



**Ein schönes
Vorbild**

Nach der radikalen
Operation trägt Angelina
Jolie Silikon im Busen.

„Da liegt was in den Genen“

Auch in Deutschland folgen viele Frauen dem Beispiel des Hollywood-Stars Angelina Jolie: Sie lassen sich die gesunde Brust amputieren, weil sie ein hohes vererbtes Krebsrisiko haben. | *Von Birte Siedenburg*

NINA VERVENE hatte noch keinen Busen, da kroch die Angst vor Krebs schon in ihr Leben. Jahre zuvor war ihre Großmutter an Brustkrebs erkrankt, nun plötzlich wurde er bei ihrer 36-jährigen Mutter diagnostiziert. Der Zwölfjährigen gruselte es. Am Mittagstisch diskutierte sie mit der Familie, ob sie sich als Erwachsene genetisch testen lassen solle – vorsichtshalber.

Eine deutliche Antwort lieferte neun Jahre später ein neuer Tumor, diesmal in der anderen Brust der Mutter. Vervene hatte nun keinen Zweifel mehr: „Da liegt was in den Genen unserer Familie.“

2011 ließen erst die Mutter, dann Nina Vervene und ihre Schwester an der Berliner Charité ihre Gene testen. Die Ergebnisse übertrafen die Befürchtungen: Nicht nur das mütterliche Erbgut, auch das der Töchter trägt ein verändertes BRCA1-Gen. Das ist eine Mutation in einem der beiden Gene, die nach den ersten Buchstaben der englischen Wörter für Brustkrebs (BR^east CAⁿcer) benannt wurden. Diese Erbgutveränderung ist selten, aber gefährlich: Durchschnittlich sechs von zehn Trägerinnen erkranken im Lauf ihres Lebens an einem Tumor in der Brust. Und bei vier von zehn bildet sich irgendwann ein Eierstockkrebs.

Vervene hatte jetzt schwarz auf weiß, dass sie bedroht war. In ihrem Körper tickte quasi eine Zeitbombe, von der keiner wusste, ob und wann sie hochgehen würde. „Aber ich kannte jetzt die hohe Wahrscheinlichkeit.“

Der Hollywood-Schauspielerin Angelina Jolie ist es ganz ähnlich ergangen, und sie handelte radikal. Im Mai 2013 erklärte die Amerikanerin, die mal zur „schönsten Frau der Welt“ gekürt worden war, sie habe sich beide Brüste abnehmen und durch Silikon wiederherstellen lassen.

Vervenes Brüste waren da schon seit zwei Jahren ausgehöhlt. Noch im Studium hatten Ärzte ihr vorsorglich das von einem Tumorbefall bedrohte Gewebe wegoperiert. „Prophylaktische Mastektomie“ heißt der Eingriff. „Ich mochte meinen Busen, aber lieber habe ich keinen als Krebs“, sagt die heute 30-Jährige, die als Molekularbiologin in Jena arbeitet.

Wenn sie intakt sind, verhindern Gene wie BRCA1 oder BRCA2 das Entstehen von Tumoren. Es handelt sich um „Tumorsuppressor-Gene“, die unkontrollierte Zellteilungen im Körper stoppen oder korrigieren. Ist eines der Gene allerdings mutiert, bleiben die zellbiologischen Aufseher ta-

tenlos. Deshalb lassen Veränderungen in einem der beiden Gene mit hoher Wahrscheinlichkeit Krebs entstehen. Aber: Es kann auch sein, dass die Trägerin damit uralte wird, ohne zu erkranken.

Etwa 84 000 Mädchen und Frauen in Deutschland leben mit einer Veränderung dieser Genabschnitte. „Ihr Lebenszeitrisiko, mit der BRCA1- oder -2-Mutation an Brustkrebs zu erkranken, liegt im Durchschnitt bei 60 Prozent“, sagt Rita Schmutzler, Direktorin des Zentrums für Familiären Brust- und Eierstockkrebs an der Universitätsklinik Köln. Warum das Pendel familiärer Vorbelastung bei der einen Mutationsträgerin zur bösartigen Zellwucherung ausschlägt und bei der anderen nicht, wird noch erforscht. Genau wie die Frage, inwieweit Menschen durch ihren Lebenswandel das Entstehen von Karzinomen verhindern können.

