



Universität  
Regensburg

# Ein immer häufigeres Thema in unserer Praxis: Die Brustkrankung des Mannes

A. Ignatov



# MBC: Eine seltene Erkrankung

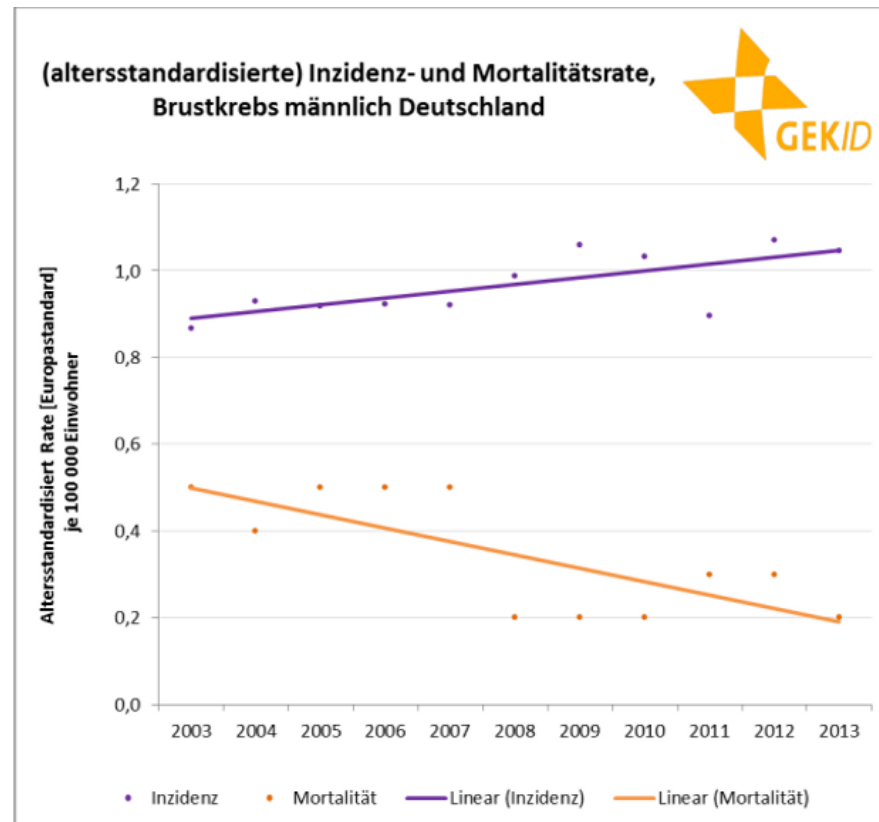
## In Deutschland:

- 8000 seltene Erkrankungen
- 4.000.000 Patienten

## Was folgt daraus?

- Erschwerte Erkennung
- Stellenwert in der Gesundheitspolitik: sehr niedrig (Pharmaindustrie noch weniger.....)
- Prospektive Studien praktisch nicht möglich
- Tx wie die Tx bei der Frau

