

In dieser Weise ist die Beleuchtung im neuen deutschen Reichstagshaus zu Berlin (siehe unter e, 2) vorgesehen.

Zur Erhellung der Säle des Reichsrathshauses zu Wien dient z. Z. noch Gaslicht an Stelle des geplanten elektrischen Bogenlichtes, das über dem Deckenlicht derselben angebracht und durch mattes Glas gedämpft werden sollte.

378.
Schallwirkung.

Das gute Hören im Saale ist, wie oben bereits bemerkt, hauptsächlich bedingt durch die räumliche Ausdehnung und die Form desselben.

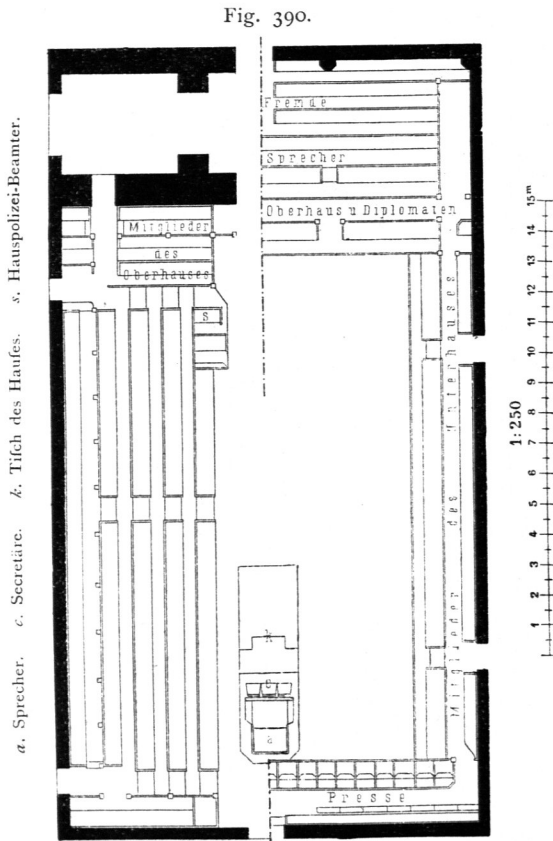
Als ungefähre Grenze deutlichen Hörens in freier Luft kann der Umfang eines Kreises angenommen werden, der aus einem 10 m Angesichts des Redners entfernten Mittelpunkte mit 20 m Halbmesser beschrieben ist. Hiernach wird man dem Redner gegenüber etwa dreimal so weit, nach den Seiten etwa zweimal so weit, als nach rückwärts hören.

Von dieser Ermittlung kann auch (in Ermangelung anderer Anhaltspunkte) bei der Beobachtung der Schallwirkung im allseitig umschlossenen Raume ausgegangen werden. In letzterem ist aber die Hörfähigkeit nicht allein vom jeweiligen Standpunkte und von der Entfernung des Zuhörers vom Redner, sondern auch von der Grund- und Deckenform des Saales, von der Natur des verwendeten Baustoffes, von der Beschaffenheit der Oberflächen und von anderen Einflüssen, die hier nicht weiter erörtert werden können, abhängig⁴⁰⁵).

Bei runden Grundriffsformen des Saales bilden sich, in Folge der Reflexion des Schalles, Brennpunkte oder Sammelpunkte und Sammellinien zusammentreffender Schall-

strahlen, welche, wenn sie nicht entfernt von den Zuhörern liegen, für gute Klangwirkung und deutliche Wahrnehmung des Tones gefährlich oder wenigstens störend sind; außerdem können weiter entfernte Zonen und besondere Punkte entstehen, in welchen man besser hört, als in anderen, dem Redner näher gelegenen. Es kann jedoch der Schall-Reflex auch ohne Zusammentreffen der Schallwellen sehr schädlich sein, wie dieses bei glatten geraden Wänden sehr häufig und auch bei rechteckiger Grundform des Saales, bei ungünstigen Größenabmessungen desselben, nicht selten der Fall ist.

Von einschneidender Wichtigkeit werden diese Erscheinungen, wenn sich, wie im deutschen Reichstage und im englischen Parlamente der Gebrauch eingebürgert hat, das die Redner vom Platze, also von den



Sitzungsfaal im Unterhaus zu London.

⁴⁰⁵ Siehe hierüber in Theil III, Bd. 6 (Kap.: Anlagen zur Erzielung einer guten Akustik) und Theil IV, Halbbd. 1 (Kap.: Saal-Anlagen, insbesondere Art. 241—245, S. 245—247) dieses »Handbuches«.