# Leichtes Spiel

## Powermixer Peavey XR-1220 und XR-1212

Von Peter Ludl

Echte 20 Mikrofoneingänge, 2 x 600 Watt Ausgangsleistung an 4 Ohm und gerade mal 11 kg Gewicht. Das sind Fakten, die beim Peavey XR-1220 Powermixer aufhorchen lassen. Vielleicht wird mit solchen Werten das eine oder andere Vorurteil gegen aktive Mixhelfer revidiert.

Schließlich geistert die Annahme noch immer in vielen Köpfen herum: Powermixer mit ordentlich Leistung und etlichen Eingängen müssen groß und schwer sein. Dass diese Annahme nicht mehr stimmt, beweist unser heutiger Testkandidat. Peavey hat seiner analogen XR-1220 Konsole aber nicht nur strenge Diät verordnet, sondern ihr einiges in die Wiege gelegt, was die Arbeit recht angenehm gestaltet. Dazu gehören ein Effektprozessor sowie zwei grafische 9-Band-Equalizer.

Kommen wir zunächst zum auffälligsten Merkmal unseres Kandidaten, dem geringen Gewicht. Das kräftige Herzstück sind zwei moderne Kompaktendstufen in Class-D-Technologie. Damit bringt die 610 x 432 x 140 mm (B x T x H) große Konsole mit einer Gesamtleistung von satten 1.200 Watt (Herstellerangabe) gerade mal 11,4 kg auf die Waage. Auf der Webseite eines namenhaften Musikdiscounters finde ich nur zwei Powermixer, die über eine ähnlich große Anzahl an Mikroeingängen verfügen. Beide sind aber teurer als der XR-1220 mit seinem aktuellen Straßenpreis unter 1.000 Euro und bringen einige Kilo mehr auf die Waage.

Die Mono-Kanalzüge 1 bis 18 sind identisch ausgelegt, 19 und 20 fungieren als Kombieingänge für Mikrofon- und Stereosignale (parallel nutzbar). Die Struktur der ersten 18 Kanäle sieht so aus: XLR- und Line-Buchse sowie Insertpunkt, es folgen Gain-Regler, 80 Hz Lowcut und eine Vierband-Klangregelung mit festen Frequenzen, die jeweils bis zu 15 dB angehoben oder abgesenkt werden können. Der Höhenregler greift bei 12 kHz, der

Bassregler bei 80 Hz. Die oberen Mitten werden mit dem Hi-Mid-Morph-Poti verändert. Wird der Morph-Regler nach rechts gedreht, werden Frequenzen um 4 kHz betont. Dreht man von der Mittenposition nach links, erfolgt eine Absenkung um 2 kHz. Eine ungewohnte, aber interessante Schaltung. Allerdings auch gewöhnungsbedürftig für diejenigen, die hier intuitiv ein herkömmliches zweites Mittenfilter erwarten und das Pult entsprechend bedienen. Der Low-Mid-Regler komplettiert die 4-Band-Klangregelung mit seinem Einsatzpunkt bei 450 Hz. Weiter bietet der Kanalzug zwei Monitorwege (pre Fader), einen Effektweg (post Fader) und das Panpoti. Der Mute-Taster schaltet den Eingang stumm, eine LED leuchtet in der Stärke des anliegenden Signals. Mit PFL wird das Signal zum Vorhören und zur optischen Kontrolle auf die beiden Ausgangs-LED-Ketten gelegt. Ist PFL aktiviert, leuchtet die dazugehörige LED im jeweiligen Kanal und zusätzlich blinkt unübersehbar eine weitere LED in der Nähe der Ausgangsanzeige. Die 60-mm-Fader sind leichtgängig und fein dosierbar. Zudem haben die schlanken Drehregler, und davon gibt es etliche, auf der Bedienfläche hinreichend Abstand zueinander, sodass prima gearbeitet werden kann. Kleines Manko: Beim Testgerät rastete die Mittelposition der Potis nicht bei allen Reglern gleichermaßen gut ein. Durch die Gestaltung der Potiknöpfe mit klar erkennbarer Markierung ist die Einstellung selbst bei ungünstigen Lichtverhältnissen ablesbar.

