

Die Psychologie des Schlafs

Prof. Dr. Björn Rasch

Kognitive Biopsychologie und Methoden
Universität Freiburg (CH)

Schlaf und mentale Gesundheit



▶ Schlafstörungen

- ▶ Hohe Prävalenz, starker Anstieg mit dem Alter
 - ▶ Assoziiert mit kognitiven Problemen, kardiovaskulären Erkrankungen, Gewichtszunahme, Burnout etc.
- ▶ Erholung vor allem im Tiefschlaf (slow-wave sleep)



▶ Schlaffördernde Medikamente

- ▶ England: 1 von 10 Personen nimmt regelmässig Schlafmittel
- ▶ Deutschland: 18.7 Mio. Packungen pro Jahr verkauft, > 1.2 Mio. Medikamentenabhängige
- ▶ Medikamente verschlechtern oft den Tiefschlaf, erhöhen die Mortalität

▶ Fragestellung

- ▶ Lässt sich der Tiefschlaf auch ohne Medikamente verbessern?
 - ▶ Kognitive Verhaltenstherapie bei Insomnie
 - ▶ Physiologische Schlafregulation und Schlaf-Hygiene

- ▶ Direkter Einfluss von Kognitionen (Gedanken, Bildern, Vorstellungen etc.) auf die Schlafregulation und den Tiefschlaf?

EU-Projekt „MemoSleep“



- ▶ **ERC Starting Grant:**
 - ▶ 1.5 Millionen Euro Forschungsförderung für 5 Jahre
- ▶ **Forschungsfragen**
 - ▶ Ein mechanistisches Verständnis entwickeln, wie Kognitionen den Schlaf beeinflussen.
 - ▶ Diese Mechanismen experimentell testen und theorie-basierte Interventionen entwickeln.
 - ▶ Interventionen in Menschen mit Schlafstörungen und älteren Personen anwenden und evaluieren.



European Research Council
Established by the European Commission

<http://www.unifr.ch/psycho/de/research/cogpsy>

http://cordis.europa.eu/project/rcn/204097_en.html



Wie messen wir Schlaf?

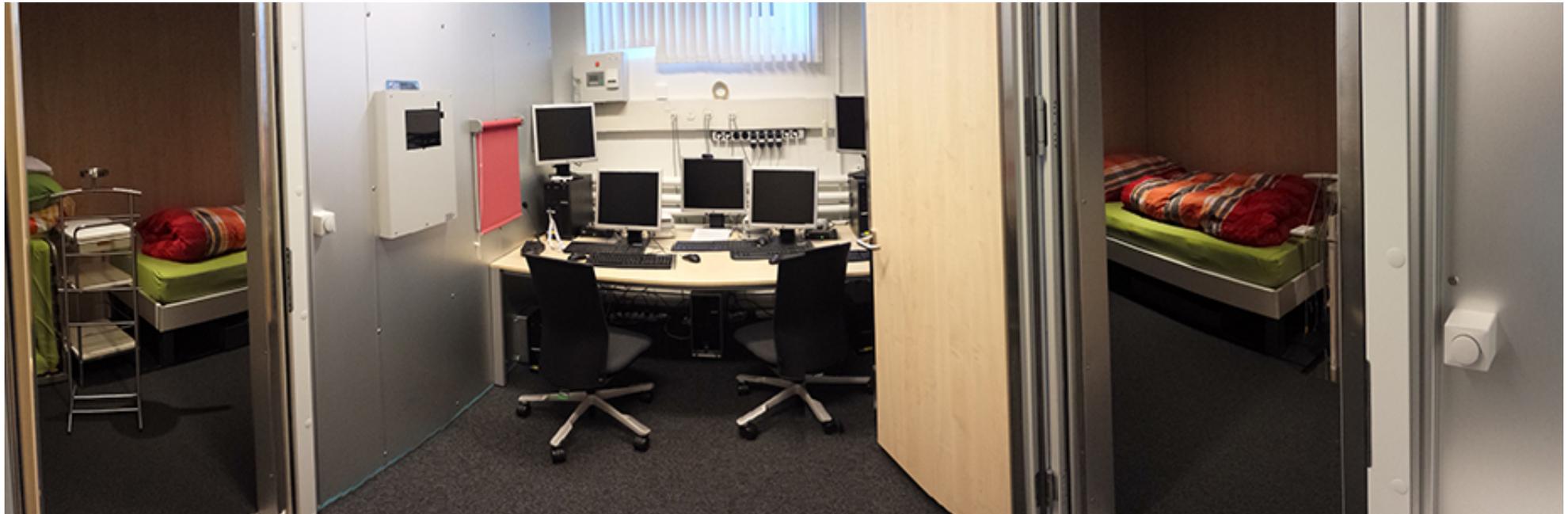
▶ Elektroenzephalographie (EEG) im Schlaflabor