Die derzeit einzige Möglichkeit, das vererbte Risiko zu minimieren, besteht darin, Zellen, die wuchern könnten, vorsorglich zu beseitigen. Genau das bezweckt die Entfernung gesunder Organe. „Die prophylaktische Mastektomie ist bislang das einzige Mittel, das Ausbrechen von familiär bedingtem Brustkrebs mit sehr ho-

her Wahrscheinlichkeit zu verhindern“, erklärt Gynäkologin Schmutzler. Nach einem Schnitt an der Unterseite der Brust schaben Chirurgen dabei das Drüsengewebe unter der Haut so weit heraus, wie es nur geht.

„Bis hoch zum Schlüsselbein, tief in die Achseln und weit runter bis an die Rippen ist bei mir alles weg“, erzählt Nina Vervene. Ein winziges Restrisiko bleibt ihr: Jede kleinste Brustdrüsenzelle bei der Mastektomie zu erwischen gilt als unmöglich.

Ihren Busen formt unter der Haut nun Silikon. Ein plastischer Chirurg implantierte die Kissen direkt nach der Amputation. „Der Arzt war fantastisch“, lobt Vervene, „die Brüste sehen fast aus wie zuvor.“ Die dunkelhaarige Frau mit dem langen Zopf entschied, die eigenen Brustwarzen zu behalten – auch wenn diese jetzt gefühllos sind. Das unter dem Nippel verbliebene Drüsengewebe erhöht ihr Restrisiko um etwa drei Prozent. „Damit kann ich gut leben“, sagt sie. „Die Brustwarze ist ja sehr gut abzutasten.“ Auch Angelina Jolie behielt nach der schwierigen Abwägung zwischen Ästhetik und Risiko die Brustwarzen.

Anders als der Hollywood-Star will die Thüringerin aber anonym bleiben. Ihr echter Name lautet nicht Nina Vervene. „Ich möchte später nicht einen Baukredit verwehrt bekommen, nur weil Banker vielleicht irrtümlich meinen, mein Krebsrisiko als Mutationsträgerin sei noch immer enorm hoch.“ Nach ihrer Operation ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie irgendwann einmal an Brustkrebs erkrankt, weniger als halb so hoch wie im hiesigen Durchschnitt.

Zwölf Prozent aller Frauen in Deutschland erkranken laut Statistik im Laufe ihres Lebens an einem Mammakarzinom.

Bei der Suche nach den Ursachen haben Forscher ein besonderes Augenmerk auf Familien, in denen Brust- oder Eierstockkrebs in zwei oder mehr Generationen auftritt. Insgesamt 20 000 solcher Hochrisikofamilien in Deutschland wurden mittlerweile in darauf spezialisierten Brustzentren genetisch untersucht. Nur in jeder vierten Familie wurden dabei BRCA1- oder -2-Mutationen gefunden. Bei den anderen 75 Prozent „ist noch ungeklärt, welche Genveränderung den Brustkrebs derartig gehäuft verursacht“, so Schmutzler.

ZUERST STAND bei Vervenens Mutter die BRCA1-Mutation als Verursacher fest. Dass gleich beide Töchter diese Veränderung ebenfalls in ihrem Gen haben, ist auch in statistischer Hinsicht Pech: Jede Tochter hatte eine individuelle Wahrscheinlichkeit von 50 Prozent, die Veränderung von der Mutter zu erben – oder verschont zu bleiben.

„Ich habe nicht geweint, als ich vom positiven Ergebnis erfuhr“, sagt Vervene. In ihrer Stimme liegt der Pragmatismus der Naturwissenschaftlerin. Aber ihre Mutter, die selbst seit acht Jahren kreisfrei ist, vergoss am Abend vor der Operation ihrer Tochter viele Tränen. „Sie hatte Schuldgefühle, weil ich die Brüste verlor.“ Auf eigene Kinder verzichten will die junge Frau wegen des Risikos aber nicht. „Es ist keine der grausamen Erbkrankheiten, wodurch das Leben unwürdig werden kann. Ich kann gut damit leben.“

WER ZAHLT?

