

## Definition der Arbeitsintensität

**Um ein Pferd optimal ernähren zu können ist vor allem mal wichtig zu wissen was genau es leisten soll.** Genau so wie ein Bodybuilder sich komplett anders ernährt als ein Marathonläufer verhält es sich bei den Pferden. Es ist deshalb wichtig genau zu bestimmen auf welchem Niveau ein Pferd Leistung bringt um den Typ des Futters auszuwählen und die Grösse der Ration zusammenzusetzen.

Für die Energieproduktion gibt es einen **anaeroben\* und einen aeroben\* Stoffwechsel**. Wenn bei der Energieproduktion durch den Aufschluss von Kohlenhydraten, Fetten und Proteinen Sauerstoff beteiligt ist, spricht man vom aeroben Stoffwechsel. Infolge des benötigten Sauerstoffs ist dieser Prozess zur Energieproduktion relativ langsam.

Zur Umwandlung von Glukose oder Glukogen in den Energieträger Milchsäure braucht es keinen Sauerstoff. Diese Reaktion geht sehr schnell.

Aufgrund dieser Erkenntnis und je nach Art wie der Pferdekörper die Energie um Leistung zu erbringen herstellt, teilen Ernährungsfachleute die Leistung des Pferdes in drei verschiedene Klassen ein.

**Sehr intensive Kurzzeitarbeit** ist mit grossem und schnellem Kraftaufwand verbunden. Intensive Kurzzeitarbeit braucht rasch verfügbare Energie, welche anaerob hergestellt wird. Beispiele dafür sind Pferderennen über kurze Distanzen, ähnlich auch Barrel Races oder Zugwettkämpfe.

Traditionelle Kohlenhydratreiche Futtertypen zusammen mit Heu liefern die Kohlenhydrate, welche das notwendige Glukogen in der Muskulatur einlagern um diese Art von intensiver Arbeit zu gewährleisten. Diese Futtermittel haben meist nur einen kleinen Fettgehalt, dafür über das Getreide sehr viele Kohlenhydrate. Bei zunehmender Leistung und Arbeitsintensität werden solchen Pferden oft sehr grosse Rationen gefüttert, damit sie ihre Körperkondition aufrechterhalten können. Doch der Organismus kann Kohlenhydrate nicht in endlosen Mengen verarbeiten, sodass das Risiko für Koliken, Hufrehe und Muskuläre Probleme massiv ansteigt. Eine Möglichkeit diese Risiken zu drosseln ist der anteilige Ersatz von Kohlenhydratreichen Futtermitteln durch Fette und Öle. Bei Pferden, welche fettreiche Rationen bekommen senkt sich auch die Menge an einzusetzenden getreidereichen Futtermitteln, da Fette 2.25 x mehr Energie liefern als Kohlenhydrate. Fette werden deshalb auch in der Klasse der intensiv arbeitenden Kurzzeitsportler immer häufiger eingesetzt.

Das andere Extrem ist die **extensive Langzeitarbeit**, welche man im Endurancesport findet. Die Energie für diese Leistung wird aerob hergestellt. Grundnahrungsmittel ist energiereiches Heu, welches Gräser enthält, welche vor der Ernte nicht bereits stark verholzt (lignifiziert) sind. Unverholzte Pflanzenzellen (=hochverdauliche Rohfaser = Super Fibers) stellen nicht nur die wichtige Energiequelle dar, sondern speichern auch Wasser und Elektrolyte in den hinteren Darmabschnitten. Die Pferde können so während dem Einsatz davon profitieren und auch eine Dehydrierung umgehen. Solche Super Fibers und eine grosse Wasserbindungskapazität werden insbesondere auch durch Optibeets und S/Max geliefert. Zwei Produkte, welche wir für diese Sportart immer mehr und mit Erfolg einsetzen.

Die dritte Klasse liegt irgendwo dazwischen.

**Mittel-intensive und zeitlich begrenzte Arbeit** fordert ein Pferd, bringt es aber nicht zwangsläufig an die Leistungsgrenze. Diese Arbeit braucht sowohl aerobe wie anaerobe Energie. Unter diese Klasse fallen Sportler die intensiv trainiert werden, in

Wettkämpfen mehrere Minuten bis zu einer Stunde oder mehrmals am Tag vollen Einsatz zeigen.

Diese Pferde werden ähnlich ernährt wie solche die Intensive Kurzzeitarbeit leisten. Der grösste Unterschied liegt hier meist in der Futtermenge.

