

PROF. DR. INGO FROBÖSE

# DAS FITNESS- MINIMALPROGRAMM

**Kleiner Aufwand -  
große Wirkung**

RATGEBER GESUNDHEIT



**G|U**

---

# THEORIE

---

»Keine Zeit« gilt nicht mehr 5

## RUNDUM FIT UND GESUND 7

**Fitness – viel mehr als Muskeln  
und eine gute Figur** 8

Ein Leben lang fit: Geht das? 11

Bausteine der Fitness 13

**Fitness fängt im Kopf an** 14

Kommandozentrale Gehirn 14

Gehirntraining – am besten  
mehrdimensional 16

**Bewegung steigert die Fitness** 22

Was gute Ausdauer bewirkt 22

Muskeln – das unterschätzte

Organsystem 25



Beweglichkeit, Koordination und  
Schnelligkeit 27

**Ernährung – Treibstoff für die  
Fitness** 28

Fett – zu Unrecht verurteilt 29

Eiweiß – mehr als nur der wichtigste

Körperbaustoff 32

Kohlenhydrate – Energie in jeder

Situation 34

Vitamine in welchen Mengen? 36

Trinken für die Fitness 37

**Dem Fitness-Killer Stress keine  
Chance geben** 38

Stress ist nicht immer schlecht 39

Von der Belastung zur Stress-Spirale 40

Bewusst entspannen 41



---

# PRAXIS

---

## FIT IN ALLEN LEBENSLAGEN 45

### Ausdauertraining für Ihr Herz und Ihren Kreislauf

46	
Trainingspuls	47
Welches Programm für wen?	52
Treppauf, treppab zu mehr Fitness	53
Ideales Minimalprogramm für Einsteiger: Walking	55
Zwischen Walken und Joggen: Trotting für Mittelstufler	56
Für eilige Fortgeschrittene: kurze und knackige Intervalle	59

### Krafttraining für Ihre Muskeln

64	
Zum Einstieg: Kraftausdauer für die roten Muskelfasern	65
Kurz und knackig: mehr Kraft durch weiße Muskelfasern	67
Gut aussehen: das Minimalprogramm für Ästhetik	69
Top-Muskelübungen für Einsteiger	74
Top-Muskelübungen für Köhner	79
7-Minuten-Programm für ganz Eilige	84
Die Königin der Fitnessübungen	87

### Essen Sie sich fit – ganz nach Geschmack

88	
Das Richtige zur rechten Zeit	89
Wie viel darf's sein?	92



Praktische Genusstipps	96
Rezepte für Ihre Fitness	99

### Stress, lass nach! Schnelle Entspannung

112	
Atmung – Ihr natürlicher Helfer gegen Stress	113
Progressive Muskelentspannung	115
Geschmeidige Faszien – abendliche Entspannung	116
Fit im Büro trotz Dauersitzens	120

---

## SERVICE

---

Bücher, die weiterhelfen	124
Adressen, die weiterhelfen	125
Sachregister	126
Rezeptregister	126
Impressum	127

Als Sportwissenschaftler und Läufer möchte ich Ihnen zusätzlich noch zeigen, wie sehr Sie gerade auch in Bezug auf Stress von Bewegung profitieren.

## Laufen Sie dem Stress davon

Das können Sie tatsächlich! Denn Bewegung und Sport bauen Stress ab, indem sie sich unmittelbar auf Ihre Psyche und Ihr Wohlbefinden auswirken. Sie können also



Laufen Sie los – und lassen Sie allen Stress weit hinter sich!

sowohl auf körperlicher als auch auf psychischer Ebene konkrete Entspannungsreaktionen erzielen, die beim Laufen besonders ausgeprägt sind:

- Die Spannung in der Skelettmuskulatur nimmt ab.
- Puls und Blutdruck werden gesenkt.
- Die Atemfrequenz und der Sauerstoffverbrauch verringern sich, die Atemzyklen werden regelmäßiger.
- Die Hautleitfähigkeit nimmt zu.
- Die hirnelektrische Aktivität verändert sich, indem sich vor allem die Aktivität der Alpha-Wellen erhöht, die mit dem Zustand entspannter Wachheit assoziiert werden.

