



Rahmentrainingsplan 2022 / 2023

Block Sprint/Hürden

Inhaltsverzeichnis

Kapitel

Inhaltsverzeichnis

1. **Organisation: Disziplingruppe Sprint/Hürden (NLV)**
2. **Liste der NLV- Kaderathleten**
3. **Periodisierung des Trainings- und Wettkampfjahres**
4. **Inhalte Jahresrahmenplan**
5. **Gefüge einer Leistungsentwicklung**
6. **Persönlichkeitsfaktoren**
7. **Anforderungsprofil in den Disziplinen**
8. **Einflussfaktoren der sportlichen Leistungsfähigkeit**
9. **Ernährungsempfehlung für Leistungssportler**
10. **Thesen zum Sprinttraining**
11. **Allgemeine Grundsätze**

Statistik

Internationale Bilanz 2022

Nationale Bilanz 2022

Organisation: Disziplingruppe Sprint/Hürden (NLV)

Trainerbesetzung

Name	Björn Sterzel	Georgi Kamenezki
Funktion	OSP Trainer/ DLV Nachwuchsbundestrainer 100m Hürden, Frauen	Landestrainer Sprint Trainer Langsprint/Langhürde
Adresse	Ferdinand-Wilhelm-Fricke Weg 2a 30169 Hannover	Ferdinand-Wilhelm-Fricke Weg 2a 30169 Hannover
Telefon (Büro)	0511/16747435	0511/16747438
E-mail	sterzel@osp-niedersachsen.de	kamenezki@nlv-la.de

	Edgar Eisenkolb
Funktion	DLV Bundestrainer 400m, Männer
Adresse	Ferdinand-Wilhelm-Fricke Weg 2a 30169 Hannover
Telefon	Handy: 0151/29155960
E-Mail:	Edgar.Eisenkolb@kabelmail.de

Landeskader Sprint 2023

Kader	Name	Vorname	Disziplin	Verein	Trainer
PK	Almas	Deniz Tim	Kurz sprint	VfL Wolfsburg	Ronald Stein
PK	Giese	Niels Torben	Kurz sprint	VfL Wolfsburg	Ronald Stein
PK	Jaworski	Nele	Kurz sprint	VfL Wolfsburg	Johannes Breitenstein
PK	Krebs	Naomi	Kurz hürde	Hannover 96	Björn Sterzel
PK	Morawietz	Tobias	Kurz sprint	VfL Wolfsburg	Johannes Breitenstein
PK	Prepens	Talea	Kurz sprint	TV Cloppenburg	Harald Prepens
PK	Spelmeyer-Preuß	Ruth-Sophia	Langsprint	VfL Oldenburg	Edgar Eisenkolb
PK	Thiel	Luna	Langsprint	VfL Eintracht Hannover	Edgar Eisenkolb
NK-1	Bartz	Mayleen	Kurz hürde	VfL Stade	Friedhelm Hoefler
NK-1	Finke	Thorben	Kurz sprint	SV Sigiltra Sögel	Björn Sterzel
NK-1	Husemann	Max	Langsprint	Eintracht Hildesheim	Marvin Linke
NK-1	Kaluza	Niclas	Langsprint	Eintracht Hildesheim	Marvin Linke
NK-1	Kroll	Florian	Langsprint	TSG 07 Burg Gretesch	Anton Siemer
NK-2	Albers	Pia	Langhürde	VfL Lönningen	Antonia Beyer
NK-2	Fischer	Luna	Langsprint	VfL Eintracht Hannover	Maximilian Gilde
NK-2	Humphrey	Karla	Langhürde	VfL Eintracht Hannover	Maximilian Gilde
LK-F	Amadacho	Maryam	Langhürde	Garbsener SC	René Weimann
LK-F	Badenhop	Laurenz	Langsprint	TV Jahn Walsrode	Andre Funck
LK-F	Bieker	Elias	Langsprint	VfL Eintracht Hannover	Simon Bieker
LK-F	Blank	Maxim	Langsprint	SV Union Meppen	Dr. Stephen Wirth
LK-F	Borchardt	Fabio	Langsprint	VfL Eintracht Hannover	Simon Bieker
LK-F	Buchberger	Jakob	Kurz sprint	DSC Oldenburg	Stephan Böckmann
LK-F	Busch	Benedict	Langhürde	LG Göttingen	Beatrix Gross
LK-F	Englmann	Kai Erik	Kurz sprint	Eintracht Hildesheim	Marvin Linke
LK-F	Falkenstein	Frida	Langhürde	Eintracht Hildesheim	Marvin Linke
LK-F	Giese	Jonas Valerian	Langsprint	SV Nienhagen	Enrico Röthig
LK-F	Hermes	Mara	Kurz hürde	Blau Weiß Dörpen	Ralf Pahl
LK-F	Heygster	Samira	Kurz sprint	FTSV Jahn Brinkum	Astrid Fredebold-Onnen
LK-F	Kammann	Adina	Langsprint	TSV Asendorf	Ute Schröder
LK-F	Kessen	Vivien	Langhürde	VfL Eintracht Hannover	Georgi Kamenezki
LK-F	Kirchner	Jonas	Langsprint	TSV Burgdorf	Ralf Peschel
LK-F	Lillie	Torben	Kurz sprint	VfL Lingen	Dennis Schnettberg
LK-F	Mahncke	Laura	Langsprint	TSV Germania Helmstedt	Cornelia Ulrich
LK-F	Meyer	Victoria	Langhürde	LG Weserbergland	Uwe Beerberg
LK-F	Olbrich	Antonia Sophie	Kurz sprint	VT Union Groß Ilsede	Björn Sterzel
LK-F	Partetzke	Finn	Langsprint	TSG 07 Burg Gretesch	Anton Siemer
LK-F	Quarata	Louis Romeo	Langsprint	VfL Wolfsburg	Johannes Breitenstein
LK-F	Raeth	Nikolas	Kurz hürde	SV Union Salzgitter	Karl-Heinz Lippold
LK-F	Schüler	Thilo	Langsprint	Fortuna 70 Wirdum	Frank Fengkohl
LK-F	Stolle	Lina	Kurz sprint	Eintracht Braunschweig	Simon Bahn Müller
LK-F	Teschner	Jonathan	Langhürde	Eintracht Hildesheim	Marvin Linke
LK-F	Tolle	Madlin	Kurz sprint	Eintracht Braunschweig	Simon Bahn Müller
LK-F	Viehweger	Leni	Langsprint	VfL Lingen	Dennis Schnettberg
LK-F	Wachtendorf	Jule	Kurz sprint	SV Nordenham	Björn Sterzel
LK-F	Waldkirch	Charlotte	Kurz sprint	VfL Eintracht Hannover	Maximilian Gilde
LK-F	Wegener	Marlene	Langhürde	Eintracht Hildesheim	Marvin Linke
LK-F	Wilhelm	Eilana	Kurz sprint	LC Nordhorn	Massala-Daniel Felski
LK-F	Winter	Luca	Kurz sprint	TSV Germania Helmstedt	Cornelia Ulrich
LK-F	Woithe	Moritz	Langsprint	Eintracht Hildesheim	Marvin Linke
LK-F	Zintl	Eva Pauline	Kurz sprint	ESV Eintracht Hameln	Uwe Beerberg
LK-F	Zirbus	Milian	Kurz sprint	MTV Osterode	Thomas Just
LK-F	Zirbus	Fjare Lorin	Kurz sprint	MTV Osterode	Thomas Just
LK-F	Biebl	Paul	Langsprint	Garbsener SC	René Weimann
LK-F	Drath	Delphine	Langsprint	TK zu Hannover	Georgi Kamenezki

