



21. Sportwissenschaftlicher Hochschultag der DVS 25.-27.09.2013, Universität Konstanz

AK 26: Bedingungen und Entwicklung motorischer Leistungsfähigkeit (26.09.2013)

Ausdauerleistung von Zweitklässlern im säkularen Trend –
dargestellt an Daten des Düsseldorfer Modells (2003 bis 2013)

Referent:

Prof. Dr. Theodor Stemper

(Bergische Universität Wuppertal)

Datengrundlage: Check! 2003-2013 (DüMo), in Kooperation mit der Landeshauptstadt Düsseldorf (Sportamt)





Problemstellung

- Im **säkularen Trend** wird ein **deutlicher Rückgang der motorischen Leistung** sowohl wissenschaftlich als auch massenmedial angenommen (vgl. national u.a.: WIAD, 2000; Bös, 2003; Klaes et al., 2008; Bös et al., 2008; international u.a.: Raczek, 2002; Tomkinson & Olds, 2007).
- Sind Aussagen zum **Leistungsrückgang** aber tatsächlich haltbar, wie etwa:
 - „ca. 10% in den letzten 25 Jahren“ (Bös, 2003) bzw.
 - 6,7 % (6- bis 11-Jährige) und 12,5 % (12- bis 17-Jährige) (Bös et al., 2008) oder
 - 0,4 % pro Jahr in den letzten 30 Jahren (Tomkinson & Olds, 2007)?



Problemstellung

Probleme der Datenbasis

- Kontrollierte, wiederholte Querschnitte fehlen weitgehend
- Längsschnitte fehlen fast ganz
- Erkenntnisse beruhen i. d. R. auf **Stichproben** statt Vollerhebungen
- Rekrutierung der **Stichproben** erfolgt **uneinheitlich** und zum Teil nicht klar dokumentiert
- Größe der Gruppen sehr unterschiedlich, Alterszellen meistens < 100
- Testinstrumente und Beurteilungskriterien (Normwerte) sind uneinheitlich
- Widersprüchliche bzw. „positive“ Ergebnisse werden kaum wahrgenommen (vgl. Ungerer-Röhrich & Beckmann, 2002; Kretschmer & Wirsching, 2008, Stemper et al., 2008, 2009)

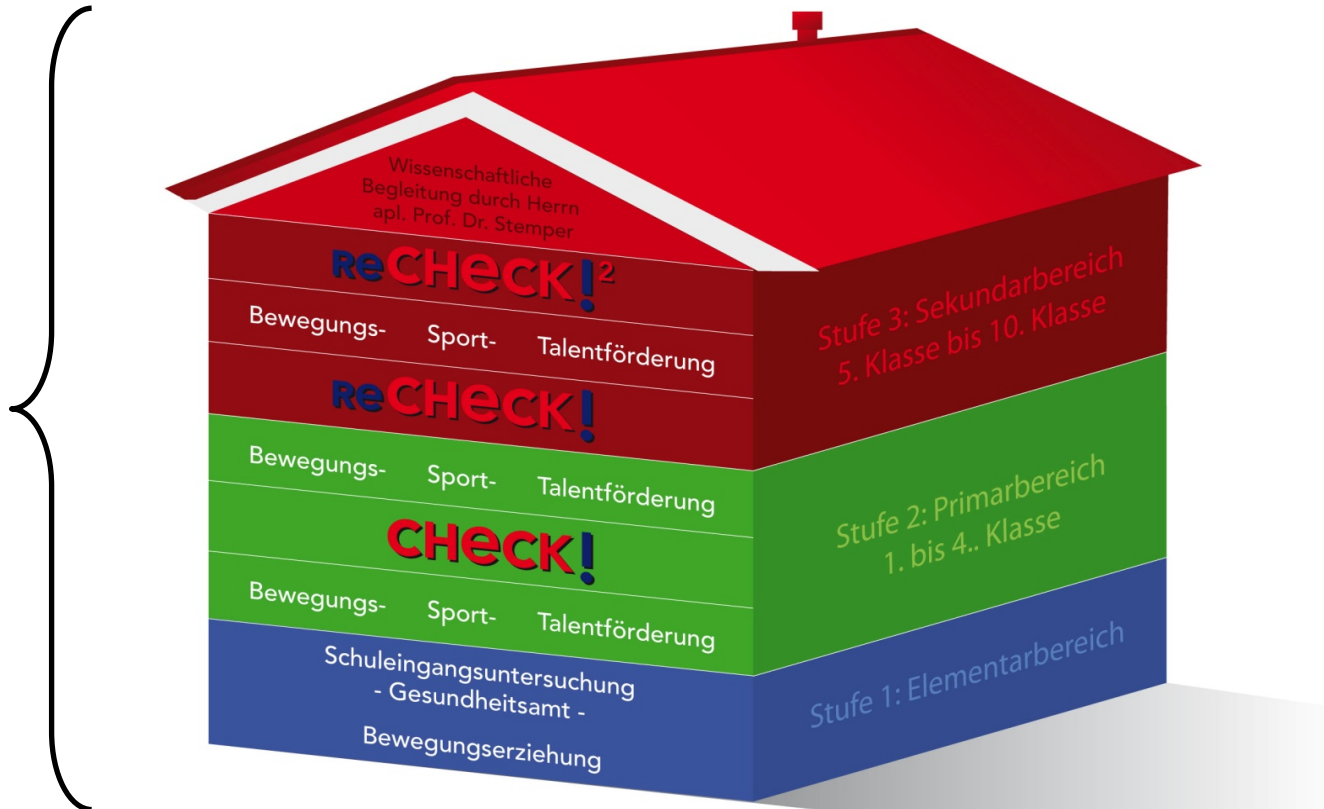
Vorwurf: „Ergebnis- statt Erkenntnisinteresse“ ? (Kretschmer, 2003)

Hier setzt DüMo an.

