

# Brustvergrößerung mit anatomisch konfigurierten Silikongel gefüllten Implantaten: Indikation und Ergebnisse

**Autoren** Prof. Dr. Dr. med. Johannes Franz Hönig, Dr. med. Frank Michael Hasse

## Einleitung

Die Schönheit des Körpers wird in einer Anzahl von verschiedenen Kulturen erst durch die Proportion der Brust verliehen. Daher ist nicht verwunderlich, dass eines der häufigsten Operationen in der ästhetischen Chirurgie die Brustvergrößerung ist. In der Regel sind es meist junge Patienten, die sich diesem Verfahren unterziehen – Frauen, deren Brüste von Natur aus nur wenig oder auch unterschiedlich stark entwickelt sind (Abb. 1, 2 und 6).

Viele Frauen wollen sich auch nicht damit abfinden, dass sich ihre Brustform im Laufe des Lebens verändert hat, wie das nach einer Schwangerschaft, nach starkem Gewichtsverlust oder einfach altersbedingt der Fall sein kann (Abb. 3). Mit einem Brustimplantat wird nicht nur die Figur betont, die man sich immer schon vorgestellt hat, sondern häufig entwickeln die Patienten nach der Operation ein gestärktes Selbstwertgefühl und meistens auch ein verbessertes Körperbewusstsein. Bedingung für eine Brustvergrößerung ist, dass das Körperwachstum jedoch abgeschlossen sein sollte.

Im Vordergrund bei den Patienten steht also nicht die Vergrößerung der Brust über das Normale hinaus, sondern die Herstellung einer Brust, die der Norm entspricht, sodass das Gefühl der Gleichwertigkeit entsteht. Erzielt werden soll also die Harmonie des Körpers insgesamt.

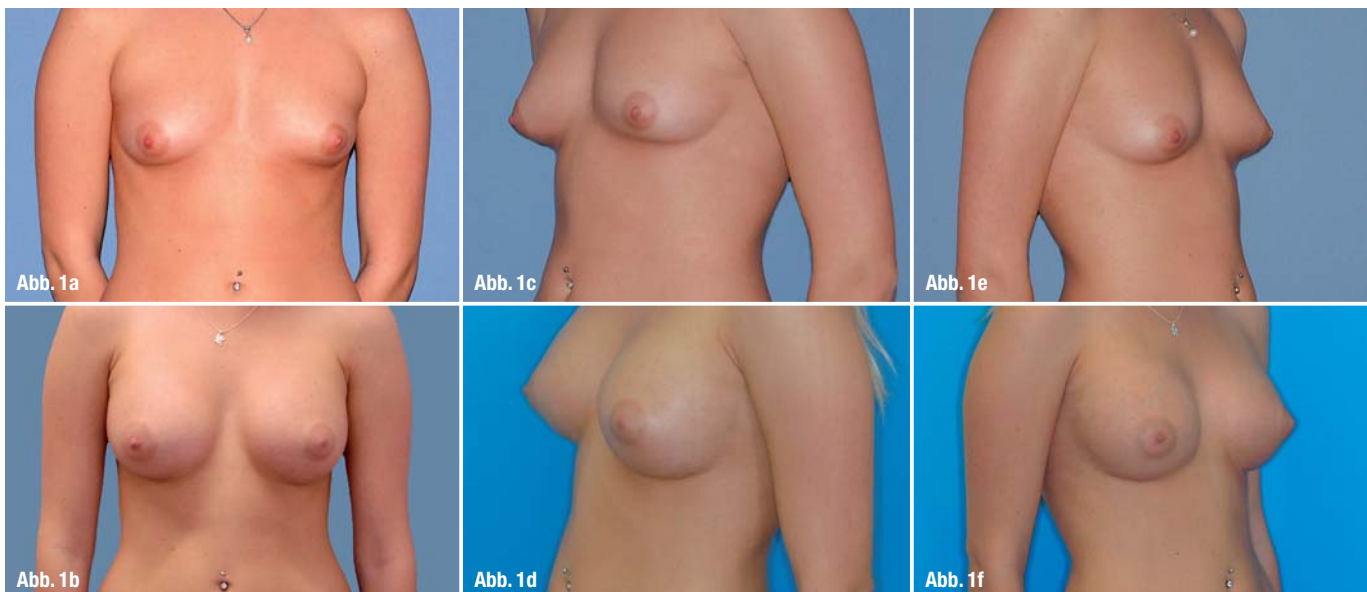
In einer retrospektiven Studie sind wir deshalb der Frage nachgegangen, ob mammaaugmentierte Patienten ein verbessertes Körper- und Selbstbewusstsein postoperativ entwickelten und wie hoch das Komplikationsrisiko der formstabilen, kohäsiv silikongelgefüllten Brustimplantate sich erweist.