LK-Ü	Ahrens	Joel	Kurz sprint	Hannover 96	Björn Sterzel
LK-Ü	Ahrens	Joshua	Kurz sprint	Hannover 96	Björn Sterzel
LK-Ü	Ahrens	Lea	Langhürde	VfL Eintracht Hannover	Edgar Eisenkolb
LK-Ü	Amaadacho	Yasmin	Langhürde	Garbsener SC	René Weimann
LK-Ü	Aulbert	Michelle	Kurz hürde	Hannover 96	Björn Sterzel
LK-Ü	Barth	Sarina	Lang sprint	MTV Vater Jahn Peine	Christian Engel
LK-Ü	Dammermann	Fabian	Lang sprint	LG Osnabrück	Anton Siemer
LK-Ü	Gebauer	Anne	Langhürde	VfL Eintracht Hannover	Georgi Kamenezki
LK-Ü	Gordon	Jordan	Langhürde	OTB Osnabrück	Georgi Kamenezki
LK-Ü	Gordon	Jason	Langhürde	OTB Osnabrück	Friedhelm Peselmann
LK-Ü	Kramer	Pernilla	Lang sprint	VfL Wolfsburg	Johannes Breitenstein
LK-Ü	Paul	Johanna	Kurz hürde	Hannover 96	Björn Sterzel
LK-Ü	Pisoke	Natalie	Lang sprint	MTV Braunschweig	Simon Bahn Müller
LK-Ü	Thömmes	Samuel Malte	Langhürde	LG UFO	Georgi Kamenezki

