

Neue App soll Suchtkranke unterstützen

MADISON. Suchtkranke erhalten durch die neue App „ACHES“ der University of Wisconsin zusätzliche Hilfe auf dem Weg aus der Abhängigkeit. Die Patienten besitzen mit der App ein Rundum-Paket und können damit jederzeit ihre Berater erreichen. Therapeutische Ziele können festgelegt und deren Einhaltung überprüft werden. Es gibt zusätzlich die Möglichkeit, durch programmierte Alarmschaltungen an Termine oder medizinische Versorgung zu erinnern. Anwender können sich mit anderen App-Usern austauschen. Die App habe natürlich vor allem symbolischen Charakter, sagt Ewald Hoeld, medizinischer Leiter der Sucht- und Drogenkoordination Wien. Eine direkte Beziehung zum Therapeuten könne sie nicht ersetzen.

KURZ GEMELDET

Amokläufer hatten Stress mit Lehrern

BERLIN. Stress mit Lehrern und das Gefühl, ungerecht behandelt worden zu sein, sind offenbar ein stärkeres Risiko für Amokläufe an Schulen als angenommen. Bis jetzt galten vor allem Mobbing unter Gleichaltrigen und soziale Ausgrenzung der späteren Täter als wichtige Faktoren für Amokläufe an Schulen. An der Freien Universität Berlin wurden erstmals 37 Studien mit insgesamt 126 Taten in 13 Ländern systematisch verglichen. SN, dpa

Libelle leidet unter Schwund von Mooren

BERLIN. Die Kleine Moosjungfer ist die Libelle des Jahres 2014. Dieses Insekt werde als gefährdet eingestuft, der Bestand gehe in einigen deutschen Regionen zurück, teilte der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland mit. Die Kleine Moosjungfer leide unter dem Schwund von Mooren, in denen sie normalerweise vorkomme, hieß es. SN, dpa



Drahtlose Kommunikation über Sensoren bietet viele Möglichkeiten. Europa forscht mit Hochdruck an diesem Thema.

BILD: SN/VIRTUAL VEHICLE

Sensoren sind künftig drahtlos

Die kleinen Melder sollen sich vom Kabel lösen und selbstständig werden. In Graz arbeiten Forscher daran, wie sich drahtlose Sensoren im Alltag einsetzen lassen.

URSULA KASTLER

GRAZ, SALZBURG. Wer am Salzburger Bahnhof aus dem Zug steigt und in die Bahnhofsgarage geht, findet neben dem Eingang Fahrzeuge geparkt, die er für Carsharing nutzen kann. Dazu muss er sich nirgendwo einen Schlüssel holen. Die Vorteils-card der ÖBB lässt sich mit einer Zusatzfunktion ausstatten und wird so zum elektronischen Schlüssel.

Carsharing ist ein ziemlich gefragtes Modell für künftige Mobilität. Deshalb arbeiten Forscher daran, die Zugänge noch zu verbessern. Am österreichischen Forschungszentrum „Virtual Vehicle“ in Graz wurde kürzlich ein EU-weites Projekt mit 58 Partnern aus elf Ländern gestartet, mit dem Ziel, Drahtlos-Technologien weiterzuentwickeln. Das Projekt „DEWI“, englisch für „zuverlässige eingebete

tete drahtlose Infrastruktur“, befasst sich mit konkreten Anwendungen in den Bereichen Auto, Luftfahrt, Gebäudetechnologie und Eisenbahntechnik.

Bleiben wir beim Auto: Werner Rom, Bereichsleiter Interdisziplinäre Fahrzeugentwicklung „Virtual Vehicle“, führt Carsharing als ein Beispiel an: „Der Zugang zum Auto selbst, aber auch das automatisierte Herbeiholen oder Einparken eines Autos und die entsprechende Überwachung können künftig per Smartphone mittels drahtloser Kommunikation erfolgen. Die Zuordnung von Nutzer und Fahrzeug muss allerdings ganz sauber geregelt sein. Wenn sich jemand dem Auto nähert, muss klar sein, ob er das Auto herbeiholen, parken, fahren, betanken oder reparieren darf. Das sind unterschiedliche Rechte. Er hat sein Recht dann auf dem

Smartphone. Dabei müssen alle Daten sicher sein. An solchen Lösungen arbeiten wir.“ Für derartige Anwendungen braucht es neben der drahtlosen Kommunikation auch drahtlose Sensornetze. Sie können etwa den Betriebszustand von Maschinen überwachen, aus Gebäuden Informationen liefern, die die Feuerwehr bei Brand oder Chemieunfall braucht, bei terroristischen Anschlägen Polizei und Militär Lageberichte zur Verfügung stellen. Sie können aus Eisenbahnzügen alarmieren, wenn sich ein Waggon auf der Strecke abhängt.

Jeder Sensor benötigt dafür eine Stromversorgung. Herkömmliche Modelle hängen an Kabeln. „Kabel bedeuten Gewicht und Verschleiß. Ohne Stromkabel muss man sich andere Möglichkeiten der Energieversorgung überlegen“, stellt Werner Rom fest. Batterien in Sensoren

sind bereits ein Fortschritt, doch es gibt noch andere Möglichkeiten des Energy Harvesting, also der „Ernte“ von Energie. So kann man das Rütteln eines Fahrzeugs in elektrische Energie umwandeln oder auch Temperaturunterschiede dafür nutzen. Thermogeneratoren im winzigen Chipformat gibt es bereits, die lokale Temperaturdifferenzen in elektrische Energie wandeln und so Sensoren versorgen.

