



ULTRA HIGH-END
Audio and Home Theater Review

von Frank Berryman

Vorverstärker LAP-2.V3 von Funk Tonstudioteknik



Ein Vorverstärker: wie altertümlich in der heutigen Welt des allgegenwärtigen Computers, der über USB an einen D/A-Wandler mit digitaler Lautstärkeregelung angeschlossen ist. Und wenn digitale Audiodateien Ihre einzige Musikquelle sind, ist dies sicherlich eine attraktive Option. Aber wenn Sie, wie ich, mehrere Quellen haben – zwei Plattenspieler, ein Tonbandgerät, einen CD-Player und zwei D/A-Wandler, und mehrere Ausgänge für Aufnahmen und einen optionalen Subwoofer benötigen, geht es einfach nicht ohne. Und damit ist über die Transparenz digitaler Lautstärkereger noch nichts gesagt.

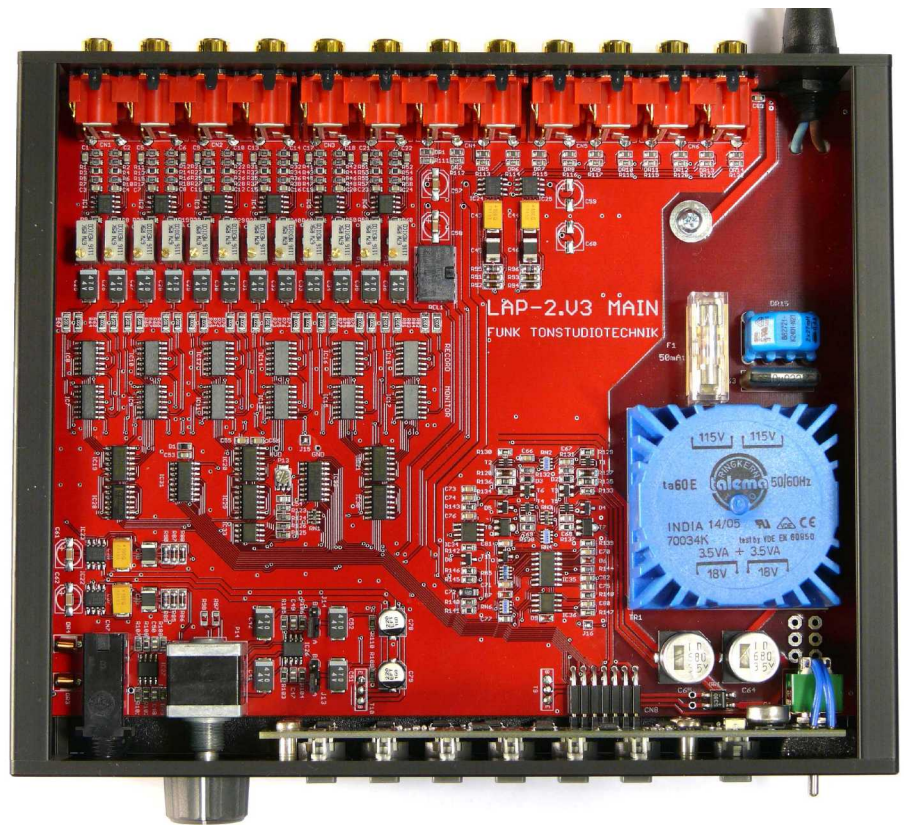
Ich wurde auf den Vorverstärker LAP-2.V3 von Funk Tonstudioteknik zunächst wegen eines einzigen Merkmals aufmerksam – eines A-gewichteten dynamischen Rauschabstands von 137,5 db, was sehr nah an den 144-db-Rauschabstand einer 24-bit-Digitaldatei heranreicht und jeden mir bekannten Vorverstärker deutlich übertrifft. Ich wollte unbedingt hören, wie ein derartig leiser Vorverstärker klang, falls überhaupt etwas zu hören war.

Funk Tonstudioteknik aus Berlin ist in den Vereinigten Staaten zwar keine bekannte Marke, in Europa aber unter Tontechnikern und HiFi-Kennern sehr wohl bekannt. Thomas Funk selbst ist ein professioneller Toningenieur, der nach Jahren des Reparierens im Jahr 1978 begann, dem Ruf nach der Herstellung eigener Konstruktionen zu folgen. Sein MTX-Monitorsystem gehörte und gehört in vielen europäischen Tonstudios zur Grundausstattung.



