



- spezielle Kraft
- spezielle Beweglichkeit
- spezielle Ausdauer

DEUTSCHER JUDO-BUND e.V.

Grundlagen des Krafttrainings

Die sieben Stufen

- Muskelfunktionsprüfung
- Technik/Kraftausdauertraining
- Maximaltest
- Muskelaufbautraining
- Übergangstraining
- Maximalkrafttraining
- Schnellkraft/Schnelligkeitstraining

Kraftausdauertraining

- 20-30 Wdh.
- 3-6 Serien
- 30-50%
- 180 sec. Pause



Muskelaufbautraining

- 8-12 Wdh.
- 3-6 Serien
- 70-80%
- 90-120 sec. Pause
- Gewichtsklasse beachten



Grundlagen des Krafttrainings

Übergangstraining

- 6-8 Wdh.
- 3-6 Serien
- 80-90%
- 120-180 sec. Pause
- Oder Pyramide



Maximalkraft-/ IK-training

- 2-3 Wdh.
- 3-6 Serien
- 90-95%
- 180 sec. Pause



Grundlagen des Krafttrainings

Schnellkraft/ Schnelligkeit

- Kombinationstraining
- Muskelschlingentraining
- techniknah



spezielle Kraft

Anforderungsprofil im Judo Leistungssport

- Kraftausdauer
- Maximalkraft
- Reaktivkraft
- Schnell-/Explosivkraft

DEUTSCHER JUDO-BUND e.V.

spezielle Kraft

spezielle Kraftausdauer

- lokal
- energetisch
- CRP / Glykogen/ Enzyme
- Kapillarisation
- mit speziellen Mitteln

spezielle Kraft

spezielle Maximalkraft

- IK-Bereich
- Rekrutierung / Frequenzierung
- Kombinationstraining

DEUTSCHER JUDO-BUND e.V.

spezielle Kraft

spezielle Reaktivkraft

- Dehnung-Verkürzungszyklus
- Reaktive Kraftfähigkeit
- Bodenreaktivkraft
- Reaktivkraftzirkel

DEUTSCHER JUDO-BUND e.V.

spezielle Kraft

spezielle Schnell- / Explosivkraft

- Startkraft
- Anrisskraft
- Zugschlinge
- techniknah



spezielle Kraft

Anforderungsprofil im Judo Leistungssport

- konzentrisch
- exzentrisch
- statisch
- koordinativ



spezielle Kraft

Anforderungsprofil im Judo Leistungssport

- Rumpfkraft
- Griffkraft
- Kraft und Koordination

DEUTSCHER JUDO-BUND e.V.

spezielle Kraft

Rumpfkraft

- Rumpfkraftausdauer
- maximale Rumpfkraft
- Rumpfkoordination
(störresistent)



spezielle Kraft



Griffkraft



- Griffkraftausdauer
- maximale Griffkraft
- Griffschnelligkeit



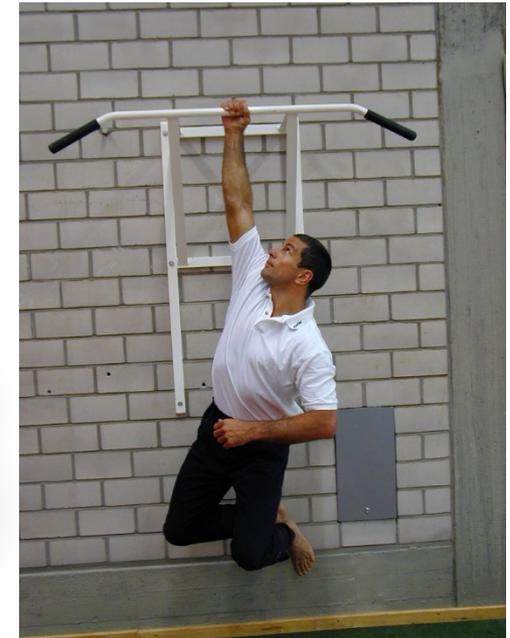
DEUTSCHER JUDO-BUND e.V.

