



# DLZ | CREATOR

ADAPTIVE DIGITAL MIXER FOR PODCASTING AND STREAMING,  
FEATURING MIX AGENT™ TECHNOLOGY

## OWNER'S MANUAL



# Wichtige Sicherheitshinweise

1. Lies diese Anleitungen.
2. Bewahre diese Anleitungen auf.
3. Beachte alle Warnungen.
4. Befolge alle Anleitungen.
5. Betreibe dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Verwende zur Reinigung nur ein trockenes Tuch.
7. Blockiere keine Belüftungsöffnungen. Installiere das Gerät entsprechend den Anleitungen des Herstellers.
8. Mindestabstand zum Gerät auf allen Seiten (5 cm) für eine ausreichende Belüftung. Blockiere die Belüftungsöffnungen nicht mit Gegenständen wie Zeitungen, Tischdecken, Vorhängen etc., um eine korrekte Belüftung sicherzustellen.
9. Installiere das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizkörpern, Wärmeklappen, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten (inklusive Verstärkern).
10. Stelle keine Kerzen oder andere offene Flammen auf dem Gerät ab.
11. Benutze nur die vom Hersteller empfohlenen Halterungen/Zubehörteile.
12. Benutze das Gerät nur mit den vom Hersteller empfohlenen oder mit dem Gerät verkauften Wagen, Ständern, Stativen, Halterungen oder Tischen. Gehe beim Bewegen einer Wagen/Geräte-Kombination vorsichtig vor, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.
13. Ziehe bei Gewittern oder längerem Nichtgebrauch des Geräts den Stecker aus der Steckdose.
14. Überlasse die Wartung qualifiziertem Fachpersonal. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, z. B. Netzkabel oder Netzstecker beschädigt sind, Flüssigkeit oder Objekte ins Gerät gelangt sind, das Gerät Feuchtigkeit oder Regen ausgesetzt war, es nicht normal funktioniert oder fallen gelassen wurde.
15. Setze das Gerät keinen tropfenden oder spritzenden Flüssigkeiten aus und stelle keine mit Flüssigkeit gefüllten Objekte, z. B. Vasen oder Biergläser, auf das Gerät.
16. Betriebstemperatur: 0° - 40° C // 32° - 104° F
17. RF-Leistung: ≤20 dBm (EIRP)  
Bluetooth: V5.0  
Bluetooth-Frequenzbereich: 2400 MHz - 2483,5 MHz
18. **HINWEIS:** Dieses Gerät entspricht den Einschränkungen von Part 15 der FCC-Vorschriften [und enthält lizenzbefreite Sender/Empfänger, die dem lizenzbefreiten RSS von Innovation, Science and Economic Development Canada entsprechen]. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen:
  - (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen erzeugen und
  - (2) dieses Gerät muss empfangene Interferenzen verkraften können, einschließlich Störungen, die möglicherweise den Betrieb auf unerwünschte Weise beeinflussen.

*L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:*

  - (1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
  - (2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

**ACHTUNG** — Um die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags zu verringern, setze das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

19. Dieses Gerät überschreitet nicht die Class B-Grenzwerte für Funkstörungen durch digitale Geräte, wie sie in den Funkstörungsvorschriften des Canadian Department of Communications festgelegt sind.  
Canada ICES-003(B)/NMB-003(B)

**ATTENTION** — *Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de class B prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par les ministere des communications du Canada.*

20. **HINWEIS:** Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für Class B-Digitalgeräte, gemäß Part 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen bei der Installation in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie ausstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anleitungen installiert und betrieben wird, schädliche Störungen des Funkverkehrs verursachen.

Es gibt allerdings keine Garantien, dass bei einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten. Wenn dieses Gerät schädliche Interferenzen beim Radio- oder TV-Empfang verursacht, was sich durch Aus- und Einschalten des Geräts feststellen lässt, sollte der Anwender versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten oder neu positionieren.
- Die Entfernung zwischen Gerät und Empfänger erhöhen.
- Das Gerät an die Steckdose eines anderen Stromkreises als den des Empfängers anschließen.
- Einen Fachhändler oder erfahrenen Radio-/TV-Techniker um Hilfe bitten.

**VORSICHT:** Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die von LOUD Audio, LLC. nicht ausdrücklich genehmigt sind, können zum Verlust der Betriebserlaubnis gemäß den FCC-Vorschriften führen.

21. Dieses Gerät erfüllt die FCC- und ISED-Grenzwerte für Strahlenbelastung, die für eine unkontrollierte Umgebung festgelegt wurden. Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen der Strahlenquelle und deinem Körper installiert und betrieben werden.
22. Extrem hohe Geräuschpegel können zu dauerhaftem Hörverlust führen. Lärmbedingter Hörverlust tritt von Person zu Person unterschiedlich schnell ein, aber fast jeder wird einen Teil seines Gehörs verlieren, wenn er über einen Zeitraum ausreichend hohen Lärmpegeln ausgesetzt ist. Die Occupational Safety and Health Administration (OSHA) der US-Regierung hat den zulässigen Geräuschpegel in der folgenden Tabelle festgelegt.

Nach Meinung der OSHA können alle Lärmpegel, die diese zulässigen Grenzen überschreiten, zu Hörverlust führen. Um sich vor potentiell gefährlichen, hohen Schalldruckpegeln zu schützen, sollten alle Personen, die hohe Schalldruckpegel erzeugenden Geräten ausgesetzt sind, einen Gehörschutz tragen, solange die Geräte betrieben werden. Wenn beim Betreiben der Geräte die hier beschriebenen Lärmpegelgrenzen überschritten werden, müssen Ohrstöpsel oder andere Schutzvorrichtungen im Gehörkanal oder über den Ohren angebracht werden, um einen dauerhaften Hörverlust zu vermeiden:

Dauer pro Tag in Stunden	Schallpegel dBA, langsame Ansprache	Typisches Beispiel
8	90	Duo in kleinem Club
6	92	
4	95	U-Bahn
3	97	
2	100	sehr laute klassische Musik
1,5	102	
1	105	Chaz schreit Troy wegen Deadlines an
0,5	110	
0,25 oder weniger	115	lauteste Stellen eines Rock-Konzerts



**Korrekte Entsorgung dieses Produkts:** Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt entsprechend den WEEE Richtlinien (2012/19/EU) und den Landesgesetzen nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt sollte einer autorisierten Sammelstelle zum Recyceln von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten (EEE) übergeben werden. Unsachgemäßer Umgang mit dieser Abfallart könnte aufgrund der in EEE enthaltenen gefährlichen Substanzen negative Auswirkungen auf die Umwelt und menschliche Gesundheit haben. Gleichzeitig trägst du durch deine Teilnahme an der korrekten Entsorgung dieses Produkts zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Weitere Informationen zu Annahmestellen, die unbrauchbare Geräte recyceln, erhältst du bei der örtlichen Stadtverwaltung, dem Entsorgungsträger oder der Müllabfuhr.

# Inhalt

<b>Wichtige Sicherheitshinweise</b> .....	<b>2</b>
<b>Inhalt</b> .....	<b>3</b>
<b>Kapitel 1: Willkommen</b> .....	<b>8</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>8</b>
<b>Über dieses Handbuch</b> .....	<b>8</b>
<b>Kapitel 2: DLZ Creator Rückseite</b> .....	<b>9</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>9</b>
<b>Netzanschluss</b> .....	<b>9</b>
<b>Netzschalter</b> .....	<b>10</b>
<b>XLR- und 6,35 mm-Kombieingänge</b> .....	<b>10</b>
<b>6,35 mm Line-Eingangsbuchsen (5/6)</b> .....	<b>11</b>
<b>6,35 mm L/R-Hauptausgangsbuchsen</b> .....	<b>11</b>
<b>6,35 mm Kopfhörer-Ausgangsbuchsen</b> .....	<b>11</b>
<b>3,5 mm Stereo Line-Eingangsbuchse (7/8)</b> .....	<b>11</b>
<b>USB-C-Computerbuchse</b> .....	<b>12</b>
<b>Ethernet-Port – NDI</b> .....	<b>12</b>
<b>USB-A-Port</b> .....	<b>16</b>
<b>SD-Aufnahme und -Wiedergabe</b> .....	<b>17</b>
<b>Kapitel 3: DLZ Creator Oberseite</b> .....	<b>18</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>19</b>
<b>Eingangskanäle</b> .....	<b>19</b>
<b>Solo-Taste</b> .....	<b>19</b>
<b>Mute-Taste</b> .....	<b>19</b>
<b>Kanalfader und Eingangspegelanzeigen</b> .....	<b>20</b>
<b>Sampler-Kanal</b> .....	<b>20</b>
<b>Solo-Taste</b> .....	<b>20</b>
<b>Sampler-Kanalfader</b> .....	<b>20</b>
<b>Sechs Sample-Pads</b> .....	<b>20</b>
<b>Hauptausgangskanal</b> .....	<b>21</b>
<b>Mute-Taste</b> .....	<b>21</b>
<b>Hauptausgangsfader und Pegelanzeigen</b> .....	<b>21</b>
<b>Home • Rec • AutoMix</b> .....	<b>21</b>
<b>Home-Taste</b> .....	<b>21</b>
<b>Rec-Taste</b> .....	<b>21</b>
<b>AutoMix-Taste</b> .....	<b>22</b>
<b>Quick Control Regler</b> .....	<b>23</b>
<b>DLZ Creator Display</b> .....	<b>24</b>

