



Text: Janet Binder
Fotos: Jens Lehmkuhler

Optimales Training

Manche Sportler kommen beim Trainieren irgendwann an ihre Leistungsgrenzen – und wissen nicht warum. Andere sind unsicher, wie sie nach langer Trainingspause wieder durchstarten sollen. Hilfe und Anleitung bietet die sportmedizinische Untersuchung und Leistungsdiagnostik.

Dem 33-jährigen Johannes Nolte ist es wichtig, körperlich fit zu sein. Seit er 18 Jahre alt ist, macht er dreimal in der Woche Krafttraining und einmal spielt er Fußball. Der Softwareentwickler glaubte, damit Beschwerden durch das stundenlange Sitzen vor dem Computer entgegenwirken zu können. Doch trotz des vielen Sports hatte er Schmerzen: Schultern, Rücken und ein Fuß bereiteten Probleme. Das linke Knie

tat manchmal so weh, dass er nicht trainieren konnte. Zudem bekam er die Fettpolster am Bauch nicht weg – die wollte er zu seiner Hochzeit im Herbst 2020 verschwinden lassen.

Im Internet stieß er auf die Möglichkeit einer sportmedizinischen Untersuchung – und wurde neugierig. »Ich wollte meinen Fitness-Stand kennenlernen«, sagt Johannes Nolte. »Und ich fand

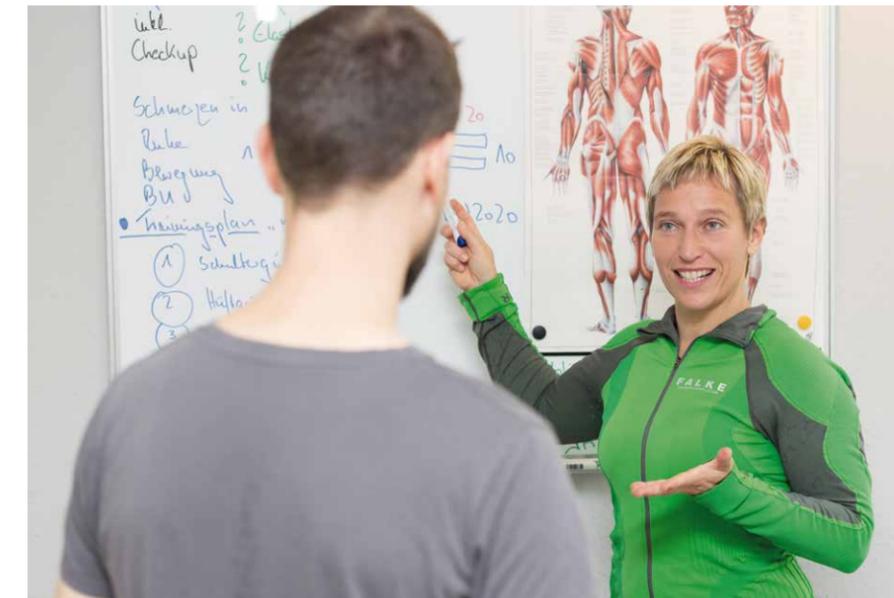
es seltsam, dass sich meine Leistung nicht mehr steigern ließ.« Dass seine Schmerzen mit dem Krafttraining zu tun hatten, wusste er da noch nicht.

Die Untersuchung absolvierte er bei Dr. Ertan Dogu in der Kardiologisch-Angiologischen Praxis am Herzzentrum Bremen (KAP) am Standort Krankenhaus Links der Weser. Was dabei herauskam, überraschte Johannes Nolte sehr: Bei seinem Krafttraining hatte er zwar viele Muskeln aufgebaut – aber keine Grundlagen-Ausdauer erworben. »Ich wusste gar nicht, dass es das gibt«, sagt Johannes Nolte. Grundlagenausdauer – so nennt man die Fähigkeit, über einen längeren Zeitraum eine Bewegung gleichmäßig aufrechtzuhalten – zum Beispiel 40 Minuten gemütlich zu joggen oder zu walken.

Mehrere Untersuchungen im Angebot

Die KAP bietet Freizeit- und Leistungssportlern, aber auch Menschen, die nach einer längeren Pause wieder Sport machen wollen, verschiedene Untersuchungen an: als Basis die allgemeine sportmedizinische Untersuchung mit Ruhe-EKG, bei Bedarf mit Herz-Ultraschall, und als erweitertes Programm die sportmedizinische Leistungsdiagnostik mit Laktat-Bestimmung und Belastungstest – Spiroergometrie genannt. Im großen Sportvorsorgepaket wird die Spiroergometrie zusammen mit Herz-Ultraschall und Gefäß-Doppleruntersuchung angeboten.

