



Aktivitätstracker können das Schlafverhalten genau aufzeichnen.

Fotos: colourbox.de, Uni Linz
Bernad Batinic

Wearables als Forschungswerkzeug

Bernad Batinic und sein Team verwenden moderne Technik zur Auswertung von Daten

Von Leander Bruckbögl

Bernad Batinic, Vorstand des Instituts für Pädagogik und Psychologie an der Linzer Johannes Kepler Universität, hat schon bald die Vorzüge der modernen Technik erkannt. Bereits Mitte der Neunziger startete er die ersten Online-Befragungen zu Studienzwecken. Im April hat der aus Serbien stammende Psychologe, der seit 2005 in Linz lehrt, ein Forschungsprojekt gestartet, das den möglichen Nutzen von Wearables in der psychologischen Forschung untersuchen soll.

Unter dem Begriff Wearables versteht man tragbare Geräte mit eingebautem Computerchip, die den Nutzer im Alltag oder bei speziellen Tätigkeiten unterstützen

und begleiten. Dazu zählen etwa Smartwatches und Aktivitätstracker, aber auch moderne Hörgeräte. Auch Kleidungsstücke werden zunehmend mit Elektronik ausgestattet, wobei hier der Durchbruch noch ausgeblieben ist.

Ungenauere Angaben

Professor Batinic interessiert vor allem Aktivitätstracker, die Daten wie Standort, Herzfrequenz und Schlafphasen aufzeichnen. Damit sollen Fehleranfälligkeit und Ungenauigkeit herkömmlicher Befragungen in Zukunft vermieden werden. Als Beispiel nennt Batinic eine bereits durchgeführte Studie zum Thema Stress in der Schule. Dieser wurde in Verbindung gesetzt mit dem Schlafverhalten von Kindern und ihrer Beziehung zu den Eltern.

Bei den Schlafgewohnheiten waren die Antworten aber zu vage, um ein brauchbares Ergebnis zu liefern. Genau hier soll die Verwendung von Wearables helfen. Rüstet man die Probanden mit einem Tracker aus, der das Schlafverhalten genau aufzeichnet, steht diese Information anschließend unverfälscht und detaillierter als anders möglich zur Verfügung.

Nachweis durch Tracker

Ein anderes Beispiel wäre die Auswirkung von Arbeitslosigkeit auf den Menschen. Eine These hierbei lautet, dass sich Personen, die ihren Job verlieren, zurückziehen und sozial isolieren. Durch die Auswertung der Positionsdaten eines Trackers könnte diese These

untermauert oder widerlegt werden.

Batinic sieht den immer stärker werdenden Strom an gesammelten Daten aber auch kritisch. Denn durch die Kombination der Daten ist der gläserne Mensch längst Realität. So erstellen Organisationen wie die NSA anhand unzähliger Daten Persönlichkeitsprofile von Einreisenden, um deren Gefährlichkeit schon vor der Ankunft in den USA zu kennen.

Möglich wurde das Projekt durch die Förderung des Linz Institute of Technology, das im Herbst 2015 geschaffen wurde. Das LIT soll die Linzer Uni mit zahlreichen neuen Forschungsprojekten für internationale Forscher und Wissenschaftler interessanter machen.

Überblick



Kommt ein neues Macbook? (AFP)

Spekulationen um neues Macbook

CUPERTINO. Kurz vor Apples alljährlicher Entwicklerkonferenz kursieren auch heuer wieder viele Spekulationen um neue Produkte: Neben den neuen iPhone-Modellen 7s, 7s Plus und dem Jubiläumsmo- dell iPhone 8 sowie überarbeiteten Versionen von MacOS und iOS sollen Anfang Juni nun auch neue Macbooks präsentiert werden. Das will man zum Beispiel bei Macromors festgestellt haben: Bestellen sich Kunden in den USA etwa ein neues 15-Zoll-Notebook, wird anstatt einer Lieferung am gleichen Tag nun ein Liefertermin am kommenden Montag vorhergesagt. Der 5. Juni ist zufällig auch genau jener Tag, an dem die „Worldwide Developers Conference“ im kalifornischen San Jose startet.



Essential-Chef Andy Rubin (Reuters)

Android-Erfinder präsentierte Smartphone

PALO ALTO. Andy Rubin wurde als Entwickler des Betriebssystems Android bekannt. 2015 gründete er das Unternehmen „Essential Products“, welches nun das „Essential Phone“ präsentiert hat. Die Vorderseite des Smartphones wird neben der Frontkamera von einem fast rahmenlosen 5,7-Zoll-Display ausgefüllt. Besonderheit: An der magnetischen Rückseite des Geräts soll zusätzliche Hardware angebracht werden können. Das vorerst nur in den USA erhältliche Gerät kostet 699 Dollar.



Kompakt: MX Anywhere 2S (Logitech)

Logitech: Verbesserte Mäuse aus der MX-Reihe

WIEN. Die MX-Mäuse von Logitech sind im Office-Bereich sehr beliebt. Am Donnerstag wurden die aktualisierten Modelle MX Master 2S und MX Anywhere 2S vorgestellt. Der Sensor arbeitet mit 4000 statt 1000 dpi, die Akkulaufzeit wurde auf 70 Tage erhöht. Mit dem neuen Flow-System können die Mäuse übergangslos auf bis zu drei Computern verwendet werden – inklusive Copy/Paste. Beide Mäuse sind ab sofort für 109 (MX Master 2S) bzw. 89,99 Euro (MX Anywhere 2S) erhältlich.



Der Intel-Boss Brian Krzanich

Foto: Reuters

Intel: Kleine und äußerst potente Kraftprotze

Miniaturcomputer und i9-Prozessor vorgestellt

Von Florian Meingast

SANTA CLARA. 94,5 mal 55 mal 5 Millimeter und damit nur ein wenig größer als eine Kreditkarte: Der äußerst kompakte Computer des Prozessorherstellers Intel mit dem Namen „Compute Card“ dürfte seit seiner Vorstellung auf der diesjährigen IT-Messe Computex in Taipei viel Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben.

Die Amerikaner wollen mit kommendem Sommer vier Varianten des Rechners anbieten. Der Preis für den Miniaturcomputer ist dabei noch gänzlich unbekannt. Bekannt ist aber, dass die Produkte mit bis zu vier USB-C-Anschlüssen und vier Gigabyte Arbeitsspeicher ausgestattet werden sollen.

Zusätzlich soll der kleine Kraftprotz bis zu zwei Bildschirme mit 4K-Auflösung mit Bildmaterial

versorgen können. Was die beiden leistungsstärkeren Varianten betrifft, sollen dort hauseigene i3-beziehungsweise i5-Prozessoren und eine Solid-State-Speicherkarte mit 128 Gigabyte Speicherplatz verbaut werden.

Auge um Auge, Zahn um Zahn

Dem nicht genug, präsentierte der Konzern auf der Messe zusätzlich ein neues Prozessor-Flaggschiff mit 18 Rechenkernen: den Intel Core i9 7980XE. Damit dürfte die Geschäftsführung wohl auf die unlängst vom Konkurrenten AMD veröffentlichten „Ryzen“-Prozessoren reagiert haben.

Preislich bewegen sich die i9-Prozessoren zwischen etwa 999 US-Dollar für das „Einstiegermodell“ 7900X und ungefähr 1999 US-Dollar für das Topmodell, den 7980XE. Das Erscheinungsdatum wird noch bekannt gegeben.