

Spydkast i Tyskland

Johannes Vetter & Co 2014 -2018



Home of Javelin?

- Uwe 104,80m



Petra 80,00 m



Ewige Bestenliste (16 beste siden 1986)

Speerwurf (neuer Speer ab 1986):

94,44	Johannes Vetter	1993	LG Offenburg	11.7.2017	Luzern
93,90	Thomas Röhler	1991	LC Jena	05.5.2017	Doha
92,60	Raymond Hecht	1968	TV Wattenscheid	21.7.1995	Oslo
92,06	Andreas Hofmann	1991	MTG Mannheim	02.6.2018	Offenburg
90,44	Boris Henry	1973	Saar 05 Saarbrücken	09.7.1995	Linz
88,70	Peter Blank	1962	LG Eintracht Frankfurt	30.6.2001	Stuttgart
88,36	Matthias de Zordo	1988	SV Schlau.com Saar 05	16.9.2011	Brüssel
88,29	Julian Weber	1994	USC Mainz	03.9.2016	Berlin
87,20	Peter Esenwein	1967	Sala. Kornwesth./Ludw.	31.5.2004	Rehlingen
86,71	Lars Hamann	1989	Dresdner SC 1898	13.5.2017	Offenburg
86,64	Klaus Tafelmeier	1958	LG Bayer Leverkusen	12.7.1987	Gelsenkirch
85,42	Andreas Linden	1965	LAV B. Uerdingen/Dorm.	17.9.1995	Mülheim-Kä
85,21	Björn Lange	1979	SC Magdeburg	19.8.2001	Gateshead
85,17	Bernhard Seifert	1993	SC Potsdam	02.6.2018	Offenburg
84,88	Mark Frank	1977	1.LAV Rostock	04.9.2005	Berlin
84,84	Volker Hadwich	1964	SC Magdeburg	05.9.1989	Macerata

Ewige Bestenliste (10 beste siden 1999)

Speerwurf (veränderter Speer ab 1999)

70,20	Christina Obergföll	1981	LG Offenburg	23.6.2007	München
68,34	Steffi Nerius	1972	TSV Bayer Leverkusen	31.8.2008	Elstal
67,90	Christin Hussong	1994	LAZ Zweibrücken	10.8.2018	Berlin
67,69	Katharina Molitor	1983	TSV Bayer Leverkusen	30.8.2015	Peking
67,32	Linda Stahl	1985	TSV Bayer Leverkusen	14.6.2014	New York
66,91	Tanja Damaske	1971	OSC Berlin	04.7.1999	Erfurt
65,17	Karen Forkel	1972	Hallesche LF	04.7.1999	Erfurt
64,46	Dörthe Friedrich	1973	LG Karlsruhe	07.7.2002	Wattenscheid
61,38	Annika Suthe	1985	TV Mettingen	23.5.2004	Halle
61,04	Esther Eisenlauer	1977	SV Schlau.com Saar 05	18.7.2010	Braunschweig

Oversikt „Spyd-senter“



HURTIGHET HELE ÅRET!

DIE SPEED GENERATION





© Iris Hensel

94,44m



ROHLER

93,90m



PAR

91,07m

De tre musketerer

	VETTER (93)	RÖHLER (91)	HOFMANN (91)
2014	79,75	87,63	86,13
2015	85,40	89,27	86,14
2016	89,57	91,28	85,42
2017	94,44	93,90	91,07
2018	92,70	91,78	92,06

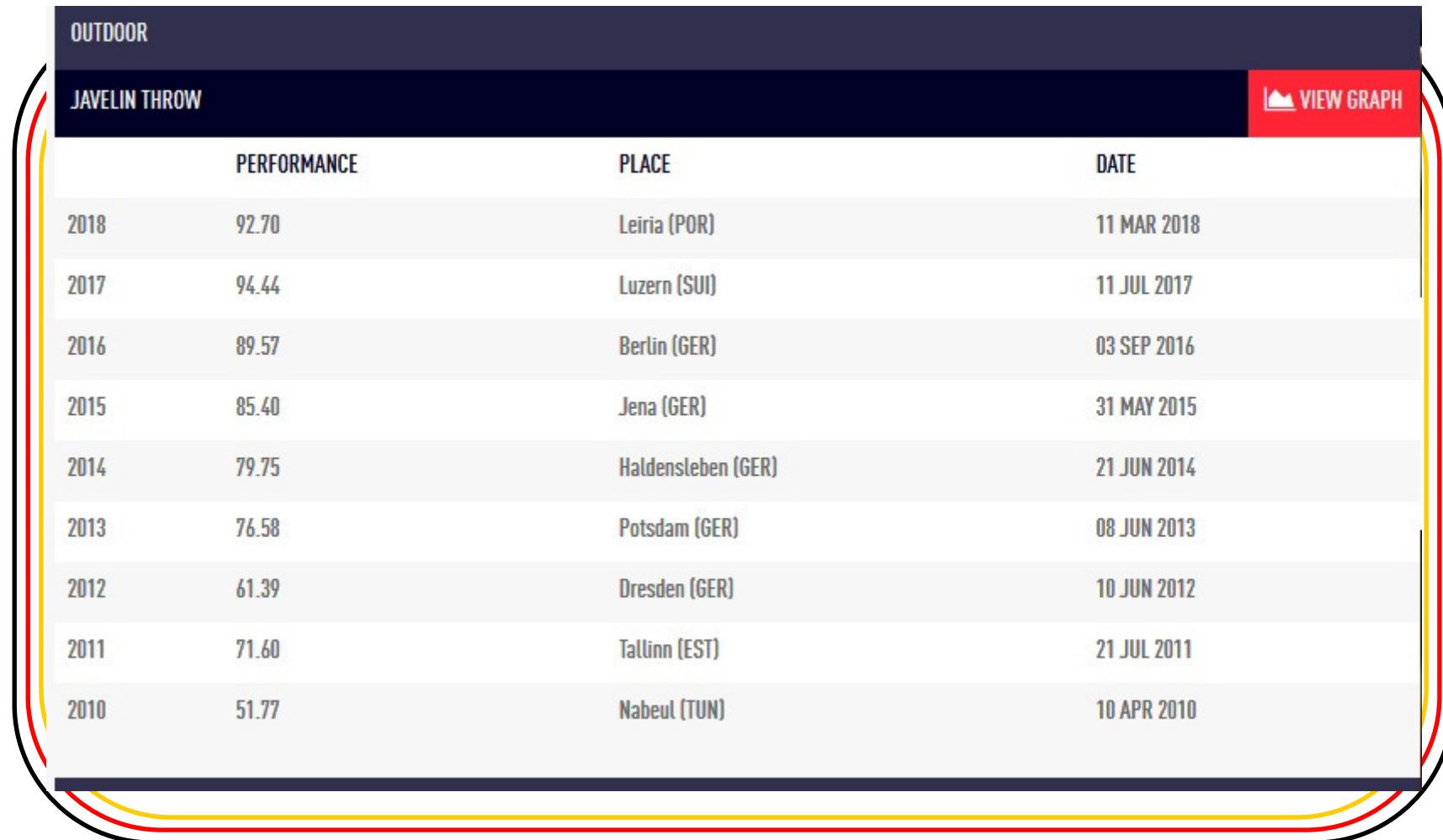
Vil du tippe?

- *Hvilken tysk 90 m spydkaster kaster 800 gram spydet **over 100 meter** ?*
- Han med 100m med 700 gr spyd?
- Han med utkasthastighet på >122 km/t med liten ball(300 gram)?
- Han som kaster en fyrstikk > 32 meter ?

