



# KMU IN FORM – mehr Gesundheit für Beschäftigte in kleinen und mittleren Unternehmen Abschlussergebnisse

Ein Projekt im Rahmen der Initiative **IN FORM** für gesunde Ernährung und mehr Bewegung - Unterstützt durch das BMG und die AOK Rheinland/Hamburg

**Birgit Schauerte**

**Teamleiterin Forschung und Entwicklung**



## Inhalt

- I Das Institut für Betriebliche Gesundheitsförderung
- II Hintergrund zum Projekt
- III KMU IN FORM
- IV Interventionen des Projektes
- V Ergebnisse
- VI Fazit

## Das Institut für Betriebliche Gesundheitsförderung



- Niederlassungen in Köln und Hamburg
- Tochter der AOK Rheinland/Hamburg
- 40 MitarbeiterInnen (u.a. Oecotrophologen, Gesundheitspädagogen, Psychologen, Sportwissenschaftler usw.)
- Planung und Durchführung ganzheitlicher Gesundheitsmanagement-Projekte
- Entwicklung, Umsetzung und Evaluation von Forschungsprojekten
- Kunden: Vorwiegend mittelständische Unternehmen aller Branchen

## Das Projekt „KMU IN FORM“...

- unterstützt die Umsetzung der IN FORM - Ziele im betrieblichen Setting (Handwerk und Pflege)
- Evaluation der Effekte einer ernährungs- u. bewegungsbasierten Intervention
- auf kardiovaskuläre Risikoparamater
- und das Gesundheitsverhalten bei Beschäftigten in KMU
- Interventionsgruppe: n = 120
- Kontrollgruppe: n = 50



## Hintergrund

- **Übergewichtsprävalenz Altersstufe: 14-80 Jahre (n=13.200)**
  - 66% der Männer (20,5% adipös), 50,6% der Frauen (21,2% adipös) (Max-Rubner-Institut 2008)
  - Anstieg der Adipositasprävalenz von 2002-2006: Männer + 38,6% und Frauen + 54,1% (BMI  $\geq 30$ ) (Helmert 2007)
  - 2020 werden 40% der Erwerbsbevölkerung zwischen 50 – 65 Jahre alt sein (80% Männer / 60% Frauen übergewichtig)
  
- **Ursache**
  - Ernährungsverhalten und ein inaktiver Lebensstil begünstigen eine positive Kalorienbilanz

## Hintergrund

- **Bewegung tut not...**
  - 20% der Frauen und 23% der Männer sind an 5 Tagen die Woche mindestens 30 min. aktiv (GEDA, Robert- Koch-Institut 2009 )
- **Inaktivität**
  - eigenständiger kardiovaskulärer Risikofaktor (Yusuf 2004)
  - begünstigt die Entwicklung weiterer Risikofaktoren (Übergewicht, Diabetes, Bluthochdruck usw.)
- **Übergewichtsinduzierte Folgeerkrankungen (BMI > 30) (Must et al. 2000)**
  - Prävalenz des Diabetes Mellitus Typ 2 verfünffacht
  - Bluthochdruck mehr als verdoppelt
  - Fettstoffwechselstörungen um 30% erhöht
  - Metabolisches Syndrom 20-40%

# KMU IN FORM

## Vorgehensweise im Projekt

### 3-monatige Interventionsphase

Analysebasierte Gesundheitsberatung  
(Ernährung und Bewegung)  
2 Ernährungsmodule, Barriere-  
management und Ausdauerseinheiten

### Verstetigungsphase

Vermittlung der Teilnehmer in  
aufbauende regionale Gesundheits-  
angebote zur Verstetigung des  
gesundheitsbewussten Verhaltens



### Eingangsanalyse

### Erfolgsanalyse

### Kontrollanalyse

**Gesundheitsprofil:** Grunddaten (Größe, Gewicht, BMI, Taille), Ausdauer (PWC 150), Laborwerte (Blutdruck, Cholesterin, etc.)  
**Fragebogen:** Ernährungs- und Bewegungsverhalten

## Erstellung der individuellen Gesundheitsprofile



### Individuelles Gesundheitsprofil

- Gewicht, BMI, Körperfettanalyse, Taillenumfang
- medizinischer Parameter, z.B. Blutdruck, Blutzucker, Cholesterin, HDL, LDL, Triglyceride
- Ausdauerstest PWC 150.