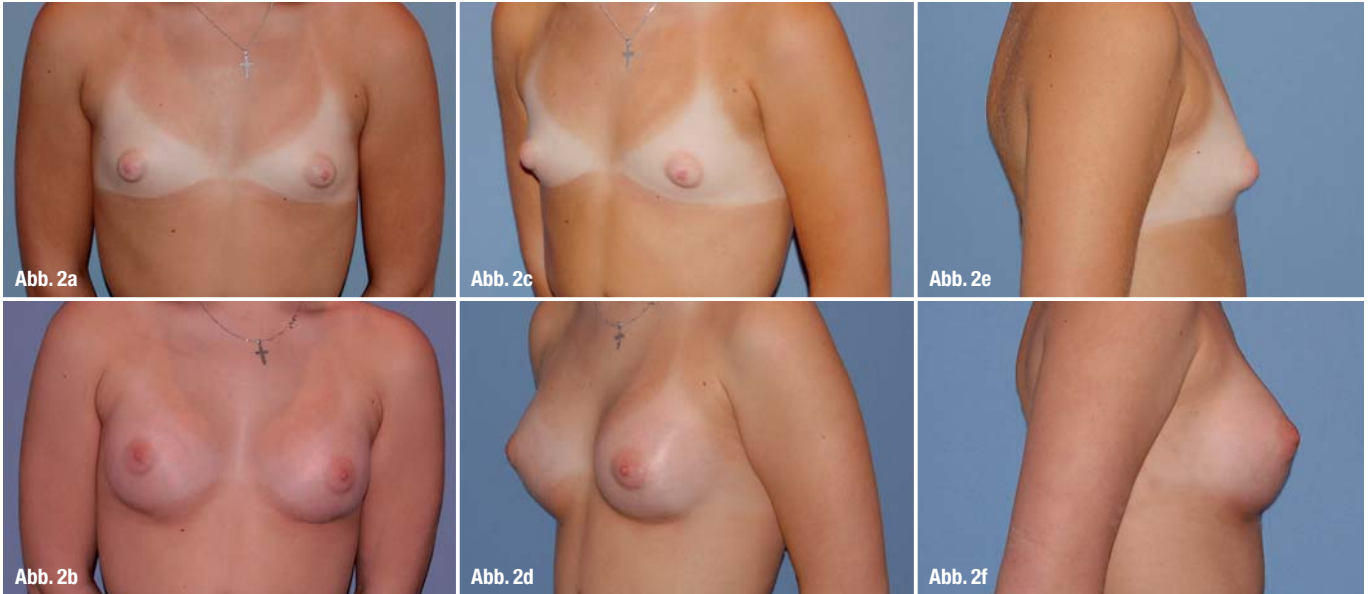
## Retrospektive Studie

### Patientinnen

Für die Nachuntersuchung wurden Patientinnen ausgewählt, die sich einer dualen, subglandulären Mammaaugmentation mit formstabilen, kohäsiven Silikongel-Brustimplantaten unterzogen hatten. Diese Implantate der fünften Generation weisen eine zusätzliche Kreuzverlinkung zwischen den Silikon-Molekülen auf, sodass diese Implantate ihre Formstabi-

