

# 40 Jahre Brustkrebsforschung auf höchstem Niveau

GABG-GBG 40 years of high level BREAST Cancer Research

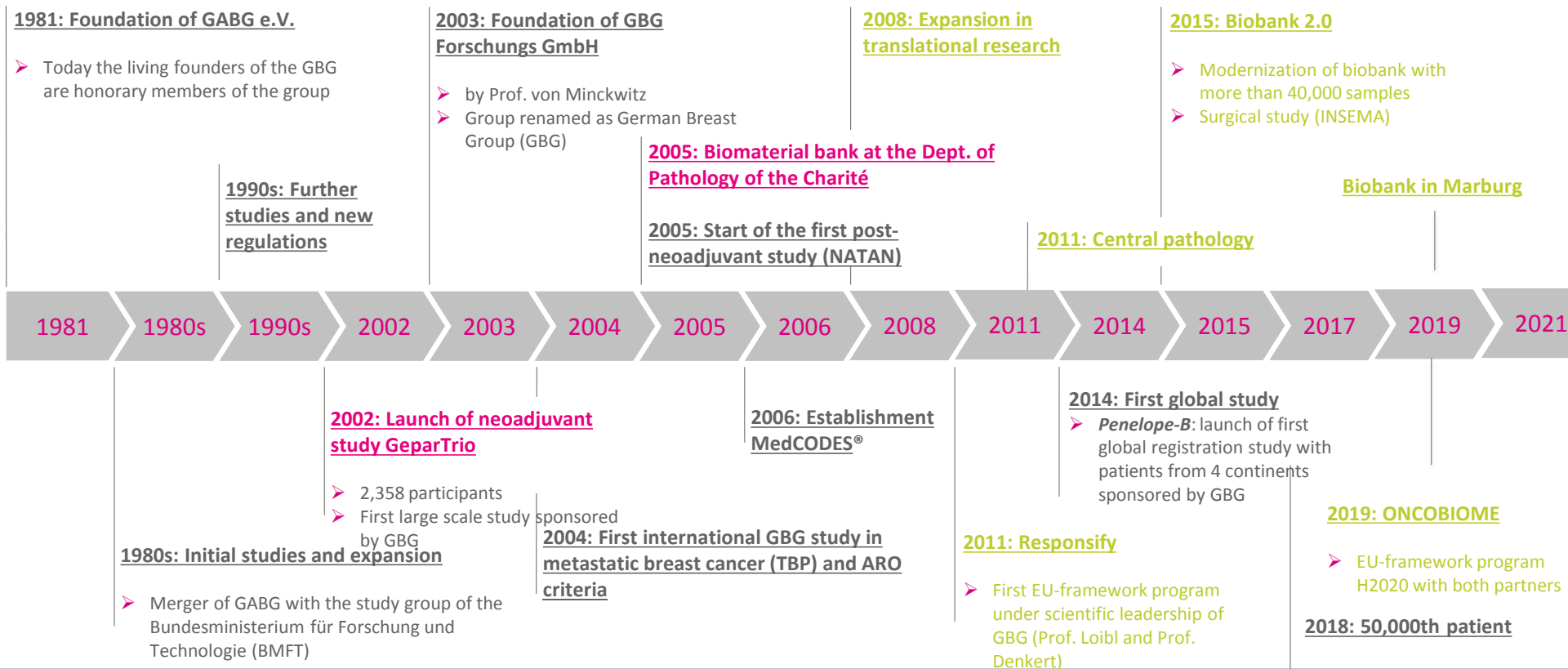
Made in Germany

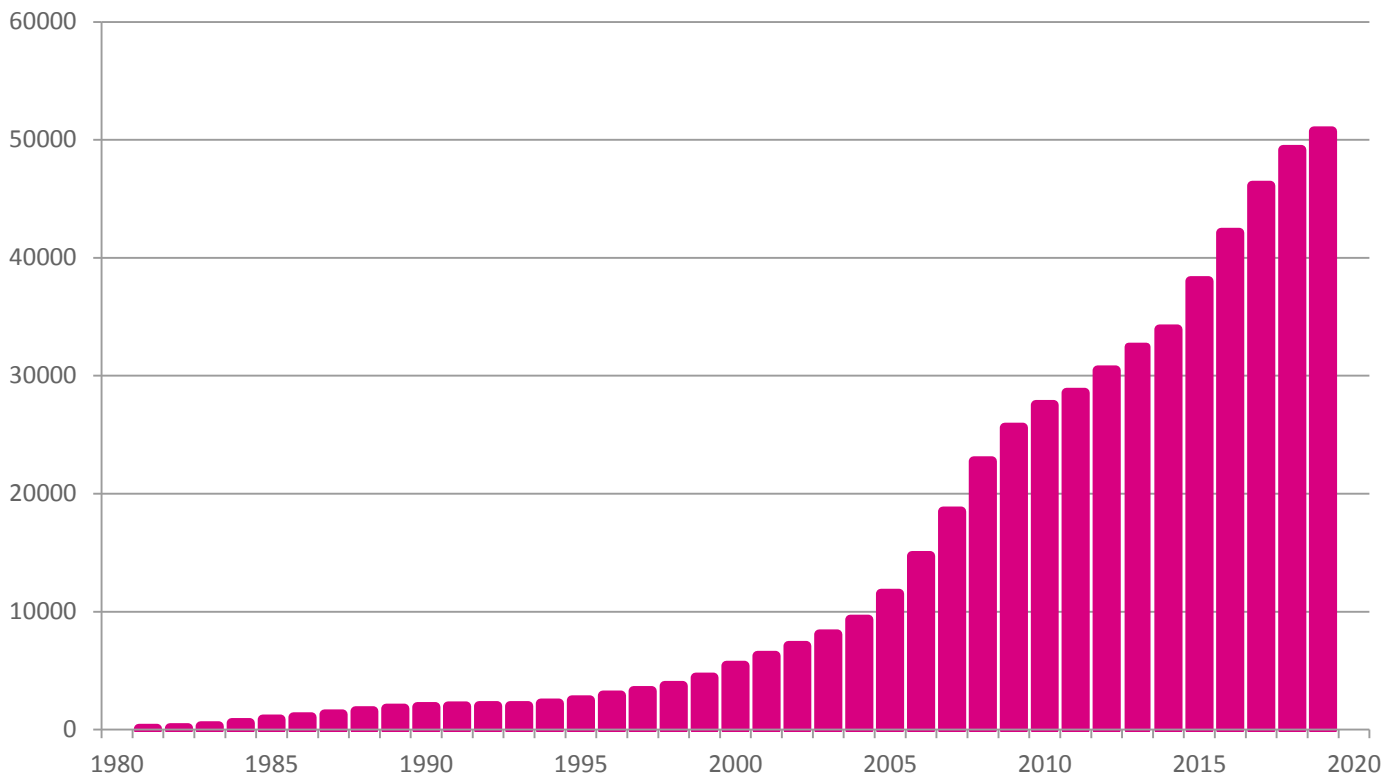


**Prof. Dr. Sibylle Loibl**

**Chair of the German Breast Group  
Centre of Haematology and Oncology**

# History and Milestones of the German Breast Group





# Der Vorstand der GABG



*Foto: H. Maass, W. Jonat, M. Kaufmann, F. Kubli*



## GABG I

### Das Studiendesign der GABG I

low risk N 1-3 + rezeptor-positiv	high risk N 4 + rezeptor-positiv oder N + rezeptor-negativ
OP < 6 x CMF 30 mg TAM 2 J.	OP < 8 x AC 8 x AC + TAM 30 mg 2 J.

