

## I.5. Das erste Sonogramm

Das Sonogramm baut sich von links nach rechts auf. Die Zeitachse unten markiert die Sekunden. Das Sonogramm besteht aus den Elementen 'Zeit', 'Frequenz' und 'Schalldruck'. Die Frequenzen sind vertikal angeordnet. Je höher im Fenster liegend, desto höher die Frequenz. Den genauen Wert (Angabe in Hertz) finden Sie am linken Rand des Hauptfensters. Der Schalldruck ist als relativer Wert farblich dargestellt. In der StandardEinstellung bedeutet: je 'kälter' die Farbe, desto weniger, je 'heißer', desto mehr Schalldruck auf dieser Frequenz. Der Overtone Analyzer berechnet das Schallsignal so und so oft, sodass ein Film entsteht, der den Verlauf und die Veränderung des Schalls nachzeichnet.

Bei Sprech- oder Singstimmen, wie im Bild oben, entstehen gewissermaßen Lasagneschnitten von Teiltönen. Der Screenshot zeigt einen gesungenen Ton, ausgehalten auf einer Tonhöhe. Der Ausschnitt erstreckt sich über Minuten 1:55 bis 1:57. Die Klangdauer dieses Tons beträgt also etwas über eine Sekunde.

Jede gewellte Linie stellt einen Teilton des Klangs dar. Anhand der Klaviertastatur links können Sie die Teiltöne in Beziehung zu musikalischen Tonhöhen setzen. (Dass diese Beziehung, wie andere auch, nicht ganz unproblematisch ist, lesen Sie in Abschnitt II.7 'Problematische Tastatur-Metapher').

Die Tastatur ist übrigens auch spielbar. Klicken Sie mit der Maus auf der Höhe eines Teiltons, hören Sie einen Ton mit entsprechender Tonhöhe.

Video-Tutorial **VVE 2 'Aufnehmen und Abspielen'** zeigt die relevanten Schritte.

