

Online-Pressekonferenz der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin e.V. (DEGUM)

Termin: **Dienstag, 17. März 2026, 11:00 bis 12:00 Uhr**

Link zur Anmeldung: <https://events.teams.microsoft.com/event/574de854-34ba-40c5-9912-2415233305c3@1495922a-4378-45e9-a32a-422448450fb1>

„Besser versorgen mit Ultraschall – welche IGeL-Leistungen sind medizinisch sinnvoll?“

Themen und Referierende:

Wenn Kalk Schmerzen verursacht: Was können Ultraschall und Stoßwelle bei der Kalkschulter leisten?

Dr. Peter Keysser

*Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Chefarzt bei den Waldburg-Zeil Kliniken,
Klinik Oberammergau, Stellv. Leiter des Arbeitskreises Bewegungsorgane der DEGUM*

Sicherer Blick in die Eierstöcke: Wert und Grenzen des Eierstock-Ultraschalls als IGeL-Leistung

Prof. Dr. med. Markus Hoopmann

Leiter gynäkologische Sonografie an der Frauenklinik des Universitätsklinikums Tübingen

Brustultraschall als Ergänzung der Früherkennung: für wen und wann sinnvoll?

Dr. med. Ellen Marzotko

Niedergelassene Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe, Erfurt

Schilddrüse im Blick: Kann Ultraschall unnötige Eingriffe vermeiden?

Dr. med. Viktoria Köhler

*Fachärztin für Innere Medizin, Oberärztin der Medizinischen Klinik 1 – Endokrinologie,
Universitätsmedizin Frankfurt am Main*

Moderation: Friederike Gehlenborg, Pressestelle der DEGUM

Kontakt für Rückfragen:

Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM)

Pressestelle

Friederike Gehlenborg/Heinke Schöffmann

Postfach 30 11 20 | 70451 Stuttgart

Tel.: 0711 8931-295/-442

Fax: 0711 8931-167

gehlenborg@medizinkommunikation.org; schoeffmann@medizinkommunikation.org

PRESSEMITTEILUNG

Millionen Frauen nutzen gynäkologische individuelle Ultraschall-Gesundheitsleistungen (IGeL) – wann sind diese sinnvoll?

Berlin, 17. März 2026 – Gynäkologische Ultraschalluntersuchungen zählen zu den am häufigsten in Anspruch genommenen individuellen Gesundheitsleistungen (IGeL) in Deutschland – und stehen zugleich seit Jahren im Zentrum gesundheitspolitischer Diskussionen. Nach Angaben des IGeL-Monitors nutzen rund 7,5 Millionen Frauen entsprechende Angebote, etwa 3,3 Millionen davon einen transvaginalen Ultraschall der Eierstöcke [1]. Während ein bevölkerungsweites Screening auf Eierstockkrebs aus evidenzbasierter Sicht nicht empfohlen wird, gehört der Ultraschall in der täglichen Versorgungspraxis zu den wichtigsten bildgebenden Verfahren zur Beurteilung gynäkologischer Befunde. Wann also ist Ultraschall als Selbstzahlerleistung medizinisch sinnvoll – und wann nicht? Diese Frage steht unter anderem im Mittelpunkt der heutigen Online-Pressekonferenz der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin e.V. (DEGUM).

Der transvaginale Ultraschall der Eierstöcke wird in der gesundheitspolitischen Diskussion häufig an der Frage gemessen, ob er als bevölkerungsweites Screening die Sterblichkeit an Eierstockkrebs senken kann. Da hierfür keine ausreichende Evidenz vorliegt, wird ein generelles Screening derzeit nicht empfohlen [2, 3]. „Diese Perspektive greift jedoch zu kurz“, betont Professor Dr. med. Markus Hoopmann, Leiter der gynäkologischen Sonografie an der Frauenklinik des Universitätsklinikums Tübingen. „Die Annahme, dass die Diagnostik der Eierstöcke mittels Sonografie medizinisch wertlos oder gar schädlich ist, lässt völlig außer Acht, dass die Untersuchung überwiegend nicht zur Krebsfrüherkennung eingesetzt wird, sondern als ergänzende Methode zur Beurteilung von Eierstockbefunden – auch bei Frauen, die zunächst keine krankhaften Symptome aufzeigen.“

Während die gesetzliche Krebsfrüherkennung auf die Tastuntersuchung setzt, lassen sich Veränderungen der Eierstöcke durch Abtasten häufig erst ab einer Größe von fünf bis sieben Zentimetern – oft sogar erst darüber – zuverlässig erfassen. Die Ultraschalldiagnostik ermöglicht demgegenüber eine deutlich frühere bildgebende Beurteilung. „Hier bietet die Ultraschalldiagnostik einen bedeutenden Mehrwert“, so der DEGUM-Experte.

Aus Sicht der DEGUM wird die öffentliche Diskussion dem klinischen Alltag daher nicht immer gerecht: Die Frage, ob ein Screening die Zahl der Todesfälle senkt, ist nicht gleichzusetzen mit der medizinischen Abklärung individueller Befunde im Einzelfall. Gerade darin sieht die Fachgesellschaft eine strukturelle Herausforderung für die Versorgung, denn für gesetzlich Versicherte ist der Zugang zu einer risikoarmen und breit verfügbaren Bildgebung häufig erst bei konkretem Krankheitsverdacht vorgesehen – nicht jedoch zur individuell begründeten diagnostischen Einordnung.

Mammasonografie als Ergänzung in der Brustkrebsdiagnostik – nicht als Ersatz

Auch die Mammasonografie wird häufig als IGeL-Leistung angeboten. Jedes Jahr erkranken rund 75 000 Frauen in Deutschland an Brustkrebs. Bei manchen handelt es sich um Vorstufen, bei anderen werden Veränderungen in der Brust entdeckt, bei denen noch unklar ist, wie sie sich weiterentwickeln werden. Das staatlich finanzierte Screening-Programm – die Mammografie – richtet sich an Frauen zwischen 50 bis 75 Jahren – und lässt dabei jüngere Patientinnen völlig außer Acht. „Gerade für Patientinnen unter 50 Jahren, die ein erhöhtes Brustkrebsrisiko haben, und für Frauen mit dichtem Brustdrüsengewebe empfehlen wir die Mammasonografie als ergänzende Methode zur Brustkrebsdiagnostik, da sie hier besonders exakte Bildergebnisse liefert“, betont Dr. med. Ellen Marzotko, Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe aus Erfurt. Und auch für jüngere Patientinnen hat eine Brustkrebsvorsorge eine große Relevanz: So liegen Krebserkrankungen der Brustdrüse bei jungen Patientinnen (15 bis 39 Jahre) an vorderer Stelle [4].

Aktuelle Studien zeigen, dass ergänzende bildgebende Verfahren bei dichtem Brustgewebe zusätzliche Karzinome detektieren können. Gleichzeitig weist die DEGUM auf mögliche Nachteile hin: Zusätzliche Bildgebung kann die Rate falsch-positiver Befunde erhöhen. Dies kann weitere Kontrollen oder Biopsien nach sich ziehen. Entscheidend seien daher eine qualitätsgesicherte Durchführung, eine klare Indikationsstellung und eine umfassende Aufklärung der Patientinnen.

