

Training von Distanzpferden



Wie trainiert man Pferde effektiv für
MDR und LDR?

Trainingsplanung

Momentaner Trainingszustand

- welche Streckenlänge könnte das Pferd zZ laufen?
- wie oft und wie intensiv wird es zZ gearbeitet?
- Ernährungszustand – mager,fett, ok?
- Gesundheitszustand – Blutwerte, Physiotherapeuth, Osteopath....?
- Hufe und Beschlag
- Ausrüstung
- wo liegen derzeit die Defizite?



Festlegung eines Trainingsziels/Saisonhöhepunkt → zu welchem Zeitpunkt soll das Pferd optimal fit sein?

Überlegungen zu den Trainingsmöglichkeiten:

- wieviel Zeit steht mir pro Woche zur Verfügung?
- wie kann ich diese optimal nutzen?
- habe ich die Möglichkeit zur Teilnahme an „Trainings-Distanzritten“?
- Geländemöglichkeiten : Geläuf, Boden, Streckenlängen, Platz oder Halle, Rennbahn?

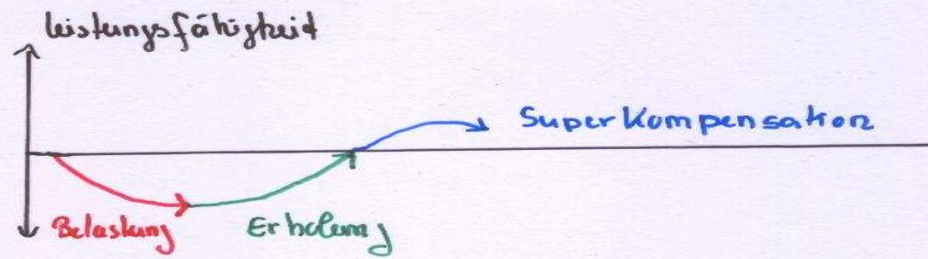
Erstellung eines individuellen Trainingsplans

Überprüfung des Trainingserfolgs durch Tests und Trainingsritte

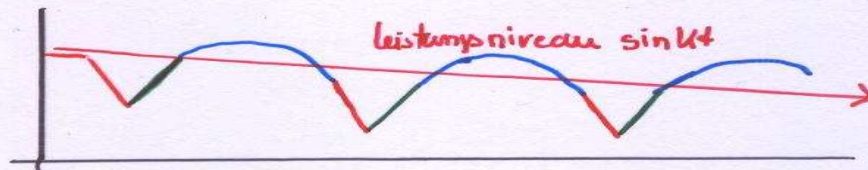
Was ist „Training“ ??

- „Training“ ist die biologische Anpassung des Organismus an einen ausreichend großen Reiz durch Verstärkung der belasteten Komponenten
- Zu „Training“ kommt es nur dann, wenn der Reiz ausreichend groß ist, aber nicht so stark, als das er zur Schädigung führt
- „Training“ führt zunächst zum Abbau der Energiereserven und dadurch zum Rückgang der Leistungsfähigkeit
- Es folgt darauf ein Wiederaufbau, der Organismus benötigt dazu Zeit → Erholungspause → SUPERKOMPENSATION
- Belastung und Erholung bilden eine Einheit

