## Der Verstärker

Prinzipiell fungiert der (Voll-) Verstärker in einer Audio-Anlage zum einen als Schaltzentrale, denn hier laufen in der Regel alle Drähte zusammen. Und zum anderen erzeugt der Verstärker die Kraft, die benötigt wird, um passive Lautsprecher anzutreiben. So weit, so einfach.

Was soll man zu diesem Baustein einer Hifi-Anlage noch erzählen? Ist hier nicht schon alles gesagt worden, außer dass es sie in allen Preisklassen gibt?

Mitnichten! Denn es gibt eine Vielfalt wie nie zuvor. Aufzuzählen sind also

- Transistor-Verstärker, Röhren-Verstärker und Hybrid-Verstärker, bei denen der Vorverstärker mit Röhren bestückt ist, die Endstufe aber mit Transistoren arbeitet
- Vollverstärker oder getrennte Vorverstärker und Endverstärker
- Vollverstärker mit gleich vier Endstufen für Bi-Amping
- innerhalb der Transistor-Fraktion unterschiedliche Schaltungskonzepte wie Class A-Verstärker, Class A/B-Verstärker, Class B-Verstärker, Class D-Verstärker und auch echte Digital-Verstärker, Class G-Verstärker...
- inzwischen auch bezahlbare Röhrenverstärker, die zwar nostalgisch wirken, aber dennoch die Seele der Musik transportieren
- dank stets höher werdendem Wirkungsgrad immer kleinere Verstärker, die entsprechend keine oder nur noch sehr kleine Kühlkörper benötigen
- Verstärker mit integriertem Phono-Vorverstärker, mit integriertem Streaming Client, mit integriertem Server und Streaming Client, mit integriertem Ripper, Server und Streamer oder mit...
- modular zu bestückende Verstärker für optional zu nutzende Funktionen wie Phono,
  Streaming oder Nutzung von Video-Inhalten mit einem HDMI-Board
- ständig Weiterentwicklungen und Integration bestehender Konzepte und somit Kombinationen mit anderen Funktionen, die früher jeweils eine eigene Einheit erforderten, inklusive der Verkabelung und unterschiedlicher Bedienkonzepte. Hier sei als Stichwort für zukünftige Entwicklungen die Begriffe Multiroom und Vernetzung genannt
- AV-Verstärker, meist AV-Receiver fürs Heimkino sowie
- besondere Spezialverstärker wie separate Phono-Vorverstärker und Kopfhörerverstärker et cetera, die aber an anderer Stelle beschrieben werden
- es gibt...

Bei Ihrem Local Hifi-Dealer FLSV in Bamberg werden Hifi- und High End-Verstärker folgender Hersteller angeboten:

Yamaha, Arcam, NAD, CocktailAudio, Vincent, Audiolab, Exposure, Pro-Ject Box Design, Thivan Labs, Cayin, Copland, NuPrime, Hegel als auch Ayon sowie noch ein paar Exoten als Abrundung nach oben. Dass nahezu alle diese Hersteller auch andere (Quell-) Geräte als Ergänzung ihrer Verstärker anbieten, sei hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt.

Eine Auflistung der vorführbereiten Geräte erspare ich mir an dieser Stelle, aber es sind deutlich mehr als die abgebildeten Modelle in der ständigen Vorführung.

Ich werde nachfolgend die oben genannten Konzepte nicht ausführlich abhandeln, sondern nur ein paar Besonderheiten aus meinem in der Regel auch vorführbereiten Programm darstellen.

Klassische Verstärker bieten unter anderem Yamaha, NAD und, besonders puristisch, Exposure an. Paradebeispiel für ein echtes Schwergewicht ist der <u>Yamaha A-S 2200</u>, der mit knapp 23 Kilogramm ein überragend gutes Preis-/Gewichtsverhältnis aufweist.



