

Leistungsdiagnostik: Blick in die eigene Zukunft

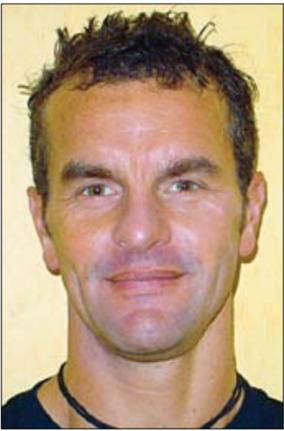
KOLUMNE Gesund leben – gesund bleiben mit dem Ex-Triathleten und Sportfachmann Johann Stromann

Folge sieben der Serie:
Vom Salz der Milchsäure
und einem speziellen
Check der Gesundheit.

Eine Hilfestellung im Training bietet die Leistungsdiagnostik. Vor vielen Jahren, als die Menschen sich noch mehr bewegten, die Zivilisationserkrankungen nicht diese schrecklichen Ausmaße angenommen hatten, man nicht durch Modeerscheinungen im Sport beeinflusst wurde, hätte ich noch gesagt, so etwas können wir uns sparen.

Heute jedoch würde ich allen empfehlen, sich so einer Diagnostik zu unterziehen. Dabei stellt sich die Frage, was kann eine Leistungsdiagnostik und welchen Sinn macht sie? Eine gut durchgeführte und ausgewertete Leistungsdiagnostik (inklusive einer qualifizierten Beratung) gibt eine fundierte Aussage über die Gesundheit, die Leistungsfähigkeit und das sportliche Potenzial eines Menschen, sowie wichtige Anhalte für effektives Training.

Es ist keine Momentaufnahme wie zum Beispiel bei



Ratgeber. Johann Stromann gibt Tipps rund um den Sport und gesundes Leben. Im 14-tägigen Rhythmus schreibt er für den KURIER.

der Blutdruckmessung, sondern man kann quasi in die Zukunft schauen, wie es um die Fitness und die Gesundheit des Einzelnen bestellt ist. Im Jahr 2003 habe ich das Sportmedizinische Zentrum Hamburgs von Dr. Steinmeier geleitet und tagtäglich diese Untersuchungen durchgeführt – die Ergebnisse waren immer wieder deprimierend.

Sportliche Leistung und eine Verbesserung der Gesundheit sind vom Anfänger bis zum Profi heute etwas vollkommen Individuelles und Persönliches. Natürlich kann man ohne einer Leistungsdiagnostik Sport treiben. Nur die meisten Menschen, und das sind nach langjähriger Praxiserfahrung mindestens 90 Prozent, trainieren einfach falsch. Auch zum Beispiel bei meiner Arbeit mit verschiedenen Mannschaften trainieren wir grundsätzlich im Ausdauerbereich in unterschiedlichen Leistungsgruppen.

Wenn wir einer sportlichen Betätigung nachgehen, dann setzen wir in unserem Körper eine wirklich unglaubliche Vielzahl von Mechanismen in Gang. Und das sind nicht nur, je nach Sportart, die Schulung von Ausdauer, Kraft, Koordination oder Schnelligkeit. Wir trainieren genauso gut die Leistungsfähigkeit des Herzens, unseres Blutgefäßsystems, die Lunge wie die Muskeln, Bänder, Sehnen oder Gelenke. Wir trainieren unsere Energiegewinnung, das Immunsystem wie den Fettstoffwechsel. Zu guter Letzt – und das ist ebenso wichtig – unseren Geist und erfahren so mehr Spaß, Freude und Begeisterung.

Entscheidend ist natürlich nicht nur, dass wir trainieren, sondern auch wie wir trainieren.

In der Regel wird in der Diagnostik ein Stufentest vollzogen. Man steigert die Geschwindigkeit zum Beispiel beim Laufen alle fünf Minuten, misst immer wieder die Herzfrequenz, den Blutdruck, das Atemgas und den Laktatwert. Laktat, das Salz



Wie passt was zusammen? Die Diagnostik bringt wichtige Tipps über die Gesamtkonzeption des Menschen.

FOTO: STROMANN

der Milchsäure, entsteht im Rahmen der Energiebereitstellung in der arbeitenden Muskulatur. Hohe Laktatkonzentrationen deuten auf eine hoch gewählte Belastungsintensität und überwiegend anaeroben Stoffwechsel hin, bei dem keine ausreichende Sauerstoffversorgung stattfindet. Es führt auf Dauer zur Übersäuerung und dieser schließlich zum Überlastungsabbruch des Trainings.