»Es ist immer wieder überraschend, dass bei einigen unauffälligen Sportlern tatsächlich doch unerkannte Herz-Erkrankungen schlummern«, berichtet Sportkardiologe Ertan Dogu. Er habe bereits einige Patienten erlebt, bei denen nach den erhobenen Befunden und den Folgeuntersuchungen letztendlich sogar Bypass-Operationen



Sportcoach Anja Turleyski erklärt Johannes Nolte, wie er sein Training optimieren kann.

oder Stent-Implantationen notwendig wurden. »Man kann wohl sagen, dass die sportmedizinische Untersuchung diese Sportler vor Schlimmerem bewahrt hat.«

Wer dagegen – wie die meisten – herzgesund ist, bekommt mithilfe der sportmedizinischen Untersuchung objektive Daten darüber, wo er oder sie leistungsmäßig aktuell steht. »Jeder kann so ermitteln lassen, welche Trainingsintensität am besten ist, um die individuellen Ziele zu erreichen«, betont Dogu. Diese können sein: abnehmen, die sportliche Leistung verbessern, ein Halbmarathon. »Mit den gewonnenen Daten kann man effizienter trainieren, das heißt man braucht womöglich weniger Zeit fürs Training, holt aber mehr raus.«

Trainingstipps je nach Testergebnis

Johannes Nolte entschied sich für die sportmedizinische Leistungsdiagnostik, die eine Stunde dauert. 20 Minuten davon verbrachte er auf dem Laufergometer – mit Atemmaske und regelmäßiger Blutentnahme am Ohrfläppchen für den Laktattest. Bis an seine Leistungsgrenze musste er sich verausgaben, unter medizinischer Aufsicht und EKG-Kontrolle. »Nur so kann man erkennen, wie belastbar die Lunge und das Herz-Kreislauf-System sind«, sagt Sportcoach Anja Turleyski, Kooperationspartnerin der KAP, die den Test mit begleitete und mit auswertete. Ein Sensor in der



Anja Turleyski macht in ihrer Praxis mit Johannes Nolte Balanceübungen (links).

Bei Paula wurde in der sportmedizinischen Leistungsdiagnostik ein organisches Leiden erkannt.

Atemmaske maß derweil die Sauerstoff- und Kohlendioxidkonzentration in der Atemluft. Die maximale Sauerstoffaufnahme ist ein Maß für die körperliche Fitness.

Johannes Nolte bekam zum Abschluss der Untersuchung von Anja Turleyski die Trainingsempfehlung, weniger Krafttraining und dafür mehr lange, gemütliche Läufe im sogenannten herzgesunden Bereich zu machen. »Für Sportler, die durch ihr Training Gewicht verlieren wollen, ist genau das wichtig.« Die Ergebnisse hätten gezeigt, dass Johannes Nolte bislang für seine Ziele falsch trainiert habe.

Der 33-Jährige wollte es genau wissen und ließ sich von Turleyski in ihrer Sportcoaching-Praxis in Schwachhausen einen Trainingsplan erstellen. Das erste gesetzte Ziel: 90 Minuten laufen, um mehr Ausdauer zu bekommen. »Das konnte ich am Anfang gar nicht wegen meines Knies«, sagt Johannes Nolte. Um seinen Schmerzen auf den Grund zu gehen, analysierte Anja Turleyski Noltes Bewegungsapparat und machte mit ihm verschiedene Balance- und Dehnübungen. »Da habe ich erst mal gemerkt, wie steif ich bin. Ich wusste gar nicht, dass Flexibilität so wichtig ist«, unterstreicht Nolte. Turleyski ließ ihn zum Beispiel auf einem Bein auf einer instabilen Unterlage stehen und mit dem angehobenen Fuß zugeworfene Bälle zurückkicken.

Seine körperlichen Beschwerden sind weniger geworden, seitdem er die Übungen regelmäßig macht, auf seine Haltung achtet und es beim Krafttraining ein bisschen ruhiger angehen lässt. Durch das Lauftraining verlor er Fett und damit neun Zentimeter Bauchumfang. Sein Ziel, schlank zu heiraten, erreichte Johannes Nolte.

