

PREMIUMMODELL ODER GÜNSTIGE ALTERNATIVE? FETAL-DOPPLER IM TEST

Rita Enders Keval

Es gibt eine riesige Auswahl an Fetal-Dopplern, sowohl für den professionellen Gebrauch durch Hebammen und Gynäkologinnen* als auch für den privaten Gebrauch durch werdende Eltern. Worauf sollten Hebammen achten?

Die Testergebnisse im Überblick



Platz	1.	2.	3.	4.
Name	PD1 dwr (Ultrasound Technologies)	SRF 618E (Sunray)	Sonicaid FD1 (Huntleigh)	Sonicaid One (Huntleigh)
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> – sehr gute Tonqualität – Garantie für 3 Jahre inkl. Sonde – made in UK 	<ul style="list-style-type: none"> – Sonde ist austauschbar – geringe Größe – günstiger Preis 	<ul style="list-style-type: none"> – robustes Produkt – 5 Jahre Garantie (exkl. Sonde) – langjährig im Einsatz bewährt 	<ul style="list-style-type: none"> – handliche Größe – hochwertig verbaut – 5 Jahre Garantie (exkl. Sonde)
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> – altes Design 	<ul style="list-style-type: none"> – betrieben mit Batterien – Alarm nervt 	<ul style="list-style-type: none"> – hoher Preis 	<ul style="list-style-type: none"> – hoher Preis – alte Technik

Dass es bei Fetal-Dopplern Unterschiede in der Qualität, Handhabung und Bedienung gibt, liegt auf der Hand. Doch worin genau unterscheiden sie sich? Wie kann es beispielsweise sein, dass ein Doppler mehr als 600 Euro kostet, ein anderer aber für lediglich 45 Euro zu haben ist?

Welches Modell hat das beste Preis-Leistungs-Verhältnis? Welches leitet am besten ab?

Ich habe lange sowohl freiberuflich als auch in der Klinik gearbeitet und angehende Hebammen unterrichtet. Mit Fetal-Dopplern hatte ich dabei immer wieder zu tun. Heute vertreibe ich Hebammenbedarf und bin fast täglich mit Fragen rund um Doppler konfrontiert. Welcher ist der beste für die Vorsorge? Welcher hat das beste Preis-Leistungs-Verhältnis? Welches Modell leitet am besten ab? Um solche Fragen persönlich und fachlich beantworten zu können, habe ich einen Test mit acht Dopplern gemacht.

Mein Fokus lag auf dem Preis-Leistungs-Verhältnis. Neben der Leistung, also der Reinheit der Herztöne und Empfindlichkeit der

Sonden, war mir wichtig, wie robust und langlebig die Produkte verarbeitet wurden und wie einfach die Handhabung ist.

Teilweise lagen die Ergebnisse weit auseinander, teilweise nah zusammen. Daher habe ich die Doppler in zwei Kategorien geteilt, damit schnell nachzuvollziehen ist, welche Doppler ähnliche Ergebnisse im Test erzielten.

Die Teuren

Diese Doppler, die im Preissegment über 400 Euro liegen, kommen von renommierten Herstellern und haben sich meist schon lange am Markt etabliert. Was können die Premiumgeräte?

Was können die Premiumgeräte?

Sonicaid SR2/SR3 (Huntleigh)

Zum Hersteller

Huntleigh ist eine britische Firma, die einen der ersten Fetal-Doppler entworfen und auf den Markt gebracht hat. Sie ist Marktführer, was Doppler angeht, und im gehobenen Preissegment unterwegs.



5.

PD1+
(Ultrasound Technologies)

- Active Noise Reduction
- sehr langlebig
- made in UK

– keine wasserfeste Sonde

6.

FetaTrack 120+
(Ultrasound Technologies)

- leicht zu bedienen
- made in UK

– betrieben mit Batterien
– Sonde nicht wasserdicht
– laute Nebengeräusche

7.

Sonicaid SR2/SR3
(Huntleigh)

- Grafen-Funktion
- ausgezeichnete Tonqualität
- hochwertig verbaut

– Preis
– Batteriefachdeckel und Sondenhalterung neigen zum Zerbrechen
– keine Software

8.