Die Basis des Ausdauer- und Gesundheitssports ist eine gut entwickelte Fettverbrennung. Der heutige Mensch hat häufig völlig verlernt, Fette zu verbrennen. Dabei sollte man wissen, dass der Mensch etwa 98 bis 99 Prozent seiner Energiereserven in Form von Fetten gespeichert hat und nur etwa ein bis zwei Prozent in Form von Kohlenhydraten. In der Natur passiert nichts zufällig.

Warum also hat die Evo-

lution dies so eingerichtet? Ein Gramm Fett hat 9,3 Kilokalorien und ein Gramm Kohlenhydrate nur 4,1 Kilokalorien. Das bedeutet, dass ein Gramm Fett mehr als doppelt so viele Kalorien hat wie ein Gramm Kohlenhydrate und damit eine deutlich ökonomischere Form der Energiespeicherung ist. Zudem ist der Erfolg des Menschen auch nicht an pausenlosen Spitzen- und Maximalleistungen geknüpft, sondern vielmehr an regelmäßige und kontinuierliche Ausdauerleistungen. Dies gilt nicht nur für den Sport, sondern für jeden Bereich des Lebens.

Wenn nun ein 70 Kilogramm schwerer Mensch 20 Prozent Fettanteil im Körper hat, dann sind das 14000 Gramm Fett = 130200 Kalorien in Form von Fett. Der Kohlenhydratspeicher in der Muskulatur und der Leber kann maximal nach gutem

Training etwa 2000 Kalorien speichern.

Aufgrund eines uralten genetischen Programms verbrennt der Körper immer zuerst Kohlenhydrate und versucht, die Fette als Kalorienspeicher für eventuelle Hungersnotzeiten zu retten. Ausdauer Sportler müssen also ihrem Körper beibringen, Fette mindestens in gleichem Maße zu verbrennen wie Kohlenhydrate.

Die Atemgasmessung, eine sogenannte Spiroergometrie, berechnet nun das Verhältnis von abgeatmetem Kohlendioxid und eingeatmetem Sauerstoff. Daraus ergibt sich der „respiratorische“ Quotient (RQ). Ein RQ von zum Beispiel 0,7 entspricht einer 100-prozentigen Fettverbrennung, ein RQ von 1,0 und darüber eine 100-prozentige Kohlenhydratverbrennung!

Nun lassen sich bei gleichzeitiger Speicherung der Herz-

frequenz, den Laktatwerten optimale Herzfrequenzzielzonen ermitteln. Diesen Spagat durch intelligentes Training zu erreichen, bedeutet eine optimale Energiegewinnung zu realisieren. Nicht zuletzt aber auch Überlastungsschäden im internistischen wie auch orthopädischen Bereich erfolgreich vorzubeugen.

Und viele bekommen nun große Augen und wissen endlich, warum sie bei so viel Sport einfach nicht abgenommen haben. Für den leistungsambitionierten Sportler sind darüber hinaus sicherlich noch der V02 maximale Wert wie die aerob/anaeroben Schwellenwerte interessant. Hieran lassen sich sogar voraussichtliche Marathonendzeiten errechnen. Mein Tipp: Keine Angst vor all den medizinischen Fachbegriffen. Ein gut durchgeführter Stufentest führt zu einer wichtigen Hilfestellung im Training.

Torsten Hevemeyer feiert souveränen Sieg

TISCHTENNIS Rangliste in Marienhaf

MARIENHAF - Bei der zweiten Ausspielung der Tischtennis-Kreisrangliste Aurich in Marienhaf wurden die Plätze für die Bezirksvorrangliste im Juni vergeben. Bei den Herren setzte sich Torsten Hevemeyer vom Süderneuländer SV in der ersten Division klar durch. Mit einer weißen Weste von 11:0 Spielen holte er den Ranglistensieg vor René Hook aus Rechtsupweg. Hevemeyer und Hook sind damit für die Bezirksvorrangliste qualifiziert.

Auch in der zweiten und dritten Division wurde um die Siege und den Aufstieg

in die nächst höhere Klasse gekämpft. In der zweiten Division belegte Karsten Cirksena vom TuS Sandhorst einen deutlichen ersten Platz vor Rechtsupwegs Frank Neuhoof. Auch Bernd Keller aus Wiegboldsbur errang mit einer weißen Weste von 7:0 den Sieg in Division drei.

Hinter den Erwartungen blieb die Damenkonkurrenz. Lediglich zwei der 30 Teilnehmer waren Frauen. Als Ausrichter fungierte der SuS Rechtsupweg.

● **Ergebnisse:**

Division eins: 1. Torsten Hevemeyer (Süderneuländer SV) 33:5/11:0, 2. René



Qualifiziert. Torsten Hevemeyer (r.) und René Hook können bei der Bezirksvorrangliste starten.

