

# *Fluglärm und andere Lärmarten*

Joachim Hans Beckers,  
Bundesvereinigung gegen Fluglärm  
e.V., 1999

# Was ist Lärm?



Lärm ist unerwünschter Schall, der be-  
lästigt oder die Gesundheit schädigt.

Neben der Lautstärke ist auch der Infor-  
mationsgehalt und die Einstellung des  
Hörers gegenüber dem Schallereignis von  
Einfluß.

Bei der Wirkung macht der Anteil des phy-  
sikalischen Schalls nur ein Drittel aus.

# Grundbegriffe



- Schalldruck  $p$  (0,00002 N/m<sup>2</sup> bis 200 N/m<sup>2</sup>)
- Pegel  $L = 20 \lg p/p_0$  in dB
- Schalleistungspegel  $L_w = 10 \lg P/P_0$  in dB
- Frequenz in Hertz, Ton, Klang
- Zeitstruktur (Pausen, Hintergrundlärm, usw)
- Frequenzbewertung A und C
- Zeitbewertung (Slow, Fast, Impuls)

# Die Unterschiede



	<b>FLUGZEUGE</b>	<b>STRASSE</b>	<b>SCHIENE</b>
<b>Schalleistungspegel Start</b>	135 – 170 dB	LKW: 110 dB	ICE 125 dB?
<b>m.Nachbrenner</b>	180 dB	PKW: 100 dB	Güter: 115 dB?
<b>Immission</b>	Vo oben und allen Seiten gleiche Pegel	meist von einer Seite	meist von einer Seite
<b>Zeitstruktur</b>	Intervalle, lange Pausen	BAB Dauergeräusch	Intervalle mit Pausen
<b>Geräuschart</b>	Bedrohlich	An- u. abschwellend	Teils schlagartig
<b>Frequenzbereich</b>	breitbandig mit starken Tiefen	breitbandig	breitbandig