



DIGITALISIERUNG UND GESUNDHEIT

ZUSAMMENFASSUNG DES MODULS



ERLEBEN, WAS VERBINDET.

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

1001 WAHRHEIT – eine Initiative der Deutschen Telekom AG
Barbara Costanzo, Vice President Group Social Engagement
Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

STAND

STATUS

<https://story.1001wahrheit.de/digitalisierung-und-gesundheit>

30.11.2018

veröffentlicht

KONTAKT

TELEFON/FAX

E-MAIL

Initiative 1001 WAHRHEIT
c/o Didactic Innovations GmbH
Am Römerkastell 4, 66121 Saarbrücken

0681/96863543

kontakt@1001wahrheit.de

DIGITALISIERUNG UND GESUNDHEIT

Die Digitalisierung beeinflusst unsere Gesundheit. Zahlreiche neue Möglichkeiten entstehen, aber auch viele Fragen tauchen auf. In diesem Modul erfahren Sie, wie die Digitalisierung Ihnen hilft, gesund zu bleiben und wie Krankheiten mittels digitaler Möglichkeiten behandelt werden können.

Gesund bleiben

Sarah (25) legt viel Wert auf ihre Gesundheit. Ihr neuer Job lässt ihr jedoch wenig Zeit, sich um Sport oder gesunde Ernährung zu kümmern. Sie hat sich deswegen Gesundheits-Apps heruntergeladen. Mit nur wenigen Klicks trägt sie ihre Daten in diese Apps ein. So behält sie selbst im stressigen Alltag den Überblick über ihren Lebensstil.

Gesund werden

Maik (42) wohnt in einem kleinen Dorf. Eines Morgens entdeckt er an seinem linken Oberarm eine Veränderung an seinem Muttermal. Er möchte es untersuchen lassen, doch der nächste Hautarzt ist 40 km entfernt. Er besucht deswegen die Videosprechstunde von Dr. Reichert und zeigt ihm per Webcam die betreffende Stelle.

Gesundheit der Zukunft

Michael (68) ist auf dem Weg ins Krankenhaus. Seine Hüftoperation steht an. Was er dort vorfindet, scheint fast undenkbar: Ein Operationssaal ganz ohne Arzt. Die Operation führt stattdessen ein Roboter durch, der extra für Hüftoperationen programmiert wurde.

Gesundheit im Wandel

Geschichten wie diese zeigen: Unsere Gesundheitsversorgung ist im Wandel und wird durch Möglichkeiten der Digitalisierung erweitert. Vor allem Gesundheits-Apps und andere Anwendungen erfreuen sich großer Beliebtheit. Nahezu jeder Zweite nutzt sie auf seinem Smartphone. Im folgenden Kapitel erfahren Sie mehr darüber.

GESUNDHEITS-APPS & CO

Unsere Gesundheit wird durch viele Faktoren beeinflusst. Das Alter, die Veranlagung und auch der Lebensstil eines Menschen spielen eine große Rolle.

Machen Sie den [Gesundheits-Check](#) und erfahren Sie, wie es um Ihre Gesundheit steht.

Gesundheits-Apps – Ein Überblick

Arya

Die App „ARYA“ wird bei der Behandlung psychischer Erkrankungen eingesetzt. Wie in einem Tagebuch halten Patienten darin ihre Stimmung fest. Die Daten werden automatisch an den behandelnden Therapeuten übermittelt. In naher Zukunft soll es in der App eine Chat-Funktion geben, über die man andere Patienten kontaktieren kann. Bald könnten Patienten von der App auch konkrete Vorschläge erhalten, die ihnen in der jeweiligen Situation helfen.

VizWiz

Die App „VizWiz“ schenkt blinden und sehbehinderten Menschen virtuell Augenlicht. Mit „VizWiz“ erhalten Sie visuelle Informationen über ihre Umgebung. Fotografieren Sie mit der App einfach Situationen oder Gegenstände. In Echtzeit werden sie zu freiwilligen Online-Nutzern durchgestellt, die Ihnen das Bild beschreiben.

