

DIE DATENFLÜSTERER

Beratungszentrum für RFID-Technologie

Bello hat ihn unter der Haut, der Marathonläufer am Schuh und viele von uns im Pass: einen RFID-Tag. Der etwa reiskorn-grosse Chip kann Lebewesen identifizieren, Wettkampfzeiten erfassen oder Personendaten speichern. RFID-Experte David C. Gürlet, CEO des Berner Kompetenzzentrums RFIDnet, spricht über die Möglichkeiten und Zukunftstrends der Minichips.

Was kann die RFID-Technologie?

«Sie eignet sich für Diebstahlsicherungen bei Manor genauso wie für personalisierte Zutrittsbadges, die Lokalisierung eines Gegenstands im dreidimensionalen Raum oder die Koordination einer gesamten Lieferkette. Das Einsatzgebiet reicht von sehr einfachen bis zu sehr komplexen Anwendungen.»

Für welche Branchen ist RFID relevant?

«Gemäss EU gibt es neun Haupteinsatzbereiche: Konsumgüterindustrie, Handel, Verkehr und Logistik, Automobilindustrie, Chemische Industrie, Pharmaindustrie, Healthcare, Sports und Animal Identification. Je nach Branche wird RFID unterschiedlich eingesetzt. Und in jeder der neun Kategorien gibt es zudem das «Tracking and Tracing», also die Nachverfolgung eines Weges. Damit kann man einem Menschen durch eine Stadt folgen oder den Fallweg

eines Felsbrockens nachvollziehen. Die Universität Bern beispielsweise hat im Berner Oberland Geröll-Lawinen untersucht. Die Forscher haben Steine auseinander gehauen, einen RFID-Chip hineingelegt und den Stein den Hang herunterrollen lassen. So konnten sie genau erheben, wie und mit welchem Tempo sich der Stein fortbewegt,

FACTS & FIGURES

David C. Gürlet (59) ist Mitgründer und CEO der RFIDnet Bern GmbH. Der Diplom-Ingenieur ist seit 20 Jahren als Unternehmer, Berater, Geschäftsführer und Dozent in den Bereichen ICT/IT und RFID tätig. Er hat drei Unternehmen in diesen Branchen aufgebaut und geleitet und ist einer von drei Partnern im Beratungsunternehmen ocha GmbH (www.ocha.ch).

wo er hängen bleibt, wo er sich dreht und wo er dann schliesslich aufkommt.»

Kann man RFID als Nachfolgetechnologie des Barcodes bezeichnen?

«Nein, RFID ist viel komplexer. Der Barcode meldet sich zum Beispiel nie selbst. Aber der Unterschied ist nicht nur technologisch: Bei einem Barcode haben die Leute keine Angst, dass ihre persönlichen Daten von einem Unbefugten ausgelesen werden. Anders sieht es bei Besitzern eines biometrischen Passes aus: Die Befürchtung, dass jemand auf ihre Daten zugreifen könnte, ist sehr gross.»

Können Sie mit dem RFID-Zentrum etwas gegen diese Angst tun?

«Ja, das ist unser Ziel. Wir wollen darüber aufklären, was heute möglich und was nicht möglich ist. RFID hat ungeheures Potenzial und es wäre schlimm, wenn die fortschrittliche Technologie an Unwissenheit und Ängsten scheiterte.»

Was wollen Sie ausserdem mit dem neuen Kompetenzzentrum erreichen?

«Ich möchte ein Bewusstsein für die Möglichkeiten wecken, die RFID bietet, und die Akzeptanz der Technologie fördern. Das mache ich mit Events, Fortbildungskursen und Vorträgen für Vertreter aus der Industrie und der Wirtschaft sowie für Studierende. So bringe ich das Know-how der Berner Fachhochschule mit den Bedürfnissen der Wirtschaft und der Industrie zusammen. Ausserdem will ich Unternehmen Wissen darüber vermitteln, wann und wie RFID sinnvoll und effizient eingesetzt ist.»

Wann ist der Einsatz von RFID denn gewinnbringend?