<http://www.lrdc.pitt.edu>



Schlaflabor in der Psychologie Fribourg



- ▶ 4 Betten mit Schlafaufzeichnung plus mobile Systeme
- ▶ Psychologische Grundlagenforschung

Schlaf



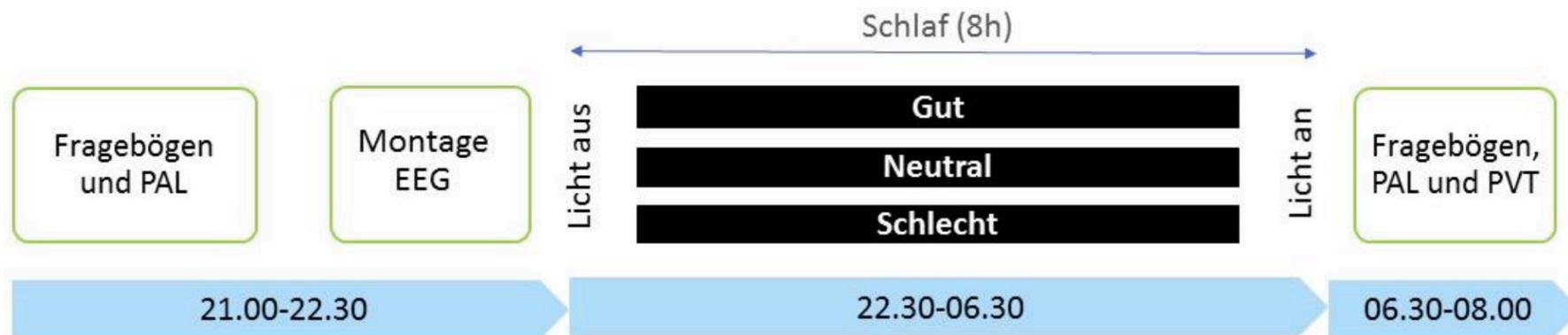
- ▶ **Die Psychologie des Schlafs**
 - ▶ Psychologischer Stress beeinflusst unseren Schlaf negativ.
 - ▶ Negative Gedanken, Grübeln
 - ▶ Angst vor Versagen, Zukunftsängste
 - ▶ Falsche Erwartungen an sich / an den Schlaf
 - ▶ Etc.

- ▶ **Können wir unseren Schlaf auch positiv beeinflussen?**
 - ▶ Welche psychologischen Faktoren spielen eine Rolle?