Aus Sicht der DEGUM stellt sich daher die gesundheitspolitische Frage, wie ergänzende diagnostische Verfahren künftig stärker indikationsbezogen in bestehende Vorsorgestrukturen integriert werden können. „Die Debatte sollte sich weniger an der pauschalen Frage ‚IGeL – ja

oder nein?' orientieren", so Marzotko, „sondern stärker daran, für welche Patientin welche Untersuchung medizinisch angezeigt ist.“ Diese Grundsatzfrage steht auch im Mittelpunkt weiterer Beiträge der heutigen Online-Presskonferenz. Diskutiert werden unter anderem der Einsatz des Ultraschalls zur Diagnostik von Schilddrüsenerkrankungen sowie der therapeutische Ultraschall als Selbstzahlerleistung bei der Behandlung der Kalkschulter.

Quellen

[1] Blume J, Drews M, Kalinowski I (im Auftrag des Medizinischen Dienstes Bund). IGeL-Bericht 2024: IGeL-Markt in Deutschland – Ergebnisse der Repräsentativbefragung 2024. https://www.igel-monitor.de/fileadmin/Downloads/Presse/2024_12_03_PK_IGeL_Report_2024/IGeL-Bericht_2024_lang.pdf.

[2] Menon U, Gentry-Maharaj A, Burnell M, Singh N, Ryan A, Karpinskyj C, Carlino G, Taylor J, Massingham SK, Raikou M, Kalsi JK, Woolas R, Manchanda R, Arora R, Casey L, Dawnay A, Dobbs S, Leeson S, Mould T, Seif MW, Sharma A, Williamson K, Liu Y, Fallowfield L, McGuire AJ, Campbell S, Skates SJ, Jacobs IJ, Parmar M. Ovarian cancer population screening and mortality after long-term follow-up in the UK Collaborative Trial of Ovarian Cancer Screening (UKCTOCS): a randomised controlled trial. *Lancet* 2021;397:2182-93. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)00731-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)00731-5).

[3] Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): S3-Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Nachsorge maligner Ovarialtumoren“ – Langversion 6.0 2026. <https://doi.org/10.1007/s12312-019-00671-4>. [4] Egger-Heidrich K. et al.: Langzeitnachsorge junger erwachsener Krebsüberlebender: Empfehlungen, Lücken und Perspektiven; *Journal Onkologie* 1/2026; S. 20.

++++ Bei Veröffentlichung Beleg erbeten. ++++++

PRESSEMITTEILUNG

DEGUM fordert: Stoßwellentherapie bei der Kalkschulter sollte eine Kassenleistung werden

Berlin, 17. März 2026 – Die Kalkschulter ist eine häufige Ursache für Schulterschmerzen. Bis zu 7,5 Prozent der Bevölkerung leiden darunter – vor allem Menschen zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr. Häufig verursacht die Kalkschulter Schmerzen und Funktionseinschränkungen. Bei chronischen Verläufen empfiehlt die Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin e.V. (DEGUM) die extrakorporale Stoßwellentherapie (ESWT), da dadurch der Krankheitsverlauf deutlich verkürzt – und manchmal sogar eine Operation verhindert werden kann. Momentan ist die Therapie jedoch eine individuelle Gesundheitsdienstleistung (IGeL), die von den Patientinnen und Patienten selbst finanziert werden muss. Experten der DEGUM fordern nun auf ihrer Online-Presskonferenz, dass dieses therapeutische Ultraschallverfahren von den Krankenkassen finanziert werden sollte.

Eine Kalkschulter (Tendinosis calcarea) verursacht oft höllische Schmerzen. Durch die Kalkablagerungen wird der Raum unter dem Schulterdach eng – es kommt zum Schulterengpass-Syndrom, dem Impingement-Syndrom; oft wird in diesen Fällen die Supraspinatussehne eingeklemmt. Dann können häufig selbst einfache Tätigkeiten wie Zähneputzen nahezu unmöglich werden. „Verschiedene Risikofaktoren und Ursachen können die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Verkalkungen im Bereich der Rotatorenmanschette erhöhen, so zum Beispiel degenerative Veränderungen der Sehnen, mechanische Überbelastung oder auch hormonelle und Stoffwechselerkrankungen“, erklärt Dr. Peter Keysser, stellvertretender Leiter des DEGUM-Arbeitskreises Bewegungsorgane.

Ultraschall als erstes Diagnoseinstrument bei der Kalkschulter

Die Erkrankung verläuft typischerweise phasenweise. Im Prinzip können sich die Kalkdepots (Kalzifizierungen) auch von selbst wieder auflösen (Resorption); das ist jedoch häufig ein langwieriger Prozess, der jedoch auch zu einer deutlichen Verschlimmerung des Schmerzes führen kann.

Der diagnostische Ultraschall ist die Methode der Wahl zur Diagnosestellung und Lokalisation der Verkalkungen. Mit modernen Ultraschallgeräten können Ultraschall-Expertinnen und -

Experten das Stadium der Erkrankung erkennen und gleichzeitig Defekte der Rotatorenmanschette, Schleimbeutelentzündungen oder rheumatologische Ursachen entdecken. „Im Gegensatz zur konventionellen Diagnostik mittels Röntgen, Computertomografie oder Magnetresonanztomografie ist die Sonografie für die Patientinnen und Patienten völlig belastungsfrei, kostengünstig und jederzeit verfügbar“, erläutert Keysser die Vorteile des Ultraschalls. Die sonografische Darstellung der Kalkschulter wird von den Krankenkassen finanziert.

Therapeutischer Ultraschall wirkt schmerzlindernd und entzündungshemmend

Therapeutischer Ultraschall bei Reizzuständen der Schulter kann im Rahmen der physikalischen Therapie eingesetzt werden und fördert die Durchblutung des Gewebes, hat einen schmerzlindernden, entzündungshemmenden Effekt und kann auf Rezept verordnet werden.

Stoßwellentherapie (ESWT) kann bei chronischen Verläufen erfolgreich eingesetzt werden

Anders gestaltet sich die Finanzierung des „therapeutischen Ultraschalls“ bei der Kalkschulter. Die extrakorporale Stoßwellentherapie, die effektiv zur Behandlung von Kalkdepots eingesetzt werden kann, ist derzeit eine IGeL-Leistung – muss also von den Patientinnen und Patienten selbst finanziert werden. „Wenn alle konservativen Maßnahmen wie medikamentöse Therapie, Physiotherapie und physikalische Therapie ausgeschöpft sind, kann mit der Stoßwellentherapie der Krankheitsverlauf in vielen Fällen deutlich abgekürzt werden“, so Keysser. „Der mechanische Reiz der Stoßwellen löst von außen Druckimpulse aus, die innerhalb des Körpers wirksam werden und somit den Heilungsprozess „anstoßen“ und beschleunigen können.“ Da das Verfahren häufig effektiv ist, sollte es nach Ansicht der DEGUM unter bestimmten Voraussetzungen zur Kassenleistung werden, so wie das seit einiger Zeit bei der Fasciitis plantaris („Fersensporn“) der Fall ist.

