie aufgegangen?***

Wir wussten ja auch während der Zeit, dass wir an einer wichtigen Sache arbeiten und gute Fortschritte machen. Ich bin normalerweise auch großer Fan davon, dass man ein „minimum viable product“ auf den Markt bringt, um möglichst schnell ein erstes Feedback zu bekommen und das Produkt sukzessive zu verbessern. Nur im Bereich Healthcare kann man das nicht so ohne weiteres machen. Man kann ja nicht irgendeine App auf den Markt werfen, die den Menschen erst mal halb gare oder falsche Diagnosevorschläge stellt. Wenn man einen Pizzaservice aufbaut und die App bei den ersten Kunden im Bestellvorgang zusammenbricht, ist das ärgerlich, aber hat keine ernsthaften Konsequenzen. Ehrlich gesagt: Zeit

ist ja auch relativ. Ob fünf, sechs Jahre jetzt viel oder sogar wenig sind für die Entwicklung einer Anwendung, die langfristig viele Ärzte entlasten oder ersetzen kann? Das versuchen andere erfolglos seit Jahrzehnten.

***Ada Health ist auch in einer weiteren Hinsicht anders: Sie haben nicht zuerst ihren Heimatmarkt in Deutschland mit der App versorgt, sondern sind direkt ins englischsprachige Ausland nach Großbritannien und in die USA gegangen. Warum?***



**In Großbritannien leitet Ada die digitale Anamnese an Mediziner weiter, die dann den Patienten kontaktieren können.** © Foto: Fotolia

Das sind Ärzte, die im britischen National Health Service (NHS) arbeiten und die daneben ihre Dienstleistung auch auf der Ada-Plattform anbieten. Teilweise arbeiten die Ärzte Teilzeit bei Ada und manche sind Freelancer. Das ist hierzulande noch nicht möglich, wir freuen uns aber, dass es gerade erste zaghafte Versuche der Liberalisierung gibt, in Baden-Württemberg zum Beispiel. Wir sind zuversichtlich, dass sich auch in Deutschland die Vorteile dieser Lösung durchsetzen werden, weil man die Patientenversorgung dadurch verbessern und Kosten sparen kann. Wir sind da in vielversprechenden Gesprächen.

***Wie gehen Sie mit der neuen europäischen Medizinprodukteverordnung um? Streben Sie ein CE-Zertifikat an?***

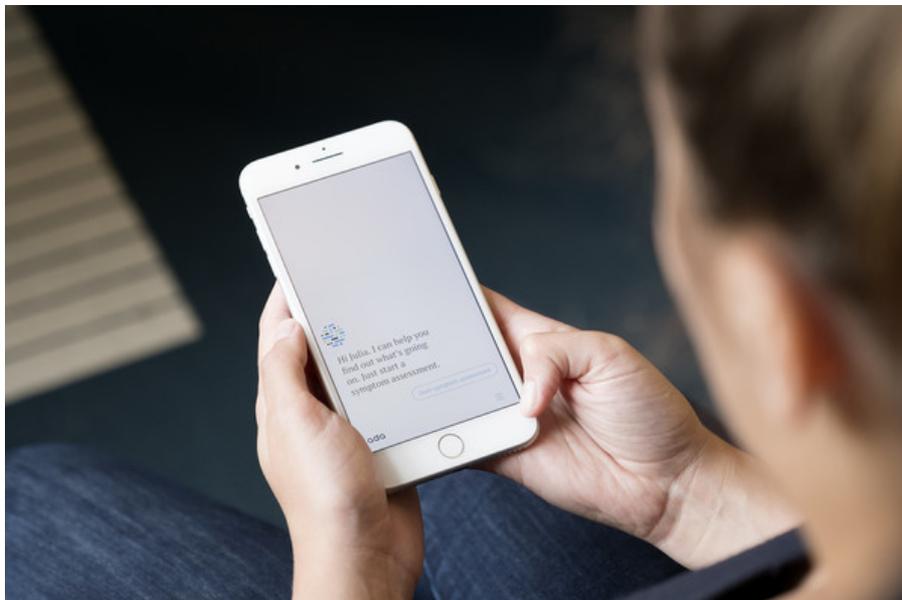
Wir haben Experten, die das Thema gerade für uns bewerten. Wir haben noch kein CE-Kennzeichen und sind derzeit der

Ansicht, dass das für Ada in der derzeitigen Version noch nicht zwingend erforderlich ist. Aber wir schauen uns das Thema an und nehmen die regulatorischen Rahmenbedingungen ernst.

