

# EBS-Stereosystem - EBS-Mikrofonsystem

Dieser Begriff mit dem erklärenden Text wurde aus Wikipedia gelöscht.

<http://de.wikipedia.org/wiki/EBS-Stereosystem>

Der Löschantrag von nur einer Person "Akustik" reichte aus, um das "EBS-Stereo-System" zu löschen.

<http://de.wikipedia.org/wiki/Spezial:Beiträge/Akustik>

12:11, 5. Feb. 2008 (Versionen) (Unterschied) Wikipedia:Löschkandidaten/3. Februar 2008 (→EBS Stereo-system) 5.41 EBS-Stereosystem

08:33, 17. Feb. 2008 He3nry hat "EBS-Stereosystem" gelöscht (siehe Löschdiskussion vom 3.2.2008)

[http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Löschkandidaten/3. Februar 2008#EBS-Stereosystem .28gel.C3.B6scht.29Lösch-Ausführung](http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Löschkandidaten/3. Februar 2008#EBS-Stereosystem_.28gel.C3.B6scht.29Lösch-Ausführung)

<http://de.wikipedia.org/wiki/Spezial:Beiträge/He3nry>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Spezial:Beiträge/Akustik>

Kickof musste alle Reste von EBS-Stereosystem aus wikipedia löschen:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Spezial:Beiträge/Kickof>

Das Löschen ist ein Verlust für "Wikipedia", weil der gesuchte Tontechnikbegriff EBS-Stereosystem nicht mehr vorhanden ist. Leider haben fachfremde aber die Mehrzahl stellende Benutzer und Administratoren das Sagen. Dieses ist der hiermit verlorene Inhalt:

Das [EBS-Stereosystem](#) beschreibt eine spezielle Hauptmikrofonanordnung für die stereofone Tonaufnahme in Äquivalenzstereofonie.

Bei der Mikrofonierung ist der eingestellte Winkel der Hauptachsen zwischen den Mikrofonen, also der Achsenwinkel  $\alpha$  mit insgesamt  $90^\circ$  ganz genauso groß, wie der sich ergebende Aufnahmebereich des Mikrofonsystems. Das heißt dieses Mikrofonsystem muss im Abstand so vor dem Ensemble aufgestellt werden, dass die Mikrofon-Hauptachsen genau auf den Rand des Klangkörpers zeigen. Dann wird die Schallquelle gleichmäßig auf der Lautsprecherbasis verteilt breit und groß von Lautsprecher zu Lautsprecher wiedergegeben.

Durch eine Reihe praktischer Versuche fanden Berliner Studenten der Universität der Künste - UdK (früher Hochschule der Künste - HdK) hiermit ein Stereo-Hauptmikrofonsystem, das eine recht gleichmäßige Verteilung der Phantom-Schallquellen auf der Stereo-Lautsprecherbasis als Hörereignisrichtung (Schalleinfallswinkel) ergibt, bei einem wirksamen Aufnahmebereich des Mikrofonsystems von  $\pm 45^\circ = 90^\circ$ . Dieses System wurde empirisch mit zwei Kleinmikrofonen in Nierencharakteristik festgelegt. Es ergab sich hierbei ein Gesamt-Achsenwinkel, der mit  $\alpha = \pm 45^\circ = 90^\circ$  nach außen gewinkelt ist und eine Mikrofonbasis von  $a = 25$  cm (!) hat. Für das hier gewählte Wort Achsenwinkel kommen in der Literatur auch Öffnungswinkel, Versatzwinkel und Aufnahmewinkel vor, die teilweise mit dem Winkel des Aufnahmebereichs verwechselt werden und oft auch nur den halben Winkel darstellen sollen.

Der manchmal wegen der scheinbaren Anschaulichkeit unrichtig zitierte Ohrabstand am menschlichen Kopf ist bei der Stereofonie nicht von Belang, denn dieser Abstand hat in den Lautsprechersignalen absolut keine Bedeutung.