Die Design-Handschrift kennt man seit den späten 1970er Jahren ebenso wie die ultrasolide Verarbeitungsqualität und die damit einhergehende schiere Unverwüstlichkeit. Wussten Sie eigentlich, dass Yamaha auch in den Zeiten des Heimkino-Booms alle Vollverstärker mit Phono-Eingängen ausstattete, während die Marktbegleiter diesen dem Rotstift opferten? Applaus! Eine etwas ausführlichere Beschreibung des Yamaha A-S 2200, zusammen mit seinen ebenfalls unten genannten Klassenkameraden von Vincent, Copland und Hegel, die beim FLSV so etwas wie den Kern der soliden Spitzenklasse bilden, kann man [hier] nachlesen.



Nicht unerwähnt soll bleiben, dass wir bei Yamaha ab sofort, also Ende Dezember 2022, etwas erleben dürfen, das nach gefühlt 40 Jahren, denn da wurden die letzten Receiver der CR-Serie mit den arttypischen VU-Metern gebaut, ganz bestimmt aber seit gegen Ende der

90er Jahre schlichtweg einzig- und großartig ist: die Wiederkehr der richtig großen Yamaha Stereo Receiver in neuer Interpretation, mit zeitgemäßer Ausstattung und Technik in der Qualität der Top-Verstärker. Über den ersten neuen Vertreter dieser Gattung, den R-N 2000A, kann man sich bereits [hier] informieren, sollte man das Gerät nicht schon auf der High End 2022 gesehen und gehört haben. Dieses Gerät gehört schon zu den Multifunktionsverstärkern und bietet neben Streaming einen eingebauten DAC, HDMI samt ARC, eine externe Soundkarte für den direkten Anschlusses eines Computers beziehungsweise eines Musikservers, den wie erwähnt obligatorischen Phono-Eingang sowie die firmeneigene Raumkalibrierung YPAO.



Eine ganz andere Nummer ist einer meiner Top-Favoriten überhaupt, der <u>NAD C316 BEE V2</u>. Dieser kleine Vollverstärker ist der legitime Nachfolger des meistverkauften Hifi-Verstärkers überhaupt und war auch viele Male zu Recht bei den Händler-Komplettanlagen bis 1000.- € die Schaltzentrale. Inzwischen verfügt er in der 2. Auflage auch über einen Plattenspieler-Eingang.



Ebenfalls klassische Transistor-Verstärker bietet <u>Exposure</u> an. Hier bekommt man bereits High End für relativ kleines Geld, wenn man bereit ist, auf Ausstattung zu verzichten. Unser Arbeitsgerät für alle Fälle ist der <u>3510 Integrated</u>. Immerhin kann man alle Voll- und Vorverstärker entweder mit einem hochwertigen Phono-Modul (entweder MM oder MC!) oder alternativ mit einem DAC-Modul erweitern.



Auch bei Exposure ist man nach oben hin offen, dann mit getrennten Vor- und Mono-Endverstärkern in der 5010er Serie, während man in der XM-Baureihe dieselbe Grund-Qualität in der halben Gehäusebreite anbietet.



Puristisch geht es weiter, auch wenn Röhren-Verstärker einen Gegenpol zu den Transistor-Verstärkern bilden. Zwar haben sich deren grundlegende Konzepte und Schaltungen in den letzten Jahrzehnten nicht so sehr geändert, aber auch in diesem Segment kann man von feinen technologischen Fortschritten reden. Leider sind sie durch die Notwendigkeit der Verwendung von Übertragern nicht so günstig in der Herstellung wie ihre Silizium-Verwandten. Und auch die Leistung eines Röhren-Amps fällt zwar auf dem Papier deutlich geringer aus, wirkt aber gefühlt, also mit Musik an einem reellen Lautsprecher, deutlich stärker. Und wer einen gut gemachten Röhren-Amp mal gehört hat, weiß um deren besondere Klangqualität.

Meine beiden Einsteigergeräte heißen zum einen <u>Cayin MT-12 N</u> für gerademal 900,- € und zum anderen Cayin <u>MA-80 Selection</u> ab 1700,- €. Aber auch das ganz große Besteck von <u>Cayin</u> ist inklusive des Kopfhörer-Verstärkers vorführbereit!