Im Auto arbeiten bis zu 80 elektronische Steuergeräte dafür, dass die Klimaanlage läuft, die Fenster sich bewegen lassen, das ABS funktioniert. Mit drahtlosen Sensoren wäre es künftig möglich, Systemupdates nicht mehr in der Werkstatt, sondern über gesicherte Verbindungen von zu Hause aus zu machen. Auch hier ist die Datensicherheit wichtig und einer der konkreten Anwendungsfälle von „DEWI“.

„Die Darmspiegelung hat mein Leben gerettet“

Plácido Domingo ist derzeit der beste Werbeträger der Krebshilfe.

SALZBURG. Bei den Salzburger Festspielen musste er frühzeitig pausieren. Aber für die Österreichische Krebshilfe ist der Startener Plácido Domingo derzeit der beste Werbeträger. „Die Koloskopie hat mein Leben gerettet“, sagt der spanische Sänger in einem Video auf YouTube – und fordert Männer wie Frauen auf, sich rechtzeitig einer Darmspiegelung zu unterziehen.

Wie diese vor sich geht, darüber können sich die Salzburger am Freitag und Samstag dieser Woche bei den Männergesundheitsstagen im Europark einen Eindruck verschaffen. In einem begehbaren Modell ist der Darm dargestellt. Und weil es um das Thema der Krebsfrüherkennung geht, sind in dem Modell auch Polypen zu sehen, die häufigste Vorstufe von Darmkrebs.

Dickdarmkrebs ist mit 5000 Neuerkrankungen und rund 2500 Todesfällen pro Jahr in Österreich bei

Männern und bei Frauen jeweils die zweithäufigste Krebserkrankung. Es gibt aber auch eine gute Nachricht. Bei Früherkennung von Dickdarmkrebs überleben 90 Prozent der Patientinnen und Patienten.

Die Darmspiegelung gilt in der Medizin als jene Vorsorgemaßnahme gegen Krebs, die am allermeisten bringt. Sogar das Europäische Forum für evidenzbasierte Gesundheitsförderung und Prävention (EUFEP), das bei Krebsvorsorgeprogrammen sehr zurückhaltend ist, empfiehlt die Koloskopie ab dem 50. Lebensjahr dringend.

Der Präsident der Salzburger Krebshilfe, Anton-H. Graf, will diese Botschaft gezielt auch an die Männer heranbringen. Denn, so der Frauenfacharzt, „bei den Frauen ist es über das Thema Brustkrebs gelungen, insgesamt ein hohes Bewusstsein für die Krebsvorsorge zu erzeugen.“



Vom Darmkrebs geheilt: Plácido Domingo. BILD: SN/APA/BARBARA GINDL

Die Männer haben einen Nachholbedarf. Sie sollen durch unkonventionelle Methoden wie den begehbaren Darm oder die begehbare Prostata auf die zentrale Botschaft der Krebshilfe hingestoßen werden: Je früher erkannt, desto besser heilbar ist Krebs. „Die Statistiken sind eindeutig“, betont Graf. „Wenn ein

Tumor früh erkannt wird, ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Patient vollständig geheilt werden kann, sehr, sehr groß.“

Dass da auch einmal eine Gewebeprobe zu viel entnommen werde, hält der Mediziner für kein schlagendes Argument. „Mir sind jene Fälle lieber, in denen ein Patient nach dem ersten Schrecken am Ende aufatmen kann, weil es doch kein Krebs ist, als jene, in denen ein Tumor zu spät entdeckt wurde.“

Mit ungewöhnlichen Informationsmethoden wie den begehbaren Organen hat der Präsident der Salzburger Krebshilfe gute Erfahrungen: „Klar gibt es da auch eine gewisse Scheu. Aber die Neugier überwiegt. Dadurch kommen wir mit den Menschen ins Gespräch.“ Zum Beispiel über die zu Unrecht gefürchtete Darmspiegelung, die sich in der Regel als völlig schmerzfreier Eingriff erweist. **job**

Gesundheitstage für Männer

Große begehbare Modelle von Prostata und Darm sind bei den Männergesundheitsstagen am Freitag und Samstag in Salzburg zu sehen. Die zwei mit Tabus behafteten Organe werden sympathisch präsentiert.

Führende Mediziner informieren in Vorträgen über die Vorsorge gegen Prostata- und Darmkrebs sowie über einen gesunden Lebensstil.

Freitag und Samstag: Die Männergesundheitsstage finden am Freitag, 29., und Samstag, 30. August, im Europark Salzburg statt. Expertengespräche gibt es Freitag, 13.00–16.00 Uhr, Samstag, 11.00–12.00 und 14.00–16.00 Uhr.

Information und Programm: Österreichische Krebshilfe Salzburg, Stephan Spiegel, Tel. 0662/873535 – Mobil: 0699/15590900 WWW.KREBSHILFE-SBG.AT