**Kapitel 4: Erste Schritte ..... 25**

<b>Einleitung</b> .....	<b>25</b>
<b>Antippen und Ziehen</b> .....	<b>25</b>
<b>Willkommensbildschirm</b> .....	<b>25</b>
<b>Steuermodi</b> .....	<b>26</b>

**Kapitel 5: Übersicht-Tab..... 30**

<b>Einleitung</b> .....	<b>30</b>
<b>Kopfhörermix-Modus</b> .....	<b>31</b>

**Kapitel 6: Kanal-Tab..... 34**

<b>Einleitung</b> .....	<b>34</b>
<b>Kanal ID-Button [Easy • Enhanced • Pro]</b> .....	<b>34</b>
<b>Presets [Easy • Enhanced • Pro]</b> .....	<b>34</b>
<b>Kanal-Icon / Farbe [Easy • Enhanced • Pro]</b> .....	<b>34</b>
<b>Kanalname [Easy • Enhanced • Pro]</b> .....	<b>35</b>
<b>Bearbeitung umgehen [Easy • Enhanced • Pro]</b> .....	<b>35</b>
<b>Mikrofon-/Kanal-Setup... [Easy]</b> .....	<b>35</b>
<b>Kanal-Setup [Enhanced]</b> .....	<b>36</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Erweiterte Steuerungen [Enhanced]</b> .....	<b>38</b>
<b>Kanal-Setup [Pro]</b> .....	<b>39</b>
<b>Kanal-Setup &gt; EQ Einleitung [Pro]</b> .....	<b>42</b>
<b>Kanal-Setup &gt; EQ Ein/Aus [Pro]</b> .....	<b>42</b>
<b>Kanal-Setup &gt; EQ Presets [Pro]</b> .....	<b>42</b>
<b>Kanal-Setup &gt; EQ HPF Ein/Aus und Frequenz [Pro]</b> .....	<b>43</b>
<b>Kanal-Setup &gt; EQ Gain, Frequenz und Q [Bandbreite] [Pro]</b> .....	<b>43</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Low EQ [Pro]</b> .....	<b>43</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Mid EQ [Pro]</b> .....	<b>44</b>
<b>Kanal-Setup &gt; High EQ [Pro]</b> .....	<b>44</b>
<b>Kanal-Setup &gt; EQ auf einen Blick [Pro]</b> .....	<b>45</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Gate Einleitung [Pro]</b> .....	<b>46</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Gate Ein/Aus [Pro]</b> .....	<b>46</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Gate Presets [Pro]</b> .....	<b>46</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Gate Display und Einstellungen [Pro]</b> .....	<b>47</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Gate Pegelanzeigen [Pro]</b> .....	<b>47</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Gate auf einen Blick [Pro]</b> .....	<b>48</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Kompressor Einleitung [Pro]</b> .....	<b>48</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Kompressor Ein/Aus [Pro]</b> .....	<b>48</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Kompressor Presets [Pro]</b> .....	<b>48</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Kompressor Display und Einstellungen [Pro]</b> .....	<b>49</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Kompressor Pegelanzeigen [Pro]</b> .....	<b>49</b>
<b>Kanal-Setup &gt; Kompressor auf einen Blick [Pro]</b> .....	<b>50</b>

<b>Kanal-Setup &gt; De-Esser Einleitung [Pro]</b> .....	<b>50</b>
<b>Kanal-Setup &gt; De-Esser Ein/Aus [Pro]</b> .....	<b>50</b>
<b>Kanal-Setup &gt; De-Esser Presets [Pro]</b> .....	<b>50</b>
<b>Kanal-Setup &gt; De-Esser Display und Einstellungen [Pro]</b> .....	<b>51</b>
<b>Kanal-Setup &gt; De-Esser Pegelanzeigen [Pro]</b> .....	<b>51</b>
<b>Kanal-Setup &gt; De-Esser auf einen Blick [Pro]</b> .....	<b>51</b>

## **Kapitel 7: Effekt-Tab [Enhanced und Pro]** ..... **52**

<b>Effekt-Setup &gt; Einleitung</b> .....	<b>52</b>
<b>Effekt-Setup &gt; Effekt Mute Ein/Aus [Enhanced]</b> .....	<b>52</b>
<b>Effekt-Setup &gt; Effekt Presets [Enhanced]</b> .....	<b>52</b>
<b>Effekt-Setup &gt; Effekt Lautstärkeregler [Enhanced]</b> .....	<b>52</b>
<b>Effekt-Setup &gt; Effekt Ein/Aus [Pro]</b> .....	<b>53</b>
<b>Effekt-Setup &gt; Effekt Presets [Pro]</b> .....	<b>53</b>
<b>Effekt-Setup &gt; Atomizer Reverb-Einstellungen [Pro]</b> .....	<b>54</b>
<b>Effekt-Setup &gt; Atomizer Reverb auf einen Blick [Pro]</b> .....	<b>54</b>
<b>Effekt-Setup &gt; ChronoTronic Delay-Einstellungen [Pro]</b> .....	<b>54</b>
<b>Effekt-Setup &gt; ChronoTronic Delay auf einen Blick [Pro]</b> .....	<b>54</b>

## **Kapitel 8: Medien-Tab** ..... **55**

<b>Medien-Setup &gt; Einleitung</b> .....	<b>55</b>
<b>Medien-Setup &gt; Aufwärtspfeil-Icon [vorheriger Bildschirm]</b> .....	<b>56</b>
<b>Medien-Setup &gt; Zeigefinger-Icon [Wahlelement]</b> .....	<b>56</b>
<b>Medien-Setup &gt; A-Z/Sanduhr-Icon [Mediendateien anordnen]</b> .....	<b>56</b>
<b>Medien-Setup &gt; Bleistift- und Radiergummi-Icon [Editieren/Umbenennen]</b> .....	<b>56</b>
<b>Medien-Setup &gt; Mülleimer-Icon [Löschen]</b> .....	<b>56</b>
<b>Medien-Setup &gt; Wiedergabe</b> .....	<b>57</b>

## **Kapitel 9: Snapshots-Tab** ..... **58**

<b>Snapshots-Setup &gt; Einleitung</b> .....	<b>58</b>
<b>Snapshots erstellen</b> .....	<b>59</b>
<b>Snapshots benennen</b> .....	<b>59</b>
<b>Snapshots abrufen</b> .....	<b>60</b>
<b>Snapshots editieren</b> .....	<b>62</b>
<b>Snapshots löschen</b> .....	<b>62</b>

## **Kapitel 10: Pads-Tab** ..... **63**

<b>Pads-Setup &gt; Einleitung</b> .....	<b>63</b>
<b>Bankwahl</b> .....	<b>63</b>
<b>Neues Sample aufnehmen</b> .....	<b>64</b>
<b>Sample von Datenträger laden</b> .....	<b>65</b>
<b>Pad umbenennen</b> .....	<b>66</b>
<b>Farbe</b> .....	<b>67</b>
<b>Pad-Modus</b> .....	<b>67</b>
<b>Wiedergabestil</b> .....	<b>67</b>
<b>Sample editieren</b> .....	<b>68</b>

<b>Steuermodus</b> .....	<b>69</b>
<b>Pad-Verhalten</b> .....	<b>69</b>
<b>Zensur</b> .....	<b>69</b>
<b>Mute-Gruppe</b> .....	<b>70</b>
<b>Nur Lokal</b> .....	<b>70</b>
<b>Intercom</b> .....	<b>71</b>
<b>Fade</b> .....	<b>72</b>
<b>Ducking</b> .....	<b>72</b>
<b>Effektmodus</b> .....	<b>73</b>
<b>Pad-Verhalten</b> .....	<b>73</b>
<b>Kanalzuordnung</b> .....	<b>73</b>
<b>Atomizer Reverb</b> .....	<b>73</b>
<b>Chronotronic Delay</b> .....	<b>74</b>
<b>Telephone</b> .....	<b>74</b>
<b>StreamFX Voice Changer</b> .....	<b>75</b>

