

Ein membrangegekoppelter Aktivlautsprecher

Der hier vorgestellte Aktivlautsprecher Typ Monitor 5 wurde über einen Zeitraum von sechs Monaten sehr intensiv getestet: in Räumen sehr unterschiedlicher Größe (12 bis 120 m² Fläche bei 2,5 bis 4,5 m Höhe); von jeweils sehr gemischten Personengruppen (Fachjournalisten, Techniker und Ingenieure, HiFi-erfahrene und -unbelastete Musikfreunde, Vertreter von Musikproduktion, Geräteentwicklung und Fachhandel, Berufsmusiker und Musikpädagogen); mittels umfassenden Programmmaterials (alle Sparten der E- und U-Musik in „älteren“ und „neueren“ Einspielungen; über extrem hochwertige Elektronik inkl. Tonabnehmer oder Bandgeräte, aber auch über „normale“, „einfache“ Anlagen; in sehr unterschiedlichen Lautstärken). Als Testkonkurrenz standen nach und nach mehr als vierzig Lautsprechermodelle aus aller Welt zur Verfügung, angefangen von der Canton LE 250 über den Arcus TM 80 bis hin zum OHM F und ESS Tower, von Studioboxen über die Klipsch-Serie und den Bose 901 bis zu den technologischen Verwandten von Philips und Jamo. Zum Test steht lediglich noch aus eine Multikanal-Anlage im Gesamtwert (Lautsprecher + Frequenzweiche + Endstufen) von über 20 000 DM.

Bei allen Hörvergleichen waren die am Test beteiligten Lautsprecher je an eigene Vor- oder Vollverstärker angeschlossen, so daß eine aktive Einpegelung der Probanden auf gleiche Lautstärke mittels Rosa-Rauschen ohne Benachteiligung des Impulsverhaltens möglich war.

Alle Tests wurden als Blindtests durchgeführt, eine Vorsichtsmaßnahme, die sich als unnötig erwies, da der Monitor 5 sich immer aus der Testkonkurrenz klanglich abhob und eindeutig zu erkennen war. Denn er klingt zunächst einmal ganz anders als andere sehr gute Lautsprecher: eben nicht wie ein exzellenter Lautsprecher, sondern eher so, wie beispielsweise ein Musikinstrument oder ein Sprecher sich im jeweiligen Hörraum anhören würde. Der Monitor 5 ist vergleichsweise nur so raumabhängig wie ein Musikinstrument, wie jede Schallquelle, nicht aber so wie andere Lautsprecher, die hier gut, dort weniger gut klingen. Herkömmliche Beurteilungskriterien, wie „weich“, „hell“, „offen“, „direkt“ usw. greifen beim Monitor 5 offenbar nicht mehr. Die von diesem Lautsprecher erzeugte Klanggestalt ist eher an musikalischen Kriterien zu messen. Technische Fehler in den Aufnahmen (Polymikrofonie, Phasenverzerrungen, ungeeignete oder unzureichend postierte Mikrofone, elektronische Behandlung des Signals, auch frequenzabhängige Dynamikkompensation) werden vom Monitor 5 penetrant als negativer Eingriff in die Klanggestalt entlarvt.

Die Klangdefinition der einzelnen Instrumente ist — sowohl im solo als auch im tutti — von außergewöhnlicher Sauberkeit und Detailtreue. Verwischungen, Verdickungen, Nivelierungen oder Verhangenheit treten nicht auf: Saitenarten werden unterscheidbar; die

menschliche Stimme ist weder belegt, noch eingedunkelt/vergrößert, noch kehlig/aufgeraut; Oboen werden nicht zu Trompeten; Barocktrompeten werden nicht vergrößert; die Instrumente werden nicht multipliziert.

Die von diesem Aktivlautsprecher erzeugte Klanggestalt ist faktisch unabhängig von Lautsprecheraufstellung oder Hörplatz. Die Dispersion ist überragend gut. Zwischen mono und stereo ist der Unterschied so groß wie bei keinem anderen Lautsprecher. Der Klang ist vom Lautsprecher gelöst und steht frei und „schlackenlos“ im Raum, deutlich definiert und exakt lokalisierbar.

