

S

Sport und Bewegung können auf viele Arten wirken – nicht nur physisch. Stefan Schneider, Professor an der Deutschen Sporthochschule Köln, beschäftigt sich seit vielen Jahren mit den Zusammenhängen kognitiver Fähigkeiten und mentaler Gesundheit. In seinem Buch „111 sportliche Impulse, die schlau und glücklich machen“ beleuchtet er das. Mit seinem Team unterstützt er auch die europäischen Astronauten und liefert die wissenschaftlichen Grundlagen für effektives Training auf der Internationalen Weltraumstation ISS. Die gewonnenen Erkenntnisse bieten zentrale Ideen für Anwendungen in Betrieben, Bildungseinrichtungen und individueller Gesundheitsförderung.

MELANIE HAACK

WELT AM SONNTAG: Herr Schneider, was ist aus Ihrer Sicht das Wertvollste, was Sport und Bewegung können? **STEFAN SCHNEIDER:** Es ist die Kombination aus körperlicher und mentaler Gesundheit. Sport und Bewegung machen körperlich fit, aber sie können viel mehr. Im Kindes- und Jugendalter sind Sport und Bewegung wichtige Bausteine zur Entwicklung des Gehirns und der Persönlichkeit. In der Rush-Hour des Lebens Mittel zur Stressreduktion und Resilienz Erfahrung. Und im Alter beugen Sport und Bewegung demenziellen Erkrankungen vor.

WAMS: Glauben Sie, dass es ein Problem sein kann, wenn Patienten vom Arzt hören: Sie müssen Sport treiben, damit Sie abnehmen, sich Ihre Blutzuckerwerte verbessern und Sie Ihre Rückenprobleme in den Griff bekommen? **Langfristige, abstrakte Ziele.** **SCHNEIDER:** Problematisch ist da eher die Umsetzung. Wie mache ich das denn? Meist wird ja empfohlen, sich mehr zu bewegen. Aber wie denn? Was denn? Viele Menschen haben überhaupt keine Bewegungskompetenzen. Wir wissen heute: Menschen bewegen sich – wieder –, wenn Bewegung Spaß macht. Wenn ich Menschen aus gesundheitlichen Gründen in Bewegung bringen will, muss ich schauen, was ihnen Spaß macht. Joggen ist energetisch das Allerbeste –, macht aber vielen eben keinen Spaß. Das führt dazu, dass man nach ein paar Wochen wieder aufhört. Vielleicht ist es stattdessen besser, Tennis zu spielen, zu tanzen oder eine Mannschaftssportart – wieder – zu beginnen. Das ist dann energetisch nicht so toll, aber wenn sie den Rest ihres Lebens zweimal die Woche Tennis spielen, ist es effektiver, als vier Wochen zu joggen und dann aufzuhören.

WAMS: Viele Fitness-Ratgeber locken mit einfachen Lösungen für komplexe Fragen. Was ist für Sie die wichtigste Botschaft? **SCHNEIDER:** Mein Ansinnen ist es, zu erklären und aufzuklären, sodass der mündige Bürger, die mündige Bürgerin verstanden hat, wie Dinge funktionieren und dann für sich eine Entscheidung treffen kann. Das Schlimmste, was wir machen können, ist, irgendwelche Dogmen aufzustellen: „Du musst in der Gruppe Sport treiben. Oder: Du musst früh am Morgen um 5 Uhr treiben. Du musst abends Sport treiben.“ Ich glaube, eine wirkliche Veränderung des Einzelnen ist nur da möglich, wo ich Dinge auch verstehe, sie rational begreife.

WAMS: In dem Sinne, dass ich etwas selbst erfahre – oder dass ich weiß, was in meinem Körper passiert, warum ich wie agiere und reagiere? **SCHNEIDER:** Letzteres ist ein klassischer Ansatz der Verhaltenstherapie. Ich habe Emotionen, ich frage mich, woher kommen diese Emotionen? Und wenn ich es rational begründen kann, dann kann ich zum einen die Emotionen akzeptieren, und ich kann diesen Trigger lösen und mein Verhalten positiv beeinflussen. Bei mir persönlich ist es so: Ich weiß, wenn ich eine Stunde Sport treibe, geht es mir besser. Und diese Ratio ist mein Antrieb. Ich möchte einfach, dass die Menschen verstehen, was ihnen – und vielleicht auch warum – guttun kann, dass sie es dann ausprobieren. Schauen, was tut mir tatsächlich gut und dann kontinuierlich dranbleiben.