Hi Bebe BT 200
(Bistos/Econet)

- klein
- sehr leicht

– schlechte Tonqualität
– schwer, ein Signal zu finden

Zum Doppler

Seit Februar 2017 auf dem Markt, basieren sowohl das Modell »SR2« als auch »SR3« auf dem alten »FD1 Fetal Dopplex«. Die Zahl am Ende des Modell-Namens bezieht sich auf den Sondenanschluss: Mit einer 3-MHz-Sonde lässt sich tendenziell der Herzschlag früher nachweisen, da die Sonde ein konzentrierteres Signal strahlt. Es ist jedoch etwas schwieriger, einen Herzton zu finden, da das Signal nicht so gut in die Breite weicht wie bei einer 2-MHz-Sonde.

Verändert wurde das Design des alten Modells hin zu einem größeren Farbdisplay, an dem man eine Kurvenanzeige ablesen kann. Das neue Gehäuse ist weiß. Betrieben wird der Doppler mit Batterien. In der Signalverarbeitungstechnologie sowie Tonqualität der Sonden konnte ich keine Unterschiede zum Vorgängermodell FD1 feststellen.

Die SR2- und SR3-Doppler sind für den Gebrauch in einer Praxis oder im Krankenhaus geeignet, was sich nicht zuletzt im hohen Listenpreis niederschlägt. Die Doppler bieten die Option, aufgenommene Daten (Grafen) als PDF-Datei herunterzuladen; hierfür muss allerdings zusätzliche Software von Huntleigh erworben werden. Huntleigh wirbt damit, dass man mit diesem neuen Doppler ein CTG im Kreißsaal ersetzen könnte, die Sensibilität und Funktionalität eines CTGs haben diese Geräte aber natürlich nicht.

Interessant: Huntleigh gewährt nur noch zwei Jahre Garantie auf die Doppler – ein großer Rückschritt gegenüber den früheren fünf Jahren. Ob die Garantie mit der Haltbarkeit der Doppler in Verbindung steht, wird sich noch zeigen. Für mich ist die kürzere Garantie jedoch ein sicheres Indiz, dass die Doppler nicht mehr die Haltbarkeit eines FD1 haben.

Preis: 650 Euro

Mein Fazit

Der Huntleigh Sonicaid SR2/SR3 ist derzeit das modernste und leistungsstärkste Modell auf dem Markt, was sich auch im Preis widerspiegelt. Leider treten nach meiner Erfahrung mit der Zeit Mängel auf, wie das Brechen des Batteriefachdeckels oder der Sondenhalterungen.

Sonicaid One (Huntleigh)

Zum Doppler

Der Sonicaid One von Huntleigh ist klein und handlich. Das batteriebetriebene Gerät wiegt 230 Gramm und wird ausgewiesen mit einer Frequenz von 2 MHz.

Der Sonicaid One hat eine sehr einfache Menüstruktur mit einem LED-Bildschirm, über den nur die Herzfrequenz angezeigt wird. Als kleines Extra gibt es noch einen einstellbaren Zeitalarm.

Preis: 490 Euro

Mein Fazit

Der Sonicaid One ist ein bewährter, weit verbreiteter Doppler, den ich gut aus meiner Zeit als aktive Hebamme kenne. Viele Freiberuflerinnen* verwenden ihn schon lange. Er wird mit einer Garantie von fünf Jahren (Sonde ausgenommen) geliefert und wurde vor knapp 20 Jahren als erster »Taschen-Doppler« in Deutschland vermarktet.

Den heutigen Listenpreis finde ich recht hoch, da die Technik des Dopplers schon älter ist. Dennoch würde ich ihn wegen seiner relativ geringen Größe als Doptone empfehlen, vor allem für Hausbesuche

und -geburten. Abzug gibt es für den lauten Piepton, der jedes Mal erklingt, wenn man den Doppler anschaltet.

Sonicaid FD1 (Huntleigh)

Zum Doppler

Der FD1 ist der Vorgänger des SR2/SR3 und die rustikale und robuste Alternative zum One. Dieser Doptone ist größer und schwerer und hat einen etwas höheren Stromverbrauch als der Sonicaid One. Er ist oft in Gemeinschaftspraxen, Krankenhäusern und Kliniken in Gebrauch.

Ein Vorteil gegenüber dem Sonicaid One ist die »Active Noise Reduction«. Laut dem Hersteller wird hierdurch ein sehr klarer und sauberer Ton erzeugt.

Das Gerät ist sowohl mit einer 2-MHz- als auch mit einer 3-MHz-Sonde erhältlich. Außerdem kommt der FD1 mit einem verlängerten Sondenkabel. Dies ist vor allem bei Wassergeburten von großem Vorteil, da nur die Sonde (nicht das ganze Gerät) wasserdicht ist.

Interessant: Huntleigh hat den FD1 Ende 2020 wegen der hohen Nachfrage wieder eingeführt, nachdem er für zwei Jahre nicht erhältlich war.