Methodik

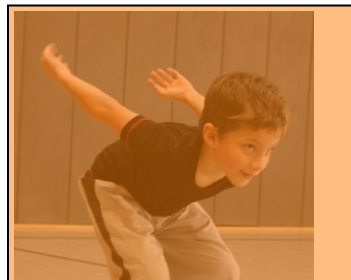
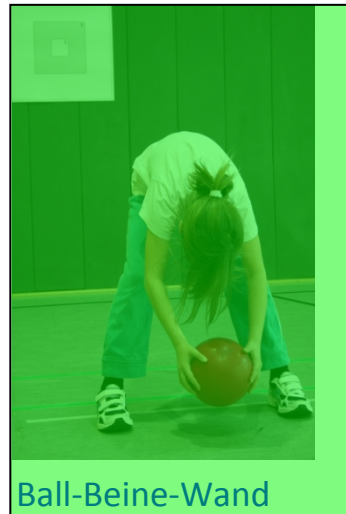
DüMO „Düsseldorfer-Modell der Bewegungs-Sport-Talentförderung“

Wissenschaftliche Begleitung
Prof. Dr. Stemper, Bergische Universität Wuppertal





1. Methodischer Komplex – CHECK!		
Bewegungs-	Sport-	Talentförderung
Schulungsaufbereitung (inkl. der Elternarbeit)		
Bewegungszeitung		



Seit 2008:
Standweitsprung statt
Zielwerfen

Standweitsprung

Sit-ups

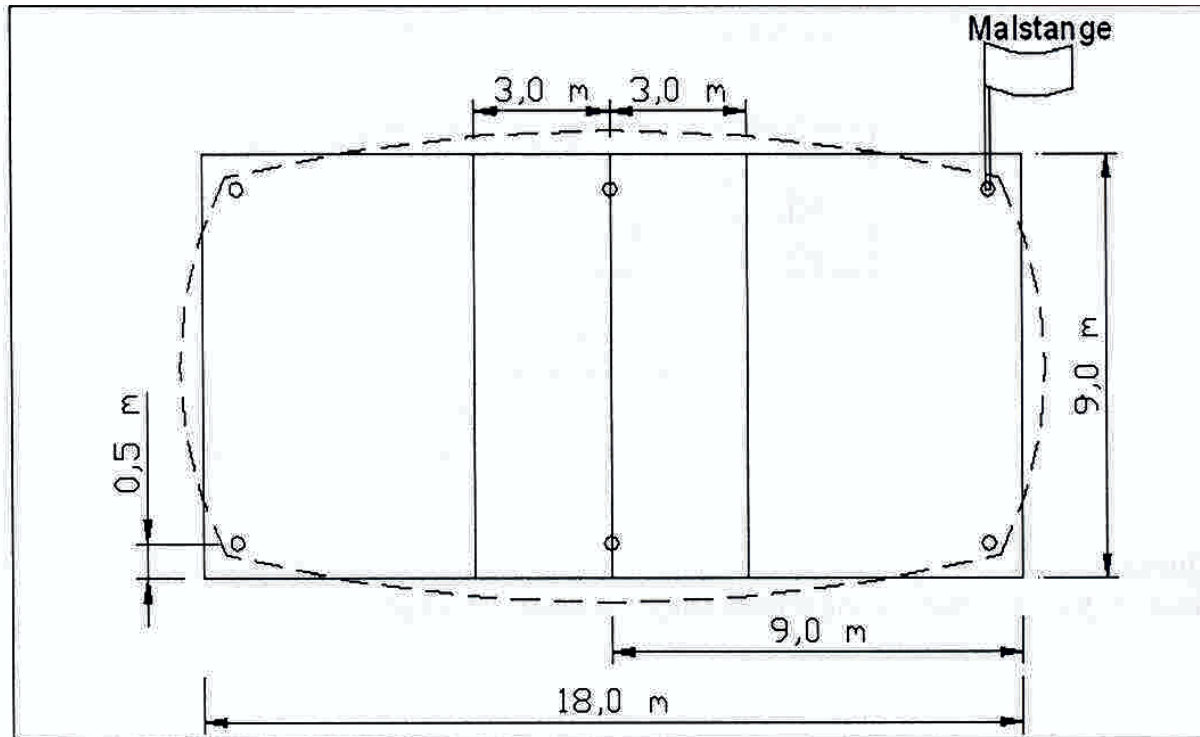
Rumpftiefbeuge

6-min-Lauf

+ Kinderfragebogen

Methodik

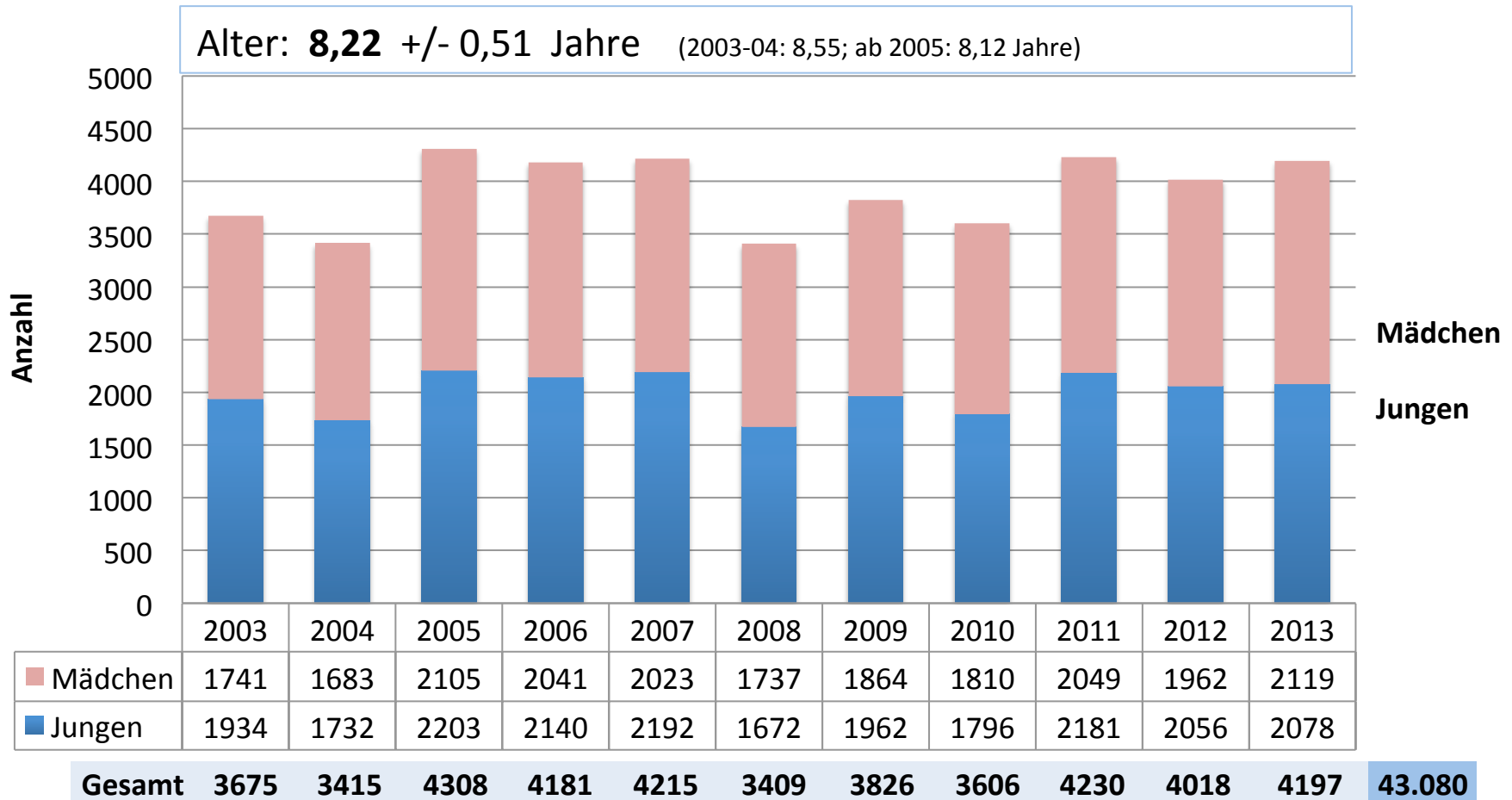
6-Minuten-Lauf (Bös et al., 2001)



