

**Pressestelle**

Friederike Gehlenborg  
Katharina Weber  
Postfach 30 11 20  
70451 Stuttgart

Telefon: +49 711 8931 -295/-583

Telefax: +49 711 8931 -167

[gehlenborg@medizinkommunikation.org](mailto:gehlenborg@medizinkommunikation.org)

[weber@medizinkommunikation.org](mailto:weber@medizinkommunikation.org)

**Sind Ultraschalluntersuchungen in der  
Schwangerschaft gefährlich? – DEGUM weist Kritik  
zurück und klärt auf  
Bericht zur Pressekonferenz in Berlin**

**Das Verbot des kommerziellen Baby-TVs durch die neue  
Strahlenschutzverordnung hat eine allgemeine Kritik gegenüber  
Ultraschalluntersuchungen in der Schwangerschaft verursacht  
und viele werdende Eltern verunsichert. Auf einer  
Pressekonferenz am Mittwoch, den 24. April, in Berlin betonten  
Experten der DEGUM, dass diese Untersuchungen ungefährlich  
und notwendig sind und dass die vieldiskutierten  
vorgeburtlichen Gentests auf Trisomie 21 nur eine Ergänzung zur  
sonografischen Untersuchung sein sollten.**

Auf der Konferenz klärten die DEGUM-Experten über viele Fragen auf, die werdenden Eltern durch den Kopf gehen: Was sind eigentlich die Unterschiede zwischen Baby-Watching und Ultraschall nach Mutterschaftsrichtlinien? Worin unterscheiden sich feindiagnostischer Ultraschall, gepulste Dopplersonographie und vorgeburtliche Gentests? „Hier gibt es mittlerweile sehr viele Unsicherheiten bei den werdenden Eltern“, sagte PD Dr. med. Kai-Sven Heling, Vizepräsident der DEGUM, zu Beginn der Veranstaltung. Die neue Strahlenschutzverordnung, die kommerzielle Ultraschalluntersuchungen ohne medizinischen Hintergrund ab 2021 verbietet, habe den Ultraschall in der Schwangerschaft insgesamt in Verruf gebracht. „Trotz jahrzehntelanger intensiver Forschungsarbeit gibt es aber nach wie vor keine Studienergebnisse, die darauf hindeuten, dass

Ultraschalluntersuchungen in der Schwangerschaft irgendeine Gesundheitsbelastung für das ungeborene Kind darstellen“, so der Berliner Pränataldiagnostiker. Was jedoch zu welchem Zeitpunkt in der Schwangerschaft sinnvoll und wichtig ist, darüber sprachen die Experten bei der Pressekonferenz in Berlin.

Das sogenannte „Baby-TV“ ist eine Ultraschalluntersuchung, die nur dem Betrachten des Ungeborenen dient. Häufig wird dies als eine Art Event mit Familienmitgliedern und Freunden organisiert. Im Prinzip kann jeder so etwas anbieten – im Internet tun dies beispielsweise Hebammen oder Heilpraktiker. „Dabei wird meistens ein 3D- oder ein 4D-Ultraschall eingesetzt, um mit dessen Hilfe das Gesicht, Hände, Füße des Ungeborenen und gegebenenfalls das Geschlecht zu demonstrieren“, sagte Heling. „Mittels 4D-Ultraschall kann auch die Bewegung des Feten und eventuell seine Mimik gezeigt werden.“

Ein medizinischer Anlass für das „Baby-TV“ bestehe nicht. Heling steht dem Konzept kritisch gegenüber: „Aufgrund von oft wenig qualifizierten Anwendern besteht häufig die Gefahr, dass Fehlbildungen oder sonstige Probleme des Ungeborenen nicht rechtzeitig erkannt werden.“ Er begrüßte deshalb das zukünftige Verbot solcher kommerziellen Angebote aufgrund der neuen Strahlenschutzverordnung – wies jedoch die dadurch entstandene allgemeine Kritik an Ultraschalluntersuchungen in der Schwangerschaft zurück.