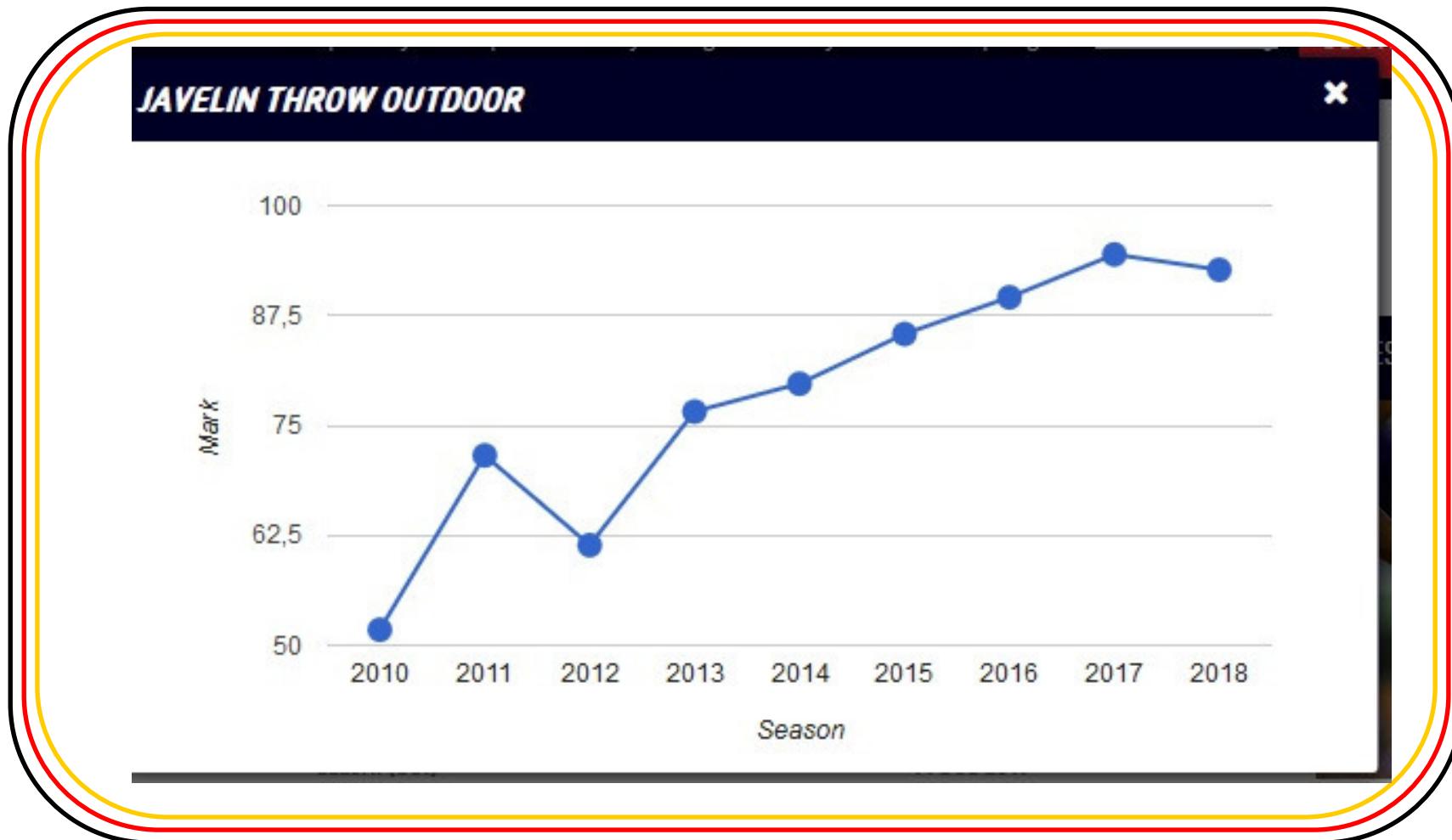
DATA JOHANNES VETTER

- 25 år gammel
- 1,88 m og 103 kg
- Födt i Dresden 1993
- Bor nå i Waltersweier / Schwarzwald
- Ugift / ingen barn
- Soldat med tidskontrakt i Mainz (2014)
- Underoffiser
- Klubb: LG Offenburg

Utvikling Johannes Vetter 14-18



Vetter 2010-2018



Vetter about 2014 moving -a

- “In September/October of 2014 I changed from my old coach in Dresden to train with Boris Obergöll.
- In 2014 I had come off a season when I threw a personal best of 79m, but I was inconsistent. I threw well in some competitions, but not so well in others.
- I felt I needed a change and better technical advice.“

Vetter about 2014 moving -b

- “I had spoken with Boris in several training camps in the past and I was impressed not only by his technical knowledge, but also his approach to the mental side of competition.
- On top of that, he was also a world-class thrower and understands what it is like to perform at the highest level
- (Obergföll won two World Championships bronze medals and boasts a lifetime best of 90.44m).
- I was really pleased when I asked him if he wanted to coach me and he agreed.

Vetter about 2014 moving- c

- “Of course, it wasn’t an easy move. Offenburg was more than 600km from my home city of Dresden and I also had to give up my studies to be a police officer.
- Then I decided to go into the army because of the good sports programme they have for athletes.

Boris- mannen i bakgrunnen



Spydkasteren Boris Henry-90,44m

Lehrbildreihe Nr. 1159: Boris Henry (86,39m)

Boris Henry

geb.: 14. Dezember 1973

Körpergröße: 1,93 m

Gewicht: 110 kg

Bestleistung: 90,44m (1997)

Leistungsentwicklung:

1993 84,12 m (20 J.)

1994 82,02 m (21 J.)

1995 88,46 m (22 J.)

1996 88,00 m (23 J.)

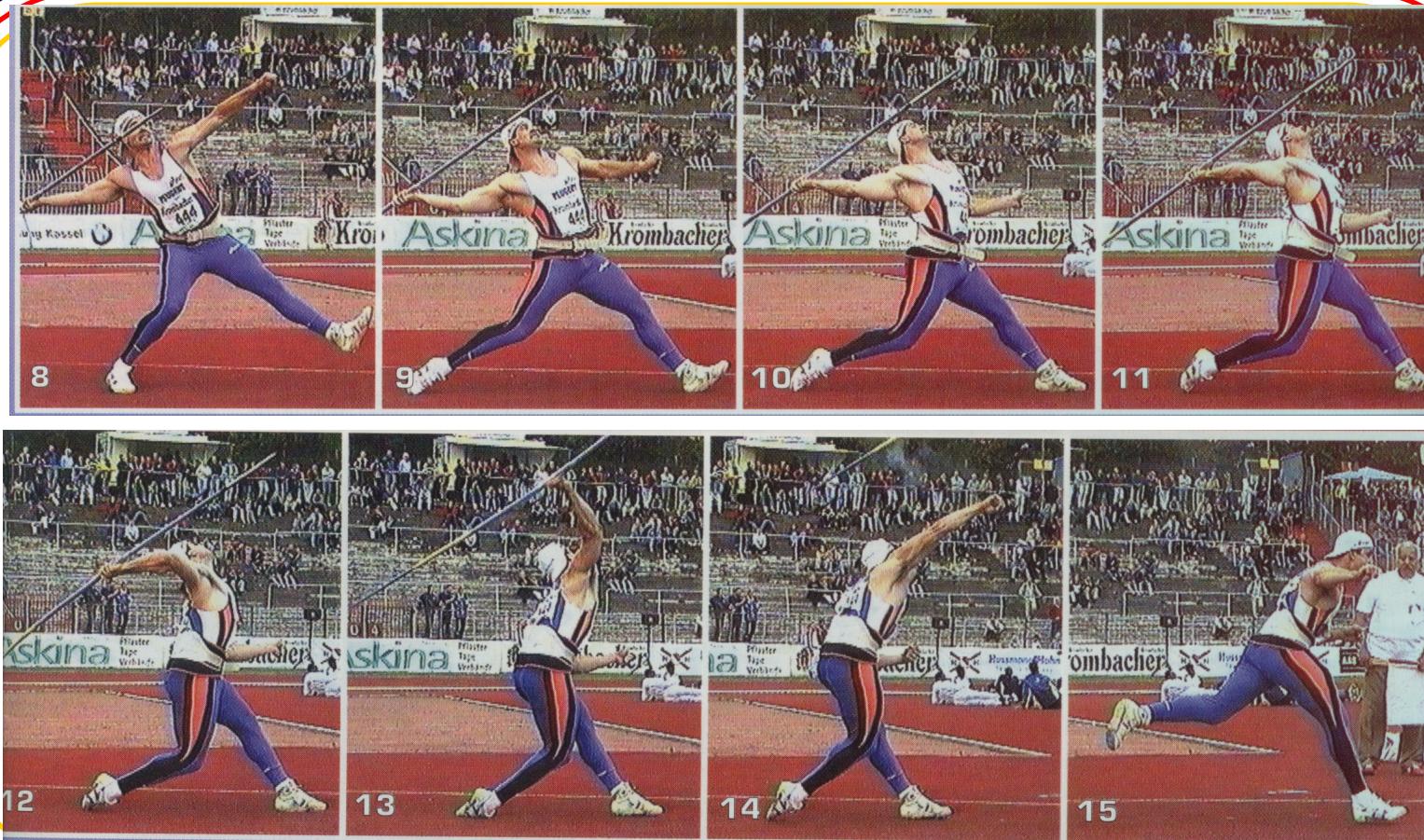
1997 90,44 m (24 J.)

1998 89,21 m (25 J.)

1999 88,62 m (26 J.)