Die schweren und ganz besonders schweren Jungs kommen aber aus Viet-Nam, ganz klar von Thivan Labs. Diese zeichnen sich durch besondere Preiswürdigkeit aus, gerade in Bezug auf den Materialeinsatz, aber erst recht auf den daraus resultierenden Klang. Gleich vier Modelle sind derzeit in der Vorführung zu sehen und zu hören. Aber fragen Sie mich bitte nicht, ob ich eher der 300B oder doch der 211 den Vorzug geben würde! Ich glaube, ich würde mich für die Single Ended-Röhren entscheiden.



Als Abrundung des Portfolios bei den Röhren-Verstärkern seien die modernen Design-Ikonen

von <u>Ayon Audio</u> genannt. Auch wenn wir nur die kleinen Modelle führen, macht es immer wieder Spaß, das rote Ayon-Logo leuchten zu sehen. Schon als Ergänzung zu unserem besten CD-Player/DAC/Vorverstärker, dem <u>CD-35 II Signature</u>, ist ein Ayon Pflicht!



Eine Kreuzung beider Konzepte stellen die sogenannten Hybrid-Verstärker dar. Hier werden in der Regel eine Röhren-bestückte Vorstufe und eine MOS-FET-Endstufe in einem Gehäuse zusammengeführt. Das soll die klanglichen Meriten der Röhre mit der Kraft des Transistors vereinen. Paradebeispiele als klassische Vollverstärker sind der <u>Vincent SV-237MK</u> II und als voll ausgestattetes Spitzengerät der <u>SV-737</u> zu nennen.



Dass Verstärker heute nicht mehr groß sein müssen, um klanglich Großes zu leisten, hat sich inzwischen herumgesprochen. In meinem Artikel zu <u>Bonsai-Hifi</u> ist darüber einiges zu lesen. Ein schönes Beispiel sind die Geräte von Pro-Ject, wo man sich neben Plattenspielern auf diese Gerätekategorie spezialisiert hat. Dass diese Kistchen nicht so klein klingen wie sie aussehen, bestätigen die beiden Anlagen, die meine Arbeitstische zieren und an denen ich mit großer Freude Musik höre! Und meist sogar auch arbeite.

In den letzten Jahren wurden die bereits lange bewährten <u>S2/S3-, DS2/DS3-</u> und <u>RS-</u>Serien stetig ergänzt und verbessert. Zum Beispiel die DS3-Serie bietet alles, was der Musikfreund in einer modernen Anlage benötigt. Auf Wunsch gibt es sie auch mit Seitenwangen in verschiedenen Naturhölzern von Walnuss bis Eukalyptus.



Kommen wir noch einmal zurück zu NAD. Der immer noch aktuelle C 368 wurde mittlerweile durch die Modelle C 389 und C 399 ergänzt. Allesamt sind sie modernste Vertreter einer Verstärker-Generation, deren Nutzzweck sich durch den optionalen Einschub verschiedener Module nochmals deutlich erhöhen lässt. Außerdem erspart man sich dadurch dann

unnötige Kabel und auch Steckplätze in der Steckdose. Denken Sie wegen des recht spartanischen Äußeren bloß nicht, dass hier zu wenig Ausstattung geboten wäre. Im Gegenteil, denn die Menüs der NADs sind sehr tiefreichend und umfassend. Und hier sehen Sie die Rückseite mit eingesetztem BluOS-Modul. Derzeit steht zusätzlich noch ein HDMI-Modul zur Verfügung, das nicht nur zum Anschluss des Fernsehers nützlich ist, denn damit kann man in Verbindung mit dem passenden Abspielgerät auch für die hochauflösenden Formate DVD-Audio, SACD und Blu-ray Audio den eingebauten DAC in höchster Qualität nutzen.