spezielle Kraft



Griffkraft / Testverfahren

- Griffkraftausdauer
- maximale Griffkraft

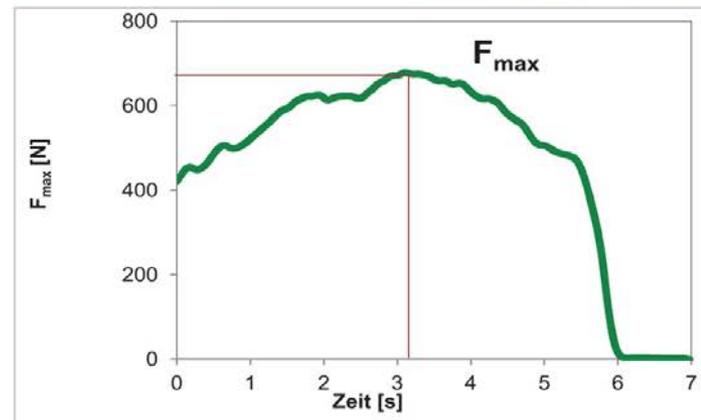


DEUTSCHER JUDO-BUND e.V.

spezielle Kraft

Merkmale des neuen Messsystems (GKMS-Judo)

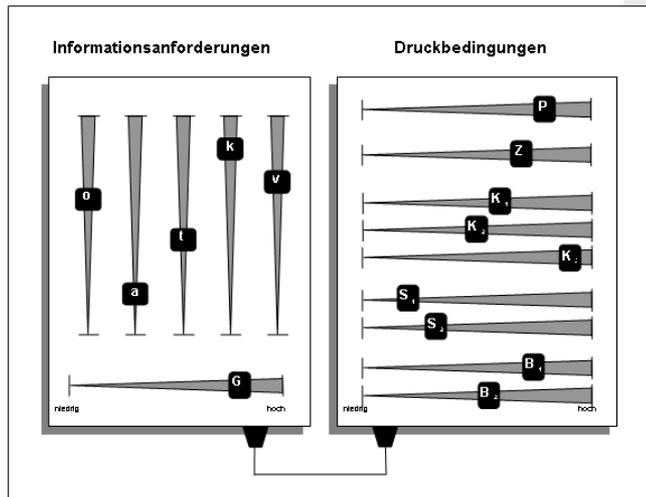
- Kontinuierliche Zugbewegung
- Ausgelöst durch E-Motor und Getriebe (Zugspindel)
- Exzentrische Kraftmessung
- Signalverstärkung
- Messrate = 100 Hz
- Tiefpassfilter (50 Hz)
- Messzeit: ca. 7 s
- Zuggeschwindigkeit: 1,3 - 2,0 m/s



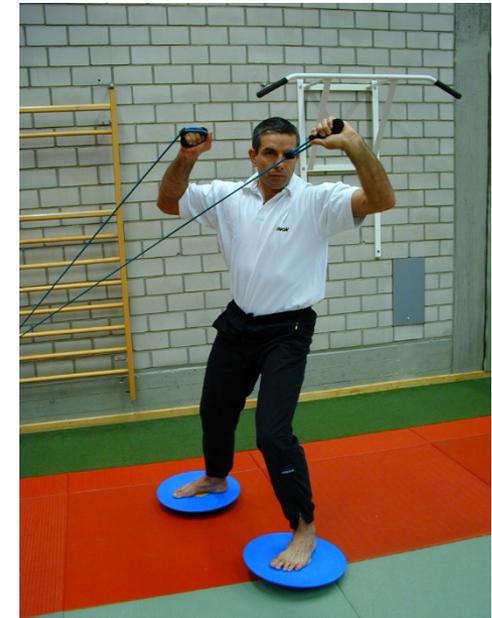
Heinisch et al. (2014) - Ergebniskonferenz FB Te-Ta 2014