Sprint/Hürden 2022/2023

MEZ	1. MEZ							2. MEZ												
	Übergangsphase			allgemein grundlegende Phase							speziell grundlegende Phase							spezielle Phase		
	August			September			Oktober				November			Dezember						
Wo	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
Mo	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21 FPC	28	5	12	19	26		
Di	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22 FPC	29	6	13	20	27		
Mi	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28		
Do	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29		
Fr	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18 FPC	25	2	9	16	23	30		
Sa	3	10	17	24	1	8	15 LK-F Test	22	29	5	12 NLV-LG	19 FPC	26	3	10 NLV-LG	17	24	31		
So	4	11	18	25	2	9 LK-E Test	16	23	30	6	13	20 FPC	27	4	Tagung	11	18	25		
						Hannover	Hannover				Hannover	Kienbaum			Hannover					
MEZ	3. MEZ				4. MEZ				5a MEZ			5. MEZ				6. MEZ				
	spezielle Phase				Leistungsausprägung				Regeneration			speziell grundlegende Phase								
	Januar				Februar				März				April							
Wo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Mo	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1		
Di	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2		
Mi	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3		
Do	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4		
Fr	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5		
Sa	7	14	21 LHM	28	4 NDHM	11 LHM	18 DHM	25 DJHM	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6		
So	8	15	22 Erw./U18	29	5 NDHM	12 U20/U16	19 DHM	26 DJHM	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7		
			Hannover		Neubrandenb.	Hannover	Dortmund	Dortmund												
MEZ	7. MEZ							8. MEZ												
	spezielle Phase			Leistungsausprägung				nationale und internationale Wettkampfhöhepunkte												
	Mai				Juni				Juli				August							
Wo	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
Mo	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7 U20 EM	14	21	28	4		
Di	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25 EYOF	1	8 U20 EM	15	22	29	5		
Mi	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9 U20 EM	16	23	30	6		
Do	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13 U23 EM	20	27	3	10 U20 EM	17	24	31	7		
Fr	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14 U23 EM	21 DJM	28	4	11	18	25	1	8		
Sa	13 Hannover	20	27 Zeven	3 Regensb.	10 LM	17 LM	24 DLV	1 DM U23	8 DM	15 U23 EM	22 DJM	29 DM U16	5	12	19	26	2	9 U16 LVK		
So	14	21	28 Zeven	4	11 U20/U16	18 Erw./U18	25 U20 Gala	2 DM U23	9 DM	16 U23 EM	23 DJM	30 DM U16	6	13	20	27	3	10		
						Mannheim	Göttingen	Kassel	Espoo/FIN	Rostock	Stuttgart		Jerusalem/ISR					Hamburg		

Ergänzungen Wettkämpfe: 12.02.23: INDOOR MEETING Dortmund 18.06.23: DLV U18 Gala 24./25.06.23: NDM Erw./U18 01./02.07.23 NDM U20 + M/W15

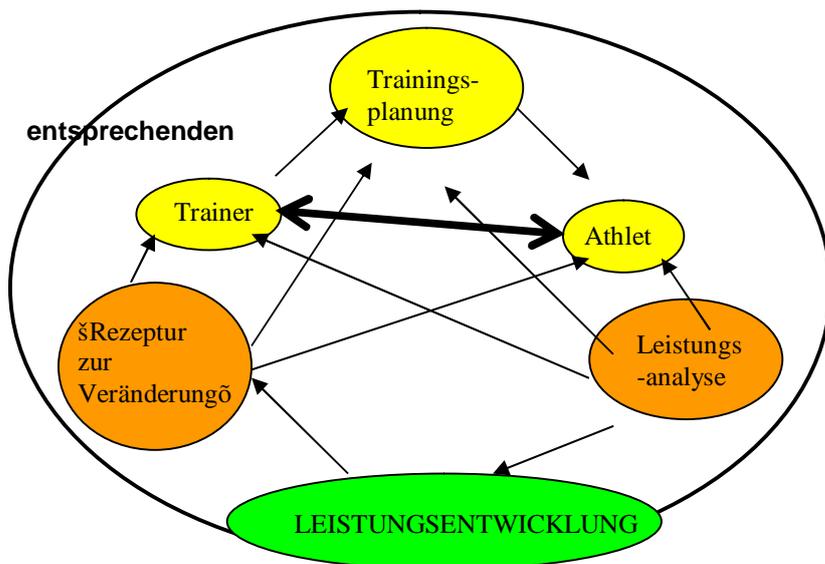
Jahresaufbau 22/23

Abschnitt	Wo	Datum	Trainingsinhalte	TL/Lehrgänge	Wettkämpfe
Übergangsperiode Dauer: 3 Wochen	35 36 37	29.08. bis 18.09.	Übergangsphase < Beginn Entwicklung der extensiven Belastungsformen: NI - Läufe Spiele, Schwimmen, Radfahren, Inlineskater < allg. Athletik: Stabilisation, Turnen, Beweglichkeit < Koordinationstraining, Sprint Sprung ABC		
1. Vorbereitungsperiode (VP 1) 1. Abschnitt allg. grundl. Phase Dauer: 7 Wochen	38 39 40 41 42 43 44	19.09. bis 06.11.	Allgemeines Grundlagentraining < Konditioneller Trainingsaufbau < Entwicklung der extensiven Belastungsformen: NI - Läufe, I3 - Läufe Spiele, Schwimmen, Radfahren, Inlineskater... < allgemein athletische Ausbildung: (allg. und spezielle Kraft- u. Sprungformen) -> Schwerpunkt: Athletik/Kraftausdauerentwicklung Stationstraining/ Kreistraining/ Stabilisation/ Turnen Beweglichkeit: Gymnastik/Mobilisation < Koordinationstraining < Sprint Sprung ABC < Be.- und Sk.- Training im submax Bereich < Technik-Schulung: , Sprint-, Hürde-, Stabwechsel	LK-F LG	
1. Vorbereitungsperiode (VP 1) 2. Abschnitt spezielle grundl. Phase Dauer: 6 Wochen	45 46 47 48 49 50	07.11. bis 18.12.	Grundlegend spezielles Training < Konditioneller Trainingsaufbau < Stabilisieren der aeroben Fähigkeit: (NI-Läufe) -> Spiele, Schwimmen, Aquajogging < Abschluss der I3 Belastungen < Beginn der I2 - Tempoläufe < spezielles Kraft- und Sprungkrafttraining -> Schwerpunkt: Maximalkraftentwicklung/Athletik < Stabilisation / Beweglichkeit < Koordinationstraining < Sprint Sprung ABC < Be.- und Sk.- Training im submax/max Bereich < Technik-Schulung: Tiefstart-, Sprint-, Hürde-	LK-F LG LK-F LG	
1. Vorbereitungsperiode (VP 1) 3. Abschnitt spezielle Phase Dauer: 5 Wochen	51 52 1 2 3	19.12. bis 22.01.	Spezielles wettkampforientiertes Training < Weiterentwicklung der konditionellen Fähigkeiten < Beschleunigung/Schnelligkeit < SKA - Läufe I2 < spezielle Kraft- u. Sprungformen --> Max.-/ Schnellkraftentwicklung < Technikausprägung: Tiefstart-, Sprinttechnik, Hürdentechnik, Hürdenbeschleunigung		LHM Erw./U18
1. Vorbereitungsperiode (VP 1) 4. Abschnitt Leistungsausprägung (WKHP) Dauer: 5 Wochen	4 5 6 7 8	23.01. bis 26.02.	Wettkampfspezifische Phase (Leistungsausprägung) < Erhalt der erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten auf höchstem Niveau < Abstimmung Belastung - Erholung/Kompensation < Wettkampfeinstimmung		NDHM LHM U20/U16 DHM DJHM