- Volleyballfeld in sechs Minuten möglichst oft umlaufen
- Die beiden ersten Runden lang Vorgabe des Lauftempos mit ca. 21 Sekunden pro Runde
- Ergebnis: Anzahl der Runden in 6 Minuten x 54 m + Restmeter

Probanden

Alle Düsseldorfer Zweitklässler (DüMo 2003-2013, N=43.080)

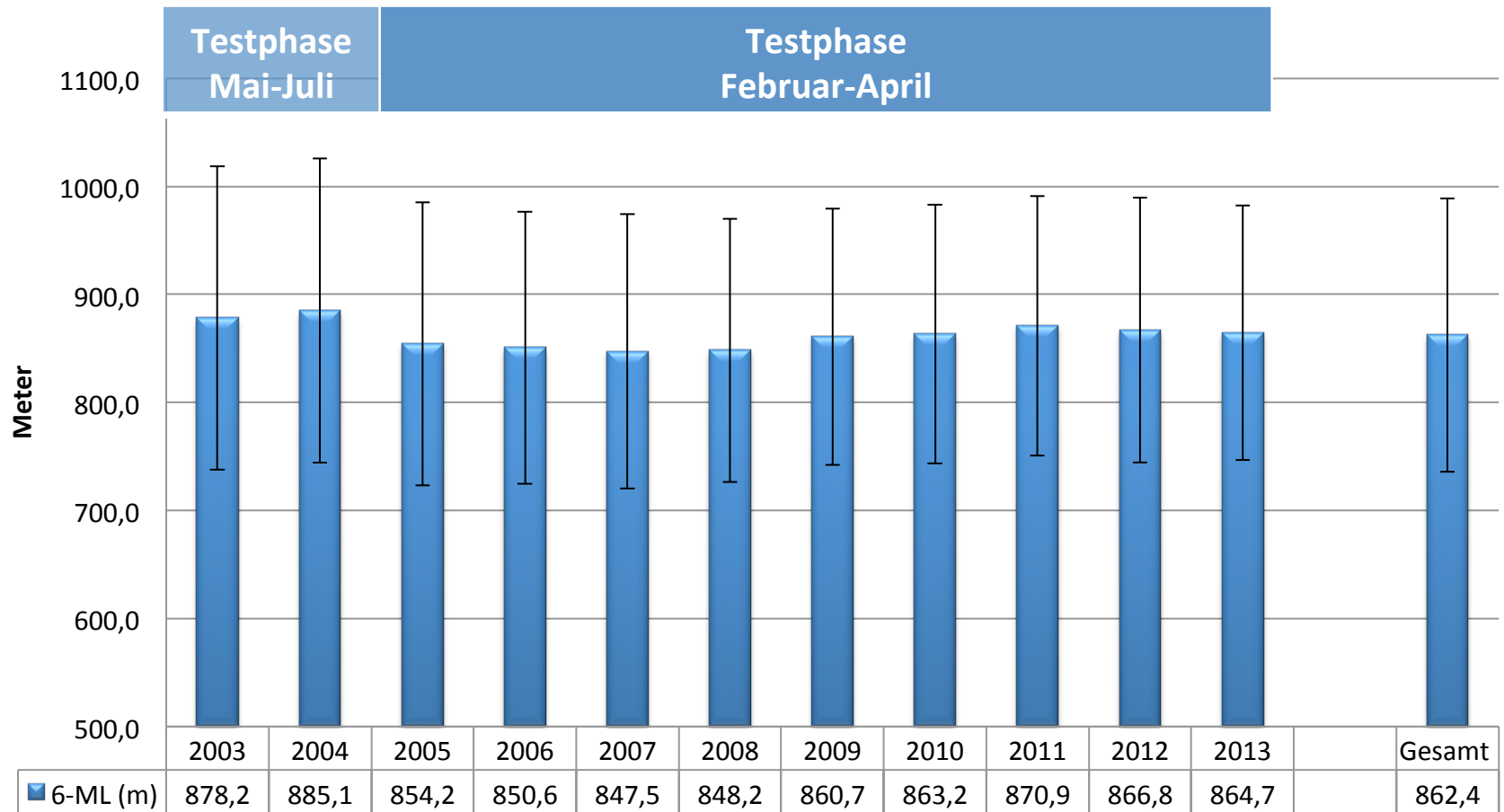


Charakteristik der ausgewerteten Zweitklässler im „Check!“

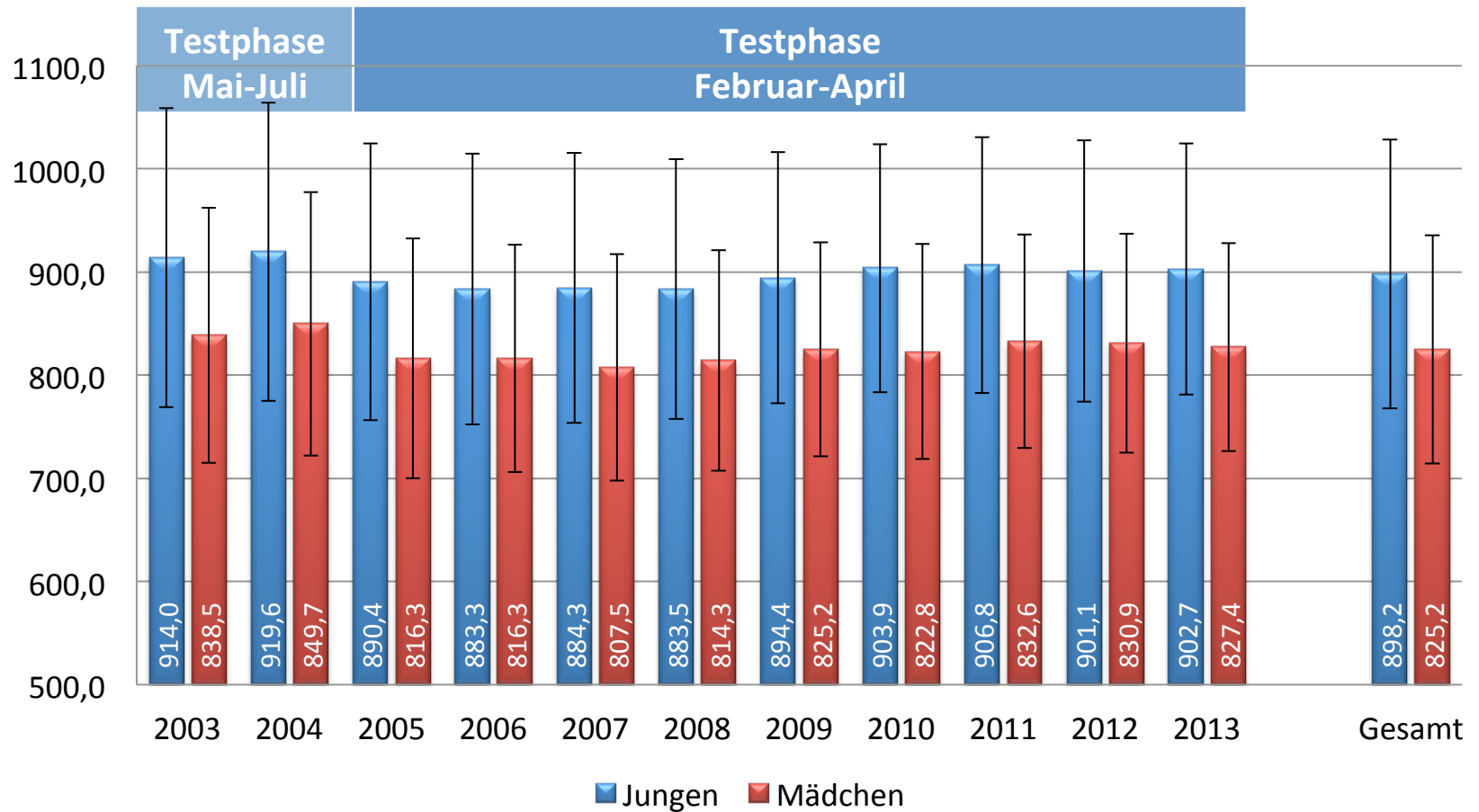
DüMo 2003-2013 (N=43.080; m=21.946, w=21.134)

Geschlecht		Alter (Jahre)	Größe (cm)	Gewicht (kg)	BMI (Pr)
männlich	MW	8,25	132,57	29,83	53,40
	Stabw	0,52	6,19	6,45	29,79
weiblich	MW	8,18	131,04	29,01	52,75
	Stabw	0,50	6,14	6,37	29,78
Insgesamt	MW	8,22	131,82	29,43	53,08
	Stabw	0,51	6,21	6,42	29,79

Ergebnisse (Meter) im 6-Minuten Lauf im säkularen Trend 2003-2013 (Mittelwerte, Check! Düsseldorf, N=43.080)



Leistung im 6-Minuten Lauf (Meter) im säkularen Trend (Jungen/Mädchen) (Mittelwerte, Check! 2003-2013, N=43.080)

