ANZEIGE

forum

ZUKUNFTSMEDIZIN

Sie sind dran!

Gestalten Sie Ihre Gesundheits-App selbst.

Liebe Leserinnen und Leser,

ein gutes Jahr ist seit unserem letzten RP Extra zur Zukunftsmedizin vergangen. Aber wir haben auch 2019 mit Medizinern, Wissenschaftlern, Zukunftsdenkern und Meinungsführern aus allen Bereichen des Gesundheitswesens in zwei Labs gearbeitet, um das Thema der modernen und individualisierten Datenmedizin unter dem Gesichtspunkt der Patientenorientierung voranzutreiben. Dabei ging es um die Auseinandersetzung mit ethischen und datenschutzrechtlichen Fragen ebenso wie um die Möglichkeiten und Grenzen der Künstlichen Intelligenz. Im offenen Format eines interdisziplinären und experimentellen Austausches konnten wir uns darauf verständigen, die großen Krankheitsbilder der Kardiologie, Neurologie und Onkologie in den Fokus zu nehmen.

Doch wie kann ich mich als interessierter Laie oder Patient, als Angehöriger eines Erkrankten oder als Interessierter, der sich über neueste Behandlungsverfahren, Spezialkliniken oder sinnvolle Präventionsmaßnahmen informieren möchte, im Dschungel der Gesundheitsinformationen zurechtfinden? Wie kann ich in einer Zeit des rasanten medizinisch-technischen Fortschritts den Überblick behalten? Diesen Fragen wollen wir uns gemeinsam mit Ihnen widmen, wollen Orientierung stiften und auch auf Basis der Ergebnisse der Umfrage auf Seite 4 eine Medizin-App entwickeln, der wir als Prototyp den Namen MOKU gegeben haben, was hawaiianisch „Lotse“ bedeutet.

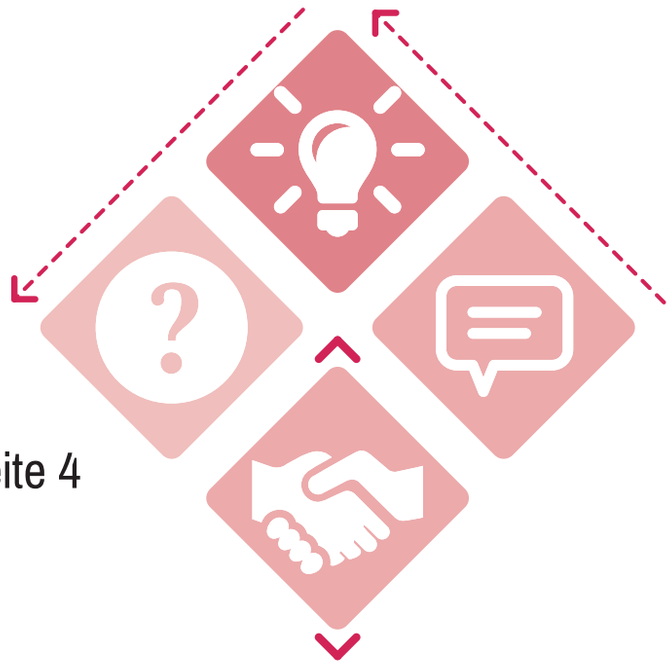
Nach der starken Resonanz auf unsere Online-Umfrage im vergangenen Jahr freue ich mich schon jetzt auf Ihre rege Teilnahme, wünsche Ihnen eine anregende Lektüre und ein gutes Jahr 2020. Bleiben Sie gesund!

Pia-Angela Kemper

Ihre Pia-Angela Kemper
Rheinische Post Forum

Nehmen Sie an unserer großen Umfrage teil!

Alle Informationen auf Seite 4



RP dwf DAK Gesundheit Ein Leben lang HanseMerkur

ANZEIGE

PRÄZISERE DIAGNOSTIK UND ERWEITERUNG DER THERAPIEOPTIONEN

Wie die moderne Datenmedizin schon jetzt den Alltag der Kardiologen, Neurologen und Onkologen prägt, beschreiben drei Hamburger Spitzenmediziner aus unserem Forum.