### Fragebogen

- Gesundheitsverhalten hinsichtlich Ernährung und sportlicher Aktivität
- Einschätzungen zur persönlichen Gesundheit



## Bilder aus der Praxis





Bundesministerium  
für Gesundheit

# Gesundheitsprofil

Name des Mitarbeiters:	Geschlecht:	m	Code:	1-9			
<b>Proband xy</b>	Geb.-Datum/Jahrgang:	00.00.1956					

Datum des Checks	I	II	III	IV			
	29.04.2009	27.08.2009	31.03.2010				
Größe (m)	1,83	183	183				
Gewicht (kg)	112,1	97,6	97,1				
Body-Mass-Index (Gewicht kg/Größe m <sup>2</sup> )	33,50	29,10	29,00		< 25	25-29,9	= 30
Taillenumfang	107	100,5	98		Männer < 94 cm	Männer < 95-100 cm	Männer > 101 cm
Selbsteinschätzung pers. Gesundheit					gut	mittel	schlecht
Stressempfinden					kein Stress	mäßig gestresst	sehr gestresst

## Fitness

Sportliche Aktivitäten					mind. 3x pro Woche	unregelmäßig	kein Sport
Erreichter Zielpuls bei PWC150 = absolute Leistung in Watt (Watt)	175	175	200				
Ausdauerleistungsfähigkeit bei PWC 150 (Watt/kg)	1,56	1,79	2,06	#DIV/0!	> M = 2,0 überdurchschnittlich	M = 2,0 durchschnittlich	< M = 2,0 unterdurchschnittlich

## Herz-Kreislauf-Werte

Syst. Blutdruck (mmHg)	162	134	129		< 130	131-159	= 160
Diast. Blutdruck (mmHg)	89	75	84		< 85	85-99	= 100

## Labor-Werte (nüchtern)

Cholesterin (mg/dl)	219	192	142		< 200	200-239	= 240
HDL-Cholesterin (mg/dl)	35	35	33		> 45		= 45
LDL-Cholesterin (mg/dl)	152	145	73		< 130	130-159	= 160
Triglyceride (mg/dl)	158	59	145		< 150	150-199	= 200
Blutzucker (mg/dl)	119	95	93		< 100	100 bis 125	= 126

## Sonstiges

Rauchen		n	n		nie	früher	zur Zeit
Diabetes		n	n		nein		ja
Blutdrucksenkende Medikamente		n	n		nein		ja
Herzinfakte in der Familie		j	j		nein		ja

## Bemerkung:

## Interventionsphasen des Projektes

- Individuelles Beratungsgespräch mit Erstellung der Aktivitätenpläne
- Dreimonatige Interventionsphase (Ernährung und Bewegung)
  - zwei Einheiten „Gesunde Ernährung“ und ein Workshop zum Thema „Barriere- und Hindernismanagement“
  - ausdauerorientiertes Training (zwei Ausdauereinheiten pro Woche)
- Verstetigungsphase (6 Monate)
  - Festigung des gesundheitsbewussten Lebensstils
  - Vernetzung der Projektteilnehmer in die regionalen Gesundheitsstrukturen (Gesundheitszentren, Sportvereine, Betriebssportgemeinschaft usw.).

## Empfehlungen für einen gesunden Lebensstil

- **Verminderte Kalorienzufuhr bei veränderter Nahrungszusammensetzung**
  - Vollwertige Ernährung nach den Richtlinien der DGE
  - Obst- und Gemüseverzehr (5 am Tag), Vollkornprodukte, Fisch und fettarme Produkte, einfach ungesättigte Fetten und Omega-3-Fettsäuren
- **Erhöhung des Kalorienverbrauchs durch körperliche Aktivität**
  - Erhöhung der Alltagsaktivitäten (Treppen steigen, mit dem Rad zur Arbeit, bewegte Pause, Schrittzähler)
  - 150 min. bei mittlerer Aktivität pro Woche
  - Kräftigende Übungen (1-2x wöchentlich) (Haskell 2007)



## Grundstruktur des Programms

### Gesundheitsziele klären

(Was will ich konkret im Projektverlauf erreichen?)

### Pläne machen

(Bewegungs- und Ernährungsveränderungen im Hinblick auf die Gesundheitsziele)

### Hindernisse erkennen

(Was könnte mich daran hindern, meine Pläne zu verwirklichen?)

### Barrierenmanagement

(Was kann ich tun, um diese Hindernisse zu überwinden?)



