

Aus der Frauenklinik der
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Direktor: Univ.-Prof. Dr. H. G. Bender

**Düsseldorfer Krebsvorsorge Studie (DKVS):
Beurteilung des Erkrankungsrisikos und der Akzeptanz
von Prävention für Mamma- und Genitalcarcinome**

Dissertation

zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
Der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

vorgelegt von
Stefan Peter Renner

2001

Als Inauguraldissertation gedruckt mit Genehmigung der
Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

gez.:

Dekan: Univ.-Prof. Dr. D. Häussinger

Referent: Univ.-Prof. Dr. M. W. Beckmann

Korreferent: Prof. Dr. D. Simon

Als elektronische Dissertation der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf veröffentlicht:

URL: <http://www.ulb.uni-duesseldorf.de/diss/med/2001/renner.html>

Meinen Eltern Doris und Günter Renner

Sophie Kühner

INHALT

1	Einleitung	3
1.1	Epidemiologie: Inzidenz und Mortalität	3
1.1.1	Inzidenz Mammacarcinom (MCa)	3
1.1.2	Inzidenz Ovarialcarcinom (OCa)	4
1.1.3	Inzidenz Endometriumcarcinom (ECa)	4
1.1.4	Inzidenz Cervixcarcinom (CxCa)	5
1.1.5	Weibliche Mortalitätszahlen	5
1.2	Risikofaktoren	7
1.2.1	Mammacarcinom (MCa)	7
1.2.2	Ovarialcarcinom (OCa)	9
1.2.3	Endometriumcarcinom (ECa)	10
1.2.4	Cervixcarcinom (CxCa)	12
1.3	Möglichkeiten der Prävention	13
1.3.1	Mammacarcinom	13
1.3.2	Ovarialcarcinom	16
1.3.3	Endometriumcarcinom	17
1.3.4	Cervixcarcinom	18
1.4	Lebensstil	19
1.5	Aktuelle Aspekte zum gesetzlichen KrebsFrüherkennungsprogramm (GKFP)	20
1.6	Ziele der Untersuchung	22
2	Material und Methoden	23
2.1	Entwicklung des Fragebogens und Definition der abgefragten Charakteristika	23
2.2	Beschreibung des Kollektives	25
2.3	Kontaktaufnahme	26
2.4	Untersuchungsablauf und Rücklaufquote	26
2.5	Auswertung	27
3	Ergebnisse	30
3.1	Demographische Charakteristika	30
3.2	Wissen zu Risikofaktoren und Erkrankungsrisiko	33
3.2.1	Subjektiver Informationsstand und –quellen bei Brustkrebs	33
3.2.2	Subjektiver Informationsstand und –quellen bei Genitalkrebs	39
3.2.3	Allgemeine Risikoeinschätzung und Risikofaktoren bei Brustkrebs	48
3.2.4	Allgemeine Risikoeinschätzung und Risikofaktoren bei Genitalkrebs	55

3.2.5	Eigene Risikoeinschätzung für Brustkrebs.....	65
3.2.6	Eigene Risikoeinschätzung für Genitalkrebs.....	68
3.3	Möglichkeiten der Prävention	73
3.4	Einstellung zur Änderung des Lebensstils.....	77
4	Diskussion	82
4.1	Wissen und Informationsquellen zu Risikofaktoren	82
4.1.1	Die Risikoeinschätzung ist unklar, Risikofaktoren werden unterschätzt	83
4.1.2	Die eigene Risikoeinschätzung ist unklar.....	85
4.1.3	Erhöhter Informationsbedarf bei jüngeren Frauen	87
4.1.4	Bedeutung des/der FrauenärztIn als Informationsmedium.....	88
4.1.5	Einstellung zur Hormonersatztherapie und oralen Kontrazeptiva.....	88
4.2	Möglichkeiten der Prävention	89
4.2.1	Medikamente zur Prävention sind nicht bekannt.....	89
4.2.2	Chirurgische Prävention	91
4.2.3	"Gentest" - hohe Bereitschaft ohne Bewußtsein über Konsequenz?.....	92
4.3	Einstellung zur Änderung des Lebensstils.....	93
4.3.1	Ältere Frauen sind vermehrt bereit	93
4.3.2	Raucherinnen ignorant ihrer Gesundheit gegenüber?	94
5	Zusammenfassung	96
6	Literaturverzeichnis.....	97
	Anhang I	106
	Anhang II	120
	Anhang III	121
	Anhang IV	127

1 Einleitung

1.1 Epidemiologie: Inzidenz und Mortalität

Unter allen bösartigen Neubildungen der Frau liegt das Mammacarcinom mit 50.000 Neuerkrankungen pro Jahr in der BRD an der Spitze der Inzidenzstatistik. Mit 24.500 Fällen folgt das Koloncarcinom, das Endometriumcarcinom (10.500), das Magencarcinom (8.800) und das Bronchialcarcinom (8.700). An sechster Stelle liegt das Cervixcarcinom (8.000), an achter das Ovarialcarcinom (7.700).

1.1.1 Inzidenz Mammacarcinom (MCa)

Das Mammacarcinom ist, sowohl was Inzidenz als auch was Mortalität betrifft, die häufigste gynäkologische Tumorerkrankung bei Frauen in der Bundesrepublik Deutschland. In Deutschland sind im Jahr 1999 ca. 50.000 Frauen an einem Mammacarcinom erkrankt, 17.500 Frauen an dieser Erkrankung verstorben (Tab. 1.1).

	Inzidenz		Mortalität	
	absolut	pro 100.000	absolut	pro 100.000
MCa	50.000	-120	17.500	-40
ECa	10.500	-26	2.400	-6
CxCa	8.000	-20	1.800	-5
OCa	7.700	-17	5.200	-14

Tab. 1.1: Carcinom-Inzidenz und –Mortalität in BRD 1999

Mortalitätsdaten aus den USA weisen in bezug auf die Gesamtpopulation aller Frauen seit 1970 keine absolute Mortalitätsänderung nach (Bailar et al. 1997). In der BRD zeigt sich in der Zeit von 1967-1997 ein leichter Anstieg der Gesamtmortalität von 36 auf 45 pro 100.000 Frauen. Die Einteilung in 2 Altersgruppen zeigt, daß bis zum 65. Lebensjahr keine Unterschiede in der Mortalität erkennbar sind, nach dem 65. Lebensjahr die altersspezifische Mortalität hingegen leicht zunahm (Engel et al. 1999). Verglichen mit Großbritannien, USA, Kanada und Schweden zeigt sich eine deutlich niedrigere Gesamtmortalität für Brustkrebs in Japan (Cancer Care 1999). Gründe hierfür könnten neben Ernährungsfaktoren auch umweltbedingte Einflüsse und genetische Faktoren sein.

Die Angst vor der MCa-Erkrankung beeinflusst die Lebensqualität einer großen Anzahl von Frauen. Durch populär- und fachwissenschaftliche Medienberichte, durch das Vorhandensein von Risikofaktoren oder durch Voroperationen an der Brust wird diese Angst verstärkt. Nach Informationen aus verschiedenen Statistiken (BRD, GB, USA) ist in 10-25 % aller Fa-

milien zumindest eine Verwandte an MCa erkrankt (Colditz et al. 1996).

1.1.2 Inzidenz Ovarialcarcinom (OCa)

Das Ovarialcarcinom (OCa) ist in der Häufigkeit der Carcinome der Frau an 8. Stelle nach dem Mamma-, Kolon-, Endometrium-, Magen-, Bronchial-, Zervix- und Rektumcarinom. Etwa eine von 70 bis 90 Frauen wird an einem OCa erkranken. In der BRD wurde für das Jahr 1999 die OCa-Neuerkrankungs-Inzidenz auf ca. 7.700 Fälle geschätzt, 5.200 Frauen starben an einem OCa. Dies entspricht 17, bzw. 14 Patientinnen pro 100.000 Frauen (Tab. 1.1). Die Inzidenz steigt mit zunehmenden Alter an, wobei insbesondere ältere Frauen über 55 Jahre betroffen sind (AG Bevölkerungsbezogene Krebsregister in Deutschland 1999).

Während der letzten 100 Jahre konnte eine deutliche Zunahme der OCa-Erkrankungsfälle festgestellt werden. Weltweit findet man die höchste Erkrankungsrate in westlichen Industrieländern, wie z. B. den USA, Kanada, Skandinavien und Großbritannien. In den letzten drei Jahrzehnten zeigt sich in diesen Gebieten eine Stabilisierung der Erkrankungsrate. Der zunehmende Gebrauch von oralen Antikonzeptiva (Reduktion der Ovulationen) und die Durchführung von simultanen prophylaktischen bilateralen Salpingoophorektomien im Rahmen von Hysterektomien sind hierfür mitverantwortlich. In Gebieten mit einer traditionell niedrigen OCa-Inzidenz (Asien, Afrika, Lateinamerika) ist hingegen in den letzten drei Jahrzehnten eine deutliche Zunahme der OCa-Erkrankungsrate zu erkennen. Dies kann neben der gestiegenen Lebenserwartung auch zum Teil auf eine intensivere Diagnostik und neueren Erfassungsmöglichkeiten basieren (Beckmann et al. 2001).

Das OCa ist nicht der häufigste Genitaltumor der Frau, allerdings der Tumor mit der höchsten Letalität. So werden durch das Fehlen früher Symptome ca. 75 % aller OCa erst in einem fortgeschrittenem Stadium (Stadium II und höher) diagnostiziert (Pfleiderer et al. 1995). Die Prognose ist für diese Patientinnen trotz enormer Anstrengungen auf therapeutischem Gebiet äußerst schlecht (5-Jahres-Überlebensrate: 25-30 %). Einzig im Stadium I zeigt sich mit ca. 85 % 5-Jahres-Überlebensrate eine deutlich bessere Prognose, allerdings werden OCa im Stadium I aufgrund niedriger Inzidenz sowie niedriger Sensitivität und Spezifität der eingesetzten Untersuchungsmethoden (vaginale gyn. Untersuchung, Douglaspunktion, transabdominale Sonographie) relativ selten entdeckt.

1.1.3 Inzidenz Endometriumcarcinom (ECa)

Das Endometriumcarcinom lag mit ca. 10.500 Neuerkrankung im Jahr 1999 an zweiter Stelle der gynäkologischen Tumoren der Frau nach dem Mammacarcinom, gefolgt vom Cervix- und Ovarialcarcinom (Tab. 1.1). Seit 1992 hat sich die Inzidenz verdoppelt. Die Mortalität lag mit 2.400 deutlich niedriger als die des Ovarialcarcinoms. 6 von 100.000 Frauen starben im Jahr 1999 an einem Endometriumcarcinom gegenüber 14 von 100.000 Frauen an einem

Ovarialcarcinom. Grund hierfür ist u. a. das frühe Auftreten von Symptomen beim Endometriumkarzinom und somit eine frühere Diagnose (Stadium I und II) mit deutlich verbesserten Heilungschancen. Der Altersgipfel der Neuerkrankungs-Inzidenz liegt postmenopausal bei ca. 75 Jahren. Ca. 10 % aller Endometriumcarcinome sind hereditär bedingt, wobei hier insbesondere HNPCC-Familien eine Rolle spielen. Der Erkrankungsgipfel dieser Carcinome liegt zwischen 45 und 50 Jahren (Kuschel et al. 2000b).

1.1.4 Inzidenz Cervixcarcinom (CxCa)

Die Inzidenz des Cervixcarcinoms (CxCa) lag 1999 in der BRD bei 8.000 Neuerkrankungen. Das bedeutet von 100.000 Frauen erkrankten 20. Die Mortalität lag bei 1.800 (5/100.000) Frauen (Tab. 1.1). Gründe für die deutlich bessere Prognose des Cervixcarcinoms gegenüber dem Ovarialcarcinom sind u. a. die höhere Sensitivität und Spezifität der diagnostischen Methoden und die weite Verbreitung des PAP-Abstrichs als ältestes und erfolgreichstes Tumor-Screening weltweit. Dadurch kann es zu einer frühzeitigeren Diagnose von Präcancerosen und Carcinomen und eine Therapie (Konisation, Hysterektomie, Bestrahlung) kann früher und damit häufig auch kurativ eingeleitet werden (Beckmann et al. 2000). Die Neuerkrankungs-Inzidenz zeigt zwei Altersgipfel, einen um das 40. Lebensjahr und einen um das 75. Lebensjahr (AG Bevölkerungsbezogene Krebsregister 1999). Eine hereditäre Genese des Cervixcarcinoms ist bislang nicht nachgewiesen.

1.1.5 Weibliche Mortalitätszahlen

Die weibliche Gesamtmortalität des Jahres 1998 zeigt, daß kardiovaskuläre Erkrankungen (chronisch ischämische Herzerkrankungen, Herzinsuffizienz, akuter Myokardinfarkt und Schlaganfall) Hauptursachen für Todesfälle in der weiblichen Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland darstellen (Abb. 1.1). Die fünfthäufigste Todesursache ist das Mammacarcinom (MCa), gefolgt vom Kolon-/Rektumcarcinom, Verletzungen/Unfällen und den Genitalcarcinomen (Statistisches Bundesamt 1998).

Frauen über 45 Jahre haben ein signifikant höheres Risiko an malignen Carcinomen zu versterben als jüngere Frauen (Abb. 1.2). Bis zum 85. Lebensjahr ist das Mammacarcinom die häufigste Todesursache unter allen malignen Erkrankungen, für ältere Frauen über 85 Lebensjahre ist die Mortalität des Koloncarinoms geringgradig höher. An zweiter Stelle in der Mortalitätsstatistik stehen Carcinome der Genitalorgane mit einem Altersgipfel um das 75. Lebensjahr. Es folgen, ebenfalls mit einem Altersgipfel um das 75. Lebensjahr, die Bronchialcarcinome. Koloncarcinome, bis zum 75. Lebensjahr vierthäufigste Carcinom-Todesursache, haben einen deutlich späteren Altersgipfel (75-85 Jahre) und stehen insbesondere für diese Frauen als Carcinom-Todesursache im Vordergrund.

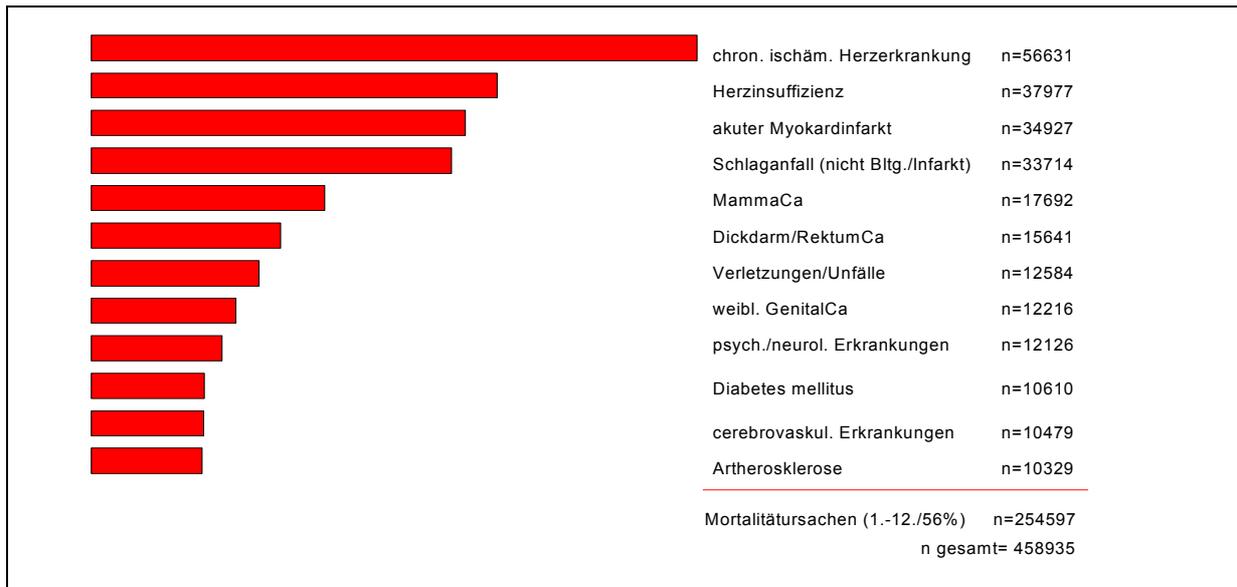


Abb. 1.1: Weibliche Gesamtmortalität 1998

An fünfter Stelle folgt das Ovarialcarcinom mit einem Altersgipfel nach dem 65. Lebensjahr, gefolgt von Carcinomen der Harnorgane und Uteruscarcinomen (Cervix- und Endometriumcarcinome).

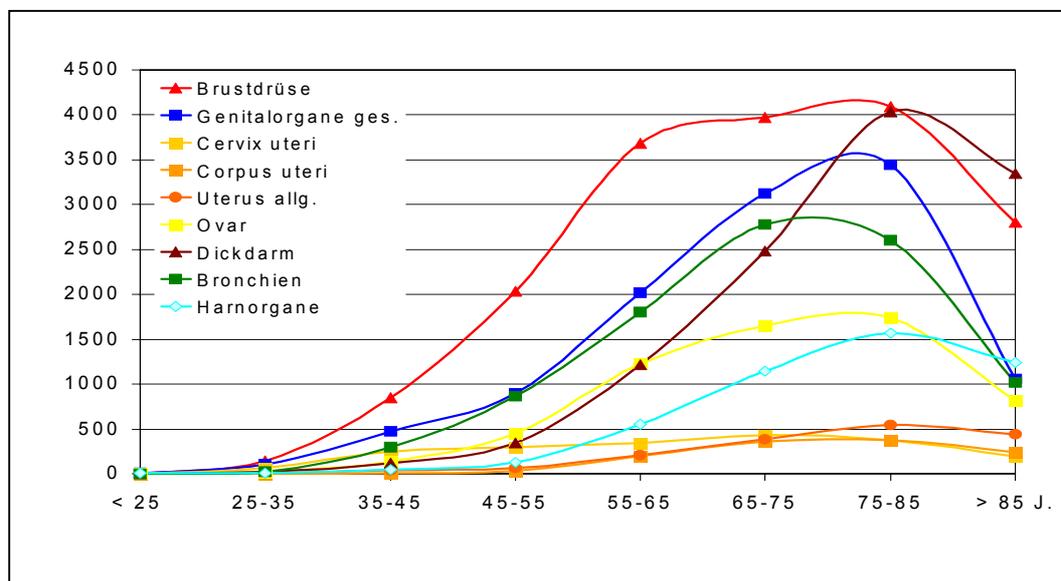


Abb. 1.2: Gesamt Carcinom-Mortalität Frauen 1998 BRD

In weiteren Mortalitätsstatistiken zeigt sich, daß das MCa von allen bösartigen Erkrankungen bei Frauen das am häufigsten zum Tode führende Carcinom in Europa ist, gefolgt vom Kolon-, Bronchial-, Uterus- und dem Ovarialcarcinom (Abb. 1.3) (Levi et al. 1999 DIA).

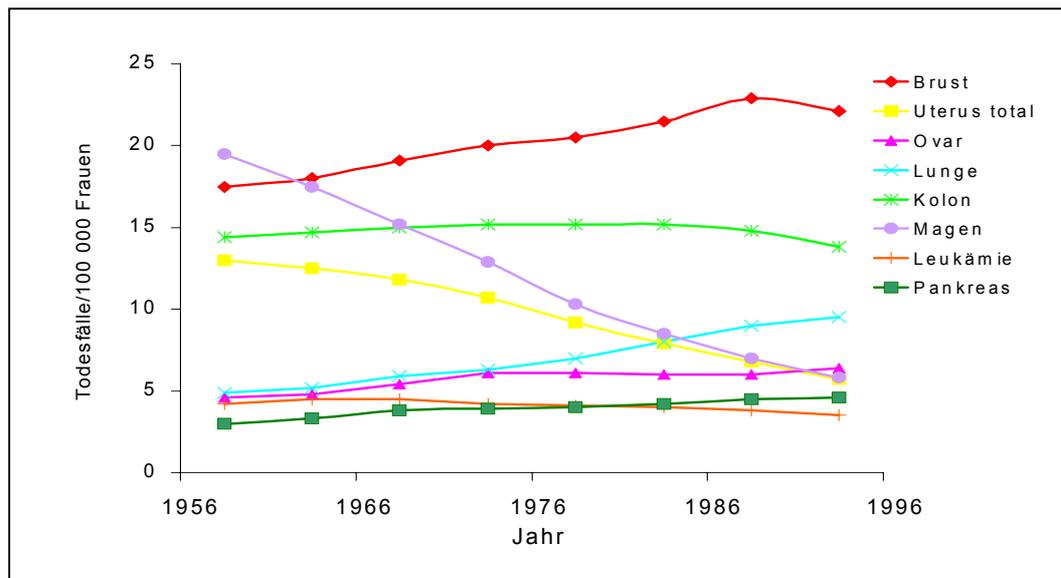


Abb. 1.3: Carcinommortalität Frauen in Europa 1956-1996

1.2 Risikofaktoren

1.2.1 Mammacarcinom (MCa)

Risikofaktoren für die MCa-Entstehung sind vielfältig. Man unterscheidet zwischen sogenannten Risikodeterminanten und Risikomodulatoren, wobei man unter Determinanten nicht beeinflussbare Faktoren wie familiäre Häufung, höheres Lebensalter und Menarche-/Menopausenalter versteht, unter Modulatoren hingegen beeinflussbare Faktoren wie Ernährung, Adipositas sowie die Einnahme von oralen Kontrazeptiva (OCP) oder Menopausenhormonen (HRT) (Tab. 1.2).

Risikodeterminanten

- familiäre Häufung/vererbte genetische Veränderung
- Lebensalter (>60 Lj.)
- frühe Menarche, späte Menopause
- Nulliparität, späte 1. Geburt (>30 Lj.)
- Z. n. Biopsie (ADH, DCIS, LCIS)
- Z. n. MCa

Risikomodulatoren

- Ernährung (Vitamine, Fette, Kohlenhydrate, Alkohol, Nikotin)
- Adipositas, Bewegungsmangel
- Radiatio
- Umweltfaktoren
- Orale Kontrazeptiva (?), Hormonersatztherapie (HRT)

Tab. 1.2: Risikodeterminanten und –modulatoren des Mammacarcinoms

Die Familienanamnese, bzw. genetische Prädisposition ist der stärkste Risikofaktor (Beckmann et al. 1998, Nayfield et al. 1991). Für Patientinnen mit einer Familienanamnese für MCa (Mutter/Schwester) erhöht sich das relative Risiko (RR) an einem MCa zu erkranken auf 2,6-6,8, Patientinnen mit einer Mutation im BRCA1/2-Gen müssen mit einem relativen Risiko von 20-40 rechnen. Ein Großteil der individuellen MCa-Risikofaktoren korreliert direkt oder indirekt mit Veränderungen des endogenen oder exogenen hormonellen Milieus [RR bis zu 4]: Das weibliche Geschlecht (weiblich zu männlich: 183:1), das zunehmende Lebensalter (Alter <45 Lj. RR 0,76 versus >60 Lj. RR 2,2), das Alter bei der Menopause (<45 Lj. RR 1,0 vs. 46-51 Lj. RR 1,20 vs. >52 Lj. RR 1,36), das Alter bei der 1. Schwangerschaft (Nullipara RR 1,0 vs. 25-29 Lj. RR 0,82 vs. >35 Lj. RR 1,47) und die Fettleibigkeit (BMI >35 kg/m² RR 2,4) (Osborne et al. 1998).

Ein kontralaterales Karzinom erhöht das relative Risiko an einem MCa zu erkranken auf 2,1-5,5 (Köchli et al. 1998). Benigne Brusterkrankungen in der Anamnese, und hier insbesondere solche mit histologischen Atypien, erhöhen das relative Risiko auf 1,6-5,0. (Nayfield et al. 1991).

Die Einnahme von oralen Kontrazeptiva (OCP) erhöht das relative Risiko für ein MCa nicht signifikant. Bei derzeitiger OCP-Einnahme ist das relative Risiko im Vergleich zu Frauen ohne OCP-Einnahme 1,20, 1-4 Jahre nach Absetzen der OCP ist das relative Risiko 1,15 und 5-9 Jahre nach Absetzen ist das relative Risiko auf 1,10 gesunken. Bei einer Einnahme, die länger als 10 Jahre zurückliegt ist das relative Risiko 1,0.

Die Anwendung einer Hormonersatztherapie (HRT) führt in den ersten 5 Jahren der Einnahme zu keiner statistisch signifikant nachweisbaren Erhöhung des RR für die MCa Entstehung (derzeitige Einnahme RR bis 1,23; Einnahmedauer <5 Jahre RR 1,0) (Collaborative Group on hormonal factors in breast cancer 1997). Die Daten für eine längere Einnahmedauer deuten auf eine moderate Erhöhung des MCa-Risikos (Einnahmedauer 5-10 Jahre RR 1,31-1,45; ≥10 Jahre 1,24-1,56) hin, wobei das RR abhängig vom Alter des Beginns der primären HRT-Einnahme ist (≤54. Lj. RR 1,2; 60-64 Lj. RR 1,71). Die kumulative Anzahl an zusätzlichen MCa pro 1.000 Frauen (Normalpopulation im Alter 50-70 Lj. bei Frauen ohne HRT-Einnahme: ungefähr 45 pro 1.000), die ihre HRT Einnahme im Alter von 50 Jahren begannen und für 5, 10 oder 15 Jahre eingenommen haben sind 2, 6 bzw. 12 Fälle. Die durchschnittliche Gesamtmortalität der Frauen mit HRT Einnahme ist geringer als die der Frauen ohne jemalige HRT Einnahme. Gründe hierfür sind neben den kardioprotektiven Effekten (pos. Einfluß auf Cholesterinspiegel und Arterioskleroserisiko) auch das verminderte Osteoporoserisiko sowie die damit verbundene reduzierte Morbidität (insbes. Oberschenkelhalsfrakturen). Dieser Überlebensvorteil reduziert sich mit zunehmender Zeitdauer der HRT-Einnahme, ist aber nach 10 Jahren noch vorhanden (Aktuelle HRT-Einnahme: RR 0,63; 10 Jahre Einnahme RR 0,8) (Beckmann et al. 1999).

Die Beurteilung des Einflusses von Faktoren wie Ernährung (Vitamine, Kohlehydrate, Fette, Ballaststoffe), Genußmittel (Alkohol, Nikotin) oder Lebensgewohnheiten (Sonnenexposition, Probenentnahmen aus der Mamma, Radiatio) auf das MCa-Erkrankungsrisiko ist nicht exakt quantifizierbar.

1.2.2 Ovarialcarcinom (OCa)

Nach der genetischen Prädisposition bzw. der familiären Häufung von Frauen mit OCa sind zunehmendes Alter bzw. hormonelle Interaktionen als Hauptrisikofaktoren für die Entwicklung eines OCa anzunehmen (Beckmann et al. 2001), (Tab. 1.3).

	RR
hereditäres OCa (HMOC, HNPCC)	25-30 ¹
familiäre Häufung von OCa	2,9-7,2 ¹
Infertilitätsanamnese	2-5 ²
Frauen aus Nordamerika, Nordeuropa	2-5 ²
Lebensalter (älter)	3 ²
Nulligravidität	2-3 ²
Talkum-Exposition	1 ³ -2,5 ⁴
hoher sozio-ökonomischer Standard	1,5-3 ²
weiße Hautfarbe	1,5 ²
frühe Menarche	1,5 ²
Menopause im höheren Alter	1,5-2 ²

Tab. 1.3: Risikofaktoren Ovarialcarcinom: modifiziert nach 1) Nguyen et al. 1994
2) Runnebaum et al. 1998, 3) Wong et al. 1999, 4) Godard et al. 1998

Über die Mehrschrittcarcinogenese des OCa ausgehend von prä-invasiven Vorstufen bis hin zum invasiven bzw. lokal- oder fernmetastasierenden Carcinom und über Faktoren, die intraovariell die Tumorprogression fördern, gibt es divergente histologische und molekulargenetische Untersuchungsergebnisse (Boyd et al. 1997, Jacobs et al. 1994). Eine RR-Beurteilung basierend auf histologisch nachgewiesenen bzw. molekulargenetisch charakterisierten Karzinomvorstufen – analog zu den Befunden beim Mamma- oder Endometriumcarcinom – ist zum derzeitigen Zeitpunkt nicht möglich.

Das OCa-Risiko steht in direkter Korrelation zur Familienanamnese mit OCa und auch zusätzlichen Carcinomtypen, wie z. B. Mamma und Kolon (Beckmann et al. 1999). Das Erkrankungsrisiko steigt mit zunehmender Anzahl betroffener Verwandter, insbesondere der OCa-Fälle. Eine von 20 Frauen mit einer Verwandten ersten Grades (Mutter, Schwester) mit OCa wird selbst an einem OCa erkranken. Dieses RR steigt bis auf 1 zu 14 bei Frauen mit zwei erkrankten Verwandten ersten Grades, wobei das Vererbungsmuster in anamnestisch definierten Hochrisikofamilien manchmal unklar ist (Nguyen et al. 1994). Keimbahnmutationen der Mamma- und Ovarialcarcinomgene [BRCA1 (17q12), BRCA2 (13q21)] und der Gene des

hereditären non-polypösen Koloncarcinoms (HNPCC)-Syndroms sind hauptsächlich für das vererbte Mamma-/Ovarial- (HMOC) bzw. Ovarialcarcinomsyndrom (HOC) verantwortlich. Das kumulative Risiko für Trägerinnen mit BRCA1-Gendefekt bis zum 70. Lebensjahr an einem OCa zu erkranken liegt bei 44 %, bei vorliegender BRCA2-Mutation 17 % gegenüber 0,63 % in der Frauen-Normalpopulation (Beckmann et al. 1998). Die Diagnose des HNPCC-Syndroms wird anhand der Familienanamnese nach den sog. "Amsterdam-Kriterien" gestellt, die sich auf das familiäre Vorkommen von Kolorektalcarinomen konzentriert. Erweiterte Kriterien (Kopenhagen- bzw. Bethesda-Kriterien) berücksichtigen das Vorkommen von extrakolischen Carcinomen in diesen Familien. Das individuelle OCa-Erkrankungsrisiko bei HNPCC variiert mit der Art der Mutation, ist aber deutlich über dem Risiko der Normalpopulation (Beckmann et al. 1998).

1.2.3 Endometriumcarcinom (ECa)

Neben hereditären Faktoren, wie z. B. die Zugehörigkeit zu HNPCC-Familien, sind das Alter sowie hormonelle Faktoren als Hauptrisikofaktoren für ECa zu betrachten (Tab. 1.4).

Mit etwa 3500 Neuerkrankungen/Jahr in Deutschland wird das HNPCC als eines der häufigsten hereditären Prädispositions-Syndrome angesehen. Das Endometriumcarcinom ist das häufigste extrakolische Malignom in HNPCC-Familien und tritt im Durchschnitt in einem Alter von 45-50 Jahren auf (Beckmann et al. 1998).

Das Endometriumkarzinom gilt als hormonabhängiger (östrogenabhängiger) Tumor. Durch eine verlängerte Dauer der Östrogenexposition bei früher Menarche bzw. später Menopause erhöht sich somit das relative Risiko auf 1,5-3 (Rabe et al. 1999). Weitere Erkrankungen, die mit einer verlängerten oder erhöhten Östrogenphase einhergehen wie Anovulation, das polyzystische Ovarialsyndrom sowie östrogensezernierende Tumoren erhöhen das relative Risiko signifikant. Östrogene stimulieren die mitotische Aktivität und können zur Endometriumhyperplasie führen. Bei Frauen mit einer Hormonersatztherapie auf der alleinigen Basis von Östrogenen tritt in 20-40 % der Fälle eine Endometriumhyperplasie auf. Eine Kombination mit Progesteron reduziert die endometriale Hyperplasie (Apoptose-Induktion), fördert die Differenzierung der Endometriumdrüsen und initiiert die Abstoßungsreaktion des Endometriums (Beckmann et al. 1999). Epidemiologische und klinische Studien zeigen, daß Östrogenmonotherapien in der Postmenopause das ECa-Risiko signifikant erhöhen. Das RR beträgt 3-6 nach 5 Jahren Einnahme und >10 nach 10 Jahren Therapie im Vergleich zu Frauen, die nie HRT eingenommen haben (Beckmann et al. 1999). Bei zusätzlicher Gabe eines Gestagens für weniger als 10 Tage pro Zyklus ist das ECa-Risiko noch leicht erhöht, bei einer mehr als 10tägigen Einnahme entspricht das Risiko wiederum der Norm (Breckwoldt et al. 1998).

Risikodeterminanten		RR
• allgemein		
• Lebensalter (älter)		2-3 ¹
• Einwohner Nordamerika/Nordeuropa		3-18 ¹
• oberer Mittelstand		1,5-2 ¹
• weiße Rasse		2 ¹
• HNPCC-Familien:	• mit Mutation	22-43 ^{2,3}
	• Verwandte 1. Grades	24 ²
• endogen		
• frühe Menarche, späte Menopause		1,5-3 ⁴
• unregelmäßige Menstruation		2 ⁴
• Infertilität		2-3 ⁴
• Nulliparität		3 ⁴
• Polycystisches Ovarialsyndrom/E-sez. Tumoren		>5 ⁴
• Diabetes, RR, Gallen- o. Thyreoidea-Erkrankungen		1,5-3 ⁴
Risikomodulatoren		
• exogen		
• Menopausale Hormonersatztherapie		
	• E-Monotherapie (dosis- und zeitabhängig)	bis 10 ⁵
	• Kombination E mit Pg	1,3-3,1 ⁵
• Tamoxifen-Therapie		3,3-6,4 ⁵
• Radiatio des Beckens		7 ⁶
• unsicher		
• Adipositas		
• Immundefizit		
• sequentielle OCP		
• Vitamin D, Methionin		

Tab. 1.4: ECa-Risikofaktoren modifiziert nach 1) Löning et al. 1999, 2) Miller et al. 1999, 3) Holinski-Feder et al. 1998, 4) Rabe et al. 1999, 5) Breckwoldt et al. 1998, 6) Beckmann et al. 2000

Durch den Einsatz des nicht-steroidalem Antiöstrogens Tamoxifen, ein Präparat welches bei der Behandlung und Prävention (siehe unten) des Mammakarzinoms zunehmend an Bedeutung gewinnt, ist das Risiko für Endometriumcarcinome erhöht. Durch die östrogene Tamoxifen-Wirkung kann es zu einer abnormen Proliferationsreaktion am Endometrium mit konsekutiver adenomatöser Hyperplasie kommen. Diese kann später in ein invasives Carcinom übergehen (Beckmann et al. 1999, Breckwoldt et al. 1998). Die Reduktion der kontralateralen MCa-Inzidenz ist beim Einsatz von Tamoxifen in der Tertiärprävention derart signifikant, daß nach einer Risiko versus Benefit-Abwägung der adjuvante Einsatz von Tamoxifen bei MCa-Patientinnen durchaus gerechtfertigt ist (Beckmann et al. 1999). Die Expression von Progesteronrezeptoren im Endometrium von Frauen unter Tamoxifen-Therapie weist darauf hin, daß eine sequentielle oder lokale Progesterontherapie evtl. einen Stellenwert in der Prävention von Tamoxifen-induzierten abnormalen endometrialen Proliferationen haben könnte

(Breckwoldt et al. 1998, Rabe et al. 1999).

1.2.4 Cervixcarcinom (CxCa)

Die Erkenntnis, daß humanpathogene Papillomaviren (HPV) ursächlich an der Entstehung des Cervixcarcinoms beteiligt sind, führt dazu, daß alle bisher gefundenen Risikofaktoren (Tab. 1.5) neu auf ihrer Unabhängigkeit zu einer HPV-Infektion untersucht werden müssen (Schneider et al. 1999).

- Hochrisiko-Sexualverhalten
- Lebensalter bei 1. Sexualkontakt <16 Jahre
- Rauchen
- Einnahme von oralen Kontrazeptiva
- niedriger sozioökonomischer Status
- Glukokortikoide
- Folsäure- und Vitaminmangel
- Antioxidantien
- Immunsuppression (HIV, Medikamente)
- genitale Infektionen (Chlamydien, Trichomonaden, HSV)
- HLA-Konfiguration

Tab. 1.5: Mögliche CxCa-Risikofaktoren (Unabhängigkeit vom HPV-Status bisher unklar)

HPV-positive Frauen, und hier insbesondere high-risk HPV-positive (HPV 16, 18, 31, 33, 45) Frauen, haben ein relatives Risiko von 10 für die Entstehung von Cervixcarcinomen. Die Erkenntnis, daß HPV einen Hauptrisikofaktor in der Karzinogenese des Cervixcarcinoms darstellt, führt dazu, daß für alle bisher untersuchten Risikofaktoren (s. o.) nun nachgewiesen werden muß, ob diese ursächlich an der Entstehung des Cervixcarcinoms beteiligt sind und somit unabhängige Risikofaktoren darstellen oder ob diese nur Risikofaktoren für die Aquirierung einer HPV-Infektion sind.

Mit zunehmender Anzahl an Sexualpartner erhöht sich das relative Risiko für cervikale intraepitheliale Neoplasien und invasive Cervixcarcinome in verschiedenen Fallkontrollstudien zwischen 1,7 und 9,0. Das relative Risiko für Frauen mit früher (<16 Jahre) Aufnahme des Geschlechtsverkehrs variiert in unterschiedlichen Studien zwischen 1,1 und 16,1 (Schneider et al. 1999). Bei Betrachtung dieser Risikofaktoren in Abhängigkeit von einer HPV-Infektion, zeigt sich, daß keine oder nur eine geringe weitere Risikoerhöhung nachweisbar ist. Häufig wechselnde Sexualpartner sowie ein früher Beginn der sexuellen Aktivität führt zwar zu einer Erhöhung des relativen Risikos für CxCa, dieser Effekt beruht aber fast ausschließlich auf einer (früheren) HPV-Infektion (Eluf et al. 1994, Bosch et al. 1992).

Der gleiche Effekt zeigt sich auch bezüglich des Risikofaktors Zigarettenrauchen. Während mehrere größere Fallkontrollstudien einen Zusammenhang zwischen Zigarettenrauchen und

invasiven Cervixcarcinomen beschrieben haben (RR bis zu 13), ist dieser Effekt bei Betrachtung unabhängig vom Risikofaktor HPV-Infektion nicht mehr nachweisbar (Bosch et al. 1992).

In 14 größeren Fallkontrollstudien wurde der Zusammenhang zwischen einer OCP-Einnahme und dem relativen Risiko für CxCa untersucht. In 12 dieser Studien zeigt sich ein RR von 1,1-3,2, zwei Studien zeigen ein vermindertes RR auf 0,7-0,9 durch OCP-Einnahme (Schneider et al. 1999). Im Gegensatz zum Zigarettenrauchen scheint dieser Effekt hauptsächlich für cervicale Adenocarcinome und nicht für Plattenepithelcarcinome nachweisbar zu sein. Das CxCa-Risiko für HPV positive Frauen, die OCP einnehmen, ist gegenüber denen ohne OCP-Einnahme erhöht (Eluf et al. 1994, Bosch et al. 1992). Dies läßt auf eine Unabhängigkeit oder zumindest teilweise Unabhängigkeit dieses Risikofaktors von einer HPV-Infektion schließen.

Herpes-simplex Virusinfektionen ebenso wie Chlamydieninfektionen wurden früher als Risikofaktoren für das CxCa angesehen (Vonka et al. 1984, Choi et al. 1977, Schachter et al. 1982, Allering et al. 1985). Studien, die diese Risikofaktoren in Assoziation mit HPV untersuchten, konnten jedoch zeigen, daß sich dieser Effekt neutralisierte (de Sanjose et al. 1994). HPV spielt also auch hier die entscheidende Rolle in der Karzinogenese des Cervixcarcinoms.

Unsichere Faktoren in der Karzinogenese sind Folsäure- und Vitaminmangel, eine Immunsuppression (HIV, Medikamente, Glukokortikoide) sowie verschiedene HLA-Konfigurationen. In jüngeren Studien findet sich eine Assoziation zwischen HLA-Allelen und invasiven Cervixcarcinomen. Der Zusammenhang mit HPV-Infektion ist derzeit Gegenstand klinischer Untersuchungen (Schneider et al. 1999).

1.3 Möglichkeiten der Prävention

Durch präventive Maßnahmen soll der Ausbruch einer Erkrankung verhindert, die Erkrankung in ihrer Intensität gemindert oder der erneute Ausbruch vermieden werden. Findet die Prävention bei einer gesunden oder augenscheinlich noch nicht betroffenen Frau statt, so handelt es sich um primäre Prävention. Früherkennung oder Intervention zum Zeitpunkt vor der klinischen Manifestation der Erkrankung ist sekundär präventiv. Das Verhindern des Wiederauftretens der Erkrankung, von Sekundärerkrankungen oder Komplikationen, ist die tertiäre Prävention.

1.3.1 Mammacarcinom

Neben den angebotenen Früherkennungsmethoden sind präventive medikamentöse und chirurgische Maßnahmen, insbesondere für Hochrisikofrauen mit hereditärer Mutation in BRCA1 oder BRCA2, zu diskutierende Optionen zur Intervention vor Entstehung einer MCa-

Läsion.

Chirurgische Prävention

Bisher sind nur retrospektive Daten über die prophylaktische Mastektomie bei Hochrisikofrauen publiziert. Verschiedene chirurgische Techniken (einfache, subcutane oder komplette Mastektomie) wurden nicht bezüglich ihrer Erkrankungs- und Überlebensdaten gegeneinander verglichen. Aus diesem Grund können keine generellen Empfehlungen über die Art der Operation gegeben werden. Die subcutane Mastektomie ist mit einem Restrisiko verbunden, da Brustdrüsengewebe (Brustwarzenregion) in situ belassen wird (Kuschel et al. 2000a). Drei größere (retrospektive Studien) sind publiziert:

(1) Pennisi et al. [1.500 prophylaktisch operierte Frauen, mit 300 Frauen, die mindestens eine MCa erkrankte erstgradige Verwandte hatten; in 15 Follow-up Jahren 6 MCa-Fälle].

(2) Ziegler et al. [1.500 prophylaktisch operierte Frauen, davon 450 mit mindestens einer an MCa erkrankten erstgradigen Verwandten; in 9 Follow-up Jahren 15 MCa-Fälle].

(3) Hartmann et al. [639 prophylaktisch operierte Frauen, 214 Frauen waren Hochrisikofrauen, 425 mit mittlerem Risiko; in 14 Follow-up Jahren 4 MCa-Fälle].

Nur die Hartmann Studie führt genaue Details über das familiäre Risiko auf. Mit dem Risikoberechnungsmodell nach Gail wurde berechnet, wieviele MCa-Erkrankungen ohne die prophylaktische Operation erwartet würden (37,5 erwartete MCa vs. 4 tatsächlich aufgetretene MCa – entspricht einer Risikoreduktion von 89,5 %). Desweiteren wurde die prophylaktisch operierte Hochrisikogruppe (n=214) ihren nicht operierten Schwestern (n=403) mit gleichem familiären Risiko gegenübergestellt. Bei den nicht-operierten Schwestern traten 156 MCa (39 %) auf, während die operierte Gruppe nur 3 MCa-Erkrankungen aufwies: eine Risikoreduktion um mindestens 90 %.

In den publizierten Daten ist bisher nicht auf weitere Risikofaktoren, wie z. B. die Anlageträgerschaft von BRCA1 und BRCA2 eingegangen worden. Obwohl diese Studien einen sicheren Hinweis auf einen präventiven Effekt der prophylaktischen Mastektomie geben ist zu berücksichtigen, daß es retrospektive Studien mit verschiedenen Operationstechniken und unterschiedlichen Einschlußkriterien zur Operation sind (Kuschel et al. 2000a).

Medikamentöse Prävention

Trotz ständiger Fortschritte bei Früherkennung und Behandlung des MCa scheint die medikamentöse Prävention, speziell für Hochrisikofrauen mit BRCA1 oder BRCA2 Mutation, eine wichtige zusätzliche Option darzustellen. In klinischen Studien befindet sich die Chemoprävention mit Retinoiden [Vitamin A, Fenretid: N-(4-hydroxyphenyl)retinamid] sowie mit Antiöstrogenen [Tamoxifen (TAM), Raloxifen (RLX)] (Beckmann et al. 1999). Randomisierte internationale Großstudien zeigen deutlich unterschiedliche Ergebnisse bezüglich einer MCa-

Inzidenz Reduktion bei prophylaktischer TAM-Einnahme (20 mg/die). Diese reichen von keinem protektiven Effekt bis hin zu einer 45 %igen Risikoreduktion bei den nachfolgend aufgeführten Studien (Tab. 1.6).

Studien	Fisher 1998	Powles 1998	Veronesi 1998
Anzahl der Frauen gesamt	13.388	2.471	3.837
Med. Einnahmedauer (Monate)	48	??? 96 (156 Pat.)	31
Med. follow-up Zeit	55	70	46
Anzahl MCa			
n MCa gesamt	368	70	41
n PLA	244	36	22
n TAM	124	34	19
Risikoreduktion durch TAM	49 % ($p < 0,00001$)	--- ($p = 0,8$)	--- ($p = 0,6358$)

Tab. 1.6: Vergleich der 3 unterschiedlichen Tamoxifen-Präventionsstudien

Das Studiendesign der drei Großstudien [National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project P-1 (Fisher et al. 1998); Royal Marsden Hospital Tamoxifen Randomised Chemoprevention Trial (Powles et al. 1998); Italian Randomised Trial Among Hysterectomised Women (Veronesi et al. 1998)] ist sehr unterschiedlich. Dies könnte für die Diskrepanz der Ergebnisse verantwortlich sein. Zu der italienischen Studie von Veronesi et al. (1998) wurden nur hysterektomierte Frauen herangezogen, Fisher et al. (1998) und Powles et al. (1998) rekrutierten Frauen mit einem erhöhten Risiko (Tab. 1.7). Die Definition des erhöhten Risikos variierte zwischen den beiden Studien erheblich. Einzig Fisher et al. (1998) benutzte ein Risikoberechnungsmodell (nach Gail et al. 1989). Während eine HRT-Einnahme in den letzten drei Monaten für Frauen in der Fisher-Studie ein Ausschlußkriterium darstellte, waren diese bei Powles und Veronesi zugelassen. Weitere statistische Variablen in den Studien (Altersunterschiede in der Studiengruppe, Compliance, Dauer der Nachbeobachtungszeit) und insbesondere die Studiengröße erschweren einen Vergleich zwischen den einzelnen Studien. Die deutlich höheren Fallzahlen der P-1 Studie weisen jedoch darauf hin, daß TAM trotz der negativen Ergebnisse der europäischen Studien einen präventiven Effekt auf die MCa-Carcinogenese (E-Rezeptor-positive Carcinome) bei Risikopatientinnen hat. Um genauere Aussagen bezüglich geeignetem Patientinnenkollektiv, Dosierung und Therapiedauer zu treffen, müssen die endgültigen Resultate dieser Studien abgewartet werden.

Einschlußkriterien

- | | |
|----------|---|
| Fisher | <ul style="list-style-type: none">• Alter >60 Jahre oder Alter 35-59 Jahre mit RR MCa-Risiko >1,66 % (n. Gail) oder lobuläres Ca in situ in Anamnese• Lebenserwartung >10 Jahre• keine klinischen MCa-Zeichen (Palpation/Mammographie)• Normale Blut-, Leber- und Nierenwerte• keine Schwangerschaft |
| Powles | <ul style="list-style-type: none">• erstgradige Verwandte >50 Jahre mit MCa oder erstgradige Verwandte mit bilateralem MCa oder erstgradige Verwandte und benigne Atypien in Biopsie oder zwei erstgradige Verwandte mit MCa |
| Veronesi | <ul style="list-style-type: none">• Alter 35-70 Jahre und Z. n. Hysterektomie |

Ausschlußkriterien

- | | |
|----------|--|
| Fisher | <ul style="list-style-type: none">• Schwangerschaft oder geplante Schwangerschaft• Hormonersatztherapie oder Einnahme von oralen Kontrazeptiva in letzten 3 Monaten• Z. n. tiefer Beinvenenthrombose oder Lungenembolien |
| Powles | <ul style="list-style-type: none">• Z. n. tiefer Beinvenenthrombose oder Lungenembolien• Einnahme von oralen Kontrazeptiva• Frauen, die weitere Schwangerschaften planen |
| Veronesi | <ul style="list-style-type: none">• schwere Allgemein- oder Herzerkrankung• Endometriose• Z. n. tiefer Beinvenenthrombose |

Tab. 1.7: Ein-/Ausschlußkriterien der drei TAM-Studien

1.3.2 Ovarialcarcinom

Basierend auf den zumeist mit der Variation des hormonellen Milieus bzw. der Ovulation einhergehenden OCa-Risikofaktoren sind präventive Maßnahmen ausgerichtet auf eine Reduktion der Ovulationsfrequenz. Mehrere Schwangerschaften und lange Stillperioden reduzieren ebenso wie die Einnahme von oralen Kontrazeptiva die Gesamtzahl der Ovulationen und somit das relative Risiko für Ovarialcarcinome (Beckmann et al. 1999) (Tab. 1.8).

- Schwangerschaften
- Stillperiode
- orale Kontrazeptiva (OCP)
- tubare Ligatur oder Hysterektomie (auch ohne einseitige/bds. Ovarektomie)
- prophylaktische bds. Ovarektomie

Tab. 1.8: Präventionsmöglichkeiten des Ovarialcarcinoms, modifiziert nach
1) Adami et al. 1994, 2) Godard et al. 1998, 3) Beckmann et al. 2000

Mit der OCP-Einnahme sinkt das OCa-Risiko sowohl bei Frauen mit normalem oder niedrigem als auch mit hohem OCa-Erkrankungsrisiko (Bourne et al. 1993, Vessey et al. 1995, Whittemore et al. 1992). In der Niedrigrisikogruppe ist die Morbidität ab einer OCP-Einnahmedauer von mind. 5 Jahren mit einem RR von 0,68, für 10-14 Jahre OCP-Einnahmedauer mit einem RR von 0,54 verbunden (Whittemore et al. 1992). Für die Mortalität zeigt sich eine entsprechend korrespondierende Senkung des RR bis auf 0,2 bei einer OCP-Einnahmedauer von länger als 10 Jahren (Beral et al. 1999). Für Hochrisiko-Frauen ist eine Reduktion der OCa-Morbidität bei einer Einnahmedauer von mind. 3 Jahren mit einem RR von 0,68, bei einer Einnahmedauer von 6 Jahren und länger mit einem RR von 0,32 verbunden. Für die Beurteilung der Mortalitätsreduktion durch OCP ist die Datenlage nicht ausreichend.

Als weitere Möglichkeit zur Senkung der OCa-Inzidenz wird die prophylaktische beidseitige Ovariectomie (BSO) diskutiert. Übersichtsstudien, insbesondere des Center for Disease Control, USA, haben in der Zusammenstellung der Jahre 1988 bis 1990 für 1.711.257 Hysterektomien mit einer BSO-Rate von 61,2 % bei Frauen älter als 40 Jahre eine Reduktion der OCa-Fälle von 1000/Jahr errechnet. Für Mittel- und Hochrisiko-Frauen (RR>2,5) ist die PBSO aufgrund der Reduktion der aufgetretenen versus der berechneten Fälle das effektivste präventive Verfahren zur OCa-Inzidenz-Reduktion. Für diese Hochrisiko-Familien sind 3 Studien für PBSO mit einer Nachbeobachtungszeit von bis zu 27 Jahren publiziert (Beckmann et al. 1999). Indirekt wird die Diskussion zur PBSO durch (A) die Ergebnisse der histologischen Aufarbeitung der Ovarpräparate aus Hochrisiko-Familien und (B) die Überlebensdaten von Frauen mit Familienanamnese oder von Mutationsträgerinnen gestützt (Rubin et al. 1996).

1.3.3 Endometriumcarcinom

Hormonelle Faktoren sind von entscheidender Bedeutung in der Prävention des Endometriumcarcinoms (Tab. 1.9).

- hohe Anzahl an Schwangerschaften
- orale Kontrazeptiva (kombinierter oraler-Kontrazeptiva-Typ)
- Hormonimplantate (lokal, peripher)
- reine Gestagene
- Selektive Östrogen Rezeptor Modulatoren "SERM" (RLX)
- Hysterektomie
- (prophylaktische) einseitige/bds. Ovariectomie
- Rauchen

Tab. 1.9: Faktoren zur Prävention von Endometriumcarcinomen

Diverse Fallkontrollstudien zwischen 1979 und 1989 konnten für die Einnahme von oralen

Kontrazeptiva eine Risikoreduktion für ECa nachweisen (Rabe et al. 1999). Die Einnahmedauer steht signifikant mit der ECa-Risikoreduktion in Zusammenhang. Der protektive Effekt der kombinierten Hormonpräparate scheint von der Höhe der Gestagensdosis, weniger von der Höhe der Östrogendosis abzuhängen (Pickel 1999). Der positive protektive Effekt hält bis zu 15 Jahre nach Absetzen der OCP-Präparate an (Rabe et al. 1999). Bezüglich Parität und dem Risiko für ECa zeigte sich, daß mehrere Geburten mit einem verminderten ECa-Risiko einhergehen. Bezüglich der Schutzwirkung von OCP bei zunehmender Parität zeigten sich unterschiedliche Ergebnisse. Während einige Studien von einer verminderter Schutzwirkung von OCP mit zunehmender Parität ausgehen, zeigte sich dieser Effekt in anderen Studien nicht (Rabe et al. 1999).

Östrogene spielen eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung des ECa. Eine einseitige, bzw. beidseitige Ovariectomie mit konsekutiv niedrigerer Östrogendosis senkt somit das ECa-Risiko signifikant. Tamoxifen zeigt neben einer (erwünschten) antiöstrogenen Wirkung am Brustdrüsengewebe eine (unerwünschte) östrogene Wirkung am Endometrium (Breckwoldt et al. 1998). Delmas et al. (1997) und Cummings et al. (1999) konnten zeigen, daß Raloxifen (RLX) neben der antiöstrogenen Wirkung am Brustdrüsengewebe und den positiven Effekten auf den Cholesterinstoffwechsel und Knochenumsatz keine negativen Effekte auf das Endometrium hat.

Der protektive Effekt des Rauchens soll mit dem veränderten Metabolismus der Sexualhormone bzw. mit dadurch erniedrigten Östrogenwerten zusammenhängen (Brinton et al. 1993), ggfs. hat auf der allgemein atrophisierende Effekt der Rauchinhaltsstoffe auf den endokrinen Metabolismus der Ovarien einen Einfluß (Mann 1996).

1.3.4 Cervixcarcinom

Da HPV als Hauptrisikofaktor für Cervixcarcinome gilt, stehen die präventiven Maßnahmen im Vordergrund, die das Risiko einer HPV-Infektion vermindern. Dies ist neben einem reduzierten Sexualverhalten z. B. der Einsatz von Kondomen.

Die HPV-Infektion löst humorale und zelluläre Immunreaktionen hervor. Eine Vakzinierung könnte ein wichtiger Ansatz in der Therapie und in der Prophylaxe von cervikalen Neoplasien sein. Zwar scheinen bisher nachgewiesene Antikörper bei Patientinnen mit HPV-Infektion keinen Einfluß auf den Verlauf der Infektion zu haben, jedoch korrelieren einige Antikörper mit HPV-assoziierten malignen Erkrankungen.

Kirnbauer et al. gelang 1994 die Synthese virusähnlicher Partikel (VLP). Durch prophylaktische Vakzinierung mit "Cottontail Rabbit Papillomavirus" (CRPV)-VLP produzierten Kaninchen einen neutralisierenden Antikörper, der sie gegen eine CRPV-Infektion immun machte (Breitburd et al. 1995, Jansen et al. 1995). Weitere Studien am Menschen müssen zeigen, ob eine Vakzinierung mit HPV-VLP auch eine HPV-Infektion beim Menschen verhindern

kann und somit adäquates Mittel zur CxCa-Prävention des Menschen darstellt.

1.4 Lebensstil

Schon vor über 2000 Jahren haben sich Chinesische Philosophen mit den Grundsätzen eines "gesunden Lebensstils" befaßt. Alltägliche Erfahrungen stützten die Annahme, daß ein gesunder Lebensstil sich durch reichhaltigen Verzehr von Früchten und Gemüse sowie einer regelmäßigen körperlichen Ertüchtigung ausmacht. Der übermäßige Genuß von Fleisch wurde ebenso negativ betrachtet wie ein übermäßiger Alkoholgenuß (Meng et al. 1999). Während viele Studien sich mit Risikofaktoren für chronische Herzerkrankungen (Hu et al. 2000) und Carcinome beschäftigen (siehe 1.2), gibt es wenige, die untersuchen, inwieweit eine Umstellung der Lebensgewohnheiten das relative Risiko für chronische Erkrankungen tatsächlich vermindern könnte (Vogel et al. 2000). Meng et al. (1999) haben zu diesem Zweck einen "chronic disease risk index" (CDRI) entwickelt. 15.693 Männer und 16.007 wurden nach Lebensgewohnheiten wie Rauchen, Alkoholkonsum, body-mass-index (BMI), Fett-, Früchte- und Gemüseverzehr befragt. Für jedes Merkmal wurden Punkte zwischen 1 und 10 vergeben, durch Addition dieser Punkte errechnete sich der CDRI. Zwischen dem höchsten und niedrigsten CDRI lag ein Unterschied des relativen Risikos von 2,9 bezüglich der Gesamtmortalität. Ein gesunder Lebensstil scheint nach deren Untersuchung mit einem verminderten Risiko für Krebs und einem längeren Leben einher zu gehen.

Während Risikodeterminanten nicht beeinflussbare Risikofaktoren für eine chronische Erkrankung darstellen (siehe 1.2), sind es die Risikomodulatoren, die im Sinne einer Lebensstilveränderung von einem Patienten/einer Patientin beeinflusst werden können.

Mehrere Studien zeigen einen positiven Effekt der körperlichen Ertüchtigung auf die Carcinomentstehung und –mortalität (Terry et al. 1999, Woods et al. 1998, Weisburger et al. 1998, Shephard et al. 1998, Kramer et al. 1996). Nur wenige, darunter Kramer et al. (1996) stellen Hypothesen über die zugrundeliegenden Pathomechanismen auf: 1. erniedrigtes Körperfett und damit geringere Produktion von extraglandulären Östrogenen, 2. Reduktion der ovulatorischen Zyklen und damit geringere Produktion von endogenen Östrogenen, 3. Stärkung des Immunsystems und 4. die Verbindung mit anderen gesunden Lebensarten (z. B. Reduktion des Rauchens und des Alkohols) erniedrigen bei regelmäßiger körperlicher Bewegung die Inzidenz östrogenabhängiger Tumoren. Auch Shephard et al. (1998) sehen ähnliche Ansätze, betonen allerdings ebenfalls, daß es sich hierbei lediglich um interessante Hypothesen handelt, die wissenschaftlich weiter untersucht werden müssen.

Andere Studien rücken Ernährungsfaktoren mehr in den Vordergrund (Williams et al. 1999, Stoll et al. 1999, Nakachi et al. 1999, Weisburger et al. 1998). So postulieren Williams et al. (1994), daß die Carcinominzidenz zu 50 % und die Mortalität zu 35 % in den USA von westlichen Ernährungsgewohnheiten abhängt. Hauptursachen seien eine zu fettige und faserar-

me Ernährung sowie ein zu niedriger Konsum von protektiv wirkenden Tee und Sojaprodukten. Weisburger et al. (1998) empfehlen eine verminderte Zufuhr von Fetten (von 40 % auf 20 % des Gesamtkalorienbedarfs) und einen erhöhten Konsum von Reis, Pasta, Kartoffeln und Vollkornbrot ebenso wie von Obst und Gemüse. Goodman et al. (1997) konnten zeigen, daß Lebensmittel mit hohem Fett- und Cholesterinanteil, wie rohes Fleisch, Margarine und Eier einen negativen Effekt auf das ECa-Risiko haben, während Getreide, Hülsenfrüchte, Gemüse und Obst einen positiven Effekt auf das ECa-Risiko haben. In einer japanischen Studie an 472 MCa-Patientinnen wiesen Nakachi et al. (1999) nach, daß der Genuß von grünem Tee mit einem günstigeren Stadium (I und II), einem niedrigeren Lymphknotenstatus sowie einer erhöhten Ausbildung von Rezeptor-positiven Carcinomen einhergeht.

Die Variation von Lebensstilfaktoren, wie eine Umstellung der Ernährung, eine Reduktion von Genußmitteln sowie eine regelmäßige körperliche Bewegung gehen in epidemiologischen Studien mit einer erniedrigten Carcinominzidenz und -mortalität einher. Aufgrund der weitgehenden Unklarheit des Mechanismus fällt es schwer, ohne wissenschaftlich belegte Erkenntnisse Empfehlungen über genaue Art und Mengen weiterzugeben.

1.5 Aktuelle Aspekte zum gesetzlichen KrebsFrüherkennungsprogramm (GKFP)

In der BRD existiert seit 1971 ein flächendeckendes gesetzliches Krebsfrüherkennungsprogramm. Zuständig für die Entwicklung des derzeit umgesetzten GKFP und für aktuelle Modifikationen ist der paritätisch besetzte Bundesausschuß der Ärzte und Krankenkassen. Das GKFP ist ausgerichtet auf Versicherte der gesetzlichen Krankenkassen, die derzeit ungefähr 85 % der erwachsenen Bevölkerung einschließen. Im Rahmen des GKFP werden für Frauen und Männer ca. 10 Mio. Untersuchungen pro Jahr durchgeführt. Methoden und Untersuchungszeitpunkt für die einzelnen Organe werden altersspezifisch eingesetzt (Tab. 1.10).

Gesetzliche Ca-Früherkennung

Zeitraumen und Organe

- ab 20. Lj.: äußere und innere Genitale
- ab 30. Lj.: Mamma und Haut
- ab 45. Lj.: Rektum und Kolon

Methoden:

- gezielte Anamnese (Blutungen, Hautveränderungen, Blut oder Schleim im Stuhl)
- körperliche Untersuchung
- Anleitung zur Selbstuntersuchung der Mammae
- Zytologie von der Cervix
- Test auf okkultes Blut im Stuhl
- Mammographie (für Risikogruppen)

Tab. 1.10: GKFP: Zeitrahmen und Methoden (Beckmann et al. 2000)

Die im GKFP untersuchten Organe sind das äußere und innere Genitale, die Mammae, die Haut sowie das Rektum und das Kolon. Zur Verfügung stehende Untersuchungsmethoden umfassen die gezielte Anamnese, die körperliche Untersuchung, die Anleitung zur Selbstuntersuchung der Mammae, den zytologischen Cervix-Abstrich und die Testung auf Blut im Stuhl. In der BRD ist – im Gegensatz zu anderen europäischen Ländern – bisher die Screening-Mammographie nicht integriert (Engel et al. 1999, Beckmann et al. 2000b). Die Durchführung einer Mammographie im Rahmen des GKFP ist beschränkt auf Indikationen wie Zugehörigkeit zu einer anamnestischen Risikogruppe [z. B. familiäre Häufung, Z. n. Brustoperationen mit histologischen Veränderungen wie atypische duktale Hyperplasie (ADH), Lobuläres Carcinoma in situ (LCIS), Ductales Carcinoma in situ (DCIS) und manifeste, tastbare Brustveränderungen] (Beckmann et al. 2000b).

Ziele einer Carcinom-Vorsorge sind neben der Senkung von Inzidenz, Morbidität und Mortalität auch eine Verbesserung der Lebensqualität sowie eine Senkung der Kosten. Um diese Ziele zu erreichen ist eine hohe Teilnahmerate der berechtigten Frauen ebenso wichtig wie die hohe Vorhersagekraft der Screeningmethode (hohe Sensitivität, Spezifität, positiver und negativer prädiktiver Wert), eine geringe Belastung für die Teilnehmerinnen, gute Dokumentationsmöglichkeiten sowie die leichte Erlernbarkeit der Methode, welche eine weite Verbreitung möglich macht.

Für Mitglieder der gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV: AOK, BKK, IKK, LKK, Sees- kasse, Bundesknappschaft, EAR, EAN) ist die Beteiligungsrate in den letzten 10 Jahren von 33 % (alte Bundesländer) auf 51 %, bzw. von 18 % auf 49 % (neue Bundesländer) gestiegen (AOK Bundesverband 1999). Um einen Vergleich der Akzeptanz des GKFP in der BRD zu den Erfahrungen in anderen europäischen Ländern zu ziehen, können zusätzlich Schätzungen der 1- bzw. 2-Jahres-Teilnahmeraten herangezogen werden. Diese Daten werden im Zentralinstitut der GKV anhand der querschnittlichen Dokumentationsergebnisse erstellt. In der Altersklasse der 25- bis 54-jährigen teilnahmeberechtigten Frauen nehmen mehr als 50 % der Frauen mindestens einmal in 2 Jahren am GKFP teil. Im Hinblick auf die Inanspruchnahme des GKFP von Frauen älter als 55 Jahre nimmt die 2-Jahres-Beteiligungsrate deutlich ab; bei Frauen über 65 Jahren liegt die Beteiligungsrate nur noch bei knapp 20 %. Hohe Beteiligungsraten werden u. a. durch Information über den medizinischen Vorteil, durch geringe Belastung und Aufwand der Teilnehmerinnen, durch Vertrauen in Arzt und Methode sowie durch den Abbau von – ungerechtfertigten ? – Ängsten erreicht.

Die hohe Vorhersagekraft der Screeningmethode wird durch die Qualitätskriterien Sensitivität, Spezifität, positiver und negativer prädiktiver Wert definiert. Mit der Sensitivität wird in einer Gruppe von Erkrankten der Anteil an Frauen erfaßt, der durch die eingesetzte Methode einen positiven Nachweis der gesuchten Eigenschaft (d. h. positiv im Screening) erbringt. Mit der Spezifität wird in einer Gruppe von Gesunden der Anteil an Frauen erfaßt, der mit der

eingesetzten Methode einen negativen Test (d. h. negatives Screening) erbringt. Im Idealfall ist die Sensitivität und Spezifität 100 %. Der positiv prädiktive Wert (ppW) erfaßt die Wahrscheinlichkeit, daß bei positiven Test (positives Screening) eine Erkrankung (z. B. Carcinom) wirklich vorliegt. Der ppW sollte bei einem Screeningverfahren mindestens 10 % betragen. Der negativ prädiktive Wert erfaßt die Wahrscheinlichkeit, daß bei negativen Test (negatives Screening) eine Erkrankung (z. B. Carcinom) nicht vorliegt.

1.6 Ziele der Untersuchung

Die Teilnehmerate am gesetzlichen Krebsfrüherkennungsprogramm ist trotz der gestiegenen Inanspruchnahme in den letzten Jahren noch nicht ausreichend. Die Effektivität eines Screeningprogramms steigt mit der Höhe seiner Inanspruchnahme. Studien, die sich mit den Gründen für eine Nichtteilnahme, mit den Ängsten von Frauen sowie mit Wissen um Risikofaktoren, Frühsymptomen und Möglichkeiten der Prävention befassen sind häufig nicht aussagekräftig. Nur durch detailliertere Kenntnisse über die Einschätzung des individuellen Risikos und von Risikofaktoren ist es möglich, Frauen vermehrt für das gesetzliche Krebsfrüherkennungsprogramm zu gewinnen und diese gezielter und besser beraten zu können.

Weitgehend unbekannt ist, inwieweit Frauen mehr Beratung wünschen und Möglichkeiten der Prävention ihnen vertraut sind. Durch das Wissen um präventive Möglichkeiten können diese auch von Frauen umgesetzt werden. Man muß davon ausgehen, daß die Bereitschaft hierfür in der Bevölkerung vorhanden ist, daß das Wissen allerdings fehlt. Der Gentest, als weitere diagnostische Option für Risikofrauen, könnte in ein individualisiertes Krebsfrüherkennungsprogramm sinnvoll integriert werden. Ob Frauen diesen allerdings als diagnostische Option annehmen würden, ist bislang nicht untersucht.

Durch Lebensstilveränderungen und gesundheitsbewußteres Verhalten kann die Inzidenz und Mortalität von gut- und bösartigen Erkrankungen reduziert werden. Es ist hingegen weitgehend unklar, inwieweit solche Lebensstilveränderungen von der Bevölkerung zugunsten besserer Gesundheit akzeptiert würden. Durch das Wissen um die Akzeptanz von Früherkennungsmaßnahmen, präventiven Möglichkeiten und Lebensstilveränderungen kann die Beratung zukünftig individueller auf die Bedürfnisse der Frau ausgerichtet werden.

2 Material und Methoden

2.1 Entwicklung des Fragebogens und Definition der abgefragten Charakteristika

Grundlage der Untersuchung war ein im Januar/Februar 1999 entwickelter 14-seitiger Fragebogen (Anhang 1) mit 85 Fragen zu vier verschiedenen Karzinomerkrankungen (Brustkrebs, Gebärmutterhalskrebs, Gebärmutter-schleimhautkrebs und Eierstockkrebs). Mit diesen Fragen wurden Frauen zu demographischen Charakteristika, zum Wissen über Risikofaktoren und zum Erkrankungsrisiko, zu Wissen und Einstellungen zu Möglichkeiten der Prävention, zur Einstellung zur Änderung des Lebensstils, zur Motivation zur Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen, zum Wissen um verschiedene diagnostische Methoden sowie zur Beurteilung von Heilungschancen befragt.

2.1.1 Demographische Charakteristika

Zur Deskription der untersuchten Stichprobe erfaßte der Fragebogen in 10 Fragen (Fragen-Nr. 41-50) das Geburtsdatum, den Wohnort der letzten 10 Jahre, den Familienstand, die Anzahl der Kinder, den Schulabschluß, den Berufsabschluß, die Berufstätigkeit (inkl. Wochenarbeitszeit), die Größe, das Gewicht sowie das Rauchverhalten.