Mit diesen drei Klassen ist es allerdings noch nicht getan. Den in der Praxis finden wir wahrscheinlich, dass die Mehrzahl der Pferde nicht einer dieser Klassen zugeteilt werden können. Ihre Arbeit zeigt Eigenschaften die in allen Kategorien zu finden sind. Lange Parours mit kraftintensiven Sprüngen wie auch das Training dazu enthalten sowohl Komponenten der intensiven, kurzen Arbeit wie auch mittelintensiven zeitlich begrenzten Arbeit.

Im Polosport finden wir rasche Beschleunigungen und abrupte Stops gemischt mit Arbeitsgalopp und Renngalopp und somit also ein Mix aller drei Klassen.

Etwas einfacher verständlich und oft auch auf Etiketten anzutreffen ist die Einteilung in leichte, mittlere und schwere Arbeit.

Pferde, die leichte Arbeit verrichten werden pro Woche 3-4 x trainiert oder auch einfach ausgeritten. Man trifft diese Pferde auf Patrouillenritten, im Freizeifahrtsport, in Western Pleasure- und Trail-Prüfungen oder in leichten Dressur- und Springprüfungen an.

Mittlere Arbeit basiert auf einem nahezu täglichen und strukturierten Trainingsplan. Hier finden wir Spring- und Dressurpferde auf höherem Niveau, Reiningpferde, Poloponies, Distanzpferde oder auch junge Rennpferde, welche sich im Aufbautraining befinden.

Pferde, die schwere Arbeit leisten werden sowohl im Training wie auch im Wettkampf an ihre physischen Leistungsgrenzen gebracht. Zu ihnen gehören Distanzpferde (120-160 km), Rennpferde, welche trainiert und gestartet werden oder auch Militarypferde auf hohem Niveau.

Der grösste Anteil der Pferdepopulation finden wir also unter der Kategorie leichte bis mittlere Arbeit.

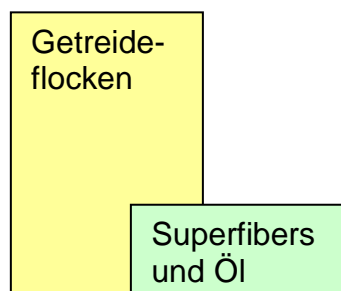
Zusammengefasst:

### **Intensive Kurzzeitarbeit**

Anaerober Stoffwechsel

(Mittel-) bis Schwere Arbeit

Hoher Bedarf an Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen und Elektrolyten



\*\*\*

### **Mittel-intensive und zeitlich begrenzte Arbeit**

Anaerober und aerober Stoffwechsel

(Leichte-) Mittel bis Schwere Arbeit

Normaler bis hoher Bedarf an Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen und Elektrolyten

Getreide- flocken	Super- fibers und Öl
----------------------	----------------------------

\*\*\*

### **Extensive Langzeitarbeit**

Aerober Stoffwechsel

(Mittel-) bis Schwere Arbeit

Hoher Bedarf an Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen und Elektrolyten

Super- fibers	Getreide- Flocken +Öl
------------------	--------------------------

! Getreideflocken, wenn überhaupt, dann nur zusammen mit Öl, was die glykämische Antwort tiefer ausfallen lässt

\*\*\*

Schon in der Kavallerie wurde Hafer gefüttert und die heutigen getreidereichen Mischfutter sind die häufigsten, eingesetzten Futtermittel.

Die Pferde werden heute älter als noch vor 50 Jahren, was den pferdegerechteren Haltungsformen, der Zucht, jedoch auch der verbesserten Zusammensetzung der Futtermittel zu verdanken ist.

Aber:

Wir haben immer noch Fohlen, die an Phytitis leiden. OCD und DOD sind Themen, Koliken sind die Abgangsursache Nr. 1, genetisch bedingte Erkrankungen wie Tying up, PSSM häufen sich, Getreide macht viele Pferde „heiss“ und die Senioren erkranken am Equinen Metabolischen Syndrom oder dem Cushing Syndrom.

Praktisch immer ist viel Getreide im Spiel oder die Krankheiten können mit Getreidefreien und damit kohlenhydratreduzierten Diäten gemanagt werden...

Auch haben wir interessanterweise Rennpferde in der Kundschaft, welche an Tying up leiden, ohne Getreide gefüttert werden und trotzdem erfolgreich Rennen laufen..

Vielleicht ist das was alle machen doch nicht immer das Ideale und erfreulicherweise häufen sich die Anfragen aus dem grossen Mittelfeld der Kategorie leichte bis mittlere Arbeit nach Rationen bestehend aus Getreide und Superfibers/Öl.

Optimera AG, Peyerland 16, 4665 Oftringen, Tel. 079 544 77 92  
[info@optimera.ch](mailto:info@optimera.ch) / [www.optimera.ch](http://www.optimera.ch)

