

# Kann die neue LaKe-Pille den Sport ersetzen?

**Interview mit Sportarzt** Dänische Forscher wollen die positiven Effekte des Sporttreibens in eine Tablette packen. Walter Kistler hat seine Zweifel – und sagt, wie Bewegungsmuffel in die Gänge kommen.



Sportarzt Walter Kistler empfiehlt, auch regelmässig Krafftraining zu machen. Dafür braucht's aber nicht zwingend ein Fitnesscenter-Abo. Fotos: Urs Jaudas/Getty Images

## Tobias Müller

Einfach eine Pille schlucken, anstatt am Morgen joggen oder am Wochenende auf eine Velotour zu gehen? Dänische Wissenschaftler in Aarhus tüfteln daran, dass die positiven Effekte des Sporttreibens bald in Tablettenform verabreicht werden können.

Eine Auswertung im «Journal of Agricultural and Food Chemistry» im vergangenen Sommer beschrieb detailliert, wie die sogenannte LaKe-Pille funktioniert. Sie soll Stoffwechselreaktionen im Körper imitieren, die beim Sporttreiben sowie beim Fasten entstehen. Nach der Einnahme steigen im Blut die Laktatwerte, und es werden Ketonkörper gebildet (daher der Name LaKe).

«Es versetzt den Körper in einen Zustand, der einem intensiven 10-Kilometer-Lauf auf nüchternen Magen entspricht», erklärt Thomas Poulsen, einer der involvierten Wissenschaftler der Universität in Aarhus. «Wenn der Laktat- und Ketonspiegel im Blut steigt, erhöht sich die Produktion eines appetitzügelnden Hormons, und der Spiegel freier Fettsäuren im Blut sinkt.»

Die Forschergruppe rund um Poulsen sieht den Vorteil dieser Pille vor allem für Menschen, die aus körperlichen Gründen keinen Sport treiben können oder denen die Zeit fehlt, regelmässig zu trainieren. An Ratten wurde die Tablette bereits getestet, nun finden auch Experimente mit Menschen statt.

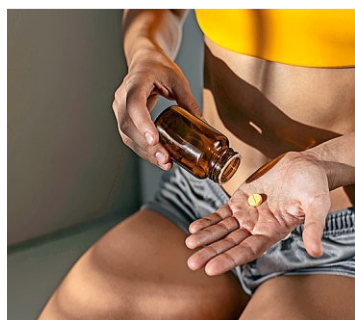
Sportarzt Walter Kistler sagt, was von der Pille zu erwarten ist.

**Herr Kistler, eine Pille schlucken, dabei gemütlich auf dem Sofa liegen und dennoch fitter und gesünder werden – das klingt fast zu gut, um wahr zu sein.**

Ich bin auch sehr skeptisch und sehe nicht, wie das in den kommenden Jahren Realität werden kann. Ohne die genauen Hintergründe zu kennen, gehe ich davon aus, dass hinter dieser Studie und den Resultaten eine zahlungswillige Firma und viel Marketing steckt.

**Warum sind Sie skeptisch?**

Sport und Bewegung im Allgemeinen haben eine derart grosse Bandbreite von Auswirkungen auf unseren Körper, dass ich mir nicht vorstellen kann, wie man diese mit einer Pille simulieren kann, die ja nur an einem Punkt ansetzt, nämlich am Metabolismus. Was ist mit den Muskeln? Mit den Sehnen und Gelenken? Dem Herzkreislaufsystem? Nicht zu vergessen die Auswirkungen von Bewegung auf unsere Psyche. Der Körper ist ein riesiges Wunder, und auch wenn wir seit Ewig-



Die neue Pille soll vor allem jenen helfen, die sich nicht oder nur eingeschränkt bewegen können.

keiten forschen, wissen wir noch lange nicht, wie er genau funktioniert. Je tiefer wir in den Körper eintauchen, desto mehr staunen wir.

**Was passiert denn genau, wenn wir Sport treiben?**

Der menschliche Körper funktioniert in Regelkreisen, alles beeinflusst alles. Aber ganz grob: Die Muskulatur arbeitet auf Hochtouren, während der Stützapparat, konkret die Knochen, stabilisiert. Herz und Lunge pumpen Blut und damit Sauerstoff in den Kreislauf. Fette und Kohlenhydrate werden als Energiegewinnung verbraucht, die Mitochondrien in den Zellen werden aktiviert, daneben werden Wachstumsreize provoziert.