Die von diesem Lautsprecher erzeugten unverzerrten Klangvolumina sind, gemessen an seiner relativ bescheidenen Größe (54 cm × 38 cm × 27 cm), außergewöhnlich groß. Sehr komplexe Klangvolumina bleiben unvergleichlich durchsichtig und exakt lokalisierbar, dabei erstmals auch klanglich exakt definiert. Auch bei extremen Dynamiksprüngen bleibt die Wiedergabe vollkommen transparent; Geigen und Sänger werden nicht drahtig oder aufgeraut; sie scheinen nicht zu werden aber auch nicht mehr von Pauke oder Blech zugedeckt. Der Klang verfällt nicht mehr; es entsteht kein Klangbrei. Allerdings ist der Monitor hinsichtlich seines „Gesamtvermögens“ auf Räume bis zu etwa 130 m³ konzipiert. Größere Volumina vermag er im Vergleich zu den Giganten unter seinen Konkurrenten nicht mehr befriedigend zu füllen, wenn er ihnen auch hinsichtlich der Sauberkeit und Klangdefinition immer überlegen bleibt.

Der getestete Lautsprecher hat ein einzigartiges dynamisches Differenzierungsvermögen: Er „atmet“ mit der Musik. Feinste dynamische Nuancierungen und Schattierungen (sforzati und andere minimale Abstufungen, beispielsweise Unausgeglichenheiten in Bogenführung oder Tonansatz) werden deutlich hörbar. Im Insgesamt wird dadurch die Musikwiedergabe ungewöhnlich lebendig und wirklichkeitsnah. Auch bei sehr geringen Lautstär-

ken bleibt der vom Monitor 5 erzeugte Klang vollkommen ausgewogen, transparent, dynamisch differenziert, exakt definiert und lokalisierbar. Klangkorrekturen sollten nach Möglichkeit nicht betätigt werden. In der Regel wirken sie sich nur verschlechternd aus, wohl wegen der damit verbundenen Verschlechterung des Phasengangs des Signals.

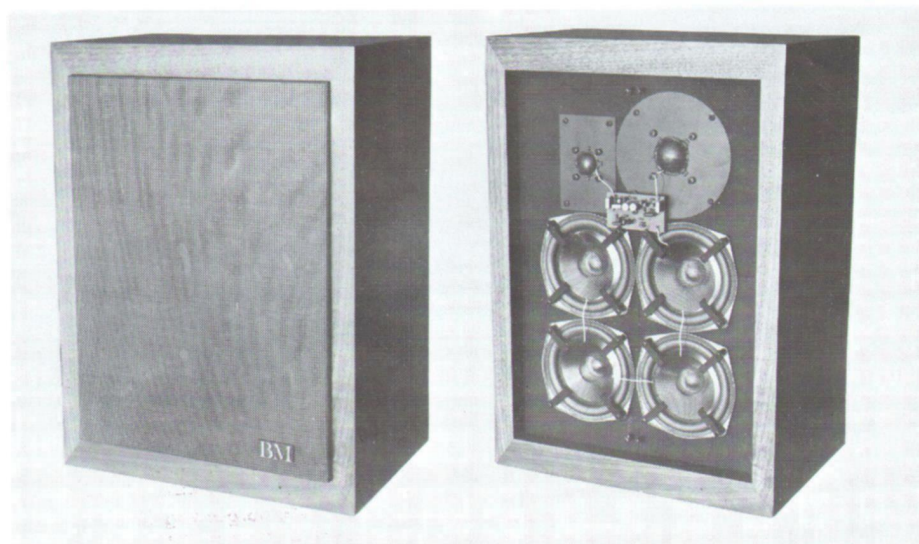
In der Baßwiedergabe ist der Monitor 5 auch von berühmten Giganten der Branche nicht zu schlagen. Trotz seiner relativ geringen Abmessungen ist seine Baßwiedergabe nicht nur von dynamischer Wucht und Tiefe, sondern darüber hinaus auch noch von nie gehörter Sauberkeit, Trockenheit und Substanz. Baßinstrumente werden nicht aufgeblasen, vergrößert, umwölkt oder vervielfacht. Sie besitzen den Charakter der Raumbezogenheit bei unerhöht exakter Klangdefinition. Diese Sauberkeit ist wohl mit einer Bedingung für die außergewöhnlich weiche, schlanke und saubere Wiedergabe der musikalischen Mitten. Es bedarf keiner Messungen, um beispielsweise mit der dhfi-Platte Nr. 2 zu belegen, daß der Monitor 5 absolut resonanzfrei tiefer runterreicht als andere Lautsprecher.

Programmabhängig ist der hier vorgestellte Lautsprecher allerdings nicht. Sämtliche Programme klingen in allen Lautstärken spezifisch und wirklichkeitsgetreu. Der erreichbare maximale Pegel liegt allerdings unter dem großer Hornsysteme. Mit dem Monitor 5 kann man hingegen erstmals eine „Andeutung von Musik aus einem Lautsprecher“ (Zitat eines Testers) hören, die nicht nach Lautsprecher „riecht“. Wessen Hörgewohnheiten durch den spezifischen Lautsprecherklang oder gar einen besonderen Sound verbildet sind, braucht einige Zeit, bis er den Unterschied zwischen gutem Lautsprecherklang einerseits und der naturgemäßen Wiedergabe mit dem interessanten Lautsprechertyp richtig zu würdigen weiß. Der Monitor 5 hat keinen Sound, keinen Eigenklang; er reproduziert Musik.