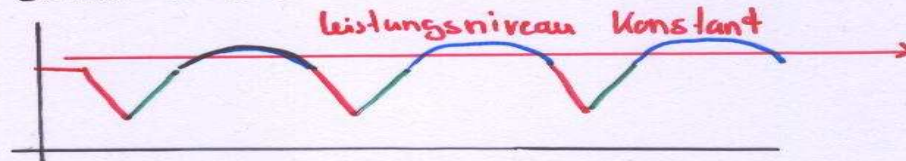
SUPER KOMPENSATION



UNTERSCHWELLIGER REIZ



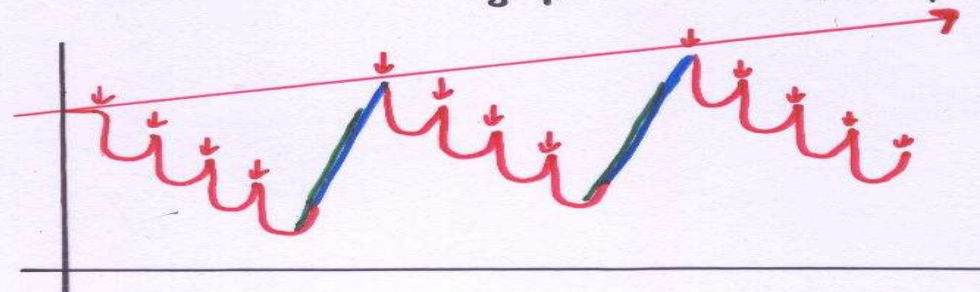
ERHALTUNGSREIZ



TRAININGWIRKSAMER REIZ



Summation der Trainingseffekte "Serienprinzip"



Trainingsreiz

- Nicht unterschwellig → kein Leistungszuwachs
- Nicht Erhaltungsreiz → erhält nur den Leistungsstand, verbessert ihn aber nicht
- Kein zu starker Trainingsreiz → schädigt den Organismus
- Eine einmalige Belastung führt zur Superkompensation, aber nach einiger Zeit wieder zur Normalisierung, wenn der Leistungszuwachs nicht abgerufen wird
- Trainingsreize und -steigerung durch Aneinanderhängen von Belastung und Erholphasen in den „richtigen“ Abständen führt zum Trainingserfolg!

„Training“ wird durch den Trainingsreiz beschrieben:

- **Reizintensität**

- Absolut: 4 km Trab mit 16 km/h
- Relativ: Trab mit 120 bpm

- **Reizhäufigkeit**

- Anzahl der Trainingseinheiten, zB 5 x 10 min Trab mit 16 km/h

- **Reizdauer**

- zB 60 min Trab

- **Reizumfang**

- Länge des Trainingsreizes, zB 20 km Trabarbeit

Aerobes und anaerobes Training

- Bewegung erfordert Energie
- Über Nahrung erhält der Körper Energie in Form von Kohlehydraten, Fetten und Eiweißen
- Aus diesen Energielieferanten gewinnt der Körper ATP (Adenosintriphosphat) → ist in der Muskelzelle nur begrenzt vorhanden
- Bei Zerfall des energiereichen ATP in das energieärmere ADP (Adenosindiphosphat) wird die zur Muskelkontraktion benötigte Energie (E) frei
- $ATP \rightarrow \rightarrow \rightarrow ADP + E + \text{Wärme}$

Stoffwechselwege

- Der ATP Vorrat in der Muskelzelle reicht nur für 3 Sekunden Arbeit.
- Die Fähigkeit zur Wiederherstellung von ATP begrenzt die Leistung des Muskels
- Die Bereitstellung von ATP kann unter Sauerstoffverbrauch (aerob) oder ohne Sauerstoffverbrauch (anaerob) erfolgen

Trainingsmethoden

- **Dauermethode**
 - Intensive Dauermethode
 - Extensive Dauermethode
- **Fahrtspiel**
- **Langdauermethode**
- **Intervalltraining**
 - Intensives Intervall
 - Extensives Intervall
- **Wettkampfmethode**
- **Kontrollmethode**
- **Gymnastik**
- **Spezialtraining**

