

# Einstellung von Medizinstudenten und Ärzten zur Möglichkeit der Gendiagnostik und ihr Wissen zum hereditären Brustkrebs

S. Volkmann<sup>1</sup>, E. Gödde<sup>2</sup>

## Einleitung

Pro Jahr erkranken in Deutschland ca. 48.000 Frauen an Brustkrebs. Während die meisten dieser Erkrankungen sporadisch auftreten, lassen sich 5-10% ursächlich auf eine genetische Disposition zurückführen.

Mitte der 90er Jahre wurde die beiden Brustkrebsgene BRCA1 und BRCA2 entdeckt, die für etwa 50% der hereditär bedingten Brustkrebskrankungen verantwortlich sind. Frauen aus Risikofamilien haben seitdem die Möglichkeit testen zu lassen, ob sie Trägerin einer BRCA-Mutation sind oder nicht.

Für Anlageträgerinnen besteht ein bis zu 80%iges Risiko an Brustkrebs zu erkranken. Gleichzeitig sind die Erkrankungsrisiken auch für andere Krebserkrankungen, insbesondere für das Ovarialcarcinom erhöht.

Das hohe Erkrankungsrisiko bedeutet für Anlageträgerinnen eine enorme psychische Belastung, so dass vor Durchführung eines Gentests im Rahmen einer interdisziplinären Beratung geklärt werden muss, ob eine Indikation zur BRCA-Diagnostik besteht und ob die Ratsuchende in ihrer aktuellen Situation in der Lage ist, auch ein positives Ergebnis zu verarbeiten.

Um zu einer solchen Beratung zu gelangen, muss einer Frau aber zunächst bewusst werden, dass in ihrer Familie möglicherweise eine erbliche Form von Brustkrebs vorliegen könnte.

## Problematik

In einer ersten Studie mit 50 an Brustkrebs erkrankten Frauen wurden diese zu ihrem Wissen zur Entstehung und Erbllichkeit von Brustkrebs und zu ihrer Einstellung zur Möglichkeit der BRCA-Diagnostik befragt. In diesem Zusammenhang wurde auch gefragt, wie Frauen sich informieren, wenn sie Fragen zu ihrer Erkrankung haben.

Es wurde eindeutig das persönliche Gespräch mit Gynäkologen oder Hausarzt bevorzugt. Weitere Informationsmöglichkeiten wie Literatur, Medien und Internet wurden nur zweitrangig oder gar nicht genannt. Man kann also davon ausgehen, dass Frauen, die Fragen zu einer möglicherweise vorliegenden hereditären Form von Brustkrebs in ihrer Familie haben, sich zunächst an ihren Frauenarzt oder Hausarzt wenden. Von seinem Rat wird das weitere Handeln einer Patientin unter Umständen entscheidend beeinflusst. Diese Überlegung gab Anlass zu einer Umfrage unter Ärzten und Medizinstudenten, deren Ergebnisse im Folgenden vorgestellt werden.

## Fragestellung

1. Was wissen Ärzte und Medizinstudenten über hereditären Brustkrebs?
2. Welche Einstellung haben sie zur Möglichkeit der BRCA-Diagnostik?

## Methode

Um möglichst viele Ärzte und Studenten zu erreichen und gleichzeitig deren Anonymität zu wahren, schien eine Umfrage über das Internet geeignet.

Es wurden 295 Ärzte und 200 Medizinstudenten per E-Mail angeschrieben. In dem Anschreiben wurden der Grund und Fragestellung der Umfrage beschrieben. Über einen Link im Anschreiben konnten sich die Teilnehmer zum Fragebogen weiterleiten lassen, diesen anonym beantworten und absenden. Der Fragebogen enthielt neben vorgegebenen Antwortkategorien auch die Möglichkeit unter „sonstiges“ frei zu antworten. Bei einigen Fragen waren Mehrfachantworten möglich.