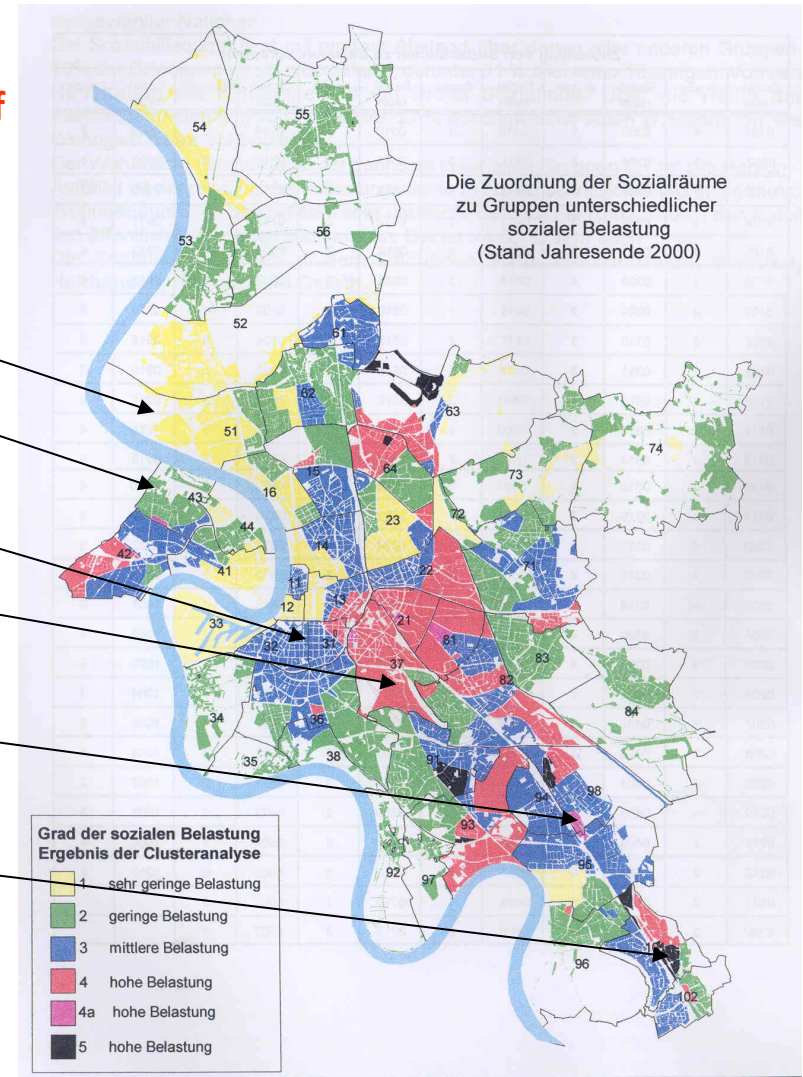


Differenzierte Analyse

Grad sozialräumlicher Belastung in Düsseldorf

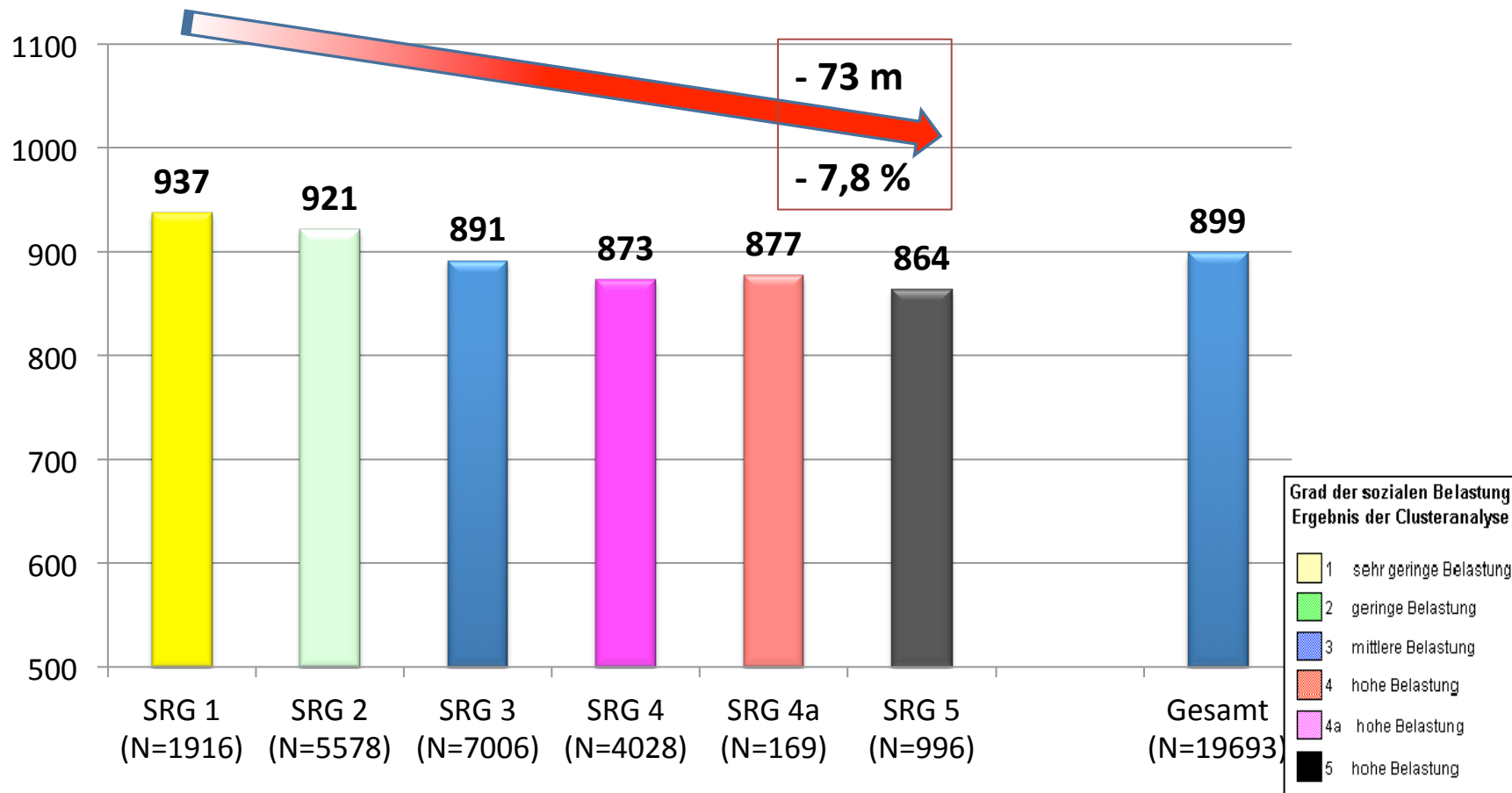
Legende	
1	Bestsitierte
2	überdurchschnittlich gut Situierte
3	durchschnittlich Situierte
4	unterdurchschnittlich Situierte
4a	unterdurchschnittlich Situierte (+ hoher Ausländeranteil)