Wichtige Entspannungsreaktionen auf psychischer Ebene sind:

- Die Stimmung hellt sich auf.
- Die emotionale Ausgeglichenheit nimmt zu, Erregungs- und Angstzustände verringern sich.
- Die geistige Frische nimmt zu.
- Die Wahrnehmungsschwelle für störende Außenreize wird erhöht.
- Es stellt sich das Gefühl ein, das eigene Leben unter Kontrolle zu haben und selbst bestimmen zu können.

Wenn Sie dann noch die anderen positiven Wirkungen von Bewegung und Sport auf Ihr Gehirn und Ihren Körper bedenken, von denen ich schon berichtet habe ► **siehe Seite 12 f.**, räumen Sie dem Sport vielleicht in Zukunft mehr Platz in Ihrem Leben ein.

# TESTEN SIE IHRE FITNESS UND LEGEN SIE LOS

Sie haben gesehen: Bei Fitness geht es um so unterschiedliche Fähigkeiten wie Ausdauer, Kraft, Beweglichkeit, Koordination, Schnelligkeit, geistige Fitness, Stressresistenz und Entspannungsfähigkeit. Grundsätzlich sind all diese Fähigkeiten wichtig, wenngleich Ausdauer und Kraft eine Sonderstellung einnehmen, denn sie beeinflussen auch Ihre Emotionen, Ihren Stoffwechsel, Ihr Aussehen und Ihre Belastbarkeit.

## Test: Wie steht es um Ihre Fitness?

Beantworten Sie folgende Fragen, um zu erkennen, wo Sie schwächer sind und deswegen in Ihrem Minimalprogramm Ihren persönlichen Schwerpunkt setzen sollten:

### AUSDAUER

Können Sie ohne große Anstrengung mindestens 30 Minuten am Stück stramm spazieren gehen?

### KRAFT

Schaffen Sie es, als Frau 10, als Mann 15 Kniebeugen ohne Pause durchzuführen und zusätzlich 8 (beziehungsweise 10) Liegestütze auszuführen?

### BEWEGLICHKEIT

Wenn Sie sich mit gestreckten Beinen nach vorne beugen, erreichen Sie dann mit Ihren Fingerspitzen zumindest die Knöchel Ihrer Füße?

### KOORDINATION

Können Sie 20 Sekunden stabil und ohne sich festzuhalten auf einem Bein stehen, wenn Sie dabei das »nichtdominante«, schlechtere Bein nehmen?

### REAKTIONSSCHNELLIGKEIT

Können Sie nach einem Sprung über eine markierte Linie auf dem Boden weich und federnd landen?

### ENTSPANNUNGSFÄHIGKEIT

Können Sie Ihre Pulsfrequenz innerhalb von zwei Minuten um acht bis zehn Schläge verringern, wenn Sie sich ruhig in einen Sessel setzen?

### GEISTIGE FITNESS

Können Sie sich neue Telefonnummern von Freunden schnell merken und vergessen Sie die Namen von flüchtigen Bekannten so gut wie nie?

# 7-MINUTEN-PROGRAMM FÜR GANZ EILIGE

Hier habe ich Ihnen fünf Übungen zusammengestellt, für die Sie inklusive Pausen nur sieben Minuten benötigen – diese Zeit kann wirklich jeder dreimal pro Woche erübrigen. Und wenn es tatsächlich mal ganz knapp wird: Trainieren Sie wenigstens die Burpees ▶ siehe Seite 87.

Machen Sie von allen Übungen jeweils zwei Durchgänge mit 30 Sekunden Pause.