**Warum ist das alles gesund?**

Durch die Bewegung muss das Herzkreislaufsystem arbeiten, der Puls steigt, langfristig wird das Herz grösser und stärker. Das führt mittel- und langfristig zu tieferem Ruhepuls und niedrigerem Blutdruck. Ausserdem stärkt die Bewegung die Muskeln und werden die Organe besser durchblutet. Dazu werden die Knochen und Gelenke belastet, das wirkt der Osteoporose entgegen. Ausserdem werden beim Sport Hormone wie Serotonin ausgeschüttet, das gegen Stress hilft. Darum nochmals: Ich bezweifle, dass eine Pille all diese Auswirkungen simulieren kann. Einen positiven Aspekt sehe ich aber.

**Welchen?**

Die Wissenschaftler schreiben helfen, unter anderem, dass diese Pille Menschen helfen kann, die sich



«Neben dem Herzkreislaufsystem sollten auch die Muskeln und Knochen gefordert werden.»

Sportarzt Walter Kistler

aus diversen Gründen nicht bewegen können, sei es aufgrund des Alters oder einer körperlichen Einschränkung. Falls auch nur ein paar der positiven Effekte durch diese Tablette nachgeahmt werden können, wäre das für solche Menschen ja schon mal ein Anfang.

**Sie haben die vielen positiven Auswirkungen von Sport erwähnt. Wie viel Bewegung braucht es, damit wir gesünder leben?**

Eine gute Orientierung gab die Weltgesundheitsorganisation WHO heraus: Drei bis sechs Stunden moderate Bewegung pro Woche sind empfehlenswert. Oder eineinhalb bis drei Stunden intensive Belastung. Das ist eine minimale Vorgabe für reinen Gesundheitssport. Doch dabei ist etwas Wichtiges zu beachten.

**Bitte.**

Dazu gehört auch Krafftraining, das vergessen viele, die ausschliesslich Ausdauersport betreiben. Es ist besser, wenn neben dem Herzkreislaufsystem auch die Muskeln und Knochen gefordert werden.

**Haben Sie eine konkrete Empfehlung fürs Krafftraining?**

Es macht Sinn, zweimal pro Woche für 30 Minuten den ganzen Körper mit diversen Übungen zu kräftigen. Dafür muss man nicht zwingend ins Fitnessstudio gehen, es reichen auch Übungen mit dem eigenen Körpergewicht wie Liegestütze, Rumpfbeugen oder Kniebeugen. Gerade auch älteren Menschen rate ich sehr, regelmässig Krafftraining zu

machen, da man Muskelmasse im Alter schneller einbüsst.

**Es ist gemeinhin bekannt, dass Sport und ein ideales Körpergewicht für ein gesundes Leben entscheidend sind. Aber nun wollen Forscher mit Pillen oder Abnehmspritzen Abkürzungen finden. Sind wir Menschen faul geworden?**

Das ist tatsächlich ein Punkt, der auch mir zu denken gibt. Es entspricht dem Zeitgeist, dass man offenbar für nichts mehr Zeit hat, auch nicht für Bewegung. Dazu kommt das gesteigerte Vertrauen in die Wissenschaft, dass man alle medizinischen Probleme künstlich lösen kann, zum Beispiel ein bequemes Leben ohne Sport mit einer Pille auszugleichen. Das ist nicht zielführend.

**Bei vielen Menschen ist aber nicht zwingend die fehlende Zeit das Problem, sondern sie finden den Einstieg in den Sport schlicht nicht.**

**Haben Sie Tipps?**

Das Einfachste ist, die Bewegung in den Alltag zu integrieren: wenn immer möglich die Treppe statt den Lift zu nehmen, das Velo statt das Auto. Dazu sollte man sich fragen, welche Art von Bewegung einem Freude macht. Nur weil alle im Umfeld joggen, muss man selber nicht auch joggen, wenn man lieber wandert. Dazu ist es wichtig, dass man sich realistische Ziele setzt und zu Beginn nicht zu viel will. Ausserdem hilft es, Sport in Gesellschaft zu treiben – und sich danach auch gerne mal zu belohnen für das Geleistete.