



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

„NitroLab“ analysiert Sport-Asse

Von Matthias Hartmanns neuem Zentrum in Frohnhausen profitieren aber auch andere Menschen mit Beschwerden

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.



Das ist wie ein bewegtes MRT.

Matthias Hartmann, Betreiber des Sportanalysezentrums „NitroLab“

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 Spezialaufbändern, 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 Beckenschief-



Modernste Technik: In der 60-Meter-Laufbahn verbaute Druckmessplatten, Lichtschranken und Hochgeschwindigkeits-Kameras sorgen für eine exakte Analyse von Bewegungsabläufen. Foto: Matthias Hartmann

stand 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. Hartmann arbeitet auch mit der Siegener Kinderklinik zusammen, um nach einer Analyse entscheiden zu können, ob tatsächlich Einlagen nötig sind oder die Probleme mit einer Fußgymnastik behoben werden können.

Für die Einlagen wird nicht nur ein 3-D-Scan vom Fuß ge-

macht, sondern auch das Gangbild genau analysiert. Das ist auch die Grundlage, auf der Sicherheitsschuhe angepasst werden. „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 Spitzensportler, der im Dillenburg 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,

Rollstuhlathleten 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.



Alles, was sich bewegt, kann hier analysiert werden.

Matthias Hartmann, Betreiber des Sportanalysezentrums „NitroLab“

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.

Karsten Warholm ist einer der Leichtathletik-Superstars: Der 400-Meter-Hürden-Weltrekordler aus Norwegen wird demnächst in Frohnhausen erwartet. Den Prototypen des Sprintspikes, mit dem er bei den Spielen in Paris Olympiasieger werden will, testet Matthias Hartmann gerade.