

# Zahlen und Fakten 2016

## Eidgenössische Hochschule für Sport Magglingen EHSM

### III. Herausgeberschaften

- Fankhauser, D.**, Ferrari, I., Huber, C., Messmer, R., Moshfegh, Y., Plattner, M., & Steinegger, A. (2016). *Aufgaben im Sportunterricht. Kompetenzorientierte Aufgaben für den Sportunterricht auf der Sekundarstufe I und II.* itunes-Mediathek.
- Maier, T., Gross, M., Trösch, S., Steiner, T., Müller, B., Bourban, P., Schärer, C., Hübner, K.,** Wilhelm, M., Clénin, G.E., Züst, P., Seidel, R., **Wehrlin, J.P., & Tschopp, M.** (2016). *Manual Leistungsdiagnostik.* Swiss Olympic: Bern.
- Notz, T., **Fankhauser, D., Jeisy, E., & Mengisen, W.**, *Ein Lauf durch die Zeit. Sportgeschichte – eine Einführung.* hep: Bern.

### IV. Dissertationen

- Ammann, R.** (2016). Quantifizierung und Optimierung von Laufparametern mit Hilfe von körpertragbaren Sensoren. Dissertation, Universität Freiburg, Schweiz.
- Baumgartner, M.** (2016). Performanzentwicklung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Eine Interventionsstudie zur Entwicklung des Standards Feedback bei angehenden Sportlehrerinnen und Sportlehrern. Dissertation, Universität Flensburg, Deutschland.
- Roos, L.** (2016). Objective and Subjective Assessment of Training Demands in Endurance Sports. Dissertation, Universität Freiburg, Schweiz.
- Röthlin, P.** (2016). Wie Achtsamkeit den Umgang mit Emotionen und Gedanken im Leistungssport begünstigt. Dissertation, Universität Zürich, Schweiz.

### V. Weitere Publikationen

- Heydenreich, J., Melzer, K.,** Schutz, Y., Kayser, B., & Mäder, U. (2016). Energy Expenditure, Energy Intake, and Body Composition in Adult Endurance Athletes across the Training Season: A Systematic Review. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*; 26:57.
- Heydenreich, J., Melzer, K.,** Schutz, Y., Kayser, B., & Mäder, U. (2016). Influence of Aerobic Fitness on Resting Metabolic Rate in Endurance Athletes: A Systematic Review. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*; 26:S11.
- Mengisen, W.** (2016, 15. Oktober). Sport und Bildung - kein Widerspruch. *Bieler Tagblatt*, S. 23.
- Mengisen, W.** (2016, 19. März). Verludert der Sport? *Bieler Tagblatt*, S. 27.
- Mengisen, W.** (2016, 19. November). Ein Gespenst geht um. *Bieler Tagblatt*, S. 21.
- Mengisen, W.** (2016, 2. Juli). Die Anarchie im Sport. *Bieler Tagblatt*, S. 19.
- Mengisen, W.** (2016, 23. April). Sport als Privileg. *Bieler Tagblatt*, S. 24.
- Mengisen, W.** (2016, 28. Mai). Wieviel Politik erträgt der Sport? *Bieler Tagblatt*, S. 23.
- Mengisen, W.** (2016, 30. Januar). No risk, no fun? *Bieler Tagblatt*, S. 23.
- Mengisen, W.** (2016, 6. August). Faszination Olympia. *Bieler Tagblatt*, S. 19.
- Mengisen, W.** (2016, 9. Oktober). Prognosen sind schwierig. *Bieler Tagblatt*, S. 22.
- Millet, G. P., Brocherie, F., Girard, O., **Wehrlin, J. P., Troesch, S., Hauser, A., Steiner, T.,** Peltonen, J. E., Rusko, H. K., Constantini, K., Fulton, T. J., Hursh, D. G., Noble, T. J., Paris, H. L. R., Wiggins, C. C., Chapman, R. F., Levine, B. D., Kumar, V. H. S., & Schmidt, W. F. J. (2016). Commentaries on Viewpoint: Time for a new metric for hypoxic dose? *Journal of applied physiology*, 121(1), p. 356-358. **Romann, M., Takacs, S., & Javet, M.** (2016). *Selection of the oldest:* Relative age effects in the UEFA Youth League. 21st Annual Congress of the European College of Sport Science, Vienna, Austria (p. 2142). European College of Sport Science.