Abschnitt	Wo	Datum	Trainingsinhalte	TL/Lehrgänge	Wettkämpfe
<p>2. Vorbereitungsperiode (VP 2)</p> <p>5. Abschnitt</p> <p>Regeneration</p> <p>Dauer: 2 Wochen</p>	9 10	27.02. bis 12.03.	<p>Allgemeines und spezielles Grundlagentraining</p> <p>< 2 Wochen nach DJHM/DHM Regeneration < extensive Belastungsformen (akz. NI - Läufe, I3 - Läufe, Spiele) < allg. Athletik/Beweglichkeit < Kraftausdauer -/Maximalkraftentwicklung Sprungkraftformen < Be.- und Sk.- Training im submax Bereich < Erhalt des Technik - Niveaus: Sprint-,Hürde- < Umfangs- und Intensitätssteigerung zur VP 1 < Erhöhung der Wochenspitzenwerte zur VP1</p>		
<p>2. Vorbereitungsperiode (VP 2)</p> <p>6. Abschnitt</p> <p>spezielle grundl. Phase</p> <p>Dauer: 6 Wochen</p>	11 12 13 14 15 16	13.03. bis 23.04.	<p>Spezielles Training (erhöhtes Trainingsniveau)</p> <p>< Erhalt der extens. Belast.formen (NI, I3) < Einstieg in intensive Belastungsformen < Be.- und Sk.- Training im submax/max Bereich < Beginn der I2 - Tempoläufe flach + Hürde < spezielle Kraft- u. Sprungformen --> Max.-/ Schnellkraftentwicklung < Ausbau des Technik - Niveaus: Tiefstart-, Beschleunigung-, Sprint-, Hürde -, Stabwechsel- < Erhöhung der Individualität des Trainings < Erhalten der grundlegenden Fähigkeiten</p>		
<p>2. Vorbereitungsperiode (VP 2)</p> <p>7. Abschnitt</p> <p>spezielle Phase/ Leistungs- ausprägung</p> <p>Dauer: 8 Wochen</p>	17 18 19 20 21 22 23 24	24.04. bis 18.06.	<p>Wettkampfspezifische Phase</p> <p>< Stabile Verfügbarkeit der erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten (Qualität vor Quantität) < Abstimmung Belastung - Erholung/Kompensation < Gewährleistung der Führungsgröße Schnelligkeit < psychische Vorbereitung/Auswertung Wettkämpfe < Einbeziehung der Wettkämpfe in die Belastungsgestaltung</p>		LM U20/U16 LM Erw./U18
<p>2. Vorbereitungsperiode (VP 2)</p> <p>8. Abschnitt</p> <p>(UWV)</p> <p>Leistungserhalt Ausprägung der Spitzenleistung!</p> <p>Dauer: 11 Wochen</p>	25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35	19.06. bis 03.09.	<p>Individuelles wettkampfspezifisches Training</p> <p>< Training aller mesozyklischen Trainingsinhalte in komprimierter Form mit dem Ziel, den angestrebten Leistungshöhepunkt (Leistungsziel) bei einer intern./nat. Meisterschaft zu erreichen! < Trainingsmethodische Aufgaben die zu lösen sind: 1. konditionelle Aufgaben 2. technische Vorbereitung 3. taktische Vorbereitung 4. Ausprägung der sportlichen Leistung</p>		DM U23 DM U23 EM DJM DM U16 U20 EM

Das Training in den Übergangsphasen sollte das Ziel haben, das jeweilige Trainings- und Wettkampfsjahr mit einem hohen Anteil an allgemeinen und unspezifischen Trainingsmitteln vorzubereiten, um die Athletinnen und Athleten gesund, leistungsfähig und gut motiviert an die kommenden Aufgaben heranzuführen zu können!

