

Martin Zawieja/Benedikt Göller/Christian Szebényi-Thomas

# DAS KRAFT- UND LANGHANTEL-TRAINING IM LANGFRISTIGEN LEISTUNGSaufbau

## Teil 1: Die zunehmende Spezialisierung am Beispiel von Rollkunstlauf und Rudern

### Literatur

Adams, K. (2002). Progression models in resistance training for healthy adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 34 (2), 364-380.

Altenburg, D., Mattes, K. & Steinacker, J. M. (2013). *Handbuch Rudertraining. Technik – Leistung – Planung* (2. korrigierte Aufl.). Wiebelsheim: Limpert.

Baker, D. (1996). Improving vertical jump performance through general, special, and specific strength training: a brief review. *J. Strength Cond. Res.*, 10, 131-136.

Brause, U. (1980). *Rollschuhlaufen als Freizeitsport. Rollschuhlaufen für Anfänger und Fortgeschrittene*. München: Nymphenburger Verlagshandlung GmbH.

Bompa, T. O. & Haff, G. G. (2009). *Periodization: Theory and Methodology of Training* (5th ed.). Champaign (IL): Human Kinetics.

Faigenbaum, A. D. et al. (2009). Youth resistance training: Updated position statement paper from the National Strength and Conditioning Association. *J. Strength Cond. Res.*, 23, S60-S79.

Hoffman, J. R., Cooper, J., Wendell, M. & Kang, J. (2004). Comparison of olympic vs. traditional power lifting training programs in football players. *J. Strength Cond. Res.*, 18, 29-135.

Hori, N., Newton, R. U., Andrews, W. A. et al. (2008). Does performance of hang power clean differentiate performance of jumping, sprinting, and changing of direction? *J. Strength Cond. Res.*, 22 (2), 412-418.

Jayanthi, N. A., LaBella, C. R., Fischer, D., Pasulka, J. & Dugas, L. R. (2015). Sports-specialized intensive training and the risk of injury in young athletes: a clinical case-control study. *Am. J. Sports Med.*, 43 (4), 794-801.

Kleshnev, V. (2002). Power in Rowing. In Y. Hong, D. P. Johns & R. Sanders (Eds.), *Proceeding of the 18th International Symposium of Biomechanic in Sports*. Hongkong.

Peitz, M., Behringer, M. & Granacher, U. (2018). A systematic review on the effects of resistance and plyometric training on physical fitness in youth. What do comparative studies tell us? *PloS One*, 13 (10):e0205525.

Pollock, C. L., Jenkyn, T. R., Jones, I. C., Ivanova, T. D. & Garland, S. J. (2009). Electromyography and kinematics of the trunk during rowing in elite female rowers. *Med. Sci. Sports Exerc.*, 41 (3), 628-636.

Ramsay, J. A., Blimkie C. J., Smith K. et al. (1990). Strength training effects in prepubescent boys. *Med. Sci. Sports Exerc.*, 22 (5), 605-614.

Rauer, T. (2013). Schäden an Stütz- und Bewegungsorganen bei Leistungssportlern aus dem Bereich Eiskunstlauf im Vergleich zu einer Kontrollgruppe. Dissertation. Bochum.

Sander, A. (2015). *Effekte eines zweijährigen Krafttrainings auf die Sprintleistung im Nachwuchssport Fußball*. Dissertation. Frankfurt/Main.

Schlumberger, A. (2006). Sprint- und Sprungkrafttraining bei Fußballspielern. *Dtsch. Ztschr. Sportmed.*, 57 (5), 125-131.

Skutschik, C. & Behringer, M. (2021). Training im langfristigen Leistungsaufbau. In C. Skutschik & M. Behringer, *Pädiatrische Sportmedizin* (S. 53-67). Berlin: Springer.

Smoljanović, T., Boháček, I., Hannafin, J. & Nielsen, H. (2018). Sport injuries in international masters rowers: a cross-sectional study. *Croat. Med. J.*, 59 (5), 258-266.

Steinacker, J. M. (1993). Physiological aspects of training in rowing. *Int. J. Sports Med.*, 14 (Suppl. 1), S3-10.

Thiele, D. et al. (2021). Zusammenhang von biologischer Reife, Körperkonstitution und körperlicher Fitness und der Leistung auf dem Ruderergometer bei Elite-Nachwuchsruderinnen. *Sportverletzung Sportschaden*, Online-Publikation DOI: 10.1055/a-1532-4597.

Thomas, C. & Zawieja, M. (2021a). *Lernphasenmodell 2.0* (2. Aufl.). Mannheim: Langhantelatletik.

Thomas, C. & Zawieja, M. (2021b). *Trainingsplanung 1.0: Der Leitfaden für die Steigerung der Kraftleistung*. Mannheim: Langhantelatletik.

Thomas, C. (2015). *Technikanalyse im Jugendgewichtheben mit einer Zusammenhanganalyse von biomechanischen Hantel- und Bewegungsparametern im Umsetzen und Ausstoßen*. Saarbrücken: AV Akademikerverlag.

Thompson, B. J., Stock, M. S., Shields, J. E. et al. (2015). Barbell deadlift training increases the rate of torque development and vertical jump performance in novices. *J. Strength Cond. Res.*, 29 (1), 1-10.

Thornton, J. S., Vinther, A., Wilson, F. et al. (2017). Rowing injuries: an updated review. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 47 (4), 641-661.

Trompeter, K., Fett, D. & Platen, P. (2019). Back pain in rowers: A cross-sectional study on prevalence, pain characteristics and risk factors. *Sportverletzung Sportschaden*, 33 (1), 51-59.

Turpin, N. A., Guével, A., Durand, S. & Hug, F. (2011). Effect of power output on muscle coordination during rowing. *Eur. J. Appl. Physiol.*, 111 (12), 3017-3029.

van Husen, M. (2005). *Belastungen der unteren Extremität im Handball und Volleyball: eine Untersuchung zur Landung nach Sprungwürfen und Schmetterschlägen*. Dissertation. Technische Universität Darmstadt.

Wilson, D., McNally, E. & Seiler, S. (2010). Rowing injuries. *Seminars in Musculoskeletal Radiology*, 9 (4), 379-396.

Wisloff, U., Castagna, C., Helgerud, J., Jones, R. & Hoff, J. (2004). Strong correlation of maximal squat strength with sprint performance and vertical jump height in elite soccer players. *Br. J. Sports Med.*, 38, 285-288.

Zawieja, M. (2013). *Leistungsreserve Hanteltraining: Handbuch des Gewichthebens für alle Sportarten* (2. Aufl.). Münster: Philippka-Sportverlag.

### Korrespondenzadresse

Martin Zawieja, Diplom-Trainer und Lehrwart im Gewichtheber-Verband NRW, Prinz-Eugen-Str. 60, 48151 Münster  
E-Mail: martinzawieja@web.de