

”DEN DOBBELTE BLINDTEST”

Begrebet “High Fidelity” er et godt gammelt begreb, der som alle udtryk er undergået en pejorativ forvandling til et udtryk uden egentlig målhold. Målene sat dengang er intet problem at opfylde i dag.

Man kunne blot tilføje ”est”, så ville det indeholde de primære mål igen som ideale parametre at stræbe efter.

Det må være klart, at det ægte og sande mål for ”Highest Fidelity” er at ”tragte” efter at få bragt den originale lyd fra ét instrument, en samling af instrumenter, stort orkester og den/de menneskelige stemme/r, som det er hørt i den virkelige verden under normalt reflekterende forhold.

At trage eller stræbe efter at opnå dette mål, og betingelserne for dette mål i sig selv, er individuelle. Man hører med egne ører og ser med egne øjne.

En hvilken som helst ”efterligning” når aldrig at erstatte det, den efterligner. Det vil altid bære et ”mærke” efter den, der har foretaget efterligningen. En visuel afbildning f.eks. kan strække sig fra det totalt uforståelige maleri til det ekstremt opløste dobbeltdiasbaserede stereoskopiske billede, der må siges at være temmelig tæt på en perfekt illusion, hvis det ikke lige var for problemerne med farveægtighed og kontrastdybde.

Det samme gælder for hjemlig reproduktion af lyd. Man skal være noget af en kunstner for at hente mere ud af en optagelse end det, der er i den.

Dog må man sige, at det menneskelige sanseapparat, når det kommer til lyd er en sådan kunstner. Det fortolker, sorterer, adskiller og samler igen inkluderende ethvert sansebidrag, den kan tolke som hørende til den akustiske begivenhed. Hvert øjeblik er et felt af muligheder, som udtyndes af det næste øjeblik felt, som igen og igen og igen udtynder mulighederne for efterhånden at danne den helhedsforståelse, som hvert enkelt menneske når frem til som ”sin” fortolkning.

Enhver lydlig reproduktion skal sammenlignes med sin original altså virkelighedens lyd og må aldrig sammenlignes direkte med andre anlægs tvivlsomme reproduktion uden at virkelighedens lyd også er der i form af det reproducerede instrument selv.

Den dobbelt blinde test, med sin aura af videnskabelig objektivitet i modstætning til audiophilernes subjectivitet et blevet et ståsted, eller sikker

havn for objektivisterne. Spørgsmålet er om det ståsted er så velfunderet, som det er anset for at være.

Den dobbelte blindtest er hentet fra den medicinske verden, hvor årsag og virkning er forbundet med psykologiske tråde. Tro og tillid er uomgæelige parametre medicin, læge og patient imellem. Så væk med dem og ind med den totale uvidenhed. Der gives medicin eller pseudomedicin så hverken læge eller patient ved, hvad der er hvad. Bekæmpelse af Placebo-effekt.

Det er jo godt nok I dette tilfælde, hvor behandlingens effekt kan kontrolleres mht. overensstemmelse imellem patienternes reaktion på den faktiske medicin, de har taget. Patienter dør, får det bedre, bliver raske, bliver dårligere m.v. Blindtestens resultater kan efterkontrolleres rimelig objektivt.

I en dobbeltblind audiotest er deltagere og prøvere heller ikke vidende om hvilket af testobjekterne, der er tilsluttet på noget tidspunkt. Registreret bliver kun de subjektive data og svar på testens spørgsmål til videre behandling. Netop subjektivitet er det hele testens idé at undgå. Resultatet af en sådan såkaldt "*objektiv?*" test er forudsigelig. Testpersonernes svar er farvede af deres generelle holdning til hørbarhed, så de af dem der ikke tror på forskelle vil have en tendens til at undertrykke eventuelle forskelle og de af dem der tror på forskelle vil have den modsatte tendens til at høre forskelle, hvor der ingen er.

Derudover kræver testformen egenskaber hos lytterne, der går ud over de flestes kunnen og det selv hos audiophiler, der under hjemlige vante og rolige forhold KAN høre forskelle. Selve proceduren forudsætter, at høresansen kan opbygge og har præcise dele af lydinformationer, som den kan hente frem at sammenligne med, når den præsenteres for en ny lyd. Det har den ikke. Så alene forsøget derpå vil fremkalde stress, der igen vil indvirke på besvarelsen af det givne spørgsmål.

