

LEITFADEN FÜR KLIENT:INNEN

KRAFTTRAINING VERSTEHEN

Hypertrophie · Maximalkraft · Kraftausdauer.

Die Prinzipien, die du auf jedes Training übertragen kannst — mit klaren Zahlen zum Loslegen.

› DIE HALTUNG

Dein Körper ist keine Maschine, die man auf ein Programm fährt. Er ist ein lernfähiges, **antifragiles System**: Er wird durch den richtigen Reiz stärker — nicht durch mehr Leiden. Dieses Dokument gibt dir klare Zahlen als **Startgerüst**. Das Ziel ist, dass du diese Zahlen mit der Zeit durch deine eigene Wahrnehmung ersetzt.

- **Zusammenspiel** Ganze ist mehr als die Summe der Übungen.
- **Antifragilität** — Reiz + Erholung macht stärker. Reiz allein macht fragil.
- **Via Negativa** — oft ist weniger (Junk-Ermüdung) mehr Fortschritt.
- **Selbstorganisation** — du setzt den Reiz, der Körper findet die Lösung.

DEINE 5 STELLSCHRAUBEN — MEHR BRAUCHST DU NICHT

Last (Gewicht)	Wie schwer — meist in % deines Maximums (das du 1× schaffst).
Wiederholungen	Wie oft du die Bewegung pro Satz wiederholst.
Sätze	Wie viele Durchgänge — gezählt pro Muskelgruppe pro Woche.
Pause	Wie lange du dich zwischen den Sätzen erholst.
Reserve (RIR)	Wie nah du ans Maximum gehst — Wiederholungen „im Tank“.

Goldene Regel: Verändere immer nur **eine** Stellschraube auf einmal. So weißt du, was gewirkt hat.

› DAS GRUNDGESETZ

Jede Anpassung folgt demselben Muster: **Reiz setzen** → **Körper passt sich an** → **in der Erholung wird er stärker**. Zu wenig Reiz und nichts passiert. Zu viel Reiz ohne Erholung und du wirst schwächer. Genau dazwischen liegt der Fortschritt.

ANWEISUNG: SO STEIGERST DU RICHTIG (PROGRESSIVE ÜBERLASTUNG)

Wann steigern	In kleinen Schritten, etwa alle 1–2 Wochen.
Reihenfolge	Erst mehr Wiederholungen → dann mehr Gewicht → dann ein Satz mehr.
Tempo	Gesamtumfang pro ~4 Wochen um höchstens 20 % erhöhen.
Woran erkennen	Geht die Leistung über Wochen hoch → passt. Fällt sie ohne Grund → zu wenig Erholung.

Vergiss das Batterie-Modell. Die alte Idee, man müsse auf den einen „perfekten Moment“ warten (Superkompensation), ist zu simpel. In Wirklichkeit wirken nach dem Training **zwei Dinge gleichzeitig**: ein kleiner, langanhaltender Fitness-Effekt und eine große, aber schnell vergehende Ermüdung. Du steuerst nicht den perfekten Zeitpunkt — du steuerst das Verhältnis von Reiz und Erholung.

ANWEISUNG: ERHOLUNG EINPLANEN

Pro Muskel	Ca. 48 Stunden bis zur nächsten harten Belastung desselben Muskels.
Alle 4–6 Wochen	Eine leichtere Woche (Deload) — Gewicht und Sätze bewusst reduzieren.
Immer	Schlaf und ausreichend Eiweiß zählen zum Training, nicht zur Nebensache.

› HYPERTROPHIE

Der Hauptauslöser für Muskelwachstum ist **mechanische Spannung** — also anspruchsvolle Wiederholungen gegen Widerstand. Du setzt den Reiz, der Körper baut den Muskel. Stoffwechselstress („der Brennende“) trägt bei; Muskelkater ist *kein* notwendiges Erfolgszeichen.

SO TRAINIERST DU AUF MUSKELAUFBAU

Intensität	60–80 % deines Maximums
Wiederholungen	6–12 pro Satz (Aufbau geht von 5 bis 30, solange es richtig anstrengt)
Sätze	10–20 harte Sätze pro Muskelgruppe pro Woche
Pause	≥ 2 Min bei großen Übungen · 60–90 Sek bei Isolation
Reserve	Die meisten Sätze bei 1–3 Wiederholungen Reserve (RIR) beenden

MACH DAS

- › Saubere Technik & volle Bewegungsamplitude
- › Gewicht/Wiederholungen über Wochen langsam steigern
- › Anstrengende, aber kontrollierte Sätze

VERMEIDE

- › Jeden Satz bis zum totalen Versagen (unnötig, hohe Ermüdung)
- › Mehr Gewicht auf Kosten der Technik
- › Übungen wahllos jede Einheit wechseln

Prinzip: Selbstorganisation — „Die Natur erledigt den Rest“ (Still). Deine Aufgabe ist der saubere Reiz, nicht das Erzwingen.

› MAXIMALKRAFT

Stärker werden ist zuerst **Lernen**, nicht Wachsen. Dein Nervensystem lernt, die vorhandenen Muskelfasern besser und gleichzeitiger anzusteuern (intramuskuläre Koordination). Deshalb wirst du am Anfang deutlich stärker, ohne sichtbar größer zu werden.