**Abb. 1a-f** Prä- und postoperative Ansicht einer Patientin: Präoperativ imponierte eine Anomalie der Brust mit Unterentwicklung des unteren Brustpols (Mikroform einer tubulären Brust), die durch Augmentation mit einem anatomisch konfigurierten Silikongelimplantat in Kombination mit einer unteren Brustdrüsenplastik zur vollsten Zufriedenheit der Patientin ausgeglichen werden konnte.





lität speziell in aufrechter Position beibehalten. Die Nachbeobachtungszeit betrug zwei Jahre. Diesen Kriterien entsprachen 67 Patientinnen, von denen 42 Patientinnen zur Nachuntersuchung erschienen. Das Durchschnittsalter betrug zum Zeitpunkt der Operation 27,3 +/- 3,7 Jahre, bei einem BMI von 23. Von diesen Patientinnen waren 18 Patientinnen Nullipara.

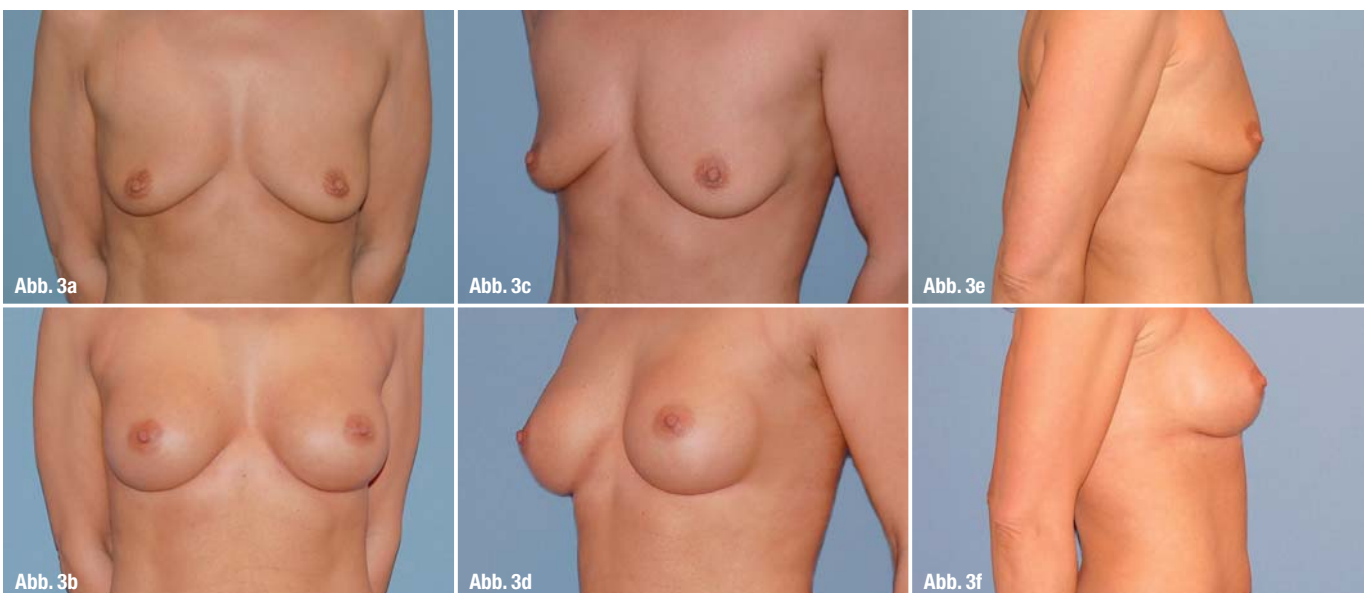
### Ergebnisse

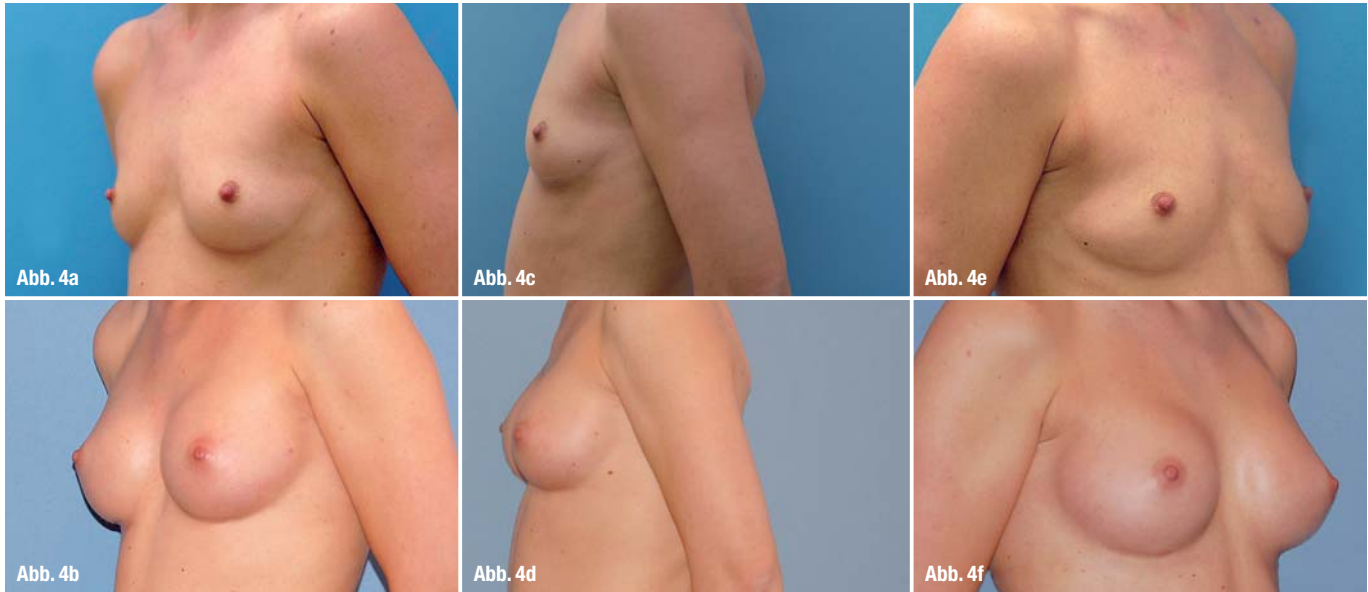
In keinem Fall trat eine tiefe Venenthrombose, eine Lungenembolie oder Infektion auf, weder eine Nekrose, Hämatom oder Verlust der Implantatintegrität wurden beobachtet. In 0,02% empfanden die Patientinnen die inframammäre Narbe als störend, und zwei Patientinnen (0,04%) gaben eine Veränderung der Sensibilität der Mamille an. Eine Patientin äußerte sich über eine vermehrte und eine andere über eine herabgesetzte Empfindung der Brustwarze, die aber

beide einen regressiven Charakter aufwiesen. Bei beiden Patientinnen bestand präoperativ eine absolute Mammahypoplasie, die mit Implantaten der Größe 280 ml bzw. 250 ml augmentiert wurden. In einem Fall wurde eine einseitige Revision wegen einer unmittelbaren postoperativen Nachblutung erforderlich. Rippling (Faltenbildung des Implantates) trat palpatorisch in 0,07% im medialen oberen Brustpolbereich nach einem Beobachtungszeitraum von zwei Jahren auf, ohne dass es klinisch kosmetisch als störend empfunden wurde. Bezogen auf die Kapselkontraktur der Einteilung nach Baker betrug die allgemeine implantatbezogene Komplikationsrate 1,4% und entsprach der Baker Klasse II. Keine der untersuchten Patientinnen wies eine Kapselfibrose nach Baker der Klassifikation Grad III oder IV auf. 94% der Patientinnen empfanden sich postoperativ als attraktiv und nannten ein gestärktes Selbstbewusstsein. Sechs

**Abb. 2a-f**\_ Präoperative Ansicht (a, c, e) einer Patientin mit extremer Hypoplasie des Brustgewebes in Kombination mit einem prolabierten Mamillen-Areolen-Komplex. Postoperative Ansicht (b, d, f) nach Mammaaugmentationsplastik.

**Abb. 3a-f**\_ Prä- und postoperative Ansicht einer Patientin nach Multipara und zwei Jahre nach Mammaaugmentationsplastik mit anatomisch konfigurierter Silikonimplantaten.





**Abb. 4a-f**\_ Prä- und postoperative Ansicht einer Multipara Patientin: 16 Monate nach Mammaaugmentationsplastik mit anatomisch konfigurierten subglandulär inserierten Silikongelimplantaten. Neben der normativen Volumenangleichung der Brüste imponiert ein kosmetisch ansprechendes Dekolleté.

**Abb. 5a-f**\_ Prä- und postoperative Ansicht einer Patientin nach Multipara. Klinisch imponiert besonders rechts eine erschlaffte, leicht ptotische Brust, die durch eine Mammaaugmentationsplastik mit anatomisch epipektoral eingegliederten konfigurierten Silikongelimplantaten wieder aufgerichtet wurde.

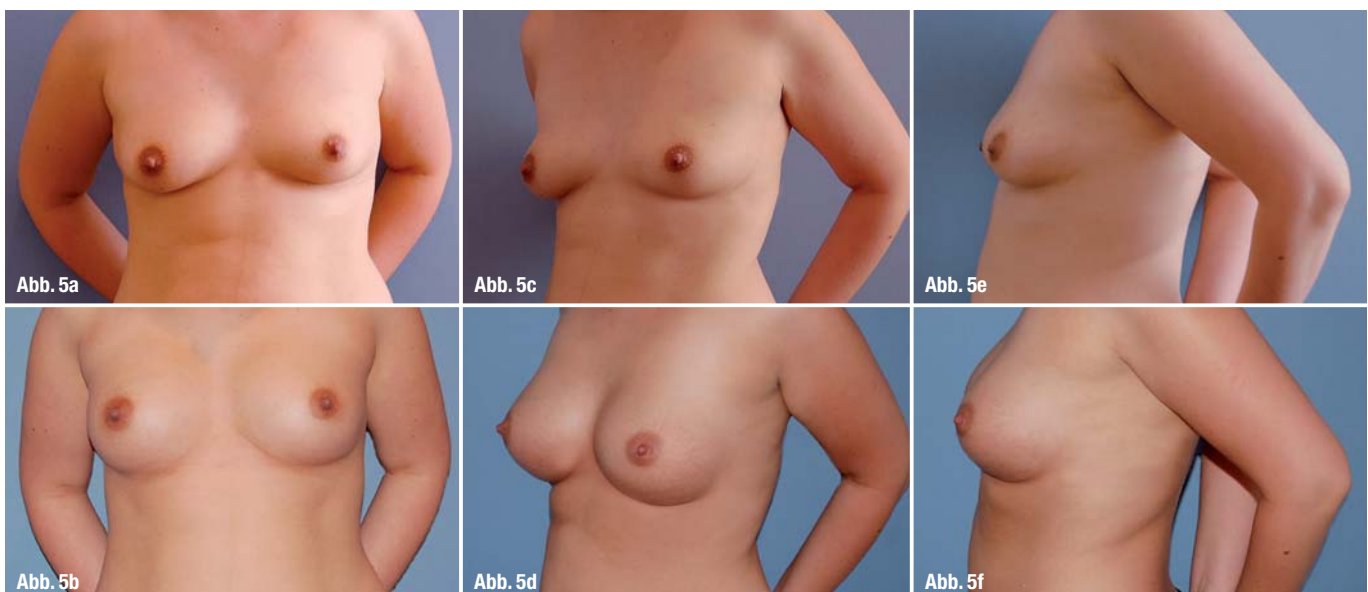
Prozent empfanden keinen Unterschied in ihrem Selbstbewusstsein vor und nach der Brustvergrößerung, empfanden sich aber postoperativ deutlich attraktiver. Ständen die untersuchten Patientinnen erneut vor der präoperativen Entscheidung, eine Brustvergrößerung vornehmen zu lassen, so entschieden sich alle Patientinnen dafür.

