



**Unmittelbar und langfristig wirksame  
Förderung von Gesundheitsverhalten mit Hilfe  
des MCII-Konzepts**

Dr. Gertraud Stadler  
Columbia University

Health on Top, Bonn  
2007



# Mentales Kontrastieren und Vorsätze

## Überblick

---

- Selbstregulation des Handelns
- Das MCII-Konzept
- Forschungsfrage
- Methode
- Unmittelbare und langfristige Wirkung der MCII-Konzept
- Diskussion



# MCH-Konzept zur Verhaltensänderung

## Anliegenformulierung

---

Richtlinien zur Prävention chronischer Erkrankungen, insbesondere Herz-Kreislauf-Erkrankungen

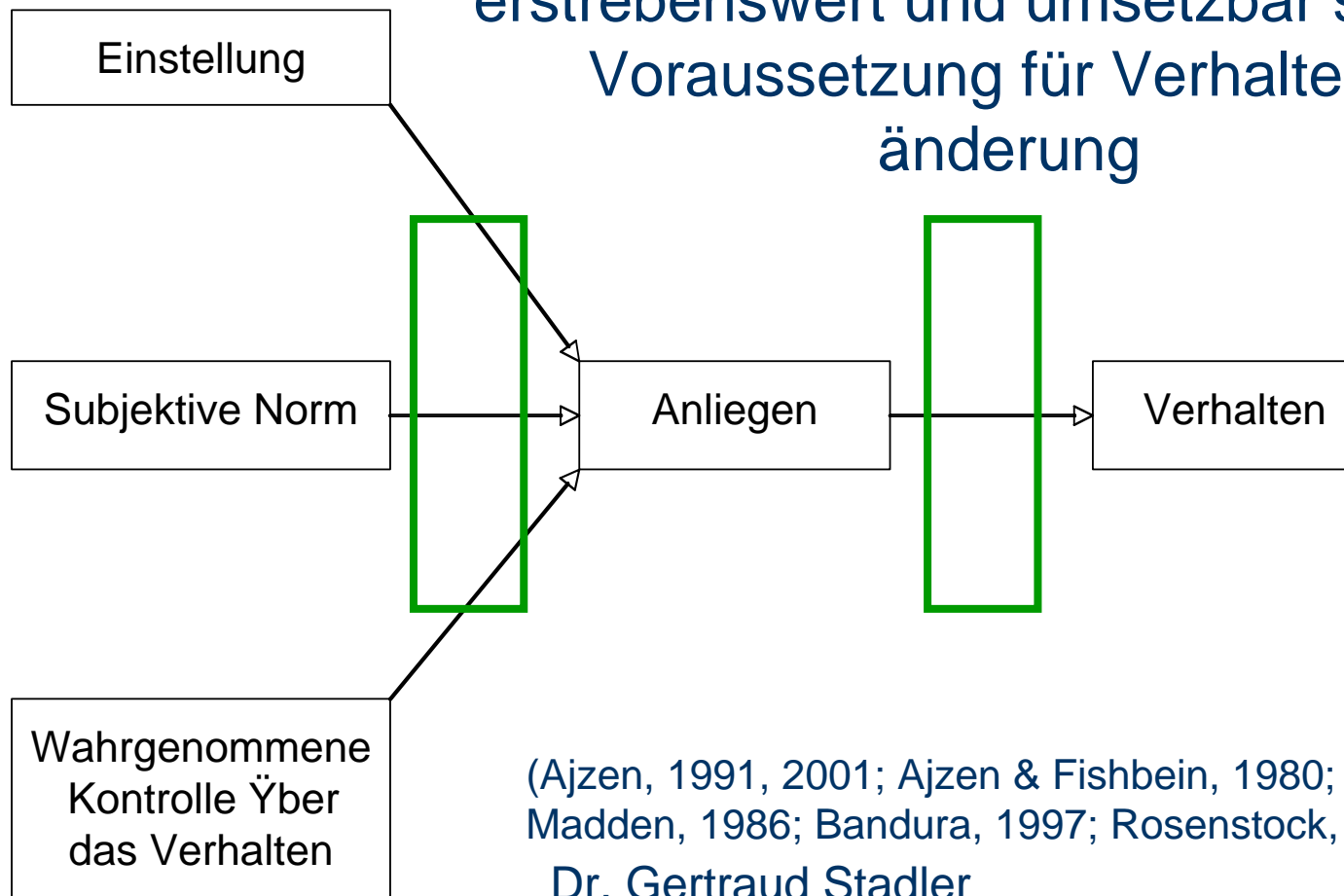
- Regelmäßige Bewegung (3.5 Stunden pro Woche)
- Gesunde Ernährung
  - 5 Portionen Obst und Gemüse pro Tag
  - Wenig Süßes
  - Mehr Fettarmes/wenig Fett (insbesondere Milchprodukte, Fleisch/Wurst)



