

Gründung und Aufbau eines Fachausschusses für Eisenbahnlärm

Helmut Venghaus

ACCON GmbH, Greifenberg, E-Mail: Helmut.Venghaus@accon.de

Einleitung

Auf den Tagungen der DAGA ist die Schallemission von spurgebundenen Fahrzeugen seit Anbeginn ein Thema, das sich in einer bedeutenden Anzahl von Tagungsbeiträgen niederschlägt. Während in anderen Themenbereichen sich Arbeitsgruppen bzw. Fachausschüsse gebildet haben, die auf ein sehr erfolgreiches Zusammenwirken zurückblicken können, konnte für den Bereich Eisenbahnlärm bislang noch kein Fachausschuss etabliert werden.

Mit diesem Beitrag soll ein neuer Versuch gestartet werden, einen Fachausschuß „Spurgebundene Fahrzeuge“ aufzubauen. Zur Begründung der Notwendigkeit eines solchen Fachausschusses werden die Beiträge bezüglich Eisenbahnlärms auf den DAGA-Tagungen seit 1996 betrachtet.

Die behandelten Themen

Bei der vom Autor durchgeführten Zählung der Beiträge der DAGA-Tagungen seit 1996 wurden nicht nur solche Beiträge berücksichtigt, welche direkt für die strukturierten Sitzungen zum Eisenbahnlärm eingereicht wurden, sondern auch solche Beiträge, die zum Beispiel im Themenbereich Lärmwirkungsforschung von den Autoren angesiedelt wurden. Von daher kann die hier genutzte Auswertung der Themenbeiträge keinen Anspruch auf vollständige Exaktheit erheben. Es soll hiermit verdeutlicht werden, welche Bandbreite der Eisenbahnlärm in seiner Auswirkung auf die Gesellschaft hat

Es wurden aus den DAGA-Tagungsbänden für die Jahre 1996 bis 2016 insgesamt ca. 340 Beiträge ermittelt, die sich mit Themen zum Bereich „spurgebundene Fahrzeuge“ befassten. Bei der Durchsicht der Tagungsbände konnte wiederkehrende Themengebiete festgestellt werden, welche sich nach Auffassung des Autors gruppieren lassen, sodass eine sinnvolle Differenzierung der Beiträge ermöglicht wird. Es wurden 7 Themenbereiche definiert:

- Themenbereich „Gesetz“ = Beiträge, die sich mit der Gesetzgebung, Verordnungen, etc. beschäftigen (z. B. Neuformulierung Schall03)
- Themenbereich „Lärmwirkung“ = Beiträge zur Wirkung von Lärm und Erschütterungen aus dem Eisenbahnbereich, hauptsächlich Schlafstörung
- Themenbereich „F&E“ = Beiträge, die Ergebnisse aus Forschungsstudien präsentieren
- Themenbereich „Fahrzeug“ = Beiträge zur Verbesserung der Schallsituation am/im Fahrzeug
- Themenbereich „Immission“ = Beiträge, die sich mit den Immissionen bedingt durch spurgebundene

Fahrzeuge befassen (die Auswertung diesbezüglicher Beiträge weist eine große Unsicherheit auf)

- Themenbereich „Emission“ = Beiträge, die die Schall- und/oder Erschütterungsemissionen der Fahrzeuge und/oder Trasse behandeln
- Themenbereich „Consulting“ = Beiträge, die mehrere der zuvor benannten Themenbereiche in einem Beitrag zusammen behandeln

Die Abbildung 1 zeigt als Balkendiagramm die Anzahl der Beiträge in den einzelnen Jahren. Die farbliche Differenzierung der Themenbereiche verdeutlicht die Fluktuation der Beiträge im Laufe der Jahre.