### Diskussion

Die Indikationen für eine Brust-Augmentation sind in erster Linie Entwicklungsanomalien der Brust (Abb. 1, 2 und 6), asymmetrische Veränderungen oder Unterentwicklungen (Abb. 2 und 5), Altersveränderungen (Abb. 3 und 4) sowie die nur einseitige Entwicklung (Abb. 7) einer Brust. Ebenso kommen traumatische Veränderungen, wie Verbrennungsdeformitäten, Zustand nach Bestrahlung mit Ver-

kleinerung der Brust, Veränderungen der Brust durch Tumorentfernung in der Brust, degenerative Veränderungen der Brust, wie z.B. die Postpartum-atrophie (Abb. 3), als weitere Indikationen für eine Mammaaugmentation in Betracht.

Abgesehen von generellen Risiken einer jeglichen Operation, wie Narbenbildung, Nachblutung und Entzündungen, ist die operative Vergrößerung der Brust weniger das eigentliche Operationsrisiko als vielmehr das Langzeitergebnis. In der Literatur werden prozentual gesehen Nachblutungen in weniger als 5%, Infektionen in weniger als 2% angegeben, wobei die von uns ermittelten Werte in unserer klinischen Studie deutlich unter dem in der Literatur angegebenen Werten liegen. Dies gilt auch für die Sensitivität, d.h. Empfindlichkeit der Brustwarze; in ca. 30% der Fälle ist sie nach Angaben in der Literatur geringfügig eingeschränkt und in äußerst selte-



nen Fällen von permanenter Gefühllosigkeit, eine Beobachtung, die wir in unserem Patientengut nicht fanden.

Auch eine kurzfristig auftretende Stimulation der Laktation, die gelegentlich beobachtet wird, wurde von keinen unserer Patientinnen erwähnt, ähnlich wie die Tatsache, dass gelegentlich der menstruale Zyklus gestört werden kann durch diesen operativen Eingriff. Das endgültige Resultat zur Beurteilung des postoperativen Ergebnisses kann frühestens nach sechs Wochen gestellt werden, d. h. nach Abschwellung der Brust insgesamt.

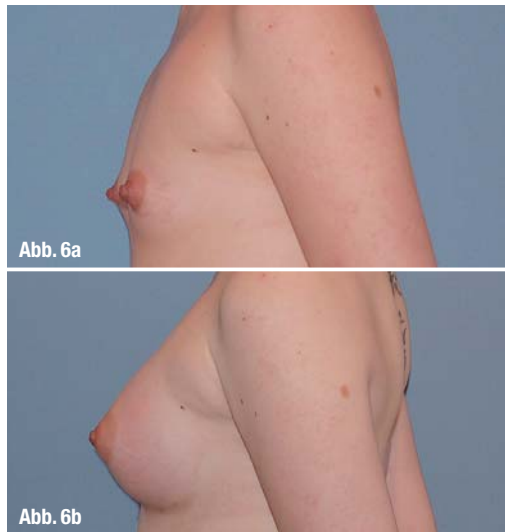
Als Spätkomplikationen sind Operationsnarben zu erwähnen, die sich im Beginn anfänglich verdicken und leicht gerötet erscheinen, aber sich nach Monaten weitestgehend zurückbilden. Am ehesten treten verdickte Narbenbildungen bei der Schnittführung in der Achselhöhle auf, da unter ständigen mechanischen Beanspruchungen Narbenverdickungen beobachtet werden. Diese Narbenbildungen haben jedoch keinen Einfluss auf die Funktion, Form und Größe des Implantates.