5	am schlechtesten Situierte

Landeshauptstadt Düsseldorf - Der Oberbürgermeister,
Jugendamt, Amt für Statistik und Wahlen (Hrsg.) (2005).
Sozialräumliche Gliederung der Stadt Düsseldorf.
Fortschreibung 2005. Düsseldorf: Stadt-Druckerei.



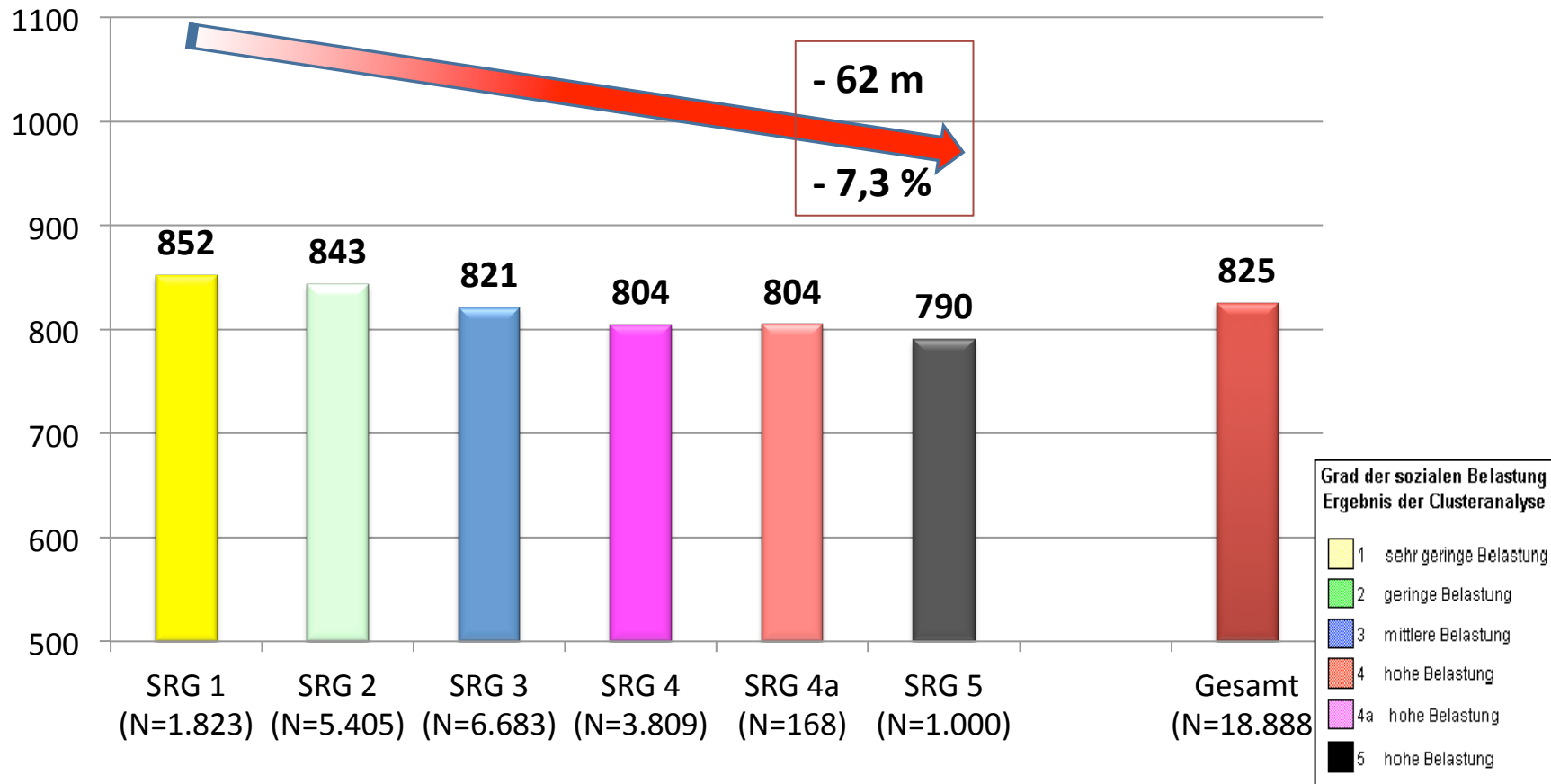
Laufleistung (m) im 6-Minuten-Lauf (Jungen)