WAMS: Das ist schließlich die Kunst: Langfristigkeit.

SCHNEIDER: Dranbleiben ist wirklich die große Herausforderung. Es geht ja nicht darum, drei, vier Wochen Sport zu treiben, sondern im besten Fall ein Leben lang.

WAMS: Dogmen lassen sich zwar gut verkaufen, weil sie eben oft simple Lösungen versprechen und einfache Handlungsanweisungen geben, doch selten ist es so einfach. Frust als mögliche Folge? **SCHNEIDER:** Viele klassische Ratgeber funktionieren nach diesem Motto: Du musst dies und das machen, damit das und das dabei herauskommt. Das ist nicht mein Ding, und ich glaube auch, dass es langfristig keinen Effekt hat. Das ist genau das, was Sie beschreiben. Ich bin dann enttäuscht und gebe auf. Zumal: Nicht one size fits all. Aus der Medizin kennen wir das auch – wir haben Responder und Non-Responder. Man muss sehr genau schauen, wo steht der Einzelne, was toleriert er. Und im Sport, im Coaching ist es das Gleiche. Es ist wichtig zu schauen: Was macht dir Spaß, was hast du als Kind, als Jugendliche gemacht, wo können wir anknüpfen, um dich wieder in Bewegung zu bringen?

WAMS: Selbst wer um die Vorteile von Bewegung weiß, dem fällt das Aufraffen manchmal schwer. Ihr persönlicher Trick ist also diese Ratio, die Sie erwähnten? **SCHNEIDER:** Ich muss zugeben: Auch mir fällt es manchmal schwer, mich aufzuraffen und den Hintern hochzubekommen. Und ich glaube, es geht vielen so, dass sie erst mal den inneren Schweinehund überwinden müssen. Aber wenn wir dann dabei sind oder auch gerade danach, denken wir: „Es war richtig gut, es gemacht zu haben.“ Ich persönlich sehe das vor allem aus der mentalen Perspektive. Wenn ich am Tag mehrere Stunden gegessen und intensiv gearbeitet habe, brauche ich etwas, um mich wieder einzunorden. Und das ist für mich der Sport, die körperliche Aktivierung. Das ist meine treibende Motivation, denn ich weiß aus Erfahrung: Jetzt geht es mir schlecht, aber wenn ich Sport gemacht habe, bin ich wieder ein normaler Mensch und kann auch produktiv arbeiten.

WAMS: Beim Stichwort Motivation fand ich interessant, was Sie über Astronaut Alexander Gerst schreiben. Er sagt sinngemäß: „Ich brauche endlich Zeit für mich – jetzt mache ich Sport.“ Auch ein Ansatz. **SCHNEIDER:** Für ihn und andere ist Sport Me-Time. Unsere Forschung mit Astronauten, auf der ISS oder in analogen Umgebungen unter stark kontrollierten Bedingungen, dazu mit maximaler Anspannung und maximalem Stress zeigt, dass Sport ein Weg ist, den Kopf mal wieder freizubekommen. Nach dem Motto: „Jetzt ist mal Zeit für mich, ich muss mich um nichts kümmern, ich muss keinen Small Talk machen, muss nicht putzen, muss kein Experiment betreiben – es ist einfach Zeit für mich.“

WAMS: Was übertragbar auf viele Menschen sein kann, die das Gefühl haben, im Stress unterzugehen. Sport als Alltagspause. Viele aber sagen: „Sorry, keine Zeit für Sport.“ **SCHNEIDER:** Es geht nie um Zeit – es geht immer um Prioritäten, die ich setze. Wenn meine Priorität ist, gesünder zu leben, sind Sport und Bewegung wichtige Aspekte. Und letztendlich, wenn man dann Sport treibt, merkt man einen Zeitgewinn: Sport und Bewegung können – ob allein oder mit anderen – helfen, mit dem Alltag, dem Stress besser klarzukommen und produktiver zu werden.

