



## AAWS Workshop DÖAK 2013

# HIV-Spätdiagnosen in Nordrhein Westfalen: Daten aus der Resina Kohorte

Dr. Ulrike Haars

Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie  
Universitätsklinikum Düsseldorf



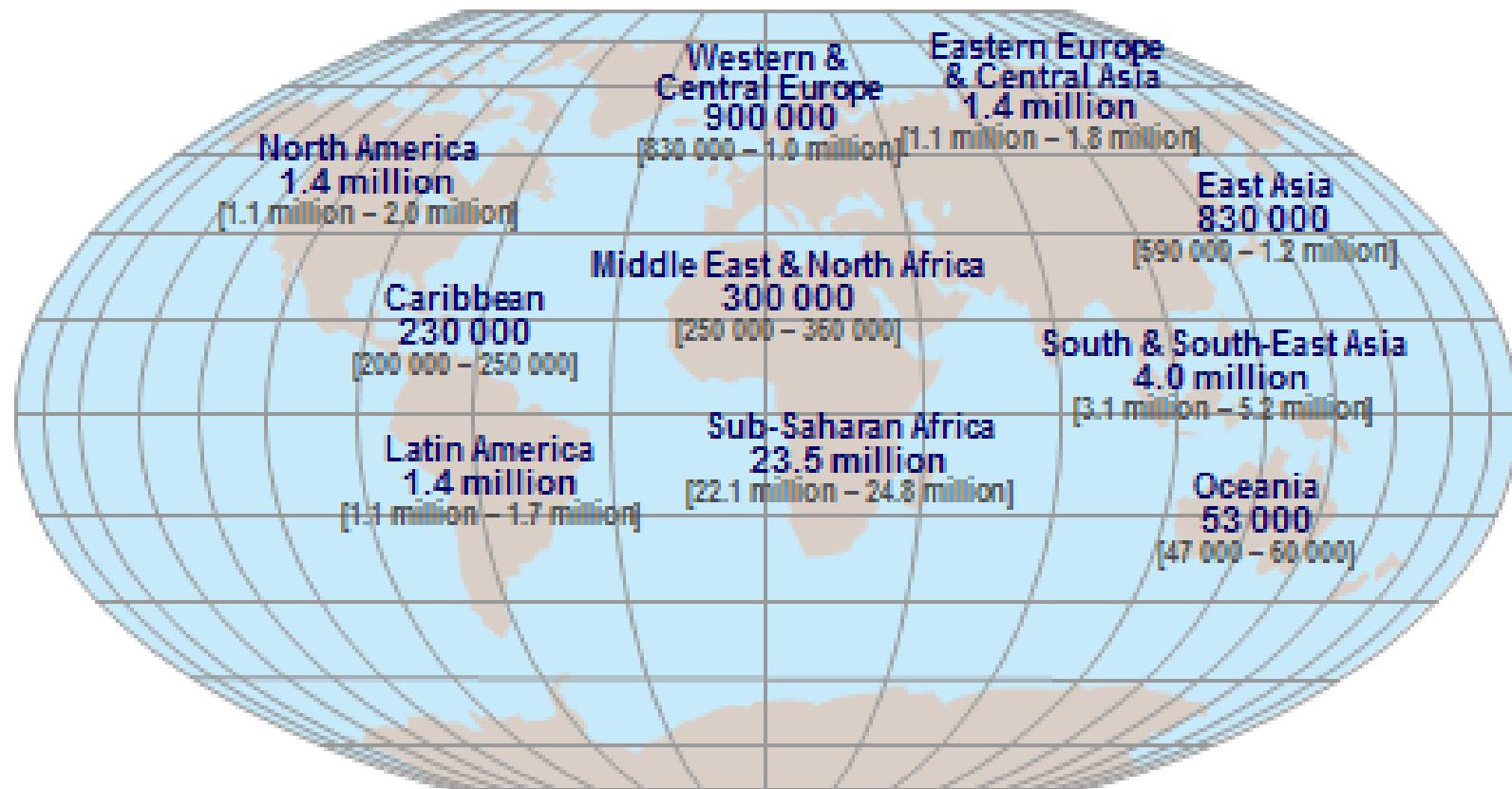
# Resina

(Genotypic HIV-**R**esistance in Treatment-**N**aives)

- Ongoing prospective study in Nordrhein-Westfalen
- Inclusion: Untreated HIV-infected subjects before HAART initiation
- Study period: 2001-2012
- Aims of study:
  - Epidemiology of primary resistance in chronically HIV-infected patients
  - Evaluation of efficacy of HAART guided by resistance testing
  - Bioinformatic analysis of resistance data
  - Subgroup analyses
- Until end of 2012: 2859 patients in 36 centers
- Funding:
  - Federal Ministry of Health and Social Security
  - Heinz-Ansmann-Foundation for AIDS-Research