Gefüge einer Leistungsentwicklung



7 Schritte zum Erfolg

1. Kontinuität im Training
2. Schaffung der konditionellen Voraussetzungen für die Techniken
3. Entwicklung einer maximalen Schnelligkeit
4. Erarbeitung einer konstanten Bewegungsgeschwindigkeit in den Techniken
5. Vorbereitung und Einstellung auf Extremsituationen im Wettkampf
6. Schnelle Anpassung an Extremsituationen
7. Gewinnen, und immer wieder gewinnen!

(Quelle: Frank Dick)

Persönlichkeitsfaktoren

Die Ausprägung personaler Faktoren entscheidet zukünftig immer mehr über den Wirkungsgrad des Trainings gemessen am sportlichen Ergebnis.

Unter diesem Aspekt müssen wir eine **zielgerichtete Entwicklung der Einstellungen**, der **intellektuell-geistigen Fähigkeiten und Kenntnisse** sowie der **psychischen Wettkampfeigenschaften** in Angriff nehmen.

Die **Einstellungen** zeigen sich in einem **grundsätzlichen Leistungsanspruch** und in einer **stabilen Leistungsbereitschaft**.

Sie werden in der **Anforderungsbewältigung** gekennzeichnet durch **Durchsetzungsfähigkeit, Kritikbereitschaft und Stimulierbarkeit** durch soziale Partner.

Im **Anspruchsniveau** der Athletinnen und Athleten muss die **Forderung an die eigene Persönlichkeit und Leistung** sowie der **individuelle Maßstab bei der Wertung der Leistung und des Verhaltens zum Ausdruck** kommen.

Die **intellektuell-geistigen Fähigkeiten** ermöglichen die **wahrnehmende und schöpferische Tätigkeit zu stimulieren**; sie **beeinflussen positiv die bewusste Steuerung** und sind eine **Voraussetzung für die Herausbildung stabiler Einstellungen**.

Die Qualität der intellektuell-geistigen Fähigkeiten entscheidet damit nicht unwesentlich über Fortschritte bei den notwendigen höheren Belastungsanforderungen.

Die **Herausbildung und Ausprägung der psychischen Wettkampfeigenschaften** vollzieht sich in der Regel in **enger wechselseitiger Beziehung** zu den **Einstellungen und moralischen Qualitäten im Prozess der Anforderungsbewältigung**.

Psychische Wettkampfeigenschaften äußern sich in folgenden Formen:

1. Konzentrationsfähigkeit,
2. Mobilisationsfähigkeit,
3. Risikobereitschaft,
4. Durchhaltefähigkeit und
5. Wettkampfhärte

Erfolg im Sport muss \ddot{E} und kann \ddot{E} man planen!

Erfolgreiche Athletinnen und Athleten sind jederzeit **offen** für **neue Ideen und Veränderungen** und sehen auftretende Probleme als **Chance**. **Trainingswille, Beharrlichkeit, Begeisterungsfähigkeit, Geduld, Integrität, Mut, Risikobereitschaft, Selbstdisziplin und Zuversicht** zeichnen diese Athletinnen und Athleten aus.

Anforderungsprofil in den Disziplinen

In der **trainingsmethodischen Vorbereitung** und in der **Kennzeichnung der Anforderungsprofile** unterscheiden wir grundsätzlich nach **grundlegenden und speziellen physischen Leistungsvoraussetzungen**.

Unter den **grundlegenden physischen Fähigkeiten** verstehen wir:

- **allgemeine Ausdauerfähigkeit,**
- **Maximalkraftfähigkeit,**
- **allgemein-athletische Grundlagen**
(gesamt- muskulärer Zustand, Dehn- und Entspannungsfähigkeit, Beweglichkeit)

Als **spezielle physische Fähigkeiten** werden bezeichnet:

- **Beschleunigungsfähigkeit (BS)**
- **Schnelligkeitsfähigkeit (SK)**
- **Schnelligkeitsausdauerfähigkeit (SKA)**
- **Schnellkraftfähigkeit (Sprintkraftfähigkeit)**

Hauptaufgabe in allen Ausbildungsetappen muss die Qualifizierung des technisch-koordinativen Trainings in den wesentlichen Strukturelementen sein.

Schrittlänge sowie Schrittfrequenz sind im Sprintbereich leistungsbestimmende Faktoren, die im Sprintkrafttraining herausgebildet und im Sinne einer Leistungsprogression ständig weiterentwickelt werden müssen.

