

Schwierige Geburt

Der »Berlin Marathon« und die Folgen

Von Christoph Rocholl

Rein vom Erfahrungswert war der Vergleich Kompakt-P.A.s jede Minute Arbeit wert. Nur das erwartete Ergebnis, einen klaren Sieger im Hörvergleich benennen zu können, stellte sich nicht ein. Dabei war der Aufwand, gemessen an bewegtem Material und Arbeitskraft für dieses Vergleichshören, extrem hoch angesetzt. Dass damit aber nicht automatisch der alleinige Schlüssel zum Erfolg gegeben ist, zeigt die von uns als »Berlin-Marathon« passend bezeichnete Veranstaltung deutlich. Viel gehört – trotzdem nicht klüger? Jein!



Beim Vergleichshören in Berlin mit dabei: Coda »L-Core 4«, 1 x PW-15A Pro + 2 x K-12VC, dB »Live 402« + SUB-15, DAP »SoundMate 2 MK2«, FBT »Maxx 2a« und »Maxx 9Sa«, IMG Stage Line »Proton 15«, KME CA-7, Mackie SRM-450 mit SWA-1501-Woofer, RCF ART-310A mit ART-705AS

Ein Blick auf die Vorgeschichte: Im Mai 2006 veranstalteten wir zusammen mit dem Musikhaus Thomann einen Hörvergleich zum Thema »Können Endstufen klingen?«. Grundlage waren immer wieder aufkeimende Diskussionen ob des speziellen Klangverhaltens einer »guten Endstufe«. Martin Kennerknecht, einigen Lesern sicher bekannt als Messtechniker für tools, prognostizierte damals, dass die Unterschiede in einem Vergleichsfeld unterschiedlicher Endstufen nicht hörbar wären. Die Ergebnisse unseres »Feldversuchs« gaben ihm Recht, denn keiner der damaligen Teilnehmer, bestehend aus Vertretern der Industrie, Thomann-Kunden und tools-Lesern, konnte die »gefühlten Unterschiede« reproduzierbar einer Endstufe zuordnen. Was allerdings nicht

dazu führte, die in einigen Foren hitzig und emotional geführte Diskussion zum »Klang von Endstufen« auf eine sachlichere Ebene zu führen. Sicherlich auch ein interessanter Aspekt. Die Ergebnisse dieses Hörvergleichs ließen uns weiter planen. Was passt gut in die Audiokette nach der Endstufe? Klar, Lautsprecher. Nach einigen Telefongesprächen und Mails mit Michael Ebner, dem Admin des P.A.-Forums, reifte im Herbst letzten Jahres der Plan, aktive Kompakt-P.A.s miteinander im Hörtest zu vergleichen.

Vergleichshören

Anfang Februar 2007 fand der »Berlin-Marathon« mit folgenden

acht Kompakt-P.A.s in der Garage Pankow in Berlin statt:

1. Coda »L-Core 4«, 1 x PW-15A Pro + 2 x K-12V_
2. dB »Live 402« + SUB-15
3. DAP »SoundMate 2 MK2«
4. FBT »Maxx 2a« und »Maxx 9Sa«
5. IMG Stage Line »Proton 15«
6. KME CA-7
7. Mackie SRM-450 mit SWA-1501-Woofer
8. RCF ART-310A mit ART-705AS

Konzipiert war der Vergleich als »Blindtest« - keiner der Anwesenden sollte durch einfaches Erkennen des gerade spielenden Systems seine Höreindrücke vom Marken-Image abhängig machen („Boah-ehy, die Mackie da vorne ist super durchsetzungsfähig im Bandzusammenhang“). Zudem sollte durch die Musikauswahl an Hörbeispielen ein möglichst weites stilistisches Spektrum abgedeckt werden. Bei diesen Punkten setzten die Unwägsamkeiten dieses Hörvergleichs an. So nett sich die Lokation und speziell der Support in der »Garage Pankow« zeigte, einem kleinen Club im Berliner Stadtteil Pankow, so problematisch waren die Bedingungen.

genießen, da kein schalltoter oder reflexionsarmer Raum zur Verfügung stand und zu dieser Jahreszeit eine Freifeld-Messung witterungsbedingt keine Option darstellte (Berlin, um die Null Grad, Eisregen). Neben den genannten Variablen gestaltete sich die Qualität der Hörer, in der Statistik auch Bewertungssicherheit genannt, als nicht optimal heraus. Zusätzlich erschwerte die Bewertung, weil zwischen dem von vielen als knapp gut (Bewertung: 2-) eingestuften System von Coda und einem weniger gut eingestuften wie dem von Mackie (Bewertung: 3) noch nicht einmal eine ganze Note Differenz lagen. Daraus lässt sich ableiten, wie eng letztendlich die Systeme beieinander lagen.



Hefte und Stifte raus! Jetzt wird gehört!

Angefangen vom Abstand zwischen Hörern und den zu vergleichenden Systemen über eine stark reflektierende Wand direkt im Rücken der Hörer bis hin zur Frage nach der Position der Boxen und dem Einfluss der Raumakustik. Zu diesen Variablen die eine statistisch relevante Aussage erschwerten, gesellten sich technische Probleme. So bescheinigten einige Hörer dem IMG Stage Line »Proton 15« an diesem Tag eine deutliche Höhendämpfung – ein Phänomen, das sich später auch messtechnisch nicht reproduzieren ließ. Als Ergänzung zum Hörvergleich in der »Garage Pankow« wurde noch ein weiterer Hörvergleich mit Schülern der Theatertechnik-AG der Beethoven-Oberschule durchgeführt; zusammen mit ergänzenden Messungen. Sämtliche Messungen waren mit Vorsicht zu

Und nu?