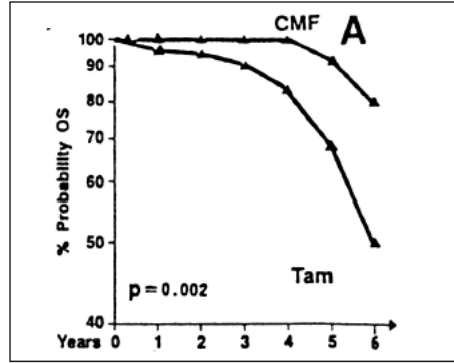


Abb. 1 zeigt die Überlegenheit von CMF gegenüber Tamoxifen in der low risk Gruppe bei Patientinnen < 50 Jahre

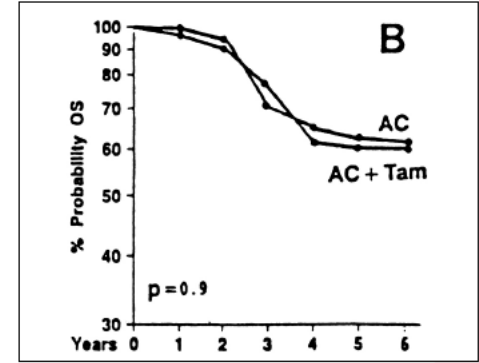


Abb. 3 zeigt die Gleichwertigkeit von AC und Tamoxifen plus AC in der high risk Gruppe bei Patientinnen < 50 Jahre

## Das Studiendesign der GABG II

OP < Tamoxifen 30 mg, 2 Jahre  
nil

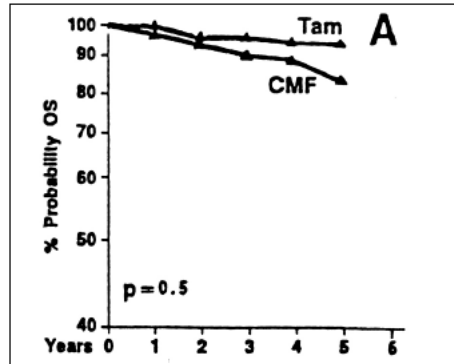


Abb. 2 zeigt die Gleichheit von Tamoxifen und CMF in der low risk Gruppe bei Patientinnen > 50 Jahre

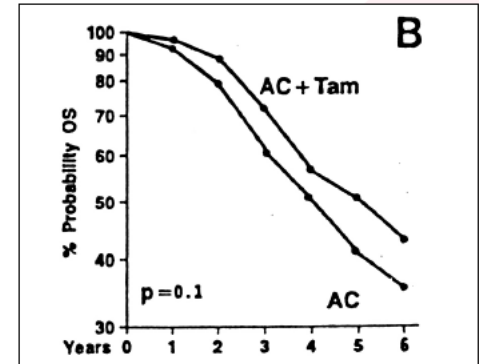


Abb. 4 zeigt die Gleichheit von AC plus Tamoxifen und AC allein in der high risk Gruppe bei Patientinnen > 50 Jahre

## Das Studiendesign der GABG III

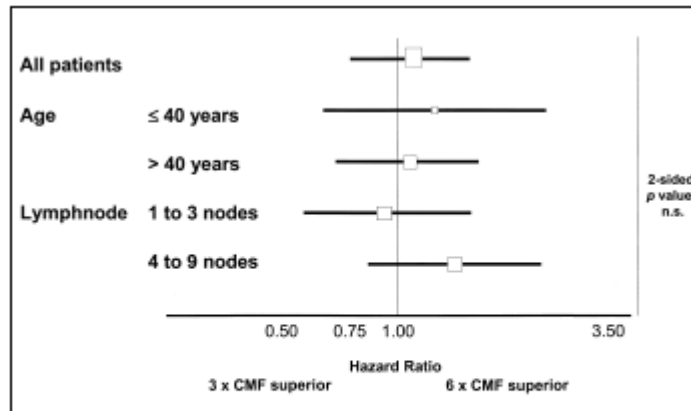
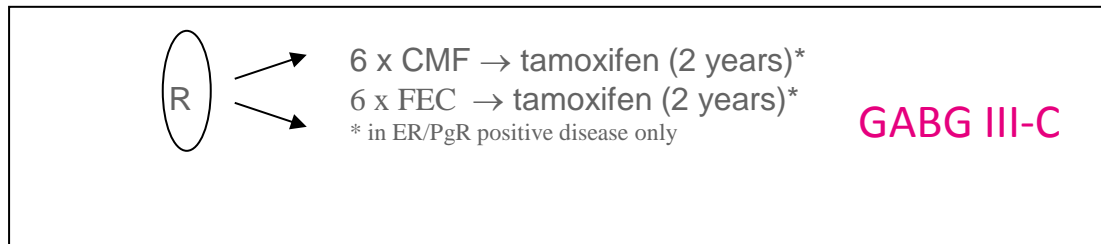
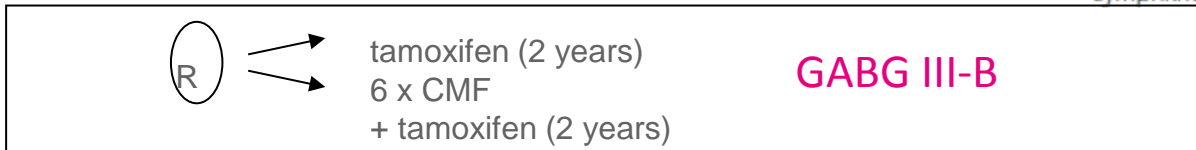


