



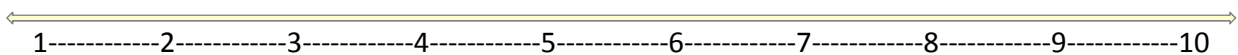
# Entspannt und Ausgeschlafen

## durch vitales Essen & Co



Universität der Bundeswehr München  
Sandra Winkler, bgf-München

## Ihre Einschätzung..



- ☛ Wie gut können Sie nach der Arbeit /Studentag abschalten und runter kommen?
- ☛ Wie gut schlafen Sie?
- ☛ Wie ausgeruht und fit fühlen Sie sich am Morgen nach dem Erwachen?

# Wechselwirkung

bgf  
MÜNCHEN  
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: Schlaf: pixabay; Essen: freshidea / Fotolia, Businessmann: Milan Markovic www.istockphoto.com/milanmarkovic



# Lebensnotwendiger Schlaf

bgf  
MÜNCHEN  
DENN WIR SIND ES WERT

- ☛ **Erholung → Körper im Energie-Sparmodus**  
(Blutdruck , Atmung , Muskeln , Verdauung, Hunger-Stoffwechsel, Temperatur )
- ☛ **Verarbeitung → das Gehirn räumt auf**  
( Erlebnisse des Tages, Gedächtnisbildung, „Raum schaffen“ für neue Informationen)
- ☛ **Entgiftung →Wartungsarbeiten**  
(Ausleitung Stoffwechsel-End-Produkte (z.B. aus Gehirn), Aufbau Immunsystem)
- ☛ **Wachstum, Regulation →Neubau, Umbau, Abbau**  
(Zellwachstum, Regulierung Stoffwechsel: Blutzucker, Fett, Muskel, Knochen, Bandscheiben, Haut)

# Folgen von Schlafmangel



- ☛ Leistungsminderung (geistig wie körperlich), Risikoerhöhung für Alzheimer und Parkinson
  - ☛ Erschöpfungsgefühle, Gereiztheit, Depressive Verstimmung, Burn-out
  - ☛ Gewichtszunahme
  - ☛ Infektanfälligkeit
  - ☛ Risiko-Erhöhung für Herz-Kreislaufkrankungen wie Schlaganfall, Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes mellitus Typ 2, Darm- und Brustkrebs, unerfüllter Kinderwunsch
- **Müdigkeit verursacht ca. 25 % aller Unfälle im Straßenverkehr!**

# Schlafdauer



Abhängig vom ...

- ☛ Alter, Geschlecht, Genen
    - ☛ Kinder und Jugendliche: 10-12 Stunden
    - ☛ Erwachsene bis ca.70 Jahre: 7-8 Stunden
    - ☛ Erwachsene über 70 Jahren: 5-7 Stunden
  - ☛ Lerchen, Eulen und Normaltypen
  - ☛ Winter- und Sommerphasen: Lichteinfluss
- **Schlafqualität ist wichtiger als die Dauer**

**Mindestens 5 Stunden**  
sind laut Schlafforscher  
notwendig um gesund  
zu bleiben!

# Größte Schlaf-Räuber



Tagsüber	Abends / Nachts
Verzicht auf Pausen, Überstunden, keine Erholungsphasen	Fernsehen, Smartphone-Nutzung, Digitale Tools (blaues Licht, Informationsüberflutung)
Künstliches Licht, wenig Frischluft: Störung des Hormonhaushalts	Schichtarbeit, Nachtarbeit
Unregelmäßiger Lebensrhythmus	Stress: Grübeln, innerer Druck, ständige Erreichbarkeit
Ungünstige Mahlzeitenauswahl und -rhythmus, spätes Essen	Lärm (Straße, schnarchender Partner, Fernseher,..)
	Licht (Straßenbeleuchtung, elektronische Geräte, elektrisches Licht, Morgensonne),

# Essen, Hormone & Schlaf



- ☛ **Melatonin – Schlafhormon:** sorgt für Müdigkeit, Entspannung, weitere Funktionen: Produktionssteigerung Wachstumshormon, Antioxidans
- ☛ **Insulin – Blutzucker-Regulation:** nachts durch Melatonin weniger Insulin - Insulin senkt Melatonin-Produktion
- ☛ **Leptin – Sättigung:** u.a. im Schlaf produziert, reduziert Ausschüttung Ghrelin
- ☛ **Ghrelin – Hunger:** wirkt appetitanregend, wird gedrosselt durch Leptin und Melatonin