Willentliche Beeinflussung des Schlafs



► Laufendes Forschungsprojekt



Combertaldi & Rasch, in Vorbereitung

Hypnose und Schlaf



Hypnose und Schlaf

- ▶ **Forschungsfrage:**
 - ▶ Kann eine hypnotische Suggestion vor dem Schlaf den Schlaf objektiv “vertiefen”?
 - ▶ Schlaf im Schlaflabor
 - ▶ EEG als objektives Mass

- ▶ **Tiefschlaf entscheidend für**
 - ▶ Erholungsfunktion des Schlafs
 - ▶ Stärkung des Immunsystems
 - ▶ Kognition und Gedächtnis

- ▶ **Medikamentöse Schlafmittel**
 - ▶ Verringern meist den Tiefschlaf
 - ▶ Gefahr von Nebenwirkungen und Abhängigkeiten



Maren Cordi

Cordi, Schlarb & Rasch, *Sleep*, 2014

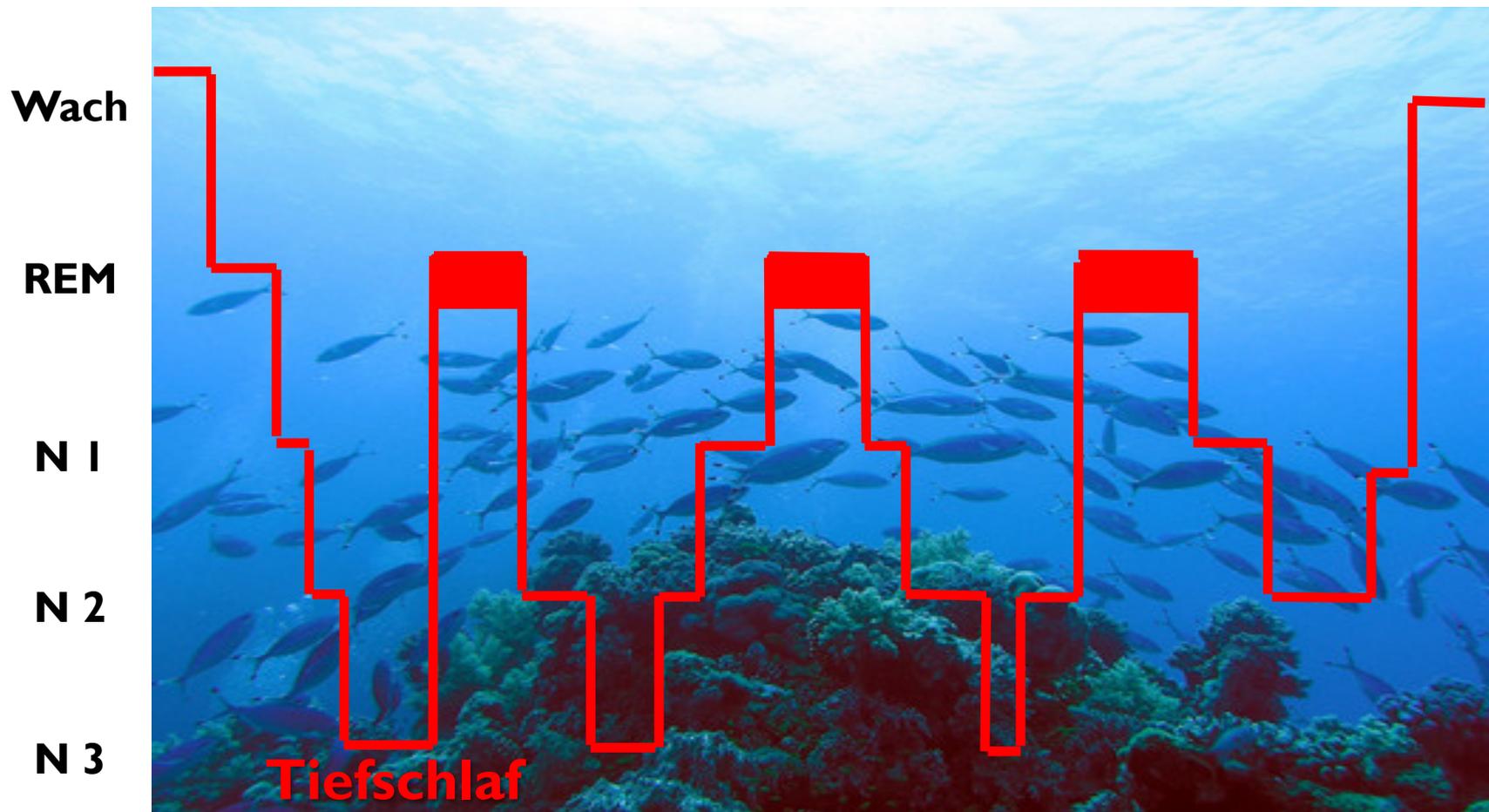
Schlafstadien

1. Zyklus