# MCII-Konzept zur Verhaltensänderung

## Anliegenformulierung

Klassische Ansätze: Anliegen müssen erstrebenswert und umsetzbar sein als Voraussetzung für Verhaltensänderung



(Ajzen, 1991, 2001; Ajzen & Fishbein, 1980; Ajzen & Madden, 1986; Bandura, 1997; Rosenstock, 1974)



# MCI-Konzept zur Verhaltensänderung

## Anliegenformulierung

---

Oft keine Verhaltensänderung obwohl sie erstrebenswert und machbar ist

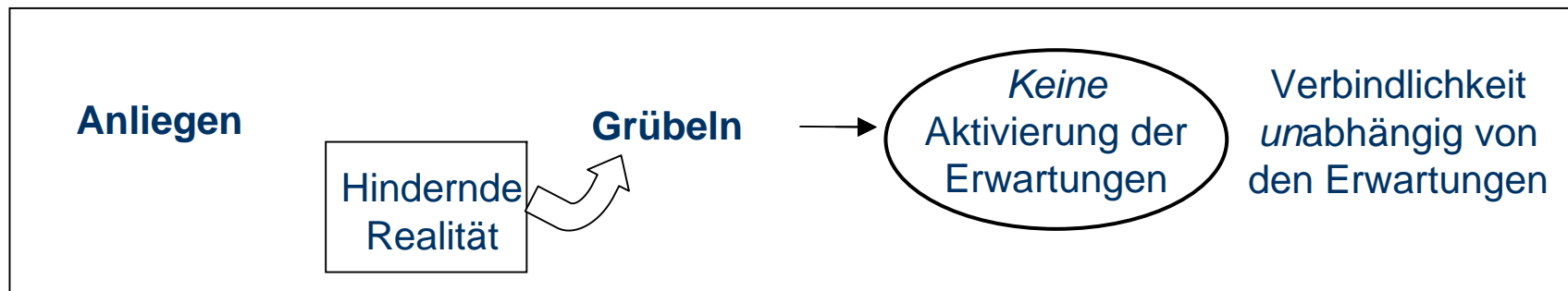
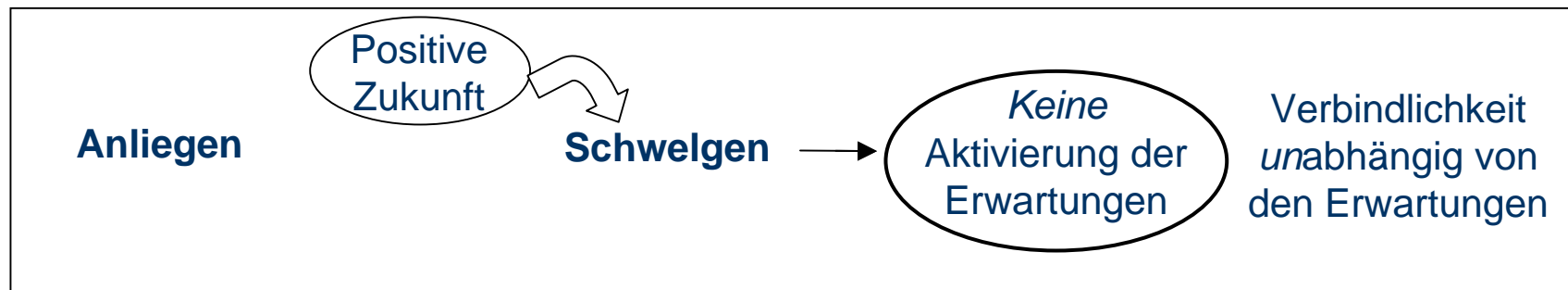
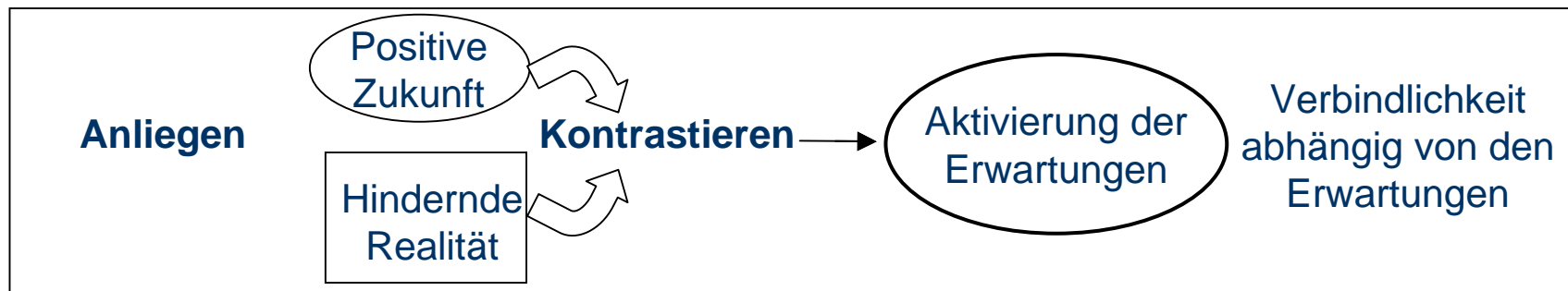
2 Lücken:

- Anliegenverbindlichkeit
- Anliegenumsetzung



# MCII-Konzept zur Verhaltensänderung

## Anliegenverbindlichkeit (MC)



(Nach Oettingen, Pak & Schnetter, 2001)



# MCI-Konzept zur Verhaltensänderung Anliegenumsetzung (II)

---

- Anliegen
  - „Ich beabsichtige, Y zu tun!“
  
- Implementation Intentions
  - „Wenn Situation X eintritt, dann tue ich Y!“
  - Bauen auf verbindlichen Anliegen auf und spezifizieren, wann, wo und wie ein Anliegen umgesetzt wird

(Gollwitzer, 1993, 1999)



# MCII-Konzept zur Verhaltensänderung Anliegenumsetzung (II)

---

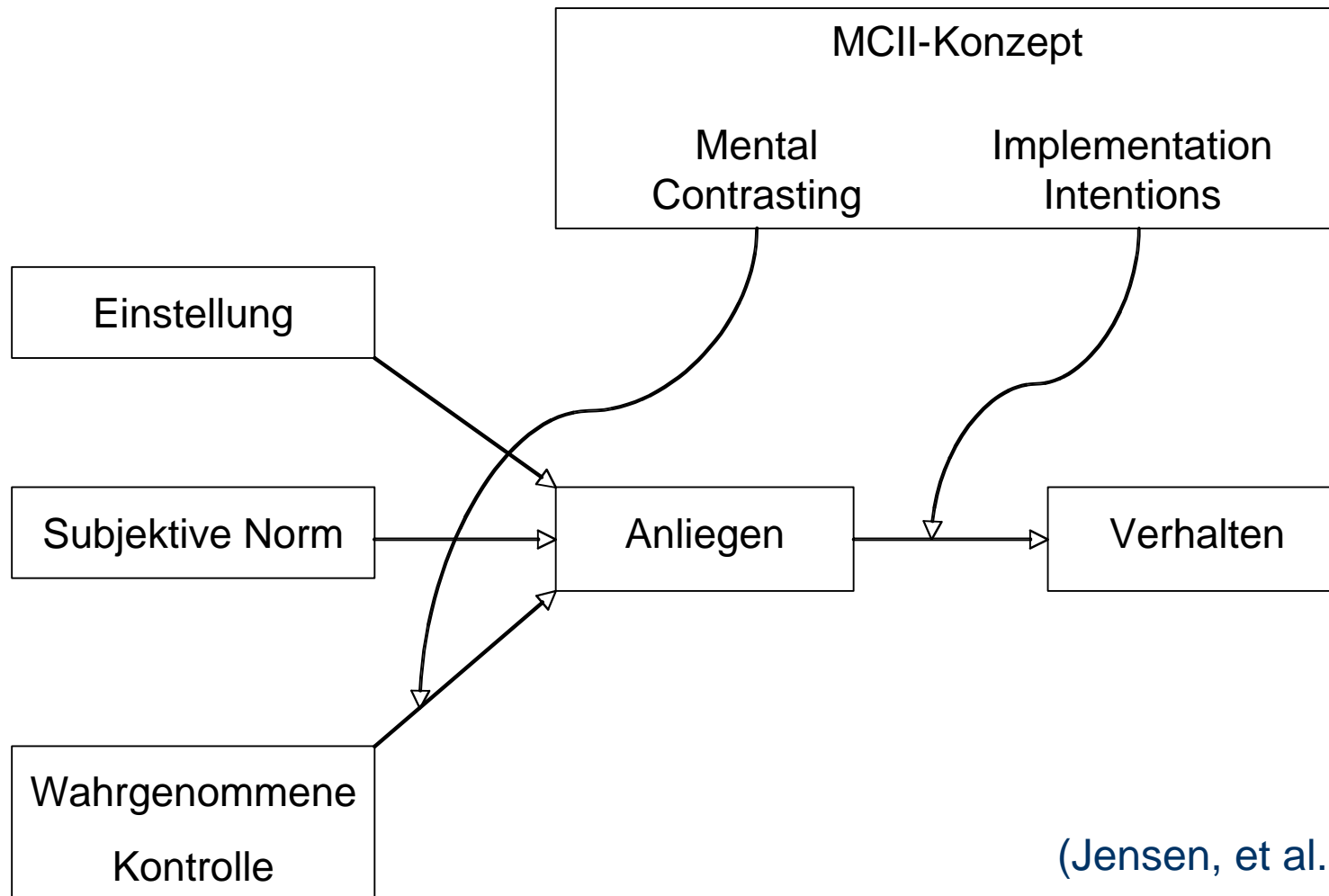
## 2 Mechanismen

- Aktivierung der kritischen Situation:  
Besseres Erinnern  
Selektive Aufmerksamkeit  
Erhöhte Entdeckungsleistung
- Automatische Handlungsinitiierung  
Unmittelbare Reaktion auf die kritische Situation  
Effiziente Reaktion auf die kritische Situation  
Reaktion ohne bewusstes Wollen





# MCII-Konzept zur Verhaltensänderung Intervention (MCII)



(Jensen, et al., 2002)




# MCII-Konzept zur Verhaltensänderung Intervention (MCII)


---


- MCII unterstützt Anliegenbindung und -umsetzung
  - Mentales Kontrastieren (Oettingen, Pak, & Schnetter, 2001) von positiven Aspekten der Anliegenerreichung mit Hindernissen der Anliegenerreichung bei hohen Erwartungen (= hohe Machbarkeit) stärkt die Anliegenverbindlichkeit.
  - Implementation Intentions (Gollwitzer, 1999; Sheeran, Webb & Gollwitzer, 2005) sind wirksam zur Umsetzung von Anliegen, setzen aber hohe Anliegenverbindlichkeit voraus.




# MCI-Konzept zur Verhaltensänderung Intervention (MCI)


 Mein Anliegen im Bereich Bewegung: abends Rad fahren (entweder Fahrrad oder Heimtrainer)


 **Al**lerschönstes: Ausgeglichenheit


 **H**indernis: abends Müdigkeit, keine Lust


 **S**chlüssel: Überwinden/Vorbeugen/Gelegenheit

Wenn ich abends um 7 nach Hause komme, dann setze ich mich mit flotter Musik  
                         Situation (mit Ort und Zeit)                        Handlung  
auf den Heimtrainer.