Spydkasteren Boris Henry-90,44m



Spydkasteren Boris Henry-a

Übung	1994	1995	Ziel 1996
Speerwürfe			
Wettkampfgewicht	82,02 m	88,46 m	90,00 m
1300 g	59,00 m	62,50 m	65,00 m
1000 g	70,00 m	73,00 m	75,00 m
900 g	74,00 m	78,00 m	80,00 m
700 g	84,00 m	91,00 m	95,00 m
600 g	95,00 m	99,50 m	102-105 m
Kugelschicken rückwärts			
7,26 kg	18,25 m	19,55 m	20,00 m
6,26 kg	19,10 m	21,82 m	22-22,50 m
4,00 kg	24,34 m	25,86 m	26,50 m

- fra Bartonitz Leistungsport

Spydkasteren Boris Henry-b

Sprint, Sprung			
30 m fliegend	3,13 sek	3,01 sek	2,98-3,00 sek
3er-Hop beidbeinig	10,04 m	10,31 m	10,50 m
Standweit	2,98 m	3,28 m	3,30-3,35 m
Maximalkraftübungen			
Kniebeuge vorne (3 x)	130	150	160
Reißen vom Boden (3 x)	–	100	105-107,5
Reißen aus dem Hang (1 x)	110	130	130-135
Überzüge (1 x)	85	90	90-95

- fra Bartonitz Leistungssport

Spydkasteren Boris Henry-c

* Throws with shots – one arm (1kg, 1.5kg, 2kg), from stand and from 3 strides



Boris Henry Training 25.1.01 (aus 3er)



Hvorfor heter ikke B.H. , Boris Henry etter han giftet seg med denne jenta?



Fordi han tapte et
veddemål da
hun vant VM i
Moskva 2013....

Klaus B-treneren til Boris

- Connection DDR – Felke....

Rail, mass of the sled about 6kg, additional weight plates up to 30-40kg)



Pre-olympic training camp Kienbaum, August 2000

KTG in Ost und West

- Øst Berlin og Offenburg



ARVEN fra DDR



ARVEN fra DDR

LEISTUNGSDIAGNOSTIK

DHfK

Deutsche Hochschule
Für Körperkultur
und Sport

Leipzig

Dr. Klaus Bartonitz

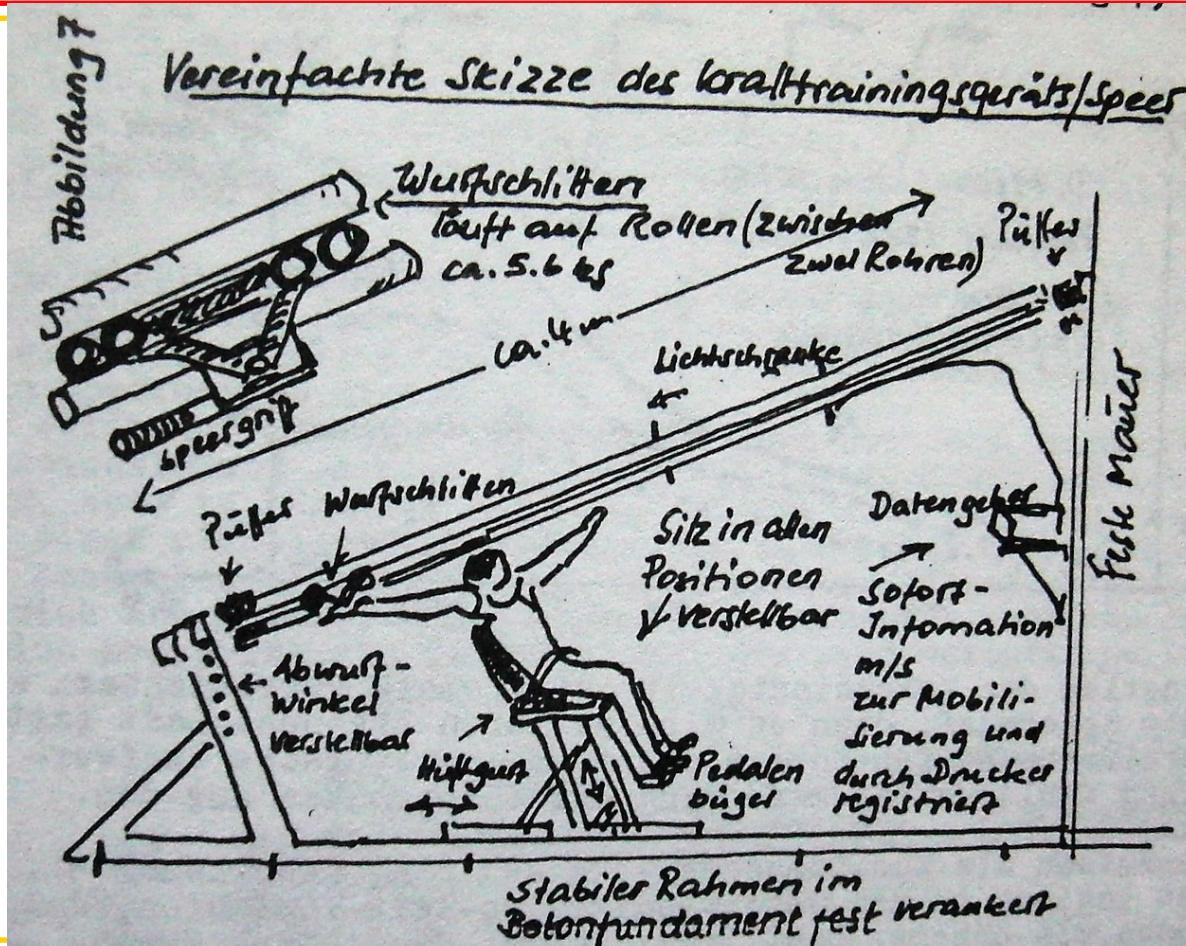
IAT

Institut für angewandte
Trainingswissenschaft

Leipzig

Dr. Frank Lemann

Arven fra DDR



Arven fra DDR

Der Faktor, der Größe des Bremsens des KSP (ΔV) ist maßgeblich für die Ausprägung der Wurferzeugung

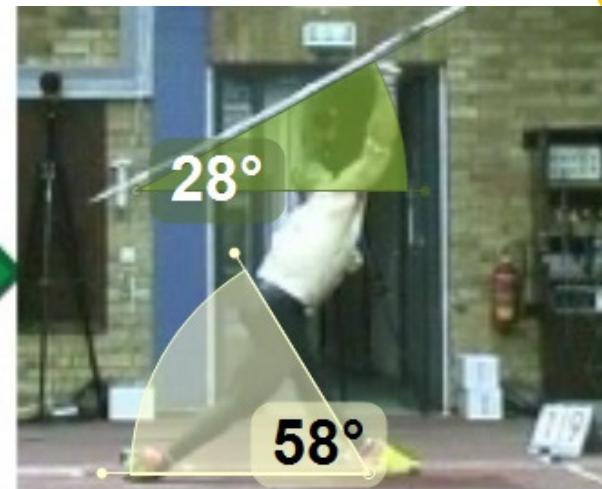
Athlet	Wurf-Weite m	Mefz- bzw. Bezugspunkt	Körpergeschwindigkeit [m/s]	Setzen Sternw.-Phase 5	Abwurf - ΔV	- ΔV Differenz	Prozent
Felke, P.	74.94	Hüftbereich	5.7	2.1	3.6	3.6	63%
Hohn, U.	104.80	des Druckbeins	6.4	1.9	4.5	4.5	70%
Michel, D.	96.72		6.3	2.0	4.3	4.3	68%
—	—	—	—	—	—	—	—
Hohn, U.	99.52	Körper-Schwerpunkt (KSP)	7.2	3.6	3.6	3.6	50%
Lillak, T. a)	69.00	Lillak nach Komi/Maro 1989	5.5	2.3	3.2	3.2	58%

nach Technikleitbild Speerwurf S. 12 (unveröffentlicht)

Stem analyse (IAT 2017)