2. Zyklus

3. Zyklus

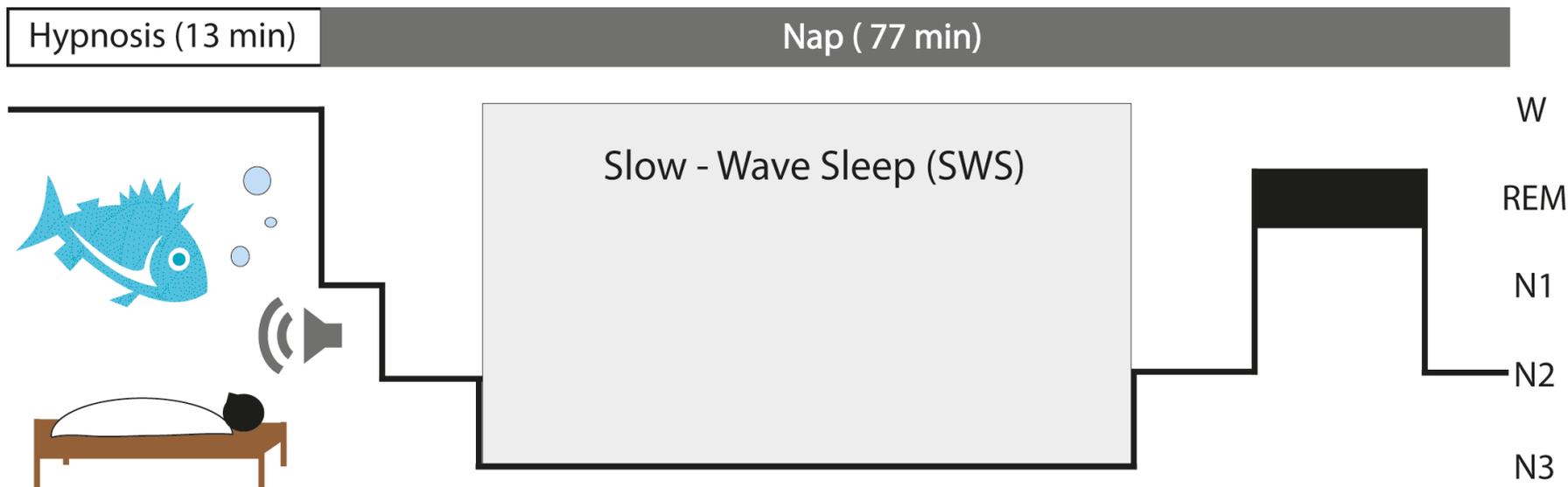
4. Zyklus



Hypnose und Schlaf



A



Exp 1

Hypnosis
Deep

Nap

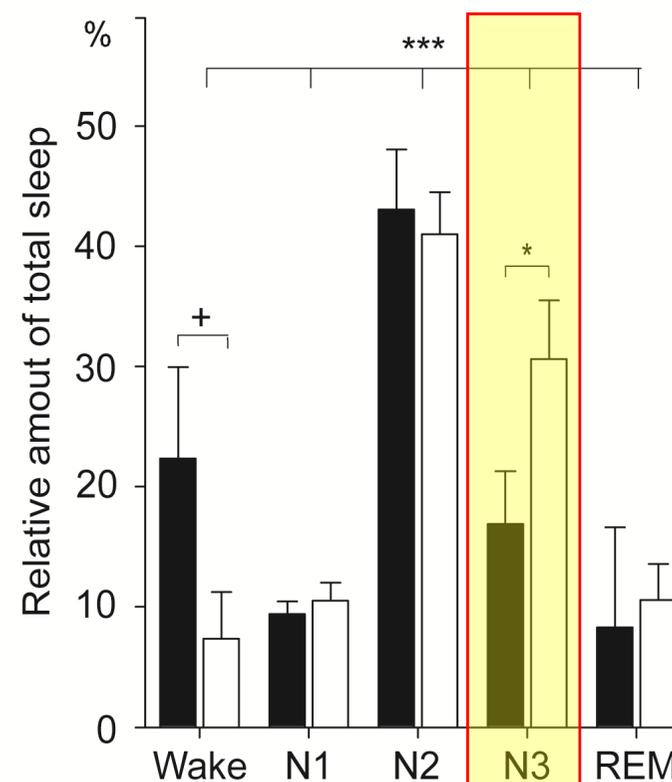
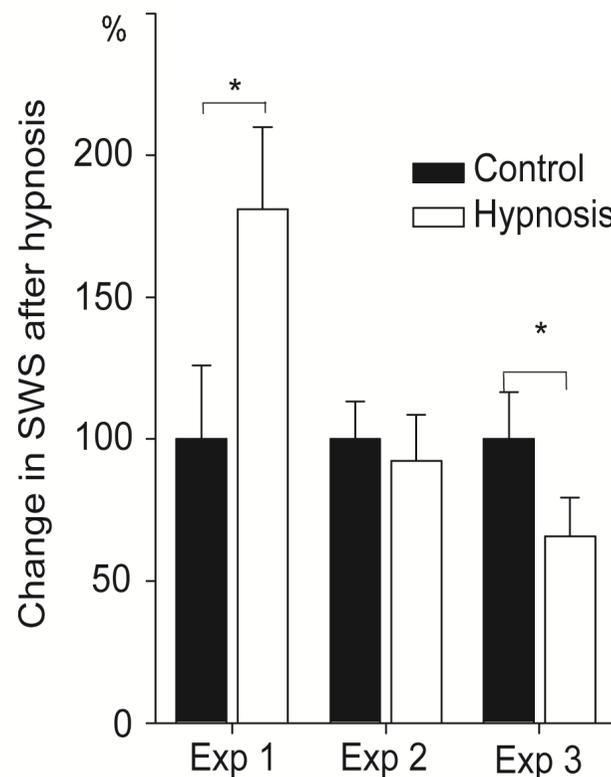
Control

Nap



Hypnose und Schlaf

- ▶ Hypnotische Suggestion vertieft den Schlaf
 - ▶ Spezifischer Effekt auf die Dauer des Tiefschlafs