Abb. 5 zeigt das Ergebnis des overall survival von 667 Patientinnen mit einer Subgruppenanalyse nach Alter und Lymphknotenstatus.



CMF versus goserelin as adjuvant therapy for node-negative, hormone-receptor-positive breast cancer in premenopausal patients: a randomised trial (GABG trial IV-A-93).

von Minckwitz G, Graf E, Geberth M, Eiermann W, Jonat W, Conrad B, Brunnert K, Gerber B, Vescia S, Wollert J, Kaufmann M.

Eur J Cancer. 2006 Aug;42(12):1780-8. doi: 10.1016/j.ejca.2006.04.006. Epub 2006 Jun 12.

## Studienschemata der GABG IV im Überblick

**STAND: AUGUST 1999**

**THERAPIEZUTEILUNGEN ANHAND PROGNOSTISCHER FAKTOREN**

PRÄMENOPAUSAL	REZEPTOR POSITIV	ANZAHL BEFALLENER LYMPHNOTEN				
		A	B	B*	E	
POSTMENOPAUSAL BIS 70 JAHRE	REZEPTOR POSITIV	ARNO	ARNO	ARNO	E	
	REZEPTOR NEGATIV	D	D	D*	E	

STUDIE THERAPIE

**G A B G - IV -**

**POSTOPERATIVE THERAPIEENTSCHEIDUNG**

**A-93** ◀ CMF x 3  
ZOLADEX\* 2 J.

**B-93** ◀ CMF x 3 ◀ ∅  
ZOLADEX\* 2 J.

**B-93\*** ◀ EC x 4 ▶ CMF x 3 ◀ ∅  
ZOLADEX\* 2 J.

**D-93** ◀ CMF x 3 ◀ ∅  
TAMOXIFEN 5 J.

**D-93\*** ◀ EC x 4 ▶ CMF x 3 ◀ ∅  
TAMOXIFEN 5 J.

**E-93** ◀ EC x 4 ▶ CMF x 3  
(SIMULTAN:  
PRÄM. + ZOLADEX\* 2 J.; POSTM. + TAMOXIFEN 5 J.)  
E 120 x 4  
(SIMULTAN:  
PRÄM. + ZOLADEX\* 2 J.; POSTM. + TAMOXIFEN 5 J.)

**ARNO-95** ◀ TAMOXIFEN 2 J. ▶ NOLVADEX\* 3 J.  
TAMOXIFEN 2 J. ▶ ARIMIDEX\* 3 J.

**PRÄOPERATIVE THERAPIEENTSCHEIDUNG**

**G-93** ◀ OPERATION MIT AXILLADISSEKTION ▶ TAMOXIFEN 5 J.  
(> 70 J.,  
KLIN N0, T < 3 CM) ◀ OPERATION OHNE AXILLADISSEKTION ▶ TAMOXIFEN 5 J.