 Mein Anliegen im Bereich Ernährung: heute 2 Portionen Obst und 3 Portionen Gemüse essen

 **Al**lerschönstes: Wohlbefinden

 **H**indernis: kein Obst und Gemüse vorrätig

 **S**chlüssel: Überwinden/Vorbeugen/Gelegenheit

Wenn ich morgens um 8 ins Büro gehe, dann gehe ich beim Gemüsehändler vorbei.  
                         Situation (mit Ort und Zeit)                        Handlung



# MCII-Konzept zur Verhaltensänderung Hypothesen

---

Teilnehmerinnen, die das MCII-Konzept erlernen, werden sich mehr bewegen und sich gesünder ernähren als Teilnehmerinnen in der Kontrollgruppe.



# Methoden Design

---

- Längsschnittliche Interventionsstudie mit zwei Gruppen
  - Informationskontrollgruppe  
(Tagebuch + Informationsintervention)
  - MCII-Gruppe  
(Tagebuch + Informationsintervention + MCII)
- über vier Monate mit fünf Messzeitpunkten



# Methoden

## Ablauf der Studie

---

- Messzeitpunkt 1 (Tagebuch 1) Baseline Messung der Ausgangswerte
- **Intervention**
- Messzeitpunkt 2 (Tagebuch 2) in der Woche nach der Intervention
- Messzeitpunkt 3 (Tagebuch 3) nach einem Monat
- Messzeitpunkt 4 (Tagebuch 4) nach zwei Monaten
- Messzeitpunkt 5 (Tagebuch 5) nach vier Monaten



# Methoden Intervention

---

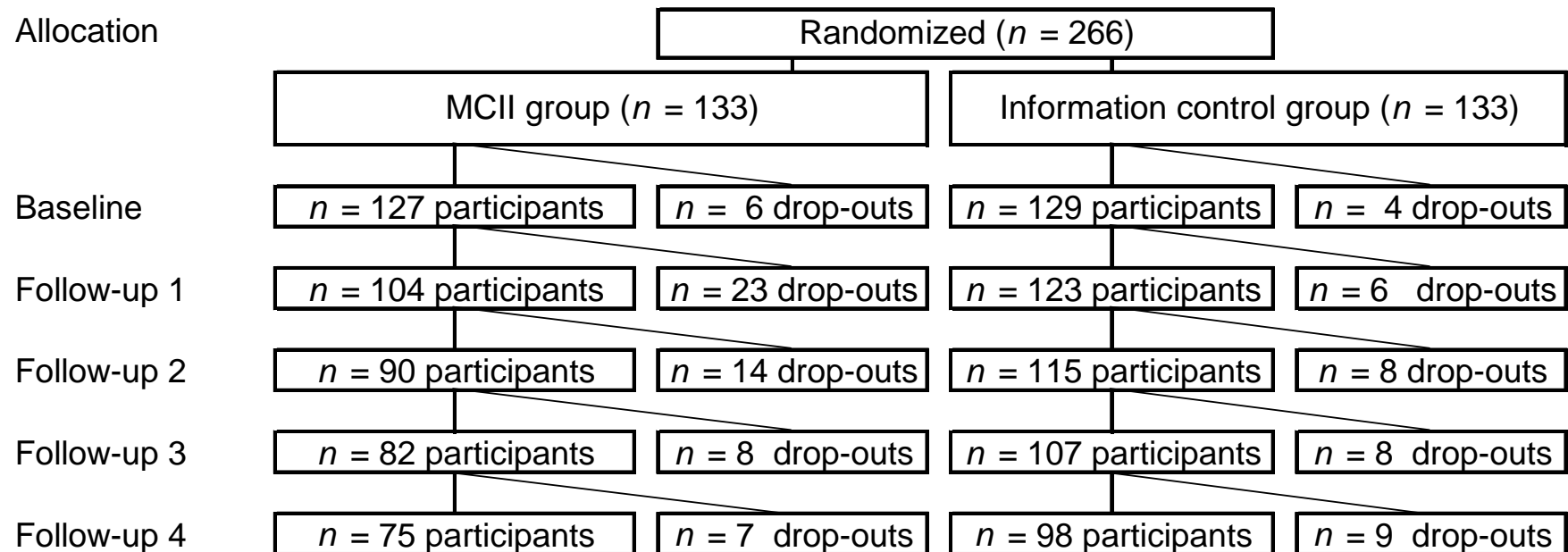
- Informationsintervention:  
Interventionsgruppen (2 - 4 Tn)
  1. Information über einen gesunden Lebensstil
  2. Wissenstest und Selbstüberprüfung
  3. Fragen
- MCII-Intervention: + MCII-Konzept