# MBC: Inzidenz und Mortalität

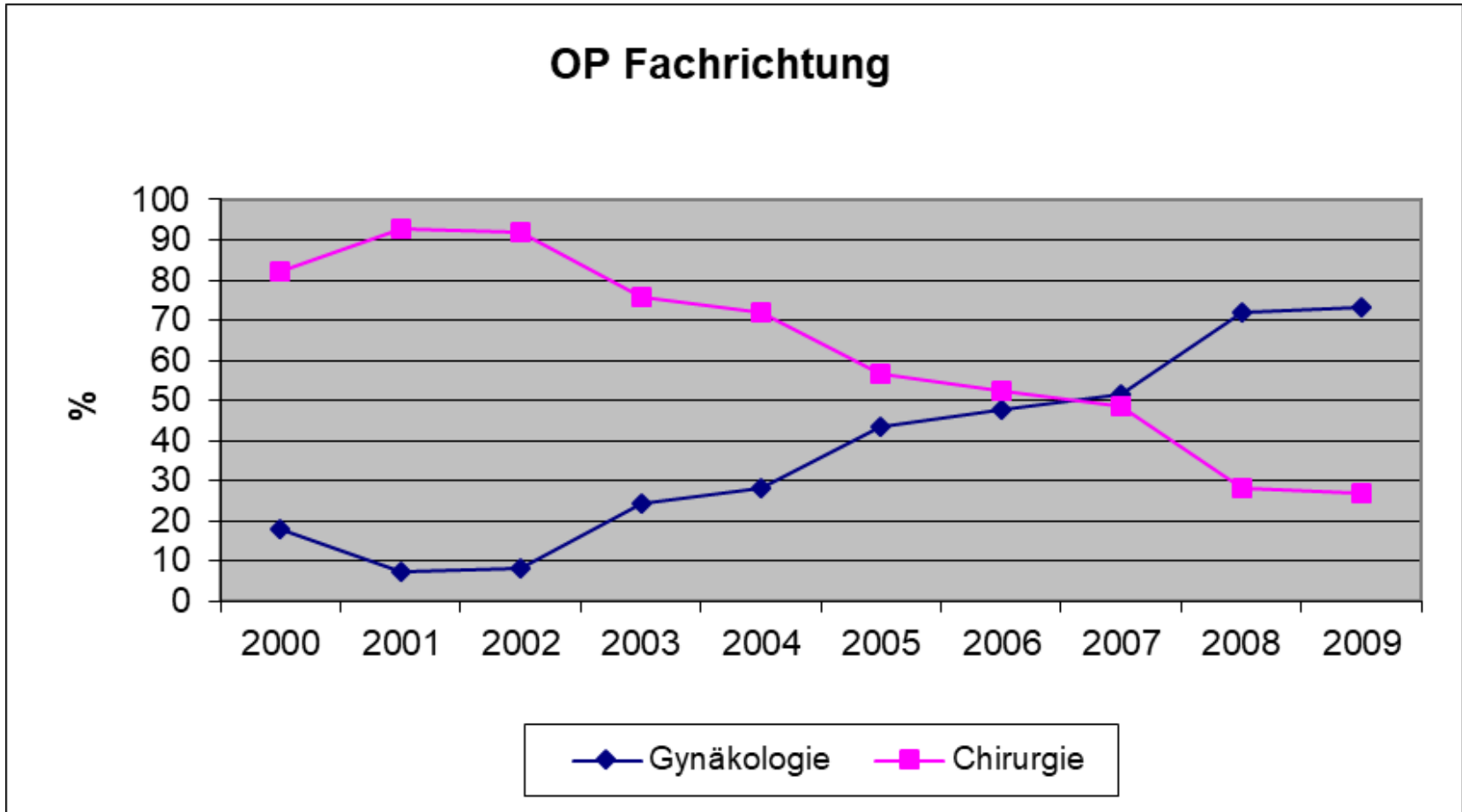


**Es ist eine steigende Inzidenz und sinkende Mortalität zu verzeichnen.**

# Eigene Erfahrung

Männer im Brustzentrum	2000	2005	2008
Mammakarzinom	1	1	7
Gynäkomastie/andere	0	3	10

# MBC: Behandlung



# Unsere Lösung

## Mehrere retrospektive Studien

- DDR Registerstudie (1970-1989)
- BDR Registerstudie (2000-2009)

## Prospektive Registerstudie

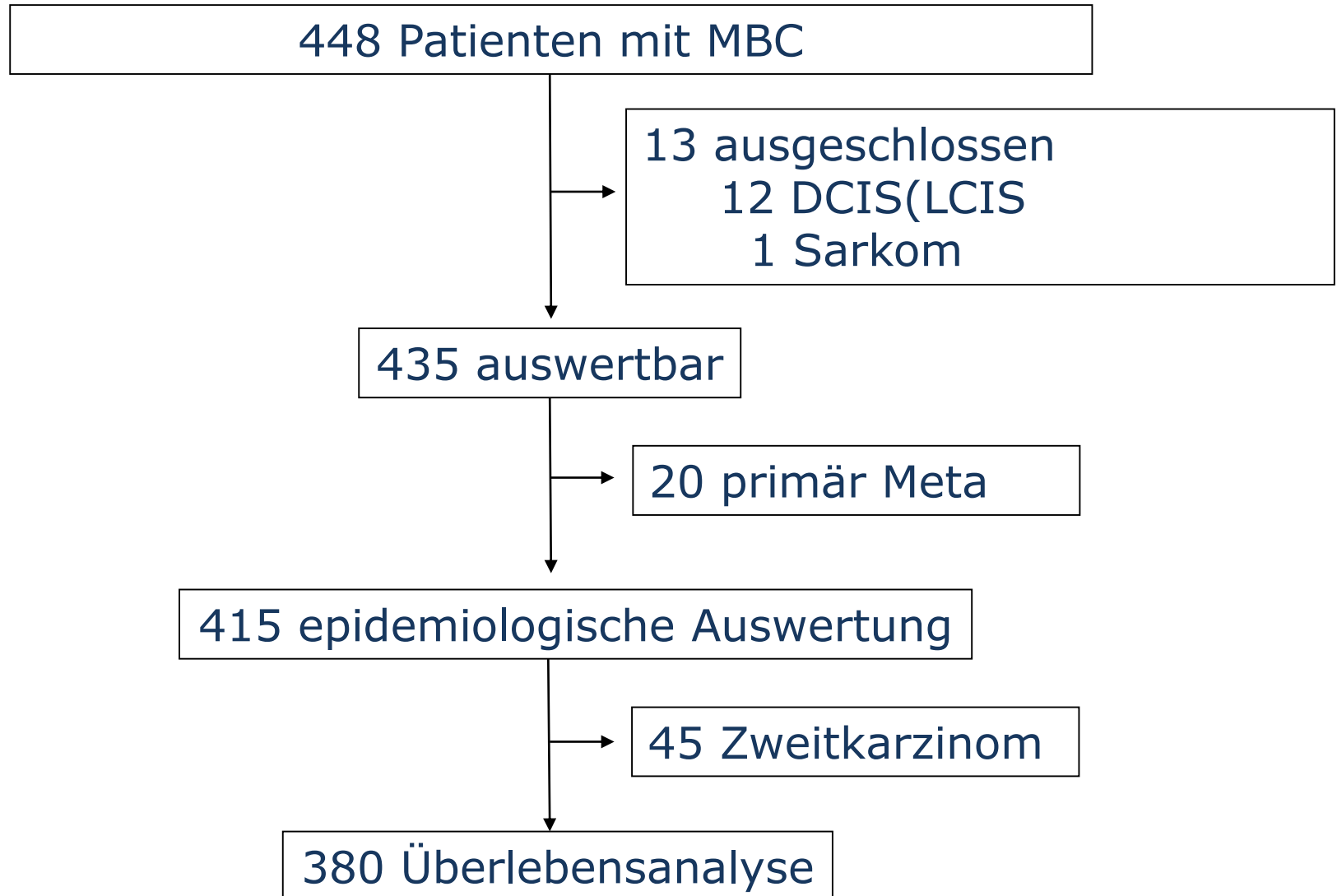
- Beginn: 06/2009
- Unterstützung: Warburg-Melchior-Olearius-Stiftung