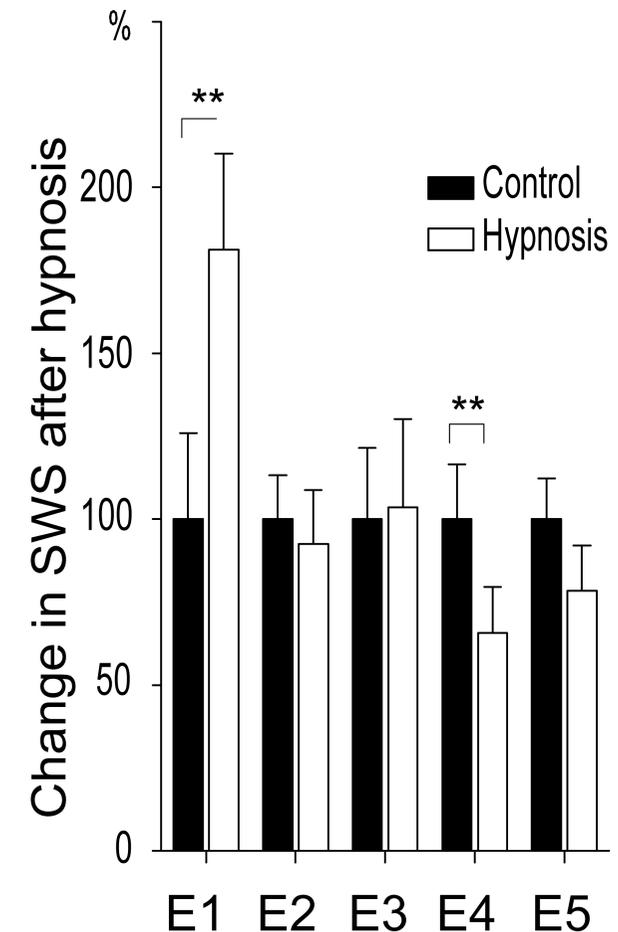
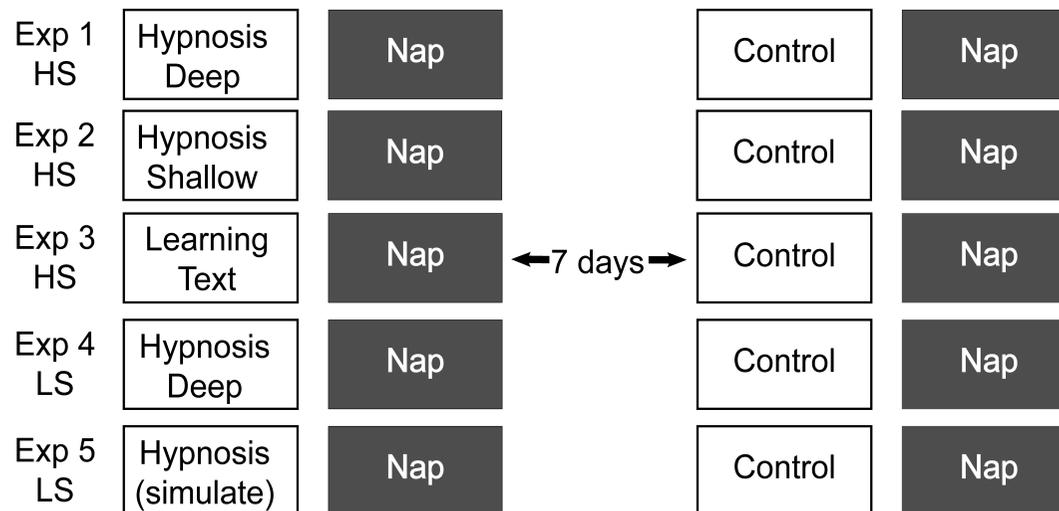