# Studien-Ergebnisse



Quelle: <http://www.prosomno.de/schlafmedizinisches-zentrum/schlafwissen/schlaf-und-stoffwechsel/>

## US- Analyse des National Health & Nutrition Examination Survey:

Stunden an Schlaf	Wahrscheinlichkeit von Übergewicht
4 Stunden	73 %
5 Stunden	59 %
6 Stunden	23 %

- ☺ gestörter oder mangelnder Schlaf kann die Konzentration von Ghrelin erheblich steigern und die Leptinausschüttung herabsetzen
- ☺ Dauerhafte Schlafstörungen können Ursache von Übergewicht oder manifester Stoffwechselkrankheiten wie Diabetes mellitus sein

# Schlafmangel & Gewicht



## → Störungen im Hormonhaushalt für Hunger- und Sättigung

- ☺ Vermehrte Heißhungerattacken tagsüber
- ☺ Gelüste v.a. auf hochkalorische, kohlenhydratreiche Nahrung
- ☺ Blutzuckererhöhung und Störungen im Zuckerhaushalt (Diabetes-Risiko)
- ☺ Erhöhte Blutfettwerte
- ☺ Erhöhter Blutdruck
- ☺ Risiko für die Entstehung von Übergewicht / Adipositas

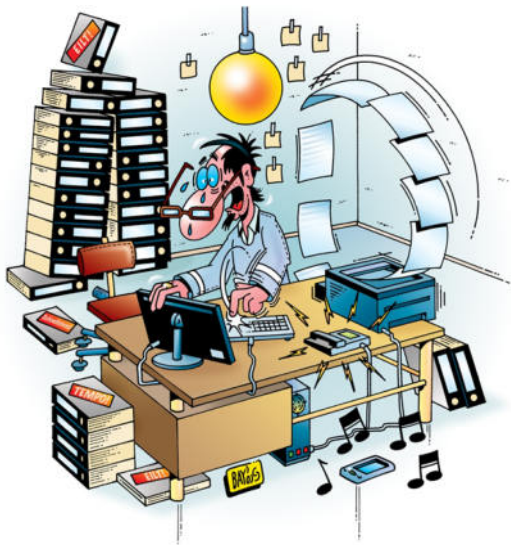
**Schlafforscher Jürgen Zulley: „Schlafmangel macht krank, dick und dumm!“**

# Reaktion des Körpers



- ⌚ Stresshormone Adrenalin und Cortisol werden ausgeschüttet (Nebennierenrinde)
- ⌚ Freisetzung vermehrter Zuckerreserven aus der Leber (für Gehirn und Muskeln)
- ⌚ Herz schlägt schneller, Blutdruck steigt
- ⌚ Magen/Darm reduzieren ihre Tätigkeit
- ⌚ Hunger wird unterdrückt
- ⌚ Die maximale Energie steht zur Verfügung

# Stress - heute



## Dauer-Belastung und Ihre Folgen:

- ⌚ Schwächung des Immunsystem
- ⌚ Steigerung Risiko für Übergewicht, Diabetes, Bluthochdruck, Herzinfarkt
- ⌚ Verdauungsbeschwerden
- ⌚ Schlafprobleme, Depressionen, Burnout

## Aber auch:

- ⌚ Müdigkeit und Erschöpfung
- ⌚ Problemfixierung
- ⌚ Schlechte Stimmung

# Essverhalten bei Stress



- ☛ gesteigerte Lust auf fett- und zuckerreiche Lebensmittel
  - ☛ Heißhungerattacken
  - ☛ Rückfall in alte Verhaltensmuster
  - ☛ Essverhalten ändert sich (schneller, weniger, mehr)
- Stressesser oder  
→ Stresshungerer

# (ohne) Essen unter Stress

## STRESSESSER

- ☛ Stress erhöht Nahrungsaufnahme
- ☛ Heißhungerattacken, Schlingen
- ☛ Essen bei Stress v.a. zucker- und fettreiche Speisen
- ☛ Bei Dauerstress: Neigung zu Übergewicht

## STRESSHUNGERER

- ☛ Stress erniedrigt Nahrungsaufnahme
- ☛ Kummer, Ärger oder Hektik schlagen auf den Magen
- ☛ Appetitlosigkeit, Übelkeit
- ☛ Bei Dauerstress: Gewichtsreduktion

### Folgen für Beide:

**Nährstoffmangel – Leistungsverminderung – Stressesteigerung**

# Gesteigerter Bedarf



- ☛ Vitamine (B-Vitamine, Vit. C, Folsäure,..)
- ☛ Mineralstoffe (Magnesium, Kalium,..)
- ☛ Spurenelemente (Selen, Zink, Eisen,..)