## Persönliche Gesundheitsziele von \_\_\_\_\_

Mein persönliches Gesundheitsziel Nr. 1:

Mein persönliches Gesundheitsziel Nr. 2:

Mein persönliches Gesundheitsziel Nr. 3:

## Beispiel: Persönlicher Ernährungsplan

Trinkplan:

1. Ich trinke täglich mindestens zwei Liter energiearme Getränke: Morgens nach dem Aufstehen (wann), zwei Tassen Kaffee (was), während der Arbeitszeit (wann), eine Thermoskanne Tee (was), zum Abendessen (wann) zwei große Gläser Saftschorle.

Gemüse/Obst

2. Ich esse täglich mindestens eine Portion Obst und Gemüse: Morgens zum Frühstück (wann) trinke ich ein große Glas Saft (was) oder esse ein Stück Obst (was). Zum Mittagessen (wann) wähle ich einen Salat oder eine Portion Gemüse (was) aus.

Vollkorn-  
produkte

3. Ich esse täglich zum Frühstück (wann) oder zum Abendessen mindestens eine Scheibe Vollkornbrot oder eine Portion Müsli.

Fett und Süßig-  
keiten

4. Ich esse höchstens am Samstagabend (wann) Snacks (was) vor dem Fernseher, an den anderen Tagen nichts.

Sonstiges:

5. Ich trinke maximal an zwei Abenden in der Woche ein Glas Wein.

# Beispiel: Persönlicher Bewegungsplan



Kräftigungsplan:

1. Ich führe am Montag und Freitag nach der Arbeit (wann) alleine (mit wem) zu Hause (wo) die gelernten Kräftigungsübungen (was) durch.

Ausdauerplan

2. Ich gehe Montags (wann) mit meinen Kollegen (mit wem) und Freitagnachmittag mit meiner Freundin (....) 45 Min. im Wald walken (was).

Alltagsplan:

3. Ich nehme jeden Morgen und am Nachmittag (wann) zu meinem Büro im 3. Stock (wo) die Treppe (was).

Sep 09						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				
Okt 09						
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	
Nov 09						
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						



## Hindernisse auf dem Weg betrachten...

Hindernisse halten Personen davon ab, einen Verhaltensplan umzusetzen!

### **Äußere Hindernisse:**

- *Partner mit anderen Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten*
- *Organisatorischer Aufwand (Einkauf, Fahrt zum Fitnessstudio)*
- *Finanzielle Aufwendungen (Teure Bio-LM, Sportkleidung)*

### **Innere Hindernisse:**

- *niedergeschlagene Stimmung*
- *Heißhunger - Gefühl*
- *keine Lust*



## Meine Hindernisse

Was hindert mich daran,  
meinen Plan umzusetzen?

*Hindernis 1:*

*Hindernis 2:*

*Hindernis 3:*

*Hindernis 4:*

## Was kann ich dagegen tun!

Was tue ich, um meine  
Hindernisse zu überwinden?

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

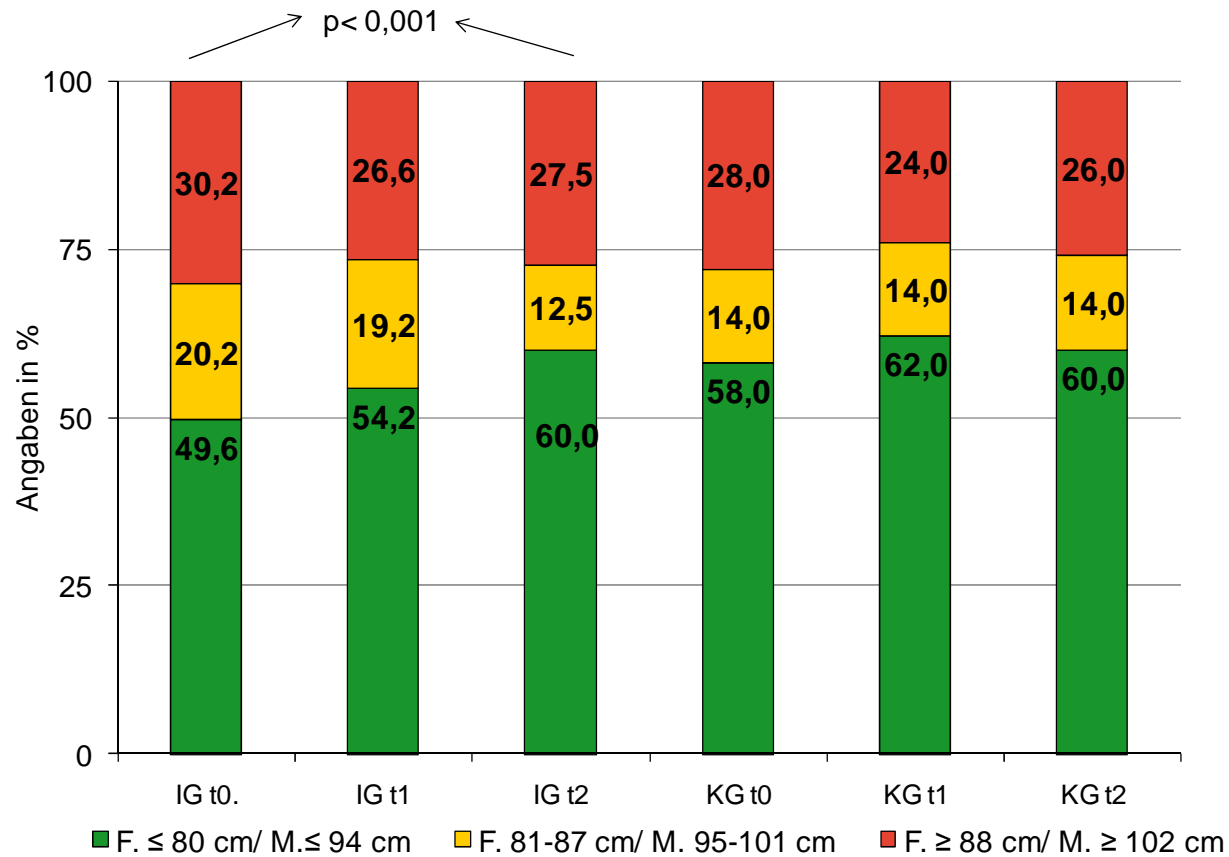
*Lösung 1:*

*Lösung 2:*

*Lösung 3:*

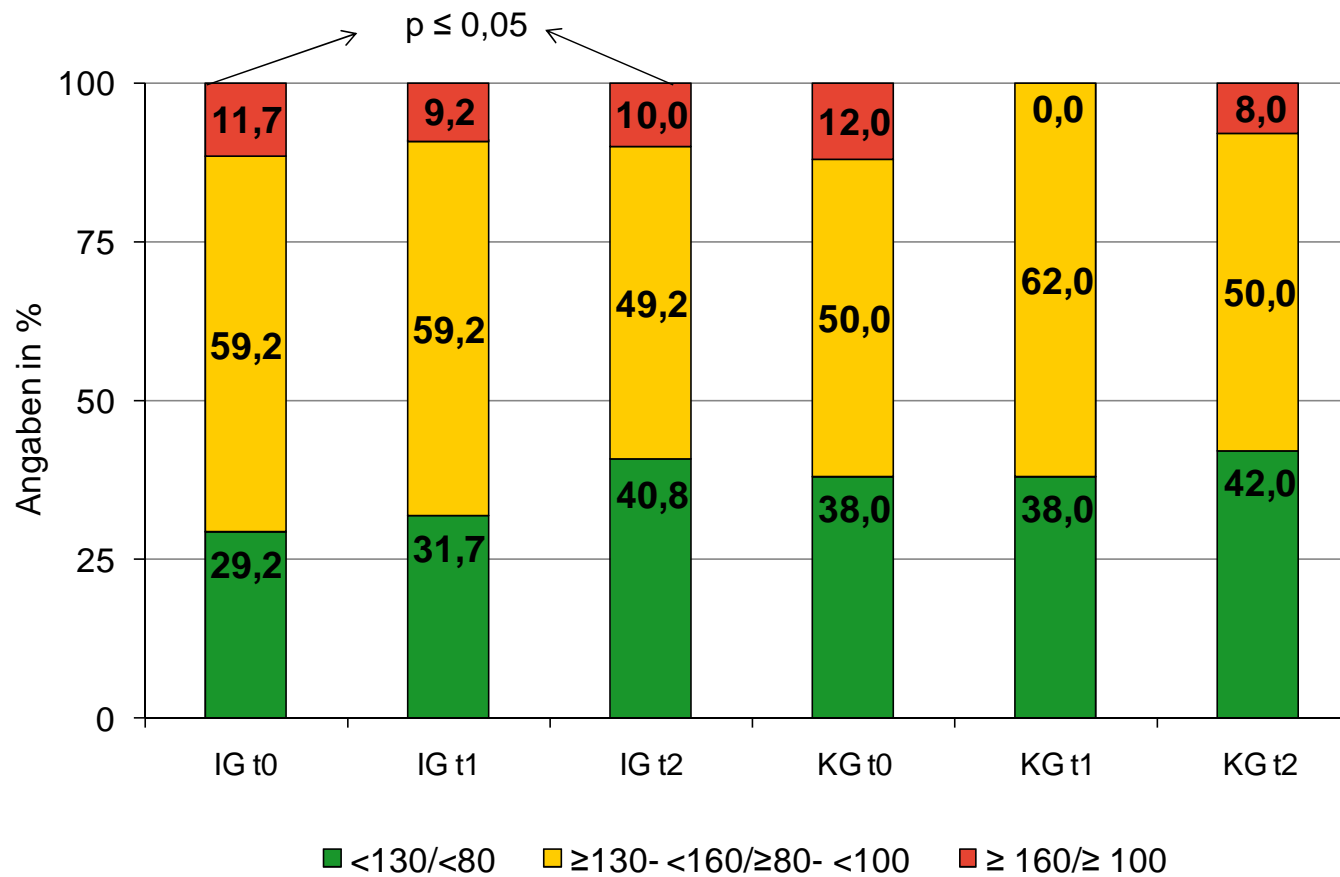
*Lösung 4:*

# Darstellung des Tailenumfangs nach Risikoeinteilung (IG = Interventionsgruppe, KG = Kontrollgruppe)

