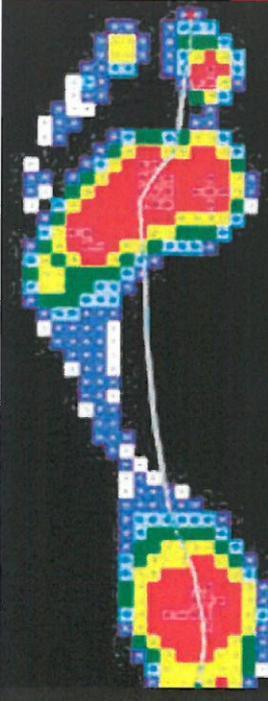
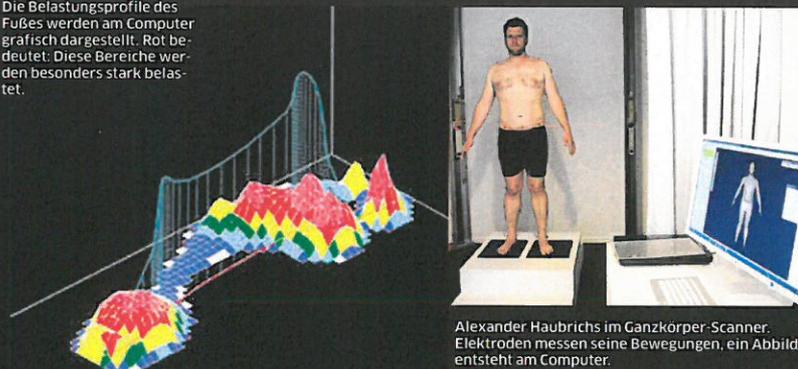


Selbsttest im modernen 3-D-Körperscanner



Die Belastungsprofile des Fußes werden am Computer grafisch dargestellt. Rot bedeutet: Diese Bereiche werden besonders stark belastet.



Alexander Haubrichs im Ganzkörper-Scanner. Elektroden messen seine Bewegungen, ein Abbild entsteht am Computer.

Dem Schmerz auf der Spur

VON ALEXANDER HAUBRICHS
 Alexander haubrichs@express.de
Jeder Hobby-Sportler kennt dieses Gefühl. Mal zwickt es hier, mal zwickt es dort. Man denkt: wird schon wieder. Doch mit der Zeit entwickeln sich Problemzonen. Der Rücken. Die Achillessehne. Die Knie. Oder die Hüfte - wie bei mir.

Man doktort an Symptomen herum. Weiß nicht genau, woran es liegen könnte, schließlich macht man doch Sport, also etwas Sinnvolles für den Körper. Doch nun gibt es die Möglichkeit, auf die Suche nach den Ursachen für das lästige Ziehen zu gehen - und zwar beim Sportarzt.

Ich habe es ausprobiert, den Selbstversuch gemacht. Dafür traf ich Dr. Paul Klein, seines Zeichens Teamarzt des 1. FC Köln. Im Mediapark hat er nicht nur seine Praxis, sondern im „Institut für funktionelle Diagnostik“ (IFD) die Erkenntnisse der modernen Sportmedizin zusammengebracht. Hierher kann jeder kommen, dem unergründliches Zwacken oder Ziehen den Spaß am Sport verderben.

„Unser Thema ist, Menschen in der Bewegung genau zu analysieren. Sei es beim Sportler, den vielleicht schon länger Probleme plagten. Sei es bei Pa-

tienten, die nicht mehr schmerzfrei gehen können“, erklärt der Doc. „Wir schauen: Liegt eine Schädigung vor? Wenn ja, gibt es für die diagnostizierte Verletzung therapierbare Gründe? Das sieht man nur in der Bewegung.“

Auch Reha-Patienten sind hier gut aufgehoben, etwa wenn es heißt, nach einer Knie-OP erst wieder gehen zu lernen. In Zusammenarbeit mit dem biomechanischen Institut der Sporthochschule Köln nutzt man die modernsten Erkenntnisse im Mediapark.

Laufen im 3D-Scanner

Der Selbstversuch startet. Im Kölner IFD steckt mich Institut-Chef Hauke Dewitz in einen 3-D-Ganzkörperscanner. Elektroden werden angebracht. „Wir wollen mal sehen, ob dein Laufstil okay ist, ob die Laufschiene die Richtigen sind, ob Einlagen helfen, oder ob zum Beispiel eine Aufbisschiene nötig ist“, erklärt Klein. Eine solche Schiene wird über den Zehen getragen, um den Druck des Kiefers bei Anstrengung besser zu verteilen.

Ich laufe über Platten, die die Kraftverteilung meiner Beine und Füße testen. Sie sind mit mehr als 40 Sensoren markiert, damit zwölf Infrarot-Kameras

jede meiner Bewegungen messen können. So wird Sekundenbruchteil für Sekundenbruchteil der Ablauf ganz genau festgehalten. Dazu noch eine Elektromyographie (die Messung der elektrischen Aktivität von Muskeln). Keine Muskelgruppe und kein Bandapparat werden ausgelassen.

Neu in Europa

Diese Art der Analyse ist in

Europa noch einzigartig. Sie kostet für einen Komplett-Check 800 Euro, abgespeckte Varianten gibt es aber bereits ab 200 Euro.

Auf dem Computer kann ich verfolgen, wie sich langsam ein Bild zusammenfügt. Das bekommt natürlich auch Dr. Paul Klein vorgelegt. Der rümpft die Nase. Ich hatte es ja schon befürchtet: Immer nur Laufen, kaum Gymnastik oder Kraft-

training. Die Fehlbelastungen bleiben dem Computer nicht verborgen. „Ein Wunder, dass du nicht mehr Probleme hast“, lacht Klein. Meine Probleme rühren von der untrainierten Hüftmuskulatur her. Krankengymnastik und ein spezielles Training verordnet mir der Doc für meine Hüften.