«Ein Beispiel ist das Bettenmanagement im Inselspital in Bern. Wir haben alle Betten und Matratzen mit Tags versehen. Der Kunde wollte den Betten-Management-Prozess für seine weniger als 1000 Stell-



GEWINN : DAS INSELSPITAL BERN NUTZT RFID-TAGS FÜR SEINE KLINIKBETTEN UND MATRATZEN - UND SPART DAMIT ZEIT UND GELD.

plätze optimieren und die bestehenden 1600 Betten reduzieren. So ergeben sich bei 300 Reservebetten alleine Investitions-Einsparungen von 300-mal 5000 Franken, also insgesamt 1,5 Millionen Franken. Zudem erlaubt der Betten-Management-Prozess signifikante Einsparungen an Zeit und Reinigungsmitteln – bei 45 000 Reinigungen pro Jahr spart das Inseelspital 200 000 Franken. RFID hilft auch, Fehler zu reduzieren. Der immense Wert von RFID liegt in der Umstellung und Verbesserung von Prozessen.»

Wie gross und schlagkräftig ist die Schweizer RFID-Szene?

«Firmen, die Fremdlösungen weitervertrieben, gibt es in der Schweiz recht viele, selbst erarbeitete Lösungen dagegen bieten 30 bis 40 Firmen an. Hergestellt werden RFID-Tags in der Schweiz nur von der Swatch Group, die etwa 200 Millionen Chips pro Jahr produziert. Und dann gibt

„Die Frage der Ethik aber ist viel komplexer.“

es noch die Sokymat (heute Assa Abloy ITG), die die Chips in die Träger eingiesst und Inlets herstellt. Die Chinesen haben uns bei der Produktion der Chips längst überholt: Sie produzieren jetzt bereits über eine Milliarde Chips pro Jahr. Wenn es allerdings um Software-Applikationen geht, hat jede Schweizer Firma die Chance, dieses Gebiet zu besetzen.»

Was ist mit RFID in Zukunft denkbar?

«Bei uns kommt sicher, was in Asien schon üblich ist: am Cola- oder Fahrkartenautomaten direkt mit dem ins Handy integrierten Chip zu bezahlen (NFC). In den nächsten drei bis fünf Jahren sind auch Briefmarken auf Polymerbasis als RFID-Chips denkbar. Dann lässt sich der Weg eines Briefes ganz



einfach verfolgen – eine tolle Sache, wenn Sie mal an die Anthraxbriefe zurückdenken. Und Einschreiben würde sich dann auch erübrigen.»

Wie vertragen sich RFID und Datenschutz? Big Brother is watching us ...?

«Im RFID-Bericht des Bundesrates steht, dass wir für RFID in Sachen Datenschutz nichts Neues erfinden müssen. Wir müssen die Gesetze nur richtig auf RFID anwenden. In dem Moment, in dem von einem Chip gesammelte Daten mit Personendaten verknüpft werden, wird es heikel. Dann müssen wir die bestehenden Gesetze beachten. Die Frage der Ethik aber ist viel komplexer: Dürfen und müssen wir zum Beispiel in einem Spital alle Bewegungen eines Patienten aufzeichnen? Dient das wirklich dem Wohl des Patienten? Es gibt zwar eine Charta der Ethikkommission des Nationalrats, aber die deckt nicht den Einsatz so hoch entwickelter Technologien ab. Die Politik ist gefordert, eine schweizweite Ethikcharta für den Einsatz moderner Technologien aufzustellen.»

Informationen

www.tcbe.ch
www.rfidnet.ch

FACTS & FIGURES

RFID bedeutet Radio Frequency Identification, zu Deutsch etwa «Identifizierung mit Hilfe von Funkwellen». RFID ist ein Verfahren zur automatischen und berührungslosen Funckerkennung sowie zur Lokalisierung von Gegenständen und Lebewesen. Je nach Anwendungsart sind RFID-Tags unterschiedlich ausgestattet und haben eine unterschiedliche Funkreichweite von einem Zentimeter bis zu 300 Metern.

Die **RFIDnet GmbH** wurde am 5. Mai 2008 als neutrale Beratungsgesellschaft für den Einsatz von RFID gegründet. Die Gesellschaft bietet Consulting, Vorträge, Aus- und Weiterbildungskurse sowie Events zum Thema RFID und sorgt für den Know-how-Transfer zwischen Berner Fachhochschule und Industrie. RFIDnet vernetzt die Schweizer RFID-Szene mit Europa und ist Mitglied des internationalen Industrieverbands AIM. Die Gesellschaft gehört zu je 50 Prozent der Berner Fachhochschule und dem tcbe.ch – ICT Cluster Bern.