Es gibt zwei Verfahren: die radiale und die fokussierte Stoßwellentherapie. Bei der fokussierten Stoßwellentherapie werden höherenergetische Schallwellen als bei der radialen Stoßwellentherapie verwendet und – wie der Name sagt – die zu behandelnde Struktur wird punktgenau adressiert. Die radiale Stoßwellentherapie wirkt eher flächig und nicht so tief –

dafür ist sie weniger schmerzhaft. „In der Regel sind 3 bis 5 Sitzungen im Abstand von jeweils einer Woche erforderlich“, ergänzt Keysser, „und meiner Erfahrung nach beträgt die Erfolgsrate etwa 60 Prozent.“

Die Kosten der fokussierten Stoßwellentherapie liegen deutlich über denen der radialen Stoßwellentherapie. Bei beiden Verfahren im Bereich der Schulter handelt es sich um eine sogenannte IGeL-Leistung Krankenkassen. Gesetzliche Krankenkassen übernehmen die Kosten meistens nicht: Ihrer Meinung nach ist die Wirkung noch nicht ausreichend wissenschaftlich belegt, weil die Studien zu klein und die Ergebnisse widersprüchlich seien. „Der Wirkmechanismus und die Erfolgsraten sind jedoch inzwischen so gut belegt, dass wir seitens der DEGUM eine Kostenübernahme der Verfahren unter bestimmten Voraussetzungen durch die Krankenkassen fordern“, so der DEGUM-Experte. „Patientinnen und Patienten mit einer schmerzhaften Kalkschulter, die mit einer Stoßwellentherapie behandelt werden, sind häufig deutlich schneller wieder arbeitsfähig und können früher wieder Sport treiben.“ Zudem könne durch die Stoßwellentherapie der Kalkdepots in vielen Fällen sogar eine Operation vermieden werden.

Quelle

S2e-Leitlinie der Deutschsprachig Internationalen Gesellschaft für Extracorporale Stoßwellentherapie e.V., DIGEST,

in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Stoßwellenlithotripsie und -therapie; DGSWL, aktualisiert 01/2024, S. 25 ff., Version 3.0

<https://www.digest-ev.de/files/webpage/content/pdf/DIGEST%20Leitlinien%202024%20.pdf>

++++ Bei Veröffentlichung Beleg erbeten. ++++++

STATEMENT

Wenn Kalk Schmerzen verursacht: Was können Ultraschall und Stoßwelle bei der Kalkschulter leisten?

Dr. Peter Keysser

Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Chefarzt bei den Waldburg-Zeil Kliniken, Klinik Oberammergau, Stellv. Leiter des Arbeitskreises Bewegungsorgane der DEGUM

Die sogenannte Kalkschulter (Tendinosis calcarea) ist eine häufige Ursache für Schulterschmerzen. Je nach Studie sind 2,5 bis 7,5 Prozent der Bevölkerung davon betroffen, der Altersgipfel liegt etwa zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr. Frauen sind etwas häufiger betroffen als Männer, die rechte Schulter ist etwas häufiger betroffen als die linke, wobei beidseitiges Auftreten in etwa 20 Prozent der Fälle beobachtet wird. Verkalkungen im Bereich der Rotatorenmanschette können asymptomatisch sein und als Zufallsbefund erkannt werden. Häufig machen sie jedoch Schmerzen und Funktionseinschränkungen wie das sogenannte Impingement-Syndrom (Engpasssyndrom unter dem Schulterdach). Am häufigsten ist die Supraspinatussehne betroffen. Verschiedene Risikofaktoren und Ursachen können die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Verkalkungen im Bereich der Rotatorenmanschette erhöhen, so zum Beispiel degenerative Veränderungen der Sehnen, mechanische Überbelastung oder auch hormonelle und Stoffwechselerkrankungen. Der Verlauf der Erkrankung ist typischerweise von verschiedenen Phasen gekennzeichnet. Die Kalkdepots können sich auch von selbst wieder auflösen, was jedoch häufig zunächst ein langwieriger Prozess ist, der auch in einer ausgeprägten Schmerzexazerbation münden kann.

Der diagnostische Ultraschall ist die Methode der Wahl zur Diagnosestellung und Lokalisation der Verkalkungen. Mit modernen Ultraschallgeräten kann auch eine Aussage zum Stadium der Erkrankung (Kalzifikationsstadium/Resorptionsstadium) und zu Begleitverletzungen/Erkrankungen wie Rotatorenmanschettendefekte, Schleimbeutelentzündungen, rheumatologische Ursachen getätigt werden. Im Gegensatz zur konventionellen Röntgendiagnostik, CT-Diagnostik und MRT-Diagnostik ist die Sonografie für den Patienten völlig belastungsfrei, kostengünstig und jederzeit verfügbar. Ein weiterer entscheidender Vorteil der Ultraschall Diagnostik ist die dynamische Untersuchung, das heißt, die zu untersuchenden Strukturen können während des Bewegens des Gelenkes dargestellt und lokalisiert werden.

In Abhängigkeit dieser Untersuchung kann dann die Indikation zur weiteren therapeutischen Vorgehensweise gestellt werden. Im akuten Schmerzzustand können zum Beispiel ultraschallgesteuerte Injektionen und Infiltrationen erfolgen. Bei chronischen Verläufen kommt der Stoßwellentherapie (ESWT – extrakorporale Stoßwellentherapie) eine wichtige Rolle zu. Wenn die sonstigen konservativen Maßnahmen wie medikamentöse Therapie, Physiotherapie und physikalische Therapie ausgeschöpft sind, kann mit der Stoßwellentherapie der Krankheitsverlauf abgekürzt werden, indem durch den mechanischen Reiz der Stoßwellen der Übergang der Verkalkungen ins Resorptionsstadium induziert wird.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen radialer Stoßwellentherapie und fokussierter Stoßwellentherapie. Bei der fokussierten Stoßwellentherapie werden höherenergetische Schallwellen

als bei der radialen Stoßwellentherapie verwendet und – wie der Name sagt – wird die zu behandelnde Struktur punktgenau adressiert.

Die radiale Stoßwellentherapie hingegen wird eher flächiger appliziert und hat eine etwas geringere Eindringtiefe. Dafür ist sie weniger schmerzhaft als die fokussierte Stoßwellentherapie.

In der Regel sind 3 bis 5 Sitzungen im Abstand von jeweils einer Woche erforderlich. Die Erfolgsrate wird je nach Studie und Methode mit 30 bis 80 Prozent angegeben, wobei die meisten Berichte von einer etwa 60-prozentigen Erfolgsrate ausgehen, was auch meinen eigenen Erfahrungen entspricht.

Die Kosten der fokussierten Stoßwellentherapie liegen deutlich über denen der radialen Stoßwellentherapie. Bisher handelt es sich bei der ESWT im Bereich der Schulter um eine sogenannte IGeL-Leistung.

Fazit:

Der diagnostische Ultraschall und die Stoßwellentherapie stellen ganz wesentliche Instrumente in der Diagnostik und Therapie der Kalkschulter dar.