## DOPPELTER BEINSTRECKER

- Legen Sie sich auf den Rücken und heben Sie die Beine so, dass sie im Knie und in der Hüfte einen rechten Winkel bilden. Die Unterschenkel schweben parallel zum Boden. Die Arme werden über der Brust verschränkt.
- ① Atmen Sie ein, strecken Sie beim Ausatmen die Beine langsam vom Körper weg und führen Sie gleichzeitig beide Arme in Verlängerung des Oberkörpers nach hin-

ten. Dabei müssen Sie den Bauchnabel nach innen ziehen, damit die Lendenwirbelsäule nicht extrem weit vom Boden abhebt (Hohlkreuz).

- Mit der Einatmung führen Sie die Hände an die Knie.
- Beim Ausatmen bewegen Sie die Beine und Hände wieder vom Körperzentrum weg und strecken sie aus.
- Legen Sie Beine und Arme erst ab, wenn eine Serie beendet ist.

**Wirkung:** Sie stärken Ihre gerade Bauchmuskulatur.

2–3 Serien mit 12 Wiederholungen.

1





2

## TISCH-FAHRRAD

- Legen Sie den Oberkörper auf einen stabilen Tisch oder eine Sitzbank, polstern Sie die Hüftknochen mit einem Handtuch. Ihre Beine sind hüftbreit geöffnet. Legen Sie die Stirn entspannt auf ein weiteres Handtuch und halten Sie sich mit den Händen seitlich gut am Tisch fest.

## TIPP

### NACH UND NACH STEIGERN

Führen Sie die Bewegung der Beine nur so weit aus, dass Sie nicht ins Hohlkreuz kommen, das heißt die Lendenwirbelsäule sich vom Boden löst und der Bauch sich nach vorne herausdrückt. Je besser Sie werden, desto weiter können Sie die Beine strecken und zum Boden absenken.

- Heben Sie die gestreckten Beine an, sodass Ihre Beine und der Oberkörper eine Gerade bilden.
- **2** Beginnen Sie die Beine nun im Wechsel zu beugen und auszustrecken, als würden Sie Rad fahren (das eine Bein streckt, während das andere beugt).

**Wirkung:** Sie trainieren mit dieser Übung die rückwärtigen Muskelgruppen (besonders Rückenstrecker, Gesäßmuskulatur und Rückseite der Oberschenkel).

2–3 Serien mit etwa 12–15 Wiederholungen pro Beinstreckung.

### ZWEI VARIANTEN

Als Variation zum »Radfahren« können Sie beide Beine gleichzeitig strecken und beugen. Eine andere Möglichkeit besteht darin, die Beine nach außen zu öffnen und wieder zu schließen. Dabei werden zusätzlich die Abduktoren und Adduktoren mit in die Kräftigung einbezogen.

## CRUNCH-SEITSTÜTZ

- Gehen Sie in die Seitlage, strecken Sie Ihre Beine durch und stützen Sie sich mit der Hand bei fast gestrecktem Arm auf dem Boden ab. Den oberen Arm strecken Sie zur Decke.
- Heben Sie die Hüfte und strecken Sie beide Beine, sodass Sie wie ein Brett in der Seitlage sind.
- ① Aus dieser Seitstützposition führen Sie das obere Bein und den oberen Arm zum Crunch zusammen und gehen wieder zurück in die Ausgangsposition.
- Nach 12–15 Wiederholungen wechseln Sie die Seite.

**Wirkung:** Mit dieser Übung stabilisieren Sie Ihren Körper insgesamt und kräftigen besonders die Muskeln der Körperseiten. 2–3 Serien mit etwa 12–15 Wiederholungen pro Seite.