### VI. Beiträge in Print- oder Onlinemedien zur EHSM

- Albert, A. (2016, 17. Juli). 100 Fitness-Fragen. *Sonntagsblick*, S. 4.
- Albrecht, A. (2016, 15. März). Versuche, das Feuer zu entfachen. *Walliser Bote*, S. 29.
- Badraun, R., Keller, S. (2016, 14. Februar). Es wäre komisch, wenn ich nicht Favoritin wäre. *Ostschweiz am Sonntag*, S. 13.
- Bischofberger, E. (2016, 23. August). Schurters Goldstück. *Tages Anzeiger*, S. 13.
- Brüngger, C. (2016, 25. November). Die Daten sprechen für Bologna. *Tagesanzeiger*, Abgerufen von <http://www.tagesanzeiger.ch/sport/wintersport/Die-Daten-sprechen-fuer-Cologna-/story/15004018>.
- Bürgy, V. (2016, 24. August). A la fin, il n'en reste qu'onze. *La Liberté*, S. 17.
- Dousse, Q. (2016, 8. Juni). Des gains au-delà de la prima au succès. *La Gruyère*, S. 9.
- Fischer, S. (2016, 21. November). Langlauf – ein idealer Gesundheits-sport? *Visana Forum*, S. 6.
- Gramespacher, E. (2016, 9. September). Mädchenförderung im Sport. *Schulblatt Aargau und Solothurn*, S. 41.
- Gut, O. (2016, 4. Juli). Naturrasenspielfelder mit hoher Qualität. *der gartenbau*, S. 29.
- Handelszeitung (Hrsg.) (2016, 24. November). Update Axiomo. *Handelszeitung*, S. 15.
- Mattle, J. (2016, 29. April). OL-Läufer in der Spitzensport-RS. *Appenzeller Zeitung*, S. 43.
- Moning, B. (2016, 18. Februar). Schweizer Sport ist gut vernetzt. *Bieler Tagblatt*, S. 15.
- Moro, C. (2016, 25. Mai). Sich selbst besiegen. *Inline*, S. 14.
- Pescio, M. (2016, 13. September). Olympiasieger Kempf hält Vortrag. *Volksblatt (FL)*, S. 18.
- Rhyner, S. (2016, 11. Januar). Auf dem Motorenprüfstand mit Dario Cologna. *Auto Inside*, S. 36,37.
- Ruch, A. (2016, 13. August). Die Spiele als Weltausstellung. *Berner Zeitung*, S. 19.
- Schindler, P. (2016, 11. Oktober). Kleine Zahlen von grosser Bedeutung. *Bieler Tagblatt*, S. 17, 18.
- Schmid, M. (2016, 31. Oktober). Körper und Geist im Einklang. *Familienleben*, S. 56-58.
- Schnegg, R. (2016, 2. April). Ist dabei sein alles? *Handelszeitung*, S. 20.
- Signer, T. (2016, 14. September). Menschen im VBS: Klappe auf für BASPO-Filmer René Hagi. VBS-Admin, online ([www.vbs.admin.ch/de/home.detail.news.html/wissenswertes/2016/160914.html](http://www.vbs.admin.ch/de/home.detail.news.html/wissenswertes/2016/160914.html)).
- Sommerhalder, R. (2016, 20. Juli). Olympiagold wird immer teurer. *Aargauer Zeitung*, S. 2.
- Sommerhalder, R. (2016, 8. April). Mein Schalk war auch Selbstschutz. *Aargauer Zeitung*, S. 13.
- Sonderegger, R. (2016, 31. August). Stress im Studium und dann noch Spitzensport? *Talent Career*, S. 13.
- Zryd, A. (2016, 21. Mai). Akademische Turnlehrkräfte. *Bieler Tagblatt*, S. 19.



**EHSM**  
Eidgenössische  
Hochschule  
für Sport  
Magglingen

# Zwischen Rio und St. Moritz

**Dienstleistungsangebote und Forschungsarbeiten der Eidgenössischen Hochschule für Sport Magglingen EHSM standen 2016 im Zeichen von Sportgrossanlässen. Die qualitative Weiterentwicklung der Forschung und Entwicklung sowie der Dienstleistungen im Bereich Leistungssport trug zu einer gesteigerten Nachfrage der Sportverbände bei.**

Die EHSM bearbeitet Aufgaben, die aus Sicht der nationalen Sportförderung bedeutsam sind. Die Anwendungsorientierung und der interdisziplinäre Zugang charakterisieren die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit der EHSM. Aufgrund der zahlreichen Sportgrossanlässe in diesem Jahr (Turn-EM in Bern, Fussball-EM in Frankreich, Olympische Spiele in Rio) nahmen Dienstleistungen, die für nationale Sportverbände im Besitz von Rahmenverträgen ausgerichtet wurden, einen beträchtlichen Umfang an.