Nur im Zusammenspiel von Fähigkeiten und Fertigkeiten kann eine **Spitzenleistung entstehen!**

Kurz sprint

Leistungsstruktur wird bestimmt durch:

- **Reaktionszeit,**
- **Geschwindigkeitsanstieg (Beschleunigungsfähigkeit 0m \ddot{E} 30/60m),**
- **Geschwindigkeitsmaximum (Schnelligkeitsfähigkeit 30m \ddot{E} 60/70m),**
- **Grad des Geschwindigkeitsabfalls (Schnelligkeitsausdauerfähigkeit 60/70m \ddot{E} 100m).**

Im 200m \ddot{E} Lauf sind Entwicklungsraten zu erreichen über:

- **Verbesserung der 100m- Durchgangsleistung**
- **Anhebung der Schnelligkeitsausdauerfähigkeit (Hinauszögern des Geschwindigkeitsabfalls im 2. Streckenabschnitt**
- **Techn./taktisches Verhalten (Kurvenlauf, Geschwindigkeitsaufbau)**
- **Kraftausdauerfähigkeit**

Kurzhürde

Leistungsstruktur wird bestimmt durch:

- **Leistungsstruktur (siehe Kurz sprintbereich!)**
- **Zwangsschrittmuster (Anlauf, Zwischenhürdenschritte)**
- **Hohe Bedeutung der Beschleunigungsleistung (1. - 4./5. Hürde)**

- Stabilisierung der maximalen Sprintfähigkeit (stabile Hürdenintervallzeiten)
- Grad der Rhythmisierung
- Optimierung der Hürdenüberquerungstechnik
- Komplexität der Kraftfähigkeiten (Explosivkraft/Maximalkraft/Schnellkraft)
- Herausbildung eines dynamischen Stereotyps (hohe komplexe Handlungsfähigkeit)

Langsprint

Leistungsstruktur wird bestimmt durch:

- Beschleunigungs- und Schnelligkeitstraining
- Verbesserung der 200/300m- Durchgangsleistung (Anhebung des Trainingsniveaus im Unterdistanzbereich)
- Dominanz der Schnelligkeitsausdauer (Verhinderung Geschwindigkeitsabfall im 2. Streckenabschnitt bzw. möglichst lange Verzögerung)
- Entwicklung eines hohen Kraftausdauerpotentials
- Gewährleistung von Trainingseinheiten mit hohem Anteil von aeroben Belastungen
- Persönlichkeitsstruktur
- Techn./taktisches Verhalten

Langhürde

Leistungsstruktur wird bestimmt durch:

- Leistungsstruktur (siehe Langsprintbereich!)
- Flachlaufvoraussetzungen sowie Rhythmisierung auf der Basis Schnelligkeitsausdauer und Hürdentechnik (stabiler Rhythmus oder Wechselrhythmus)
- Hohes technisch - koordinatives Niveau
- Persönlichkeitsstruktur
- Antizipationsvermögen, Adaptation
- Hohe komplexe Handlungsfähigkeit

Einflussfaktoren der sportlichen Leistungsfähigkeit

Starke Persönlichkeit: hohe Ziele - Konzentration - Motivation - Stressresistenz

Bereitschaft zu Diagnosen, Kontrollen, Testverfahren

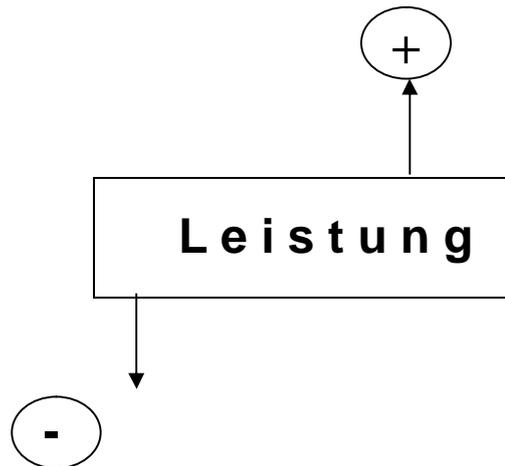
Hartes, konsequentes und kontinuierliches Training

Periodisierung: Training und Wettkämpfe

Aktive und passive Regeneration

Adäquate Ernährung

Entbehrungen



Keine adäquate Ernährung

Keine aktive und passive Regeneration

Training und Wettkämpfe ohne Periodisierung

Inkonsequentes, gelegentliches Training nach dem Lustprinzip

Keine bzw. geringe Bereitschaft zu Diagnosen, Kontrollen, Testverfahren

Regenerationskiller: wenig Schlaf - Alkohol (oft Ursache für Verletzungen)

Schwache Persönlichkeit: kein Antrieb - niedrige Ziele - viel Freizeitvergnügen

Ernährungsempfehlung für alle Leistungssportler

- bedarfsgerechte Ernährungszufuhr
- ausreichend, adäquate Flüssigkeitszufuhr
- bedarfsangepasste Kohlehydratzufuhr
- keine Kalorienphobie
- möglichst kein Verzicht auf tierische Produkte
- keine radikalen Änderungen des Körpergewichts
- Ernährung stets planen und nicht dem Zufall überlassen
- Essenszeiten und Inhalte der Ernährung dem Trainingsplan und -inhalte anpassen (2-3 Stunden vor dem Training eine Mahlzeit)
- stets Mineralstoffe und Vitaminzufuhr beachten
- maßvoller Umgang mit Süßwaren, Alkohol und Fastfood

Folgen einer nicht bedarfsgerechten Ernährung im Leistungssport

- verminderte Leistungsfähigkeit
- unzureichende Erholung
- höhere Infektanfälligkeit
- erhöhtes Verletzungsrisiko