2.1.2 Wissen zu Risikofaktoren und zum Erkrankungsrisiko

- Subjektiver Informationsstand und- quellen

In 13 Fragen (Fragen-Nr. 1-6, 51-57) wurden die Teilnehmerinnen nach ihrem subjektiv empfundenen Informationsstand zum Thema Brustkrebs, Gebärmutterhalskrebs, Gebärmutter-schleimhautkrebs oder Eierstockkrebs befragt. Neben der allgemeinen Frage nach Information und Informationsquellen wurden die Frauen hier auch darüber befragt, ob sie glaubten ausreichend über o. g. Krebsformen informiert zu sein, ob sie gerne mehr oder weniger informiert wären und ob es für sie persönlich wichtig ist über die verschiedenen Krebsformen Bescheid zu wissen.

- Allgemeine Risikoeinschätzung und Risikofaktoren

11 Fragen (Fragen-Nr. 7, 10, 11, 64, 73-79) befaßten sich mit der allgemeinen Risikoeinschätzung und den der Frauen bekannten Risikofaktoren für Brustkrebs, Gebärmutter-schleimhautkrebs, Gebärmutterhalskrebs sowie Eierstockkrebs. Hier sollten die Teilnehmerinnen eine Einschätzung des allgemeinen Erkrankungsrisikos für Brustkrebs abgeben sowie mögliche Faktoren, die Brustkrebs beeinflussen könnten angeben. Zur Auswahl standen hier u. a. die Einnahme von Hormonen, das Alter der Frau, die Anzahl der Kinder sowie das Alter der Frau beim Eintritt in die Wechseljahre.

Desweiteren wurden Teilnehmerinnen zu Krebserkrankungen der inneren weiblichen Ge-

schlechtsorgane nach Häufigkeiten, möglichen Frühsymptomen sowie Risikofaktoren befragt. Auszuwählende Risikofaktoren waren hier u. a. die Einnahme von Hormonen, das Alter, das Rauchen, ein junges Alter bei Aufnahme des Geschlechtsverkehrs, genetische Faktoren oder Übergewicht, Bluthochdruck und Zuckerkrankheit.

- **Eigene Risikoeinschätzung**

In 2 Fragen wurde (Fragen Nr. 12, 60) nach einer Brustkrebserkrankung in der Verwandtschaft, bzw. einer Krebserkrankung der inneren weiblichen Geschlechtsorgane in der Verwandtschaft gefragt.

Zur Einschätzung des eigenen Risikos wurden die Frauen in 6 Fragen (Fragen-Nr. 8, 9, 13, 58, 59, 61) nach ihrem persönlichen Erkrankungsrisikos für eine gynäkologische Krebserkrankung, auch vor dem Hintergrund einer positiven Familienanamnese für Karzinome, befragt.

2.1.3 Wissen und Einstellung zu Möglichkeiten der Prävention

Hinsichtlich Präventionsmöglichkeiten wurden die Frauen zu ihrer Einschätzung befragt, ob durch Medikamente das Brustkrebsrisiko gesenkt werden könnte und ob sie diese dann auch nehmen würden. Desweiteren wurden sie befragt, ob sie bei positiver Familienanamnese für Karzinome es sich vorstellen könnten präventiv die Brüste, die Gebärmutter oder Eierstöcke entfernen zu lassen und ob sie einen Gentest zur Abschätzung des persönlichen Erkrankungsrisikos bei sich durchführen lassen würden. Dazu dienten 4 Fragen (Fragen Nr. 30, 31, 62, 63).

2.1.4 Einstellung zur Änderung des Lebensstils

2 Fragen (Fragen Nr. 29, 84) befaßten sich mit einer möglichen Änderung der Lebensgewohnheiten (Ernährung umstellen, das Rauchen aufgeben etc.), wenn die Teilnehmerinnen wüßten, daß dadurch ihr persönliches Risiko an Brust-, Gebärmutter- oder Eierstockkrebs zu erkranken verringert würde.

2.1.5 Motivation zur Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen

Dieser Fragenkomplex beschäftigt sich in 9 Fragen (Fragen Nr. 15-17, 20, 28, 35, 36, 38, 85) mit der Frequenz der durchgeführten Krebsvorsorgemaßnahmen, mit Gründen für sowie gegen deren Durchführung sowie mit der Frage, welche Gründe die Teilnehmerinnen zu einer Durchführung bewegt haben bzw. würden.

2.1.6 Wissen um sowie Teilnahme an verschiedenen diagnostische Früherkennungsuntersuchungen und subjektive Beurteilung der Effektivität

Die Patientinnen wurden in 22 Fragen (Fragen Nr. 18, 19, 21-27, 32-34, 36, 37, 39, 40, 66-72) zu verschiedenen diagnostischen Früherkennungsuntersuchungen, der subjektiven Beurteilung ihrer Effektivität und der persönlichen bisherigen Inanspruchnahme befragt.

Bezüglich der Früherkennung von Brustkrebs wurde explizit nach der Häufigkeit von Mammographien und Ultraschalluntersuchung gefragt, sowie nach Gründen für die Inanspruchnahme und nach Gründen für deren Nichtbeanspruchung. Ein weiterer Fragenkomplex beschäftigte sich hier mit der Brustselbstuntersuchung, der Brustuntersuchung durch ihren Partner oder ihrer/ihren FrauenärztIn. Auch hier wurde nach Frequenz, Information über das richtige Abtasten sowie nach Gründen für eine evtl. Ablehnung gefragt.

Bezüglich Früherkennung von Gebärmutter- und Eierstockkrebs wurden die Patientinnen gebeten, auch hier Stellung zu nehmen zu der Häufigkeit von verschiedenen in Anspruch genommenen Früherkennungsuntersuchungen, sowie anzugeben, warum diese Untersuchungen bei ihnen vorgenommen wurden. Dies waren die Ultraschalluntersuchung, der Krebsabstrich vom Gebärmutterhals, die Ausschabung der Gebärmutter Schleimhaut sowie die sorgfältige fachärztliche Untersuchung.

2.1.7 Beurteilung der Heilungschancen

Die Frauen wurden in 6 Fragen (Fragen Nr. 14, 65, 80-83) nach einer allgemeinen Beurteilung der Heilungschancen für Brustkrebs, Gebärmutterhals-, Gebärmutter Schleimhaut- und Eierstockkrebs befragt. Die Antwortmöglichkeiten umfaßten das Spektrum von "gut" bis "nicht heilbar". Desweiteren wurden die Teilnehmerinnen befragt, wovon ihrer Meinung nach die Heilungschance dieser Erkrankungen abhängt. Hier wurden die Frauen gebeten zu verschiedene Faktoren wie u. a. dem Zeitpunkt der Erfassung des Krebses, dem derzeitigen Gesundheitszustand, dem Können des Arztes sowie alternative Heilmethoden Stellung zu nehmen. Die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten reichten hier von "nicht" über "gering" bis "hoch".

2.2 Beschreibung des Kollektives

In der Zeit von April 1999 bis Oktober 1999 wurden 2108 Frauen im Alter von 15 bis 85 Jahren (mittleres Lebensalter 41,8 Jahre, Median 38 Jahre) in die Untersuchung eingeschlossen. Dies war ein Querschnitt der Patientinnen aus 23 gynäkologischen Praxen aus dem Raum Düsseldorf sowie der Frauenklinik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (Anhang 2). Einschlusskriterium war die Routinevorstellung bei einer/einem FrauenärztIn in einer der an der Untersuchung teilnehmenden Praxen oder in der Ambulanz der Frauenklinik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Einziges Ausschlusskriterium war eine bekannte gy-

näkologische Krebserkrankung in der Vorgeschichte.

2.3 Kontaktaufnahme

Im März 1999 wurden 30 niedergelassene FrauenärztInnen aus dem Raum Düsseldorf angeschrieben und nach ihrer Bereitschaft befragt, inwieweit sie die angestrebte Untersuchung unterstützen würden. Einige FrauenärztInnen erklärten sich spontan bereit, einige sagten auf Nachfrage zu und wiederum andere lehnten es kategorisch ab, den ausgearbeiteten Fragebogen (Anhang 1) an ihre Patientinnen weiterzuleiten.

Die geäußerten Gründe für eine Ablehnung waren eine generelle Ablehnung des ihrer Meinung nach zu lang geratenen Fragebogens, eine Unzumutbarkeit der Fragen für ihre Patientinnen sowie ein befürchteter erhöhter Arbeitsaufwand.

2.4 Untersuchungsablauf und Rücklauftrate

Im Zeitraum von April bis Oktober 1999 wurde die Untersuchung durchgeführt. Den FrauenärztInnen wurde die Entscheidung überlassen, ob sie die Fragebögen persönlich an Ihre Patientinnen aushändigen wollten oder Ihre Arzthelferinnen hiermit betrauten.

Um die Rechte der teilnehmenden Frauen zu gewährleisten, wurden sie persönlich und im Vorspann des Fragebogens ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die Teilnahme an der Umfrage völlig freiwillig ist und sich daraus bzw. auch bei Nichtteilnahme keine negativen Konsequenzen ergeben. Die Anonymität wurde dadurch bewahrt, daß die Teilnehmerinnen darauf hingewiesen wurden, keinen Namen auf den Fragebogen zu schreiben.

Abhängig von der Wartezeit entschieden sich einige FrauenärztInnen dafür, die Fragebögen ihren Patientinnen mit nach Hause zu geben und beim nächsten Arztbesuch wieder mitzubringen, andere dafür, den Fragebogen von ihren Patientinnen im Wartezimmer ausfüllen zu lassen. Jede Praxis bekam anfangs ca. 50 Fragebögen ausgehändigt. Weitere Fragebögen wurden bei regelmäßigen, wöchentlichen Besuchen übergeben.

Die Rücklauftrate war zwischen den einzelnen Praxen sehr unterschiedlich und reichte von 2 bis 172 (Abb. 2.1). Der Mittelwert der Rücklauftrate lag bei 65,6 Fragebögen, das Median bei 48 Fragebögen. Die Rücklauftrate aus der Universitätsklinik betrug 600 Fragebögen, die Rücklauftrate aus allen Praxen betrug 1508 Fragebögen. Somit ergab sich ein Gesamtrücklauf von 2108 Fragebögen. Bei 2900 gedruckten Fragebögen entspricht dies einer Gesamtrücklauftrate von 72,7 %.

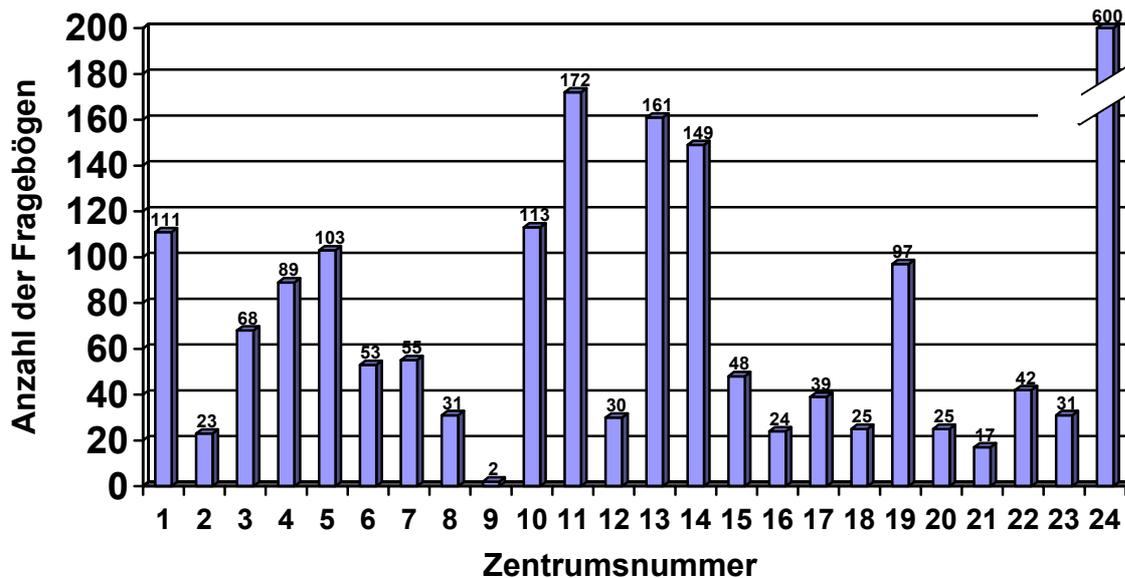


Abb. 2.1: Rücklaufrate der Fragebögen nach Zentrumsnummer geordnet

Die Praxen, in denen die Fragebögen durch die Arzthelferinnen direkt bei der Aufnahme der Patientin ausgegeben wurden, hatten eine deutlich höhere Rücklaufrate als Praxen, in denen sich der Arzt/die Ärztin persönlich um die Ausgabe kümmerte. Obwohl es auch Praxen gab, die eine konstant hohe wöchentliche Rücklaufrate (bis zu 40 Stück pro Woche) aufwiesen, sowie einige mit einer konstant niedrigen Rücklaufrate, war eine Vorhersage über den wöchentlichen Rücklauf nicht möglich.

Die Akzeptanz der Untersuchung divergierte stark zwischen den einzelnen Praxen, Arzthelferinnen und ÄrztInnen. In einigen Arztpraxen waren die Fragebögen von Beginn an akzeptiert und die Arzthelferinnen/ÄrztInnen von der Notwendigkeit der Untersuchung überzeugt. Entsprechend hoch war hier das Engagement sowie die erzielte Rücklaufrate. In Praxen mit niedriger Rücklaufrate wurde mit unterschiedlichem Erfolg versucht in motivierenden Gesprächen mögliche Vorbehalte gegen den Fragebogen zu beseitigen und somit gemeinsam eine Verbesserung der Rücklaufrate zu erzielen.

2.5 Auswertung

Die anonymisierte statistische Datenerfassung wurde mit dem Statistikprogramm SPSS 8.0 für Windows durchgeführt.

Die Erfassung in codierter Form erfolgte in gegenseitiger Kontrolle mit Y. Werner.

Zunächst erfolgte die Datenauswertung für jede Frage nicht testend, rein deskriptiv. In den Fragebögen kam es aufgrund fehlender oder falscher Beantwortung von Fragen immer wieder zum Auftreten von Fehlwerten. Sie wurden bei der statischen Datenauswertung gleich Null gesetzt. In der Darstellung der Untersuchungsergebnisse ist davon auszugehen, daß der Anteil der Fehlwerte 10 % der Stichprobe nicht übersteigt.

Zur genaueren Spezifizierung der Studienergebnisse wurde das Kollektiv bezüglich der demographischen Angaben Alter, Familienstand, Kinder, Schulbildung, Berufsbildung, Berufstätigkeit und Rauchverhalten betrachtet.

Die Frauen wurden entsprechend ihrer Altersangabe einer der sechs Altersgruppen (jünger 25 J., 25-34 J., 35-44 J., 45-54 J., 55-65 J., und älter als 65 Jahre) zugeordnet. Ebenso wurde die Angabe der Kinderzahl einer von vier Gruppen (kinderlos, ein Kind, zwei Kinder, drei und mehr Kinder) zugeordnet. Die Frauen wurden je nach Rauchverhalten der Gruppe der Raucherinnen, bzw. Nichtraucherinnen zugeordnet.

Zur Auswertung in SPSS wurde als statisches Verfahren der Chi-Quadrat-Test zur Überprüfung von Zusammenhängen zwischen qualitativen Merkmalen mit nominal-skaliertem Datenniveau angewandt. Dazu wurde je nach Antwortvorgaben (zwei oder mehr) entweder Vierfelder- oder Mehrfelderkontingenztafeln erstellt. Alle im Ergebnisteil dieser Arbeit dargestellten Zusammenhänge weisen ein statistische Signifikanzniveau von mindestens $p \leq 0,001$ für zweiseitige Fragestellungen auf (Anhang 3/4). Konnten die vorliegenden Daten diese Bedingung nicht erfüllen, wurde ein nicht vorhandener Zusammenhang zwischen den untersuchten Variablen angenommen.

Aufgrund der Komplexität des Fragebogens und der vielfältigen Aspekte wurde das Forschungsprojekt unterteilt:

(A) Frau Y. Werner befaßte sich mit der Auswertung der Fragen zu den Themen: Motivation zur Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen (2.1.5), Wissen um verschiedene diagnostische Methoden (2.1.6) und Beurteilung der Heilungschancen (2.1.7).

(B) Herr S. P. Renner befaßte sich mit der Auswertung der Fragen zu den Themen: Wissen zu Risikofaktoren und zum Erkrankungsrisiko (2.1.2), Möglichkeiten der Prävention (2.1.3) sowie Einstellung zur Änderung des Lebensstils (2.1.4).

Die demographischen Charakteristika (2.1.1) wurden von beiden zur Auswertung herangezogen.

Somit ergab sich für das Themengebiet (B) folgende Zuordnung von Fragen zu den einzelnen Themengebieten:

(1) Demographische Charakteristika

1. Wohnung, Schul- und Berufsausbildung, Berufstätigkeit (Nr. 42, 45-47)
2. Familiäre Situation (Nr. 43, 44)
3. Alter, Größe, Gewicht (Nr. 41, 48, 49)
4. Rauchverhalten (Nr. 50)

(2) Wissen zu Risikofaktoren und zum Erkrankungsrisiko

1. Subjektiver Informationsstand und –quellen
Brustkrebs (Nr. 1-6)
Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane (Nr. 51-56)
2. Allgemeine Risikoeinschätzung und Risikofaktoren
Brustkrebs (Nr. 7, 10, 11)
Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane (Nr. 64, 73-79)
3. Eigene Risikoeinschätzung
Brustkrebs (Nr. 8, 9, 12, 13)
Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane (Nr. 58-61)

(3) Wissen und Einstellung zu Möglichkeiten der Prävention (Nr. 30, 31, 62, 63)

(4) Einstellung zur Änderung des Lebensstils

Die graphische Darstellung der Fragen erfolgte nach Altersklassen aufgeschlüsselt. Die Altersklassen unterteilten sich in ein Gesamtkollektiv von 15-85 Jahren, sowie jeweils ein Kollektiv für Teilnehmerinnen jünger als 25 Jahre, von 25-34 Jahre, von 35-44 Jahre, von 45-55 Jahre sowie älter als 55 Jahre. 74 Fragebögen enthielten keine Altersangabe. Diese Fragebögen sind nur in der Statistik des Gesamtkollektivs berücksichtigt.

Nicht beantwortete Fragen gingen nicht in die Auswertung ein, so daß sich für jede Frage eine unterschiedliche Anzahl an gültigen Antworten ergab. Die Verteilung der gültigen Antworten wurde prozentual in den Diagrammen dargestellt. Die absolute Anzahl der Antworten ist in den Diagrammen durch Zahlen über den Balken, bzw. neben den anderen Kreisdiagrammen dargestellt.

Die Gesamtzahl der Teilnehmerinnen in den einzelnen Kollektiven geht aus der folgenden Abbildung hervor:

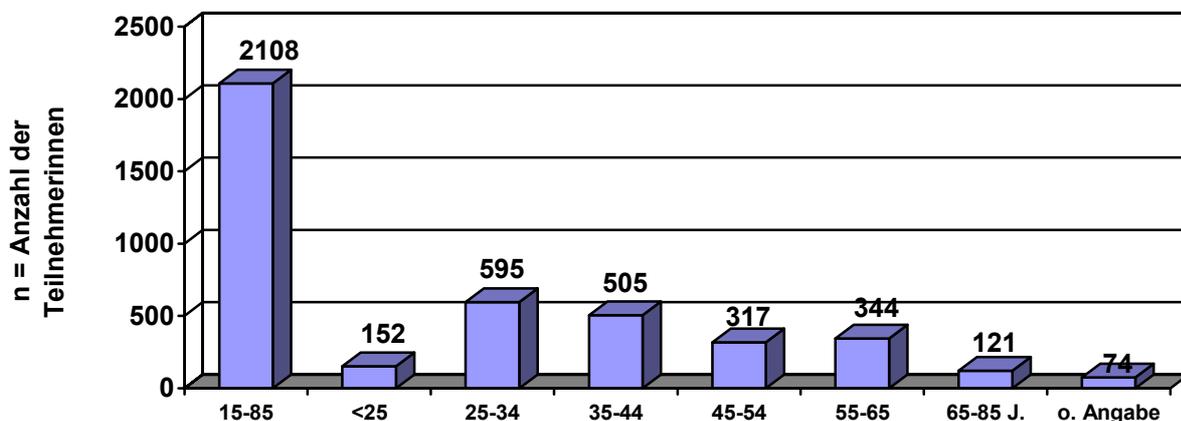


Abb. 2.2: Aufteilung der Teilnehmerinnen nach Altersklassen

3 Ergebnisse

3.1 Demographische Charakteristika

3.1.1 Wohnung, Schul- und Berufsausbildung, Berufstätigkeit

Wohnort der letzten 10 Jahre

1861 der an der Untersuchung teilnehmenden Frauen (89,2 %) gaben an in den letzten 10 Jahren überwiegend in Düsseldorf und der näheren Umgebung gelebt zu haben. 8,1 % (n=169) der Frauen wohnten in den alten Bundesländern, 1,2 % (n=26) in den neuen Bundesländern und 1,4 % (n=29) der Frauen gaben an, die letzten 10 Jahre überwiegend im Ausland gelebt zu haben. 24 Frauen machten keine Angabe zu ihrem Wohnsitz der letzten 10 Jahre.

Schulabschluß

Über die Hälfte der befragten Frauen verfügte über die Hochschul- oder die Fachhochschulreife (50,9 %). Das Abitur hatten 40,4 % der Frauen (n=833), 10,5 % (n=216) schlossen die Schule mit der Fachhochschulreife ab. Über einen Realschulabschluß verfügten 25,2 % (n=520), 21,7 % (n=448) verfügten über einen Hauptschulabschluß. Einen Abschluß der polytechnischen Oberschule erlangten 29 Frauen (1,4 %), 0,8 % (n=17) gaben an über keinen Abschluß zu verfügen. 45 Frauen machten keine Angabe über ihren Schulabschluß.

Berufsabschluß

86,4 % (n=1729) der Frauen verfügte über einen Berufsabschluß, davon 17,5 % (n=350) über einen Hochschul-, 10,3 % (n=206) über einen Fachhochschul- und 18,9 % (n=378) über einen Berufsschulabschluß. 39,8 % (n=795) hatten eine Lehre abgeschlossen. 5,7 % (n=113) waren noch in der Ausbildung, 7,9 % (n=158) verfügten über keinen Berufsabschluß.

Berufliche Tätigkeit

66 % (n=1369) der befragten Frauen waren berufstätig. Der größte Teil hiervon (59,2 %; n=729) arbeitete 30-40 Stunden pro Woche. 11,8 % (n=145) der Frauen arbeiteten mehr als 40 Stunden pro Woche, 29 % (n=358) arbeiteten weniger als 30 Stunden pro Woche.

3.1.2 Familiäre Situation

Familienstand

57,8 % (n=1209) der Frauen waren verheiratet, 22 % (n=459) ledig, 7,4 % (n=155) geschieden, 4 % (n=84) verwitwet und 8,8 % (n=183) lebten mit einem Lebenspartner. Somit lebten

ca. 2/3 aller befragten Frauen in Partnerschaft.

Kinder

Mit 38,4 % (n=714) lag der Anteil der kinderlosen Frauen am höchsten. Der Anteil der Frauen, die 1, bzw. 2 Kinder geboren hatten war mit 26,2 % (n=487), bzw. 25,5 % (n=474) etwa gleich hoch. 9,9 % (n=184) der befragten Frauen hatten mehr als 2 Kinder.

3.1.3 Alter, Größe, Gewicht

Alter

Das mittlere Lebensalter der befragten Frauen lag bei 41,8 Jahren. Die jüngste Teilnehmerin war 15 Jahre alt, die älteste 85 (Abb. 3.1).

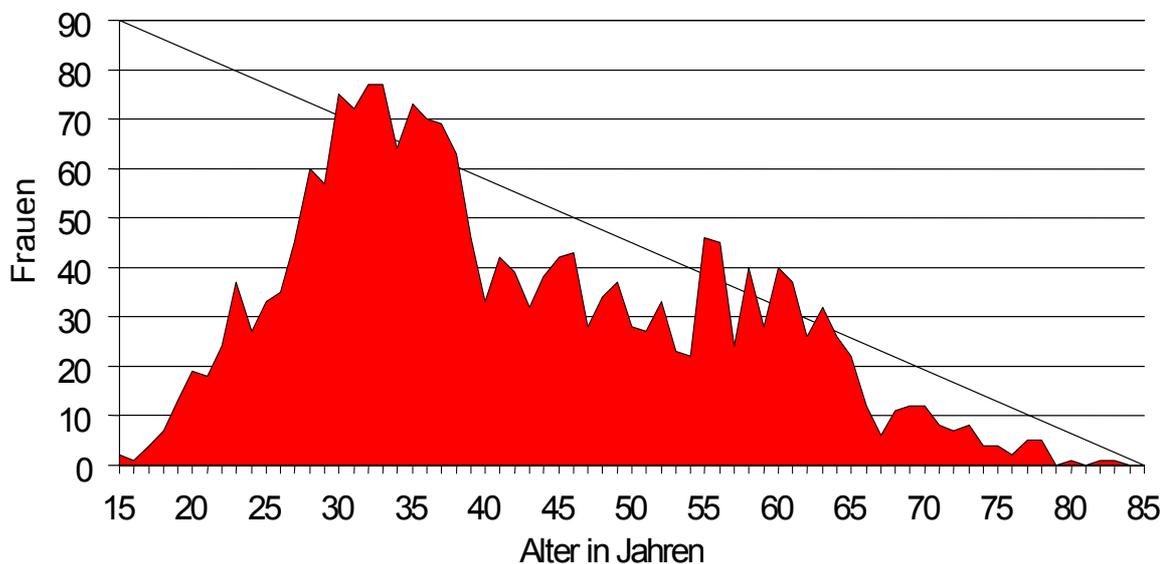


Abb. 3.1: Altersverteilung der befragten Frauen (n=2034)

Größe, Gewicht

Die Größe der befragten Frauen lag zwischen 1,46 m und 1,88 m (Abb. 3.2). Die Durchschnittsgröße lag bei 1,67 m.

Das Gewicht umfaßte 35 kg bis 140 kg bei einem Durchschnittsgewicht von 65 kg (Abb. 3.2).

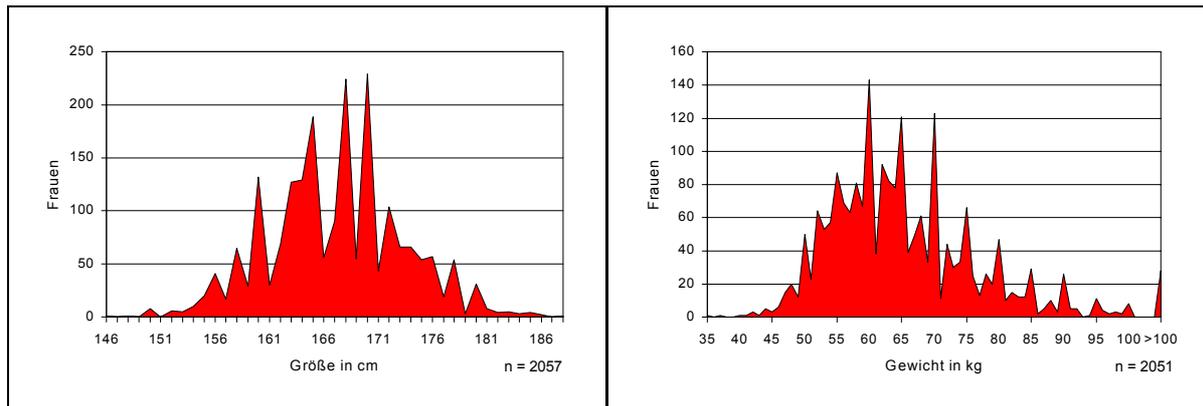


Abb. 3.2: Größen- und Gewichtsverteilung ($n_1=2057/n_2=2051$)

Rauchverhalten

Fast 2/3 der Frauen (66,5 %) waren Nichtraucherinnen, 41,4 % ($n=851$) hatten nie geraucht, 25,1 % ($n=516$) früher geraucht. Gelegentlich zu rauchen gaben 7,1 % ($n=146$) der Frauen an, weniger als 10 Zigaretten pro Tag rauchen 6,9 % ($n=142$). 13,1 % der Frauen ($n=269$) rauchten 10-20 Zigaretten pro Tag und 7,1 % ($n=146$) gaben an mehr als 20 Zigaretten pro Tag zu rauchen (Abb. 3.3). Mit zunehmendem Alter stieg der Anteil an Nichtraucherinnen von 51,6 % bei Frauen, die jünger als 25 Jahre waren auf 94,8 %, bei über 65-jährigen signifikant ($p<0,001$).

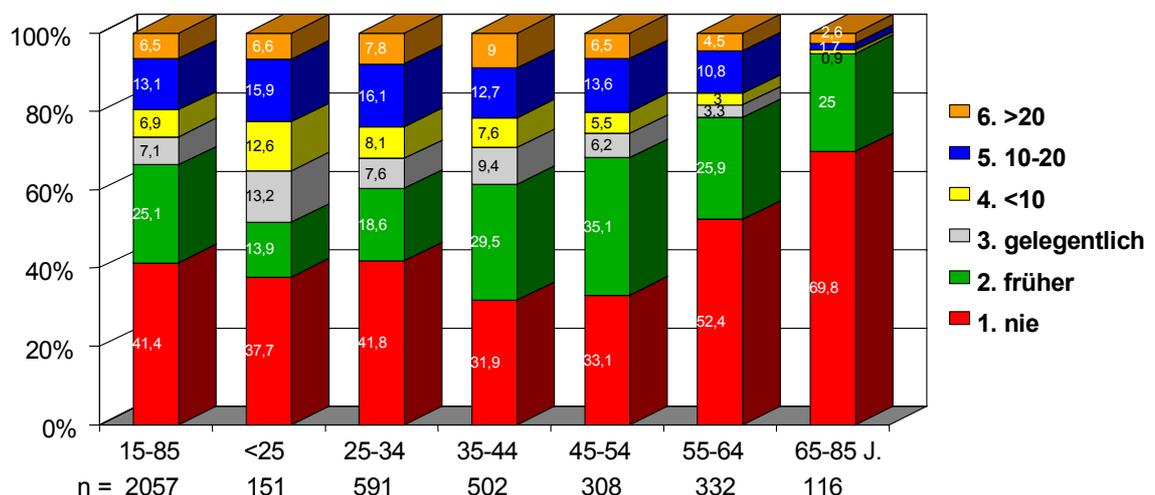


Abb. 3.3: Aufschlüsselung des Rauchverhaltens nach Altersklassen ($n=2057$)

3.2 Wissen zu Risikofaktoren und Erkrankungsrisiko

3.2.1 Subjektiver Informationsstand und –quellen bei Brustkrebs

Haben Sie sich schon einmal über Brustkrebs informiert? (Frage 1)

Diese Frage wurde von 2071 Frauen beantwortet. 78,8 % der Frauen (n=1631) gaben an, sich schon einmal über Brustkrebs informiert zu haben, 21,2 % (n=440) verneinten dies.

Der Anteil der informierten Frauen stieg mit zunehmendem Alter signifikant ($p < 0,001$) (Abb. 3.4). Betrag er bei Frauen, die jünger als 25 Jahre alt waren noch 64,9 % (n=98), so stieg er bis 90,3 % (n=299) in der Altersgruppe der 55-64-jährigen an. In der Altersgruppe der über 65-jährigen ging er leicht auf 82,2 % (n=97) zurück.

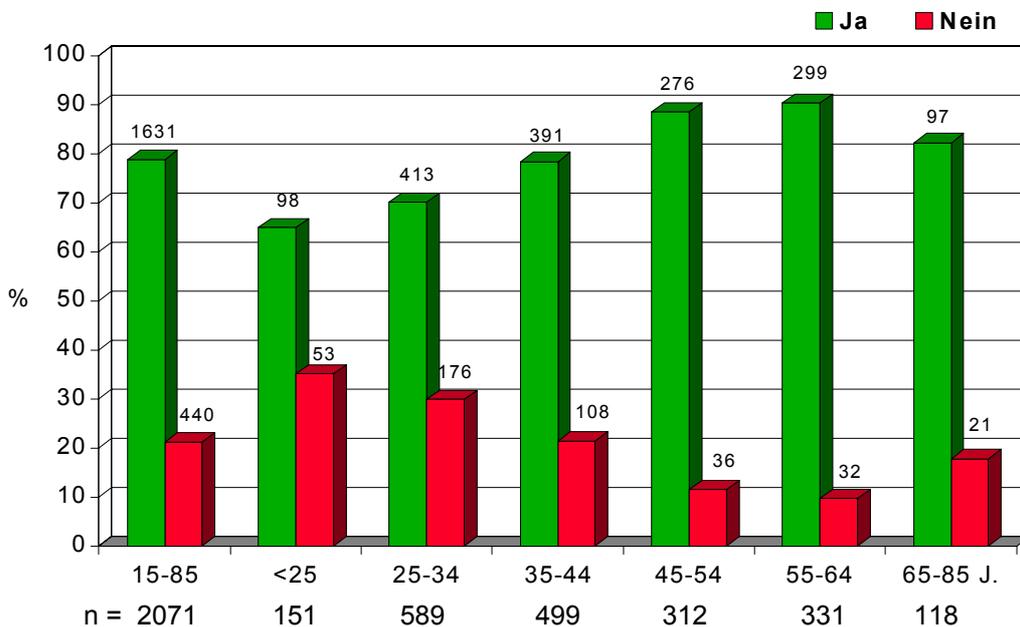


Abb. 3.4: Informiertheit über Brustkrebs in Abhängigkeit vom Alter

Frauen mit einer höheren Berufsbildung waren signifikant ($p < 0,001$) besser informiert als Frauen ohne, bzw. mit niedrigerer Berufsbildung (Abb. 3.5). Der Anteil der informierten Frauen stieg von unter 70 % bei Frauen ohne Berufsbildung, bzw. Frauen in der Ausbildung auf über 85,9 % (n=347) bei Frauen mit einem Hochschulabschluß.

Keine signifikanten Unterschiede ergaben sich bei der Beantwortung dieser Frage bezüglich der demographischen Charakteristika Familienstand, Anzahl der Kinder, Schulbildung, Berufstätigkeit sowie dem Rauchverhalten.

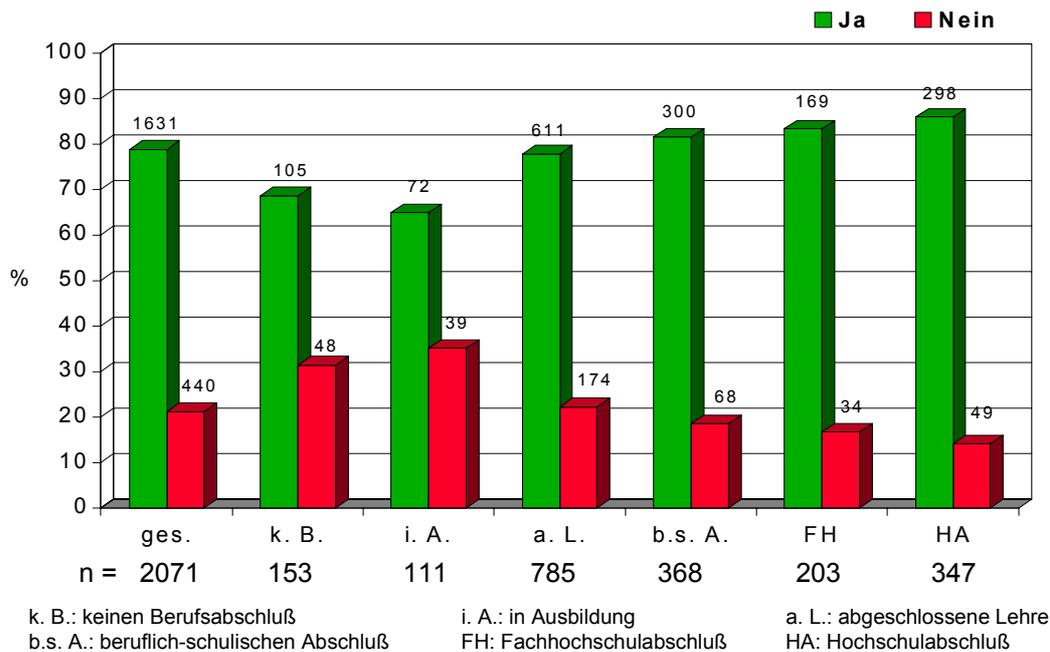


Abb. 3.5: Informiertheit über Brustkrebs in Abhängigkeit von der Berufsbildung

Wenn Frage 1 mit ja beantwortet wurde, woher haben Sie die Informationen? (Frage 2)

Diese Frage wurde von 1631 Frauen beantwortet. Mehrfachantworten waren zulässig (n Antworten gesamt=3579). Hauptinformationsquelle war mit 59,9 % (n=977) der Frauenarzt, gefolgt von TV, Radio und Zeitschriften mit 55,7 % (n=908), Gesundheitsbroschüren mit 39,6 % (n=646), Freundin, Bekannte mit 34,2 % (n=557) sowie medizinische Bücher mit 24,3 % (n=397). Andere Ärzte waren als Informationsquelle für Brustkrebs mit 5,8 % (n=94) von untergeordneter Bedeutung (Abb. 3.6).

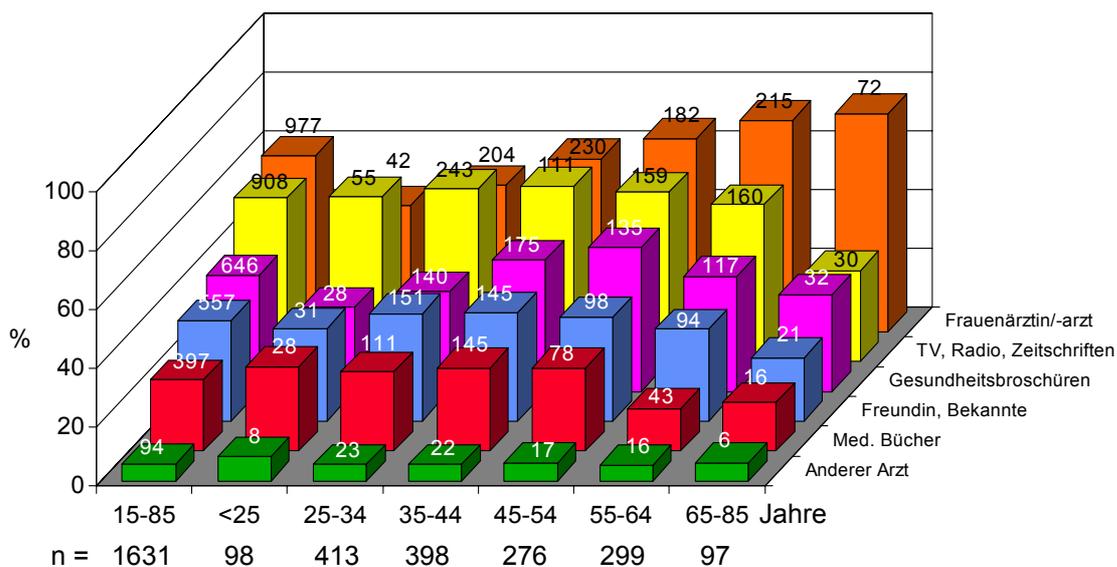


Abb. 3.6: Informationsquellen über Brustkrebs in Abhängigkeit vom Alter

Mit steigendem Alter nahm der/die Frauenärztin als Informationsquelle für Brustkrebs signifikant zu ($p < 0,001$), während TV, Radio und Zeitschriften als Informationsquelle signifikant abnahmen ($p < 0,001$). Hauptinformationsquelle für die Altersgruppe jünger 25 Jahre waren TV, Radio und Zeitschriften mit 56,1 % ($n=55$). Dieser Anteil sank bis auf 30,9 % ($n=30$) in der Altersklasse 65-85 Jahre. Entgegengesetzt verhielt es sich mit dem/der FrauenärztIn als Informationsquelle. Der Anteil derjenigen Frauen, die von FrauenärztInnen Informationen bezogen, lag in der Altersgruppe jünger 25 Jahre bei 42,9 % ($n=42$), in der Altersgruppe 65-85 Jahre lag er bei 74,2 % ($n=72$) und war hier die deutlich häufigste Informationsquelle. Dritthäufigste Informationsquelle waren Gesundheitsbroschüren. Es zeigte sich ein signifikanter Anstieg ($p < 0,001$) in der Nutzung dieses Informationsmediums bis zum 54. Lebensjahr bis auf 48,9 % ($n=135$). Bei Frauen nach vollendetem 54. Lebensjahr nahm die Bedeutung von Gesundheitsbroschüren als Informationsmedium bis auf 33 % ($n=32$) in der Altersgruppe 65-85 Jahre ab. Medizinische Bücher wurden von Frauen, die jünger als 55 Jahre alt waren, signifikant ($p < 0,001$) häufiger als Informationsquelle wahrgenommen, als von Frauen nach vollendetem 55. Lebensjahr. Ca. 28 % der Frauen jünger 55 Jahre nutzten medizinische Bücher als Informationsquelle, 14-16 % der Frauen über 55 Jahre. Bezüglich des Schul- und Berufsabschlusses bestand ein signifikanter Unterschied in der Nutzung medizinischer Bücher ($p < 0,001$). Frauen ohne, bzw. mit Hauptschulabschluß nutzten medizinische Bücher nur in 9-12 % der Fälle als Informationsquelle. Der Anteil der Frauen mit Abitur, die dieses Medium nutzten, lag bei 30,4 % ($n=203$). Ähnlich verhielt es sich bei Frauen mit steigendem Berufsabschluß. Frauen ohne Berufsabschluß nutzten medizinische Bücher nur in 10,5 % ($n=11$) der Fälle, während von Frauen mit Hochschulabschluß 35,6 % ($n=106$) medizinische Bücher als Informationsquelle nutzten.

Keine signifikanten Unterschiede bezüglich demographischer Charakteristika zeigten sich bei den Informationsmedien Freundin, Bekannte sowie anderer Arzt als Informationsquelle.

Finden Sie es wichtig über Brustkrebs Bescheid zu wissen? (Frage 3)

98,7 % ($n=2066$) der teilnehmende Frauen fanden es wichtig über Brustkrebs Bescheid zu wissen. Nur 1,3 % ($n=28$) hielten dies für nicht wichtig. Diese Frage wurde von 2094 Frauen beantwortet.

Glauben Sie ausreichend über Brustkrebs informiert zu sein? (Frage 4)

Diese Frage wurde von 2074 Frauen beantwortet, von denen 40,7 % ($n=845$) glaubten ausreichend über Brustkrebs informiert zu sein, 59,3 % ($n=1229$) verneinten dies. Hier zeigte sich ein signifikanter Unterschied in der Beantwortung dieser Frage in Abhängigkeit vom Alter (Abb. 3.7). Frauen informierten sich mit zunehmendem Alter häufiger über Brustkrebs (Frage 1/ $p < 0,001$). Diese Altersgruppe fühlte sich auch besser, bzw. ausreichender infor-

miert. Während sich in der Altersgruppe jünger 25 Jahre nur 23,2 % (n=35) der Frauen ausreichend informiert fühlten, stieg der Anteil auf 65,0 % (n=78) in der Gruppe der Frauen von 65-85 Lebensjahren an.

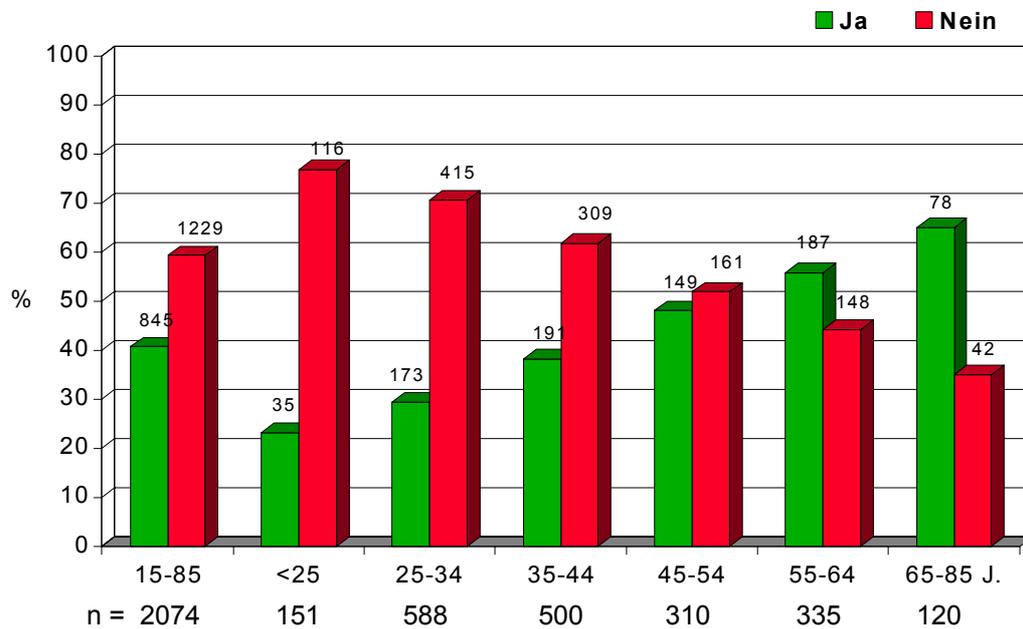


Abb. 3.7: Ausreichende Informationen über Brustkrebs in Abhängigkeit vom Alter

Weitere signifikante Unterschiede ergaben sich bei Beantwortung dieser Frage bezüglich der demographischen Charakteristika Familienstand ($p < 0,001$), Anzahl der Kinder ($p < 0,001$) und Berufsbildung ($p < 0,001$).

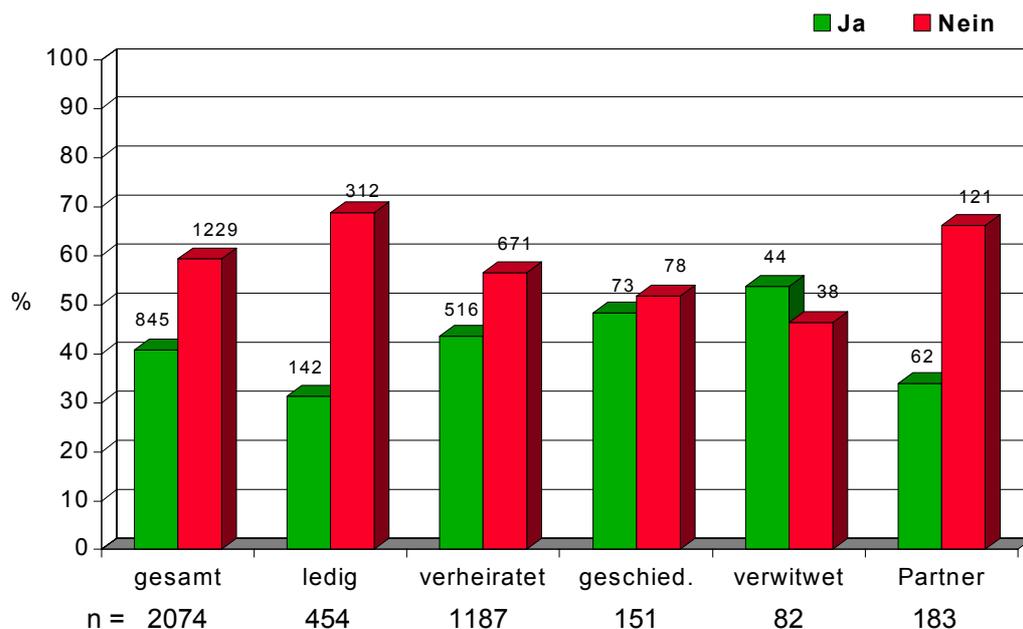


Abb. 3.8: Ausreichende Informationen über Brustkrebs in Abhängigkeit vom Familienstand

Ledige oder Frauen mit Lebenspartner fühlten sich deutlich weniger informiert als verheiratete, geschiedene oder verwitwete Frauen (Abb. 3.8). Während nur 31,3 % (n=142) der ledigen Frauen sich ausreichend informiert fühlten, betrug der Anteil unter verwitweten Frauen mit 53,7 % (n=44) fast das Doppelte.

Frauen, die Kinder geboren hatten, fühlten sich mit steigender Kinderzahl signifikant besser informiert als kinderlose Frauen. Betrug der Anteil der ausreichend informierten Frauen bei kinderlosen Frauen nur 35,2 % (n=248), so stieg er auf 50,8 % (n=91) bei Frauen mit mehr als 3 Kindern.

Bei Frauen mit unterschiedlicher Berufsausbildung zeigte sich kein eindeutiger Trend in der Beantwortung dieser Frage. Während sich in der Gruppe der noch in Ausbildung befindlichen Frauen nur 23,9 % (n=27) ausreichend über Brustkrebs informiert fühlten, stieg der Anteil der informierten Frauen in der Gruppe ohne Berufsabschluß, mit abgeschlossener Lehre und mit Fachhochschulabschluß auf ca. 38 % (n=58-299). Mit jeweils ca. 47 % (n=163, bzw. 178) lag der Anteil der ausreichend informierten Frauen bei Hochschulabsolventinnen sowie bei Frauen mit beruflich-schulischen Abschluß am höchsten.

Keine Signifikanzen ergaben sich bezüglich der demographischen Charakteristika Schulbildung, Berufstätigkeit, Arbeitszeit sowie Rauchverhalten der Frauen.

Würden Sie mehr über Brustkrebs wissen wollen? (Frage 5)

Diese Frage wurde von 2041 Frauen beantwortet. 75,9 % (n=1549) waren an mehr Informationen zum Thema Brustkrebs interessiert, 24,1 % (n=1229) würden nicht mehr über Brustkrebs wissen wollen.

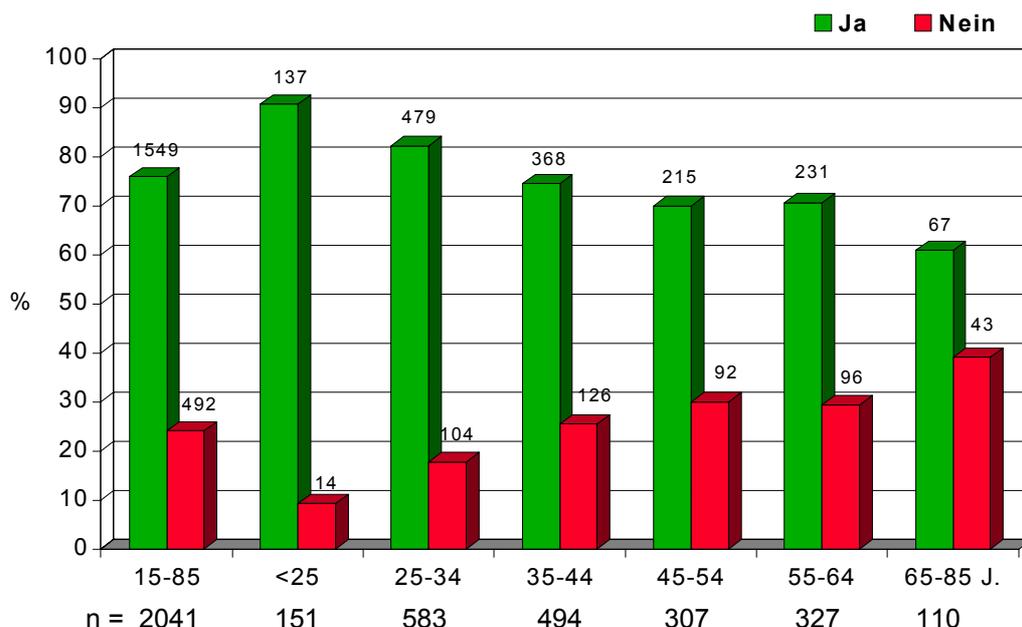


Abb. 3.9: Informationsbedarf über Brustkrebs in Abhängigkeit vom Alter

Bei der Beantwortung dieser Frage zeigte sich bei Frauen mit zunehmendem Alter eine Abnahme des Informationsbedarfs ($p < 0,001$) von 90,7 % ($n=137$) bei Frauen jünger 25 Jahre bis auf 60,9 % ($n=67$) bei über 65-jährigen Frauen (Abb. 3.9).

Analog zur vorhergehenden Frage, bei der ledige Frauen und Frauen mit Lebenspartner angaben nicht ausreichend über Brustkrebs informiert zu sein, zeigte sich hier, daß genau dieses Kollektiv deutlich mehr Informationsbedarf hatte als die Gruppe der verheirateten, geschiedenen und verwitweten Frauen ($p < 0,001$). Während nur 65,4 % ($n=53$) der verwitweten Frauen mehr über Brustkrebs wissen wollten, sind dies unter den ledigen Frauen 82,9 % ($n=372$) (Abb. 3.10).

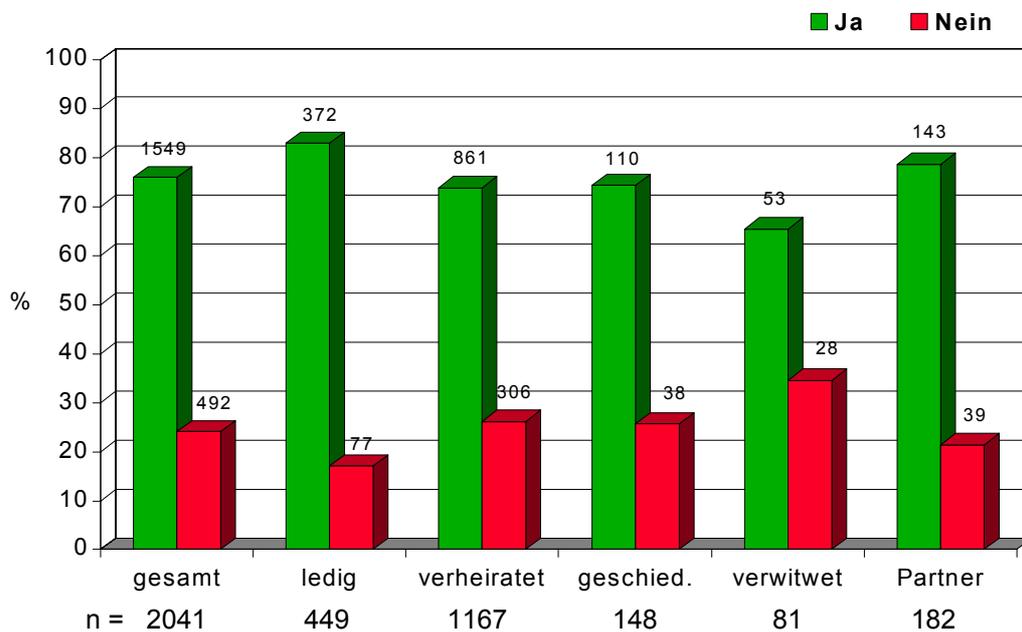


Abb. 3.10: Informationsbedarf über Brustkrebs in Abhängigkeit vom Familienstand

Frauen in der Ausbildung zeigten mit 90,3 % ($n=102$) den deutlich höchsten Informationsbedarf an Brustkrebs. Dieser Anteil nahm mit höherer Ausbildung signifikant ab bis auf 69,1 % ($n=230$) bei Frauen mit Hochschulabschluß (Abb. 3.11).

Bezüglich der demographischen Charakteristika Anzahl der Kinder, Schulbildung, Berufstätigkeit und Rauchverhalten ergaben sich keine signifikanten Unterschiede.

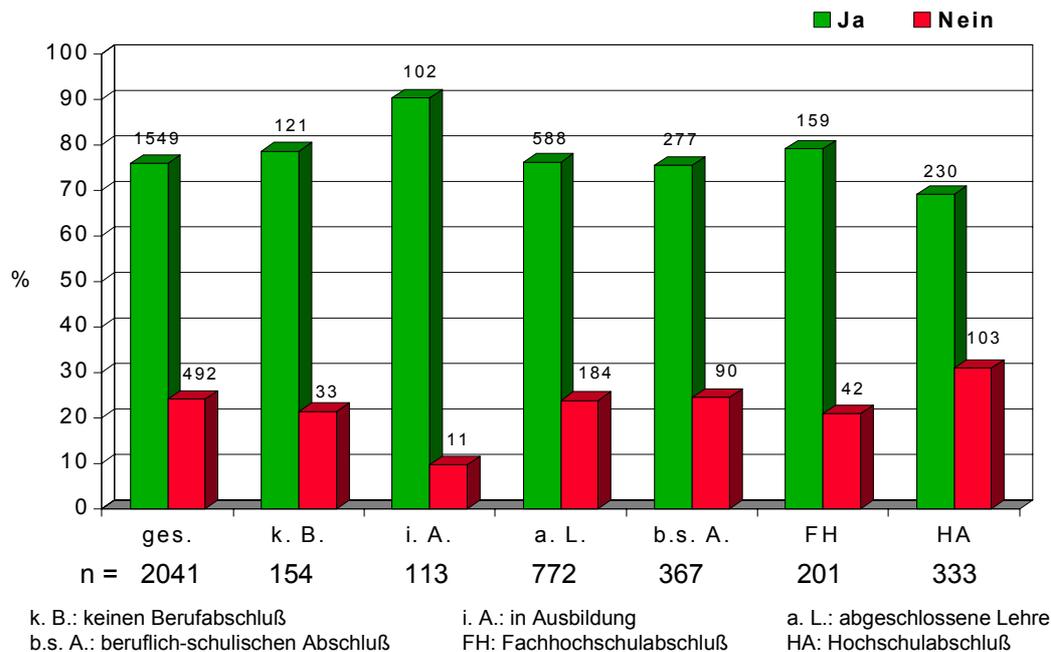


Abb. 3.11: Informationsbedarf über Brustkrebs in Abhängigkeit vom Berufsabschluß

Würden Sie weniger über Brustkrebs wissen wollen? (Frage 6)

Diese Frage wurde von 1885 Frauen beantwortet. 96,8 % (n=1835) wollten nicht weniger über Brustkrebs wissen, 3,2 % (n=60) wollten gerne weniger wissen. Auf eine weitere Aufschlüsselung bezüglich demographischer Charakteristika wurde verzichtet.

3.2.2 Subjektiver Informationsstand und -quellen bei Genitalkrebs

Haben Sie sich schon einmal über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert? (Frage 51)

Diese Frage wurde von 2041 Frauen beantwortet. 56,4 % (n=1151) hatten sich schon einmal über Genitalkrebs informiert, 43,6 % verneinten dies. Der Vergleich dieser Zahlen mit der Information über Brustkrebs (Frage 1) zeigte, daß sich deutlich mehr Frauen über Brustkrebs (78,8 %) als über Genitalkrebs (56,4 %) informiert hatten. Ähnlich wie für die Frage nach Brustkrebs zeigte sich eine signifikante ($p < 0,001$) Zunahme der Informiertheit mit steigendem Alter (Abb. 3.12) von 42,3 % (n=63) in der Altersgruppe der unter 25-jährigen Frauen bis auf 70,5 % (n=79) in der Altersgruppe der über 65-jährigen Frauen. Bezüglich der Merkmale Familienstand und Berufsbildung zeigte sich ein ähnlicher Trend wie beim Brustkrebs. Ledige Frauen oder Frauen mit Lebenspartner waren mit 49,2 % (n=221), bzw. 49,7 % (n=90) signifikant ($p < 0,001$) weniger informiert als verheiratete, geschiedene oder verwitwete Frauen (Abb. 3.13). Frauen mit höherer Berufsbildung waren signifikant ($p < 0,001$) besser über Genitalkrebs informiert als Frauen ohne Berufsausbildung. In der Gruppe der Frauen ohne Berufsabschluß waren 43,6 % (n=65) über Genitalkrebs informiert. Dieser Anteil stieg stetig

über Frauen in Ausbildung, mit abgeschlossener Lehre, mit Fachhochschulabschluß bis hin zu Frauen mit Hochschulabschluß, von denen 63,2 % (n=220) sich schon einmal über Genitalkrebs informiert hatten (Abb. 3.14).

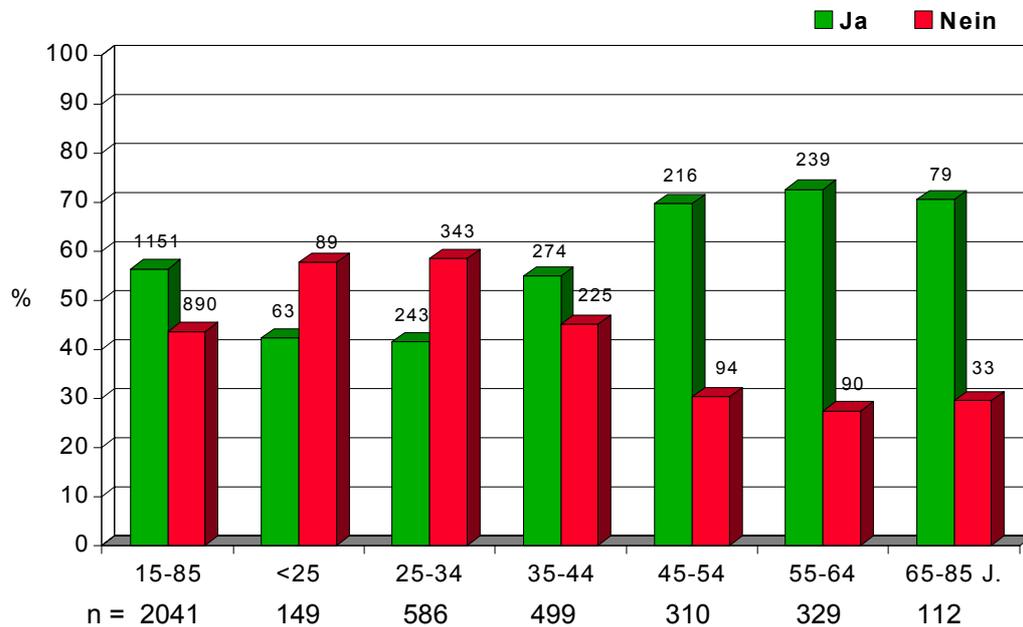


Abb. 3.12: Informiertheit über Genitalkrebs in Abhängigkeit vom Alter

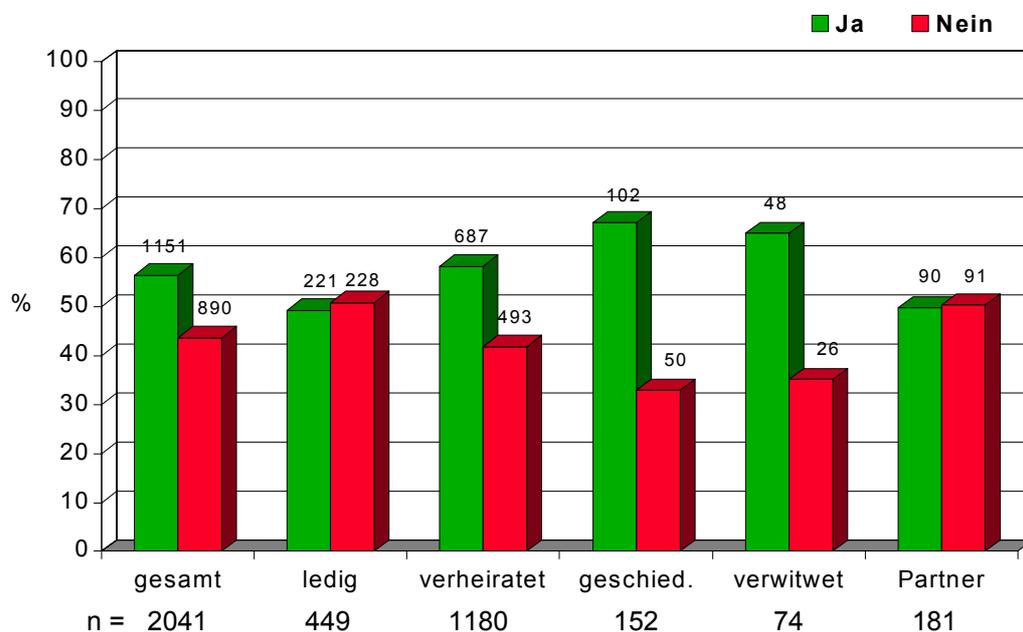


Abb. 3.13: Informiertheit über Genitalkrebs in Abhängigkeit vom Familienstand

Keine signifikanten Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage ergaben sich bezüglich der demographischen Charakteristika Anzahl der Kinder, Schulbildung, Berufstätigkeit und Rauchverhalten.

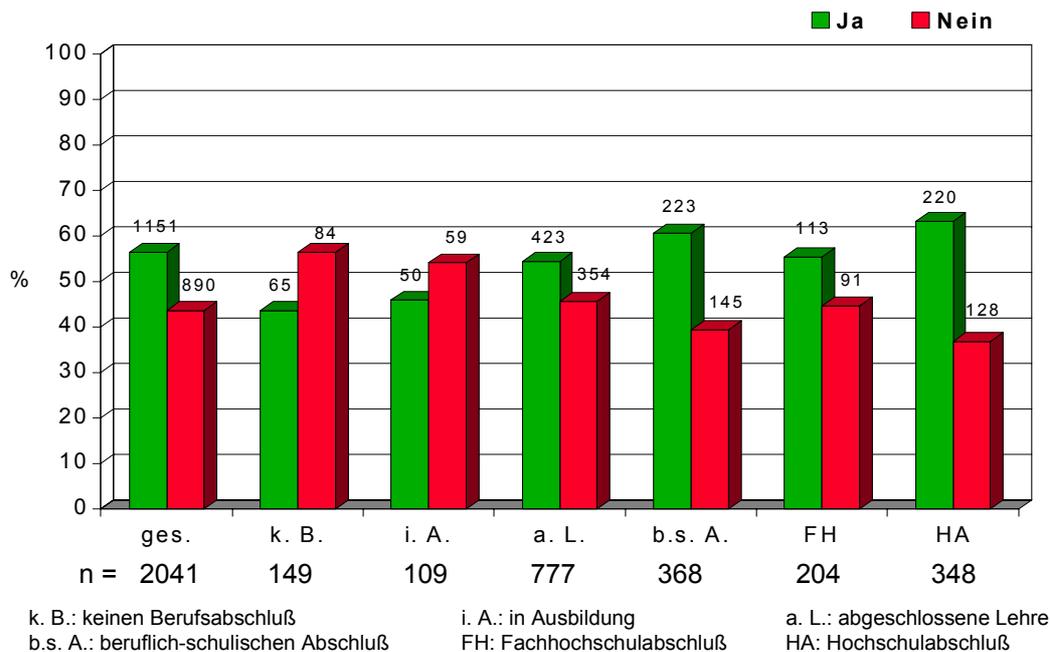


Abb. 3.14: Informiertheit über Genitalkrebs in Abhängigkeit vom Berufsabschluß

Wenn Frage 51 mit ja beantwortet wurde, woher haben Sie Ihre Informationen? (Frage 52)

Diese Frage wurde von 1151 Frauen beantwortet. Mehrfachantworten waren zulässig (n Antworten gesamt=2428). Hauptinformationsquelle war mit 63,2 % (n=727) der/die FrauenärztIn, gefolgt von TV, Radio, Zeitschriften mit 46,7 % (n=538), Gesundheitsbroschüren mit 39,3 % (n=452), medizinischen Büchern mit 34,1 % (n=392) und Freundin, Bekannte mit 21,9 % (n=252). Andere Ärzte hatten mit 5,8 % (n=67) keine Bedeutung als Informationsquelle für Genitalkrebs (Abb. 3.15).

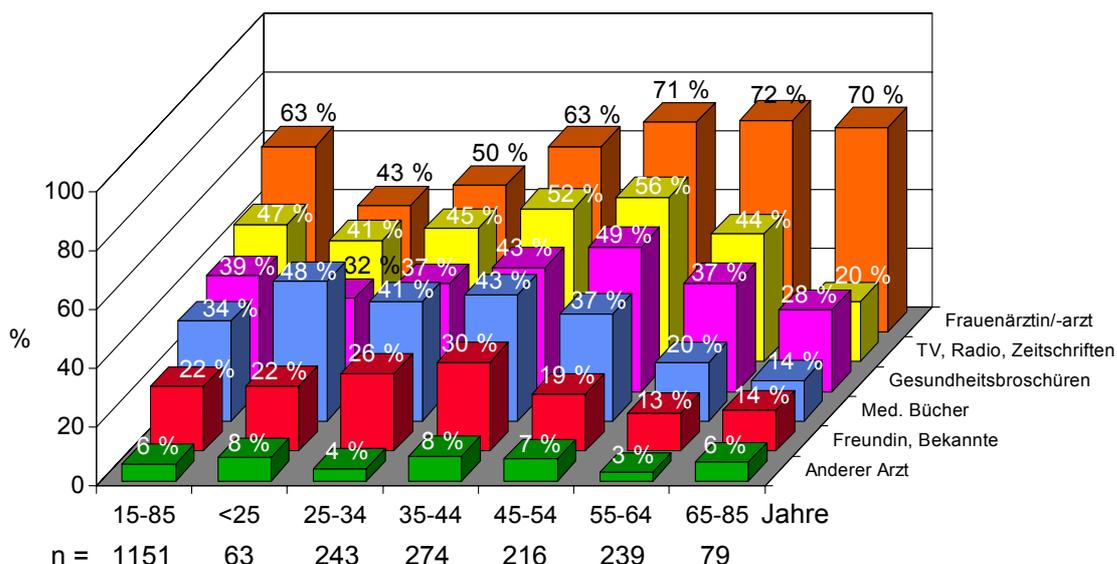


Abb. 3.15: Informationsquellen über Genitalkrebs in Abhängigkeit vom Alter

Hauptinformationsquelle waren für Frauen, die älter als 25 Jahre alt sind, der/die FrauenärztIn. In der Altersgruppe der 25-34-jährigen informierten sich mit 49,8 % (n=121) knapp die Hälfte aller informierten Frauen bei der/dem FrauenärztIn. Dieser Anteil stieg signifikant ($p < 0,001$) bis auf 72 % (n=172) in der Altersgruppe der 55-64-jährigen Frauen.