RESINA

# Adults and children estimated to be living with HIV | 2011



**Total: 34.0 million [31.4 million – 35.9 million]**

**84.4% of women living with HIV are African**

**ASIA**  
4.8 MILLION

China  
780 000

Thailand  
490 000

Indonesia  
380 000

**EASTERN EUROPE**  
1.4 MILLION

**LATIN AMERICA**  
1.4 MILLION

**NORTH AMERICA,  
WESTERN AND  
CENTRAL EUROPE**  
2.3 MILLION

**OCEANIA**  
53 000

**CARIBBEAN**  
230 000

**MIDDLE  
EAST  
AND  
NORTH  
AFRICA**  
300 000

**SUB-SAHARAN AFRICA**  
23.5 MILLION

United Republic of Tanzania  
1.6 million

South Africa  
5.6 million

Uganda  
1.4 million

Nigeria  
3 million

Mozambique  
1.4 million

Zambia  
970 000

Zimbabwe  
1.2 million

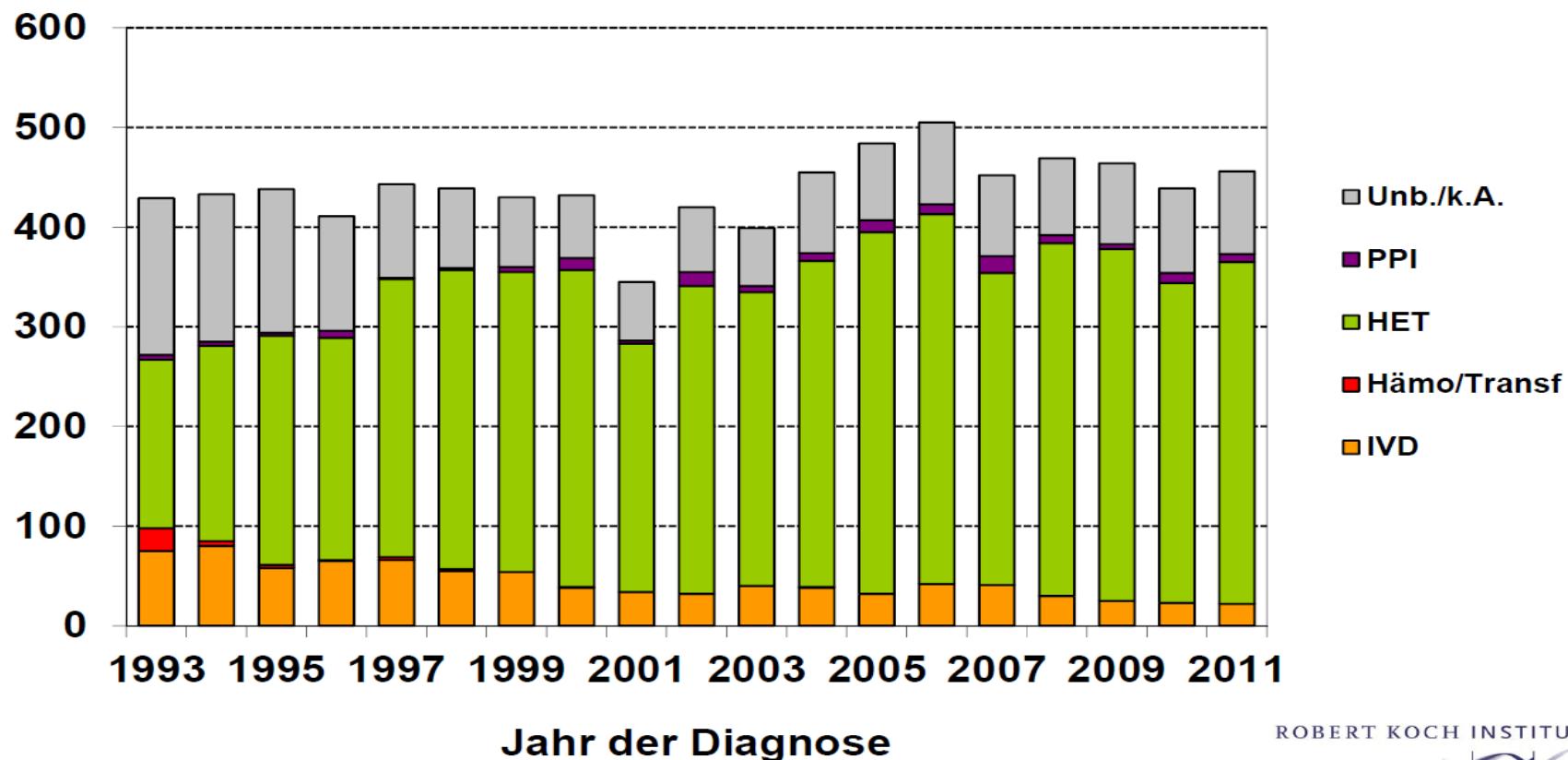
Kenya  
1.6 million

Ethiopia  
790 000

Source: UNAIDS 2012 Global Report



## Neu diagnostizierte HIV-Infektionen in Deutschland bei Frauen (08/2012) nach Infektionsweg und Diagnosejahr





# Wie definieren wir Spätdiagnosen?

Late presentation : < 200 CD4

Very late: < 50 cells/ $\mu$ l, and/or if an AIDS-defining condition has already occurred.

**International in fast allen  
Studien üblich, Mukolo et al 2013**

Late Presentation: < 350 CD4 or presenting AIDS-defining event at any CD4

Presenting with advanced HIV-Disease: < 350 CD4 or AIDS-defining event, at any CD4

Late presentation of HIV infection: a consensus definition



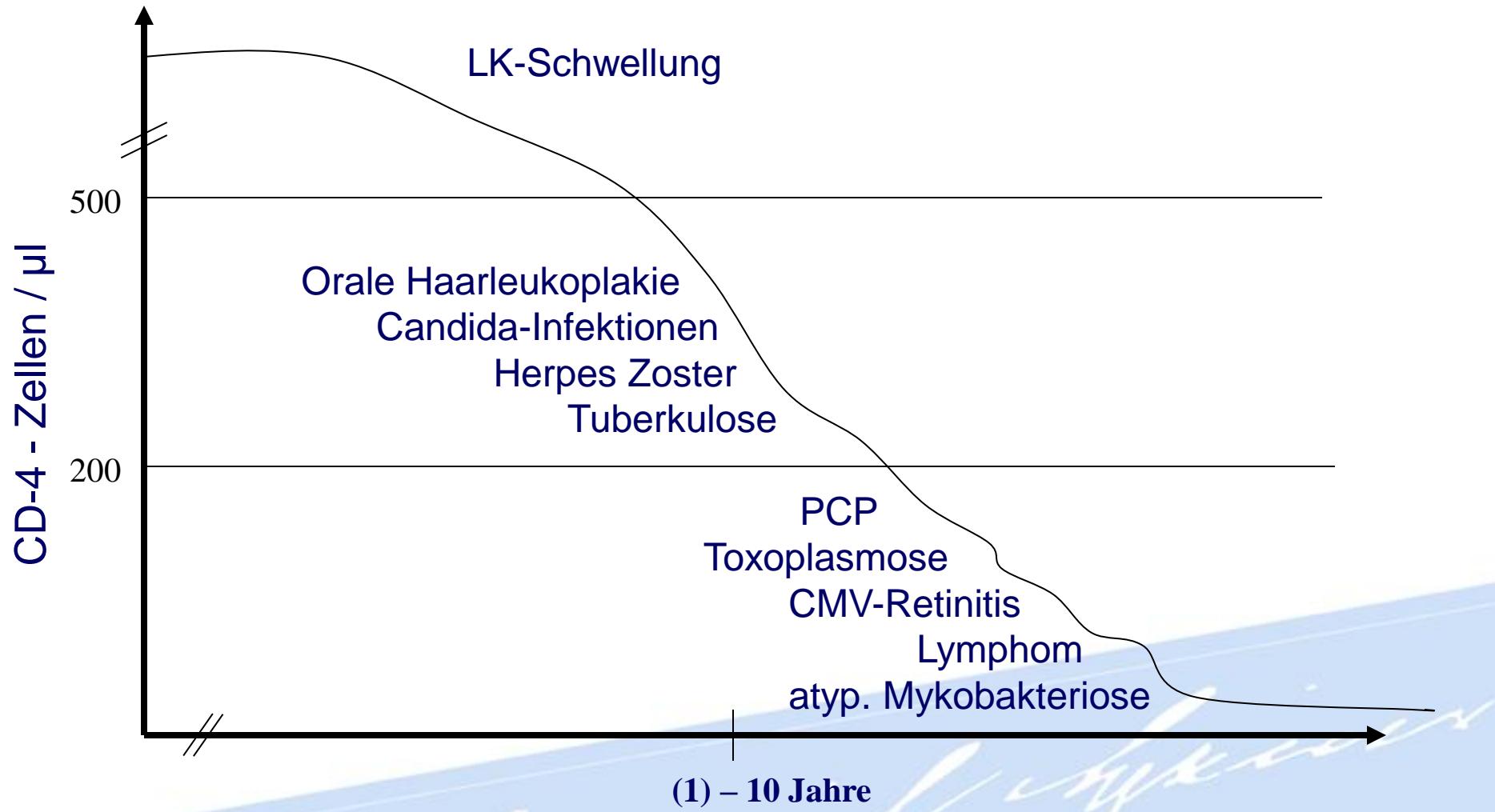
# CDC Klassifikation

Klinik / CD4-Zellen	asymptomatisch oder akute HIV-Krankheit	Symptomatisch aber nicht A oder C	AIDS-Erkrankung*
> 500/ $\mu$ l	A1	B1	C1
200 – 499/ $\mu$ l	A2	B2	C2
< 200/ $\mu$ l	A3	B3	C3

