



Talent im Leistungssport

15. - 16. Mai 2012

IN POTSDAM

IN POTSDAM

12' - 1e' Ws! 5015

Arbeitskreis 3

„Frauen im Nachwuchs- und Leistungssport“





Frauenleistungssport
„Immer noch in Thema für Diskussionen?“





Frauenleistungssport
„Immer noch in Thema für Diskussionen?“



Organisationsgrad des Deutschen Sports 2007

Alter		Bevölkerung (StJ.Buch, 2006)
bis 6 Jahre:		24,84%
7 - 13 Jahre:		23,07%
14 - 18 Jahre:		79,00%
19 - 26 Jahre:		60,24%
27 - 40 Jahre:		63,10%
41 - 60 Jahre:		42,41%
über 60 Jahre:		38,24%
		21,10%
27 - 40 Jahre:	m.	29,32%
	w.	19,59%
41 - 60 Jahre:	m.	31,93%
	w.	20,77%
über 60 Jahre:	m.	25,29%
	w.	11,94%
Insgesamt:	m.	35,57%
	w.	22,27%
Summe		28,78%

Frauenleistungssport
 „Immer noch in Thema für Diskussionen?“

Tab. 1. Bestandserhebung2007(DOSB, 2007, S.14)

Frauen im Leistungssport

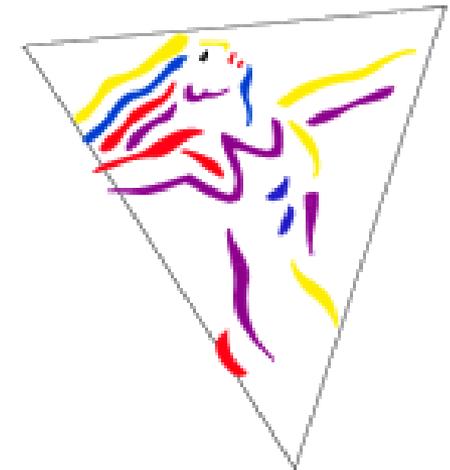
Unübersehbar sind die Leistungen von Frauen im Leistungssport.

Olympischen Winterspielen 2002 lagen die Sportlerinnen auf dem ersten Platz der 25 erfolgreichsten, Nationen, die Sportler auf dem 3.

- In Sydney waren 40 % der Teilnehmerinnen an den Olympischen Spielen weiblich, in diesem Jahr wird sich bei den Olympischen Spielen in Athen ihr Anteil noch einmal deutlich erhöhen.

1. Historischer Hintergrund:

- Im 19. Jahrhundert: Emanzipation der Frau im Sport
- 1912 erstmalige Teilnahme bei den Olympischen Spielen in Stockholm
- Nach dem ersten 1. Weltkrieg:
 - wachsende Sportbegeisterung der Frau
 - Gründung von Frauensportabteilungen
- 1991: Erste offizielle Frauenfußball WM



2. Die Entwicklungsphasen der Frau

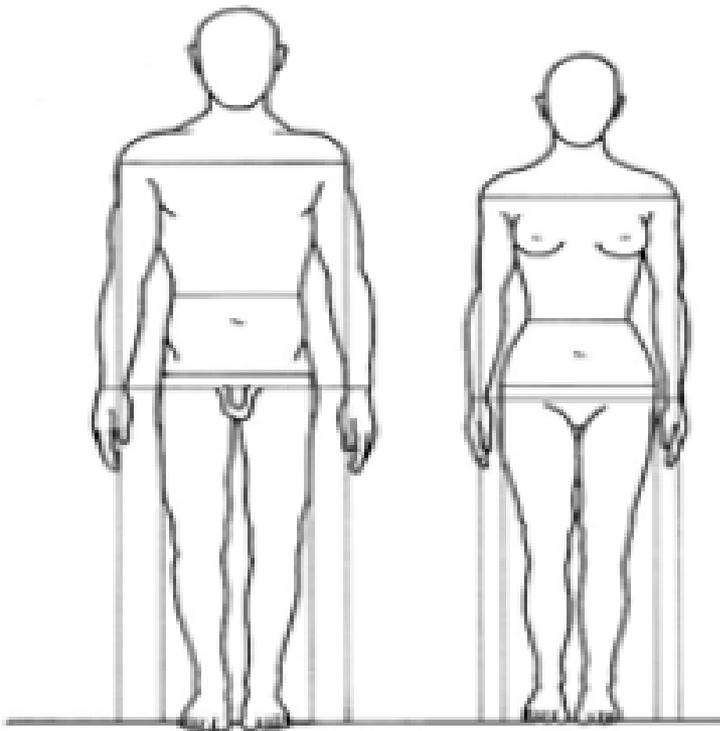
- In der Kindheit gibt es keine Leistungsunterschiede zwischen Mädchen und Jungen.
- Mit Beginn der Pubertät kommt es zu ersten Leistungsunterschieden.
- Adoleszenz (16. - 20. Lebensjahr)
- Erwachsenen Alter (bis zum 45. Lebensjahr)
- Wechseljahre = Klimakterium (45. – 65. Lebensjahr)
- Alter = Senium (ab 65 Jahre)



