

Jochen Zinner/Dirk Büsch/Jochen Ester

INDIVIDUELLE LEISTUNGSEINSCHÄTZUNGEN IM DEUTSCHEN MOTORIK-TEST

Zur Individualisierung von DMT-Auswertungen mit Hilfe von multiattributiven FUZZY-Analysen

Literatur

Andreas, H. (1996). Neuronale Netze als Hilfsmittel in komplexen Entscheidungsprozessen. Ein lernfähiges Fuzzy-System zum Radfahren. In Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Hrsg.), *Anwendungen der Fuzzy-Logik und neuronaler Netze* (S.109-114). Köln: Strauß.

Behzadian, M., Kazemzadeh, R. B., Albadvi, A. & Aghdasi, M. (2010). PROMETHEE: A comprehensive literature review on methodologies and applications. *European Journal of Operational Research*, 200 (1), 198-215.

Böger, K. & Schulte, S. (2016). BERLIN HAT TALENT – Sportpolitische Bedeutung. In J. Zinner & T. Poller (Hrsg.), *BERLIN HAT TALENT – Neue Ansätze der Talent- und Bewegungsförderung* (S. 87-98). Berlin: Hochschule für Gesundheit & Sport, Technik & Kunst.

Bös, K., Schlenker, L., Büsch, D., Lämmle, L., Müller, H., Oberger, J. et al. (2009). *Deutscher Motorik-Test (DMT 6-18)*. Hamburg: Czwalina.

Brosowski, B., Ester, J., Helbig, S. & Nehse, R. (Hrsg.). (1993). *Multicriteria Decision - Proceedings of the 14th Meeting of the German Working Group „Mehrkriterielle Entscheidung“*. Frankfurt/Main: Peter Lang.

Büsch, D. & Strauß, B. (2016). Wider die „Sternchenkunde“! *Sportwissenschaft*, 46 (2), 53-59 (doi: 10.1007/s12662-015-0376-x)

Ester, J. (1987). *Systemanalyse und mehrkriterielle Entscheidung*. Berlin: VEB Verlag Technik.

Ester, J. & Zinner, J. (1996). Multiattributive und Fuzzy-Bewertungsmethoden in der Trainingswissenschaft. In J. Krug (Hrsg.), *Zeitreihenanalyse und „multiple statistische Verfahren“ in der Trainingswissenschaft* (S. 119-136). Köln: Sport & Buch Strauß.

Ester, J. & Zinner, J. (2016). *MAOE – SPORT, Kurzbeschreibung für Version MADM*. H:G Hochschule für Gesundheit & Sport, Technik & Kunst. Berlin.

Freitas, D. L., Lausen, B., Maia, J. A., Lefevre, J., Gouveia, É. R., Thomis, M. et al. (2015). Skeletal maturation, fundamental motor skills and motor coordination in children 7-10 years. *Journal of Sports Sciences*, 33 (9), 924-934 (doi: 10.1080/02640414.2014.977935).

Herrmann, S., Bartz, E., Lischka, B. & Spahl, O. (2016). Bewegungs-Checks in Deutschlands Grundschulen. *Leistungssport*, 46 (3), 52-55.

Hoebner, J., De Vriesa, S., Krigger-Hombergen, M., Wormhoudt, R., Drent, A., Krabben, K., et al. (2016). Validity of an athletic skills track among 6- to 12-year-old children. *Journal of Sport Sciences*, 34 (21), published online: 03 Mar 2016 (doi: 10.1080/02640414.2016.1151920).

Ishizaka, A. & Nemery, P. (2013). *Multicriteria Decision Aid: Methods and Software*. Chichester: Wiley.

Laux, H. (2003). *Entscheidungstheorie* (5. Aufl.). Berlin: Springer.

Leist, K. H. (1996). Fuzzy: Modellierung verschiedenartiger Systeme und Prozesse unter Heranziehung unscharfer Mengen, Analyse und Verarbeitung unscharfer Daten-Perspektiven einer kurzfristigen Einarbeitung. In Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Hrsg.), *Anwendungen der Fuzzy-Logik und neuronaler Netze* (S. 19-21). Köln: Strauß.

Liesegang, W. (1996). Ein Fuzzy-Modell für Angriff-Abwehr Interaktionen im Handball. In Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Hrsg.), *Anwendungen der Fuzzy-Logik und neuronaler Netze* (S. 33-40). Köln: Strauß.

Lippens, V. (1995a). Der Trainer als Experte. *Leistungssport*, 25 (6), 57-62.

Lippens, V. (1995b). Was weiß der Trainer vom Können der Athleten? Zu einem Auskunfts- und Beratungsverfahren auf der Grundlage aggregierter Subjektiver Theorien im Rudersport. In J. Krug & H.-J. Minow (Hrsg.), *Sportliche Leistung und Training. 1. gemeinsames Symposium der dvs-Sektionen Biomechanik, Sportmotorik und Trainingswissenschaft vom 28.-30.9.1994 in Leipzig* (S. 83-87). Sankt Augustin: Academia.

Perl, J. (1996). Grundlagen der Modellbildung und Konzepte der Umsetzung. In Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Hrsg.), *Anwendungen der Fuzzy-Logik und neuronaler Netze* (S. 5-17). Köln: Strauß.

Quade, K. (Hrsg.). (1996). *Anwendungen der Fuzzy-Logik und neuronaler Netze*. Köln: Sport & Buch Strauß.

Rudd, J., Butson, M. L., Barnett, L., Farrow, D., Berry, J., Borkoles, E. et al. (2015). A holistic measurement model of movement competency in children. *Journal of Sports Sciences*, 34 (5), 477-485 (doi: 10.1080/02640414.2015.1061202).

Tietjens, M., Strauss, B., Utesch, T., Büsch, D., Ghanbari, M. & Seidel, I. (2013). Testing the general fitness of children: Construct validity of the German Motor Ability Test. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 35, 572 f.

Tomatis, L., Krebs, A., Siegenthaler, J., Murer, K. & de Bruin, E. D. (2015). 'Sportmotorische Bestandaufnahme': Criterion- vs. norm-based reference values of fitness tests for Swiss first grade children. *European Journal of Sport Science*, 15 (2), 134-142 (doi: 10.1080/17461391.2014.918659).

Utesch, T., Strauß, B., Tietjens, M., Büsch, D., Ghanbari, M.-C. & Seidel, I. (2015). Die Überprüfung der Konstruktvalidität des Deutschen Motorik-Tests 6-18 für 9- bis 10-Jährige. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 22 (2), 77-90.

Wicks, L. J., Telford, R. M., Cunningham, R. B., Semple, S. J. & Telford, R. D. (2015). Longitudinal patterns of

change in eye-hand coordination in children aged 8-16 years. *Human Movement Science*, 43, 61-66 (doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.humov.2015.07.002>).

Wirszing, D. (2015). *Die motorische Entwicklung von Grundschulkindern* (28. Band). Hamburg: Feldhaus Edition Czwalina.

Zinner, J. (1996). Fuzzy in der Datenanalyse. In Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Hrsg.), *Anwendungen der Fuzzy-Logik und neuronaler Netze* (S. 41-60). Köln: Strauß.

Zinner, J., Büsch, D., Poller, T. & Bartko, R. (2015). Berlin hat Talent – ein Zwischenbericht für die Jahre 2012 und 2013. *Leistungssport*, 45 (5), 12-18.

Zinner, J., Ester, J., Pansold, B. & Wolff, R. (1994). Zur Nutzung unscharfer (Fuzzy)-Bewertungsmethoden für die Auswertung leistungsdiagnostischer Untersuchungen. *Leistungssport*, 24 (4), 22-26.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Jochen Zinner, H:G Hochschule für Gesundheit & Sport, Technik & Kunst, Institut für Leistungssport & Trainerbildung, Vulkanstr. 1, 10367 Berlin
E-Mail: jochen.zinner@my-campus-berlin.com