Preis: 590 Euro

Mein Fazit

Der FD1 ist schon sehr lange auf dem Markt und bei Hebammen, Ärztinnen* und Fachpersonal bestens bekannt. Er ist mit einer Garantie für fünf Jahre ausgewiesen (exklusive der Sonde) und hält nach meinen Erfahrungen noch weitaus länger. Der FD1 hat sich bei mir und vielen befreundeten Hebammen bewährt und ist vor allem für Kliniken und Praxen ein leistungsstarkes Tool.

PD1 dwr (Ultrasound Technologies)

Zum Hersteller

Die größte Konkurrenz zu Huntleigh sind die Doppler von Ultrasound Technologies. Ultrasound ist eine britische Firma, die von ehemaligen Ingenieurinnen* von Huntleigh, Wakeling und Seward gegründet wurde. Sie haben sich auf Doppler und CTG-Geräte spezialisiert, produzieren ausschließlich in England und gewähren eine Garantie von drei Jahren auf ihre Geräte inklusive der Sonden.

Zum Doppler

Der PD1 dwr ist etwas leichter und kleiner als der FD1 und der SR2 von Huntleigh. Er ist mit einer sehr widerstandsfähigen 2-MHz-Sonde ausgestattet, die mit der für Ultrasound Technologies typischen Drei-Jahre-Garantie versehen ist. Der Doppler verfügt über eine sehr ähnliche »Active Noise Reduction« wie der FD1 von Huntleigh.

Das Design ist nicht besonders ansprechend, und das Gerät ist weder besonders klein noch handlich. Allerdings besticht es mit einem sehr klaren und sauberen Ton, der es erleichtert, den Herzton zu finden.

Der PD1 dwr ist ein Doppler ohne jeglichen Schnickschnack, dafür aber robust, leicht zu bedienen und mit einer sauberen Signalableitung. Er hat keinen wiederaufladbaren Akku, daher ist man auch hier auf Batterien angewiesen.

Preis: 460 Euro

Mein Fazit

Neben dem Preis sprechen auch die lange Garantiezeit und die saubere Signalverarbeitung für den PD1 dwr. Ich würde ihn uneingeschränkt empfehlen. Er eignet sich sowohl für die Schwangerenvorsorge als auch für den Klinikalltag und ist vor allem bei Geburten mein Favorit. Einen kleinen Punktabzug erhält das Modell für die nicht vorhandene Sondenhalterung.

Wie leistungsstark sind die Günstigen?

Die Alternativen

Und was können Doppler, die nur ein Drittel oder die Hälfte der Premiumprodukte kosten? Die folgenden Geräte liegen preislich zwischen 180 und 350 Euro. Schauen wir uns an, worin die Unterschiede zu den teuren Modellen liegen und wie leistungsstark die günstigeren Modelle sind.

SRF 618E (Sunray)

Zum Hersteller

Sunray ist ein chinesischer Produzent, der sich vor allem auf dem nord- und südamerikanischen Markt etabliert hat. Dank seiner großen Beliebtheit dort darf er sich weltweit größter Produzent professioneller Doppler nennen. Sunray gewährt auf alle Geräte zwei Jahre, auf die Sonden sechs Monate Garantie.

Zum Doppler

Der SRF 618E ist sehr klein und handlich, arbeitet mit einer Frequenz von 2,5 MHz und wird mit Batterien betrieben. Die Frequenz gefällt mir sehr gut, da der Doptone sowohl in der Früh- als auch in der Spätschwangerschaft benutzt werden kann.

Der größte Vorteil bei diesem Doppler ist, dass man die Sonde per USB-Stecker schnell wechseln kann. So kann diese leicht ausgetauscht werden, zum Beispiel bei einem Defekt. Die Kosten für eine neue Sonde belaufen sich auf etwa 100 Euro. Zudem ist die Sonde wasserdicht – eine wirklich beeindruckende Option für ein Low-Budget-Gerät.

Kritik habe ich an der Tonqualität, die weniger rein ist als beim SR2 oder PD1 dwr. Es ist ein leichtes Rauschen zu hören. Zudem ertönt in der Normaleinstellung eine Alarmmelodie, wenn die fetale Herzfrequenz nicht im Normbereich liegt. Diese lässt sich aber ausschalten.