In der Altersgruppe der unter 25-jährigen Frauen waren medizinische Bücher mit 47,6 % (n=30) Hauptinformationsquelle. Mit zunehmendem Alter sank der Anteil derer, die sich in medizinischen Büchern informierten signifikant ($p < 0,001$) bis auf 13,9 % in der Altersgruppe der über 65-jährigen Frauen.

TV, Radio und Zeitschriften gewannen bis zum 55. Lebensjahr zunehmend an Bedeutung als Informationsquelle für Genitalkrebs ($p < 0,001$). Lag der Anteil derer, die sich hier informierten in der Altersgruppe der unter 25-jährigen noch bei 41,3 % (n=26), stieg er bis auf 56 % (n=121) in der Altersgruppe der 45-54-jährigen Frauen. In der Altersgruppe der über 65-jährigen Frauen ging er bis auf 20,3 % (n=16) zurück.

Die Freundin als Informationsquelle gewann bis zum 45. Lebensjahr mit 30,3 % (n=83) zunehmend an Bedeutung ($p < 0,001$), um dann bis auf 13,0 % (n=31) in der Altersgruppe der 55-65-jährigen Frauen zurückzugehen.

Der Informationsgewinn durch Gesundheitsbroschüren sowie andere Ärzte zeigte keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf das Alter der Frauen.

Die Antwortmöglichkeit FrauenärztIn zeigte, korreliert mit weiteren demographischen Charakteristika signifikante Unterschiede. Ledige Frauen [23,7 % (n=109)] sowie Frauen mit Lebenspartner [27,3 % (n=50)] informierten sich signifikant ($p < 0,001$) weniger bei der/dem FrauenärztIn als geschiedene [47,1 % (n=73)], verheiratete [39,1 % (n=473)] oder verwitwete Frauen [33,3 % (n=28)]. Ebenso zeigte sich, daß Frauen, die Kinder geboren hatten, sich signifikant ($p < 0,001$) häufiger bei der/dem FrauenärztIn informierten als kinderlose Frauen. Frauen ohne Kinder informierten sich in 27,9 % (n=199) der Fälle, Frauen mit 1, 2 oder 3 und mehr Kindern zu ca. 40 % bei der/dem FrauenärztIn. Keine Unterschiede ergaben sich bezüglich der Anzahl der Kinder. Mit steigendem Berufsabschluß informierten sich Frauen signifikant ($p < 0,001$) häufiger bei der/dem FrauenärztIn. Der Anteil unter den noch in Ausbildung befindlichen Frauen lag bei 18,6 % (n=21) und stieg bis auf 36,9 % (n=129) bei Hochschulabsolventinnen.

Mit steigendem Berufsabschluß zeigte sich eine signifikant ($p < 0,001$) höhere Inanspruchnahme medizinischer Bücher als Informationsmedium. Während Frauen ohne Berufsabschluß nur in 7,0 % (n=11) auf medizinische Bücher zurückgriffen, sind dies 27,4 % (n=96) bei Frauen mit Hochschulabschluß. Auch zeigte sich, daß berufstätige Frauen signifikant ($p < 0,001$) häufiger auf medizinische Bücher zurückgriffen [21,1 % (n=289)] als Frauen ohne Beruf [14,3 % (n=101)].

Über welche Krebserkrankung der weiblichen inneren Geschlechtsorgane haben Sie sich informiert? (Frage 53)

Diese Frage wurde von 1151 Frauen beantwortet. Mehrfachantworten waren möglich (n Antworten gesamt=2293). 82,5 % (n=950) der Frauen gaben an, sich schon einmal über Gebärmutterhalskrebs informiert zu haben, 65,6 % (n=755) hatten sich schon einmal über Eierstockkrebs und 51,5 % über Gebärmutter Schleimhautkrebs informiert (Abb. 3.16).

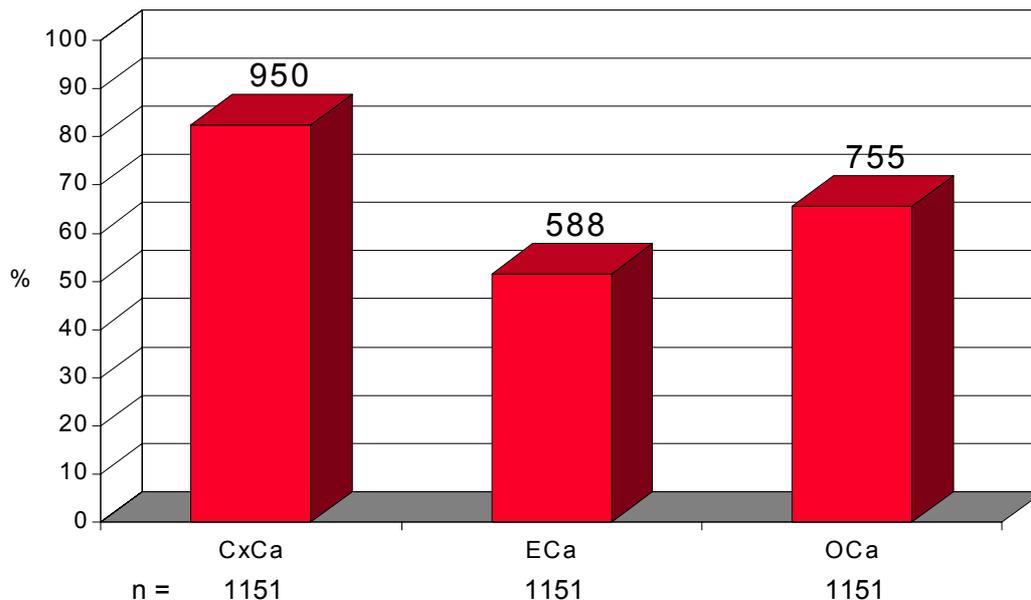


Abb. 3.16: Informiertheit über Gebärmutterhalskrebs (CxCa), Gebärmutter Schleimhautkrebs (ECa) und Eierstockkrebs (OCa) unter informierten Frauen

Signifikante Unterschiede bezüglich der demographischen Charakteristika Alter, Familienstand, Anzahl der Kinder, Schulbildung, Berufsbildung, Berufstätigkeit und Rauchverhalten waren nicht nachweisbar. Einzig auffallend, wenn auch nicht signifikant ($p=0,006$) war, daß die Informiertheit über Eierstockkrebs mit zunehmendem Alter stetig bis auf 50,6 % (n=40) bei über 65-jährigen abnahm, während dies noch 77,8 % (n=49) bei den unter 25-jährigen waren.

Wissen Sie, daß man an der Gebärmutter zwei hauptsächliche Entstehungsorte für Krebs unterscheidet? (Frage 54)

Diese Frage wurde von 2001 Frauen beantwortet. 47,4 % (n=948) der Frauen kannten die zwei Entstehungsorte für Krebs, den Gebärmutterhals- und den Gebärmutter Schleimhautkrebs. 52,6 % (n=1053) war dies unbekannt. Mit zunehmendem Alter zeigte sich, daß Frauen zwischen Gebärmutter Schleimhaut und Gebärmutterhals differenzierter unterscheiden konnten ($p<0,001$). In der Altersgruppe der 25-34-jährigen Frauen war dies 35,8 % (n=209) der Frauen bekannt, während in der Altersgruppe der 45-54-jährigen Frauen 58,6 % (n=178)

informiert waren (Abb. 3.17).

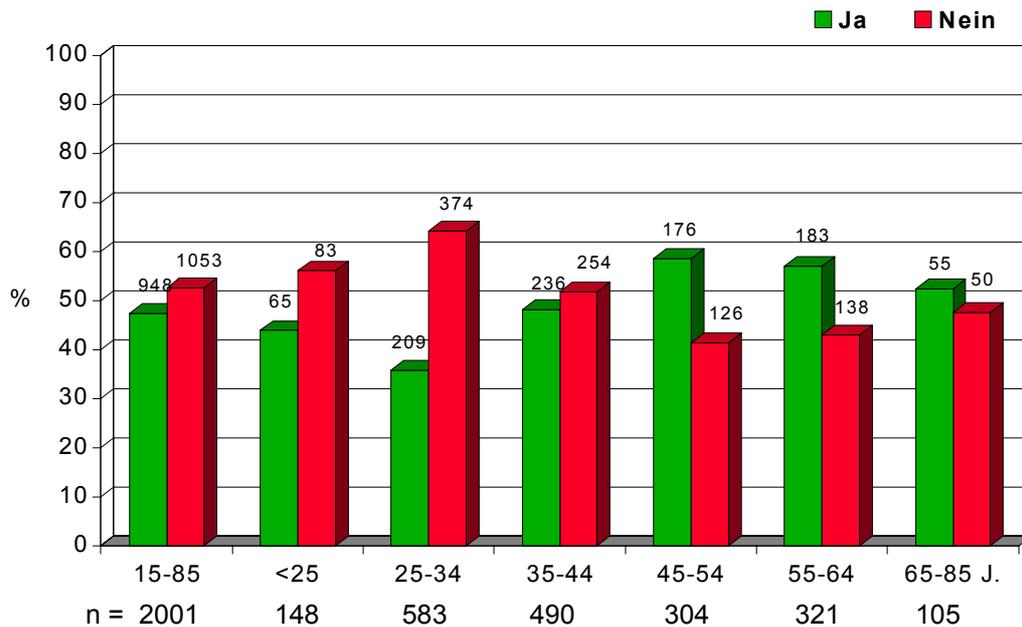


Abb. 3.17: Wissen um 2 Entstehungsorte für Gebärmutterkrebs in Abhängigkeit vom Alter

Mit steigender Berufsbildung waren Frauen genauer über Gebärmutterkrebs aufgeklärt. So stieg der Anteil derjenigen, die zwischen Gebärmutterhals- und Gebärmutterschleimhautkrebs differenzieren konnten von 33,3 % (n=49) bei Frauen ohne Berufsabschluß bis auf 56,4 % (n=193) bei Hochschulabsolventinnen (Abb. 3.18) signifikant an (p<0,001).

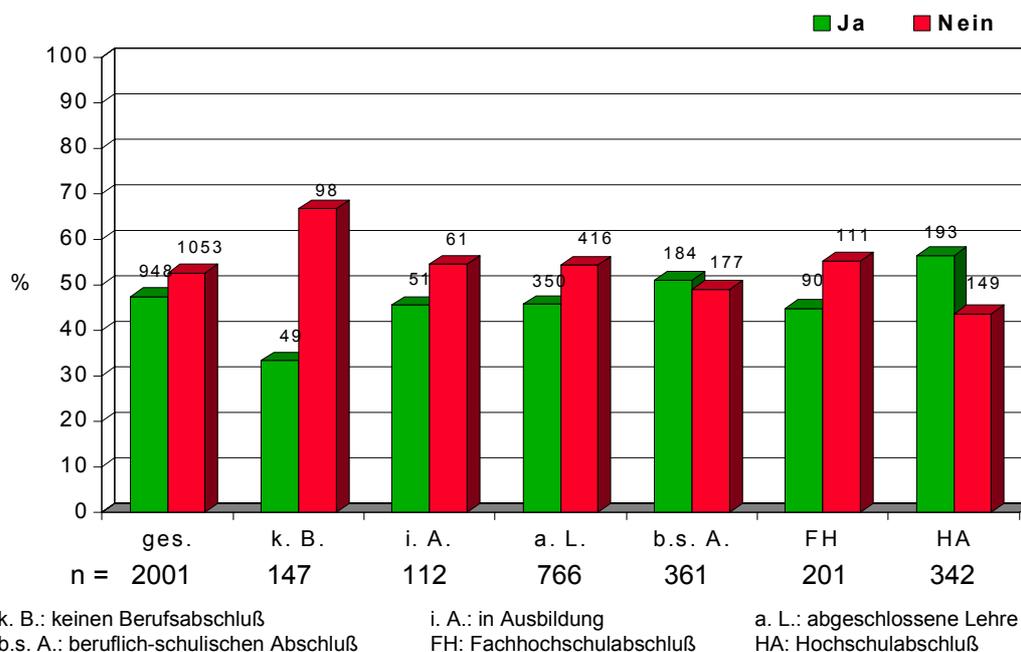


Abb. 3.18: Wissen um 2 Entstehungsorte für Gebärmutterkrebs in Abhängigkeit vom Berufsabschluß

Bezüglich der Variablen Schulbildung ergaben sich signifikante ($p < 0,001$), wenn auch uneinheitliche Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage. Frauen ohne Schulabschluß und mit Hauptschulabschluß waren mit nur 38,9 % ($n=167$) am wenigstens über den Unterschied zwischen Gebärmutterhals- und Gebärmutterkrebs aufgeklärt. Mit 64,3 % ($n=18$) waren Absolventinnen von polytechnischen Oberschulen am besten informiert (Abb. 3.19).

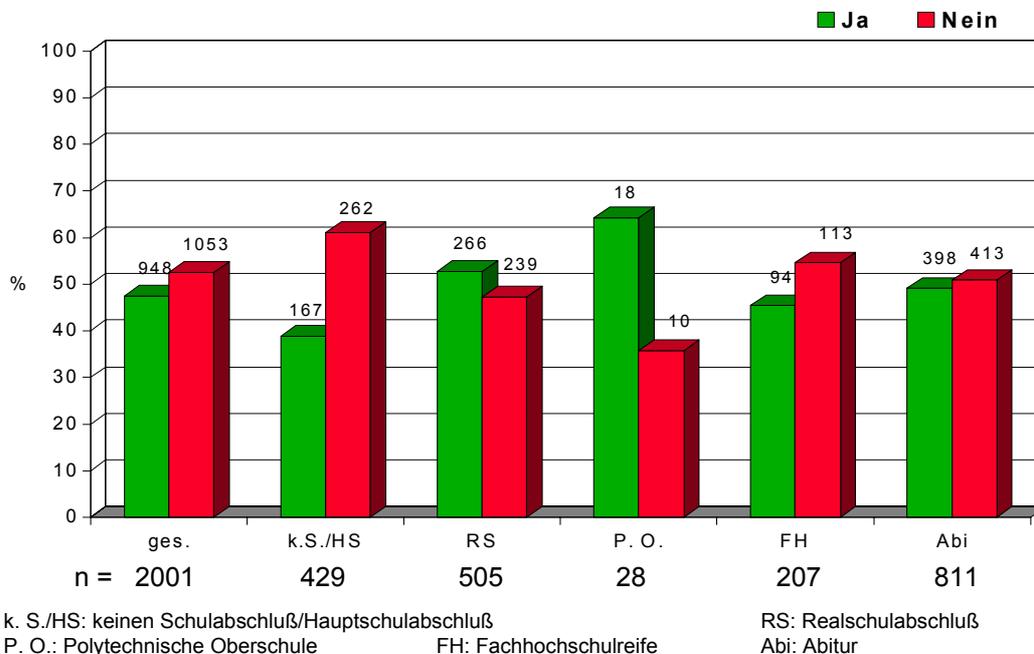


Abb. 3.19: Wissen um zwei Entstehungsorte für Gebärmutterkrebs in Abhängigkeit vom Schulabschluß

Keine signifikanten Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage ergaben sich bezüglich der demographischen Charakteristika Familienstand, Anzahl der Kinder, Berufstätigkeit und Rauchverhalten.

Finden Sie es wichtig, über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert zu sein? (Frage 55)

Diese Frage wurde von 2045 Frauen beantwortet. Nur 3,7 % ($n=75$) der Frauen betrachteten es als unwichtig über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert zu sein, die übrigen Frauen [96,3 % ($n=1970$)] hielten dieses Wissen für wichtig.

Glauben Sie, ausreichend über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert zu sein? (Frage 56)

Insgesamt beantworteten 2039 Frauen diese Frage. 23,1 % ($n=471$) der Frauen glaubten ausreichend über Genitalkrebs informiert zu sein, 76,9 % ($n=1568$) fühlten sich nicht ausreichend informiert.

Mit zunehmendem Alter fühlten sich Frauen signifikant ($p < 0,001$) besser informiert als jüngere Frauen. 14,0 % ($n=21$) der jüngeren Frauen unter 25 Jahren glaubten ausreichend über Genitalkrebs informiert zu sein. Der Anteil stieg bis auf 47,7 % ($n=51$) in der Altersgruppe der über 65-jährigen (Abb. 3.20). Auffallend war hier der Vergleich mit der Frage nach ausreichender Information über Brustkrebs (Frage 3).

Gegenüber 40,7 % der Frauen, die sich noch ausreichend über Brustkrebs informiert fühlten, sind dies mit 23,1 % mit ausreichender Information über Genitalkrebs nur noch die Hälfte. Gefragt nach ausreichender Information über Brustkrebs zeigte sich, ebenso wie beim Genitalkrebs, daß Frauen mit zunehmendem Alter besser informiert waren, bzw. sich besser informiert fühlten.

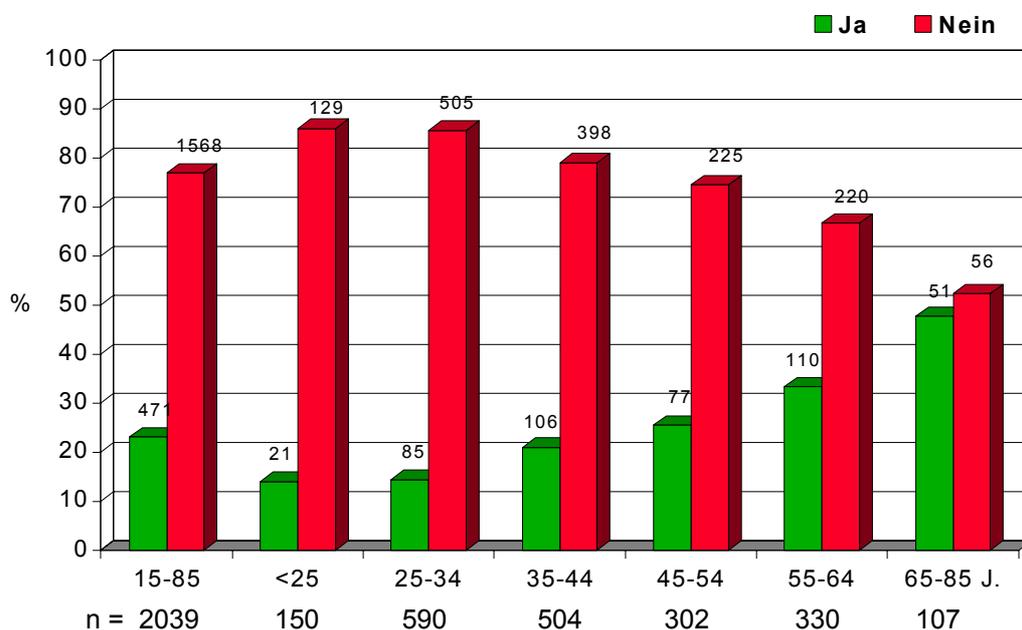


Abb. 3.20: Ausreichende Information über Genitalkrebs in Abhängigkeit vom Alter

Bezüglich Familienstand zeigte sich - ähnlich wie für Brustkrebs - daß sich ledige Frauen [17,1 % ($n=77$)] und Frauen mit Lebenspartner [18,6 % ($n=34$)] deutlich schlechter informiert fühlten ($p < 0,001$) als verheiratete [24,8 % ($n=290$)], geschiedene [29,2 % ($n=45$)] oder verwitwete Frauen [33,3 % ($n=25$)] (Abb. 3.21).

Frauen ohne Kinder fühlten sich zu 20,1 % ($n=142$) ausreichend informiert. Dieser Anteil stieg signifikant ($p < 0,001$) bis auf 35,6 % ($n=62$) bei Frauen mit 3 und mehr Kindern. Hier könnten die häufigeren Konsultationen eines/einer FrauenärztIn in der Schwangerschaft eine entscheidende Rolle spielen.

Bezüglich der demographischen Charakteristika Schulbildung, Berufsbildung, Berufstätigkeit und Rauchverhalten zeigten sich keine signifikanten Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage.

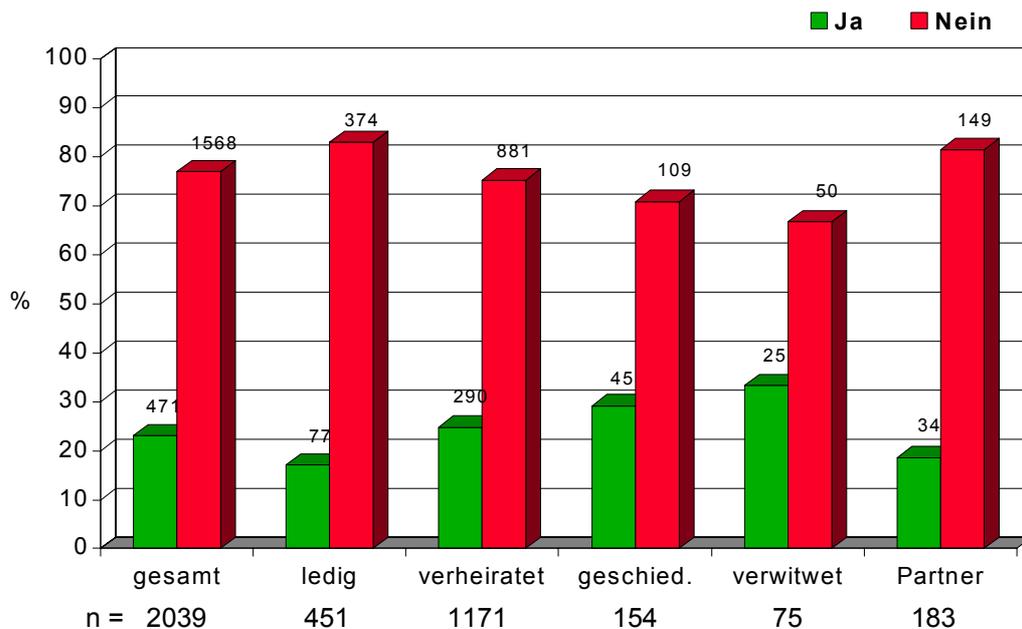


Abb. 3.21: Ausreichende Information über Genitalkrebs in Abhängigkeit vom Familienstand

Würden Sie mehr über Gebärmutterhalskrebs (Frage 57.1), Gebärmutter Schleimhautkrebs (Frage 57.2) und Eierstockkrebs (Frage 57.3) wissen wollen?

Diese Frage wurde von 1946 (Gebärmutter Schleimhautkrebs), 1952 (Eierstockkrebs) und 1956 (Gebärmutterhalskrebs) Frauen beantwortet.

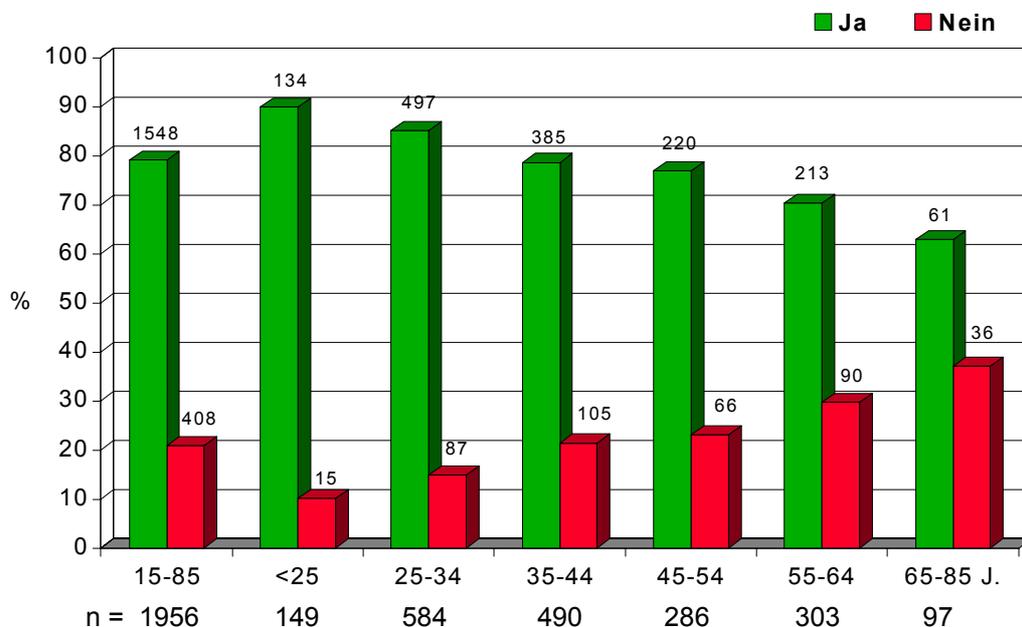


Abb. 3.22: Informationsbedarf über Gebärmutterhalskrebs in Abhängigkeit vom Alter

79,1 % (n=1548) der Frauen hätten gerne mehr über Gebärmutterhalskrebs, 80,2 % (n=1560) mehr über Gebärmutter Schleimhautkrebs und 81,1 % (n=1584) mehr über Eier-

stockkrebs wissen wollen. Über alle Altersklassen hinweg wurde diese Frage für die drei abgefragten Krebsformen mit einer Variation von weniger als 5 % beantwortet. Ca. 90 % der Frauen jünger 25 Jahre wollten mehr über Genitalkrebs wissen. Mit zunehmenden Alter (älter 65 Jahre) sank diese Zahl signifikant bis auf 62,9 % (n=61) für Gebärmutterhalskrebs ($p < 0,001$), bis auf 61,5 % (n=56) für Gebärmutterhalskrebs ($p < 0,001$) sowie bis auf 69,1 % (n=65) für Eierstockkrebs ($p < 0,001$). Abb. 3.22 verdeutlicht diesen Trend anhand des Beispiels Gebärmutterhalskrebs. Andere demographische Charakteristika, wie Familienstand, Anzahl der Kinder, Schulbildung, Berufstätigkeit und Rauchverhalten ergaben keine signifikanten Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage. Einzig in Bezug auf die Berufsbildung zeigte sich, daß Frauen mit höherer Berufsbildung weniger über Eierstockkrebs wissen möchten als Frauen mit niedrigerer Berufsbildung ($p < 0,001$). Frauen in der Ausbildung waren zu 92,0 % (n=103) an mehr Informationen zum Thema Eierstockkrebs interessiert, während dies 73,5 % (n=244) bei Hochschulabsolventinnen waren (Abb. 3.23).

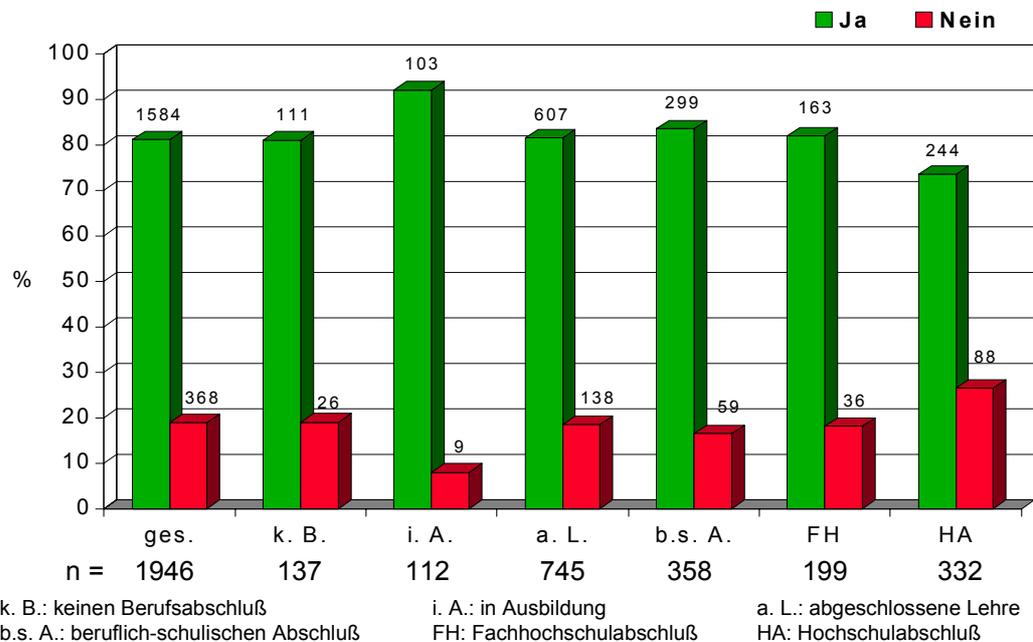


Abb. 3.23: Informationsbedarf über Eierstockkrebs in Abhängigkeit vom Berufsabschluß

3.2.3 Allgemeine Risikoeinschätzung und Risikofaktoren bei Brustkrebs

Wie hoch schätzen Sie die Häufigkeit von Brustkrebs in Deutschland ein? (Frage 7)

Diese Frage wurde von 2072 Frauen beantwortet. 30,5 % (n=632) der Frauen schätzten das Brustkrebsrisiko in Deutschland mit 7-10 % ein. 20,9 % (n=434) glaubten, daß das Risiko bei 5-7 % läge, etwa ebenso viele [23,6 % (n=489)] schätzten das Risiko mit 10-20 % ein. 12,4 % (n=257), bzw. 12,5 % (n=260) glaubten, daß das Brustkrebsrisiko bei mehr als 20 %, bzw. unter 5 % läge (Abb. 3.24). Frauen ohne Schulabschluß bzw. niedrigem Schulabschluß schätzten das Brustkrebsrisiko im allgemeinen höher ein als Frauen mit höherem Schu-

abschluss (Abb. 3.25). 35,3 % (n=6) der Frauen ohne Schulabschluss schätzten das Brustkrebsrisiko in Deutschland mit 10-20 % ein, während dies unter Abiturientinnen nur 22,1 % (n=182) waren.

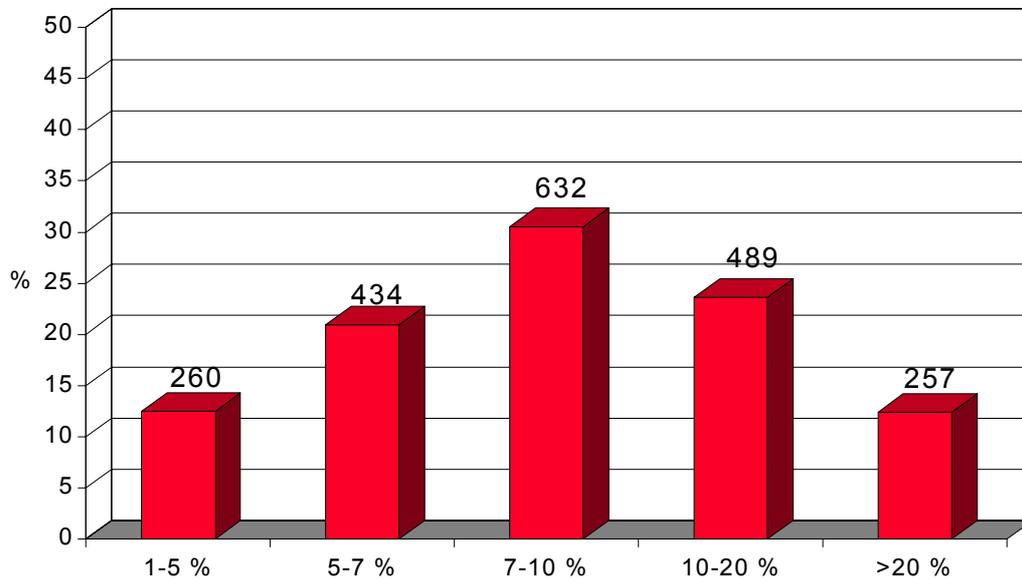


Abb. 3.24: Einschätzung der Häufigkeit von Brustkrebs in Deutschland (n=2072)

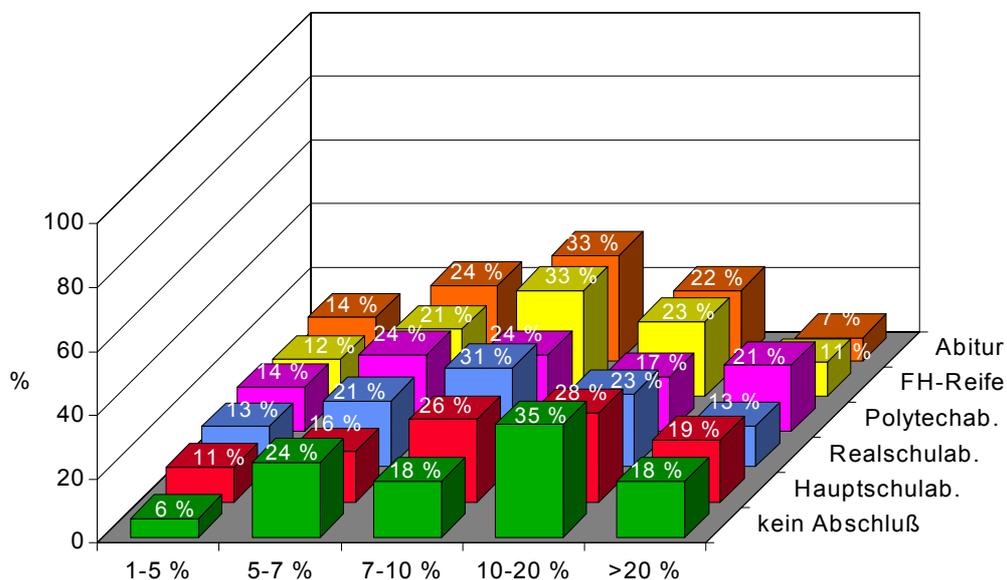


Abb. 3.25: Einschätzung der Häufigkeit von Brustkrebs in Deutschland in Abhängigkeit vom Schulabschluss

Bezüglich der demographischen Charakteristika Alter, Familienstand, Anzahl der Kinder, Berufsbildung, Berufstätigkeit und Rauchverhalten ergaben sich keine signifikanten Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage.

Beeinflussen die folgenden Faktoren Ihrer Meinung nach das Brustkrebsrisiko einer Frau? (Frage 10)

Bei dieser Frage wurden die Frauen gebeten zu jedem der 8 abgefragten Risikofaktoren eine Einschätzung bezüglich der Beeinflussung des Brustkrebsrisikos abzugeben. Die Antwortbereitschaft war bei den 8 Risikofaktoren unterschiedlich und reichte von 1870 (Zeitpunkt Geburt 1. Kind) bis hin zu 1971 (frühere bösartige Brusttumoren) Frauen.

Frühere bösartige Brusttumoren war mit 94,9 % (n=1870) der am häufigsten genannte Risikofaktor, gefolgt von früheren gutartigen Brusttumoren mit 75,3 % (n=1447), dem Alter der Frau mit 57,2 % (n=1121), ob und wie lange Kinder gestillt wurden mit 37,1 % (n=700), dem Menopausenalter mit 32,0 % (n=604), Kinderlosigkeit mit 31,7 % (n=597), Alter bei Geburt des 1. Kindes mit 23,7 % (n=443) und dem Menarchealter mit 13,2 % (n=247).

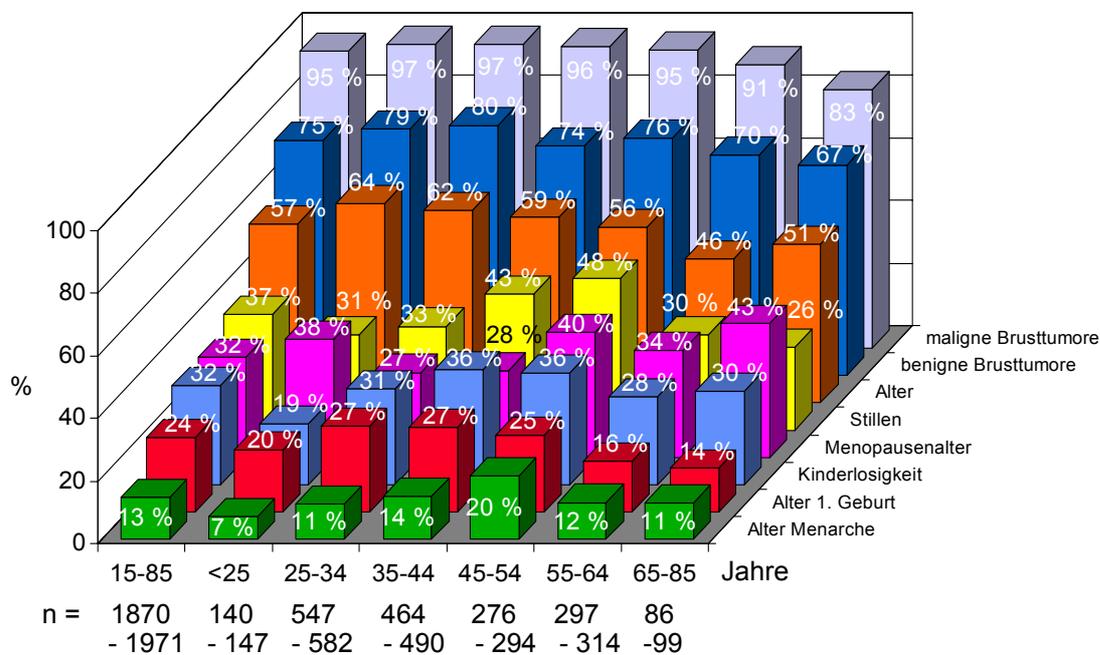


Abb. 3.26: Einschätzung der Brustkrebsrisikofaktoren in Abhängigkeit vom Alter

Mit zunehmendem Alter, insbesondere bei über 55-jährigen Frauen, zeigte sich, daß einige dieser Risikofaktoren signifikant ($p < 0,001$) weniger als Risikofaktoren wahrgenommen wurden (Abb. 3.26). So fiel der Anteil derer, die den Risikofaktor frühere bösartige Brusttumoren als beeinflussenden Faktor bei Brustkrebs sahen von 97,3 % (n=143) bei unter 25-jährigen Frauen bis auf 82,8 % (n=77) bei über 65-jährigen Frauen. Auch das Alter als beeinflussenden Faktor bei Brustkrebs nahm an Bedeutung im höheren Alter von 63,7 % (n=93) in der Altersgruppe der unter 25-jährigen Frauen bis auf 45,9 % (n=144) in der Altersgruppe der 55-64-jährigen Frauen signifikant ($p < 0,001$) ab. Die Bedeutung des Zeitpunkts der Geburt des ersten Kindes als Risikofaktor fiel von 27,4 % (n=150) in der Altersgruppe der 25-34-jährigen

bis auf 14,0 % (n=12) bei über 65-jährigen Frauen. Mit zunehmenden Alter wurde das Menopausenalter als Risikofaktor für Brustkrebs zunehmend signifikant ($p < 0,001$) als wichtiger eingestuft. In der Altersgruppe der 25-34-jährigen glaubten 27,1 % (n=148) an eine Beeinflussung des Brustkrebsrisikos durch den Zeitpunkt der Menopause, während dies 42,9 % (n=39) in der Altersgruppe der über 65-jährigen Frauen waren. Bis zum 54. Lebensjahr zeigte sich ein signifikanter ($p < 0,001$) Anstieg bei der Frage nach der Bedeutung des Stillens als Risikofaktor für Brustkrebs. 30,5 % (n=43) der Frauen unter 25 Jahren glaubten, daß Stillen das Brustkrebsrisiko beeinflusst. 48,4 % (n=135) glaubten an eine Beeinflussung des Brustkrebsrisikos durch Stillen in der Altersgruppe der 45-54-jährigen Frauen, 26,4 % (n=24) der über 65-jährigen Frauen.

Bezüglich der abgefragten Risikofaktoren Menarchealter, frühere gutartige Brusttumoren sowie Kinderlosigkeit zeigen sich keine signifikanten Unterschiede bei der Einschätzung in den verschiedenen Altersgruppen.

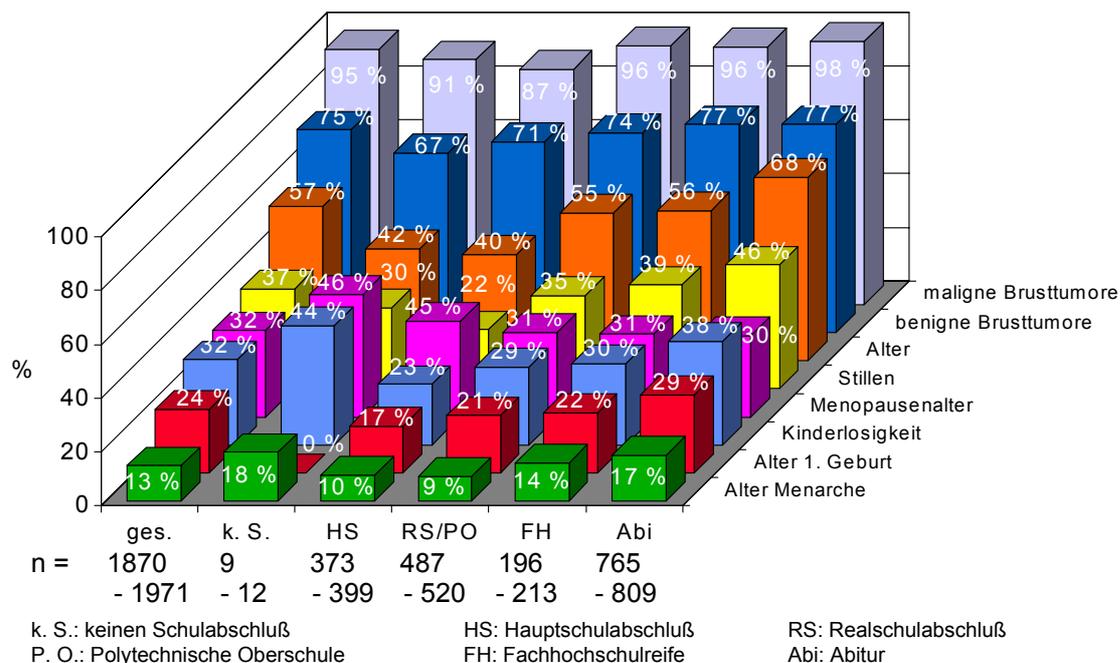


Abb. 3.27: Einschätzung der Brustkrebsrisikofaktoren in Abhängigkeit von der Schulbildung

Betrachtet man die Antworten aufgeschlüsselt nach dem Schulabschluß der Frauen, so zeigen sich hier signifikante ($p < 0,001$) Unterschiede (Abb. 3.27). Aufgrund der niedrigen Zahl der Patientinnen mit Abschluß an einer Polytechnischen Oberschule wurde dieses Kollektiv hier mit Realschulabsolventinnen zusammengefaßt. Frauen mit höherer Schulbildung schätzten frühere bösartige Tumoren als Risikofaktor wichtiger ein als Frauen mit niedrigerer Schulbildung. 87,4 % (n=340) der Hauptschulabsolventinnen gaben frühere bösartige Brusttumoren als beeinflussenden Faktor für Brustkrebs an, während für 97,7 % (n=790) der Abi-

turientinnen dieser Faktor eine wichtige Rolle spielte. Ähnlich verhielt es sich mit dem Risikofaktor Alter. 39,6 % (n=158) der Hauptschulabsolventinnen schätzten das Alter als Risikofaktor für Brustkrebs ein gegenüber 68,2 % (n=547) der Abiturientinnen. In Bezug auf den Risikofaktor Stillen zeigte sich eine höhere Risikoperception mit höherer Schulbildung. 22,0 % (n=83) der Hauptschulabsolventinnen glaubte an eine Beeinflussung des Brustkrebsrisikos durch Stillen der Kinder, unter Abiturientinnen betrug der Anteil 46,0 % (n=359). 22,6 % (n=86) der Hauptschulabsolventinnen glaubte an einen Zusammenhang zwischen Kinderlosigkeit und dem Risiko an Brustkrebs zu erkranken. Mit steigender Schulbildung stieg dieser Anteil bis auf 38,4 % (n=298) unter Abiturientinnen. Auch bezüglich des Risikofaktors Alter bei Geburt des ersten Kindes zeigte sich eine zunehmende Risikoperception mit steigender Schulbildung. Das Alter bei Geburt des ersten Kindes stellte für 17,4 % (n=65) der Hauptschulabsolventinnen ein Risiko dar, gegenüber 29,2 % (n=226) für Abiturientinnen. Das Menarchealter stellte für 9,7 % (n=37) der Hauptschulabsolventinnen einen Risikofaktor für Brustkrebs dar. 17,0 % (n=131) der Abiturientinnen glaubten an einen Zusammenhang zwischen Menarchealter und Brustkrebs. Bei den Risikofaktoren frühere gutartige Brusttumoren und Menopausenalter zeigten sich keine signifikanten Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage in Bezug auf die Schulbildung. Zusammenfassend ist festzustellen, daß Frauen mit höherer Schulbildung die abgefragten Risikofaktoren signifikant ($p < 0,001$) höher einschätzten als Frauen mit niedriger Schulbildung.

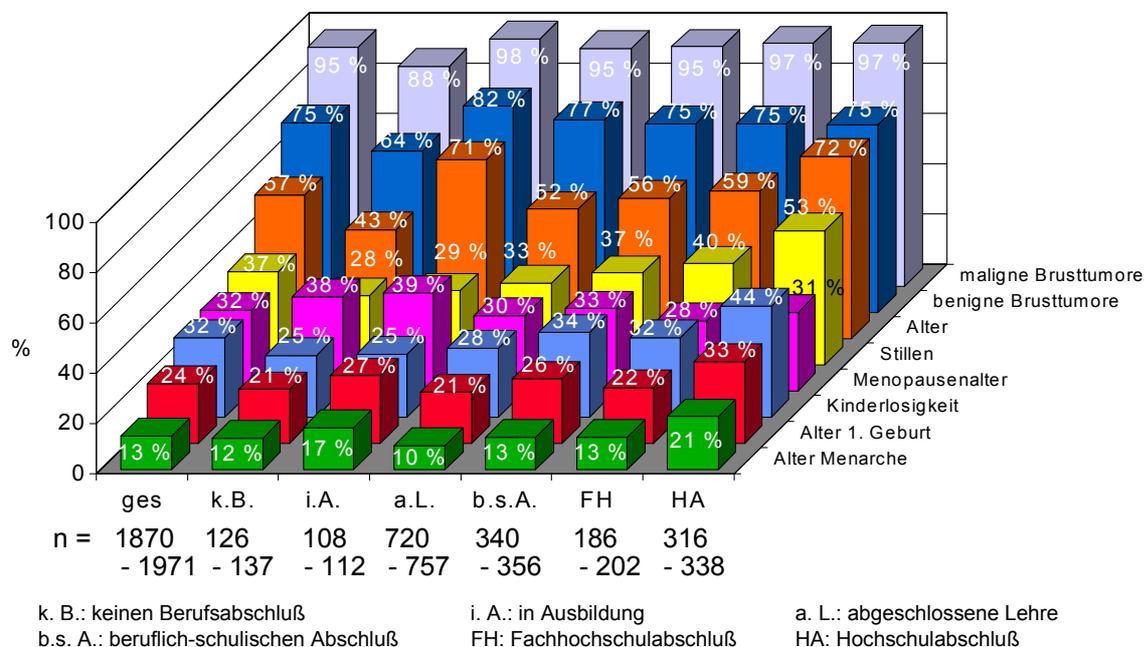


Abb. 3.28: Einschätzung der Brustkrebsrisikofaktoren in Abhängigkeit von der Berufsbildung

Betrachtet man diese Frage aufgeschlüsselt nach unterschiedlicher Berufsbildung (Abb.

3.28) der Frauen, ist festzustellen, daß Frauen mit höherer Berufsbildung Risikofaktoren signifikant ($p < 0,001$) wichtiger einschätzten als Frauen mit niedriger oder keiner Berufsbildung. 87,6 % ($n=58$) der Frauen ohne Berufsabschluß glaubten an eine Beeinflussung des Brustkrebsrisikos durch frühere bösartige Brusttumoren, gegenüber 96,7 % ($n=327$) unter Hochschulabsolventinnen. 98,2 % ($n=110$) der Frauen in Ausbildung gaben diesen Risikofaktor an. Bezüglich des Risikofaktors Alter zeigte sich, daß mit höherem Berufsabschluß diesem Risikofaktor zunehmende Bedeutung zukam. 43,3 % ($n=58$) der Frauen ohne Berufsabschluß standen 72,4 % ($n=244$) der Frauen mit einem Hochschulabschluß entgegen. Einzig Frauen in Ausbildung zeigten mit 71,2 % ($n=79$) eine ähnlich hohe Risikoperception bezüglich des Alters. Beim Risikofaktor Stillen zeigte sich ein stetiger Anstieg in der Risikowahrnehmung mit zunehmender Berufsbildung. 27,5 % ($n=36$) der Frauen ohne Berufsabschluß sahen einen Zusammenhang zwischen Stillen und dem Risiko für Brustkrebs, gegenüber 53,3 % ($n=177$) der Frauen mit Hochschulabschluß. Auch der Risikofaktor Kinderlosigkeit spielte für Frauen mit höherer Berufsbildung eine immer größere Rolle. 24,6 % ($n=31$) der Frauen ohne Berufsabschluß glaubten an einen Zusammenhang zwischen Kinderlosigkeit und Brustkrebs, 44,3 % ($n=145$) der Hochschulabsolventinnen. Das Menarchealter war für 12,4 % ($n=16$) der Frauen ohne Berufsabschluß ein Risikofaktor für Brustkrebs, gegenüber 21,1 % ($n=67$) unter Hochschulabsolventinnen. Keine signifikanten Unterschiede bezüglich der Berufsbildung ergaben sich für die Risikofaktoren Zeitpunkt der Geburt des ersten Kindes, frühere gutartige Brusttumoren und das Menopausenalter. Zusammenfassend ist festzustellen, daß Frauen mit höherer Berufsausbildung, ähnlich denen mit höherer Schulausbildung Risikofaktoren wichtiger einschätzten als Frauen mit niedriger Berufsausbildung. Desweiteren zeigte sich, daß Frauen in Ausbildung insbesondere für die Risikofaktoren frühere bösartige Brusttumoren, Alter, und Menarchealter eine ähnlich hohe Risikoperception zeigten wie Frauen mit abgeschlossenen Hochschulbildung.

Hochschulbildung demographischen Charakteristikum Anzahl der Kinder zeigten sich signifikante ($p < 0,001$) Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage. So glaubten kinderlose Frauen zu 63,1 % ($n=427$) an das Alter als Risikofaktor für Brustkrebs gegenüber 52,0-53,8 % ($n=87-239$) der Frauen mit einem, zwei oder mehr als drei Kindern. Mit zunehmender Anzahl der Kinder glaubten Frauen eher an den Einfluß des Stillens als Risikofaktor für Brustkrebs. Während 30,5 % ($n=197$) der kinderlosen Frauen hier einen Zusammenhang vermuteten, stieg der Anteil bis auf 53,5 % ($n=84$) unter Frauen mit drei und mehr Kindern [ein Kind: 40,7 % ($n=180$); zwei Kinder: 44,0 % ($n=187$)].

Berufstätige Frauen glaubten signifikant häufiger an einen Einfluß von früher bösartigen Brusttumoren auf das Brustkrebsrisiko [96,3 % ($n=1262$)] als Frauen ohne Beruf [92,3 % ($n=588$)], jedoch spielte für Berufstätige das Menopausenalter mit 28,8 % ($n=357$) gegenüber 38,4 % ($n=239$) unter Frauen ohne Beruf eine geringere Rolle.

Raucherinnen schätzten den Einfluß der Risikofaktoren Kinderlosigkeit [26.0 % (n=162)] und Stillen [30,9 % (n=195)] signifikant ($p < 0,001$) niedriger ein als Nichtraucherinnen [34,6 % (n=426); 40,2 % (n=493)].

Glauben Sie, daß das Risiko an Brustkrebs zu erkranken erhöht wird durch Einnahme der Pille? (Frage 11 a)

Diese Frage wurde von 1987 Frauen beantwortet. 37,1 % (n=738) glaubten an eine Erhöhung des Brustkrebsrisikos durch die Pille, 62,9 % (n=1249) glaubten, daß eine orale Kontrazeption nicht zu einer Risikoerhöhung für Brustkrebs beitragen würde. Signifikante Unterschiede ($p < 0,001$) ergaben sich bezüglich des Alters bei der Beantwortung dieser Frage (Abb. 3.29).

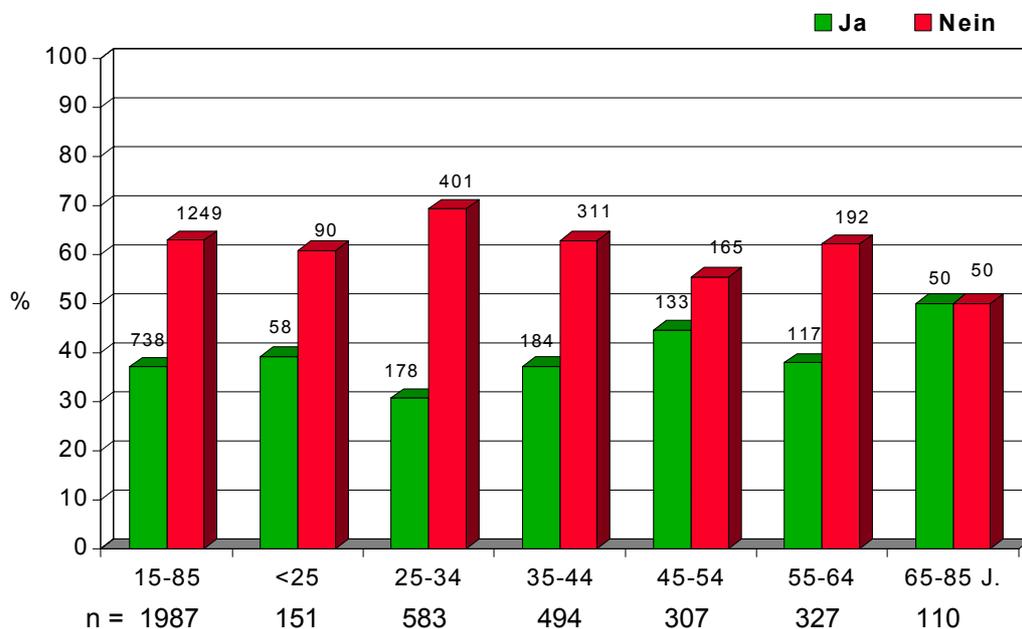


Abb. 3.29: Einschätzung der Risikoerhöhung für Brustkrebs bei Pilleneinnahme in Abhängigkeit vom Alter

Alle anderen demographischen Charakteristika wie Familienstand, Anzahl der Kinder, Berufsbildung, Berufstätigkeit und Rauchverhalten zeigten keine signifikanten Unterschiede.

Glauben Sie, daß das Risiko an Brustkrebs zu erkranken erhöht wird durch Einnahme von Menopausenhormonen? (Frage 11 b)

Diese Frage wurde von 2014 Frauen beantwortet. 35,9 % (n=724) glaubten an eine Erhöhung des Brustkrebsrisikos durch Menopausenhormone, 64,1 % (n=1290) glaubten, daß Menopausenhormone nicht zu einer Risikoerhöhung für Brustkrebs beitragen würden. Signifikante Unterschiede ($p < 0,001$) zeigten sich, wie schon bei der vorherigen Frage bezüglich des Alters (Abb. 3.30).

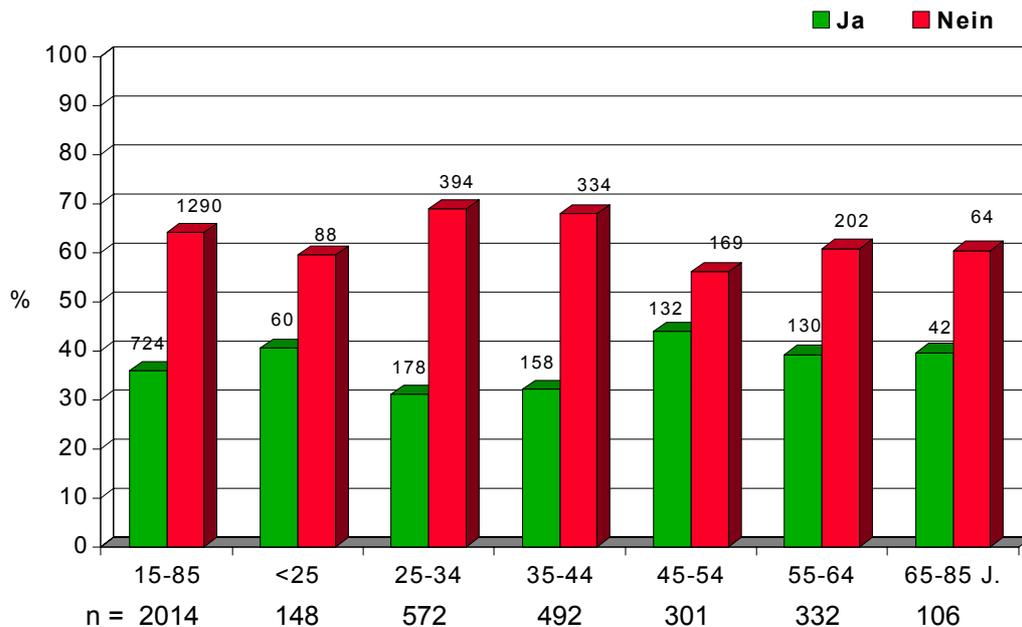


Abb. 3.30: Einschätzung der Risikoerhöhung für Brustkrebs bei Einnahme von Menopausenhormonen in Abhängigkeit vom Alter

Zusammenfassend kann man zu Frage 11 a und Frage 11 b feststellen, daß sich die Einschätzungen bezüglich Pillen- und Menopausenhormoneinnahme nur in Bezug auf die Altersklassen unterschieden.

3.2.4 Allgemeine Risikoeinschätzung und Risikofaktoren bei Genitalkrebs

Welcher Krebs ist Ihrer Meinung nach der häufigste Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane? (Frage 64)

Diese Frage wurde von 1892 Frauen beantwortet. Der Gebärmutterhalskrebs wurde mit 73,7 % (n=1394) als der absolut häufigste angenommen, gefolgt vom Eierstockkrebs mit 17,2 % (n=326) und dem Gebärmutterschleimhautkrebs mit 9,1 % (n=172). Diese Klassifizierung zeigte sich über alle Altersgruppen hinweg (Abb. 3.31). Mit höherem Alter spielte der Gebärmutterschleimhaut- und der Eierstockkrebs eine zunehmend untergeordnete Bedeutung ($p < 0,001$). Während jüngere Frauen unter 25 Jahren noch den Eierstockkrebs mit 36 % (n=49) als eine häufige Krebsform ansahen, waren dies in der Gruppe der über 45-jährigen weniger als 10 %. Parallel dazu gewann der Gebärmutterhalskrebs für Frauen im höheren Lebensalter zunehmend an Bedeutung. Während für jüngere Frauen unter 25 Jahren nur 54,4 % (n=74) den Gebärmutterhalskrebs als den häufigsten Krebs ansahen, waren dies 85,5 % (n=71) in der Gruppe der über 65-jährigen.

Bezüglich des Familienstandes zeigte sich, daß ledige Frauen und Frauen mit Lebenspartner das Risiko des Eierstockkrebses signifikant ($p < 0,001$) höher (bis zu 10 %) einschätzten als verheiratete, geschiedene oder verwitwete Frauen (Abb. 3.32).

Keine signifikante Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage gab es bezüglich der

demographischen Charakteristika Anzahl der Kinder, Schulbildung, Berufsbildung, Berufstätigkeit und Rauchverhalten.

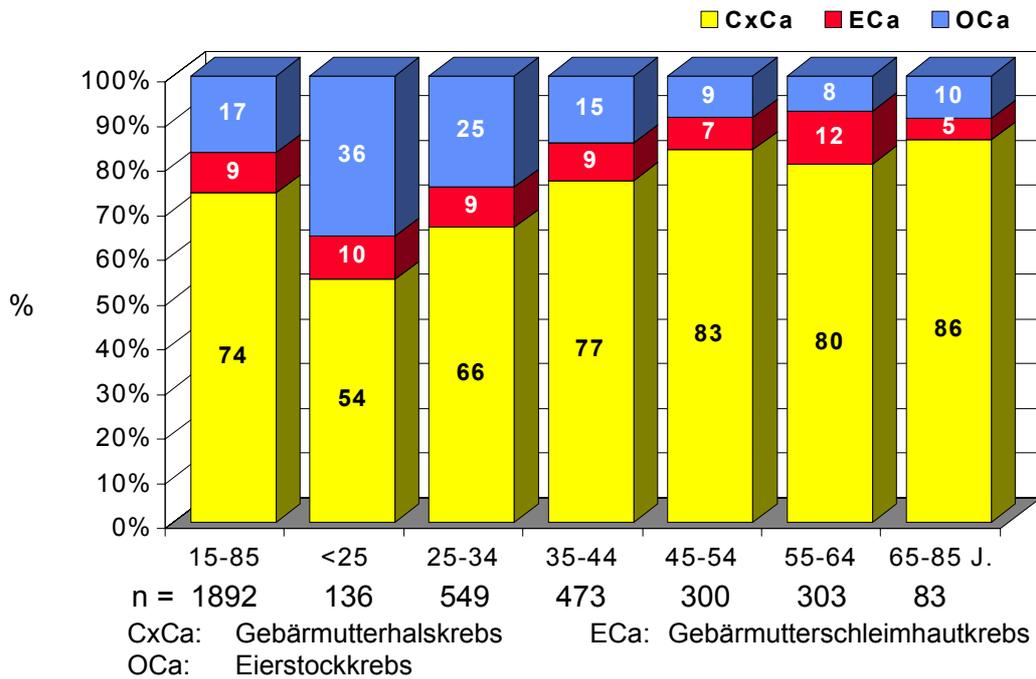


Abb. 3.31: Frage nach häufigsten Genitalkrebs in Abhängigkeit vom Alter

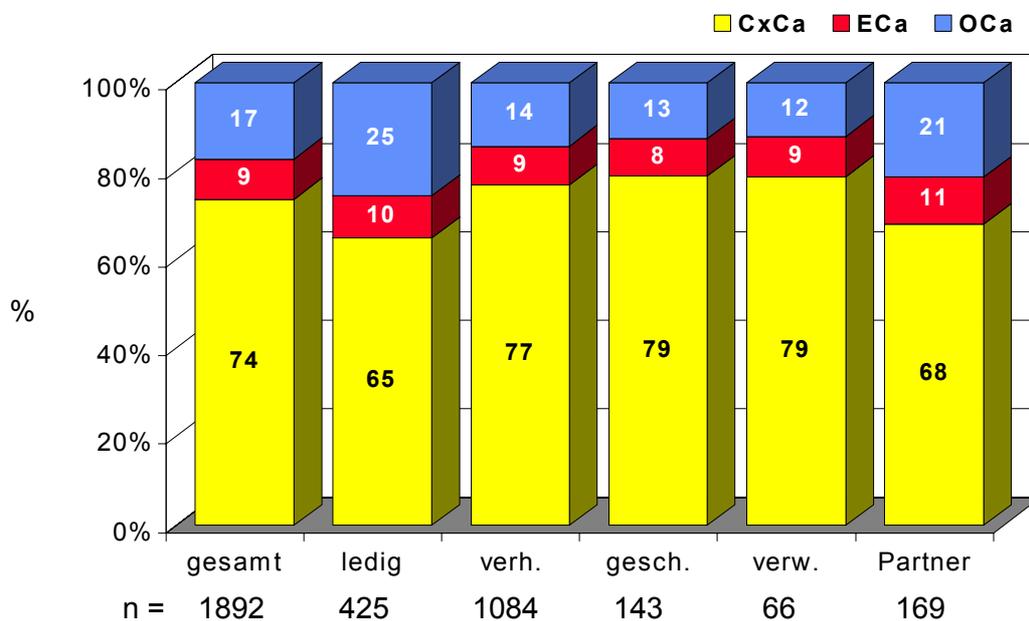


Abb. 3.32: Frage nach häufigsten Genitalkrebs in Abhängigkeit vom Familienstand

Denken Sie, daß eine Krebserkrankung der weiblichen inneren Geschlechtsorgane sich früh durch Symptome bemerkbar macht? (Frage 73)

1993 Frauen beantworteten diese Frage. Ein Drittel [31,0 % (n=618)] der Teilnehmerinnen

glaubten, daß sich eine Krebserkrankung der weiblichen inneren Geschlechtsorgane früh durch Symptome bemerkbar machen würde. 69 % (n=1375) glaubten, daß es keine frühen Symptome gäbe. Bei der Beantwortung dieser Frage gab es keine signifikanten Unterschiede das Alter der Frauen betreffend.

Frauen mit höherer Schulbildung glaubten signifikant weniger an frühe Symptome einer Krebserkrankung als Frauen ohne Schulabschluß, bzw. mit niedrigem Schulabschluß (Abb. 3.33). 57,1 % (n=8) der Frauen ohne Schulabschluß glaubten an frühe Symptome. Die Zahl nahm mit steigender Schulbildung signifikant ($p < 0,001$) ab und betrug unter Abiturientinnen nur noch 26,3 % (n=212). Berufstätige Frauen glaubten signifikant ($p < 0,001$) weniger an frühe Symptome bei Krebserkrankungen des inneren Genitales, als Frauen ohne Beruf [27,8 % (n=367) vs. 37,2 % (n=245)].

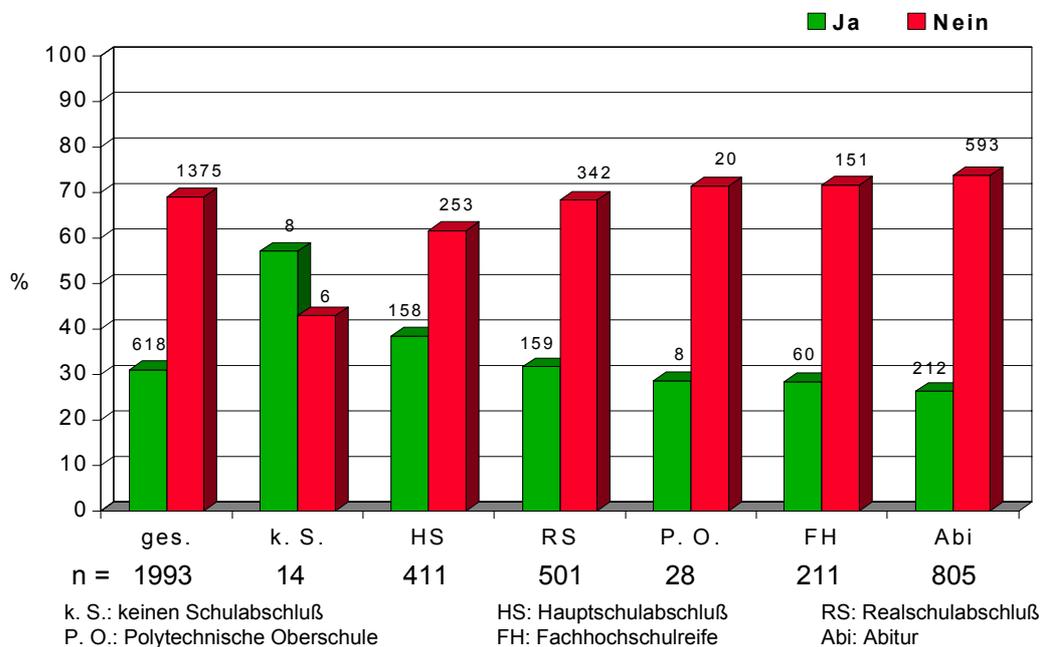


Abb. 3.33: Frage nach frühen Symptomen bei Genitalkrebs in Abhängigkeit vom Schulabschluß

Die Antworten zeigten bezüglich der demographischen Charakteristika Familienstand, Anzahl der Kinder, Berufsbildung und Rauchverhalten keine signifikanten Unterschiede.

Durch welche Symptome könnte sich eine Krebserkrankung der weiblichen inneren Geschlechtsorgane bemerkbar machen? (Frage 74)

Bei der Auswertung dieser Frage wurde die Gesamtzahl der Frauen als maximal mögliche Häufigkeit pro abgefragter Antwortmöglichkeit zugrunde gelegt, d. h. n=2108 für das Gesamtkollektiv. Blutung außerhalb der Periode war mit 79,9 % (n=1634) das am häufigsten genannte Symptom für Genitalkrebs, gefolgt von Schmerzen im Unterbauch mit 72,7 % (n=1532), unerklärlicher Gewichtsabnahme mit 55,5 % (n=1170), Blutung nach der Meno-

pause mit 49,8 % (n=1029), vaginaler Ausfluß mit 43,9 % (n=926), Kontaktblutung nach Geschlechtsverkehr mit 30,4 % (n=641) und Verdauungsbeschwerden (Magenschmerzen, Blähungen o. ä.) mit 16,9 % (n=357) (Abb. 3.34).