Da dieser Lautsprecher nach unserem Ermessen mit deutlichem Abstand der beste Lautsprecher ist, den man derzeit erhalten kann, werden wir ihn als Referenzeinheit benutzen. Er wird im Fachhandel für etwa 2300 DM angeboten.

Bodo Elfte

Mit über 40 Lautsprechermodellen verglichen wurde dieser außergewöhnliche Aktivlautsprecher vom Typ Monitor 5 (Bild: Backes und Müller)



Ein membrangegekoppelter Aktivlautsprecher

Der hier vorgestellte Aktivlautsprecher Typ Monitor 5 wurde über einen Zeitraum von sechs Monaten sehr intensiv getestet: in Räumen sehr unterschiedlicher Größe (12 bis 120 m² Fläche bei 2,5 bis 4,5 m Höhe); von jeweils sehr gemischten Personengruppen (Fachjournalisten, Techniker und Ingenieure, HiFi-erfahrene und -unbelastete Musikfreunde, Vertreter von Musikproduktion, Geräteentwicklung und Fachhandel, Berufsmusiker und Musikpädagogen); mittels umfassenden Programmmaterials (alle Sparten der E- und U-Musik in „älteren“ und „neueren“ Einspielungen; über extrem hochwertige Elektronik inkl. Tonabnehmer oder Bandgeräte, aber auch über „normale“, „einfache“ Anlagen; in sehr unterschiedlichen Lautstärken). Als Testkonkurrenz standen nach und nach mehr als vierzig Lautsprechermodelle aus aller Welt zur Verfügung, angefangen von der Canton LE 250 über den Arcus TM 80 bis hin zum OHM F und ESS Tower, von Studioboxen über die Klipsch-Serie und den Bose 901 bis zu den technologischen Verwandten von Philips und Jamo. Zum Test steht lediglich noch aus eine Multikanal-Anlage im Gesamtwert (Lautsprecher + Frequenzweiche + Endstufen) von über 20 000 DM.

Bei allen Hörvergleichen waren die am Test beteiligten Lautsprecher je an eigene Vor- oder Vollverstärker angeschlossen, so daß eine aktive Einpegelung der Probanden auf gleiche Lautstärke mittels Rosa-Rauschen ohne Benachteiligung des Impulsverhaltens möglich war.

Alle Tests wurden als Blindtests durchgeführt, eine Vorsichtsmaßnahme, die sich als unnötig erwies, da der Monitor 5 sich immer aus der Testkonkurrenz klanglich abhob und eindeutig zu erkennen war. Denn er klingt zunächst einmal ganz anders als andere sehr gute Lautsprecher: eben nicht wie ein exzellenter Lautsprecher, sondern eher so, wie beispielsweise ein Musikinstrument oder ein Sprecher sich im jeweiligen Hörraum anhören würde. Der Monitor 5 ist vergleichsweise nur so raumabhängig wie ein Musikinstrument, wie jede Schallquelle, nicht aber so wie andere Lautsprecher, die hier gut, dort weniger gut klingen. Herkömmliche Beurteilungskriterien, wie „weich“, „hell“, „offen“, „direkt“ usw. greifen beim Monitor 5 offenbar nicht mehr. Die von diesem Lautsprecher erzeugte Klanggestalt ist eher an musikalischen Kriterien zu messen. Technische Fehler in den Aufnahmen (Polymikrofonie, Phasenverzerrungen, ungeeignete oder unzureichend postierte Mikrofone, elektronische Behandlung des Signals, auch frequenzabhängige Dynamikkompensation) werden vom Monitor 5 penetrant als negativer Eingriff in die Klanggestalt entlarvt.

Die Klangdefinition der einzelnen Instrumente ist — sowohl im solo als auch im tutti — von außergewöhnlicher Sauberkeit und Detailtreue. Verwischungen, Verdickungen, Nivelierungen oder Verhangenheit treten nicht auf: Saitenarten werden unterscheidbar; die

menschliche Stimme ist weder belegt, noch eingedunkelt/vergrößert, noch kehlig/aufgerauht; Oboen werden nicht zu Trompeten; Barocktrompeten werden nicht vergrößert; die Instrumente werden nicht multipliziert.