## Muskelmasse statt Pferdestärke

So äusserte der Partnerverband Swiss-Ski den Wunsch, das Sommertraining seiner Ski-Alpin-Equipe in Magglingen durchzuführen. Aufgrund zu geringer Kraftraum-Infrastruktur entstand die Idee, eine Tiefgarage umzunutzen und in

	2015	2016
Mitarbeitende EHSM	134	120
<b>Ausbildung und Studium</b>		
Studierende BSc	111	109
Studierende MSc Spitzensport	63	59
Studierende MSc E+S/R (Joint-Master mit UniFR)	118	135
CAS/DAS/MAS-Studierende	18	16
Magglinger Hochschulwoche Studierende	825	859
Teilnehmer Berufstrainerausbildung	92	79
Teilnehmer Diplomentrainerausbildung	28	25
Absolvierende Berufsprüfung Trainer Leistungssport (davon bestanden)	91 (74)	79 (59)
Absolvierende Höhere Fachprüfung Trainer Spitzensport (davon bestanden)	keine Prüfung	28 (25)
Teilnehmende Trainerweiterbildungen (inkl. Trainerherbsttagung)	591	756

einen Kraftraum zu verwandeln. Das Bundesamt für Sport BASPO baute um und Swiss-Ski beschaffte die Geräte. Wo vorher Autos standen, werden nun Muskeln trainiert: So bereiteten sich die Schweizer Skisportlerinnen und -sportler auf die bevorstehenden Weltmeisterschaften 2017 in St. Moritz vor.

## Neu konzipierter Bachelor-Lehrgang auf Kurs

Der überarbeitete Studiengang «Bachelor of Science EHSM in Sports» ist erfolgreich gestartet. Sein Hauptfokus liegt in den Bereichen der Sportdidaktik und des Sportmanagements. Die sportpraktische Ausbildung geniesst nach wie vor einen zentralen Stellenwert. Neu sorgt ein Langzeitpraktikum für einen nachhaltigen Praxisbezug.

Die Neukonzeption bedingte eine Revision der EHSM-Verordnung, die der Vorsteher des VBS, Bundesrat Guy Parmelin, genehmigte. Sie trat am 1. April 2016 in Kraft.

Auch die EHSM muss zum Stabilisierungsprogramm des Bundes ihren Beitrag leisten. Dies hat einen Stellenabbau und somit auch eine Aufgabenreduktion zur Folge.

	2015	2016
<b>Spitzensportunterstützung</b>		
Medizinische Konsultationen	862	1017
Physiotherapeutische Behandlungen	3165	2465
Leistungsdiagnostik Kraft/Spielsport: Anzahl Athleten (Tests)	981 (3807)	860 (3480)
Leistungsdiagnostik Ausdauer: Anzahl Athleten (Tests)	312 (1397)	328 (1214)
Absolvierende Spitzensport-RS	69	62
Absolvierende Spitzensport-WK	315	174
Trainerberatungen	194	214

Weiterbildungsangebote EHSM	Anzahl Teilnehmer	
CAS Sportanlagen	18	16
WBM Qualität und Kompetenz im Berufsfachschulsport	38	32