Operation geglückt, Patient tot. Zumindest wenn die Grundvoraussetzungen ähnlich ausgerichtet sind, wie bei diesem Vergleich, dann ist das Ergebnis aus streng statistischer Sicht hergesehen nicht signifikant, sprich: so nicht aussagekräftig. Das heißt aber auch: Es gibt kaum eine Situation, wo jemand, der sich für den Kauf einer P.A. interessiert, Systeme vom Klangverhalten gegenüberstellen und auch nur annähernd vergleichend bewerten kann. Diese Erkenntnis ist ganz wichtig, falls vollmundige Versprechungen im Fachhandel ein System

Kommentar vom tools-Techniker**Martin Kennerknecht zum »Berlin Marathon«**

Das kann ich zu 100% unterschreiben. Der Test war meiner Meinung nach sehr interessant und jeden Kilometer wert. Leider kam dabei so gut wie kein Ergebnis auf der Basis objektiver Erkenntnisse zum Vorschein. Hätte man sich an die EN-Norm für die Hörprüfung von Lautsprechern gehalten, wäre das sicher anders gekommen, hätte dann aber mehrere Tage in Anspruch genommen. Ergo werden derlei Tests immer ein Kompromiss bleiben. Zudem möchte ich noch mal untermauern, dass die Location - gerade bei der Basswiedergabe - eine immense Rolle spielt (vgl. Test sE »Reflexion Filter«, Textkasten »Akustische Gemeinheiten«), die immer wieder gern unter den Tisch gekehrt wird.

Die Idee mit den Freifeldmessungen auf unseren schönen Allgäuer Wiesen finde ich echt prickelnd, letzte Woche tat ich genau das mit den Bändchenmikrofonen (vgl. Test in der kommenden Ausgabe), die Rindviecher fanden das so spannend, dass ich sie immer wieder aus der akustischen »Sperrzone« jagen musste.



Zu fortgeschrittener Stunde wurden auch Exoten Marke Eigenbau gesichtet



Trotz hohen technischen und zeitlichen Aufwands waren die Ergebnisse des Hörvergleichs aus streng statistischer Sicht gesehen nicht aussagekräftig

SRM-450 auch in diesem Test zum Vergleich stand. Immer, wenn ich für Tests andere Aktiv-P.A.s zur Verfügung hatte, kam mir die Mackie SRM-450 zu höhenbetont und spitz vor, während der SWA-1500-Subwoofer schnell mal ins »Möllern« kam. Aber sobald die Kapelle unterwegs war, in den üblichen Clubs und auf den entsprechenden Straßen-/Stadtfesten, dann passte der Sound. Die Wahrnehmung und Interpretation von Schallereignissen in den zentralen Hörzentren des Großhirns wird durch dauernde Wiederholungen zurechtgebogen, gefiltert. Jeder kennt das Beispiel mit dem Verkehrslärm beim Einschlafen – nach ein paar Jahren hat sich die Wahrnehmung angepasst. Will sagen: Wenn also bei einem Boxentest der Autor seinen persönlichen Eindruck schildert oder der befreundete P.A.-Kutscher von dem ordentlichen BassKick auf dem Straßenfest am letzten Wochenende schwärmt, dann ist das sicher seine ehrliche Meinung, aber von Objektivität ist er dabei weit entfernt. Vielleicht hatte er gerade ein tolles Wochenende mit der Lebensabschnittsgefährtin hinter sich, vielleicht ein Glas »Mai-Bock« getrunken oder vielleicht fehlte genau das oder die Band war an dem Tag noch besser drauf als sonst.

Tipp

Auf jeden Fall im Probenraum unterschiedliche Systeme vergleichen und Aufnahmen machen. Wenn sich dabei von den Bandkollegen keine deutlichen Unterschiede erkennen lassen

besonders anpreisen oder vergleichend hervorheben. Also wird ein System gekauft, das rein gefühlsmäßig zu Band, geplanter Investition und gewünschter Leistung passt. Dabei werden Kriterien wie Handling und Transport sicherlich und speziell in dieser Preisklasse die Entscheidung für System A oder B erheblich mitbestimmen. Ein Kriterium, was sich die Entwickler bei HK-Audio mit der L.U.C.A.S-Serie sehr gut zu nutzen machen konnten. Was nichts daran ändert, dass die Entscheidung »gefühl« bleibt. Aus der Praxis kann ich das nur bestätigen. Bestimmt seit zehn Jahren nutze ich mit meinem »Freizeit-Combo« (70er Coverband) eine Mackie-Aktiv-P.A., deren Topteil

– deutliche Unterschiede heißt in diesem Fall System A wird auch am nächsten Tag beim Hören der Aufnahmen von allen, die es tags zuvor positiv beurteilt haben, wiederum positiv bewertet – dann dürfen andere Kriterien wie das zur Verfügung stehende Budget oder Fragen des Handlings bzw. des Transports bei der letztendlichen Auswahl im Vordergrund stehen.

Und noch etwas. Den nächsten Hörvergleich absolvieren wir als sommerlichen »Freifeld-Versuch« direkt beim Martin - der wohnt im Allgäu, da gibt es jede Menge freier Wiesen, die wahrscheinlich auf so eine verrückte Meute geradezu warten. ■