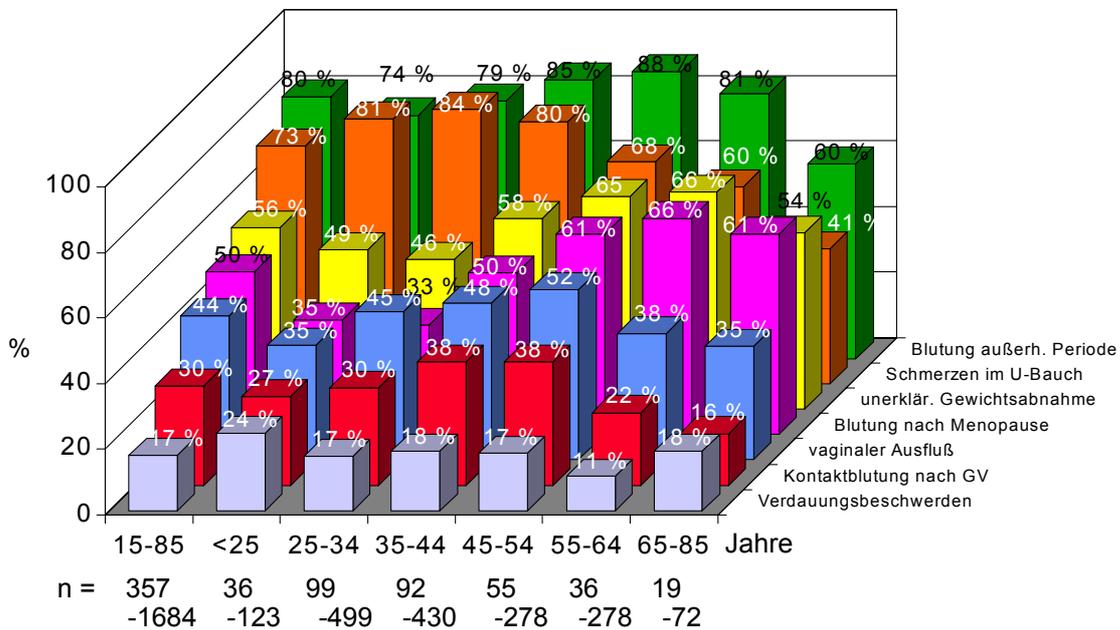


Abb. 3.34: Symptome bei Genitalkreberkrankungen in Abhängigkeit vom Alter

Bis zum 54. Lebensjahr zeigte sich, daß mit steigendem Alter Blutungen außerhalb der Periode signifikant ($p < 0,001$) häufiger als Symptome für Genitalkrebs genannt wurden. Während Frauen unter 25 Jahren zu 74,3 % (n=113) die Blutung außerhalb der Periode als Symptom für Genitalkrebs nannten, stieg dieser Anteil bis auf 87,7 % (n=278) in der Altersgruppe der 45-54-jährigen und hatte mit 59,5 % (n=72) das Minimum in der Altersgruppe der 65-85-jährigen. Das Symptom Schmerzen im Unterbauch verlor mit steigendem Alter signifikant ($p < 0,001$) an Bedeutung. Glaubten noch 83,9 % der Frauen zwischen 25 und 34 Jahren an einen Zusammenhang zwischen Schmerzen im Unterbauch und Genitalkrebs, so fiel dieser Anteil bis auf 41,3 % (n=50) bei über 65-jährigen. Im Gegensatz hierzu wurde das Symptom der unerklärlichen Gewichtsabnahme bis zum 64. Lebensjahr zunehmend genannt. Während 45,7 % der 25-34-jährigen Frauen eine unerklärliche Gewichtsabnahme als Symptom für Genitalkrebs angaben, lag der Anteil derer, die dieses Merkmal nannten in der Altersgruppe der 55-64-jährigen Frauen bei 66,3 % (n=228). Auch das Symptom Blutung nach den Wechseljahren wurde mit steigendem Alter signifikant häufiger genannt. So glaubten 33,3 % (n=198) der 25-35-jährigen Frauen an einen Zusammenhang zwischen Blutungen nach den Wechseljahren und Genitalkrebs. Dieser Anteil war mit 66,0 % (n=227) in der Altersgruppe der 55-64-jährigen Frauen fast doppelt so hoch. Vaginaler Ausfluß als Symptom für Genitalkrebs wurde bis zum 54. Lebensjahr signifikant ($p < 0,001$) zunehmend genannt. 34,9 %

(n=53) der unter 25-jährigen Frauen gaben vaginalen Ausfluß als Symptom für Genitalkrebs an, 52,1 % (n=165) der 45-54-jährigen Frauen. Im höheren Alter sank die Bedeutung dieses Symptoms auf 34,7 % (n=42) bei über 65-jährigen Frauen. Ähnlich verhielt es sich mit der Kontaktblutung nach Geschlechtsverkehr. Bis zum 54. Lebensjahr stieg der Anteil derer, die dieses Symptom nannten, von 27,0 % (n=41) bis auf 37,5 % (n=119) in der Altersgruppe der 45-54-jährigen signifikant ($p < 0,001$) an, bei über 65-jährigen betrug der Anteil hingegen nur noch 15,7 % (n=19). Das Symptom Verdauungsbeschwerden wurde, unabhängig vom Alter; selten genannt.

Bezüglich des demographischen Charakteristikums Familienstand zeigte sich, daß verwitwete Frauen den Symptomen Blutungen außerhalb der Periode [61,9 % (n=52)] und Schmerzen im Unterbauch [46,4 % (n=39)] signifikant weniger Bedeutung beimaßen, als z. B. Frauen mit Lebenspartner [82,0 % (n=150), bzw. 83,6 % (n=153)].

Beim demographischen Charakteristikum Anzahl der Kinder fiel auf, daß Frauen mit wachsender Kinderanzahl zunehmend das Symptom Blutung nach den Wechseljahren nannten. So stieg der Anteil von 45,2 % (n=323) bei kinderlosen Frauen bis auf 62,5 % (n=115) bei Frauen mit 3 und mehr Kindern. Ähnlich verhielt es sich mit dem Merkmal unerklärliche Gewichtsabnahme. So wurde dieses Symptom von kinderlosen Frauen nur von 50,8 % (n=363) genannt, gegenüber 64,1 % (n=118) bei Frauen mit 3 und mehr Kindern. Ebenfalls signifikant ($p < 0,001$) fiel im gleichen Maße die Bedeutung von Schmerzen im Unterbauch mit zunehmender Kinderanzahl. Während 78,6 % (n=561) der kinderlosen Frauen diesem Symptom Bedeutung im Hinblick auf Genitalkrebs beimaßen, fiel dieser Anteil bis auf 57,6 % (n=106) unter Frauen mit 3 und mehr Kindern.

Bezüglich des demographischen Charakteristikums Schulbildung zeigte sich, daß mit steigender Schulbildung die Blutung außerhalb der Periode signifikant an Bedeutung gewann. Glaubten noch 69,3 % (n=313) der Frauen ohne Schulabschluß an einen Zusammenhang zwischen diesem Symptom und Genitalkrebs, so stieg der Anteil bis auf 86,4 % (n=720) unter Abiturientinnen. Ähnlich verhielt es sich mit dem Symptom vaginaler Ausfluß. Als Symptom für Genitalkrebs wurde dieser von 37,9 % (n=170) der Hauptschulabsolventinnen, gegenüber 49,3 % (n=411) unter Abiturientinnen, genannt. Schmerzen im Unterbauch wurden von 63,2 % (n=283) der Hauptschulabsolventinnen genannt. Dieser Anteil stieg bis auf 81,3 % (n=677) unter Abiturientinnen.

Mit steigendem Berufsabschluß nahm die Blutung außerhalb der Periode zunehmend an Bedeutung in Zusammenhang mit Genitalkrebs zu. Frauen ohne Berufsabschluß nannten dieses Symptom in 66,5 % (n=105), Frauen mit Hochschulabschluß in 87,7 % (n=307) der Fälle. Die Bedeutung von Schmerzen im Unterbauch nahm mit steigendem Berufsabschluß zu. Während 58,2 % (n=92) der Frauen ohne Berufsabschluß an einen Zusammenhang dieses Symptom mit Genitalkrebs glaubten, stieg dieser Anteil bis auf 79,7 % (n=279) unter

Es zeigten sich für die einzelnen Risikofaktoren nur wenige signifikante Unterschiede bezüglich demographischer Charakteristika. Frauen mit zunehmendem Alter glaubten weniger an einen Einfluß des Risikofaktors Rauchen auf die Gebärmutterhalskrebskarzinogenese. Während 83,1 % (n=467) der 25-34-jährigen diesen Risikofaktor als wichtig einschätzten, sank dieser Anteil bis auf 60,2 % (n=171) in der Altersgruppe der 55-64-jährigen Frauen. Ähnliches wurde auch bei der Frage nach der Wichtigkeit der Anzahl an Schwangerschaften und Geburten deutlich. Glaubten noch 24,4 % (n=33) der Frauen, daß die Anzahl der Schwangerschaften und Geburten einen Einfluß auf das Risiko für Gebärmutterhalskrebs hatte, so sank dieser Anteil bis auf 9,2 % (n=24) in der Altersgruppe der 55-64-jährigen. Anders verhielt es sich bezüglich des Risikofaktors Alter beim Eintritt in die Wechseljahre. Frauen mit zunehmendem Alter nannten diesen Risikofaktor signifikant häufiger. 18,0 % (n=24) glaubten an einen Einfluß zwischen dem Alter beim Eintritt in die Wechseljahre und dem Risiko für Gebärmutterhalskrebs, gegenüber 32,5 % (n=26) unter über 65-jährigen Frauen.

Bezüglich der Berufsbildung ergaben sich signifikante ($p < 0,001$) Unterschiede. Frauen mit höherer Berufsbildung nahmen eher das Alter als Risikofaktor an. 57,5 % (n=73) der Frauen ohne Berufsabschluß glaubten, daß das Alter bei der Gebärmutterhalskrebskarzinogenese eine Rolle spielt, gegenüber 71,7 % (n=228) unter Hochschulabsolventinnen. Frauen in der Ausbildung maßen dem Rauchen als Risikofaktor mit 90,0 (n=99) eine deutlich höhere Bedeutung zu als andere Frauen [69,4 % (n=93) unter Frauen ohne Berufsabschluß bis 82,0 % (n=159) unter Fachhochschulabsolventinnen].

Der Risikofaktor Alter beim Eintritt in die Wechseljahre wurde von berufstätigen Frauen [19,1 % (n=225)] deutlich weniger als Risiko angenommen, als von Frauen ohne Beruf [27,2 % (n=148)].

Bezüglich der demographischen Charakteristika Familienstand, Anzahl der Kinder und Rauchverhalten ergaben sich keine signifikanten Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage.

Welche Faktoren beeinflussen Ihrer Meinung nach das Risiko einer Frau an Gebärmutter-schleimhautkrebs zu erkranken? (Frage 76)

Diese Frage wurde von 1698 Frauen für den Risikofaktor Alter zum Zeitpunkt der ersten Periodenblutung bis 1877 Frauen für den Risikofaktor Brust-, Gebärmutter- oder Magen-Darmkrebs in der Vorgeschichte beantwortet (Abb. 3.35).

Frauen mit zunehmendem Alter schätzten das Rauchen weniger als Risikofaktor für Gebärmutter-schleimhautkrebs ein. 82,4 % (n=453) der 25-34-jährigen Frauen glaubten an Rauchen als Karzinogen für Gebärmutter-schleimhautkrebs gegenüber 58,2 % (n=156) in der Altersgruppe der 55-64-jährigen. Entgegengesetzt verhielt es sich mit dem Alter bei Aufnahme des Geschlechtsverkehrs als Risikofaktor für Gebärmutter-schleimhautkrebs. Während

9,1 % (n=47) der 25-34-jährigen Frauen dies als einen Risikofaktor ansahen, glaubten 28,8 % (n=21) der älteren Frauen >65 Jahre an einen Risikoerhöhung durch junges Alter bei Aufnahme des Geschlechtsverkehrs.

Junges Alter bei Aufnahme des Geschlechtsverkehrs wurde auch von verwitweten Frauen signifikant ($p < 0,001$) häufiger als Risikofaktor genannt als von anderen Frauen. So glaubten 27,6 % der Frauen, daß dieser Risikofaktor für Gebärmutter Schleimhautkrebs eine Rolle spielt gegenüber, z. B. 12,2 % (n=119) der verheirateten Frauen. Ledige Frauen [96,0 % (n=411)] und Frauen mit Lebenspartner [97,1 % (n=166)] glaubten signifikant eher an familiäre/genetische Faktoren als Risikofaktor für Gebärmutter Schleimhautkrebs als verwitwete [85,7 % (n=54)], verheiratete [91,5 % (n=983)] und geschiedene [92,5 % (n=124)] Frauen.

Bezüglich der Schulbildung zeigte sich, daß Frauen mit höherer Schulbildung das Alter als Risikofaktor für Gebärmutter Schleimhautkrebs signifikant häufiger angaben. So gaben 68,2 % (n=520) der Abiturientinnen das Alter als Risikofaktor für Gebärmutter Schleimhautkrebs an gegenüber 55,9 % (n=204) unter Hauptschulabsolventinnen und Frauen ohne Schulbildung. Mit steigender Schulbildung wurden familiäre/genetische Faktoren als Ursache für Gebärmutter Schleimhautkrebs ebenfalls häufiger genannt. 96,3 % (n=759) der Abiturientinnen gaben diesen Risikofaktor an, 84,8 % (n=312) der Frauen mit Hauptschulabschluß oder ohne Schulbildung.

Bezüglich des demographischen Charakteristikums der Berufsbildung zeigte sich ein ähnliches Bild wie bei der Schulbildung. Frauen mit höherer Berufsbildung glaubten zunehmend an den Risikofaktor des Alters [59,3 % (n=70) unter Frauen ohne Berufsabschluß gegenüber 73,8 % (n=234) unter Abiturientinnen], sowie der familiär/genetischen Genese [83,6 % (n=102) unter Frauen ohne Berufsabschluß gegenüber 97,6 % (n=321) unter Hochschulabsolventinnen]. Bezüglich des Risikofaktors des Rauchens zeigte sich, daß Frauen in Ausbildung [86,1 % (n=93)] und Frauen mit Fachhochschulabschluß [82,0 % (n=155)] diesen Faktor signifikant wichtiger einschätzten als z. B. Frauen mit beruflich-schulischem Abschluß [68,5 % (n=230)] oder abgeschlossener Ausbildung [72,6 % (n=507)].

Beeinflussen die folgenden Faktoren Ihrer Meinung nach das Eierstockkrebsrisiko einer Frau? (Frage 77)

Diese Frage wurde von 1707 Frauen für den Risikofaktor junges Alter bei Aufnahme von Geschlechtsverkehr bis 1865 Frauen für den Risikofaktor familiäre/genetische Faktoren beantwortet.

Frauen im höheren Alter schätzten das Rauchen als Risikofaktor für Eierstockkrebs als geringer ein als jüngere Frauen. So glaubten 82,5 % (n=113) der Frauen unter 25 Jahren an eine Assoziation zwischen Eierstockkrebs und Rauchen, im Alter zwischen 55-64 Jahren waren dies 55,3 % (n=145). Bezüglich des jungen Alters bei Aufnahme des Geschlechtsver-

kehrts zeigte sich ein umgekehrtes Bild. Für jüngere Frauen zwischen 25-34 Jahren stellte dies für nur 6,2 % (n=32) der Frauen ein Risiko dar, gegenüber 28,8 % (n=21) in der Altersgruppe der über 65-jährigen. Ebenfalls glaubten ältere Frauen eher an chronische Scheideninfektionen als Risikofaktor für Eierstockkrebs. 54,5 % (n=287) der 25-34-jährigen Frauen gaben dies als Risikofaktor an, 75,6 % (n=59) der über 65-jährigen Frauen.

In Bezug auf das demographische Charakteristikum Familienstand ließ sich feststellen, daß mit 22,4 % (n=13) der verwitweten Frauen deutlich mehr Frauen an den Risikofaktor junges Alter bei Aufnahme des Geschlechtsverkehrs glaubten als ledige [7,4 % (n=29)], verheiratete [9,1 % (n=89)], geschiedene Frauen [7,4 % (n=9)] und Frauen mit Lebenspartner [3,2 % (n=5)].

Mit steigender Schulbildung spielte für Frauen das Alter als Risikofaktor eine größere Rolle. Hauptschulabsolventinnen und Frauen ohne Schulabschluß gaben diesen Risikofaktor in 51,5 % (n=188) der Fälle an, Abiturientinnen in 64,8 % (n=487) der Fälle. Die Anzahl der Schwangerschaften und Geburten als Risikofaktor nahm mit steigender Schulbildung an Bedeutung zu [11,0 % (n=37) der Hauptschulabsolventinnen/Frauen ohne Schulabschluß gegenüber 21,7 % (n=159) der Abiturientinnen]. Mit steigender Schulbildung nahm das Alter zum Zeitpunkt der ersten Periodenblutung als Risikofaktor für Eierstockkrebs an Bedeutung zu. 8,8 % (n=29) der Frauen ohne Schulabschluß, bzw. mit Hauptschulabschluß glaubten an diesen Risikofaktor, 16,8 % (n=121) der Abiturientinnen. Dieser Trend setzte sich bei den familiären/genetischen Faktoren fort. 84,2 % (n=314) der Hauptschulabsolventinnen sahen hier eine Ursache für Eierstockkrebs, 96,4 % (n=750) der Abiturientinnen glaubten an einen Zusammenhang.

In Bezug auf die Berufsbildung konnte festgestellt werden, daß Frauen mit höherer Berufsbildung zunehmend den Risikofaktor Alter als Risiko für Eierstockkrebs wahrnahmen. Der Anteil stieg von 54,0 % (n=67) unter Frauen ohne Berufsabschluß signifikant bis auf 70,4 % (n=219) unter Hochschulabsolventinnen. Das Alter zum Zeitpunkt der ersten Periodenblutung nahm mit steigender Berufsbildung an Bedeutung zu [11,6 % (n=13) unter Frauen ohne Berufsabschluß gegenüber 20,1 % (n=59) unter Hochschulabsolventinnen]. Dieser Trend setzte sich auch für den Risikofaktor familiäre/genetische Faktoren fort. 81,0 % (n=98) der Frauen ohne Berufsabschluß glaubten an eine Risikobeeinflussung durch familiäre/genetische Faktoren gegenüber 97,2 % (n=318) der Frauen mit Hochschulabschluß. Bezüglich des Rauchens zeigte sich, ähnlich wie bei Frage 75 und 76, daß Frauen in der Ausbildung [87,0 % (n=949)] und Frauen mit Fachhochschulabschluß [80,1 % (n=149)] das Rauchen als Risikofaktor für Eierstockkrebs deutlich höher bewerteten als z. B. Frauen ohne Schulabschluß [67,2 % (n=86)] oder Frauen mit Hochschulabschluß [70,4 % (n=221)].

Berufstätige Frauen glaubten weniger an den Einfluß des Risikofaktors junges Alter bei Aufnahme von Geschlechtsverkehr als Frauen ohne Beruf [7,0 % (n=81) gegenüber 12,1 %

(n=65)].

Bezüglich der demographischen Charakteristika Anzahl der Kinder und Rauchen ergaben sich keine signifikanten Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage.

Glauben Sie, daß durch die Einnahme oder frühere Einnahme der Pille zur Schwangerschaftsverhütung das Risiko erhöht wird, an Gebärmutterhalskrebs (Frage 78.1), Gebärmutter-schleimhautkrebs (Frage 78.2) oder Eierstockkrebs (Frage 78.3) zu erkranken?

Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage zwischen den drei oben genannten Krebsformen (Abb. 3.36). 8,4 % (n=164) der Frauen glaubten an eine hohe Risikoerhöhung für Gebärmutterhalskrebs, 9,0 % (n=176) für Gebärmutter-schleimhautkrebs und 9,8 % (192) für Eierstockkrebs. Etwa die Hälfte 52 % aller Frauen schätzte die Risikoerhöhung für die oben genannten Krebsformen bei Pilleneinnahme mit gering ein, unter 40 % der Frauen glaubten nicht an eine Risikoerhöhung.

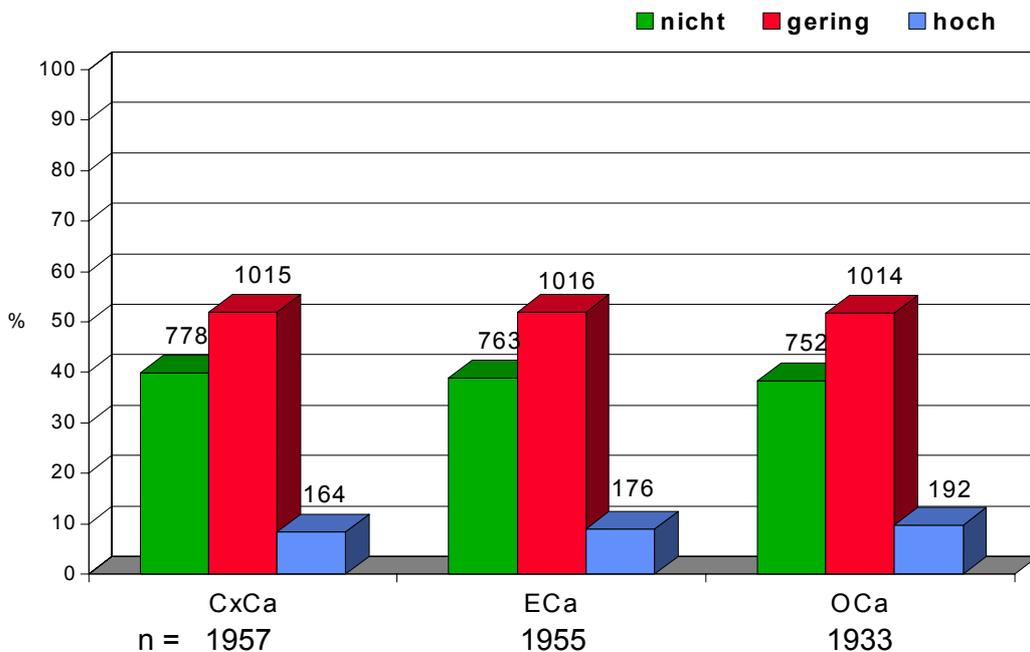


Abb. 3.36: Risikoerhöhung für Gebärmutterhalskrebs (CxCa), Gebärmutter-schleimhautkrebs (ECa) und Eierstockkrebs (OCa) bei Pilleneinnahme

Es ergaben sich keine signifikanten Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage bezüglich jeglicher demographischer Charakteristika, wie Alter, Familienstand, Anzahl der Kinder, Schulbildung, Berufsbildung, Berufstätigkeit und Rauchverhalten.

Kommt es Ihrer Meinung nach zur Erhöhung eines Risikos von Gebärmutterhalskrebs (Frage 79.1), Gebärmutter Schleimhautkrebs (Frage 79.2) oder Eierstockkrebs (Frage 79.3) durch die Einnahme von Hormonpräparaten gegen Wechseljahrsbeschwerden?

Ähnlich wie bei der vorherigen Frage zeigten sich auch hier keine signifikanten Unterschiede im Antwortverhalten für die drei oben genannten Krebsformen. 7-8 % (n=139-154) der Frauen glaubten an eine hohe Risikoerhöhung durch Einnahme von Menopausenhormonen, knapp weniger als die Hälfte [48,4-49,2 % (n=937-951)] glaubten an eine geringe, 38,4-39,8 % (n=832-859) an keine Risikoerhöhung (Abb. 3.37).

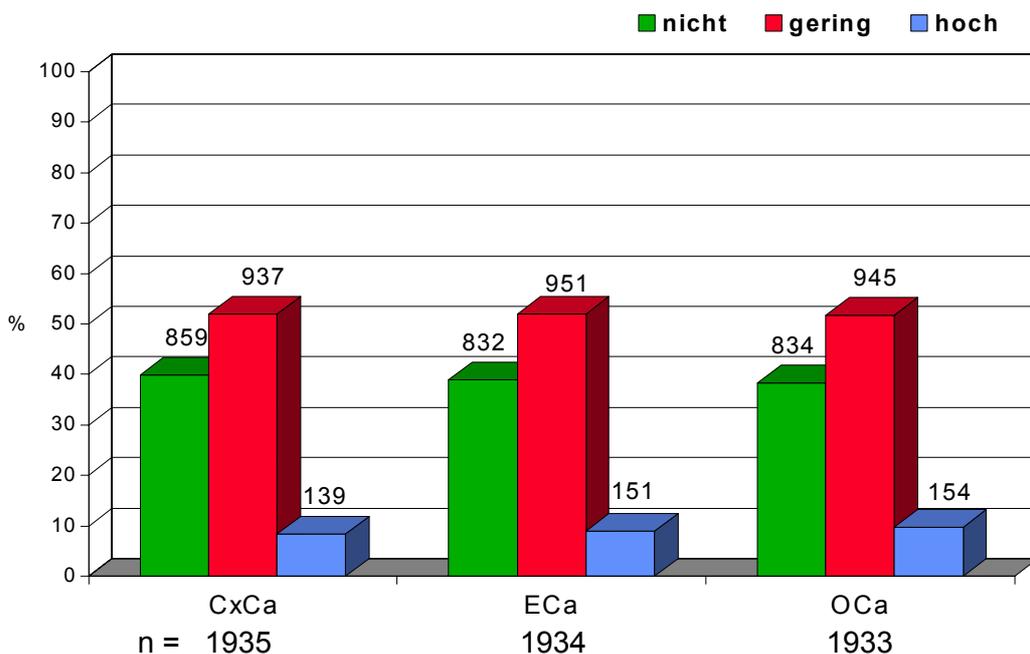


Abb. 3.37: Risikoerhöhung für Gebärmutterhalskrebs (CxCa), Gebärmutter Schleimhaut krebs (ECa) und Eierstockkrebs (OCa) bei Einnahme von Menopausenhormonen

Zusammenfassend konnte für Frage 78 und 79 festgestellt werden, daß zwischen den Präparaten Pille und Menopausenhormone keine Unterschiede hinsichtlich einer Risikoerhöhung gemacht wurden.

3.2.5 Eigene Risikoeinschätzung für Brustkrebs

Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an Brustkrebs zu erkranken? (Frage 8)

Diese Frage wurde von 2091 Frauen beantwortet. 2/3 aller Frauen schätzten Ihr eigenes Risiko mit gering bis mittel ein (Abb. 3.38). Es zeigte sich keine signifikante Veränderung in der Risikoeinschätzung in den unterschiedlichen Altersklassen. Ein hohes Risiko gaben 5,6 % (n=117), kein Risiko 3,3 % (n=69) der Frauen an. 26,7 % (n=559) hatten keine Risikoeinschätzung.

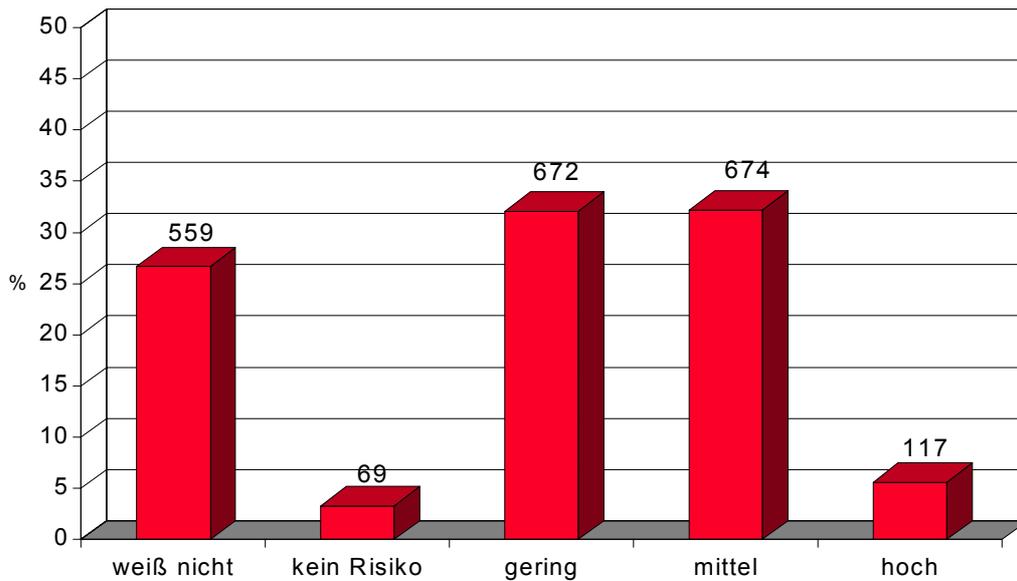


Abb. 3.38: Risikoeinschätzung für Brustkrebs (n=2091)

Der Anteil der Frauen ohne Risikoeinschätzung nahm mit steigender Schulbildung signifikant ($p < 0,001$) ab (Abb. 3.39). 64,7 % (n=11) der Frauen ohne Schulabschluß hatten keine Risikoeinschätzung, während 20,8 % (n=173) der Abiturientinnen nichts über ihr eigenes Brustkrebsrisiko wußten.

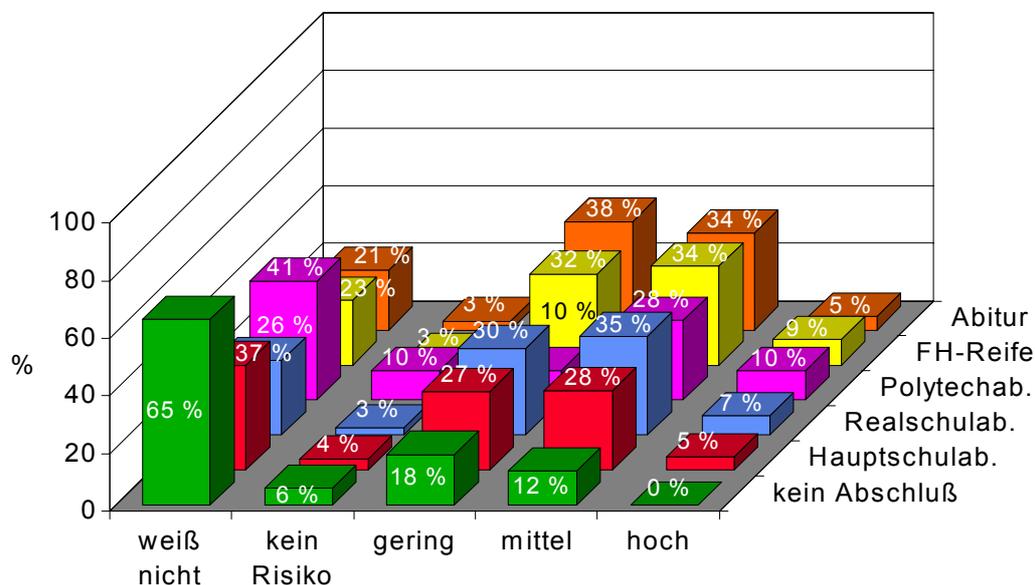


Abb. 3.39: Risikoeinschätzung für Brustkrebs in Abhängigkeit vom Schulabschluß

Ein ähnlicher Trend zeigte sich auch mit steigender Berufsbildung. So nahm auch hier die Gruppe der Frauen ohne Risikoeinschätzung signifikant ($p < 0,001$) von 44,9 % (n=70) unter Frauen ohne Berufsabschluß bis auf 16,9 % (n=59) unter Hochschulabsolventinnen ab (Abb. 3.40).

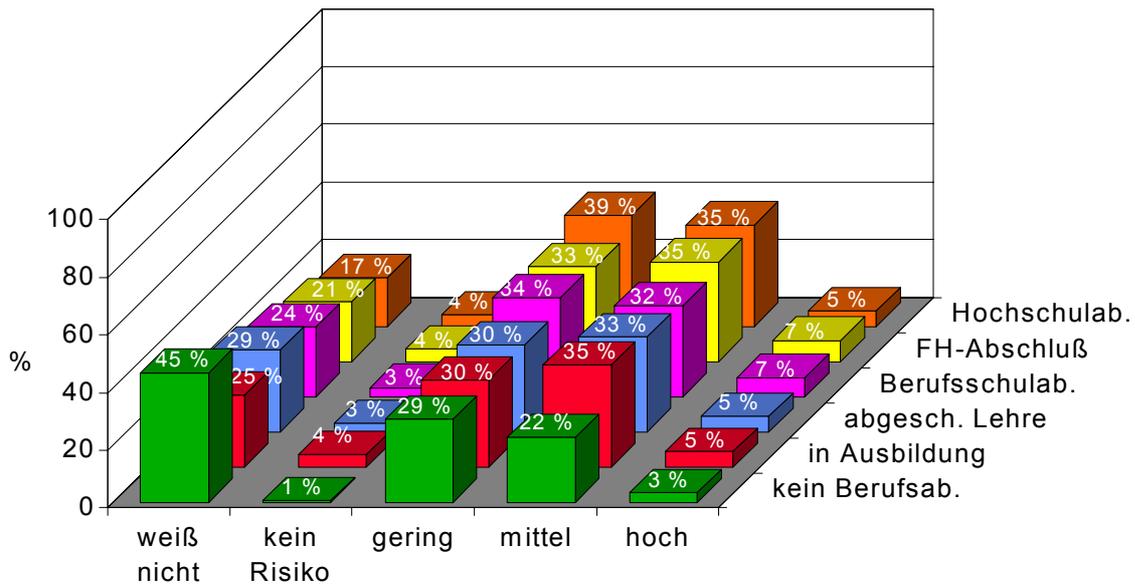


Abb. 3.40: Risikoeinschätzung für Brustkrebs in Abhängigkeit vom Berufsabschluss

Glauben Sie, daß Sie ein höheres Risiko haben an Brustkrebs zu erkranken als andere Frauen? (Frage 9)

Diese Frage wurde von 2025 Frauen beantwortet. Es zeigte sich, daß 17,4 % (n=353) der Frauen an ein höheres Brustkrebsrisiko glaubten als andere, entsprechend 82,6 % (n=1672) dies nicht für sich annahmen.

Bezüglich der demographischen Charakteristika gab es keine signifikant unterschiedlichen Ansichten zum eigenen Brustkrebsrisiko.

Gibt, bzw. gab es Brustkrebs in Ihrer Verwandtschaft? (Frage 12)

Diese Frage wurde von 2075 Frauen beantwortet. 23,6 % (n=490) der Frauen hatten eine erkrankte Verwandte, 76,4 % (n=1585) keine.

Wenn es Brustkrebs in Ihrer Verwandtschaft gibt, bzw. gab, glauben Sie, daß Ihr Risiko an Brustkrebs zu erkranken dadurch erhöht wird? (Frage 13)

Diese Frage wurde von 475 der 490 Frauen mit Brustkrebs in der Verwandtschaft beantwortet. 3/4 dieser Frauen [75,1 % (n=349)] glaubten an eine Risikoerhöhung, 1/4 [24,9 % (n=116)] dachten nicht, daß ihr eigenes Risiko durch Brustkrebs in der Verwandtschaft erhöht sei.

3.2.6 Eigene Risikoeinschätzung für Gebärmutterkrebs

Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein an einer Krebserkrankung der Gebärmutter zu erkranken? (Frage 58)

Diese Frage wurde von 2029 Frauen beantwortet. Ähnlich wie bei der Einschätzung des Brustkrebsrisikos sahen 2/3 aller Frauen ihr Risiko bei gering bis mittel (Abb. 3.41). Auffallend war jedoch, daß mit zunehmenden Alter die Risikoeinschätzung signifikant ($p < 0,001$) abnahm. Insbesondere Frauen über 55 Jahre schätzten ihr Risiko als sehr gering ein. 21,2 % ($n=24$) der Frauen über 65 Jahren glaubten kein Risiko für Krebs der Gebärmutter zu haben. Auch ein mittleres [19,5 % ($n=22$)] und hohes [0,9 % ($n=1$)] Risiko wurde deutlich weniger angenommen als in jüngeren Altersklassen. Frauen unter 25 Jahren hingegen glaubten in 6,1 % ($n=9$) der Fälle an ein hohes Risiko für Gebärmutterkrebs, 33,1 % ($n=49$) an ein mittleres Risiko und nur 2 % ($n=3$) sahen für sich kein Erkrankungsrisiko.

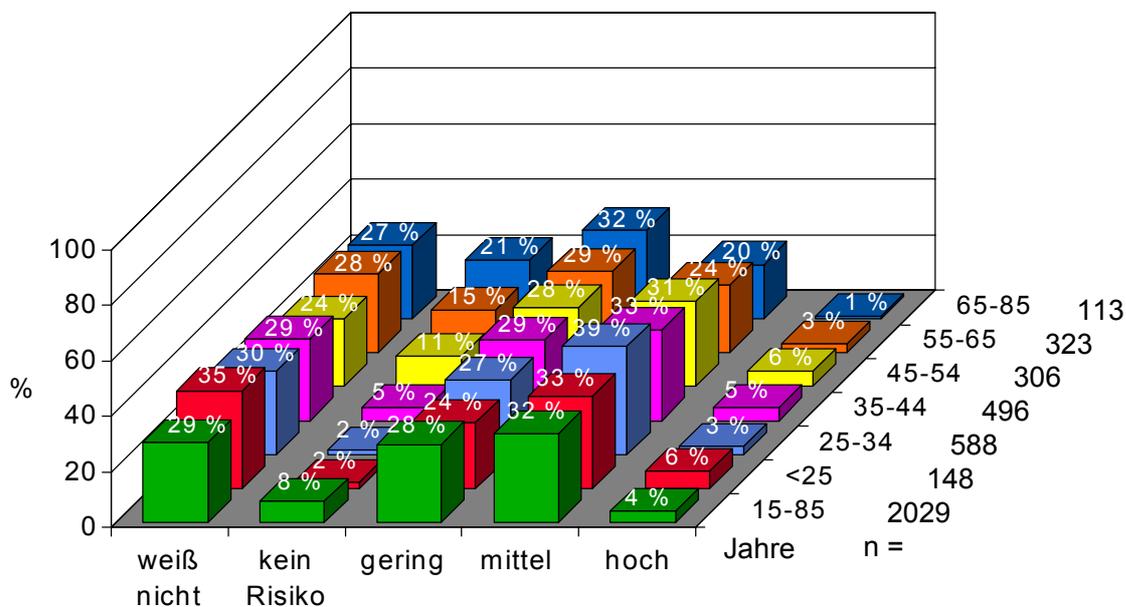


Abb. 3.41: Risikoeinschätzung für Gebärmutterkrebs in Abhängigkeit vom Alter

Ledige Frauen sowie Frauen mit Lebenspartner schätzten ihr Risiko signifikant ($p < 0,001$) höher ein als geschiedene, verheiratete und verwitwete Frauen (Abb. 3.42). 4,5 % ($n=20$) der ledigen Frauen glaubten kein Risiko für Gebärmutterkrebs zu besitzen, während dies 19,5 % ($n=15$) der verwitweten Frauen annahmen. Dies könnte allerdings weniger auf den Familienstand, sondern vielmehr auf das Alter zurückzuführen sein, da, wie schon oben dargestellt, ältere Frauen generell eine niedrigere Risikoeinschätzung hatten als junge (ledige?) Frauen.

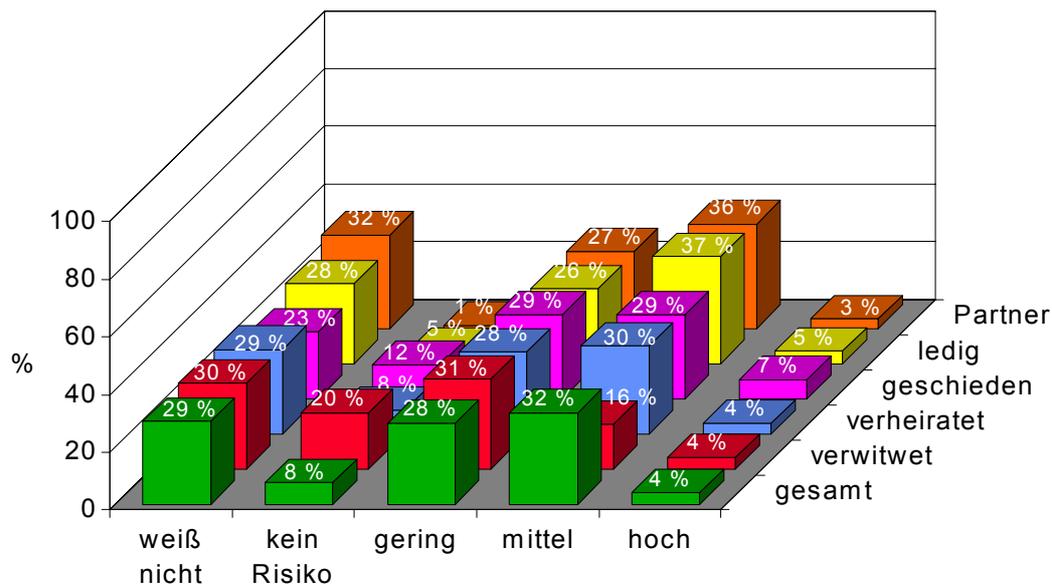


Abb. 3.42: Risikoeinschätzung für Gebärmutterkrebs in Abhängigkeit vom Familienstand

Mit steigender Schulbildung zeigte sich, daß Frauen ihr Risiko zunehmend höher einschätzten (Abb. 3.43). Der Anteil der Frauen, die keine Einschätzung des Risikos hatten, sank von 46,7 % (n=7) in der Gruppe der Frauen ohne Schulabschluß auf 24,9 % (n=204) unter Abiturientinnen. Gleichzeitig nahm der Anteil der Frauen mit einer mittleren Risikoeinschätzung von 23,8 % (n=101) bei Frauen mit Hauptschulabschluß auf 36,1 % (n=296) bei Abiturientinnen signifikant ($p < 0,001$) zu.

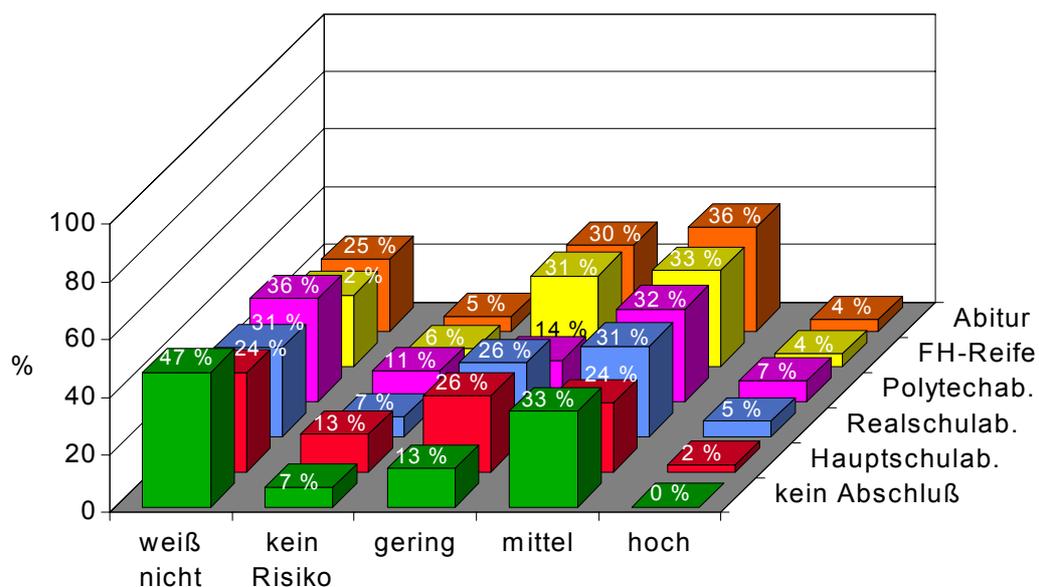


Abb. 3.43: Risikoeinschätzung für Gebärmutterkrebs in Abhängigkeit von der Schulbildung

Berufstätige glaubten signifikant ($p < 0,001$) häufiger an ein höheres Gebärmutterkrebsrisiko als Frauen ohne Beruf (Abb. 3.44). So glaubten 5,4 % ($n=73$) der Berufstätigen kein Risiko für Brustkrebs zu besitzen, gegenüber 11,8 % ($n=79$) der Frauen ohne Beruf.

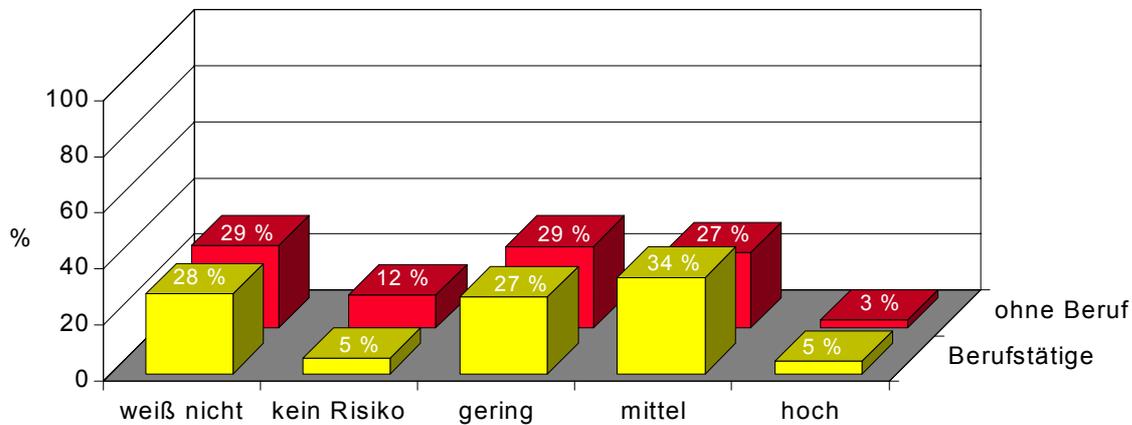


Abb. 3.44: Risikoeinschätzung für Gebärmutterkrebs in Abhängigkeit von der Berufstätigkeit

Raucher glaubten an ein höheres Risiko als Nichtraucher (Abb. 3.45). Während 2,8 % ($n=37$) der Nichtraucher ihr Risiko mit hoch angaben, glaubten 6,4 % ($n=43$) der Raucher an ein hohes Risiko für Gebärmutterkrebs.

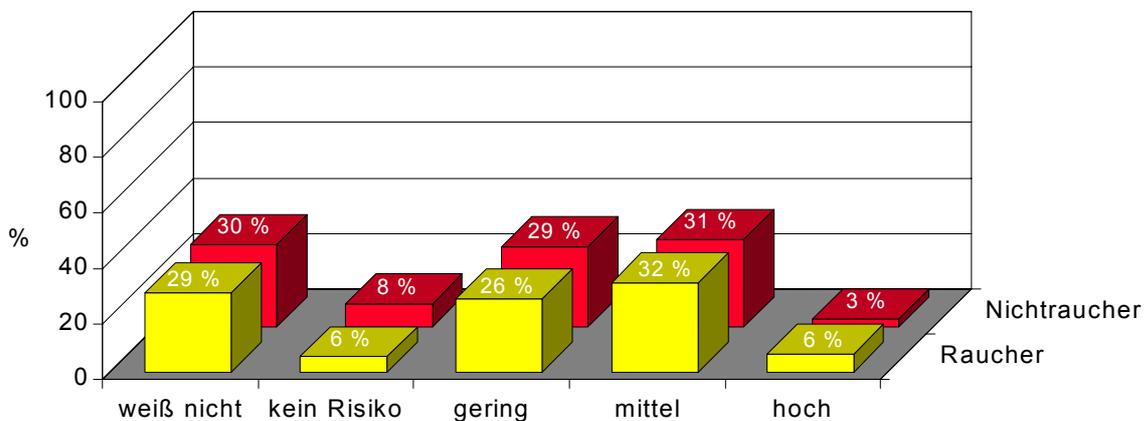


Abb. 3.45: Risikoeinschätzung für Gebärmutterkrebs in Abhängigkeit vom Rauchverhalten

Bezüglich Berufsbildung und der Anzahl der Kinder ergaben sich keine signifikanten Unterschiede in der Beantwortung dieser Frage.

Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an Eierstockkrebs zu erkranken? (Frage 59)

Diese Frage wurde von 2047 Frauen beantwortet. Die Antworten zu dieser Frage waren ähnlich wie die bei der Frage nach Gebärmutterkrebs. Auch hier zeigte sich (Abb. 3.46), daß mit

zunehmenden Alter die Risikoeinschätzung signifikant ($p < 0,001$) abnahm. Während in der Altersgruppe der unter 25-jährigen Frauen nur 2,0 % keine Risikoeinschätzung hatten, waren dies 16,2 % ($n=18$) in der Gruppe der über 65-jährigen Frauen. Gleichzeitig nahm die Rate derer mit geringer Risikoeinschätzung mit dem Alter zu, die mit mittlerer Risikoeinschätzung hingegen ab.

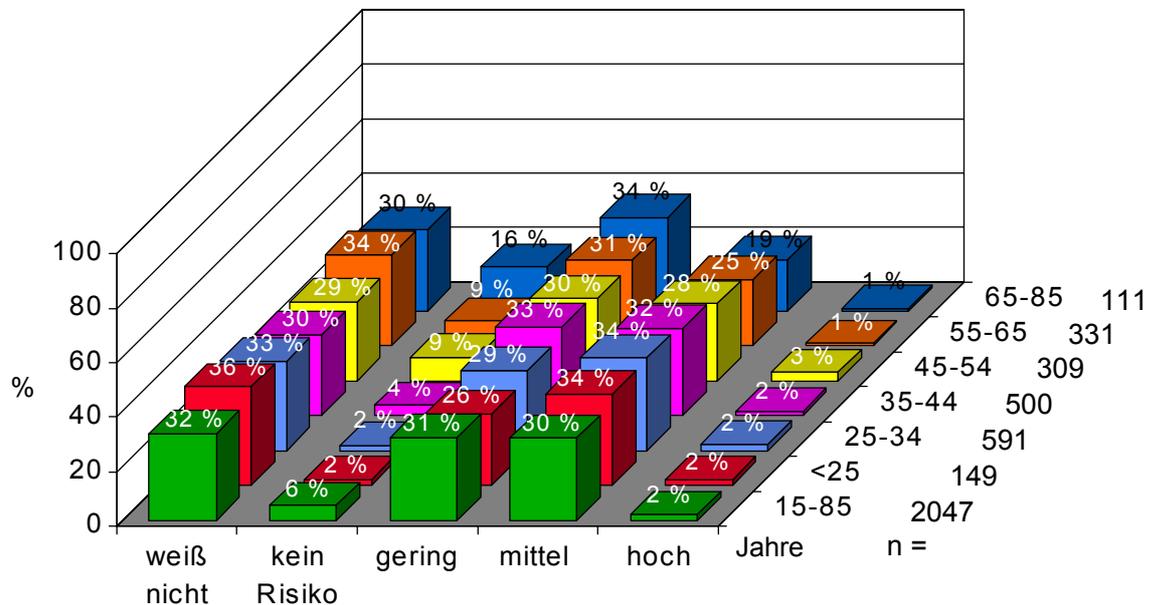


Abb. 3.46: Risikoeinschätzung für Eierstockkrebs in Abhängigkeit vom Alter

Parallel zur vorherigen Frage zeigte sich bei Betrachtung der Schulbildung, daß mit steigender Schulabschluß die Rate der Frauen ohne Vorstellung über ihr eigenes Risiko in gleichem Maße abnahm, wie die Rate derer mit mittlerer und geringer Risikoeinschätzung signifikant ($p < 0,001$) zunahm (Abb. 3.47).

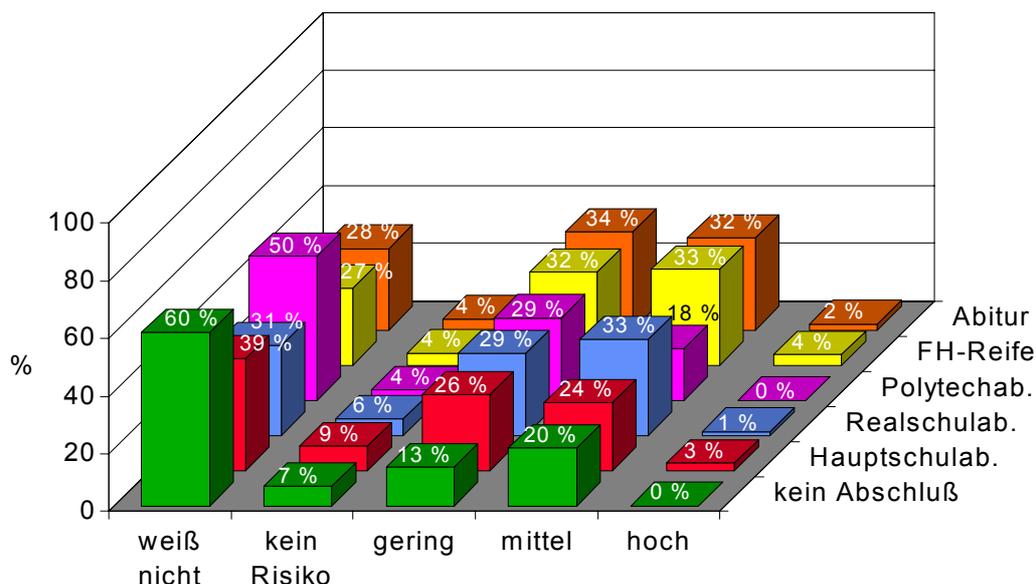


Abb. 3.47: Risikoeinschätzung für Eierstockkrebs in Abhängigkeit von der Schulbildung

Auch bezüglich des Familienstandes zeigte sich ein ähnliches Bild zum Gebärmutterkrebs. Verheiratete, geschiedene und verwitwete Frauen hatten eine signifikant ($p < 0,001$) niedrigere Risikoeinschätzung als ledige Frauen und Frauen mit Lebenspartner (Abb. 3.48).

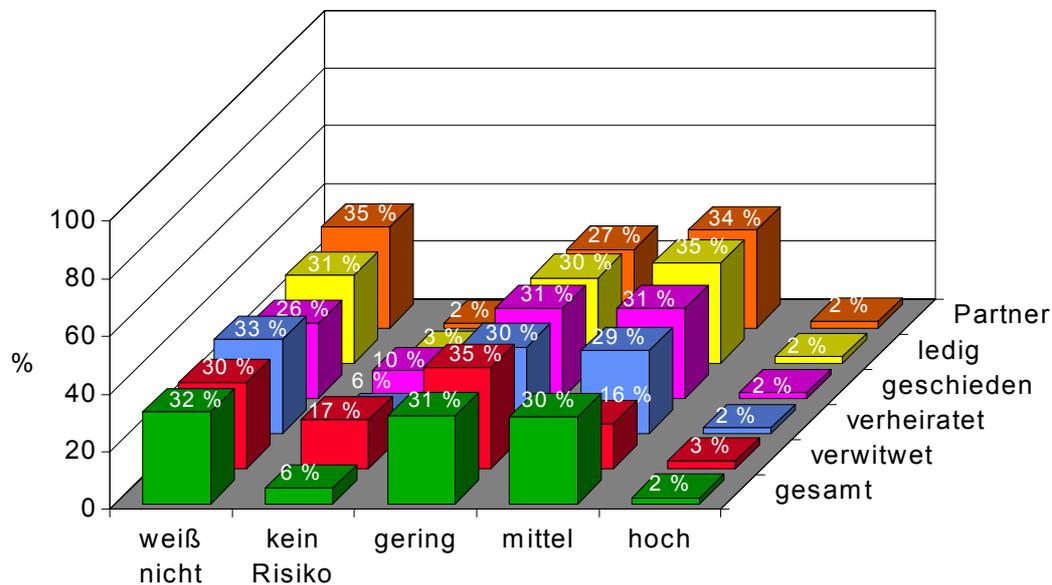


Abb. 3.48: Risikoeinschätzung für Eierstockkrebs in Abhängigkeit vom Familienstand

Bezüglich der demographischen Charakteristika Anzahl der Kinder, Berufsbildung, Berufstätigkeit und Rauchverhalten zeigten sich keine signifikanten Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage.

Gibt, bzw. gab es eine Krebserkrankung der weiblichen inneren Geschlechtsorgane in Ihrer nahen Verwandtschaft? (Frage 60)

Diese Frage wurde von 1846-1937 Frauen für die 3 unterschiedlich abgefragten Krebserkrankungen beantwortet. Demnach hatten 9,0 % ($n=174$) eine erkrankte Verwandte mit Gebärmutterhalskrebs, 4,6 % ($n=84$) eine erkrankte Verwandte mit Gebärmutterkrebs und 4,9 % ($n=91$) eine erkrankte Verwandte mit Eierstockkrebs (Abb. 3.49). Zum Vergleich ist die familiäre Belastung von Brustkrebs hier mit aufgeführt (Frage 12). Hier gaben 23,6 % ($n=490$) eine erkrankte Verwandte mit Brustkrebs an. Insgesamt gaben 659 Frauen eine familiäre Krebsbelastung an. Bezogen auf $n=2108$, die Gesamtzahl aller an der Studie beteiligten Frauen, ergab sich somit eine familiäre Krebsbelastung von 31,3 % in dem untersuchten Kollektiv.

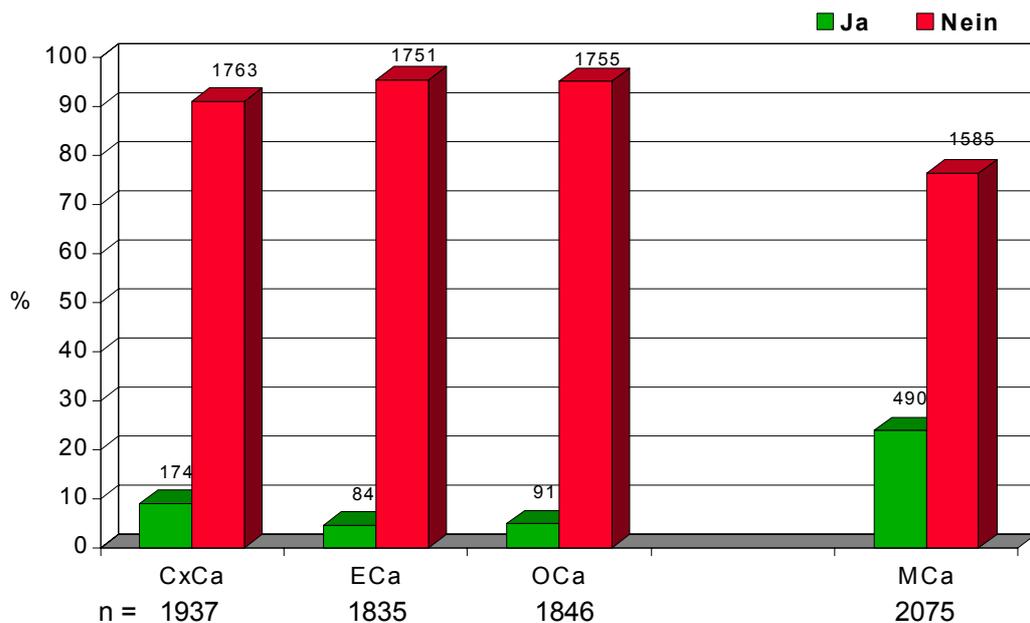


Abb. 3.49: Erkrankte Verwandte an Gebärmutterhalskrebs (CxCa), Gebärmutterschleimhautkrebs (ECa), Eierstockkrebs (OCa) oder Brustkrebs (MCa)

Da es in Ihrer nahen Verwandtschaft Gebärmutterhalskrebs, Gebärmutterschleimhautkrebs oder Eierstockkrebs gibt, bzw. gab, glauben Sie, daß Ihr Risiko an diesem Krebs zu erkranken dadurch erhöht wird?

Diese Frage wurde von 256 Frauen beantwortet, von denen 70,7 % (n=181) an eine Risikoerhöhung durch familiäre Belastung glaubten.

3.3 Möglichkeiten der Prävention

Glauben Sie, daß man mit Medikamenten das Brustkrebsrisiko verringern könnte? (Frage 30)

2015 Frauen beantworteten diese Frage. 18,4 % (n=371) der Frauen glaubten an eine Risikoreduktion durch Medikamente, 81,6 % (n=1644) glaubten nicht an diese Möglichkeit. Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage bezüglich der demographischen Charakteristika Alter, Familienstand, Anzahl der Kinder, Schulbildung, Berufsbildung, Berufstätigkeit und Rauchverhalten.

Würden Sie die Möglichkeit mit Medikamenten Ihr Brustkrebsrisiko zu senken nutzen und solche Medikamente einnehmen? (Frage 31)

Diese Frage wurde von 1940 Frauen beantwortet. 53,8 % (n=1044) der Frauen wären bereit, Medikamente zur Brustkrebsrisikoreduktion einzunehmen, 46,2 % (n=896) lehnten dies ab. Mit steigendem Alter zeigte sich eine signifikante ($p < 0,001$) Zunahme der Bereitschaft zur Medikamenteneinnahme (Abb. 3.50). Während in der Altersgruppe der 25-34-jährigen Frau-

en nur 45,9 % (n=255) eine Medikamenteneinnahme erwägten, so war der Anteil in der Gruppe der Frauen über 65 Jahre mit 64,8 % (n=68) fast 20 % höher.

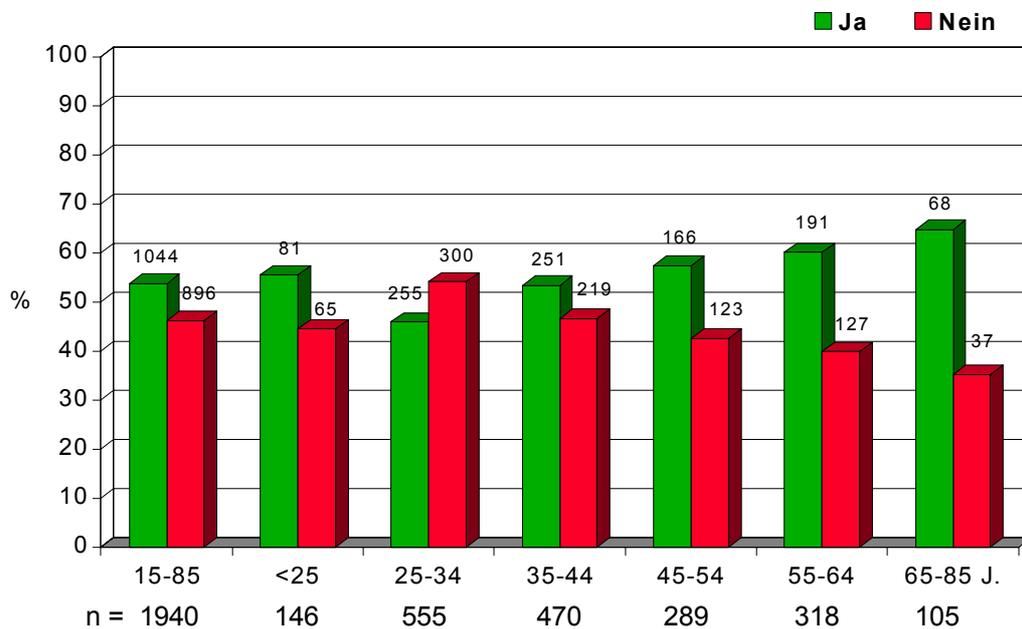


Abb. 3.50: Bereitschaft zur präventiven Medikamenteneinnahme bei Brustkrebs in Abhängigkeit vom Alter

Weitere signifikante Unterschiede bei Betrachtung der demographischen Charakteristika Familienstand, Anzahl der Kinder, Schulbildung, Berufsbildung, Berufstätigkeit und Rauchverhalten waren nicht ersichtlich.

Wenn es in Ihrer Familie eine auffallende Häufung von Brust-, Gebärmutter- oder Eierstockkrebs gibt, bzw. gab, könnten Sie sich vorstellen vorbeugend operativ die Brüste, die Gebärmutter oder die Eierstöcke entfernen zu lassen? (Frage 62)

Diese Frage wurde von 250 (Brust) bis 255 (Gebärmutter) Frauen mit familiärer Häufung bei diesen Krebsformen beantwortet. Es zeigte sich, daß gegenüber Genitalkrebs eine deutliche höhere Bereitschaft zur chirurgischen Prävention bestand als gegenüber Brustkrebs. Ca. 20 % der Frauen konnten sich vorstellen eine präventive Gebärmutter- oder Eierstockentfernung durchführen zu lassen, 7,6 % (n=19) eine Brustentfernung (Abb. 3.51). Eine grundsätzlich ablehnende Haltung gegenüber chirurgischer Prävention zeigten 84,8 % (n=212) der Frauen mit familiärer Brustkrebsbelastung, 64,7 % (n=165) der Frauen mit Gebärmutterkrebs sowie 64,4 % (n=163) der Frauen mit Eierstockkrebs in der Verwandtschaft.

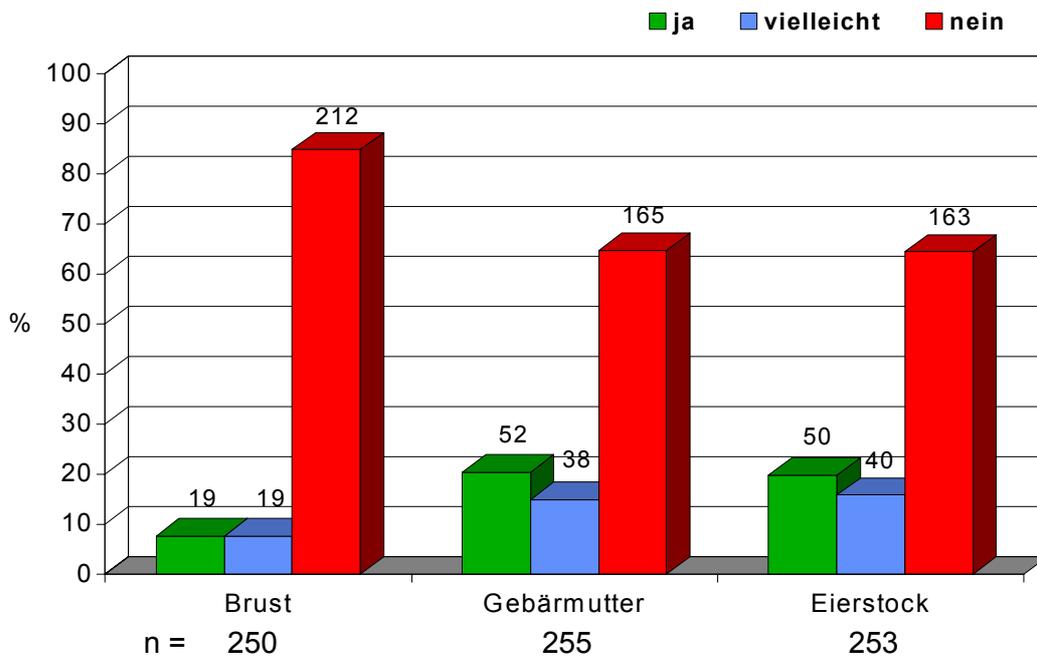


Abb. 3.51: Bereitschaft zur chirurgischen Prävention von Brustkrebs, Gebärmutterkrebs und Eierstockkrebs bei familiärer Belastung

Falls es eine genetische Untersuchungsmöglichkeit ("Gentest") gäbe, mit dem ihr persönliches Krebserkrankungsrisiko abgeschätzt werden könnte, würden Sie diese Untersuchung durchführen lassen? (Frage 63)

Bei dieser Frage wurden die Frauen gebeten, für 4 verschiedene Krebsarten, Brustkrebs, Gebärmutterhalskrebs, Gebärmutterschleimhautkrebs und Eierstockkrebs ihre Einstellung zu einer prädiktiven genetischen Untersuchung zu äußern. Für die 4 abgefragten Krebsformen war eine ähnliche Einstellung zum Gentest vorhanden (Abb. 3.52).

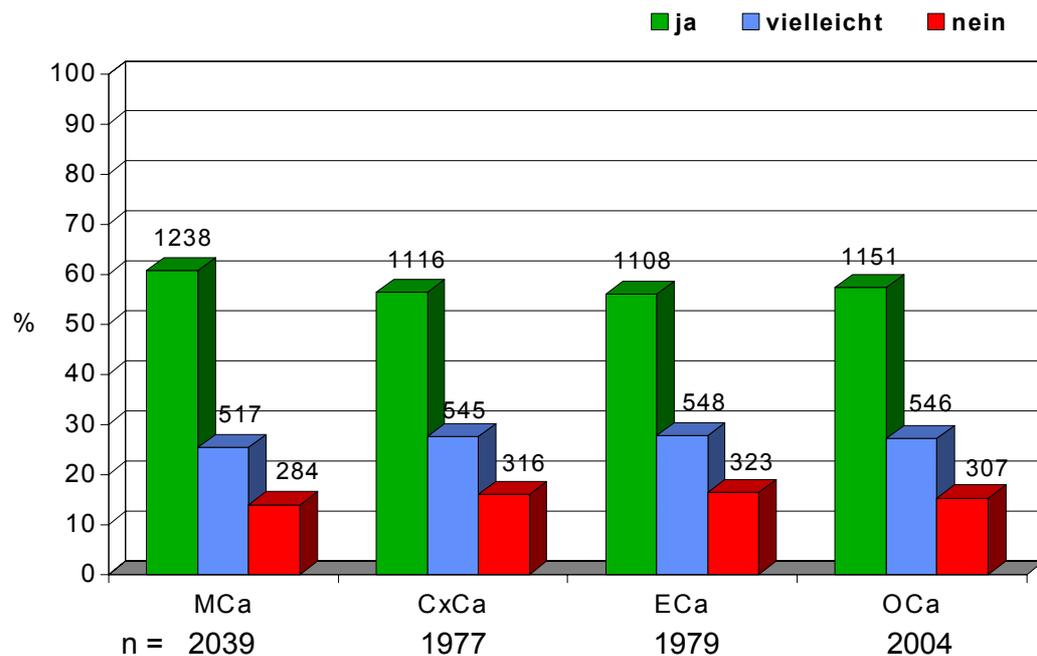


Abb. 3.52: Bereitschaft zum Gentest für Brustkrebs (MCa), Gebärmutterhalskrebs (CxCa), Gebärmutterschleimhautkrebs (ECa) und Eierstockkrebs (OCa)

Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage bezüglich des Alters gab es nicht Für die abgefragten Krebsarten wurde mit höherer Berufsbildung der Gentest signifikant weniger akzeptiert (Abb. 3.53).