Cordi, Schlarb & Rasch, *Sleep*, 2014



Hypnose und Schlaf

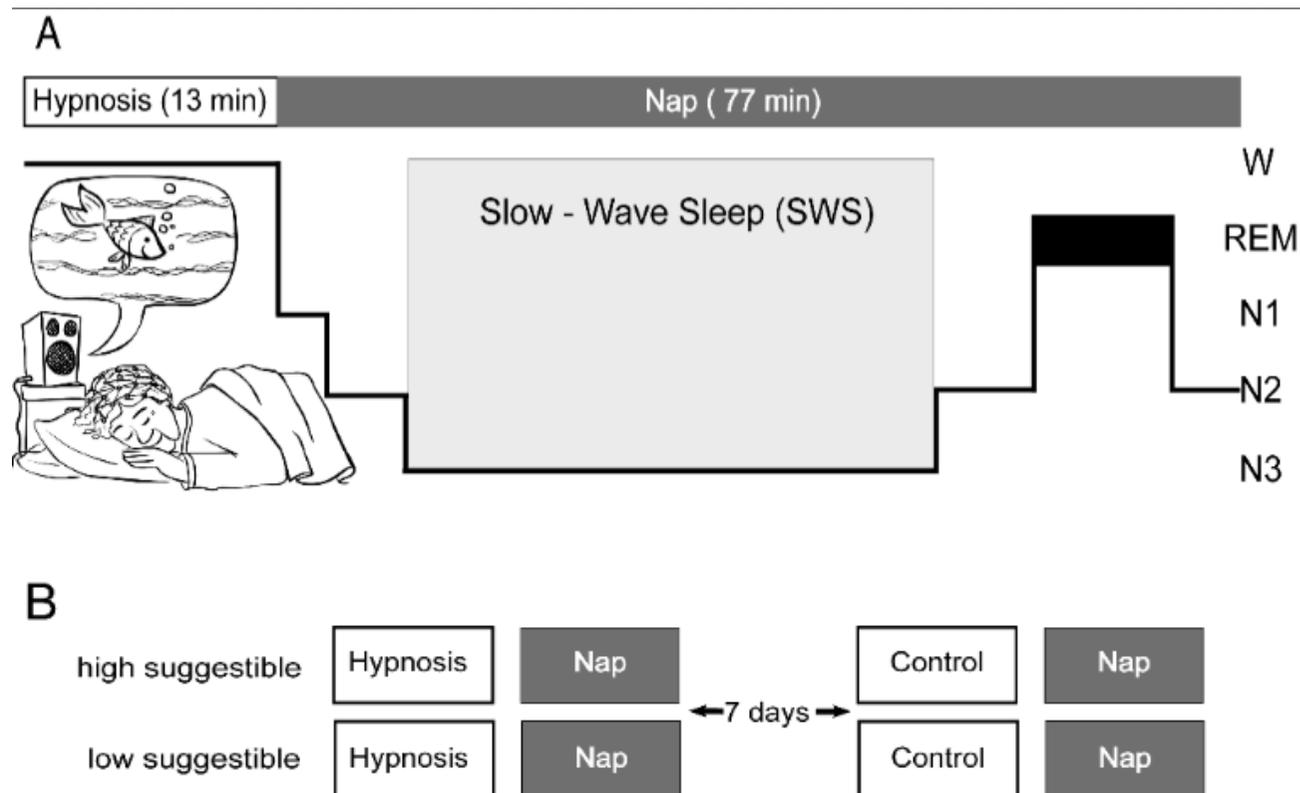
► Kontrollexperimente





Hypnose und Schlaf

► Hypnose und Schlaf in Senioren (älter als 60 Jahre)