***Sicherheit ist ein großes Thema der MDR. Einige Experten legen die Verordnung so aus, dass die App-Anbieter einen 100-prozentigen Schutz gegen Hacker gewährleisten müssen, wenn Sie ein CE-Zertifikat als Medizinprodukt wollen. Wie groß ist die Zuversicht, dass Sie das schaffen?***

Naja, Sie wissen ja, dass hundertprozentige Sicherheit nie zu gewährleisten ist im Software- und App-Bereich. Das, was man erwarten kann ist, dass man den höchsten Industriestandard erfüllt. Das tun wir und insofern gehe ich mal davon aus, dass wenn es überhaupt CE-zertifizierte medizinische Software geben sollte, Ada dazu gehört. Wir nehmen das Thema Sicherheit und Datenschutz sehr ernst und sind da als deutsches Start-up vermutlich von Natur aus etwas sensibler als manche angelsächsischen Gründer.

***Unabhängig von der Sicherheit der Software-Infrastruktur: Wie sichern Sie sich den Nutzern gegenüber ab? Was ist, wenn Ada falsche Diagnosen stellt oder gefährliche Ratschläge gibt?***



**Ada weist darauf hin, dass die Patienten ihre Empfehlung nicht mit einer ärztlichen Diagnose verwechseln sollen. ©**

Foto: Ada Health

Wir sagen den Patienten, dass es keine Diagnose im technisch-juristischen Sinn ist, denn Diagnose ist ja dem Arzt vorbehalten. Wir versetzen den Patienten lediglich in eine bessere Lage, informiert zu entscheiden, welchen nächsten

Schritt er gehen will. Auch wenn Ada zu dem Ergebnis kommt, dass zunächst kein Arzt hinzugezogen werden muss, kommt natürlich der Hinweis, dass der Patient sofort zum Arzt gehen soll, wenn sich die Symptome in irgendeiner Form verschlechtern. Aber nur, weil wir uns juristisch absichern wollen, kann Ada ja nicht bei jedem Schnupfen den Arztbesuch empfehlen. Das würde dem Potenzial von Ada zuwiderlaufen, das Gesundheitssystem zu entlasten.

***Kann man dann nicht einfach seine Symptome googeln? Die Suchmaschine spuckt doch schon etliche Antworten aus.***

Das machen ja neun von zehn Patienten inzwischen vor einem Arzt-Besuch schon. Nur: Google ist nicht speziell darauf ausgelegt, personalisierte Informationen für eine medizinische Einschätzung zu verarbeiten. Man kann bei Google zwei, drei Begriffe eingeben. Aber man kann Google sein spezielles medizinisches Problem nicht so schildern, wie man es Ada schildern kann. Und die Ärzte beklagen sich häufig, dass sie einen großen Teil ihrer Zeit damit aufbringen müssen, den Patienten Diagnosen auszureden, die sie sich vorher ergoogelt haben. Die Ärzte sehen Ada deshalb sehr positiv, weil es eben fundiertes Wissen ist und nicht irgendetwas, das nicht zu dem speziellen Patienten passt. Wir wollen die Tätigkeit der Ärzte erleichtern und nicht noch aufwendiger machen.

***Wenn Sie einen Ausblick wagen: Wie wird Ada die Medizin verändern?***

Laut Statistiken fehlen weltweit 7 Millionen Ärzte und es gibt eine Milliarde Menschen, die nie einen Arzt zu Gesicht bekommen. Langfristig wollen wir auch Menschen ohne Anbindung an ein gutes Gesundheitssystem helfen. Mit Ada könnten wir etwa in einem afrikanischen Dorf die gleiche Diagnose-Qualität auf einem billigen Android-Smartphone bieten, wie sie ein Banker in London bei seinem Privatarzt genießt. Da kann man dann schon von Demokratisierung der Medizin sprechen.

Mehr im Internet:

➤ [Ada-Health Homepage](#)

© Medizintechnologie.de