

# „Danke, Ihr Lauf war erfolgreich“

## Bewegungssensoren in der Achillex Laufanalyse

Achillex ist das weltweit erste interaktive Laufanalyse-System, dessen Elektronik direkt in die Kleidungsstücke integriert ist. Eine Manschette mit flexibler Elektronik wird einfach und komfortabel um das Bein gelegt, dadurch sitzen die Sensoren an der richtigen Stelle. Das Tübinger Unternehmen Xybermind GmbH lässt MEMS-Sensoren, Beschleunigungssensoren und Drehratensensoren (Gyroskope), zum Einsatz kommen.



Messmethode garantiert, dass das komplexe Zusammenspiel von Schuh und Fuß des Läufers unter repräsentativen Laufbedingungen erfasst und automatisch analysiert werden kann. Das Ergebnis: eine wissenschaftlich fundierte Laufstilanalyse und die dazu passende Schuhempfehlung.

vermisst Schuhe von verschiedenen Herstellern und findet den, der optimal zum eigenen Laufstil passt.

[www.xybermind.net](http://www.xybermind.net)

Besonders innovativ ist eine Weste mit eingebautem Computer, Sprachausgabe, Chipkartenleser und Display. „Danke, Ihr Lauf war erfolgreich“, spricht die Weste, wenn die voreingestellte Schrittzahl erreicht ist.

Das Ganze geht rasend schnell – in weniger als zwei Minuten weiß der Läufer, ob der getestete Schuh zu seinem individuellen Laufstil passt. Achillex ist der Vorreiter eines Zukunftsmarktes in Sport und Gesundheit für Produkte mit automatischer Bewegungsanalyse.

### Hochpräzise Sensoren an den richtigen Stellen

Die Elektronik ist direkt in die Kleidungsstücke integriert, die hochpräzisen Sensoren liegen an der richtigen Stelle am Körper. Achillex beeinflusst das normale Bewegungsmuster nicht, man joggt wie in „freier Wildbahn“. Die individuelle Abrollbewegung des Fußes wird 400-mal pro Sekunde gemessen, damit kein Detail verloren geht. Die dynamische

### Müdes Material wird aufgespürt

Als erstes System überhaupt kann Achillex rechtzeitig Materialermüdungen erkennen. Die Originaldaten des neuen Schuhs werden gespeichert und lassen in Verbindung mit regelmäßig durchgeführten Vergleichsmessungen des getragenen Schuhs Veränderungen oder Verschleiß am Schuh erkennen, damit entsprechend reagiert werden kann. Laufschuhe halten abhängig von vielen Faktoren nur etwa 600 bis 1.000 km. Werden sie länger benutzt, verlieren sie an Stabilität und das Verletzungsrisiko steigt enorm. Äußerlich sind die Abnutzungserscheinungen meist erst viel später sichtbar. Regelmäßige Vergleichsmessungen schützen vor Verletzungen und können direkt beim Sporthändler vorgenommen werden.

Die Art sich zu bewegen ist so individuell wie ein Fingerabdruck. So wird klar, dass ein Sportschuh mit seinen Eigenschaften zum Läufer passen muss. Eine falsche Abstimmung wird oft erst erkannt, wenn Schmerzen auftreten, und dann ist es oft schon zu spät. Achillex



**Achillex:** Ein preisgekröntes System, das bereits 2007 den zweiten Platz des Smart Textiles Product of the Year Award auf der CeBIT erhielt, 2006 den Runner's World ISPO Award und im Jahr 2003 als Overall winner auf der ISPO DuPont brandnew Award erzielte.