

Trampolin fürs Hirn

Sportler steigern ihre Leistung, Fehlsichtige stärken ihre Gesundheit: Die Trainingsmethoden der Funktionaloptometrie versprechen besseren Durchblick.

Laufband, Trampolin, Gymnastikmatten. Ein Fitnesscenter, möchte man meinen. Doch dies ist die Praxis des Optikers Pascal Abegg. Sein Spezialgebiet heisst Funktionaloptometrie, und die Sportgeräte stehen nicht zu seiner Ertüchtigung an der Wand bereit. Sie gehören zu den Hilfsmitteln einer Art Trimm-dich für die Augen, dem der Spezialist seine sehschwachen Klienten unterzieht.

Nicht bei allen Menschen lösen Brille oder Kontaktlinsen die Augenprobleme. Manche der 50 Prozent Fehlsichtigen in der Schweizer Bevölkerung leiden trotz korrekt angepasster Gläser unter Kopfschmerzen oder sehen doppelt, wenn sie müde sind. Bei Kindern können Sehprobleme Lese- oder Rechenschwächen auslösen. Solchen Menschen verspricht der Zürcher Abegg mit seinem Augentraining Hilfe – genauso wie Spitzensportlern, die ihre Sehleistung verbessern wollen.

Die Augengymnastik trainiert nicht die Augenmuskeln, sondern das Gehirn – eine Verhaltenstherapie für das Sehen. Das Gehirn kann lernen, effizienter zu se-

Wer in den USA Augenprobleme hat, geht zuerst zum Doktor der Optometrie.

hen, so die These der Funktionaloptometrie. «Das Sehen ist erlernt, nicht angeboren», erklärt Burkhard Fischer, Hirnforscher an der Universität Freiburg im Breisgau. Wenn die Augen unterschiedlich scharf sehen, schielen oder die Blickrichtung nicht halten können, versucht das Gehirn ständig, den Fehler auszugleichen. Die Folge sind Kopfschmerzen oder Sehstörungen, zum Beispiel hüpfende Textzeilen, die Kindern das Lesen vermiesen.

Das Training der Augenkoordination, sagen die Anhänger der Funktionaloptometrie, könne solche Probleme kurieren, Kurzsichtigen zu schwächeren Gläsern

verhelfen, Alterssichtigen das Lesen erleichtern und bei Hirnverletzten gewisse Sehstörungen kompensieren.

Die Funktionaloptometrie stammt aus dem angelsächsischen Raum. Wer in den USA Augenprobleme hat, geht zuerst zum Doktor der Optometrie, einem Optiker mit Hochschulabschluss. Demgegenüber steckt sie in der Schweiz noch in den Kinderschuhen. Nur eine Hand voll hiesiger diplomierter Augenoptiker haben im Ausland eine Zusatzausbildung absolviert und können sich Funktionaloptometristen nennen. «Im Idealfall arbeiten wir mit Augenärzten zusammen», sagt Abegg.

Vor allem Leistungssportler schwören auf das visuelle Training: Ob Tennisspielerin Martina Navratilova oder die Schweizer Schützen-Nationalmannschaft – immer mehr Spitzenathleten versuchen mit Sehtraining ihre Reaktionszeit, Präzision und ihr peripheres Sehen zu verbessern. «Das Augentraining war eine Gnade für mich», schwärmt der Baseballspieler Tony Fernandez von den Toronto Blue Jays in Kanada. Seine Trefferquote erhöhte sich dank des Trainings in einer Saison von 286 auf 321. «Jetzt weiss ich, dass ich den Ball nicht richtig sah, da ich Probleme mit der Tiefenwahrnehmung hatte.»

Voll Elan demonstriert Pascal Abegg in seinem Übungsraum, wie er – nach der klassischen Augenuntersuchung – mit einer Reihe von 21 Tests im Sitzen zunächst die Probleme diagnostiziert: Wie parallel bewegen sich die Augen? Wie präzise folgen sie einem baumelnden Tennisball? Bei weiteren Tests liegt der Klient mal auf dem Boden, mal balanciert er auf dem Trampolin. «Man sieht im Sitzen nicht gleich wie im Stehen oder in der Hocke», erklärt Abegg. Kurzsichtige können den verblüffenden Effekt selbst nachprüfen: Kauert man sich in Skirenn-Stellung, bis die Oberschenkelmuskeln brennen, kann man eine vorher verschwommene Buchstabenreihe an der



Optiker Pascal Abegg (l.) bei einer Augenübung in seiner Zürcher Praxis: Mehr mentale Stärke.