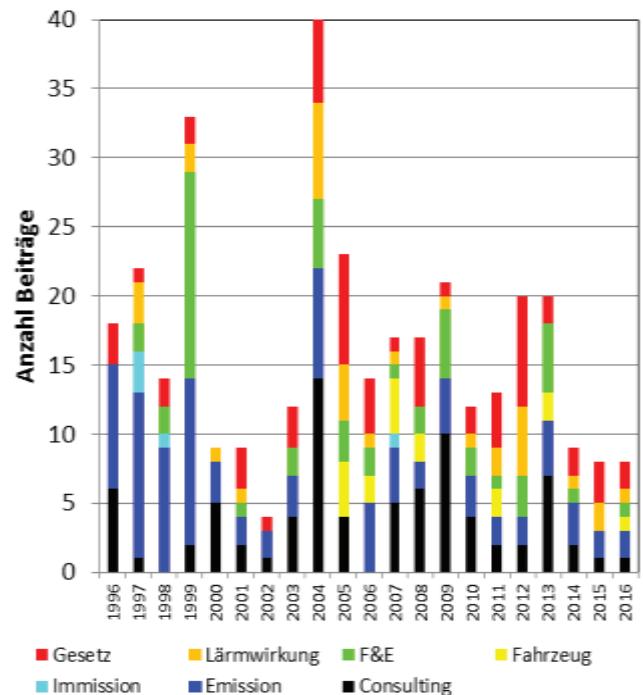


Abbildung 1: DAGA-Beiträge aus den unterschiedlichen Themenbereichen zum Eisenbahnlärm in den Jahren 1996 - 2016.

Bezogen auf die Gesamtanzahl der jährlichen Beiträge muss berücksichtigt werden, dass insbesondere in den Jahren 1999 und 2004 DAGA-Veranstaltung abgehalten wurden, die weit über den standardmäßigen Rahmen hinaus gingen, da sie zusammengelegt wurden mit internationalen Tagungen und somit einen weit größeren Autoren- und Zuhörerkreis ansprachen. Die Anzahl der Beiträge ist in diesen beiden Jahren dementsprechend hoch.

In den Jahren 2000 bis einschließlich 2003 ist ein merklicher Rückgang der eingereichten Beiträge zu vermerken. Gleiches gilt auch für die Jahre 2014 bis einschließlich der Tagung 2017. Es wurde hier nicht weiter ergründet, in

welchen Zusammenhängen dieser Rückgang an eingereichten Beiträgen stehen könnte.

Zu vermerken ist jedoch, dass mit der Tagung von 1997 begonnen wurde, Fragen zum Eisenbahnlärm in strukturierten Sitzungen zu behandeln. Bis 2016 wurden immer wieder strukturierte Sitzungen angeboten, jedoch variierten die Namen dieser Sitzungen so stark, dass davon ausgegangen werden muss, dass die Autoren keine direkte Zugehörigkeit zu einem Themenkomplex z. B. „Eisenbahnlärm“ während der Jahre empfanden.

Die Abbildung 2 stellt als Übersicht die summierte Anzahl der Beiträge der DAGA-Veranstaltungen in den Jahren 1996 bis 2016 getrennt nach Themenbereichen dar.

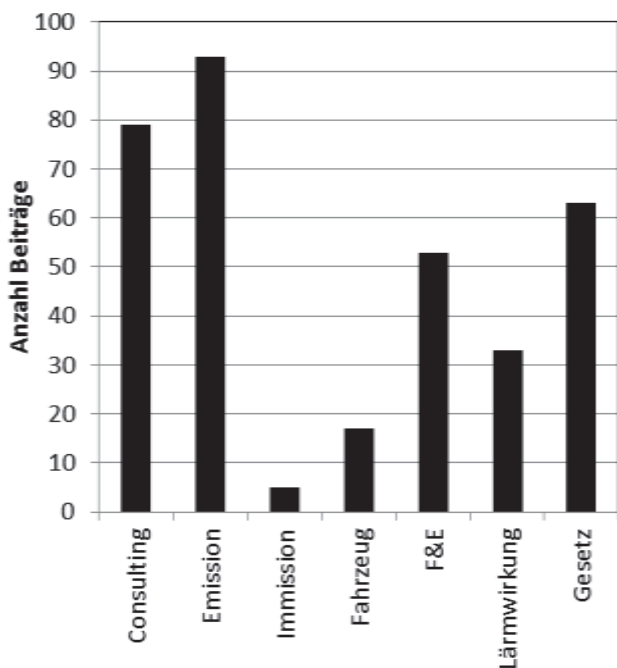


Abbildung 2: Aufsummierte Anzahl der DAGA-Beiträge der Themenbereiche zum Eisenbahnlärm in den Jahren 1996 - 2016.