Definition von 1993

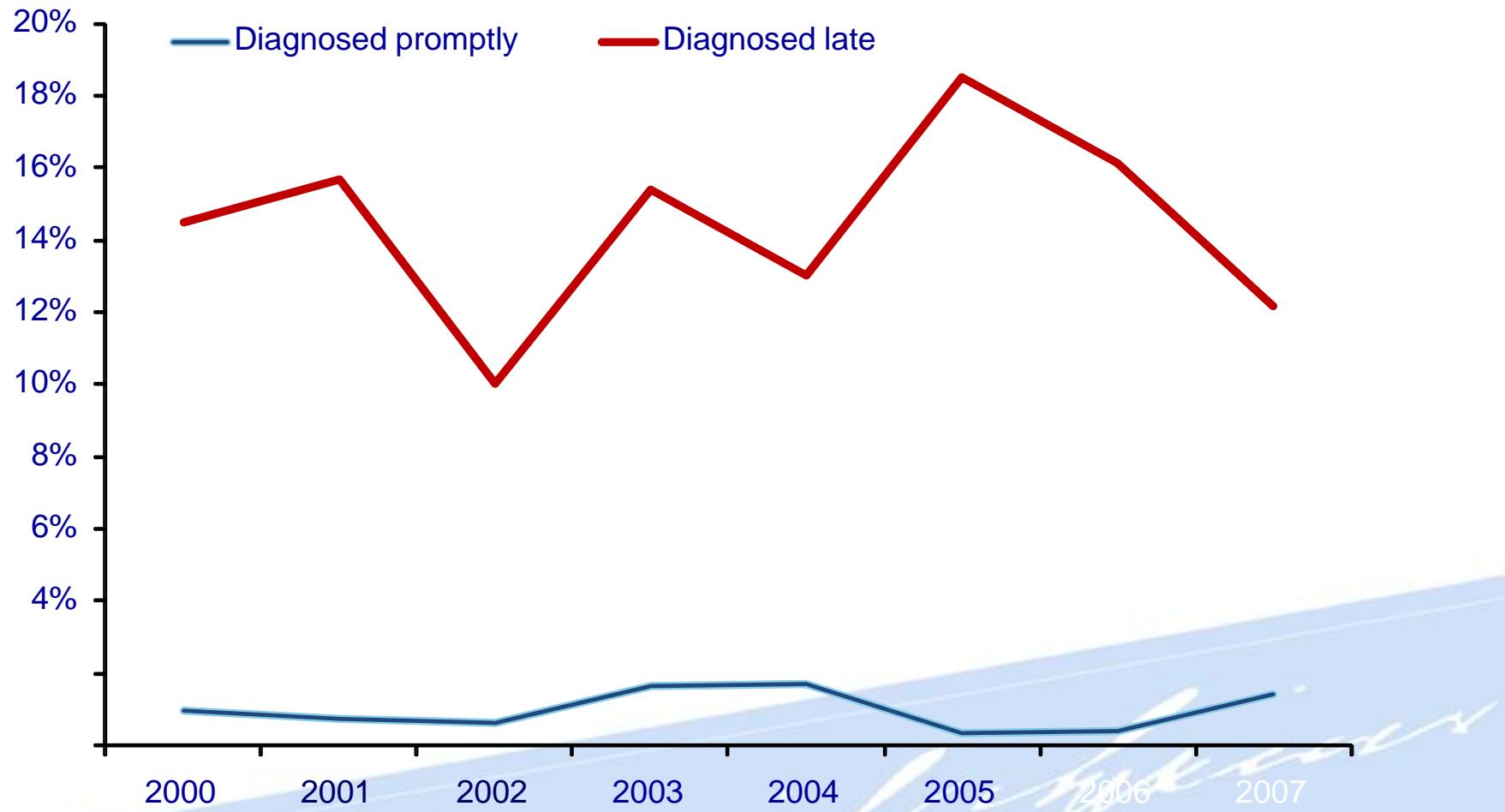


# Klinischer Verlauf ohne Therapie





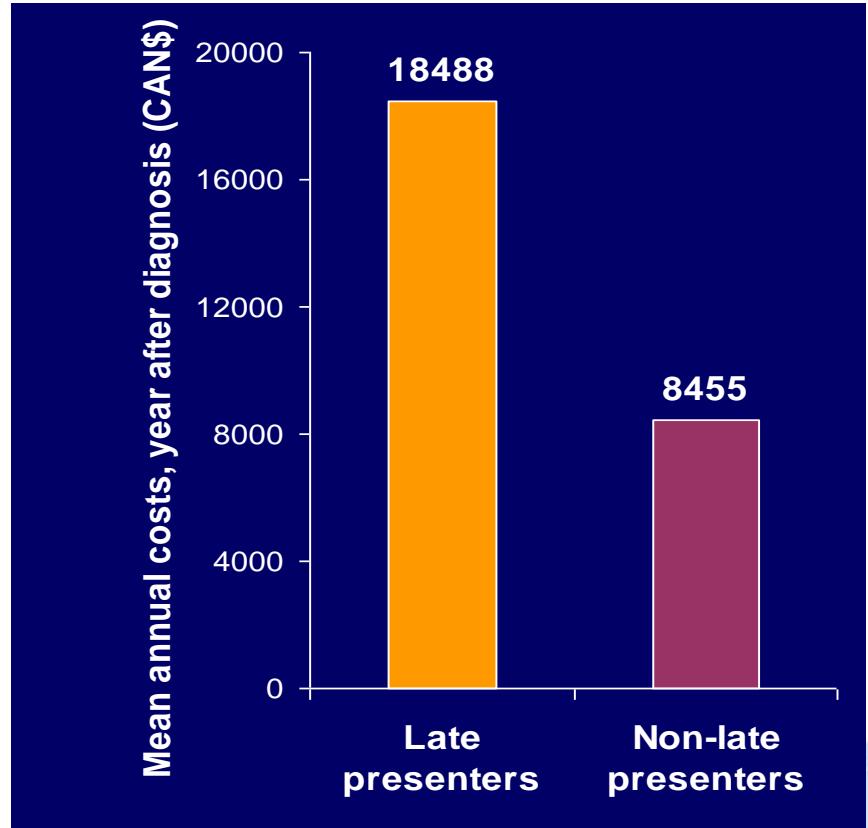
# Short-Term Mortality Among Adults Aged >50 Years Diagnosed Promptly vs. Diagnosed Late