# MBC: Prospektive Studie

- 123 Zentren
- 715 Patienten

Zentrum	Patienten
Klinikum Nürnberg	30
BZ Nordsachsen (Schkeuditz)	24
BZ Lahu-Dill-Klinik Wetzlar	20
Klinikum Essen Mitte	20
Elisabeth KH Kassel	19
BZ Degendorf	18
Markuskrankenhaus FaM	18
Klinikum Memmingen	16
UFK Magdeburg	16
Klinikum Aschaffenburg	16
Klinikum Gütersloh	15

# Studien Design





# Zweitkarzinome

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Prostata</b>	22	5,3
<b>CRC</b>	6	1,4
<b>Melanom</b>	6	1,4
<b>Niere</b>	4	1
<b>Blase</b>	3	0,7
<b>Andere</b>	4	1

FA für MammaCa: **67 (19,9%)**

FA für OvCa: 8 (2,4%)

# Rezidive

Metastasen: 5.1%; Todesfälle: 9.2%

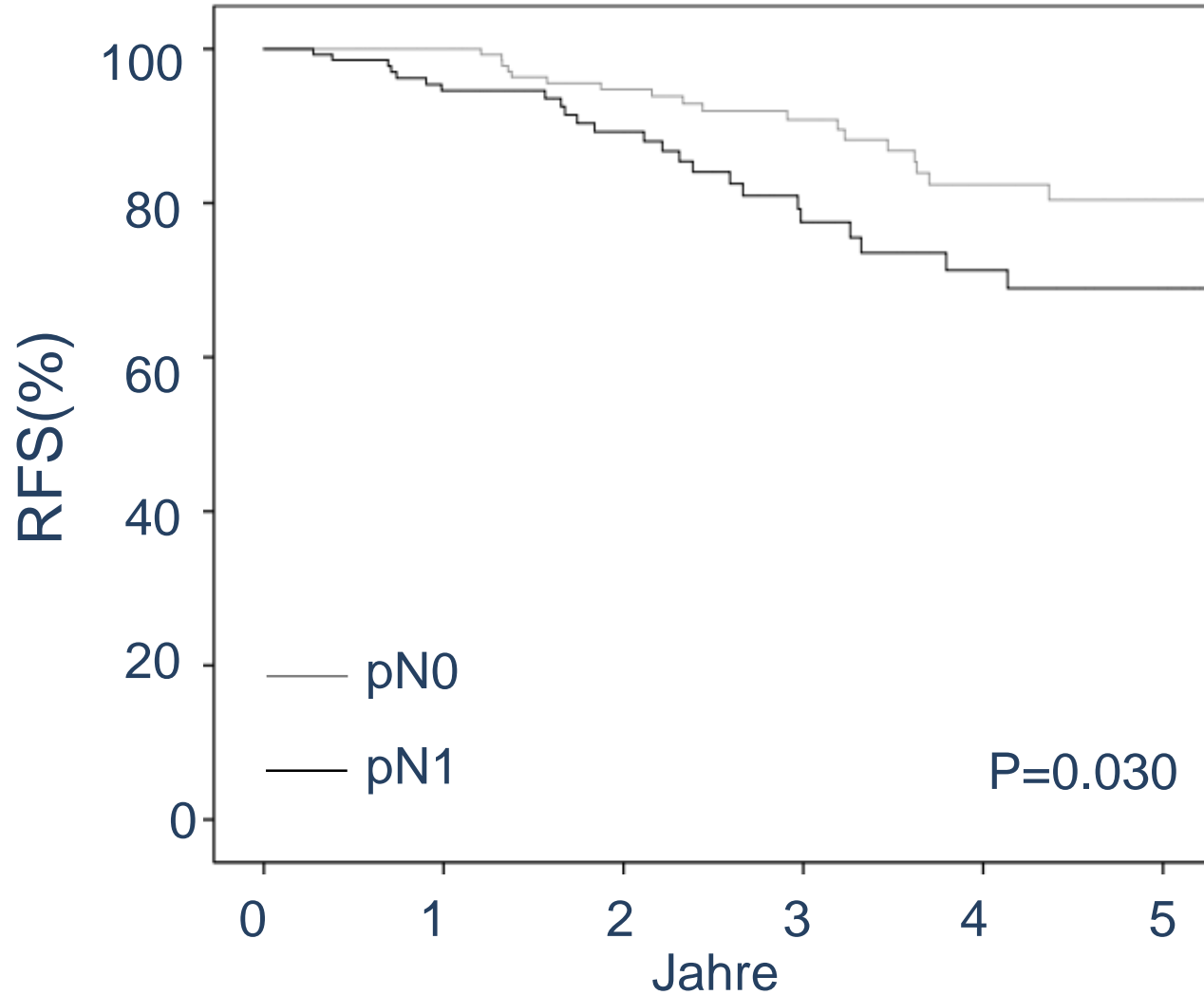
	N	%
Ossär	13	34.4
Loko-regional	9	23.6
Lunge/Pleura	7	18.4
Leber	3	7.9
Distale LKN	3	7.9
Hirn	1	2.6
Rektum	1	2.6
Milz	1	2.6