MySkinPal

Mithilfe der Anwendung „MySkinPal“ lassen sich Muttermale über einen längeren Zeitraum beobachten. So können Sie verfolgen, wie sich diese im Laufe der Zeit verändern. Sollten Sie ein auffälliges Mal entdecken, kann die App ein Foto der betreffenden Stelle direkt an einen Hautarzt in Ihrer Nähe schicken.

Darmcheck

Die „Darm Check“-App hilft bei der Entscheidung für oder gegen eine Darmspiegelung. Sie ermittelt das eigene Risiko, an Darmkrebs zu erkranken. Nutzer erhalten zudem Infomaterial rund um die Themen Darmgesundheit und Vorsorge.

Lärm-App

Die Lärm-App des Deutschen Berufsverbandes der Hals-Nasen-Ohren-Ärzte prüft, wie laut es in Ihrer Umgebung ist. Sie stellt fest, ob der bestehende Lärmpegel gesundheitsschädlich sein kann. Vielleicht sind Ohrstöpsel beim nächsten Konzert also gar keine schlechte Idee...

Pollen-App

Die Augen brennen, die Nase läuft. Die Pollensaison beeinträchtigt Jahr für Jahr zahlreiche Menschen. Die Pollen-App informiert über die aktuelle Belastung durch bestimmte Pollen am Standort des Nutzers. Zudem bietet die Anwendung eine mehrtägige Pollenflug-Vorschau.

Die Notfall-App

Erinnern Sie sich noch an Ihren letzten Erste-Hilfe-Kurs? Diese App hilft Ihnen, im Notfall richtig zu handeln. Schritt für Schritt zeigen Sprach-, Text- und Bildanleitungen, welche Maßnahmen beispielsweise bei einem Unfall zu treffen sind. Zudem können der Standort des Unfalls eingegeben und direkt ein Notruf abgesetzt werden.

Kriterien für gute Gesundheits-Apps

Datenschutz

Lesen Sie vor der Installation die Datenschutzbedingungen der App genau durch. Unseriöse Apps geben Ihre personenbezogenen Daten häufig an Dritte weiter. Wenn Sie Zweifel an der Seriosität haben, schauen Sie sich lieber nach Alternativen um.

Aktualität

Vergewissern Sie sich, dass die Inhalte der App auf dem neusten medizinischen Stand sind. Gerade in der Medizin können Inhalte schnell „veralten“ und für Sie als Patient unbrauchbar werden.

Verständlichkeit

Die Inhalte einer guten Gesundheits-App sind in einfacher, verständlicher Sprache geschrieben. Komplizierte Zusammenhänge werden gut erklärt und durch Bildmaterial verdeutlicht.

Finanzierung

Seriöse Apps legen ihre Finanzierungsquellen offen. Während einige Apps z. B. von Krankenkassen gefördert werden, finanzieren sich andere über eine Gebühr. Diese Gebühren sind von den Nutzern der App zu zahlen. Manchmal sind auch nur bestimmte Funktionen einer App kostenfrei nutzbar, der Rest muss gekauft werden. Informieren Sie sich über die genauen Kosten in Ihrer Lizenz.

Impressum

Prüfen Sie, ob die App ein vollständiges Impressum besitzt, in dem die Verantwortlichen der App genannt werden. Gute und seriöse Apps bieten oft sogar die Möglichkeit, Fragen an die Verantwortlichen für die App zu stellen.

Fachliche Qualifizierung

Prüfen Sie, ob es sich bei den Autoren der Inhalte um fachlich qualifiziertes Personal, wie z. B. Ärzte, handelt. Nur so haben Sie Gewissheit, dass die Informationen richtig sind.

Eine App als Geburtshelfer in Papua-Neuguinea

Die Sterblichkeit bei Geburten ist in Entwicklungsländern wie Papua-Neuguinea hoch. Viele Häuser sind vom Straßennetz durch die Gebirgsketten abgeschnitten. Der Weg zu einem Krankenhaus bei einer Geburt ist zu weit. Unterstützung erhalten die Mütter oft nur von freiwilligen Hebammen, die keine Ausbildung erhalten haben und viel zu wenig über den Ablauf einer Geburt wissen. Bei Komplikationen haben Frau und Kind häufig keine Chance. Wissenschaftler der Universität Osnabrück haben in Zusammenarbeit mit den Midwifery Schools nun eine App entwickelt, die die Hebammen vor Ort unterstützt – denn das Mobilfunknetz ist in Papua-Neuguinea gut ausgebaut.

Die BIRTHING-App

News

Die Universität informiert in der News-Rubrik die Hebammen über aktuelle Nachrichten.

Forum

Das Forum dient zur Kommunikation und Vernetzung aller Hebammen untereinander. Im Forum werden insbesondere Erfahrungen bei Problemen, aber auch positive Erfolge zur Motivation ausgetauscht.

Wiki

Das Wiki enthält grundlegende Informationen für die Hebammen. Die Inhalte des Wikis stehen auch ohne Internetverbindung zur Verfügung.

Nachrichten

Die Nachrichten-Funktion dient dem direkten Austausch zwischen Hebammen. Sie ist angelehnt an heutige Messengerdienste.

Einstellungen

Innerhalb der App lassen sich verschiedene Einstellungen wählen. Vom automatischen Dateidownload bei Internetverbindung bis hin zu Schriftart- und Schriftgrößeneinstellungen lässt sich die App an die Bedürfnisse des Nutzers anpassen.

DER DIGITALE PATIENT

Haben auch Sie bereits Ihre Beschwerden gegoogelt? Haben Sie schon einmal an einer virtuellen Sprechstunde teilgenommen? Fragen Sie sich, welche Ihrer Daten auf der digitalen Gesundheitskarte gespeichert werden?

Besuchen Sie mit uns einen der bekanntesten Ärzte – „Dr. Google“. Begleiten Sie uns zu virtuellen Sprechstunden und erfahren Sie, welche Informationen digitale Gesundheitskarten beinhalten.

Sprechstunde an Dr. Google

Kennen Sie den Arzt, der rund um die Uhr seine Praxis geöffnet hat? Sicherlich waren Sie schon einmal bei ihm in Behandlung: Die Rede ist von „Dr. Google“. Millionen Menschen vertrauen ihm ihre Symptome und Krankheitsbilder an.

Die elektronische Gesundheitskarte

Herr Wagner (57) wird plötzlich bewusstlos. Außer seiner elektronischen Gesundheitskarte (auch bekannt als digitale Gesundheitskarte) und seinem Personalausweis führt er nichts mit sich. Er wird von einem Krankenwagen ins nächstgelegene Krankenhaus gebracht und vor Ort von Ärzten versorgt.

Informationen auf der digitalen Gesundheitskarte

Verpflichtende Versicherungsstammdaten

Mit den Versichertenstammdaten weist Herr Wagner nach, dass er aktuell versichert ist. Zu den Stammdaten gehören u. a. Name, Geburtsdatum, Anschrift, Versichertenstatus und die Krankenversicherungsnummer. Mithilfe der Daten kann ein Arzt seine Leistungen auch abrechnen.

Freiwilliger Notfalldatensatz

Der freiwillige Notfalldatensatz enthält alle Daten, die Ärzte bei einem Notfalleinsatz benötigen. Dazu gehören chronische Erkrankungen, notwendige Medikamente und Allergien des Patienten. Auch der Ort, an dem persönliche Erklärungen wie z. B. Patientenverfügungen aufbewahrt werden, ist dort zu finden. Mithilfe des Notfalldatensatzes kann Herrn Wagner direkt geholfen werden. Ärzte benötigen im Ernstfall keine direkte Einwilligung von ihm.

Freiwilliger Medikationsplan

Der freiwillige Medikationsplan von Herrn Wagner hilft den Ärzten bei der weiteren Behandlung. Der Plan gibt den Ärzten einen Überblick über verordnete Medikamente. Er hilft, Nebenwirkungen zu verhindern und eine Fehl- oder Doppelverordnung auszuschließen.

Freiwillige Patientenakte

Die freiwillige Patientenakte erleichtert den Austausch zwischen verschiedenen Fachärzten. Durch sie sind alle auf dem gleichen Stand. Der Informationsaustausch mit Briefen entfällt.

