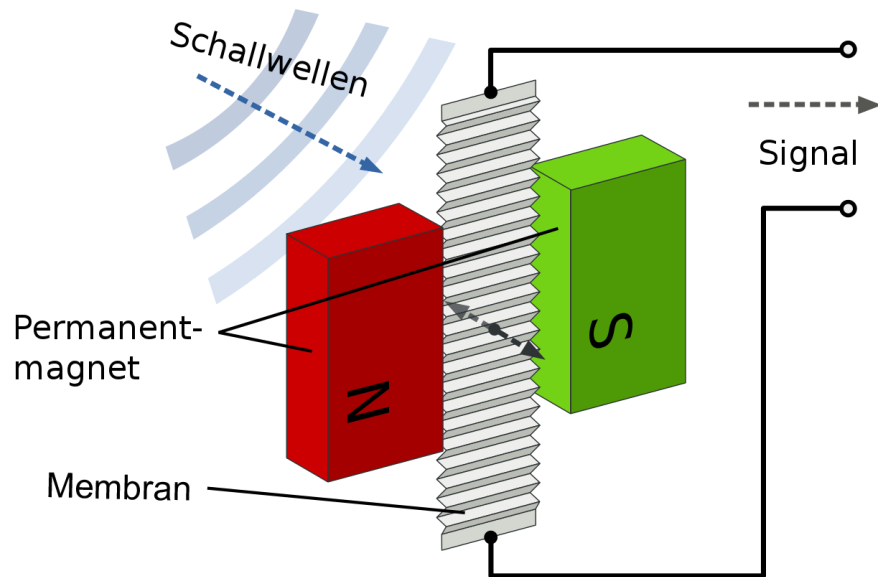


Dynamisches Bändchenmikrofon

Aufbau und Funktionsweise:

- Das Mikrofon beinhaltet ein Magnetfeld
- Zwischen den Polen befindet sich eine Membran
- Die Membran bewegt sich, wenn eine Schallwelle auf sie trifft. Durch die Bewegungen der Membran im Magnetfeld entsteht ein elektrisches Signal.
- Die Membrane sind sehr unterschiedlich.
- Zum Vergleich: Das Tauchspulenmikrofon beinhaltet eine Tauchspule (quasi als Membran). Im Bändchenmikrofon wiederum ist an der Stelle des Membran ein Band aus Aluminium eingebaut
- Technisches Prinzip: Induktion
- Induktion: Entstehung eines elektrischen Feldes durch Änderung des magnetischen Flusses
- Das elektrische Signal entsteht durch Bewegung der Membran im magnetischen Feld. Je schneller die Bewegung, desto größer die Spannung



Nachteil:

Bändchenmikrofone reagieren empfindlich auf Wind, Erschütterungen und schnelle Bewegungen. Der Nahbesprechungseffekt ist wegen des Druckgradienten bei tiefen Frequenzen recht deutlich.

Dynamisches Bändchenmikrofon

Vorteil:

Aufgrund der Sensibilität messen Bändchenmikrofone extrem präzise und können sogar die Geschwindigkeit von Luft Partikeln aufzeichnen.

Einsatzgebiet:

Tonaufnahmen, Musik, Schallschnelle Empfänger

Ein **Schnelleempfänger** ist ein **Sensor**, der die **Schallschnelle**, also die Luftpartikel Geschwindigkeit, misst. Manchmal werden auch **Geschwindigkeitsempfänger** als Schnelleempfänger bezeichnet.