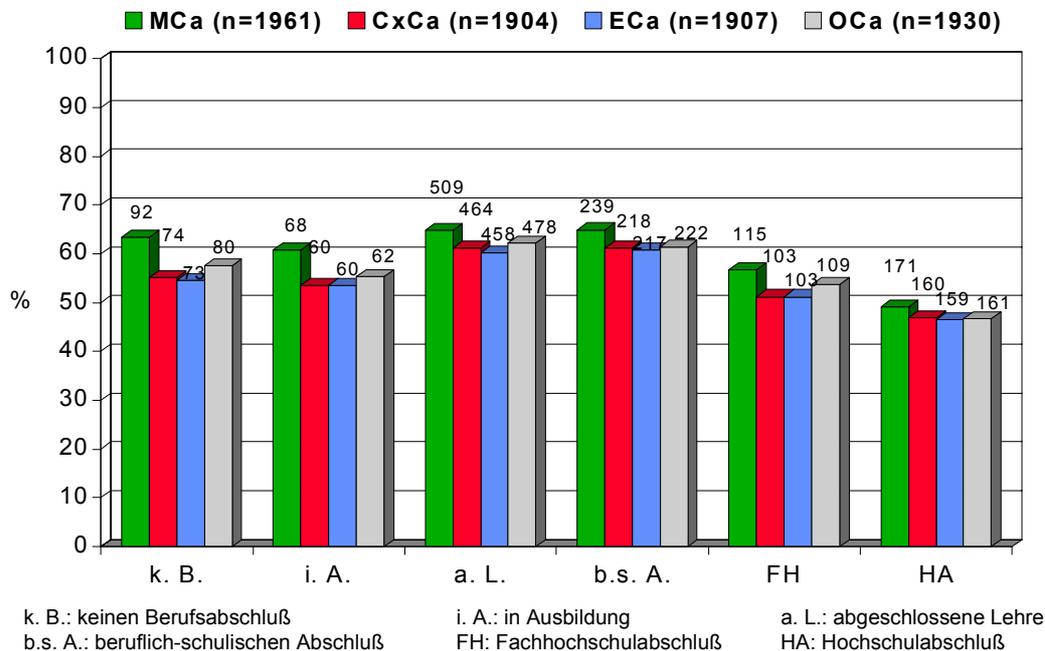


Abb. 3.53: Bereitschaft zum Gentest in Abhängigkeit vom Berufsabschluß

63,4 % (n=92) der Frauen ohne Berufsausbildung bekundeten Interesse an einem Gentest für Brustkrebs, 49,1 % (n=171) der Hochschulabsolventinnen waren daran interessiert ($p < 0,001$). Eine ähnliche Abnahme des Interesses am Gentest zeigte sich auch für Gebärmutterhalskrebs ($p < 0,001$). 55,2 % (n=74) der Frauen ohne Berufsabschluß waren an einem Gentest interessiert gegenüber 46,9 % (n=160) unter Hochschulabsolventinnen. Beim Gebärmutterhalskrebs sank das Interesse an einem Gentest von 54,5 % (n=73) bei Frauen ohne Berufsabschluß auf 46,5 % (n=159) unter Hochschulabsolventinnen signifikant ($p < 0,001$). 57,6 % (n=80) der Frauen ohne Berufsabschluß würden einen Gentest für Eierstockkrebs durchführen lassen. Der Anteil lag bei 46,7 % (n=161) für Hochschulabsolventinnen ($p < 0,001$). Beim Brust- und Eierstockkrebs zeigte sich eine signifikant ($p < 0,001$) unterschiedliche Beantwortung dieser Frage in Bezug auf die Schulbildung. Hier zeigte sich, daß Frauen mit mittlerer Schulbildung (Realschulabschluß (67,5 %/64,1 %) am ehesten zu einem Gentest bereit gewesen wären, während Abiturientinnen (54,1 %/50,5 %) und Frauen ohne Schulabschluß (60 %/53,3 %) dem kritischer gegenüberstanden (Abb. 3.54).

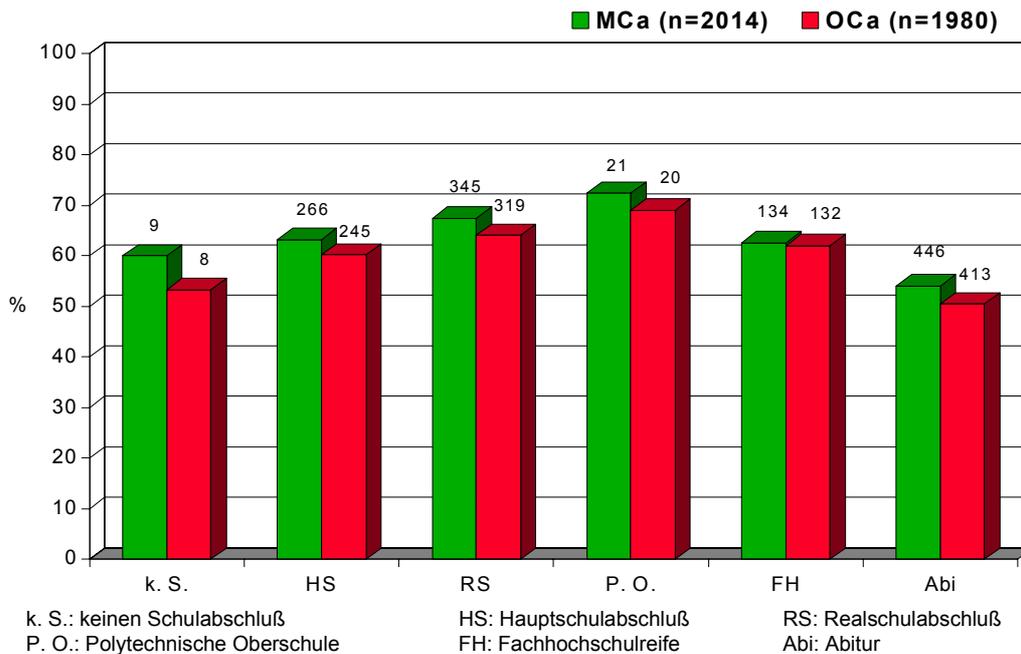


Abb. 3.54: Bereitschaft zum Gentest für Brust- (MCa) und Eierstockkrebs (OCa) in Abhängigkeit von der Schulbildung

3.4 Einstellung zur Änderung des Lebensstils

Wären Sie bereit, Ihre Lebensgewohnheiten zu ändern (Ernährung umstellen, das Rauchen aufzugeben...), wenn Sie wüßten, daß dadurch das Risiko an Brustkrebs zu erkranken verringert wird? (Frage 29)

Diese Frage wurde von 2072 Frauen beantwortet. Fast 2/3 aller Frauen wären zu einer Änderung der Lebensgewohnheiten bereit gewesen [61,1 % (n=1265)], 4,1 % (n=84) würden ihre Lebensgewohnheiten nicht ändern (Abb. 3.55).

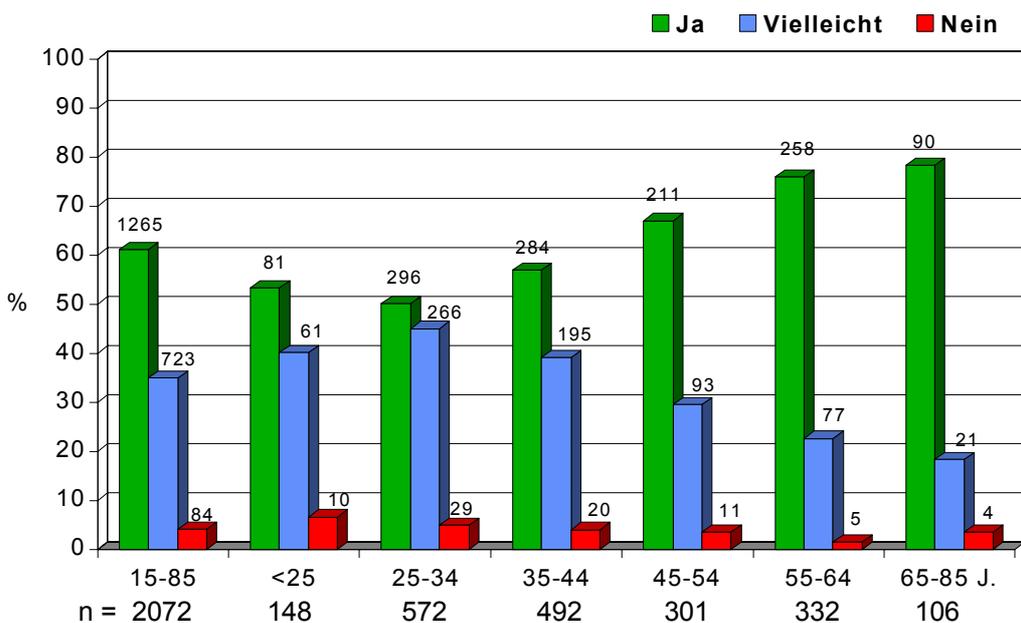


Abb. 3.55: Bereitschaft zur Änderung der Lebensgewohnheiten zur Brustkrebsrisikoreduktion in Abhängigkeit vom Alter

Mit höherem Alter waren Frauen zunehmend zu einer Änderung der Lebensgewohnheiten bereit ($p < 0,001$). Während nur ca. die Hälfte der Frauen zwischen 25-34 Jahren [50,1 % ($n=296$)] ihre Lebensgewohnheiten geändert hätten, wären Frauen über 65 Jahren in 78,3 % ($n=90$) dazu bereit gewesen.

Verheiratete, geschiedene oder verwitwete Frauen wären signifikant ($p < 0,001$) häufiger zu einer Änderung der Lebensgewohnheiten bereit gewesen als ledige Frauen und Frauen mit Lebenspartner (Abb. 3.56).

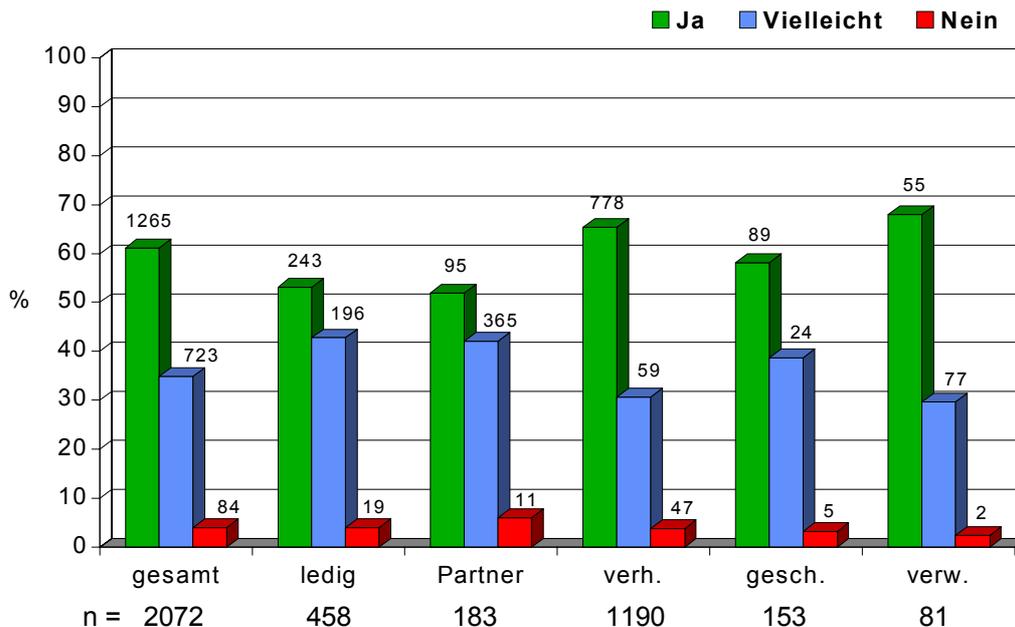


Abb. 3.56: Bereitschaft zur Änderung der Lebensgewohnheiten zur Brustkrebsrisikoreduktion in Abhängigkeit vom Familienstand

Mit steigender Kinderzahl waren Frauen ebenfalls zunehmend zu Änderungen der Lebensgewohnheit bereit ($p < 0,001$). Während kinderlose Frauen nur in 54,4 % ($n=386$) ihre Lebensgewohnheiten geändert hätten, betrug der Anteil unter Frauen mit mehreren Kindern annähernd 70 % (Abb. 3.57).

Berufstätige Frauen waren deutlich weniger bereit ($p < 0,001$) ihre Lebensgewohnheiten zu ändern. Während 56,9 % ($n=772$) der Berufstätigen ihre Lebensgewohnheiten geändert hätten waren 68,8 % ($n=476$) der Frauen ohne Beruf hierzu bereit.

Die deutlichste Diskrepanz bei der Einstellung zur Änderung des Lebensstils zeigte sich beim Vergleich von Raucherinnen mit Nichtraucherinnen. Während 73,6 % ($n=994$) der Nichtraucherinnen ihre Lebensgewohnheiten geändert hätten, zeigten sich nur 36,2 % ($n=248$) der Raucherinnen hierzu bereit (Abb. 3.58).

Die Schul- und Berufsbildung hatte keinen Einfluß auf die Einstellung zur Änderung des Lebensstils.

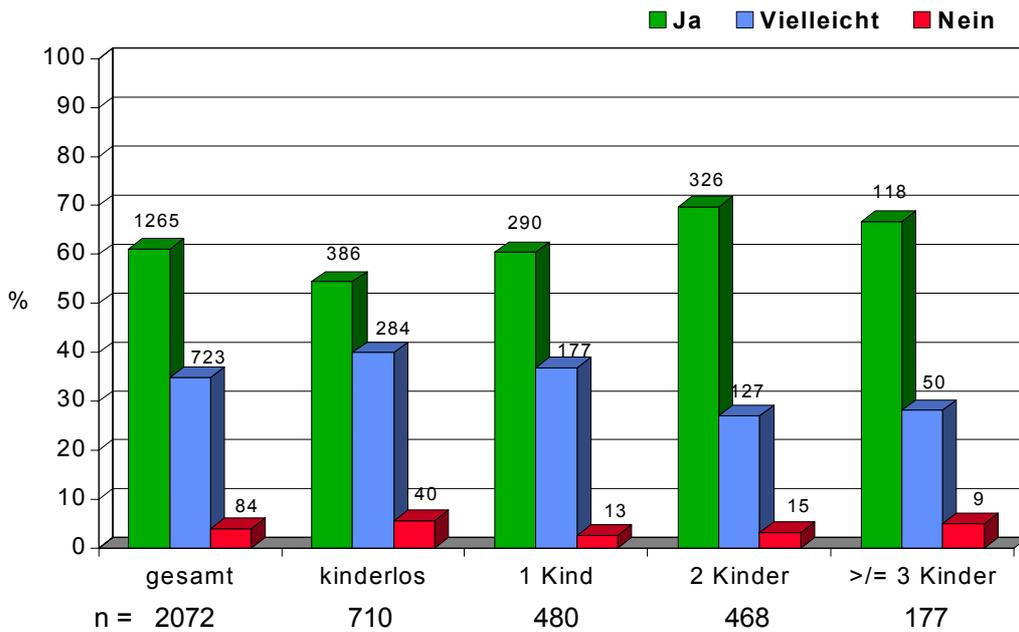


Abb. 3.57: Bereitschaft zur Änderung der Lebensgewohnheiten zur Brustkrebsrisikoreduktion in Abhängigkeit von der Kinderzahl

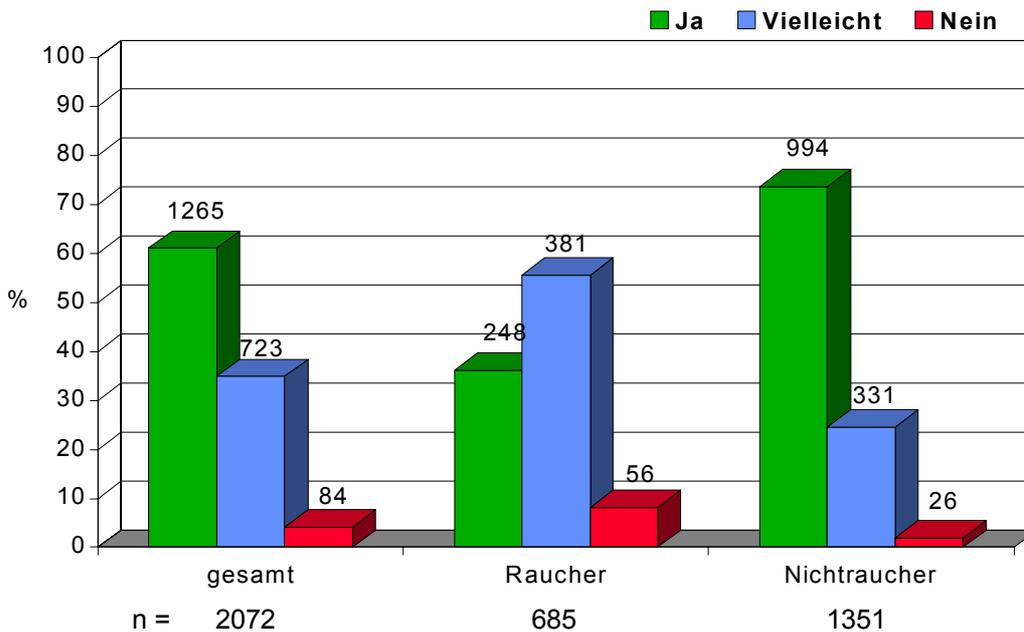


Abb. 3.58: Bereitschaft zur Änderung der Lebensgewohnheiten zur Brustkrebsrisikoreduktion in Abhängigkeit vom Rauchverhalten

Wären Sie bereit, Ihre Lebensgewohnheiten zu ändern (Ernährung umstellen, das Rauchen aufzugeben...), wenn Sie wüßten, daß dadurch Ihr persönliches Risiko an Gebärmutterkrebs oder Eierstockkrebs zu erkranken verringert wird? (Frage 84)

Diese Frage wurde von 2034 Frauen beantwortet. 2/3 der Frauen [66,7 % (n=1357)] wären zu einer Änderung des Lebensstils bereit gewesen, 2,7 % lehnten dies ab (Abb. 3.59).

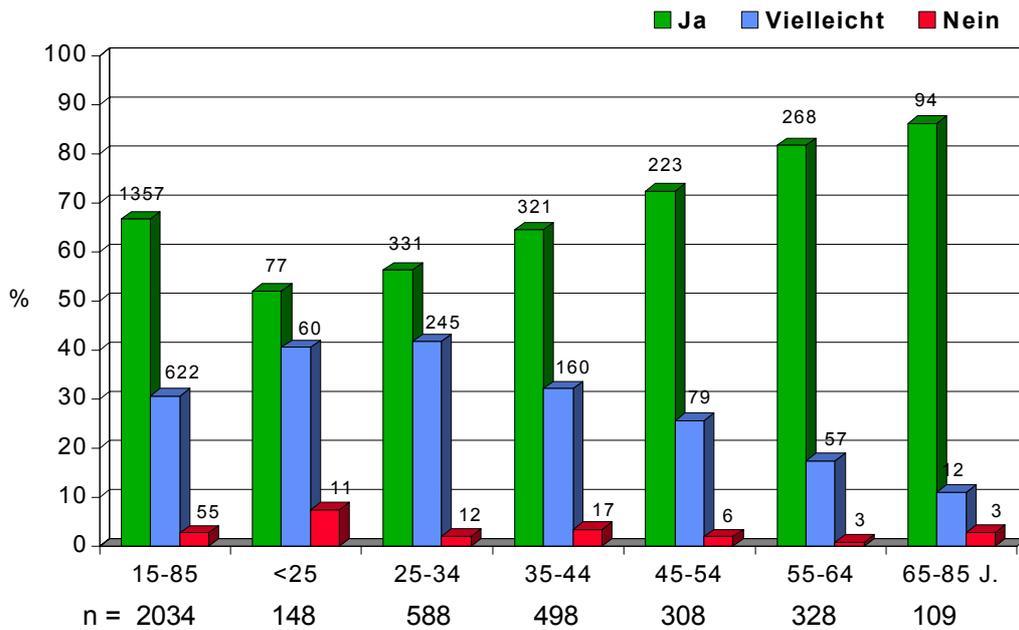


Abb. 3.59: Bereitschaft zur Änderung der Lebensgewohnheiten zur Gebärmutter- und Eierstockkrebsrisikoreduktion in Abhängigkeit vom Alter

Mit zunehmenden Alter waren Frauen signifikant ($p < 0,001$) häufiger zu Änderungen des Lebensstils bereit. Während Frauen unter 25 Jahre zu 52,0 % ($n=77$) ihre Lebensgewohnheiten geändert hätten, waren mehr als 82,8 % ($n=362$) der über 55-jährigen hierzu bereit. Die Bereitschaft zur Änderung des Lebensstils war bei ledigen Frauen und Frauen mit Lebenspartner signifikant ($p < 0,001$) niedriger als bei verheirateten, geschiedenen und verwitweten Frauen (Abb. 3.60).

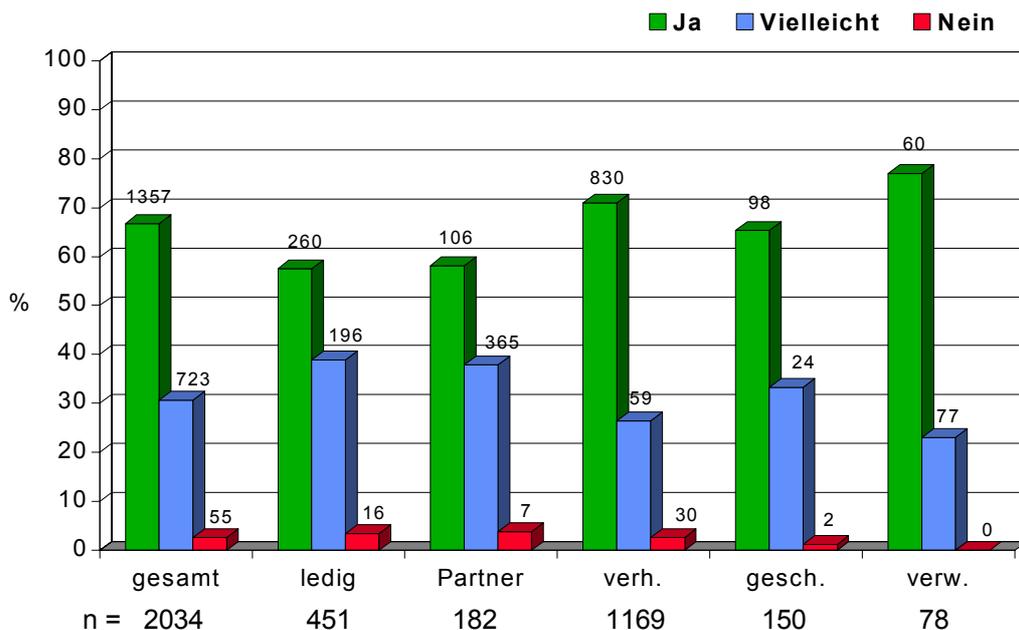


Abb. 3.60: Bereitschaft zur Änderung der Lebensgewohnheiten zur Gebärmutter- und Eierstockkrebsrisikoreduktion in Abhängigkeit vom Familienstand

Mit steigender Kinderzahl waren Frauen zunehmend bereit ($p < 0,001$) ihre Lebensgewohnheiten zu ändern. Während kinderlose Frauen nur zu 60,6 % ($n = 424$) Bereitschaft hierzu zeigten, stieg der Anteil bis auf 75,8 % ($n = 345$) bei Frauen mit 2 Kindern (Abb. 3.61).

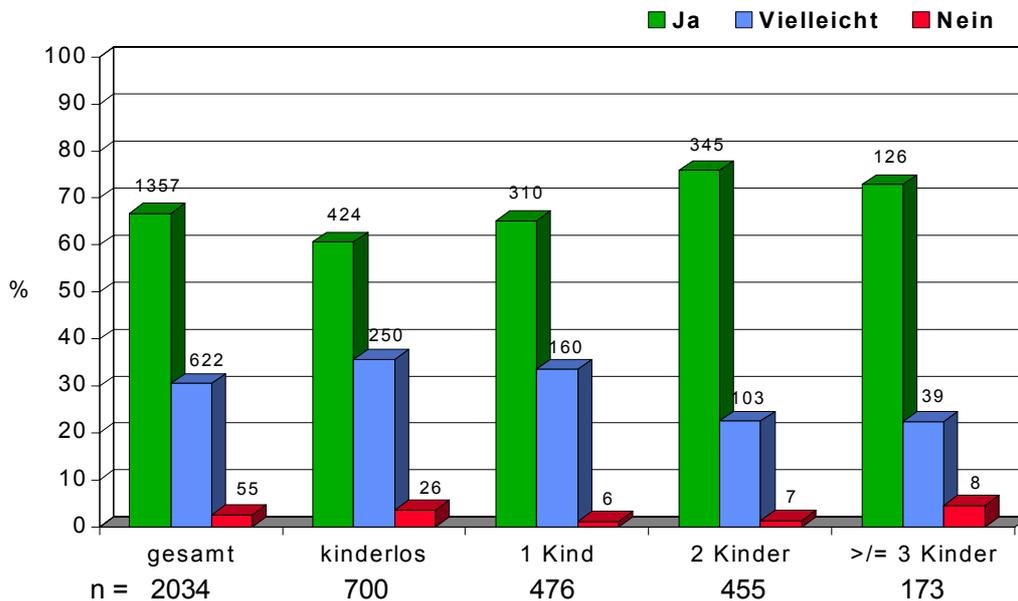


Abb. 3.61: Bereitschaft zur Änderung der Lebensgewohnheiten zur Gebärmutter- und Eierstockkrebsrisikoreduktion in Abhängigkeit von der Anzahl der Kinder

Berufstätige Frauen waren mit 63,5 % ($n = 854$) signifikant ($p < 0,001$) weniger zu Änderungen des Lebensstils bereit als Frauen ohne Beruf.

Wie schon bei Frage 29 zeigte sich auch hier der deutlichste Unterschied bei der Einstellung zur Änderung der Lebensgewohnheiten zwischen Raucherinnen und Nichtraucherinnen. 78,4 % ($n = 1040$) der Nichtraucherinnen würden ihre Lebensgewohnheiten zur Risikoreduktion ändern gegenüber 43,8 % ($n = 297$) der Raucherinnen (Abb. 3.62).

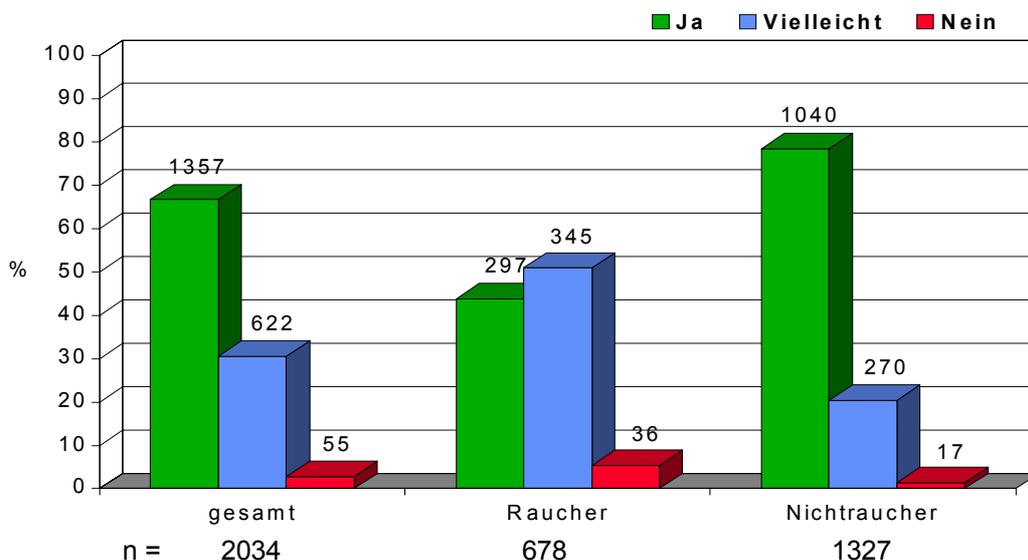


Abb. 3.62: Bereitschaft zur Änderung der Lebensgewohnheiten zur Gebärmutter- und Eierstockkrebsrisikoreduktion in Abhängigkeit vom Rauchverhalten

4 Diskussion

4.1 Wissen und Informationsquellen zu Risikofaktoren

Das Wissen um Risikofaktoren, präventive und therapeutische Optionen beeinflusst entscheidend das Vorsorgeverhalten von Frauen. Der wesentliche Faktor für die Effektivität einer Früherkennungsmethode ist eine hohe Teilnahmequote. Trotz der signifikanten Zunahme der Inanspruchnahme von gesetzlichen Früherkennungsuntersuchungen bei gesetzlich krankenversicherten Frauen von 33 % auf 51 % ist die Rate einer Flächendeckung noch nicht erreicht (Beckmann et al. 2000b). Einzelne Arbeitsgruppen (Paepke et al. 2000, Veronesi et al. 1999, Kaufmann et al. 2000, Glaus et al. 2001, Serin et al. 1998, Paul et al. 1999, Freeman et al. 2000, Metsch et al. 1998, Popovic et al. 1991) befaßten sich mit dem Wissen um Risikofaktoren, präventiven Möglichkeiten und Einstellungen zu Lebensstilveränderungen.

Nach einer Pilotstudie [“Parcours de Femmes“ (Serin et al. 1998)] in Frankreich zwischen 1993-1996 startet 1997 die Organisation Caring about Women and Cancer (CAWAC) eine Großstudie in 15 europäischen Ländern und Israel zur Erfassung und Verbesserung der Situation krebserkrankter Frauen (Veronesi et al. 1999, Kaufmann et al. 2000, Glaus et al. 2001, Serin et al. 1998). Mehr als 13.000 Frauen nahmen an dieser Studie teil. Frauen mit MCa und gynäkologischen Tumoren wurden nach ihren Ängsten und Wünsche bezüglich Behandlung und Therapie, aber auch nach ihrer Einschätzung zum Wissenstand über gynäkologische Tumoren vor der Diagnose befragt. Vergleicht man die Studie in der schweizerischen Bevölkerung von Glaus et al. (2001) mit der von Kaufmann et al. (2000) in Deutschland, so zeigen sich erheblich Unterschiede bezüglich der individuellen Einschätzung des eigenen Kenntnisstandes vor Diagnosestellung. 20 % der Schweizerinnen verfügen über ein vertieftes Wissen über Krebs gegenüber zwei Drittel der Frauen, die in Deutschland ein "einigermaßen" bis "sehr gutes" Wissen über Krebs angaben. Im Rahmen der Deutschen Arbeitsgruppe Chemoprävention (DACH) führte die Berliner Arbeitsgruppe von Paepke et al. (2000) parallel zur DKVS eine ähnlich angelegte Fragebogenstudie bezogen auf das MCa in gynäkologischen Praxen durch: 81,9 % der Frauen in Berlin und Hildesheim gaben an sich schon einmal über MCa informiert zu haben gegenüber 78,8 % in der DKVS. Auch der Anteil derer, die sich ausreichend über MCa informiert fühlen ist mit 39,9 % (Paepke et al. 2000), bzw. 40,7 % (DKVS) fast identisch. Die verschiedenen Kollektive der DKVS , bzw. der Paepke-Studie und der CAWAC-Studie könnten für die unterschiedlichen Ergebnisse neben allgemeinen regionalen Unterschieden verantwortlich sein. Während in der DKVS gesunde Frauen in gynäkologischen Praxen sowie der Universitätsfrauenklinik an der Studie teilnahmen, wurden in der CAWAC-Studie ausschließlich Frauen mit Carcinomerkrankungen in der Anamnese befragt. Größere, neuere Studien, die sich mit der Information über Genitalcarcinome befassen fehlen. Analog zu den Ergebnissen der DKVS (56,4 % informiert, davon 23,1 % ausreichend informiert) kann man generell von einem niedrigeren Kenntnisstand über

Genitalcarcinome als über MCa ausgehen. Popovic et al. (1991) untersuchten den Kenntnisstand und die Informationsquellen für CxCa in Jugoslawien bei 3474 Frauen. Es zeigte sich, daß diese Frauen nicht ausreichend über Risikofaktoren, und Früherkennungsuntersuchungen informiert waren. Dies scheint für die niedrige Teilnahmerate an Früherkennungsuntersuchungen in diesem Kollektiv verantwortlich zu sein [66,8 % (ländliche Gebiete), bzw. 82,3 % (städtische Gebiete) eine Untersuchung in den letzten 3 Jahren; 6,9 % (l.G.), bzw. 17,3 % (s.G.) zwei oder mehr Untersuchungen in den letzten 3 Jahren]. Die Freundin als Informationsquelle für CxCa ist in der DKVS von untergeordneter Bedeutung. In der Popovic Studie zeigt sich hingegen, daß die Freundin als Informationsmedium häufiger in Anspruch genommen wird, als z. B. TV, Radio und Zeitschriften. Obwohl der/die FrauenärztIn in der individuellen Beratung eine wichtige Rolle spielt (Kuschel et al. 2000b), bleibt zu diskutieren inwieweit über Massenmedien wie TV, Radio und Zeitschriften zukünftig vermehrt allgemeine Informationen verbreitet werden sollten um - durch einen erhöhten Kenntnisstand - die Bereitschaft zur Teilnahme an gesetzlichen Krebsfrüherkennungsuntersuchungen weiter zu erhöhen.

4.1.1 Die Risikoeinschätzung ist unklar, Risikofaktoren werden unterschätzt

Das MCa ist die häufigste Carcinomerkrankung von Frauen in Deutschland (Kuschel et al. 2000a). Entscheidend für die Bereitschaft zur Teilnahme an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen ist eine korrekte Einschätzung von Risikofaktoren und dem Erkrankungsrisiko (Fylan et al. 1998, Popovic et al. 1991). Eine unrealistisch hohe Einschätzung des Erkrankungsrisikos führt zu vermehrter Angst und Verunsicherung der Frauen und dadurch zu einer verminderten Akzeptanz und Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen (Paepke et al. 2000, Freeman et al. 2000). Ein Gros der Frauen (>2/3) unter- bzw. überschätzt das MCa-Risiko in der Bundesrepublik Deutschland. Weniger als ein Drittel der Frauen schätzt die Erkrankungshäufigkeit mit 7-10 Fällen pro 100 Frauen richtig ein. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich auch in der Paepke-Studie sowie in einer australischen Studie von Paul et al. (1999) (telefonische Befragung von 2935 Australierinnen nach dem Wissen um MCa-Risikofaktoren, deren Einschätzung und der Inzidenz). Insbesondere die Tatsache, daß jeweils mehr als 10 % der Frauen das Risiko deutlich unter- (1-5 Fälle pro 100 Frauen), bzw. überschätzten (>20 Fälle pro 100 Frauen) führt zu der Vermutung, daß hier weiterer Informationsbedarf besteht.

Das Alter ist nach der Familienanamnese, bzw. genetische Prädisposition der größte MCa-Risikofaktor (Kuschel et al. 2000a, Beckmann et al. 1997, Nayfield et al. 1991).

Das Wissen um Risikofaktoren beeinflußt das Krebsvorsorgeverhalten von Frauen (Fylan et al. 1998). Die MCa-Risikofaktoren sind für einen Teil der Frauen weitgehend unbekannt. So wird das Alter nur von gut der Hälfte (57,2 %) der Frauen als Risikofaktor perceived. Mit

53,6 % zeigt die Paepke Studie ähnliche Ergebnisse. Der Vergleich mit weiteren Studien zeigt, daß Frauen generell nicht ausreichend über M_{Ca}-Risikofaktoren und präventive Optionen informiert sind. So konnten Freeman et al. (1998) in einer amerikanischen Studie unter 280 Teenager (13-17 Jahre) nachweisen, daß nur 36 % eine Idee von möglichen M_{Ca}-Risikofaktoren hatten. In der australischen Studie von Paul et al. (1999) gaben nur 5 % der befragten Frauen das Alter als möglichen M_{Ca}-Risikofaktor an. Die divergierenden Auswahlkriterien (Zufallsgenerator Telefon vs. gynäkologische Praxen) könnten für die bessere Information der Frauen in der DKVS verantwortlich sein. Fraglich bleibt, warum gerade die ältere Frau, die angibt besser informiert zu sein (s. u.), das Alter signifikant weniger als Risikofaktor wahrnimmt als jüngere Frauen. Mit steigender Schulbildung zeigt sich ein verbesserter Wissenstand über M_{Ca}-Risikofaktoren. Daß dieses Kollektiv besser über M_{Ca}-Risiken von ihren FrauenärztInnen informiert wird, scheint unwahrscheinlich. Vielmehr muß angenommen werden, daß alle Frauen ähnlich von den FrauenärztInnen über M_{Ca} und andere Carcinomformen aufgeklärt werden, die Problematik von Frauen mit niedrigerer Schulbildung aber eher verkannt und vergessen wird. Eine individuellere und der Schulbildung angepaßte Information scheint nötig, um auch diese Frauen ausreichend zu informieren. Nicht anders als über das M_{Ca} sind Frauen über Genitalcarcinome informiert. HPV gilt als Hauptrisikofaktor für das Cx_{Ca} (Schneider et al. 1999). Baer et al. (2000) konnten zeigen, daß College-Studentinnen unzureichend über HPV informiert sind (11,6 %). Zu ähnlichen Ergebnissen kommen auch Dell et al. (2000) in einer Studie an 532 kanadischen High-school Schülerinnen. Nur 13 % der Schülerinnen hatten schon einmal etwas über HPV gehört. Vergleicht man diese Ergebnisse mit denen der DKVS, so verwundert es nicht, daß weniger als 50 % der Frauen den Unterschied zwischen Endometrium- und Cervixcarcinomen kennen. Insbesondere jüngeren Frauen ist dies weitgehend unbekannt, nur knapp 1/3 der Frauen zwischen 25 und 34 Jahren hat schon einmal von 2 verschiedenen Entstehungsorten für Gebärmuttercarcinome gehört. Gerade dieses Kollektiv kommt aber z. B. durch Schwangerschaften oder Kontrazeptiva im allgemeinen häufiger mit FrauenärztInnen in Kontakt als Frauen anderer Altersklassen. Angesichts des frühen Altersgipfels für Cervixcarcinome um das 40. Lebensjahr (AG Bevölkerungsbezogene Krebsregister in Deutschland 1999) ist es für diese Altersgruppe wichtig ausreichend informiert zu sein. Eine unzureichende Information kann zu einer Krebsangst und Beunruhigung, sowie konsekutiv zu einer Ablehnung der Krebsfrüherkennungsuntersuchungen führen (Fylan 1998).

Das M_{Ca} ist die häufigste Carcinomerkrankung der Frau. Das E_{Ca}, Cx_{Ca} und O_{Ca} stehen an 4., 5. und 6. Stelle (Kuschel et al. 2000a, Beckmann et al. 1998). Angesichts der niedrigen Diskriminationsfähigkeit zwischen E_{Ca} und Cx_{Ca} scheint die Frage nach dem häufigsten Genitalcarcinom nicht aussagekräftig. 3/4 der Frauen, und hier insbesondere der Frauen >45 Jahre, halten das Cx_{Ca} für das häufigste Genitalcarcinom. Das E_{Ca} und das O_{Ca} wird

nicht als Risiko perceived. Ursächlich hierfür ist – neben dem mangelnden Differenzierungsvermögen zwischen ECa und CxCa – wohl die weite Verbreitung des PAP-Abstrichs. Daß dieser nur Screening-Methode für das CxCa und nicht für das ECa und andere Carcinome darstellt dürfte den wenigsten Frauen bekannt sein (Hasenyager 1999, Munk et al. 1998). Detaillierte Aufklärung ist notwendig, um Frauen aufzuzeigen, daß das CxCa nicht gleichbedeutend mit "Gebärmutterkrebs" ist, sondern daß eine weitere Carcinomart in der Gebärmutter entstehen kann, die durch den PAP-Abstrich nicht erfaßt wird. Eine falsche Sicherheit bei negativen PAP-Abstrich nicht an einem Gebärmuttercarcinom erkrankt zu sein muß vermieden werden.

Die Bedeutung des Rauchens als unabhängigen Risikofaktor für das CxCa ist unklar (Schneider et al. 1999). Die protektive Wirkung von Rauchen auf das ECa Risiko haben u. a. Brinton et al. (1993), Mann (1996) und Westhoff et al. (2000) beschrieben. Einem Großteil der Frauen ist dies nicht bekannt. So geben fast 75 % der Frauen den Risikofaktor Rauchen sowohl für CxCa als auch für ECa an. Auch weitere Risikofaktoren, wie z. B. Menarche- und Menopausenalter, Anzahl der Schwangerschaften und Geburten sowie das höhere Lebensalter als Risikofaktoren für Genitalcarcinome sind Frauen größtenteils unbekannt. Ähnlich wie beim MCa werden diese überwiegend unterschätzt. Eine genaue Zuordnung der verschiedenen Risikofaktoren zu den einzelnen Carcinomen ist den Frauen nicht möglich.

Die vaginale Blutung ist das Leitsymptom des ECa (Löning et al. 1999). Für das OCa fehlen frühe Symptome weitgehend (Beckmann et al. 2001). Durch das Nichterkennen von Frühsymptomen verzögert sich die Behandlung und verschlechtert sich die Prognose dieser Frauen signifikant (Mencaglia et al. 1990). Es zeigt sich, daß (Früh-)symptome wie Blutung außerhalb der Periode, Schmerzen im Unterbauch, unerklärliche Gewichtsabnahme und Blutung nach der Menopause von mehr als 50 % der Frauen erkannt werden. Symptome wie vaginaler Ausfluß, Kontaktblutung nach Geschlechtsverkehr oder Verdauungsbeschwerden werden von Frauen überwiegend nicht mit Genitalcarcinomerkrankungen in Verbindung gebracht. Erfreulich erscheint hier, daß gerade menopausale und postmenopausale Frauen besser über das Frühsymptom Blutung nach der Menopause aufgeklärt sind als jüngere Frauen. Trotzdem sollte nicht außer Acht gelassen werden, daß auch in dieser Altersgruppe mehr als ein Drittel der Frauen nicht über dieses Frühsymptom informiert ist. Gerade älteren Frauen sollte die Blutung als mögliches Zeichen für ECa bekannt sein. Größere Studien, die sich mit dem Wissen um Frühsymptome bei Genitalcarcinomen befassen, fehlen in der Literatur.

4.1.2 Die eigene Risikoeinschätzung ist unklar

Das Risiko bis zum 70. Lebensjahr an MCa zu erkranken liegt bei 9 % (Beckmann et al. 1998, Hepp et al. 1998). Für Trägerinnen mit einer BRCA1(BRCA2)-Mutation steigt das Risi-

ko bis zum 70. Lebensjahr an MCa zu erkranken auf 82 % (70 %). Das OCa Risiko bis zum 70. Lebensjahr beträgt 0,63 %, für BRCA1-Mutationsträgerinnen 40 % und für BRCA2-Mutationsträgerinnen 17 % (Beckmann et al. 2001). Etwa eine von 10 Frauen wird an einem MCa erkranken, gegenüber einer von 70-100 Frauen, die an einem OCa, CxCa oder ECa erkranken werden (Beckmann et al. 2001, Beckmann et al. 1998, Hepp et al. 1998, Runnebaum et al. 1998).

Neben der Unsicherheit bei der Einschätzung von allgemeinen Risikofaktoren (4.1.1) wissen mehr als 25 % der Frauen nichts über ihr eigenes Risiko für Mamma- und Genitalcarcinome. Während der Anteil der Frauen, die keine persönliche Risikoeinschätzung haben unabhängig vom Alter ist, zeigt sich, daß mit steigender Schulbildung Frauen deutlich besser über ihr eigenes Risiko informiert sind (nicht über eigenes MCa-Risiko informiert: 65 % ohne Abschluß vs. 21 % mit Abitur). Fylan (1998) führt eine niedrige Teilnahmerate an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen auf das mangelnde Wissen um das individuelle Erkrankungsrisiko zurück. Die niedrigere Risikoperception könnte ein Grund dafür sein, daß die Teilnahmerate von älteren Frauen (>55 Jahre) an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen niedriger liegt als die von jüngeren Frauen (AOK Bundesverband 1999, Beckmann et al. 2000b).

Besonders auffällig scheint hier, daß gerade Frauen >55 Lebensjahre für sich in bis zu 21 % der Fälle kein Risiko für Gebärmuttercarcinomerkrankungen sieht. Das Lebenszeitrisko von jungen Frauen ist höher als das älterer Frauen, jedoch haben ältere Frauen ein höheres aktuelles Risiko an Genitalcarcinomen zu erkranken (Beckmann et al. 2001, Runnebaum et al. 1998, Löning et al. 1999).

Familiäre Faktoren spielen sowohl beim MCa als auch beim ECa und OCa eine entscheidende Rolle (Beckmann et al. 1998, Kuschel et al. 2000a, Nguyen et al. 1994, Millar et al. 1999, Holinski-Feder et al. 1998). Nach Information aus verschiedenen Statistiken (BRD, GB, USA) ist in 10-25 % aller Familien zumindest eine Verwandte an MCa erkrankt (Kuschel et al. 2000a). Diese Zahlen konnten in der DKVS bestätigt werden. 23,6 % der Frauen gaben an eine erkrankte Verwandte mit MCa zu haben, 9 % hatten eine erkrankte Verwandte mit CxCa und ca. 5 % hatten eine Verwandte mit ECa oder OCa in der Familie. Trotz der deutlichen Risikozunahme bei familiärer Häufung von MCa (u. a. BRCA1/2), ECa (HNPCC-Familien) und OCa (HMOC, HNPCC) (Beckmann et al. 2001, Kuschel et al. 2000a/b, Nguyen et al. 1994, Millar et al. 1999, Holinski-Feder et al. 1998) glauben nur 70,7 % (Genitalcarcinome), bzw. 75,1 % (MCa) an eine Risikoerhöhung durch eine erkrankte Verwandte. Rees et al. (2000) stellten in einem Review u. a. das Informationsbedürfnis Angehöriger von Frauen mit MCa zusammen. Der Mangel an Kommunikation innerhalb der Familien sowie das Desinteresse vom medizinischen Personal diese Personen ausreichend zu informieren führt zu einem unzureichenden Wissensstand der Angehörigen. Spezielle Informationsbroschüren für Verwandte von Carcinompatientinnen wäre hier eine zusätzliche Option, um Ängste ab-

zubauen, Situationen und Risiken besser einzuschätzen. Gerade dieses Kollektiv mit erhöhtem Carcinomrisiko könnte verstärkt für Krebsfrüherkennungsuntersuchungen gewonnen werden.

4.1.3 Erhöhter Informationsbedarf bei jüngeren Frauen

Mit zunehmenden Alter erhöht sich das Risiko einer gynäkologischen Tumorerkrankung (Hepp 1998). Die Altersgipfel von ECa und OCa liegen postmenopausal um das 75. Lebensjahr (AG Bevölkerungsbezogene Krebsregister in Deutschland 1999, Beckmann et al. 1998), das CxCa weist einen Altersgipfel um das 40. Lebensjahr und einen um 75. Lebensjahr auf (AG Bevölkerungsbezogene Krebsregister in Deutschland 1999). Auch für das MCa stellt das Alter einen entscheidenden Risikofaktor dar (Kuschel et al. 2000a, Beckmann et al. 1999, Hepp 1998).

Die DKVS zeigt, daß Frauen im höheren Alter sich besser über Mamma- und Genitalcarcinome informiert fühlen. Ob dies auf einer objektiv besseren Information über Carcinome unter älteren Frauen beruht oder ob ältere Frauen nur subjektiv das Empfinden einer besseren bzw. ausreichenderen Information haben ist unklar. Diese Vermutung stützt sich darauf, daß Frauen im höheren Lebensalter keine bessere Information über Risikofaktoren und Frühsymptome haben, diese gegenüber jüngeren Frauen sogar eher unterschätzen (vgl. 3.2). Auch bei der Häufigkeit von Genitalcarcinomen zeigt sich keine bessere Einschätzung von älteren Frauen. Einzig bei der Frage nach zwei Entstehungsorten für Uteruscarcinome ist der Informationsstand unter älteren Frauen leicht erhöht. Bei einem Wissensstand von knapp mehr als 50 % in der Altersgruppe der 65-jährigen kann allerdings nicht von ausreichender, bzw. guter Information gesprochen werden.

Die Teilnehmerate an den gesetzlichen Früherkennungsuntersuchungen nimmt mit zunehmenden Alter signifikant ab (Beckmann et al. 2000b, AOK Bundesverband 1999). Auch der Informationsbedarf über Genitalcarcinome ist mit zunehmendem Alter rückläufig. Mit deutlich über 80 % in der Altersgruppe der jünger als 35-jährigen, gegenüber nur noch ca. 60 % der 65-jährigen, sind insbesondere jüngere ledige Frauen und Frauen mit Lebenspartner an mehr Informationen interessiert. Hauptinformationsquelle für MCa und Genitalcarcinome ist der/die FrauenärztIn, gefolgt von TV, Radio und Zeitschrift, Gesundheitsbroschüren und der Freundin (vgl. 3.2). Jüngere Frauen ziehen Massenmedien, wie TV, Radio und Zeitschriften eher zur Information heran als ältere Frauen. Ein ähnlicher Trend zeigt sich auch in einer amerikanischen Studie von Metsch et al. (1998). 999 Frauen wurden nach ihren Informationsquellen bezüglich Wissen, Einstellung und Präventionsmöglichkeiten für MCa befragt. Massenmedien, wie TV, Radio, Bücher und Zeitungen wurden von ca. 90 % der telefonisch befragten Frauen angegeben, gefolgt von ÄrztInnen, Gesundheitsbroschüren und Freunden. Mit zunehmendem Alter wurden Massenmedien weniger und Ärzte vermehrt als Informati-

onsquellen herangezogen. Bei einer derart hohen Informationsnachfrage insbesondere von jungen Frauen, muß darüber nachgedacht werden, wie das Informationsangebot erweitert werden kann. Dem/der FrauenärztIn, dem insbesondere die Rolle der individuellen und einfühlsamen Beratung zukommt (Kuschel et al. 2000b), sollte durch kontinuierliche und repetitive Information dazu beitragen, daß sich der Kenntnisstand über Carcinomerkrankungen weiter erhöht, Ängste abgebaut und präventive Möglichkeiten erörtert werden.

4.1.4 Bedeutung des/der FrauenärztIn als Informationsmedium

Die/der FrauenärztIn nimmt eine wichtige Rolle in der individuellen Beratung über MCa und Genitalcarcinome ein (Kuschel et al. 2000b, Metsch et al. 1998). Der/die FrauenärztIn gehört in allen Altersklassen zu den Hauptinformationsquellen über diese Carcinome (vgl. 3.2). Insbesondere ältere Frauen über 65 Jahre nutzen in der DKVS fast ausschließlich den/die FrauenärztIn als Informationsmedium. Im Gegensatz hierzu zeigt sich in der Studie von Metsch et al. 1998, daß der Arzt für ältere Frauen als Informationsquelle gegenüber Massenmedien zwar zunehmend an Bedeutung gewinnt, trotzdem werden auch von Frauen >60 Jahre Massenmedien hier noch leicht gegenüber dem Frauenarzt favorisiert. Ein Grund hierfür könnte das unterschiedlichen Gesundheitssystem der BRD gegenüber dem der USA sein. Während ärztliche Untersuchungen hier kostenlos sind, muß der Arzt in den USA häufig privat bezahlt werden.

Die Bedeutung des/der FrauenärztIn in der Carcinom-Aufklärung zeigt sich insbesondere bei Frauen, die Kinder geboren haben und somit regelmäßig bei FrauenärztInnen im Rahmen der Schwangerenbetreuung, bzw. der normalen Kontrazeptiva-Beratung vorstellig geworden sind. Frauen dieses Kollektivs fühlen sich nicht besser über MCa- und Genitalcarcinome informiert, verfügen jedoch bei der Beurteilung von Risikofaktoren zu den einzelnen Carcinomen über ein fundiereres Wissen. Eine Schwangerschaft, ebenso wie die Kontrazeptiva-Beratung, sollte genutzt werden um ein positive und intensives Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Ratsuchender herzustellen. Darauf basierend könnten Frauen vermehrt individuell über Carcinome, Risikofaktoren und präventive Möglichkeiten beraten werden (Kuschel et al. 2000b, Beckmann et al. 2000b).

4.1.5 Einstellung zur Hormonersatztherapie (HRT) und oralen Kontrazeptiva (OCP)

Beckmann et al. (2000a) konnten in einer Zusammenstellung der aktuellen Studien (HRT-Einnahme und Beurteilung des relativen Risikos für MCa) zeigen, daß die Anwendung von HRT in den ersten 5 Jahren der Einnahme zu keiner statistische signifikanten Erhöhung des relativen MCa-Risikos führt. Die Daten für eine längere Einnahmedauer deuten auf eine moderate Erhöhung des MCa-Risikos hin (Beckmann et al. 2000a). Der HRT-Einsatz bei einer Familienanamnese für MCa scheint die MCa-Inzidenz nicht signifikant zu beeinflussen, die

Gesamtmortalität in diesem Kollektiv sogar zu senken (Sellers et al. 1997, Beckmann et al. 2000a).

Bei alleiniger Östrogen-Monotherapie in der Postmenopause ist das ECa-Risiko signifikant erhöht, bei kontinuierlicher oder partieller Kombination mit Progesteron zeigt sich kein erhöhtes ECa-Risiko (Beckmann et al. 2000a, Sismondi et al. 1999, Breckwoldt et al. 1998). Das OCa-Risiko scheint durch HRT moderat erhöht zu sein (Beckmann et al. 2001, Negri et al. 1999).

Die Einnahme von OCP erhöht das MCa-Risiko nicht signifikant. Auf das ECa- sowie das OCa-Risiko hat die Einnahme von OCP eine protektive Wirkung (Beckmann et al. 2001, Pike et al. 2000, Rabe et al. 1999, Kuschel et al. 2000a). Das CxCa-Risiko ist durch die HRT-Einnahme nicht erhöht (Persson 1996), OCP scheint unabhängig von der HPV-Infektion zu einer moderaten nicht signifikanten CxCa-Risikoerhöhung zu führen (Pike et al. 2000, Schneider et al. 1999).

37,1 % der Frauen glauben an eine Risikoerhöhung für MCa durch OCP. Besonders für ältere Frauen ist die OCP-Einnahme mit einem höheren Risiko für MCa assoziiert als für jüngere Frauen. 35,9 % der Frauen ist die Risikoerhöhung für MCa durch HRT bekannt. Mit zunehmenden Alter (>40 Jahre) steigt der Anteil derer, die an eine Risikoerhöhung durch HRT glauben signifikant bis auf über 40 %. Dies kann ohne sachliche Aufklärung zu einer ablehnenden Haltung gegenüber HRT führen. Durch Herausstellen der positiv therapeutischen und präventiven (osteo- und kardioprotektiv) Eigenschaften durch HRT kann dieser Angst begegnet werden. So zeigen Mortalitätsstatistiken, daß die Gesamtmortalität unter HRT Einnahme geringer ist als die ohne jemalige HRT-Einnahme (Beckmann et al. 2000a, Sellers et al. 1997). Das individuelle Risikoprofil der Ratsuchenden muß beachtet werden um eine genaue Empfehlung zur HRT-Einnahme zu geben (Beckmann et al. 2000a).

Ähnlich wie für das MCa zeigt sich auch für die Genitalcarcinome, daß zwischen der OCP- und der HRT-Einnahme bezüglich einer Risikoerhöhung nicht unterschieden wird. Ca. 9 % der Frauen geben eine hohe Risikoerhöhung für ECa, CxCa und OCa an, 50 % eine geringe. Nur ca. 40 % glauben nicht an keine Risikoerhöhung durch Einnahme der Pille oder HRT. Ein hoher Anteil der HRT- und OCP-Nutzerinnen leben so mit der größtenteils unberechtigten Angst eines erhöhten Carcinomrisikos. Dieser kann, insbesondere durch die Aufklärung über präventiven Effekte durch die OCP-Einnahme auf das ECa- und OCa-Risiko, begegnet werden (Pike et al. 2000, Beckmann et al. 2001).

4.2 Möglichkeiten der Prävention

4.2.1 Medikamente zur MCa-, ECa-, CxCa- und OCa-Prävention sind nicht bekannt

Unterschiedliche Substanzklassen für die Prävention von MCa sind im Rahmen von internationalen Studien in klinischer und vorklinischer Testung (Beckmann et al. 1999). Die Ergeb-

nisse bezüglich einer präventiven TAM-Einnahme sind unterschiedlich. Während Fisher et al. 1999 eine bis zu 45 %ige Risikoreduktion durch prophylaktische Einnahme von 20 mg TAM/die in der National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Projekt P-1 Studie beschrieben, konnte dies von Veronesi et al. (1998) sowie von Powles et al. (1998) in anderen Studien nicht bestätigt werden. Insbesondere das erhöhte ECa-Risiko und die erhöhte Anzahl an vaskulären Ereignissen durch TAM sowie der Mangel an Informationen über Langzeiteffekte sollte zu einem kritischen Umgang mit TAM im Rahmen der Chemoprävention Anlaß geben. Raloxifen zeigt neben einem antiöstrogenen Eigenschaften auf Mamma und Endometrium auch östrogene Eigenschaften auf den Knochen- und Fettstoffwechsel. Das ECa-Risiko ist durch Raloxifen nicht erhöht (Delmas et al. 1997, Cummings et al. 1999, Goldstein 2000). Die Ergebnisse der STAR-Studie (Study of Tamoxifen and Raloxifen bis 2004/2006) zwischen TAM (20 mg) und Raloxifen (60 mg) sollten abgewartet werden, bis eine allgemeine Empfehlung zur "Routine"-Chemoprävention ausgesprochen werden kann (Beckmann et al. 1999, Goldstein 2000).

Die Möglichkeit der medikamentösen MCa-Prävention ist Frauen weitgehend unbekannt. Nur 18,4 % der Frauen in der DKVS glauben an eine Risikoreduktion durch Medikamente. Die Bereitschaft zur präventiven Medikamenteneinnahme in der Bevölkerung ist vorhanden. Obwohl nur 18,4 % der Frauen an eine Risikoreduktion glauben, geben mehr als 50 % der Frauen an, Medikamente zur Brustkrebsrisikoreduktion einnehmen zu wollen. Der Einsatz von TAM sollte aufgrund der unterschiedlichen Studienergebnisse (s. o.) nur im Rahmen von Studien mit exakter Risikobeurteilung der Teilnehmerinnen erfolgen (Beckmann et al. 1999), Frauen im höheren Lebensalter wären signifikant eher zu einer medikamentösen Prävention bereit als jüngere Frauen (64,8 % vs. 45,9 %). Die ohnehin schon vermehrte Inanspruchnahme von Medikamenten im höheren Alter (>60 Jahre: 93 % in unterschiedlicher Häufigkeit) sowie eine zunehmende Angst vor Krankheit und Tod könnten Gründe für die höhere Bereitschaft zur Tabletteneinnahme, bzw. medikamentösen Prävention sein (Hessel et al. 2000).

Durch OCP läßt sich das Risiko für OCa und ECa signifikant senken (Beckmann et al. 1999 State, Pike et al. 2000, Sherif 1999, Rabe et al. 1999, Pickel 1998). Durch eine Reduktion der Ovulationen bei OCP-Einnahme und den damit verbundenen verminderten epithelialen Proliferations- (prä-ovulationem) und Reparaturvorgängen (post-ovulationem) wird das geringere Risiko erklärt (Pike et al. 2000). Dieser Effekt steigt mit zunehmender Einnahmedauer sowohl für Niedrig- wie auch für Hochrisikofrauen und hält bis zu 15 Jahren nach Absetzen der OCP-Präparate an (Sherif 1999). Das relative Erkrankungsrisiko nach 10-14 Jahren OCP-Einnahmedauer sinkt auf 0,54 und bezüglich der Mortalität ist eine Reduktion des relativen Risikos auf 0,2 zu verzeichnen (Beckmann et al. 2001). Der protektive Effekt auf das ECa-Risiko wird durch die erniedrigte endogene Östrogenbildung zusammen mit der kontinu-

ierlichen Progesterondosis und dem dadurch verminderten Proliferationsreiz auf das Endometrium erklärt (Pike et al. 2000, Rabe et al. 1999, Pickel 1999). Die ECa-Risikoreduktion durch OCP-Einnahme wird von Sherif (1999) mit bis zu 60 %, von Pike et al. (2000) mit 11,7 % (nach einem Jahr Einnahme), bzw. 46 % (nach 5 Jahren Einnahme) angegeben und hält länger als 15 Jahre nach Absetzen von OCP an (Rabe et al. 1999, Sherif 1999).

Die präventive Wirkung von OCP auf das ECa- und OCa-Risiko ist Frauen weitgehend unbekannt. So gehen ca. 10 % sogar von einer hohen, 50 % von einer moderaten Risikoerhöhung aus. Fraglich bleibt, warum selbst junge Frauen (OCP-Nutzerinnen) derart fehlinformiert sind, daß sie in über 60 % von einer ECa-, bzw. OCa-Risikoerhöhung durch OCP ausgehen. In gezielten Kontrazeptiva-Beratungsgesprächen könnten diese Frauen besser über die präventiven Möglichkeiten von OCP aufgeklärt werden. Gerade der Hochrisikofrau sollten bei der Frage nach Kontrazeption Informationen über die protektiven Effekte von OCP nicht vorenthalten werden (Kuschel et al. 2000b). Da über 60 % eine Risikoerhöhung für Genitalcarcinome durch OCP annehmen, muß man davon ausgehen, daß diese Frauen mit einer (unberechtigt) erhöhten Carcinomangst leben. Durch individuelle Beratungsgespräche kann dieser begegnet werden und dadurch zusätzlich eine Reduktion von Inzidenz und Mortalität bei zunehmender OCP-Einnahme erreicht werden.

4.2.2 Chirurgische Prävention

Neben der medikamentösen Prävention ist die chirurgische MCa-, bzw. OCa-Prävention eine wichtige zusätzliche Option für Hochrisikofrauen (Beckmann et al. 2001, Kuschel et al. 2000b, Newman et al. 2000, Vogel 2000). Obwohl Übersichtsstudien aus den USA eine OCa-Risikoreduktion durch prophylaktische beidseitige Ovariectomie bei über 40jährigen von 1000/Jahr errechnet haben, ist dies mit einem nicht unbedeutenden Anstieg an Erkrankungen der Menopause (Osteoporose, kardio- und zerebrovaskuläre Erkrankungen, postmenopausale Symptome, urogenitales Alter u. a.) verbunden. Dies hat dazu geführt, daß sich die prophylaktische beidseitige Ovariectomie bei prä- und perimenopausalen Frauen nicht durchgesetzt hat (Beckmann et al. 2001). Für Frauen aus Hochrisiko-Familien hingegen stellt die prophylaktisch beidseitige Ovariectomie das effektivste präventive Verfahren dar (Beckmann et al. 2001). Langzeitdaten zur Mortalität sollten abgewartet werden, bis generelle Empfehlungen für diese Art der präventiven Chirurgie gegeben werden könnten (Kuschel et al. 2000b).

Mögliche Operationstechniken für MCa-Risikofrauen sind die totale Mastektomie und die subkutane Mastektomie. Bei der subkutanen Mastektomie wird ein größerer Teil an Brustdrüsengewebe in situ belassen. Beide Operationstechniken sind mit einem Restrisiko verbunden (Kuschel et al. 2000a/b, Newman et al. 2000). Obwohl alle bisher publizierten Studien über die prophylaktische Mastektomie retrospektiv sind und in vielen das Risikokollektiv

nicht exakt definiert ist, kann von einer deutlichen MCa-Risikoreduktion ausgegangen werden (Hartmann et al. 1999, Pennisi et al. 1989, Ziegler et al. 1991). Die einzige größere Studie, die ein Risikoberechnungsmodell (nach Gail) verwendet, ist die Hartmann-Studie an der Mayo-Clinic. Hier wurde eine Risikoreduktion von 89,5 % (37,4 erwartete Carcinome vs. 4 tatsächlich aufgetretenen) in der Gruppe der Frauen mit mittleren Risiko (n=425) und eine über 90 %ige Risikoreduktion für Hochrisikofrauen (n=214) ermittelt (Hartmann et al. 1999). Trotz dieser positiven Zahlen sollte die Indikation zur prophylaktischen Mastektomie aufgrund der hohen psychosozialen Belastung (unbefriedigende kosmetische Ergebnisse, "Verlust der Weiblichkeit und des Selbstwertgefühls" der Ratsuchenden) vorsichtig und nur nach sorgfältiger Risikoermittlung gestellt werden (Kuschel et al. 2000b, Newman et al. 2000, Vogel 2000).

Die Angst und Sorgen der Frauen vor der prophylaktischen Mastektomie mit ihren kosmetischen und psychosexuellen Folgen zeigt sich auch in der DKVS. Im Gegensatz zur medikamentösen wird die chirurgische MCa-Prävention weitgehend abgelehnt. 84,8 % (MCa), bzw. ca. 64 % (ECa, CxCa, OCa) der Frauen würden selbst bei familiärer Häufung keine prophylaktische Operation durchführen lassen. Der Vergleich zwischen Brust-, Gebärmutter- und Eierstockentfernung zeigt, daß für die Frau die Brust einen deutlich höheren Stellenwert als die inneren weiblichen Geschlechtsorgane besitzt. Nur 7,6 % der Frauen könnten sich eine prophylaktische Mastektomie vorstellen, gegenüber ca. 20 % der Frauen, die eine prophylaktische Gebärmutter oder Eierstockentfernung durchführen lassen würden. Selbst Frauen, die MCa in der nächsten Verwandtschaft erlebt haben, zeigen keine höhere Bereitschaft zu einer prophylaktischen Operation. Das Risiko einer persönlichen MCa-Carcinomerkrankung wird gegenüber dem unversehrten und attraktiveren Körper in seiner Wertigkeit niedriger eingeschätzt.

4.2.3 "Gentest" - hohe Bereitschaft ohne Bewußtsein über Konsequenz?

Im letzten Jahrhundert ist es gelungen, daß gehäufte familiäre Auftreten verschiedener Carcinome mit Keimbahnmutationen in Verbindung zu bringen (Kuschel et al. 2000b, Beckmann et al. 2001, Beckmann et al. 1998, Ford et al. 1998). Dies führte 1994 zur Identifizierung des für MCa-prädisponierenden BRCA1-Genes, sowie wenig später zur Entdeckung von BRCA2 (Kuschel et al. 2000b, Ford et al. 1998). 1993 wurde das erste der zu HNPCC führenden Gene, die u. a. mit einem erhöhten Risiko für Koloncarcinome und ECa einhergehen entdeckt (Kuschel et al. 2000b, Beckmann et al. 2001). Die Mehrzahl aller MCa- und OCa-Erkrankungen sind sporadisch (Beckmann et al. 1998, Kuschel et al. 2000b, Runnebaum et al. 1998, Rozario et al. 1997). 5-25 % aller und ungefähr 25-40 % der Patientinnen mit einer MCa-Erkrankung vor dem 35. Lebensjahr sowie 2-5 % aller Patientinnen mit OCa werden mit einer genetischen Prädisposition in Verbindung gebracht (Beckmann et al. 1998, Kuschel et

al. 2000b).

Der Nachweis von einer angeborenen Tumorveranlagung gewinnt zunehmend an praktischer Bedeutung bei der Beratung und Betreuung von Ratsuchenden (Kuschel et al. 2000b). Die Bereitschaft zu einer genetischen Untersuchung ist für alle in der DKVS abgefragten gynäkologische Carcinome (MCa, CxCa, ECa, OCa) extrem hoch. Ca. 60 % der Frauen wären generell hierzu bereit, weitere 25 % sind unentschlossen und nur 15 % lehnen eine genetische Untersuchung kategorisch ab. Die prädiktive Diagnostik auf einen Gendefekt birgt jedoch sowohl Risiken als auch Vorteile (Kuschel et al. 2000b). Ob sich die an der DKVS beteiligten Frauen den Risiken bewußt sind, scheint fraglich. Einzig Frauen mit höherer Berufsbildung stehen einer genetischen Untersuchung kritischer gegenüber. Zu testende Ratsuchende müssen entscheiden, ob die Erleichterung durch ein negatives Ergebnis die Erhöhung ihrer Angst nach positivem Testergebnis aufwiegen würde. Ein positives Testergebnis birgt neben der Angst, ob das Auftreten eines Karzinoms verhindert werden kann, bzw. - falls nicht - wann es auftritt, auch die Gefahr von Schuldgefühlen gegenüber betroffenen Familienmitgliedern. Vor einer genetischen Untersuchung sollte eine Selektion der Ratsuchenden nach vordefinierten Risikokriterien (u. a. mind. 2 Verwandte mit MCa und/oder OCa davon mind. 1 Verwandte <50 J., mind. 1 Verwandte mit MCa <30 J., mind. 1 Verwandte mit bds. MCa) erfolgen. Nach eingehender nicht direkter Aufklärung und Beratung über den prädiktiven Charakter der Untersuchung und den möglichen diagnostischen und therapeutischen (präventive operative und medikamentöse Optionen) Konsequenzen sollte eine genetische Untersuchung vorgenommen werden. Das Ergebnis sollte durch den primär Beratenden in Anwesenheit eines Psychotherapeuten oder mindestens einer vertrauten Person erfolgen, um eine direkte individuelle psychische Unterstützung zu ermöglichen (Kuschel et al. 2000b). Die hohe Bereitschaft zu einem Gentest in der DKVS spiegelt zwar das hohe Interesse der Frauen an ihrer eigenen Gesundheit wieder, es muß allerdings bezweifelt werden, daß diese Frauen sich der möglichen Konsequenzen und Risiken bewußt sind. Die genetische Untersuchung sollte nicht ohne umfassende Beratung und Information (vor und nach der genetischen Untersuchung) erfolgen. Ein "Routine"-Einsatz der "Gentestung" ist umstritten, vielmehr sollte die genetische Untersuchung eine sinnvolle weitere Option für Frauen aus Familien mit gehäuften Auftreten von Carcinomen zur Einschätzung des individuellen Risikos und Einleiten evtl. präventiver Maßnahmen sein (Beckmann et al. 1998, Kuschel et al. 2000b).