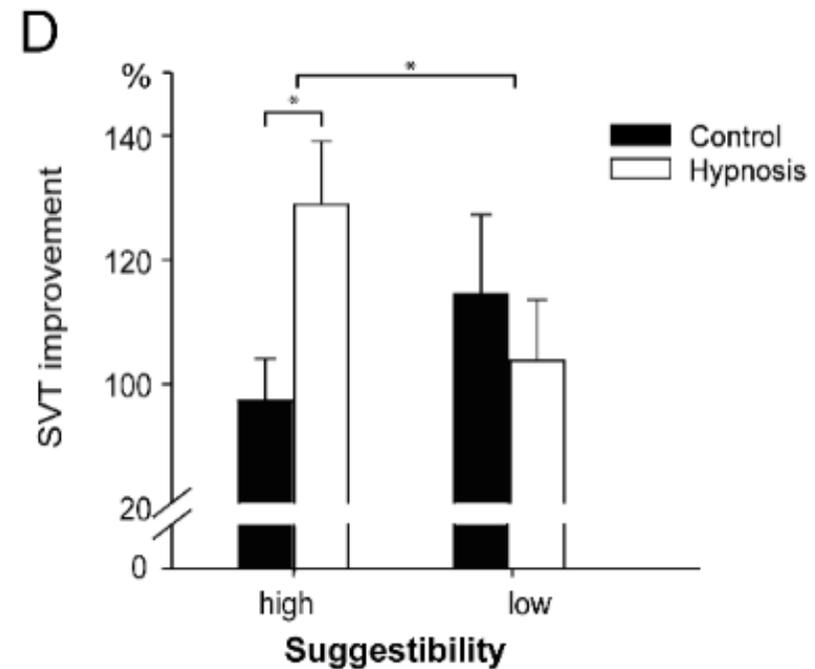
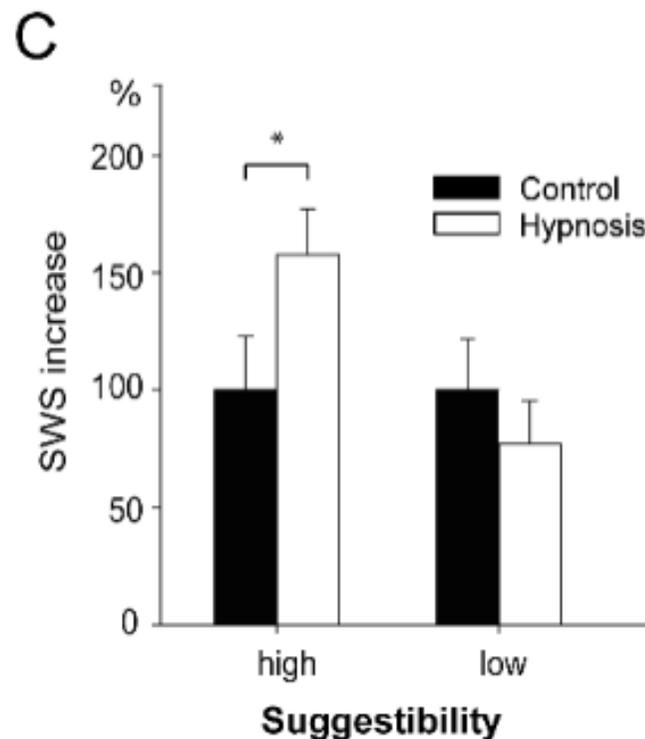


Cordi et al., Neuropsychologia, 2015

Hypnose und Schlaf



- ▶ Hypnotische Suggestionen vor dem Schlaf vertiefen den Schlaf und verbessern den Gedächtnisabruf



Cordi et al., Neuropsychologie 2015

Zusammenfassung



- ▶ **Die Psychologie des Schlafs**
 - ▶ Psychologischer Stress beeinflusst unseren Schlaf negativ.
 - ▶ Negative Gedanken, Grübeln
 - ▶ Angst vor Versagen, Zukunftsängste
 - ▶ Falsche Erwartungen an sich / an den Schlaf
 - ▶ Etc.
 - ▶ Reduktion psychologischer Stressfaktoren am Tag entscheidend für einen guten Schlaf
- ▶ **Schlaf lässt sich auch positiv beeinflussen**
 - ▶ Hypnotische Suggestionen verlängern den Tiefschlaf
 - ▶ In gesunden jungen und älteren Frauen mit mittlerer bis hoher Suggestibilität
 - ▶ Replikation im Nachtschlaf bei jungen Männern und Frauen
 - ▶ Wirksamkeit bei Schlafstörungen? Mechanismus?
 - ▶ Die MemoSleep Hypothese

**UNI
FR**

UNIVERSITÉ DE FRIBOURG
UNIVERSITÄT FREIBURG

FNSNF

FONDS NATIONAL SUISSE
SCHWEIZERISCHER NATIONALFONDS
FONDO NAZIONALE SVIZZERO
SWISS NATIONAL SCIENCE FOUNDATION



European Research Council

Established by the European Commission



**Kognitive Biopsychologie
und Methoden**
Departement für Psychologie



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit