

# GZU Jahrestreffen 2016



ulm university universität  
**uulm**



AGAPLESION  
BETHESDA KLINIK  
ULM



## The Activity and Function in the Elderly in Ulm

**GERIATRISCHES  
ZENTRUM**

Ulm/Alb-Donau



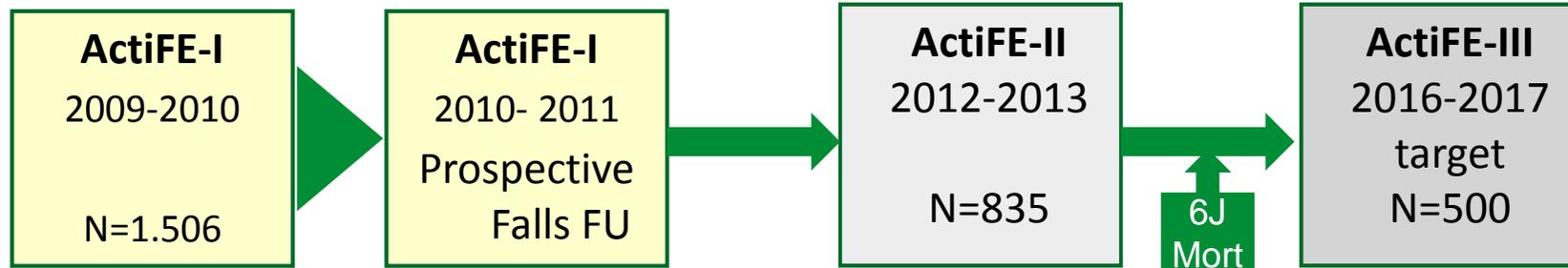
Prof. Dr. med. Michael Denking

15.11.2016

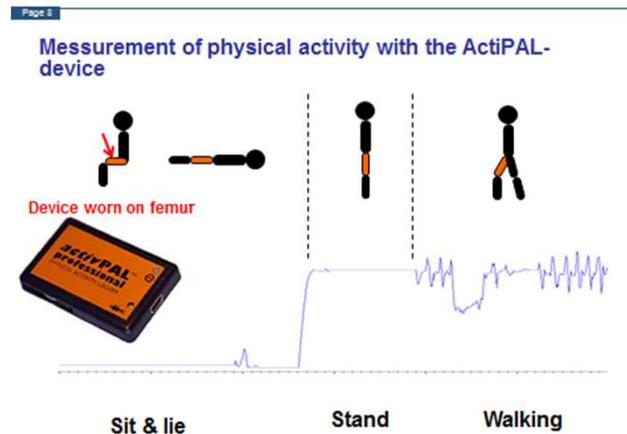
# Wie ist ActiFE aufgebaut?



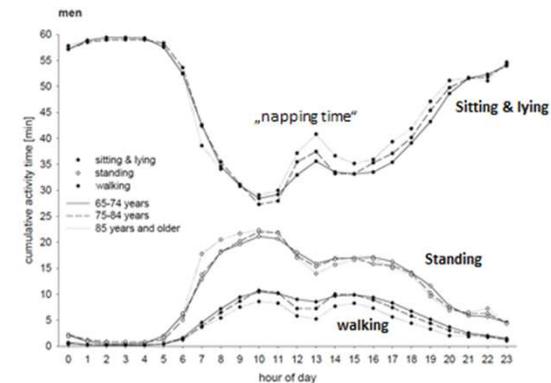
- Kohorte zu Hause lebender Menschen (Beginn 2009, n=1504, 65-90 J.)



- Besonderheit:



Daily walking patterns in study participants (men)



## Kooperationspartner...

**The gesamte ActiFE Ulm Studiengruppe besteht aus dem Leitungsgremium und den Kooperationspartnern:**

- Prof. Dr. T. Becker, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie II
- Prof. Dr. B. Böhm, Universität Ulm und Nanyang University, Singapur
- Prof. Dr. J. Stingl, BfARM
- Prof. Dr. W. Koenig, Innere Medizin II und Deutsches Herzzentrum, München
- Prof. Dr. M. Riepe, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie II, Sektion Gerontopsychiatrie
- Prof. Dr. R. Peter, Institut für die Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin
- Prof. Dr. H. Geiger, Institut für Molekulare Medizin und Stammzellforschung
- Prof. Dr. C. v. Arnim, Klinik für Neurologie
- PD Dr. K. Rapp, Robert-Bosch-Krankenhaus, Stuttgart
- Dr. J. Klenk, Institut für Epidemiologie und Med. Biometrie und RBK, Stuttgart
- Dr. G. Weinmayr, Institut für Epidemiologie und Medizinische Biometrie
- Prof. Dr. G. Nagel, Institut für Epidemiologie und Medizinische Biometrie
- Dr. D. Dallmeier, Agaplesion Bethesda Klinik
- PD Dr. R. Laszlo, Klinik für Innere Medizin II, Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin

**GERIATRISCHES  
ZENTRUM**

Ulm/Alb-Donau



# Leitungsgremium ActiFE

- Studienleitung:
  - Prof. Denkinger
  - Prof. Rothenbacher

und:

- Prof. Ludolph
- Prof. Scharfetter-Kochanek
- Prof. Steinacker



# Überblick ActiFE

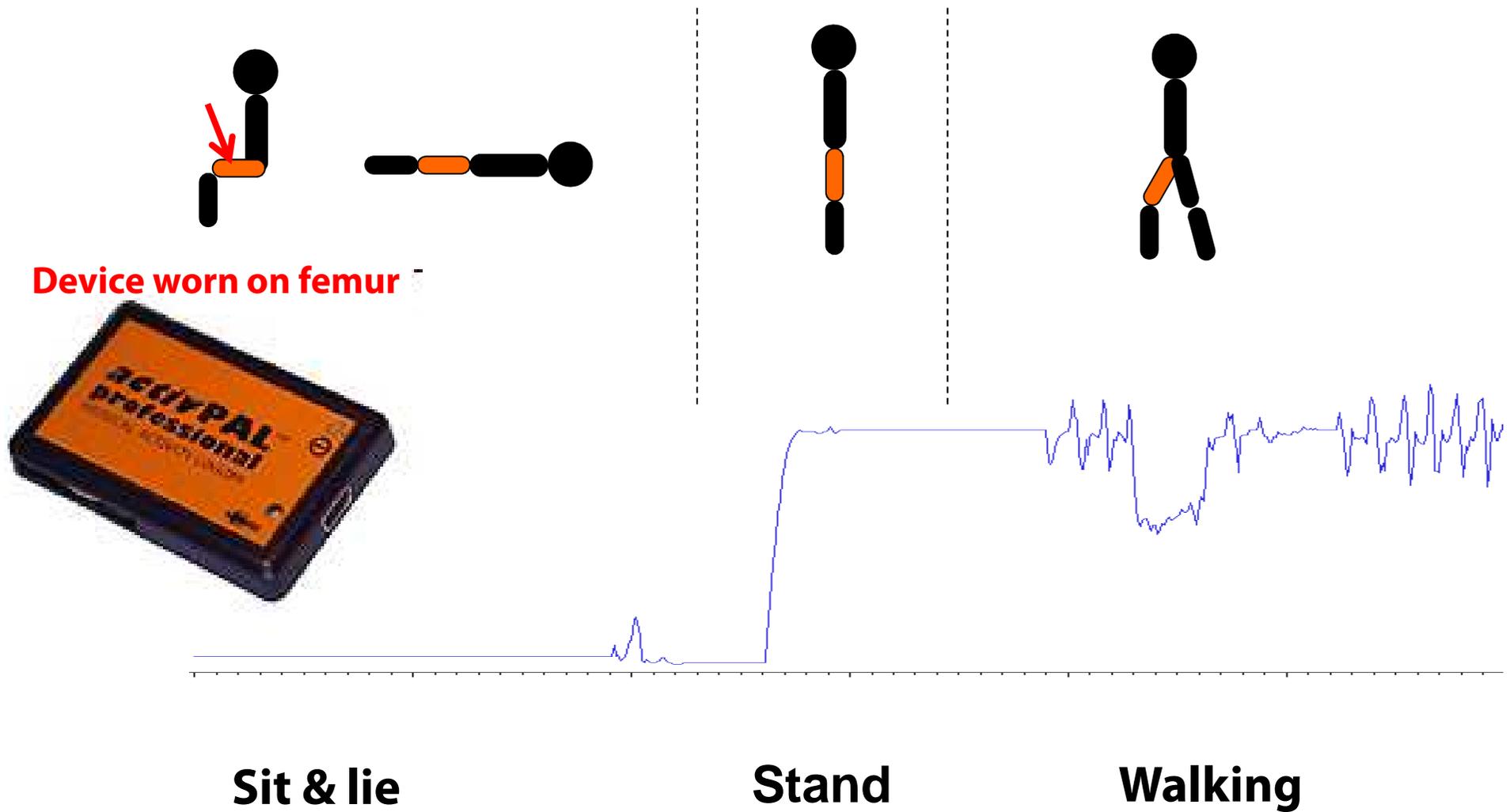
	Hausbesuch	Bethesda Klinik	Sportmedizin
<b>ActiFE-I</b> 2009-2010  N=1.506	Körperliche Aktivität, Comorbidität, Lebensqualität, Kognitive Funktion, <b>Blutproben</b> , Stürze		Hautfaltenmessung
<b>ActiFE-II</b> 2012-2013  N=835	Körperliche Aktivität, Comorbidität, Kognitive Funktion, <b>Blutproben</b> , Stürze		EKG Echokardiographie
<b>ActiFE-III</b> 2016-2017 target N=500	Körperliche Aktivität, Comorbidität, Lebensqualität, Kognitive Funktion, <b>Blutproben</b> , Stürze		Hautfaltenmessung EKG Echokardiographie



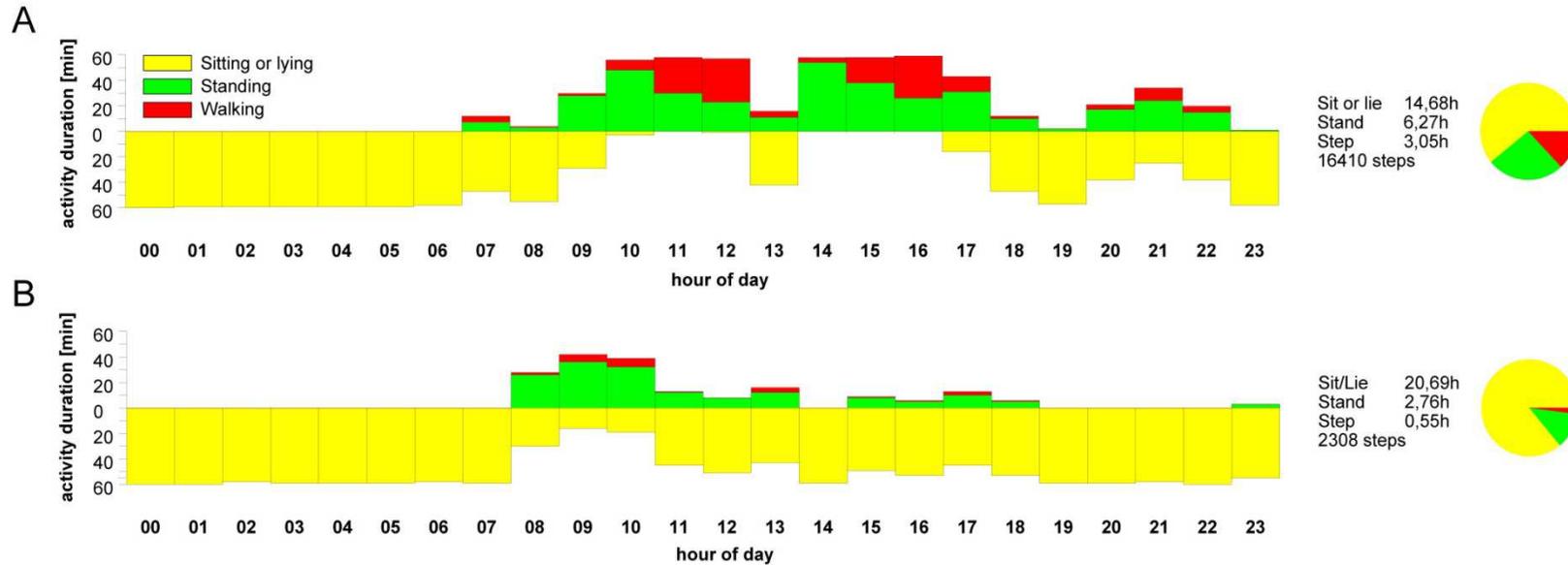
<b>Age, mean (SD)</b>	years	75.6 (6.56)
<b>n (%)</b>		
	65-69	351 (23.9)
	70-79	673 (45.8)
	≥80	447 (30.4)
<b>Gender, n (%)</b>	female	836 (56.8)
<b>Family status, n (%)</b>	Married	960 (65.5)
	widowed	362 (24.7)
<b>School education, n (%)</b>	≤9 yrs	849 (58.6)
<b>Smoking status, n (%)</b>	smoker	136 (9.3)
	former smoker	601 (41.0)
<b>Body Mass Index, mean (SD)</b>	kg/m <sup>2</sup>	27.6 (4.16)
	≥30 kg/m <sup>2</sup> , n (%)	356 (24.2)
<b>History of Co-morbidity</b>		
<b>n (%)</b>		
	hypertension	784 (53.3)
	myocardial infarct	127 (8.6)
	heart failure	213 (14.5)
	chronic kidney disease	43 (2.9)
	diabetes	196 (13.3)
<b>Creatinine</b> <sup>a</sup>	mg/dL	0.98 (0.87; 1.14)
<b>Cystatin C</b> <sup>a</sup>	mg/L	0.88 (0.77; 1.03)
<b>C-reactive Protein</b> <sup>a</sup>	mg/L	1.70 (0.89; 3.70)