## **Kapitel 11: Einstellungen-Tab**..... **77**

<b>Einstellungen &gt; Einleitung und System</b> .....	<b>77</b>
<b>Einstellungen &gt; System &gt; Sprache</b> .....	<b>77</b>
<b>Einstellungen &gt; System &gt; Systemsperre</b> .....	<b>78</b>
<b>Einstellungen &gt; System &gt; Helligkeit</b> .....	<b>79</b>
<b>Einstellungen &gt; Bluetooth / Datenträger</b> .....	<b>79</b>
<b>Einstellungen &gt; Bluetooth / Datenträger &gt; Bluetooth</b> .....	<b>79</b>
<b>Einstellungen &gt; Bluetooth / Datenträger &gt; SD Karte</b> .....	<b>80</b>
<b>Einstellungen &gt; Bluetooth / Datenträger &gt; USB-Stick</b> .....	<b>82</b>
<b>Einstellungen &gt; Aufnahme / Routing</b> .....	<b>84</b>
<b>Einstellungen &gt; Aufnahme / Routing &gt; Datenträgeraufnahme</b> .....	<b>84</b>
<b>Einstellungen &gt; Aufnahme / Routing &gt; Datenträgerziel</b> .....	<b>85</b>
<b>Einstellungen &gt; Aufnahme / Routing &gt; Bypass-Verarbeitung</b> .....	<b>85</b>
<b>Einstellungen &gt; Aufnahme / Routing &gt; Post-Fader</b> .....	<b>85</b>
<b>Einstellungen &gt; Aufnahme / Routing &gt; Sofortaufnahme</b> .....	<b>85</b>
<b>Einstellungen &gt; Aufnahme / Routing &gt; Computer (USB)</b> .....	<b>85</b>
<b>Einstellungen &gt; Aufnahme / Routing &gt; NDI-Ausgangsmodus</b> .....	<b>86</b>
<b>Einstellungen &gt; Aufnahme / Routing &gt; NDI-Ausgangsname</b> .....	<b>86</b>
<b>Einstellungen &gt; Aufnahme / Routing &gt; NDI-Audioquelle</b> .....	<b>87</b>
<b>Einstellungen &gt; Info</b> .....	<b>88</b>
<b>Einstellungen &gt; System &gt; Werksreset</b> .....	<b>78</b>

## **Kapitel 12: Presets** .....

<b>Presets &gt; Einleitung</b> .....	<b>90</b>
<b>Werkspresets und User-Presets</b> .....	<b>90</b>
<b>Preset laden</b> .....	<b>91</b>
<b>Preset speichern</b> .....	<b>91</b>
<b>Preset umbenennen</b> .....	<b>91</b>
<b>Preset löschen</b> .....	<b>91</b>
<b>Kanal-Presets und DSP-Presets</b> .....	<b>92</b>

**Kapitel 13: Aufnahme..... 94**

---

**Aufnahme > Einleitung ..... 94**  
**Anschlüsse ..... 94**  
**Formatieren..... 94**  
**Aufnahme ..... 95**

**Kapitel 14: Einfaches Routing..... 98**

---

**Einfaches Routing > Einleitung ..... 98**  
**Einfaches Routing > Quellenwahl..... 98**  
**Einfaches Routing > USB-Routing ..... 99**  
**Einfaches Routing > Beispiele ..... 99**  
**Einfaches Routing > Windows-Setup ..... 99**  
**Einfaches Routing > Mac-Setup ..... 100**

**Anschlussdiagramme ..... 101**

---

**Anschlussdiagramme > Podcast ..... 101**  
**Anschlussdiagramme > Sendung streamen ..... 102**

**Anhang A: Service-Informationen..... 103**

---

**Anhang B: Technische Informationen..... 105**

---

**Technische Daten..... 105**  
**DLZ Creator Abmessungen ..... 107**

**Garantieerklärung ..... 108**

---

**Open Source Code ..... 108**

---

**Ende ..... 109**

---

## Kapitel 1: Willkommen

### Einleitung

Hallo zusammen! Dies ist das DLZ Creator-Handbuch ... wir hoffen es gefällt euch!

Dieses Dokument enthält detaillierte Informationen über die Hardware und Firmware.

Die Hardware sollte während der gesamten Nutzungsdauer deines Produkts relativ unverändert bleiben. Die Firmware ist jedoch eine andere Geschichte. Es werden ständig neue Funktionen hinzugefügt, optimiert, aktualisiert und vieles mehr ... sogar genau jetzt in dieser Minute! Das bedeutet Updates für dieses Handbuch, die Firmware und mehr.

Aufgrund der häufigen Änderungen können einige Screenshots etwas anders aussehen als das, was du auf diesen Seiten siehst, und es kann auch einige funktionale Unterschiede geben.



Sei nicht beunruhigt, wenn eine in diesem Dokument aufgeführte Funktion nicht verfügbar ist. Sie wird es in Kürze sein. Unser Ziel ist es, die DLZ Creator-Firmware so gut wie möglich zu machen, bevor wir sie für die Öffentlichkeit freigeben. Alle diese Funktionen (und mehr) werden in Kürze verfügbar sein, wenn nicht schon jetzt. Wir danken dir für deine Geduld und dein Verständnis. Wir wissen das sehr zu schätzen!

So, das war's für den Moment. Nochmals: Wir hoffen, dass es dir gefällt. Wenn du Fragen oder Kommentare zu diesem Handbuch (oder anderen Mackie-Dokumenten) hast, zögere bitte nicht, uns zu kontaktieren:

- 1-800-898-3211 (Montag bis Freitag, normale Geschäftszeiten, pazifische Zeit)
- [www.mackie.com/support-contact](http://www.mackie.com/support-contact)

### Über dieses Handbuch

Diese Anleitung ist leicht verständlich mit vielen Unterabschnitten gestaltet, damit man nicht elektronisch hin- und herblättern muss, um alles zu erfahren. Um herauszufinden, wie du den Digitalmixer optimal nutzen kannst, musst du nicht das ganze Handbuch lesen.

Du kennst das Sprichwort: „Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte“. In diesem Sinne haben wir einige Illustrationen, Screenshots und andere Bilder zur Ergänzung des Textes hinzugefügt.



Dieses Icon kennzeichnet Informationen, die sehr wichtig oder speziell sind. Diese solltest du lesen und behalten.

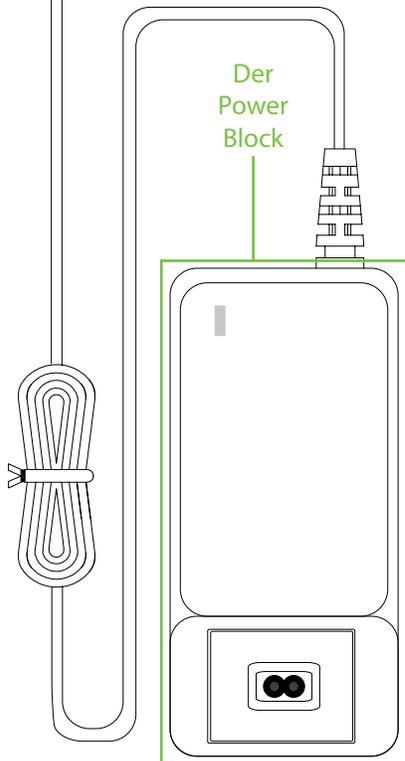
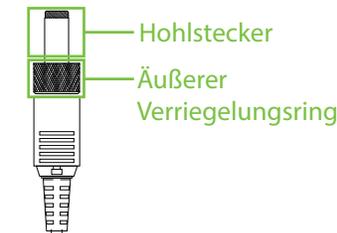


Dieses Mikroskop-Icon kennzeichnet ausführliche Erklärungen von Funktionen und praktische Tipps. Hier erhältst du detaillierte Informationen.



Dieses Hinweis-Icon soll deine Aufmerksamkeit auf bestimmte Merkmale und Funktionen im Zusammenhang mit der Nutzung des DLZ Creator lenken.

## Kapitel 2: DLZ Creator Rückseite



### Einleitung

Von links nach rechts ist die Rückseite jedes DLZ Creator mit einem Stromanschluss und einem Netzschalter, einem microSD-Kartensteckplatz, einer Mehrzweck-USB-A-Buchse, einem Netzwerkanschluss, einem USB-C-Anschluss für die Verbindung mit einem Computer, einer 3,5 mm Stereo-Eingangsbuchse, vier 6,35 mm-Kopfhörerbuchsen, 6,35 mm L/R-Ausgangsbuchsen, 6,35 mm Stereo L/R-Eingangsbuchsen und zu guter Letzt ... vier Kombi-Eingangsbuchsen ausgestattet. Werfen wir einen Blick auf jedes dieser Elemente, beginnend auf der linken Seite mit dem Netzanschluss und dem Netzschalter, gefolgt von einem Blick auf die Eingänge, Ausgänge und den Rest.

### Netzanschluss

Der DLZ Creator verfügt über ein externes Universalnetzteil, das jede Wechselspannung von 100 VAC bis 240 VAC akzeptiert. Spannungswahlschalter sind nicht erforderlich. Es funktioniert praktisch überall auf der Welt. Deshalb nennen wir es auch „Planet Earth“-Netzteil! Im Vergleich zu herkömmlichen Netzteilen ist es weniger anfällig für Spannungsabfälle oder -spitzen und bietet eine bessere elektromagnetische Isolierung und einen besseren Schutz gegen Leitungsstörungen.