2 Pat: 3 Met; 4 Pat: 2 Met;

# FBC vs. MBC

	<b>FBC</b>	<b>MBC</b>
Medianes Alter	62	69
M1	8	5
N1	29	44
NST Typ	73	94
Tastbarer Tumor	67	93
ER	77	97
PR	70	92
HER2	19	15

# MBC: Prospektive Studie



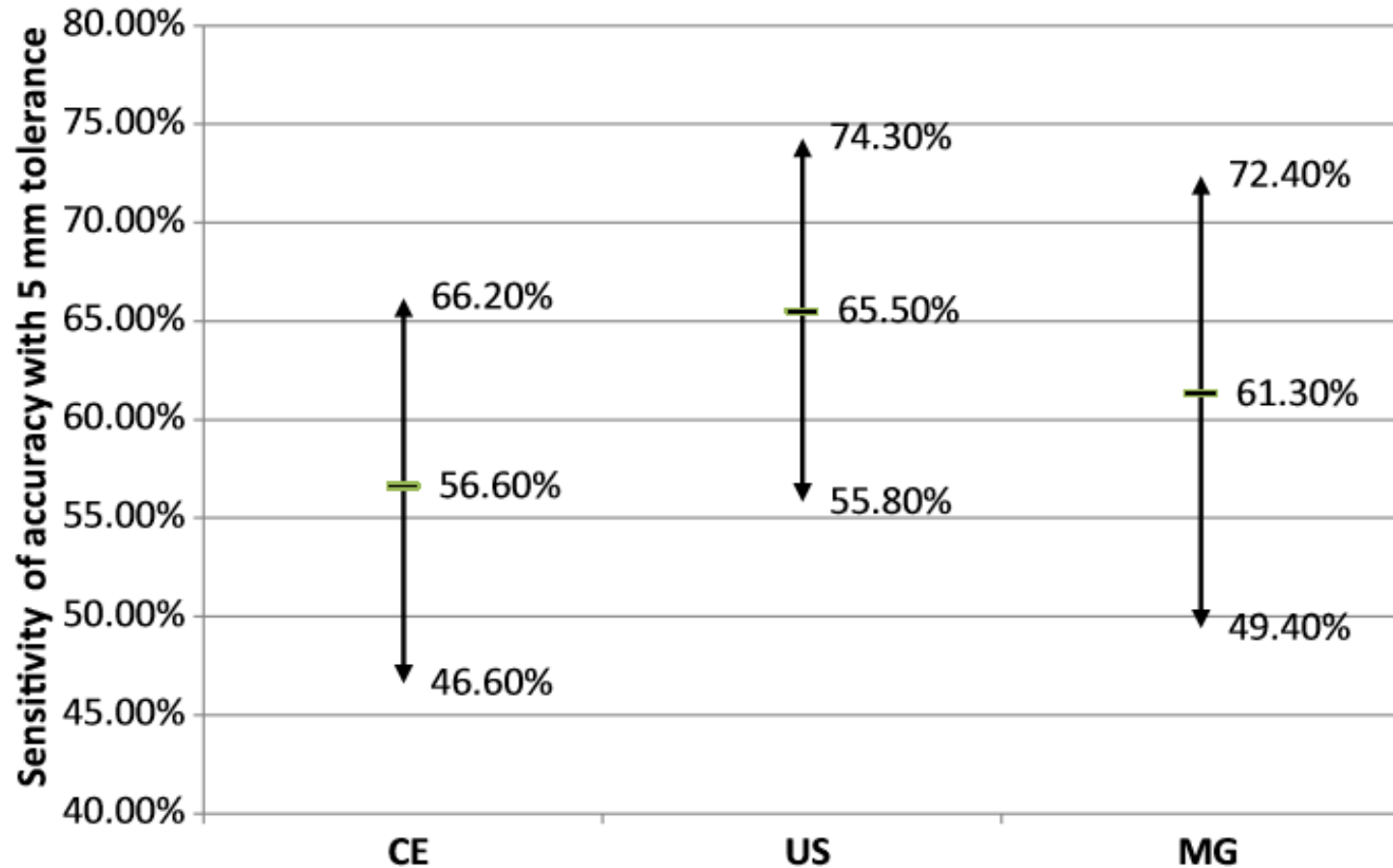
# MBC: Prospektive Studie

## Diagnostik

	CE		US		MG	
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%
Underestimated	48	45.28	62	56.36	31	41.33
Overestimated	36	33.96	28	25.45	29	38.67
Exactly measured	22	20.75	20	18.18	15	20.00