Studie	Sollzahl	Anzahl Patientinnen	Prozent
A-93:	770	771	100,1 %
B/B*-93:	700	776	110,8 %
D/D*-93:	700	829	118,4 %
E-93:	320	411	128,4 %
ARNO-95:	1000	742	74,2 %
G-93:	keine Sollvorgabe	94	

Stand: Oktober 01

Dose-intensified epirubicin versus standard-dose epirubicin/cyclophosphamide followed by CMF in breast cancer patients with 10 or more positive lymph nodes: results of a randomised trial (GABG-IV E-93) - the German Adjuvant Breast Cancer Group.

Eiermann W, Graf E, Ataseven B, Conrad B, Hilfrich J, Massinger-Biebl H, Vescia S, Loibl S, von Minckwitz

G, Schumacher M, Kaufmann M: German Adjuvant Breast Cancer Group.

Eur J Cancer. 2010 Jan;46(1):84-94. doi: 10.1016/j.ejca.2009.10.001.

**Switching of postmenopausal women with endocrine-responsive early breast cancer to anastrozole after 2 years' adjuvant tamoxifen: combined results of ABCSG trial 8 and ARNO 95 trial**

Raimund Jakesz, Walter Jonat, Michael Gnant, Martina Mittlboeck, Richard Greil, Christoph Tausch, Joern Hilfrich, Werner Kwasny, Christian Menzel, Hellmut Samonigg, Michael Seifert, Guenther Gademann, Manfred Kaufmann, on behalf of the ABCSG and the GABG\*

### Summary

Background Tamoxifen has been the standard adjuvant treatment for postmenopausal women with hormone- Lancet 2005; 366: 455-62

A randomised trial of goserelin versus control after adjuvant, risk-adapted chemotherapy in premenopausal patients with primary breast cancer - GABG-IV B-93.

Kaufmann M, Graf E, Jonat W, Eiermann W, Vescia S, Geberth M, Conrad B, Gademann G, Albert US,

Loibl S, von Minckwitz G, Schumacher M: German Adjuvant Breast Cancer Study Group (GABG).

Eur J Cancer. 2007 Nov;43(16):2351-8. doi: 10.1016/j.ejca.2007.08.012. Epub 2007 Sep 25.

VOLUME 23 - NUMBER 31 - NOVEMBER 1 2005

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

ORIGINAL REPORT

Tamoxifen Versus Control After Adjuvant, Risk-Adapted Chemotherapy in Postmenopausal, Receptor-Negative Patients With Breast Cancer: A Randomized Trial (GABG-IV D-93)—The German Adjuvant Breast Cancer Group

Manfred Kaufmann, Erika Graf, Walter Jonat, Wolfgang Eiermann, Matthias Geberth, Ute-Susanne Albert, Günther Gademann, Bettina Conrad, Karin Stuhl, Gunter von Minckwitz, and Martin Schumacher

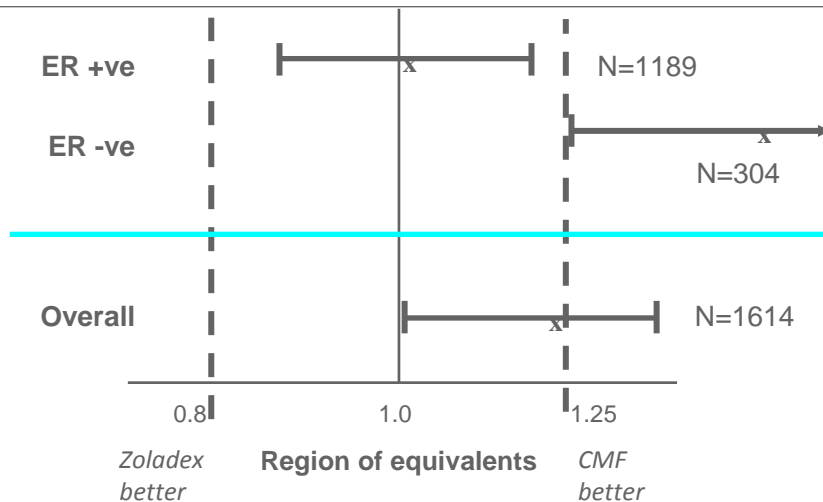
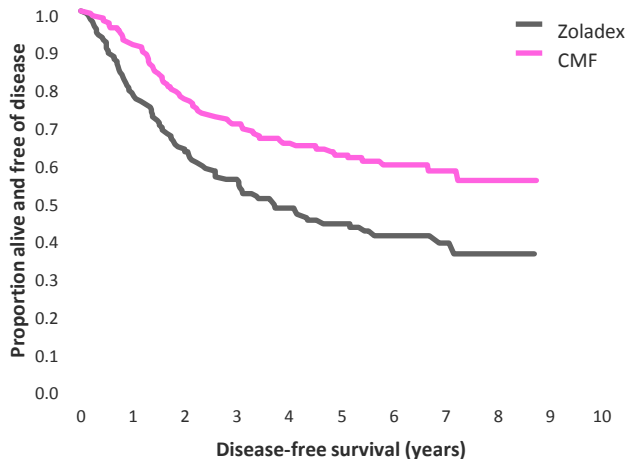


