

INTERVIEW LEONIE BURGHOFF

Fachpreis für Wermelskirchener Schülerin

Hilft Sport tatsächlich gegen Stress? Und kann man das biologisch messen? Leonie Burghoff hat genau das untersucht.

Leonie, worum genau ging es genau bei deinem Thema?

Leonie Burghoff Sport wird ja immer als Ausgleich bei Stress genannt. Ich wollte wissen, ob Sport tatsächlich das Stressempfinden mindert und ob man das auch biologisch nachweisen kann. Zum Beispiel anhand des Cortisolspiegels, denn Cortisol ist ein Stresshormon.

Wie bist du vorgegangen, um das wissenschaftlich zu untersuchen?

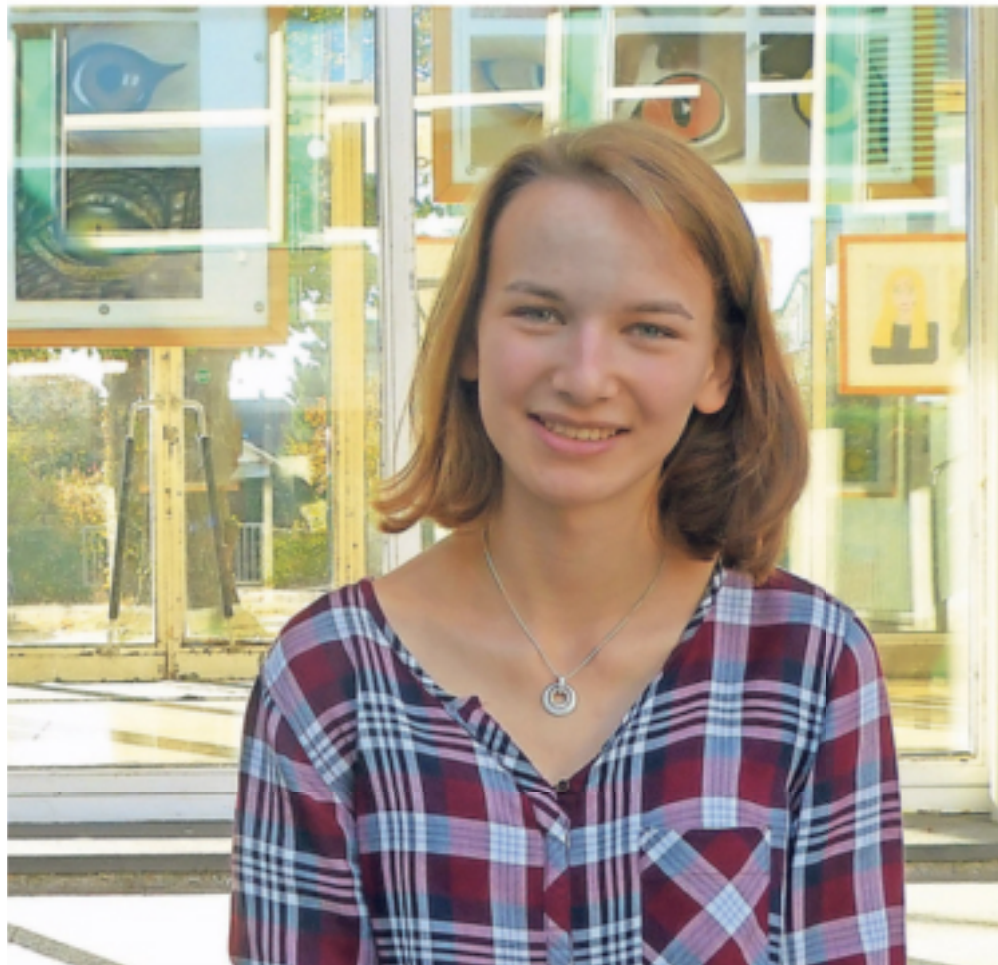
Burghoff Ich hatte insgesamt 15 Versuchspersonen, die ich in drei gleich große Gruppen unterteilt habe. Die Versuchspersonen in der ersten Gruppe würden am Tag der Untersuchung keine Klausur mehr schreiben. Die zweite und die dritte Gruppe bestand aus Klausurschreibern. Die dritte machte vor der Klausur noch zusätzlich Sport. Ich habe dann morgens alle einen Fragebogen zum persönlichen aktuellen Stressempfinden ausfüllen lassen und Speichelproben genommen, um den Cortisolspiegel zu messen. Anschließend hat die dritte Gruppe zusammen mit einem Therapeuten 15 Minuten lang ein gemäßigtes Kraftausdauertraining gemacht. Direkt danach haben sie wieder den Fragebogen ausgefüllt und Speichelproben wurden entnommen.

Und was haben deine Untersuchungen ergeben?