## ARMZUG

- Legen Sie sich auf den Bauch und stellen Sie die Zehen auf. Strecken Sie die Arme neben dem Kopf nach vorne aus.
- ② Heben Sie Kopf und Arme etwa 10 Zentimeter an und ziehen Sie die Unterarme eng am Körper in Richtung Gesäß, und zwar so weit, bis Sie sie nicht enger im Ellbogen anwinkeln können.
- Ziehen Sie die Schulterblätter dabei aktiv zusammen.
- Strecken Sie die Arme anschließend wieder nach vorne aus.
- Legen Sie den Oberkörper erst ab, wenn Sie alle Wiederholungen gemacht haben.

**Wirkung:** Sie stärken Ihre Schulter- und oberen Rückenmuskeln. 2–3 Serien mit 12–15 Wiederholungen.



## Die Königin der Fitnessübungen

Wenn Sie gar keine Zeit haben oder unterwegs sind: Burpees können Sie immer und überall machen. Damit kräftigen Sie den ganzen Körper und fördern Ihre Ausdauer.

### BURPEES

- Sie stehen aufrecht, die Füße hüftbreit.
- **3** Gehen Sie wie bei einer Kniebeuge in die Hocke und stützen Sie sich dabei mit den Händen vor dem Körper auf dem Boden ab.
- »Schießen« Sie mit Ihren Beinen nach hinten, sodass Sie in die Liegestützposition kommen.
- Spannen Sie Ihren Bauch an und achten Sie darauf, dass Ihr Rücken gerade ist. Machen Sie einen Liegestütz.
- Dann springen Sie aus dieser Position wieder in die Hocke.
- **4** Springen Sie nun hoch und klatschen Sie einmal mit den Händen über dem Kopf.
- Sie landen schließlich wieder in einer aufrechten Position und sind bereit für den nächsten Burpee.
- Anfänger: mindestens 30 Sekunden pro Serie (2 Serien = 60 Sekunden)
- Fortgeschrittene: mindestens 60 Sekunden pro Serie (2 Serien = 120 Sekunden)



## MEIN PERSÖNLICHER TIPP



### TESTEN SIE DIE JAPANISCHE TRINKKUR

Probieren Sie doch einmal die japanische Trinkkur aus. Trinken

Sie jeden Morgen vor

dem Frühstück vier Gläser Wasser à 160 Milliliter, und zwar das erste Glas direkt nach dem Wachwerden, das zweite und dritte nach dem Anziehen und das vierte direkt vor dem Frühstück. Viele Japaner schwören darauf und neueste Forschungen haben tatsächlich die gerühmten positiven Effekte nachgewiesen: kein Bluthochdruck, keine Fettstoffwechselstörung (Hypercholesterinämie), kein Reizmagen oder Reizdarm. Falls Sie unter Herz-Kreislauf-Problemen leiden, sprechen Sie mit Ihrem Arzt, bevor Sie die Kur anwenden.

weil das Wasser die Magensäure verdünnt, ist ein längst überholter und wissenschaftlich widerlegter Ernährungsmythos.

### Wie viel darf's sein?

Optimal ist es, wenn Sie bei Normalgewicht so viel essen, wie Ihr Körper verbraucht.

Sind Sie untergewichtig, sollten Sie mehr essen, und sind Sie übergewichtig, weniger. Energieaufnahme und -verbrauch hängen also zusammen und stehen immer in Beziehung zum Körpergewicht. Messen und berechnen können Sie das nur in Kalorien, der Maßeinheit für Energie. (Auch wenn sie schon längst durch Joule ersetzt wurde, ist sie doch immer noch gebräuchlich.)

Und so berechnen Sie die Kalorienmenge, die Sie täglich brauchen, um optimal versorgt zu sein:

- **Frau:**  $1,0 \times \text{kg Normalgewicht} \times 24$
- **Mann:**  $1,1 \times \text{kg Normalgewicht} \times 24$

Normalgewicht bedeutet dabei: Körpergröße in Zentimeter minus 100.

Hierzu die Beispielrechnung für einen 180 cm großen Mann:

- $1,1 \times 80 \times 24 = 2112 \text{ kcal pro Tag}$

Bitte beachten Sie: Diese Formel gilt auch dann, wenn Sie kein Normalgewicht haben!