**Zudem wichtig:**

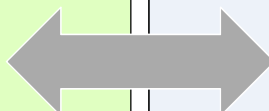
- ☛ Sekundäre Pflanzenstoffe
- ☛ Wasser

→ über tägliches Essen & Trinken zuzuführen

# Essen und Stressreduktion



**Ausgewogenes Essen:**  
 Reduktion der Stresshormone  
 Steigerung der Leistungsfähigkeit  
 Förderung von Wohlbefinden & Schlaf



**Entspannung, Erholung & Schlaf:**  
 Geregelter Essverhalten  
 Gewichtsnormalisierung  
 Balance des Hormonhaushalts



# ausgewogenes Essen

bgrf  
MÜNCHEN  
DENN WIR SIND ES WERT

DGE-Ernährungskreis®, Copyright: Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Bonn.

- ☺ Vollkorngetreide
- ☺ 3 Portionen Gemüse pro Tag
- ☺ 2 Portionen Obst
- ☺ Milchprodukte
- ☺ Wenig Fleisch, Wurst, Zucker
- ☺ Ab und an Fisch
- ☺ Hochwertige Öle und Nüsse
- ☺ Viel Flüssigkeit (kalorienfrei)
- ☺ Wenig Alkohol



# Nährstoffe bei Stress

bgrf  
MÜNCHEN  
DENN WIR SIND ES WERT

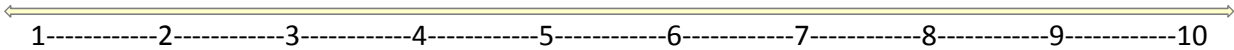
Foto: pixabay

## Wichtige Nährstoffe bei Stress:

- ☺ **Magnesium:** z.B. Mandeln, Haferflocken, Hülsenfrüchte
- ☺ **Kalium:** z.B. Gemüse, Hülsenfrüchte, Pilze, Kartoffeln, Bananen
- ☺ **B-Vitamine:** z.B. Vollkorngetreide, Nüsse, Pilze, Hefe
- ☺ **Kupfer:** z.B. Vollkorngetreide, Hülsenfrüchte, Nüsse, Kakao
- ☺ **Eisen:** Kürbiskerne, Rote Beete, Amaranth, Hirse, Haferflocken
- ☺ **Omega 3:** Fisch, Algen, *Vorstufe:* Leinsamen, Rapsöl, Nüsse



# Ihre Einschätzung..



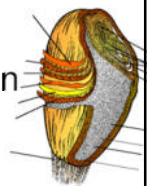
- 🍌 Wie gut versorgen Sie Ihren Körper mit Vitalstoffen?
- 🍌 Wie regelmäßig essen Sie?



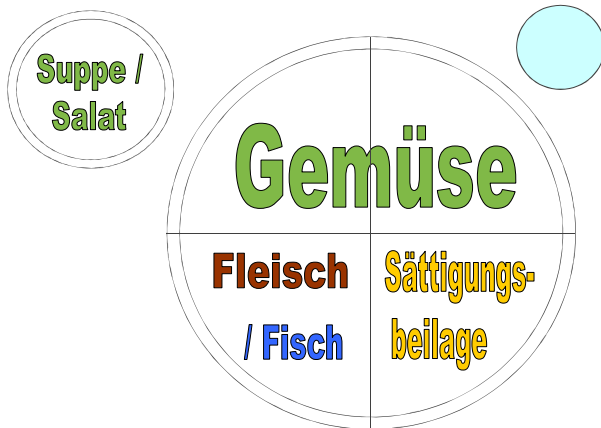
# Tipps für den Alltag

Foto: pixabay

- 🍌 **Regelmäßig Essen:** 3 Mahlzeiten täglich
- 🍌 **Vollkorn bevorzugen:** reich an Mineralstoffen, Vitaminen, Ballaststoffen
- 🍌 **Gemüse & Obst:** 5 Portionen / d, bunt, saisonal, regional, biologisch, reich an Mineralstoffen, Vitaminen, Ballaststoffen, Antioxidantien
- 🍌 **1 Handvoll Nüsse/d + 2 Portionen Fisch/Woche:** Omega-3-Fettsäuren
- 🍌 **Frisches, fettarmes Essen bevorzugen:** Zusammensetzung nach Tellermodell