Die Kanalzüge 19 und 20 nehmen nicht nur Mikros auf, sondern dienen gleichzeitig als Stereoeingänge. Kanal 20 bietet alternativ Cinch-Eingänge und eine Miniklinkenbuchse mit der Bezeichnung MP3. Per Taster kann die eine oder andere Variante gewählt werden. Line- und XLR-Eingänge lassen sich in beiden Kanalzügen sogar gleichzeitig nutzen. Dafür gibt es getrennte Gain-Regler. Die Klangregelung ist lediglich dreibandig mit Hi (12 kHz), Mid (450 Hz) und Low (80 Hz). Hier setzt für meinen Geschmack der Mittenregler recht tief an. Man hat im Vergleich zu den Monozügen die Kontrollmöglichkeit der oberen Mitten weggelassen und sich nur noch auf die unteren Mitten beschränkt. Ansonsten bieten die beiden Stereozüge mit ihren dunkelblauen Fadern die gleichen Funktionen wie alle anderen Kanäle. Auf alle 20 Mikroeingänge kann global Phantomspeisung gelegt werden.

## Flexibel

Die beiden kompakten Class-D-Endstufen reduzieren nicht nur das Gesamtgewicht des XR-1220, sondern liefern auch ordentlich Leistung. Mit zweimal 600 Watt an 4 Ohm und zweimal 360 Watt an 8 Ohm stehen Leistungsreserven für kleinere Veranstaltungen zur Verfügung. Hier spielt der XR-1220 Powermixer als All-in-one-Lösung dank seiner schnellen Verkabelung allerhand Vorteile aus. Hinzu kommen nicht weniger als fünf Betriebsarten, mit denen die Konsole betrieben werden kann, so man die beiden Monitorwege und den separaten Subwoofer-Ausgang, der über eine echte Crossover-Schaltung (Hochpassfilter) verfügt, nutzt.

Anzeige

Leichtgewichte: Peavey Powermixer XR-1220 und XR-1212

## Kleiner Bruder: Peavey XR-1212

Klein trifft beim XR-1212 lediglich auf die Maße des Powermixers zu. Er ist für den 19-Zoll-Rackeinbau konzipiert. Dadurch ergibt sich zwangsläufig eine Breite, die weniger Kanalzüge zulässt. Wie unschwer an der Modellbezeichnung zu erkennen, gibt es bei diesem Rackmodell 12 Mikrofoneingänge. Die Kanäle 11 und 12 sind wie beim XR-1220 als Kombieingänge für Mikrofone und Stereosignale ausgelegt. Ansonsten ist der „kleine Powermixer" technisch vollkommen identisch mit dem größeren Modell. Rackwinkel sind bereits angeschraubt, können aber abgenommen werden, wenn der XR-1212 als Konsole eingesetzt wird. Außerdem lassen sich die beiden Winkel in zwei unterschiedlichen Höhen befestigen, sodass bei einer Variante die gesamte Bedienoberfläche tiefergelegt ist. Eine prima Sache, denn dadurch werden die Regler besser geschützt. Wer mit 12 Mikroeingängen gut bedient ist, bekommt mit dem „kleinen Peavey" einen leistungsstarken Powermixer mit guter Ausstattung.

Ausgewählt wird die gewünschte Betriebsart am Power Amp-Mode-Schalter und über die Belegung der vier rückseitigen Ausgangsbuchsen. Das sind übrigens Speakon/Klinke Kombibuchsen. Wird ein Subwoofer eingesetzt (aktives Modell oder separate Endstufe erforderlich), liegt die Übergangsfrequenz zu den Satelliten bei 100 Hz. Was die Flexibilität beim Live-Einsatz betrifft, setzt Peaveys Powermixer wenig Grenzen. Zusätzlich bietet er passive Ausgänge mit XLR-Buchsen, an denen der rechte oder linke Mixerbus anliegt.

Für die klangliche Bearbeitung der Summensignale kommen zwei getrennte grafische 9-Band-Equalizer ins Spiel, mit denen das Gesamtbild der Anlage dem persönlichen Geschmack angepasst oder Unzulänglichkeiten des Raums ausgeglichen werden können. Die neun Bänder können manuell um bis zu 12 dB angehoben oder abgesenkt werden. Peavey hat die sogenannte „Feedback-Ferret"-Schaltung (für jeden EQ separat schaltbar) integriert, die dem einen oder anderen vielleicht durch die gleichnamigen externen Feedback-Unterdrücker aus gleichem Hause bekannt sein könnten. Es handelt sich um eine Prozessorschaltung, die der automatischen Beseitigung akustischer Rückkopplungen dienen soll. Ein schon im Ansatz auftauchendes Feedback wird erkannt und mit einem schmalbandigem Filter eliminiert. Ist die Rückkopplung beseitigt, wird der Filter automatisch wieder zurückgenommen. Weitere Unterstützung bei der Suche nach dem optimalen Klang soll die Auto-EQ-Funktion liefern. Dazu kann ein dynamisches Mikrofon wie das Peavey PVM-22 oder auch das Shure SM-58, deren Frequenzgänge kompensiert werden, an den mit RTA bezeichneten Eingang angeschlossen werden. Beim Auto-EQ-Test laufen zwei verschiedene Programme ab, mit deren Hilfe sich die Equalizer automatisch konfigurieren. Einmal werden auch hier Rückkopplungsfrequenzen unterdrückt und beim zweiten Durchgang mittels Rosa Rauschen die gesamte Anlage auf die akustischen Gegebenheiten des Raums eingemessen.

