

## 0. Einstimmendes

Nein, um Gitarrenstimmungen geht es hier (noch) nicht. Dieses kurze Vorkapitel soll nicht die Gitarre, sondern den Leser / die Leserin in die richtige Stimmung bringen. Einstimmen auf elektromechanische Systemtheorie, auf Wissenschaft, aber auch auf wunderliche Werbetexte.

Gitarrenphysik – ein weites Feld. Berandet von nichtlinearen Differentialgleichungen, zeitvarianten Systemen, inhomogenen anisotropen Materialien, spinodalen Dekompositionen, divergierenden Magnetfeldern und dispersiven Kontinuumschwingungen. Überschattet vom Wildwuchs wabernder Werbesprüche, die dämlicher und falscher nicht sein könnten. Untergraben von selbsternannten Gurus, die ihre unbewiesenen Vermutungen mit steter Regelmäßigkeit in Kolumnen spammen. Überstrahlt vom unfehlbaren Glanz der Wissenschaft, die ihre Gunst jedoch zuallererst den edlen Instrumenten schenkt, und lieber über Geige, Pianoforte und Kirchenorgel sinniert, als über das Handwerkszeug eines Herrn 'Henrichs'. Die penibel die Schreibweise des berühmten Lord John Rayleigh überprüft, um ihn ja nicht mit dem nicht minder berühmten Sir Walter Raleigh zu verwechseln, aber zwischen Jimi und Jimmy genauso wenig unterscheiden mag wie zwischen Rock und Pop\*.

Also noch so ein Buch über die Elektrogitarre! Dieses Ding, dem der geniale Segovia die Bezeichnung "Musikinstrument" absprechen wollte. Über die "Stromgitarre", die zwar irgendwie elektrisch funktioniert, aber trotzdem bei jedem Saitenanschlag bis in die letzte Holzfasern "resonieren" muss. Es wird nicht leicht werden – weder für den Autor, noch für den Leser. Ja gut, auch für die Leserin, so viel Zeit muss sein. Nun denn: Wenn man Behauptungen über die Wirkung einer Tonabnehmer-Abschirmhaube aufstellt, sollte man sie begründen. Drei gute Gründe sind: Das physikalisch/mathematische Modell, das Messergebnis, und die Übereinstimmung dieser beiden. Ein physikalisch/mathematisches Modell setzt nun aber Grundkenntnisse in Physik und Mathematik voraus, und eigentlich ist das eine bodenlose Untertreibung, denn fürs Verständnis von Modenkopplungen muss zum Grundlagenwissen auch noch ordentliches Spezialwissen kommen. Deshalb ist die "Physik der Elektrogitarre" kein Buch geworden, das den Musiker beim Kauf der Gitarre berät, sondern eine Dokumentation langjähriger Forschungsarbeit. Weil der Autor aber auch nicht der große Theoriemops, sondern ein praktizierender Gitarrist ist, haben es einige Gedanken gelegentlich an der linken Hirnhälfte vorbei direkt aufs Papier geschafft, und die sind auch ohne große mathematisch-/physikalische Vorbildung verständlich. Hoffentlich! Sie sollten zumindest nicht unverständlicher sein als die Behauptung, Erlenholz ergäbe sowohl fette als auch dezente Bässe, und eine sowohl akzentuierte als auch schwammige Ansprache [Gitarrenliteratur].

Wenn man also nicht oder nicht so sehr an formal-analytischer Beschreibung interessiert ist: Weiterblättern – es kommen immer wieder praxisorientierte Passagen und vereinfachende Zusammenfassungen. Das Thema des Buches bleibt die Gitarre, nicht die Theorie um ihrer selbst willen. Auf den folgenden Seiten wurden einige Absätze aus dem 7. und 8. Kapitel vorgezogen, um ohne viel Mathematik auf das Thema einzustimmen. Danach wird's ernst.

---

\* Eselsbrücke für den Gig: Erst rocken, dann poppen!