Der diagnostische Ultraschall versetzt den erfahrenen Untersucher in die Lage, eine dynamische Untersuchung und damit die Lokalisation des Kalkdepots durchzuführen sowie umgebende Strukturen wie die Rotatorenmanschette und Schleimbeutel zu beurteilen.

Im Falle von chronischen Verläufen kann die Stoßwellentherapie (ESWT) in vielen Fällen den Krankheitsverlauf deutlich abkürzen.

Sowohl dafür wie zum Beispiel auch für lokale Infiltrationen bietet sich der diagnostische Ultraschall zur exakten Lokalisation der zu behandelnden Strukturen an.

Der diagnostische Ultraschall ist kostengünstig, für die Patienten belastungsfrei und jederzeit und überall verfügbar (POCUS – Point of Care Ultrasound).

Die Stoßwellentherapie bei der Tendinosis calcarea ist bisher eine sogenannte IGeL-Leistung.

Der Wirkmechanismus und die Erfolgsraten sind inzwischen wissenschaftlich gut belegt, auch wenn die Einstufung der Methode als Kassenleistung (analog zum Fersensporn) unter Verweis auf die „noch nicht ausreichend wissenschaftlich belegte Wirkung“ bisher aussteht.

In der orthopädisch-sportmedizinischen Praxis ist die ESWT bei Kalkschulter seit Jahren etabliert, der Krankheitsverlauf kann damit in vielen Fällen deutlich verkürzt werden (inklusive Arbeitsfähigkeit und „Return to Sport“) und nicht zuletzt kann in vielen Fällen ein operatives Vorgehen wie zum Beispiel die arthroskopische Entfernung der Kalkdepots vermieden werden.

(Es gilt das gesprochene Wort!)

Oberammergau, März 2026

Literatur:

S2e-Leitlinie der Deutschsprachig Internationalen Gesellschaft für Extracorporale Stoßwellentherapie e.V., DIGEST,

in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Stoßwellenlithotripsie und -therapie DGSWL, aktualisiert 01/2024, S. 25 ff., Version 3.0

<https://www.digest-ev.de/files/webpage/content/pdf/DIGEST%20Leitlinien%202024%20.pdf>

STATEMENT

Sicherer Blick in die Eierstöcke: Wert und Grenzen des Eierstock-Ultraschalls als IGeL-Leistung

Prof. Dr. med. Markus Hoopmann

Leiter gynäkologische Sonografie an der Frauenklinik des Universitätsklinikums Tübingen

Der transvaginale Ultraschall der Gebärmutter und Eierstöcke gehört zu den am häufigsten in Anspruch genommenen individuellen Gesundheitsleistungen (IGeL). Nach Angaben des IGeL-Monitors nutzten im Jahr 2024 rund 7,5 Millionen Frauen gynäkologische IGeL-Angebote, davon etwa 3,3 Millionen einen transvaginalen Ultraschall.[1] Gleichzeitig ist kaum eine andere Leistung so stark umstritten und öffentlich kritisiert worden wie diese Untersuchung.

In der politischen und medialen Diskussion wird der transvaginale Ultraschall häufig pauschal als „Krebsvorsorge“ dargestellt und genau daran gemessen. Diese Gleichsetzung ist jedoch sachlich nicht korrekt und stellt eine zentrale Verzerrung der Debatte dar. Tatsächlich ist unbestritten, dass große Screeningstudien zum Ovarialkarzinom bislang keinen ausreichenden Nachweis einer Mortalitätsreduktion erbracht haben.[2] Entsprechend lehnen die medizinischen Fachgesellschaften ein bevölkerungsweites Screening auf Eierstockkrebs klar ab.[3]

Daraus lässt sich jedoch nicht ableiten, dass der transvaginale Ultraschall der Eierstöcke generell medizinisch wertlos oder gar schädlich sei. In der gynäkologischen Praxis wird diese Untersuchung überwiegend **nicht** zur Krebsfrüherkennung eingesetzt, sondern als ergänzende diagnostische Methode zur Beurteilung von Eierstockbefunden – auch bei zunächst asymptomatischen Frauen. Die Daten des IGeL-Monitors erlauben keine belastbare Aussage darüber, dass der Ultraschall primär als Krebsfrüherkennungsmaßnahme angeboten wird.

Ein weiterer zentraler Punkt ist die diagnostische Limitation der regulären gynäkologischen Tastuntersuchung. Zwar ist die bimanuelle Palpation fester Bestandteil der gesetzlichen Vorsorge, doch lassen sich Eierstockveränderungen hierbei erfahrungsgemäß erst ab einer Größe von etwa 5 bis 7 Zentimetern, häufig sogar erst darüber, zuverlässig erfassen. Der bewusste Verzicht auf Ultraschall bedeutet daher zwangsläufig eine eingeschränkte Beurteilbarkeit der Eierstöcke.

Ein häufig vorgebrachter Vorwurf lautet, der Einsatz des Ultraschalls führe zu einer Flut unnötiger Operationen. Diese Annahme findet in den Versorgungsdaten jedoch keine Bestätigung. Die Zahl der operativen Eingriffe an den Eierstöcken ist in den letzten Jahren nicht relevant angestiegen. Zudem unterliegen gynäkologische Operationen in Deutschland einer strengen externen Qualitätssicherung. Das Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) überprüft unter anderem die Angemessenheit der Indikation und des operativen Vorgehens.[4] Eine übermäßige Rate an Eingriffen ohne pathologischen Befund wird als Qualitätsmangel identifiziert und öffentlich gemacht.[5] Systematisch unnötige Operationen sind vor diesem Hintergrund nicht plausibel.

Wichtig ist zudem die klare Trennung zwischen Screening und Diagnostik. Die fehlende Effektivität eines Screenings auf Eierstockkrebs ist vor allem der Seltenheit (weniger als 8000 Neuerkrankungen pro Jahr) und der biologischen Eigenschaft dieser Erkrankung geschuldet, die häufig ohne gut

erkennbare Vorstufen rasch fortschreitet. Dies sagt jedoch nichts über die diagnostische Aussagekraft des Ultraschalls bei bereits vorhandenen Eierstockbefunden aus. Insbesondere die umfangreichen Studien der internationalen IOTA-Arbeitsgruppe zeigen vielmehr, dass der Ultraschall in der Hand erfahrener Untersucher die beste verfügbare Methode zur Unterscheidung zwischen gutartigen und bösartigen Ovarialveränderungen darstellt.[6] Die Sensitivität und Spezifität liegen jeweils bei etwa 93 Prozent, der positiv prädiktive Wert – abhängig vom klinischen Setting – bei rund 70 bis 90 Prozent.[7, 8] Aktuelle Studien lassen auf eine weitere Optimierung der diagnostischen Genauigkeit durch assistierenden Einsatz von künstlicher Intelligenz hoffen.[9]

Die große Mehrheit der Eierstockeingriffe erfolgt aufgrund gutartiger Veränderungen wie Teratomen, Zystadenomen oder Endometriomen. Diese Befunde lassen sich sonografisch mit hoher Sicherheit erkennen und charakterisieren. Ihr Nachweis bedeutet keineswegs automatisch eine Operationsindikation. Im Gegenteil belegen aktuelle IOTA-Studien ausdrücklich die Sicherheit eines konservativen, abwartenden Vorgehens bei eindeutig gutartiger Einschätzung.[10]