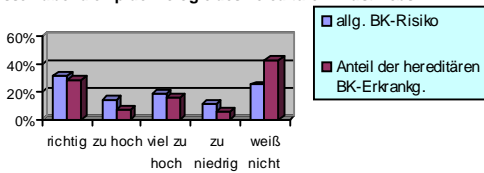
## Ergebnisse

### Teilnahmequote und Teilnehmer

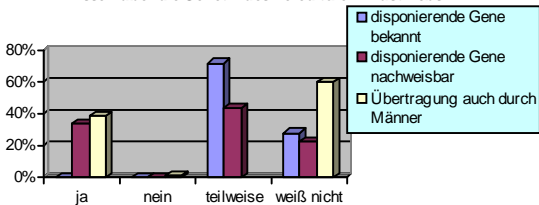
#### Teilnahmequote:

angeschrieben:	295 Ärzte	geantwortet:	6,1% n=18
	200 Medizinstudenten	geantwortet:	32,5% n=64
	495 insgesamt	geantwortet:	16,6% n=82

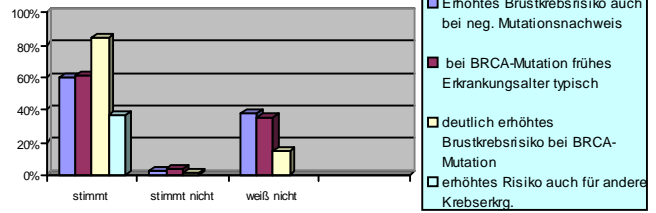
### Wissen über die Epidemiologie des hereditären Brustkrebs



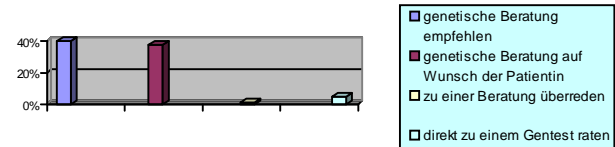
### Wissen über die Genetik des hereditären Brustkrebs



### Wissen über die Bedeutung der Testergebnisse bei BRCA-Diagnostik

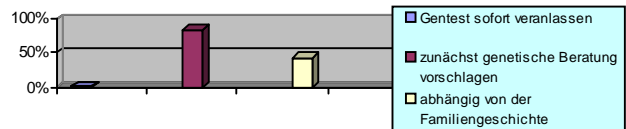


### Vorgehen\* bei familiärer Brustkrebsbelastung

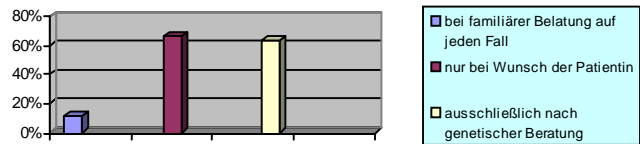


\*45% würden ihr Vorgehen von der Familienanamnese abhängig machen

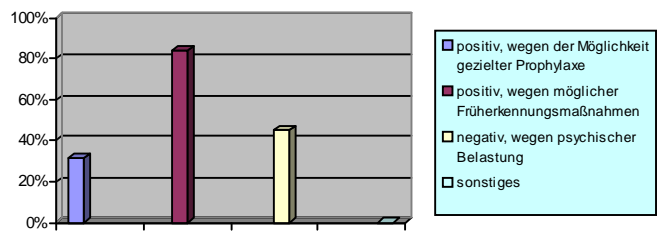
### Vorgehen bei Wunsch nach Gentest



### Wann sollte BRCA-Diagnostik durchgeführt werden?



### Beurteilung der Möglichkeit zur BRCA-Diagnostik



## Zusammenfassung

Die Tatsache, dass eine familiäre Belastung das Brustkrebsrisiko erhöht ist hinreichend bekannt. Auch die Tatsache, dass einige der Brustkrebs disponierenden Gene bekannt und nachweisbar sind wussten die meisten Teilnehmer.

Die teilnehmenden Ärzte und Medizinstudenten standen der Möglichkeit der BRCA-Diagnostik überwiegend offen, aber nicht unkritisch gegenüber. So sahen 45% auch negative Aspekte, insbesondere im Hinblick auf die psychische Belastung für die Mutationsträgerinnen.

Im Wissen über den hereditären Brustkrebs, insbesondere über dessen Genetik konnten Informationsdefizite nachgewiesen werden, die vor dem Hintergrund, dass einige der Mediziner ihren Rat von der Familiengeschichte abhängig machen würden, von Bedeutung sind.

Gleichzeitig sind den Teilnehmenden ihre Grenzen aber durchaus bewusst, was sich in der großen Bereitschaft zeigt, betroffenen Patientinnen eine genetische Beratung zu empfehlen.

Sabine Volkmann, Frauenklinik Allg. KH, Hagen  
Elisabeth Gödde, Institut für Humangenetik an der Vestischen Kinder- und Jugendklinik, Universität Witten/Herdecke

Der autosomal-dominante Erbgang der BRCA-Mutationen war lediglich 9% (n=7) der Teilnehmer bekannt. Die Restlichen gaben an, den Erbgang nicht zu kennen (70%) oder antworteten falsch (21%).