# Tellermodell



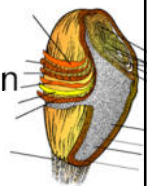
## Die optimale Zusammensetzung für das Mittagessen:

- ☺ 1 Portion Eiweiß (z.B. mageres Fleisch, Fisch, Ei, Tofu, Hülsenfrüchte)
- ☺ 1 Portion Sättigungsbeilage – möglichst Vollkorn
- ☺ 2 Portionen Gemüse
- ☺ Mind. 250 ml Flüssigkeit

# Tipps für den Alltag

Foto: pixabay

- ☺ **Regelmäßig Essen:** 3 Mahlzeiten täglich
- ☺ **Vollkorn bevorzugen:** reich an Mineralstoffen, Vitaminen, Ballaststoffen
- ☺ **Gemüse & Obst:** 5 Portionen / d, bunt, saisonal, regional, biologisch, reich an Mineralstoffen, Vitaminen, Ballaststoffen, Antioxidantien
- ☺ **1 Handvoll Nüsse/d + 2 Portionen Fisch/Woche:** Omega-3-Fettsäuren
- ☺ **Frisches, fettarmes Essen bevorzugen:** Zusammensetzung nach Tellermodell
- ☺ **Koffein- und zuckerfreie Getränke:** 1,5-2 Liter Wasser, Tee,..



# Koffein reduzieren



## Adrenalinausschüttung durch:

- ☛ Kaffee, schwarzer Tee
- ☛ Energiedrinks
- ☛ Cola

## Tipp für Reduktion:

- ☛ Tassen zählen, auf Hälfte reduzieren
- ☛ „Lieblingskaffee“ als letztes ersetzen
- ☛ Guten Ersatz finden

# Getränke zum Entspannen



## Kaffee-Ersatz:

- ☛ Chai-Latte (Kräuterbasis)
- ☛ Koffeinfreier Kaffee
- ☛ Wellnesstees – auch als Eistee möglich
- ☛ Orangen-Rosmarin-Wasser

## Kräutertee gegen Stress:

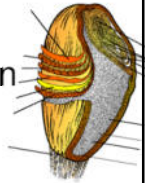
- ☛ **Melisse:** bei Einschlafstörungen
- ☛ **Baldrian:** bei innerer Unruhe
- ☛ **Ingwer:** bei Erschöpfung
- ☛ **Lavendel:** bei Verstimmungen

# Tipps für den Alltag

bgrf  
MÜNCHEN  
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: pixabay

- ☛ **Regelmäßig Essen:** 3 Mahlzeiten täglich
- ☛ **Vollkorn bevorzugen:** reich an Mineralstoffen, Vitaminen, Ballaststoffen
- ☛ **Gemüse & Obst:** 5 Portionen / d, bunt, saisonal, regional, biologisch, reich an Mineralstoffen, Vitaminen, Ballaststoffen, Antioxidantien
- ☛ **1 Handvoll Nüsse/d + 2 Portionen Fisch/Woche:** Omega-3-Fettsäuren
- ☛ **Frisches, fettarmes Essen bevorzugen:** Zusammensetzung nach Tellermodell
- ☛ **Koffein- und zuckerfreie Getränke:** 1,5-2 Liter Wasser, Tee,..
- ☛ **Zeit nehmen:** Gut kauen, Ruhepausen schaffen, Verdauungsspaziergang



# Kauen entspannt

bgrf  
MÜNCHEN  
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: adel / pixelio



## Vorteilen ausreichenden Kauens:

- ☛ Stressabbau
  - ☛ Förderung der Verdauung
  - ☛ Aufnahme von mehr Nährstoffen
  - ☛ Gesünderes Gewicht
- **Tipp: jeden Bissen mind. 15 mal Kauen**

## Tipps für Entspannungspausen:

- ☛ Essen genießen – mit allen Sinnen
- ☛ Atmosphäre beachten
- ☛ Geistig abschalten und auftanken

# Persönliche Auszeit

bgf  
MÜNCHEN  
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: gstockstudio / Fotolia