# Publikationen

## I. Originalartikel (in Zeitschriften)

- Ammann, R.**, Taube, W., & **Wyss, T.** (2016). Gait asymmetry during 400 to 1000 m high-intensity track running in relation to injury history. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 5:1-13.
- Ammann, R.**, Taube, W., Kummer, F., & **Wyss, T.** (2016). Accuracy of elevation recording using sport watches while walking and running on hilly and flat terrain. *Sports Engineering*, 19(4), p. 283-287.
- Ammann, R.**, Taube, W., Neuhaus, M., & **Wyss, T.** (2016). The influence of the gait-related arm swing on elevation gain measured by sport watches. *Journal of Human Kinetics*, 51/2016, p. 53-60.
- Brand, S., Colledge, F., **Beeler, N.**, Pühse, U., Kalak, N., Sadeghi B. D., Mikoteit, T., Holsboer-Trachslers, E., & Gerber, M. (2016). The current state of physical activity and exercise programs in German-speaking, Swiss psychiatric hospitals: results from a brief online survey. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 12:1309-1317.
- Hauser, A.**, Schmitt, Laurent, Troesch, S., Saugy, J. J., Cejuela-Anta, R., **Faiss, R.**, Robinson, N., **Wehrlin, J. P.**, & Millet, G. P. (2016). Similar Hemoglobin Mass Response in Hypobaric and Normobaric Hypoxia in Athletes. *Medicine and science in sports and exercise*, 48(4), p. 734-741.
- Jeisy, E.** (2016). Lehren aus der Perspektive des Lernens. *Sportunterricht*, 65(5), p. 138-143.
- Kratzenstein, S., Carlssohn, A., **Heydenreich, J.**, & Mayer, F. (2016). Dietary Supplement Use in Young Elite Athletes and School Children Aged 11 to 13 Years: A Cross-Sectional Study Design. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 67:13-17.
- Melzer, K.**, **Heydenreich, J.**, Schutz, Y., Renaud, A., Kayser, B., & **Mäder, U.** (2016). Metabolic Equivalent in Adolescents, Adults and Pregnant Women. *Nutrients*, 8(7), p. 438.
- Melzer, K.**, **Renaud, A.**, Zurbuchen, S., Tschopp, C., Lehmann, J., Malatesta, D., Ruch, N., Schutz, Y., Kayser, B., & **Mäder, U.** (2016). Alterations in energy balance from an exercise intervention with ad libitum food intake. *J Nutr Sci*, 9(5):e7.
- Meurrens, J., **Steiner, T.**, Ponette, J., Janssen, H. A., Ramaekers, M., **Wehrlin, J. P.**, Vandekerckhove, P., & Deldicque, L., (2016). Effect of Repeated Whole Blood Donations on Aerobic Capacity and Hemoglobin Mass in Moderately Trained Male Subjects: A Randomized Controlled Trial. *Sports Medicine Open*, 2(1):43.
- Romann, M.**, & **Fuchslocher, J.** (2016). Assessment of skeletal age on the basis of DXA derived. *Research in Sports Medicine*, 24(3), p. 200-211.
- Romann, M.**, **Fuchslocher, J.**, **Grandjean, N.**, **Gulbin, J.**, **Javet, M.**, Moser, H., & Prince, L. (2016). Nachwuchsförderung und Talentselektion im Schweizer Fussball. *Leistungssport*, 1(46), p. 12-15.
- Röthlin, P.**, **Birrer, D.**, **Horvath, S.**, & grosse Holtforth, M. (2016). Psychological skills training and a mindfulness-based intervention to enhance functional athletic performance: design of a randomized controlled trial using ambulatory assessment. *BMC Psychology*, 4(39), p. 1-11.
- Röthlin, P.**, **Horvath, S.**, **Birrer, D.**, & grosse Holtforth, M. (2016). Mindfulness promotes the ability to deliver performance in highly demanding situations. *Mindfulness*, 7(3), p. 727-733.
- Röthlin, P.**, **Horvath, S.**, **Birrer, D.**, Güttinger, L., & grosse Holtforth, M. (2016). Kognitive Interferenz im Sport - Validierung einer deutschsprachigen Version des "Thoughts Occurrence Questionnaires Sport" (TOQS). *Diagnostica*, p. 1-10.
- Saugy, J. J., Schmitt, L., **Hauser, A.**, Constantin, G., Cejuela, R., **Faiss, R.**, **Wehrlin, J. P.**, Rosset, J., Robinson, N., & Millet, G. P. (2016). Same Performance Changes after Live High-Train Low in Normobaric vs. Hypobaric Hypoxia. *Frontiers in physiology*, 7:138.
- Schärer, C.**, & **Hübner, K.** (2016). Accuracy of prediction of maximum resistance at increased holding times based on a three seconds maximum static strength test of the three main strength elements on rings. *Science of Gymnastics Journal*, 8(2), p. 125-134.
- Sperlich, B., Zinner, C., **Hauser, A.**, Holmberg, H.C., & Wegrzyk, J. (2016). The Impact of Hyperoxia on Human Performance and Recovery. *Sports Med, epub ahead of print*.