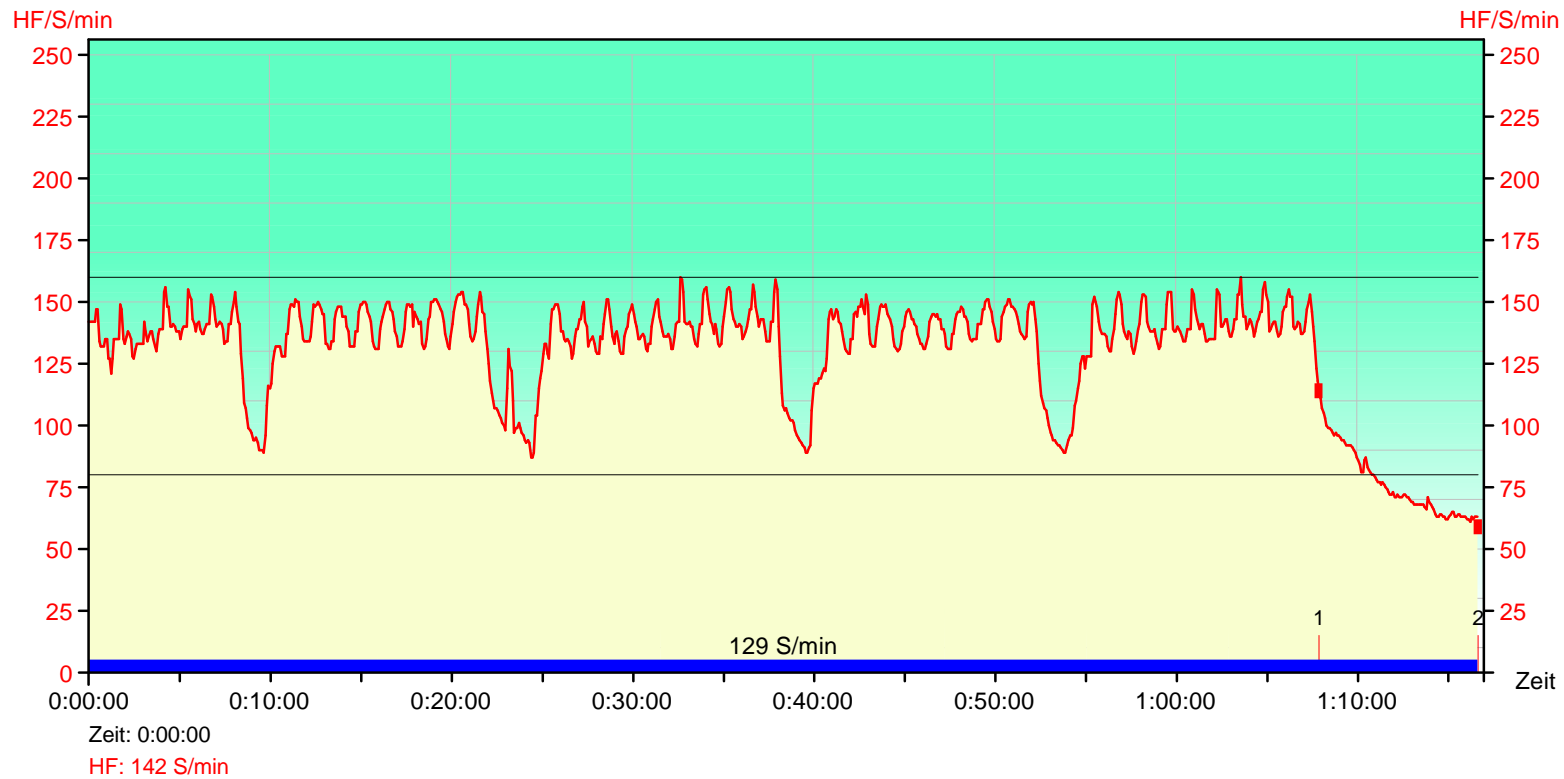


Dauermethode → Gleichbleibende Belastung über einen Zeitraum von 30-40 min bis 2-3h. Intensität von niedrig (80-100 bpm) bis hoch (120 bis 140 bpm)