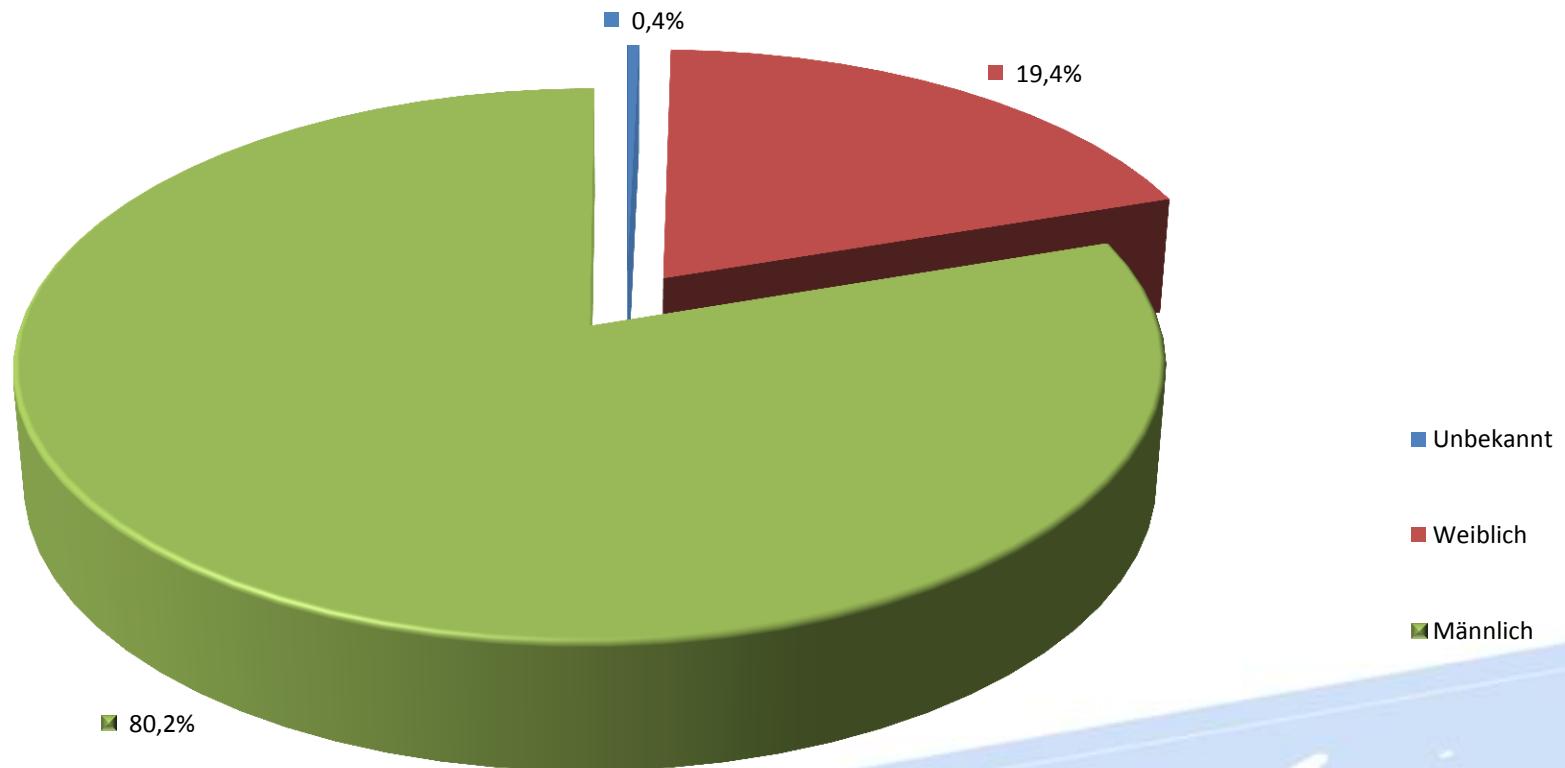
# Cost of late presentation in Canada

- Based on data from 241 patients
- Estimated excess cost of late presentation, after adjusting for patient characteristics: CAN\$9,723
- Difference in total costs largely attributable to differences in HIV-related hospital care costs (15 times higher for late presenters)