### Hatchibu – weniger ist mehr

Hatchibu nennen es die Japaner, wenn sie sich nicht pappsatt, sondern nur zu 70 bis 80 Prozent satt essen. Dieses Kalorien sparen scheint sehr gesund zu sein, denn die Japaner haben weltweit die höchste Lebenserwartung. Vermutlich erreichen sie dadurch intuitiv die Balance zwischen Kalorienverbrauch und -aufnahme, während in unserer Gesellschaft die meisten Menschen mehr essen, als sie an Energie verbrauchen. Als Wissenschaftler nenne ich es »kalorische

Restriktion« und damit meine ich nicht Diät oder massives Kaloriensparen, sondern den sinnvollen und maßvollen Umgang mit Kalorien oder klarer: mit Essen.

Gerade wenn Sie abnehmen wollen, ist das unerlässlich. Dann werden Sie damit schlank und bleiben fit und gesund – ganz anders als bei Diäten: Intensives Hungern und gleichzeitig mehr Sport und Bewegung versorgen den Organismus nicht ausreichend und führen dazu, dass er seinen Stoffwechsel herunterfährt und später der Jo-jo-Effekt doppelt zuschlägt.

Hatchibu dagegen hält die Zellen länger gesund, weil das Schuttenzym Sirtuin1 vermehrt ausgeschüttet wird. Das scheint den



Maßvoll genießen – die Japaner zeigen uns mit Hatchibu, wie es geht.

Alterungsprozess deutlich zu verlangsamen. Außerdem wird Zivilisationserkrankungen wie Diabetes, Arteriosklerose und Herz-Kreislauf-Erkrankungen vorgebeugt.

## WICHTIG

### ZU WENIG ESSEN SCHADET

Wenn Sie zu wenig essen, werden Ihre Körperzellen nicht ausreichend mit allen nötigen Nähr- und Vitalstoffen versorgt. Besonders die inneren Organe und das Gehirn leiden darunter. Damit sie nicht geschädigt werden, schaltet der Körper auf ein Notprogramm um: Der Stoffwechsel wird verlangsamt. Wenn das noch nicht reicht, baut der Organismus überflüssige Strukturen ab: Er betreibt »Selbstkannibalismus«, indem er Muskeln abbaut. Genau die sind aber unver-

zichtbar beim Abnehmen, denn in den Muskeln werden die Kalorien verbrannt. Erst ganz zuletzt geht er an die Fettdepots, denn die hat die Natur als letzte Reserve vorgesehen.

Es reichen schon wenige Tage intensiven Hungerns, um den Grundumsatz abzusenken – und es dauert bis zu einem Jahr, bis der Organismus den Sparmodus wieder abschaltet! In dieser Zeit bilden sich schon Jo-jo-Kilos, wenn Sie nur bedarfsgerecht essen.



## STRESS, LASS NACH! SCHNELLE ENTSPANNUNG

So unterschiedlich, wie wir auf verschiedene Anforderungen reagieren – was den einen stresst, macht dem anderen Spaß –, so vielfältig sind auch die Wege zur Entspannung: Was den einen entspannt, macht den anderen hibbelig oder geht ihm gegen den Strich. Deshalb sollten Sie ausprobieren, was Ihnen guttut und Spaß macht. Am besten wäre es, wenn Sie sich mehrere Techniken aneignen und diese immer wieder zwischendurch

üben. Dann haben Sie für jede Lebenssituation eine Entspannungstechnik parat und können auf die passende zurückgreifen. Auf den folgenden Seiten stelle ich Ihnen einige bewährte Entspannungsmethoden vor, die Sie ohne Anleitung ausprobieren und üben können. Methoden, die mithilfe von Bewegungen entspannen, wie Feldenkrais, Qi Gong, Tai Chi, Yoga oder Zilgrei, sollten Sie besser mit einem Trainer erlernen.