- **Intensive Dauermethode**
- Training knapp unter der aeroben Schwelle (dh dem Wert, bei dem in KEINEM Bereich des Organismus eine Ermüdung auftritt)
 - Erzielt optimale Anpassung des Herz-/Kreislaufsystems, optimiert den Kohlehydratstoffwechsel, führt zur Kapilarisierung der Muskeln
 - Max 1-2 mal pro Woche, mind. 30-40min am Stück → Geschwindigkeitszuwachs
- **Extensive Dauermethode**
- Training weit unterhalb der aeroben Schwelle → Ausdauerzuwachs



Intensive Dauermethode

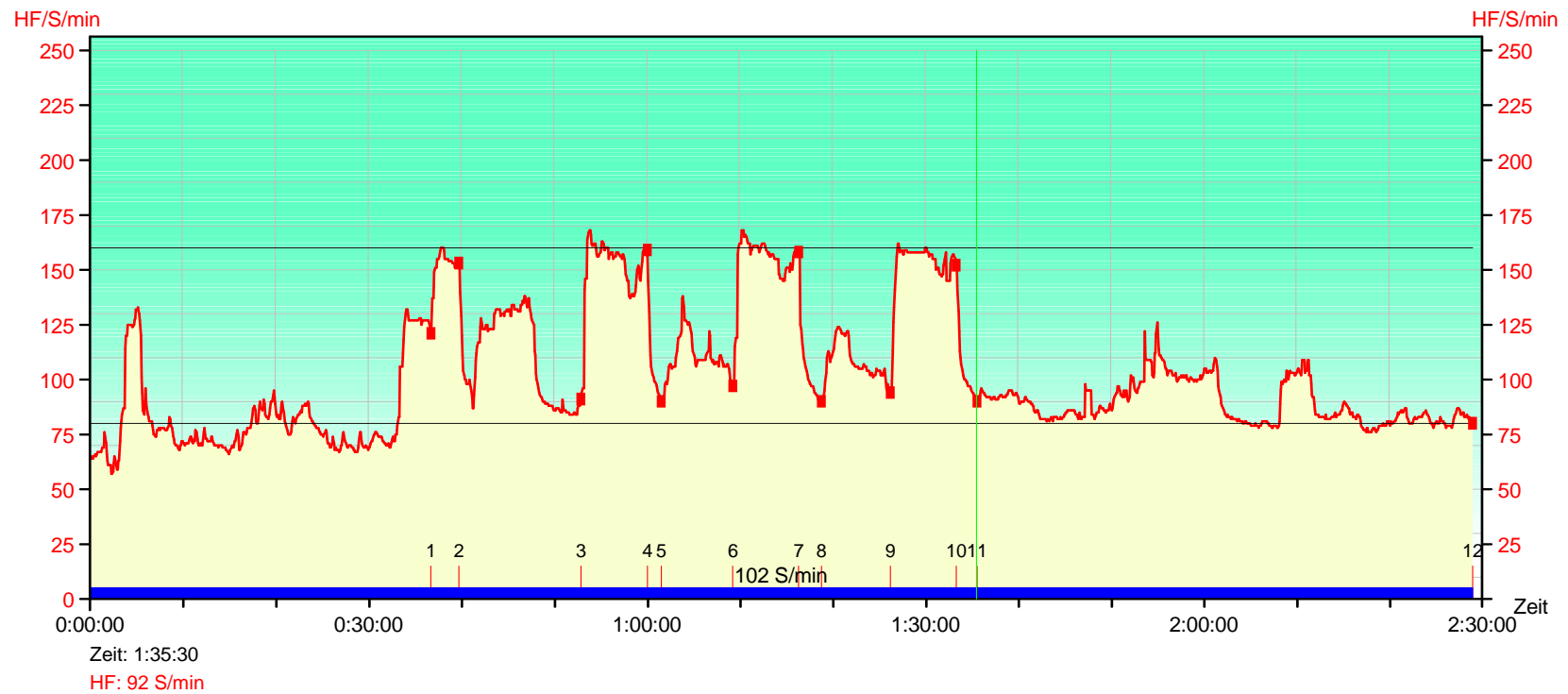


Person	El Encantador	Datum	19.07.2005	Herzfrequenz Du	129 S/min	Grenzen 1	80 - 160
Einheit	5 x 4km Galopp = 20 km ~ 18 km/h	Zeit	10:36:56	Herzfrequenz ma	160 S/min	Grenzen 2	80 - 160
Sportart	Galopptraining	Dauer	1:16:42.2			Grenzen 3	80 - 160
Anmerkung	warm 25°C, harter Boden			Auswahl	0:00:00 - 1:16:40 (1:16:40.0)		