Als erstes fällt die winzige Größe des LAP-2.V3 auf. Der Platzbedarf beträgt weniger als die Hälfte einer Einbaueinheit eines Standard-19-Zoll-Racks. Die Frontblende beinhaltet eine 21-stufige Lautstärkeregelung, Knöpfe für die sechs Eingänge und die Wahl der Aufnahmequelle, eine 1/4"-Kopfhörerbuchse und einen Netzschalter. Die Rückseite ist dicht gefüllt, aber alles ist symmetrisch angeordnet. Zwölf goldbeschichtete RCA-Buchsen sind für die sechs Eingänge verbaut, zwei parallele Ausgänge für eine Endstufe oder aktive Lautsprecher und einen Subwoofer, weiterhin sind vier parallele Ausgänge für Aufnahmegeräte vorhanden, mehr als die meisten Audiophilen brauchen und gerade eben ausreichend für professionelle Mastering-Anwendungen. Die Ein- und Ausgänge sind unsymmetrisch. All diese Funktionalität in einem derartig kleinen Gehäuse unterzubringen gelang nur durch die Verwendung eines sorgfältigen „LayOuts“ in SMD-Technik und kurzen Signalwegen auf der Platine.

Die Bedienung an der Frontblende ist klar verständlich. Die Wahl des Eingangs geschieht durch Drücken des entsprechenden elektronisch gesteuerten Eingangsquellen-Tasters. Eine grüne LED zeigt an, welche Quelle für das Monitoring gewählt ist. Die Stummschaltung funktioniert über das Drücken und Halten der Eingangs-Taste für mindestens eine Sekunde. Bei aktivierter Stummschaltung wird die grüne LED dunkler. Die Quelle, die an die vier parallelen



Aufnahmeausgänge gesendet wird, wird durch Drücken und Halten der roten Aufnahme-taste und Drücken einer der Eingangsquellentasten gewählt. Eine rote LED zeigt an, welche Quelle für die Aufnahme gewählt ist. Im Inneren des Geräts können die Empfindlichkeit der Eingänge und sogar die Helligkeit der LEDs vom Benutzer eingestellt werden. Die Wahlmöglichkeiten für Ein- und Ausgänge sind unten schematisch dargestellt. Auch wenn dies kompliziert aussehen mag, geht diese Flexibilität nicht zu Lasten einer intuitiven Benutzeroberfläche. Die Bedienung wirklich kinderleicht.



Ich habe mir in letzter Zeit ziemlich oft Bonnie Raitts neues Album *Slipstream* angehört. Einige Ausschnitte daraus verwende ich als Referenz. *Right Down the Line* hat eine vorantreibende, von einer Basstrommel unterstrichene Bassstimme. Keines von beiden erfordert eine außergewöhnliche Ausdehnung in die tiefen Frequenzen, aber sie benötigen ein schnelles, klares Ansprechen, das der LAP-2.V3 in höchstem Maße bietet. Zusätzlich ist die Snare sehr knackig, und man kann die Beschaffenheit des Fells der Trommel deutlich heraushören. Die spärlichen Klänge der E-Gitarre, besonders die Vorschläge sind fein ausgearbeitet, mit längerem Abschwellen, wenn sie entsprechend gespielt wurden. Bonnies Gesang sticht sehr deutlich aus den übrigen, sie umgebenden Instrumenten heraus, wodurch ein präziser Studioklang entsteht.

All dies ist zum großen Teil Verdienst der Stille des LAP-2.V3 und seiner Transparenz. „*Not Cause I Wanted To*“ ist spärlich instrumentiert, beschränkt auf E-Bass, akustische Gitarre und leise Keyboards im Hintergrund. Für einen derartig neutralen Vorverstärker unerwartet, hat die akustische Gitarre einen vollen, sogar warmen Klang. Ich bin sicher, dass dies ein Ergebnis der Wahl der Aufnahme-Ingenieure hinsichtlich Mikrofonen und Equalizern und nicht vom LAP-2.V3 hinzugefügter „Wohlklang“ ist. Obwohl es reichlich Gelegenheit dazu gibt, wird Bonnies Stimme ohne Zischen wiedergegeben.