# ZEBRA Studie – die erste internationale Kooperation

## Das Studiendesign der Zebra - Studie

OP  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Zoladex 3,6 mg/28 Tage, 2 Jahre} \\ \text{6 x CMF} \end{array} \right.$

## Kaplan-Meier DFS: ER-ve



PERGAMON

Interaction test  $p=0.0016$

European Journal of Cancer 39 (2003) 1711-1717

European  
Journal of  
Cancer

www.ejconline.com

Survival analyses from the ZEBRA study: goserelin (Zoladex™) versus CMF in premenopausal women with node-positive breast cancer

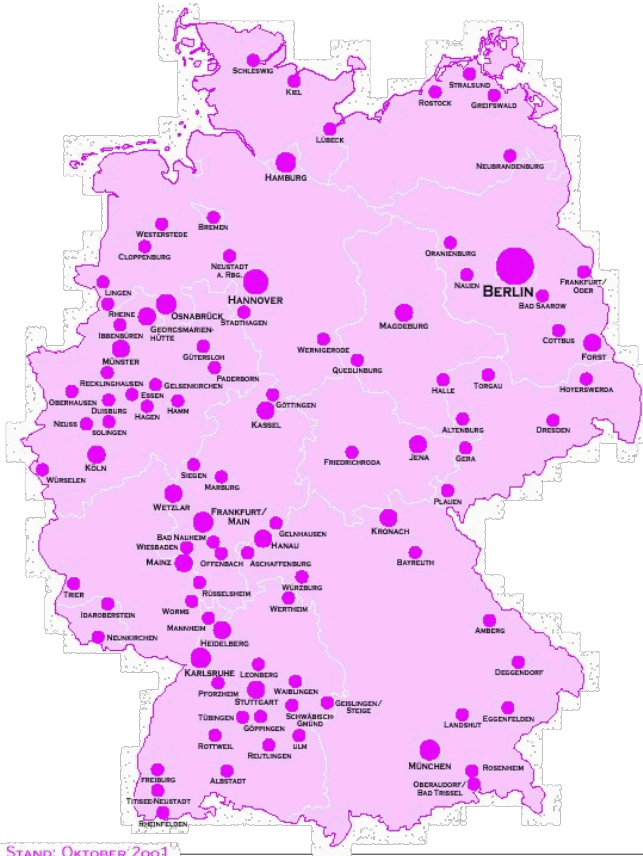
M. Kaufmann<sup>a,\*</sup>, W. Jonat<sup>b</sup>, R. Blamey<sup>c</sup>, J. Cuzick<sup>d</sup>, M. Namer<sup>e</sup>, I. Fogelman<sup>f</sup>, J.C. de Haes<sup>g</sup>, M. Schumacher<sup>h</sup>, W. Sauerbrei<sup>h</sup> on behalf of the Zoladex Early Breast Cancer Research Association (ZEBRA) Trialists' Group