4.3 Einstellung zur Änderung des Lebensstils

4.3.1 Ältere Frauen sind vermehrt bereit

Obwohl die Therapieoptionen für maligne Erkrankungen ständig verbessert werden, können diese nicht im gleichen Ausmaß wie eine effektive Prävention eine Reduktion der Mortalität herbeiführen (Höffken et al. 2000). Durch Variation des Lebensstils läßt sich eine Carcinom-

Risikoreduktion sowie eine Reduktion von Inzidenz und Mortalität von weiteren chronischen Erkrankungen erreichen. Man schätzt, daß ca. 70-80 % aller Carcinom- und chronischen Erkrankungen exogen bedingt und damit im Ansatz reduzierbar oder vermeidbar sind (Höffken et al. 2000, Kleihues 1999). Obwohl die Mechanismen weitgehend unbekannt ist, scheint eine fettarme, ausgewogene Ernährung, ein beschränkter Alkoholkonsum, eine Gewichtsreduktion sowie eine regelmäßige körperliche Ertüchtigung mit einer geringeren Morbidität und Mortalität für chronische Erkrankungen einherzugehen (Vogel 2000, Hu et al. 2000, Meng et al. 1999, Terry et al. 1999, Goodman et al. 1997). Das Rauchen mit einem erhöhten Risiko für pulmonale und kardiale Erkrankungen einhergeht ist allgemein bekannt (Vogel 2000, Hu et al. 2000). Ein negativer Effekt auf die MCa- und CxCa-Carcinogenese wird diskutiert (Schneider et al. 1999, Vogel 2000).

Die Mehrzahl der Frauen in der DKVS wäre zu einer Änderung der Lebensgewohnheit bei einer damit verbundenen Carcinomrisikoreduktion bereit. Nur 4,1 % der Frauen lehnen dies kategorisch ab. Daß die beschriebene Lebensstilveränderung mit besserer Gesundheit einhergeht, müßte allgemein bekannt sein. Fraglich ist, ob auch die Carcinomrisikoreduktion durch o. g. Maßnahmen den Frauen geläufig ist. Trotz einer niedrigeren eigenen Risikoperception, sind ältere Frauen signifikant häufiger zu einer Änderung der Lebensgewohnheiten bereit als jüngere Frauen. Gründe hierfür könnten in erlebten MCa-Fällen im Umfeld und die damit verbundene persönliche Krebsangst sowie in den ohnehin schon gesundheitsbewußteren Lebensgewohnheiten Älterer liegen [Raucherinnen: gesamt: 28 %, 18-25-jährige: 44 % (Höffken et al. 2000)]. 40 % der Frauen unter 45 Jahre denken über eine Änderung der Lebensgewohnheiten nach, 80 % der älteren Frauen >65 Jahre wären zu einer Änderung der Lebensgewohnheiten bereit. Diese sollten präzise über präventive Möglichkeiten und der damit verbundenen Carcinomrisikoreduktion beraten werden. Allerdings hat es sich in der Vergangenheit als äußerst schwierig erwiesen, z. B. Raucherinnen zur Aufgabe ihrer Gewohnheit zu bewegen, abgesehen von Verbotsmaßnahmen und öffentlichen Einschränkungen (Höffken et al. 2000).

4.3.2 Raucherinnen ignorant ihrer Gesundheit gegenüber?

Der Zusammenhang zwischen Rauchen und kardialen, pulmonalen und Carcinomerkrankungen wurde in empirischen Studien mehrfach belegt (Schumann et al. 2000, Vogel 2000). Besonders besorgniserregend erscheint in diesem Zusammenhang, daß insbesondere unter jüngere Frauen (18-25 Jahre) das Rauchen in den letzten Jahren signifikant zugenommen hat. So rauchten nach Zahlen des Robert-Koch-Instituts 44 % der Frauen in der Altersgruppe der 18- bis 25jährigen gegenüber 28 % der Frauen aller Altersklassen (Höffken et al. 2000, Kleihues 1999). In der DKVS war der Anteil der Raucherinnen in der Altersgruppe der jünger als 25jährigen Frauen mit über 50 % noch höher. Zusätzlich gaben 14 % an, früher geraucht

zu haben. Deutlich mehr als 60 % der Frauen müssen somit zum Kollektiv der Raucher, bzw. ehemaligen Raucher gezählt werden. Warum diese Zahlen von denen des Robert-Koch-Instituts abweichen ist unklar. Kleihues (1999) geht davon aus, daß die starke Zunahme des Rauchens bei Jugendlichen zu einer Gesundheitskatastrophe führen wird. 75 % der Frauen gehen von einer Risikoerhöhung für ECa, CxCa und OCa durch das Rauchen aus. Daß besonders jüngere Frauen das Rauchen zunehmend als Risikofaktor einschätzen, scheint aufgrund des Rauchverhaltens in dieser Altersgruppe paradox. Obwohl sich diese Frauen des gesteigerten Carcinomrisikos bewußt sind, zeigt sich, daß die Bereitschaft zur Änderung der Lebensgewohnheiten bei Raucherinnen signifikant niedriger ist als bei Nichtraucherinnen. Schumann et al. (2000) untersuchte in der "TACOS-Studie" das Gesundheitsverhalten von Raucherinnen und kam zu der Erkenntnis, daß neben dem Rauchen diese Frauen auch andere gesunde Lebensstilformen (Sport, Ernährung, Alkohol) häufiger ablehnten als Nichtraucherinnen. Dies könnte der Grund sein, warum in der DKVS Raucherinnen sich signifikant weniger zu Lebensgewohnheitsänderungen als Nichtraucherinnen bereit zeigen. Das Gesundheitsbewußtsein bei Raucherinnen ist niedriger (Schumann et al. 2000). So sind diese Frauen auch unzureichender über mögliche Frühsymptome bei MCa und Genitalcarcinomen informiert. Das Gesundheitsrisiko durch das Rauchen ist Frauen im allgemeinen bekannt. Allein durch Aufklärung scheint man Raucherinnen allerdings nichts zur Aufgabe ihrer Gewohnheiten bewegen zu können (Höffken 2000). Kleihues (1999) fordert deshalb, insbesondere vor dem Hintergrund der zunehmenden Anzahl an Raucherinnen im jugendlichen und jungen Erwachsenenalter, einen vermehrten Schutz dieses Kollektives, u. a. durch ein Verbot des Verkaufs von Zigaretten an Kinder und Jugendliche, die Abschaffung von Zigarettenautomaten und ein allgemeines Rauchverbot an Schulen und öffentlichen Einrichtungen.

5 Zusammenfassung

Die Teilnehmerate am gesetzlichen Krebsfrüherkennungsprogramm (GKFP) ist trotz der gestiegenen Inanspruchnahme in den letzten Jahren nicht ausreichend. Die Teilnehmerate am GKFP ist u. a. abhängig von dem Wissen um Risikofaktoren, der Einschätzung des individuellen Erkrankungsrisikos und dem Wissen um präventive Optionen.

In 23 gynäkologischen Praxen und der Frauenklinik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf wurden von 04.-10.1999 2108 gesunde Frauen (15-85 Jahre) mit einem neu entwickelten Fragebogen u. a. über (1) das Wissen zu Risikofaktoren und Erkrankungsrisiko, (2) den Möglichkeiten der Prävention und (3) der Einstellung zu Änderung des Lebensstils befragt.

Die Einschätzung der Mammacarcinom(MCa)-Häufigkeit in Deutschland ist unklar. Ein Gros der Frauen (>2/3) schätzt das MCa-Risiko zu hoch, bzw. zu niedrig ein. Risikofaktoren für MCa sind für einen Teil der Frauen weitgehend unbekannt. Während maligne Brusttumoren in der Anamnese noch von 95 % der Frauen genannt werden, folgen benigne Brusttumoren mit 75 % und das höhere Lebensalter mit nur noch 57 %. Mehr als 2/3 der Frauen haben keine Information über das Menopausen-/Menarchealter, die Kinderlosigkeit und die späte erste Geburt als Risikofaktoren für MCa. Deutlich mehr Frauen haben sich über MCa als über Genitalcarcinome informiert (78 % vs. 56 %). Weniger als 50 % kennen den Unterschied zwischen CxCa und ECa. Eine genaue Zuordnung der verschiedenen Risikofaktoren zu den einzelnen Genitalcarcinomen ist den Frauen mangels Wissen nicht möglich. Mehr als 25 % der Frauen können ihr eigenes MCa- und Genitalcarcinomrisiko nicht einschätzen. Während Frauen mit steigender Schulbildung signifikant besser über ihr eigenes Risiko informiert sind, zeigt sich mit zunehmenden Alter, daß Erkrankungsrisiko und Risikofaktoren zunehmend unterschätzt werden. Jüngere Frauen haben einen höheren Informationsbedarf über MCa und Genitalcarcinome als ältere Frauen (<35 Jahre 80 % vs. >65 Jahre 60 %).

Die Möglichkeit der medikamentösen MCa-Prävention ist Frauen weitgehend unbekannt (>80 %). Die Bereitschaft zur präventiven Medikamenteneinnahme in der Bevölkerung ist jedoch vorhanden. Mehr als 50 %, und hier insbesondere ältere Frauen, wären zu einer medikamentösen Prävention bereit. Die Pille als präventive Option ist Frauen weitgehend unbekannt. 10 % gehen von einer hohen, 50 % von einer moderaten Risikoerhöhung für Genitalcarcinome durch Einnahme der Pille aus. Die chirurgische Prävention wird eher ablehnend betrachtet. 84,8 % (MCa), bzw. ca. 64 % (Genitalcarcinome) könnten sich bei familiärer Häufung keine prophylaktische Operation vorstellen. Die Mehrzahl der Frauen (>60 %) wäre zu einer Änderung der Lebensgewohnheit bei Carcinomrisikoreduktion bereit. Jüngere Frauen und Raucherinnen sind signifikant weniger zu Lebensgewohnheitsänderungen bereit als ältere Frauen. Das Informationsangebot über Risikofaktoren und individuelles Erkrankungsrisiko sollte erweitert werden, um so Krebsängste abzubauen und die Bereitschaft zur Teilnahme an gesetzlichen Krebsfrüherkennungsuntersuchungen zu erhöhen.

6 Literaturverzeichnis

Adami HO, Hsieh CC, Lambe M, Trichopoulos D, Leon D, Persson I, Ekblom A, Janson PO (1994)
Parity, age at first childbirth, and risk of ovarian cancer.
Lancet: 344: 1250-4

Allerding TJ, Jordan SW, Boardman RE (1985)
Association of human papillomavirus and Chlamydia infections with incidence cervical neoplasia.
Acta Cytol 29: 653-60

AOK Bundesverband (1999)
AOK-Bundesverband, Postfach 20 03 44, 53170 Bonn

Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogene Krebsregister in Deutschland (Hrsg.). Krebs in
Deutschland. (1999)
2. aktualisierte Ausgabe, Saarbrücken

Baer H, Allen S, Braun L (2000)
Knowledge of human papillomavirus infection among young adult men and women: implications for
health education and research.
J Community Health 25: 67-78

Bailar JC, Gornik HL (1997)
Cancer undefeated.
N Engl J Med 336: 1569-74

Beckmann MW, Fasching PA, Nestle-Krämling C, Bender HG (2001)
Ovarialkarzinom: Epidemiologie, Genetik und Prävention
AGO Symposium des Ovarialcarcinoms (Hrsg. Jänicke F, Thommsen C, Friedrich K) in press

Beckmann MW, Hanstein B, Kuschel B, Jap D, Niederacher D, Bender HG (2000a)
Ovariellen Steroidhormone und Anti-Östrogene: Wirkmechanismen, Risiken und Prävention der
Karzinogenese der Mamma und des Endometriums in der Postmenopause.
GebFra 60: 77-85

Beckmann MW, Kuschel B, Schmutzler RK (1998)
Hereditäre Karzinomsyndrome in der Frauenheilkunde
Gynäkologie 31:1039-45

Beckmann MW, Niederacher D, Goecke TO, Bodden-Heidrich R, Schnürch HG, Bender HG (1997)
Hochrisikofamilien mit Mamma- und Ovarialkarzinomen.
Dt Ärztebl 94: A161-7

Beckmann MW, Untch M, Rabe T, Schulz KD, Bender HG (1999)
(Chemo-) Prävention des Mammakarzinoms
Gynäkologie 32: 150-7

Beckmann MW, Werner Y, Renner SP, Jap D, Kuschel B (2000b)
Krebsfrüherkennung in der frauenärztlichen Praxis – Aktuelle Aspekte der wissenschaftlichen Dis-
kussion.
Gynäkologie 30: 474-82

- Beral V, Hermon C, Kay C, Hannaford D, Darby S, Reeves G (1999)
Mortality associated with oral contraceptives use: 25 year follow up of cohort of 46.000 women from Royal College of General Practitioners' oral contraceptives study.
Br Med J 318: 96-100
- Bosch FX, Munoz N, de Sanjose S, Izarzugaza I, Gili M, Viladin P, Tormo MJ, Moreo P, Asunce N, Gonzales LC, Tafur C, Kaldor JM, Guerrero E, Aristizabal N, Santamaria M, Alonso de Ruiz P, Shah K (1992)
Risk factors for cervical cancer in Colombia and Spain
Int J Cancer 52: 750-8
- Bourne TH, Campell S, Reynolds KM et al. (1993)
Screening for early familial ovarian cancer with transvaginal ultrasonography and colour blood flow imaging.
Br Med J 306: 1025-29
- Boyd J, Rubin SC (1997)
Hereditary ovarian cancer: molecular genetics and clinical implications.
Gynecol Oncol 64: 196-206
- Breckwoldt M, Keck C, Karck U (1998)
Hormonelle Substitutionstherapie und Endometriumkarzinomrisiko.
Gynäkologe 31: 877-84
- Breitburd F, Kirnbauer R, Hubbert NL et al. (1995)
Immunization with viruslike particles from cottontail rabbit papillomavirus (CRPV) can protect against experimental CRPV infection.
J Virol 69: 3959-63
- Brinton LA, Barret RJ, Berman ML (1993)
Cigarette smoking and the risk of endometrial cancer.
Am J Epidemiol 137: 281-91
- Cancer Care 15: 16 (1999)
Urban&Vögel, Medien- und Medizinverlagsgesellschaft mbH, München
- Choi NW, Shettigara PT, Abu-Zeid HAH, Nelson NA (1977)
Herpesvirus infection and cervical anaplasia – a seroepidemiological study.
Int J Cancer 19: 167-71
- Colditz GA, Rosner BA, Speizer FE (1996)
Risk factors for breast cancer according to family history of breast cancer.
J Natl Cancer Inst 88: 365-70
- Collaborative Group on hormonal factors in breast cancer (1997)
Breast cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of data from 51 epidemiological studies of 52705 women with breast cancer and 108411 women without breast cancer.
Lancet 350: 1047-59
- Cummings SR, Eckert S, Krueger KA, Grady D, Powles TJ, Cauley JA, Norton L, Nickelsen T, Bjarnason NH, Morrow M, Lippman ME, Black D, Glusman JE, Costa A, Jordan VC (1999)
The Effect of Raloxifene on Risk of Breast Cancer in Postmenopausal Women.
JAMA 281: 2189-97

- de Sanjose S, Munoz N, Bosch FX et al. (1994)
Sexually transmitted agents and cervical neoplasia in Colombia and Spain.
Int J Cancer 56: 358-63
- Dell DL, Chen H, Ahmad F, Stewart DE (2000)
Knowledge about human papillomavirus among adolescents.
Obstet Gynecol 96: 653-6
- Delmas PD, Bjarnason NH, Mitlak BH, Ravoux AC, Shah AS, Huster WJ, Draper M, Christiansen C (1997)
Effects of Raloxifene on Bone Mineral Density, Serum Cholesterol Concentrations, and Uterine Endometrium in Postmenopausal Women.
N Engl J Med 337: 1641-7
- Eluf Neto J, Booth M, Munoz N, Boesch FX, Meijer CJ, Walboomers JM (1994)
Human papillomavirus and invasive cervical cancer in Brazil
Br J Cancer 69: 114-19
- Engel J, von Klot-Heydenfeldt S (1999)
Früherkennung des Mammakarzinoms in Deutschland wirkungslos? Anstieg der Mortalität in den letzten 30 Jahren.
Onkologie 5: 933-4
- Fisher B, Constantino JP, Wickerham L, Redmond CK, Kavanah M, Cronin WM, Vogel V, Robidoux A, Dimitrov N, Atkins J, Daly M, Wieand S, Tan-Chiu E, Ford L, Wolmark N et al. (1998)
Tamoxifen for Prevention of Breast Cancer: Report of the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project P-1 Study.
J Natl Cancer Inst 90: 1371-88
- Ford D, Easton DF, Stratton M, Narod S, Goldgar D, Devilee P, Bishop DT, Weber B, Lenoir G, Chang-Claude J, Sobol H, Teare MD, Struwing J, Arason A, Scherneck S, Peto J, Rebbeck TR, Tonin P, Neuhausen S, Barkardottir R, Eyfjord J, Lynch H, Ponder BA, Gayther SA, Birch JM, Lindholm A, Stoppa-Lyonnet D, Bignon Y, Borg A, Hamann U, Haites N, Scott RJ, Maugard CM, Vasen H, Seitz S, Cannon-Albright LA, Schofield A, Zelada-Hedman M and the Breast Cancer Linkage Consortium (1998)
Genetic heterogeneity and penetrance analysis of the BRCA1 and BRCA2 genes in breast cancer families. The Breast Cancer Linkage Consortium.
Am J Hum Genet 62: 676-89
- Freeman AG, Scott C, Waxman A, Arcona S (2000)
What do adolescent females know about breast cancer and prevention?
J Pediatr Adolesc Gynecol. 13: 96
- Fylan F (1998)
Screening for cervical cancer: a review of women's attitudes, knowledge, and behaviour.
Br J Gen Pract 48: 1509-14
- Gail MH, Brinton LA, Byar DP, Corle DK, Green SB, Schairer C, Mulvihill JJ (1989)
Projecting individualized probabilities of developing breast cancer for white females who are being examined annually.
J Natl Cancer Inst 81: 1879-86

- Glaus A, Castiglione M (2001)
Frauen und Krebs – Resultate der Umfrage bei Schweizer Patientinnen mit Brustkrebs oder einem gynäkologischen Tumor.
im Internet: http://www.swisscancer.ch/cawac/editorial/index2_de.html
- Godard B, Foulkes WD, Provencher D, Brunet JS, Tonin PN, Mes-Masson AM, Narod SA, Ghadirian P (1998)
Risk factors for familial and sporadic ovarian cancer among French Canadians: A case-control study.
Am J Obstet Gynecol 179: 403-10
- Goldstein SR (2000)
Update on raloxifene to prevent endometrial-breast cancer.
Eur J Cancer 36 (S4): 54-6
- Goodman MT, Hanking JH, Wilkens LR, Lyu LC, McDuffie K, Liu LQ, Kolonel LN (1997)
Diet, Body Size, Physical Activity, and the Risk of Endometrial Cancer.
Cancer Res. 57: 5077-85
- Hartmann LC, Schaid DJ, Woods JE, Crotty TP, Myers JL, Arnold PG, Petty PM, Seller TA, Johnson JE, Jenkins RB, Frost MH, McDonnell SK (1999)
Efficacy of bilateral prophylactic mastectomy in women with family history of breast cancer.
N Engl J Med 340: 77-84
- Hasenyager C (1999)
Knowledge of cervical cancer screening among women attending a university health center.
J Am Coll Health 47: 221-4
- Hepp H (1998)
Krebserkrankungen und Qualitätssicherung.
Gynäkologe 31: 907-9
- Hessel A, Gunzelmann T, Geyer M, Brähler E (2000)
Inanspruchnahme medizinischer Leistungen und Medikamenteneinnahme bei über 60jährigen in Deutschland – gesundheitliche, sozialstrukturelle, soziodemographische und subjektive Faktoren.
Z Gerontol Geriat 33: 289-99
- Höffken K, Schneider CP, Kath R (2000)
Prävention statt Therapie?
Onkologie 6: 181-9
- Holinski-Feder E (1998)
HNPPC-Syndrom.
medgen 10: 271-73
- Hu FB, Stampfer MJ, Manson JE, Grodstein F, Colditz GA, Speizer FE, Willet WC (2000)
Trends in the incidence of coronary heart disease and changes in diet and lifestyle in women.
N Engl J Med 343: 530-7
- Jacobs I (1994)
Genetic, biochemical, and multimodal approaches to screening for ovarian cancer.
Gynecol Oncol 55: 22-7

Jansen KU, Rosolowsky M, Schultz LD, Markus HZ, Cook JC, Donnelly JJ, Martinez D, Ellis RW, Shaw AR (1995)

Vaccination with yeast-expressed cottontail rabbit papillomavirus (CRPV) virus-like particles protects rabbits from CRPV-induced papilloma formation.

Vaccine 13: 1509-14

Kaufmann M, Ernst B (2000)

Was Frauen mit Krebs erfahren, empfinden, wissen und vermissen.

Dt Ärztebl 97: A3191-6

Kirnbauer R, Hubbert NL, Wheeler CM, Becker TM, Lowy DR, Schiller JT (1994)

A virus-like particle enzyme-linked immunosorbent assay detects serum antibodies in a majority of women infected with human papillomavirus type 16.

J Natl Cancer Inst 86: 494-9

Kleihues P (1999)

100 Jahre Krebsbekämpfung.

Onkologe 5: 1032-7

Köchli OR, Sevin BU, Benz J, Petru E, Haller U (1998)

Gynäkologische Onkologie: Manual für Klinik und Praxis.

2. Aufl. Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

Kramer MM, Wells CL (1996)

Does physical activity reduce risk of estrogen-dependent cancer in women?

Med-Sci-Sports-Exerc. 28: 322-34

Kuschel B, Aba F, Lux M, Jap D, Bender HG, Beckmann MW (2000a)

Mammakarzinom: Ermittlung des individuellen Erkrankungsrisikos und Möglichkeiten der Prävention.

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualitätssicherung (ZaeFQ) 94: 231-7

Kuschel B, Köchli OR, Niederacher D, Müller HJ, Beckmann MW (2000b)

Hereditäre Karzinomsyndrome in der Frauenheilkunde – was der Praktiker wissen sollte!

Schweiz Med Wochenschr 130: 362-75

Levi F, Lucchini F, La Vecchia C, Negri E (1999)

Trends in mortality from cancer in the European Union, 1955-94.

Lancet 354: 742-3

Löning T, Reusch U, Thomssen C (1999)

Algorithmus der Klinik und Pathologie des Endometriumkarzinoms.

Pathologie 20: 63-71

Mann WJ (1996)

The Etiology and Epidemiology of Uterine Tumors.

In: Shingleton HM, Fowler WC, Jordan JA, Lawrence WD (eds.) Gynecologic Oncology: Current Diagnosis and Treatment; Saunder London, 117-26

Mencaglia L, Valle RF, Perino A, Gilardi G (1990)

Endometrial carcinoma and its precursors: early detection and treatment.

Int J Gynaecol Obstet 31: 107-16

- Meng L, Maskarinec G, Lee J, Kolonel LN (1999)
Lifestyle Factors and Chronic Diseases: Application of a Composite Risk Index.
Prev-Med. 29: 296-304
- Metsch LR, McCoy C, McCoy HV, Pereyra M, Trapido E, Miles C (1998)
The Role of the Physician as an Information Source on Mammography.
Canc Pract 6: 229-36
- Millar AL, Pal T, Madlensky C, Sherman C, Temple L, Mitri A, Cheng H, Marcus V, Gallinger S, Redstone M, Bapat B, Narod S (1999)
Mismatch repair gene defects contribute to the genetic basis of double primary cancers of the colorectum and endometrium.
Hum Mol Genet 8: 823-29
- Munk C, Kjaer SK, Poll P, Bock JE (1998)
Cervical cancer screening: knowledge of own screening status among women aged 20-29 years.
Acta Obstet Gynecol Scand 77: 917-22
- Nakachi K, Suemasu K, Suga K, Takeo T, Imai K, Higashi Y (1998)
Influence of drinking green tea on breast cancer malignancy among Japanese patients.
Jpn J Cancer Res 89: 254-61
- Nayfield SG, Karp JE, Ford LG, Dorr FA, Kramer BS (1991)
Potential Role of Tamoxifen in Prevention of Breast Cancer
J Natl Cancer Inst 83: 1450-9
- Negri E, Tzonou A, Beral V, Laggiou P, Trichopoulos D, Parazzini F, Franceschi S, Booth M, La Vecchia C (1999)
Hormonal therapy for menopause and ovarian cancer in a collaborative re-analysis of European studies.
Int J Cancer 80: 848-51.
- Newman LA, Kuerer HM, Hung KK, Vlastos G, Ames FC, Ross MI, Singletary SE (2000)
Prophylactic mastectomy.
J Am Coll Surg 191: 322-30
- Nguyen HN, Averette HE, Janicek M (1994)
Ovarian carcinoma: A review of the significance of familial risk factors and the role of prophylactic oophorectomy in cancer prevention.
Cancer 74: 545-55
- Osborne CK (1998)
Tamoxifen in the treatment of breast cancer
N Engl J Med 339:1609-18
- Paepke S, Schubert R, Hüttner C, Blohmer JU, Lichtenegger W (2000)
Informiertheit und Brustkrebsvorsorgeverhalten der weiblichen Bevölkerung in Berlin und Hildesheim – Ergebnisse einer Querschnittsuntersuchung von 2110 Frauen.
Geb Fra 60: 620-4
- Paul C, Barratt A, Redman S, Cockburn J, Lowe J (1999)
Knowledge and perceptions about breast cancer incidence, fatality and risk among Australian women.
Aust N Z J Public Health 23: 396-400

- Pennisi VR, Capozzi A (1989)
Subcutaneous mastectomy data: a final statistical analysis of 1500 patients.
Aesthetic Plast Surg 13: 15-21
- Persson I (1996)
Cancer risk in women receiving estrogen-progestin replacement therapy.
Maturitas 23: S37-45
- Pfleiderer A (1995)
Möglichkeiten des Tumor-Screenings in der Gynäkologie.
Der Frauenarzt 8: 893-900
- Pickel H (1999)
Epidemiologie des Endometriumkarzinoms und seiner Präkanzerosen
Onkologie 5: 376-80
- Pike MC, Spicer DV (2000)
Hormonal contraception and chemoprevention of female cancers.
Endocr Relat Cancer 7: 73-83
- Popovic D, Komaromi M, Popovic M (1991)
The importance of women's knowledge about cervical carcinoma and its effect on early detection.
Med Pregl 44: 493-8
- Powles T, Eeles R, Ashley S, Easton D, Chang J, Dowsett M, Tidy A, Viggers J, Davey J (1998)
Interim analysis of the incidence of breast cancer in the Royal Marsden Hospital tamoxifen randomised chemoprevention trial.
Lancet 352: 98-101
- Rabe T, Vladescu E, Heinemann L, von Holst T (1999)
Endometriumkarzinom: OC (Orale hormonale Kontrazeptive), HRT (Östrogen-Gestagen-Therapie) und Tamoxifen.
Onkologie 5: 432-443
- Rees CE, Bath PA (2000)
The information needs and source preferences of women with breast cancer and their family members: a review of the literature published between 1988 and 1998.
J Adv Nurs. 31: 833-41
- Rozario D, Brown I, Fung MF, Temple L (1997)
Is incidental prophylactic oophorectomy an acceptable means to reduce the incidence of ovarian cancer?
Am J Surg 173: 495-8
- Rubin SC, Benjamin I, Behbakht K et al. (1996)
Clinical and pathological features of ovarian cancer in women with germ-line mutations of BRCA1.
Br J Cancer 71: 1340-2
- Runnebaum IB, Mollenkopf A, Kreienberg R, Meerpohl HG (1998)
Epidemiologische und molekulargenetische Risikofaktoren beim Ovarialkarzinom.
Onkologie 4: 1096-1100
- Schachter J, Hill EC, King EB, Heilbron DC, Ray RM, Margolis AJ, Greenwood SA (1982)
Chlamydia trachomatis and cervical neoplasia.
JAMA 248: 2134-8

- Schneider A, Dürst M, Jochmus I, Gissmann L (1999)
Epidemiologie, Ätiologie und Prävention des Zervixkarzinoms.
Gynäkologie 32: 247-60
- Schumann A, Hapke U, Rumpf HJ, Meyer C, John U (2000)
Gesundheitsverhalten von Rauchern – Ergebnisse der TACOS-Studie.
Gesundheitswesen 62: 275-81
- Sellers TA, Mink PJ, Cerhan JR, Zheng W, Anderson KE, Kushi LH, Folsom AR (1997)
The role of hormone replacement therapy in the risk for breast cancer and total mortality in women with a family history of breast cancer.
Ann Intern Med 127: 973-80.
- Serin D, Pujol H, Schraub S, Chevalier H (1998)
Parcours de femmes. Opinion survey carried out among women treated for gynecologic and breast cancers and their medical care teams.
Bull Cancer 85:578-88
- Shephard RJ, Shek PN
Associations between physical activity and susceptibility to cancer: possible mechanisms
Sports-Med. 26: 293-315
- Sherif K (1999)
Benefits and risks of oral contraceptives.
Am J Obstet Gynecol 180:S343-8
- Stoll BA (1999)
Western nutrition and the insulin resistance syndrome: a link to breast cancer
Eur J Clin Nutr 53: 83-7
- Terry P, Baron JA, Weiderpass E, Yuen J, Lichtenstein P, Nyrèn O (1999)
Lifestyle and Endometrial Cancer Risk: a Cohort Study from the Swedish Twin Registry.
Int. J. Cancer: 82: 38-42
- Tumorzentrum München (1996)
im Internet: www.krebsinfo.de/ki/epidaten/tab719
- Veronesi U, Maisonneuve P, Costa A, Sacchini V, Maltoni C, Robertson C, Rotmensz N, Boyle P (1998)
Prevention of breast cancer with tamoxifen: preliminary findings from the Italian randomised trial among hysterectomised women.
Lancet 352: 93-7
- Veronesi U, von Kleist S, Redmond K, Costa A, Delvaux N, Freilich G, Glaus A, Hudson T, McVie JG, Macnamara C, Meunier F, Pecorelli S, Serin D. (1999)
Caring About Women and Cancer (CAWAC): a European survey of the perspectives and experiences of women with female cancers.
Eur J Cancer 35:1667-75
- Vessey MP, Painter R (1995)
Endometrial and ovarian cancer and oral contraceptives findings in a large cohort study.
Br J Cancer 71: 1340-2

Vogel VG (2000)

Breast cancer prevention: a review of current evidence
CA CancerJ Clin 50: 156-70

Vonka V, Kanka J, Jelinek J, Subrt I, Suchanek A, Havrankova A, Vachal M, Hirsch I, Domorazkova E, Zavadova H (1984)

Prospective study on the relationship between cervical neoplasia and herpes simplex type-2 virus. II. Herpes simplex type-2-antibody presence in sera taken at enrollment.
Int J Cancer 33: 61-6

Weisburger JH (1998)

Worldwide prevention of cancer and other chronic diseases based on knowledge of mechanism.
Mutat-Res. 402: 331-7

Westhoff C, Heller D, Drosinos S, Tancer L (2000)

Risk factors for hyperplasia-associated versus atrophy-associated endometrial carcinoma.
Am J Obstet Gynecol 182: 506-8.

Whittemore AS, Harris R, Itnyre J and the Collaborative Ovarian Cancer Group (1992)

Characteristics relating to ovarian cancer risk: Collaborative analysis of 12 US case-control studies.
Am J Epidemiol 136: 1184-1203

Williams GM, Williams CL, Weisburger JH (1999)

Diet and cancer prevention: the fiber first diet.
Toxicol-Sci. 52: 72-86

Wong C, Hempling RE, Piver MS, Natarajan N, Mettlin CJ (1999)

Perineal Talc Exposure and Subsequent Epithelial Ovarian Cancer: A Case-Control Study.
Obstet Gynecol 93: 372-76

Woods JA (1998)

Exercise and resistance to neoplasia.
Can J Physiol Pharmacol 76: 581-8

Ziegler LD, Kroll SS (1991)

Primary breast cancer after prophylactic mastectomy.
Am J Clin Oncol 14: 451-4

ANHANG I

Fragenkatalog

1. Haben Sie sich schon einmal über Brustkrebs informiert ?

ja.....
nein.....

→ weiter mit Frage 3

2. Wenn ja, woher haben Sie Ihre Informationen ? (mehrere Antworten möglich)

Frauenarzt.....
Anderer Arzt.....
TV, Radio, Zeitschriften.....
Medizinische Bücher.....
Freundin, Bekannte.....
Gesundheitsbroschüren.....

3. Finden Sie es wichtig, über Brustkrebs Bescheid zu wissen ?

ja.....
nein.....

4. Glauben Sie, ausreichend über Brustkrebs informiert zu sein ?

ja.....
nein.....

5. Würden Sie mehr über Brustkrebs wissen wollen ?

ja.....
nein.....

6. Würden Sie weniger über Brustkrebs wissen wollen ?

ja.....
nein.....

**7. Wie schätzen Sie die Häufigkeit von Brustkrebs in Deutschland ein ?
von 100 Frauen erkranken...**

1-5.....
5-7.....
7-10.....
10-20.....
mehr als 20.....

8. Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an Brustkrebs zu erkranken ?

kein Risiko (werde *nicht* erkranken)
gering.....
mittel.....
hoch
weiß nicht

15. Wie oft gehen Sie zur Krebsvorsorge ?

- einmal pro Jahr.....
- alle zwei Jahre.....
- weniger als alle zwei Jahre.....
- nie.....

16. Wenn Sie nicht regelmäßig oder gar nicht zur Krebsvorsorge gehen, warum *nicht* ?

- keine Zeit.....
- vergessen.....
- Angst vor der Untersuchung.....
- Angst, Krebs zu haben.....
- Bequemlichkeit.....
- andere Gründe (bitte nennen).....

17. Glauben Sie, daß man durch die Krebsvorsorge Brustkrebs rechtzeitig, d.h. in einer heilbaren Situation, erkennen kann ?

- ja.....
- nein.....

18. Tasten Sie Ihre Brust selber ab ?

- ja..... → **weiter mit Frage 20**
- nein.....

...oder Ihr Partner ?

- ja.....
- nein.....

**19. Wenn Sie Ihre Brust *nicht* selber abtasten, warum *nicht* ?
(bitte in jeder Zeile ein Kreuz)**

- | | ja | nein |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
| weiß nicht, wie ich richtig abtasten muß..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| finde es unangenehm, meine Brust zu berühren..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| habe Angst etwas zu tasten..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| finde, daß die Selbstuntersuchung nicht notwendig ist..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| habe keine Zeit dafür..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| habe nicht daran gedacht..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| andere Gründe (bitte nennen)..... | | |

Weiter mit Frage 21

20. Wenn Sie Ihre Brust abtasten, wie oft ?

- mehr als einmal im Monat
einmal im Monat.....
weniger als jeden Monat.....
jährlich.....

21. Wissen Sie, wie man die Brust richtig abtastet ?

- ja.....
nein.....

22. Wenn ja, woher wissen Sie es ? (mehrere Antworten möglich)

- von meinem Frauenarzt
von medizinischem Fachpersonal (Krankenschwester,...)....
TV, Radio, Zeitschriften, Bücher.....
Freundin, Bekannte
selber beigebracht.....
Gesundheitsbroschüren.....
andere Quellen (bitte nennen).....

23. Hat Ihr Frauenarzt/-ärztin schon einmal Ihre Brust abgetastet ?

- ja.....
nein.....

24. Wenn ja, wie oft ?

- bei jedem Arztbesuch.....
bei jeder Vorsorgeuntersuchung.....
weniger als bei jeder Vorsorgeuntersuchung.....

25. Hat Ihnen Ihr Frauenarzt schon einmal geraten, Ihre Brust selber abzutasten ?

- ja
nein.....

26. Wünschen Sie mehr Aufklärung und Beratung über die Selbstuntersuchung der Brust ?

- ja.....
nein.....

27. Kennen Sie außer des Brustabtastens noch andere Untersuchungsmöglichkeiten zur Früherkennung des Brustkrebses ?

- ja.....
nein.....

28. Würden Sie bei mehr Aufklärung und Beratung sowie praktischer Anleitung zur Brustselbstuntersuchung Ihre Brust häufiger abtasten ?

- ja.....
 nein.....
 vielleicht.....

29. Wären Sie bereit, Ihre Lebensgewohnheiten zu ändern (Ernährung umstellen, das Rauchen aufgeben, ...), wenn Sie wüßten, daß dadurch das Risiko, an Brustkrebs zu erkranken, verringert wird ?

- ja.....
 nein.....
 vielleicht.....

30. Glauben Sie, daß man mit Medikamenten das Brustkrebsrisiko verringern könnte ?

- ja.....
 nein.....

31. Würden Sie die Möglichkeit, mit Medikamenten Ihr Brustkrebsrisiko zu senken, nutzen und solche Medikamente einnehmen ?

- ja.....
 nein.....

32. Wie wichtig sind Ihrer Meinung nach folgende Untersuchungen zur Früherkennung von Brustkrebs ? (machen Sie bitte in jeder Zeile ein Kreuz)

	sehr wichtig	weniger wichtig	nicht wichtig
Röntgenuntersuchung der Brust (Mammographie).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ultraschalluntersuchung der Brust.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Untersuchung der Brust durch die Frau selbst.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Untersuchung der Brust durch den Frauenarzt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

33. Hatten Sie bereits eine Röntgenuntersuchung der Brust (Mammographie) ?

- ja.....
 nein..... → weiter mit Frage 37

34. Wenn ja, wie oft ?

- einmal.....
 zweimal.....
 mehr als zweimal.....
 mehr als fünfmal.....

35. Planen Sie weitere Röntgenuntersuchungen der Brust (Mammographie) ?

- ja.....
nein.....

36. Warum wurde die Röntgenuntersuchung der Brust (Mammographie) bei Ihnen durchgeführt ? (mehrere Antworten möglich)

- Empfehlung von meinem Frauenarzt.....
im Rahmen der Krebsvorsorge (Routine).....
Überprüfung eines Tastbefundes in der Brust.....
Brustkrebserkrankung in der Verwandtschaft.....
habe davon durch andere gehört.....
andere Gründe (bitte nennen).....

Weiter mit Frage 39

37. Wenn sie noch keine Röntgenuntersuchung der Brust (Mammographie) hatten, warum nicht ? (mehrere Antworten möglich)

- keine Zeit gehabt.....
habe keine Beschwerden
mein Frauenarzt hat es mir nicht empfohlen.....
habe Angst vor der Untersuchung.....
habe Angst vor den Röntgenstrahlen.....
hielt es nicht für nötig.....
weiß nicht.....

38. Planen Sie, in Zukunft eine Röntgenuntersuchung der Brust (Mammographie) bei Ihnen durchführen zu lassen ?

- ja.....
nein.....

39. Wurde bei Ihnen bereits eine Ultraschalluntersuchung der Brust durchgeführt ?

- ja.....
nein.....

40. Wenn ja, wie oft hatten Sie bereits eine Ultraschalluntersuchung der Brust ?

- weniger als jedes Jahr.....
einmal im Jahr.....
zweimal und mehr im Jahr.....

41. Wann sind Sie geboren ?19 (Jahr)

42. Wo haben Sie in den letzten 10 Jahren überwiegend gewohnt ? (bitte nur eine Antwort)

- Düsseldorf.....
- Umgebung bis 50 km um Düsseldorf.....
- alte Bundesländer.....
- neue Bundesländer.....
- Ausland.....

43. Wie ist Ihr Familienstand ?

- ledig.....
- verheiratet.....
- geschieden.....
- Lebenspartner.....
- verwitwet.....

44. Wieviel Kinder haben Sie ? (Anzahl angeben)

45. Welchen Schulabschluß haben Sie ? (bitte nur den höchsten angeben)

- keinen Schulabschluß.....
- Hauptschulabschluß (Volksschulabschluß)
- Realschulabschluß.....
- Abschluß der Polytechnischen
Oberschule 10 Klasse (vor 1965: 8. Klasse).....
- Fachhochschulreife.....
- allg. oder fachgebundene Hochschulreife / Abitur
(Gymnasium bzw. EOS).....

46. Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ? (bitte nur den höchsten angeben)

- Keinen Berufsabschluß.....
- bin noch in der Ausbildung (Studentin, Auszubildende).....
- abgeschlossene Lehre
- beruflich-schulischen Abschluß (Berufsfachschule, Handelsschule).....
- Fachhochschulabschluß.....
- Hochschulabschluß.....

47. Sind Sie berufstätig ?

- ja..... Stunden / Woche
- nein.....

48. Wie groß sind Sie ? _____ cm

49. Wieviel wiegen Sie ?..... _____ kg

50. Rauchen Sie ?

- weniger als 10 Zig./ Tag
- etwa 10-20 Zig./ Tag.....
- mehr als 20 Zig./ Tag.....
- gelegentlich.....
- früher geraucht, jetzt nicht mehr.....
- nie geraucht.....

51. Haben Sie sich schon einmal über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane (z.B. Gebärmutter, Eierstöcke etc.) informiert ?

- ja
- nein → weiter mit Frage 54

52. Wenn ja, woher haben Sie Ihre Information ? (mehrere Antworten möglich)

- Frauenarzt/-ärztin.....
- anderer Arzt
- TV, Radio, Zeitschriften
- Medizinische Bücher
- Freundin, Bekannte.....
- Gesundheitsbroschüren.....

53. Über welche Krebserkrankungen der weiblichen inneren Geschlechtsorgane haben Sie sich informiert ? (mehrere Antworten möglich)

- Gebärmutterhalskrebs
- Gebärmutterschleimhautkrebs
- Eierstockkrebs.....

54. Wissen Sie, daß man an der Gebärmutter zwei hauptsächliche Entstehungsorte für Krebs unterscheidet ?

Und zwar ist dies zum einen der Gebärmutterhals und zum anderen der Gebärmutterkörper mit der Gebärmutterschleimhaut.

- ja
- nein

55. Finden Sie es wichtig, über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane Bescheid zu wissen?

- ja
- nein

56. Glauben Sie, ausreichend über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert zu sein ? in-

ja
 nein

57. Würden Sie mehr über wissen wollen ? (bitte in jeder Zeile ein Kreuz machen)

	ja	nein
Gebärmutterhalskrebs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gebärmutterschleimhautkrebs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eierstockkrebs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

58. Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an einer Krebserkrankung der Gebärmutter zu erkranken ? zu

kein Risiko (werde nicht erkranken).....
 gering
 mittel
 hoch.....
 weiß nicht.....

59. Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an Eierstockkrebs zu erkranken ?

kein Risiko (werde nicht erkranken).....
 gering
 mittel
 hoch.....
 weiß nicht.....

60. Gibt bzw. gab es eine Krebserkrankung der weiblichen inneren Geschlechtsorgane in Ihrer nahen Verwandtschaft (Mutter, Schwester, Tante) ?

	ja	nein
Gebärmutterhalskrebs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gebärmutterschleimhautkrebs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eierstockkrebs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

↑ wenn alle nein,
weiter mit Frage 63

61. Da es in Ihrer nahen Verwandtschaft gibt bzw. gab, glauben Sie, daß Ihr Risiko, an diesem Krebs zu erkranken, dadurch erhöht ist ?

ja
 nein

62. Wenn es in Ihrer Familie eine auffallende Häufung für Brust-, Gebärmutter- oder Eierstockkrebs gibt bzw. gab, könnten Sie sich vorstellen *vorbeugend* operativ die Brüste, Gebärmutter oder Eierstöcke entfernen zu lassen ? (bitte in jeder Zeile ein Kreuz machen)

	ja	nein	vielleicht
die Brüste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Gebärmutter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Eierstöcke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

63. Falls es eine genetische Untersuchungsmöglichkeit ("Gentest") gäbe, mit dem *Ihr* persönliches Krebserkrankungsrisiko abgeschätzt werden könnte, würden Sie diese Untersuchung durchführen lassen ? (bitte in jeder Zeile ein Kreuz machen)

	ja	nein	vielleicht
für Brustkrebs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
für Gebärmutterhalskrebs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
für Gebärmutter Schleimhautkrebs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
für Eierstockkrebs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

64. Welcher Krebs ist Ihrer Meinung nach der häufigste der weiblichen inneren Geschlechtsorgane ?

Gebärmutterhalskrebs	<input type="checkbox"/>
Gebärmutter Schleimhautkrebs	<input type="checkbox"/>
Eierstockkrebs.....	<input type="checkbox"/>

65. Glauben Sie, daß man durch die Krebsvorsorge bösartige Erkrankungen der weiblichen inneren Geschlechtsorgane rechtzeitig, d.h. in einer heilbaren Situation, erkennen kann ? in-
 (bitte in jeder Zeile ein Kreuz machen)

	ja	nein
Gebärmutterhalskrebs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gebärmutter Schleimhautkrebs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eierstockkrebs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

66. Wie wichtig sind Ihrer Meinung nach die folgenden Untersuchungen zur Früherkennung von Gebärmutter- und Eierstockkrebs ? (bitte in jeder Zeile ein Kreuz machen)

	sehr wichtig	weniger wichtig	nicht wichtig
sorgfältige Untersuchung durch den Arzt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ultraschalluntersuchung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krebsabstrich des Gebärmutterhalses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausschabung der Gebärmutter Schleimhaut.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

67. Hat Ihr Frauenarzt/-ärztin schon einmal bei Ihnen einen Krebsabstrich vom GebärmutterHals entnommen ?

ja	<input type="checkbox"/>
nein	<input type="checkbox"/> → weiter mit Frage 69
weiß nicht.....	<input type="checkbox"/>

68. Wenn ja, wie oft ?

weiß nicht.....	<input type="checkbox"/>
bei jedem Arztbesuch.....	<input type="checkbox"/>
bei jeder Krebs-Vorsorgeuntersuchung	<input type="checkbox"/>
weniger als bei jeder Krebs-Vorsorgeuntersuchung	<input type="checkbox"/>

69. Denken Sie, daß man durch den Krebsabstrich ein Vor- oder Frühstadium von Gebärmutterhalskrebs erkennen kann ?

- ja
- nein
- weiß nicht.....

70. Wurde bei Ihnen bereits eine Ultraschalluntersuchung (außerhalb einer Schwangerschaft) der weiblichen inneren Geschlechtsorgane durchgeführt ?

- ja
- nein → weiter mit Frage 73

71. Wenn ja, wie oft insgesamt ?

- einmal.....
- zweimal.....
- mehr als zweimal
- mehr als fünfmal

72. Warum wurde diese Untersuchung vorgenommen ?

- weiß nicht.....
- wegen Unterbauchbeschwerden.....
- im Rahmen der Krebsvorsorge
- Überwachung von Medikamenten-
od. Hormonpräparateneinnahme.....
- wegen eines auffälligen Untersuchungsbefundes

73. Denken Sie, daß eine Krebserkrankung der weiblichen inneren Geschlechtsorgane sich *früh* durch Symptome bemerkbar macht ?

- ja
- nein

74. Durch welche Symptome könnte sich eine Krebserkrankung der weiblichen inneren Geschlechtsorgane bemerkbar machen ? (mehrere Antworten möglich)

- 1 -Blutungen außerhalb der Periode.....
- 2 -Kontaktblutungen nach Geschlechtsverkehr.....
- 3 -vaginaler Ausfluß.....
- 4 -Blutungen nach den Wechseljahren.....
- 5 -Schmerzen im Unterbauch.....
- 6 -unerklärliche Gewichtsabnahme.....
- 7 -Verdauungsbeschwerden
(Magenschmerzen, Blähungen, o.ä.).....

75. Erhöhen die folgenden Faktoren Ihrer Meinung nach das Risiko einer Frau an Gebärmutterhalskrebs zu erkranken ? (bitte in jeder Zeile ein Kreuz machen)

- | | ja | nein |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1 -wenn man älter als 50 Jahre ist | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 -das Rauchen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 -Kinderlosigkeit..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 -die Anzahl der Schwangerschaften und Geburten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 -junges Alter bei Aufnahme von Geschlechtsverkehr..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6 -chronische Scheideninfektionen durch Viren | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7 -Alter zum Zeitpunkt der ersten Periodenblutung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8 -Alter beim Eintritt in die Wechseljahre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9 -familiäre / genetische Faktoren..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10 -Übergewicht, Bluthochdruck, Zuckerkrankheit..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11 -man bereits an Brust-, Gebärmutter- oder Magen- Darmkrebs erkrankt ist..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

76. Welche folgenden Faktoren beeinflussen Ihrer Meinung nach das Risiko einer Frau an Gebärmutterschleimhautkrebs zu erkranken? (bitte in jeder Zeile ein Kreuz machen)

- | | ja | nein |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1 -wenn man älter als 50 Jahre ist | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 -das Rauchen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 -Kinderlosigkeit..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 -die Anzahl der Schwangerschaften und Geburten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 -junges Alter bei Aufnahme von Geschlechtsverkehr..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6 -chronische Scheideninfektionen durch Viren | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7 -Alter zum Zeitpunkt der ersten Periodenblutung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8 -Alter beim Eintritt in die Wechseljahre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9 -familiäre / genetische Faktoren..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10 -Übergewicht, Bluthochdruck, Zuckerkrankheit..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11 -man bereits an Brust-, Gebärmutter- oder Magen- Darmkrebs erkrankt ist..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

77. Beeinflussen die folgenden Faktoren Ihrer Meinung nach das Eierstockkrebsrisiko einer Frau ? (bitte in jeder Zeile ein Kreuz machen)

- | | ja | nein |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1 -wenn man älter als 50 Jahre ist | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 -das Rauchen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 -Kinderlosigkeit..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 -die Anzahl der Schwangerschaften und Geburten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 -junges Alter bei Aufnahme von Geschlechtsverkehr..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6 -chronische Scheideninfektionen durch Viren | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7 -Alter zum Zeitpunkt der ersten Periodenblutung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8 -Alter beim Eintritt in die Wechseljahre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9 -familiäre / genetische Faktoren..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10 -Übergewicht, Bluthochdruck, Zuckerkrankheit..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11 -man bereits an Brust-, Gebärmutter- oder Magen- Darmkrebs erkrankt ist..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

78. Glauben Sie, daß durch die Einnahme oder frühere Einnahme der Pille zur Schwangerschaftsverhütung, das Risiko erhöht wird an zu erkranken ?

(bitte in jeder Zeile ein Kreuz machen)

	nicht	gering	hoch
Gebärmutterhalskrebs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gebärmutterschleimhautkrebs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eierstockkrebs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

79. Kommt es Ihrer Meinung nach zur Erhöhung eines Risikos von, durch die Ein-

nahme von Hormonpräparaten gegen Wechseljahrsbeschwerden ?

(bitte in jeder Zeile ein Kreuz machen)

	nicht	gering	hoch
Gebärmutterhalskrebs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gebärmutterschleimhautkrebs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eierstockkrebs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

80. Wie beurteilen Sie im allgemeinen die Heilungschancen für Gebärmutterhalskrebs ?

gut.....	<input type="checkbox"/>
eher gut.....	<input type="checkbox"/>
eher schlecht.....	<input type="checkbox"/>
schlecht.....	<input type="checkbox"/>
es gibt keine Chance, Gebärmutterhalskrebs zu heilen.....	<input type="checkbox"/>

81. Wie beurteilen Sie im allgemeinen die Heilungschancen für Gebärmutterschleimhaut-

-krebs ?

gut.....	<input type="checkbox"/>
eher gut.....	<input type="checkbox"/>
eher schlecht.....	<input type="checkbox"/>
schlecht.....	<input type="checkbox"/>
es gibt keine Chance, Gebärmutterschleimhautkrebs zu heilen.....	<input type="checkbox"/>

82. Wie beurteilen Sie im allgemeinen die Heilungschancen für Eierstockkrebs ?

gut.....	<input type="checkbox"/>
eher gut.....	<input type="checkbox"/>
eher schlecht.....	<input type="checkbox"/>
schlecht.....	<input type="checkbox"/>
es gibt keine Chance, Eierstockkrebs zu heilen.....	<input type="checkbox"/>

83. Wovon hängt Ihrer Meinung nach die Heilungschance für Krebs (Brustkrebs, Gebärmutter- und Eierstockkrebs) der Frau am meisten ab ?

(bitte in jeder Zeile eine Antwort)

	nicht	gering	hoch
Zeitpunkt der Erfassung des Krebses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
derzeitiger Gesundheitszustand.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können des Arztes / der Ärztin.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
frühere gesamte Lebensweise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
schulmedizinischen Heilmethoden.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alternativen Heilmethoden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

84. Wären Sie bereit, Ihre Lebensgewohnheiten zu ändern (Ernährung umstellen, das Rauchen aufzugeben, usw.), wenn Sie wüßten, daß dadurch Ihr persönliches Risiko an Gebärmutterkrebs oder Eierstockkrebs zu erkranken, verringert wird ?

- ja.....
- nein.....
- vielleicht.....

85. Welche Gründe haben bzw. würden Sie dazu veranlassen eine Krebsvorsorge-untersuchung durchführen zu lassen ? (mehrere Antworten möglich)

- eigene Initiative.....
- Aufforderung durch Frauenarzt/-ärztin
- Aufforderung durch einen anderen Arzt
- Krebsfall in der Familie
- Aufforderung durch Familie, Freunde, Bekannte
- Information der Krankenkasse, Versicherung.....
- Information durch Zeitung, Zeitschrift.....
- Information durch Radio, Fernsehen.....
- Information durch Vorträge

Wir danken Ihnen herzlich für Ihre Mitarbeit.

ANHANG II

Teilnehmende Praxen

Dr. med. Veronika Balke	Haroldstr. 28	40213 Düsseldorf
Dr. med. Klaus Baumeister	Luegallee 79	40545 Düsseldorf
Dr. Dietrich Bothung	Luegallee 87	40545 Düsseldorf
Dr. med. Bettina Bremerich Dr. med. Astrid Krissel	Heubesstr. 17	40597 Düsseldorf
Dr. med. Maria von Ditfurth	Aachener Str. 196	40223 Düsseldorf
Bettina Flöchinger	Graf-Adolf-Str. 23	40212 Düsseldorf
Maria Leibner-Geyken Dr. Uwe Geyken	Beethovenstr. 15	40233 Düsseldorf
Dr. med. Nikolaus Heilper	Zeppelinstr. 42	40231 Düsseldorf
Dr. med. Hennemann Dr. med. Krutein	Kölner Landstr. 358	40591 Düsseldorf
Ingeborg Heydecke	Morsestr. 8	40215 Düsseldorf
Dr. med. Christine Hirschhäuser	Karschhauserstr. 23	40699 Erkrath
Prof. Dr. med. F.-J. Kaltenbach	Alt Pempelfort 4	40211 Düsseldorf
Dr. med. G. Lösche	Telemannstr. 4	40593 Düsseldorf
Dr. med. M. Ludovico	Volksgartenstr. 1	40227 Düsseldorf
Dr. med. Peter Neufeind	Rethelstr. 7	40237 Düsseldorf
Dr. med. Christiane Pfeifer	Friedingstr. 68	40237 Düsseldorf
Prof. Dr. H.W. Schmidt-Elmendorf	Friedrichstr. 2	40217 Düsseldorf
Dr. med. Faroud Sleyman	Henkelstr. 295	40599 Düsseldorf
Dr. med. Uta Strauven	Kreuzstr. 32	40210 Düsseldorf
Dr. med. M. Suddeck	Duisburgerstr. 133	40479 Düsseldorf
Dr. med. Regina Thomsen	Charlottenstr. 49	40479 Düsseldorf
Dr. med. Dirk Vrinssen	Louise-Dumont-Str. 1	40211 Düsseldorf
Dr. med. H.J. Weyergraf	Blücher Str. 2	40477 Düsseldorf

Anhang III

Statistische Auswertung der Fragen mit Angabe der Anzahl der Antworten sowie des Signifikanzniveaus (p-Wertes)

Frage-Nr.	Frageinhalt	gesamt	Alter	Familie	Kinder	Schule	Beruf	berufstätig	Rauchen
1	Haben Sie sich schon einmal über Brustkrebs informiert?	n=2071	n=2000 p<5x10 ⁻¹⁷	n=2053 p=0,011	n=1823 p=0,047	n=2028 p=0,004	n=1967 p=5x10 ⁻⁷	n=2036 p=0,484	n=2024 p=0,005
2	Wenn Frage 1 mit ja beantwortet wurde, woher haben Sie ihre Informationen? ...	n=1631							
3	Finden Sie es wichtig über Brustkrebs Bescheid zu wissen?	n=2094	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll
4	Glauben Sie, ausreichend über Brustkrebs informiert zu sein?	n=2074	n=2004 p<5x10 ⁻¹⁷	n=2057 p=1x10 ⁻⁶	n=1830 p=4x10 ⁻⁵	n=2032 p=0,087	n=1974 p=2x10 ⁻⁵	n=2041 p=0,011	n=2024 p=0,004
5	Würden Sie mehr über Brustkrebs wissen wollen?	n=2041	n=1972 p=1x10 ⁻¹⁰	n=2027 p=4x10 ⁻⁴	n=1804 p=0,119	n=2000 p=0,071	n=1940 p=3x10 ⁻⁴	n=2010 p=0,893	n=1994 p=0,187
6	Würden Sie weniger über Brustkrebs wissen wollen?	n=1895	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll
51	Haben Sie sich schon einmal über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert?	n=2041	n=1985 p<5x10 ⁻¹⁷	n=2036 p=1x10 ⁻⁴	n=1810 p=0,006	n=2015 p=0,017	n=1955 p=1x10 ⁻⁴	n=2026 p=0,391	n=2030 p=0,041
52	Wenn Frage 51 mit ja beantwortet wurde, woher haben Sie die Informationen?	n=1151							
53	Über welche Krebserkrankungen der weiblichen inneren Geschlechtsorgane haben Sie sich ...	n=1151							
54	Wissen Sie, daß man an der Gebärmutter zwei hauptsächlichste Entstehungsorte für Krebs ...	n=2001	n=1951 p=1x10 ⁻¹¹	n=1997 p=0,090	n=1774 p=0,020	n=1980 p=1x10 ⁻⁴	n=1929 p=8x10 ⁻⁵	n=1986 p=0,439	n=1990 p=0,155
55	Finden Sie es wichtig über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert zu sein?	n=2045	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll
56	Glauben Sie ausreichend über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert...	n=2039	n=1983 p<5x10 ⁻¹⁷	n=2034 p=3x10 ⁻⁴	n=1808 p=3x10 ⁻⁴	n=2015 p=0,027	n=1960 p=0,027	n=2021 p=0,005	n=2013 p=0,120
57.1	Würden Sie mehr über Gebärmutterhalskrebs wissen wollen?	n=1956	n=1909 p=2x10 ⁻¹⁰	n=1953 p=0,003	n=1735 p=0,026	n=1933 p=0,886	n=1890 p=0,003	n=1941 p=0,669	n=1932 p=0,721
57.2	Würden Sie gern mehr über Gebärmutter-schleimhautkrebs wissen?	n=1946	n=1899 p=4x10 ⁻¹⁰	n=1943 p=0,005	n=1724 p=0,001	n=1923 p=0,605	n=1881 p=0,005	n=1930 p=0,729	n=1922 p=0,849
57.3	Würden Sie gern mehr über Eierstockkrebs wissen?	n=1952	n=1901 p=2x10 ⁻⁵	n=1949 p=0,008	n=1729 p=0,016	n=1928 p=0,635	n=1883 p=4x10 ⁻⁴	n=1937 p=0,256	n=1927 p=0,444

Frage-Nr.	Frageninhalt	gesamt	Alter	Familie	Kinder	Schule	Beruf	berufstätig	Rauchen
7	Wie hoch schätzen Sie die Häufigkeit von Brustkrebs ein? Von 100 Frauen erkrankten ...	n=2072	n=2008 p=0,019	n=2056 p=0,019	n=1828 p=0,826	n=2031 p=4x10 ⁻⁶	n=1975 p=5x10 ⁻⁶	n=2040 p=0,003	n=2027 p=0,589
10.1	Beeinflussen folgende Faktoren ... das Brustkrebsrisiko einer Frau? 1. das Alter ...	n=1959	n=1899 p=7,9x10 ⁻⁵	n=1945 p=0,012	n=1727 p=0,0006	n=1926 p=5x10 ⁻¹⁷	n=1882 p=5x10 ⁻¹¹	n=1934 p=0,028	n=1925 p=0,133
10.2	Beeinflussen folgende Faktoren ... das Brustkrebsrisiko einer Frau? 2. ... Menarche ...	n=1873	n=1819 p=0,002	n=1861 p=0,602	n=1652 p=0,75	n=1844 p=4x10 ⁻⁴	n=1903 p=6,6x10 ⁻⁵	n=1850 p=0,127	n=1845 p=0,015
10.3	Beeinflussen folgende Faktoren ... das Brustkrebsrisiko einer Frau? 3. ... Geburt ...	n=1870	n=1816 p=0,0005	n=1858 p=0,572	n=1649 p=0,056	n=1841 p=3,6x10 ⁻⁴	n=1801 p=0,002	n=1847 p=0,005	n=1841 p=0,703
10.4	Beeinflussen folgende Faktoren ... das Brustkrebsrisiko einer Frau? 4. ... gutartige Br...	n=1921	n=1869 p=0,011	n=1911 p=0,858	n=1696 p=0,168	n=1895 p=0,137	n=1855 p=0,031	n=1902 p=0,065	n=1893 p=0,86
10.5	Beeinflussen folgende Faktoren ... das Brustkrebsrisiko einer Frau? 5. ... bösartige Br...	n=1971	n=1917 p=1,1x10 ⁻⁹	n=1959 p=0,001	n=1739 p=0,004	n=1942 p=2x10 ⁻¹²	n=1901 p=0,0006	n=1948 p=1,8x10 ⁻⁴	n=1941 p=0,217
10.6	Beeinflussen folgende Faktoren ... das Brustkrebsrisiko einer Frau? 6. Kinderlosigkeit	n=1884	n=1831 p=0,0014	n=1872 p=0,272	n=1661 p=0,61	n=1855 p=1x10 ⁻⁶	n=1816 p=1x10 ⁻⁶	n=1862 p=0,78	n=1856 p=1,6x10 ⁻⁴
10.7	Beeinflussen folgende Faktoren ... das Brustkrebsrisiko einer Frau? 7. ... Wechseljahre	n=1886	n=1830 p=0,0001	n=1874 p=0,06	n=1667 p=0,439	n=1854 p=0,387	n=1813 p=0,213	n=1862 p=3x10 ⁻⁵	n=1856 p=0,331
10.8	Beeinflussen folgende Faktoren ... das Brustkrebsrisiko einer Frau? 8. ... gestillt wurde	n=1888	n=1835 p=1,6x10 ⁻⁷	n=1876 p=0,003	n=1670 p=2,1x10 ⁻⁷	n=1860 p=3,2x10 ⁻¹³	n=1823 p=4x10 ⁻¹⁰	n=1866 p=0,298	n=1858 p=8,8x10 ⁻⁵
11.1	Glauben Sie, daß das Risiko an Brustkrebs zu erkranken erhöht wird wenn Sie die Pille ...	n=1987	n=1929 p=5x10 ⁻⁴	n=1973 p=0,495	n=1757 p=0,211	n=1956 p=0,030	n=1908 p=0,083	n=1960 p=0,115	n=1953 p=0,854
11.2	Glauben Sie, daß das Risiko an Brustkrebs zu erkranken erhöht wird, wenn Sie Hormone ...	n=2014	n=1951 p=4x10 ⁻⁴	n=2000 p=0,100	n=1778 p=0,669	n=1981 p=0,003	n=1924 p=0,006	n=1988 p=0,402	n=1977 p=0,990
64	Welcher Krebs ist Ihrer Meinung nach der häufigste der weiblichen inneren Geschlechts...?	n=1892	n=1844 p=5x10 ⁻¹⁷	n=1887 p=3x10 ⁻⁵	n=1680 p=0,0013	n=1869 p=0,002	n=1827 p=0,010	n=1875 p=0,574	n=1863 p=0,859
73	Denken Sie, daß eine Krebserkrankung der weiblichen inneren Geschlechtsorgane sich ...	n=1993	n=1942 p=0,013	n=1989 p=0,027	n=1776 p=0,056	n=1970 p=2x10 ⁻⁴	n=1918 p=0,015	n=1978 p=2x10 ⁻⁵	n=1961 p=0,366
74.1	Durch welche Symptome könnte sich eine Krebserkrankung ... 1 – Blutungen außerhalb ...	n=2108	n=2034 p=6,3x10 ⁻¹¹	n=2090 p=3,5x10 ⁻⁵	n=1859 p=0,789	n=2063 p=2,6x10 ⁻¹²	n=2000 p=4,3x10 ⁻⁸	n=2073 p=0,023	n=2057 p=3,1x10 ⁻⁵
74.2	Durch welche Symptome könnte sich eine Krebserkrankung ... 2 – Kontaktblutung ...	n=2108	n=2034 p=1,9x10 ⁻⁸	n=2090 p=0,252	n=1859 p=0,595	n=2063 p=0,0011	n=2000 p=0,014	n=2073 p=1x10 ⁻⁶	n=2057 p=0,866
74.3	Durch welche Symptome könnte sich eine Krebserkrankung ... 3 – vaginaler Ausfluß	n=2108	n=2034 p=1,3x10 ⁻⁴	n=2090 p=0,468	n=1859 p=0,529	n=2063 p=1,2x10 ⁻⁴	n=2000 p=0,0012	n=2073 p=0,178	n=2057 p=0,622
74.4	Durch welche Symptome könnte sich eine Krebserkrankung ... 4 – Blutung nach ...	n=2108	n=2034 p=5x10 ⁻¹⁷	n=2090 p=0,003	n=1859 p=7,6x10 ⁻⁵	n=2063 p=0,108	n=2000 p=0,00104	n=2073 p=3x10 ⁻⁴	n=2057 p=1x10 ⁻⁵
74.5	Durch welche Symptome könnte sich eine Krebserkrankung ... 5 – Schmerzen im Unterb...	n=2108	n=2034 p=5x10 ⁻¹⁷	n=2090 p=6x10 ⁻¹⁰	n=1859 p=1,6x10 ⁻⁸	n=2063 p=1,2x10 ⁻¹¹	n=2000 p=5,9x10 ⁻⁷	n=2073 p=3,3x10 ⁻⁵	n=2057 p=0,075

Frage-Nr.	Frageninhalt	gesamt	Alter	Familie	Kinder	Schule	Beruf	berufstätig	Rauchen
74.6	Durch welche Symptome könnte sich eine Krebserkrankung ... 6 - ... Gewichtsabnahme	n=2108	n=2034 p=1,2x10 ⁻¹⁰	n=2090 p=0,002	n=1859 p=6,4x10 ⁻⁵	n=2063 p=0,087	n=2000 p=0,038	n=2073 p=0,689	n=2057 p=0,003
74.7	Durch welche Symptome könnte sich eine Krebserkrankung ... 7 – Verdauungsbeschw...	n=2108	n=2034 p=0,007	n=2090 p=0,015	n=1859 p=0,677	n=2063 p=0,016	n=2000 p=0,007	n=2073 p=0,784	n=2057 p=0,747
75.1	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 1 – wenn man älter als 50 Jahre ist	n=1865	n=1815 p=0,012	n=1861 p=0,820	n=1654 p=0,790	n=1845 p=0,002	n=1804 p=1,8x10 ⁻⁵	n=1850 p=0,111	n=1840 p=0,003
75.2	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 2 – das Rauchen	n=1879	n=1832 p=1,7x10 ⁻¹²	n=1874 p=0,004	n=1665 p=0,140	n=1860 p=0,004	n=1814 p=2,3x10 ⁻⁴	n=1864 p=0,520	n=1852 p=0,321
75.3	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 3 – Kinderlosigkeit	n=1761	n=1718 p=0,198	n=1756 p=0,558	n=1555 p=0,223	n=1744 p=0,036	n=1707 p=0,833	n=1746 p=0,030	n=1740 p=0,017
75.4	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 4 – die Anzahl der Schwangerschaften ...	n=1753	n=1709 p=8,8x10 ⁻⁴	n=1748 p=0,0015	n=1550 p=0,004	n=1736 p=0,009	n=1700 p=0,056	n=1738 p=0,127	n=1733 p=0,340
75.5	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 5 – junges Alter bei Aufnahme von Geschl...	n=1734	n=1688 p=0,002	n=1729 p=0,309	n=1532 p=0,154	n=1717 p=0,088	n=1678 p=0,054	n=1718 p=0,780	n=1713 p=0,184
75.6	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 6 – chronische Scheideninfektion durch Viren	n=1838	n=1782 p=0,054	n=1823 p=0,639	n=1622 p=0,329	n=1811 p=0,837	n=1771 p=0,434	n=1814 p=0,816	n=1806 p=0,984
75.7	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 7 – Alter zum Zeitpunkt der ersten Periode...	n=1722	n=1677 p=0,239	n=1717 p=0,773	n=1522 p=0,114	n=1706 p=0,129	n=1672 p=0,020	n=1707 p=0,944	n=1702 p=0,659
75.8	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 8 – Alter beim Eintritt in die Wechseljahre	n=1736	n=1690 p=0,0002	n=1731 p=0,446	n=1533 p=0,362	n=1719 p=0,003	n=1685 p=0,024	n=1721 p=1,7x10 ⁻⁴	n=1714 p=0,545
75.9	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 9 – familiäre/genetische Faktoren	n=1906	n=1859 p=0,002	n=1901 p=0,086	n=1662 p=0,052	n=1887 p=1,9x10 ⁻⁸	n=1843 p=0,002	n=1890 p=0,029	n=1881 p=0,084
75.10	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 10 – Übergewicht, Bluthochdruck, Zucker...	n=1728	n=1681 p=0,337	n=1723 p=0,106	n=1527 p=0,376	n=1711 p=0,500	n=1676 p=0,451	n=1714 p=0,434	n=1705 p=0,242
75.11	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 11 – man bereits ... Brust-...krebs erkrankt ist	n=1917	n=1866 p=0,438	n=1912 p=0,765	n=1700 p=0,455	n=1896 p=0,193	n=1841 p=0,143	n=1900 p=0,500	n=1891 p=0,138
76.1	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 1 – wenn man älter als 50 Jahre ist	n=1827	n=1780 p=0,095	n=1823 p=0,465	n=1616 p=0,645	n=1809 p=8x10 ⁻⁵	n=1773 p=1,4x10 ⁻⁵	n=1813 p=0,233	n=1803 p=0,013
76.2	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 2 – das Rauchen	n=1830	n=1786 p=6x10 ⁻¹³	n=1825 p=0,096	n=1618 p=0,141	n=1811 p=0,020	n=1772 p=8x10 ⁻⁴	n=1816 p=0,280	n=1807 p=0,798
76.3	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 3 – Kinderlosigkeit	n=1738	n=1695 p=0,014	n=1733 p=0,957	n=1533 p=0,706	n=1723 p=0,005	n=1687 p=0,551	n=1724 p=0,648	n=1718 p=0,033
76.4	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 4 – die Anzahl der Schwangerschaften ...	n=1725	n=1683 p=0,006	n=1720 p=0,038	n=1523 p=0,039	n=1710 p=0,004	n=1678 p=0,220	n=1710 p=0,221	n=1706 p=0,793
76.5	Erhöhen ... Risiko ... an Gebärmutterhalskrebs ... 5 – junges Alter bei Aufnahme von Geschl...	n=1710	n=1669 p=6,5x10 ⁻⁶	n=1705 p=5x10 ⁻⁴	n=1510 p=0,016	n=1695 p=0,007	n=1661 p=0,718	n=1696 p=0,007	n=1690 p=0,011