Thesen zum Sprinttraining

- Schnelligkeit bzw. Bewegungsgeschwindigkeit ist das entscheidende Merkmal der komplexen Sprintleistungen.
- Schnelligkeit ist trotzdem nur **eine** Komponente der komplexen Sprintleistungen.
- Neben einer Veranlagung für Schnelligkeit braucht man für schnellstmögliche Bewegungen insbesondere das **Gehirn**.
- **Bewegungstechnik** und **koordinative Fähigkeiten** haben eine überragende Bedeutung für Sprint-Schnelligkeitsleistungen.
- Im Sprinttraining geht **Qualität vor Quantität**; man trainiert und lernt Sprint-Schnelligkeit!
- Sprinten muss man zuerst **lernen**, dann trainieren!
- Sprintschnelligkeit ist nur durch **spezielle**, sportartspezifische Übungen erlern- und trainierbar, nicht durch allgemeine Übungen (Orientierung an räumlich-zeitlichen, dynamischen und energetischen Merkmalen der Wettkampfbewegung).
- Aber: Immer nur Sprinten **tötet** den Sprint!
- Schnelligkeitsübungen mit submaximaler Geschwindigkeit fördern Bewegungsmuster im Gehirn ebenfalls nur mit **submaximaler**, nicht aber mit maximaler Ausprägung.
- Dynamische Stereotypen für schnellstmögliche Bewegungen sind nur durch Trainingsübungen mit **schnellstmöglichen Geschwindigkeiten** erreichbar.
- Rumpf- und Bauchkraft (Beckenstabilisationsfähigkeit!) sind wesentliche Voraussetzungen für **schnellstmöglichen Sprints**.
- **Muskuläre Dysbalancen** bewirken einen erheblichen **Verlust** in Bezug auf spezifische Schnelligkeitsleistungen.
- **Muskuläre Dehnfähigkeit optimiert** spezifische Schnelligkeitsleistungen.
- Maximalkraft und Schnellkraft wirken sich positiv auf die Schnelligkeit aus.
- Allgemeine Ausdauerfähigkeit ist eine grundlegende Voraussetzung für Trainierbarkeit, auch im Sprinttraining!

(Quelle: W. Vonstein)

Allgemeine Grundsätze

**Technik
bedeutet nicht,
zu wissen,**

wie die Bewegung aussieht oder ein Bild/Lehrbild zu kopieren

sondern zu wissen,

w i e die Bewegung a n g e s t e u e r t wird.

Was muss ich in welchem Moment tun, einleiten, ansteuern,

damit im richtigen Moment genau das richtige passiert?!

Erst

höchstes Technikniveau

(= präzise spezifische Handlung)

lässt die individuelle Schnelligkeit

wirksam werden!

Schnelligkeitstraining

bedeutet nicht in erster Linie

permanent maximal zu sprinten

sondern

die intra- und inter- muskuläre

Koordination zu verbessern!

Nur

regelmäßiges Üben

der neuro- muskulären

Koordination

macht den Meister!

Steuerung und Regelung durch das

ZNS,

(Zentrale Nervensystem)

**das die gesamte Koordination steuert und
überwacht!**

Für schnelle Bewegungen braucht man das Gehirn!

Das Gehirn kennt keine einzelnen Muskeln,
sondern nur

↳ Bewegungen!

Das ZNS setzt für Bewegungen alle Muskeln ein, die zur
Realisierung
dieser Bewegungen beitragen (Bewegungskette).

Die ZNS-Arbeit mit komplexen Mustern r e i z t daher die
gesamte funktionelle Muskelkette.

Die Arbeit mit spezifischen Mustern bewirkt im Wesentlichen
eine V e r b e s s e r u n g der Koordination.

Verbesserung der Koordination bedeutet
bessere Verbindung
zwischen ZNS und Skelettmuskulatur innerhalb einer gezielten
Bewegung.

Koordination

=

↳ Zusammenwirken von
ZNS und Muskulatur!

➤ koordinative F ä h i g k e i t e n sind entscheidende
Grundlage
für die variable Verfügbarkeit einer sportlichen Technik

und insbesondere auch für die optimale Ausnutzung eines gegebenen bzw. erworbenen physischen Potentials

- **bei gleichen oder sogar schwächeren physischen Voraussetzungen erreichen koordinativ besser befähigte Sportler höhere sportliche Leistungen**
- **insofern besteht eine direkte Beziehung zwischen koordinativen und konditionellen Fähigkeiten, weil fehlende koordinative Voraussetzungen leistungsbegrenzend wirken.**

Koordinationsübungen

- **Beginn der bewussten(!)**

Auseinandersetzung mit der spezifischen Bewegung (z.B. Lauftechnik) bzw. mit ihren Elementen (z.B. Sprint- ABC)

Entwicklung und Vervollkommnung der koordinativen Fähigkeiten ist eine zwingende Notwendigkeit für den gesamten Trainingsprozess

- **wichtig für das methodische Vorgehen ist in jedem Fall die vielseitige Anwendung, weil eine Erhöhung des koordinativen Niveaus nur durch eine ständige erhöhte und veränderte Reizsetzung gewährleistet werden kann!**

➤ die Auswahl einzelner Übungen muss unter Berücksichtigung der individuellen Notwendigkeiten für jeden Athleten individuell und akzentuiert erfolgen und im zeitlichen Verlauf zur Wettkampfperiode hin immer komplexer werden!