Burghoff Zunächst, dass Sport vor einer Klausur das Stressempfinden der Versuchspersonen tatsächlich signifikant reduziert hat. Beim Cortisolspiegel hat das anders aus-

Preisträgerin:
Die 17-jährige
Leonie Burghoff
belegte beim
Wettbewerb den
zweiten Platz im
Fach Biologie.

FOTO: ANNA STEINHAUS



gesehen. Die letzten beiden Gruppen hatten bei der ersten Befragung beide einen deutlich höheren Wert, als die erste Gruppe. Aber bei der zweiten Messung, nach dem Sport, waren die Werte bei den letzten beiden Gruppen ungefähr gleich gesunken. Dass kein deutlicher Unterschied zu erkennen war, mag auch

daran liegen, dass der Cortisolspiegel morgens grundsätzlich höher ist, als im Verlauf des Tages. Vielleicht wären die Ergebnisse anders, wenn ich nach dem Sport etwas gewartet hätte, um den Versuchspersonen eine Probe zu entnehmen. Das wäre für eine weitere Untersuchung vielleicht noch interessant.

Das klingt alles sehr aufwendig und zeitintensiv. Wer hat denn dich bei deiner Arbeit unterstützt?

Burghoff Das Labor Dr. Limbach und Kollegen in Heidelberg, die die Speichelproben ausgewertet haben, hat mir sehr geholfen. Die Bergische Apotheke hat mich unterstützt. Dann das Therapie- und

Rückenzentrum in Wermelskirchen, wo ich die Untersuchung durchführen konnte. Meine Bio-LK-Lehrerin, Frau Dr. Pesch, hat mir bei der Formulierung einer wissenschaftlichen Fragestellung geholfen. Sie hat mir auch vorgeschlagen, meine Arbeit einzureichen. Auch meine Eltern haben mich sehr unterstützt. Sie haben meine Arbeit am Ende Korrektur gelesen und geschaut, ob alles stimmig ist.

Und was hast du dann als erstes gedacht, als du erfahren hast, dass du unter den Gewinnern bist?

Burghoff Ich habe mich mega gefreut und im ersten Moment nur gedacht, 'Cool, so viel Geld'. Aber dann ist mir klar geworden, dass mir diese Auszeichnung allein, so viele Möglichkeiten eröffnet.

Was für Möglichkeiten hast du jetzt als Preisträgerin?

Burghoff Als Alumni kann ich an vielen Seminaren und Kongressen zu den MINT-Fächern, die von der Dr. Hans Riegel-Stiftung für Preisträger organisiert werden, kostenlos teilnehmen. Da sind interessante Sachen dabei, unter anderem auch Exkursionen mit meeresbiologischen Untersuchungen.

Im kommenden Jahr im Sommer machst du Abitur. Was hast du danach vor?

Burghoff Zuerst reise ich voraussichtlich mit einer Freundin für sechs bis acht Wochen durch Skandinavien. Danach möchte ich gerne für ein halbes Jahr ins englischspra-

INFO

Dr. Hans Riegel-Fachpreise

Auszeichnungen Sie werden verliehen von der Dr. Hans Riegel-Stiftung in Kooperation mit 14 deutschen und sechs österreichischen Universitäten. Partner im Großraum Köln und anliegender Kreise ist die Universität zu Köln. Die Förderung der MINT-Fächer, Biologie, Geografie, Informatik, Mathematik und Physik steht im Fokus. Jährlich werden etwa 180 Preisträgerinnen und -träger ausgezeichnet. Diese erhalten Preisgelder sowie Zugang zu verschiedenen Förderangeboten.
www.hans-riegel-fachpreise.com

chige Ausland, um meine Sprachkenntnisse zu verbessern. Denn ich würde gerne Psychologie studieren, da ist viel Fachliteratur auf Englisch.

Und zu guter Letzt: Machst du selbst Sport? Und was hilft dir sonst noch gegen Klausurstress?

Burghoff Ich spiele schon lange Fußball im Verein. Außerdem gehe ich gerne joggen. Ich habe auch mal gehört, dass es während einer Klausur wohl hilft, zwischendurch mal aufzustehen und Hampelmänner zu machen, um das Herzkreislaufsystem wieder anzukurbeln (lacht).

DAS GESPRÄCHE FÜHRTE ANNA STEINHAUS

Politiker einig: Glasfaser bis ans Haus legen

RHEIN-BERG (tei.-) Die Politiker aus allen Fraktionen des Kreistages waren sich einig, dass es sinnvoll ist, beim flächendeckenden Breitbandausbau auf zukunftsweisendere Technologien zu setzen. In unterversorgten Gebieten im Kreis soll nun das schnelle Internet mit der Glasfasertechnologie bis ans Haus gelegt werden – bislang war es nur möglich, eine Förderung für die Versorgung bis in die Nähe des Gebäudes zu erhalten.

