Trompeten allein oder nur mit sehr dunkel klingenden Instrumenten wie beispielsweise den Pauken zusammen harmonische oder rhythmische Akzente bzw. Motive zu spielen haben, die sich hinreichend deutlich aus dem Gesamtklang herausheben sollen. So läßt sich zum Beispiel der nur von Trompeten und Pauke ausgeführte dritte Schlag der Fermate kurz vor dem Schluß des 1. Satzes (Takt 332) der 8. Sinfonie von L. van Beethoven verhältnismäßig leicht deutlich machen, ohne ihm zu viel Gewicht zu geben, weil durch die höchsten Klanganteile der Trompeten der Einsatz eine große Prägnanz erhält. Schwieriger ist es dagegen in Fällen wie dem in Abb. 4 dargestellten Ausschnitt aus der Arie des Pedrillo aus dem 2. Akt der "Entführung aus dem Serail", wo sich in ähnlicher Weise Trompeten und Pauke gegenüber dem Crescendo der anderen Stimmen durchsetzen müssen. Gerade in dieser Passage kommt es oft vor, daß der Sänger im Zuschauerraum das rhythmische Trompeten-Motiv überdeckt, ohne daß diese Klangwirkung am Dirigentenpult zu hören wäre, weil die Trompeten hier nicht nur lauter, sondern auch obertonreicher und dementsprechend deutlicher klingen.

Trompeten auf der Szene als Bühnenmusik bieten im allgemeinen keine besonderen akustischen Schwierigkeiten, da sie im Verhältnis zu den Instrumenten im Orchestergraben freiere Abstrahlungsbedingungen haben und somit die erwünschte Brillanz erhalten. Lediglich kann es bei spärlichem Dekorationsaufbau passieren, daß sie den oftmals ziem-lich langen Nachhall des Bühnenhauses anregen, wenn sie zu sehr seitlich ausgerichtet sind. Interessant ist jedoch die Gruppierung mehrerer Trompetengrup-pen, wie sie beispielsweise im 3. Akt der Oper "Lohengrin" für den effektvollen Aufzug der vier Grafen und des Königs gefordert wird. Aus der genialen Superposition der Fanfaren-Motive der verschiedenen Trompetengruppen (in Es, F, D und E) muß am Schluß das Thema der C-Trompeten des Königs dominierend herauszuhören sein. Diese Klangwirkung ist am besten zu erzielen, wenn die Trompeten der Grafen etwas seitlich, diejenigen des Königs jedoch frontal in den Zuschauerraum spielen.

Unbedingt frontal aufstellen sollte man auch die Trompeten, wenn sie bei noch geschlossenem Vorhang auf der Bühne blasen wie beispielsweise bei der Über-leitungsmusik während der Verwandlung im 3. Akt der "Meistersinger von Nürnberg". Da der Vorhang vorwiegend die hohen Klanganteile absorbiert, würde anderenfalls dem Trompetenklang der Fanfaren-Charakter zu sehr genommen. Allerdings ist es auch nicht vorteilhaft, die Spieler direkt hinter dem Vorhang aufzustellen, weil dadurch eine punktförmige Lokalisierung der Schallquelle für die Zuhörer hervorgerufen würde, die der in der Musik bereits vorbereiteten Weiträumigkeit der folgenden Szene widerspricht.

Trompeten hinter den Kulissen regen naturgemäß meistens auch den Nachhall des Bühnenraumes an. Diese Erscheinung läßt sich dazu ausnutzen, durch mehr oder weniger auf die Bühnenöffnung ausgerichtete Aufstellung der Spieler einen unterschiedlichen Entfernungseindruck zu erzeugen, da ein präziseres Klangbild eine größere Nähe vortäuscht, während der Nachhall den Eindruck ei-

ner größeren Entfernung hervorruft. Da die hohen Frequenzen für den Dirigenten und die Zuhörer in annähernd gleichem Maße durch die Kulissen abgeschwächt werden, ist die klangliche Beurteilung für den Dirigenten kein Problem. Für den Spieler bietet sich jedoch ein weitaus brillanteres und helleres Klangbild, als es im Zuschauerraum ankommt, da die Leinwandkulissen die hohen Frequenzanteile reflektieren, die tieferen dagegen weitgehend durchlassen. Damit hängt es zusammen, daß von den Spielern hinter den Kulissen leicht zu tief intoniert wird, weil sie ihrerseits das Orchester obertonarm und infolgedessen zu matt hören. Es wäre deshalb vorteilhaft, für den Spieler hinter der Bühne das Orchester über einen kleinen Lautsprecher mit heller Klangfarbe zu über-

Es soll jedoch keinesfalls der Eindruck erweckt werden, daß ein Maximum an Intensität im Bereich der höchsten Fre-

quenzen grundsätzlich als erstrebenswert anzusehen ist. Das gilt vielmehr nur für die höheren Dynamikstufen, wie sich auch schon bei der Erläuterung der spektralen Zusammensetzung in Abhängigkeit von der Lautstärke des Spiels gezeigt hatte. In noch stärkerem Maße als bei den Trompeten ist bei den Posaunen auf eine ausgeglichene Klangwirkung der hohen Frequenzanteile zu achten, da diese Instrumentengruppe sonst in getragenen Passagen leicht zu hart klingt. Die Hauptabstrahlungsbereiche in der senkrechten Ebene sind in Abb. 5 für die Posaune schematisch dargestellt. Ähnlich wie bei den Trompeten ist auch hier die Abstrahlung vorzugsweise nach vorn und auf die Saaldecke gerichtet, die bei Frequenzen unterhalb etwa 1100 Hz zumindest mit ihren weiter entfernten Teilen - durch Reflexionen zur Intensitätssteigerung beiträgt. Von der Rückwand ist dagegen eine gewisse Reflexionswirkung nur in dem Frequenzbe-