# Measurement of physical activity with the ActiPAL-device



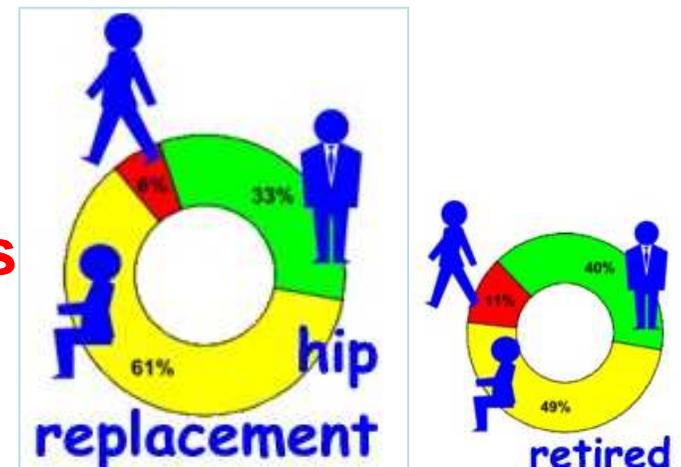
# 24h-activity profile over 7 consecutive days



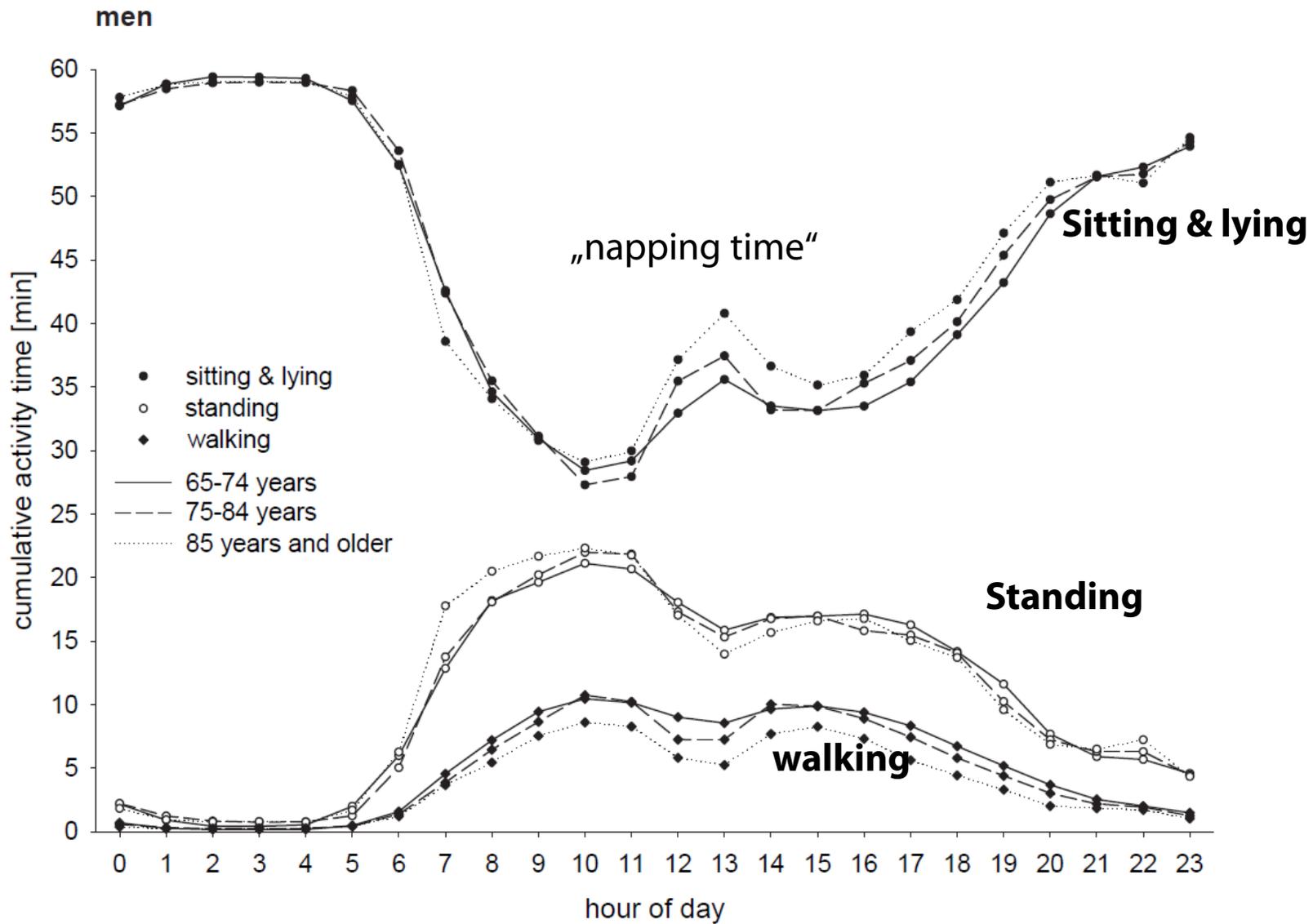
**A – high active**

**B – low active person**

**Accelerometer-measured activity as exposure as well as outcome parameter usable!**



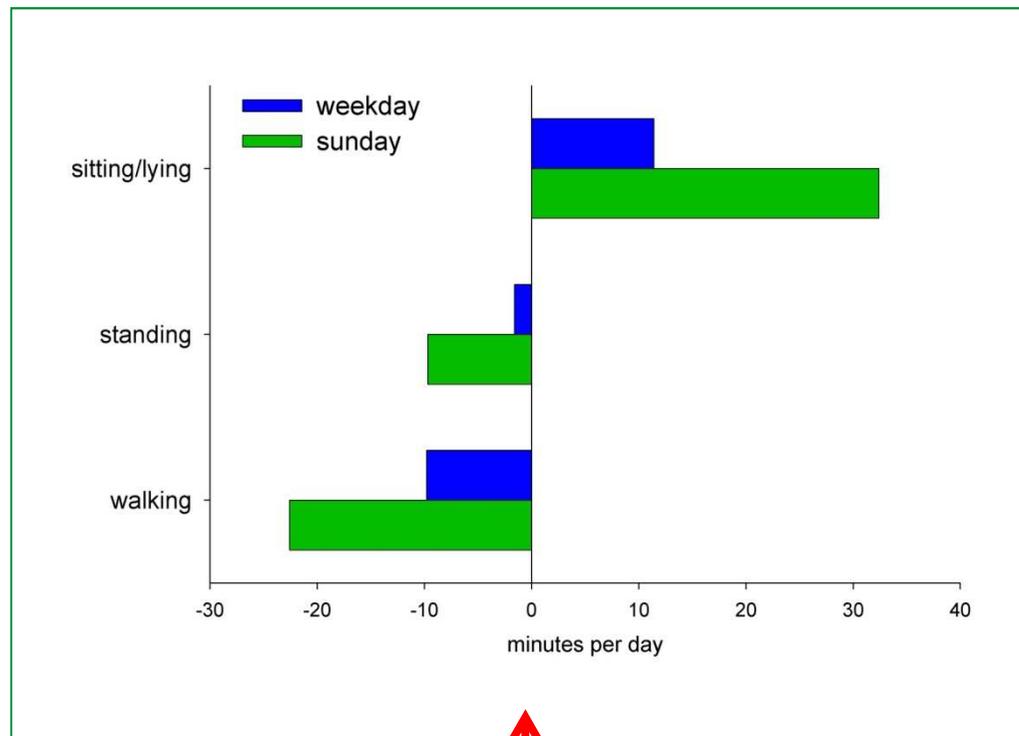
# Tägliche walking patterns (Männer)





# ActiFE-II: Körperliche Aktivität

## Veränderung innerhalb von 3 Jahren



↑  
**no change**



ORIGINAL ARTICLE

# Prospective evaluation of renal function, serum vitamin D level, and risk of fall and fracture in community-dwelling elderly subjects

D. Rothenbacher · J. Klenk · M. D. Denkinger · F. Herbolzheimer · T. Nikolaus · R. Peter ·  
B. O. Boehm · K. Rapp · D. Dallmeier · W. Koenig · for the ActiEE Study Group

25-hydroxyvitamin D serum concentration*	nmol/L	49.9 (38.7–63.1)
	≥75 nmol/L <sup>b</sup> , <i>n</i> (%)	127 (9.2)
	50 to 75 nmol/L (insufficiency), <i>n</i> (%)	574 (41.4)
	<50 nmol/L (deficiency), <i>n</i> (%)	684 (49.4)
➔ Number of falls <sup>c</sup> , <i>n</i> (%)		➔ 446 (32.2)
Number of bone fractures, <i>n</i> (%)		➔ 44 (3.2)
Median follow-up time <sup>a</sup>	Days	370 (162–370)



# ActiFE - Publikationen

Summe Impact Faktoren ~60  
(Stand Nov 2016)



*Kapitel 8* \_ Wie gesund sind die älteren Menschen?