Anders verhält es sich jedoch mit der Narbenbildung, die durch das Bindegewebe um das Implantat herum entsteht. Diese Bindegewebsschicht ist zunächst hauchdünn und beeinträchtigt die Konsistenz und Beweglichkeit des Busens nicht. Es kann jedoch in Abhängigkeit der Zeit eine Verdickung der Bindegewebsschicht um die Kapsel herum auftreten, sodass es zur konzentrischen Zusammenziehung des Bindegewebssackes mit einhergehender Formveränderung und Konsistenzverhärtung des Busens kommt. Diese Veränderung, auch Kapsel-fibrose genannt, kann zeitdifferent einseitig oder auch doppelseitig gleichzeitig auftreten.

In 50 % der Fälle kommt es jedoch nach einer gewissen Zeit zu einer vermehrten Konsistenz der Brust, die in der Regel keine Beeinträchtigung des kosmetischen Erscheinungsbildes erwarten lässt und meist keinerlei Behandlung bedarf. Eine behandlungsbedürftige Kapsel-fibrose wird weltweit mit 3–15 % angegeben und nach eigenen Untersuchungen im Zusammenhang mit der dentalen und parodontalen Gesundheit im Zusammenhang steht. Die in der Literatur angegebene hohe Streuung der prozentualen Kapsel-fibroserate kommt daher zustande, dass unterschiedliche und verschiedene Operationstechniken mit unterschiedlichen und verschiedenen Implantaten durchgeführt werden.

Kapselbildungen treten für gewöhnlich bei allen Brustvergrößerungsoperationen ein, soweit sie mit Fremdmaterialien durchgeführt wurden.

Nachdem auf dem 3. Internationalen Kongress für plastische und rekonstruktive Chirurgie von Cornin und seinem Assistenten Gerow 1963 eine neue Methode zur Brustaugmentation durch eine sogenannte Silikongelprothese vorgestellt wurde und damit die Grundlage der heute noch verwendeten



**Abb. 6a–b** Prä- und postoperative Ansicht einer 28-jährigen Patientin nach Multipara und nach Mammaaugmentationsplastik mit einem anatomisch konfigurierten subpektoral (dual plane II nach Tebbetts) eingelegten Silikongelimplantat.

Silikongelprothese schufen, ist bei den in Amerika schätzungsweise bei mehr als einer Million Frauen implantierten Silikonbrustimplantaten bislang über kein erhöhtes Krebsrisiko nach Silikonbrustimplantaten berichtet worden.

Die heutigen Brustimplantate, Implantate mit den sogenannten kohäsiven Silikongel mit Memory-Effekt der fünften Generation, können als sicher eingestuft werden und tragen erheblich zum Selbstwertgefühl bei, wie unsere Untersuchung zeigt.

<b>_Kontakt</b>	<b>face</b>
<p><b>Prof. Dr. Dr. med. Johannes Franz Hönig</b>                  Ltd. Arzt Plastische und Ästhetische Chirurgie                  Paracelsus Klinik Hannover                  Oertzeweg 24                  30851 Hannover/Langenhagen                  E-Mail: info@professor-hoenig.de</p> <div style="text-align: right;">  </div>	

**Abb. 7a–d** Prä- und postoperative Ansicht einer Mullipara Patientin mit deutlich kosmetisch beeinträchtigender Mammadysplasie (tubuläre Brust) der linken Brust; zwei Jahre nach linker angleichender Mammaaugmentationsplastik mit einem anatomisch konfigurierten, subglandulär eingegliedertem Silikongelimplantat.