Jetzt läuft es wieder. Weil wir dem Schmerz auf die Spur gekommen sind...



Belastungsparameter des Fußes (s. oben) werden auch im Schuh getestet. So können Einlagen angepasst oder Maßnahmen beim diabetischen Fuß getroffen werden. Fotos: IFD, Boop

Kniffe & Tipps



Karte oder Überweisung?

Überweisung

Reise bezahlen

Das Bezahlen einer Reise per Kreditkarte ist bei vielen Veranstaltern nur gegen eine Gebühr möglich. Ein Prozent des Reisepreises zahlt der Kunde bei Thomas Cook, FTI und den Reedereien Aida Cruises, Tui Cruises und Hapag-Lloyd Kreuzfahrten, berichtet das Branchenmagazin „Touristik Aktuell“. Wer nun lieber per Überweisungsformular zahlt, sollte überlegen, ob seine Kreditkarte nicht vielleicht eine Reiseversicherung beinhaltet, die er nutzen möchte.



Frühzeitig zur Arge

Arbeitslosigkeit

Früh melden

Droht Mitarbeitern die Kündigung, müssen sie sich unverzüglich bei der Arbeitsagentur arbeitslos melden. Dann können die Berater möglichst rasch nach neuen, passenden Stellen suchen, sagt Jürgen Würsthorf von der Bundesagentur für Arbeit in Nürnberg. Ansonsten kann es außerdem in Einzelfällen zu Sperrzeiten beim Arbeitslosengeld kommen. Spätestens am ersten Tag der Beschäftigungslosigkeit muss derjenige sich dann zusätzlich arbeitslos melden. Das Arbeitslosengeld beträgt 67 Prozent des letzten Netto-Lohns.

Schneller Schlauf

Was ist Elektromyographie?

Die Elektromyographie, kurz EMG genannt, ist eine Untersuchung der elektrischen Funktion der Muskeln bzw. der Nerven (Nervenleitgeschwindigkeits-Bestimmung). Der Nerv hat ganz ähnliche Funktionen wie ein Elektrokabel, das eine elektrische Erregung leitet. Auch an der Oberfläche der Muskeln laufen elektrische Vorgänge ab. Anhand der Leitungsgeschwindigkeit kann man erkennen, ob Schädigungen oder Störungen vorliegen.

Telefon

Tipp

Täglich im EXPRESS: Die günstigsten Anbieter ohne Anmeldung, ohne Einwahlgebühren und die Abrechnung im Minutentakt. Quelle: www.telstar.de

Ortsgespräch 0-24 Uhr 01038 telmio 1,17 Ct./M.

Ferngespräch 00-07 Uhr 01028 Sparcall 0,1 Ct./M. 07-24 Uhr 01045 Sparcall 0,1045 0,94 Ct./M.

Festnetz zum Handy 00-24 Uhr 01032 01032 1,89 Ct./M.

Alle Angaben ohne Gewähr Hotline (Mo.-Fr. 09-18 Uhr): 09001-1330100 (1,86 Euro/Min) www.express.de/telefon

Harter Laufsommer für „Veggies“

Ich bin seit mehr als sechs Jahren Vegetarier - dieser Lauf-Sommer hat das aber am laufenden Band torpediert... Wer wie ich viel an Flüssen und Seen joggt, durfte sich eigentlich nicht mehr „Veggie“ schimpfen.

Denn ich habe gefühlt einige Kilos an Insekten vertilgt - vorzugsweise Mücken und andere summendes Getier - die mir gleich zu Tausenden entgegen flogen. Noch nie waren es so viele wie dieses Jahr. Ohne Sonnenbrille hätten sie mir glatt die Sicht genommen. Dass ich sie - ob durch Mund oder Nase - buchstäblich in

mich aufnehme, war kaum zu verhindern. Klar locke ich die - pardon - Mistviecher an, wenn ich laufe. Ich schwitze schließlich - und der Geruch ist leider für Mücken viel anregender als für Mitmenschen.

Halten wir also fest: Streng genommen bin ich durch diesen Laufsommer kein Vegetarier mehr. Aber was macht es mit mir, wenn ich massenweise lebende Insekten vertilge? Offiziell wird das „Entomohagie“ genannt - und gilt tatsächlich als gesund. Verbreitet ist sie in Teilen Afrikas, Asiens, Nord-, Mittel- und Südamerikas sowie bei den australi-



Et LÄUFT Die Jogging-Kolumne von BERND PETERS

schen Ureinwohnern. Einziger Unterschied zwischen denen und mir: Etwa 80 Prozent der von Menschen weltweit verzehrten Insekten sind Käfer, Heuschrecken und Schmetterlinge. Auch Termiten gelten fast überall auf der Welt als Delikatesse. Mücken weniger.

Für einen Deutschen in Australien wurden sie allerdings vor kurzem zur lebensretten-

den Maßnahme: Er wurde in einem überfluteten Flussgebiet im Outback rund um den „Ayers Rock“ eingeschlossen - und ernährte sich drei Wochen lang nur von Fliegen.

Das beruhigt doch. Sollte ich also bei meinen diversen „Probelaufen“ in unbekanntem Gebieten mal wieder vom Weg abkommen - verhungern muss ich wohl nicht.

Ach ja: In den letzten Wochen wurde unter Läufern und Lauf-Kolumnisten viel über Veganer diskutiert - und ob sie als Läufer noch Leistungen bringen können. Ist doch gar kein Problem, Kollegen! Beim



Insekten fressen war diesen Sommer Läufer-Schicksal.

nächsten Hunger-Ast müsst ihr nur zum nächsten Fluss oder See laufen...