

Das Mikrofon

An der Entwicklung des Mikrofons waren im Laufe der Zeit mehrere Erfinder beteiligt. David Edward Hughes, Anthony C. White, Georg Neumann und noch viele andere Forscher waren am Fortschritt mehr oder weniger involviert¹.



Als Erfinder des Kohlemikrofons gilt jedoch David Edward Hughes. Er war ein britischer Erfinder, geboren 1831 in London, gestorben 1900 ebenfalls in London. Zwischendurch lebte er meistens in den USA. Nach seiner Grundschulzeit studierte er Musik und Naturwissenschaft. Physikalische Studien brachten ihn 1878 dazu, ein verbessertes Kohlemikrofon zu veröffentlichen. Sein erstes Kohlemikrofon war derart empfindlich, dass das Laufen einer Fliege hörbar war. Hughes verzichtete auf eine Patentierung² und stellte sein Kohlemikrofon zur freien Verfügung.

Ein Kohlemikrofon funktioniert, indem Kohle durch Schwingung einer Membran³ elektrische Impulse erzeugt und diese mit Hilfe eines Schallwandlers in Töne umwandelt. Diese Erkenntnis führte Ende des 19. Jahrhunderts zur Entwicklung des ersten Kohlemikrofons.

Das erste Kohlemikrofon funktionierte mit Kohlenstäbchen. Henry Hunnings verbesserte es noch ein wenig, indem er anstatt Kohlenstäbchen, Kohlekörner verwendete. Anthony C. White konstruierte mit diesem Prinzip ein neues Mikrofon, welches im Grundprinzip die nächsten 100 Jahre nicht mehr verändert wurde. Dieses Kohlekörner-Mikrofon wurde bis in die 1940er Jahre als Studiomikrofon gebraucht. Sie gelten heute als die ersten richtigen Mikrofone.

Kohlemikrofon



¹ involvieren = 1. einschliessen, einbegreifen, enthalten 2. an etwas beteiligen, in etwas verwickeln

² Kopierverbot

³ sehr dünne Haut

Georg Neumann verbesserte 1923 das Kohlemikrofon, dessen Leistung von enormer Bedeutung war. Im Jahr 1928 gründete er eine Firma, die *Georg Neumann & Co KG* in Berlin, die noch heute zu den führenden Mikrofonherstellern gehört. Ohne Mikrofon gäbe der Fernseher keinen Ton von sich. Das Telefonieren über Skype wäre auch nicht möglich. Ja selbst unsere normalen Telefone und Handys haben im Innern kleine Mikrofone.



Benutzte Quellen:

Wikipedia, Mikrofon:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Mikrofon>

Wikipedia, David Edward Hughes:

http://de.wikipedia.org/wiki/David_Edward_Hughes

Mikrofon.org:

<http://mikrofon.org/das-mikrofon/geschichte-des-mikrofons>