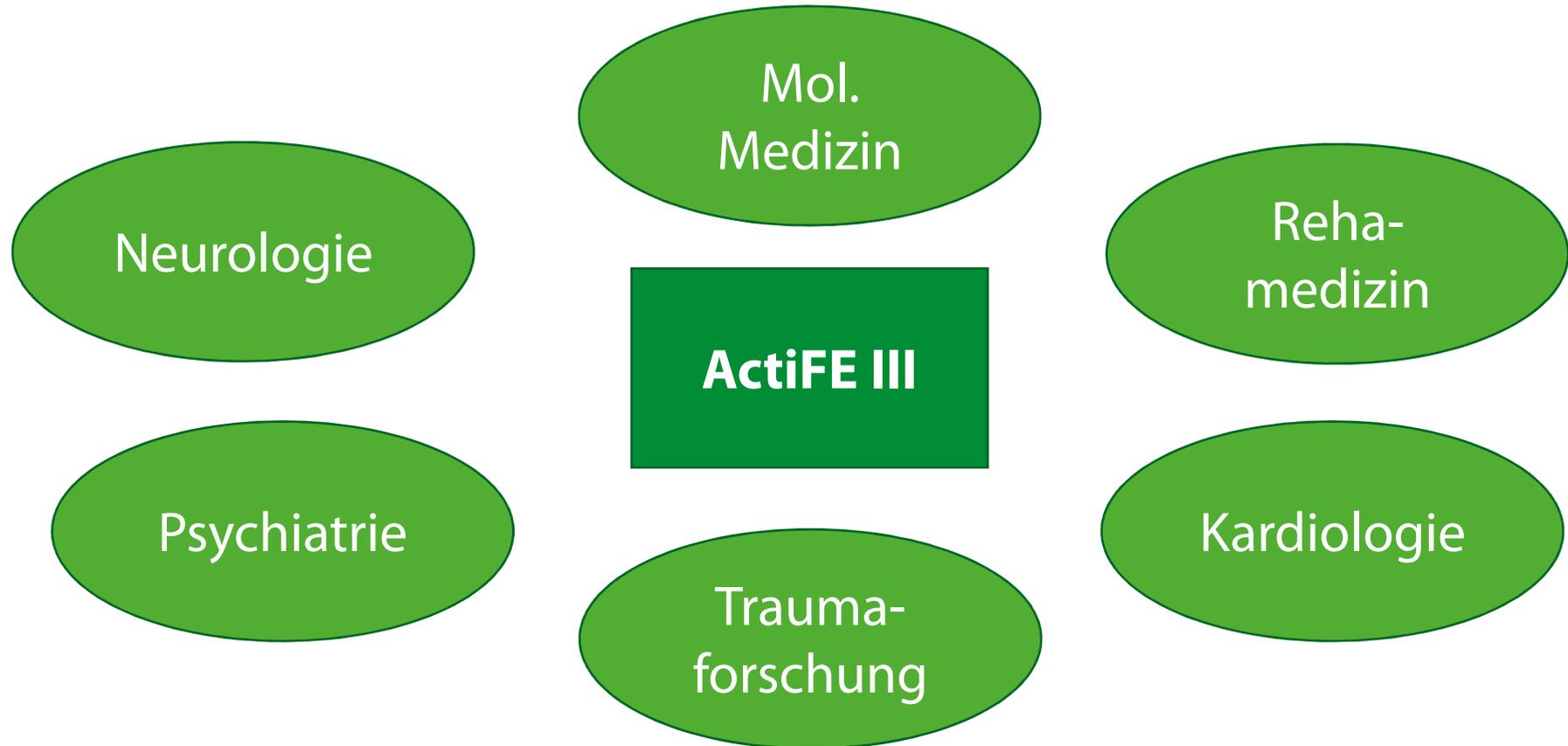
**GERIATRISCHES  
ZENTRUM**

Ulm/Alb-Donau

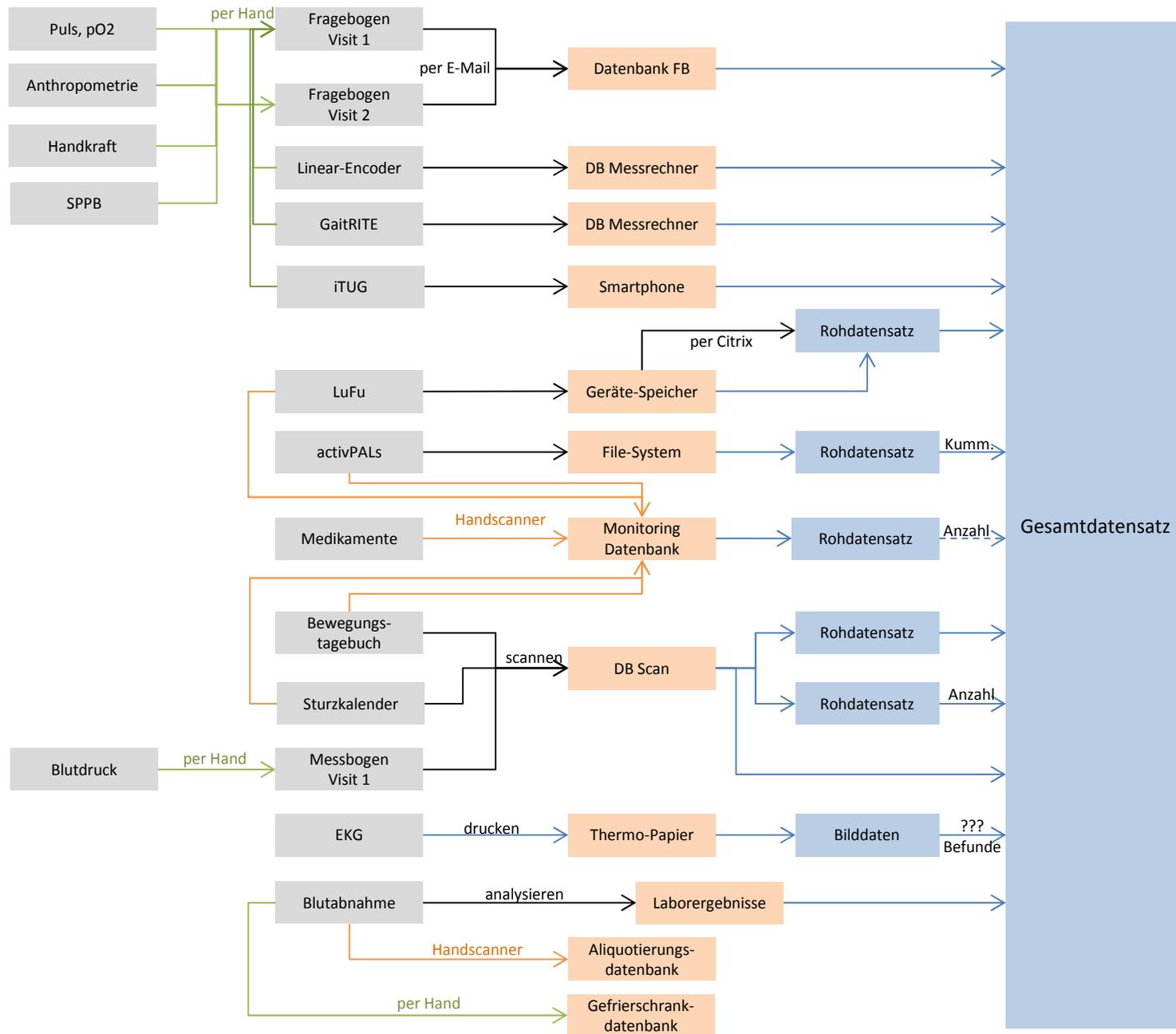


# ActiFE – III

eine fortgesetzte Plattform des GZU



# ActiFE III – Erhebungsinstrumente und Informationsfluss



# GZU Jahrestreffen 2016



ulm university universität  
**uulm**



AGAPLESION  
BETHESDA KLINIK  
ULM



## The Activity and Function in the Elderly in Ulm

**GERIATRISCHES  
ZENTRUM**

Ulm/Alb-Donau



Prof. Dr. med. Michael Denking

15.11.2016