- ☛ Mittagspause als Auszeit einplanen
  - ☛ Nicht am Schreibtisch essen
  - ☛ Für Frischluft und Bewegung sorgen (Spazieren gehen – Lüften)
  - ☛ geistige Pause: wenn möglich beim Essen nicht über die Arbeit / Uni sprechen
  - ☛ Zeit zum Durchatmen / Entspannen nutzen
  - ☛ Keine wichtigen Aufgaben nach dem Mittagessen planen
- **Dadurch tagsüber bereits Einfluss auf Schlafqualität**



# Ess-Rhythmus und Schlaf

bgf  
MÜNCHEN  
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: Konstantin Gastmann / pixelio

## Auf den Rhythmus kommt es an:

- ☛ 3 Mahlzeiten – natürlicher Hunger-und Sättigungsrhythmus
- ☛ Weitestgehend auf Zwischenmahlzeiten verzichten
- ☛ Nicht zu spät Abendessen:
  - ☛ 3-4 Stunden vor dem zu Bett gehen
  - ☛ Möglichst nicht nach 19 Uhr  
(Start der Melatonin-Ausschüttung)
- ☛ Kein Koffein ab frühen Nachmittag



# Essensauswahl und Schlaf

## positiven Einfluss auf Schlafqualität:

- ☺ Zusammensetzung:
  - ☺ (fein-vermahlene) Vollkornprodukte: Brot, Amaranth, Quinoa, Hirse, Reis
  - ☺ gedünstetes Gemüse
  - ☺ pflanzliches Eiweiß: Hülsenfrüchte, Soja, Nüsse, Samen
- ☺ Abends leicht verdauliche Mahlzeiten: gedünstet, gekocht, Suppen, Eintöpfe
- ☺ kleine Portionen
- ☺ Zeit nehmen, gut kauen

# Schlaf-förderndes Essen

Foto: pixabay

## Tryptophan → Serotonin (Glückshormon) → Melatonin

### Tryptophan-haltige Lebensmittel

- ☺ Nüsse und Samen (v.a. Cashew, Sonnenblumenkerne, Kürbiskerne)
- ☺ Getreide (v.a. Haferflocken, Weizenkeime)
- ☺ Hülsenfrüchte ( v.a. Soja, Linsen, Bohnen)
- ☺ Milchprodukte (v.a. Hartkäse)
- ☺ Fisch (v.a. Lachs, Forelle, Hering)



# Schlummer-Menü



- ☛ **Tofu-Gemüsepfanne:** gewürfelter Tofu (evtl. in Soja einlegen), Karotten, Paprika, Zucchini, Koriander, Kokosmilch (light), Thai-Rot-Curry, evtl. Vollkornreis (mild gewürzt)
- ☛ **Fischfilet-delux:** TK-Fisch, Zucchini, Cashew, 1 EL Rapsöl, 1 EL Parmesan, Salz, Tomatenscheiben - in Backpapier ca. 20 Min im Ofen
- ☛ **Kartoffel-Linsen-Kokossuppe:** Kartoffeln, rote Linsen, Brühe, Kokosmilch (light), Zwiebeln, Kardamom, Curry, Chili, Cumin, Ingwer
- ☛ **Ofengemüse:** Zucchini, Rote Beete, Karotten – Öl, Salz, Pfeffer

# Kulinarische Störenfriede



Foto: pixabay

## Negativen Einfluss auf Stressreaktion und Schlafqualität:

- ☛ Zu fettes, üppiges und spätes Essen
- ☛ Kohlehydratreiche Mahlzeiten („leere“ Kohlehydrate)
- ☛ Scharfe Speisen
- ☛ Fertiggerichte (fett-, zuckerreich, künstliche Zusatzstoffe, Plastikverpackungen)
- ☛ Kaffee, schwarzer Tee, Energiedrinks (Koffein / Teein)
- ☛ Alkohol
- ☛ Hungrig zu Bett gehen