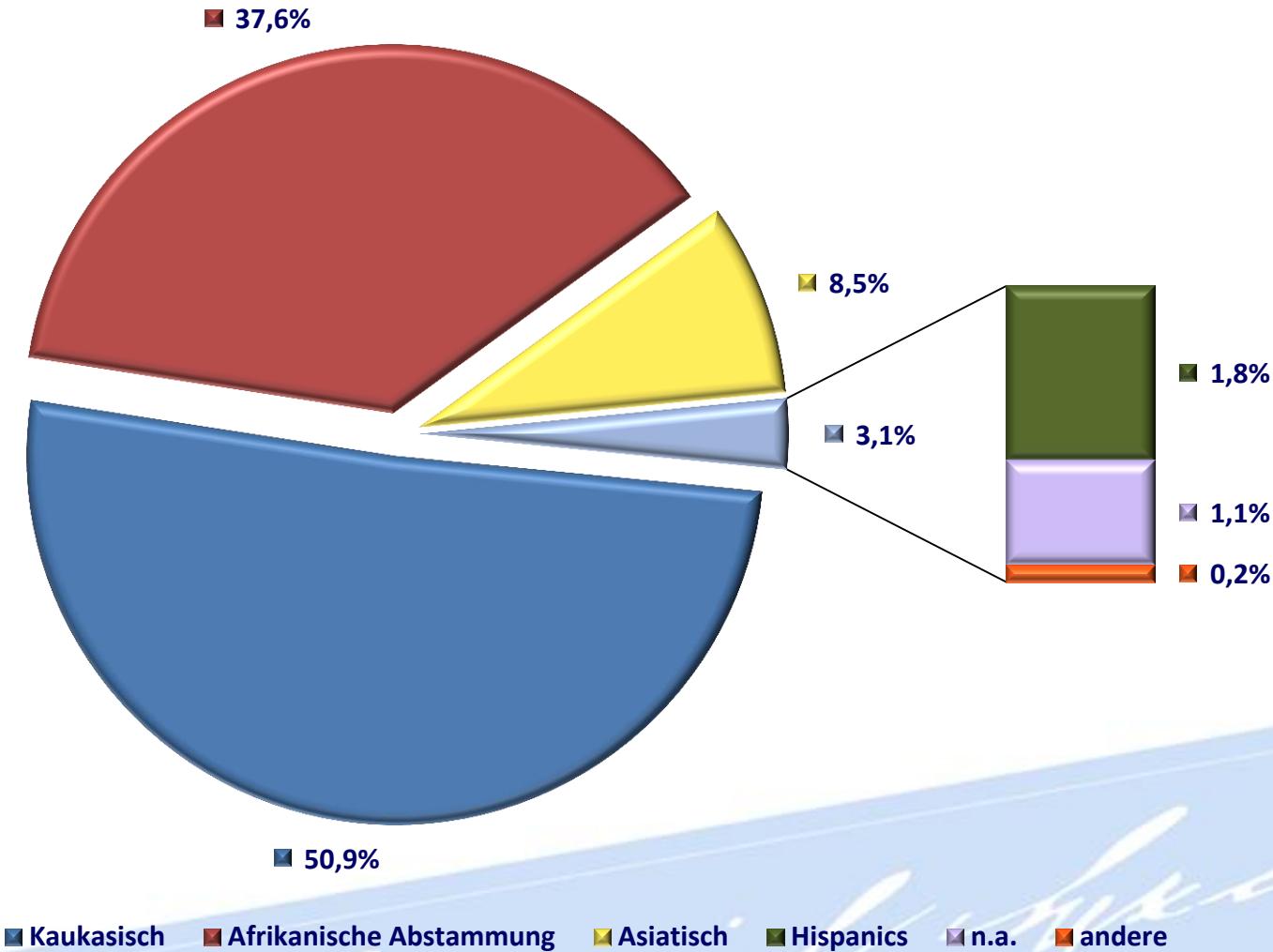


# Geschlecht n= 2859



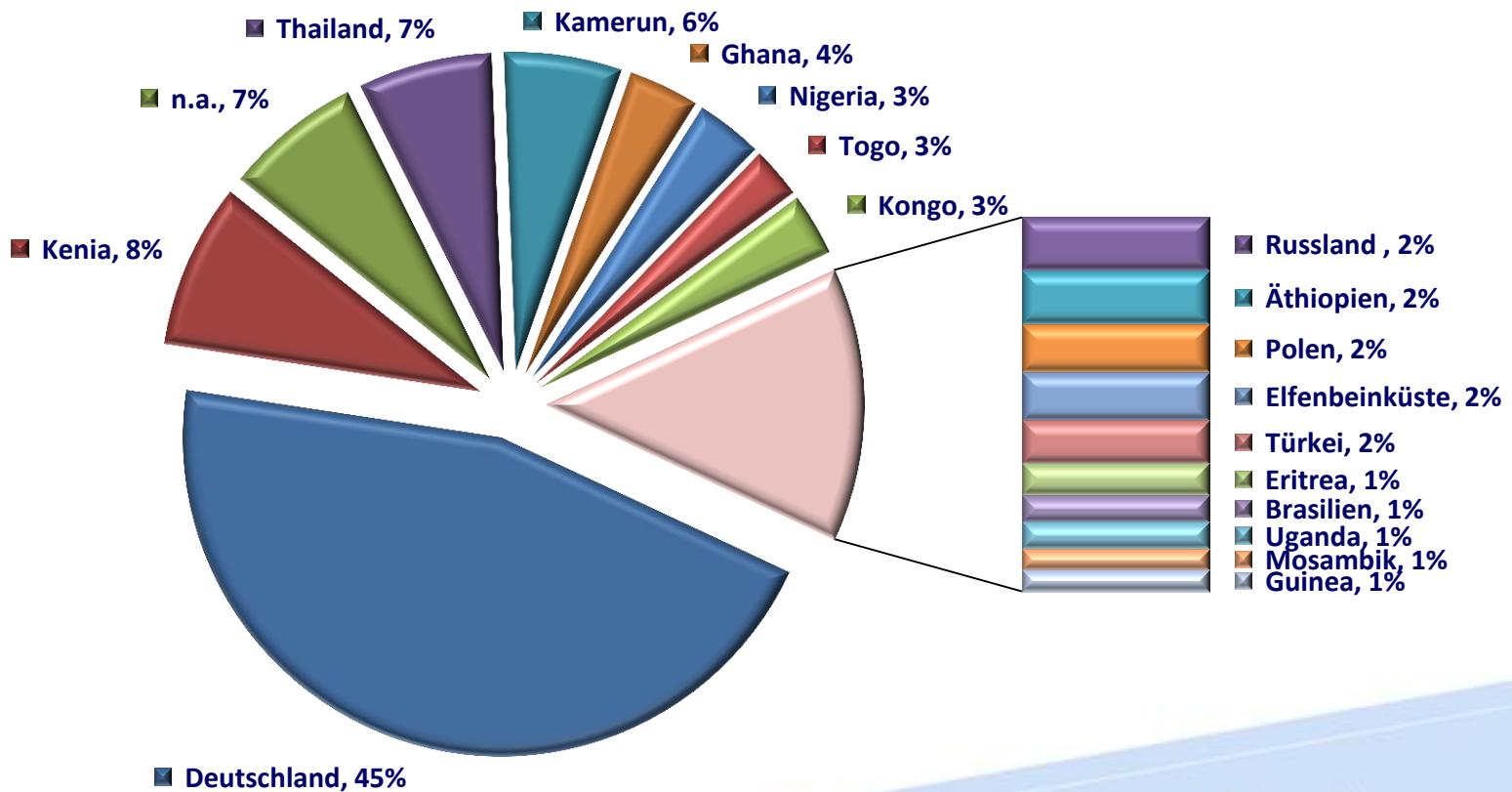


# Ethnische Gruppen (n= 556)



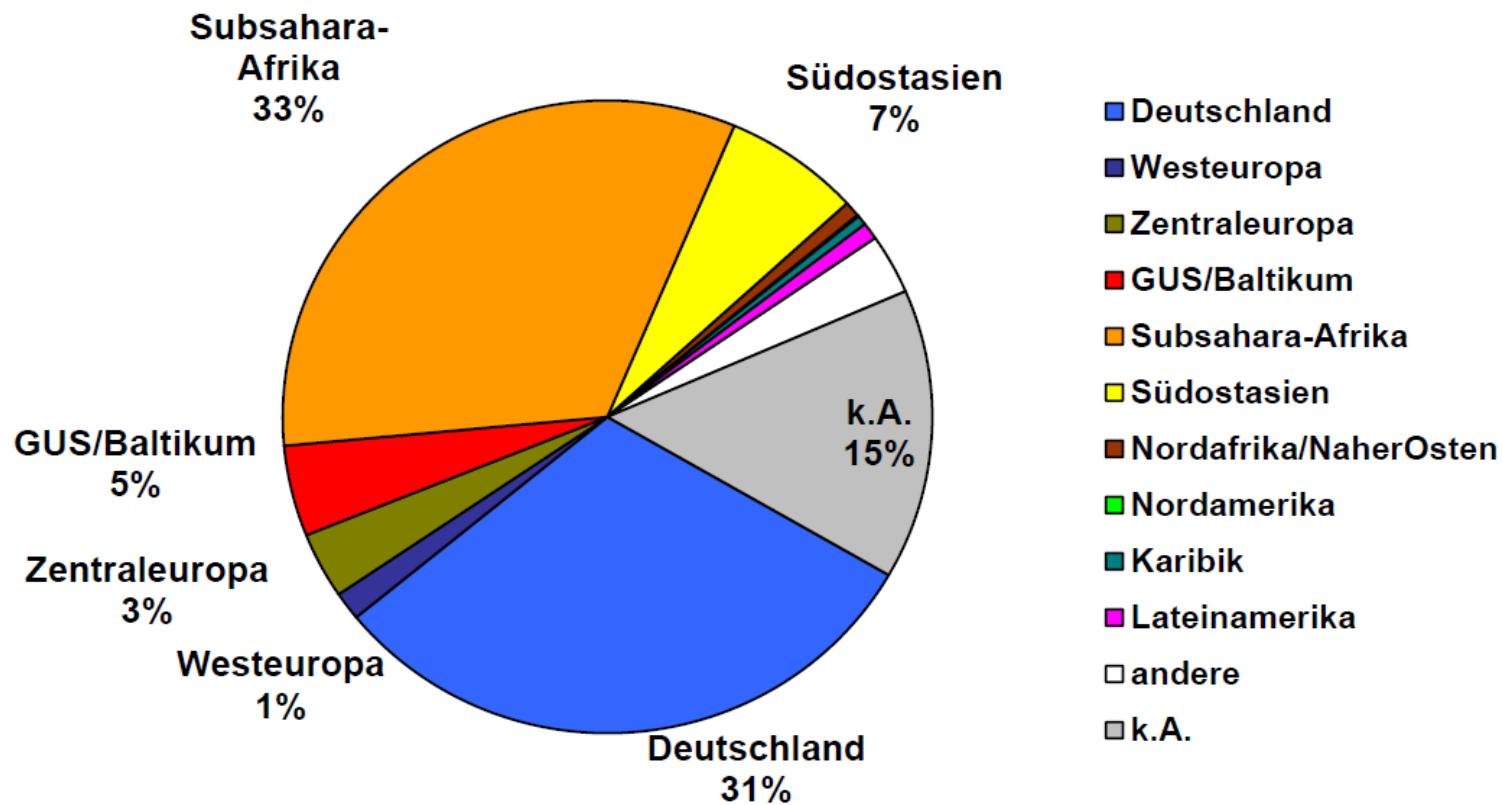