> „Ich muss leider feststellen, dass wir in Deutschland aufgrund vieler Hindernisse in der Anwendung der digitalen Medizin das Schlusslicht im europäischen Vergleich darstellen.“
>
> *Prof. Dr. med. Stefan Blankenberg*

Eine längere Fassung des Interviews finden Sie unter: www.forum-zukunftsmedizin.de

Wir sprachen mit zwei Chefärzten der ASKLEPIOS Klinik Altona, dem Krebsmediziner Prof. Dr. med. Dirk Arnold vom Tumorzentrum Hamburg und dem Neurologen und Schlaganfallexperten Prof. Dr. med. Joachim Röther sowie mit dem UKE-Kardiologen und Ärztlichen Leiter und Klinikdirektor des Universitären Herz- und Gefäßzentrums Hamburg, Prof. Dr. med. Stefan Blankenberg. Den Text des vollständigen Interviews finden Sie unter **www.forum-zukunftsmedizin.de** sowie auf **www.facebook.de/rheinischepostforum**.

Jährlich sind 260.000 Patienten von einem Schlaganfall betroffen. Die Deutsche Schlaganfall-Gesellschaft (DSG) fordert eine bundesweite telemedizinische Schlaganfallversorgung. Welche Vorteile bieten Telestroke-Netzwerke und wie arbeiten diese?

Prof. Dr. med. Joachim Röther: Telestroke-Netzwerke sind ein wichtiger Bestandteil der Schlaganfallversorgung in Deutschland. Überall dort, wo kleine Kliniken keine Schlaganfallexpertise vorhalten können, springen große neurovaskuläre Netzwerke ein, um per „Tele-Doc“ akute Hilfe zu leisten. So unterhält zum Beispiel das Neurozentrum der Asklepios Klinik Altona einen Rund-um-die-Uhr Telestroke-Dienst für die Bewohner und Besucher der Nordseeinsel Sylt. Erleidet dort ein Patient einen Schlaganfall, so wird der Tele-Doc eingeschaltet, eine fahrbare Videoeinheit mit einer hochauflösenden Kamera zur neurologischen Untersuchung des Patienten. Der Neurologe in Altona führt mit Hilfe des Internisten vor Ort die neurologische Untersuchung durch, beurteilt die computer-tomographische Untersuchung des Gehirns und entscheidet, ob eine Lysetherapie sinnvoll ist oder der Patient als Notfall in die nächstgelegene Stroke Unit auf das Festland, etwa nach Flensburg, geflogen wird. Mit seinen 330 von der DSG zertifizierten Stroke Units und telemedizinischen Einheiten ist Deutschland im Hinblick auf die Akutversorgung des Schlaganfalls das am besten versorgte Land weltweit.

Mit welchem Zeithorizont rechnen Sie, bis sich Präzisionsonkologie über Biomarkerdiagnostik durchgesetzt hat und zum Standardrepertoire der Onkologie gehört?

Prof. Dr. med. Dirk Arnold: Nun, wenn Sie die Frage so stellen, dann würde ich antworten: „minus 10 Jahre“, denn bereits seit einer guten Dekade kennen wir Erkrankungen, bei denen die Therapie darauf beruht, dass wir molekularbiologische Veränderungen, die für diese Erkrankung hoch relevant sind und die gezielt über dafür entwickelte Medikamente attackiert werden. Aber dies waren lange Jahre nur sehr wenige Erkrankungen, und der Einsatz erfolgte vor allem bei den Patienten, die auf eine bestimmte Behandlung nicht oder nicht mehr ansprachen. Heute kann man sagen, dass dies bei zunehmend mehr Erkrankungen zutrifft und schon früher im Therapieverlauf relevant wird, und bei manchen sehr häufigen Erkrankungen in der Tumormedizin – wie z.B. Lungenkrebs und Hautkrebs, aber auch bei anderen sehr häufigen Tumorarten – existieren Unterformen, die ausschließlich mit einer solchen Therapie behandelt werden sollten. Und dies wird sich mehr und mehr durchsetzen. Das Problem ist dabei aber häufig, dass zwar relevante molekularpathologische Veränderungen entdeckt werden können, aber dafür noch keine Medikamente zur Verfügung stehen. Umgekehrt ist eine neue Entwicklung aber auch fast umgekehrt: seit wenigen Monaten sind hoch wirksame Medikamente verfügbar, die auf molekularpathologische Veränderungen wirksam sind, die bei verschiedenen Tumorarten vorkommen können. Hier erfolgt der Einsatz also nur nach dem molekularpathologischen Profil der Erkrankung, gewissermaßen unabhängig von der Tumorart. Das ist wirklich „high end“ dieses Ansatzes.

Im Februar wurde ein Bluttest auf Brustkrebs an der Heidelberger Universität schon als Weltsensation gefeiert. Später stellte sich diese Behauptung als unseriös heraus. Gleichwohl ruhen viele Hoffnungen bei der Krebstherapie auf der sogenannten Liquid Biopsy. Sehen Sie das ähnlich, und wann kann mit einem Durchbruch gerechnet werden?

Prof. Dr. med. Dirk Arnold: Die „Liquid Biopsy“ wird sicher unser Spektrum an Diagnostikverfahren ganz erheblich ergänzen, und tut es ja bereits heute, denn in der Frage des Nachweises von molekular-pathologischen Veränderungen beim Lungenkrebs ist das Verfahren zugelassen und Standard. Prinzipiell sind ja zahlreiche Anwendungssituationen denkbar: so wenn, wie hier erwähnt, eine Tumorerkrankung vorliegt und man ergänzende Informationen haben möchte – und das, ohne erneut Tumorgewebe durch eine Punktion gewinnen zu müssen.

Welche Bedeutung für die rechtzeitige Intervention schreiben Sie der Telemedizin, etwa über die gerade entstehenden EKG-Datenbanken – etwa bei Vorhofflimmern – zu, die bei Auffälligkeiten vom Smartphone Arzt oder Notdienst informieren?

Prof. Dr. med. Stefan Blankenberg: Telemedizin ist ein extrem wichtiger, in Deutschland leider viel zu wenig entwickelter Bestandteil der Medizin. Beispielsweise wissen wir, dass die Rhythmusstörung Vorhofflimmern – häufig unerkannt – mit dem Schlaganfallrisiko einhergeht. Sollte Vorhofflimmern mittels eines dauerhaft und einfach anwendbaren EKG-Systems (d.h. über 3-4 Monate über eine Armbanduhr) problemlos erkannt und an einen Arzt übermittelt werden, kann dies eine unmittelbare präventive Behandlungsfolge haben. Dies wiederum verhindert dann Schlaganfälle. Es gibt viele weitere Beispiele dieser Art. Ich muss aber leider unmissverständlich feststellen, dass wir in Deutschland aufgrund vieler Hindernisse in der Anwendung der digitalen Medizin das Schlusslicht im europäischen Vergleich darstellen.

NOTFALL ODER BAGATELLE?

MOKU

Mit der MOKU-App präzise diagnostizieren und gezielt handeln

Zipperlein oder Notfall? Arzt oder Apotheke? Das deutsche Gesundheitssystem bietet potentiellen Patienten zahlreiche Optionen. Doch welcher Schritt ist im Fall der Fälle der Richtige? Der Gang zum Hausarzt oder Facharzt? Oder sollte ein Notarzt gerufen werden, der eine Einweisung in eine Klinik vornimmt? Stellen Sie sich vor, es gäbe eine App – nennen wir sie **MOKU** – die Ihnen das optimale Handlungsszenario vorgibt und Sie anschließend fallspezifisch durch unser Gesundheitssystem führt. Wie könnte das aussehen?

Thomas Mustermann (45), Unternehmensberater aus Düsseldorf, Vater zweier Kinder, geschieden, ist beruflich sehr eingespannt. In seiner Freizeit verfolgt er zahlreiche Hobbies – Freunde nennen ihn darum oft „Action-Man“. Thomas M. spürt immer häufiger, dass er nicht mehr 22 Jahre alt ist. Treppensteigen nach einem langen Arbeitstag oder Joggingtouren über 15 Kilometer bringen ihn schon einmal an seine körperlichen Grenzen. Deswegen hat sich der Unternehmensberater eine Smartwatch zugelegt, über die er Datendienste seiner elektronischen Armbanduhr jederzeit nutzen kann. Thomas hat von seinem Hausarzt die **MOKU**-App empfohlen bekommen, an deren Entwicklung Spitzenmediziner aus ganz Deutschland beteiligt waren. Täglich gibt er nun seine Werte ein:

Beispieldarstellungen der MOKU-App

MOMENT 1

06:55 Uhr 15km Jogging
MOKU registriert die Aktivität und meldet sich mit der sogenannten “Schmerzabfrage”:

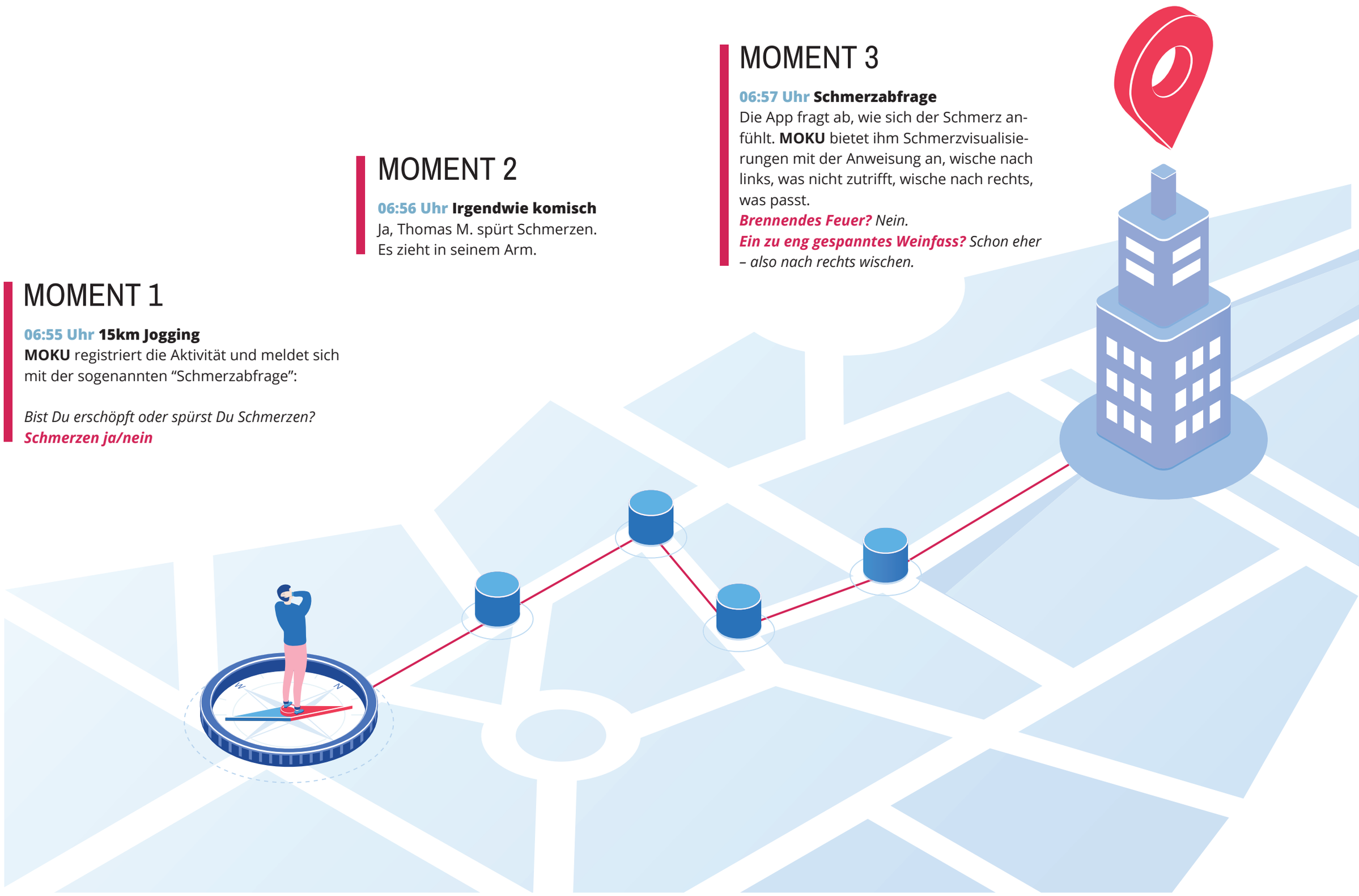
Bist Du erschöpft oder spürst Du Schmerzen?
Schmerzen ja/nein

MOMENT 2

06:56 Uhr Irgendwie komisch
Ja, Thomas M. spürt Schmerzen. Es zieht in seinem Arm.

MOMENT 3

06:57 Uhr Schmerzabfrage
Die App fragt ab, wie sich der Schmerz anfühlt. **MOKU** bietet ihm Schmerzvisualisierungen mit der Anweisung an, wische nach links, was nicht zutrifft, wische nach rechts, was passt.
Brennendes Feuer? *Nein.*
Ein zu eng gespanntes Weinfass? *Schon eher – also nach rechts wischen.*



MOMENT 4

07:23 Uhr EKG bitte
Unser Jogger ist nach Hause gefahren und hat geduscht. **MOKU** meldet sich erneut und fragt ein aktuelles EKG ab. Dieses wird automatisch an seinen Arzt weitergeleitet.

MOMENT 5

09:10 Uhr Sicher ist sicher
Thomas M. ist an seinem Arbeitsplatz eingetroffen und leitet ein Meeting. **MOKU** meldet sich dezent. Die Auswertung der gesendeten Ergebnisse haben gezeigt, dass es sinnvoll wäre, sich in einer Klinik vorzustellen. **MOKU** hat in einer geeigneten kardiologischen Abteilung bereits einen Termin um 14.00 Uhr vereinbart, dem einzigen an diesem Tag. Er braucht diesen nur noch mit einem Klick zu bestätigen.

MOMENT 6

13:40 Uhr Auf geht’s
MOKU erinnert Thomas M. an seinen Termin in der Klinik und gibt eventuelle Verkehrshinweise. Im Krankenhaus findet nun eine genaue Abklärung der Symptome statt. Auch diese werden dann in der App erfasst, so dass in Zukunft eine noch präzisere Handlungs-Empfehlung von **MOKU** gegeben werden kann.

ANZEIGE

Sie sind dran!

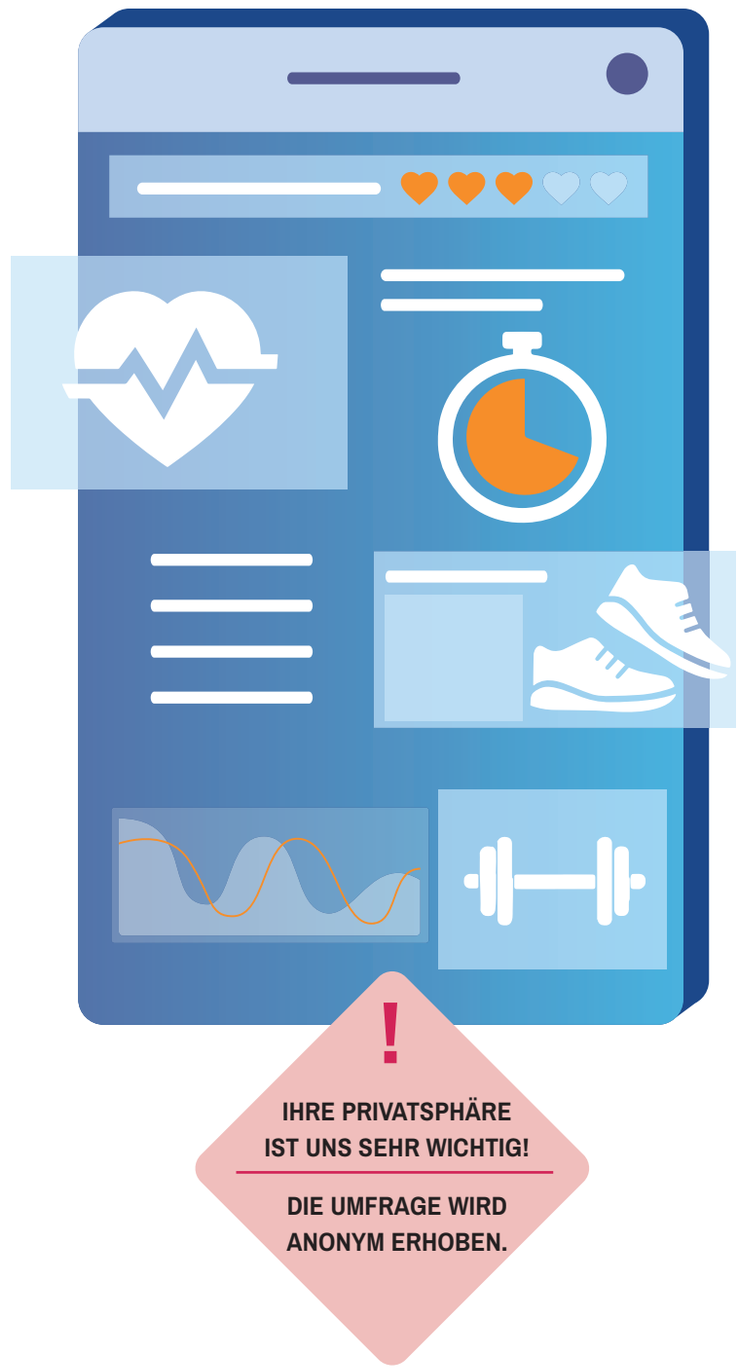
Gestalten Sie Ihre Gesundheits-App selbst.

Helfen Sie uns, mit Ihren Antworten die Vision einer Gesundheits-App zu erschaffen, die speziell auf Ihre Wünsche und Bedürfnisse abgestimmt ist.

Auf **www.forum-zukunftsmedizin.de/umfrage** haben Sie die Möglichkeit, Ihre Stimme abzugeben und einen großen Teil dazu beizutragen, die Medizin der Zukunft zu gestalten.

Wir freuen uns über Ihre Mithilfe und bedanken uns herzlich für Ihr Interesse!

1. Wären Sie grundsätzlich dazu bereit, Ihre Gesundheitsdaten über ein Smartphone zu teilen?
2. Welche Bedingungen müssten gegeben sein, damit Sie Ihre Gesundheitsdaten teilen würden?
3. Wem würden Sie Ihre Gesundheitsdaten zur Verfügung stellen?
4. Welche Apps rund um das Thema Gesundheit nutzen Sie auf Ihrem Smartphone?
5. Wüssten Sie gerne darüber Bescheid, wenn Ihre genetischen Erbanlagen auf eine schwere oder unheilbare Krankheit hinweisen würden?



Jetzt teilnehmen unter:
www.forum-zukunftsmedizin.de/umfrage

Die Auswertungen dieser Umfrage sind im Februar 2020 online einsehbar unter: www.forum-zukunftsmedizin.de

Impressum

Verlag:
Rheinische Post Verlagsgesellschaft mbH
Zülpicher Straße 10, 40196 Düsseldorf
Geschäftsführer: Johannes Werle,
Patrick Ludwig, Hans Peter Bork,
Matthias Körner (verantwortl. Anzeigen)

Druck:
Rheinisch-Bergische Druckerei GmbH,
Zülpicher Straße 10, 40196 Düsseldorf

Grafik/Layout:
SiMa Design – Michael Sieger

Anzeigen:
Leitung Finanz- und Wirtschafts-Extras:
Pia Kemper
Rheinische Post Medien GmbH
Telefon: 0211 505-2054
E-Mail: pia.kemper@rheinische-post.de