Frage-Nr.	Frageninhalt	gesamt	Alter	Familie	Kinder	Schule	Beruf	berufstätig	Rauchen
76.6	Erhöhen ... Risiko ... an Geb...schleimhautkrebs ... 6 – chronische Scheideninfektion durch Viren	n=1790	n=1743 p=0,220	n=1785 p=0,819	n=1584 p=0,022	n=1773 p=0,361	n=1738 p=0,460	n=1777 p=0,400	n=1768 p=0,807
76.7	Erhöhen ... Risiko ... an Geb...schleimhautkrebs ... 7 – Alter zum Zeitpunkt der ersten Periode...	n=1698	n=1657 p=0,459	n=1693 p=0,729	n=1498 p=0,302	n=1684 p=0,034	n=1656 p=0,019	n=1685 p=0,147	n=1679 p=0,616
76.8	Erhöhen ... Risiko ... an Geb...schleimhautkrebs ... 8 – Alter beim Eintritt in die Wechseljahre	n=1723	n=1680 p=0,086	n=1719 p=0,966	n=1523 p=0,553	n=1709 p=0,522	n=1678 p=0,411	n=1710 p=0,096	n=1702 p=0,773
76.9	Erhöhen ... Risiko ... an Gebär...schleimhautkrebs ... 9 – familiäre/genetische Faktoren	n=1825	n=1831 p=0,092	n=1870 p=8x10 ⁻⁴	n=1659 p=0,008	n=1856 p=1,2x10 ⁻¹⁰	n=1817 p=3,2x10 ⁻⁶	n=1860 p=0,004	n=1851 p=0,237
76.10	Erhöhen ... Risiko ... an Geb...schleimhautkrebs ... 10 – Übergewicht, Bluthochdruck, Zucker...	n=1709	n=1667 p=0,591	n=1705 p=0,208	n=1508 p=0,329	n=1695 p=0,523	n=1663 p=0,127	n=1696 p=0,361	n=1687 p=0,041
76.11	Erhöhen ... Risiko ... an Geb...schleimhautkrebs ... 11 – man bereits ... Brust-...krebs erkrankt ist	n=1877	n=1830 p=0,425	n=1872 p=0,595	n=1659 p=0,263	n=1858 p=0,007	n=1818 p=0,219	n=1863 p=0,216	n=1852 p=0,908
77.1	Erhöhen ... Risiko ... an Eierstockkrebs ... 1 – wenn man älter als 50 Jahre ist	n=1815	n=1769 p=0,059	n=1811 p=0,187	n=1606 p=0,446	n=1798 p=1,6x10 ⁻⁵	n=1765 p=1,2x10 ⁻⁵	n=1801 p=0,298	n=1790 p=0,050
77.2	Erhöhen ... Risiko ... an Eierstockkrebs ... 2 – das Rauchen	n=1818	n=1774 p=5,8x10 ⁻¹⁵	n=1813 p=0,010	n=1606 p=0,034	n=1800 p=0,007	n=1763 p=4x10 ⁻⁴	n=1804 p=0,565	n=1793 p=0,609
77.3	Erhöhen ... Risiko ... an Eierstockkrebs ... 3 – Kinderlosigkeit	n=1727	n=1694 p=0,135	n=1731 p=0,270	n=1534 p=0,291	n=1721 p=0,004	n=1687 p=0,076	n=1722 p=0,988	n=1716 p=0,065
77.4	Erhöhen ... Risiko ... an Eierstockkrebs ... 4 – die Anzahl der Schwangerschaften ...	n=1727	n=1686 p=0,002	n=1722 p=0,003	n=1527 p=0,042	n=1712 p=0,0011	n=1681 p=0,028	n=1714 p=0,767	n=1708 p=0,156
77.5	Erhöhen ... Risiko ... an Eierstockkrebs ... 5 – junges Alter bei Aufnahme von Geschl...	n=1707	n=1664 p=4,4x10 ⁻¹⁰	n=1702 p=2,7x10 ⁻⁴	n=1510 p=0,010	n=1692 p=0,086	n=1659 p=0,786	n=1692 p=5x10 ⁻⁴	n=1689 p=0,008
77.6	Erhöhen ... Risiko ... an Eierstockkrebs ... 6 – chronische Scheideninfektion durch Viren	n=1774	n=1727 p=2,8x10 ⁻⁴	n=1770 p=0,056	n=1569 p=0,269	n=1757 p=0,004	n=1724 p=0,129	n=1760 p=0,118	n=1751 p=0,226
77.7	Erhöhen ... Risiko ... an Eierstockkrebs ... 7 – Alter zum Zeitpunkt der ersten Periode...	n=1711	n=1670 p=0,188	n=1706 p=0,857	n=1513 p=0,698	n=1696 p=0,0014	n=1666 p=0,00101	n=1697 p=0,924	n=1690 p=0,525
77.8	Erhöhen ... Risiko ... an Eierstockkrebs ... 8 – Alter beim Eintritt in die Wechseljahre	n=1726	n=1682 p=0,057	n=1721 p=0,402	n=1525 p=0,221	n=1711 p=0,198	n=1680 p=0,228	n=1712 p=0,041	n=1704 p=0,987
75.9	Erhöhen ... Risiko ... an Eierstockkrebs ... 9 – familiäre/genetische Faktoren	n=1865	n=1822 p=0,006	n=1860 p=0,014	n=1652 p=0,009	n=1847 p=1,8x10 ⁻¹²	n=1806 p=7,2x10 ⁻⁹	n=1850 p=0,024	n=1843 p=0,806
77.10	Erhöhen ... Risiko ... an Eierstockkrebs ... 10 – Übergewicht, Bluthochdruck, Zucker...	n=1713	n=1669 p=0,676	n=1708 p=0,311	n=1512 p=0,528	n=1698 p=0,857	n=1666 p=0,908	n=1699 p=0,456	n=1690 p=0,449
77.11	Erhöhen ... Risiko ... an Eierstockkrebs ... 11 – man bereits ... Brust-...krebs erkrankt ist	n=1862	n=1815 p=0,775	n=1857 p=0,806	n=1649 p=0,369	n=1843 p=0,030	n=1802 p=0,026	n=1847 p=0,255	n=1839 p=0,528
78.1	Glauben Sie, daß durch Einnahme ...der Pille das Risiko erhöht ... Gebärmutterhalskrebs ...	n=1957	n=1907 p=0,060	n=1952 p=0,334	n=1734 p=0,883	n=1935 p=0,922	n=1888 p=0,460	n=1940 p=0,360	n=1929 p=0,543

Frage-Nr.	Frageninhalt	gesamt	Alter	Familie	Kinder	Schule	Beruf	berufstätig	Rauchen
78.2	Glauben Sie, daß durch Einnahme ... der Pille das Risiko ... Gebärmutterhalskrebs ...	n=1955	n=1905 p=0,030	n=1950 p=0,420	n=1731 p=0,751	n=1933 p=0,892	n=1887 p=0,513	n=1937 p=0,195	n=1927 p=0,591
78.3	Glauben Sie, daß durch Einnahme ... der Pille das Risiko erhöht ... Eierstockkrebs...	n=1933	n=1909 p=0,002	n=1953 p=0,148	n=1735 p=0,277	n=1936 p=0,718	n=1889 p=0,505	n=1941 p=0,231	n=1930 p=0,364
79.1	Kommt es ... Erhöhung des Risikos von Gebärmutterhalskrebs durch ... Hormone ...	n=1935	n=1883 p=0,018	n=1930 p=0,914	n=1716 p=0,867	n=1914 p=0,849	n=1866 p=0,599	n=1918 p=0,040	n=1907 p=0,112
79.2	Kommt es ... Erhöhung des Risikos von Gebärmutterhalskrebs durch ... Hormone ...	n=1934	n=1882 p=0,018	n=1929 p=0,692	n=1714 p=0,778	n=1913 p=0,579	n=1866 p=0,734	n=1916 p=0,026	n=1906 p=0,168
79.3	Kommt es ... Erhöhung des Risikos von Eierstockkrebs durch ... Hormone ...	n=1933	n=1882 p=0,026	n=1928 p=0,711	n=1714 p=0,658	n=1912 p=0,912	n=1864 p=0,682	n=1916 p=0,133	n=1904 p=0,556
8	Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein an Brustkrebs zu erkranken?	n=2091	n=2020 p=0,002	n=2074 p=0,064	n=1843 p=0,155	n=2049 p=5x10 ⁻⁹	n=1990 p=1x10 ⁻⁴	n=2057 p=0,090	n=2041 p=0,070
9	Glauben Sie, daß Sie ein höheres Risiko haben an Brustkrebs zu erkranken als andere Frauen?	n=2025	n=1965 p=0,713	n=2011 p=0,912	n=1790 p=0,395	n=1991 p=0,270	n=1931 p=0,797	n=1997 p=0,225	n=1989 p=0,026
12	Gibt, bzw. gab es Brustkrebs in Ihrer Verwandtschaft?	n=2075	n=2010 p=0,915	n=2060 p=0,837	n=1833 p=0,345	n=2037 p=0,108	n=1977 p=0,644	n=2046 p=0,845	n=2036 p=0,747
13	Wenn es Brustkrebs in Ihrer Verwandtschaft gibt, ... daß Ihr Risiko ... erhöht wird?	n=475	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll
58	Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein an einer Krebserkrankung der Gebärmutter ...	n=2029	n=1974 p=5x10 ⁻¹⁷	n=2025 p=4x10 ⁻⁶	n=1799 p=0,028	n=2003 p=1x10 ⁻⁶	n=1946 p=0,031	n=2012 p=5x10 ⁻⁷	n=2001 p=4x10 ⁻⁴
59	Gibt, ... eine Krebserkrankung der weiblichen inneren Geschlechtsorgane ... Verwandtschaft?	n=2047	n=1991 p=2x10 ⁻¹⁰	n=2043 p=5x10 ⁻⁵	n=1814 p=0,049	n=2022 p=3x10 ⁻⁵	n=1963 p=0,283	n=2029 p=0,006	n=2019 p=0,098
60.1	Gibt, bzw. gab es eine Gebärmutterhalskrebs-erkrankung in Ihrer nahen Verwandtschaft? (...)	n=1937	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll
60.2	Gibt, bzw. gab es eine Gebärmutterhalskrebs-erkrankung in Ihrer nahen Verwandtschaft? (...)	n=1835	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll
60.3	Gibt, bzw. gab es eine Eierstockkrebs-erkrankung in Ihrer nahen Verwandtschaft? (...)	n=1846	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll
61	Da es in Ihrer nahen Verwandtschaft ... gibt, ... glauben Sie Risiko ... erhöht ist?	n=256	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll
30	Glauben Sie, daß man mit Medikamenten das Brustkrebsrisiko verringern könnte?	n=2015	n=1956 p=0,029	n=2009 p=0,098	n=1789 p=0,059	n=1985 p=0,716	n=1922 p=0,013	n=1994 p=0,785	n=1977 p=0,954
31	Würden Sie die Möglichkeit, mit Medikamenten Ihr Brustkrebsrisiko zu senken ...	n=1940	n=1883 p=5x10 ⁻⁵	n=1935 p=0,277	n=1718 p=0,019	n=1914 p=0,004	n=1853 p=0,032	n=1920 p=0,045	n=1905 p=0,970
62.1	Wenn es in Ihrer Familie ... Häufung für Brustkrebs gibt, ... vorbeugend operativ ...	n=250	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll	nicht sinnvoll

Frage-Nr.	Frageninhalt	gesamt	Alter	Familie	Kinder	Schule	Beruf	berufstätig	Rauchen
62.2	Wenn es in Ihrer Familie ... Häufung für Gebärmutterkrebs gibt, ... vorbeugend operativ ...	n=255	nicht sinnvoll p=0,257	nicht sinnvoll p=0,987	nicht sinnvoll p=0,216	nicht sinnvoll p=1x10 ⁻⁴	nicht sinnvoll p=2x10 ⁻⁵	nicht sinnvoll p=0,025	nicht sinnvoll p=0,014
62.3	Wenn es in Ihrer Familie ... Häufung für Eierstockkrebs gibt, ... vorbeugend operativ ...	n=253	nicht sinnvoll p=0,006	nicht sinnvoll p=0,213	nicht sinnvoll p=0,008	nicht sinnvoll p=0,002	nicht sinnvoll p=6x10 ⁻⁵	nicht sinnvoll p=0,050	nicht sinnvoll p=0,044
63.1	Falls es eine genetische Untersuchungsmöglichkeit ... für Brustkrebs ...	n=2039	n=1986 p=0,257	n=2034 p=0,987	n=1811 p=0,216	n=2014 p=1x10 ⁻⁴	n=1961 p=2x10 ⁻⁵	n=2023 p=0,025	n=2012 p=0,014
63.2	Falls es eine genetische Untersuchungsmöglichkeit ... für Gebärmutterhalskrebs ...	n=1977	n=1929 p=0,002	n=1972 p=0,181	n=1753 p=0,007	n=1954 p=0,002	n=1904 p=2x10 ⁻⁴	n=1961 p=0,029	n=1950 p=0,043
63.3	Falls es eine genetische Untersuchungsmöglichkeit ... für Gebärmutterkrebs ...	n=1979	n=1930 p=0,042	n=1974 p=0,697	n=1756 p=0,032	n=1956 p=5x10 ⁻⁵	n=1907 p=2x10 ⁻⁵	n=1962 p=0,088	n=1952 p=0,018
63.4	Falls es eine genetische Untersuchungsmöglichkeit ... für Eierstockkrebs ...	n=2004	n=1952 p=8x10 ⁻¹⁶	n=1999 p=8x10 ⁻⁵	n=1780 p=3x10 ⁻⁶	n=1980 p=0,060	n=1930 p=0,035	n=1988 p=1x10 ⁻⁶	n=1977 p<5x10 ⁻¹⁷
29	Wären Sie bereit ihre Lebensgewohnheiten zu ändern ... Risiko an Brustkrebs ... verringert ...	n=2072	n=2012 p=8x10 ⁻¹⁶	n=2065 p=8x10 ⁻⁵	n=1835 p=3x10 ⁻⁶	n=2042 p=0,060	n=1979 p=0,035	n=2049 p=1x10 ⁻⁶	n=2036 p<5x10 ⁻¹⁷
84	Wären Sie bereit ihre Lebensgewohnheiten zu ändern ... Risiko an Gebärmutterkrebs ... verringert ...	n=2034	n=1979 p<5x10 ⁻¹⁷	n=2030 p=5x10 ⁻⁶	n=1804 p=1x10 ⁻⁷	n=2010 p=0,010	n=1953 p=2x10 ⁻⁴	n=2016 p=2x10 ⁻⁴	n=2005 p<5x10 ⁻¹⁷

Anhang IV

Kreuztabellen mit Signifikanzniveau $p < 0,001$

		Frage 1: Haben Sie sich schon einmal über Brustkrebs informiert ?		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	98 64,9% 6,2%	53 35,1% 12,4%	151 100,0% 7,6%
	25-34	413 70,1% 26,2%	176 29,9% 41,3%	589 100,0% 29,5%
	35-44	391 78,4% 24,8%	108 21,6% 25,4%	499 100,0% 25,0%
	45-54	276 88,5% 17,5%	36 11,5% 8,5%	312 100,0% 15,6%
	55-64	299 90,3% 19,0%	32 9,7% 7,5%	331 100,0% 16,6%
	65-85	97 82,2% 6,2%	21 17,8% 4,9%	118 100,0% 5,9%
Gesamt		1574 78,7% 100,0%	426 21,3% 100,0%	2000 100,0%

		Frage 1: Haben Sie sich schon einmal über Brustkrebs informiert ?		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	105 68,6% 6,8%	48 31,4% 11,7%	153 100,0% 7,8%
	bin noch in der Ausbildung	72 64,9% 4,6%	39 35,1% 9,5%	111 100,0% 5,6%
	abgeschlossene Lehre	611 77,8% 39,3%	174 22,2% 42,2%	785 100,0% 39,9%
	beruflich- schul. Abschluß	300 81,5% 19,3%	68 18,5% 16,5%	368 100,0% 18,7%
	Fachhochschulabschluß	169 83,3% 10,9%	34 16,7% 8,3%	203 100,0% 10,3%
	Hochschulabschluß	298 85,9% 19,2%	49 14,1% 11,9%	347 100,0% 17,6%
Gesamt		1555 79,1% 100,0%	412 20,9% 100,0%	1967 100,0%

		Frage 2: Infoquelle Frauenarzt		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	42 42,9% 4,4%	56 57,1% 8,9%	98 100,0% 6,2%
	25-34	204 49,4% 21,6%	209 50,6% 33,2%	413 100,0% 26,2%
	35-44	230 58,8% 24,3%	161 41,2% 25,6%	391 100,0% 24,8%
	45-54	182 65,9% 19,3%	94 34,1% 14,9%	276 100,0% 17,5%
	55-64	215 71,9% 22,8%	84 28,1% 13,4%	299 100,0% 19,0%
	65-85	72 74,2% 7,6%	25 25,8% 4,0%	97 100,0% 6,2%
Gesamt		945 60,0% 100,0%	629 40,0% 100,0%	1574 100,0%

		Frage 2: Infoquelle Frauenarzt		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	3 27,3% ,3%	8 72,7% 1,2%	11 100,0% ,7%
	Hauptschulabschluß	224 69,1% 23,2%	100 30,9% 15,6%	324 100,0% 20,2%
	Realschulabschluß	262 61,9% 27,2%	161 38,1% 25,1%	423 100,0% 26,4%
	Polytech. Oberschule	11 47,8% 1,1%	12 52,2% 1,9%	23 100,0% 1,4%
	Fachhochschulreife	95 60,5% 9,9%	62 39,5% 9,7%	157 100,0% 9,8%
	Abitur	369 55,3% 38,3%	298 44,7% 46,5%	667 100,0% 41,6%
Gesamt		964 60,1% 100,0%	641 39,9% 100,0%	1605 100,0%

		Frage 2: Infoquelle TV-Radio-Zeitschriften		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	55 56,1% 6,3%	43 43,9% 6,2%	98 100,0% 6,2%
	25-34	243 58,8% 27,6%	170 41,2% 24,5%	413 100,0% 26,2%
	35-44	233 59,6% 26,5%	158 40,4% 22,8%	391 100,0% 24,8%
	45-54	159 57,6% 18,1%	117 42,4% 16,9%	276 100,0% 17,5%
	55-64	160 53,5% 18,2%	139 46,5% 20,0%	299 100,0% 19,0%
	65-85	30 30,9% 3,4%	67 69,1% 9,7%	97 100,0% 6,2%
Gesamt		880 55,9% 100,0%	694 44,1% 100,0%	1574 100,0%

		Frage 2: Infoquelle Med. Bücher		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	28 28,6% 7,2%	70 71,4% 5,9%	98 100,0% 6,2%
	25-34	111 26,9% 28,7%	302 73,1% 25,4%	413 100,0% 26,2%
	35-44	111 28,4% 28,7%	280 71,6% 23,6%	391 100,0% 24,8%
	45-54	78 28,3% 20,2%	198 71,7% 16,7%	276 100,0% 17,5%
	55-64	43 14,4% 11,1%	256 85,6% 21,6%	299 100,0% 19,0%
	65-85	16 16,5% 4,1%	81 83,5% 6,8%	97 100,0% 6,2%
Gesamt		387 24,6% 100,0%	1187 75,4% 100,0%	1574 100,0%

		Frage 2: Infoquelle Gesundheitsbroschüren		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	28 28,6% 4,5%	70 71,4% 7,4%	98 100,0% 6,2%
	25-34	140 33,9% 22,3%	273 66,1% 28,8%	413 100,0% 26,2%
	35-44	175 44,8% 27,9%	216 55,2% 22,8%	391 100,0% 24,8%
	45-54	135 48,9% 21,5%	141 51,1% 14,9%	276 100,0% 17,5%
	55-64	117 39,1% 18,7%	182 60,9% 19,2%	299 100,0% 19,0%
	65-85	32 33,0% 5,1%	65 67,0% 6,9%	97 100,0% 6,2%
Gesamt		627 39,8% 100,0%	947 60,2% 100,0%	1574 100,0% 100,0%

		Frage 2: Infoquelle Frauenarzt		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	3 27,3% ,3%	8 72,7% 1,2%	11 100,0% ,7%
	Hauptschulabschluß	224 69,1% 23,2%	100 30,9% 15,6%	324 100,0% 20,2%
	Realschulabschluß	262 61,9% 27,2%	161 38,1% 25,1%	423 100,0% 26,4%
	Polytech. Oberschule	11 47,8% 1,1%	12 52,2% 1,9%	23 100,0% 1,4%
	Fachhochschulreife	95 60,5% 9,9%	62 39,5% 9,7%	157 100,0% 9,8%
	Abitur	369 55,3% 38,3%	298 44,7% 46,5%	667 100,0% 41,6%
Gesamt		964 60,1% 100,0%	641 39,9% 100,0%	1605 100,0% 100,0%

		Frage 2: Infoquelle Med. Bücher		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	1 9,1% ,3%	10 90,9% ,8%	11 100,0% ,7%
	Hauptschulabschluß	40 12,3% 10,2%	284 87,7% 23,4%	324 100,0% 20,2%
	Realschulabschluß	107 25,3% 27,2%	316 74,7% 26,1%	423 100,0% 26,4%
	Polytech. Oberschule	3 13,0% ,8%	20 87,0% 1,7%	23 100,0% 1,4%
	Fachhochschulreife	39 24,8% 9,9%	118 75,2% 9,7%	157 100,0% 9,8%
	Abitur	203 30,4% 51,7%	464 69,6% 38,3%	667 100,0% 41,6%
Gesamt		393 24,5% 100,0%	1212 75,5% 100,0%	1605 100,0% 100,0%

		Frage 2: Infoquelle Med. Bücher		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	11 10,5% 2,9%	94 89,5% 8,0%	105 100,0% 6,8%
	bin noch in der Ausbildung	25 34,7% 6,5%	47 65,3% 4,0%	72 100,0% 4,6%
	abgeschlossene Lehre	125 20,5% 32,6%	486 79,5% 41,5%	611 100,0% 39,3%
	beruflich- schul. Abschluß	83 27,7% 21,6%	217 72,3% 18,5%	300 100,0% 19,3%
	Fachhochschulabschluß	34 20,1% 8,9%	135 79,9% 11,5%	169 100,0% 10,9%
	Hochschulabschluß	106 35,6% 27,6%	192 64,4% 16,4%	298 100,0% 19,2%
Gesamt		384 24,7% 100,0%	1171 75,3% 100,0%	1555 100,0% 100,0%

		Frage 4: Glauben Sie, ausreichend über Brustkrebs informiert zu sein ?		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	35 23,2% 4,3%	116 76,8% 9,7%	151 100,0% 7,5%
	25-34	173 29,4% 21,3%	415 70,6% 34,8%	588 100,0% 29,3%
	35-44	191 38,2% 23,5%	309 61,8% 25,9%	500 100,0% 25,0%
	45-54	149 48,1% 18,3%	161 51,9% 13,5%	310 100,0% 15,5%
	55-64	187 55,8% 23,0%	148 44,2% 12,4%	335 100,0% 16,7%
	65-85	78 65,0% 9,6%	42 35,0% 3,5%	120 100,0% 6,0%
Gesamt		813 40,6% 100,0%	1191 59,4% 100,0%	2004 100,0% 100,0%

		Frage 4: Glauben Sie, ausreichend über Brustkrebs informiert zu sein ?		Gesamt
		ja	nein	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	142 31,3% 17,0%	312 68,7% 25,6%	454 100,0% 22,1%
	verheiratet	516 43,5% 61,6%	671 56,5% 55,0%	1187 100,0% 57,7%
	geschieden	73 48,3% 8,7%	78 51,7% 6,4%	151 100,0% 7,3%
	verwitwet	44 53,7% 5,3%	38 46,3% 3,1%	82 100,0% 4,0%
	Lebenspartner	62 33,9% 7,4%	121 66,1% 9,9%	183 100,0% 8,9%
Gesamt		837 40,7% 100,0%	1220 59,3% 100,0%	2057 100,0% 100,0%

		Frage 4: Glauben Sie, ausreichend über Brustkrebs informiert zu sein ?		Gesamt
		ja	nein	
Anzahl Kinder	0	248 35,2% 32,4%	457 64,8% 42,9%	705 100,0% 38,5%
	1	212 44,1% 27,7%	269 55,9% 25,3%	481 100,0% 26,3%
	2	214 46,0% 28,0%	251 54,0% 23,6%	465 100,0% 25,4%
	>=3	91 50,8% 11,9%	88 49,2% 8,3%	179 100,0% 9,8%
	Gesamt	765 41,8% 100,0%	1065 58,2% 100,0%	1830 100,0%

		Frage 4: Glauben Sie, ausreichend über Brustkrebs informiert zu sein ?		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	58 37,4% 7,2%	97 62,6% 8,3%	155 100,0% 7,9%
	bin noch in der Ausbildung	27 23,9% 3,4%	86 76,1% 7,3%	113 100,0% 5,7%
	abgeschlossene Lehre	299 38,3% 37,3%	482 61,7% 41,1%	781 100,0% 39,6%
	beruflich- schul. Abschluß	178 47,3% 22,2%	198 52,7% 16,9%	376 100,0% 19,0%
	Fachhochschulabschluß	77 37,6% 9,6%	128 62,4% 10,9%	205 100,0% 10,4%
	Hochschulabschluß	163 47,4% 20,3%	181 52,6% 15,4%	344 100,0% 17,4%
	Gesamt	802 40,6% 100,0%	1172 59,4% 100,0%	1974 100,0%

		Frage 5: Würden Sie mehr über Brustkrebs wissen wollen ?		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	137 90,7% 9,2%	14 9,3% 2,9%	151 100,0% 7,7%
	25-34	479 82,2% 32,0%	104 17,8% 21,9%	583 100,0% 29,6%
	35-44	368 74,5% 24,6%	126 25,5% 26,5%	494 100,0% 25,1%
	45-54	215 70,0% 14,4%	92 30,0% 19,4%	307 100,0% 15,6%
	55-64	231 70,6% 15,4%	96 29,4% 20,2%	327 100,0% 16,6%
	65-85	67 60,9% 4,5%	43 39,1% 9,1%	110 100,0% 5,6%
	Gesamt	1497 75,9% 100,0%	475 24,1% 100,0%	1972 100,0%

		Frage 5: Würden Sie mehr über Brustkrebs wissen wollen ?		Gesamt
		ja	nein	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	372 82,9% 24,2%	77 17,1% 15,8%	449 100,0% 22,2%
	verheiratet	861 73,8% 55,9%	306 26,2% 62,7%	1167 100,0% 57,6%
	geschieden	110 74,3% 7,1%	38 25,7% 7,8%	148 100,0% 7,3%
	verwitwet	53 65,4% 3,4%	28 34,6% 5,7%	81 100,0% 4,0%
	Lebenspartner	143 78,6% 9,3%	39 21,4% 8,0%	182 100,0% 9,0%
	Gesamt	1539 75,9% 100,0%	488 24,1% 100,0%	2027 100,0%

		Frage 5: Würden Sie mehr über Brustkrebs wissen wollen ?		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	121 78,6% 8,2%	33 21,4% 7,1%	154 100,0% 7,9%
	bin noch in der Ausbildung	102 90,3% 6,9%	11 9,7% 2,4%	113 100,0% 5,8%
	abgeschlossene Lehre	588 76,2% 39,8%	184 23,8% 39,7%	772 100,0% 39,8%
	beruflich- schul. Abschluß	277 75,5% 18,8%	90 24,5% 19,4%	367 100,0% 18,9%
	Fachhochschulabschluß	159 79,1% 10,8%	42 20,9% 9,1%	201 100,0% 10,4%
	Hochschulabschluß	230 69,1% 15,6%	103 30,9% 22,2%	333 100,0% 17,2%
	Gesamt	1477 76,1% 100,0%	463 23,9% 100,0%	1940 100,0%

		Frage 51: Haben Sie sich schon einmal über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert?		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	63 42,3% 5,7%	86 57,7% 9,9%	149 100,0% 7,5%
	25-34	243 41,5% 21,8%	343 58,5% 39,4%	586 100,0% 29,5%
	35-44	274 54,9% 24,6%	225 45,1% 25,8%	499 100,0% 25,1%
	45-54	216 69,7% 19,4%	94 30,3% 10,8%	310 100,0% 15,6%
	55-64	239 72,6% 21,5%	90 27,4% 10,3%	329 100,0% 16,6%
	65-85	79 70,5% 7,1%	33 29,5% 3,8%	112 100,0% 5,6%
	Gesamt	1114 56,1% 100,0%	871 43,9% 100,0%	1985 100,0%

		Frage 51: Haben Sie sich schon einmal über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert?		Gesamt
		ja	nein	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	221 49,2% 19,3%	228 50,8% 25,7%	449 100,0% 22,1%
	verheiratet	687 58,2% 59,8%	493 41,8% 55,5%	1180 100,0% 58,0%
	geschieden	102 67,1% 8,9%	50 32,9% 5,6%	152 100,0% 7,5%
	verwitwet	48 64,9% 4,2%	26 35,1% 2,9%	74 100,0% 3,6%
	Lebenspartner	90 49,7% 7,8%	91 50,3% 10,2%	181 100,0% 8,9%
	Gesamt	1148 56,4% 100,0%	888 43,6% 100,0%	2036 100,0% 100,0%

		Frage 51: Haben Sie sich schon einmal über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert?		Gesamt
		ja	nein	
Weichen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufabschluß	65 43,6% 5,9%	84 56,4% 9,8%	149 100,0% 7,6%
	bin noch in der Ausbildung	50 45,9% 4,6%	59 54,1% 6,9%	109 100,0% 5,6%
	abgeschlossene Lehre	423 54,4% 38,7%	354 45,6% 41,1%	777 100,0% 39,7%
	beruflich- schul. Abschluß:	223 60,6% 20,4%	145 39,4% 16,8%	368 100,0% 18,8%
	Fachhochschulabschluß	113 55,4% 10,3%	91 44,6% 10,6%	204 100,0% 10,4%
	Hochschulabschluß	220 63,2% 20,1%	128 36,8% 14,9%	348 100,0% 17,8%
	Gesamt	1094 56,0% 100,0%	861 44,0% 100,0%	1955 100,0% 100,0%

		Frage 52: Infoquelle Frauenarzt		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	27 42,9% 3,8%	36 57,1% 8,7%	63 100,0% 5,7%
	25-34	121 49,8% 17,2%	122 50,2% 29,6%	243 100,0% 21,8%
	35-44	173 63,1% 24,6%	101 36,9% 24,5%	274 100,0% 24,6%
	45-54	154 71,3% 21,9%	62 28,7% 15,0%	216 100,0% 19,4%
	55-64	172 72,0% 24,5%	67 28,0% 16,3%	239 100,0% 21,5%
	65-85	55 69,6% 7,8%	24 30,4% 5,8%	79 100,0% 7,1%
	Gesamt	702 63,0% 100,0%	412 37,0% 100,0%	1114 100,0% 100,0%

		Frage 52: Infoquelle Frauenarzt		Gesamt
		ja	nein	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	108 48,9% 14,9%	113 51,1% 26,8%	221 100,0% 19,3%
	verheiratet	468 68,1% 64,5%	219 31,9% 51,9%	687 100,0% 59,8%
	geschieden	72 70,6% 9,9%	30 29,4% 7,1%	102 100,0% 8,9%
	verwitwet	28 58,3% 3,9%	20 41,7% 4,7%	48 100,0% 4,2%
	Lebenspartner	50 55,6% 6,9%	40 44,4% 9,5%	90 100,0% 7,8%
	Gesamt	726 63,2% 100,0%	422 36,8% 100,0%	1148 100,0% 100,0%

		Frage 52: Infoquelle Frauenarzt		Gesamt
		ja	nein	
Anzahl Kinder	0	198 54,4% 30,5%	166 45,6% 43,2%	364 100,0% 35,2%
	1	192 68,1% 29,5%	90 31,9% 23,4%	282 100,0% 27,3%
	2	187 67,8% 28,8%	89 32,2% 23,2%	276 100,0% 26,7%
	>=3	73 65,2% 11,2%	39 34,8% 10,2%	112 100,0% 10,8%
	Gesamt	650 62,9% 100,0%	384 37,1% 100,0%	1034 100,0% 100,0%

		Frage 52: Infoquelle TV-Radio-Zeitschriften		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	26 41,3% 5,0%	37 58,7% 6,2%	63 100,0% 5,7%
	25-34	110 45,3% 21,2%	133 54,7% 22,4%	243 100,0% 21,8%
	35-44	143 52,2% 27,5%	131 47,8% 22,1%	274 100,0% 24,6%
	45-54	121 56,0% 23,3%	95 44,0% 16,0%	216 100,0% 19,4%
	55-64	104 43,5% 20,0%	135 56,5% 22,7%	239 100,0% 21,5%
	65-85	16 20,3% 3,1%	63 79,7% 10,6%	79 100,0% 7,1%
	Gesamt	520 46,7% 100,0%	594 53,3% 100,0%	1114 100,0% 100,0%

		Frage 52: Infoquelle Med. Bücher		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	30 47,6%	33 52,4%	63 100,0%
	25-34	99 40,7%	144 59,3%	243 100,0%
35-44	118 43,1%	156 56,9%	274 100,0%	
	30,6%	21,4%	24,6%	
45-54	79 36,6%	137 63,4%	216 100,0%	
	20,5%	18,8%	19,4%	
55-64	48 20,1%	191 79,9%	239 100,0%	
	12,5%	26,2%	21,5%	
65-85	11 13,9%	68 86,1%	79 100,0%	
	2,9%	9,3%	7,1%	
Gesamt	385 34,6%	729 65,4%	1114 100,0%	
	100,0%	100,0%	100,0%	

		Frage 52: Infoquelle Med. Bücher		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	10 15,4%	55 84,6%	65 100,0%
	2,7%	7,6%	5,9%	
bin noch in der Ausbildung	28 56,0%	22 44,0%	50 100,0%	
	7,5%	3,1%	4,6%	
abgeschlossene Lehre	127 30,0%	296 70,0%	423 100,0%	
	33,9%	41,2%	38,7%	
beruflich- schul. Abschluß	76 34,1%	147 65,9%	223 100,0%	
	20,3%	20,4%	20,4%	
Fachhochschulabschluß	38 33,6%	75 66,4%	113 100,0%	
	10,1%	10,4%	10,3%	
Hochschulabschluß	96 43,6%	124 56,4%	220 100,0%	
	25,6%	17,2%	20,1%	
Gesamt	375 34,3%	719 65,7%	1094 100,0%	
	100,0%	100,0%	100,0%	

		Frage 52: Infoquelle Med. Bücher		Gesamt
		ja	nein	
Sind Sie berufstätig ?	ja	286 38,2%	463 61,8%	749 100,0%
	74,1%	61,3%	65,6%	
nein	100 25,5%	292 74,5%	392 100,0%	
	25,9%	38,7%	34,4%	
Gesamt	386 33,8%	755 66,2%	1141 100,0%	
	100,0%	100,0%	100,0%	

		Frage 52: Infoquelle Med. Bücher		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	14 22,2%	49 77,8%	63 100,0%
	5,7%	5,6%	5,7%	
25-34	64 26,3%	179 73,7%	243 100,0%	
	26,1%	20,6%	21,8%	
35-44	83 30,3%	191 69,7%	274 100,0%	
	33,9%	22,0%	24,6%	
45-54	42 19,4%	174 80,6%	216 100,0%	
	17,1%	20,0%	19,4%	
55-64	31 13,0%	208 87,0%	239 100,0%	
	12,7%	23,9%	21,5%	
65-85	11 13,9%	68 86,1%	79 100,0%	
	4,5%	7,8%	7,1%	
Gesamt	245 22,0%	869 78,0%	1114 100,0%	
	100,0%	100,0%	100,0%	

		Frage 52: Infoquelle Gesundheitsbroschüren		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	20 31,7%	43 68,3%	63 100,0%
	4,5%	6,4%	5,7%	
25-34	89 36,6%	154 63,4%	243 100,0%	
	20,2%	22,9%	21,8%	
35-44	116 42,3%	158 57,7%	274 100,0%	
	26,3%	23,5%	24,6%	
45-54	106 49,1%	110 50,9%	216 100,0%	
	24,0%	16,3%	19,4%	
55-64	88 36,8%	151 63,2%	239 100,0%	
	20,0%	22,4%	21,5%	
65-85	22 27,8%	57 72,2%	79 100,0%	
	5,0%	8,5%	7,1%	
Gesamt	441 39,6%	673 60,4%	1114 100,0%	
	100,0%	100,0%	100,0%	

		Frage 54: Wissen Sie, daß man an der Gebärmutter zwei hauptsächliche Entstehungsorte für Krebs unterscheidet ?		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	65 43,9%	83 56,1%	148 100,0%
	7,0%	8,1%	7,6%	
25-34	209 35,8%	374 64,2%	583 100,0%	
	22,6%	36,5%	29,9%	
35-44	236 48,2%	254 51,8%	490 100,0%	
	25,5%	24,8%	25,1%	
45-54	178 58,6%	126 41,4%	304 100,0%	
	19,2%	12,3%	15,6%	
55-64	183 57,0%	138 43,0%	321 100,0%	
	19,8%	13,5%	16,5%	
65-85	55 52,4%	50 47,6%	105 100,0%	
	5,9%	4,9%	5,4%	
Gesamt	926 47,5%	1025 52,5%	1951 100,0%	
	100,0%	100,0%	100,0%	

		Frage 53: Über welches Genital-Ca haben Sie sich informiert? - Eierstockkrebs		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	49 32,2%	103 67,8%	152 100,0%
	6,6%	8,0%	7,5%	
25-34	174 29,2%	421 70,8%	595 100,0%	
	23,5%	32,5%	29,3%	
35-44	186 36,8%	319 63,2%	505 100,0%	
	25,2%	24,6%	24,8%	
45-54	139 43,8%	178 56,2%	317 100,0%	
	18,8%	13,7%	15,6%	
55-64	150 43,6%	194 56,4%	344 100,0%	
	20,3%	15,0%	16,9%	
65-85	41 33,9%	80 66,1%	121 100,0%	
	5,5%	6,2%	5,9%	
Gesamt	739 36,3%	1295 63,7%	2034 100,0%	
	100,0%	100,0%	100,0%	

		Frage 54: Wissen Sie, daß man an der Gebärmutter zwei hauptsächliche Entstehungsorte für Krebs unterscheidet ?		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	2 15,4% ,2%	11 84,6% 1,1%	13 100,0% ,7%
	Hauptschulabschluß	165 39,7% 17,5%	251 60,3% 24,2%	416 100,0% 21,0%
	Realschulabschluß	266 52,7% 28,2%	239 47,3% 23,0%	505 100,0% 25,5%
	Polytech. Oberschule	18 64,3% 1,9%	10 35,7% 1,0%	28 100,0% 1,4%
	Fachhochschulreife	94 45,4% 10,0%	113 54,6% 10,9%	207 100,0% 10,5%
	Abitur	398 49,1% 42,2%	413 50,9% 39,8%	811 100,0% 41,0%
	Gesamt	943 47,6% 100,0%	1037 52,4% 100,0%	1980 100,0% 100,0%

		Frage 54: Wissen Sie, daß man an der Gebärmutter zwei hauptsächliche Entstehungsorte für Krebs unterscheidet ?		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	49 33,3% 5,3%	98 66,7% 9,7%	147 100,0% 7,6%
	bin noch in der Ausbildung	51 45,5% 5,6%	61 54,5% 6,0%	112 100,0% 5,8%
	abgeschlossene Lehre	350 45,7% 38,2%	416 54,3% 41,1%	766 100,0% 39,7%
	beruflich- schul. Abschluß	184 51,0% 20,1%	177 49,0% 17,5%	361 100,0% 18,7%
	Fachhochschulabschluß	90 44,8% 9,8%	111 55,2% 11,0%	201 100,0% 10,4%
	Hochschulabschluß	193 56,4% 21,0%	149 43,6% 14,7%	342 100,0% 17,7%
	Gesamt	917 47,5% 100,0%	1012 52,5% 100,0%	1929 100,0% 100,0%

		Frage 56: Glauben Sie, ausreichend über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert zu sein?		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	21 14,0% 4,7%	129 86,0% 8,4%	150 100,0% 7,6%
	25-34	85 14,4% 18,9%	505 85,6% 32,9%	590 100,0% 29,8%
	35-44	106 21,0% 23,6%	398 79,0% 26,0%	504 100,0% 25,4%
	45-54	77 25,5% 17,1%	225 74,5% 14,7%	302 100,0% 15,2%
	55-64	110 33,3% 24,4%	220 66,7% 14,4%	330 100,0% 16,6%
	65-85	51 47,7% 11,3%	56 52,3% 3,7%	107 100,0% 5,4%
	Gesamt	450 22,7% 100,0%	1533 77,3% 100,0%	1983 100,0% 100,0%

		Frage 56: Glauben Sie, ausreichend über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert zu sein ?		Gesamt
		ja	nein	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	77 17,1% 16,3%	374 82,9% 23,9%	451 100,0% 22,2%
	verheiratet	290 24,8% 61,6%	881 75,2% 56,4%	1171 100,0% 57,6%
	geschieden	45 29,2% 9,6%	109 70,8% 7,0%	154 100,0% 7,6%
	verwitwet	25 33,3% 5,3%	50 66,7% 3,2%	75 100,0% 3,7%
	Lebenspartner	34 18,6% 7,2%	149 81,4% 9,5%	183 100,0% 9,0%
	Gesamt	471 23,2% 100,0%	1563 76,8% 100,0%	2034 100,0% 100,0%

		Frage 56: Glauben Sie, ausreichend über Krebs der weiblichen inneren Geschlechtsorgane informiert zu sein?		Gesamt
		ja	nein	
Anzahl Kinder	0	142 20,1% 32,5%	563 79,9% 41,1%	705 100,0% 39,0%
	1	120 25,3% 27,5%	355 74,7% 25,9%	475 100,0% 26,3%
	2	113 24,9% 25,9%	341 75,1% 24,9%	454 100,0% 25,1%
	>=3	62 35,6% 14,2%	112 64,4% 8,2%	174 100,0% 9,6%
	Gesamt	437 24,2% 100,0%	1371 75,8% 100,0%	1808 100,0% 100,0%

		Frage 57.1: Würden Sie mehr über Gebärmutterhalskrebs wissen wollen?		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	134 89,9% 8,9%	15 10,1% 3,8%	149 100,0% 7,8%
	25-34	497 85,1% 32,9%	87 14,9% 21,8%	584 100,0% 30,6%
	35-44	385 78,6% 25,5%	105 21,4% 26,3%	490 100,0% 25,7%
	45-54	220 76,9% 14,6%	66 23,1% 16,5%	286 100,0% 15,0%
	55-64	213 70,3% 14,1%	90 29,7% 22,6%	303 100,0% 15,9%
	65-85	61 62,9% 4,0%	36 37,1% 9,0%	97 100,0% 5,1%
	Gesamt	1510 79,1% 100,0%	399 20,9% 100,0%	1909 100,0% 100,0%

		Frage 57.2: Würden Sie mehr über Gebärmutter-schleimhautkrebs wissen wollen?		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	135 90,0% 8,9%	15 10,0% 4,0%	150 100,0% 7,9%
	25-34	499 85,4% 32,8%	85 14,6% 22,4%	584 100,0% 30,8%
	35-44	392 80,0% 25,8%	98 20,0% 25,9%	490 100,0% 25,8%
	45-54	224 78,3% 14,7%	62 21,7% 16,4%	286 100,0% 15,1%
	55-64	214 71,8% 14,1%	84 28,2% 22,2%	298 100,0% 15,7%
	65-85	56 61,5% 3,7%	35 38,5% 9,2%	91 100,0% 4,8%
	Gesamt	1520 80,0% 100,0%	379 20,0% 100,0%	1899 100,0% 100,0%

		Frage 57.3: Würden Sie mehr über Eierstockkrebs wissen wollen?		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	135 90,0% 8,8%	15 10,0% 4,2%	150 100,0% 7,9%
	25-34	493 84,7% 32,0%	89 15,3% 24,7%	582 100,0% 30,6%
	35-44	395 80,8% 25,6%	94 19,2% 26,0%	489 100,0% 25,7%
	45-54	228 79,4% 14,8%	59 20,6% 16,3%	287 100,0% 15,1%
	55-64	224 74,9% 14,5%	75 25,1% 20,8%	299 100,0% 15,7%
	65-85	65 69,1% 4,2%	29 30,9% 8,0%	94 100,0% 4,9%
	Gesamt	1540 81,0% 100,0%	361 19,0% 100,0%	1901 100,0% 100,0%

		Frage 57.3: Würden Sie mehr über Eierstockkrebs wissen wollen?		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufabschluß	111 81,0% 7,3%	26 19,0% 7,3%	137 100,0% 7,3%
	bin noch in der Ausbildung	103 92,0% 6,7%	9 8,0% 2,5%	112 100,0% 5,9%
	abgeschlossene Lehre	607 81,5% 39,8%	138 18,5% 38,8%	745 100,0% 39,6%
	beruflich- schul. Abschluß	299 83,5% 19,6%	59 16,5% 16,6%	358 100,0% 19,0%
	Fachhochschulabschluß	163 81,9% 10,7%	36 18,1% 10,1%	199 100,0% 10,6%
	Hochschulabschluß	244 73,5% 16,0%	88 26,5% 24,7%	332 100,0% 17,6%
	Gesamt	1527 81,1% 100,0%	356 18,9% 100,0%	1883 100,0% 100,0%

		Wie schätzen Sie die Häufigkeit von Brustkrebs in Deutschland ein ? von 100 Frauen erkranken.....					Gesamt
		1-5	5-7	7-10	10-20	mehr als 20	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufabschluß	14 9,0% 5,7%	23 14,8% 5,5%	44 28,4% 7,3%	44 28,4% 9,3%	30 19,4% 12,9%	155 100,0% 7,8%
	bin noch in der Ausbildung	10 8,9% 4,1%	16 14,3% 3,8%	35 31,3% 5,8%	38 33,9% 8,1%	13 11,6% 5,6%	112 100,0% 5,7%
	abgeschlossene Lehre	104 13,3% 42,4%	152 19,4% 36,1%	221 28,2% 36,5%	196 25,0% 41,6%	111 14,2% 47,6%	784 100,0% 39,7%
	beruflich- schul. Abschluß	43 11,4% 17,6%	86 22,8% 20,4%	117 31,0% 19,3%	89 23,6% 18,9%	42 11,1% 18,0%	377 100,0% 19,1%
	Fachhochschulabschluß	22 10,8% 9,0%	50 24,6% 11,9%	74 36,5% 12,2%	39 19,2% 8,3%	18 8,9% 7,7%	203 100,0% 10,3%
	Hochschulabschluß	52 15,1% 21,2%	94 27,3% 22,3%	114 33,1% 18,8%	65 18,9% 13,8%	19 5,5% 8,2%	344 100,0% 17,4%
	Gesamt	245 12,4% 100,0%	421 21,3% 100,0%	605 30,6% 100,0%	471 23,8% 100,0%	233 11,8% 100,0%	1975 100,0% 100,0%

		Wie schätzen Sie die Häufigkeit von Brustkrebs in Deutschland ein ? von 100 Frauen erkranken.....					Gesamt
		1-5	5-7	7-10	10-20	mehr als 20	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	1 5,9% 4%	4 23,5% 9%	3 17,6% 5%	6 35,3% 1,2%	3 17,6% 1,2%	17 100,0% 8%
	Hauptschulabschluß	47 10,9% 18,4%	69 15,9% 16,2%	112 25,9% 17,9%	121 27,9% 25,1%	84 19,4% 34,7%	433 100,0% 21,3%
	Realschulabschluß	65 12,6% 25,5%	107 20,7% 25,1%	160 31,0% 25,6%	118 22,9% 24,5%	66 12,8% 27,3%	516 100,0% 25,4%
	Polytech. Oberschule	4 13,8% 1,6%	7 24,1% 1,6%	7 24,1% 1,1%	5 17,2% 1,0%	6 20,7% 2,5%	29 100,0% 1,4%
	Fachhochschulreife	25 11,7% 9,8%	45 21,0% 10,5%	71 33,2% 11,4%	50 23,4% 10,4%	23 10,7% 9,5%	214 100,0% 10,5%
	Abitur	113 13,7% 44,3%	195 23,7% 45,7%	272 33,1% 43,5%	182 22,1% 37,8%	60 7,3% 24,8%	822 100,0% 40,5%
	Gesamt	255 12,6% 100,0%	427 21,0% 100,0%	625 30,8% 100,0%	482 23,7% 100,0%	242 11,9% 100,0%	2031 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCA-Risiko? - Alter		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	93 63,7% 8,6%	53 36,3% 6,5%	146 100,0% 7,7%
	25-34	349 61,6% 32,2%	218 38,4% 26,8%	567 100,0% 29,9%
	35-44	286 59,3% 26,4%	196 40,7% 24,1%	482 100,0% 25,4%
	45-54	163 56,0% 15,0%	128 44,0% 15,3%	291 100,0% 15,3%
	55-64	144 45,9% 13,3%	170 54,1% 20,9%	314 100,0% 16,5%
	65-85	50 50,5% 4,6%	49 49,5% 6,0%	99 100,0% 5,2%
	Gesamt	1085 57,1% 100,0%	814 42,9% 100,0%	1899 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCA-Risiko? - Zeitpunkt Geburt 1. Kind		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	28 19,7% 6,5%	114 80,3% 8,2%	142 100,0% 7,8%
	25-34	150 27,4% 34,7%	397 72,6% 28,7%	547 100,0% 30,1%
	35-44	126 26,9% 29,2%	342 73,1% 24,7%	468 100,0% 25,8%
	45-54	68 24,6% 15,7%	208 75,4% 15,0%	276 100,0% 15,2%
	55-64	48 16,2% 11,1%	249 83,8% 18,0%	297 100,0% 16,4%
	65-85	12 14,0% 2,8%	74 86,0% 5,3%	86 100,0% 4,7%
	Gesamt	432 23,8% 100,0%	1384 76,2% 100,0%	1816 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCA-Risiko? - früher bösartige Brusttumoren		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	143 97,3% 7,9%	4 2,7% 4,1%	147 100,0% 7,7%
	25-34	566 97,3% 31,1%	16 2,7% 16,5%	582 100,0% 30,4%
	35-44	472 96,3% 25,9%	18 3,7% 18,6%	490 100,0% 25,6%
	45-54	280 95,2% 15,4%	14 4,8% 14,4%	294 100,0% 15,3%
	55-64	282 90,7% 15,5%	29 9,3% 29,9%	311 100,0% 16,2%
	65-85	77 82,8% 4,2%	16 17,2% 16,5%	93 100,0% 4,9%
	Gesamt	1820 94,9% 100,0%	97 5,1% 100,0%	1917 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCA-Risiko? - Menopausenalter		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	53 37,6% 9,1%	88 62,4% 7,1%	141 100,0% 7,7%
	25-34	148 27,1% 25,3%	399 72,9% 32,0%	547 100,0% 29,9%
	35-44	129 27,6% 22,1%	338 72,4% 27,1%	467 100,0% 25,5%
	45-54	110 39,9% 18,8%	166 60,1% 13,3%	276 100,0% 15,1%
	55-64	105 34,1% 18,0%	203 65,9% 16,3%	308 100,0% 16,8%
	65-85	39 42,9% 6,7%	52 57,1% 4,2%	91 100,0% 5,0%
	Gesamt	584 31,9% 100,0%	1246 68,1% 100,0%	1830 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko? - ob und wie lange gestillt wurde		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	43 30,5% 6,3%	98 69,5% 8,5%	141 100,0% 7,7%
	25-34	183 33,2% 26,9%	368 66,8% 31,9%	551 100,0% 30,0%
	35-44	204 43,4% 30,0%	266 56,6% 23,1%	470 100,0% 25,6%
	45-54	135 48,4% 19,8%	144 51,6% 12,5%	279 100,0% 15,2%
	55-64	92 30,4% 13,5%	211 69,6% 18,3%	303 100,0% 16,5%
	65-85	24 26,4% 3,5%	67 73,6% 5,8%	91 100,0% 5,0%
Gesamt		681 37,1% 100,0%	1154 62,9% 100,0%	1835 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko? - Alter		Gesamt
		ja	nein	
Anzahl Kinder	0	427 63,1% 43,4%	250 36,9% 33,6%	677 100,0% 39,2%
	1	230 52,0% 23,4%	212 48,0% 28,5%	442 100,0% 25,6%
	2	239 53,8% 24,3%	205 46,2% 27,6%	444 100,0% 25,7%
	>=3	87 53,0% 8,9%	77 47,0% 10,3%	164 100,0% 9,5%
Gesamt		983 56,9% 100,0%	744 43,1% 100,0%	1727 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko? - ob und wie lange gestillt		Gesamt
		ja	nein	
Anzahl Kinder	0	197 30,5% 30,4%	449 69,5% 43,9%	646 100,0% 38,7%
	1	180 40,7% 27,8%	262 59,3% 25,6%	442 100,0% 26,5%
	2	187 44,0% 28,9%	238 56,0% 23,3%	425 100,0% 25,4%
	>=3	84 53,5% 13,0%	73 46,5% 7,1%	157 100,0% 9,4%
Gesamt		648 38,8% 100,0%	1022 61,2% 100,0%	1670 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko? - Alter		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	5 41,7% ,5%	7 58,3% ,8%	12 100,0% ,6%
	Hauptschulabschluß	158 39,6% 14,3%	241 60,4% 29,2%	399 100,0% 20,7%
	Realschulabschluß	279 54,7% 25,3%	231 45,3% 28,0%	510 100,0% 26,5%
	Fachhochschulreife	113 55,7% 10,3%	90 44,3% 10,9%	203 100,0% 10,5%
	Abitur	547 68,2% 49,6%	255 31,8% 30,9%	802 100,0% 41,6%
Gesamt		1102 57,2% 100,0%	824 42,8% 100,0%	1926 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko? - Menarchealter		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	2 18,2% ,8%	9 81,8% ,6%	11 100,0% ,6%
	Hauptschulabschluß	37 9,7% 15,2%	344 90,3% 21,5%	381 100,0% 20,7%
	Realschulabschluß	46 9,4% 18,9%	441 90,6% 27,6%	487 100,0% 26,4%
	Fachhochschulreife	28 14,3% 11,5%	168 85,7% 10,5%	196 100,0% 10,6%
	Abitur	131 17,0% 53,7%	638 83,0% 39,9%	769 100,0% 41,7%
Gesamt		244 13,2% 100,0%	1600 86,8% 100,0%	1844 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko? - Zeitpunkt 1. Geburt		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß		10 100,0% ,7%	10 100,0% ,5%
	Hauptschulabschluß	65 17,4% 14,8%	308 82,6% 22,0%	373 100,0% 20,3%
	Realschulabschluß	104 21,4% 23,7%	383 78,6% 27,3%	487 100,0% 26,5%
	Fachhochschulreife	44 22,3% 10,0%	153 77,7% 10,9%	197 100,0% 10,7%
	Abitur	226 29,2% 51,5%	548 70,8% 39,1%	774 100,0% 42,0%
Gesamt		439 23,8% 100,0%	1402 76,2% 100,0%	1841 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko? - frühere bösartige Brusttumore		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluss haben Sie ?	keinen Schulabschluss	10 90,9% ,5%	1 9,1% 1,0%	11 100,0% ,6%
	Hauptschulabschluss	340 87,4% 18,4%	49 12,6% 50,0%	389 100,0% 20,0%
	Realschulabschluss	500 96,2% 27,1%	20 3,8% 20,4%	520 100,0% 26,8%
	Fachhochschulreife	204 95,8% 11,1%	9 4,2% 9,2%	213 100,0% 11,0%
	Abitur	790 97,7% 42,8%	19 2,3% 19,4%	809 100,0% 41,7%
	Gesamt	1844 95,0% 100,0%	98 5,0% 100,0%	1942 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko? - Kinderlosigkeit		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluss haben Sie ?	keinen Schulabschluss	4 44,4% ,7%	5 56,6% ,4%	9 100,0% ,5%
	Hauptschulabschluss	86 22,6% 14,6%	295 77,4% 23,3%	381 100,0% 20,5%
	Realschulabschluss	143 28,9% 24,2%	351 71,1% 27,7%	494 100,0% 26,6%
	Fachhochschulreife	59 30,3% 10,0%	136 69,7% 10,8%	195 100,0% 10,5%
	Abitur	298 38,4% 50,5%	478 61,6% 37,8%	776 100,0% 41,8%
Gesamt	590 31,8% 100,0%	1265 68,2% 100,0%	1855 100,0% 100,0%	

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko? - ob und wie lange gestillt		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluss haben Sie ?	keinen Schulabschluss	3 30,0% ,4%	7 70,0% ,6%	10 100,0% ,5%
	Hauptschulabschluss	83 22,0% 12,0%	294 78,0% 25,2%	377 100,0% 20,3%
	Realschulabschluss	172 34,7% 24,8%	323 65,3% 27,7%	495 100,0% 26,6%
	Fachhochschulreife	76 38,6% 11,0%	121 61,4% 10,4%	197 100,0% 10,6%
	Abitur	359 46,0% 51,8%	422 54,0% 36,2%	781 100,0% 42,0%
	Gesamt	693 37,3% 100,0%	1167 62,7% 100,0%	1860 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko? - Alter		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluss haben Sie ?	keinen Berufsabschluss	58 43,3% 5,4%	76 56,7% 9,5%	134 100,0% 7,1%
	bin noch in der Ausbildung	79 71,2% 7,3%	32 28,8% 4,0%	111 100,0% 5,9%
	abgeschlossene Lehre	385 51,5% 35,6%	363 48,5% 45,3%	748 100,0% 39,7%
	beruflich- schul. Abschluss	199 55,9% 18,4%	157 44,1% 19,6%	356 100,0% 18,9%
	Fachhochschulabschluss	115 58,7% 10,6%	81 41,3% 10,1%	196 100,0% 10,4%
	Hochschulabschluss	244 72,4% 22,6%	93 27,6% 11,6%	337 100,0% 17,9%
	Gesamt	1080 57,4% 100,0%	802 42,6% 100,0%	1882 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko? - Menarchealter		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluss haben Sie ?	keinen Berufsabschluss	16 12,4% 6,7%	113 87,6% 7,2%	129 100,0% 7,2%
	bin noch in der Ausbildung	18 16,7% 7,6%	90 83,3% 5,8%	108 100,0% 6,0%
	abgeschlossene Lehre	69 9,6% 29,0%	651 90,4% 41,6%	720 100,0% 39,9%
	beruflich- schul. Abschluss	44 12,9% 18,5%	296 87,1% 18,9%	340 100,0% 18,9%
	Fachhochschulabschluss	24 12,8% 10,1%	164 87,2% 10,5%	188 100,0% 10,4%
	Hochschulabschluss	67 21,1% 28,2%	251 78,9% 16,0%	318 100,0% 17,6%
	Gesamt	238 13,2% 100,0%	1565 86,8% 100,0%	1803 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen die folgenden Faktoren das MCa-Risiko -früher bösartige Tumoren		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluss haben Sie ?	keinen Berufsabschluss	120 87,6% 6,6%	17 12,4% 18,1%	137 100,0% 7,2%
	bin noch in der Ausbildung	110 98,2% 6,1%	2 1,8% 2,1%	112 100,0% 5,9%
	abgeschlossene Lehre	717 94,7% 39,7%	40 5,3% 42,6%	757 100,0% 39,8%
	beruflich- schul. Abschluss	338 95,2% 18,7%	17 4,8% 18,1%	355 100,0% 18,7%
	Fachhochschulabschluss	195 96,5% 10,8%	7 3,5% 7,4%	202 100,0% 10,6%
	Hochschulabschluss	327 96,7% 18,1%	11 3,3% 11,7%	338 100,0% 17,8%
	Gesamt	1807 95,1% 100,0%	94 4,9% 100,0%	1901 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen die folgenden Faktoren das MCa-Risiko -Kinderlosigkeit		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	31 24,6% 5,4%	95 75,4% 7,7%	126 100,0% 6,9%
	bin noch in der Ausbildung	27 25,0% 4,7%	81 75,0% 6,5%	108 100,0% 5,9%
	abgeschlossene Lehre	199 27,6% 34,4%	523 72,4% 42,2%	722 100,0% 39,8%
	beruflich- schul. Abschluß	116 33,7% 20,1%	228 66,3% 18,4%	344 100,0% 18,9%
	Fachhochschulabschluß	60 31,7% 10,4%	129 68,3% 10,4%	189 100,0% 10,4%
	Hochschulabschluß	145 44,3% 25,1%	182 55,7% 14,7%	327 100,0% 18,0%
	Gesamt	578 31,8% 100,0%	1238 68,2% 100,0%	1816 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen die folgenden Faktoren das MCa-Risiko - ob und wie lange gestillt		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	36 27,5% 5,3%	95 72,5% 8,3%	131 100,0% 7,2%
	bin noch in der Ausbildung	32 29,4% 4,7%	77 70,6% 6,7%	109 100,0% 6,0%
	abgeschlossene Lehre	234 32,5% 34,4%	486 67,5% 42,5%	720 100,0% 39,5%
	beruflich- schul. Abschluß	125 36,5% 18,4%	217 63,5% 19,0%	342 100,0% 18,8%
	Fachhochschulabschluß	76 40,2% 11,2%	113 59,8% 9,9%	189 100,0% 10,4%
	Hochschulabschluß	177 53,3% 26,0%	155 46,7% 13,6%	332 100,0% 18,2%
	Gesamt	680 37,3% 100,0%	1143 62,7% 100,0%	1823 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko - fruhere bösarige Tumoren		Gesamt
		ja	nein	
Sind Sie berufstätig ?	ja	1262 96,3% 68,2%	49 3,7% 50,0%	1311 100,0% 67,3%
	nein	588 92,3% 31,8%	49 7,7% 50,0%	637 100,0% 32,7%
Gesamt		1850 95,0% 100,0%	98 5,0% 100,0%	1948 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko - Menopausenalter		Gesamt
		ja	nein	
Sind Sie berufstätig ?	ja	357 28,8% 59,9%	882 71,2% 69,7%	1239 100,0% 66,5%
	nein	239 38,4% 40,1%	384 61,6% 30,3%	623 100,0% 33,5%
Gesamt		596 32,0% 100,0%	1266 68,0% 100,0%	1862 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko - Kinderlosigkeit		Gesamt
		ja	nein	
Rauchen Sie ?	Nichtraucher	426 34,6% 72,4%	806 65,4% 63,6%	1232 100,0% 66,4%
	Raucher	162 26,0% 27,6%	462 74,0% 36,4%	624 100,0% 33,6%
Gesamt		588 31,7% 100,0%	1268 68,3% 100,0%	1856 100,0% 100,0%

		Frage 10: Beeinflussen folgende Faktoren MCa-Risiko - ob und wie lange gestillt		Gesamt
		ja	nein	
Rauchen Sie ?	Nichtraucher	493 40,2% 71,7%	734 59,8% 62,7%	1227 100,0% 66,0%
	Raucher	195 30,9% 28,3%	436 69,1% 37,3%	631 100,0% 34,0%
Gesamt		688 37,0% 100,0%	1170 63,0% 100,0%	1858 100,0% 100,0%

		Frage 11 a: Glauben Sie an MCa-Risikoerhöhung durch Pille		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	58 39,2% 8,1%	90 60,8% 7,4%	148 100,0% 7,7%
	25-34	178 30,7% 24,7%	401 69,3% 33,2%	579 100,0% 30,0%
	35-44	184 37,2% 25,6%	311 62,8% 25,7%	495 100,0% 25,7%
	45-54	133 44,6% 18,5%	165 55,4% 13,6%	298 100,0% 15,4%
	55-64	117 37,9% 16,3%	192 62,1% 15,9%	309 100,0% 16,0%
	65-85	50 50,0% 6,9%	50 50,0% 4,1%	100 100,0% 5,2%
	Gesamt	720 37,3% 100,0%	1209 62,7% 100,0%	1929 100,0% 100,0%

		Frage 11 b: Glauben Sie an MCa-Risikoerhöhung durch HRT?		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	60 40,5% 8,6%	88 59,5% 7,0%	148 100,0% 7,6%
	25-34	178 31,1% 25,4%	394 68,9% 31,5%	572 100,0% 29,3%
	35-44	158 32,1% 22,6%	334 67,9% 26,7%	492 100,0% 25,2%
	45-54	132 43,9% 18,9%	169 56,1% 13,5%	301 100,0% 15,4%
	55-64	130 39,2% 18,6%	202 60,8% 16,1%	332 100,0% 17,0%
	65-85	42 39,6% 6,0%	64 60,4% 5,1%	106 100,0% 5,4%
	Gesamt	700 35,9% 100,0%	1251 64,1% 100,0%	1951 100,0% 100,0%

		Frage 64: Welcher Krebs ist Ihrer Meinung nach der häufigste der weiblichen inneren Geschlechtsorgane?			Gesamt
		Cervix	Corpus	Eierstockkrebs	
Wie alt sind Sie?	<25	74 54,4% 5,4%	13 9,6% 7,9%	49 36,0% 15,5%	136 100,0% 7,4%
	25-34	363 66,1% 26,6%	49 8,9% 29,9%	137 25,0% 43,2%	549 100,0% 29,8%
	35-44	362 76,5% 26,6%	40 8,5% 24,4%	71 15,0% 22,4%	473 100,0% 25,7%
	45-54	250 83,3% 18,3%	22 7,3% 13,4%	28 9,3% 8,8%	300 100,0% 16,3%
	55-64	243 80,2% 17,8%	36 11,9% 22,0%	24 7,9% 7,6%	303 100,0% 16,4%
	65-85	71 85,5% 5,2%	4 4,8% 2,4%	8 9,6% 2,5%	83 100,0% 4,5%
Gesamt		1363 73,9% 100,0%	164 8,9% 100,0%	317 17,2% 100,0%	1844 100,0% 100,0%

		Frage 64: Welcher Krebs ist Ihrer Meinung nach der häufigste der weiblichen inneren Geschlechtsorgane?			Gesamt
		Cervix	Corpus	Eierstockkrebs	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	276 64,9% 19,9%	41 9,6% 23,8%	108 25,4% 33,2%	425 100,0% 22,5%
	verheiratet	834 76,9% 60,0%	95 8,8% 55,2%	155 14,3% 47,7%	1084 100,0% 57,4%
	geschieden	113 79,0% 8,1%	12 8,4% 7,0%	18 12,6% 5,5%	143 100,0% 7,6%
	verwitwet	52 78,8% 3,7%	6 9,1% 3,5%	8 12,1% 2,5%	66 100,0% 3,5%
	Lebenspartner	115 68,0% 8,3%	18 10,7% 10,5%	36 21,3% 11,1%	169 100,0% 9,0%
	Gesamt	1390 73,7% 100,0%	172 9,1% 100,0%	325 17,2% 100,0%	1887 100,0% 100,0%

		Frage 73: Denken Sie, daß eine Krebserkrankung der weiblichen inneren Geschlechtsorgane sich früh durch Symptome bemerkbar macht?		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	8 57,1% 1,3%	6 42,9% ,4%	14 100,0% ,7%
	Hauptschulabschluß	158 38,4% 26,1%	253 61,6% 18,5%	411 100,0% 20,9%
	Realschulabschluß	167 31,6% 27,6%	362 68,4% 26,5%	529 100,0% 26,9%
	Fachhochschulreife	60 28,4% 9,9%	151 71,6% 11,1%	211 100,0% 10,7%
	Abitur	212 26,3% 35,0%	593 73,7% 43,4%	805 100,0% 40,9%
	Gesamt	605 30,7% 100,0%	1365 69,3% 100,0%	1970 100,0% 100,0%