Wann die Kassen eine Mastektomie übernehmen

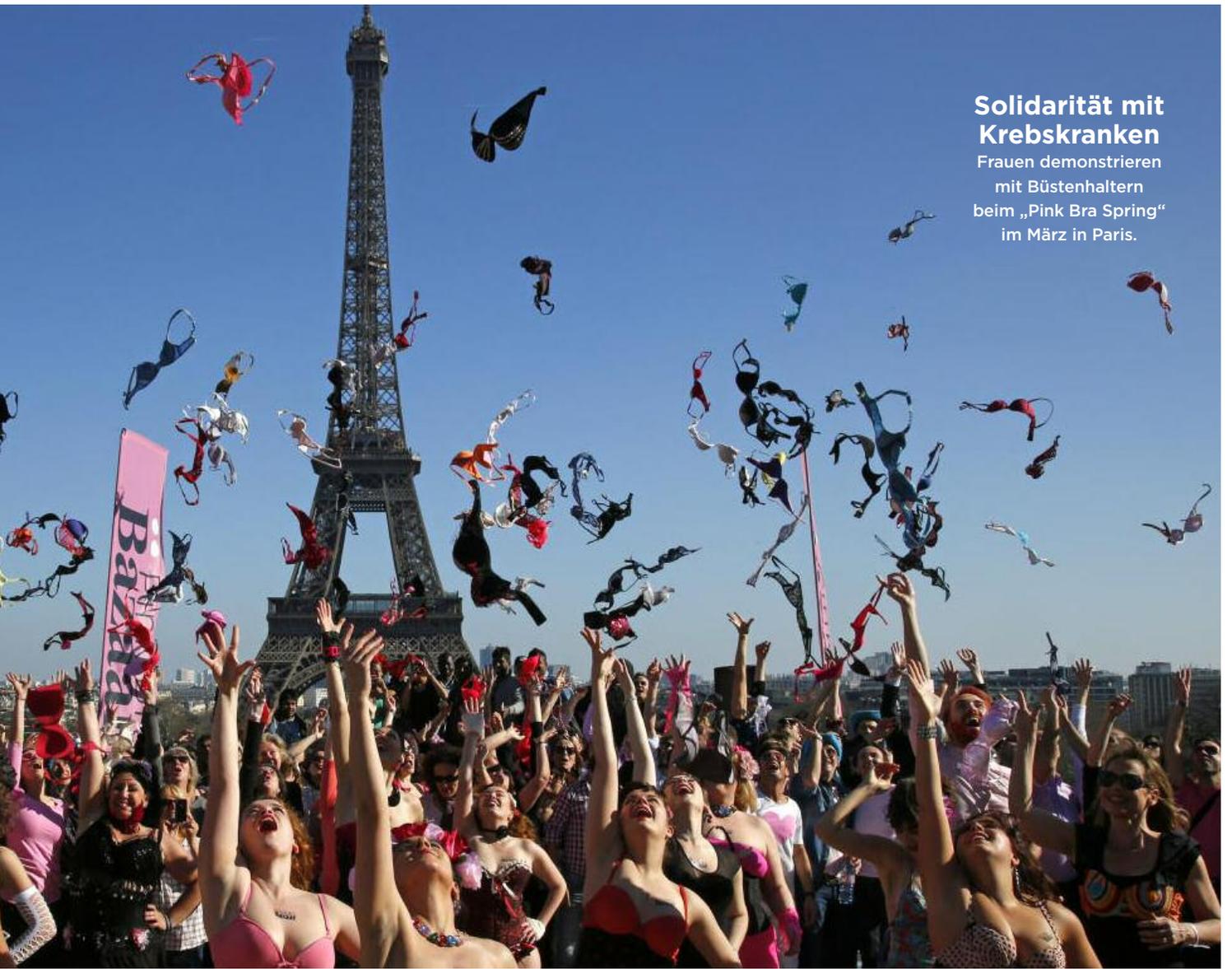
IN DEUTSCHLAND beraten 15 Zentren für familiären Brust- und Eierstockkrebs bei erblicher Vorbelastung. Die Kosten für den Gentest liegen hier bei 3600 bis 5000 Euro, sie sollen aufgrund neuer Analysemethoden aber sinken. Der Test wird bei begründetem Verdacht von allen Krankenkassen bezahlt. Nach einem Gutachten des medizinischen Dienstes der Krankenkassen übernehmen die gesetzlichen Versicherungen unter bestimmten Voraussetzungen auch die Mastektomie und den plastischen Wiederaufbau der Brust. Dies gilt ebenfalls für das intensive Vorsorgeprogramm für Risikopatientinnen. Privatversicherten werden diese Leistungen in der Regel aus Kulanz gezahlt.