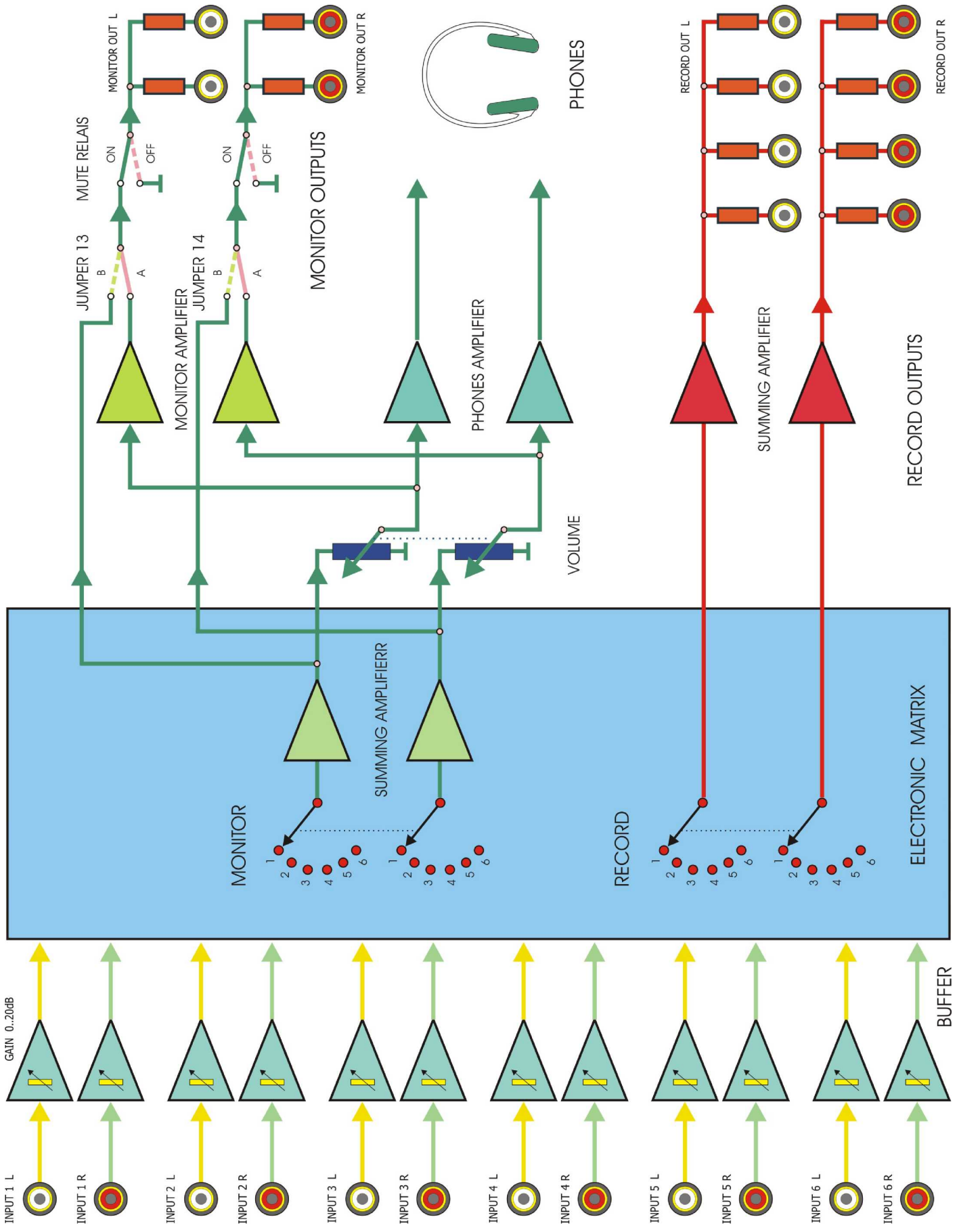


Um das Genre zu wechseln, legte ich die für Audiophile klassische Aufnahme *Closer Than They Appear* von Sara K ein. In *Miles Away* ist der Bass deutlicher als in Bonnie Raitts *Not Cause I Wanted To*, aber ebenso schnell und abgesetzt. Es gibt jedoch einen deutlichen Unterschied im Klang, da es ein akustischer und kein elektrischer Bass ist. Das Zupfen ist sehr ausgeprägt. Die gelegentlichen Glockenschläge erklingen klar und scheinbar aus dem Nirgendwo. Besen auf dem Becken haben ihr charakteristisches metallisches Streichen, obwohl diese Qualität nicht betont wird. In *Jasmine* hat der Bass einen sehr vollen Klang. Shaker sind hinter und leicht über dem Gesang klar hörbar. Der Bass erdrückt das Hackbrett und beraubt ihn völlig seines charakteristischen Klangs. Allerdings ist dies kein Fehler des LAP-2.V3. Als Randbemerkung: ich habe dieses Album auf Lautstärke 68 abgespielt, nicht auf 58

wie Bonnie Raitts *Slipstream*. Obwohl *Slipstream* sehr gut aufgenommen wurde, ist es auch deutlich lauter. Ein Zeichen der Zeit.