# Methoden

## Stichprobe: Flussdiagramm

- 266 Frauen (30 - 50 Jahre, Großraum Hamburg)
- zwei Experimentalgruppen zufällig zugeteilt







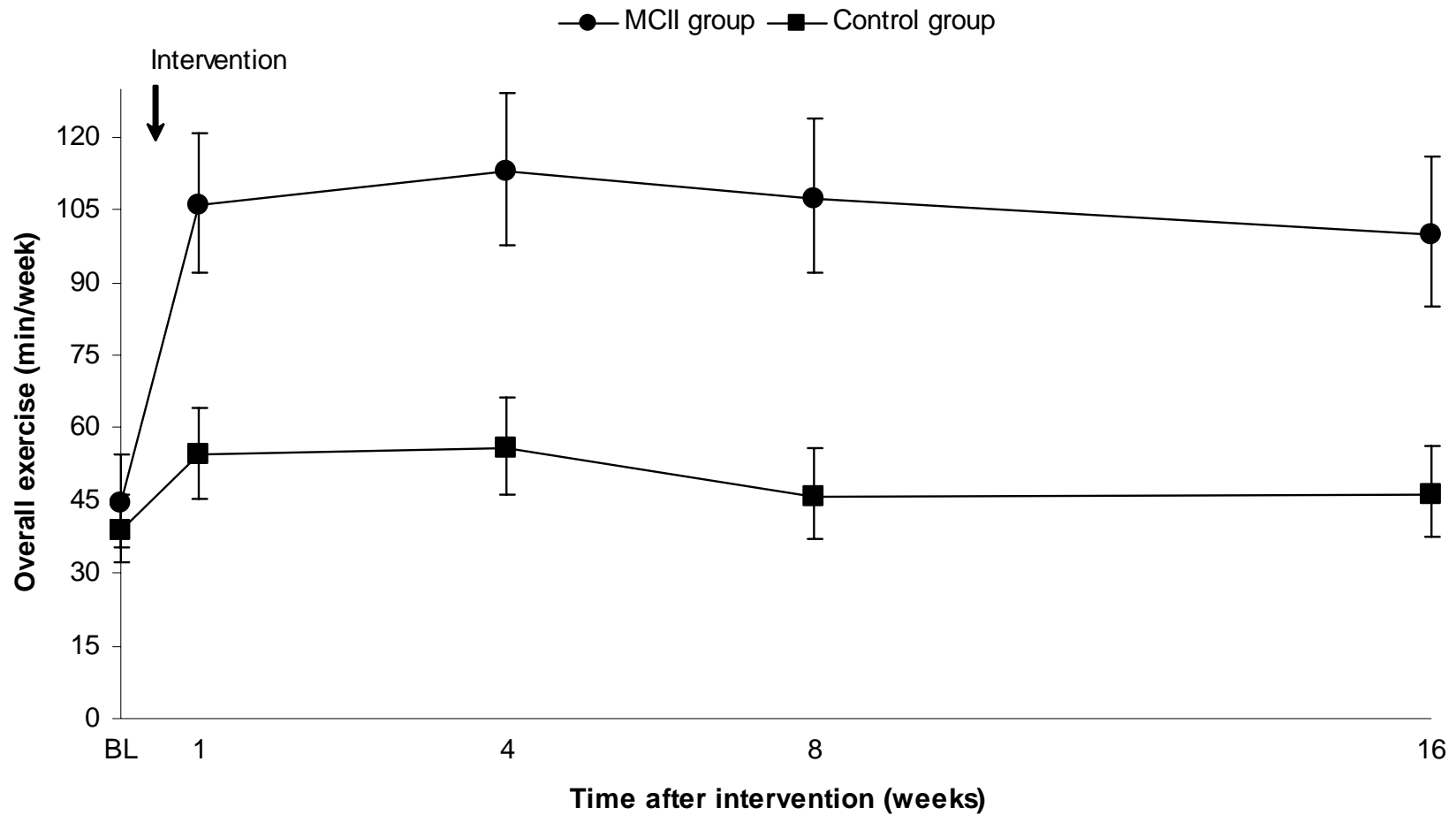
# Methode

## Untersuchungsinstrument Tagebuch

Uhrzeit	Bewegung			Ernährung				
	Ausdauertraining	Anderer Sport	Bewegung im Alltag	Obst & Gemüse	Süßes	Fettarmes	Fettes	
6	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

