



Genau hinschauen: Gesa Krause bei der Analyse mit Philipp Gonschorek, Sportwissenschaftler und Niederlassungsleiter in Frohnhausen. Das neue Hochgeschwindigkeits-Laufband können Läufer, aber auch Radsportler, Rollstuhllathleten oder etwa Skilangläufer nutzen. Fotos: Matthias Hartmann

Asse im „NitroLab“

Zentrum in Frohnhausen profitieren aber nicht nur Spitzensportler

Von Frank Rademacher

DILLENBURG-FROHNHAUSEN.

Dillenburgs erfolgreichste Leichtathletin Gesa Krause war schon auf dem Laufband im „NitroLab“ von Matthias Hartmann in Frohnhausen. Der Spezialist für orthopädische Schuhe und Einlagen hat schon länger bei Spitzensportlern einen guten Ruf, wenn es um die Anfertigung von Spezialschuhen geht. Jetzt ist Hartmann eine Kooperation mit dem Sportartikelhersteller Puma eingegangen. Das Ergebnis ist ein europaweit einzigartiges Analysezentrum, von dem aber nicht nur zahlreiche Weltklasse-Athleten profitieren.

Die meisten Kunden von Hartmann haben nicht die nächsten Weltmeisterschaften oder Olympischen Spiele im Kopf, sondern die Frage, wie sie ihre Beschwerden im Rücken, an Hüfte oder Knie wieder loswerden können. Auch sie kommen in Frohnhausen auf eines von mehreren Speziallaufbändern, das mit Druckmessplatten ausgestattet ist und von vier Hochgeschwindigkeits-Kameras sowie einer Infrarot-Kamera umgeben ist.

Nach einem Gang oder Lauf über das Band bleibt nichts verborgen, das für die gesundheitlichen Probleme verantwortlich ist. Ob ein falscher Fußaufsatz, ein Beckenschiefstand oder eine Fehlhaltung der Wirbelsäule – alles wird sichtbar. Mithilfe der Infrarotkamera kann sogar der Rücken in der Tiefe analysiert werden.

Am Bildschirm lässt sich sehen, wie sich jeder einzelne Wirbel bei der Bewegung verhält. „Das ist wie ein bewegtes MRT“, erklärt Matthias Hartmann.

Die genaue Analyse ist Grundlage für Trainingstipps, die sich die Betroffenen gleich in Frohnhausen holen können, aber auch für weitere Behandlungen durch einen Physiotherapeuten, in der Reha oder einen Arzt. „Viele Geräte sind mobil einsetzbar, sodass wir auch zu den Firmen kommen können und vor Ort die Analysen machen“, erklärt Hartmann. 26 verschiedene Einlagen, abgestimmt auf die speziellen Erfordernisse, sind in Frohnhausen im Angebot und werden in der Hirzenhainer Werkstatt produziert.

Ein Laufband für Läufer, Radler und Skilangläufer

Auf einer drehenden Platte kann in Frohnhausen eine Komplettkörpervermessung vorgenommen werden. Ein so erzeugtes 3-D-Modell ist für die Anfertigung von passenden Kompressionsstrümpfen hilfreich. Für die Sportler noch interessanter ist der Vergleich vor und nach einer Verletzung, der beispielsweise genau zeigt, wie sich die Oberschenkelmuskulatur nach einer erzwungenen Trainingspause entwickelt hat.

Marcell Jacobs, Europa-, Weltmeister und Olympiasieger über 100 Meter, war einer der ersten Spitzenathleten, der im Dillenburger Stadtteil analysiert und getestet worden ist.

Zwei besondere Einrichtungen sind dabei im Einsatz: Ein bis zu 80 Kilometer pro Stunde schnelles Laufband, das auf bis zu 35 Prozent Steigung eingestellt werden kann, und eine 60-m-Laufbahn, die mit Druckmessplatten, Lichtschranken und Hochgeschwindigkeits-Kameras ausgestattet ist.

„Alles, was sich bewegt, kann hier analysiert werden“, erklärt Hartmann zu dem Speziallaufband, das neben Läufern auch von Radsportlern, Rollstuhllathleten oder Skilangläufern für Testzwecke genutzt werden kann. Um den Bewegungsablauf der Sportler noch genauer darstellen und analysieren zu können, werden an deren Körper kleine GPS-Sender angebracht, mit deren Hilfe dreidimensionale Videos erstellt werden können.

Die 60 Meter lange Sprintlaufbahn hat denselben Belag aus Kunststoff, auf dem im kommenden Jahr in Paris die Olympiasieger ermittelt werden. Hier wird nicht nur abschnittsweise die Geschwindigkeit gemessen, mit der die Athleten sprinten. Auch die Kontaktzeiten und die Schrittlänge werden erfasst und geben so Aufschluss, wo die Sportler noch Verbesserungspotenzial haben.

Über die Kraftmessplatten in der Laufbahn lässt sich auch genau zeigen, wie die Athleten ihre Füße aufsetzen. Begleitet werden die Analysen von Sportwissenschaftlern, die Hinweise für das künftige Training geben können.