Die Entwicklung der Anzahl der eingereichten Beiträge zu den jeweiligen Themengruppen im Laufe der Jahre zeigt, dass – unter Vernachlässigung „Immission“ wegen der großen Unsicherheit – sich die Gruppen regelmäßig an den DAGA-Veranstaltungen beteiligten. Eine leichte Ausnahme bildet die Gruppe „Fahrzeuge“, da sich diese vornehmlich aus Autoren zusammensetzt, die bei Herstellern von Eisenbahnkomponenten beschäftigt sind

Die Gruppen der Autoren

Während der Durchsicht der Tagungsbeiträge konnte festgestellt werden, dass eine Clusterung der Autoren – insbesondere bei mehreren beteiligten Autoren zu einem Beitrag – in Bezug auf ihre berufliche Zugehörigkeit geschaffen werden kann. In Abbildung 3 wird analog zu Abbildung 1 eine Aufteilung der Autoren nach deren beruflicher Zugehörigkeit zum Zeitpunkt des eingereichten Beitrags vorgenommen. Auch diese Titelgebung der Cluster unterliegt der „Willkür“ des Autors und hat keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit und bezieht sich nur auf den

erstgenannten Autor eines Beitrags, da in der Regel davon auszugehen ist, dass dieser Autor die Hauptlast des Beitrags getragen hat:

- Consultant = Angestellte(r) bzw. Inhaber(in) eines Beratungsbüros
- Uni = Angestellte(r)/Professor(in) an Universitäten
- Verwaltung = Angestellte(r) im Bereich kommunaler/staatlicher Behörden
- EVU = Angestellte(r) eines Eisenbahnverkehrsunternehmens oder ähnlichem
- Hersteller = Angestellte(r) einer Produktionsfirma im Eisenbahnbereich oder ähnlichem
- NGO = Gruppen/Organisationen/Institute von Bürgerinitiativen bis z. B. Fraunhofer-Institut

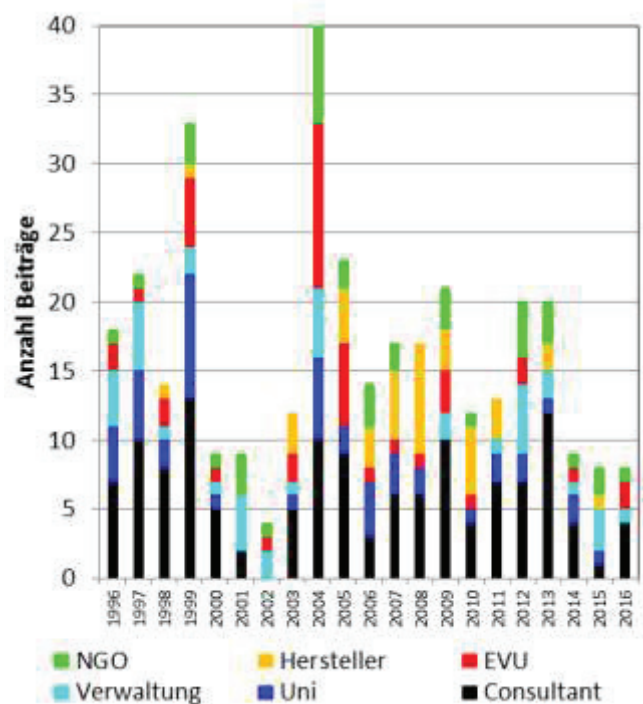


Abbildung 3: Aufsummierte Anzahl der DAGA-Beiträge zum Eisenbahnlärm getrennt nach Herkunft der erstgenannten Autoren in den Jahren 1996 - 2016.

Die Analyse der Abbildung 3 ergibt, dass die Beteiligung der Autoren aus der Gruppe der „Hersteller“ erst 2003 signifikant einsetzt und bis zum Jahre 2013 eine wesentliche Größe bei der Anzahl der eingereichten Beiträge behält.

Die Abbildung 4 stellt als Übersicht die summierte Anzahl der Beiträge der DAGA-Veranstaltungen in den Jahren 1996 bis 2016 getrennt nach Autorengruppen dar. Die Gruppe der „Consultanten“ liefert bis auf die insgesamt schwächste Tagung im Jahre 2002 immer Beiträge zum Eisenbahnlärm und hat somit den größten Anteil. Die anderen Gruppen liefern zu einem gleich großen Anteil von jeweils 40 Beiträgen summiert zwischen 1996 und 2016.