Gerade beim Endometriom kann der Ultraschall jedoch ein entscheidender Einstieg in eine gezielte Diagnostik sein.[11] Endometriose ist eine häufige, systemische Erkrankung, deren Diagnose oft über Jahre verzögert wird. Zyklusabhängige Beschwerden werden insbesondere bei jungen Frauen nicht selten bagatellisiert.[12] Dabei ist Schmerz zwar ein häufiges, aber keineswegs obligates Symptom. Auch asymptomatische Befunde können klinisch relevant sein, etwa im Zusammenhang mit späterem unerfülltem Kinderwunsch.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die grundsätzliche Frage, wer definiert, ab wann ein „Symptom“ vorliegt und warum der Zugang zu einer einfachen, risikoarmen Bildgebung bei gesetzlich versicherten Frauen oft erst nach langen Verläufen möglich ist. Eine sachliche Diskussion über Nutzen und Grenzen des transvaginalen Ultraschalls sollte diese Aspekte berücksichtigen und zwischen unzulässigem Screening und sinnvoller individueller Diagnostik klar unterscheiden.

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Tübingen, März 2026

Literatur:

[1] Blume J, Drews M, Kalinowski I (im Auftrag des Medizinischen Dienstes Bund). IGeL-Bericht 2024: IGeL-Markt in Deutschland – Ergebnisse der Repräsentativbefragung 2024. https://www.igel-monitor.de/fileadmin/Downloads/Presse/2024_12_03_PK_IGeL_Report_2024/IGeL-Bericht_2024_lang.pdf.

[2] Menon U, Gentry-Maharaj A, Burnell M, Singh N, Ryan A, Karpinskyj C, Carlino G, Taylor J, Massingham SK, Raikou M, Kalsi JK, Woolas R, Manchanda R, Arora R, Casey L, Dawnay A, Dobbs S, Leeson S, Mould T, Seif MW, Sharma A, Williamson K, Liu Y, Fallowfield L, McGuire AJ, Campbell S, Skates SJ, Jacobs IJ, Parmar M. Ovarian cancer population screening and mortality after long-term follow-up in the UK Collaborative Trial of Ovarian Cancer Screening (UKCTOCS): a randomised controlled trial. *Lancet* 2021;397:2182-93. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)00731-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)00731-5).

- [3] Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): S3-Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Nachsorge maligner Ovarialtumoren“ – Langversion 6.0 2026. <https://doi.org/10.1007/s12312-019-00671-4>.
- [4] Gehrig S, Zander-Jentsch B, Gutzeit M, Klein S, Rauh J. Estimating the causal effect of a quality assurance program on quality of care in Germany. *BMC Heal Serv Res* 2025;25:815. <https://doi.org/10.1186/s12913-025-12939-8>.
- [5] IQTiG. Gynäkologische Operationen. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2025 n.d. https://iqtig.org/downloads/auswertung/aj2025/gyn-op/DeQS-RL_GYN-OP_AJ2025_BUAW_V02_2025-08-15.pdf.
- [6] Timmerman D, Planchamp F, Bourne T, Landolfo C, Bois A, Chiva L, Cibula D, Concin N, Fischerova D, Froyman W, Gallardo G, Lemley B, Loft A, Mereu L, Morice P, Querleu D, Testa A, Vergote I, Vandecaveye V, Scambia G, Fotopoulou C. ESGO/ISUOG/IOTA/ESGE Consensus statements on the pre-operative diagnosis of ovarian tumours. *Ultrasound Obst Gyn* 2021;58:148-168. <https://doi.org/10.1002/uog.23635>.
- [7] Meys EMJ, Kaijser J, Kruitwagen RFPM, Slangen BFM, Calster BV, Aertgeerts B, Verbakel JY, Timmerman D, Gorp TV. Subjective assessment versus ultrasound models to diagnose ovarian cancer: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Cancer* 2016;58:17-29. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2016.01.007>.
- [8] Calster BV, Timmerman D, Bourne T, Testa AC, Holsbeke CV, Domali E, Jurkovic D, Neven P, Huffel SV, Valentin L. Discrimination Between Benign and Malignant Adnexal Masses by Specialist Ultrasound Examination Versus Serum CA-125. *JNCI: J Natl Cancer Inst* 2007;99:1706-1714. <https://doi.org/10.1093/jnci/djm199>.
- [9] Christiansen F, Konuk E, Ganeshan AR, Welch R, Huix JP, Czekierdowski A, Leone FPG, Haak LA, Fruscio R, Gaurilcik A, Franchi D, Fischerova D, Mor E, Savelli L, Pascual MÀ, Kudla MJ, Guerriero S, Buonomo F, Liuba K, Montik N, Alcázar JL, Domali E, Pangilinan NCP, Carella C, Munaretto M, Saskova P, Verri D, Visenzi C, Herman P, Smith K, Epstein E. International multicenter validation of AI-driven ultrasound detection of ovarian cancer. *Nat Med* 2025;31:189-196. <https://doi.org/10.1038/s41591-024-03329-4>.
- [10] Pascual MA, Vancaeynest L, Timmerman S, Ceusters J, Ledger A, Graupera B, Rodriguez I, Valero B, Landolfo C, Testa AC, Bourne T, Timmerman D, Valentin L, Calster BV, Froyman W. Validation of ADNEX and IOTA two-step strategy and estimation of risk of complications during follow-up of adnexal masses in low-risk population. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2024;64:395-404. <https://doi.org/10.1002/uog.27642>.
- [11] Keckstein J, Hoopmann M, Merz E, Grab D, Weichert J, Helmy-Bader S, Wölfler M, Bajka M, Mechsner S, Schäfer S, Krentel H, Hudelist G. Expert opinion on the use of transvaginal sonography for presurgical staging and classification of endometriosis. *Arch Gynecol Obstet* 2022;307:5-19. <https://doi.org/10.1007/s00404-022-06766-z>.
- [12] Greene R, Stratton P, Cleary SD, Ballweg ML, Sinaii N. Diagnostic experience among 4,334 women reporting surgically diagnosed endometriosis. *Fertil Steril* 2009;91:32-39. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2007.11.020>.

STATEMENT

Brustultraschall als Ergänzung der Früherkennung: für wen und wann sinnvoll?

Dr. med. Ellen Marzotko

Niedergelassene Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe, Erfurt

Jedes Jahr erkranken circa 75 000 Frauen in Deutschland an Brustkrebs, den Vorstufen dieser Erkrankung oder fallen durch die Detektion von Läsionen mit unklarem prognostischem Verhalten auf. Im Mammografie-Screening wurden im Jahr 2023 circa 19 500 Primärfälle der Erkrankung detektiert (1). Während das staatliche Screening-Programm primär auf die Mammografie für Frauen von 50 bis 75 Jahren setzt, betonen Experten der DEGUM die Vorteile des strahlenfreien Ultraschalls, insbesondere bei dichtem Brustgewebe oder für jüngere Patientinnen oder aber Patient*innen in besonderen Situationen.