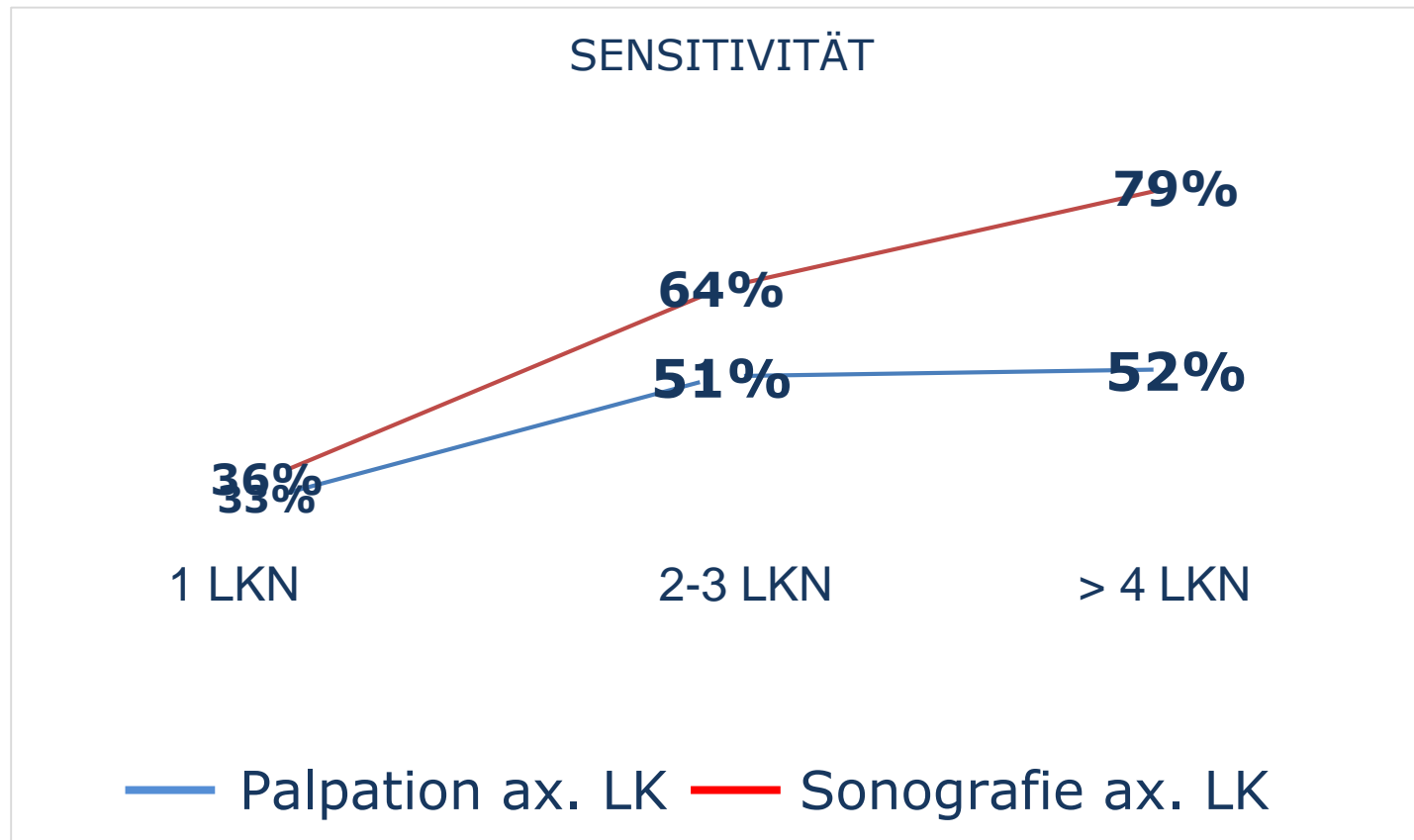
# MBC: Prospektive Studie

## Diagnostik



# MBC: Prospektive Studie

## Diagnostik: Axilla



# MBC: Prospektive Studie

## Tendenz

- Weniger N1
- Weniger T4

## Bessere Früherkennung?



# MBC: Prospektive Studie

## Operative Therapie

Parameter	N	%
Brust-OP		
BEO	14	3.8
Mastektomie	354	96.2
Axilla-OP		
SNB	194	52.9
SNB+ALND	74	20.2
ALND	99	27.0
Axilla-OP in N1-Situation		
SNB	16	18.2
ALND	72	81.8
LKN, median		
SNB	3 (1-7)	
SNB+ALND	13 (1-31)	
ALND	14 (1-49)	

# MBC: Prospektive Studie

## Charakteristika

<b>Parameter</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	
Radiatio (THW/Brust)			
Nein	179	48.1	
Ja	193	51.9	
Chemotherapy			
Nein	223	61.6	
Anthrazykline	13	3.6	<b>PST in 5%!</b>
Anthrazykline+Taxan	126	34.8	
Trastuzumab			
Nein	326	91.8	
Ja	29	8.2	<b>71% HER2+</b>
Hormontherapy			
Nein	28	7.7	
Ja	338	92.3	

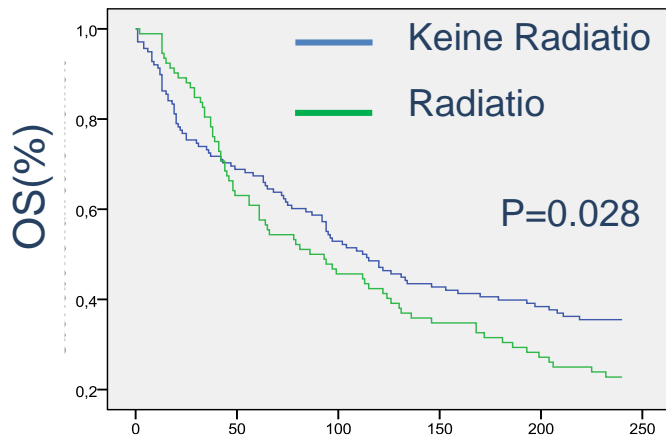
# MBC: Prospektive Studie

Parameter	Radiotherapie				P-Wert
	Nein		Ja		
	N	%	N	%	
Medianes Alter	70 (28-96)		69 (27-87)		0.531
BMI, kg/m <sup>2</sup>	27.1 (17-46)		29.0 (20-63)		0.075
T-Stadium					0.0001
T1	87	56.9	66	43.1	
T2	75	48.7	79	51.3	
T3	4	33.3	8	66.7	
T4	8	17.7	38	82.6	
N-Status					0.0001
Negativ	138	68.0	65	32.0	
Positiv	33	21.2	123	78.8	
Grading					0.002
1	25	67.6	12	32.4	
2	120	50.0	120	50.0	
3	32	34.8	60	65.2	
HER2					0.110
Negativ	134	48.4	143	51.6	
Positiv	16	34.8	30	65.2	