Wand entweder besser oder schlechter entziffern, je nach Sehkraft.

Wie lässt sich das erklären? «Die psychische und die physische Anspannung beeinflussen das Sehen», sagt Abegg. Je nach Stress, Muskelverspannungen oder Körperhaltung ändert sich die Sehkraft, weiss die Wissenschaft. Sportler, die im Training brillieren und im Wettkampf versagen – so genannte Trainingsweltmeister – diagnostiziert Abegg beim Sehtest: «Wer am besten sieht, wenn er zusammengesackt dasteht, bringt unter Spannung eine schwächere Leistung.»

Das Training soll solche Sehgewohnheiten ändern. Remo Burger* hat es ausprobiert. Die Hornhaut seines rechten Auges ist stark verkrümmt, das linke Auge hingegen ist kurzsichtig. Häufige Kopfschmerzen sind die Folge; die Arbeit am Computer wurde für den Übersetzer zur Qual. Halbjährlich verschlechterte sich seine Sehkraft. Schliesslich überwies ihn sein Augenarzt an Abegg.

Seit sechs Monaten macht Burger täglich 15 Minuten Augenfitness: Er versucht, die Augen möglichst schnell scharf zu stellen, indem er in rascher Folge durch vier verschieden geschliffene Gläser an einer

Art Stielbrille blickt. Oder er fixiert zwei schwarze Punkte auf einem Blatt, bis dazwischen ein dritter zu sehen ist – was ihm bisweilen schwer fällt.

Heute trägt Burger eine deutlich schwächere Brille als vorher. Sein vorläufiges Fazit: «Ich sehe zwar besser – mein Gesichtsfeld ist grösser, ich kann auf entfernte Objekte schneller scharfstellen.

Je nach Stress, Muskelverspannungen oder Körperhaltung verändert sich die Sehkraft.

Doch ich sehe mit der neuen Brille nicht alles scharf, und das stört mich.» Immerhin das Kopfweh ist weg, und er kann von seinem Wohnzimmer aus das Strassenschild gegenüber entziffern.

«Wie viel das Training im Einzelfall hilft, ist kaum vorhersehbar», sagt Abegg. Nicht alle Verbesserungen liessen sich messen, aber das Training bringe mehr mentale Stärke, man könne eine schwache Sicht so verbessern, dass sie nicht mehr stört. Oft würden Kopfschmerzen und Lernprobleme gelindert.

Manche Mediziner stehen dem Sehtesting dennoch skeptisch gegenüber:

«Es ist zeitintensiv und aufwändig, der Erfolg ist verschwindend gering», sagt Augenarzt Georg Eckert. Die Kritiker fordern eine wissenschaftliche Kontrolle der Methode. Dazu kommt, dass sich in der esoterischen Ecke einige selbst ernannte Augengurus tummeln, die versprechen, «die Brille wegzutrainieren». Ihnen antwortet Daniel Mojon von der Augenklinik Sankt Gallen und wissenschaftlicher Sekretär der Fachgesellschaft für Augenheilkunde: «Wenn sich jemand danach besser fühlt, ist es sicher nichts Schlimmes. Wir Ärzte benützen auch etliche Methoden, deren Wirkung nicht zu 100 Prozent belegt ist.»

Die ausgebildeten Funktionaloptometristen verzeichnen Zulauf. Denn Ansätze, die den ganzen Menschen behandeln, nicht nur den einen schwachen Körperteil, wegen dem der Patient zu ihnen kommt, liegen im Trend. Wo der Arzt mit Brille und Skalpell anrückt, wollen Optometristen dem Gehirn eine Chance zur Veränderung geben. «Ich kann nicht zaubern», sagt Abegg – und nicht jede Augenoperation verhindern. «Aber wo noch Reserven an Sehfähigkeit da sind, locke ich sie durch das Training hervor.»

Beate Kittl

*Name geändert