

# Elektrofone

Zu den Elektrofonen zählen alle Instrumente, die für ihr Erklingen elektrischen Strom benötigen. Die im Instrument entstehenden schwachen elektrischen Signale benötigen einen Verstärker: Erst so können sie im Lautsprecher in Schallwellen umgewandelt werden.

## Elektromechanische Instrumente



Die **Hammond-Orgel** wurde 1934 erfunden. Gezackte Tonräder erzeugen hier in den Tonabnehmern die sinusförmigen elektrischen Schwingungen. Der Spieler kann durch Schieberegler mehrere Sinustöne miteinander kombinieren und erhält so eine große Vielfalt an Klängen.



Beim **Fender-Rhodes-Piano** schlagen Hämmerchen auf Stimmstäbe, die mit Metallplatten verbunden sind. Tonabnehmer wandeln die Bewegungen in elektrische Schwingungen um.

Bei **elektromechanischen Instrumenten** wird eine mechanische Schwingung (z. B. einer Saite) von einem Tonabnehmer in elektrische Signale umgewandelt.

**Elektronische Instrumente** erzeugen elektrische Schwingungen mit Oszillatoren oder mechanisch schwingende



**Keyboard** ist der Oberbegriff für alle elektrischen Tasteninstrumente. Im engeren Sinn versteht man darunter leicht transportierbare digitale Instrumente.

## Elektronische Instrumente



Der **Minimoog** (benannt nach seinem Erfinder Robert Moog) ist ein Synthesizer, der 1970 auf den Markt kam. Mit Reglern kann der Spieler den Klang während des Spiels verändern.



**Moderne (digitale) Synthesizer** bieten wesentlich mehr Klangmöglichkeiten als frühere Modelle.



**Digitalpianos** verwenden oft die Sampling-Technik. Dabei nimmt man Klänge 'echter' Instrumente auf und verarbeitet sie in digitaler Form.

Zu den elektromechanischen Instrumenten zählen auch E-Gitarre und E-Bass (siehe Poster *Die Gitarre*, mpj 18).