# Natur-Apotheke



Foto: pixabay

- ☺ **Melisse:** beruhigt die Nerven, wirkt krampflösend, bei Einschlafstörungen
- ☺ **Lavendel:** wirkt gegen Verstimmungen, fördert Ausgleich
- ☺ **Hopfen:** fördert Melatonin-Bildung, beruhigt die Nerven
- ☺ **Baldrian:** bei innerer Unruhe und Nervosität, verlängert Tiefschlafphase
- ☺ **Passionsblumenkraut:** beruhigt, wirkt angstlösend, blutdrucksenkend
- ☺ **Kamille:** beruhigend auf Körper und Seele, entspannend, wirkt angstlösend
- ☺ **Zimt:** nervenberuhigend, blutzuckersenkend
- ☺ **Muskat:** nervenberuhigend, verdauungsfördernd
- ☺ **Kardamom:** verdauungsfördernd, beruhigend

# Schlummer-Drunk



Foto: pixabay

- ☺ **Baldrian-Tee:** 2-3 g Baldrianwurzel (Apotheke) mit 250 ml kochendem Wasser übergießen, 10 Min Ziehzeit, 30 Min vor Schlafen-gehen trinken, max. 3 Tassen / d
- ☺ **Schlaf-Mischung:** 90 g Baldrianwurzel, 20 g grüner Hafer, 20 Hopfenzapfen, 15 g Melisse, 12 g Passionsblumenkraut – 2 TL auf 1 Tasse, 10 Min Ziehzeit, 30 Min vor Schlafen-gehen trinken, max. 3 Tassen / d
- ☺ **Gewürzmilch:** 250 ml Mandelmilch, 1 Msp geriebener Muskat (frisch), 1-2 angedrückte Kardamom-Kaspeln, 1 Prise Zimt, aufkochen, ziehen lassen, trinken
- ☺ **Heiße Sieben:** Schüsslersalze Magnesium phosphoricum D6 (Nr. 7): 10 Tabletten mit ½ Tasse heißem Wasser, mit Plastiklöffel oder Holzstäbchen umrühren (sehr gut v.a. bei Stress, Krämpfen, Nervosität)

# Vorbereitungen

- ☺ Kleiner Abendspaziergang
- ☺ Sanftes Sportprogramm (Yoga, Schwimmen, Nordic Walking,...)
- ☺ Ruhige Atmosphäre schaffen, Rituale einführen
- ☺ Regelmäßigkeit in letzter halben Stunde
- ☺ Biologischen Rhythmus beachten – feste Schlafenszeiten
- ☺ Beruhigende Tees oder Duftlampen (äther.Öle!)
- ☺ Entspannendes Bad: Lavendel, Rose, Kamille
- ☺ Fernseher früher ausschalten (Fernsehdiät)
- ☺ Digital Detox in den Abendstunden und Nachts

## Während des Tages:

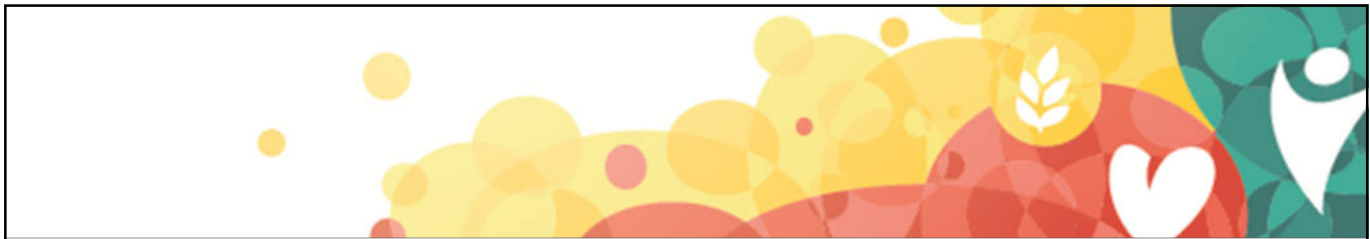
- Stress vermeiden
- Pausen einplanen
- Tagesstruktur schaffen
- Ausdauersport

# Guter Schlaf

Foto: pixabay

- ☺ Ausreichend Sauerstoff – gut lüften
- ☺ Für kühleren, dunklen und stillen Raum sorgen (zwischen 16-18 °C)
- ☺ Entspannungsverfahren (Autogenes Training, Progressive Muskelentspannung)
- ☺ Geistig abschalten
- ☺ Entspannungsfördernde ätherische Öle: Lavendel (ein paar Tropfen auf das Kopfkissen geben)





# Vielen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit



[sw@bgf-muenchen.de](mailto:sw@bgf-muenchen.de)  
[www.bgfmuenchen.de](http://www.bgfmuenchen.de)

bgf München  
Sandra Winkler  
Herzogstr. 122  
80796 München