Intervalltraining ist ein sich mehrfach wiederholender Wechsel von Phasen hoher und niedriger Intensität

- Das Intervall wird wiederholt, bevor eine vollständige Erholung eingetreten ist, dh ~ 90-100 bpm
- **Intensives Intervalltraining** → hohe Geschwindigkeit über der aeroben Schwelle ~ 160 bpm/ 4-6 min/ 4-6 Wiederholungen
- **Extensives Intervalltraining** → Belastung in Nähe der aeroben Schwelle ~ 135 bpm / 10-20min/ 4-6 Wiederholungen
- **Extensives Langzeitintervalltraining** → zum Training der besseren Erholbarkeit zB beim LDR Pferd 15 min Trab/ 135 bpm, Pause bis 60 bpm, 8 Wiederholungen 1x die Woche über 2-3 Monate bei langsamer Erhöhung der Intervallzeit

Intensives Intervalltraining



Person	El Encantador	Datum	23.07.2005	Herzfrequenz Durch	102 S/min	Grenzen 1	80 - 160
Einheit	Intervall-Training	Zeit	11:17:46	Herzfrequenz max	168 S/min	Grenzen 2	80 - 160
Sportart	Distanzreiten	Dauer	2:29:00.6			Grenzen 3	80 - 160
Anmerkung	3x 7min bei 150 bpm / Harz Weg links der Steina hoch und wieder zurück mit Boy als Har			Auswahl	0:00:00 - 2:29:00 (2:29:00.0)		

Welches Training wozu?

- **Dauermethode** → Ausdauer, Fettstoffwechsel
- **Intervallmethode** → Geschwindigkeitszuwachs + schnelle Regeneration, Glycosestoffwechsel
- **Langdauer methode** → Gewöhnung an lange Belastungszeiten, Fettstoffwechsel
- **Wettkampfmethode** → Trainieren des „Ernstfalls“
- **Gymnastisierung** → Geschmeidigkeit und Rittigkeit
- **Spezialtraining** → Transport, fremder Stall, TA, Vortrab



Periodisierung des Trainings

- Wochenzyklus = Mikrozyklus
- Monatszyklus = Makrozyklus

- Nach einem Wochenzyklus mit 4-5 Trainingseinheiten folgen 2-3 Tage Ruhe, nach 3-4 Wochentrainingszyklen folgt eine Ruhewoche

- Am Ende der Saison erfolgt eine 2-3 monatige Winterpause mit längerer aktiver Erholungsphase



Beispiel für ein 6 jähriges Pferd mit mehreren EDR-Ritten im Vorjahr in der Vorbereitung auf einen 60 km MDR

	1. Woche	2. Woche	3. Woche	4. Woche
Montag	Weide	Weide	Weide	Weide
Dienstag	Bummeln 1 h	Bummeln 1 h	Bummeln 1h	Weide
Mittwoch	Longieren 30 min	Longieren 30 min	Longieren 30 min	Weide
Donnerstag	Dressur 1h	Dressur 1h	Freispringen 30 min	Bummeln 1h
Freitag	Int. Dauermeth. 30min/125 bpm	Extens. Dauerm. 2h/ 115 bpm	Ext. Intervall 4x 10 min /130bpm	Longieren 30 min
Samstag	Extens. Dauerm. 2 h/ 115 bpm	Extens. Dauerm 2,5h/115 bpm	Int. Dauermeth. 35 min/125bpm	Longieren 30 min
Sonntag	Langdauermeth. 4 h langsam	Langdauermeth. 4 h langsam	Extens.Dauerm. 2,5 h/ 115 bpm	Dressur 1 h

Was muss bei der Trainingssteuerung zusätzlich berücksichtigt werden?