De enkelte lyttere vil også have forskellige grænser for, hvor længe de kan lytte koncentreret. De bliver trættet forskelligt, hvilket også forplumrer resultaterne.

Spørgsmålet er om en blindtest overhovedet KAN bruges til at teste for den relative troværdighed, som en ikke perfekt komponent altid vil repræsentere. Dertil behøves træning og atter træning, og selv det på trods er det tvivlsomt om det store flertal vil kunne. Det svarer helt til vinsmagning, hvor det er for de få at kunne bestemme dyrkningssted og

årgang. Vi andre mere dødelige når sjældent længere end til at skille godt fra dårligt.

Lyd er et endnu mere flydende fænomen. Der som en hinduistisk guddom viser et forskelligt ansigt, hvor i rummet den måtte passere en. To lyttere, placeret forskelligt i rummet, hører ikke den samme lyd, så hvordan skulle de kunne blive enige.

The practical way of comparing components is to listen to them as they simultaneously play the same music originating from the same source. The stereo allows us to do just that. If a friend (or a tolerant wife) can be induced to insert a new cable, a new amp, or a new DAC on one side, unknown to the listener, leaving the old component unchanged on the other, a meaningful and successful comparison can be made instantly. Although monophonic source is preferable, a stereo recording of a solo voice or a solo instrument is usually adequate.

If your preamp does not have a mono mode, you can substitute an arrangement of Y-cables at the output configured for mono. The differences between the channels, however subtle, are recognizable even by untrained ears and the preferences are obvious and clear-cut. On one occasion my wife reproached me for ruining the left side of the system. Unknown to her, I left the old interconnect, which in the past she liked well enough, on that side and put a solid silver interconnect on the other.

I claim no originality for this method, so I am sure that many others used it in the past. But as it is more practical and, dare I say?, rests on sounder theoretical foundation than the double blind test, you must wonder why it is not proposed in a more formal way, perhaps with a few equations thrown in, while the former continues to be hailed as the gold standard.

The most obvious objection raised by friends and others is that you cannot test the components ahead of the preamp i.e., the cartridge, the turntable, the CD player, and the tuner, in this way, except perhaps by very elaborate methods beyond the reach of an audio amateur.

Also, the method does not test for "imaging," the depth and the width of the stage. It is hard to imagine, though, that the sound closer to one's idea of the true sound of music will not have a side effect of making the imaging more realistic. I doubt these two parameters of good audio can be divorced from each other.

A prominent audio researcher raised another objection in the case in which one compares the right side to the left and does not allow for the different room effects on the two sides. The way to get around this very valid objection is to alternate the sides without the subject's knowledge and see if the qualitative differences move as one moves the components under test. In my experience the ear has no difficulty in dissociating the room effects from the component differences.

The final objection comes from the rather simplistic 'scientists' who believe that if the 27th revised and expanded edition of a textbook they happen to have read does not explain what one's ears hear, then it is the ears that have it wrong. The idea is that reality must conform to the limitations of contemporary science, rather than the science strive continually to catch up with the ever widening, elusive totality of man's experience of nature.

Who knows? Perhaps the 50th edition will contain a complete explanation for the superiority of a Stradivarius over a music-store violin with appropriate production hints (even though for some the beauty of science is in the completeness moving always beyond the horizon). As of now, I know of no scientific explanation (beyond generalities) of why my voice differs from Pavarotti's but no one listening to me singing in the shower will doubt the difference.

[L. Mirabel M.D., M.B., M.R.C.P. (Ed.), F.R.C.P. (C) was a full-time employee for one year at the UK Medical Research Council, the very cradle of double blind testing.]

References:

1 - Marginally, this is the reason for the skepticism of medical researchers in regard to the thousands of hollistic, herbal, or other remedies and unorthodox cancer treatments in spite of glowing testimonials. After all, those who feel no better or die do not write testimonials.

2 - For obvious reasons, investigation of psychoactive drugs is a special case having to take subjective response into consideration. Invariably, a significant number of untreated patients would claim improvement, as people do with any form of treatment.

3 - Consequently, a statistically significant consistent outcome difference (e.g., successful reintegration and function in society) confirmed by

unrelated research groups is required to validate the research. At that, the argument often rages.