Das neue Förderprogramm sieht nun ein Technologie-Upgrade vor, die Verwaltung wird den entsprechenden Antrag beim Bund stellen. „Das ist ein gewaltiger Schritt nach vorne“, sagte der stellvertretende Vorsitzende der CDU-Fraktion, Uwe Pakendorf, „es ist wichtig, dass Glasfaser bis ans Haus gelegt wird.“

Als Streitschlichter und Mentor in Schulen

VON WALTER SCHUBERT

Stephan Krüger besuchte letzte Woche die Sozialkonferenz im Bürgerzentrum. Auf dieser Veranstaltung rund ums Ehrenamt informierte er sich über die Möglichkeiten. „Ich hätte nicht gedacht, dass es so viele Bereiche gibt, in denen das Ehrenamt wichtig ist“, sagt er rückblickend.

Krüger stammt aus Marburg in Hessen und wohnt seit 1993 in Wermelskirchen. Er ist verheiratet, hat drei erwachsene Söhne und ist nun im Vorruhestand. „Den ganzen Tag auf der Terrasse sitzen ist ja für den Rest des Lebens zu wenig“, sagt Krüger. Einen Schritt ins Ehrenamt hat er bereits hinter sich. Er engagiert sich als Fahrer im Bürgerbusverein. Er hat sich als Gasthörer an der Universität in Wuppertal eingeschrieben, besucht Seminare und Vorträge zu Philosophie, Psychologie und

Gesundheitsfragen. „Die Themen interessieren mich, es gibt keinen Druck, ich muss nichts mehr beweisen.“

Durch die Uni-Besuche kam er in Kontakt mit dem Verein „SIS“ - Seniorpartner in School. Dieser Verein gründete sich 2002 und bildet Mentoren aus, die dann als Streitschlichter, Problemlöser und Zuhörer an Schulen geschickt werden. Mit der Schulmeditation sollen Kinder und Jugendliche angeleitet werden, Konflikte selbst zu lösen. Schulmentoren, die von außen an die Schule kommen, haben es hier oft einfacher als Lehrer oder Eltern. Interessenten sollten nicht jünger als 55 Jahre sein. Eine pädagogische Vorbildung ist hilfreich, wird aber nicht zwingend vorgeschrieben.

„Ich war früher in der Jugend- und Erwachsenenarbeit tätig“, sagt Krüger. „Ich habe Freizeiten organisiert und begleitet. Solche Tätig-

keiten und Erfahrungen sind gut geeignet, um Schulmentor zu werden“. Die Ausbildung umfasst 80 Stunden, die Kosten trägt der Verein. Dafür entsteht die Verpflich-

tung für mindestens 18 Monate (ohne Schulferien) in einem Zweite am einer Schule tätig zu sein. Während dieser 18-monatigen Praxisphase findet eine weitere, vertie-

fende Ausbildung statt. „Da habe ich mich angemeldet“, sagt Krüger und hofft, dass genügend Bewerber zusammenkommen, damit die Ausbildung auch stattfindet. „Außerdem ist Wermelskirchen und das Bergische Land ein weißer Fleck. Viele Schulen in Bonn, Köln, Essen, Neuss oder Solingen arbeiten mit Schulmentoren zusammen. Bedarf gibt es hier ganz bestimmt auch“, ist Krüger sicher. Er steht in Kontakt mit Hans-Erwin Hermann, dem Vorsitzenden der Freiwilligenbörse in Wermelskirchen. „Die machen jetzt Werbung für diese Ausbildung“, sagt Krüger, „vielleicht haben wir demnächst Schulmentoren auch für Wermelskirchen“.

Kontakt SIS - Seniorpartner in School, Landesverband NRW e.V., Ansprechpartner: Klaus Hansohm, E-Mail: klaus.hansohm@sis-nrw.de, www.seniorpartner-nrw.de



Stephan Krüger will sich zum Streitschlichter und Mentor ausbilden lassen.

FOTO: WALTER SCHUBERT

RP Shop

Expressionistische Meisterwerke von Gabriele Münter



Blick aufs Gebirge (1934)

Bildformat: 49,4 x 41,7 cm, Blattformat: 60 x 48 cm
5-farbiger frequenzmodulierter Druck auf 260 g
Rives-Bütten, Limitierte Auflage: 1.000 Exemplare

© Artothek
© VG Bild-Kunst, Bonn 2017

98,00 € ungerahmt
368,00 € gerahmt



Der blaue See (1954)

Bildformat: 52,0 x 40,9 cm, Blattformat: 60 x 48 cm
5-farbiger frequenzmodulierter Druck auf 260 g
Rives-Bütten, Limitierte Auflage: 1.000 Exemplare

© akg-images
© VG Bild-Kunst, Bonn 2017

98,00 € ungerahmt
368,00 € gerahmt

Weitere Motive von Gabriele Münter finden Sie im RP Shop.

Bestell-Hotline: 0211 505-2255 (Mo – Fr von 8 – 16 Uhr) | Online: rp-shop.de | zzgl. Versandkosten 9,50€ | Vor Ort: im Servicepunkt in Ihrer Nähe