Die von diesem Aktivlautsprecher erzeugte Klanggestalt ist faktisch unabhängig von Lautsprecheraufstellung oder Hörplatz. Die Dispersion ist überragend gut. Zwischen mono und stereo ist der Unterschied so groß wie bei keinem anderen Lautsprecher. Der Klang ist vom Lautsprecher gelöst und steht frei und „schlackenlos“ im Raum, deutlich definiert und exakt lokalisierbar.

Die von diesem Lautsprecher erzeugten unverzerrten Klangvolumina sind, gemessen an seiner relativ bescheidenen Größe (54 cm × 38 cm × 27 cm), außergewöhnlich groß. Sehr komplexe Klangvolumina bleiben unvergleichlich durchsichtig und exakt lokalisierbar, dabei erstmals auch klanglich exakt definiert. Auch bei extremen Dynamiksprüngen bleibt die Wiedergabe vollkommen transparent; Geigen und Sänger werden nicht drahtig oder aufgerauht; sie scheinen nicht zu werden aber auch nicht mehr von Pauke oder Blech zugedeckt. Der Klang verfällt nicht mehr; es entsteht kein Klangbrei. Allerdings ist der Monitor hinsichtlich seines „Gesamtvermögens“ auf Räume bis zu etwa 130 m³ konzipiert. Größere Volumina vermag er im Vergleich zu den Giganten unter seinen Konkurrenten nicht mehr befriedigend zu füllen, wenn er ihnen auch hinsichtlich der Sauberkeit und Klangdefinition immer überlegen bleibt.

Der getestete Lautsprecher hat ein einzigartiges dynamisches Differenzierungsvermögen: Er „atmet“ mit der Musik. Feinste dynamische Nuancierungen und Schattierungen (sfornati und andere minimale Abstufungen, beispielsweise Unausgeglichenheiten in Bogenführung oder Tonansatz) werden deutlich hörbar. Im Insgesamt wird dadurch die Musikwiedergabe ungewöhnlich lebendig und wirklichkeitsnah. Auch bei sehr geringen Lautstär-

ken bleibt der vom Monitor 5 erzeugte Klang vollkommen ausgewogen, transparent, dynamisch differenziert, exakt definiert und lokalisierbar. Klangkorrekturen sollten nach Möglichkeit nicht betätigt werden. In der Regel wirken sie sich nur verschlechternd aus, wohl wegen der damit verbundenen Verschlechterung des Phasengangs des Signals.

In der Baßwiedergabe ist der Monitor 5 auch von berühmten Giganten der Branche nicht zu schlagen. Trotz seiner relativ geringen Abmessungen ist seine Baßwiedergabe nicht nur von dynamischer Wucht und Tiefe, sondern darüber hinaus auch noch von nie gehörter Sauberkeit, Trockenheit und Substanz. Baßinstrumente werden nicht aufgeblasen, vergrößert, umwölkt oder vervielfacht. Sie besitzen den Charakter der Raumbezogenheit bei unerhöht exakter Klangdefinition. Diese Sauberkeit ist wohl mit einer Bedingung für die außergewöhnlich weiche, schlanke und saubere Wiedergabe der musikalischen Mitten. Es bedarf keiner Messungen, um beispielsweise mit der dhfi-Platte Nr. 2 zu belegen, daß der Monitor 5 absolut resonanzfrei tiefer runterreicht als andere Lautsprecher.

Programmabhängig ist der hier vorgestellte Lautsprecher allerdings nicht. Sämtliche Programme klingen in allen Lautstärken spezifisch und wirklichkeitsgetreu. Der erreichbare maximale Pegel liegt allerdings unter dem großer Hornsysteme. Mit dem Monitor 5 kann man hingegen erstmals eine „Andeutung von Musik aus einem Lautsprecher“ (Zitat eines Testers) hören, die nicht nach Lautsprecher „riecht“. Wessen Hörgewohnheiten durch den spezifischen Lautsprecherklang oder gar einen besonderen Sound verbildet sind, braucht einige Zeit, bis er den Unterschied zwischen gutem Lautsprecherklang einerseits und der naturgemäßen Wiedergabe mit dem interessanten Lautsprechertyp richtig zu würdigen weiß. Der Monitor 5 hat keinen Sound, keinen Eigenklang; er reproduziert Musik.

Da dieser Lautsprecher nach unserem Ermessen mit deutlichem Abstand der beste Lautsprecher ist, den man derzeit erhalten kann, werden wir ihn als Referenzeinheit benutzen. Er wird im Fachhandel für etwa 2300 DM angeboten.

Bodo Elfte

Mit über 40 Lautsprechermodellen verglichen wurde dieser außergewöhnliche Aktivlautsprecher vom Typ Monitor 5 (Bild: Backes und Müller)