- Tuch, C., Teubel, T., La Marca, R., **Roos, L.**, Annen, H., & **Wyss, T.** (2016). Physical fitness level affects perception of chronic stress in military trainees. *Stress Health*, in press.
- Vaughan, D., Brogioli, M., **Maier, T.**, White, A., Waldron, S., Rittweger, J., Toigo, M., Wettstein, J., Laczko, E., & Flück, M. (2016). The Angiotensin Converting Enzyme Insertion/Deletion Polymorphism Modifies Exercise-Induced Muscle Metabolism. *PLoS one*, 11(3).
- Wehrlin, J. P.**, **Hauser, A.**, Schmitt, L., **Troesch, S.**, Saugy, J. J., Cejuela-Anta, R., **Faiss, R.**, Robinson, N., & Millet, G. P. (2016). Response. *Medicine and science in sports and exercise*, 48(7), p. 1426-1427.
- Wehrlin, J. P.**, Marti, B., & Hallén, J. (2016). Hemoglobin Mass and Aerobic Performance at Moderate Altitude in Elite Athletes. *Advances in experimental medicine and biology*, 903, p. 357-74.
- Wyss, T.**, Boesch, M., **Roos, L.**, Tschopp, C., **Frei, K. M.**, Annen, H., & La Marca, R. (2016). Aerobic Fitness Level Affects Cardiovascular and Salivary Alpha Amylase Responses to Acute Psychosocial Stress. *Sports Medicine Open*, 2(1):33.

## II. Buchkapitel

- Ammann, R.**, Taube, W., & **Wyss, T.** (2016). Gait asymmetry during a 5-km time trail in elite runners: a descriptive study. In: Cabri, J., Pezarat-Correia, P., & Barreiros, J., *Sports Science Research and Technology Support*. Springer International Publishing: Cham.
- Fankhauser, D. M.** (2016). Ambivalenz und pädagogische Profession. Die Ausbildung von Sportlehrpersonen am Beispiel der Eidgenössischen Hochschule für Sport Magglingen. In: Hoffmann-Ocon, A., Horlacher, R., *Pädagogik und pädagogisches Wissen. Ambitionen in und Erwartungen an die Ausbildung von Lehrpersonen*. Klinkhardt: Bad Heilbrunn.
- Fankhauser, D. M.** (2016). Aufgaben im Sportunterricht. In: Fankhauser, D., Ferrari, I., Huber, C., & Messmer, R., *Aufgaben im Sportunterricht. Kompetenzorientierte Aufgaben für den Sportunterricht auf der Sekundarstufe I und II*. itunes-Mediathek.
- Fankhauser, D. M.** (2016). Gemeinschaft und Vielfalt im Sport. In: Notz, T., Fankhauser, D., Jeisy, E., & Mengisen, W., *Ein Lauf durch die Zeit. Sportgeschichte – eine Einführung*. hep-Verlag: Bern.
- Gogoll, A.** (2016). Handlungsfähigkeit – transversal und reflexiv. In Schürmann, V., Mittag, J., Stibbe, G., Nieland, J. U., & Haut, J. (Hrsg.), *Bewegungskulturen im Wandel: Der Sport der Medialen Moderne* (S. 323-338). transcript: Bielefeld.
- Gogoll, A.** (2016). Wann ist Abseits? - Modellbasierte fachliche und sprachliche Aufgabenentwicklung im Fachbereich Bewegung und Sport. In Keller, S., & Reintjes, C. (Hrsg.), *Aufgaben als Schlüssel zur Kompetenz* (S. 315-328). Waxmann: Münster.
- Jeisy, E.** (2016). «Fisch schwimmt, Vogel fliegt, Mensch läuft.» Eine Einführung in die Sportgeschichte am Beispiel des Laufens. In: Notz, T., Fankhauser, D., Jeisy, E., & Mengisen, W., *Ein Lauf durch die Zeit. Sportgeschichte – eine Einführung*. hep: Bern.
- Mengisen, W.**, & Notz, T. (2016). Vom Freizeitvergnügen zur Staatsaufgabe. Sport und Politik. In: Notz, T., Fankhauser, D., Jeisy, E., & Mengisen, W., *Ein Lauf durch die Zeit. Sportgeschichte – eine Einführung*. hep: Bern.
- Mengisen, W.**, & Notz, T. (2016). Von Olympia bis zur Fankurve: Kulturelle Aspekte des Sports. In: Notz, T., Fankhauser, D., Jeisy, E., & Mengisen, W., *Ein Lauf durch die Zeit. Sportgeschichte – eine Einführung*. hep: Bern.