Im Lieferumfang des DLZ Creator sind ein externes 18 V-Netzteil [alias Power Block] und ein Netzkabel enthalten. Am Ende des Kabels, das mit dem Power Block verbunden wird, befindet sich ein verriegelbarer Hohlstecker. Stecke ihn in den Netzanschluss am DLZ Creator und drehe den äußeren Ring nach rechts, um ihn zu verriegeln. Nicht zu fest anziehen! Drehe, bis du einen Widerstand spürst, und höre dann auf. Schließe die Netzkabelbuchse an den Power Block und den Netzkabelstecker an eine stromführende geerdete Steckdose an. Eine LED auf dem Power Block leuchtet bei Erfolg blau (unabhängig davon, ob der DLZ Creator eingeschaltet ist oder nicht).



**Achtung:** Unterbrich nicht den Erdungspol des Steckers. Dies ist gefährlich. Tue es nicht!

Es ist keine gute Idee, etwas am Power Block oder Netzkabel zu entfernen (oder hinzuzufügen). Nochmals, tue es nicht!

## Netzschalter

Direkt oberhalb des Netzanschlusses befindet sich der Netzschalter. Drücke den oberen Teil dieses Kippschalters, um den DLZ Creator einzuschalten, und drücke den unteren Teil dieses Schalters, um ihn auszuschalten.

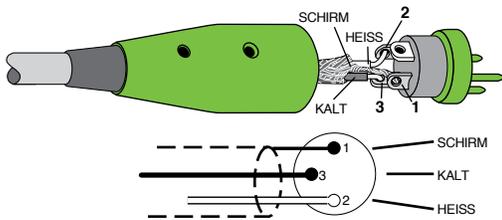


Generell sollte der DLZ Creator zuerst eingeschaltet werden, gefolgt von externen Endstufen oder Aktivlautsprechern. Dementsprechend sollte der DLZ Creator auch zuletzt ausgeschaltet werden. Dadurch lassen sich Ein- und Ausschaltgeräusche in der PA-Anlage reduzieren.

## XLR- und 6,35 mm-Kombieingänge



Die ersten vier Eingangskanäle können ein symmetrisches Mikrofon- oder Line-Pegel-Signal über einen XLR-Stecker verarbeiten. Sie sind gemäß den von der AES (Audio Engineering Society) festgelegten Standards wie folgt verdrahtet.

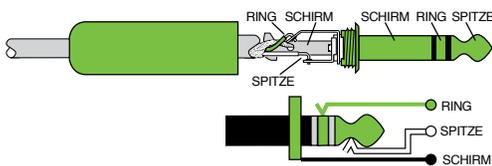


### symmetrische XLR-Verdrahtung:

- Pol 1 = Abschirmung (Erdung)
- Pol 2 = positiv (+ oder heiß)
- Pol 3 = negativ (- oder kalt)

Neben symmetrischen Mikrofon- oder Line-Pegel-Signalen über einen XLR-Anschluss kann man an diese Eingänge auch 6,35 mm Line-Pegel-Signale von symmetrischen oder unsymmetrischen Quellen anschließen.

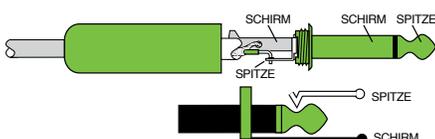
Um symmetrische Leitungen an diese Eingänge anzuschließen, verwende einen 6,35 mm TRS-Stecker. „TRS“ steht für Tip-Ring-Sleeve (Spitze-Ring-Schirm), die drei Anschlusspunkte, die an 6,35 mm Stereo-Klinkenbuchsen/-steckern oder symmetrischen Klinkenbuchsen/-steckern vorhanden sind. TRS-Buchsen und -Stecker werden für symmetrische Signale und Stereokopfhörer verwendet und sind wie folgt verdrahtet:



### symmetrische 6,35 mm TRS-Monoverdrahtung:

- Schirm = Abschirmung
- Spitze = heiß (+)
- Ring = kalt (-)

Um unsymmetrische Leitungen an diese Eingänge anzuschließen, verwende einen 6,35 mm Mono-Klinkenstecker (TS), der wie folgt verdrahtet ist:



### unsymmetrische 6,35 mm TS-Monoverdrahtung:

- Schirm = Abschirmung
- Spitze = heiß (+)

### 6,35 mm Line-Eingangsbuchsen (5/6)

Die Stereo-Line-Eingänge sind für 6,35 mm-Klinkenstecker ausgelegt. Sie können (fast) jedes Line-Pegel-Instrument, jedes Effektgerät, jeden CD-Player usw. verarbeiten. Wenn du eine Monoquelle anschließt, verwende den linken (Mono-)Eingang, damit die Monosignale auf beiden Seiten des Hauptmixes erscheinen. Wenn du den rechten Eingang hinzufügst, wird das Signal in Stereo getrennt. Die Verdrahtung ist auf der vorherigen Seite dargestellt.

### 6,35 mm L/R-Hauptausgangsbuchsen

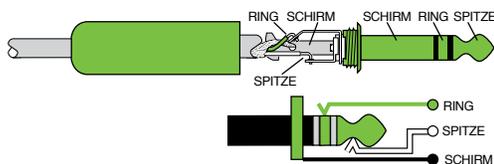
Die Hauptausgänge liefern ein Line-Pegel-Signal, das das Ende der Mixerkette darstellt, an der das vollständig gemischte Stereosignal in die reale Welt eintritt. Schließe diese an den linken und rechten Eingang deiner Hauptverstärker oder direkt an Aktivlautsprecher an.

Die Hauptausgänge sind mit 6,35 mm-Buchsen für symmetrische oder unsymmetrische Quellen ausgestattet. Die Verdrahtung beider Anschlüsse ist auf der vorherigen Seite dargestellt.



### 6,35 mm Kopfhörer-Ausgangsbuchsen

Diese 6,35 mm TRS-Anschlüsse liefern das Ausgangssignal für Stereokopfhörer. Die Lautstärke wird über die Schnellregler gesteuert. Der Kopfhörerausgang ist standardmäßig verdrahtet:



Spitze = linker Kanal  
Ring = rechter Kanal  
Schirm = Erdung

### 3,5 mm Stereo Line-Eingangsbuchse (7/8)

Dieser 3,5 mm Stereo-Eingang kann ein Stereo- oder Monosignal mit Line-Pegel von einem Smartphone, Tablet, MP3-Player, CD-Player oder einer anderen Signalquelle verarbeiten.

Die Verdrahtung erfolgt gemäß den von der AES (Audio Engineering Society) festgelegten Standards wie folgt:

#### 3,5 mm Stereo-TRS

Schirm = Abschirmung (Erdung)  
Spitze = linker Kanal  
Ring = rechter Kanal



Während die Lautstärke über den DLZ Creator erhöht und verringert werden kann, muss die Lautstärke am Gerät ebenfalls erhöht werden.



Diese Buchse akzeptiert KEINEN TRRS-Stecker, der Audio zurück zum Smartphone oder Tablet sendet.

## USB-C-Computerbuchse

Über dieses Interface können Audiodaten vom Computer zum DLZ Creator übertragen werden. Verbinde die USB-C-Seite eines USB-Kabels mit dem DLZ Creator und die USB-A-Seite mit dem USB-Port des Computers.

**USB Audio IN** – Dieser Anschluss ermöglicht die Übertragung von **STEREO-AUDIO** vom Computer oder Smartphone **ZU** den Kanälen 5/6 oder 7/8 (je nach Quellenauswahl) des DLZ Creator. Der DLZ Creator sendet Mehrspur-Audio über den Master-Audiobus zum Computer.

**USB Audio OUT** – Dieser Anschluss ermöglicht die Übertragung von **STEREO- ODER MEHRSPUR-AUDIO VOM** DLZ Creator zum Computer.



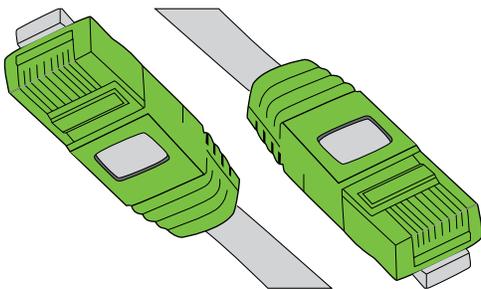
Vergiss nicht, die Eingabe und Ausgabe über die Einstellungen am Computer auf „DLZ Creator“ zu ändern.



Die USB-Verbindung des DLZ Creator dient nur der Audioübertragung. Sie ist keine Spannungsquelle.