# Herkunftsländer



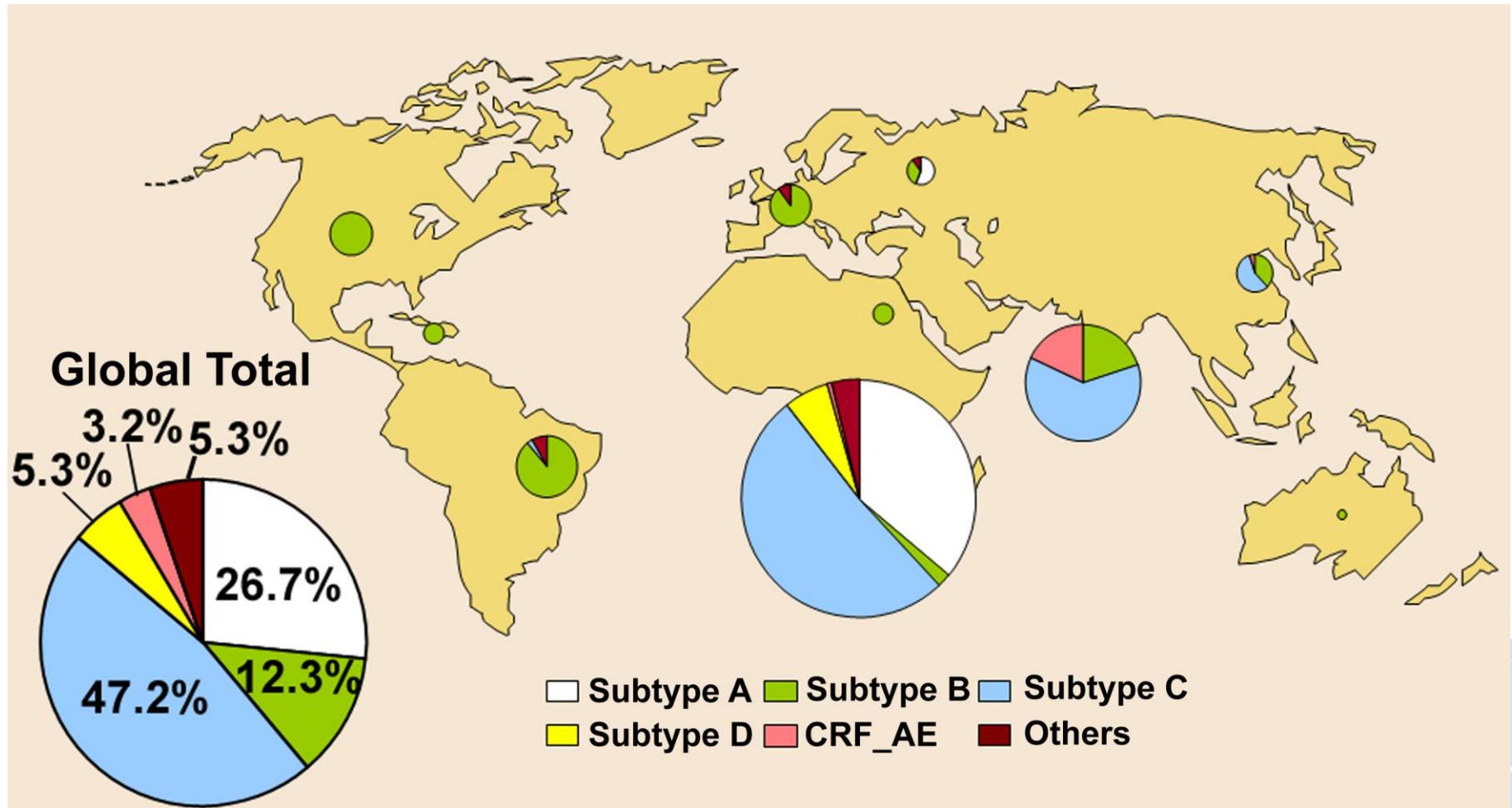


In den Jahren 2001-2012 neu diagnostizierte  
HIV-Infektionen bei Frauen (N=5.123) nach Herkunftsregion (08/2012)



