

Der folgende Artikel aus der **Bonner Rundschau** wurde leider nicht in elektronischer Form veröffentlicht. Daher stellen wir ihn als Abschrift zur Verfügung. Er erschien am 15. Oktober 1955 unter der Überschrift:

## **„Einige Klangprobleme der neuen Beethovenhalle“.**

Die Ergebnisse moderner Schallforschung machen  
Zusammenarbeit verschiedener Fachleute nötig.

Der Aberglaube, ein gutes Konzert sei „fast nur“ Verdienst des Mannes, der den Taktstock bewegt, also ein musikalisches Führerprinzip, ist allmählich unter den Zeitgenossen überwunden. Ebenso der entgegengesetzte Irrtum vom Kollektiv, daß nämlich ein Zusammenwirken ohne die Kräfte der Persönlichkeit, ein möglichst ferngesteuerter Apparat, Ziel der Kunst sei. Im persönlichen Zusammenwirken wird, besonders im traditionellen deutschen Konzertleben, der Anteil der Klangphysiker unterschätzt, die durch ihre Mitarbeit bei der Funk-, Film- und Schallplattenindustrie wichtige und erwiesene Erkenntnisse bereithalten. Sie dürfen beim Bau etwa einer neuen Konzerthalle nicht unbeachtet bleiben. „Ein Architekt kann das nicht allein“, sagt Dr. Karlhans Weisse in den Gravesaner Blättern vom Juli dieses Jahres. Diese Hefte aus dem im Tessin gelegenen Gravesano berichten meist von der Arbeit des, in Bonn auch als Dirigent bekannten, Hermann Scherchen und seines Kreises. Scherchen baute dort ein Studio mit modernster elektroakustischer Ausstattung, die Klangverhältnisse eines jeden Raumes, in dem musiziert wird, darstellen kann. Der Bonner Tonphysiker Meyer-Eppler ist dort übrigens Mitarbeiter.

Die Probleme Klang im Raum, schreibt Dr. Weisse sinngemäß, sind noch nicht alle gelöst und die fertigen Ergebnisse nicht verwirklicht, weil „Musiker, Akustik-Ingenieure und Architekt sehr gründlich und systematisch zusammenarbeiten müßten, wozu sich durch deren unterschiedliche Arbeitsgebiete bisher keine günstige Gelegenheit geboten hat. Zweitens ist es zwar möglich, bei Bedarf nachträglich in einem fertigen Saal die Nachhallverhältnisse etwas zu ändern - wer aber wollte einem Bauherrn zumuten, bei unbefriedigendem Klang in einem fertigen Raum Wand- und Deckenteile herauszureißen oder neu einzubauen?“

Musikhören hängt ab von Gesetzen der Physik, unseres Körperbaues (des Gehörorgans), und unseres Seelenlebens. Sie sind gegeben und ziemlich konstant - aber vor dem Bau einer Konzerthalle kann die Architektur den Gesetzen des Klangablaufes angepaßt werden. Die Fachsprache der Physiker, deren Grammatik durch Zahlen und Formeln bestimmt ist, in die Laiensprache zu übertragen ist nicht leicht und riskant. Am ehesten verstehbar ist das Problems des Anhalls. „Er entsteht aus den zunächst gar nicht sehr zahlreichen, dem direkten Schall unmittelbar nachfolgenden Schallrückwürfen von Boden, Decken und Wänden. Diese Primärreflexionen können untereinander und dem direkten Schall mit beträchtlicher Verzögerung nachfolgen. Sie können vom Hörer als lauter empfunden werden

als der direkte Schall. Ihre zeitliche Reihenfolge und die Stärkeverhältnisse zueinander bestimmen den Teil des Musikerlebens, den man ‚Tonansprache‘ nennen müßte“ (Weisse).

Anhall wie Nachhall hängen ab von den Maßen und Proportionen des Raumes, vom Baustoff und der Hörerzahl. Das Klangerlebnis ist im gleichen Raum jedoch verschieden je nach Besetzung und Stil des Klangkörpers und der Art der Schallquelle. Als die alte Bonner Beethovenhalle gebaut wurde, herrschte der große romantische Orchesterstil mit der schweren Blechbesetzung; beim Solosänger der von der Wagnerbühne her oft gewaltsam vergrößerte Ton, und - wenn man daran denkt, daß in einem Saal auch gesprochen wird - der feierliche tönende, klangvolle und ziemlich laute Rednerstil. All das hat sich geändert.

Das Konzertprogramm der Zukunft wird diesen spätromantischen Stil als einen der möglichen in die große Zahl anderer historischer Besetzungen einreihen. Wird man in der neuen Beethovenhalle auch Kammermusik mit Cembalo hören können? Man wünscht es, denn auch der Musikliebhaber greift immer weiter zurück in die Vergangenheit. Heute leben mehr Menschen, also braucht man große Säle. Zugleich entdecken wir immer mehr die Schönheit der intimen, unlauten Musik, der alten Instrumente bis zurück zur vornehm „stillen“ *musica reservata* des Mittelalters. Kann solche Musik im Konzertsaal der Zukunft aufgeführt werden, um unsere Programme vor der Eintönigkeit zu heilen? Es ist nicht nur eine Stilfrage. Auch solche Abende brauchen (nicht nur wirtschaftlich gesehen) einen großen Hörerkreis.

Das ist nur eines der vielen Probleme, die nur durch redliche Zusammenarbeit von Fachleuten bisher weit voneinander entfernter Gebiete gelöst werden können. Gefühlhafte unklare Vorurteile, zum Beispiel altmodische Abneigung gegen die Technik wird dabei ein starkes Hemmnis in den Weg der Entwicklung stellen. Das spürt jeder bei dem Gedanken, daß heute durch eingebaute Lautsprecher der originale Orchesterklang wirklich verbessert werden kann. Dennoch wäre dieser Gedanke für Kammermusik zu erwägen, zumal neuerdings der Ionophon-Lautsprecher ohne Membran (der die Stromstöße über entsprechend elektrisch geladene Luft unmittelbar in Schallwellen übersetzt) feinste Stufen der Klangfarbe, besonders im hohen Schwingungsbereich möglich macht. d.