## Ethernet-Port – NDI

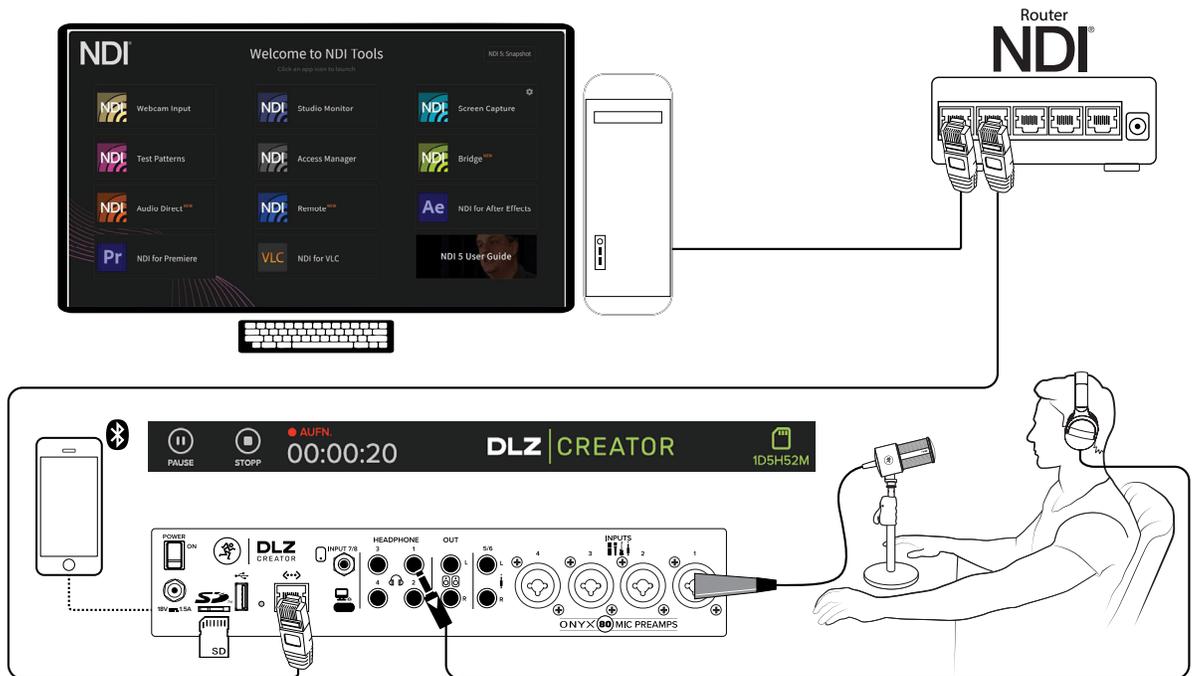


Der Ethernet-Port am DLZ Creator dient zum Anschluss eines Ethernet-Kabels, wodurch das Network Device Interface (NDI) die Audiokommunikation über ein Computernetzwerk ermöglicht. Der 10/100 Ethernet-Port funktioniert mit CAT5-, CAT5e- und CAT6-Kabeln. Bei Anschluss an ein CAT5e- oder CAT6-Kabel arbeitet er jedoch mit der langsameren 10/100-Geschwindigkeit.

Stecke ein Ende des Ethernet-Kabels in den Ethernet-Port des DLZ Creator und das andere Ende in einen Router (nicht im Lieferumfang enthalten). Der Router verbindet die Geräte miteinander, damit sie Informationen miteinander teilen können.

Wir empfehlen, zuerst den Rest dieses Dokuments durchzulesen und dann hierher zurückzukommen, wenn du für NDI bereit bist! Wenn du schon bereit bist, blättere einfach die Seite um!

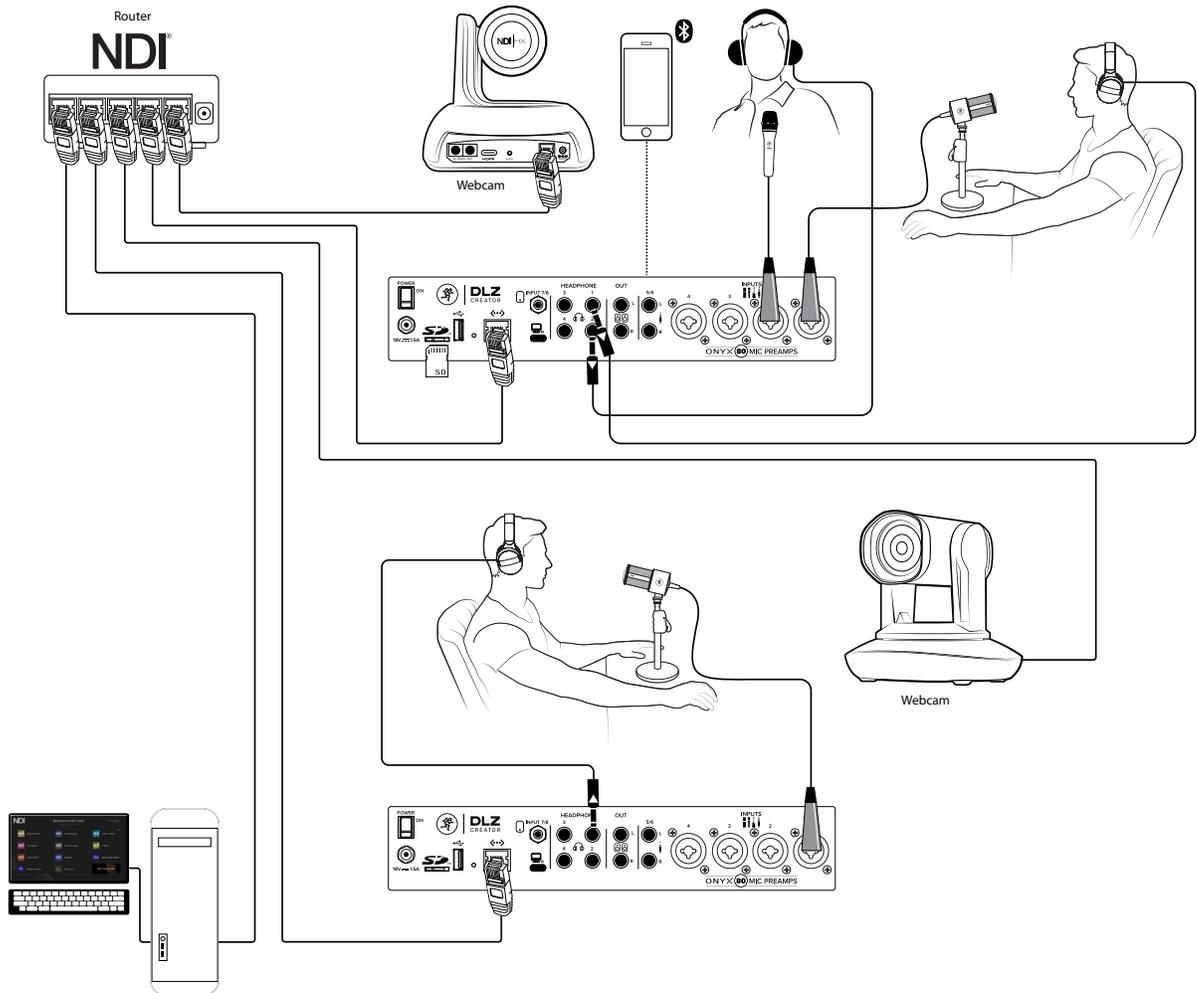
**Anschlussdiagramm Nummer Eins – NDI auf NDI Plugin**



In diesem ersten Anschlussdiagramm verbindet ein Ethernet-Kabel den DLZ Creator mit dem Router, der wiederum mit dem Computer verbunden ist. Hier wird der Audioeingang über Ethernet via NDI, sei es NDI Bridge, NDI Plugin oder anders, zur DAW deiner Wahl geroutet (wobei viele der NDI Tools auf dem großen Monitor oben angezeigt werden).

Außerdem ist ein Smartphone über Bluetooth angeschlossen, damit der Moderator Anrufe entgegennehmen kann. Und gleichzeitig ist eine microSD-Karte für Aufnahmen eingesteckt.

**Anschlussdiagramm Nummer Zwei – DLZ Creator zu DLZ Creator**



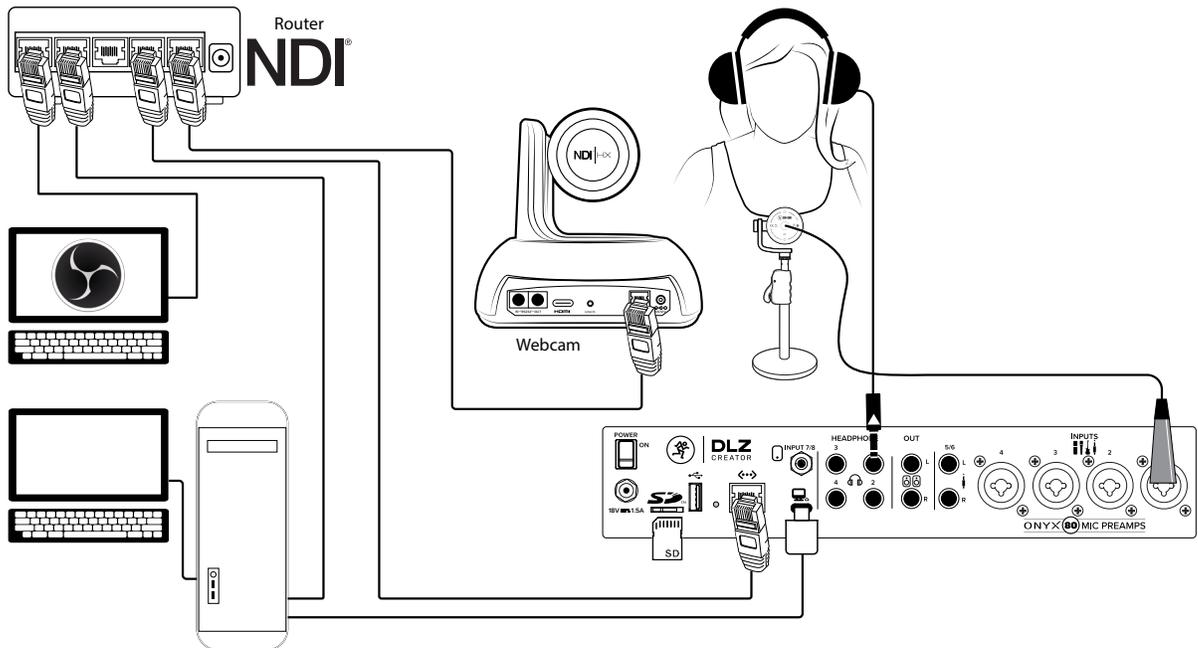
Wusstest du, dass mehrere DLZ Creator-Mixer miteinander verbunden sein können? Und zwar nicht nur direkt nebeneinander ... es könnte ein DLZ Creator in einem Raum eines Gebäudes stehen und ein anderer Mixer in einem anderen Raum! Dieses Anschlussdiagramm zeigt ein Beispiel für mehrere DLZ Creator.

