

Quelle: [www.lazarus.at/2016/05/10/2776](http://www.lazarus.at/2016/05/10/2776)

## **200 Jahre Stethoskop - Vom Hörrohr zum Hightech-Instrument**



**Seit es vor 200 Jahren erfunden wurde, gilt das Stethoskop als eines der wichtigsten Diagnose-Instrumente. Das ist in erster Linie David Littmann zu verdanken: Seine Entwicklung des doppelseitigen Bruststücks hat die Möglichkeiten der Auskultation wesentlich erweitert. Deren Befund ist für die meisten Mediziner/innen auch durch bildgebende Verfahren nicht zu ersetzen.**

Mit einer simplen Papierrolle fing es anno 1816 an. Der französische Arzt René Laënnec suchte eine Alternative zu der damals üblichen „direkten Auskultation“, bei der Mediziner ihr Ohr auf den Brustkorb des Patienten pressten. Also kam er auf die Idee, ein gerolltes Stück Papier zu Hilfe zu nehmen. Dabei bemerkte er, dass seine Konstruktion die Töne sogar verstärkte. Später wurde aus der Papierrolle ein hölzernes Hörrohr, und 25 Jahre danach entstand das erste Stethoskop mit einem Bügel für beide Ohren.

### **Bruststück mit Membran und Trichter**

Mehr als 100 Jahre waren die simplen Stethoskope in Gebrauch, bis Dr. David Littmann in den 1960er Jahren das Doppelkopf-Bruststück erfand. Damit wollte der renommierte Kardiologe und Harvard-Dozent die Akustik des Stethoskops deutlich verbessern. Es gelang: Durch die Wahlmöglichkeit zwischen der Bruststückseite mit einer Membran und der Seite mit einem offenen Trichter

ließen sich sowohl hoch- als auch niederfrequente Töne sehr gut identifizieren. Die Erfindung machte schnell Furore. Kurz darauf übernahm das Multi-Technologieunternehmen 3M das Patent und das Know-how und begann mit der Weiterentwicklung der 3M Littmann Stethoskope. Sie sind heute millionenfach im Einsatz und für ihren hohen Qualitätsstandard anerkannt.

## **Dual-Frequency-Membran und Elektronik**

Zahlreiche Neuerungen haben die Leistungen der Littmann Stethoskope immer weiter optimiert. Zum Beispiel lässt sich die Dual-Frequency-Membran je nach Andruckstärke auf Hoch- oder Niederfrequenzen abstimmen. Neben hochwertigen Einsteiger- und Universal-Modellen gibt es Versionen für Kardiologen, Pädiater und Studenten, alle mit Garantiezeit, Reparatur- und Ersatzteil-Service. Die elektronischen Littmann Stethoskope sind Hightech-Instrumente: Sie können Umgebungsgeräusche reduzieren, Töne verstärken und sie per Bluetooth-Technologie auf PCs übertragen - zur Dokumentation oder Abstimmung mit Kollegen oder Studenten.

## **Individuelle Komponenten**

Aufgrund ihrer hohen Qualität gelten Littmann Stethoskope auch als Accessoire: Es gibt sie mit Schläuchen in vielen Farben vom klassischen Schwarz über Pink bis zu Limettengrün und als Sondereditionen zum Beispiel mit Bruststücken in Kupfer- oder Regenbogen-Optik. Wer „sein Littmann“ ganz individuell haben möchte, der bekommt es auf Wunsch mit Namensgravur geliefert.



*(3M Littmann Stethoskop 3200): Als leistungsstarkes High-Tech-Instrument kann das elektronische Littmann Stethoskop 3200 unter anderem Umgebungsgeräusche reduzieren und Vitalzeichen um das 24-fache verstärken. Per Bluetooth-Technologie lassen sich die Aufnahmen auf PC übertragen.*

Weitere Informationen [hier](#) .