→ **Phase**



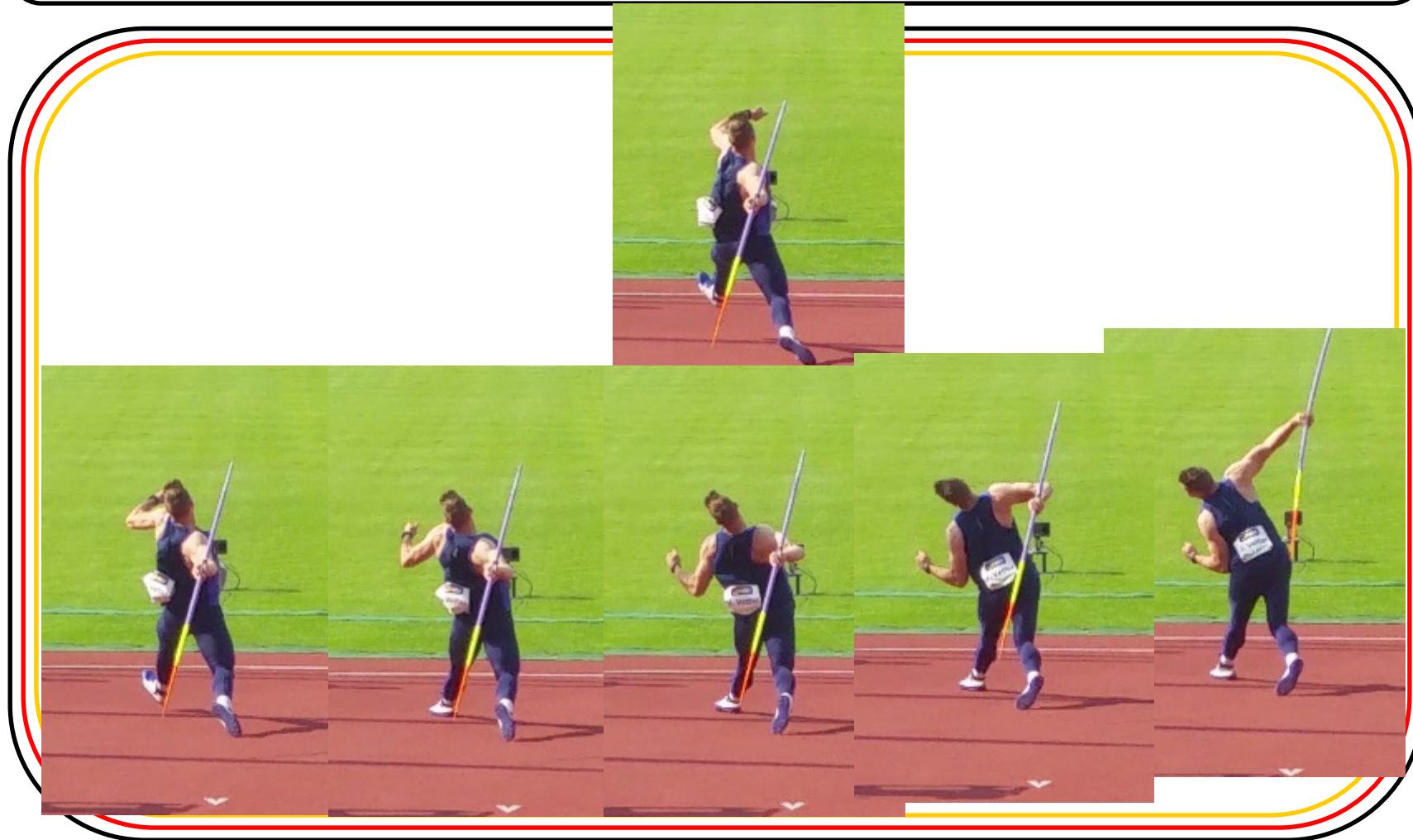
Ca 44 til 58 grader, differens ca 14-17 grader

Bilder: IAT, Leipzig (Institut für angewandte Trainingswissenschaft)

Justeringer i teknikken fra 2014

- Impuls(trykk) fra høyre ben/fot
- Forkorte tiden i lufta/ sette h/v
hurtigere
- Åpner venstre siden for tidlig
- Kastarmen holdes for lavt

Johannes VETTER DM 2017



Johannes VETTER DM 2017



Fraspark høyre fot



Copyright Boris Obergefell © 11.17

Arm/spyd ved landing venstre fot



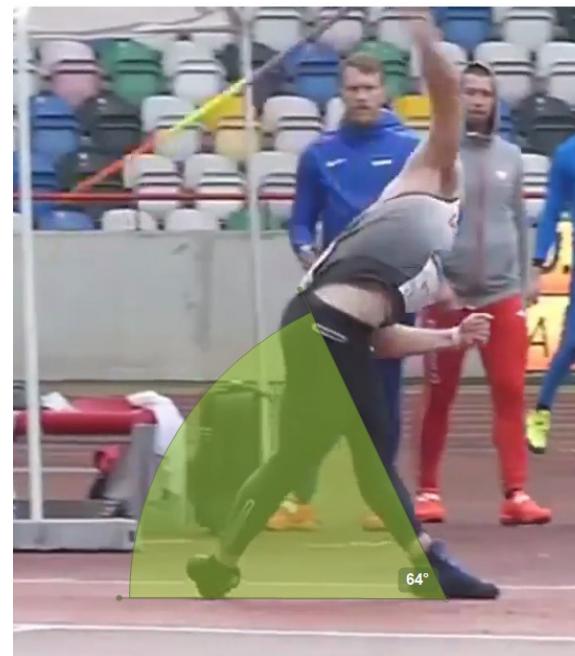
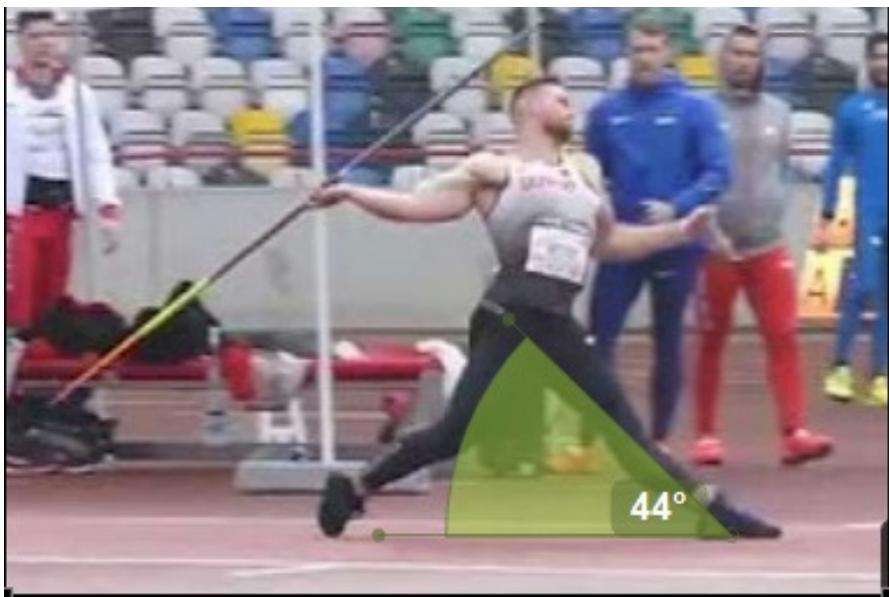
Copyright Boris Obergefell © 11.17