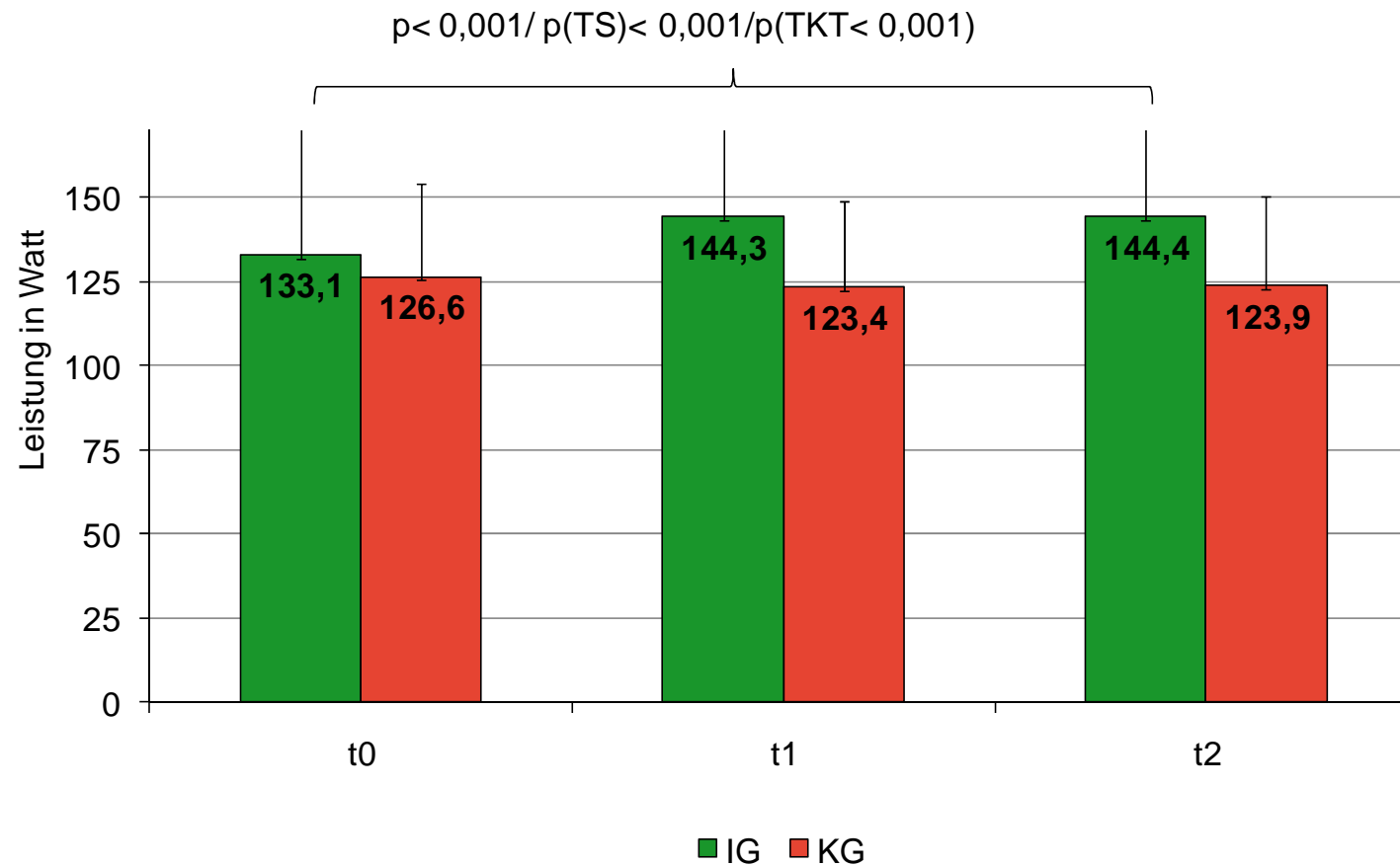


# Einteilung des Blutdrucks nach medizinischen Risikokategorien

(IG = Interventionsgruppe, KG = Kontrollgruppe)