WAMS: Ein Beispiel dafür, wie Sport indirekt glücklich macht. Sie sprechen da von der „transienten Hypofrontalität“. Also: Ich bin vom Stress überwältigt, alle Gedanken gehen kreuz und quer. Dann laufe ich oder spiele Tennis und es sortiert sich irgendwie. Was steckt dahinter? **SCHNEIDER:** Wir wissen aus der Stressforschung, dass Stress mit einer erhöhten Aktivität im Frontalkortex einhergeht. Das ist die Region, in der die sogenannten exekutiven Funktionen liegen. Die sind die Grundlage für kognitive Flexibilität und Problemlösen: Informationen aufnehmen, analysieren, bewerten und planen. Stress in der heutigen Gesellschaft manifestiert sich meist in einem Mangel an Zeit, den Anforderungen des Alltags nachzukommen. Wir haben einfach zu viel zu tun und zu wenig Zeit für all das. Das ist wie bei Windows, wenn zu viele Fenster geöffnet sind: Irgendwann macht der Rechner schlapp. Irgendwann können wir einfach nicht mehr. Bewegung hilft uns dabei, den Frontalkortex mal abzuschalten. Wenn wir Sport treiben und uns bewegen, schalten wir andere Teile des Gehirns ein, u.a. den motorischen Kortex. Und da unser Gehirn nur be-

grenzt Ressourcen zur Verfügung hat, werden die Areele, die für Bewegung nicht wichtig sind, in eine Art Standby-Modus versetzt.

WAMS: Das heißt, sie sind gewissermaßen im Erholungsmodus? **SCHNEIDER:** Der frontale Kortex wird, um im Bild des Computers zu bleiben, heruntergefahren. Wenn sich so ein Computer mal aufgehängt hat, ist das sehr effektiv. Danach läuft alles wieder. Auch uns helfen Sport und Bewegung, mal abzuschalten – um danach wieder konzentriert und fokussiert arbeiten zu können.

WAMS: Sport ist also unter anderem Stressregulation mit der Folge, dass ich danach entspannter und auch wieder leistungsfähiger bin. Heißt das, ich kann auch besser Neues lernen? **SCHNEIDER:** Genau das haben wir in vielen Studien gezeigt, von Grundschülern über Studierende bis hin zu Astronauten. Die Abnahme der Aktivität im Frontalkortex während und nach dem Sport geht einher mit einer erhöhten Konzentrations- und Aufmerksamkeitsfähigkeit nach dem Sport. Was dann wiederum bei Kindern die schulische Leistungsfähigkeit verbessert, uns im Job die Möglichkeit gibt, wieder konzentriert zu arbeiten. Wenn Sie das einem Lehrer erzählen, sagt er: „Natürlich, weiß ich doch.“ Aber diese Zusammenhänge neu-

Stefan Schneider
Sportwissenschaftler



Der Wissenschaftler, 1972 geboren, ist doppelt promoviert, einerseits in Sportwissenschaft und ebenso in Theologie. Für seine **Habilitationsschrift** zur Auswirkung körperlicher Aktivität auf neurokognitive und neuroaffektive Prozesse erhielt er den **Wissenschaftspreis** des Deutschen Olympischen Sportbundes. Schneider leitet das **Zentrum für integrative Physiologie im Weltraum** an der Deutschen Sporthochschule Köln und hält Gastprofessuren in Kanada und Australien. Weltweit referiert er über die Zusammenhänge von Sport, Bewegung und mentaler Gesundheit.



MARIKAVIA MOMENT / RFETTY IMAGES; GETTY IMAGES/FELING COLOURS/DIGITAL VISION; MARIA KONEVA/AGENCE / RFETTY IMAGES

irgendwo dieses Hoch. Und das sind diese Hormone, die wirken.

WAMS: Würden Sie es jedem empfehlen, mal an diese Grenze zu kommen, damit Endorphine ausgeschüttet werden? Um das mal zu erleben? **SCHNEIDER:** Die eigenen Grenzen zu erleben, halte ich für sehr hilfreich. Im Sport haben wir die Möglichkeit, unsere körperlichen Grenzen zu erleben. Das schmerzt dann, aber diesen Schmerz auszuhalten und zu überstehen, erachte ich als eine wichtige Erfahrung. Das relativiert viel. Wir leben in einer Gesellschaft, in der wir körperliche Grenzen nicht mehr erfahren, das überträgt sich auch auf gesellschaftliche Grenzen im Miteinander. Und ich glaube, diese körperliche Erfahrung, Leid zu spüren, ist ein fundamental wichtiger Aspekt, auch um Mensch sein zu können und Empathie zu empfinden.