Åpne høyre side



Copyright Boris Obergeföll © 11.17

UTKASTET-STEMMET

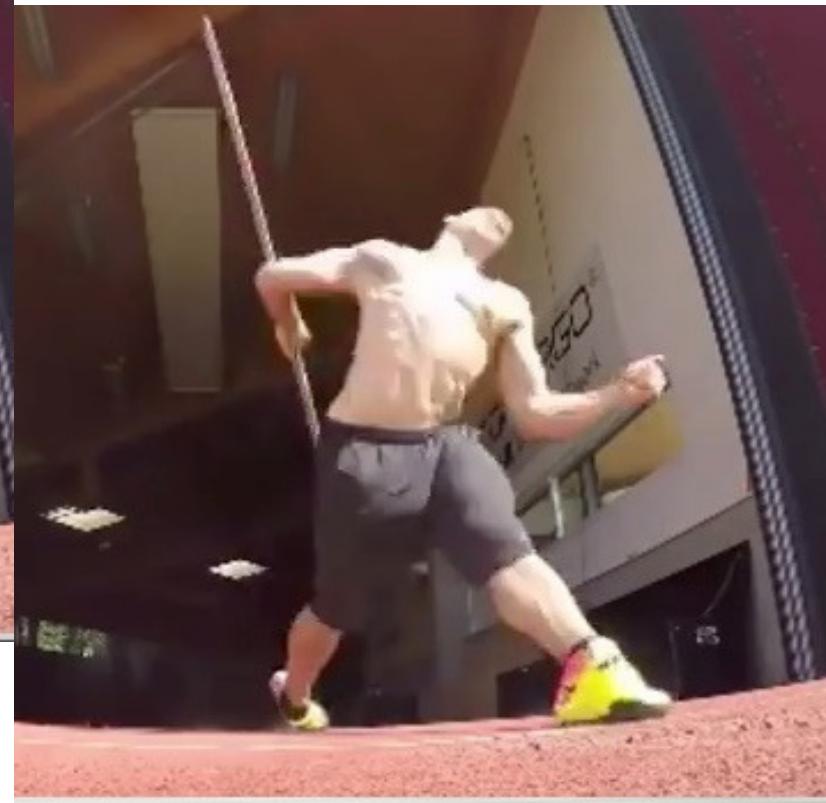


Ca 44 til 64 grader, differens ca 18-22 grader

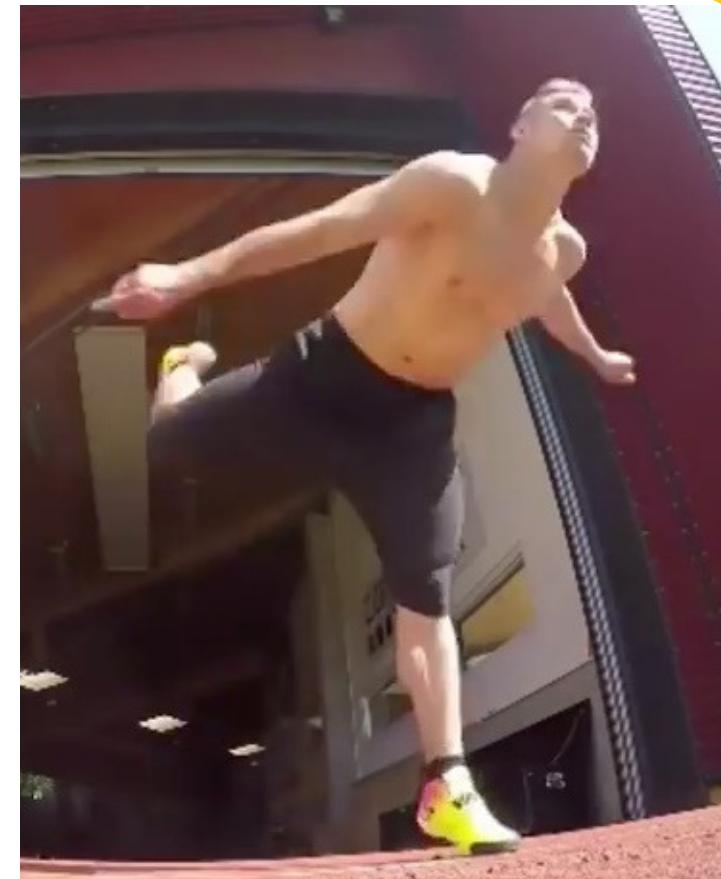
WURFHAUS -utkast inne –lander ute



WURFHAUS -utkast inne –lander ute



WURFHAUS -utkast inne –lander ute



Treningsmidler kasttrenning

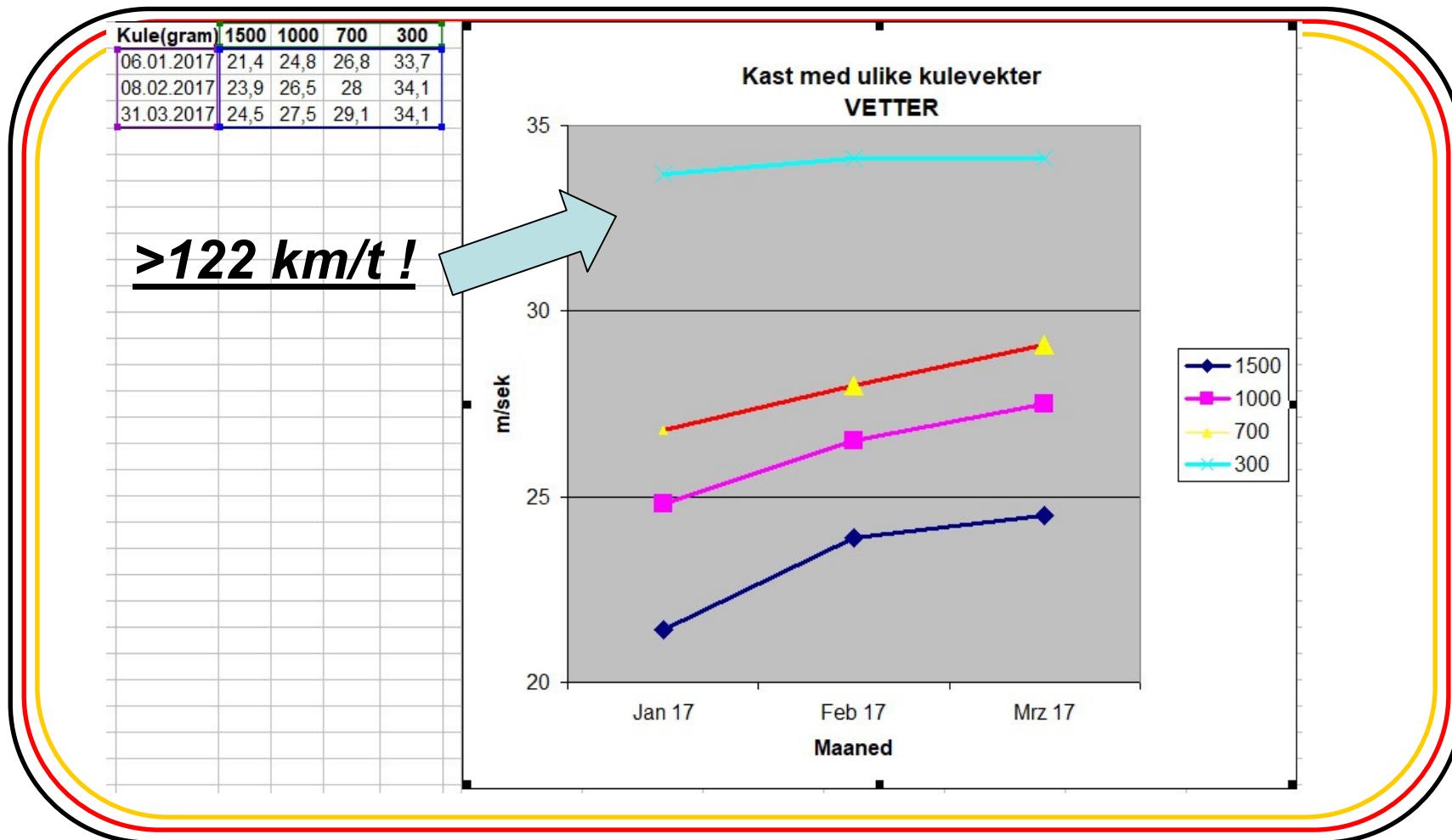
- KTG-spesiell kraft-maskine (jfr bilde)
- Spyd 600 – 1000 gram
- Kastkuler 200gr til 3 kg
- Baseball 150 gram
- Golfballer 50 gram