# 20 JAHRE GABG

1981-2001

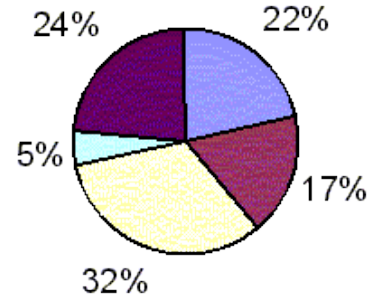


# Wo war die GABG 2001



STAND: OKTOBER 2001

## Typ der Kliniken



■ Universitätsklinik

■ Kreiskrankenhaus

■ Städt. Klinik

■ Onkol. Schwerpunktpraxis

■ Sonstige

## Wer dokumentiert die Studien?

Klinikchef	13
Oberarzt/ärztin	56
Assistent/in	78
AiP	15
Studienschwester	9
Dokumentar/in	16
Sonstige	4

# Studientreffen 2000 der GABG



GABG-Mitglieder beim Studientreffen 2000 in Frankfurt

## Studienleitkommission

- **Mitglieder:** Die Studienleitkommission kann aus bis zu 13 Mitgliedern inkl. je einem Vertreter des Methodischen Zentrums und der Studienkoordination sowie Referenzzentren bestehen; vorwiegend Oberärzte der Mitgliedskliniken.
- **Aufgaben:** Erarbeitung künftiger Studienkonzepte, Überwachung des Verlaufs und der Durchführung der GABG - Studien, aktive Werbung für die Aufnahme von Patientinnen in die GABG-Studien, Entscheidung über Vorgehensweisen bei Problemen. Die Studienleitkommission tagt ca. vier - bis fünfmal jährlich.