Die Bedienung von Auto-EQ und „Feedback-Killer" ist nicht so einfach, wie es auf den ersten Blick scheint. Bei mir waren einige Versuche nötig, bis die Automatik brauchbare Ergebnisse lieferte. Außerdem sind die automatischen Einstellungen nirgends ablesbar – ein kla-

Die beiden EQs mit Sonderfunktionen

rer Nachteil, weil nicht deutlich wird, wie sich die Eingriffe auf den Audioweg auswirken.

Der integrierte Effektprozessor bietet eine ganze Reihe klanglicher Aufwertungsmöglichkeiten: Hall, Delay, Tap Delay, Chorus und Hall/Delay Kombinationen. Weil kein Mensch bei einem Liveauftritt die Bedienungsanleitung zur Hand hat, sind die wichtigsten Displayparameter auf der Kopfseite des Mixers neben den Ausgangsbuchsen aufgedruckt. Das ist zwar nicht die beste Platzierung, aber angesichts der prall gefüllten Bedienoberfläche besser als überhaupt nicht. Die Auswahl der Effekte ist via Kombiknopf möglich. Einfach drehen, bis der gewünschte Effekt im zweistelligen Display erscheint (r4 bedeutet zum Beispiel „Hallplatte groß“), bestätigen – fertig. Mit einem zweiten Regler können die Effekte bedingt dem individuellen Geschmack angepasst werden. So ist beispielsweise die Hall- oder Delay-Dauer einstellbar. Beim Tap-Delay wird über einen Taster die Verzögerungszeit des Echos passend zum Tempo der Musik gewählt. Das geht auch über einen optional erhältlichen Fußtaster, der seine eigene Eingangsbuchse hat und zudem die Effekte als Fernbedienung ein- und ausschalten kann. Die bearbeiteten Effektsounds können jederzeit abrufbar auf Speicherbänken abgelegt werden. Gut gewählt ist die Farbgebung der Bedienelemente. Auf den ersten Blick wird klar, dass alle Regler in orangener Farbgebung etwas mit dem Signalweg des Effektsignals zu tun haben. So auch der EFX-Masterfader und die mit Ret Mon 1 und 2 bezeichneten Knöpfe, die für den Anteil des Effekts auf dem Monitor verantwortlich sind. Der Monitorbereich verfügt über zwei Masterfader mit AFL-Funktion. Damit wird das Signal zur Kontrolle nach dem Fader abgehört. Ist die Funktion aktiviert, erinnert die blinkende PFL/AFL-Diode unter den Ausgangsanzeigen zusätzlich. Kontrollieren lassen sich einzelne Sektionen auch über den regelbaren Kopfhörerausgang.

Vier Ausgänge für passive Lautsprecherboxen

## Pro & Contra

- \+ Endstufenleistung
- \+ geringes Gewicht
- \+ Flexibilität der Endstufenschaltung
- \+ vier Lautsprecherausgänge
- \+ eingebaute Frequenzweiche
- \+ Mid-Morph-Klangregelung
- \+ Auto-EQ
- \+ „Feedback Ferret“-Funktion
- \+ Effektparameter bedingt editier- und abspeicherbar
- \+ Rackwinkel in verschiedenen Höhen montierbar (XR-1212)
- \+ Preis-/Leistungsverhältnis

- \- Einschaltgeräusch
- \- Mittenfrequenz der Stereoeingänge zu tief angesetzt
- \- optische Anmutung durch vorstehende Gehäuseschrauben
- \- Bedienungsanleitung nur auf CD