Hier verbinden Ethernet-Kabel jeden DLZ Creator mit dem Router, der wiederum auch mit dem Computer verbunden ist. Wie im vorherigen Beispiel wird der Audioeingang über Ethernet via NDI, sei es NDI Bridge, NDI Plugin oder anders, zur DAW deiner Wahl im Computer geroutet (wobei viele der NDI Tools auf dem Monitor angezeigt werden).

Diese Podcaster/Live-Streamer nutzen bei der Radiosendung auch Webcams für Videostreaming. Jede Webcam ist über Ethernet-Kabel mit dem Router verbunden. Zudem ist ein Smartphone über Bluetooth angeschlossen, damit der Moderator Anrufe entgegennehmen kann.

Der Audioeingang vom ersten DLZ Creator wird über Ethernet zu einem zweiten DLZ Creator mit anderen Audioquellen gesendet, gemischt und dann über Ethernet gestreamt oder mit einem PC aufgezeichnet. Gleichzeitig kann man bei Bedarf auch eine microSD-Karte für Aufnahmen anschließen.

**Anschlussdiagramm Nummer Drei – Dual-Box-Setup**



Und schließlich NDI-Verbindungsdiagramm Nummer drei, das Dual-Box-Setup, auch bekannt als EIN DLZ Creator, der an ZWEI Computer angeschlossen ist!

Wie oben zu sehen, sind sowohl der DLZ Creator als auch die Webcam über Ethernet-Kabel mit dem Router verbunden. Von dort aus stellt der Router eine Verbindung zu beiden Computern her: (1) dem Tower-PC, der über eine enorme Rechenleistung verfügt und alle „schwierigen Aufgaben“ übernimmt, und (2) dem darüber befindlichen Laptop – dem Computer mit dem OBS-Logo darauf –, der alle Audio-/Videodaten über OBS für die Videoaufzeichnung oder das Streaming verarbeitet. Der Router sendet das NDI über Ethernet an einen Streaming-Laptop.

Beachte, dass der DLZ Creator auch direkt über USB mit dem Tower-PC verbunden ist UND eine microSD-Karte eingesteckt ist, so dass mehrere Aufnahmeoptionen vorhanden sind.

Diese Setups – und mehr! – müssen über Einstellungen > Aufnahme / Routing vorgewählt werden. Mehr Informationen auf den Seiten 84 – 87.

## USB-A-Port



Dieser USB-A-Port ist ein Mehrzweckanschluss und bietet eine Vielzahl von Optionen. Schließe z. B. einen USB-Stick an und nehme direkt auf. Oder lade hier dein leeres Smartphone auf!

Während das letzte Beispiel durchaus machbar ist, gehen wir davon aus, dass dieser Port fast ausschließlich für Aufnahmen verwendet wird.



Bitte verwende nur USB-Sticks! Verwende KEINE SSDs (Solid State Drive) oder HDDs (Hard Drive Disk), egal ob tragbar oder nicht, da diese von DLZ Creator nicht erkannt werden. Die Leistung von DLZ Creator reicht nicht aus, um eine SSD oder HDD zu betreiben.

**Formatieren** – Wir wissen, dass du unbedingt sofort mit der Aufnahme beginnen willst, aber lass uns zuerst etwas sehr Wichtiges erledigen: das Formatieren des USB-Sticks. Besorge dir zunächst einen USB-Stick. Das kann ein brandneuer sein oder einer, den du schon eine Weile hast, solange er der Klasse IO oder besser angehört.



Der USB-Stick muss der Klasse IO oder besser angehören, um einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten. Wenn du einen älteren USB-Stick verwendest, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass einige Samples verloren gehen, weil er zu langsam ist. Es ist nicht unsere Aufgabe, dir zu empfehlen, welchen USB-Stick du verwenden sollst, aber es kann nicht schaden, einen Stick mit einem sofort erkennbaren, hochwertigen und vertrauenswürdigen Namen zu wählen.

Einige Beispiele, von denen wir gehört haben:

- Seagate
- SanDisk
- LaCie
- Adata
- WD (Western Digital)



Auch wenn der USB-Stick bereits mit einer anderen Quelle formatiert wurde, empfehlen wir dringend die Formatierung mit dem DLZ Creator. Vergiss das „dringend empfohlen“. TUE ES!

Befolge einfach die unten beschriebenen Schritte:

Das versteht sich wahrscheinlich von selbst, aber wir sagen es trotzdem. Damit der USB-Stick mit dem DLZ Creator formatiert werden kann, muss der Stick an den USB-A-Port des DLZ Creator angeschlossen sein. Du verwendest schon seit Jahren USB-A-Ports. Der Stick passt nur in eine Richtung. Gemäß Murphys Gesetz wirst du es natürlich auf die eine Art versuchen und es wird nicht funktionieren. Du wirst den Stick umdrehen und feststellen, dass es auch so nicht funktioniert. Und wenn du ihn dann wieder zurückdrehst, wird es dieses Mal funktionieren. Diese verflixten USB-A-Steckplätze!

Du wirst es schwer haben, den USB-Stick zu formatieren, wenn diese erste Bedingung noch nicht erfüllt ist. Zum einen passt er nicht ohne weiteres auf eine andere Art und Weise – was du bereits herausgefunden hast – und zum anderen wird DLZ Creator bei der Aussage „USB drive not present / USB-Laufwerk nicht vorhanden“ bleiben.

Jetzt, wo der USB-Stick richtig eingesteckt ist und der DLZ Creator bereit ist, kannst du den USB-Stick formatieren.

Weitere Informationen findest du unter Einstellungen > Bluetooth / Datenträger (auf den Seiten 79 – 84).

Wir untersuchen weiter die Hardware des DLZ Creator und jetzt kommt auch die Software hinzu!

## SD-Aufnahme und -Wiedergabe



Zu guter Letzt – aber sicher nicht zuletzt! – ist der microSD-Steckplatz eingebettet zwischen dem Netzanschluss und dem USB-A-Port.

Der DLZ Creator ist nicht nur ein großartiger Mixer mit einigen fantastischen Features, sondern hier kannst du auch Podcasts, Interviews, Studio-Auftritte und mehr auf eine microSD-Karte aufnehmen!

**Formatieren** – Wir wissen, dass du unbedingt sofort mit der Aufnahme beginnen willst, aber lass uns zuerst etwas sehr Wichtiges erledigen: das Formatieren der microSD-Karte. Besorge dir zunächst eine microSD-Karte. Das kann eine brandneue sein oder eine, den du schon eine Weile hast, solange sie der Klasse IO oder besser angehört.



microSD-Karten müssen der Klasse IO oder besser angehören, um einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten. Wenn du eine ältere microSD-Karte verwendest, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass einige Samples verloren gehen, weil sie zu langsam ist. Es ist nicht unsere Aufgabe, dir zu empfehlen, welche microSD-Karte du verwenden sollst, aber es kann nicht schaden, eine Karte mit einem sofort erkennbaren, hochwertigen und vertrauenswürdigen Namen zu wählen.

Einige Beispiele, von denen wir gehört haben:

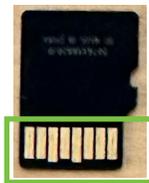
- SanDisk
- PNY
- Lexar
- Samsung
- Kingston



Auch wenn die microSD-Karte bereits mit einer anderen Quelle formatiert wurde, empfehlen wir dringend die Formatierung mit dem DLZ Creator. Vergiss das „dringend empfohlen“. TUE ES!