Preis: 220 Euro

Mein Fazit

Der SRF 618E eignet sich sehr gut für Hausbesuche (vor allem, wenn diese im fünften Stock sind), für junge Kolleginnen*, die noch am Anfang ihrer Karriere stehen, sowie für freiberufliche Hebammen und Fachpersonal, die einen leichten, aber stabilen Doptone für die Schwangerenvorsorge benötigen.

PD1+ (Ultrasound Technologies)

Zum Doppler

Der PD1+ ist baugleich mit seinem großen Bruder, dem PD1 dwr. Einziger Unterschied: Die Sonde ist bei diesem Doppler nicht wasserdicht.

Die sehr gute Signalableitung und die »Active Noise Reduction« machen diesen Doppler zu einer sehr soliden Alternative, da sich leicht und ohne große Nebengeräusche der Herzton finden lässt.

Preis: 320 Euro

Mein Fazit

Ich empfehle diesen Doppler allen, die einen sehr guten und langlebigen Doppler für die Schwangerenvorsorge suchen und sicher wissen, dass sie keine Wassergeburten betreuen werden. Ein sehr hochwertiges Gerät – mit dem großen Nachteil der nicht wasserdichten Sonde.

FetaTrack 120+ (Ultrasound Technologies)

Zum Doppler

Der FetaTrack 120+ ist baugleich mit dem PD1+, nur mit einer etwas kürzeren Sonde, die einen zweiten Ein-/Aus-Schalter hat. Auch für diesen Doppler werden drei Jahre Garantie gewährt, inklusive der Sonde.

Er ist nicht wasserdicht, viele nutzen ihn aber gern wegen der kurzen Sonde, die vor allem in Verbindung mit einem Gebärhocker sehr praktisch ist. Dieser Doppler verfügt zwar auch über eine Noise Reduction, jedoch ist diese nicht so hochwertig wie die des PD1+, und die Nebengeräusche erscheinen teilweise laut.

Preis: 220 Euro

Mein Fazit

Der FetaTrack 120+ ist eine sehr solide Alternative zu teureren Dopplern. Es handelt sich um ein praktikables Gerät. Nachteile: die nicht wasserfeste Sonde und die teils lauten Nebengeräusche.

Hi Bebe BT 200 (Bistos/Econet)

Zum Hersteller

Bistos ist ein koreanisches Unternehmen, das schon lange portable Doppler herstellt. Bistos-Geräte werden vorrangig auf dem amerikanischen Markt von Eltern gekauft.

Zum Doppler

Die Sonde des kleinen, weißen Dopplers hat eine Frequenz von 2 MHz und ist nicht austauschbar. Die Sonde ist sehr schmal und mit einem kurzen Kabel verbunden, was auf Kosten der Handlichkeit geht.

Der Doppler wird mit austauschbaren Batterien betrieben.

Interessant: Der Hi Bebe wird in Deutschland auch unter dem Namen Ecosound Taschendoppler verkauft. Hierbei handelt es sich um den gleichen Doppler, lediglich mit einem anderen Aufkleber.

Preis: 205 Euro

Mein Fazit

Der Hi Bebe überzeugt mich am wenigsten. Die Sonde hat ein kurzes Kabel und einen schmalen Kopf, was die Sensibilität beeinträchtigt.

Die Sonde ist zwar wasserdicht, das Hauptgerät ist allerdings nicht als spritzfest ausgewiesen; man muss also wirklich aufpassen, dass absolut kein Wasser ans Gerät kommt.

Die Tonqualität ist mit Abstand die schlechteste von allen Dopplern im Test, und auf dem kleinen Display kann man lediglich die fetale Herzfrequenz ablesen.

Ich würde vom Kauf dieses Dopplers abraten – das Preis-Leistungs-Verhältnis ist bei anderen Geräten besser.

Der Gewinner

Mein Favorit ist der PD1 dwr von Ultrasound Technologies. Er ist zwar einer der teureren Doppler, mich überzeugen aber seine Langlebigkeit und die hochwertige Verarbeitung, die Zuverlässigkeit und die Reinheit der Herztöne. Ein toller Doppler zu einem angemessenen Preis – meine Empfehlung für alle, die ein professionelles Gerät für die Schwangerenvorsorge und Geburt suchen.

Rita Enders Keval, ehemalige Lehrhebamme, mehr als zehn Jahre selbst als Hebamme tätig, erst in der Klinik, später freiberuflich, heute selbstständig mit dem Hebammen-Onlineshop Rikepa Demo, info@rikepa.de, www.rikepa.de, Tel. (06165) 91 22 04

Enders Keval R: Premiummodell oder günstige Alternative? Fetal-Doppler im Test. Hebammenforum 4/2021; 22: 48–52