KRAFT TRAINING GERÄT

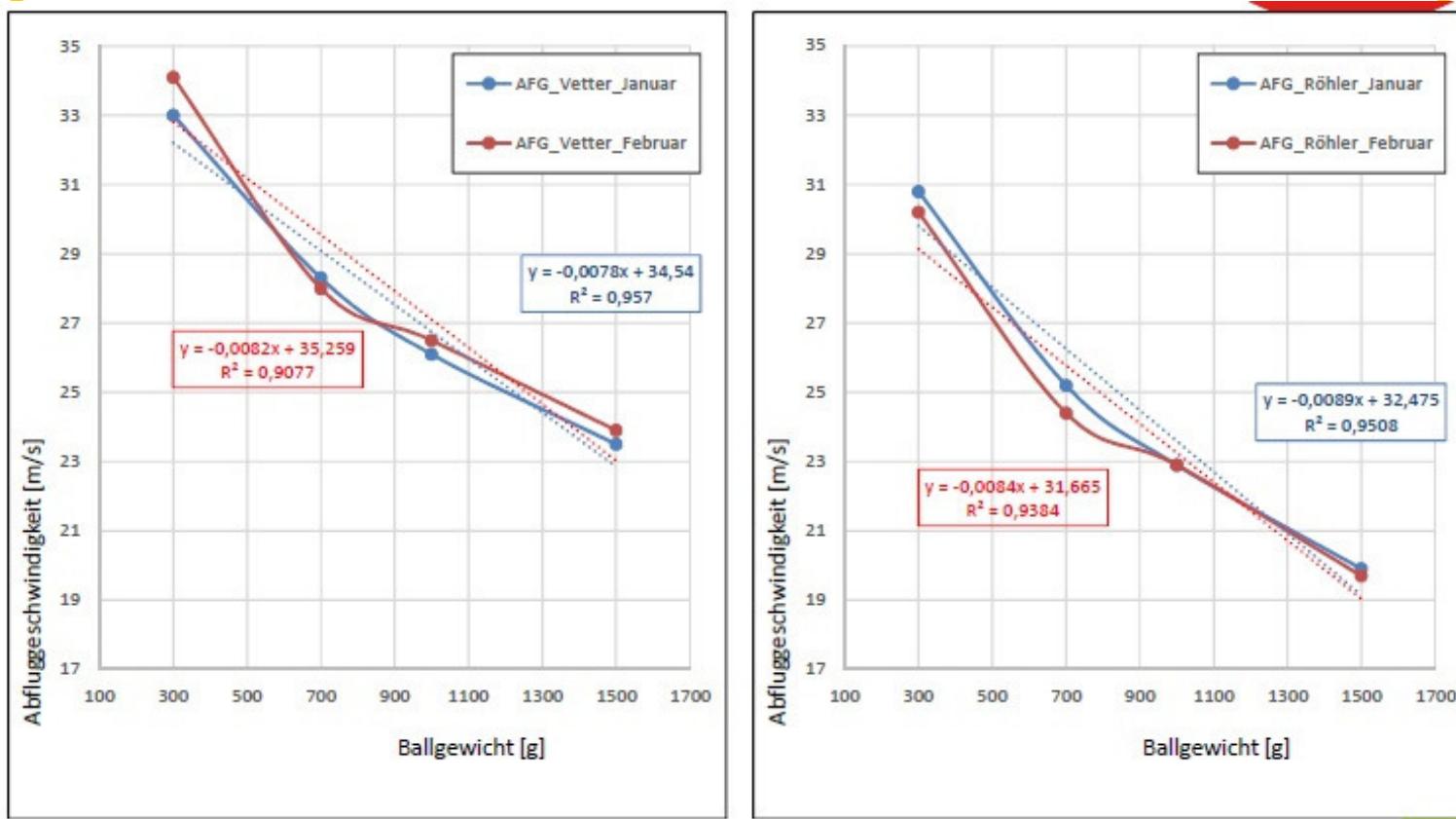


KTG

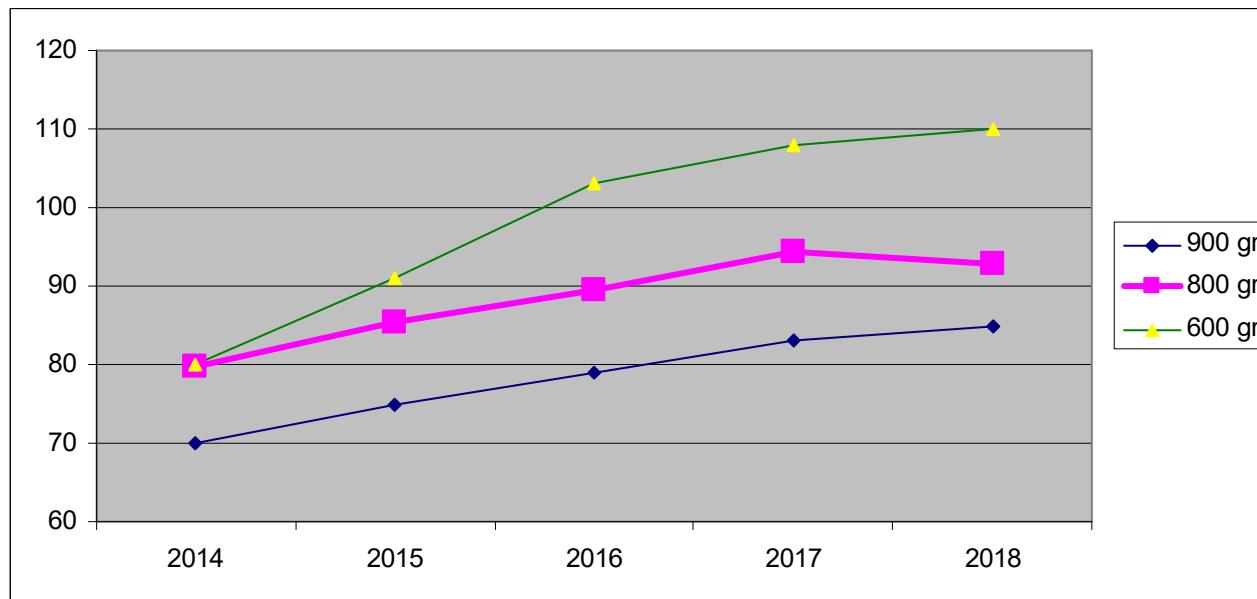
Kulekast 300-700-1000-1500 Gram



Sammenligning Johannes og Thomas



Kast med 600-800 og 900 gram spyd



	2014	2015	2016	2017	2018
900 gr	70	75	79	83	85
800 gr	79,75	85,40	89,57	94,44	92,70
600 gr	80	91	103	108	110

Treningsøvelser generell styrke

- Nakkestøt
- Pullover
- Benkepress
- Benktrekk
- Rykk (hurtighetstester)

40 til 60 % av maks

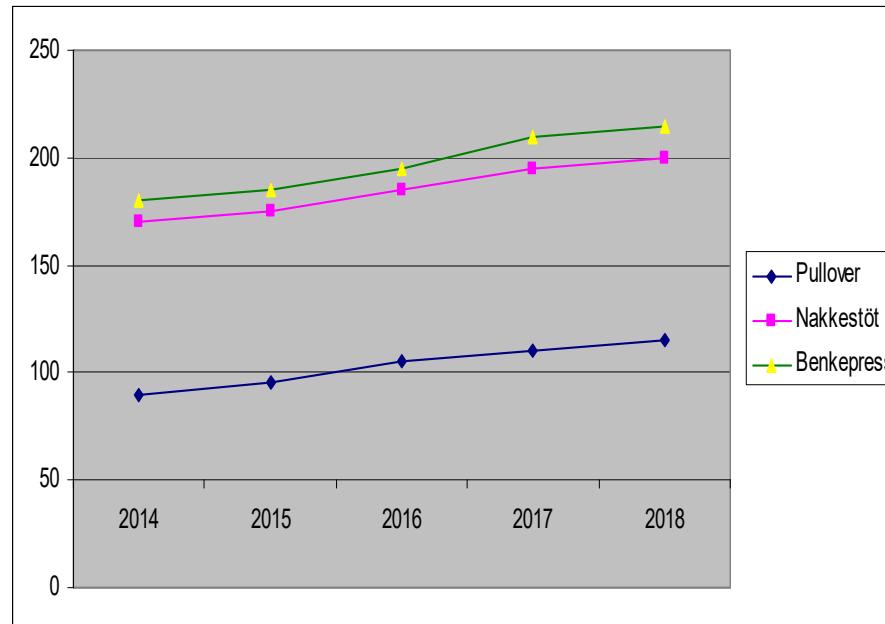
Benkepress



Pullover



Utvikling generell styrke 2014-2018



	2014	2015	2016	2017	2018
Pullover	90	95	105	110	115
Nakkestöt	170	175	185	195	200
Benkepress	180	185	195	210	215