## Bisherige Mitglieder der Studienleitkommission



J. Böhmer (seit 1997),  
Charité,  
Berlin



S. Braun (seit 2001),  
Klinikum Rechts der Isar,  
München



A. Caputo (2000/2001),  
Universitätsklinikum,  
Freiburg



H. Müssinger-Bebli (1997-  
2000), Kreiskrankenhaus  
Eggenfelden



G. v. Minckwitz (seit  
1997), Vorsitzender, Uni-  
versitätsklinikum Frankfurt



G. Raab, (seit 2001),  
Rei.Kreuz Krankenhaus,  
München



B. Conrad (seit 1997),  
Elisabeth Hospital,  
Kassel



A. Diehl (seit 1997),  
GABG Studienkoordina-  
tion, Frankfurt



A. du Bois (seit 2001),  
Dr. Horst-Schmid-Kliniken  
GmbH, Wiesbaden



A. von Aken (1997/2000),  
Franziskus Hospital,  
Georgsmarienhöhe



H. Wolf, (seit 1997),  
Kreiskrankenhaus  
Leonberg



H. Eidmann (seit 1997),  
Universitätsklinikum  
Kiel



M. Geberth (seit 2001),  
Universitätsklinikum  
Heidelberg



B. Gerber (seit 1997),  
Universitätsklinikum  
Rostock



E. Graf (seit 1997),  
Universitätsklinikum  
Freiburg



E. Greschke (bis 2000),  
Krankenhaus  
Schwabing



Ch. Jackisch (seit 2001),  
Universitätsklinikum  
Münster

# Neoadjuvante Therapie - die Anfänge





JCO 1999, JCO 2001

# The German GeparD



JCO 2005, JCO 2001



JNCI 2008, JNCI 2008, JCO 2013



JCO 2010; JCO 2010; Ann Oncol 2013



NEJM 2012; Lancet Oncol 2012; Ann Oncol 2013



Lancet Onc 2014; Annals Oncol 2019



Lancet Onc 2016; J Clin Oncol 2019

>15000  
patients  
since 1998



Eur J Cancer 2019; SABCS 2019



Annals Oncol 2019; ASCO 2021



Annals Oncol 2020



SABCS 2019

GBG

GERMAN  
BREAST  
GROUP



# Bei der BIG 2003



GBG

GERMAN  
BREAST  
GROUP



# 2003 in St. Gallen





GBG

GERMAN  
BREAST  
GROUP



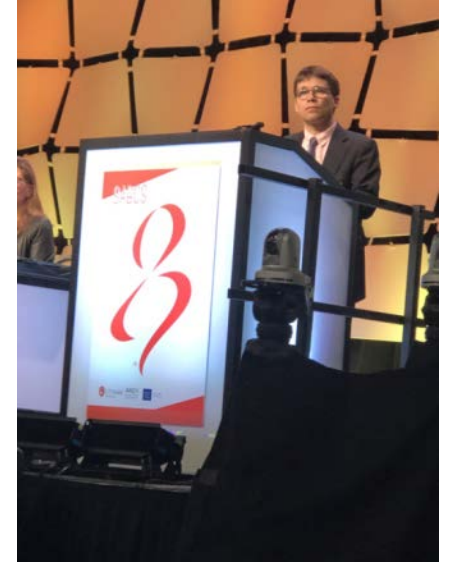
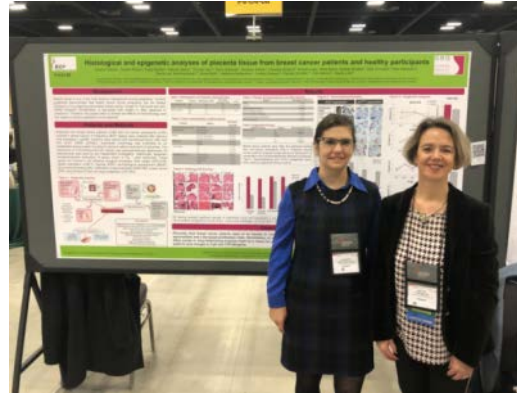
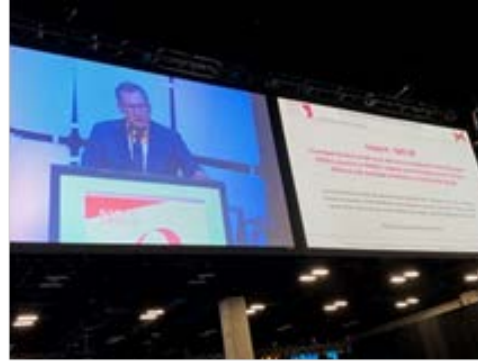
# Internationales Parket







# SABCS 2019-Impressionen GBG Beteiligung



# GBG Subboards 2020 & AGO-B Board 2020

## ▪ Neoadjuvant

Blohmer, Denkert, Fasching, Hanusch,  
Hooper, Jackisch, Link, Loibl, Rhiem,  
Schneeweiss, Solbach, Untch

## ▪ Adjuvant

Loibl, Marmé, Mo...  
Reinisch, Janni, S...  
Sinn, Untch

## ▪ Palliativ

Decker, Denkert, Loibl, Lübbe,  
Mundhenke, Müller, Schmidt, Thill

## ▪ Operativ

Ataseven, Blohmer, Denkert, Gerber,  
Golatta, Hahn, Heil, Krug, Kühn, Loibl

Vielen Dank an alle für die  
GUTE ZUSAMMENARBEIT

## ▪ Fo)

l, Marmé,

## ▪ AGO-B

Fasching, Fehm, Jackisch, Janni, Kühn,  
Lück, Möbus, Müller, Rack, Schmidt,  
Schneeweiss, Stickeler, Thomssen,  
Untch u.a.

# Collaborators and network

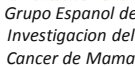
## Network

## Cooperation partners

Cooperating laboratories



Cooperating study groups and universities



Alliance for Clinical Trials in Oncology



# Acknowledgements

## External Partners



Carsten Denkert  
Paul Jank  
Wolfgang Schmidt



Rita Schmutzler  
Kerstin Rhiem  
Eric Hahnen



Michael Untch  
Peter Fasching



Cooperating partners

## GBG

GBG Subboard Members

GBG Team



Valentina Nekljudova  
Bärbel Felder  
Karsten Weber

GBG



■ GrüÙe aus  
Frankfurt

