



Was ist ein Realtime-Shopper? Lassen Sie es mich an einem Beispiel aus dem Sport aufzeigen: Die Technologie, die unsere Kreditkarten und Reisepässe sicher macht bringt nun auch wichtige Veränderungen in den American Football. Welcher Spieler ist mit welcher Geschwindigkeit in welchem Spielzug wie weit gelaufen? Wie ist die Pulsentwicklung des Spielers? Wieviele Kalorien hat der Spieler bereits verbraucht? Wie ist die Höchstgeschwindigkeit, welche Distanzen hat er zurückgelegt?

Alle diese Informationen in Echtzeit erfassen und verfügbar machen – das ist durch eine technische Lösung möglich, bei der die NFL-Spieler aktive RFID-Transponder tragen, die Daten an Antennen/Reader senden, die in den Stadien platziert sind.

Kaum eine Sportart ist so von Taktik und Strategie geprägt, wie American Football. Daher haben Spieler- und Spielstatistiken eine große Bedeutung für die Trainer, Berater und andere. Diese neu eingeführte Technologielösung macht vielfältige Daten verfügbar, die zu

besseren Entscheidungen der Trainer während des Spiels führen und Strategien anpassen lassen.

Wie sieht das technisch aus: In den Schulterprotektoren jedes Spielers werden auf jeder Seite jeweils ein aktiver RFID-Transponder mit einer Akkulaufzeit von fast einem Jahr eingebracht. Auch die Schiedsrichter (bis zu 7) erhalten die Transponder. Alle Transponder werden von im Stadion eingebauten Receivern erfasst. Die Genauigkeit der Positionsbestimmung liegt bei ca. 10 cm. Die Daten von den Transpondern 25 mal in der Sekunde gesendet mit einer Reichweite bis zu 180 Meter. Zur Gewinnung der biometrischen Daten, wie Herzschlag, Dehydration etc. werden Brustgurte und andere Wearables eingesetzt, die über Bluetooth die Daten an die Transponder weitergeben.

Welche Daten werden erfasst: die Position des Spielers, die Laufgeschwindigkeit, Höchstgeschwindigkeit, Kalorienverbrauch, zurückgelegte Distanzen und das alles in Echtzeit. Die Daten werden gesammelt und dann verarbeitet. Daraus ergeben sich Spielerprofile.

Wer nutzt die Daten: Die Daten werden in Echtzeit zur Verfügung gestellt und von den Trainern und Schiedsrichtern genutzt. Die Trainer könnten benachrichtigt werden, wenn der Spieler zu lange auf dem Platz gestanden ist, er dehydriert ist oder der Puls im kritischen Bereich liegt. Allerdings erlaubt die NFL zur Zeit noch nicht die Sammlung und Nutzung der biometrischen Daten während des Spiels. Aber auch später können die gesammelten Informationen von den Trainern benutzt werden, um Trainingspläne zusammenzustellen.

Spielerberater können diese Daten nutzen, um ihre Spieler zu beurteilen.

Auch den Zuschauern in den Stadien stehen die Daten zum Ansehen zur Verfügung. Über das Internet lassen sich die Informationen auch von jedem Ort - ob zuhause, im Restaurant, bei Freunden - abrufen und verfolgen. Eine neue Möglichkeit für die Fans, das Spielgeschehen zu verfolgen und zu verstehen. Statistiken der nächsten Generation ermöglichen eine vollkommen neuartige Transparenz - Trainer, Berater und Zuschauer können auf unterschiedlichen Wegen von den Daten profitieren. Und es wird auch nicht

mehr lange dauern, bis der Spielball mit einem Tag ausgerüstet ist – das ist allerdings aufgrund der möglichen Signalstörungen durch Stöße, Würfe und anderen Beeinträchtigungen noch eine technische Herausforderung.

Nicht zu unterschätzen sind natürlich die Daten, die in die Entwicklung von Spielen einfließen können. Es könnten echte Spiele mit aktuellen Daten nachgespielt werden. Ein ganz neues Erlebnis für die Gamer und ein riesiges Potential für die Spieleindustrie. Der American Football zeigt uns, was im Sport technologisch möglich ist. Derartige Tracking-Lösungen sind allerdings in anderen Bereichen schon im Einsatz, wie in der Logistik, der Automobilindustrie und in Krankenhäusern zur Lokalisierung von medizinischen Geräten. Die Frage ist: Werden solche Lösungen auch bei anderen Sportarten Einzug finden? Das ist nur eine Frage der Zeit – in einigen Sportarten werden ja diese oder ähnliche Technologien schon benutzt – wie z.B. im Motorsport.

Jetzt Fragen Sie sich sicher, was hat das mit der Zukunft des Einkaufens zu tun? Die Antwort ist einfach: Stellen Sie sich anstatt des aktiven RFID-Transponders einfach ein Mobiltelefon vor. Genau die gleichen Informationen, die im vorher genannten Beispiel von den Spielern abgegeben werden, bekommt man jetzt über den Shopper. Junge Startups wie z.B. [42Reports](#) beschäftigen sich sehr intensiv mit der Echtzeiterfassung des Geschehens am PoS. Das hört sich sehr nach Zukunftsmusik und gläsernem Shopper an, sicherlich wird das nicht erlaubt werden! Beruhigen sie sich: Bei jedem Kauf in einem Webshop passiert exakt das Gleiche!

Foto: [www.stocksnap.io](http://www.stocksnap.io)