3. Unterschiede zwischen Frau und Mann



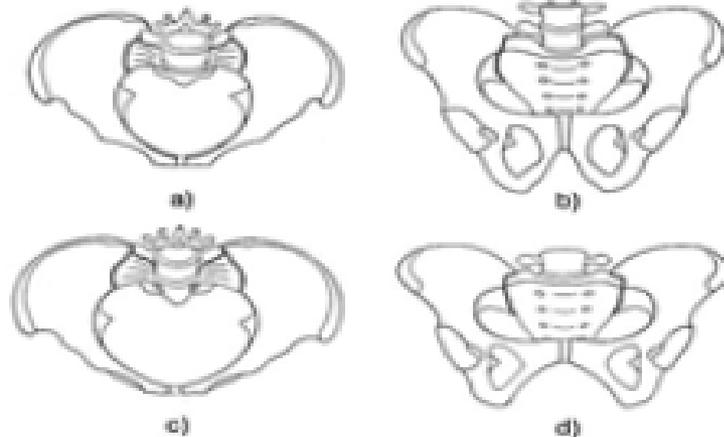
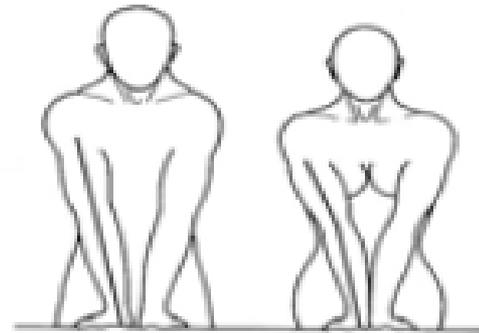
3.1 Konstitutionelle Unterschiede



- geringere Körpergröße
- leichter Knochenbau
- Frau: Rumpfbetonung, kurze Extremitäten
- Mann: Extremitätenbetonung
- tiefer Körperschwerpunkt

3.1 Konstitutionelle Unterschiede

- x-förmige Winkelstellung und Überstreckbarkeit der Arme
- größere Beckenbreite
- X-Beinstellung



3.2 Fettgewebe und Muskulatur

- Frau: 10% höherer Fettanteil
- geringere Körperdichte
- weniger Muskelmasse
- Unterschiede in der Trainierbarkeit der Muskulatur
 - dynamische Muskulatur
 - statische Muskulatur
- Unterschiedliche Muskulaturausprägung aufgrund des Sexualhormons Testosteron

