



Prix de Quervain 2014 : Neue Form des Höhentrainings entwickelt

Wie lässt sich die Leistungsfähigkeit von Sportlern steigern? Raphael Faiss von der Universität Lausanne hat im Rahmen seiner Dissertation eine neue Höhentrainingsmethode entwickelt, für welche er mit dem Prix de Quervain 2014 ausgezeichnet wurde. Die schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung der Akademien der Wissenschaften Schweiz hat den Preis am 14. November im Alpinen Museum in Bern verliehen.

14. November 2014, Bern. Athleten und Trainer versuchen oft irgendeine Form von Höhenttraining in die Wettkampfvorbereitung zu integrieren, um die Leistung zu steigern. Bei einem üblichen Höhenttraining verbringen die Athleten einen mehrwöchigen Aufenthalt im Gebirge, um die Anzahl der roten Blutkörperchen zu erhöhen, und schlussendlich den Sauerstofftransport im Körper zu verbessern. Während der letzten zwei Jahrzehnte konnte jedoch nachgewiesen werden, dass verschiedene Höhenttrainingsmethoden (entweder im Gebirge oder in Zimmern mit durch niedrigerem Sauerstoffgehalt simulierter Höhe) Veränderungen in den Muskeln bewirken. Auch diese Veränderungen steigern möglicherweise die Leistung der Athleten.

Raphael Faiss und sein Team am Institut für Sportwissenschaften der Universität Lausanne (ISSUL) konnten in der preisgekrönten Arbeit solche Veränderungen im Körper nachweisen, je nachdem, in welcher Höhenlage der Athlet trainiert hatte. Die Forschenden schlagen nun eine neue Höhenttrainingsmethode vor, welche auf ständig wiederholten Sprints und unvollständiger Erholung dazwischen basiert. Sie konnten zeigen, dass Radfahrer und Langstreckenläufer nach einem solchen Training bei wiederholten Sprints erst später müde werden und ihre Leistung länger halten können. Diese neue Trainingsform wird nach Einschätzung der Kommission das Repertoire der gegenwärtigen Höhenttrainingsmethoden im Ausdauersport ergänzen und weiterentwickeln helfen.

Der Prix de Quervain wird jährlich ausgeschrieben, alternierend für Polar- bzw. Höhenforschung. Er ist an junge Forschende (bis 35-jährig) gerichtet, die ihre seit maximal zwei Jahren abgeschlossene Master- oder Diplomarbeit, Dissertation oder andere Forschungsarbeit (z.B. Post-Doc) einreichen können. Das Preisgeld beträgt insgesamt 5'000 CHF. Die 1984 gegründete Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung SKPH der Akademien der Wissenschaften Schweiz fördert mit dem Preis herausragende Nachwuchsforscherinnen und –forscher auf ihrem Gebiet.

Kontakte für weitere Auskünfte:

- Prof. Dr Hubertus Fischer (Präsident der SKPH)
Physikalisches Institut - Klima- und Umweltphysik, Universität Bern
Sidlerstr. 5, CH-3012 Bern
hubertus.fischer@climate.unibe.ch
Tel: +41 (0) 31 631 85 03
- Dr. Christoph Kull
Sekretariat SKPH – SCNAT
Schwarztorstrasse 9, 3007 Bern
christoph.kull@scnat.ch
Tel: +41(0) 31 328 23 25
- Dr. Raphael Faiss
Sportphysiologie Ausdauer
Eidg. Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS
Bundesamt für Sport, BASPO, CH-2532 Magglingen
raphael.faiss@baspo.admin.ch
Tel: +41(0) 58 467 66 42

Weitere Informationen zur Preisverleihung: www.polar-research.ch/e/prix_de_quervain/symposium/

Die **Akademien der Wissenschaften Schweiz** sind ein Verbund der vier wissenschaftlichen Akademien der Schweiz: der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz SCNAT, der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften SAGW, der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften SAMW, und der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften SATW. Sie umfassen nebst den vier Akademien die Kompetenzzentren TA-SWISS und Science et Cité sowie weitere wissenschaftliche Netzwerke. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz vernetzen die Wissenschaften regional, national und international. Sie vertreten die Wissenschaftsgemeinschaften sowohl disziplinär, interdisziplinär und unabhängig von Institutionen und Fächern. Ihr Netzwerk ist langfristig orientiert und der wissenschaftlichen Exzellenz verpflichtet. Sie beraten Politik und Gesellschaft in wissensbasierten und gesellschaftsrelevanten Fragen.