Ein Dasein ohne Brüste empfinden manche Frauen als Makel. Vervene hat das Problem nicht: „Mein Selbstwertgefühl als Frau hängt von meinem Geist ab.“ Ihr Mann sehe das genauso, „aber der ist auch Naturwissenschaftler“, fügt sie hinzu.

Der Gedanke, sich als Gesunde durch die Operation vorübergehend zur Kranken gemacht zu haben, kam ihr nicht. „Das ist Quatsch. Zu dem Zeitpunkt ist man psychisch doch sowieso längst gebeutelt.“ Niemals aber habe sie sich dem Krebs hilflos ausgeliefert gefühlt. „Meine Mutter ist sehr stark mit ihren beiden Erkrankungen umgegangen. Von dieser Stärke habe ich etwas abbekommen.“

Ihre Jugend im Umfeld von Krebs, Chemo und Strahlentherapie war für sie prägend, auch die Sorgen gehörten dazu. „Vor allem hatte ich Angst vor Metastasen – etwa im Fall einer späten Diagnose eines Tumors.“ Nach dem positiven Testergebnis



Solidarität mit Krebskranken

Frauen demonstrieren mit Büstenhaltern beim „Pink Bra Spring“ im März in Paris.

habe sie der Abnahme ihrer Brüste regelrecht entgegengefeibert – die Chance, dass sie gesund bleiben würde, war ihr mit zwei zu drei einfach zu gering. „Ich hatte ja auch schon lange auf den Gentest gewartet. Ich wollte endlich ein Ende der Ungewissheit.“

In Deutschland bieten die 15 Zentren für familiären Brust- und Eierstockkrebs ein engmaschiges Programm zur Früherkennung als Alternative zur Mastektomie. Andrea Hahne vom BRCA-Netzwerk, das bundesweit Betroffenen hilft, rät unbedingt zur Abwägung zwischen Operation und intensiver Beobachtung: „Für diejenigen, die es aushalten, mit der Ungewissheit zu leben, und diejenigen, die den Eingriff scheuen, bieten häufige Kontrollen eine echte Alternative. Bei früher Erkennung von familiärem Brustkrebs stehen die Heilungschancen gut.“ Wichtig sei eine sorgfältige Beratung vor und nach dem Gentest. „Eine Mastektomie ist unumkehrbar.“

95 Prozent aller BRCA-Positiven wählen bis vor Kurzem bestenfalls den Weg der Früherkennung. „Mit dem Bekenntnis von Angelina Jolie ist in Deutschland die Akzeptanz der vorsorglichen Mastektomie von 5 auf 40 Prozent sprunghaft angestiegen“, sagt Expertin Schmutzler. „Das Wissen über familiären Brustkrebs und die Möglichkeiten der prophylaktischen Operation haben die gesamte Bevölkerung erreicht.“

Für Nina Vervene kam das Hoffen auf die Früherkennung damals nicht infrage. „Ich wollte keinen Krebs in meinem Körper lassen.“ Die genetisch belastete US-Schauspielerinnen Christina Applegate, 42, entschied sich für einen anderen Weg – sie riskierte es abzuwarten, leider entwickelte sich ein Krebs. Dann aber ließ sich Applegate gleich beide Brüste amputieren. Vervene sagt: „Die dann doch notwendigen Behandlungen sowie die ständige Angst vor Metastasen wollte ich mir ersparen.“

Ihre Eierstöcke hat die Thüringerin allerdings noch. „Die kommen später raus“, sagt sie und lächelt. Sie möchte noch Kinder haben.

Zehn Jahre bleiben ihr dafür. Für die Ovariomentfernung gilt als Faustregel das vierzigste Lebensjahr – ansonsten aber fünf Jahre vor dem Alter der jüngsten an Eierstockkrebs Erkrankten in der Familie. Professorin Rita Schmutzler von der Universitätsklinik Köln warnt: „Für Tumore in den Eierstöcken gibt es keine Früherkennung.“

Dafür aber werde das Wissen über die Auslöser von Krebs ständig besser. „Wir werden in den nächsten zwei bis drei Jahren Hunderte weiterer Mutationen in Genen entdecken, die mit unterschiedlich erhöhtem Krebsrisiko einhergehen“, sagt die Krebsforscherin. „Die große Frage bleibt, wie wir mit diesen Risiken umgehen wollen.“ ■