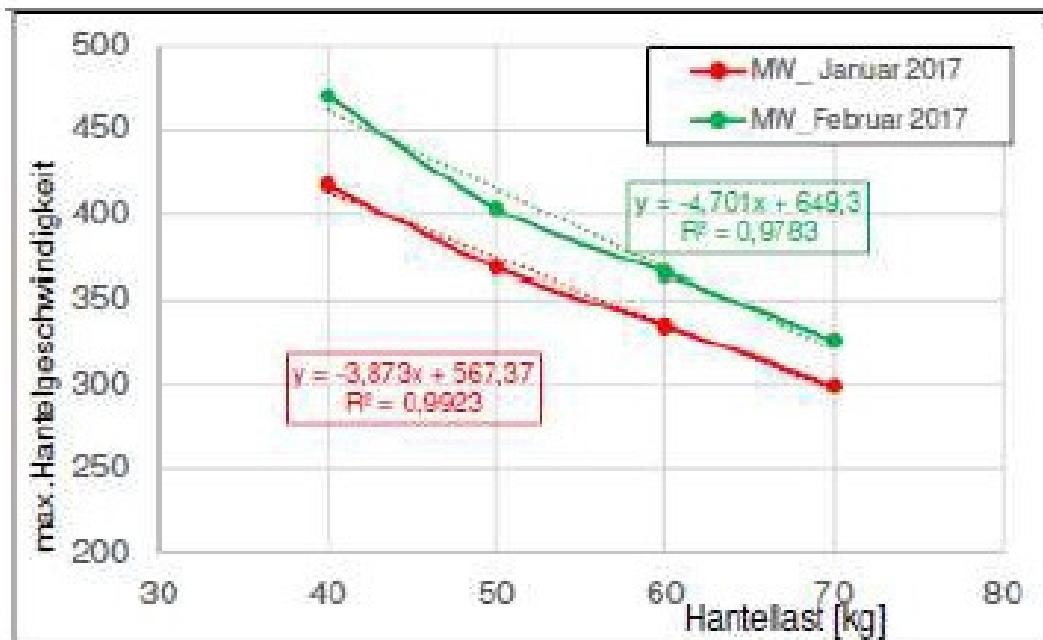
Test rykk, 3 försök per vikt



Hantel 1,0m → max. Geschwindigkeit → zwischen 4 und 6 → Endposition

40-50-60-70kg

Eksempler resultater rykk

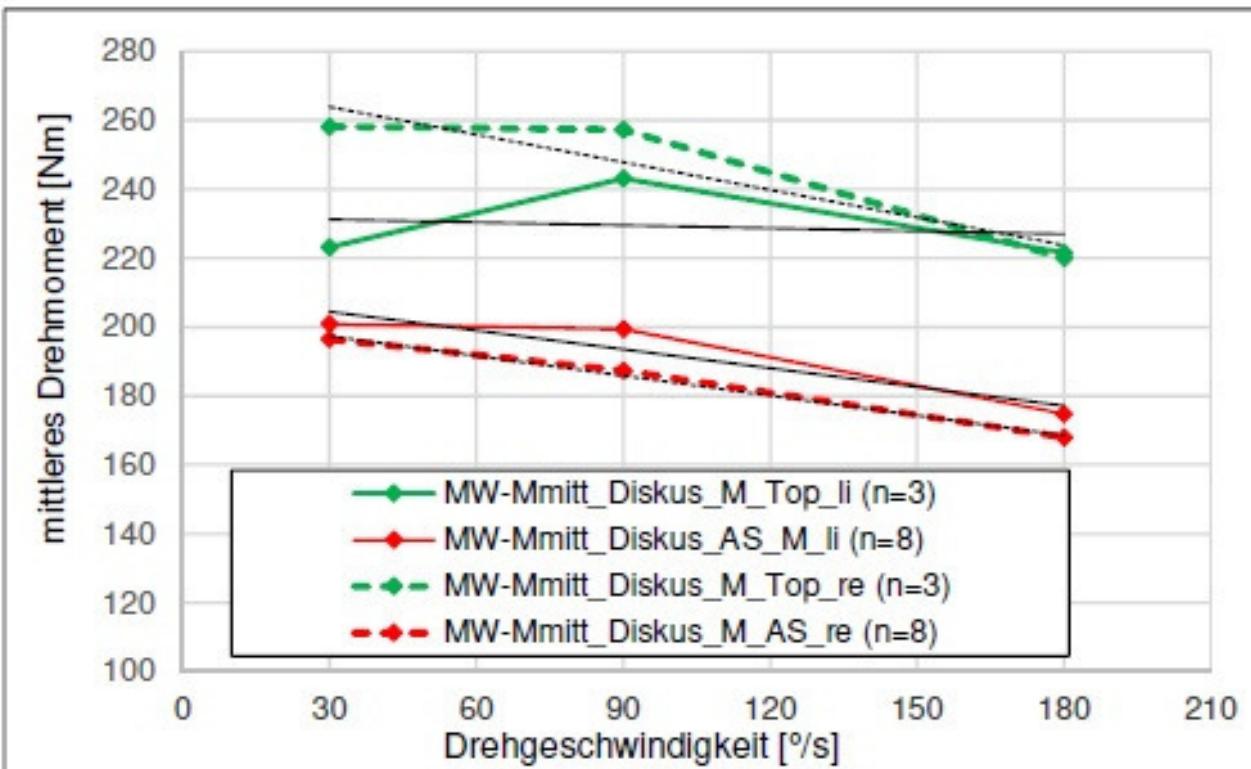


Styrketest rotasjon overkropp



2 utøvere med OL gull....(spyd og diskos)

