[Exxentric](https://www.faszientherapie.me/kontakt/)Training

Krafttraining kann als eine begrenzte Anzahl wiederholter Muskelkontraktionen gegen einen Widerstand definiert werden, die eine hohe Kraft erzeugen. Dies stimuliert die Hypertrophie (Muskelwachstum) und die erhöhte Aktivierung durch das Nervensystem. Diese Effekte erhöhen im Laufe der Zeit & Wiederholung der Übungen die Muskelkraft.

Traditionelles Krafttraining wird meist durch Heben eines Gewichtes gegen die Schwerkraft durchgeführt. Beim Flywheel-Training entsteht Widerstand durch die Trägheit des Schwungrads, das mit Muskelkraft beschleunigt oder abgebremst wird. Das Trägheitsniveau des Schwungrads, anstelle des Gewichts, bestimmt die benötigte Kraft. Das Prinzip entspricht dem eines herkömmlichen Jojo. Die kinetische Energie, die in einer konzentrischen Phase der Bewegung in das Schwungrad geladen wird, bestimmt die in der exzentrischen Phase benötigte Kraft. Dies bietet wichtige Vorteile beim Krafttraining.

Beim traditionellen Krafttraining wird ein Gewicht auf eine Extremität gelegt und diese Extremität durch einen Bewegungsbereich gebracht. Während die Bewegungsrichtung für viele Übungen variiert, bleibt die Richtung der Schwerkraft gleich, was dazu führt, dass die maximale Kraft nur an dem Punkt erreicht wird, an dem das Gewicht den höchsten Impuls auf das aktive Gelenk hat: den **"sticking point"**.

Flywheel-Trainingsübungen sind **isoinertial**, was bedeutet, dass sie über den gesamten Bewegungsbereich eine konstante Trägheit aufrechterhalten und einen konstanten Widerstand und maximale Muskelkraft in jedem Winkel ermöglichen. Im Vergleich zum Gewicht haben sie keinen sticking point und können über den gesamten Bewegungsbereich maximale Kraft erzeugen und somit bei **Isoinertialtraining** mit dem Flywheel Kraft und Masse zunehmen. Isoinertiale Übungen stärken sowohl den Zielmuskel als auch die synergistischen Muskeln. Diese Art der Übung hilft auch Bänder und Sehnen im gesamten Bewegungsbereich zu stärken.