Mittelwerte nach sozialräumlichem Handlungsbedarf (SRG 1-5) (DüMo 2003-2013)

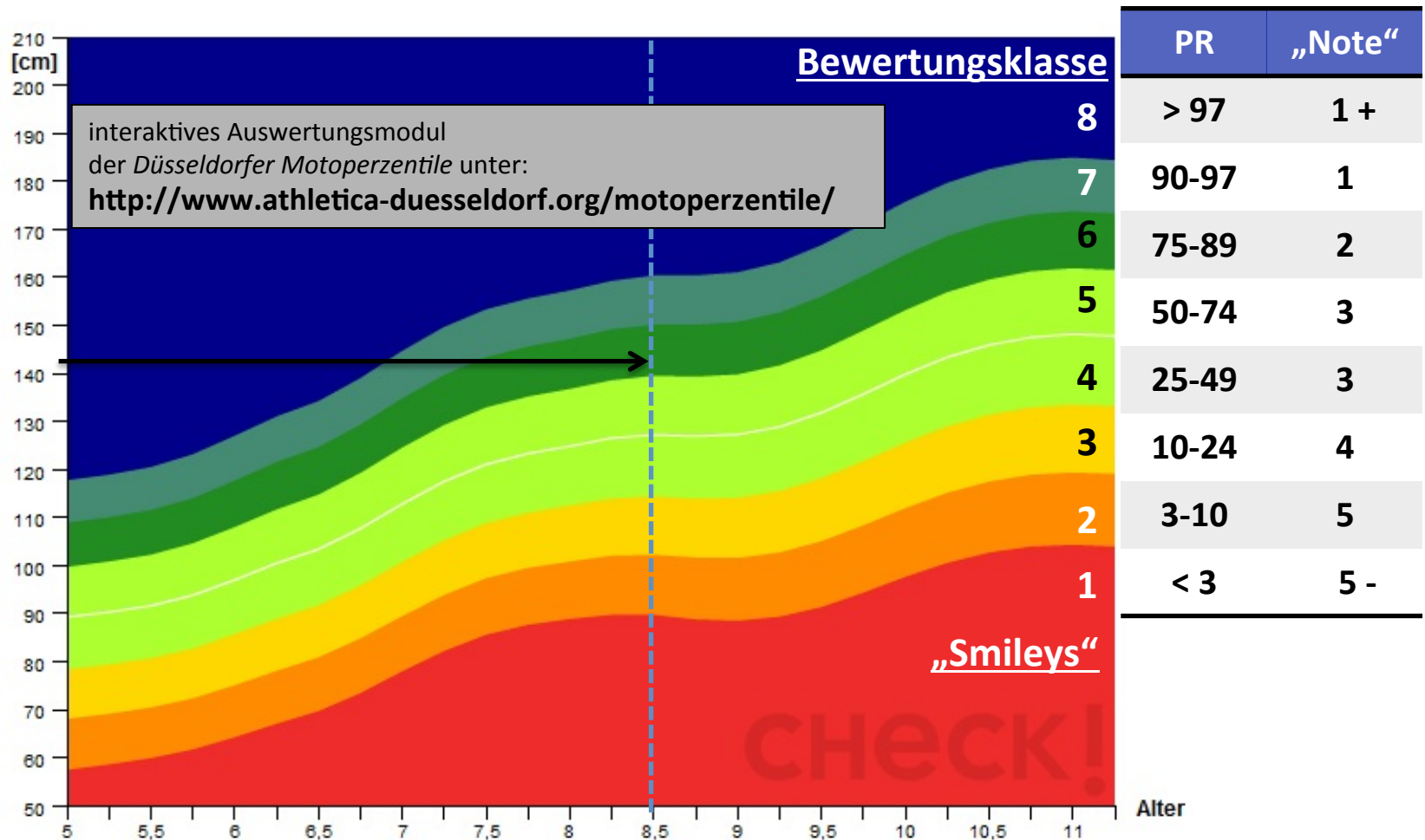


Leistung im 6-Minuten-Lauf (Mädchen)

Mittelwerte nach sozialräumlichem Handlungsbedarf (SRG 1-5) (DüMo 2003-2013)