Test styrke rotasjon



En arm fra 4 kg→



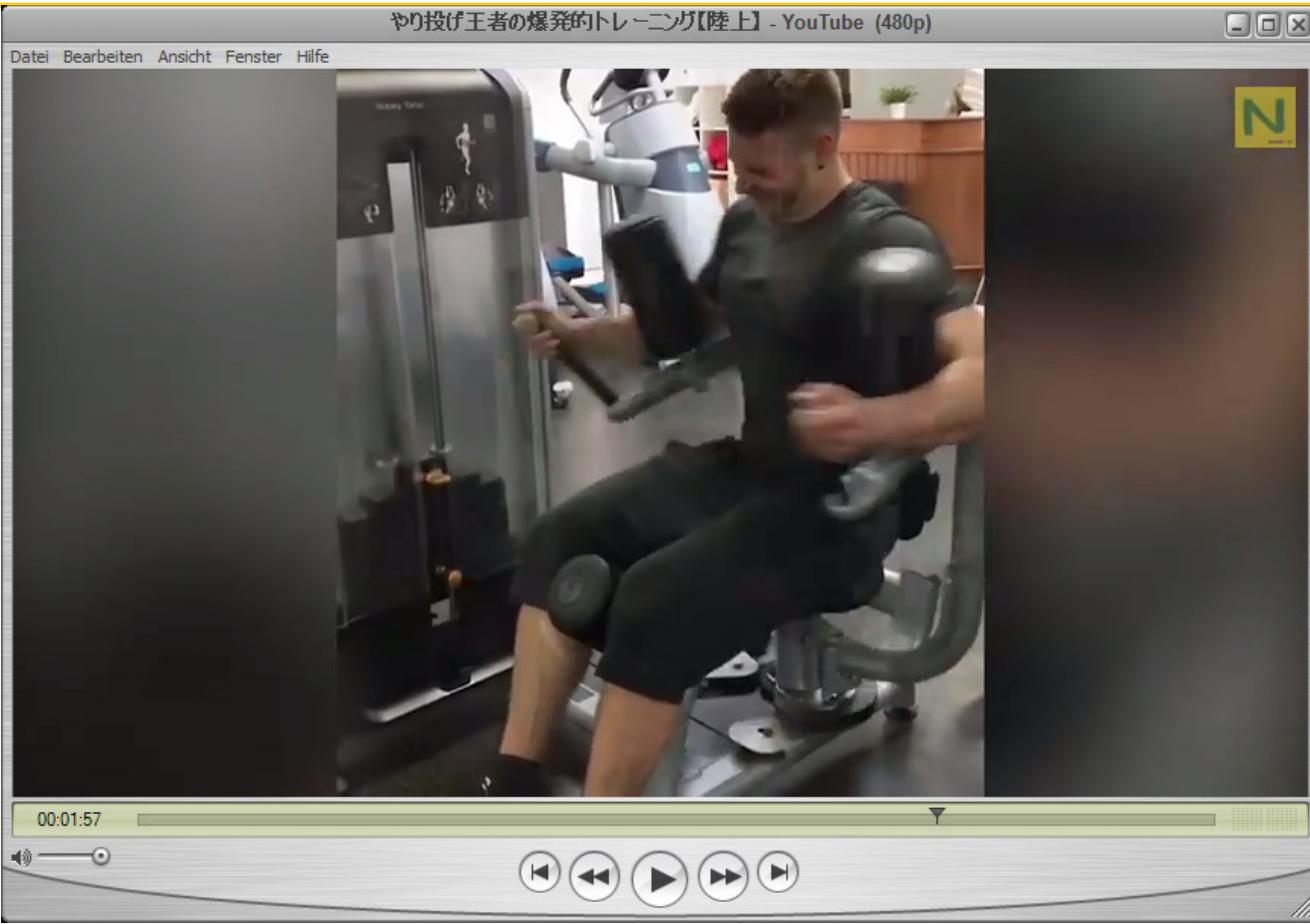
Begge armer -10 kg

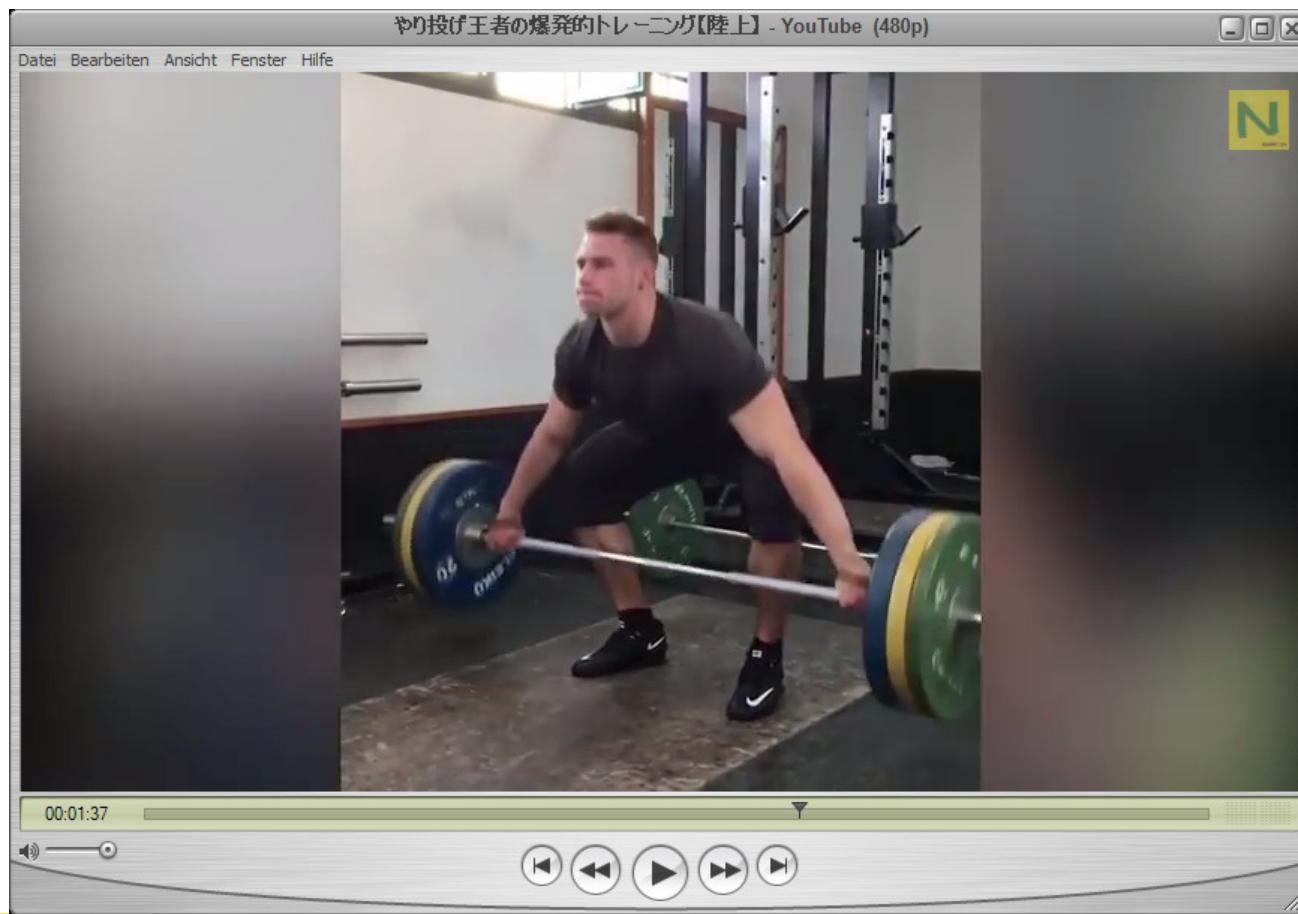


Hekkelöp (lavere 3-5 skr)

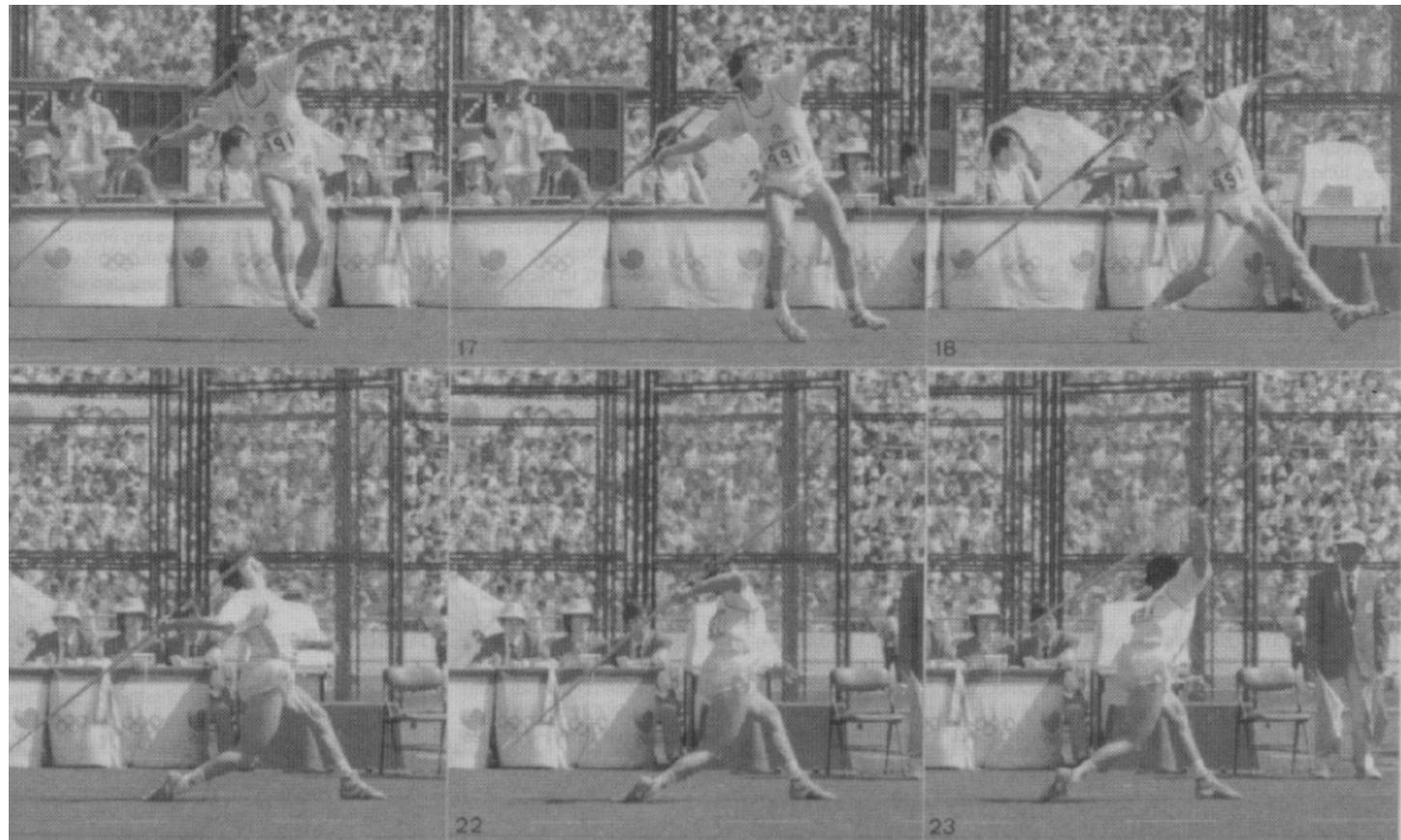








Teknikk Jan Zelezny



Analyse Zelezny, Räty VM 87

Messwerte von ZELEZNY und RÄTY (FIN), WM 1987

Name	L3	L2	L1	L0	L1/L0	ø	ø/KGr
ZELEZNY	1,52	1,81	1,56	1,41	1,10	1,57	85,33
RÄTY	1,42	1,70	2,29	1,54	1,48	1,74	92,55

Schrittängen (L3, L2, L1, L0) [m], Verhältnis Impulsschritt/Stemmschritt (L1/L0) [m], Durchschnitt ($\bar{\sigma}$) der Schritte [m] sowie Verhältnis des Durchschnitts zur Körpergröße (KGr) [%]

Name	V3	V2	V1	Vreduktion V3-V1
ZELEZNY	6,9	7,2	6,8	1,45 [%]
RÄTY	6,8	6,7	6,3	7,35 [%]

Geschwindigkeiten der letzten drei Schritte(V3, V2, V1) [m/s] sowie Geschwindigkeits-reduktion V3-V1 [%]

Name	Abwurfgeschwindigkeit	Abwurfwinkel	Angriffswinkel
ZELEZNY	29,6 [m/s]	40°	3°
RÄTY	30,0 [m/s]	33°	-4°

Analyse IAT 2003 Haalle/S

Name	Vers.	Weite (m)	v^o (m/s)	Länge Impuls- schritt (m)	Länge Stemm- schritt (m)	Abwurf- punkt (m)	Anstellwinkel Speer		
							Anstell winkel Speer (grd)	Setzen Stemm bein (grd)	Abwurf (grd)
Zelezny	4	87,07	31,3	2,75	1,90	2,80	41	36	36
	6	87,92	31,3	2,65	1,90	2,85	34	32	31
Henry	3	82,58	30,9	2,20	2,00	1,75	28	34	35
	6	83,17	30,9	2,30	2,05	1,55	27	34	36

Analyse IAT 2003 Haalle/S

Abflugwinkel (grd)	Verkantungswinkel (grd)	Rumpfrücklage beim Setzen Druckbein (grd)	Ellenbogenwinkel beim Setzen Stemmbein (grd)	Aufsetzwinkel (grd)	Stemmbein Kniewinkel (max. Beugung in grd)
39	12	19	133	41	151
39	9	19	129	44	150

Analyse IAT 2003 Haalle/S

Name	Ver-such	Weite (m)	Länge Impuls-schritt (m)	Länge Stemm-schritt (m)		Zeit Abdruck Impuls-schritt (s)S	Zeit Landung Impuls-schritt (s)	Zeit Setzen Stemm-bein (s)	Zeit Abwurf (s)
Zelezny	4	87,07	2,80	1,90		-0,51	-0,25	-0,09	0,00
	6	87,92	2,65	1,90		-0,49	-0,25	-0,09	0,00
Henry	3	82,58	2,20	2,00		-0,60	-0,34	-0,10	0,00
	6	83,17	2,30	2,05		-0,61	-0,33	-0,09	0,00

Analyse IAT 2003 Haalle/S

Dauer Abdruck Impulsschritt bis Landung Druckbein (s)	Dauer Landung Druckbein bis Setzen Stemmbein (s)	Dauer Setzen Stemmbein bis Abwurf (s)
0,26	0,16	0,09
0,24	0,16	0,09
0,26	0,24	0,10
0,28	0,24	0,09
0,26	0,22	0,09