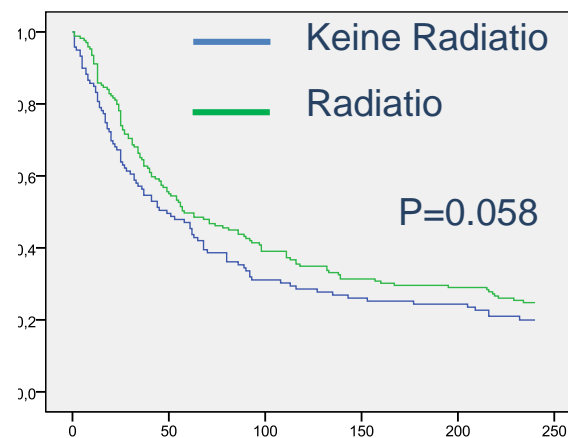
# MBC: Retrospektive Studie

## DDR Register (n=924)

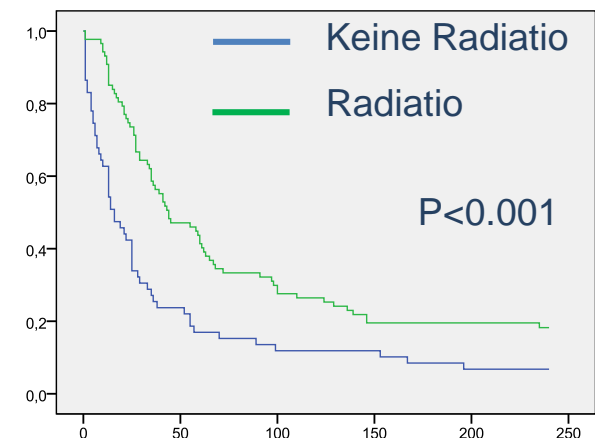
I Stadium



II Stadium



III Stadium



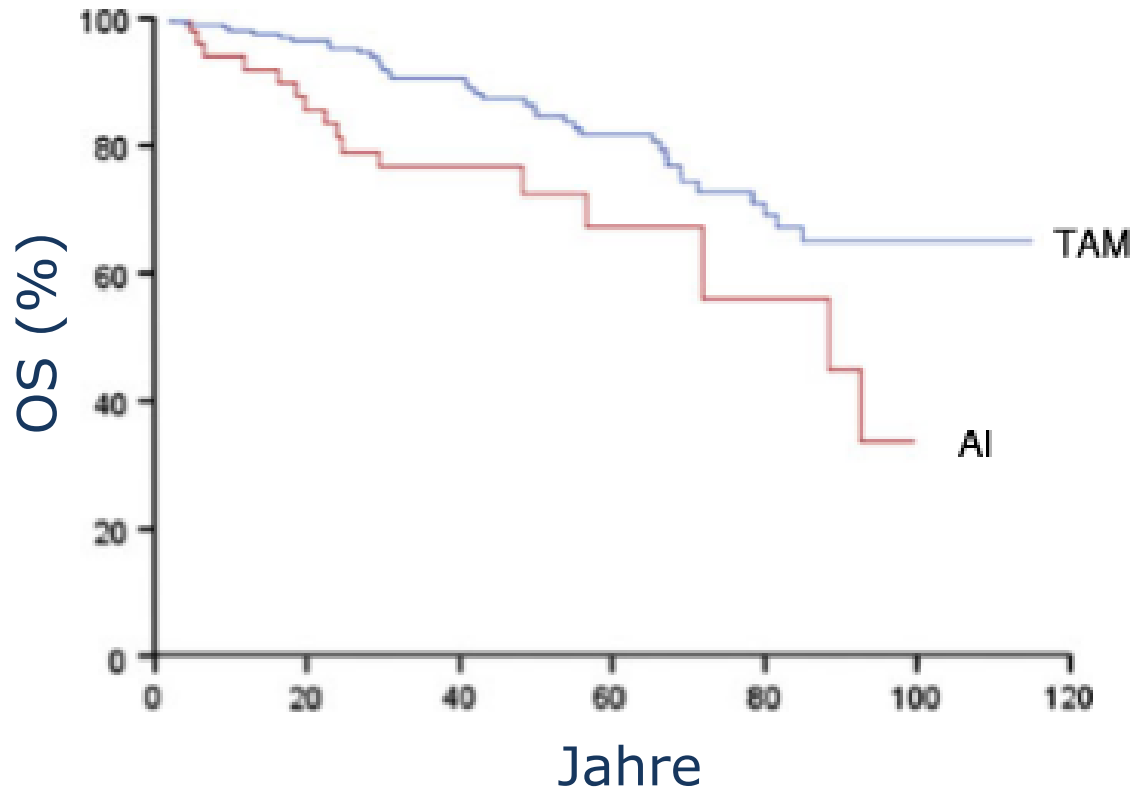
- Patienten im Stadium 3 profitieren von einer Radiatio
- Vermutlich war die nicht MaCa-spezifische Sterblichkeit durch die Radiatio erhöht

