



Medienmitteilung vom 5. April 2018  
ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

## **Fitnesstracker und -Apps schützen persönliche Daten unzureichend**

**Am verbreitetsten sind Tracker und Apps für Lifestyle-Bereiche wie Fitness, Ernährung oder Wohlbefinden, zeigt eine TA-SWISS-Studie der ZHAW. Viele Geräte messen aber nicht präzise und die Daten sind oft zu wenig geschützt. Deshalb empfehlen die ZHAW-Forschernden ein Qualitätslabel, das Datenschutz und Messgenauigkeit auszeichnet.**

Immer mehr Menschen messen ihre Leistung im Sport oder Schritte im Alltag. Mit Fitnesstrackern und -Apps kann nicht nur die Motivation gesteigert werden. Körperdaten können dabei helfen, gesünder zu leben oder Krankheitsrisiken zu senken. ZHAW-Forschende aus den Bereichen Gesundheit, Technik, Recht und Ethik sowie Forschende des IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung Berlin untersuchten die digitale Selbstvermessung für die TA-SWISS-Studie «Quantified Self – Schnittstelle zwischen Lifestyle und Medizin».

### **Meist wird mit Smartphone gemessen**

Es gibt immer mehr Geräte und Apps, die Körperfunktionen und Verhalten messen können. Kleine Sensoren in Handys, Armbändern oder smarten Uhren ermöglichen dies. In der Schweiz werden Gesundheitsdaten aber vorwiegend mit dem Smartphone gemessen, da die Sensoren bereits integriert und keine Zusatzgeräte nötig sind. Dennoch kooperiert die Schweizer Uhrenindustrie vermehrt mit Technologieunternehmen, um bei Smartwatches konkurrenzfähig zu bleiben. Generell ist der Markt sehr dynamisch sowie technikgetrieben und entspricht deshalb oft nicht medizinischen Qualitätskriterien. Akteure aus dem Gesundheitsbereich wie Krankenversicherer und Pharmaunternehmen sowie zahlreiche Start-ups sind in das Geschäft mit der Selbstvermessung eingestiegen. Auch Lebensversicherer und Telekommunikationsunternehmen loten das Potenzial aus. Meistens werden Selbstvermessungstools und Apps aus dem Konsumbereich für Fitness, Wellness oder Gesundheit verwendet. Das Schweizer Gesundheitswesen ist noch zurückhaltend mit der breitflächigen Anwendung der Selbstvermessung, obwohl beispielsweise im Bereich der chronischen Erkrankungen viel Potential gesehen wird. Dies liegt unter anderem daran, dass die langfristige Wirksamkeit noch wenig erforscht ist, Qualitätsstandards fehlen und durch das grosse Angebot die Übersicht fehlt.

### **Gesünder leben und Krankheiten vorbeugen**

Neue Technologien wie Smartwatches, ein gesteigertes Körper- und Gesundheitsbewusstsein sowie das veränderte Kommunikationsverhalten mit Smartphones wird den Trend zur digitalen Selbstvermessung auch künftig vorantreiben. «Der Körper wird als Ergebnis der persönlichen Leistung gesehen und nicht mehr als Schicksal», so die stellvertretende Studienleiterin Ursula Meidert vom ZHAW-Departement Gesundheit. Neben der Selbstoptimierung ist es aber oft auch nur Neugier, weshalb sich Menschen – zumindest eine Zeit lang – selbst vermessen. Auch wird ein Grossteil der heruntergeladenen Gesundheits-Apps nach nur wenigen Tagen oder Wochen wieder gelöscht. Dennoch wird der digitalen Selbstvermessung im Gesundheitsförderungs- und



Präventionsbereich grosses Potenzial zugeschrieben. Insbesondere durch spielerische und motivierende Elemente können Tracker und Apps dabei helfen, mehr zu Fuss zu gehen, gesünder zu Essen oder den Zigarettenkonsum einzuschränken. Auch die Forschung könnte von diesen grossen Datenmengen profitieren. Mit geringem Aufwand könnten so Verhaltensmuster ganzer Bevölkerungsgruppen analysiert oder neue Zusammenhänge erkannt werden.

### **Viele Daten werden weiterverkauft**

Der Umgang mit Daten wirft aber auch Fragen auf. «Wenn sich die Menschen immer stärker an gemessenen Daten orientieren, birgt dies auch Risiken», warnt ZHAW-Forscherin Heidrun Becker. «Es besteht die Gefahr, dass die Solidarität in der Gesellschaft schwindet, wenn immer transparent ist, wer was leistet. Dadurch können Menschen mit Beeinträchtigungen auch im Arbeitsleben oder bei Versicherungen diskriminiert werden. Es ist daher wichtig, dass in der Gesellschaft ein Diskurs dazu stattfindet».

Eine weitere Herausforderung ist, dass viele Tracker trotz verbesserter Sensortechnologie schlechte Datenqualität liefern. Das ist besonders heikel, wenn sie für medizinische Zwecke eingesetzt werden. Neue Anbieter wie freischaffende Programmierer sind zudem zu wenig mit den regulatorischen Anforderungen der Zielmärkte vertraut. Auch sind Personendaten oft zu wenig geschützt oder werden weiterverkauft. Gerade bei grenzüberschreitenden Rechtsverhältnissen ist es schwierig, sich gegen Missbrauch zu wehren.

### **Qualitätslabel für Tracker und Apps gefordert**

Die ZHAW-Forschenden empfehlen deshalb bei Medizinprodukten, nicht nur mögliche Gesundheitsrisiken für die Anwender festzulegen, sondern auch mögliche Datenschutzrisiken abzuklären. Für Konsumprodukte schlagen sie ein Qualitätslabel für Tracker und Apps vor. Dieses soll über Datenschutz und Messgenauigkeit Aufschluss geben. Dies ist notwendig, da Lifestyle-Produkte im Gegensatz zu Medizinprodukten nicht spezialgesetzlich geregelt sind. «Beim Bundesgesetz über den Datenschutz müssen die Rechte der Nutzerinnen und Nutzer gestärkt werden», so Ursula Meidert. «Weitere Studien sollen zudem zeigen, wie die Tracker und Apps sinnvoll im Gesundheitssystem verwendet werden können, um ihre präventive und gesundheitsfördernde Wirkung entfalten zu können».

### **Kontakt**

Prof. Dr. Heidrun Karin Becker, ZHAW Departement Gesundheit, Telefon 058 934 64 77, E-Mail [heidrun.becker@zhaw.ch](mailto:heidrun.becker@zhaw.ch)

Ursula Meidert, ZHAW Departement Gesundheit, Telefon 058 934 67 02, E-Mail [ursula.meidert@zhaw.ch](mailto:ursula.meidert@zhaw.ch)

Manuel Martin, ZHAW Corporate Communications, Telefon 058 934 75 75, E-Mail [manuel.martin@zhaw.ch](mailto:manuel.martin@zhaw.ch)