## Atmung – Ihr natürlicher Helfer gegen Stress

Sind Sie aufgereggt oder vom Alltag angespannt, atmen Sie schneller und flacher. Der Einsatz von gezielten Atemzügen hilft Ihnen, lockerer zu werden und Anspannungen zu lösen. Achten Sie doch einmal bewusst darauf: Vielleicht atmen Sie auch sonst vor allem im Brustbereich und nicht tief in die Bauchregion hinein. Eine tiefe Atmung verbessert Ihr Wohlbefinden, denn sie versorgt den Organismus besser mit Sauerstoff und beruhigt die Psyche. Die tiefe Atmung hilft auch bei Aufregung vor Prüfungen, dem Gehaltsgespräch oder dem Heiratsantrag ... Atemübungen können Sie mühelos überall durchführen: im Liegen, Sitzen oder Stehen. Sie können in vielen stressigen Lebenssituationen, zum Beispiel vor wichtigen Mee-

### TIPP

#### TIEF DURCHATMEN HilFT

Denken Sie an etwas, über das Sie sich kürzlich geärgert haben. Dann atmen Sie tief ein, sodass sich Ihre Bauchdecke deutlich hebt. Können Sie sich jetzt noch ärgern? Falls ja, atmen Sie noch zweimal ganz tief ein. Jetzt ist der Ärger sicher gar nicht mehr so wichtig.

### WICHTIG

#### ZU VIEL DES GUTEN?

Wenn Sie sich aktiv und intensiv mit einer Atemtechnik beschäftigen, nehmen Sie mehr Sauerstoff auf. Das ist grundsätzlich gut. Sollten Sie jedoch das Gefühl haben, es ist zu viel des Guten, oder sollte es Ihnen gar schwindelig werden, brechen Sie die Übung ab und atmen normal weiter. Nach einiger Zeit probieren Sie die Übungen noch einmal.

tings, oder zur sinnvollen Nutzung von langen Wartezeiten angewandt werden. Wie alle neuen Methoden sollten Sie auch die Atemtechniken gut üben, damit Sie im Alltag leicht und ohne allzu große Überlegung darauf zurückgreifen können.

#### Atemübungen für zwischendurch

Für unterschiedliche Situationen gibt es unterschiedliche Formen der Atmung. Deshalb habe ich Ihnen eine kleine Auswahl effektiver Techniken zusammengestellt.

#### TERMINSTRESS: SIE FÜHLEN SICH SCHON MORGENS ÜBERFORDERT

**Atemtechnik:** Sie bleiben morgens – noch im Bett – auf dem Rücken liegen. Mit dem Einatmen winkeln Sie ein Bein an und mit

# RUNDUM FIT MIT MINIMALEM EINSATZ

Für alle, die nur wenig Zeit für ihre Fitness investieren können oder wollen, kommt das Minimalprogramm wie gerufen. Nicht nur Muskeln und Figur, auch Geist und Seele profitieren davon.



IN DIESEM BUCH FINDEN SIE:

- **Kompetente Antworten auf die Fragen:**  
Was brauchen Herz und Kreislauf mindestens?  
Was benötigen Muskeln täglich? Was hilft gegen Stress?
- **Alltagstaugliche Programme und Top-Übungen** für mehr Ausdauer, Kraft, Entspannung und geistige Fitness: für jeden umsetzbar, für verschiedene Fitnesslevel und immer mit spürbaren Effekten.
- **Leichte Rezepte**, die den Körper bestmöglich versorgen: lebenslang gesund und fit!
- **Tipps vom Autor**, die motivieren und das Einsteigen und Dranbleiben leicht machen.

WG 464 Fitness  
ISBN 978-3-8338-4799-8



9 783833 847998



PEFC

€12,99 [D]

€13,40 [A]

[www.gu.de](http://www.gu.de)

**G|U**