Hook (SuS Rechtsupweg) 27:12/8:3, 3. Dennis Meyerhoff (TuS Sandhorst) 26:12/8:3.

Division zwei: 1. Karsten Cirksena (TuS Sandhorst) 27:8/9:0, 2. Christian Eisen-

hauer (SuS Rechtsupweg) 24:9/7:2
Division drei: 1. Bernd Keller (BSV Wiegboldsbur) 21:1/7:0, 2. Dieter Stoppe (TuS Norddeich) 18:3/6:1, 3. Rika Nannen (SuS Rechtsupweg) 13:10/4:3.

„Turner-Shuttle“ startet in Norden

AKTION Sparkassen unterstützen Sport

NORDEN - Kinder und Jugendliche ostfriesischer Vereine, die mit ihren Übungsleitern zum Landesturnfest vom 8. bis zum 12. Mai nach Braunschweig fahren, bekommen durch die ostfriesischen Sparkassen Emden, Aurich-Norden sowie Leer-Wittmund einen Zuschuss von fünf Euro. Die ostfriesischen Turnkreise haben mit dem Partner „Public Express“ aus Oldenburg einen „Turner-Shuttle“ als Bustansfer direkt zu und von den Quartieren beim Landesturnfest organisiert. Der „Turner-Shuttle“ wird in Norden starten und fährt dann über Emden und Leer nach Braunschweig.

Auch Erwachsene können sich noch als Einzelteilnehmer bis zum Montag anmelden. Der „Turner-Shuttle“ kostet mit Hin- und Rückfahrt mit der SportEhrenamtsCard des Landes Niedersachsen 39 Euro, für Gruppen ab 15 Personen 36 Euro und für Kinder und Jugendliche – durch die Unterstützung der Sparkassen – 31 Euro. Schüler bekommen für den 9. Mai auf Anfrage übrigens schulfrei. In Braunschweig wird das

größte Breitensportfest Norddeutschlands angeboten. Neben der Turnfestakademie als Fortbildungsmöglichkeit für Übungsleiter, einem großen Showprogramm und Wettbewerben gibt es ein Kinderzeltlager, den Turntiger live mit dem Kinderliedermacher Volker Rosin, Kinder-Power in der Turnfestmeile, die große TUJU-Party und die Beachspiele der Turnspiele, die von der Insel Baltrum nach Braunschweig verlegt wurden. Die ostfriesischen Turnkreise bieten einen Informationsstand an und arbeiten dabei mit den ostfriesischen Tourismuszentralen sowie der Kurverwaltung Baltrum zusammen.

Weitere Informationen über das Landesturnfest in Braunschweig gibt es im Internet unter www.NTB-Infoline.de/ltf2008 oder bei Dirk Ackermann unter der Telefonnummer 0176/63171647. Anmeldungen für den „Turner-Shuttle“ sollten umgehend erfolgen bei Public Express Oldenburg (Telefonnummer 0441/36116680) oder per Email an info@publicexpress.de.

KURZ NOTIERT

Hauptversammlung bei „tom Brook“ Oldeborg

● Um 9.30 Uhr beginnt morgen die Hauptversammlung des KBV Oldeborg. Treffpunkt ist das Vereinsheim.

SV Dornum bietet neue Kurse

● Am Montag beginnt das Training im zweiten Lauf-

treff des SV Dornum. Gestartet wird um 19 Uhr beim Sportplatz Accumer Rieger. Angesprochen sind alle, die 30 Minuten am Stück laufen können. Ab dem 1. April läuft der Kurs „Sensul Fighting“ (sinnlich kämpfen) für Jugendliche ab 13 Jahren um 19.30 Uhr in der Turnhalle am Tief. Die Anmeldung erfolgt jeweils am ersten Kurstag.

Kasolowsky gewinnt mit Bealis

LEEZDORF - Marianne Kasolowsky und Ulrike Harms heißen die Gewinner des Oldie-Cups vom Bezirksverband Ostfriesland, den der RuF Goldberg-Leezdorf auf der Reitanlage der Familie Bontjes ausgerichtet hat.

In der E-Dressur gab es 25 Teilnehmer und in der A-Dressur 18. Als Richter fungierte Reinder Höfes.

E-Dressur: 1. Marianne Kasolowsky, Bealis; 2. Hermann Steffens, La Luna; 3. Onke Bruns, Wolle und Martina Busche, Leander, 5. Christina Saathoff, Chantal. **A-Dressur:** 1. Ulrike Harms, Rumburak; 2. Christina Saathoff, Chantal; 3. Hermann Steffens, La Luna, 4. Petra Jürrens, Gigolo; 5. Martina Busche, Leander und Jan Mulder, Quenterra.