3.3 Herz-Kreislaufgrößen

- geringere Herzgröße
- niedrigere Blutmenge
- niedrigerer Hämoglobinwert



4. Die Leistungsfähigkeit der Frau in den motorischen Hauptbeanspruchungsformen



4.1 Ausdauer

- 20–30% niedrigere Ausdauerleistungsfähigkeit

Jahr	1500 m			Marathon		
	Frauen	Männer	% diff.	Frauen	Männer	% diff.
1980	3:52.49	3:31.58	9.9	2:25.42	2:09:01	11.4
1981	3:58.89	3:33.67	11.8	2:26:46	2:08:18*	12.6
1982	3:54.23	3:32.12	9.4	2:26:11	2:08:52	11.8
1983	3:57.12	3:30.77*	11.1	2:22:43*	2:08:55	9.7
1984	3:56.63	3:31.54	10.6	2:24.26	2:08:05*	11.3
1985	3:57.24	3:29.46*	11.7	2:21:06*	2:07:12*	9.9
1986	3:57.70	3:29.77	11.6	2:24:54	2:07:35	12.0
1987	3:58.67	3:30.69	11.7	2:22:48	2:08:18	10.2
1988	3:53.96	3:30.95	9.8	2:23:51	2:06:50*	11.8
1989	3:59.23	3:30.55	12.0	2:24:33	2:08:01	11.4
1990	3:58.69	3:32.69	10.9	2:25.24	2:08:16	11.8
1991	3:59.16	3:31.00	11.8	2:24:18	2:08:53	10.7
1992	3:55.30	3:28.86*	11.2	2:23:43	2:08:07	10.9
1993	3:50.46*	3:29.20	9.2	2:24:07	2:08:51	10.6
1994	3:59.10	3:30.61	11.9	2:21:45	2:07:15	10.2
1995	3:58.85	3:27.37*	13.2	2:25:11	2:07:02	12.5
1996	3:56.77	3:29.05	11.7	2:26:04	2:08:25	12.1
	$d \pm SD = 3:56.73 \pm 2.61$		11.1 ± 1.1	$2:08.07 \pm 0.42$		
	$3:30.58 \pm 1.54$			$2:24:20 \pm 1:34$		11.2 ± 0.9

Nachteile der Frau:

- 7-9% höherer Körperfettanteil
- Niedrigerer Hämoglobinwert

Vorteile:

- Geringeres Körpergewicht
- Bessere Verwertung von freien Fettsäuren

4.2 Kraft

- Frauen erreichen nur $\frac{2}{3}$ der Maximalkraft des Mannes aufgrund der geringen Muskelmasse der Frau.
- Das stärker ausgebildete Fettgewebe bei der Frau bedingt ein ungünstigeres Last-Kraft-Verhältnis.

4.3 Schnelligkeit

Die Frau ist dem Mann in der azyklischen als auch zyklischen Schnelligkeit unterlegen, aufgrund von kraftabhängigen Größen.



4.4 Beweglichkeit

- Der weibliche Bänder- und Muskelapparat ist elastischer und dehnfähiger - geringere Gewebsdichte.
- Höhere Bewegungsamplitude in den Gelenken.



4.5 Koordinative Fähigkeiten

- Kleinmotorische Leistungen sind bei der Frau besser ausgeprägt, wenn die Kraft keine maßgebende Rolle spielt.
- Insgesamt sind die koordinativen Fähigkeiten bei beiden Geschlechtern gleich ausgeprägt.



Nachteile und Vorteile der Frau im Sport



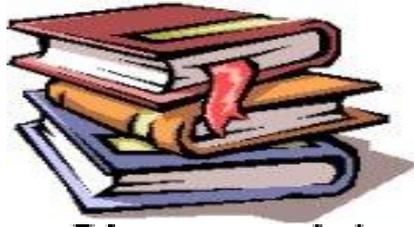
Nachteile:

- 7% kleiner als der Mann aufgrund der geringeren Beinlänge
- Geringere Beinlänge und breitere Hüften
 - X-Form der Beine
- Geringere Schulterbreite
- Hohlkreuz und breiteres Becken
- Gelenke: größere Biegsamkeit, Beweglichkeit – erhöhte Verletzungsgefahr

- Arme sind kürzer – oft Überstreckung und Abknickung nach außen –weniger geeignet für Wurfdisziplinen
- Muskulatur=35,8% der Körpermasse
- Geringeres Herz- und Lungenvolumen
-geringeres Sauerstoffaufnahmevermögen

Vorteile:

- zierlicher Sklettbau
- größerer Bewegungsumfang der Gelenke
- geringeres Körpergewicht
- besser motivierbar, da geduldiger
- Herz passt sich genauso gut an wie beim Mann



- Shangold, M.: Sportmedizin für Frauen. Ein kompletter Ratgeber. Aachen: Meyer&Meyer Verlag 1990
- Van Aaken, E.: Das Laufbuch der Frau. Aachen: Meyer&Meyer Verlag 1987
- Weineck, J.: Sportbiologie. 8. Auflage. Balingen: Spitta Verlag 2002