Anzeige

MIXERS · AMPLIFIERS · SPEAKERS · AUDIO TESTING · WIRELESS · DIGITAL INTERFACES · SIGNAL PROCESSORS

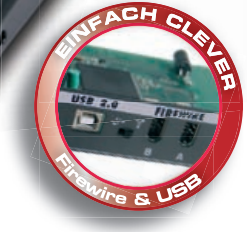
GIPFELSTÜRMER

SUMMIT

16-Kanal 8-Bus Digitalmixer
mit Motorfadern und Colour Touch Screen

- 16 Kanäle · 24-bit/96 kHz Wandler, intern 40-bit Fließkomma
- 10 Ausgänge plus Control Room Out
- 17 x 100 mm Motorfader · Colour Touch Screen
- 25 Dynamikprozessoren · 25 parametrische 4-Band EQs
- 8 AUX · 8 Gruppen · 2 Effektprozessoren · SD Slot für Szenenspeicher und Firmware Updates · Delayfunktion in allen Ein- & Ausgängen
- AES/EBU · Optionale 16 x 16 FireWire 400 & USB 2.0 Expansion Card
- 19“ Rackwinkel im Lieferumfang

> Alle weiteren Infos unter www.phonic.info



Universal Expansion Card.

PHONIC

CLEVERE PRO AUDIO LÖSUNGEN

## Fakten (laut Hersteller)

**Hersteller:** Peavey

**Modell:** XR-1220, XR-1212

**Typ:** analoger Powermixer mit Class-D-Endstufen

**Kanäle:** 20 x Mono inkl. 2 x Kombi-Stereo (XR-1220); 12 x Mono inkl. 2 x Kombi-Stereo (XR-1212)

**Leistung (XR-1220/-1212):** 2 x 600 Watt absolut an 4 Ohm, 2 x 500 Watt effektiv an 4 Ohm

**Frequenzgang:** 20 Hz bis 20 kHz (+0 dB/-1 dB)

**Klirrfaktor Endstufe:** 0,1 % bei 500 Watt pro Kanal, 1 kHz, beide Kanäle aktiv

**EQ Monokanäle:** Shelving Höhen +/-15 dB bei 12 kHz
Mid-Morph +15 dB bei 4 kHz; -15 dB bei 2 kHz
Untere Mitten +/-15 dB bei 450 Hz
Bässe +/-15 dB bei 80 Hz

**EQ Stereokanäle:** wie Mono, ohne Mid-Morph

**Lowcut:** 80 Hz

**Summen EQ:** 9-Band-Grafik-Equalizer (Hauptausgänge und Monitorausgänge)

**DSP-Sektion:** Hall, Delay, Hall und Delay, Tap Delay, Chorus; Parameter individuell einstellbar; User-Speicherbänke

**Abmessungen:** 610 x 432 x 140 mm (XR-1220); 419 x 432 x 140 mm (XR-1212)

**Gewicht:** 11,4 kg (XR-1220); 8,4 kg (XR-1212)

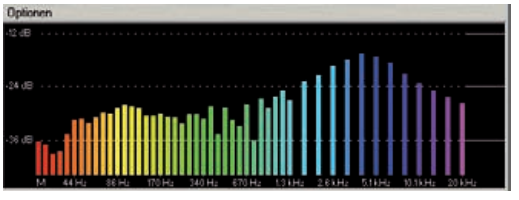
**Listenpreise:** 1.119 Euro (XR-1220); 999 Euro (XR-1212)

**Verkaufspreise:** 899 Euro (XR-1220); 849 Euro (XR-1212)

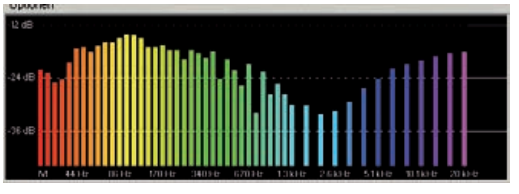
**Info: www.peavey.com**

Was mir noch aufgefallen ist? Beim Einschalten des Powermixers ist ein deutlicher Einschaltknacks in den Boxen zu hören. Dafür nimmt der eingebaute Lüfter im Innern des Gehäuses ganz unauffällig seine Arbeit auf. Der Gain-Bereich der Mikroeingänge reicht von 3 bis 57 dB, in der Standardbetriebsart (Stereomodus Full Range) schickt das Lowcut-Filter Frequenzen über 40 Hz zu den Boxen. Von besonderem Interesse ist für mich die Morphfunktion der Klangregelung. Damit bekomme ich schnell einen guten Vokalsound eingestellt. Andererseits fehlt mir hier eine Mittenparametrik, um genauer die Frequenzen bearbeiten zu können. Wie bei vielen anderen Herstellern verzichtet Peavey auf eine gedruckte Bedienungsanleitung und legt eine CD mit entsprechendem PDF-File bei. Ich persönlich empfinde das als weniger anwenderfreundlich, denn so lässt sich ein zu klärendes Detail nicht mehr schnell mal nachschlagen.
Um zu überprüfen, ob die Klangregelung hält, was die Bedienungsanleitung verspricht, kommt das redaktionseigene Testsystem von NTi Audio zum Einsatz, bestehend aus dem XL-2, einen tragbaren Audioanalysator, und dem „Minirator“ zum Erzeugen von Testsignalen. Der Versuchsaufbau ist schnell erklärt. Über den XLR-Eingang schicke ich einen Frequenz-Sweep durch den Kanalzug. Das Ergebnis wird am passiven XLR-Ausgang abgenommen und im XL-2 analysiert. Zur grafischen Darstellung der Kurven setze ich die Audio-Software „Wavelab 5“ ein.

