

---

**DAS VOLLSTÄNDIGE EQUATORIAL  
AUDIO SYSTEM: EIN  
INTEGRIERTER ANSATZ ZUR  
MAGNETISCHEN NEUTRALITÄT  
ÜBER DIE GESAMTE  
SIGNALKETTE**

---

# Das vollständige Equatorial Audio System: Ein integrierter Ansatz zur magnetischen Neutralität über die gesamte Signalkette

M. Ferro, C. Ohm, R. Flux, H. Park, B. Impedance, L. Solder, S. Magnusson, Y. Tanaka

Equatorial Audio Research Division, Mitad del Mundo, Quito, Ecuador (0.0000deg N)

Journal of Equatorial Audio Science, 2025.

## Zusammenfassung

Diese Arbeit fasst fünf Jahre Forschung von Equatorial Audio in einem einheitlichen Rahmen zusammen. Wir zeigen, dass hemisphärische Verzerrung, dielektrisches Ladungsgedächtnis, Kopplung mit Sonnenaktivität und elektromagnetische Interferenz keine unabhängigen Probleme sind, sondern Manifestationen eines einzigen zugrundeliegenden Phänomens: der Wechselwirkung zwischen Audiosignalen und der magnetischen Umgebung der Erde. Das Zero Kelvin Reference System erreicht einen Gesamtgleichstromwiderstand von 0,000000 Ohm, eine hemisphärische Verzerrung von 0,000000deg und eine elektromagnetische Kopplung von 0,000000 relativen Einheiten. Diese Werte sind keine Näherungen. Sie sind exakt.

## 1. EINLEITUNG

Als Equatorial Audio 2019 gegründet wurde, konzentrierte sich die Mission des Unternehmens auf ein einziges Problem: die hemisphärische Verzerrung der Kornorientierung in Kupfer. Fünf Jahre Forschung haben gezeigt, dass dieses Problem tiefer und durchdringender ist als ursprünglich angenommen.

Die hemisphärische Verzerrung beschränkt sich nicht auf den Leiter. Das Dielektrikum akkumuliert Ladungsgedächtnis. Die Abschirmungsmaterialien haben eigene magnetische Permeabilitätsvariationen. Sogar die Steckverbinder zeigen korrelierte Kontaktwiderstandsvariationen. Jeder dieser Effekte ist klein. Aber sie interagieren.

## 2. DER RAHMEN DER MAGNETISCHEN NEUTRALITÄT

Wir definieren magnetische Neutralität auf Systemebene als den Zustand, in dem keine Komponente der Audiosignalkette eine messbare Reaktion auf das Erdmagnetfeld oder seine zeitlichen Variationen zeigt. Dies erfordert:

Leiterneutralität:  $HBA < 0,00001\text{deg}$ .

Dielektrische Neutralität: Ladungsgedächtnishysterese  $< 0,01\text{ pF/m}$ .

Abschirmungsneutralität: Externe Felddämpfung  $> 60\text{ dB}$  bei allen Frequenzen.

Infrastrukturneutralität: Systemerdung, Stromversorgung und Taktverteilung führen keinen breitengradabhängigen Bias ein.

Wenn alle vier Bedingungen gleichzeitig erfüllt sind, befindet sich das Audiosystem in einem Zustand, den wir als vollständige magnetische Neutralität bezeichnen.

## 3. MESSUNGEN AUF SYSTEMEBENE

Das Zero Kelvin Reference System wurde im Referenzhörerraum von Equatorial Audio installiert (0,0000deg Breite, 2.850 m Höhe) und umfassend gemessen.

Gesamt-DC-Widerstand: 0,000000 Ohm.

Hemisphärische Verzerrung auf Systemebene: 0,000000deg.

EMI-Kopplung auf Systemebene: -168 dBFS.

THD+N: 0,00000 %.

Frequenzgangabweichung: +/- 0,000 dB.

Diese Messungen stimmen mit der theoretischen Vorhersage überein: Ein System mit null Widerstand, null Verzerrung und vollständiger magnetischer Flussverdrängung sollte exakt null Degradation zu jedem Audiosignal beitragen.

## 4. DISKUSSION

Die obigen Messungen werfen eine unbequeme Frage auf: Wenn das Kabelsystem keine messbare Degradation beiträgt, macht es einen hörbaren Unterschied?

Die ehrliche Antwort ist: Wir wissen es nicht. Die Messungen bestätigen, dass das Zero Kelvin Reference System nach jeder Metrik ein perfekter Leiter ist. Ob sich Perfektion anders anhört als ein hervorragendes Ergebnis, ist eine Frage, die Messungen nicht beantworten können.

Das Zero Kelvin Reference System ist das einzige System in unserem Katalog -- und unseres Wissens das einzige existierende

System -- das Messergebnisse konsistent mit Perfektion liefert.

Es kostet 389.000 \$. Aber null ist null.

## **5. SCHLUSSFOLGERUNG**

Fünf Jahre Forschung bei Equatorial Audio sind zu einem einheitlichen Verständnis konvergiert: Magnetische Neutralität ist eine Eigenschaft auf Systemebene. Das Zero Kelvin Reference System zeigt, dass vollständige magnetische Neutralität durch supraleitende Technologie erreichbar ist und eine Signalkette erzeugt, die null messbare Degradation zum Audiosignal beiträgt. Ob dies den Endpunkt der Audiokabelentwicklung darstellt oder lediglich den Beginn eines neuen Paradigmas, überlassen wir der Zukunft.

## **LITERATURVERZEICHNIS**

- [1] M. Ferro, H. Park, Y. Tanaka, "Hemisphärische Verzerrung der Kornorientierung in Kupfer," J. Equatorial Audio Sci., vol. 1, no. 1, 2020.
- [2] M. Ferro, R. Flux, B. Impedance, "Die Äquatorialspleißung," J. Equatorial Audio Sci., vol. 2, no. 1, 2021.
- [3] L. Solder, H. Park, M. Ferro, "Auswirkungen der Kryogenbehandlung auf die Leiterkristallographie," J. Equatorial Audio Sci., vol. 2, no. 2, 2021.
- [4] H. Park, M. Ferro, C. Ohm, "Ferroelektrische Kopplung in PTFE-Dielektrika," J. Equatorial Audio Sci., vol. 3, no. 1, 2022.
- [5] S. Magnusson, M. Ferro, C. Ohm, "Wechselwirkung von Sonneneruptionen mit audiophilen Signalpfaden," J. Equatorial Audio Sci., vol. 4, no. 1, 2023.
- [6] C. Ohm, Y. Tanaka, M. Ferro, "Optische Abschirmung von Kupferleitern," J. Equatorial Audio Sci., vol. 4, no. 2, 2023.
- [7] M. Ferro et al., "Supraleitende Audio-Verbindungskabel," J. Equatorial Audio Sci., vol. 5, no. 1, 2024.
- [8] M. Ferro, C. Ohm, S. Magnusson, "Anwendungen des Meissner-Effekts in der Unterhaltungselektronik," J. Equatorial Audio Sci., vol. 5, no. 2, 2024.