# MBC: Prospektive Studie

Parameter	Chemotherapie				P-value
	Nein		Ja		
	N	%	N	%	
Medianes Alter	73 (27-96)		64 (28-85)		0.0001
BMI, kg/m <sup>2</sup>	27.1 (19-63)		27.7 (17-45)		0.111
T-Stadium					0.241
T1	96	62.3	58	37.7	
T2	92	59.0	64	41.0	
T3	7	53.8	6	46.2	
T4	21	45.7	25	54.3	
LKN-Status					0.0001
Negativ	149	71.6	59	28.4	
Positiv	61	29.0	95	60.9	
Grading					0.0001
1	33	89.2	4	10.8	
2	157	64.6	86	35.4	
3	30	31.9	64	68.1	
HER2					0.0001
Negativ	180	64.3	100	35.7	
Positiv	14	29.2	34	70.8	

# MBC: Retrospektive Studie

257 MBC

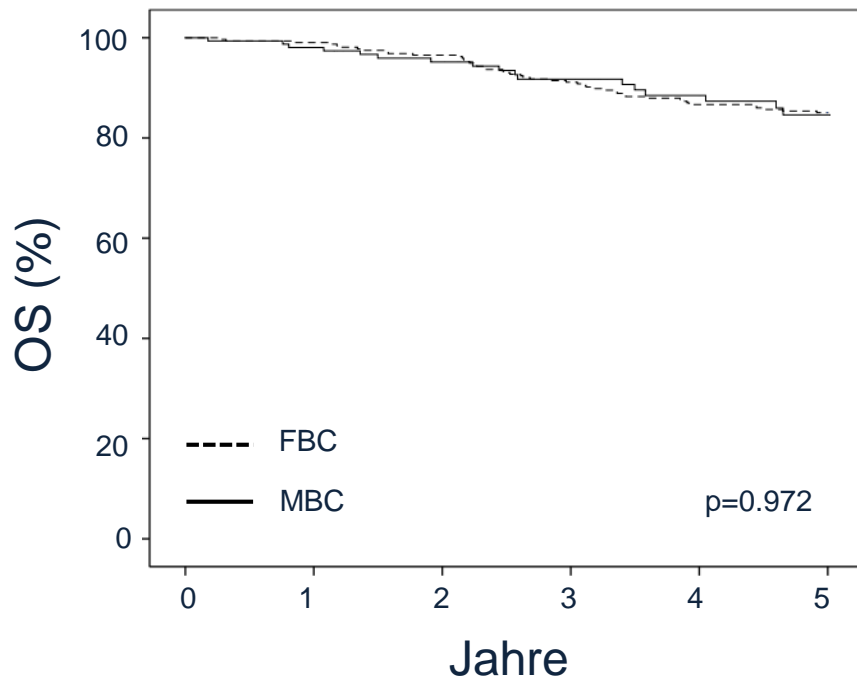


TAM > AI

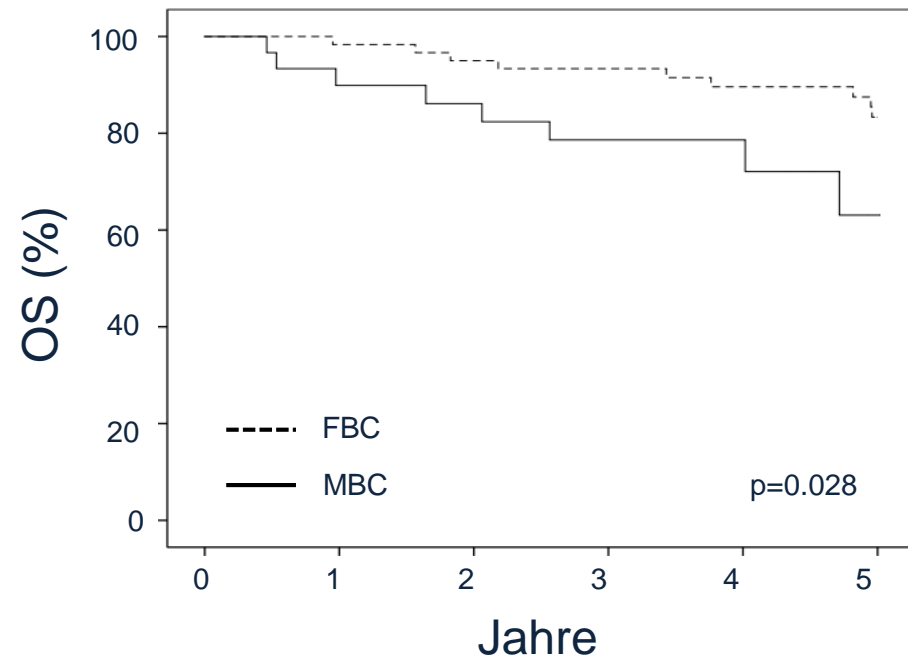
# MBC: Retrospektive Studie

Matching: 514 FBC vs. 257 MBC

TAM



AH



Unter TAM ist das **Überleben gleich!!!**

# MBC: Prospektive Studie

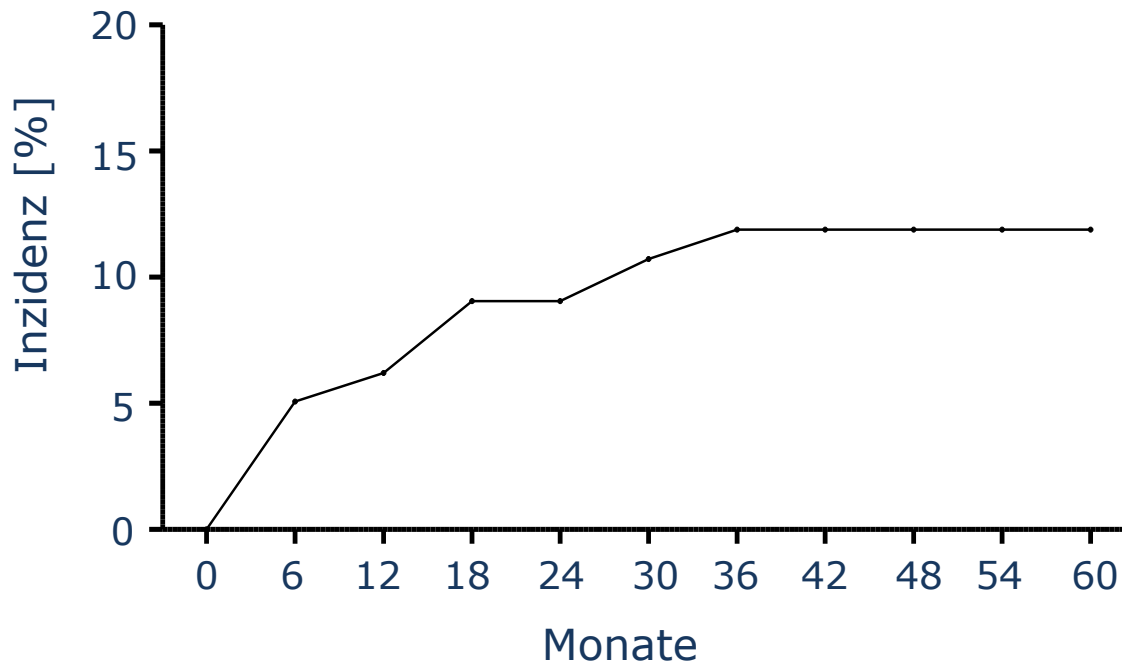
## Nebenwirkungen der Chemotherapie

Nebenwirkungen	Grad 1	Grad 2	Grad 3	Grad 4
<b>Hämatologisch</b>	<b>68 (16.4%)</b>			
Neutropenie	18 (16.8%)	21 (19.6%)	13 (12.1%)	4 (3.7%)
Febrile Neutropenie	1 (0.9%)	0 (0%)	6 (5.6%)	4 (3.7%)
Anämie	16 (15.0%)	9 (8.4%)	5 (4.7%)	0 (0%)
Thrombozytopenie	7 (6.5%)	6 (5.6%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Nicht-hämatologisch</b>	<b>57 (13.3%)</b>			
Nausea/Vomitus	20 (18.7%)	18 (16.8%)	3 (3.7%)	4 (0.9%)
Stomatitis	16 (15.0%)	9 (8.4%)	1 (0.9%)	2 (1.9%)
Neuropathie	17 (15.9%)	9 (8.4%)	1 (0.9%)	1 (0.9%)
Hand-Fuß Syndrom	9 (8.4%)	4 (3.7%)	0 (0%)	1 (0.9%)