Bei der Bildung der jeweiligen Hörereignisrichtung wirken frequenzneutrale Interchannel-Pegeldifferenzen  $\Delta L$  und gleichsinnige Interchannel-Laufzeitdifferenzen  $\Delta t$  als Lautsprechersignale zusammen. Diese Aufnahmetechnik wird gemischte Stereofonie oder Äquivalenzstereofonie genannt. Somit werden gleichzeitig die Intensitätsstereofonie und die Laufzeitstereofonie angewendet. Das Verwenden dieser Signaldifferenzen wird mit Äquivalenz bezeichnet.

Üblicherweise muss dieses spezielle Mikrofonsystem vom Toningenieur aus zwei Einzel-Kleinmikrofonen zusammengesetzt werden. Großkalibrige Doppelmembranmikrofone sollten wegen ihrer unausgeglichenen Richtcharakteristiken und der größeren Phasengänge vermieden werden.

Es erscheint ratsam, selbst mit den beiden Parametern Achsenwinkel  $\alpha$  für  $\Delta L$  und Mikrofonbasis  $a$  für  $\Delta t$  zu experimentieren.

Eine Tonaufnahme mit einem Hauptmikrofonsystem wird häufig noch durch Stützmikrofone ergänzt.

== Siehe auch ==

\*Laufzeitstereofonie, Intensitätsstereofonie, Äquivalenzstereofonie, Äquivalenz, Phantomschallquelle

\*ORTF-Stereosystem, NOS-Stereosystem, Decca-Tree

\*Interchannel, Abstandsgesetz, Achsenwinkel

== Weblinks ==

EBS-Stereosystem - EBS-Mikrofonsystem

<http://www.sengpielaudio.com/EBS-Stereosystem.htm>

Visualisierung EBS-Mikrofonsystem - Niere/Niere 90° 25 cm - Äquivalenzanordnung

<http://www.sengpielaudio.com/Visualization-EBS.htm>

Das EBS-Stereosystem - Richtungslokalisierung bei Stereo-Lautsprecherwiedergabe in Abhängigkeit vom Schalleinfallswinkel " $\theta$ " auf das Mikrofonsystem

<http://www.sengpielaudio.com/RichtungslokalisierungBeiStereo5.pdf>

Vergleich einiger Äquivalenz-Mikrofonsysteme - NOS - EBS - RAI - ORTF - DIN

<http://www.sengpielaudio.com/VergleichAequivalenzMikrofonSyst.pdf>

Theoriegrundlagen: Äquivalenz-Stereophonie

<http://www.sengpielaudio.com/TheorieGrundlaAequivalenz.pdf>

Kategorie:Mikrofon, Kategorie:Raumklang, Kategorie:Tontechnik

Zurück zu Sengpielaudio - Begriffe der Tontechnik: <http://www.sengpielaudio.com/Tontechnikbegriffe.htm>

Begriffe der Tontechnik, die aus Wikipedia beseitigt wurden: <http://www.sengpielaudio.com/BegriffeDerTontechnikNichtInWikipedia.pdf>

"Eintönige Löschdiskussion":

EBS-Stereosystem (gelöscht)

Eine nicht enzyklopädisch relevante Mikrofonanordnung, wohl benannt nach der einzigen Quelle, sengpielaudio aka Benutzer:Ebs --Akustik 20:09, 3. Feb. 2008 (CET)

Na gut, wenn keiner will, diskutiere ich eben mit mir selbst. :-) Als Information für den abarbeitenden Admin:

Bei einer Recherche konnte ich keine weiteren Quellen außer sengpielaudio, der Website von Benutzer:Ebs finden. Auf der Diskussion äußert er sich auch dahingehend, dass er selbst diese Mikrofonanordnung nicht so benannt hätte. Demzufolge wäre zumindest das Lemma falsch. Da zudem aus dem Artikel auch nicht hervorgeht, ob diese Anordnung oder Technik eine weite Verbreitung gefunden hat, sehe ich keine Relevanz. --

Akustik 12:11, 5. Feb. 2008 (CET) Aber Vorsicht: löschende Admins können sich schnell hier wiederfinden.

gelöscht, --He3nry Disk. 08:33, 17. Feb. 2008 (CET)