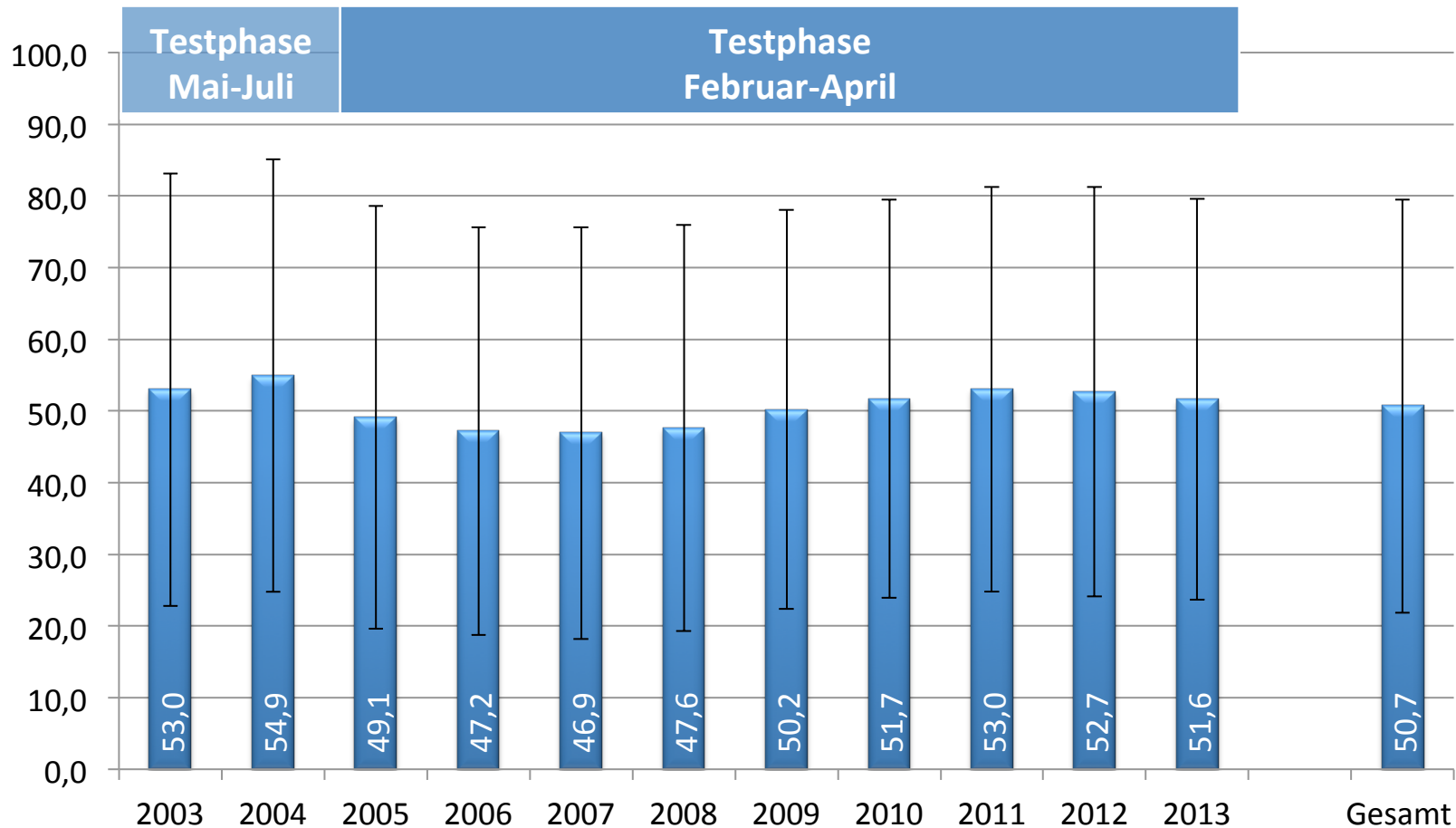


Bewertung der Leistung im 6-Minuten-Lauf durch DüMo-LMS



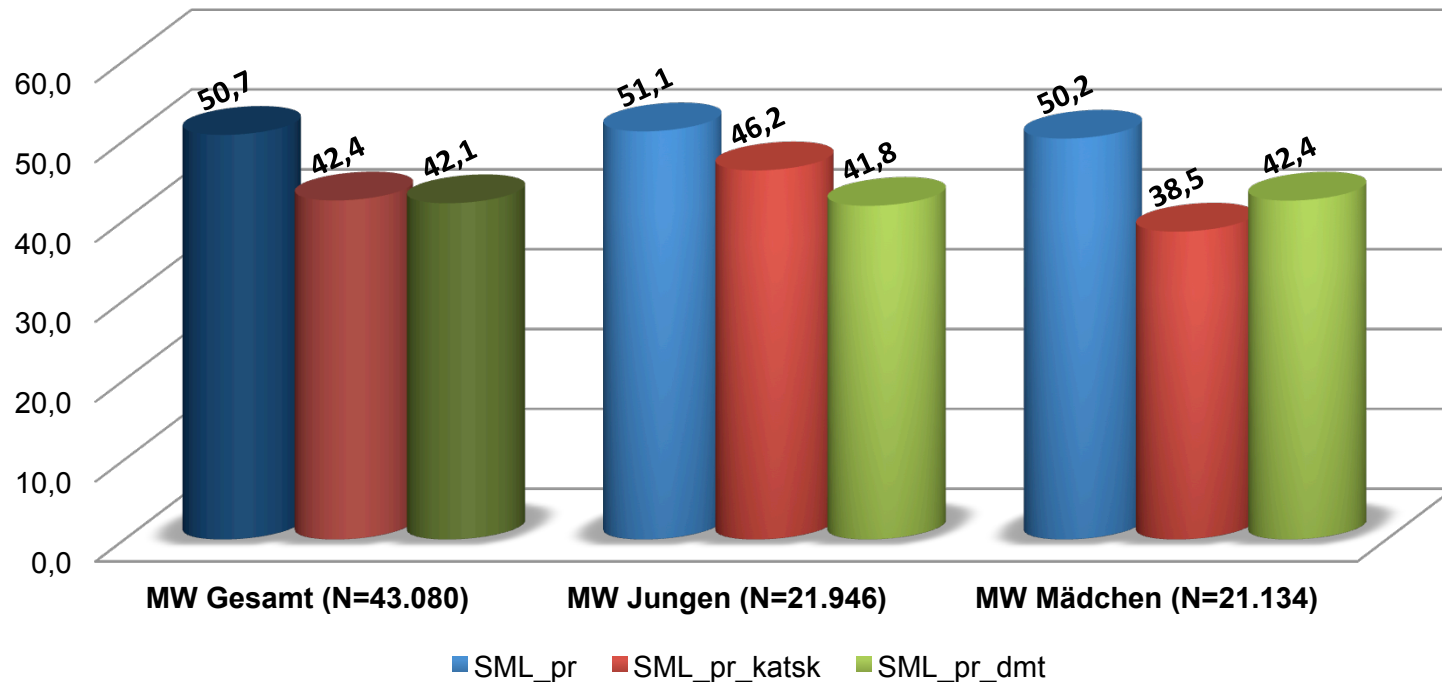
Quelle: Stemper, Th et al (2010). Düsseldorfer Motoperzentile. nicht veröffentlicht.

