

# Ausdauer - Die verschiedenen Arten und Begriffe

Was ist eigentlich Ausdauer? Um die Ausdauerleistungsfähigkeit sinnvoll verbessern zu können, macht es Sinn, erst einmal ein grundlegendes Verständnis über diese motorische Fähigkeit zu erzeugen. Dieser Artikel soll einen Beitrag dazu leisten.

## Was ist Ausdauer?

Ein Pärchen geht gemeinsam spazieren. Sie sind schon einige Stunden unterwegs. So langsam jammert der eine „Ich kann nicht mehr.“ und setzt sich auf die Bank. Gleichzeitig sieht man zwei Kinder im Park fangen spielen. Bereits nach wenigen Metern wird ein Kind langsamer und vom anderen gefangen. Der Blick schweift weiter: Auf dem Fluss rudern zwei Männer um die Wette. Beide machen erschöpft Pause. Als einer der beiden schon wieder los will, hört man vom anderen nur „Bist du verrückt? Ich brauche noch Pause!“ Welches dieser Beispiele ist nun ein besseres Beispiel für unterschiedlich ausgeprägte Ausdauer? Alle drei, um genau zu sein, denn:

*Unter Ausdauer versteht man die Widerstandsfähigkeit gegen Ermüdung, sowie die Fähigkeit zur Erholung.*

Dabei bezieht sich diese Angabe erst einmal gar nicht zwangsweise auf die Leistung der Lungen oder anderen Komponenten des Herz- Kreislaufsystems und bezieht sich auch nicht zwangsweise auf besonders lange Zeiträume. Wenn man tiefer in die Materie eintauchen will, muss man also zwischen verschiedenen verschiedenen Arten der Ausdauer unterscheiden:

---

### Allgemeine und lokale muskuläre Ausdauer

Hier unterscheidet man zwischen allgemeiner und lokaler Ausdauer. Denn es macht einen deutlichen Unterschied, ob jemand z.B. eine Menge Bizeps Curls am Stück hinlegen kann, oder ob er seinen ganzen Körper über einen längeren Zeitraum in Bewegung halten kann. Menschen, die einen sehr einseitig belastenden Beruf ausüben haben somit häufig eine gute lokale Ausdauer an den belasteten Muskeln, scheitern aber häufig trotzdem an Ganzkörperbelastungen. Um als allgemeine Ausdauer zu zählen, muss mehr als 1/6 der Muskulatur bewegt werden.

---

### Statische oder dynamische Ausdauer

Auf muskulärer Ebene betrachtet kann eine Position unter Anstrengung auch statisch gehalten werden. Solche Belastungsformen können z.B. beim Klettern besonders relevant werden. Die meisten Ausdauersportarten fordern aber besonders dynamische Ausdauer.

---

### Art der Energiebereitstellung

Man unterscheidet hier zwischen aerober und anaerober Ausdauerleistung. Bei der aeroben

Ausdauerleistung greift der Körper in erster Linie auf die Energie aus Kohlenhydraten und Fett zurück und ist ausreichend mit Sauerstoff versorgt. Bei niedriger und besonders langer Belastung liegt der Schwerpunkt der Energieträger im Rahmen der **Lipolyse** auf den Fetten; ist die Belastung etwas höher, liefert die **Glykolyse** Energie aus Kohlenhydraten. Bei der anaeroben Ausdauerleistung stellt der Körper die Fettverbrennung in den Hintergrund und geht eine Sauerstoffschuld ein. (Achtung: Das bedeutet nicht, dass sich nur aerobes Training zum Fettabbau eignet.) Der Körper bildet Laktat, welches nicht sofort abtransportiert werden kann (verantwortlich für das Brennen im Muskel), die Glykolyse und somit die Grundlage für die Energieversorgung kommt zum Erliegen. Damit ist keine weitere Bewegung möglich.

---

## **Sportspezifität**

Die grundlegende Leistung des Herz- Kreislaufsystems adaptiert auch sportartübergreifend. Ein vergrößertes Herz und eine leistungsfähigere Lunge sorgen vor allem bei längeren Belastungen für höhere Leistungen. Die Leistungen aus dem Laufen lassen sich aber nicht zwangsweise auch auf das Schwimmen übertragen. Wenn die Arme schlapp machen, bevor die Kapazitäten des Herz- Kreislaufsystems aufgebraucht sind oder wenn die Bewegungsmuster unökonomisch sind, kann auch der beste Läufer keine Bestleistungen im Schwimmen bringen.

---

## **Zeitlicher Faktor**

Hier wird zwischen Kurzzeitausdauer (KZA), Mittelzeitausdauer (MZA) und Langzeitausdauer (LZA) unterschieden.

- KZA: 35 Sekunden - 2 Minuten
  - MZA: Bis 10 Minuten
  - LZA: >10 Minuten
- 

**Wichtig:** Die meisten Faktoren, die wir als „Ausdauer“ messbar machen, sind von vielen konditionellen und koordinativen Faktoren beeinflusst. Jemand mit hohen Kraftwerten wird mittlere dynamische Belastung wahrscheinlich zumindest muskulär länger aufrechterhalten können als jemand mit niedrigeren Kraftwerten. Auch gibt es Mischformen, wie z.B. Kraft- und Schnelligkeitsausdauer. Wenn jemand keine gute Technik zeigt, wird er sein Herz- Kreislaufsystem wahrscheinlich mehr belasten als jemand mit optimierter Technik- somit spielen auch koordinative Aspekte eine Rolle.