➤ während der Wettkampfsaison darf sich der Athlet eigentlich nicht mehr mit Bewegungsdetails befassen, er muss die komplexe spezifische Bewegung ansteuern!

Internationale Bilanz

Weltmeisterschaften			Eugene/USA
Thiel Luna	VfL Eintracht Hannover	4 x 400m	

Europameisterschaften			München/Deutschland
Thiel Luna	VfL Eintracht Hannover	4 x 400m	5. Platz
Almas, Deniz	VfL Wolfsburg	4 x 100m	
Dammermann, Fabian	LG Osnabrück	4 x 400m	

U20 Weltmeisterschaften			Cali/Kolumbien
Kroll, Florian	LG Osnabrück	4 x 400m mixed	6. Platz
		4 x 400m	Vorlauf
Krebs, Naomi	Hannover 96	100m Hürden	Halbfinale
Morawietz, Tobias	VfL Wolfsburg	200m	Vorlauf
		4 x 100m	Vorlauf
Jaworski, Nele	VfL Wolfsburg	200m	Vorlauf
		4 x 100m	

Nationale Bilanz

Deutsche Hallenmeisterschaften				Leipzig
Thiel, Luna	VfL Eintracht Hannover	400m	Frauen	4. Platz
Almas, Deniz	VfL Wolfsburg	60m	Männer	5. Platz
Prepens, Talea	TV Cloppenburg	60m	Frauen	6. Platz

Deutsche Jugend Hallenmeisterschaften				Sindelfingen
Krebs, Naomi	Hannover 96	60m Hü	WJ U20	2. Platz
Finke, Thorben	SV Sigiltra Sögel	200m	MJ U20	3. Platz
Kaluza, Niclas Jan	Eintracht Hildesheim	400m	MJ U20	3. Platz
Morawietz, Tobias	VfL Wolfsburg	60m	MJ U20	4. Platz
Paul, Johanna	Hannover 96	60m Hü	WJ U20	4. Platz
Jaworski, Nele	VfL Wolfsburg	60m	WJ U20	5. Platz
Aulbert, Michelle	Hannover 96	60m Hü	WJ U20	5. Platz
Ahrens, Joel	Hannover 96	200m	MJ U20	8. Platz

Deutsche Meisterschaften				Berlin
Gordon, Jordan	OTB Osnabrück	400m Hü	Männer	2. Platz
Prepens, Talea	TV Cloppenburg	200m	Frauen	3. Platz
Kaluza, Niclas Jan	Eintracht Hildesheim	400m Hü	Männer	6. Platz
Jaworski, Nele	VfL Wolfsburg	100m	Frauen	6. Platz
Thiel, Luna	VfL Eintracht Hannover	400m	Frauen	6. Platz
Prepens, Talea	TV Cloppenburg	100m	Frauen	7. Platz
Diakité, Malik	Hannover 96	400m	Männer	7. Platz

Deutsche U23 Meisterschaften				Wattenscheid
Prepens, Talea	TV Cloppenburg	100m	WJ U23	1. Platz
Prepens, Talea	TV Cloppenburg	200m	WJ U23	1. Platz
Gordon, Jordan	OTB Osnabrück	400m Hü	MJ U23	2. Platz
Quarata, Louis	VfL Wolfsburg	400m	MJ U23	5. Platz
Schiel, Henning	SG Bredenbeck-Holtensen	400m	MJ U23	6. Platz
Finke, Thorben	SV Sigiltra Sögel	200m	MJ U23	6. Platz

Deutsche Meisterschaften Langstaffeln				Mainz
StG 96-Hildesheim-Bothfeld		4 x 400m	MJ U20	4. Platz
LG Osnabrück		4 x 400m	MIXED	5. Platz

Deutsche Jugend Meisterschaften				Ulm
Husemann, Max	Eintracht Hildesheim	400m	MJ U18	Platz 1
Bartz, Mayleen	VfL Stade	100m Hü	WJ U18	Platz 1
Krebs, Naomi	Hannover 96	100m Hü	WJU20	Platz 2
Morawietz, Tobias	VfL Wolfsburg	200m	MJ U20	Platz 2
Jaworski, Nele	VfL Wolfsburg	200m	WJ U20	Platz 2
Husemann, Max	Eintracht Hildesheim	200m	MJ U18	Platz 3
Morawietz, Tobias	VfL Wolfsburg	100m	MJ U20	Platz 3
Finke, Thorben	SV Sigiltra Sögel	200m	MJ U20	Platz 3
Steinbrecher, Emmy Lisanne	Rukeli Trollmann e. V.	400m Hü	WJ U18	Platz 3
Kroll, Florian	LG Osnabrück	400m	MJ U20	Platz 5
Jaworski, Nele	VfL Wolfsburg	100m	WJ U20	Platz 5
Amaadacho, Yasmin	Garbsener SC	400m Hü	WJ U20	Platz 5
Aulbert, Michelle	Hannover 96	100m Hü	WJ U20	Platz 6
Kroll, Florian	LG Osnabrück	200m	MJ U20	Platz 7
Kaluza, Niclas Jan	Eintracht Hildesheim	400m Hü	MJ U20	Platz 7
Milan, Zirbus	LG Osterode	200m	MJ U18	Platz 8