### **Debatte um neue Strahlenschutzverordnung: Warum Ultraschalluntersuchungen ungefährlich und sinnvoll sind**

„Es gibt keinerlei Erkenntnisse, die einen ultraschallbedingten Schaden am Fötus nachweisen“, betonten auch die beiden anderen DEGUM-Experten Heiko Dudwiesus und Professor Dr. rer. nat. Klaus-Vitold Jenderka bei der Pressekonferenz. „Weder bei der Anwendung der konventionellen 2D-Sonografie noch beim Einsatz der modernen 3D- und 4D-Abtastverfahren ist eine Erwärmung der untersuchten Strukturen um mehr als 0,1 bis 0,2 Grad Celsius zu erwarten“, sagte Heiko Dudwiesus, Leiter des DEGUM-Arbeitskreises Ultraschallsysteme, „zudem verfügen alle in Deutschland zugelassenen Geräte über einen Algorithmus zur weiteren Minimierung eines etwaigen

Überwärmungsrisikos.“ Lediglich wenn der sogenannte PW-Dopplerultraschall für einen längeren Zeitraum eingesetzt würde, könnte es zu einem Temperaturanstieg im untersuchten Organsystem kommen. „Dies ist jedoch eher theoretisch, da das Dopplersignal bei der Sonografie-Untersuchung im Regelfall nur für einen Zeitraum von wenigen Herzzyklen – also für drei bis fünf Sekunden – aktiviert ist und durch die Blutströmung dieser theoretische Temperatureffekt wieder ausgeglichen wird“, erläutert Professor Jenderka vom Labor für Sensorik- und Ultraschalltechnologie an der Hochschule Merseburg. „Der PW-Ultraschall wäre jedoch nur dann potenziell gesundheitsschädigend für den Fötus, wenn er kontinuierlich für mehrere Minuten eingesetzt würde“, erklärt der DEGUM-Experte. Die Dopplersonografie wird im Regelfall in mütterlichen Gefäßen zur Erkennung der Präeklampsie – auch bekannt als Schwangerschaftsvergiftung – und in der Nabelschnur des Feten eingesetzt. Andere Gefäßgebiete sind ausgesprochen selten und betreffen so gut wie nie ein gesundes Ungeborenes. „Eine potenzielle Gefährdung durch den PW-Dopplerultraschall ist vor diesem Hintergrund also auch von der Hand zu weisen“, betonen die Experten.

### **Sonografie in der Frühschwangerschaft – was werdende Mütter nach dem aktuellen Kenntnisstand wissen sollten**

Zum Schluss der Pressekonferenz referierte Professor Dr. med. Peter Kozlowski, Vorstandsmitglied der DEGUM, über die Vorsorgeuntersuchungen in der Frühschwangerschaft. Dabei ging der Pränataldiagnostiker explizit nochmal auf die sogenannten nicht-invasiven Pränataltests (NIPT) ein, die ein zielgerichtetes Screening auf die Trisomien 21 (Down-Syndrom), 13 (Patau-Syndrom) und 18 (Edwards-Syndrom) sowie auf die Anzahl der Geschlechtschromosomen ermöglichen. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hatte im März dieses Jahres vorgeschlagen, dass solche Tests bei Schwangeren mit besonderen Risiken zur Kassenleistung werden sollen. „Es ist sehr wichtig, dass eine differenzierte Ultraschalluntersuchung noch vor diesem DNA-Test stattfindet“, betonte Professor Kozlowski. „Wir beobachten in der pränataldiagnostischen Beratung, dass ein unauffälliger Befund eines DNA-Screenings auf Trisomie mit einem gesunden Kind gleichgesetzt wird. Der Verzicht auf eine frühzeitige differenzierte Ultraschalluntersuchung kann demnach auch zur Folge

haben, dass Fehlbildungen und andere Erkrankungen des Ungeborenen erst spät entdeckt werden“, so der Düsseldorfer Pränatalmediziner weiter. „Wichtig zu wissen ist vor allem, dass dieser spezifische DNA-Bluttest keine Alternative zur frühen Ultraschallfeindiagnostik und zur allgemeinen mütterlichen Blutuntersuchung ist, sondern vielmehr eine zusätzliche Untersuchung darstellt.“

Die frühe Ultraschallfeindiagnostik ist ein elementarer Teil des sogenannten Ersttrimester-Screenings und gehört zu den schonenden, nicht-invasiven Methoden der Pränataldiagnostik. Das Screening kann zwischen Anfang der zwölften und Ende der 14. Schwangerschaftswoche durchgeführt werden und besteht aus einer möglichst differenzierten Untersuchung des Ungeborenen sowie einem Bluttest bei der Schwangeren. „Mehr als die Hälfte relevanter fetaler Fehlbildungen kann dabei frühzeitig erkannt werden“, erklärte Professor Kozlowski.