Und auch eine und zwei Klassen höher geht es bei NAD noch weiter: Als Vor-/Endstufen-Kombination aus <u>C 658</u> und <u>C 298</u> wartet die bereits ohne die zusätzlich einsetzbaren Module mit einem Blumenstrauß an Technik (BluOS, Dirac Live Raumeinmessung und Eigentakt-Endstufentechnologie) auf, wie man es sich in dieser Klasse kaum zu wünschen traut. Nach oben hin ergänzt die technisch und optisch noch anspruchsvollere <u>Masters Serie</u> das Programm, zum Beispiel mit dem umfangreich ausgestatteten <u>M33</u> mit hochwertigem Aluminium-Gehäuse und Touchscreen-Steuerung.



Die Produkte des englischen Herstellers <u>Arcam</u> setzen ihre stete, aber unaufgeregte Entwicklung dauernd fort. Mit der letzten Überarbeitung wurde auch das Design neu und moderner aufgelegt. Hier auf dieser Webseite wurden sie erstmals [<u>hier</u>] vorgestellt. Einen Sonderweg, und zwar einen ganz besonderen, geht Arcam mit seinem <u>SA30</u>. Hier handelt es sich um einen sehr kompakten Vollverstärker, diesmal ist die Endstufe darin in Class G-Technik aufgebaut. Das ist der geglückte Versuch, die klanglichen Vorteile der Class A-Topologie mit der Effizienz der Class B-Technik zu vereinen. Als wäre das nicht genug, hat

Arcam diesen SA30 nahezu vollständig ausgestattet: Phono mit MM und MC (!), Streaming, HDMI mit ARC, ausreichend analoge und digitale Eingänge. Was ihn aber zusätzlich aus meiner Sicht momentan noch, wie sagt der Inselbewohner so schön: outstanding macht, ist die eingebaute Raumakustik-Korrektur namens Dirac Live. Diese kann anders als alle anderen, eher theoretischen, weil idealen und somit nur simulierenden Modelle, die realen akustischen Verhältnisse im realen Wohnraum des Nutzers aufnehmen und dann entsprechend einer selbst zu bestimmenden Zielkurve korrigieren. So etwas bringt klanglich deutlich mehr, als wenn man versucht, raumakustische Probleme durch irgendwelches Zubehör wie Cinch- oder Lautsprecherkabel zu verändern. Denn beheben wird man sie dadurch definitiv nicht! Insofern ist der aufgerufene Preis für den Arcam SA30 nicht gerade ein Sonderangebot, aber im allerbesten Sinne Preis-wert. Nur einen Nachteil hat der Arcam möglicherweise: Man kann mit ihm, zumindest was sein Äußeres betrifft, nicht besonders damit angeben. Aber selbst einem eingefleischten Vegetarier kann das eigentlich Wurscht sein. Es werden noch zwei kleinere Modelle mit entsprechend verringerter Leistung und Ausstattung in dieser Serie angeboten, der SA20 und der SA10.



Weiter geht es mit der Gerätegattung Kompaktanlage, die aufgrund der Ausstattung mit CD-Laufwerk vielleicht eine eigene Kategorie wäre, aber, nachdem sie Passivlautsprecher betreiben kann, gerade noch so als Verstärker durchgeht. Unser Multitalent in dieser Beziehung ist die [hier] bereits ausführlich beschriebene Audiolab Omnia.



Aber die Krone im Ausstattungs-Marathon geht ganz eindeutig an den <u>CocktailAudio X35</u>! In diesem Gerät sind neben den bereits aufgeführten Features zusätzlich ein CD-Ripper und folgerichtig auch ein Music Server verbaut. Das erfordert normalerweise nicht nur eine

weitere Menge Platz und eigentlich unnötige Verkabelung, sondern kostet auch richtig Zeit und Geld, wenn man seine CDs gescheit, aber eben nicht am PC/Mac redigitalisieren = rippen möchte. Für diesen Funktionsumfang sind 1760.- € plus Festplatte sehr tief gestapelt! Inzwischen gibt es bei diesem Hersteller eine um die Rip-Funktion verminderte Variante namens N25 AMP. Und weil der CocktailAudio X35 wirklich eine derart vielfältige Anschlussvielfalt bietet, sei hier auch noch mal der schöne Rücken gezeigt:



Zum Abschluss kommt noch das absolute Gegenteil des CocktailAudio X35 zur Geltung, eines unserer klanglich besten Geräte überhaupt, ein wahres Statement im Verstärkerbau, aber eben mit Quasi-fast-ganz-null-Ausstattung. Es handelt sich dabei um den Maestro in der Anniversary-Version von Audio Analogue. Muss ich hier noch erwähnen, dass es sich auch um meinen schwersten Transistor-Verstärker handelt? Auch die Innenansicht lässt einem das Wasser im Mund zusammenlaufen. Hoffentlich wird es solche Lay-Outs auch noch in 20 Jahren geben.

Zum Schluss dürfen zwei Hersteller aus dem Norden nicht unerwähnt bleiben, namentlich die Norweger und zunächst die Dänen. Denen ist es in den letzten Jahren nicht nur gelungen, weiterhin hervorragende Lautsprecher zu bauen, man entwickelt dort auch schlicht formschöne und hörenswerte Verstärker, die mittlerweile verdientermaßen ihren Weg in die Wohn- und Musikzimmer vieler Länder und zum FLSV nach Bamberg finden.

Die Firma <u>Copland</u>, immerhin bereits 1984 von Ole Møller gegründet, bietet derzeit eine Reihe an Modellen im gehobenen bis höherwertigen Segment an. Man sieht hier zeitloses dänisches Design ohne Schnörkel und einen praxisgerechten Funktionsumfang. Das Modell <u>CSA100</u> mit hybrider Technik habe ich bereits in dem <u>Artikel über Verstärker der obersten Mittelklasse</u> ausführlich beschrieben.



Der *große* CTA408 ist im Gegensatz dazu ein klassischer, puristischer Röhrenverstärker, nur ausgestattet mit einem superben Phono-Teil für MM und MC. Der CTA408 dürfte klanglich einer der allerbesten Vollverstärker am Markt sein, und das unabhängig von der Preisklasse. Die optische Askese geht hier sogar so weit, dass die Röhren, die andere Hersteller dem geneigten Genießer so gerne offen als optisches Highlight präsentieren, geschützt im Gehäuse untergebracht sind. Ach ja, einen richtig ordentlichen Kopfhörer-Verstärker bietet der Copland CTA408 mit seinem seitlichen Ausgang dann auch noch. Mehr Understatement geht kaum. Ganz im Gegensatz dazu steht eine satte Leistung von 2 x 75 rW (Röhren-Watt), die vielen Lautsprechern, auch solchen ohne hohen Kennschalldruck, zu artgerechtem Glanz verhelfen können.



Der norwegische Hersteller <u>Hegel</u> hat mich, wie bereits [<u>hier</u>] notiert, mit seinem ganz großen und großartigen Vollverstärker, dem <u>H590</u>, beeindruckt, was ja nach den vielen Jahren meiner Beschäftigung mit der naturgetreuen Klangwiedergabe gar nicht so einfach war.



Neben diesem veritablen Platzhirsch, der mit seinen 2 x 301 Watt Nennleistung an 8 Ohm die allermeisten Lautsprecher auf diesem Planeten souverän bis lässig antreiben dürfte, bieten die Norweger eine ganze Palette an Verstärkern an, welche allesamt mit Streaming-Technik, DAC und analogen Notwendigkeiten (außer Phono) ausgestattet sind und damit im modernen Haushalt als *All-in-one* fungieren könnten. Das spart Kabel und ist im besten Sinne mitbewohnerinnen- sowie allgemein wohnzimmertauglich. Insgesamt sind vier der fünf Modelle stets vorführbereit, der <u>H190</u> sogar in blütenreinem weiß.