Befolge einfach die unten beschriebenen Schritte:

Das versteht sich wahrscheinlich von selbst, aber wir sagen es trotzdem. Damit die microSD-Karte mit dem DLZ Creator formatiert werden kann, (1) muss die microSD-Karte so in den microSD-Steckplatz des DLZ Creator eingesteckt werden, dass die elektrischen Kontakte der Karte nach unten zeigen. Die Oberseite der microSD-Karte (mit dem Markennamen, der Disc-Größe usw.) zeigt nach oben in Richtung des SD™-Logos (wie unten dargestellt)....



elektrische Kontakte



microSD-Karte DRAUSSEN

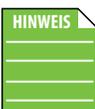


microSD-Karte DRINNEN

... und (2) gehe zu Einstellungen > Bluetooth / Datenträger > SD-Karte (auf den Seiten 79 – 84) für weitere Informationen.

... wir untersuchen weiter die Hardware des DLZ Creator und jetzt kommt auch die Software hinzu! Als nächstes ist die Oberseite an der Reihe.

Zuvor aber noch ein paar kurze Hinweise zur SD-Karte (auf die wir später noch genauer eingehen werden):



Die Stereowiedergabe von einer microSD-Karte kann in den Stereo-Eingangskanal 9/10 geleitet, verarbeitet und dann zum LR-Hauptausgang gesendet werden.



Oder stattdessen ... dieser Steckplatz unterstützt auch Mehrspuraufnahmen – 14 Kanäle – vier Monokanäle (Kanäle 1 – 4), drei Stereokanäle (Kanäle 5/6, 7/8, 9/10), das Stereo Sample-Pad (Kanäle 11/12) plus den LR-Mix (13/14)!

## Kapitel 3: DLZ Creator Oberseite



## Einleitung

Von oben nach unten und von links nach rechts ist die Oberseite jedes DLZ Creator mit einer Reihe von Drehreglern, Tasten, Fadern, Bildschirmen, Encodern und vielem mehr bestückt. So viel mehr, dass wir alles einzeln aufzählen und beschreiben werden ... aber nicht hier ...

Was du unten siehst, ist vielmehr eine Übersicht und die Reihenfolge, in der jeder Abschnitt beschrieben wird. Auf den aufgeführten Seiten findest du detaillierte Kommentare und illustrative Detailansichten zu jedem Abschnitt.



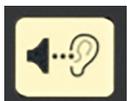
Zur Erinnerung: Die Informationen auf den folgenden Seiten beziehen sich noch immer auf die Hardware. Wir werden uns später mit dem DSP (Digital Signal Processing) beschäftigen.

- 1 Eingangskanäle – Seiten 19 – 20
- 2 Sampler-Kanal – Seite 20
- 3 Hauptausgangskanal – Seite 21
- 4 Home • Rec • Automix – Seiten 21 – 23
- 5 Schnellregler – Seite 23
- 6 DLZ Creator Display – Seite 24



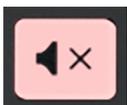
## Eingangskanäle

Der DLZ Creator hat insgesamt sieben Eingangskanalzüge (vier Mono, drei Stereo), einen Stereo Sampler-Kanalzug und einen Stereo Master-Kanalzug. Jeder Eingangskanalzug enthält Folgendes:



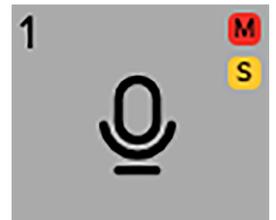
### SOLO-Taste

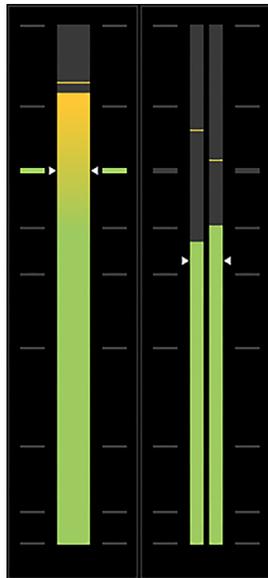
Die Solofunktion bietet die Möglichkeit, Kanäle [Eingangskanalzüge] vorzuhören, bevor sie dem Mix hinzugefügt werden. Wenn die Solotaste eines Kanals aktiviert wird, können nur die solo geschalteten Kanäle über Kopfhörerausgang I gehört werden. Solotasten leuchten gelb, wenn sie aktiviert sind. Ein kleines, gelbes „S“ erscheint in der Kanal-ID des jeweiligen Kanals. Mehr über Kanal-IDs in Kürze.



### MUTE-Taste

Mute-Tasten schalten das Signal an den gewählten Eingängen und/oder Ausgängen stumm – aus. Mute-Tasten leuchten rot, wenn sie aktiviert sind. Ein kleines, rotes „M“ erscheint auf der ID des jeweiligen Kanals. Mehr über Kanal-IDs in Kürze.





Mono

Stereo

### Kanalfader und Eingangspegelanzeigen

Mit den Kanalfadern wird der Pegel jedes Kanals eingestellt, der zu den gewählten Ausgängen geleitet wird. Die Lautstärkepegel reichen von „aus“ (stumm) bis „max“ (volle Lautstärke).

Die Eingangspegelanzeigen zeigen den relativen Pegel der einzelnen Eingangskanäle an. Sie sollten grün bleiben, mit gelegentlichen Ausschlägen in den gelben Bereich. Verringere die Verstärkung, wenn die Eingangsanzeige konstant gelb bleibt. Wenn der Eingangspegel zu hoch ist [Übersteuerung], leuchtet eine Clipping-Anzeige am oberen Rand der Anzeige rot. Wenn eine Übersteuerung auftritt, reduziere die Verstärkung.

Die Eingangskanäle 1 - 4 haben Mono-Anzeigen (ein Balken) im Gegensatz zu den Eingangskanälen 5 - 10, dem Sampler-Kanal (11/12) und dem L/R-Hauptausgang, die alle Stereo-Anzeigen (zwei Balken) haben.

### Sampler / Effekt / Steuerkanal



Dieser Kanalzug enthält Folgendes:

#### SOLO-Taste

Die Solofunktion bietet die Möglichkeit, diesen Kanal vorzuhören, bevor er dem Mix hinzugefügt wird. Wenn die Solotaste eines Kanals aktiviert wird, ist nur der solo geschaltete Kanal auf dem Monitorbus zu hören. Solotasten leuchten orange, wenn sie aktiviert sind.

#### Sampler / Effekt / Steuerkanal-Fader

Dieser Kanalfader regelt den Pegel der Samples / Effekte / Steuerung zu den gewählten Ausgängen. Der Lautstärkepegel reicht von aus (stumm) bis max (volle Lautstärke). Es ist ein globaler Regler, der auf den Pegel aller sechs Pads wirkt.

#### Sechs Pads

Wenn du eine (oder mehrere) dieser sechs farbigen, nichtstrahlenden, soft-touch Silikonknoten drückst, wird das gespeicherte Sample, der Effekt und/oder die Steuerung abgespielt/aktiviert, solange du die Taste gedrückt hältst. Außerdem leuchtet die Taste während der Wiedergabe heller. Findet keine Wiedergabe statt, leuchten die Pads zwar immer noch, aber nur noch schwach. Wenn einem Pad nichts zugewiesen ist, bleibt es unbeleuchtet.

Die Samples, der Wiedergabemodus, die Farben und mehr können über das Pads-Tab geändert und aktualisiert werden. Mehr dazu später.

## Hauptausgangskanal



Wie die Eingangskanalzüge verfügt auch der Masterkanalzug über eine Mute-Taste und einen Fader. Im Gegensatz zu den Eingangskanalzügen ist der Masterkanalzug jedoch mit den L/R-Ausgängen und nicht mit den Eingängen verbunden.

### MUTE-Taste

Mute-Tasten schalten das Signal an den gewählten Eingängen und/oder Ausgängen stumm bzw. aus. Aktivierte Mute-Tasten leuchten rot. Die Mute-Taste des Masterkanals funktioniert genau wie die Mute-Tasten der Kanäle, nur dass sie den Ausgang stummschaltet. Verwende sie zum Beispiel als Taste für eine Toilettenpause. Beachte, dass sie standardmäßig nur den L/R-Hauptausgang stummschaltet. Die aktivierte Mute-Taste leuchtet rot.

### Hauptausgangsfader und Pegelanzeigen

Mit dem Hauptfader wird der Ausgangspegel eingestellt, während die Ausgangspegelanzeige den Ausgangssignalpegel in L/R-Stereo anzeigt.

Die Pegelanzeigen sollten grün bleiben und gelegentlich in den gelben Bereich ausschlagen. Bei zu viel Gelb (oder rotem Clipping) fahre den Hauptfader nach unten, bis Gelb/Rot verschwindet, und überprüfe auch die Eingangskanäle.

Die Eingangskanäle 1 – 4 haben Mono-Anzeigen (ein Balken), während die Eingangskanäle 5 – 10, der Sampler-Kanal (11/12) und der L/R-Hauptausgang alle Stereo-Anzeigen (zwei Balken) haben.

## Home • Rec • AutoMix



Diese drei farbigen soft-touch Silikontasten (1) ermöglichen sofortigen Zugriff auf das Home-Tab und (2) zeigen das Aufnahme-Banner sowie (3) das MixAgent™ AutoMix-Banner an. Siehe unten für weitere Informationen.