Leistung im 6-Minuten Lauf (Prozentrang nach DüMo) im säkularen Trend (Mittelwerte, Check! 2003-2013, N=43.080)

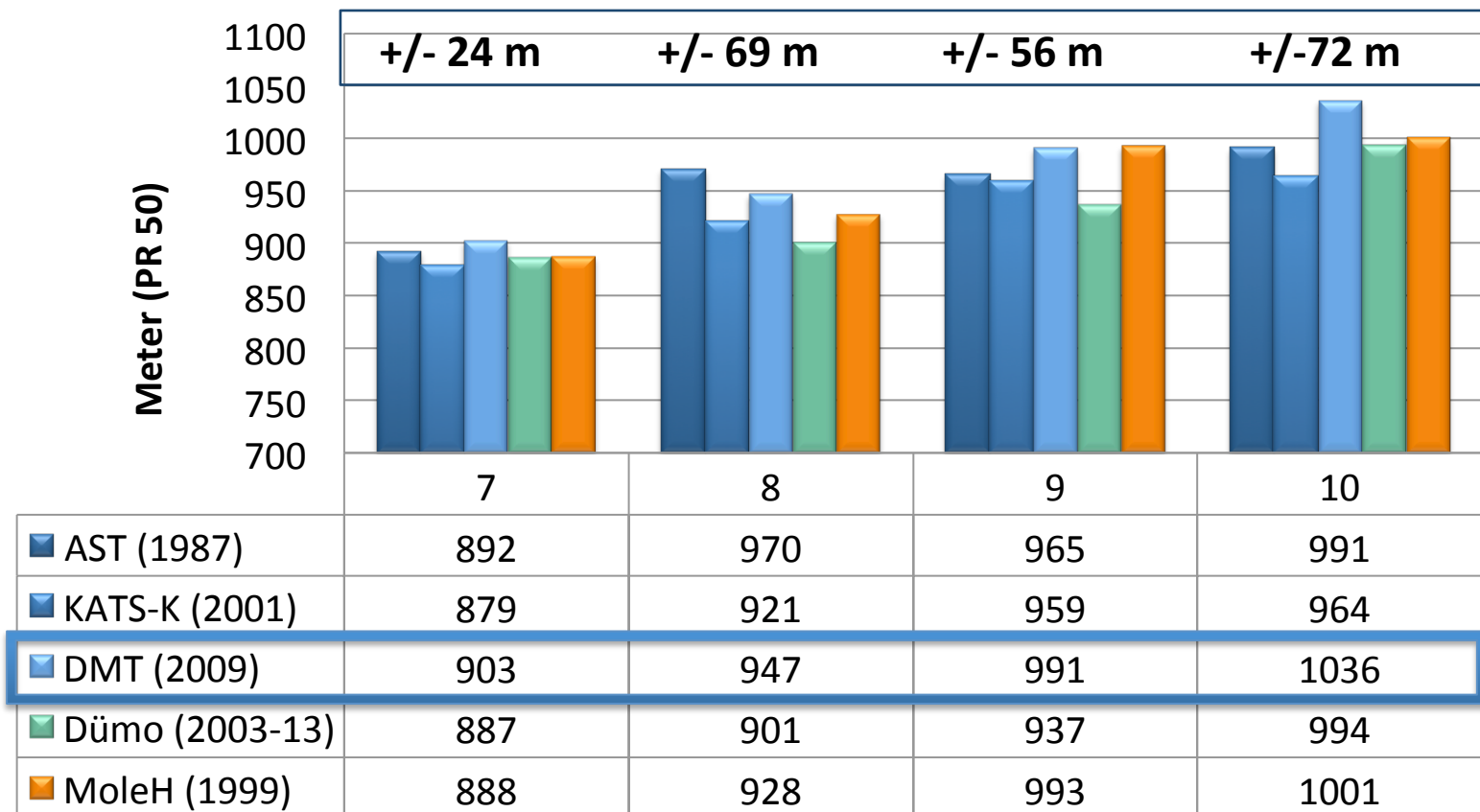


Vergleich der Bewertung der Leistung (**Prozentrang**) im 6-Minuten-Lauf durch DüMo (2003-13), **KATS-K (2001)**, **DMT (2009)** (Mittelwerte, Check! Düsseldorf, 2003-2013, N=43.080)

Prozentrang im 6-Minuten-Lauf (DüMo, KATS-K und DMT)



Vergleich der Leistungsnorm (PR 50) im 6-Minuten-Lauf AST (1986), KATS-K (2001), DMT (2009), DüMo (2003-13), MoleH (1999) (Mittelwerte, Jungen, 7-10 Jahre)



Vergleich der Leistungsnorm (PR 50) im 6-Minuten-Lauf AST (1986), KATS-K (2001), DMT (2009), DüMo (2003-13), Mole (1999) (Mittelwerte, Jungen, 7-10 Jahre)

	AST (1986)		KATS-K (2001)		DMT (2009)		DüMo (2003-13)		MOLE (1999)	
Alter	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW
7	243	892	133	879	150	903	10.237	886	264	887
8	172	970	148	921	182	947	14.867	901	148	927
9	115	965	142	959	163	991	3.586	937	246	992
10	47	991	166	964	1034	1036	7.882	993	160	1001

Fazit

- In den wiederholten **Querschnitten** DüMo 2003 bis 2013 gibt es Leistungsschwankungen, aber **keine tendenzielle („säkulare“) Verschlechterung** der Leistung im 6-Minuten-Lauf
- in den beiden ersten Jahren 2003 bis 2004 waren die Leistungen höher, die Untersuchungen fanden aber 3 Monate später statt, die Kinder waren demnach 3 Monate älter
- In Düsseldorfer Nachbarstädten seit 2006 ebenfalls keine Verschlechterung der Leistung
- Tendenziell eher Verbesserung der Laufleistungen im Untersuchungszeitraum ab 2008
- Im **Vergleich** mit AST, KATS-K, MoleH z. T. bessere Ergebnisse, zu DMT schlechter.
- Die „positiven“ Ergebnisse sollten zukünftig stärker im (sport-)wissenschaftlichen Diskurs wahrgenommen werden (vgl. auch Kretschmer & Wirsching, 2008, Stemper et al., 2008).
- *„Die heutigen Leistungen sind bei den meisten Testitems nicht schwächer als in älteren Vergleichsstudien (zum größeren Teil sogar besser!)“*
(Klein & Emrich, 2009, Saarland) (**Cave:** kleine Stichproben!)

DüMo

Individuelle Diagnostik und Intervention auf Basis aktualisierter Baseline mit „DüMo – LMS“.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