		Frage 73: Denken Sie, daß eine Krebserkrankung der weiblichen inneren Geschlechtsorgane sich früh durch Symptome bemerkbar macht?		Gesamt
		ja	nein	
Sind Sie berufstätig ?	ja	367 27,8% 60,0%	952 72,2% 69,7%	1319 100,0% 66,7%
	nein	245 37,2% 40,0%	414 62,8% 30,3%	659 100,0% 33,3%
Gesamt		612 30,9% 100,0%	1366 69,1% 100,0%	1978 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarinome: 1-Blutung außerhalb der Periode		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	113 74,3% 6,9%	39 25,7% 9,9%	152 100,0% 7,5%
	25-34	468 78,7% 28,6%	127 21,3% 32,2%	595 100,0% 29,3%
	35-44	430 85,1% 26,2%	75 14,9% 19,0%	505 100,0% 24,8%
	45-54	278 87,7% 17,0%	39 12,3% 9,9%	317 100,0% 15,6%
	55-64	278 80,8% 17,0%	66 19,2% 16,7%	344 100,0% 16,9%
	65-85	72 59,5% 4,4%	49 40,5% 12,4%	121 100,0% 5,9%
Gesamt		1639 80,6% 100,0%	395 19,4% 100,0%	2034 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarinome: 2-Kontaktblutung nach GV		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	41 27,0% 6,6%	111 73,0% 7,9%	152 100,0% 7,5%
	25-34	177 29,7% 28,5%	418 70,3% 29,6%	595 100,0% 29,3%
	35-44	190 37,6% 30,5%	315 62,4% 22,3%	505 100,0% 24,8%
	45-54	119 37,5% 19,1%	198 62,5% 14,0%	317 100,0% 15,6%
	55-64	76 22,1% 12,2%	268 77,9% 19,0%	344 100,0% 16,9%
	65-85	19 15,7% 3,1%	102 84,3% 7,2%	121 100,0% 5,9%
Gesamt		622 30,6% 100,0%	1412 69,4% 100,0%	2034 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarinome: 3-vaginaler Ausfluß		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	53 34,9% 5,9%	99 65,1% 8,7%	152 100,0% 7,5%
	25-34	269 45,2% 29,8%	326 54,8% 28,8%	595 100,0% 29,3%
	35-44	241 47,7% 26,7%	264 52,3% 23,3%	505 100,0% 24,8%
	45-54	165 52,1% 18,3%	152 47,9% 13,4%	317 100,0% 15,6%
	55-64	132 38,4% 14,6%	212 61,6% 18,7%	344 100,0% 16,9%
	65-85	42 34,7% 4,7%	79 65,3% 7,0%	121 100,0% 5,9%
Gesamt		902 44,3% 100,0%	1132 55,7% 100,0%	2034 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarinome: 4-Postmenopausenblutung		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	53 34,9% 5,3%	99 65,1% 9,5%	152 100,0% 7,5%
	25-34	198 33,3% 19,9%	397 66,7% 38,2%	595 100,0% 29,3%
	35-44	250 49,5% 25,1%	255 50,5% 24,6%	505 100,0% 24,8%
	45-54	194 61,2% 19,5%	123 38,8% 11,8%	317 100,0% 15,6%
	55-64	227 66,0% 22,8%	117 34,0% 11,3%	344 100,0% 16,9%
	65-85	74 61,2% 7,4%	47 38,8% 4,5%	121 100,0% 5,9%
Gesamt		996 49,0% 100,0%	1038 51,0% 100,0%	2034 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarinome: 5-Schmerzen im U-Bauch		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	123 80,9% 8,2%	29 19,1% 5,4%	152 100,0% 7,5%
	25-34	499 83,9% 33,3%	96 16,1% 17,9%	595 100,0% 29,3%
	35-44	404 80,0% 27,0%	101 20,0% 18,8%	505 100,0% 24,8%
	45-54	215 67,8% 14,4%	102 32,2% 19,0%	317 100,0% 15,6%
	55-64	207 60,2% 13,8%	137 39,8% 25,6%	344 100,0% 16,9%
	65-85	50 41,3% 3,3%	71 58,7% 13,2%	121 100,0% 5,9%
Gesamt		1498 73,6% 100,0%	536 26,4% 100,0%	2034 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarinome: 6-unerklärliche Gewichtsabnahme		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	74 48,7% 6,5%	78 51,3% 8,7%	152 100,0% 7,5%
	25-34	272 45,7% 23,9%	323 54,3% 36,1%	595 100,0% 29,3%
	35-44	294 58,2% 25,8%	211 41,8% 23,6%	505 100,0% 24,8%
	45-54	206 65,0% 18,1%	111 35,0% 12,4%	317 100,0% 15,6%
	55-64	228 66,3% 20,0%	116 33,7% 13,0%	344 100,0% 16,9%
	65-85	65 53,7% 5,7%	56 46,3% 6,3%	121 100,0% 5,9%
Gesamt		1139 56,0% 100,0%	895 44,0% 100,0%	2034 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarinome: 1-Blutungen außerhalb der Periode		Gesamt
		ja	nein	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	357 77,8% 21,3%	102 22,2% 24,9%	459 100,0% 22,0%
	verheiratet	1001 82,8% 59,6%	208 17,2% 50,7%	1209 100,0% 57,8%
	geschieden	120 77,4% 7,1%	35 22,6% 8,5%	155 100,0% 7,4%
	verwitwet	52 61,9% 3,1%	32 38,1% 7,8%	84 100,0% 4,0%
	Lebenspartner	150 82,0% 8,9%	33 18,0% 8,0%	183 100,0% 8,8%
Gesamt		1680 80,4% 100,0%	410 19,6% 100,0%	2090 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarinome: 5-Schmerzen im U-Bauch		Gesamt
		ja	nein	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	360 78,4% 23,5%	99 21,6% 17,7%	459 100,0% 22,0%
	verheiratet	869 71,9% 56,8%	340 28,1% 60,7%	1209 100,0% 57,8%
	geschieden	109 70,3% 7,1%	46 29,7% 8,2%	155 100,0% 7,4%
	verwitwet	39 46,4% 2,5%	45 53,6% 8,0%	84 100,0% 4,0%
	Lebenspartner	153 83,6% 10,0%	30 16,4% 5,4%	183 100,0% 8,8%
Gesamt		1530 73,2% 100,0%	560 26,8% 100,0%	2090 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarcinome: 4-Postmenopausenblutung		Gesamt
		ja	nein	
Anzahl Kinder	0	323 45,2% 34,7%	391 54,8% 42,2%	714 100,0% 38,4%
	1	237 48,7% 25,4%	250 51,3% 27,0%	487 100,0% 26,2%
	2	257 54,2% 27,6%	217 45,8% 23,4%	474 100,0% 25,5%
	>=3	115 62,5% 12,3%	69 37,5% 7,4%	184 100,0% 9,9%
Gesamt		932 50,1% 100,0%	927 49,9% 100,0%	1859 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarcinome: 5-Schmerzen im U-Bauch		Gesamt
		ja	nein	
Anzahl Kinder	0	561 78,6% 41,4%	153 21,4% 30,4%	714 100,0% 38,4%
	1	364 74,7% 26,9%	123 25,3% 24,4%	487 100,0% 26,2%
	2	324 68,4% 23,9%	150 31,6% 29,8%	474 100,0% 25,5%
	>=3	106 57,6% 7,8%	78 42,4% 15,5%	184 100,0% 9,9%
Gesamt		1355 72,9% 100,0%	504 27,1% 100,0%	1859 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarcinome: 6-unerklärliche Gewichtsabnahme		Gesamt
		ja	nein	
Anzahl Kinder	0	363 50,8% 34,4%	351 49,2% 43,6%	714 100,0% 38,4%
	1	274 56,3% 26,0%	213 43,7% 26,5%	487 100,0% 26,2%
	2	299 63,1% 28,4%	175 36,9% 21,7%	474 100,0% 25,5%
	>=3	118 64,1% 11,2%	66 35,9% 8,2%	184 100,0% 9,9%
Gesamt		1054 56,7% 100,0%	805 43,3% 100,0%	1859 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarcinome: 1-Blutung außerhalb der Periode		Gesamt	
		ja	nein		
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	9 52,9% ,5%	8 47,1% 2,0%	17 100,0% ,8%	
	Hauptschulabschluß	313 69,9% 18,8%	135 30,1% 33,9%	448 100,0% 21,7%	
	Realschulabschluß	428 82,3% 25,7%	92 17,7% 23,1%	520 100,0% 25,2%	
	Polytech. Oberschule	20 69,0% 1,2%	9 31,0% 2,3%	29 100,0% 1,4%	
	Fachhochschulreife	175 81,0% 10,5%	41 19,0% 10,3%	216 100,0% 10,5%	
	Abitur	720 86,4% 43,2%	113 13,6% 28,4%	833 100,0% 40,4%	
	Gesamt		1665 80,7% 100,0%	398 19,3% 100,0%	2063 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarcinome: 2-vaginaler Ausfluß		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	2 11,8% ,2%	15 88,2% 1,3%	17 100,0% ,8%
	Hauptschulabschluß	170 37,9% 18,5%	278 62,1% 24,3%	448 100,0% 21,7%
	Realschulabschluß	236 45,4% 25,7%	284 54,6% 24,8%	520 100,0% 25,2%
	Polytech. Oberschule	11 37,9% 1,2%	18 62,1% 1,6%	29 100,0% 1,4%
	Fachhochschulreife	87 40,3% 9,5%	129 59,7% 11,3%	216 100,0% 10,5%
	Abitur	411 49,3% 44,8%	422 50,7% 36,8%	833 100,0% 40,4%
	Gesamt		917 44,4% 100,0%	1146 55,6% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarcinome: 3-Schmerzen im U-Bauch		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	10 58,8% ,7%	7 41,2% 1,3%	17 100,0% ,8%
	Hauptschulabschluß	283 63,2% 18,7%	165 36,8% 30,2%	448 100,0% 21,7%
	Realschulabschluß	367 70,6% 24,2%	153 29,4% 28,0%	520 100,0% 25,2%
	Polytech. Oberschule	16 55,2% 1,1%	13 44,8% 2,4%	29 100,0% 1,4%
	Fachhochschulreife	163 75,5% 10,8%	53 24,5% 9,7%	216 100,0% 10,5%
	Abitur	677 81,3% 44,7%	156 18,7% 28,5%	833 100,0% 40,4%
Gesamt		1516 73,5% 100,0%	547 26,5% 100,0%	2063 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarcinome: -Blutung außerhalb der Periode		Gesamt
		ja	nein	
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	105 66,5% 6,5%	53 33,5% 14,2%	158 100,0% 7,9%
	bin noch in der Ausbildung	85 75,2% 5,2%	28 24,8% 7,5%	113 100,0% 5,7%
	abgeschlossene Lehre	657 82,6% 40,4%	138 17,4% 36,9%	795 100,0% 39,8%
	beruflich- schul. Abschl	294 77,8% 18,1%	84 22,2% 22,5%	378 100,0% 18,9%
	Fachhochschulabschlu	178 86,4% 10,9%	28 13,6% 7,5%	206 100,0% 10,3%
	Hochschulabschluß	307 87,7% 18,9%	43 12,3% 11,5%	350 100,0% 17,5%
	Gesamt	1626 81,3% 100,0%	374 18,7% 100,0%	2000 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarcinome: 2-Kontakblutung nach GV		Gesamt
		ja	nein	
		ja	nein	
Sind Sie berufstätig ?	ja	470 34,3% 73,7%	899 65,7% 62,6%	1369 100,0% 66,0%
	nein	168 23,9% 26,3%	536 76,1% 37,4%	704 100,0% 34,0%
	Gesamt	638 30,8% 100,0%	1435 69,2% 100,0%	2073 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarcinome: 5-Schmerzen im U-Bauch		Gesamt
		ja	nein	
		ja	nein	
Sind Sie berufstätig ?	ja	1044 76,3% 68,6%	325 23,7% 58,9%	1369 100,0% 66,0%
	nein	477 67,8% 31,4%	227 32,2% 41,1%	704 100,0% 34,0%
	Gesamt	1521 73,4% 100,0%	552 26,6% 100,0%	2073 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarcinome: 4-Postmenopausenblutung		Gesamt
		ja	nein	
		ja	nein	
Rauchen Sie ?	Nichtraucher	719 52,6% 71,1%	648 47,4% 62,0%	1367 100,0% 66,5%
	Raucher	292 42,3% 28,9%	398 57,7% 38,0%	690 100,0% 33,5%
	Gesamt	1011 49,1% 100,0%	1046 50,9% 100,0%	2057 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarcinome: 5-Schmerzen im U-Bauch		Gesamt
		ja	nein	
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	92 58,2% 6,2%	66 41,8% 12,7%	158 100,0% 7,9%
	bin noch in der Ausbildung	98 86,7% 6,6%	15 13,3% 2,9%	113 100,0% 5,7%
	abgeschlossene Lehre	579 72,8% 39,1%	216 27,2% 41,5%	795 100,0% 39,8%
	beruflich- schul. Abschluf	275 72,8% 18,6%	103 27,2% 19,8%	378 100,0% 18,9%
	Fachhochschulabschluß	156 75,7% 10,5%	50 24,3% 9,6%	206 100,0% 10,3%
	Hochschulabschluß	279 79,7% 18,9%	71 20,3% 13,6%	350 100,0% 17,5%
	Gesamt	1479 74,0% 100,0%	521 26,1% 100,0%	2000 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarcinome: 4-Postmenopausenblutung		Gesamt
		ja	nein	
		ja	nein	
Sind Sie berufstätig ?	ja	634 46,3% 62,2%	735 53,7% 69,7%	1369 100,0% 66,0%
	nein	385 54,7% 37,8%	319 45,3% 30,3%	704 100,0% 34,0%
	Gesamt	1019 49,2% 100,0%	1054 50,8% 100,0%	2073 100,0% 100,0%

		Frage 74: Frühsymptome Genitalcarcinome: 1-Blutung außerhalb der Periode		Gesamt
		ja	nein	
		ja	nein	
Rauchen Sie ?	Nichtraucher	1139 83,3% 68,6%	228 16,7% 57,6%	1367 100,0% 66,5%
	Raucher	522 75,7% 31,4%	168 24,3% 42,4%	690 100,0% 33,5%
	Gesamt	1661 80,7% 100,0%	396 19,3% 100,0%	2057 100,0% 100,0%

		Frage 75: Erhöhen folgende Faktoren CxCa-Risiko? 2-das Rauchen		Gesamt
		ja	nein	
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	117 81,8% 8,5%	26 18,2% 5,7%	143 100,0% 7,8%
	25-34	467 83,1% 34,0%	95 16,9% 20,7%	562 100,0% 30,7%
	35-44	362 76,7% 26,4%	110 23,3% 24,0%	472 100,0% 25,8%
	45-54	196 69,3% 14,3%	87 30,7% 19,0%	283 100,0% 15,4%
	55-64	171 60,2% 12,5%	113 39,8% 24,6%	284 100,0% 15,5%
	65-85	60 68,2% 4,4%	28 31,8% 6,1%	88 100,0% 4,8%
	Gesamt	1373 74,9% 100,0%	459 25,1% 100,0%	1832 100,0% 100,0%

		Frage 75: Erhöhen folgende Faktoren CxCa-Risiko? 4-Anzahl Schwangerschaften		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	33	102	135
		24,4%	75,6%	100,0%
	25-34	100	423	523
		19,1%	80,9%	100,0%
	35-44	74	378	452
		16,4%	83,6%	100,0%
	45-54	41	215	256
		16,0%	84,0%	100,0%
	55-64	24	237	261
		9,2%	90,8%	100,0%
	65-85	9	73	82
		11,0%	89,0%	100,0%
Gesamt		281	1428	1709
		16,4%	83,6%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%

		Frage 75: Erhöhen folgende Faktoren CxCa-Risiko? 8-Menopausenalter		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	24	109	133
		18,0%	82,0%	100,0%
	25-34	88	429	517
		17,0%	83,0%	100,0%
	35-44	85	359	444
		19,1%	80,9%	100,0%
	45-54	73	183	256
		28,5%	71,5%	100,0%
	55-64	66	194	260
		25,4%	74,6%	100,0%
	65-85	26	54	80
		32,5%	67,5%	100,0%
Gesamt		362	1328	1690
		21,4%	78,6%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%

		Frage 75: Erhöhen folgende Faktoren CxCa-Risiko? 9-familiäre/genetische Faktoren		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	8	2	10
		80,0%	20,0%	100,0%
	Hauptschulabschluß	321	51	372
		86,3%	13,7%	100,0%
	Realschulabschluß	452	24	476
		95,0%	5,0%	100,0%
	Polytech. Oberschule	27		27
		100,0%		100,0%
	Fachhochschulreife	190	12	202
		94,1%	5,9%	100,0%
	Abitur	765	35	800
		95,6%	4,4%	100,0%
Gesamt		1763	124	1887
		93,4%	6,6%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%

		Frage 75: Erhöhen folgende Faktoren CxCa-Risiko? 1-Alter >50 Jahre		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	73	54	127
		57,5%	42,5%	100,0%
	bin noch in der Ausbildung	67	41	108
		62,0%	38,0%	100,0%
	abgeschlossene Lehre	391	326	717
		54,5%	45,5%	100,0%
	beruflich- schul. Abschluß	209	132	341
		61,3%	38,7%	100,0%
	Fachhochschulabschluß	125	68	193
		64,8%	35,2%	100,0%
	Hochschulabschluß	228	90	318
		71,7%	28,3%	100,0%
Gesamt		1093	711	1804
		60,6%	39,4%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%

		Frage 75: Erhöhen folgende Faktoren CxCa-Risiko? 2-das Rauchen		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	93	41	134
		69,4%	30,6%	100,0%
	bin noch in der Ausbildung	99	11	110
		90,0%	10,0%	100,0%
	abgeschlossene Lehre	521	194	715
		72,9%	27,1%	100,0%
	beruflich- schul. Abschluß	244	96	340
		71,8%	28,2%	100,0%
	Fachhochschulabschluß	159	35	194
		82,0%	18,0%	100,0%
	Hochschulabschluß	240	81	321
		74,8%	25,2%	100,0%
Gesamt		1356	458	1814
		74,8%	25,2%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%

		Frage 75: Erhöhen folgende Faktoren CxCa-Risiko? 8-Menopausenalter		Gesamt
		ja	nein	
Sind Sie berufstätig ?	ja	225	951	1176
		19,1%	80,9%	100,0%
	nein	148	397	545
		27,2%	72,8%	100,0%
Gesamt		373	1348	1721
		21,7%	78,3%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%

		Frage 76: Erhöhen folgende Faktoren das ECa-Risiko? 2-das Rauchen		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	114 81,4% 8,7%	26 18,6% 5,5%	140 100,0% 7,8%
	25-34	453 82,4% 34,4%	97 17,6% 20,6%	550 100,0% 30,8%
	35-44	352 74,7% 26,7%	119 25,3% 25,3%	471 100,0% 26,4%
	45-54	186 66,9% 14,1%	92 33,1% 19,6%	278 100,0% 15,6%
	55-64	156 58,2% 11,9%	112 41,8% 23,8%	268 100,0% 15,0%
	65-85	55 69,6% 4,2%	24 30,4% 5,1%	79 100,0% 4,4%
Gesamt		1316 73,7% 100,0%	470 26,3% 100,0%	1786 100,0% 100,0%

		Frage 76: Erhöhen folgende Faktoren das ECa-Risiko? 5-junges Alter 1. GV		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	15 11,5% 7,8%	116 88,5% 7,9%	131 100,0% 7,8%
	25-34	47 9,1% 24,5%	470 90,9% 31,8%	517 100,0% 31,0%
	35-44	38 8,6% 19,8%	403 91,4% 27,3%	441 100,0% 26,4%
	45-54	39 15,2% 20,3%	217 84,8% 14,7%	256 100,0% 15,3%
	55-64	32 12,7% 16,7%	219 87,3% 14,8%	251 100,0% 15,0%
	65-85	21 28,8% 10,9%	52 71,2% 3,5%	73 100,0% 4,4%
Gesamt		192 11,5% 100,0%	1477 88,5% 100,0%	1669 100,0% 100,0%

		Frage 76: Erhöhen folgende Faktoren das ECa-Risiko? 2-junges Alter 1. GV		Gesamt
		ja	nein	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	36 9,2% 18,5%	355 90,8% 23,5%	391 100,0% 22,9%
	verheiratet	119 12,2% 61,0%	854 87,8% 56,6%	973 100,0% 57,1%
	geschieden	11 8,9% 5,6%	113 91,1% 7,5%	124 100,0% 7,3%
	verwitwet	16 27,6% 8,2%	42 72,4% 2,8%	58 100,0% 3,4%
	Lebenspartner	13 8,2% 6,7%	146 91,8% 9,7%	159 100,0% 9,3%
	Gesamt		195 11,4% 100,0%	1510 88,6% 100,0%

		Frage 76: Erhöhen folgende Faktoren das ECa-Risiko? 9-familiäre/genetische Faktoren		Gesamt
		ja	nein	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	411 96,0% 23,6%	17 4,0% 12,9%	428 100,0% 22,9%
	verheiratet	983 91,5% 56,6%	91 8,5% 68,9%	1074 100,0% 57,4%
	geschieden	124 92,5% 7,1%	10 7,5% 7,6%	134 100,0% 7,2%
	verwitwet	54 85,7% 3,1%	9 14,3% 6,8%	63 100,0% 3,4%
	Lebenspartner	166 97,1% 9,6%	5 2,9% 3,8%	171 100,0% 9,1%
	Gesamt		1738 92,9% 100,0%	132 7,1% 100,0%

		Frage 76: Erhöhen folgende Faktoren das ECa-Risiko? 1-Alter >50		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	4 57,1% ,4%	3 42,9% ,4%	7 100,0% ,4%
	Hauptschulabschluß	200 55,9% 17,9%	158 44,1% 22,9%	358 100,0% 19,8%
	Realschulabschluß	278 56,9% 24,8%	211 43,1% 30,6%	489 100,0% 27,0%
	Fachhochschulreife	117 60,6% 10,5%	76 39,4% 11,0%	193 100,0% 10,7%
	Abitur	520 68,2% 46,5%	242 31,8% 35,1%	762 100,0% 42,1%
	Gesamt		1119 61,9% 100,0%	690 38,1% 100,0%

		Frage 76: Erhöhen folgende Faktoren das ECa-Risiko? 9-familiäre/genetische Faktoren		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	9 90,0% ,5%	1 10,0% ,8%	10 100,0% ,5%
	Hauptschulabschluß	303 84,6% 17,6%	55 15,4% 42,3%	358 100,0% 19,3%
	Realschulabschluß	468 93,8% 27,1%	31 6,2% 23,8%	499 100,0% 26,9%
	Fachhochschulreife	187 93,0% 10,8%	14 7,0% 10,8%	201 100,0% 10,8%
	Abitur	759 96,3% 44,0%	29 3,7% 22,3%	788 100,0% 42,5%
	Gesamt		1726 93,0% 100,0%	130 7,0% 100,0%

		Frage 76: Erhöhen folgende Faktoren das ECa-Risiko? 1- Alter >50 J.		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	70 59,3% 6,4%	48 40,7% 7,1%	118 100,0% 6,7%
	bin noch in der Ausbildung	70 64,2% 6,4%	39 35,8% 5,8%	109 100,0% 6,1%
	abgeschlossene Lehre	395 56,1% 36,0%	309 43,9% 45,8%	704 100,0% 39,7%
	beruflich- schul. Abschluß	208 61,9% 18,9%	128 38,1% 19,0%	336 100,0% 19,0%
	Fachhochschulabschluß	121 64,0% 11,0%	68 36,0% 10,1%	189 100,0% 10,7%
	Hochschulabschluß	234 73,8% 21,3%	83 26,2% 12,3%	317 100,0% 17,9%
	Gesamt	1098 61,9% 100,0%	675 38,1% 100,0%	1773 100,0% 100,0%

		Frage 76: Erhöhen folgende Faktoren das ECa-Risiko? 2-das Rauchen		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	90 71,4% 6,9%	36 28,6% 7,7%	126 100,0% 7,1%
	bin noch in der Ausbildung	93 86,1% 7,1%	15 13,9% 3,2%	108 100,0% 6,1%
	abgeschlossene Lehre	507 72,6% 38,9%	191 27,4% 40,7%	698 100,0% 39,4%
	beruflich- schul. Abschluß	230 68,5% 17,7%	106 31,5% 22,6%	336 100,0% 19,0%
	Fachhochschulabschluß	155 82,0% 11,9%	34 18,0% 7,2%	189 100,0% 10,7%
	Hochschulabschluß	228 72,4% 17,5%	87 27,6% 18,6%	315 100,0% 17,8%
	Gesamt	1303 73,5% 100,0%	469 26,5% 100,0%	1772 100,0% 100,0%

		Frage 76: Erhöhen folgende Faktoren das ECa-Risiko? 9-familiäre/genetische Faktoren		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	102 83,6% 6,0%	20 16,4% 16,4%	122 100,0% 6,7%
	bin noch in der Ausbildung	104 94,5% 6,1%	6 5,5% 4,9%	110 100,0% 6,1%
	abgeschlossene Lehre	658 91,9% 38,8%	58 8,1% 47,5%	716 100,0% 39,4%
	beruflich- schul. Abschluß	323 93,4% 19,1%	23 6,6% 18,9%	346 100,0% 19,0%
	Fachhochschulabschluß	187 96,4% 11,0%	7 3,6% 5,7%	194 100,0% 10,7%
	Hochschulabschluß	321 97,6% 18,9%	8 2,4% 6,6%	329 100,0% 18,1%
	Gesamt	1695 93,3% 100,0%	122 6,7% 100,0%	1817 100,0% 100,0%

		Frage 77: Erhöhen folgende Faktoren das OCa-Risiko? 2-das Rauchen		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	113 82,5% 8,8%	24 17,5% 4,9%	137 100,0% 7,7%
	25-34	439 80,8% 34,2%	104 19,2% 21,1%	543 100,0% 30,6%
	35-44	352 74,6% 27,5%	120 25,4% 24,4%	472 100,0% 26,6%
	45-54	180 64,7% 14,0%	98 35,3% 19,9%	278 100,0% 15,7%
	55-64	145 55,3% 11,3%	117 44,7% 23,8%	262 100,0% 14,8%
	65-85	53 64,6% 4,1%	29 35,4% 5,9%	82 100,0% 4,6%
	Gesamt	1282 72,3% 100,0%	492 27,7% 100,0%	1774 100,0% 100,0%

		Frage 77: Erhöhen folgende Faktoren das OCa-Risiko? 5-junges Alter 1. GV		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	10 7,8% 7,0%	119 92,2% 7,8%	129 100,0% 7,8%
	25-34	32 6,2% 22,4%	482 93,8% 31,7%	514 100,0% 30,9%
	35-44	23 5,2% 16,1%	417 94,8% 27,4%	440 100,0% 26,4%
	45-54	29 11,3% 20,3%	228 88,7% 15,0%	257 100,0% 15,4%
	55-64	28 11,2% 19,6%	223 88,8% 14,7%	251 100,0% 15,1%
	65-85	21 28,8% 14,7%	52 71,2% 3,4%	73 100,0% 4,4%
	Gesamt	143 8,6% 100,0%	1521 91,4% 100,0%	1664 100,0% 100,0%

		Frage 77: Erhöhen folgende Faktoren das OCa-Risiko? 6-chron. Scheininfektion		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	75 56,4% 7,7%	58 43,6% 7,7%	133 100,0% 7,7%
	25-34	287 54,5% 29,6%	240 45,5% 31,7%	527 100,0% 30,5%
	35-44	234 51,2% 24,1%	223 48,8% 29,5%	457 100,0% 26,5%
	45-54	171 63,6% 17,6%	98 36,4% 12,9%	269 100,0% 15,6%
	55-64	144 54,8% 14,8%	119 45,2% 15,7%	263 100,0% 15,2%
	65-85	59 75,6% 6,1%	19 24,4% 2,5%	78 100,0% 4,5%
	Gesamt	970 56,2% 100,0%	757 43,8% 100,0%	1727 100,0% 100,0%

		Frage 77: Erhöhen folgende Faktoren das OCa-Risiko? 5-junges Alter 1. GV		Gesamt
		ja	nein	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	29 7,4% 20,0%	361 92,6% 23,2%	390 100,0% 22,9%
	verheiratet	89 9,1% 61,4%	886 90,9% 56,9%	975 100,0% 57,3%
	geschieden	9 7,4% 6,2%	113 92,6% 7,3%	122 100,0% 7,2%
	verwitwet	13 22,4% 9,0%	45 77,6% 2,9%	58 100,0% 3,4%
	Lebenspartner	5 3,2% 3,4%	152 96,8% 9,8%	157 100,0% 9,2%
	Gesamt	145 8,5% 100,0%	1557 91,5% 100,0%	1702 100,0% 100,0%

		Frage 77: Erhöhen folgende Faktoren das OCa-Risiko? 1-Alter >50 J.		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	Hauptschulabschluß	188 51,5% 18,1%	177 48,5% 23,4%	365 100,0% 20,3%
	Realschulabschluß	241 51,9% 23,2%	223 48,1% 29,4%	464 100,0% 25,8%
	Polytech. Oberschul	14 56,0% 1,3%	11 44,0% 1,5%	25 100,0% 1,4%
	Fachhochschulreife	110 57,3% 10,6%	82 42,7% 10,8%	192 100,0% 10,7%
	Abitur	487 64,8% 46,8%	265 35,2% 35,0%	752 100,0% 41,8%
	Gesamt	1040 57,8% 100,0%	758 42,2% 100,0%	1798 100,0% 100,0%

		Frage 77: Erhöhen folgende Faktoren das OCa-Risiko? 4-Anzahl SS und Geburten		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	Hauptschulabschluß	37 11,0% 12,0%	299 89,0% 21,3%	336 100,0% 19,6%
	Realschulabschluß	79 18,2% 25,6%	354 81,8% 25,2%	433 100,0% 25,3%
	Polytech. Oberschule	4 16,0% 1,3%	21 84,0% 1,5%	25 100,0% 1,5%
	Fachhochschulreife	30 16,3% 9,7%	154 83,7% 11,0%	184 100,0% 10,7%
	Abitur	159 21,7% 51,5%	575 78,3% 41,0%	734 100,0% 42,9%
	Gesamt	309 18,0% 100,0%	1403 82,0% 100,0%	1712 100,0% 100,0%

		Frage 77: Erhöhen folgende Faktoren das OCa-Risiko? 7-Menarchealter		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	Hauptschulabschluß	29 8,8% 13,1%	302 91,2% 20,5%	331 100,0% 19,5%
	Realschulabschluß	47 10,9% 21,3%	386 89,1% 26,2%	433 100,0% 25,5%
	Polytech. Oberschule	1 4,2% ,5%	23 95,8% 1,6%	24 100,0% 1,4%
	Fachhochschulreife	23 12,4% 10,4%	163 87,6% 11,1%	186 100,0% 11,0%
	Abitur	121 16,8% 54,8%	601 83,2% 40,7%	722 100,0% 42,6%
	Gesamt	221 13,0% 100,0%	1475 87,0% 100,0%	1696 100,0% 100,0%

		Frage 77: Erhöhen folgende Faktoren das OCa-Risiko? 9-familiäre/genetische Faktoren		Gesamt
		ja	nein	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	Hauptschulabschluß	314 84,2% 18,3%	59 15,8% 46,1%	373 100,0% 20,2%
	Realschulabschluß	442 93,6% 25,7%	30 6,4% 23,4%	472 100,0% 25,6%
	Polytech. Oberschul	25 92,6% 1,5%	2 7,4% 1,6%	27 100,0% 1,5%
	Fachhochschulreife	188 95,4% 10,9%	9 4,6% 7,0%	197 100,0% 10,7%
	Abitur	750 96,4% 43,6%	28 3,6% 21,9%	778 100,0% 42,1%
	Gesamt	1719 93,1% 100,0%	128 6,9% 100,0%	1847 100,0% 100,0%

		Frage 77: Erhöhen folgende Faktoren das OCa-Risiko? 1-Alter >50 J.		Gesamt
		ja	nein	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	67 54,0% 6,5%	57 46,0% 7,7%	124 100,0% 7,0%
	bin noch in der Ausbildung	66 60,6% 6,4%	43 39,4% 5,8%	109 100,0% 6,2%
	abgeschlossene Lehre	372 53,0% 36,3%	330 47,0% 44,5%	702 100,0% 39,8%
	beruflich- schul. Abschluß	183 55,3% 17,9%	148 44,7% 20,0%	331 100,0% 18,8%
	Fachhochschulabschluß	117 62,2% 11,4%	71 37,8% 9,6%	188 100,0% 10,7%
	Hochschulabschluß	219 70,4% 21,4%	92 29,6% 12,4%	311 100,0% 17,6%
	Gesamt	1024 58,0% 100,0%	741 42,0% 100,0%	1765 100,0% 100,0%

		Frage 77: Erhöhen folgende Faktoren das OCa-Risiko? 2-das Rauchen			Gesamt
		ja	nein		
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufabschluß	86 67,2% 6,8%	42 32,8% 8,6%	128 100,0% 7,3%	
	bin noch in der Ausbildung	94 87,0% 7,4%	14 13,0% 2,9%	108 100,0% 6,1%	
	abgeschlossene Lehre	496 71,3% 39,0%	200 28,7% 40,7%	696 100,0% 39,5%	
	beruflich- schul. Abschluß	226 68,3% 17,8%	105 31,7% 21,4%	331 100,0% 18,8%	
	Fachhochschulabschluß	149 80,1% 11,7%	37 19,9% 7,5%	186 100,0% 10,6%	
	Hochschulabschluß	221 70,4% 17,4%	93 29,6% 18,9%	314 100,0% 17,8%	
	Gesamt	1272 72,1% 100,0%	491 27,9% 100,0%	1763 100,0% 100,0%	

		Frage 77: Erhöhen folgende Faktoren das OCa-Risiko? 9-familiäre/genetische Faktoren			Gesamt
		ja	nein		
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufabschluß	98 81,0% 5,8%	23 19,0% 19,2%	121 100,0% 6,7%	
	bin noch in der Ausbildung	101 93,5% 6,0%	7 6,5% 5,8%	108 100,0% 6,0%	
	abgeschlossene Lehre	666 92,8% 39,5%	52 7,2% 43,3%	718 100,0% 39,8%	
	beruflich- schul. Abschluß	317 92,4% 18,8%	26 7,6% 21,7%	343 100,0% 19,0%	
	Fachhochschulabschluß	186 98,4% 11,0%	3 1,6% 2,5%	189 100,0% 10,5%	
	Hochschulabschluß	318 97,2% 18,9%	9 2,8% 7,5%	327 100,0% 18,1%	
	Gesamt	1686 93,4% 100,0%	120 6,6% 100,0%	1806 100,0% 100,0%	

		Frage 77: Erhöhen folgende Faktoren das OCa-Risiko? 7-Menarchealter			Gesamt
		ja	nein		
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufabschluß	13 11,6% 5,9%	99 88,4% 6,8%	112 100,0% 6,7%	
	bin noch in der Ausbildung	20 18,9% 9,1%	86 81,1% 5,9%	106 100,0% 6,4%	
	abgeschlossene Lehre	70 10,7% 31,8%	587 89,3% 40,6%	657 100,0% 39,4%	
	beruflich- schul. Absc	39 12,1% 17,7%	282 87,9% 19,5%	321 100,0% 19,3%	
	Fachhochschulabsch	19 10,7% 8,6%	158 89,3% 10,9%	177 100,0% 10,6%	
	Hochschulabschluß	59 20,1% 26,8%	234 79,9% 16,2%	293 100,0% 17,6%	
	Gesamt	220 13,2% 100,0%	1446 86,8% 100,0%	1666 100,0% 100,0%	

		Frage 77: Erhöhen die folgenden Faktoren das OCa-Risiko? 5-junges Alter 1. GV			Gesamt
		ja	nein		
Sind Sie berufstätig ?	ja	81 7,0% 55,5%	1072 93,0% 69,3%	1153 100,0% 68,1%	
	nein	65 12,1% 44,5%	474 87,9% 30,7%	539 100,0% 31,9%	
Gesamt		146 8,6% 100,0%	1546 91,4% 100,0%	1692 100,0% 100,0%	

		Frage 8: Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an Brustkrebs zu erkranken?					Gesamt
		kein Risiko	gering	mittel	hoch	weiß nicht	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	1 5,9% 1,5%	3 17,6% ,5%	2 11,8% ,3%		11 64,7% 2,0%	17 100,0% ,8%
	Hauptschulabschluß	17 3,8% 25,8%	121 27,3% 18,3%	123 27,7% 18,6%	21 4,7% 17,9%	162 36,5% 30,0%	444 100,0% 21,7%
	Realschulabschluß	13 2,5% 19,7%	156 30,2% 23,5%	178 34,5% 26,8%	35 6,8% 29,9%	134 26,0% 24,8%	516 100,0% 25,2%
	Polytech. Oberschule	3 10,3% 4,5%	3 10,3% ,5%	8 27,6% 1,2%	3 10,3% 2,6%	12 41,4% 2,2%	29 100,0% 1,4%
	Fachhochschulreife	6 2,8% 9,1%	67 31,5% 10,1%	73 34,3% 11,0%	19 8,9% 16,2%	48 22,5% 8,9%	213 100,0% 10,4%
	Abitur	26 3,1% 39,4%	313 37,7% 47,2%	279 33,6% 42,1%	39 4,7% 33,3%	173 20,8% 32,0%	830 100,0% 40,5%
	Gesamt	66 3,2% 100,0%	663 32,4% 100,0%	663 32,4% 100,0%	117 5,7% 100,0%	540 26,4% 100,0%	2049 100,0% 100,0%

		Frage 8: Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an Brustkrebs zu erkranken?					Gesamt
		kein Risiko	gering	mittel	hoch	weiß nicht	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufsabschluß	1 ,6%	45 28,8%	35 22,4%	5 3,2%	70 44,9%	156 100,0%
		1,5%	6,9%	5,4%	4,5%	13,6%	7,8%
	bin noch in der Ausbildung	5 4,4%	34 30,1%	40 35,4%	6 5,3%	28 24,8%	113 100,0%
		7,7%	5,2%	6,2%	5,4%	5,4%	5,7%
	abgeschlossene Lehre	24 3,0%	239 30,1%	262 33,0%	42 5,3%	226 28,5%	793 100,0%
		36,9%	36,9%	40,4%	37,5%	43,8%	39,8%
	beruflich- schul. Abschluß	12 3,2%	129 34,3%	119 31,6%	25 6,6%	91 24,2%	376 100,0%
		18,5%	19,9%	18,3%	22,3%	17,6%	18,9%
	Fachhochschulabschluß	9 4,4%	67 33,0%	70 34,5%	15 7,4%	42 20,7%	203 100,0%
		13,8%	10,3%	10,8%	13,4%	8,1%	10,2%
Hochschulabschluß	14 4,0%	134 38,4%	123 35,2%	19 5,4%	59 16,9%	349 100,0%	
	21,5%	20,7%	19,0%	17,0%	11,4%	17,5%	
Gesamt	65 3,3%	648 32,6%	649 32,6%	112 5,6%	516 25,9%	1990 100,0%	
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

		Frage 58: Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an einer Krebserkrankung der Gebärmutter zu erkranken?					Gesamt
		kein Risiko	gering	mittel	hoch	weiß nicht	
Wie alt sind Sie?	<25	3 2,0%	35 23,6%	49 33,1%	9 6,1%	52 35,1%	148 100,0%
		2,1%	6,3%	7,8%	11,5%	9,2%	7,5%
	25-34	10 1,7%	157 26,7%	228 38,8%	17 2,9%	176 29,9%	588 100,0%
		7,0%	28,4%	36,1%	21,8%	31,0%	29,8%
	35-44	23 4,6%	144 29,0%	161 32,5%	23 4,6%	145 29,2%	496 100,0%
		16,1%	26,0%	25,5%	29,5%	25,5%	25,1%
	45-54	34 11,1%	87 28,4%	94 30,7%	17 5,6%	74 24,2%	306 100,0%
		23,8%	15,7%	14,9%	21,8%	13,0%	15,5%
	55-64	49 15,2%	94 29,1%	78 24,1%	11 3,4%	91 28,2%	323 100,0%
		34,3%	17,0%	12,3%	14,1%	16,0%	16,4%
65-85	24 21,2%	36 31,9%	22 19,5%	1 ,9%	30 26,5%	113 100,0%	
	16,8%	6,5%	3,5%	1,3%	5,3%	5,7%	
Gesamt	143 7,2%	553 28,0%	632 32,0%	78 4,0%	568 28,8%	1974 100,0%	
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

		Frage 58: Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an einer Krebserkrankung der Gebärmutter zu erkranken?					Gesamt
		kein Risiko	gering	mittel	hoch	weiß nicht	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	20 4,5%	116 26,1%	165 37,2%	20 4,5%	123 27,7%	444 100,0%
		13,2%	20,5%	25,7%	24,7%	21,1%	21,9%
	verheiratet	97 8,3%	334 28,4%	357 30,4%	42 3,6%	344 29,3%	1174 100,0%
		63,8%	59,0%	55,5%	51,9%	59,0%	58,0%
	geschieden	18 11,9%	44 29,1%	44 29,1%	10 6,6%	35 23,2%	151 100,0%
		11,8%	7,8%	6,8%	12,3%	6,0%	7,5%
	verwitwet	15 19,5%	24 31,2%	12 15,6%	3 3,9%	23 29,9%	77 100,0%
		9,9%	4,2%	1,9%	3,7%	3,9%	3,8%
	Lebenspartner	2 1,1%	48 26,8%	65 36,3%	6 3,4%	58 32,4%	179 100,0%
		1,3%	8,5%	10,1%	7,4%	9,9%	8,8%
Gesamt	152 7,5%	566 28,0%	643 31,8%	81 4,0%	583 28,8%	2025 100,0%	
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

		Frage 58: Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an einer Krebserkrankung der Gebärmutter zu erkranken?					Gesamt
		kein Risiko	gering	mittel	hoch	weiß nicht	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	1 6,7% 7,7%	2 13,3% 4,4%	5 33,3% 8,8%		7 46,7% 1,2%	15 100,0% 7,7%
	Hauptschulabschluß	55 13,0% 37,2%	112 26,4% 20,0%	101 23,8% 15,8%	10 2,4% 12,3%	146 34,4% 25,4%	424 100,0% 21,2%
	Realschulabschluß	35 6,9% 23,6%	130 25,6% 23,3%	159 31,4% 24,8%	27 5,3% 33,3%	156 30,8% 27,1%	507 100,0% 25,3%
	Polytech. Oberschule	3 10,7% 2,0%	4 14,3% 7,7%	9 32,1% 1,4%	2 7,1% 2,5%	10 35,7% 1,7%	28 100,0% 1,4%
	Fachhochschulreife	13 6,2% 8,8%	66 31,4% 11,8%	70 33,3% 10,9%	9 4,3% 11,1%	52 24,8% 9,0%	210 100,0% 10,5%
	Abitur	41 5,0% 27,7%	245 29,9% 43,8%	296 36,1% 46,3%	33 4,0% 40,7%	204 24,9% 35,5%	819 100,0% 40,9%
Gesamt		148 7,4% 100,0%	559 27,9% 100,0%	640 32,0% 100,0%	81 4,0% 100,0%	575 28,7% 100,0%	2003 100,0% 100,0%

		Frage 58: Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an einer Krebserkrankung der Gebärmutter zu erkranken?					Gesamt
		kein Risiko	gering	mittel	hoch	weiß nicht	
Sind Sie berufstätig ?	ja	73 5,4% 48,0%	366 27,3% 65,1%	460 34,3% 71,9%	60 4,5% 75,0%	381 28,4% 65,9%	1340 100,0% 66,6%
	nein	79 11,8% 52,0%	196 29,2% 34,9%	180 26,8% 28,1%	20 3,0% 25,0%	197 29,3% 34,1%	672 100,0% 33,4%
Gesamt		152 7,6% 100,0%	562 27,9% 100,0%	640 31,8% 100,0%	80 4,0% 100,0%	578 28,7% 100,0%	2012 100,0% 100,0%

		Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an einer Krebserkrankung der Gebärmutter zu erkranken ?					Gesamt
		kein Risiko	gering	mittel	hoch	weiß nicht	
Rauchen Sie ?	Nichtraucher	110 8,3% 74,8%	384 28,9% 68,4%	418 31,4% 65,9%	37 2,8% 46,3%	381 28,6% 65,8%	1330 100,0% 66,5%
	Raucher	37 5,5% 25,2%	177 26,4% 31,6%	216 32,2% 34,1%	43 6,4% 53,8%	198 29,5% 34,2%	671 100,0% 33,5%
Gesamt		147 7,3% 100,0%	561 28,0% 100,0%	634 31,7% 100,0%	80 4,0% 100,0%	579 28,9% 100,0%	2011 100,0% 100,0%

		Frage 59: Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an Eierstockkrebs zu erkranken?					Gesamt
		kein Risiko	gering	mittel	hoch	weiß nicht	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	13 2,9% 11,5%	133 29,6% 21,4%	156 34,7% 25,3%	10 2,2% 23,3%	137 30,5% 21,1%	449 100,0% 22,0%
	verheiratet	69 5,8% 61,1%	364 30,8% 58,6%	340 28,7% 55,1%	24 2,0% 55,8%	386 32,6% 59,5%	1183 100,0% 57,9%
	geschieden	15 9,7% 13,3%	48 31,2% 7,7%	48 31,2% 7,8%	3 1,9% 7,0%	40 26,0% 6,2%	154 100,0% 7,5%
	verwitwet	13 16,9% 11,5%	27 35,1% 4,3%	12 15,6% 1,9%	2 2,6% 4,7%	23 29,9% 3,5%	77 100,0% 3,8%
	Lebenspartner	3 1,7% 2,7%	49 27,2% 7,9%	61 33,9% 9,9%	4 2,2% 9,3%	63 35,0% 9,7%	180 100,0% 8,8%
	Gesamt		113 5,5% 100,0%	621 30,4% 100,0%	617 30,2% 100,0%	43 2,1% 100,0%	649 31,8% 100,0%

		Frage 59: Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an Eierstockkrebs zu erkranken?					Gesamt
		kein Risiko	gering	mittel	hoch	weiß nicht	
Wie alt sind Sie?	<25	3 2,0% 2,8%	39 26,2% 6,4%	50 33,6% 8,3%	3 2,0% 7,5%	54 36,2% 8,6%	149 100,0% 7,5%
	25-34	10 1,7% 9,2%	174 29,4% 28,5%	201 34,0% 33,4%	13 2,2% 32,5%	193 32,7% 30,6%	591 100,0% 29,7%
	35-44	19 3,8% 17,4%	163 32,6% 26,7%	161 32,2% 26,8%	8 1,6% 20,0%	149 29,8% 23,7%	500 100,0% 25,1%
	45-54	27 8,7% 24,8%	93 30,1% 15,2%	87 28,2% 14,5%	12 3,9% 30,0%	90 29,1% 14,3%	309 100,0% 15,5%
	55-64	32 9,7% 29,4%	104 31,4% 17,0%	81 24,5% 13,5%	3 ,9% 7,5%	111 33,5% 17,6%	331 100,0% 16,6%
	65-85	18 16,2% 16,5%	38 34,2% 6,2%	21 18,9% 3,5%	1 ,9% 2,5%	33 29,7% 5,2%	111 100,0% 5,6%
Gesamt		109 5,5% 100,0%	611 30,7% 100,0%	601 30,2% 100,0%	40 2,0% 100,0%	630 31,6% 100,0%	1991 100,0% 100,0%

		Frage 59: Wie hoch schätzen Sie Ihr eigenes Risiko ein, an Eierstockkrebs zu erkranken?					Gesamt
		kein Risiko	gering	mittel	hoch	weiß nicht	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	1 6,7% ,9%	2 13,3% ,3%	3 20,0% ,5%		9 60,0% 1,4%	15 100,0% ,7%
	Hauptschulabschluß	37 8,6% 33,9%	113 26,3% 18,3%	101 23,5% 16,4%	11 2,6% 25,6%	167 38,9% 26,1%	429 100,0% 21,2%
	Realschulabschluß	29 5,7% 26,6%	146 28,5% 23,7%	170 33,2% 27,7%	7 1,4% 16,3%	160 31,3% 25,0%	512 100,0% 25,3%
	Polytech. Oberschule	1 3,6% ,9%	8 28,6% 1,3%	5 17,9% ,8%		14 50,0% 2,2%	28 100,0% 1,4%
	Fachhochschulreife	9 4,2% 8,3%	69 32,2% 11,2%	71 33,2% 11,6%	8 3,7% 18,6%	57 26,6% 8,9%	214 100,0% 10,6%
	Abitur	32 3,9% 29,4%	279 33,9% 45,2%	264 32,0% 43,0%	17 2,1% 39,5%	232 28,2% 36,3%	824 100,0% 40,8%
	Gesamt	109 5,4% 100,0%	617 30,5% 100,0%	614 30,4% 100,0%	43 2,1% 100,0%	639 31,6% 100,0%	2022 100,0% 100,0%

		Frage 31: Würden Sie die Möglichkeit nutzen, mit Medikamenten ihr MCA-Risiko zu senken?		Gesamt
		ja	nein	
Wie alt sind Sie?	<25	81 55,5% 8,0%	65 44,5% 7,5%	146 100,0% 7,8%
	25-34	255 45,9% 25,2%	300 54,1% 34,4%	555 100,0% 29,5%
	35-44	251 53,4% 24,8%	219 46,6% 25,1%	470 100,0% 25,0%
	45-54	166 57,4% 16,4%	123 42,6% 14,1%	289 100,0% 15,3%
	55-64	191 60,1% 18,9%	127 39,9% 14,6%	318 100,0% 16,9%
	65-85	68 64,8% 6,7%	37 35,2% 4,2%	105 100,0% 5,6%
Gesamt		1012 53,7% 100,0%	871 46,3% 100,0%	1883 100,0% 100,0%

		Frage 63.1: Falls es eine genetische Untersuchungsmöglichkeit ("Gentest") gäbe, mit dem Ihr persönliche MCA-Risiko bestimmt werden könnte, würden Sie diesen machen lassen?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Welchen Schulabschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	9 60,0% ,7%	2 13,3% ,7%	4 26,7% ,8%	15 100,0% ,7%
	Hauptschulabschluß	266 63,2% 21,8%	48 11,4% 17,1%	107 25,4% 20,9%	421 100,0% 20,9%
	Realschulabschluß	345 67,5% 28,3%	50 9,8% 17,8%	116 22,7% 22,7%	511 100,0% 25,4%
	Polytech. Oberschule	21 72,4% 1,7%	2 6,9% ,7%	6 20,7% 1,2%	29 100,0% 1,4%
	Fachhochschulreife	134 62,6% 11,0%	36 16,8% 12,8%	44 20,6% 8,6%	214 100,0% 10,6%
	Abitur	446 54,1% 36,5%	143 17,4% 50,9%	235 28,5% 45,9%	824 100,0% 40,9%
	Gesamt	1221 60,6% 100,0%	281 14,0% 100,0%	512 25,4% 100,0%	2014 100,0% 100,0%

		Frage 63.1: Falls es eine genetische Untersuchungsmöglichkeit ("Gentest") gäbe, mit dem Ihr persönliche MCA-Risiko bestimmt werden könnte, würden Sie diesen machen lassen?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufabschluß	92 63,4% 7,7%	21 14,5% 7,7%	32 22,1% 6,5%	145 100,0% 7,4%
	bin noch in der Ausbildung	68 60,7% 5,7%	20 17,9% 7,4%	24 21,4% 4,8%	112 100,0% 5,7%
	abgeschlossene Lehre	509 64,8% 42,6%	79 10,1% 29,2%	197 25,1% 39,7%	785 100,0% 40,0%
	beruflich- schul. Abschluß	239 64,9% 20,0%	46 12,5% 17,0%	83 22,6% 16,7%	368 100,0% 18,8%
	Fachhochschulabschluß	115 56,7% 9,6%	34 16,7% 12,5%	54 26,6% 10,9%	203 100,0% 10,4%
	Hochschulabschluß	171 49,1% 14,3%	71 20,4% 26,2%	106 30,5% 21,4%	348 100,0% 17,7%
	Gesamt	1194 60,9% 100,0%	271 13,8% 100,0%	496 25,3% 100,0%	1961 100,0% 100,0%

		Frage 63.2: Falls es eine genetische Untersuchungsmöglichkeit ("Gentest") gäbe, mit dem Ihr persönliche CxCa-Risiko bestimmt werden könnte, würden Sie diesen machen lassen?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufabschluß	74 55,2% 6,9%	29 21,6% 9,6%	31 23,1% 5,9%	134 100,0% 7,0%
	bin noch in der Ausbildung	60 53,6% 5,6%	20 17,9% 6,6%	32 28,6% 6,1%	112 100,0% 5,9%
	abgeschlossene Lehre	464 61,1% 43,0%	90 11,8% 29,8%	206 27,1% 39,4%	760 100,0% 39,9%
	beruflich- schul. Abschluß	218 61,2% 20,2%	50 14,0% 16,6%	88 24,7% 16,8%	356 100,0% 18,7%
	Fachhochschulabschluß	103 51,2% 9,5%	36 17,9% 11,9%	62 30,8% 11,9%	201 100,0% 10,6%
	Hochschulabschluß	160 46,9% 14,8%	77 22,6% 25,5%	104 30,5% 19,9%	341 100,0% 17,9%
Gesamt	1079 56,7% 100,0%	302 15,9% 100,0%	523 27,5% 100,0%	1904 100,0% 100,0%	

		Frage 63.3: Falls es eine genetische Untersuchungsmöglichkeit ("Gentest") gäbe, mit dem Ihr persönliche ECa-Risiko bestimmt werden könnte, würden Sie diesen machen lassen?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufabschluß	73 54,5% 6,8%	29 21,6% 9,4%	32 23,9% 6,1%	134 100,0% 7,0%
	bin noch in der Ausbildung	60 53,6% 5,6%	21 18,8% 6,8%	31 27,7% 5,9%	112 100,0% 5,9%
	abgeschlossene Lehre	458 60,2% 42,8%	95 12,5% 30,7%	208 27,3% 39,4%	761 100,0% 39,9%
	beruflich- schul. Abschluß	217 60,8% 20,3%	50 14,0% 16,2%	90 25,2% 17,0%	357 100,0% 18,7%
	Fachhochschulabschluß	103 51,2% 9,6%	35 17,4% 11,3%	63 31,3% 11,9%	201 100,0% 10,5%
	Hochschulabschluß	159 46,5% 14,9%	79 23,1% 25,6%	104 30,4% 19,7%	342 100,0% 17,9%
	Gesamt	1070 56,1% 100,0%	309 16,2% 100,0%	528 27,7% 100,0%	1907 100,0% 100,0%

		Frage 63.4: Falls es eine genetische Untersuchungsmöglichkeit ("Gentest") gäbe, mit dem Ihr persönliche OCa-Risiko bestimmt werden könnte, würden Sie diesen machen lassen?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Schulabschluß	8 53,3% 7,7%	3 20,0% 1,0%	4 26,7% 7,7%	15 100,0% 8,8%
	Hauptschulabschluß	245 60,2% 21,5%	53 13,0% 17,4%	109 26,8% 20,2%	407 100,0% 20,6%
	Realschulabschluß	319 64,1% 28,1%	52 10,4% 17,1%	127 25,5% 23,6%	498 100,0% 25,2%
	Polytech. Oberschule	20 69,0% 1,8%	3 10,3% 1,0%	6 20,7% 1,1%	29 100,0% 1,5%
	Fachhochschulreife	132 62,0% 11,6%	35 16,4% 11,5%	46 21,6% 8,5%	213 100,0% 10,8%
	Abitur	413 50,5% 36,3%	158 19,3% 52,0%	247 30,2% 45,8%	818 100,0% 41,3%
	Gesamt	1137 57,4% 100,0%	304 15,4% 100,0%	539 27,2% 100,0%	1980 100,0% 100,0%

		Frage 63.4: Falls es eine genetische Untersuchungsmöglichkeit ("Gentest") gäbe, mit dem Ihr persönliche OCa-Risiko bestimmt werden könnte, würden Sie diesen machen lassen?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie ?	keinen Berufabschluß	80 57,6% 7,2%	26 18,7% 8,8%	33 23,7% 6,3%	139 100,0% 7,2%
	bin noch in der Ausbildung	62 55,4% 5,6%	21 18,8% 7,1%	29 25,9% 5,5%	112 100,0% 5,8%
	abgeschlossene Lehre	478 62,2% 43,0%	85 11,1% 28,9%	206 26,8% 39,3%	769 100,0% 39,8%
	beruflich- schul. Abschluß	222 61,3% 20,0%	48 13,3% 16,3%	92 25,4% 17,6%	362 100,0% 18,8%
	Fachhochschulabschluß	109 53,7% 9,8%	35 17,2% 11,9%	59 29,1% 11,3%	203 100,0% 10,5%
	Hochschulabschluß	161 46,7% 14,5%	79 22,9% 26,9%	105 30,4% 20,0%	345 100,0% 17,9%
	Gesamt	1112 57,6% 100,0%	294 15,2% 100,0%	524 27,2% 100,0%	1930 100,0% 100,0%

		Frage 29: Wären Sie zu Lebensgewohnheitsänderung bei MCA-Risikoreduktion bereit?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Wie alt sind Sie?	<25	81 53,3% 6,6%	10 6,6% 12,7%	61 40,1% 8,6%	152 100,0% 7,6%
	25-34	296 50,1% 24,3%	29 4,9% 36,7%	266 45,0% 37,3%	591 100,0% 29,4%
	35-44	284 56,9% 23,3%	20 4,0% 25,3%	195 39,1% 27,3%	499 100,0% 24,8%
	45-54	211 67,0% 17,3%	11 3,5% 13,9%	93 29,5% 13,0%	315 100,0% 15,7%
	55-64	258 75,9% 21,1%	5 1,5% 6,3%	77 22,6% 10,8%	340 100,0% 16,9%
	65-85	90 78,3% 7,4%	4 3,5% 5,1%	21 18,3% 2,9%	115 100,0% 5,7%
	Gesamt	1220 60,6% 100,0%	79 3,9% 100,0%	713 35,4% 100,0%	2012 100,0% 100,0%

		Frage 29: Wären Sie zu Lebensgewohnheitsänderung bei MCa-Risikoreduktion bereit?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	243 53,1% 19,3%	19 4,1% 22,6%	196 42,8% 27,2%	458 100,0% 22,2%
	verheiratet	778 65,4% 61,7%	47 3,9% 56,0%	365 30,7% 50,6%	1190 100,0% 57,6%
	geschieden	89 58,2% 7,1%	5 3,3% 6,0%	59 38,6% 8,2%	153 100,0% 7,4%
	verwitwet	55 67,9% 4,4%	2 2,5% 2,4%	24 29,6% 3,3%	81 100,0% 3,9%
	Lebenspartner	95 51,9% 7,5%	11 6,0% 13,1%	77 42,1% 10,7%	183 100,0% 8,9%
	Gesamt	1260 61,0% 100,0%	84 4,1% 100,0%	721 34,9% 100,0%	2065 100,0% 100,0%

		Frage 29: Wären Sie zu Lebensgewohnheitsänderung bei MCa-Risikoreduktion bereit?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Anzahl Kinder	0	386 54,4% 34,5%	40 5,6% 51,9%	284 40,0% 44,5%	710 100,0% 38,7%
	1	290 60,4% 25,9%	13 2,7% 16,9%	177 36,9% 27,7%	480 100,0% 26,2%
	2	326 69,7% 29,1%	15 3,2% 19,5%	127 27,1% 19,9%	468 100,0% 25,5%
	>=3	118 66,7% 10,5%	9 5,1% 11,7%	50 28,2% 7,8%	177 100,0% 9,6%
	Gesamt	1120 61,0% 100,0%	77 4,2% 100,0%	638 34,8% 100,0%	1835 100,0% 100,0%

		Frage 29: Wären Sie zu Lebensgewohnheitsänderung bei MCa-Risikoreduktion bereit?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Sind Sie berufstätig ?	ja	772 56,9% 61,9%	61 4,5% 74,4%	524 38,6% 72,9%	1357 100,0% 66,2%
	nein	476 68,8% 38,1%	21 3,0% 25,6%	195 28,2% 27,1%	692 100,0% 33,8%
Gesamt		1248 60,9% 100,0%	82 4,0% 100,0%	719 35,1% 100,0%	2049 100,0% 100,0%

		Frage 29: Wären Sie zu Lebensgewohnheitsänderung bei MCa-Risikoreduktion bereit?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Rauchen Sie ?	Nichtraucher	994 73,6% 80,0%	26 1,9% 31,7%	331 24,5% 46,5%	1351 100,0% 66,4%
	Raucher	248 36,2% 20,0%	56 8,2% 68,3%	381 55,6% 53,5%	685 100,0% 33,6%
Gesamt		1242 61,0% 100,0%	82 4,0% 100,0%	712 35,0% 100,0%	2036 100,0% 100,0%

		Frage 84: Wären Sie zu Lebensgewohnheitsänderung bereit bei ECa/CxCa/OCa-Risikoreduktion?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Wie alt sind Sie?	<25	77 52,0% 5,9%	11 7,4% 21,2%	60 40,5% 9,8%	148 100,0% 7,5%
	25-34	331 56,3% 25,2%	12 2,0% 23,1%	245 41,7% 40,0%	588 100,0% 29,7%
	35-44	321 64,5% 24,4%	17 3,4% 32,7%	160 32,1% 26,1%	498 100,0% 25,2%
	45-54	223 72,4% 17,0%	6 1,9% 11,5%	79 25,6% 12,9%	308 100,0% 15,6%
	55-64	268 81,7% 20,4%	3 ,9% 5,8%	57 17,4% 9,3%	328 100,0% 16,6%
	65-85	94 86,2% 7,2%	3 2,8% 5,8%	12 11,0% 2,0%	109 100,0% 5,5%
Gesamt		1314 66,4% 100,0%	52 2,6% 100,0%	613 31,0% 100,0%	1979 100,0% 100,0%

		Frage 84: Wären Sie zu Lebensgewohnheitsänderung bereit bei Ca/CxCa/OCa-Risikoreduktion?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Wie ist Ihr Familienstand ?	ledig	260 57,6% 19,2%	16 3,5% 29,1%	175 38,8% 28,2%	451 100,0% 22,2%
	verheiratet	830 71,0% 61,3%	30 2,6% 54,5%	309 26,4% 49,8%	1169 100,0% 57,6%
	geschieden	98 65,3% 7,2%	2 1,3% 3,6%	50 33,3% 8,1%	150 100,0% 7,4%
	verwitwet	60 76,9% 4,4%		18 23,1% 2,9%	78 100,0% 3,8%
	Lebenspartner	106 58,2% 7,8%	7 3,8% 12,7%	69 37,9% 11,1%	182 100,0% 9,0%
	Gesamt	1354 66,7% 100,0%	55 2,7% 100,0%	621 30,6% 100,0%	2030 100,0% 100,0%

		Frage 84: Wären Sie zu Lebensgewohnheitsänderung bereit bei ECa/CxCa/OCa-Risikoreduktion?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Anzahl Kinder	0	424 60,6% 35,2%	26 3,7% 55,3%	250 35,7% 45,3%	700 100,0% 38,8%
	1	310 65,1% 25,7%	6 1,3% 12,8%	160 33,6% 29,0%	476 100,0% 26,4%
	2	345 75,8% 28,6%	7 1,5% 14,9%	103 22,6% 18,7%	455 100,0% 25,2%
	>=3	126 72,8% 10,5%	8 4,6% 17,0%	39 22,5% 7,1%	173 100,0% 9,6%
	Gesamt	1205 66,8% 100,0%	47 2,6% 100,0%	552 30,6% 100,0%	1804 100,0% 100,0%

		Frage 84: Wären Sie zu Lebensgewohnheitsänderung bereit bei ECa/CxCa/OCa-Risikoreduktion?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Sind Sie berufstätig ?	ja	854 63,5% 63,6%	39 2,9% 73,6%	451 33,6% 72,7%	1344 100,0% 66,7%
	nein	489 72,8% 36,4%	14 2,1% 26,4%	169 25,1% 27,3%	672 100,0% 33,3%
Gesamt		1343 66,6% 100,0%	53 2,6% 100,0%	620 30,8% 100,0%	2016 100,0% 100,0%

		Frage 84: Wären Sie zu Lebensgewohnheitsänderung bereit bei Ca/CxCa/OCa-Risikoreduktion?			Gesamt
		ja	nein	vielleicht	
Welchen beruflichen Abschluß haben Sie?	keinen Berufabschluß	99 69,7% 7,7%	1 ,7% 1,9%	42 29,6% 6,9%	142 100,0% 7,3%
	bin noch in der Ausbildung	54 48,6% 4,2%	9 8,1% 17,3%	48 43,2% 7,9%	111 100,0% 5,7%
	abgeschlossene Lehre	532 68,2% 41,2%	23 2,9% 44,2%	225 28,8% 36,9%	780 100,0% 39,9%
	beruflich- schul. Abschl	241 64,6% 18,7%	7 1,9% 13,5%	125 33,5% 20,5%	373 100,0% 19,1%
	Fachhochschulabschlu	143 70,4% 11,1%	1 ,5% 1,9%	59 29,1% 9,7%	203 100,0% 10,4%
	Hochschulabschluß	222 64,5% 17,2%	11 3,2% 21,2%	111 32,3% 18,2%	344 100,0% 17,6%
	Gesamt	1291 66,1% 100,0%	52 2,7% 100,0%	610 31,2% 100,0%	1953 100,0% 100,0%

LEBENS LAUF

PERSÖNLICHE ANGABEN

Name: Stefan Renner
Wohnort: Max-Born-Str. 20
40591 Düsseldorf
0211/7597904
Familienstand: ledig
Staatsangehörigkeit: deutsch
Geburtsdatum und -ort: 23. März 1975 in Köln

SCHULBILDUNG

1981-1985 Gemeinschaftsgrundschule Schildgen, Bergisch Gladbach
1985-1994 Nicolaus-Cusanus-Gymnasium, Bergisch Gladbach
Allgemeine Hochschulreife
06/91-12/91 Ryde High School, Isle of Wight, England

BERUFLICHER WERDEGANG

STUDIUM

1994-2000 Medizinstudium an der HHU Düsseldorf
08/1996 Physikum
08/1997 1. Staatsexamen
08/1999 2. Staatsexamen
10/1999-08/2000 Praktisches Jahr im Lukaskrankenhaus, Neuss
(Akademisches Lehrkrankenhaus der HHU Düsseldorf)
Wahlfach: Gynäkologie und Geburtshilfe
Chefarzt: Prof. Dr. H.-G. Schnürch
11/2000 3. Staatsexamen

FAMULATUREN

03/1997 Chirurgie im Evangelischen Krankenhaus Bergisch Gladbach
09/1997 Innere Medizin im Evangelischen Krankenhaus Düsseldorf
02-03/1998 Chirurgie im Bairnsdale Regional Health Service Hospital, Australien
08/1998 Orthopädische Praxis Dr. med. Steinhaus, Düsseldorf

NEBENTÄTIGKEITEN

seit März 1994 ehrenamtliche Mitarbeit im Rettungsdienst des Malteser Hilfsdienstes
Bergisch Gladbach
1994-1996 Aushilfstätigkeit im Pflegedienst des Klinikums Leverkusen

Zusammenfassung

Die Teilnehmerate am gesetzlichen Krebsfrüherkennungsprogramm (GKFP) ist trotz der gestiegenen Inanspruchnahme in den letzten Jahren nicht ausreichend. Die Teilnehmerate am GKFP ist u. a. abhängig von dem Wissen um Risikofaktoren, der Einschätzung des individuellen Erkrankungsrisikos und dem Wissen um präventive Optionen.

In 23 gynäkologischen Praxen und der Frauenklinik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf wurden von 04.-10.1999 2108 gesunde Frauen (15-85 Jahre) mit einem neu entwickelten Fragebogen u. a. über (1) das Wissen zu Risikofaktoren und Erkrankungsrisiko, (2) den Möglichkeiten der Prävention und (3) der Einstellung zu Änderung des Lebensstils befragt.

Die Einschätzung der Mammacarcinom(MCa)-Häufigkeit in Deutschland ist unklar. Ein Gros der Frauen (>2/3) schätzt das MCa-Risiko zu hoch, bzw. zu niedrig ein. Risikofaktoren für MCa sind für einen Teil der Frauen weitgehend unbekannt. Während maligne Brusttumoren in der Anamnese noch von 95 % der Frauen genannt werden, folgen benigne Brusttumoren mit 75 % und das höhere Lebensalter mit nur noch 57 %. Mehr als 2/3 der Frauen haben keine Information über das Menopausen-/Menarchealter, die Kinderlosigkeit und die späte erste Geburt als Risikofaktoren für MCa. Deutlich mehr Frauen haben sich über MCa als über Genitalcarcinome informiert (78 % vs. 56 %). Weniger als 50 % kennen den Unterschied zwischen CxCa und ECa. Eine genaue Zuordnung der verschiedenen Risikofaktoren zu den einzelnen Genitalcarcinomen ist den Frauen mangels Wissen nicht möglich. Mehr als 25 % der Frauen können ihr eigenes MCa- und Genitalcarcinomrisiko nicht einschätzen. Während Frauen mit steigender Schulbildung signifikant besser über ihr eigenes Risiko informiert sind, zeigt sich mit zunehmenden Alter, daß Erkrankungsrisiko und Risikofaktoren zunehmend unterschätzt werden. Jüngere Frauen haben einen höheren Informationsbedarf über MCa und Genitalcarcinome als ältere Frauen (<35 Jahre 80 % vs. >65 Jahre 60 %).

Die Möglichkeit der medikamentösen MCa-Prävention ist Frauen weitgehend unbekannt (>80 %). Die Bereitschaft zur präventiven Medikamenteneinnahme in der Bevölkerung ist jedoch vorhanden. Mehr als 50 %, und hier insbesondere ältere Frauen, wären zu einer medikamentösen Prävention bereit. Die Pille als präventive Option ist Frauen weitgehend unbekannt. 10 % gehen von einer hohen, 50 % von einer moderaten Risikoerhöhung für Genitalcarcinome durch Einnahme der Pille aus. Die chirurgische Prävention wird eher ablehnend betrachtet. 84,8 % (MCa), bzw. ca. 64 % (Genitalcarcinome) könnten sich bei familiärer Häufung keine prophylaktische Operation vorstellen. Die Mehrzahl der Frauen (>60 %) wäre zu einer Änderung der Lebensgewohnheit bei Carcinomrisikoreduktion bereit. Jüngere Frauen und Raucherinnen sind signifikant weniger zu Lebensgewohnheitsänderungen bereit als ältere Frauen. Das Informationsangebot über Risikofaktoren und individuelles Erkrankungsrisiko sollte erweitert werden, um so Krebsängste abzubauen und die Bereitschaft zur Teilnahme an gesetzlichen Krebsfrüherkennungsuntersuchungen zu erhöhen.