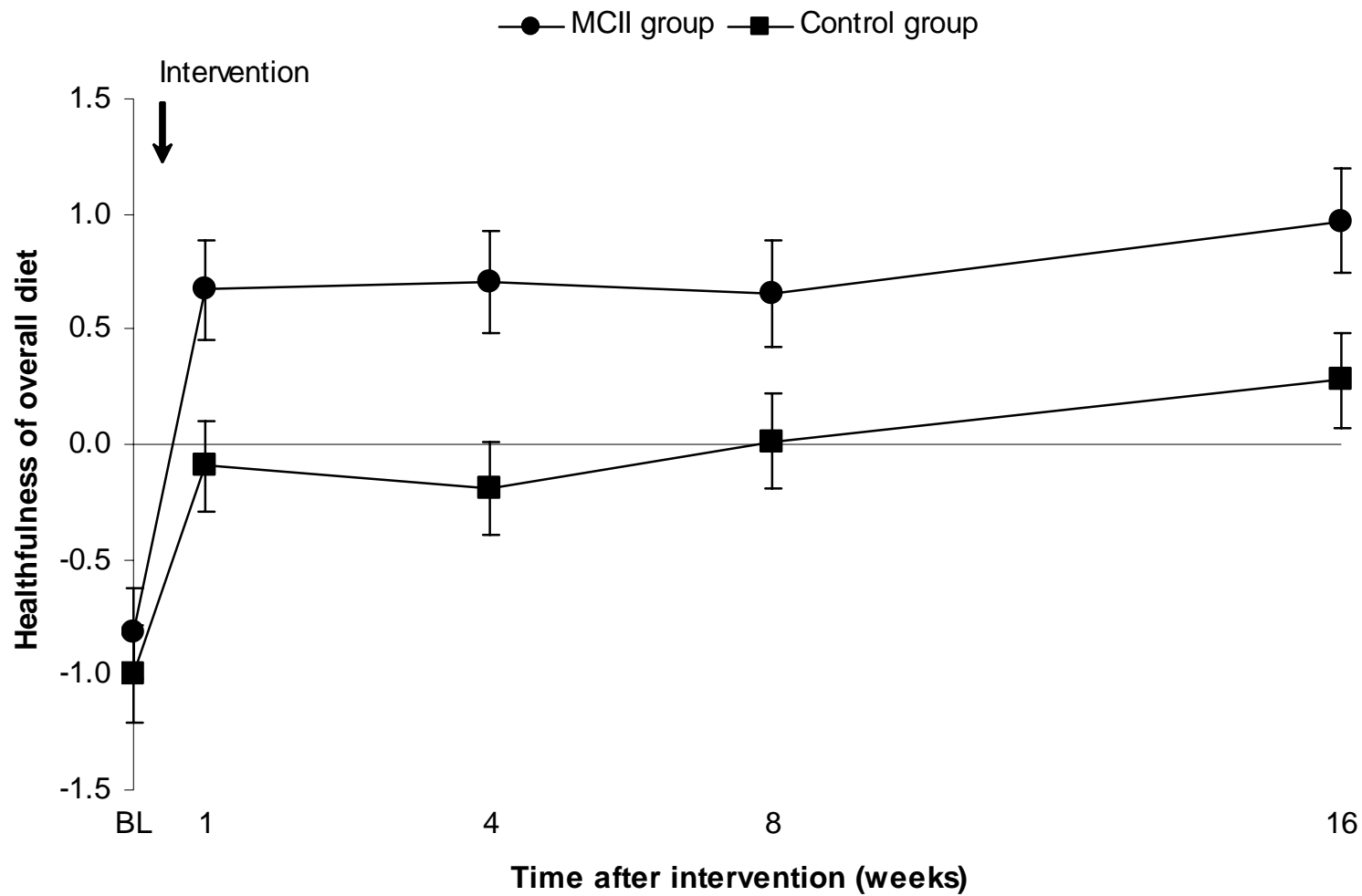


# Ergebnisse Bewegung





# Ergebnisse Ernährung





## Ergebnisse Einfluss anderer Variablen

---

Die Ausgangswerte sagen späteres Verhalten voraus, aber in unterschiedlicher Richtung für Bewegung und Ernährung:

Bewegung: je mehr Bewegung bei der Basismessung, desto mehr Bewegung bei späteren Messungen, bereits aktive Teilnehmerinnen profitierten besonders

Ernährung: Teilnehmerinnen, die sich besonders schlecht ernährten, profitierten besonders



# Ergebnisse

## Einfluss von Kontrollvariablen

---

Demografische Variablen:

- Alter
- Bildung

Emotionale Variablen:

- Depression
- Angst
- Wohlbefinden
- Ess-Störungen

Interpersonelle Variablen:

- Wahrgenommene soziale Unterstützung
- Soziale Unterstützung für einen gesunden Lebensstil

Die Aufnahme dieser Kontrollvariablen in die Mehrebenen-Modelle verbesserte die Modelle nicht

(Entscheidung nach Bayes Informationskriterium).



# Ergebnisse

## Einfluss spezifischer Kontrollvariablen

---

Motivationale Variablen spezifisch f. Bewegung und Ernährung:

- Anspruchsniveau
- Erwartung
- Anreiz
- Zielbindung
- Selbstwert
- Theorie des geplanten Verhaltens
  - Intention sich zu bewegen
  - Einstellung
  - Soziale Normen
  - Wahrgenommene Kontrolle

Die Aufnahme dieser Kontrollvariablen in die Mehrebenen-Modelle verbesserte die Modelle nicht

(Entscheidung nach Bayes Informationskriterium).



# Diskussion

## Interventionen zur Verhaltensänderung

---

- Interventionen zur Verhaltensänderung möglich
- Unmittelbare und lang anhaltende Wirkung
- Selbst gewählte Anliegen
- Ausbildung von Gewohnheiten
- Aufrechterhaltung der Verhaltensstandards über Jahre => notwendige Auffrischung



# Diskussion

## Interventionen zur Verhaltensänderung

---

- Anwendung in Organisationen:
  - z.B. Personalentwicklung / Coaching
  - z.B. Organisationsentwicklung
  - z.B. Gesundheitsförderung
- MCII-Konzept als Bestandteil von Trainings (auch modular)
  - Anliegenformulierung
  - Anliegenverbindlichkeit
  - Anliegenumsetzung





# Beiträge zur LISA-Studie

## **Konzept:**

Dr. Gertraud Stadler  
Prof. Dr. G. Oettingen  
Prof. Dr. Peter M. Gollwitzer

## **Unterstützung durch die DAK:**

Hella Thomas, Uwe Dresel,  
Jörg Bodanowitz

## **Medizinische und ernährungswissenschaftliche Beratung :**

Prof. Dr. Eberhard Windler, Dr. Birgit-Christiane Zyriax

## **Studiendurchführung:**

Aida Alijagic, Arztpraxis Windler/Neuburger/Giese, Angela Demmler,  
Miriam Dieckhoff, Solveig Eschen, Esther Heinz, Peter Harych, Tobias  
Hillmann, Mariska Kappmeier, Nancy Kecke, Anissa Kendziora, Meike  
Lampé, Nadine Langguth, Katrin Matschenz, Anne Moras, Daniela Müller,  
Devika Pohl, Kathrin Tesch, Inga Wilms, Charlotte Wittekind

## **Datenanalyse:**

Dr. Gertraud Stadler,  
Beratung: Dr. Willi Nagl, Prof. Niall Bolger

Dr. Gertraud Stadler

2007, 25



Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!



**Unmittelbar und langfristig wirksame  
Förderung von Gesundheitsverhalten mit Hilfe  
des MCII-Konzepts**

Dr. Gertraud Stadler  
Columbia University