Einwilligung

Herr Wagner behält stets die Kontrolle über seine Gesundheitsdaten. Auf der Karte werden sämtliche Arztbesuche gespeichert. Ein PIN schützt ihn vor Missbrauch der Daten.

Am 01. Januar 2015 hat die elektronische Gesundheitskarte (eGK) die Versichertenkarte abgelöst. Sie dient als Versicherungsnachweis. Neben dem Namen und Geburtsdatum befindet sich auf der elektronischen Gesundheitskarte z. B. ein Lichtbild des Versicherten. Mittlerweile nutzen alle gesetzlich Krankenversicherte die elektronische Gesundheitskarte. Wer sie noch nicht hat, der sollte sie sich bei seiner Krankenversicherung anfordern.

Schutz Ihrer Gesundheitsdaten

Was ist, wenn Informationen der elektronischen Gesundheitskarte in falsche Hände geraten? Was geschieht, wenn Ihr Arbeitgeber oder ein Vertreter für Lebensversicherungen Zugriff auf Ihre Gesundheitsdaten bekommen? Ein Grund zu übertriebener Sorge besteht jedoch nicht. Laut Sergio Lehmann sind digitale Patientendaten sogar sicherer als handgeschriebene.

E-Health-Gesetz

Um den Missbrauch Ihrer Gesundheitsdaten zu verhindern, braucht es Gesetze. Ein wichtiger Schritt ist das „Gesetz für sichere digitale Kommunikation und Anwendungen im Gesundheitswesen“ (kurz: „E-Health-Gesetz“). Neben der Einführung von Videosprechstunden soll dem Gesetz zufolge künftig auch auf patientenbezogene Daten (wie z. B. Medikationspläne sowie Notfalldaten) elektronisch zurückgegriffen werden können.

ZUKUNFT DER DIGITALEN GESUNDHEIT

Zukunft der digitalen Gesundheitsversorgung

Wie wird die Zukunft der digitalen Gesundheitsversorgung aussehen? Digitale Technologien wie Augmented und Virtual Reality, Operations-Roboter oder 3D-Druck werden die Gesundheitsversorgung verändern. Sehen Sie im folgenden Kapitel, mit welchen medizinischen Fortschritten zu rechnen ist.

POKÉMON GO im Operationssaal

In Spielen wie „POKÉMON GO“ wird erweiterte Realität („Augmented Reality“, kurz: AR) oder virtuelle Realität („Virtual Reality“, kurz: VR) genutzt, um möglichst real wirkende Spielerlebnisse zu schaffen. Besonders in der Medizin bietet AR großes Potenzial. Mithilfe einer Datenbrille kann ein Arzt während einer Operation den Blick ständig auf den Patienten richten. Alle erforderlichen Daten wie z. B. Röntgenaufnahmen werden dem Arzt auf dem Bildschirm in der Brille angezeigt. Sie erweitern die Realität im Operationssaal und unterstützen so den Arzt.

Organe aus dem Drucker

Es klingt fast zu schön, um wahr zu sein. Ein voll funktionsfähiges Organ, gefertigt von einer Maschine – dem 3D-Drucker. Zahnkronen, Hörgeräte, sogar Arm- oder Beinprothesen werden schon heute von 3D-Druckern hergestellt. Dabei werden Stoffe wie Titan, Kunststoff oder Keramik mithilfe von Lasern oder Infrarotlicht Schicht für Schicht verschmolzen. Bis tatsächlich Organe auf diese Weise hergestellt werden können, wird allerdings noch einiges an Zeit vergehen.

Operation per Videochat

Stellen Sie sich vor, Sie benötigen eine komplizierte Operation, die nur wenige Chirurgen weltweit durchführen können. Was, wenn Sie hierfür nicht tausende Kilometer weit reisen, sondern sich nur ins nächstgelegene Krankenhaus begeben müssten? Mithilfe von Operations-Robotern ist dies schon heute möglich. Die Roboter werden von Chirurgen ferngesteuert. Die erste transatlantische Operation dieser Art fand bereits 2001 statt. New Yorker Chirurgen operierten einen Patienten in Frankreich.



ERLEBEN, WAS VERBINDET.