SO TRAINIERST DU AUF MAXIMALKRAFT

Intensität	85–100 % deines Maximums
Wiederholungen	1–5 pro Satz
Sätze	3–6 pro Übung
Pause	3–5 Min — das Nervensystem braucht lange
Reserve	NICHT bis zum Versagen — Technik & Bewegungsgeschwindigkeit haben Vorrang

Wichtig für Einstieg & Reha: Sehr schwere Lasten (über 90 %) sind technik- und verletzungssensibel und für Einsteiger meist **nicht nötig**. Auch moderate Gewichte machen dich am Anfang spürbar stärker. Reihenfolge: erst Technik und Grundlage aufbauen, dann die Last erhöhen. Im Reha-Kontext immer mit deiner Fachperson abstimmen.

Prinzip: Via Negativa & Skin in the Game — Qualität vor Menge. Eine saubere schwere Wiederholung schlägt fünf schludrige.

› KRAFTAUSDAUER

Die Fähigkeit, Kraft über viele Wiederholungen **gegen die Ermüdung** zu halten. Trainiert vor allem deine Toleranz gegen die „Übersäuerung“ — du kannst Belastung länger aufrechterhalten, bevor der Muskel dicht macht. Das hilft auch deinem Aufbau- und Krafttraining.

SO TRAINIERST DU AUF KRAFTAUSDAUER

Intensität	40–60 % deines Maximums
Wiederholungen	15+ pro Satz
Sätze	3–5 pro Übung
Pause	Kurz: 20–60 Sekunden (bewusst unvollständige Erholung)

Denk in einem Kontinuum, nicht in Schubladen. Maximalkraft, Hypertrophie und Kraftausdauer sind keine getrennten Welten, sondern Punkte auf **einer Linie**: von schwer/wenig Wiederholungen bis leicht/viele Wiederholungen. Jedes Training mischt die Effekte — nur der Schwerpunkt verschiebt sich. Du entscheidest über die Stellschrauben, wo auf der Linie du landest.

Prinzip: Kapazitätserweiterung (Grey) — das Ziel ist mehr Belastbarkeit, nicht nur die Abwesenheit von Beschwerden.

› **DICH SELBST LESEN: RPE & RIR**

Statt stur einer Prozent-Tabelle zu folgen, steuerst du über dein **Anstrengungsgefühl**. **RIR** heißt „Reps in Reserve“ — wie viele saubere Wiederholungen du am Satzende noch geschafft hättest. Das macht dich unabhängig von Tagesform-Schwankungen. Und es ist genau das, worum es hier geht: dich selbst besser verstehen lernen.

RPE	RIR	GEFÜHL
10	0	Nichts geht mehr — absolutes Versagen
9	1	Eine Wiederholung wäre noch gegangen
8	2	Zwei in Reserve — der solide Standard-Reiz
7	3	Fordernd — guter Bereich für den Einstieg
6	4	Locker — Aufwärmen & Technik

SO NUTZT DU DIE SKALA

Muskelaufbau	Die meisten Sätze bei RPE 7–9 (1–3 RIR)
Maximalkraft	RPE 7–8 (2–3 RIR) — bewusst nicht höher
Schlechter Tag?	Gleiches RPE, weniger Gewicht — der Reiz stimmt trotzdem
Nach jedem Satz	Ehrlich notieren: Wie viele wären noch gegangen?

Am Anfang schätzt fast jeder ungenau — das ist normal. Die Genauigkeit wächst mit der Übung und ist nahe am Maximum am höchsten.

› CHEAT-SHEET & ERSTE SCHRITTE

ZIEL	INTENSITÄT	WDH.	PAUSE	RIR
Maximalkraft	85–100 %	1–5	3–5 Min	2–3
Hypertrophie	60–80 %	6–12	≥2 Min / 60–90 s	1–3
Kraftausdauer	40–60 %	15+	20–60 s	0–2

ANWEISUNG: ERSTE SCHRITTE FÜR EINSTEIGER

Häufigkeit	2–3× pro Woche Ganzkörper
Umfang	Pro Übung 1–3 Sätze à 8–15 Wiederholungen
Anstrengung	RPE 6–8 (2–4 RIR) — fordernd, aber kontrolliert
Fokus	Erst Technik, Gewicht erst steigern, wenn die Bewegung sauber sitzt
Gut zu wissen	Schon 2 Krafteinheiten/Woche bringen klaren Gesundheitsnutzen

Prinzipien zum Mitnehmen: Antifragilität (Reiz + Erholung) · Spezifität (trainiere, was du willst) · Selbstwahrnehmung (RPE/RIR) · Via Negativa (weniger Junk) · Selbstorganisation (Reiz setzen, nicht erzwingen).

Bitte beachten: Alle Zahlen sind Orientierungswerte, keine starren Gesetze. Die Bereiche überlappen sich, und jeder Mensch reagiert anders (Alter, Trainingsstand, Vorgeschichte). Bei Schmerzen oder im Reha-Kontext immer mit ärztlicher/therapeutischer Fachperson abstimmen.

Prinzipien leiten. Protokolle begrenzen.

Physiospree · Berlin

Grundlage u. a.: Schoenfeld (2010 · 2017), IUSCA-Positionspapier (2021), Zourdos et al. (2016), Grgic et al., Momma et al. (2022).