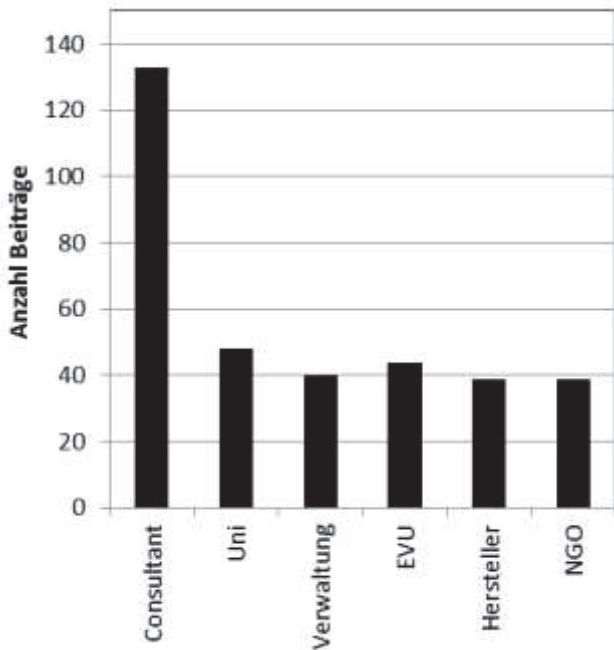


Abbildung 4: Aufsummierte Anzahl der DAGA-Beiträge der Themenbereichen zum Eisenbahnlärm in den Jahren 1996 - 2016.

Begründung für die Bildung eines Fachausschusses „Schienengebundene Fahrzeuge“

Die Notwendigkeit der Behandlung von Fragestellungen zur Auswirkung von Schienenlärm und Erschütterungen auf die Bevölkerung ist nach wie vor groß. In den letzten 20 Jahren konnten wesentliche Beiträge zur Verbesserung der Qualität geleistet werden, was in der Verschärfung der Gesetzeslage eine gegenseitige Bedingung gefunden hat. Die auf den DAGA-Tagungen vorgestellten Beiträge weisen eindrücklich auch auf die Notwendigkeit der Diskussion dazu hin, wie es nicht zuletzt an der lebhaften Diskussionsbeteiligung zur Abschaffung des Schienenbonus in Erinnerung bleibt.

An dieser Stelle soll auf den Fachausschuß Fahrzeugakustik verwiesen werden, der in seiner Gründung die Themen des spurgebundenen Verkehrs mit bearbeiten sollte. Die Geschäftsordnung des Fachausschusses Fahrzeugakustik aus dem Jahre 2001 zeigt den Umfang der zu behandelnden Themen auf. Ein Blick auf die Anzahl der jährlich eingereichten Beiträge verdeutlicht, wie positiv sich der Fachausschuss Fahrzeugakustik seit 2001 entwickelt hat, in welcher Form die Anzahl der beteiligten Personen aber auch deren Herkunftskreis angewachsen ist.

Für die Zukunft stehen aber auch für die der Eisenbahnakustik vielfältige und auch zunehmend komplexere Themen an, die einer ebenso lebhaften Diskussion bedürfen. Die DAGA-Tagungen können hierzu eine neutrale Plattform bieten, auf der sich Hersteller, Betreiber, Verwalter, Betroffene und Berater zu einem unvoreingenommenen Meinungsaustausch ohne thematische Beschränkungen treffen.

In einem Fachausschuss unter dem Dach der DEGA soll der Vielfältigkeit dieses Themenkomplexes Bahnakustik eine

Heimat geboten werden, die unabhängig von der Herkunft der Autoren und Zuhörer eine unvoreingenommene Diskussionsplattform bietet. Dabei soll dieser Fachausschuss aber nicht in Konkurrenz zu anderen Bahnakustik-Tagungen treten, deren spezifizierte Themenbereiche ganz andere Aufgaben abdecken.

Es wird vom Autor an dieser Stelle die Hoffnung ausgesprochen, dass eine konstante Organisation von strukturierten Sitzungen zum Eisenbahnlärm zukünftiger DAGA-Tagungen und die Bildung eines Fachausschusses Eisenbahnlärm den Stellenwert dieses Themenbereichs in der Akustikgemeinde wieder anheben wird.