Eine Sonografie bei gesetzlich versicherten Patientinnen wird von den Krankenkassen bei Indikation übernommen, die auch von der DEGUM definiert wird (Abbildung A, 5).

Allerdings bildet der ICD-Katalog, der zur internationalen Klassifizierung von Krankheiten verwendet wird und als Honorierungsgrundlage von den gesetzlichen Krankenkassen zugrunde gelegt wird, nur eine eingeschränkte Anzahl von Erkrankungen ab, insbesondere nicht die Sorge der Patientinnen, durch unzureichende Tastuntersuchung möglicherweise bedrohliche Befunde nicht zu detektieren (Abbildung B, 5). Immerhin liegen Krebserkrankungen der Brustdrüse auch bei jungen Patientinnen (15 bis 39 Jahre) an vorderer Stelle (2).

Daher werden aus Gründen der Früherkennung in deutschen Frauenarztpraxen mammasonografische Untersuchungen als Selbstzahlerleistungen angeboten.

Demgegenüber steht die kritische Bewertung des IGeL-Monitors, der den Nutzen als rein präventive Selbstzahlerleistung aufgrund fehlender Langzeitstudien als unklar eingestuft hat (7).

Die ergänzende/alleinstehende/komplementäre Rolle der Mammasonografie in Einzelfällen ist unbestritten. Der Nutzen ergänzender Untersuchungen im Screening vor allem bei der durch dichtes Gewebe teils limitierten Aussage der alleinigen Mammografie ist bereits wissenschaftlich anhand der ToSyMa-Studie publiziert, die Ergebnisse der DIMASOS-Studie werden erwartet (3).

Die alleinige Methode Mammasonografie zur Brustkrebsfrüherkennung wird von den Fachgesellschaften übereinstimmend nicht empfohlen. Grund dafür sind fehlende oder nicht relevante Studien.

Sie wird aber als ergänzende Methode bei vorliegendem erhöhtem Brustkrebsrisiko bei Frauen unter 50 Jahren und bei Frauen mit dichtem Drüsengewebe empfohlen, ebenso bei unklaren MRT-Befunden (4). Zu beachten ist dabei allerdings immer die hohe Rate an falsch positiven Befunden, die vermehrte Kontrolluntersuchungen und eine erhöhte Biopsierate nach sich ziehen können.

Die Bundesregierung hat sich bereits mit der Frage der Mammasonografie bei der deutschen Brustkrebsfrüherkennung beschäftigt (6).

1. Die medizinische Debatte über eine risikoadaptierte Vorsorge, die individuelle Faktoren wie das Alter und die familiäre Vorbelastung beachtet, muss stärker in der Abbildung der ärztlichen Leistungshonorare und/oder des Leistungskatalogs der Krankenkassen berücksichtigt werden.

Insbesondere die Implementierung technischer Weiterentwicklungen der Ultraschallgeräte, die erforderliche Aus- und Weiterbildung und der Zeitaufwand, den einzelne Untersuchungen fordern können, stehen in manchen Praxen nicht im angemessenen Verhältnis zur Entlohnung der Leistungserbringer. Erste Bestrebungen, die Versorgung durch adäquate Honorierung zu verbessern, haben sich in Thüringen gezeigt.

Hier erhält jeder Frauenarzt eine extrabudgetäre Förderung von 5 Euro je abgerechnete GOP 33041. Diese Maßnahme wurde aufgrund des Bedarfs an Untersuchungen bei symptomatischen Patienten (auffällige Klinik, Nachsorge, Hochrisikosituationen) von den gesetzlichen Krankenkassen befürwortet, um die Versorgung sicherzustellen. Die Auszahlung ist bis zum 31.12.2026 befristet und wird anhand der jährlich erbrachten Leistungen evaluiert (Telefonat KV Thüringen 1/26).

2. Frauen sollten in Bezug auf Brustgesundheit unter frauenärztlichen Anleitungen zur Selbstuntersuchung, Aufklärung über Früherkennungsmöglichkeiten und individuellen Risikoeinschätzung (zum Beispiel auch anhand der im Rahmen des Screenings mitgeteilten Brustdichte) weiterhin selbst entscheiden können, welche Art der Vorsorge sie in Anspruch nehmen möchten, gegebenenfalls auch als Selbstzahlerleistung.

3. In der Früherkennung von Brustkrebs tätige Ärzte sollten sich auch nach Abschluss der zur Erbringung der Abrechnungsziffer notwendigen Qualifikation stetig weiterbilden. Die AG Mammasonografie der DEGUM bietet dazu regelmäßig aktuelle Veranstaltungen an.

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Erfurt, März 2026

Quellen

1. Mammografie-Screening Evaluationsbericht 2023
2. Egger-Heidrich K. et al.: Langzeitnachsorge junger erwachsener Krebsüberlebender: Empfehlungen, Lücken und Perspektiven; Journal Onkologie 1/2026; S. 20
3. Gießelmann K.: Krebscreenings: Zeit für ein Umdenken: Deutsches Ärzteblatt, Jg. 123; Heft 1, 9. Januar 2026, S. A30-31
4. AGO Mamma: Früherkennung und Diagnostik, Guidelines Breast, Version 2025 1.D
5. Bader W. et al. Best Practice Guidelines: Ultraschall in Med 2022; 42: 570-583
6. Mammasonografie als Brustkrebsfrüherkennung bei Frauen mit hoher Brustdichte. Positionen verschiedener Fachgesellschaften; Deutscher Bundestag, Wissenschaftliche Dienste WD 9 - 3000 - 112/20 von 1/2021
7. IGeL-Monitor: www.igel-monitor.de

Abbildung A/ Von der DEGUM empfohlene Indikationen

Indikationen zur Mammasonographie

- Abklärung klinisch unklarer Befunde (Tastbefunde, entzündliche Veränderungen, kutane Auffälligkeiten, Mamillensekretion).
- Abklärung von mammographischen und MR-tomographischen Befunden der Beurteilungskategorien 0,3,4 und 5
Differenzierung zwischen zystischen und soliden Befunden
- Bei dichtem Drüsengewebe in Ergänzung zur Mammographie
- Bildgebung der ersten Wahl bei Frauen < 40 Jahren
- Bildgebung der ersten Wahl in Schwangerschaft und Stillzeit
- Erhöhtes Brustkrebsrisiko
- Verlaufskontrollen unter neoadjuvanter Chemotherapie
- Sonographische Steuerung von Punktionen, Biopsien und Markierungen
- Intraoperative Tumordetektion und Zielsteuerung
- Präparatesonographie
- Beurteilung von Lymphknoten
- In der Nachsorge, ergänzend zur Mammographie, unter Einbeziehung der lokoregionären Lymphabflussregionen
- Beurteilung von Implantaten und deren anatomische Lage im Situs



Abbildung B/Indikationen, die tatsächlich von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen werden, da sie in einer ICD-Nummer identifiziert sind, und unklare Fälle.