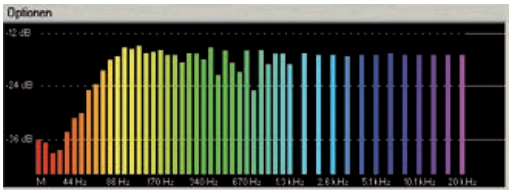
**Grafik 1** zeigt das Ergebnis bei voll aufgedrehtem Hi-Mid-Morph-Regler (+15 dB). Gut erkennbar ist die starke Überhöhung des Bereiches um 4.000 Hz. Hier stimmt die Herstellerangabe im Wesentlichen, auch wenn es gemittelt eher 14 dB sind, die als Anhebung zu verzeichnen sind. Die leichten Peaks zwischen 70 und 94 Hz sowie im Bereich um 200 Hz waren bereits bei linearer Einstellung der Klangregelung festzustellen.




**Grafik 2** zeigt, was passiert, wenn der Hi-Mid-Morph-Regler komplett heruntergedreht ist (-15 dB). Auch hier ist gut das Tal zu erkennen, dessen Zentrum bei etwa 2.000 Hz liegt.



**Grafik 3** zeigt den Frequenzverlauf bei linearer Klangregelung mit aktiviertem Lowcut-Filter. Der Frequenzabfall bei 80 Hz ist sichtbar.




Zu guter Letzt ein Blick aufs Design. Rein optisch betrachtet macht der XR-1220 mit seiner aufgeräumten, klar strukturierten Oberfläche eine „gute Figur“. Was mir nicht gefällt, sind die vielen vorstehenden schwarzen Schrauben an den Seiten und vor allem auf der schmalen Front. Hier könnte ich mir eine elegantere Lösung (beispielsweise durch versenkte Schraubenköpfe) vorstellen.

## Finale

Der Peavey XR-1220 ist ein Powermixer mit satter Leistung. Sein geringes Gewicht, bezogen auf immerhin 20 Mikrofoneingänge, stellt ein zusätzliches Ausstattungsplus dar. Weitere „Hilfsmittel“ wie Auto-EQ und „Feedback Ferret“-Schaltung können einem echten Feedback-Unterdrücker zwar nicht das Wasser reichen oder professionelles Einmessen mit separatem RTA in Kombination mit einem Terzband-EQ nicht ersetzen, aber durchaus nach etwas Einarbeitung und entsprechenden Erfahrungswerten als „Retter in der Not“ beiseite stehen. Trotz der erstaunlichen Wirkungsweise der Morphfunktion fehlt mir eine Mittenparametrik, mit der sich unterschiedliche Signalquellen individuell anpassen lassen. Zudem könnte die Einsatzfrequenz der Mittenregler in den beiden Stereokanälen höher angesetzt werden. Diesen Kritikpunkten im Detail steht eine erstaunlich komplette Ausstattung dieses Powermischers gegenüber. Neben reichlich Mikrofonkanälen schaffen die eingebaute Frequenzweiche und die verschiedenen Betriebsartenoptionen der Endstufen zusätzliche Flexibilität für den Anwender. ■

### NACHGEFRAGT

**Christoph Sesseck, Sales Manager Audio, Central Europe:**
„Vielen Dank für diesen ausführlichen Testbericht. Die Powermixer der XR-Serie wurden für Anwender entwickelt, die satte Leistung bei extrem geringen Gewicht suchen. Intuitive Bedienung, großzügige Ausstattung und enorme Flexibilität standen auf der Wunschliste ganz oben. Durch die patentierte Mid-Morph-Klangregelung werden sehr gute Audioergebnisse schnell und einfach erreicht. Diese Anforderungen wurden erreicht und dies zu einem für Peavey typischen, fairen Preis-/Leistungsverhältnis. Die bei Peavey übliche kostenlose Garantieverlängerung auf fünf Jahre rundet das Gesamtpaket ab.“