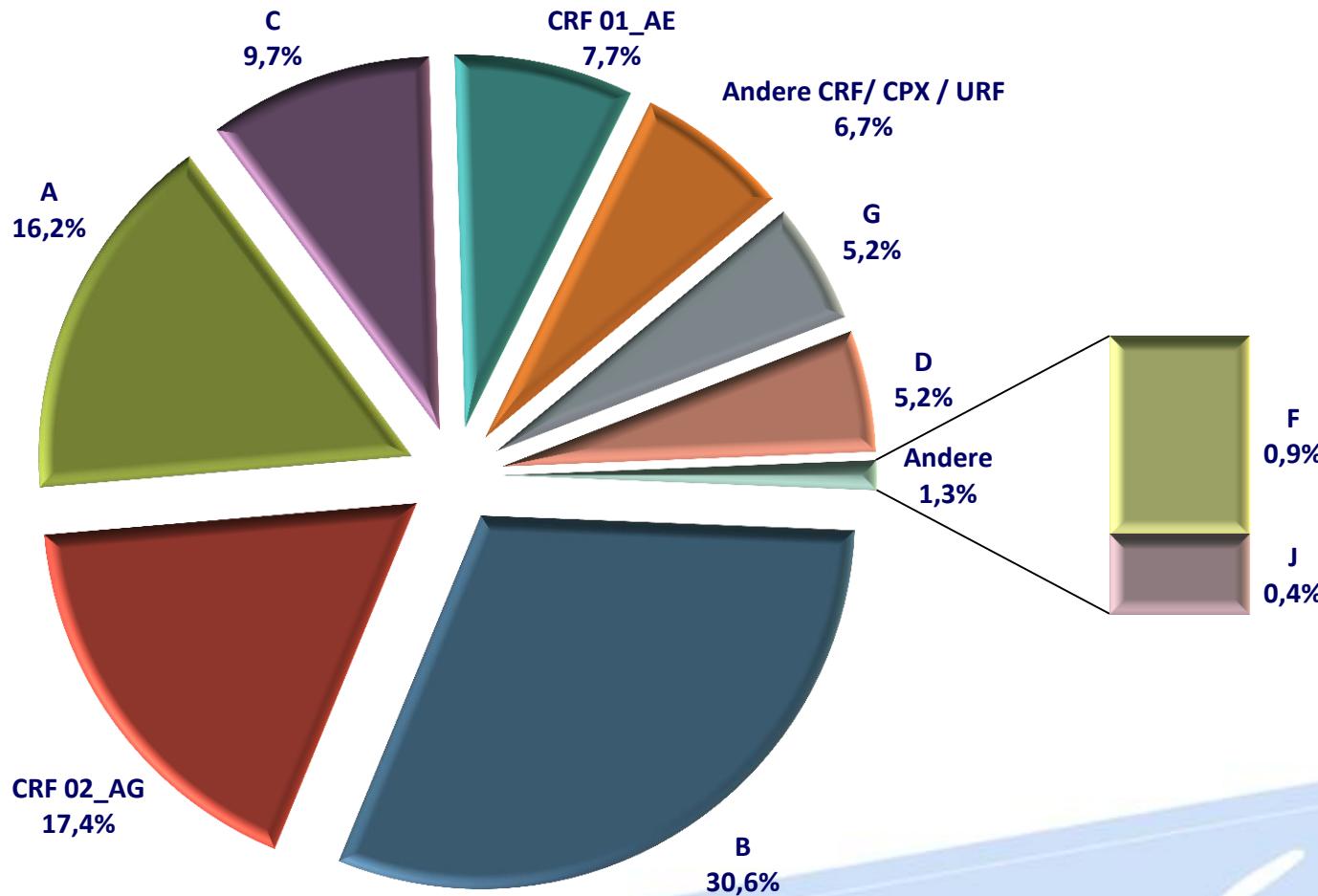


# Subtypen weltweit



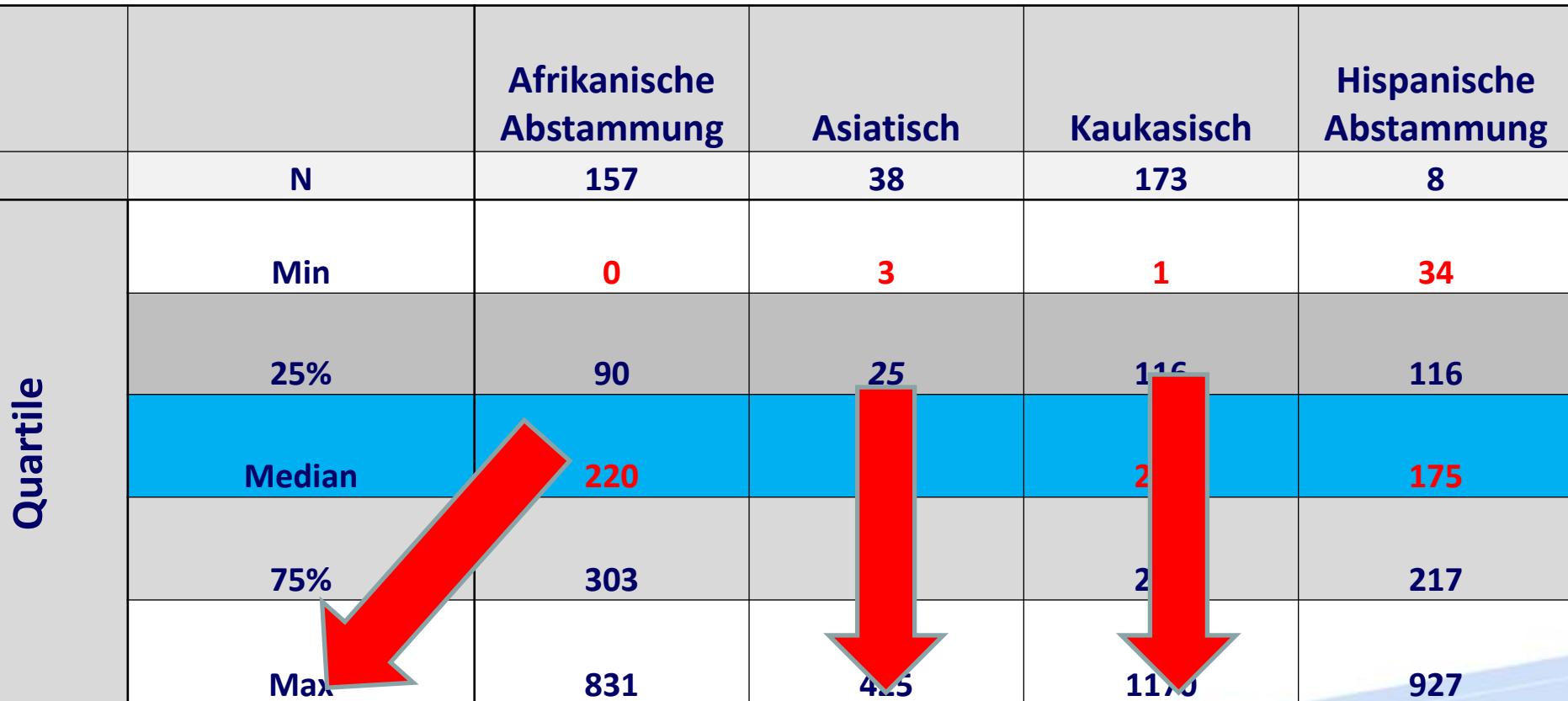


# Subtypenverteilung (n= 556)





# CD4-Zellzahl (n= 376)



44% (n=70) haben  
CD4 < 200/ $\mu$

18% (n= 28) haben  
CD4 < 50/ $\mu$

82% (n=31) haben  
CD4 < 200/ $\mu$

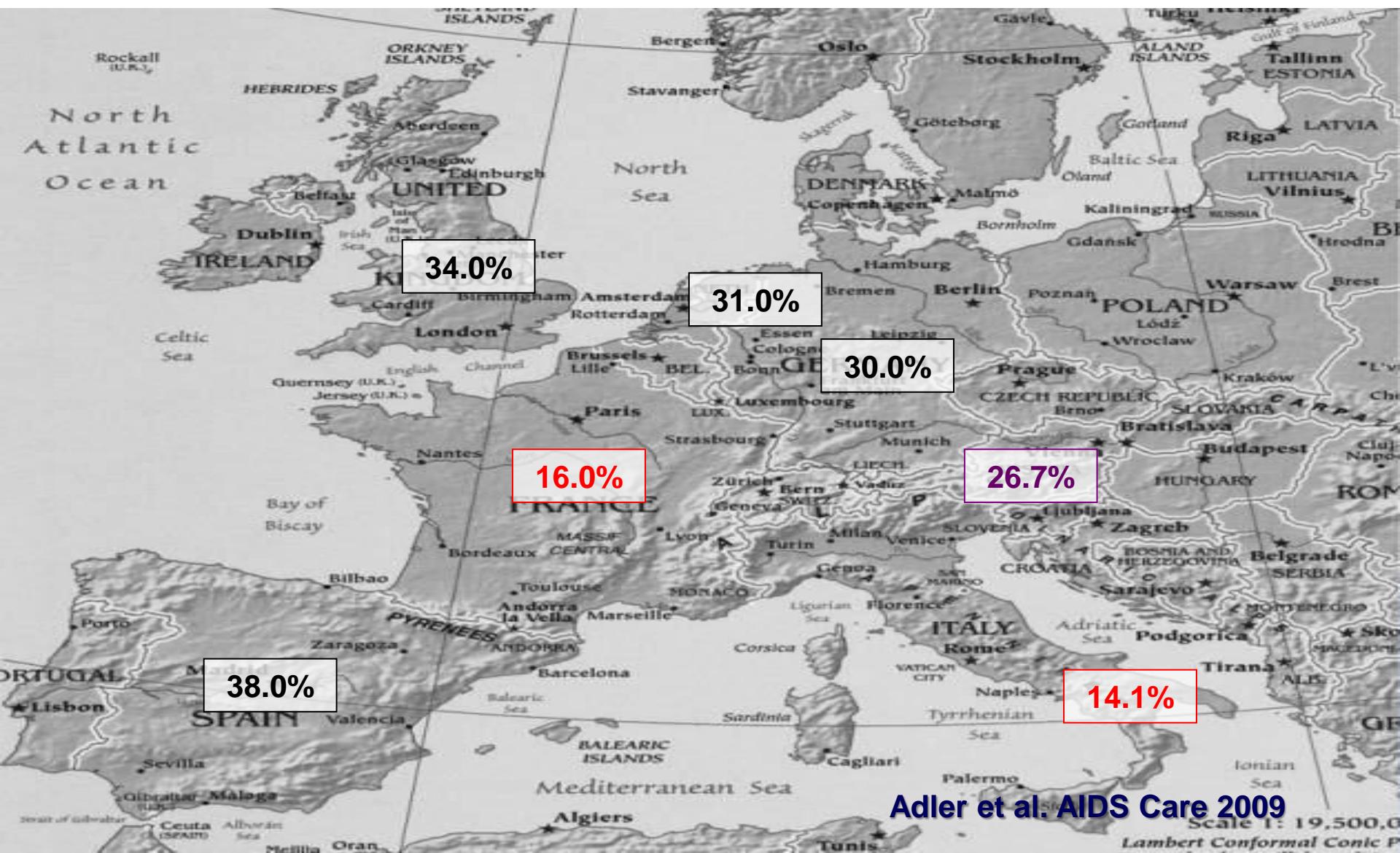
42% (n=16) haben  
CD4< 50/ $\mu$

41% (n=71) haben  
CD4< 200/ $\mu$

14% (n=24) haben  
CD4< 50/ $\mu$



# Late Presenters throughout Europe in 2007

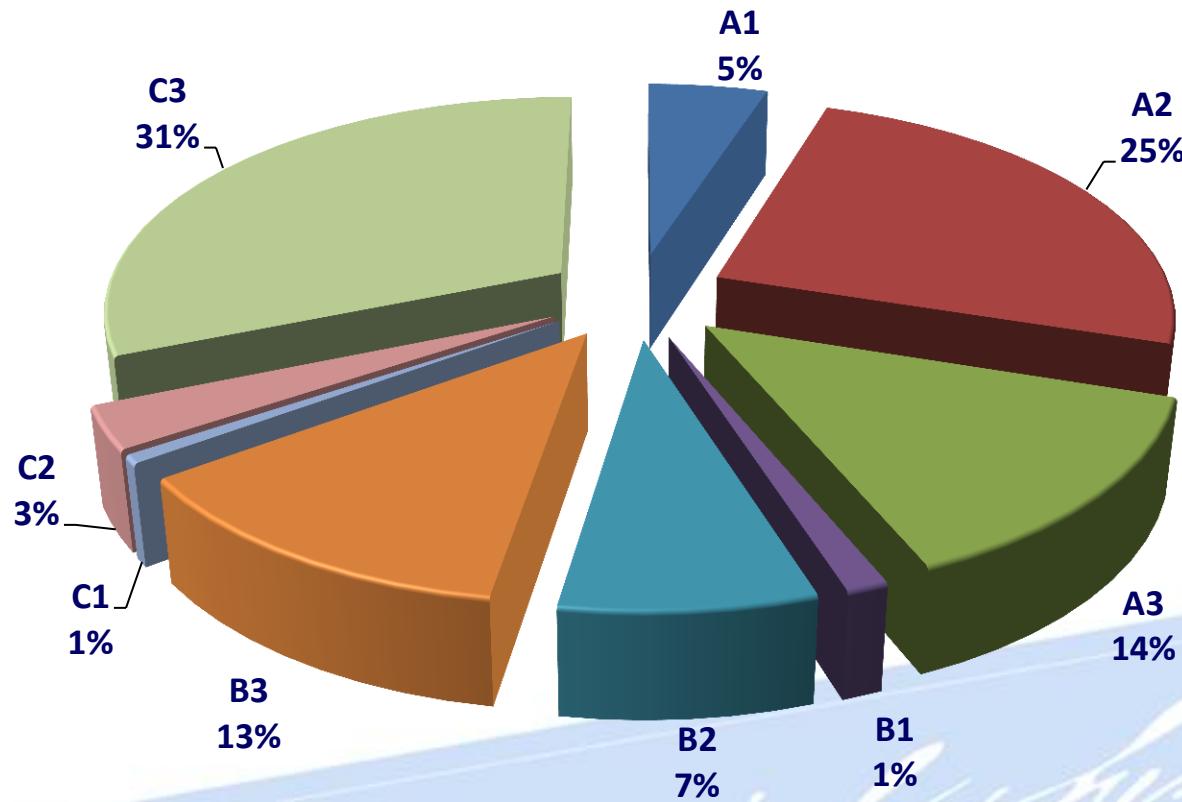




# CDC Klassifikation

nicht erhoben: 71,2% (n= 396)

erhoben: 28,8% (n=160)





# Predictors of Late Presentation

- **36 Studien, 15 aus Europa**
- **Demographische Faktoren:**
  - **Männlich heterosexuell**
  - **Höheres Alter**
  - **Niedriger sozioökonomischer Status**
  - **Migrationshintergrund**
- **Strukturelle Probleme des Landes (z.B. Verkehr, Gesundheitssystem)**
- **Psychosoziale Faktoren sind in fast keiner Studie bewertet und werden zu wenig erhoben**



# Zusammenfassung

- **Risikofaktor Late Presenter der Resina Kohorte:**
  - Weiblich
  - Herkunft Asien
- **Höherer Anteil an CD4<200 ( 44%) als in anderen Ländern (Adler et al, Mukolo et al)**
- **hoher Anteil Very Late Presenter < 50 CD4 ( 18%)**
- **Früher testen – früher behandeln**



Fraunhofer  
Institut  
Algorithmen und Wissen-  
schaftliches Rechnen

## Gründungsteam

Daniel Hoffmann  
Jochen Selbig  
Jürgen Klein  
Eberhard Schrüfer

## HIV-GRADE

Genafor e.V./

### HIV-Grade

Thomas Berg  
Patrick Braun  
Gerd Fätkenheuer  
Klaus Korn  
Jürgen Rockstroh  
Barbara Schmidt  
Hauke Walter  