Indikationen zur Mammasonographie

- Abklärung klinisch unklarer Befunde (Tastbefunde, entzündliche Veränderungen, kutane Auffälligkeiten, Mamillensekretion). **N64.9 – suspekter Mammabefund**
- Abklärung von mammographischen und MR-tomographischen Befunden der Beurteilungskategorien 0,3,4 und 5
Differenzierung zwischen zystischen und soliden Befunden ?
- Bei dichtem Drüsengewebe in Ergänzung zur Mammographie ?
- Bildgebung der ersten Wahl bei Frauen < 40 Jahren ?
- Bildgebung der ersten Wahl in Schwangerschaft und Stillzeit **N64.9**
- Erhöhtes Brustkrebsrisiko ?
- Verlaufskontrollen unter neoadjuvanter Chemotherapie **Z 09.9**
- Sonographische Steuerung von Punktionen, Biopsien und Markierungen ?
- Intraoperative Tumordetektion und Zielsteuerung ?
- Präparatesonographie ?
- Beurteilung von Lymphknoten **R 59.1**
- In der Nachsorge, ergänzend zur Mammographie, unter Einbeziehung der lokoregionären Lymphabflussregionen **Z 09.9**
- Beurteilung von Implantaten und deren anatomische Lage im Situs ?



STATEMENT

Schilddrüse im Blick: Kann Ultraschall unnötige Eingriffe vermeiden?

Dr. med. Viktoria Köhler

Fachärztin für Innere Medizin, Oberärztin der Medizinischen Klinik 1 – Endokrinologie,
Universitätsmedizin Frankfurt am Main

Schilddrüsenknoten sind häufig. Hochauflösender Ultraschall weist sie bei bis zu 50 Prozent der erwachsenen Bevölkerung nach – mit steigender Prävalenz im höheren Lebensalter und bei Frauen [1]. Gleichzeitig ist die Inzidenz von Schilddrüsenkarzinomen in den letzten Jahrzehnten deutlich gestiegen, ohne dass die krankheitsspezifische Mortalität im gleichen Maße zugenommen hat [2, 3]. Internationale Analysen führen diese Entwicklung vor allem auf die vermehrte Detektion kleiner, klinisch oft nicht relevanter papillärer Karzinome zurück [2, 3] – eine typische Konstellation von Überdiagnostik.

Damit steht die Medizin vor einem Spannungsfeld: Wie kann moderne Sonografie relevante Befunde frühzeitig erkennen – ohne Überdiagnostik und Übertherapie zu fördern?

Ultraschall als Schlüsselverfahren der Schilddrüsendiagnostik

Der hochauflösende Ultraschall ist das zentrale bildgebende Verfahren zur Beurteilung der Schilddrüse. Er ist strahlenfrei, nicht invasiv und ermöglicht eine detaillierte morphologische Charakterisierung von Schilddrüsenknoten. Entscheidend ist jedoch nicht das bloße Auffinden eines Knotens, sondern dessen strukturierte Risikobewertung. Internationale Klassifikationssysteme wie ACR TI-RADS, EU-TIRADS oder die sonografische Risikostratifikation der American Thyroid Association (ATA) erlauben eine standardisierte Einschätzung des Malignitätsrisikos anhand klar definierter Ultraschallkriterien [4–6]. Aktuelle Arbeiten zeigen, dass die Anwendung solcher standardisierten Systeme die Zahl unnötiger Feinnadelbiopsien signifikant reduzieren kann, ohne klinisch relevante Karzinome zu übersehen [7]. Darüber hinaus belegen prospektive Daten, dass bei niedrig-riskanten papillären Mikrokarzinomen eine aktive sonografische Überwachung eine sichere Alternative zur sofortigen Operation darstellt [8]. Auch hinsichtlich der Lebensqualität zeigen sich dabei keine Nachteile gegenüber der primären Operation [9].

Ultraschall ist damit kein Instrument der undifferenzierten Früherkennung, sondern ein Werkzeug der differenzierten Risikostratifizierung.

Neue Entwicklungen: Objektivierung und Digitalisierung

Ein zentrales aktuelles Entwicklungsfeld im Schilddrüsenultraschall ist die zunehmende Objektivierung und Digitalisierung der Bildanalyse. Neben der klassischen B-Mode-Sonografie gewinnen funktionelle Verfahren wie die Elastografie sowie KI-gestützte Assistenzsysteme zunehmend an Bedeutung. Große, pathologisch validierte Ultraschall-Datensätze schaffen derzeit die Grundlage für die Entwicklung und Evaluation digitaler Entscheidungsunterstützungssysteme [10]. Parallel dazu zeigen klinische Studien, dass die Kombination strukturierter Klassifikationssysteme mit objektivierbaren Parametern – etwa der Gewebeelastizität im Rahmen der Elastografie – und algorithmischer Bildanalyse die diagnostische Präzision weiter verbessern kann [11].

Diese Entwicklungen verfolgen ein gemeinsames Ziel: die Erhöhung der diagnostischen Reproduzierbarkeit, die Reduktion interindividueller Untersuchervariabilität, die Verbesserung der Risikostratifikation sowie die weitere Reduktion unnötiger invasiver Maßnahmen.

Wichtig bleibt jedoch: Digitale Systeme können ärztliche Expertise unterstützen, sie ersetzen sie nicht. Voraussetzung ist eine qualitätsgesicherte Anwendung im Rahmen klar definierter Standards.

Indikationsstellung und Nutzen für Patientinnen und Patienten

Ein Schilddrüsenultraschall ist sinnvoll bei tastbaren Knoten, lokalen Beschwerden, auffälligen Laborwerten oder familiärer Belastung. Ein pauschales Screening ohne klinischen Anlass ist hingegen nicht empfehlenswert. Leitlinien betonen ausdrücklich die Bedeutung einer selektiven, risikoadaptierten Diagnostik [6]. Der konkrete Nutzen qualitätsgesicherter Sonografie für Betroffene liegt in der Vermeidung unnötiger Biopsien und vermeidbarer Operationen, in der Reduktion einer potenziell lebenslangen Hormonersatztherapie, im Erhalt der Lebensqualität sowie in der Schaffung einer objektiven und nachvollziehbaren Entscheidungsgrundlage.

Fazit

Der qualitätsgesicherte Schilddrüsenultraschall ist kein Instrument der Überdiagnostik, sondern ein Werkzeug der präzisen, evidenzbasierten Risikostratifizierung. Richtig eingesetzt hilft er, relevante Befunde frühzeitig zu erkennen, intermediäre Veränderungen sicher zu beobachten und unnötige Biopsien sowie operative Eingriffe zu vermeiden.