Kardiologisch	1 (3.7%)	1 (0.9%)	1 (0.9%)	0 (0%)
Allergie	2 (1.9%)	0 (0%)	3 (2.8%)	0 (0%)



# MBC: Prospektive Studie

**Thromboembolie: 11.9% (Tam) vs. 2.5% (no Tam)**



**> 80% in den ersten 18 Monaten**

# MBC: Prospektive Studie

Variable	Kein TEE		TEE		P-Wert
	No.	%	No.	%	
Age					0.033
< 70 years	84	93.3	6	6.7	
> 71 years	66	82.5	14	17.5	
BMI [kg/m <sup>2</sup> ]	29 (17-45)		27 (21-32)		0.165
Anamnese TEE					0.562
Nein	133	89.3	16	10.7	
Ja	6	85.7	1	14.3	
Kardiovask. Erkr.					0.640
Nein	78	85.7	13	14.3	
Ja	65	89.0	8	11.0	
Lebererkr.					1.000
Nein	124	87.9	17	12.1	
Ja	8	88.9	1	11.1	
Chemotherapie					0.153
Nein	79	84.9	14	15.1	
Ja	76	92.7	6	7.3	
Radiatio					0.316
Nein	63	86.3	10	13.7	
Ja	89	91.8	8	8.2	

# MBC: Prospektive Studie

## Abbruch der Therapie

<b>Therapie</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Endokrine Therapie</b>	328	100
Therapieabbruch	53	16.2
Grund		
Nebenwirkungen	33	62.3
Patientenwunsch	6	11.3
Progress	14	26.4
<b>Chemotherapie</b>	155	100
Verschiebung	19	12.3
Dosisreduktion	8	5.2
Therapieabbruch	25	16.1
Grund		
Nebenwirkungen	17	60.7
Patientenwunsch	9	32.1
Progress	2	7.1

# Zusammenfassung

- MBC im Vergleich zu dem FBC:
  - ✓ >97% HR-positive
  - ✓ >90% NST
  - ✓ >90% tastbarer Tumor
  - ✓ Mehr cN1 bei der Primärdiagnose
- Diagnostik:
  - ✓ US höhere Sensitivität (nicht signif.)
- Therapie:
  - ✓ Leitliniengerecht
  - ✓ Nebenwirkungsprofil wie FBC
  - ✓ Überleben wie FBC