Benedikt Weissbricht  
Martin Obermeier  
Martin Stürmer

Heinz-Ansmann-Stiftung



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Bundesministerium  
für Gesundheit



**UNIKLINIK**  
**KÖLN**

Martin Däumer  
Melanie Balduin  
Saleta Sierra Aragon  
Jens Verheyen  
Finja Schweitzer  
Nadine Lübke  
Elena Knops  
Susanna Trapp  
Eva Heger  
Maria Neumann Fraune  
Claudia Müller  
Eugen Schülter  
Angelika Hergesell  
Dörte Hammerschmidt  
Anna Marie Sikorski  
Frank Wilhelm  
Klaus Remmel  
Tobias Nolden  
Ibrahim Boussaad  
Veronica di Christiano



Jasmina Bogojeska  
Kasia Bozek  
Joachim Büch  
Glenn Lawyer  
Alejandro Pironi  
Alexander Thielen  
André Altmann  
Niko Beerewinkel  
Francisco Domingues  
Kirsten Roomp  
Jörg Rahnenführer  
Hiroto Saigo  
Oliver Sander  
Tobias Sing



HEINRICH HEINE  
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

Dieter Häussinger  
Mark Oette  
Stefan Reuter  
Björn Jensen  
Ulrike Haars  
Falk Hüttig  
Ralf Winzer  
Steffi Göbels  
Arne Kroidl  
Thorsten Feldt



Francesca Incardona  
Mattia Prosperi  
Michal Rosen-Zvi  
Anders Sönnborg  
Maurizio Zazzi

## Weitere Kooperationspartner

Ricardo Camacho  
Francesca Ceccherini-Silberstein  
Buonaventura Clotet  
Manon Eckhardt  
Richard Harrigan  
Hans-Georg Kräusslich  
Barbara Müller  
Jean Claude Schmit  
Robert Shafer  
Valentina Svicher  
Annemie Vandamme  
Patrick Braun  
Martin Obermeier



# GETTING TO ZERO

ZERO NEW HIV INFECTIONS

ZERO DISCRIMINATION

ZERO AIDS RELATED DEATHS

UNAIDS 2012

See you in Düsseldorf  
24.-27.06.2015

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!