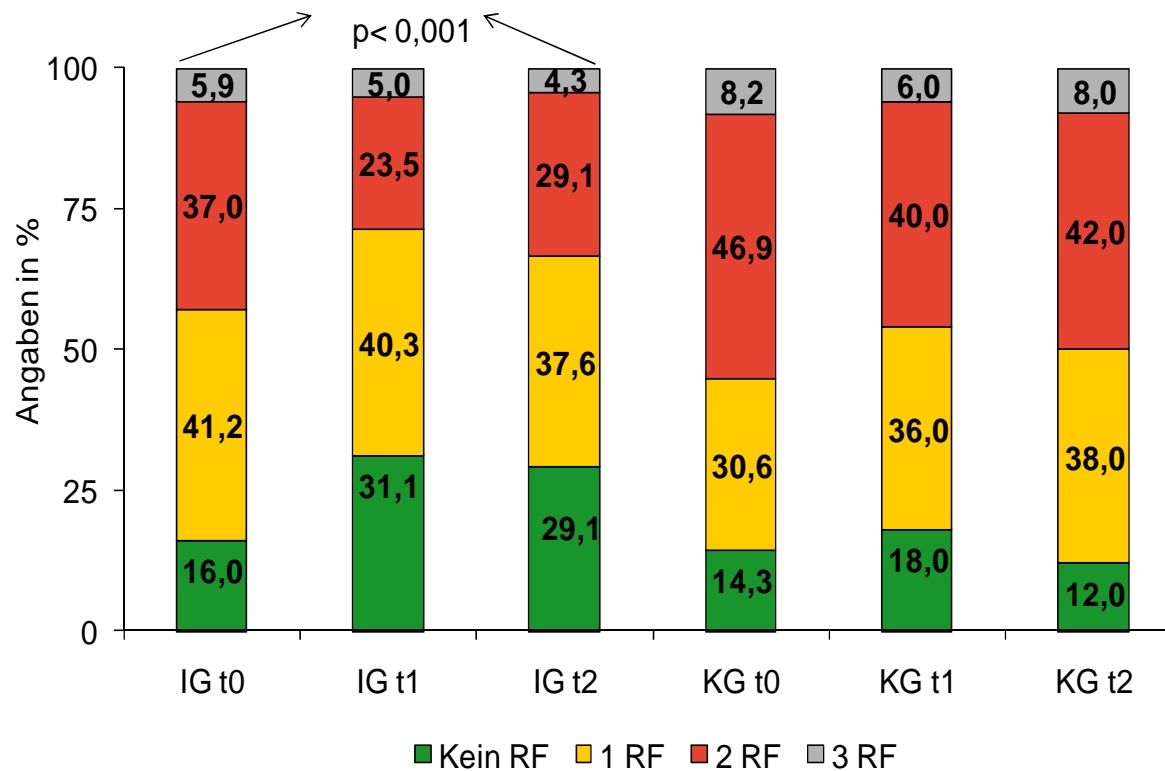


## Veränderungen der Ausdauerleistungsfähigkeit



# Risikoscore WHO II

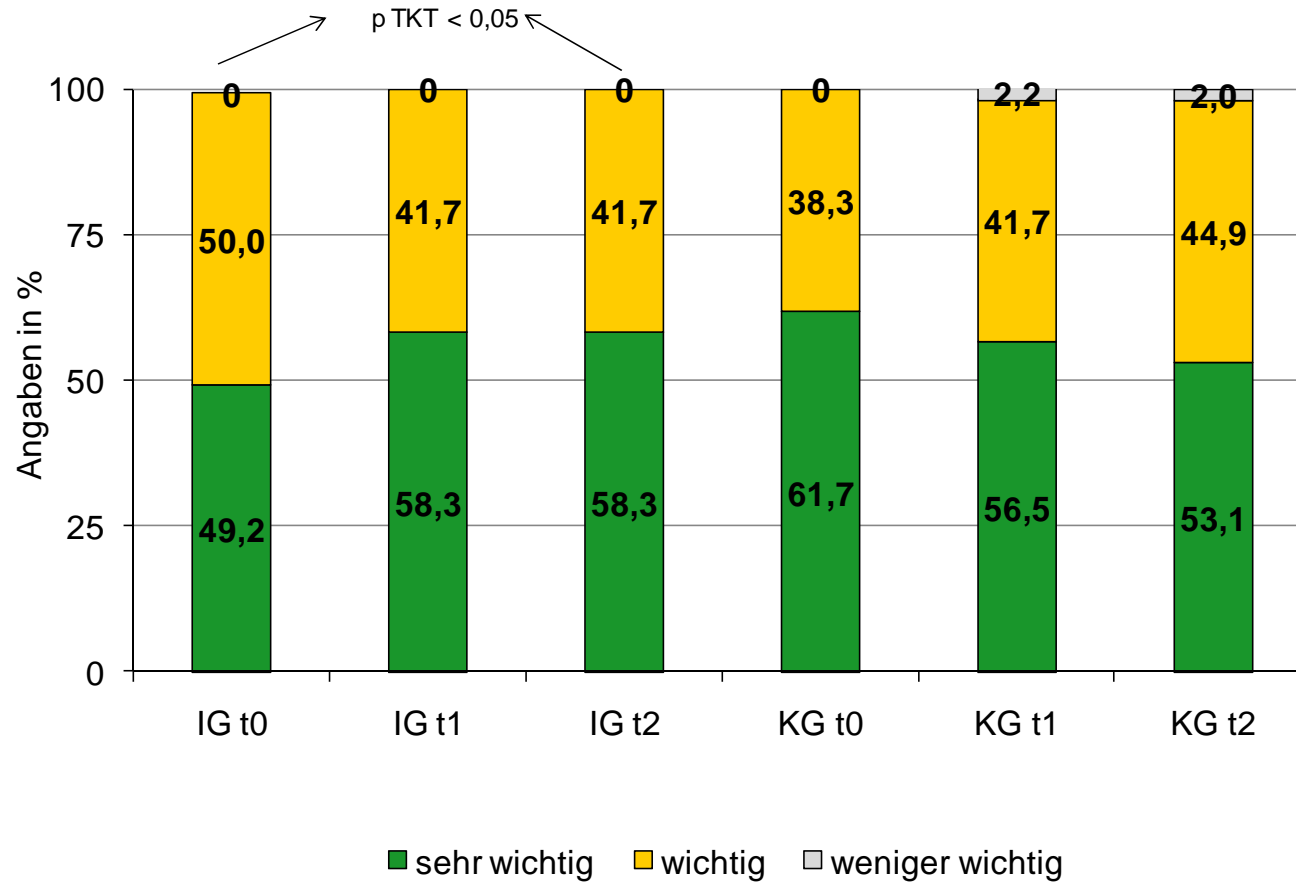
(IG = Interventionsgruppe, KG = Kontrollgruppe)



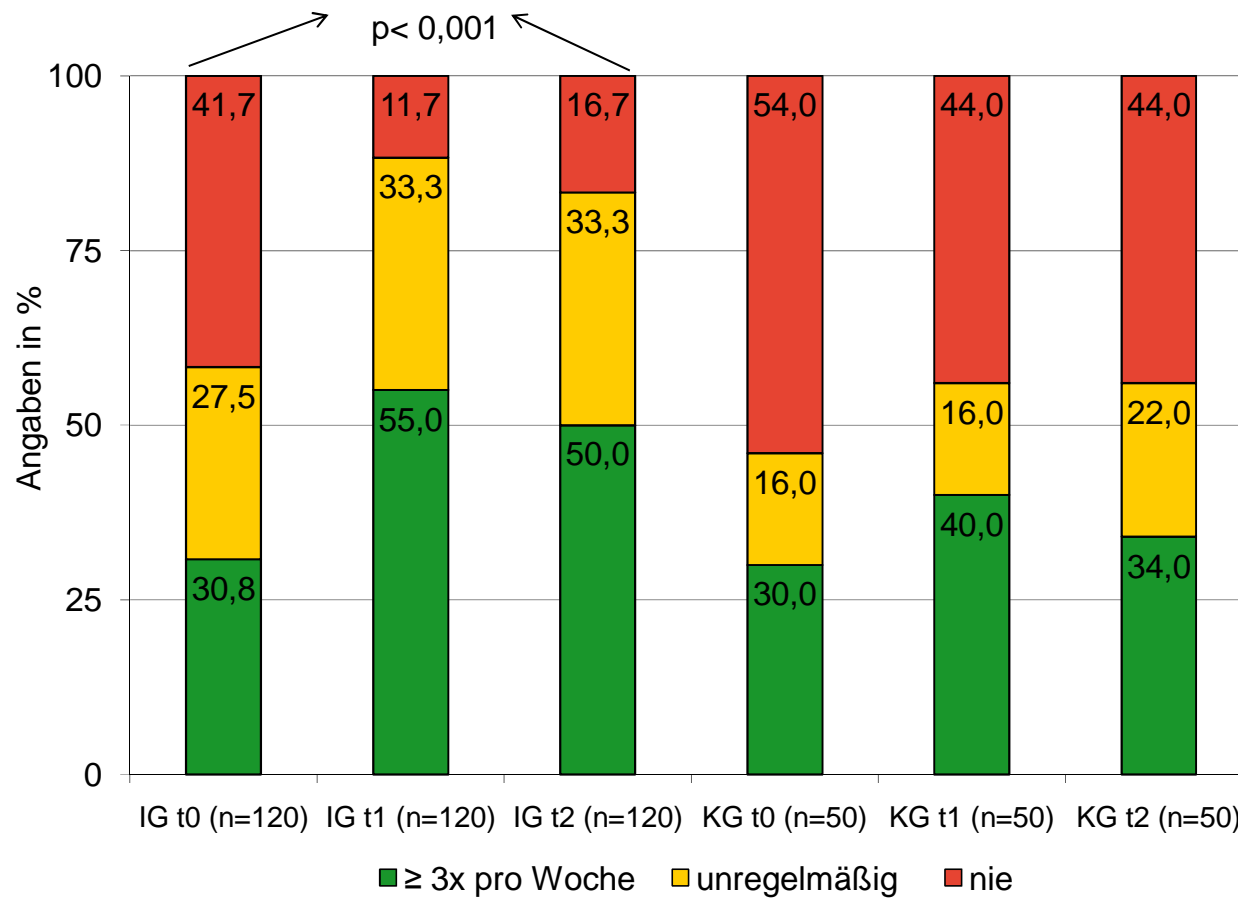
Kriterien für RF: BMI  $\geq 30$ , Taille  $\geq 102$  (M)/88 (F), aktiver Raucher, kein Sport

# Wie wichtig ist Ihnen Ihre Gesundheit?

(IG = Interventionsgruppe, KG = Kontrollgruppe)



## Häufigkeiten sportlicher Aktivitäten





## Signifikante Veränderungen im Zeitverlauf (t0 zu t2)

Erhobene Gesundheitsparameter	Signifikante Veränderungen	Keine signifikanten Veränderungen
Körpergewicht	+	
Körperfettanteil	+	
BMI	+	
Ausdauerleistungsfähigkeit (PWC 150)	+	
Blutdruckverhalten (<130/<80)	+	
Cholesterin	+	
LDL	+	
HDL	+ (auch in der KG)	
Triglyceride		+
WHO – Risikoscore I/II	+	
Gesundheitsempfinden	+	
Ernährungs- u. Bewegungsverhalten	+	

## Fazit und Ausblick

- Demografischer Wandel - Erhaltung der Arbeitsfähigkeit.
- Betriebliche Screenings decken unentdeckte Gesundheitsrisiken (Hypertonie usw.).
- Sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen können erreicht werden
- Signifikante Effekte der analysebasierten Beratung (Aktivitätenpläne) und Intervention (Beratung 6/2/1)
- Versendung von Email-Newsletter mit gesundheitsrelevanten Infos an die Teilnehmer
- Frühzeitige Vernetzung zu regionalen Gesundheitsanbietern