spezielle Kraft

Kraft und Koordination



Neumaier/Mechling 1999



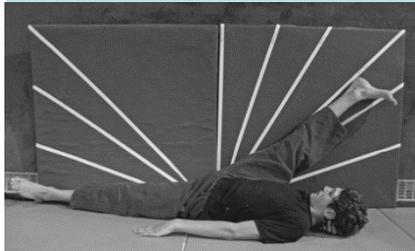
- Hüfte
- Schultergürtel

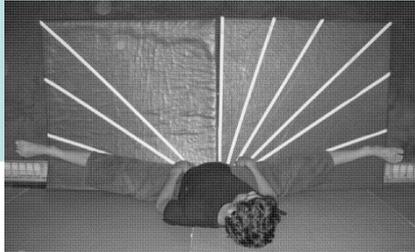


Hüfte

- Adductoren (Beininnenseite)
- Rotatoren (kleiner Gesäßmuskel, etc.)
- Flexoren (Hüftbeuger)
- Extensoren (Beinrückseite)

Hüfte

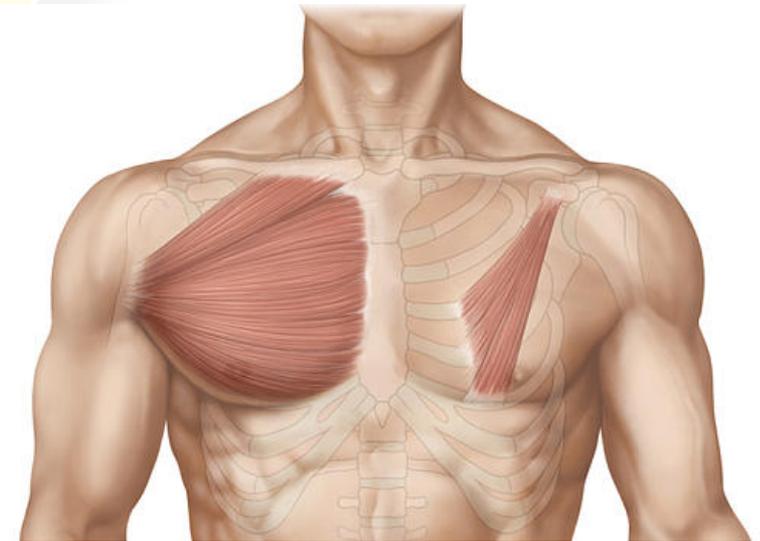
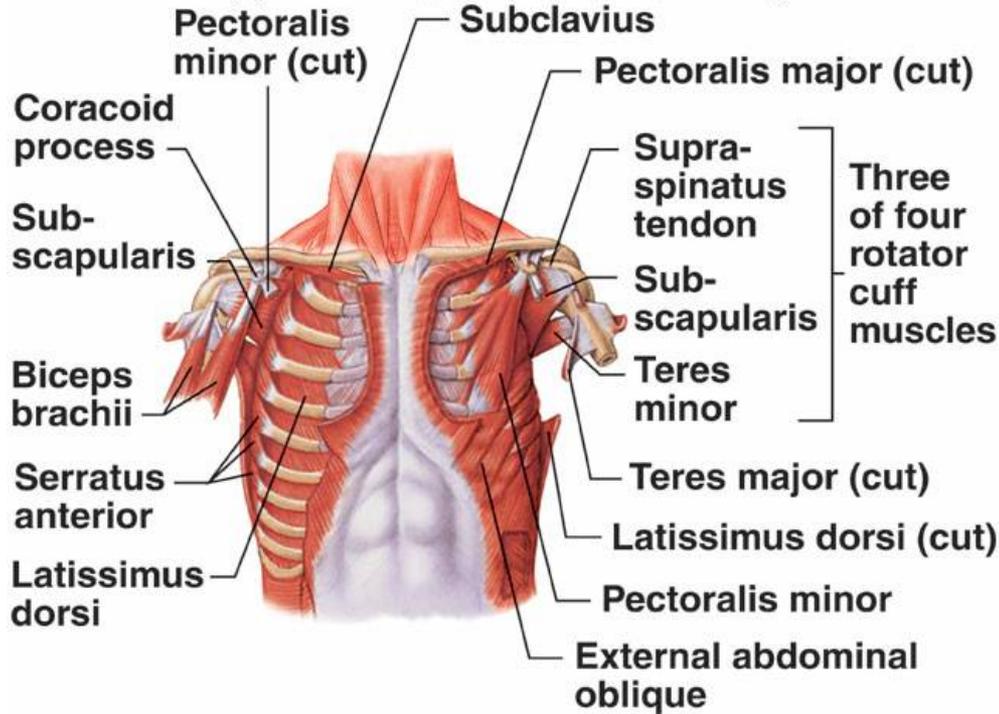
Test Oberschenkelrückseite	Grad	Bewertung	
	0°-90°	--	ungenügend
	90°-105°	-	mangelhaft
	105°-120°	0	zufriedenstellend
	120°-135°	+	gut
	> 135°	++	sehr gut