Klavier wiederzugeben ist immer eine Herausforderung. In einem nostalgischen Gefühl legte ich Keith Jarretts *The Köln Concert* auf. Es ist offensichtlich, dass dies eine Live-Aufnahme ist, da der LAP-2V.3 die gesamten leisen Hintergrundgeräusche wieder herstellt. Der Klang des Klaviers ist gewaltig, da die Aufnahmemikrophone den Klang von sehr nah am oder im Klavier einfangen. Im Erreichen seines raumgreifenden Klangs erscheint das Klavier dennoch nicht zu groß, es präsentiert seinen Klang einfach sehr nah, direkt und aufregend. Der LAP-2.V3 ist der Herausforderung, die Dynamik der Aufnahme wiederzugeben, eindeutig gewachsen. Gehaltene Töne klingen endlos weiter, anstatt recht plötzlich im Rauschteppich zu verschwinden. Es klingt nicht annähernd, wie es in den Siebzigern auf meiner Stereoanlage klang... zum Glück.





Ich habe ihn auch als Kopfhörerverstärker auf Herz und Nieren geprüft und war begeistert. Ich habe meine Etymotic ER-4 In-Ear-Kopfhörer eingesteckt, meinen Wadia 121 DAC gewählt und, ohne Musik einzuschalten, die Lautstärke ganz aufgedreht. Ich konnte kein Rauschen irgendwelcher Art hören, nur Totenstille. Ich drehte die Lautstärke wieder herunter, begann Musik abzuspielen und drehte die Lautstärke langsam wieder auf. Der LAP-2.V3 liefert mehr als ausreichende Verstärkung für die schwer zu versorgenden ER-4. Was aus der absoluten Stille langsam hörbar wurde, war ein extrem transparenter, neutraler und dynamischer Klang. Details, die über Lautsprecher gerade hörbar waren, bekamen über die Kopfhörer eine außergewöhnliche Klarheit, obgleich ich den Klang nicht klinisch nennen würde. Das Hören über Kopfhörer liefert einen *raison d'être* für den LAP-2.V3.

Das einzige Manko des LAP-2.V3, das ich finden konnte, ist, dass er direkt keine symmetrischen Eingänge hat und auch direkt keine symmetrischen Ausgänge bietet, was seine Attraktivität für Audiophile und professionelle Tontechniker in den Vereinigten Staaten mindern könnte. Denjenigen, die sich symmetrischen Betrieb wünschen, bietet Funk Tonstudioteknik allerdings verschiedene symmetrische/differentielle Verstärkersysteme an, die in Kombination mit dem LAP-2V.3 verwendet werden können um wirklich symmetrische Ein- und Ausgänge zu erhalten.

Zusammenfassung

Der LAP-2.V3 bietet mehr Flexibilität als Sie wahrscheinlich jemals brauchen, und hat ein kleines, wunderschön gearbeitetes Gehäuse mit elegant einfacher Bedienung. Er ist völlig leise, neutral und transparent. Wenn Sie einen Vorverstärker mit „Persönlichkeit“ suchen, insbesondere etwas mit dem Sie eine „Wärme“ als Grundlage für den Klang Ihrer anderen Komponenten oder Ihrer Lautsprecher schaffen oder deren Klang abrunden können, müssen Sie woanders suchen. Als Extra gibt es die Frontblende des LAP-2.V3 in Schwarz, Weiß, Blau, Dunkelrot, Silber und Gold sowie in poliertem Messing, vergoldet oder verchromt ausgeführt. Ein Genuss für Augen und Ohren. Selbst wenn Sie keinen Bedarf an mehreren Ein- und Ausgängen haben, ist er als Kopfhörerverstärker mörderisch gut. Der LAP-2.V3 ist in jeder Hinsicht ein Juwel zum Schnäppchenpreis. Für nur 840 € zzgl. MwSt. (ca. 1100 \$) ist er eine klare Empfehlung.

- Frank Berryman

Kontakt u. Informationen

Funk Tonstudioteknik
Pfuelstrasse 1a
10997 Berlin Germany
Telephone: 0049 (0) 30 38106174
www.funk-tonstudioteknik.de
funk@funk-tonstudioteknik.de

Ausrüstung

Analoge Quellen: VPI Scout; Dynavector 20X2; Musical Surroundings Phenomena II; Otari MX-5050BII-2
Digitale Quellen: Meridian G08; Mac Mini; Wadia 121; Halide Design Bridge and DAC HD; Amarra and Pure Musik
Vorverstärker: Meridian G02; Meridian G68ADV
Leistungsverstärker: Krell Evolution 302e; Meridian 557
Lautsprecher: Magnepan 1.7; Meridian DSP5500; YG Acoustics Carmel
Kabel: Analog: Kimber KS1016, KS1116; Speaker: Kimber KS6063, KS9033; Power: Kimber PK10G
Zubehör: GIK acoustic treatments; dedicated 20 amp circuit; Audience aR2p power conditioner