Nach wenigen Minuten an der Grenze

Bei der 20-jährigen Paula* förderte die Untersuchung ein ganz anderes Problem zu Tage. Beim Radfahren und Joggen kam sie bereits nach wenigen Minuten an ihre Belastungsgrenze. »Das ist mit den Jahren immer schlimmer geworden«, berichtet die Auszubildende aus Twistringen. »Erst fangen die Beine an wehzutun, ich bin völlig kraftlos, bekomme keine Luft mehr.« Dabei ist sie Reiterin, bewegt sich eigentlich gern. Ihre Eltern und sie waren ratlos und tippten auf eine Herzkrankung. Doch ein Kardiologe, bei dem sie daraufhin Hilfe suchten, konnte bei Paula im Ruhezustand keine Auffälligkeiten entdecken.

Er empfahl ihr daher eine sportmedizinisch-kardiologische Untersuchung. Die zeigte dann tatsächlich ein organisches Leiden. Auf dem Fahrrad-Ergometer ging ihr bereits bei einer relativ geringen Leistungsanforderung die Puste aus. »Der Leistungswert war weit unter der Norm«, sagt Kardiologe Dogu. Am Herzen konnte er jedoch nichts Ungewöhnliches erkennen. Durch

die Belastungsuntersuchung wird auch abgeklärt, ob strukturelle Probleme wie Klappenfehler oder Durchblutungsstörungen am Herzen vorliegen. Das war nicht der Fall. »Aber anhand der Messungen konnte man sehen, dass es wohl ein Lungenproblem sein muss.«

Dr. Ertan Dogu schickte Paula zu einem Spezialisten. »Der Lungenfacharzt hat festgestellt, dass ich allergisches Asthma habe und sich die Lunge schon verkleinert hat«, erzählt sie. Die junge Frau nimmt nun Medikamente. Noch sind ihre Probleme nicht behoben, es stehen weitere Arztbesuche an. Ein kleines bisschen weiter aber ist sie schon: »Mit der Diagnose kann man erst einmal etwas anfangen.«

Untersuchung auch für Ältere sinnvoll

Dass die sportmedizinische Untersuchung nicht nur etwas für junge Menschen ist, hat sich bei Jürgen Meyer gezeigt. Der 82-Jährige ist sportlich sehr aktiv. Dass eine seiner Herzklappen sich nicht zu 100 Prozent schließt, beeinträchtigt ihn nicht. Meyer ist Zeit seines Lebens in den Bergen anspruchsvolle Touren gewandert, er fährt Kajak und Rad. »Vor acht Jahren habe ich mir ein E-Bike gekauft, seitdem bin ich damit schon 35.000 Kilometer gefahren«, erzählt er. Auf der Wümme fährt er mit dem Kajak auch mal 50 Kilometer am Stück. In den Alpen schafft er locker bis zu 1500 Höhenmeter.

Regelmäßig lässt er sich bei seiner Ärztin durchchecken – und die schickte ihn jüngst auch zur sportmedizinischen Untersuchung. Dabei traf Meyer auf Anja Turleyski, die die Untersuchung mitbetreute. »Er ist sehr fit in Kraft und Ausdauer, ich habe manchen 30-Jährigen gesehen, der nicht mal halb so fit ist.« Und das liegt laut der Gesundheitswissenschaftlerin an den Ausdauer-



Der 82-jährige Jürgen Meyer hält sich mit Radfahren fit.

sportarten. »Wenn man weiß, bis zu welchem Puls man sich im herzgesunden Bereich bewegt, kann man auch im hohen Alter oder mit Vorerkrankung ohne Sorge Sport treiben.«

Jürgen Meyer weiß jetzt, dass er sportlich so weitermachen kann wie bisher auch. Sein Enkel dagegen muss noch ein bisschen aufholen: Im Sommer machten beide eine längere Kajaktour. Nach der Hälfte der Strecke habe der Junior nicht mehr gekonnt, berichtet Meyer. Sie brachen ab.

Mehr dazu unter [aok.de/bremen/750plus](https://www.aok.de/bremen/750plus)

Vorteil für AOK-Versicherte

Die AOK Bremen/Bremerhaven übernimmt im Rahmen des Programms »750 Euro plus« für ihre Versicherten einmal pro Jahr 80 Prozent der Rechnung für die sportmedizinische Untersuchung, wenn sie bei einem AOK-Vertragsarzt durchgeführt wird.

*Nachname der Redaktion bekannt