

Donnerstag, 13. März 2025

FORSCHUNG IN GRAUBÜNDEN *David Schmid und Josef Hayoz*

Forscher treffen Sportler – das Wissenschaftscafé am Skimarathon

O

Ob Hobby-Langläufer oder Leistungssportlerin, wer trainiert heute noch ohne smarte Sensoren, um die wichtigsten Werte wie Puls, Geschwindigkeit, Höhendifferenz oder gar die effektive Leistung zu überwachen und später auszuwerten? Leistungsfähige und zuverlässige Wearables und Sportuhren unterstützen uns beim Training – einerseits zur Optimierung der persönlichen Resultate, aber auch etwa um Verletzungen durch Übertraining vorzubeugen. Es wäre spannend, eine Übersicht zum Stand der Technik zu erhalten, zu wissen, wie Sportlerinnen und Sportler mit Wearables umgehen, was die Medizin dazu sagt und wohin die Reise geht. Genau das hatten wir uns gedacht – schliesslich ist die Wissenschaftskommunikation das wichtigste Instrument, um die Forschung seh- und erlebbar zu machen und bestenfalls auch wertvolle Rückmeldungen vom Publikum zu erhalten. Mit dem Wissenschaftscafé Graubünden haben wir den nötigen Rahmen für einen informativen und vernetzenden Anlass für Forschende und Bevölkerung. Und wo liesse sich besser über Sportsensoren mit einem interessierten Publikum diskutieren als am Vortag des Engadiner Skimarathons im Marathon Village in Pontresina?

Barbara Haller Rumpf, Direktorin der Academia Raetica, moderierte das Podiumsgespräch im mit 90 Teilnehmenden prall gefüllten Foyer des Hotels «Allegra» und ermöglichte den einstündigen aktiven Austausch – Wissenschaftskommunikation zum Mitreden! Dagmar Keller Lang, Chefärztin Sportkardiologie und Sportmedizin der Klinik Gut in St. Moritz, selbst Ausdauersportlerin und Rennärztin während der Engadiner Langlaufwoche, erklärte, wie der Körper auf sportliche Belastung reagiert und welche Vitalzeichen relevant sind. Sie beantwortete die zahlreichen Fragen aus dem sporterfahrenen Publikum zum optimalen Training und zur Vorbeugung gegen Übertraining.

Samuel Beeler, Leistungssportler und Langläufer, fokussierte auf die Wichtigkeit zuverlässiger und genauer



Das **Wissenschaftscafé Graubünden** am Engadin Skimarathon im Hotel «Allegra» in Pontresina. (FOTO ZVG)

Sensoren für Sportlerinnen und Sportler. Zwar gebe es zahlreiche Gadgets auf dem Markt, die für die sportliche Überwachung etwa am Handgelenk angepriesen werden, aber gerade bei nicht zertifizierten oder validierten Produkten sei Vorsicht geboten, da die Werte dieser Geräte oft falsch seien und zu falschem Training führten – immerhin ginge es um unsere Gesundheit.

Die Runde ergänzt hat Josef Hayoz, der bei CSEM die Forschung für medizinische und sportliche Überwachungsgeräte im Bereich «Digitale Gesundheit» leitet. Er demonstrierte, dass optische Sensoren zur Pulsmessung und mehr heute sogar in Fingerringe integriert werden können, und er erzählte, wie vor über 20 Jahren mit den ersten Schrittzählern und Aktivitätsmessern die Entwicklung der heutigen smarten Sensoren ihren Anfang nahm.

Zusammen mit Samuel Beeler entwickelt CSEM zurzeit ein Gerät zur Messung der Erholung und zur Evaluierung der optimalen Regenerations-

zeit. Mit diesem Ausblick in die Zukunft des Sportmonitorings schloss das Wissenschaftscafé in Pontresina für dieses Jahr und entliess die Teilnehmenden in die strahlende Engadiner Sonne.

Zurück zur allerersten Frage dieses Textes: Dagmar Keller Lang und Josef Hayoz verrieten dem lachenden Publikum, dass sie selbst gar nicht immer auf die Messwerte am Handgelenk oder auf

dem Smartphone achteten, sondern mit ihrer persönlichen Erfahrung ganz einfach auf den Körper hörten. Es braucht also nicht immer die neusten Geräte, sondern die Beachtung des eigenen Körpergefühls hilft uns in vielen Fällen zuverlässig beim Sport. Und auch das ist Teil eines erfolgreichen Wissenschaftscafés: nicht nur technologische Neuerungen, an denen in Graubünden

und auf der Welt geforscht wird, sondern die Akteure der Forschung der Bevölkerung näherzubringen und persönliche Geschichten zu erzählen.

DAVID SCHMID ist Leiter der Regionalen Entwicklung Ostschweiz und JOSEF HAYOZ leitet die Geschäftsentwicklung MedTech des CSEM, eines Schweizer Non-Profit-Technologie-Innovationszentrums. Durch die Entwicklungen und den Transfer fördert CSEM die Wettbewerbsfähigkeit Schweizer Unternehmen. An sechs Standorten, einer davon in Landquart, wird eng mit der Industrie an künftigen Innovationen gearbeitet. Durch seinen Sitz im Bündner Rheintal ist CSEM Mitglied der Academia Raetica, der Vereinigung zur Förderung von Wissenschaft, Forschung und Bildung in Graubünden mit Sitz in Davos.

Das Programm des Wissenschaftscafés Graubünden wird über LinkedIn und auf <https://academiaractica.ch/kurse-und-veranstaltungen> publiziert.

«

Graubünden? Da denke ich zuallererst an Forschung und Innovation mit exzellenter Aussicht!

»

DAVID SCHMID