- Starts nicht häufiger als alle 3 Wochen.
- In der Woche vor dem Start reduzierte Arbeit, nach dem Ritt bis zu 10 Tage Pause!!
- Unterschiedliche Anpassungszeiten beachten: Herz, Muskeln, Knochen
- Beschlagtermine und Impfungen mit einbeziehen
- Tierarztchecks beachten
- Das Training und die Rittlänge kontinuierlich bis zum Saisonhöhepunkt steigern
- Genügend Pausen einbauen
- Ständige Trainingskontrolle durch Tests und Protokolle
- Trainingstagebücher und Trainingsprotokolle führen und auswerten
- Trainingsplanung, Vorbereitung, Training und Auswertung



Benzin-alle-Syndrom

- Entsteht durch Erschöpfung der Glykogenspeicher, dh aus dem Verdauungstrakt wird nicht mehr ausreichend Glycose als Abbauprodukt zB von Stärke nachgeliefert.
- Die Folge ist Leistungsminderung und Unterzuckerung
- Tritt typischerweise bei DR Pferden auf, die 60-120 km schnell gegangen sind
- Sie laufen willig, schnell und mit guter Pulserholung bis innerhalb weniger km die Pferde mit gleichzeitigem großem Heißhunger stehen bleiben. Ehrgeizige Pferde laufen ggf weiter, die Pulserholung wird aber rapide schlechter
- Die Energiegewinnung benötigt entweder Fette oder Glycose (aus Nahrung oder Speicher). Fett ist oft jedoch nicht schnell genug mobilisierbar. Fett ist als Brennstoff für Hungerzeiten gedacht, bei Erhaltungsbedarf benötigt der Körper nur ca 2.5 MJ/h

- Ein flottes Distanztempo erhöht den Erhaltungsbedarf von 2.5 MJ/h auf:
 - 25 MJ/h bei T 5
 - 50 MJ/h bei T4
 - 95 MJ/h bei T3
- Je nach Trainingszustand sind aber nur 15-70 MJ/h aus Fettverbrennung mobilisierbar
- Dies ist ein Grund, den Fettstoffwechsel im Training gezielt aufzubauen → Im Training den Fettstoffwechsel belasten!!
- Eine erhöhte Belastung des Fettstoffwechsels gelingt nur bei entleerten Glycogenspeichern oder bei sehr langer Belastung
- Training im anaeroben Bereich (intensives Intervall) hat negative Auswirkungen auf den Fettstoffwechsel
- Die Belastungsintensität darf nicht zu hoch sein, dh Training bei weit unter 50% der Leistungsfähigkeit

Übertraining/Überlastung

- ist jede Form der chronischen Überlastung
- **Addisonoides Übertraining**
 - Das Pferd ist lustlos bis phlegmatisch
 - Leicht müde, bei guten Pulswerten und guten Pulserholungswerten
 - Trainingsumfang stark reduzieren, abwechslungsreiche Beschäftigung
 - Auslauf, Weide, Reizklima
- **Basedowoides Übertraining**
 - Das Pferd ist unruhig, nervös, leicht erregbar
 - Es scheint immer rennen zu wollen
 - Schlechter Appetit, Neigung zu verstärktem Schwitzen
 - Trainingsintensität stark reduzieren, kein Galopp, keine schnelle Arbeit
 - Lange, langsame, gemütliche Ritte, viel Gymnastik, Weide, Sonne
- Im Anfangsstadium können beide Formen des Übertrainings wechseln
- Bei Verdacht genaue Klärung und Blutuntersuchungen