

**Margot Niessen, Tobias Marzin & Ulrich Hartmann**

## Auswirkungen von Krafttraining bei Kindern und Jugendlichen auf Parameter von Kraft und sportmotorischer Leistung – eine meta-analytische Update-Betrachtung

### **Summary**

To date there are available two meta-analysis to review the effectiveness of resistance training interventions on the development of strength parameters in adolescents (Falk & Tenenbaum, 1996, Payne et al., 1997). As an update to the current literature this meta-analysis will consider the period after 1997. The inclusion criteria were similar to Payne et al. (1997). From the results of 12 studies, the classical-specific effect size (ES) ( $1.29 \pm 1.09$ ), and, when possible, the corrected ES ( $1.00 \pm 1.04$ ), were calculated. Mean ES were higher than the previously reported in the literature (0.57 and 0.75). The recent studies on possible effects of strength training loads therefore clearly demonstrate the effectiveness of such training.

### **Zusammenfassung**

Bislang liegen zwei Meta-Analysen vor, die die Effektivität von Krafttrainingsinterventionen auf die Entwicklung von Kraftparametern bei Heranwachsenden überprüfen (Falk & Tenenbaum, 1996; Payne et al., 1997). Aufbauend und als Update soll die vorliegende Meta-Analyse auf den Zeitraum nach 1997 begrenzt betrachtet werden. Die Einschlusskriterien sind in Anlehnung an Payne et al. (1997) gewählt. Aus den Ergebnissen von 12 Studien wurde die klassische Effektstärke (ES) ( $1.29 \pm 1.09$ ) und, soweit möglich, die korrigierte ES ( $1.00 \pm 1.04$ ) berechnet. Mittlere ES liegen über den Werten der veröffentlichten Studien (0.57 bzw. 0.75). Die neueren Studien zu möglichen Auswirkungen von Krafttrain-

ningsbelastungen belegen demnach deutlich die Effektivität eines derartigen Trainings.

**Schlagworte:** Krafttraining, Kinder- und Jugendliche, Nachwuchsleistungssport, Meta-Analyse, Effektstärken