Test Beininnenseite	Grad	Bewertung	
	0°-90°	--	ungenügend
	90°-120°	-	zufriedenstellend
	120°-150°	0	gut
	> 150°	++	sehr gut

DEUTSCHER JUDO-BUND e.V.

Schultergürtel

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



- spezielle Grundlagenausdauer
- spezielle Ausdauer

DEUTSCHER JUDO-BUND e.V.

spezielle Grundlagenausdauer

- geringe-mittlere Belastung
- 2-4mmol Lactat, 130-160 Puls
- 30-45 min
- spezielle Trainingsmittel
- Judozirkel

DEUTSCHER JUDO-BUND e.V.

spezielle Ausdauer

- mittlere-hohe Belastung
- VO_{2max}
- 4- 24mmol Lactat, 160-200 Puls
- 3-8 min
- spezielle Trainingsmittel
- Randori, TWK, allout

spezielle Ausdauer

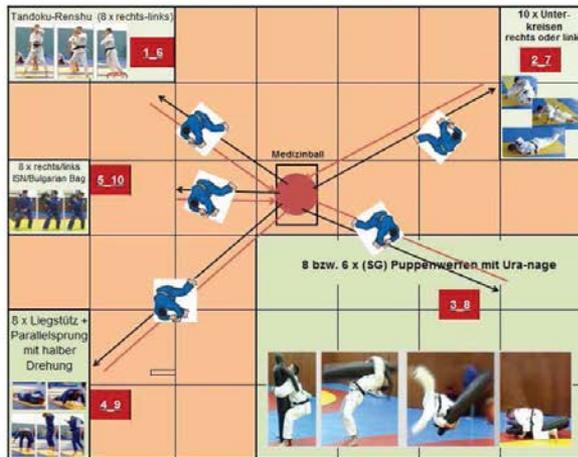
IAT[®]
Institut für Angewandte
Trainingswissenschaft
Forschung für den Leistungssport

Inhalt und Zielstellung der aktuellen Studie

ZIEL: Evaluierung neuer Testverfahren

„...Untersuchung, ob und inwieweit etwas geeignet erscheint bzw. einen angestrebten Zweck erfüllt“. (WIKIPEDIA)

Vergleich des judospezifischen BT mit dem standardisierten Rampentest (Ausbelastung) auf dem Laufband



- Korrelieren die beiden Leistungen?
- Gibt es einen Zusammenhang zwischen der VO_{2max} beim Laufband-Test und beim BT_{Judo} (Nachatmungs-Analyse)?
- Gibt es einen Zusammenhang zwischen VO_{2max} und der Leistung im BT_{Judo} ?
- Erfüllt der neue BT_{Judo} das Testgütekriterium „RELIABILITÄT“
(= Maß für die Zuverlässigkeit, formale Genauigkeit bzw. Verlässlichkeit wissenschaftlicher Messungen).

- spezielle Kraft
- spezielle Beweglichkeit
- spezielle Ausdauer

- spezielle Fragen???