WAMS: Also Freude und Glück durch Leiden. **SCHNEIDER:** Ja, zumindest relativiert es vieles. Auch das, was wir heute als Stress empfinden. Schauen wir in die Ukraine, in den Gazastreifen nach Israel und andere Orte auf der Welt – dort haben die Menschen Stress, und zwar oft letalen Stress. Und das geht uns, glaube ich, häufig ein bisschen verloren. Wenn wir im Sport an unsere Belastungsgrenze gehen, können wir den Schmerz und das Leid zumindest ansatzweise nachempfinden.

WAMS: Das ist es ja auch, was viele fasziniert, wenn sie im Fernsehen beinahe übermenschliche Leistungen sehen. Ein leichter Erfolg, ob persönlich oder als Betrachter, ist selten mit so vielen Emotionen verbunden. **SCHNEIDER:** Ganz genau. Es muss aber nicht diese ganz großen Dimensionen haben. Wenn ich laufen gehe, bin ich danach stolz auf mich, weil ich mich vielleicht überwunden habe, weil ich etwas geschafft habe. Auch ein sehr wertvolles Gefühl. Gemein ist diesen Situationen, dass sich das Leid danach relativiert. Wir merken, der körperliche Schmerz hat ein Ende. Und dabei kommt eine positive Emotion, dabei kommt Glück auf einmal heraus.

WAMS: Und genau das ist ja das große Ziel der meisten: glücklich sein. Oder zumindest, sich wohler zu fühlen. **SCHNEIDER:** Ja, und der Sport kann dazu beitragen. Er macht schlau und glücklich und ist auch für die Persönlichkeitsentwicklung im Kindes- und Jugendalter enorm wichtig. Wir brauchen wieder eine Metaebene in unserer Gesellschaft, mehr Reflexion dessen, was wir tun, wie wir uns verhalten, wie wir auch dem anderen gegenüber treten – und Sport hat da Vorbildcharakter. Wir lernen im Sport, konsequent auf ein Ziel hinzuarbeiten. Wir lernen – im besten Falle – den fairen Umgang miteinander. Und wir lernen zu verlieren, wieder aufzustehen und es erneut zu probieren.

WAMS: Wie sehen Sie die Vorbildrolle von Eltern, damit Kinder früh in Bewegung kommen? **SCHNEIDER:** Für mich ist das ein wichtiger Punkt: Kinder in ihrem Bewegungsdrang unterstützen, eine Vielfalt an Bewegungen und Sportarten anbieten und ihnen damit etwas mit ins Leben geben, was sie auch im Alter wieder nutzen können. Kinder profitieren stark von der Bewegungsvielfalt, die ich ihnen mitgebe.

WAMS: Sie schreiben, dass Bewegung die Grundlage kognitiver Entwicklung ist. Können Sie das kurz erklären? **SCHNEIDER:** Das lässt sich am Caspar-Hauser-Syndrom erklären. Er war als junger Mensch lange isoliert, und als er dann irgendwann aufgetaucht ist, stellte man fest: Er ist sozial und mental retardiert. Letztendlich hat sein Gehirn keinen Input bekommen – und dann baut es ab.

WAMS: Wie der Bizeps, wenn wir ihn nicht mehr trainieren? **SCHNEIDER:** Auf eine simple Art ist das Gehirn wie ein Muskel. Wenn Sie den in Gips legen, denkt der sich: Wenn ich nicht gebraucht werde, kann ich auch gehen. Wenn das Gehirn keinen Input bekommt, baut es auch ab – oder entwickelt sich erst gar nicht. Die Entwicklung unseres Gehirns ist an Erfahrung gebunden. Und Erfahrung ist in unserer Welt primär durch Bewegung vermittelt. Deswegen haben Kinder so einen hohen Bewegungsdrang, weil sie die Welt verstehen wollen, weil sie neugierig sind. Und das ist ja ein Lernen. Etwas zu begreifen, meint auch: Ich nehme etwas in die Hand, ich manipulierte es und verstehe dann, wofür es gut ist. Es ist also wichtig, den Kindern etwas mit auf den Weg zu geben, weil die Entwicklung des kindlichen Gehirns an Bewegung gebunden ist. Und weil sie dann später etwas haben, an das sie anknüpfen können.