

# »Im Vorfeld eingreifen«

*Was können Smartphone-Apps bei der Vorbeugung und Behandlung von Krankheiten leisten? Beispiel metabolisches Syndrom: Professor Dr. Karsten Köhler von der TU München entwickelt eine App, mit der man Risikofaktoren begegnen kann. Ein Interview.*

Andrea Hessler/Redaktion

**H**err Professor Köhler, Ihre App soll dem metabolischen Syndrom vorbeugen. Können Sie uns bitte erläutern, was man darunter versteht?

Mit metabolischem Syndrom bezeichnet man eine Kombination verschiedener ungünstiger körperlicher Eigenschaften wie Übergewicht, insbesondere ausgeprägtes Bauchfett, zu hohe Blutfett- und Blutzuckerwerte sowie Bluthochdruck. Die Kombination belastet unter anderem Herz und Kreislauf.

**Wie kann Ihre App davor schützen?**

Unsere Idee hinter der App ist, dass wir im Vorfeld des metabolischen Syndroms eingreifen, also bevor die Risikofaktoren zur Krankheit führen. Wir wollen die Progression der Risikofaktoren aufhalten. Insbesondere sollen die Nutzer sich angewöhnen, Bewegung in ihren Alltag zu integrieren, aber auch mehr Obst und Gemüse zu essen. Ziel ist es, eine langfristige Verbesserung zu erreichen.

**Die Gefahren, die von dem „tödlichen Quartett“ ausgehen, wie es auch genannt wird, sind weitgehend bekannt. Trotzdem sind viele Menschen zu dick. Bei freilebenden Tieren gibt es das nicht. Hat der Mensch keinen natürlichen Drang zur Gesundheit?**

Im Tierreich gibt es das Ansammeln von Energiereserven in Form von Fett für Hungerphasen auch, zum Beispiel bei Bären vor dem Winterschlaf. Wir benötigen derartige Reserven nicht mehr, unser Energieaufwand für die Nahrungssuche kann bis auf nahezu null reduziert werden – bestellen, Sofa, essen. Trotzdem ist unsere Physiologie noch darauf angelegt, Fettdépos anzulegen. Das war während der längsten Zeit der Menschheitsgeschichte ja auch ein evolutionärer Vorteil. Die Nahrungssuche war mühsam, die Nahrung nicht besonders energiereich. Die „guten Futterverwerter“ hatten eindeutig einen Überlebensvorteil.

**Inzwischen sehen die meisten Menschen in den Industrieländern aus wie „gute Futterverwerter“. In der OECD, auch in Deutschland, sind durchschnittlich etwa 60 Prozent der Erwachsenen überschwerig. Rund zehn Prozent der Kinder in Deutschland haben schon bei der Einschulung Übergewicht. Weltweit nimmt diese Entwicklung zu. Warum?**

Entscheidend ist unser gesamter Lebensstil. Viele Menschen essen zu fett- und zu zuckerlastig. Und sie bewegen sich zu wenig. Wenn ich diese ganzen E-Roller sehe, werde ich ungelassen. Die sind schlimm. Sie führen dazu, dass noch weniger zu Fuß gegangen wird. Zu einem gesunden Lebensstil gehören jedoch richtige Ernährung und Bewegung. Wichtig ist die Interaktion, die gezielte Kombination der beiden Komponenten.

**Aber gerade während der Corona-Pandemie hat doch das Joggen offensichtlich einen riesigen Aufschwung erlebt. Man hatte den Eindruck, auf einmal rennen alle Leute draußen.**

Eine Maßnahme allein hilft wenig. Manche Menschen machen Sport, essen aber ungesund. Sie nutzen Sport als Alibi. Wir drücken das so aus: Man kann einer schlechten Ernährung nicht davonlaufen.

**Die Supermärkte sind voll von zu fetten, zu süßen und zu salzigen Nahrungsmitteln. Die sogenannte Lebensmittelampel für Nährwertangaben ist nicht verpflichtend, sondern Hersteller können entscheiden, ob sie Verbraucher so informieren. Wäre es nicht sinnvoll, sie zu warnen ähnlich wie bei Zigaretten und Alkohol?**

Derartige Hinweise halte ich nicht für sinnvoll. Ich sehe die Sache von der physiologischen Seite, ich bewerte nicht. Es geht darum, den Lebensstil zu ändern, nicht darum, Menschen abzuschrecken. Es reicht aber auch nicht, bestimmte einzelne Maßnahmen zu ergreifen, etwa täglich 10.000 Schritte zu gehen, wie es teilweise empfohlen wird. Doch viele Menschen haben keine Zeit oder nehmen sie sich nicht, sich um ihren Lebensstil zu kümmern. Alltag und Arbeit hindern sie daran.

**Mehr als zehn Millionen Deutsche trainieren angeblich in Fitnessstudios. Zumindest sind sie Mitglieder. Außerdem gibt es ja schon diverse Sport- und Bewegungs-Apps. Viel scheint das alles nicht zu nützen. Welche besonderen Merkmale hat im Unterschied dazu Ihr Projekt?**

Wir verwenden verschiedene Dinge, je nach konkreter Fragestellung. Welche Schwächen hat der Nutzer? Wie sieht sein soziales Leben aus? Welche individuellen Vorlieben hat er oder sie? Auf Basis dieser Erkenntnisse werden realistische Ziele und Aufgaben definiert. Jeder Nutzer erhält einen Coach, der über die App mit ihm verbunden ist, ihn betreut und sieht, was funktioniert und was nicht. Der Coach kann dann das Programm individuell anpassen. Werden bestimmte Aufgaben absolviert und Ziele erreicht, gibt es Bonuspunkte. Zusätzlich können sich User Menschen aus ihrem sozialen Umfeld einladen, die sie ebenfalls über die App unterstützen.

**Welche Qualifikation haben diese Coaches?**

Sie kommen alle aus dem Gesundheitsbereich, sind also Gesundheitswissenschaftler oder Sportwissenschaftler. Und sie haben alle Coaching-Kenntnisse.

**Der User kann sich aussuchen, welche Qualifikation für ihn am wichtigsten ist.**

**Noch befindet sich Ihr Projekt im Test-Stadium. Können Sie schon absehen, was die App bringt?**

Im Moment laufen drei Studien parallel, unsere in München, dann jeweils eine in Schweden und in Belgien. Dazu gibt es eine Vergleichsgruppe. Die Probanden sind Ende April mit der Beta-Testung fertig. Jetzt können wir schon sehen, dass die App wirkt.

**Ist bei Ihrer App auch an eine Kommerzialisierung gedacht?**

Erste Ansätze dazu gibt es. So arbeiten unsere belgischen Kollegen mit einem großen Lebensmittelhändler zusammen. Denkar wäre etwa, dass ein Lieferdienst den App-Nutzern bald die zu ihrem individuellen gesundheitlichen Bedarf passenden Lebensmittel bringt.



**PROFESSOR DR. KARSTEN KÖHLER**

ist Ernährungswissenschaftler und forscht an der Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften der TU München.