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Frankfurt, März 2026

Referenzen:

1. Hegedüs L. Clinical practice. The thyroid nodule. N Engl J Med. 2004 Oct 21;351(17):1764-71. doi: 10.1056/NEJMcp031436. PMID: 15496625.
2. Davies L, Welch HG. Increasing incidence of thyroid cancer in the United States, 1973–2002. JAMA. 2006 May 10;295(18):2164-7. doi: 10.1001/jama.295.18.2164. PMID: 16684987.
3. Ahn HS, Kim HJ, Welch HG. Korea's thyroid-cancer "epidemic" – screening and overdiagnosis. N Engl J Med. 2014 Nov 6;371(19):1765-7. doi: 10.1056/NEJMp1409841. PMID: 25372084.
4. Tessler FN, Middleton WD, Grant EG, Hoang JK, Berland LL, Teefey SA, Cronan JJ, Beland MD, Desser TS, Frates MC, Hammers LW, Hamper UM, Langer JE, Reading CC, Scoutt LM, Stavros AT. ACR Thyroid Imaging, Reporting and Data System (TI-RADS): White Paper of the ACR TI-RADS Committee. J Am Coll Radiol. 2017 May;14(5):587-595. doi: 10.1016/j.jacr.2017.01.046. Epub 2017 Apr 2. PMID: 28372962.
5. Russ G, Bonnema SJ, Erdogan MF, Durante C, Ngu R, Leenhardt L. European Thyroid Association Guidelines for Ultrasound Malignancy Risk Stratification of Thyroid Nodules in

- Adults: The EU-TIRADS. *Eur Thyroid J.* 2017 Sep;6(5):225-237. doi: 10.1159/000478927. Epub 2017 Aug 8. PMID: 29167761; PMCID: PMC5652895.
6. Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, Doherty GM, Mandel SJ, Nikiforov YE, Pacini F, Randolph GW, Sawka AM, Schlumberger M, Schuff KG, Sherman SI, Sosa JA, Steward DL, Tuttle RM, Wartofsky L. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid.* 2016 Jan;26(1):1-133. doi: 10.1089/thy.2015.0020. PMID: 26462967; PMCID: PMC4739132.
 7. Grani G, Brenta G, Trimboli P, Falcone R, Ramundo V, Maranghi M, Lucia P, Filetti S, Durante C. Sonographic Risk Stratification Systems for Thyroid Nodules as Rule-Out Tests in Older Adults. *Cancers (Basel).* 2020 Aug 30;12(9):2458. doi: 10.3390/cancers12092458. PMID: 32872622; PMCID: PMC7564359.
 8. Tuttle RM, Fagin JA, Minkowitz G, Wong RJ, Roman B, Patel S, Untch B, Ganly I, Shaha AR, Shah JP, Pace M, Li D, Bach A, Lin O, Whiting A, Ghossein R, Landa I, Sabra M, Boucai L, Fish S, Morris LGT. Natural History and Tumor Volume Kinetics of Papillary Thyroid Cancers During Active Surveillance. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2017 Oct 1;143(10):1015-1020. doi: 10.1001/jamaoto.2017.1442. PMID: 28859191; PMCID: PMC5710258.
 9. Kong SH, Ryu J, Kim MJ, Cho SW, Song YS, Yi KH, Park DJ, Hwangbo Y, Lee YJ, Lee KE, Kim SJ, Jeong WJ, Chung EJ, Hah JH, Choi JY, Ryu CH, Jung YS, Moon JH, Lee EK, Park YJ. Longitudinal Assessment of Quality of Life According to Treatment Options in Low-Risk Papillary Thyroid Microcarcinoma Patients: Active Surveillance or Immediate Surgery (Interim Analysis of MAeSTro). *Thyroid.* 2019 Aug;29(8):1089-1096. doi: 10.1089/thy.2018.0624. Epub 2019 Jul 12. PMID: 31161898.
 10. Hou X, Hua M, Zhang W, Ji J, Zhang X, Jiang H, Li M, Wu X, Zhao W, Sun S, Cao L, Wang L. An ultrasonography of thyroid nodules dataset with pathological diagnosis annotation for deep learning. *Sci Data.* 2024 Nov 23;11(1):1272. doi: 10.1038/s41597-024-04156-5. PMID: 39580501; PMCID: PMC11585535.
 11. Chen Z, Chambara N, Lo X, Liu SYW, Gunda ST, Han X, Ying MTC. Improving the diagnostic strategy for thyroid nodules: a combination of artificial intelligence-based computer-aided diagnosis system and shear wave elastography. *Endocrine.* 2025 Feb;87(2):744-757. doi: 10.1007/s12020-024-04053-2. Epub 2024 Oct 7. PMID: 39375254; PMCID: PMC11811255.

Über die DEGUM

Mit rund 13 500 Mitgliedern gehört die Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM) zu den größten medizinisch-wissenschaftlichen Gesellschaften in Deutschland und zu den größten Ultraschallgesellschaften weltweit. Seit ihrer Gründung im Jahr 1972 ist die Fachgesellschaft für ihre Mitglieder ein Forum für den wissenschaftlichen und praktischen Erfahrungsaustausch auf dem Gebiet der medizinischen Ultraschallanwendungen.

Die DEGUM ist in Sektionen gegliedert, die den medizinischen Fachgebieten entsprechen. Daneben befassen sich interdisziplinäre Arbeitskreise mit fachübergreifenden Ultraschallanwendungen. Gemeinsam mit den Ultraschallgesellschaften in Österreich (ÖGUM) und der Schweiz (SGUM) führt die DEGUM jährlich ein Dreiländertreffen durch, das von den drei Fachgesellschaften abwechselnd in den jeweiligen Ländern organisiert wird. Diese Tagung ermöglicht einen breiten wissenschaftlichen Austausch, Fortbildung auf allen Anwendungsgebieten des Ultraschalls und Informationen über den aktuellen Stand der Gerätetechnik. Zur Fortbildung bietet die DEGUM – oft in Zusammenarbeit mit Ärztekammern – außerdem Kurse für die verschiedenen Ultraschallanwendungen an. Die Fachgesellschaft initiiert und unterstützt außerdem Forschungsprojekte, die der Weiterentwicklung des Ultraschalls in der Medizin dienen. Die besten wissenschaftlichen Arbeiten und Promotionen auf dem Gebiet des Ultraschalls werden jährlich mit dem DEGUM-Wissenschaftspreis bzw. -Promotionspreis ausgezeichnet.

Zur Verbesserung der Weiterbildungsangebote und der Förderung von Ultraschallverfahren in der Medizin wurde 2011 die Tochtergesellschaft Ultraschall-Akademie der DEGUM GmbH gegründet. Die Ultraschalldiagnostik ist heute das am häufigsten eingesetzte bildgebende Verfahren in der Medizin. Nahezu jedes Fachgebiet nutzt diese ungefährliche und kostengünstige Methode. Jedoch haben viele Ärzte leider nicht die erforderliche Ausbildung und Erfahrung. Die DEGUM hat sich zur Aufgabe gemacht, die Qualität der Ultraschalldiagnostik in den jeweiligen Facharzt- oder Schwerpunktausbildungen und in der klinischen Arbeit zu sichern. Gut ausgebildete Ultraschallanwender können zum Nachweis ihrer Qualifikation ein DEGUM-Zertifikat erwerben. Abhängig von der Qualifikation wird die Zertifizierung in drei Stufen erteilt. Damit möglichst viele Patienten von einer qualifizierten Ultraschalldiagnostik profitieren können, werden zertifizierte Ärztinnen und Ärzte auf den Internetseiten der DEGUM bekannt gemacht.