### HOME-Taste

Die einzige Funktion dieser Taste besteht darin, dass sie dich auf den Hauptübersichtsbildschirm zurückbringt, wenn du sie drückst. Wir verstehen das vollkommen ... manchmal könnten wir nach einem langen Tag im Büro eine Taste wie diese gebrauchen, um sofort nach Hause zu kommen. Diese nichtrastende Taste leuchtet grün, wenn sie gedrückt (und gehalten) wird.

### REC-Taste

Wenn diese Taste gedrückt wird, erscheint auf dem Display das Aufnahme-Setup-Banner. Mit einem Druck auf die rastende Aufnahmetaste kann man entweder (1) eine interne Aufnahme starten/stoppen (schnell drücken und loslassen) oder (2) die laufende Aufnahme pausieren (2 Sekunden halten und loslassen). Während der Pause kann die Aufnahme durch einen kurzen Druck auf die Aufnahmetaste fortgesetzt werden. Die Taste leuchtet – und pulsiert – rot, um anzuzeigen, dass die Aufnahme gestartet wurde.

Weitere Informationen über den Aufnahmeprozess mit dem DLZ Creator findest du in Kapitel 13 (Seite 94 – 97).

## AUTOMIX-Taste

AutoMix ermöglicht den schnellen Zugriff auf das AutoMix-Banner, wie unten dargestellt. Drücke die AutoMix-Taste, damit sich das Banner öffnet. Zuerst fällt auf, dass die Eingangspegelanzeigen für die Kanäle 1 – 4 verschwunden sind. Kein Grund zur Sorge! Die Pegelanzeigen sind nach wie vor da, sie werden nur durch das AutoMix-Banner „verdeckt“.

Beachte, dass AutoMix nur sichtbar ist, wenn das Übersicht-Tab geöffnet ist. Wir werden „Übersicht“ und die anderen Tabs in den nächsten Kapiteln besprechen.

**AutoMix AUS**

**AutoMix EIN**

Wählen Sie mit den Schaltern unten die Mikrofonkanäle aus. Die Verstärkung wird entsprechend dem gewählten Prioritätswert auf die Kanäle verteilt.

KAN 1 Zuweisen, KAN 2 Zuweisen, KAN 3 Zuweisen, KAN 4 Zuweisen

Mikro Priorität: Hoch, Mittel, Tief

Automix

Wenn du auf die AutoMix-Taste drückst, wird zwar das AutoMix-Banner geöffnet, aber AutoMix muss trotzdem noch eingeschaltet werden, um zu funktionieren. Tippe einfach auf den Automix Ein/Aus-Schalter in der oberen rechten Ecke des Banners.

Oben auf dem Banner heißt es: „Wähle mit den Schiebeschaltern unten aus, welche Mikrofonkanäle einbezogen werden sollen. Die Verstärkung wird je nach gewähltem Prioritätswert auf die Kanäle verteilt“.

Um dies zu erreichen, tippe auf den Schalter jedes Kanals, dem du eine Priorität (Gewichtung) zuweisen möchtest. Nach dem Einschalten – Schalter nach rechts – weist du jedem Mikrofoneingang die gewünschte Priorität zu: Hoch, Mittel oder Niedrig.

**HINWEIS** Während im obigen Beispiel allen vier Kanälen eine Priorität zugewiesen wurde, muss dies nicht immer der Fall sein. Die Kanäle 1 - 2 könnten z. B. eingeschaltet sein, während die Kanäle 3 - 4 ausgeschaltet bleiben. Um eine Priorität zuzuweisen, muss der Schalter allerdings zuerst aktiviert werden.

Wenn du den AutoMix-Schalter erneut antippst, bewirkt dies einige Dinge. Erstens verschwindet das AutoMix-Banner und die Pegelanzeigen erscheinen auf magische Weise wieder! Solange der AutoMix-Bannerschalter aktiviert ist, leuchtet der AutoMix-Schalter grünlich und zeigt damit an, dass Automix gerade aktiv ist. Schließlich wird der L/R-Hauptkanal ID ein kleines blaugrünes „A“ hinzugefügt.



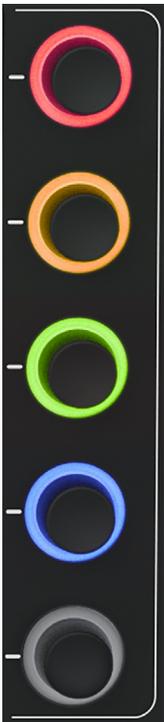
AutoMix-Schalter



L/R-Hauptkanal ID

Wann sollte AutoMix also verwendet werden? Wann (und warum) sollten den Mikrofonen Prioritäten zugewiesen werden? Das kann z. B. bei einem Podcast der Fall sein, bei welchem dem Mikrofon des Moderators eine hohe Priorität zugewiesen wird und den Gästen eine mittlere oder niedrige. Das Gleiche gilt für eine Sportübertragung. Es gibt den Sportkommentator und den Spielanalytiker. Sie würden höher gewichtet werden als besondere Gäste in der Kabine oder auf dem Spielfeld. Radiosender könnten AutoMix auch für den Hauptmoderator und seine Gäste verwenden.

## Quick Control Regler



Zwischen dem Hauptdisplay und den Tasten Home, Rec und AutoMix befinden sich die Quick Control Regler (Schnellregler).

### Quick Control Regler

Diese fünf Quick Control Regler (Schnellregler) steuern kontextabhängige Parameter, die auf dem Display links von ihnen angezeigt werden. Während die Regler nicht zuweisbar oder anwenderdefinierbar sind, kannst du auf bereits zugewiesene Parameter zugreifen und diese über die Schnellregler editieren.

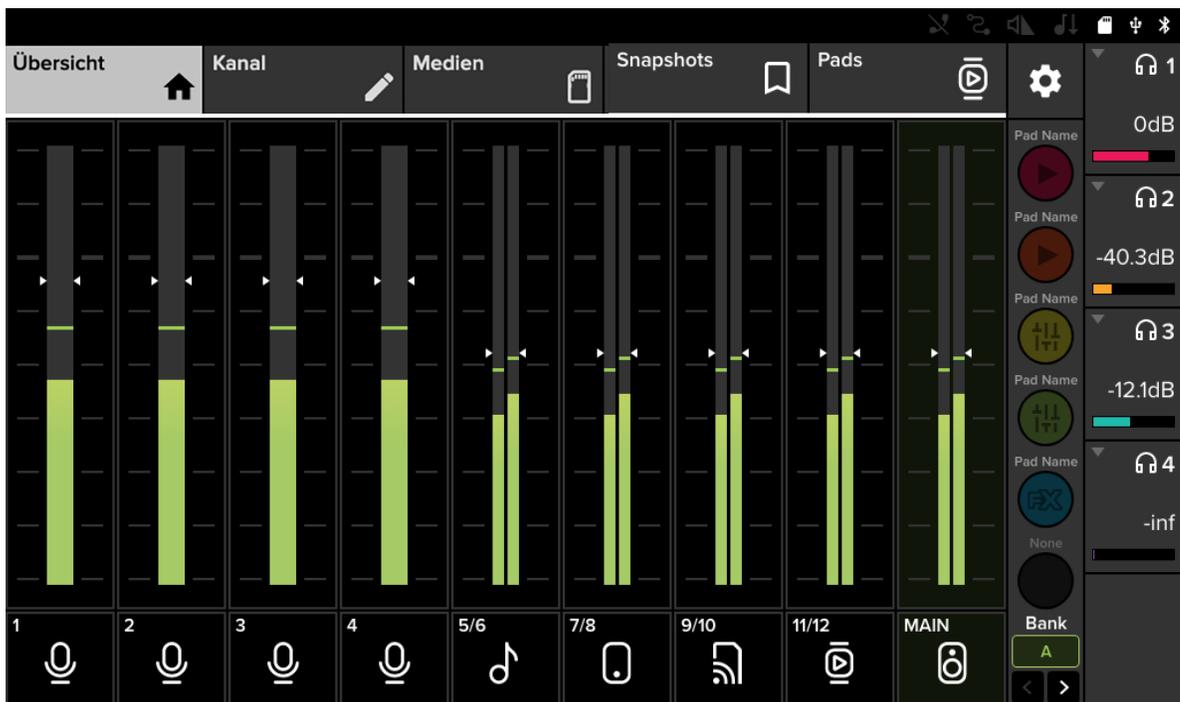
Die Farbe der Reglerbasis ändert sich je nachdem, welcher Parameter gerade verfügbar ist. All dies wird mehr Sinn machen, wenn wir die Software besprechen!

## DLZ Creator-Display

Der Grund, warum wir heute alle hier sind ... das DLZ Creator-Display!

Das Display des DLZ Creator ist ein riesiger 10"-Touchscreen mit einer Auflösung von 1024x600 Pixeln. Hier kannst du die Parameter über die folgenden Tabs anzeigen, aufrufen und aktualisieren:

- **Übersicht [alias Home]** – Der DLZ Creator-Überblick.
- **Kanal-Setup** – Einschließlich Kanalbenennung, Icons und Farben, Gain, 48 V, Pan, Send-Pegel, Dynamik, Effektpegel und mehr.
- **Effekt-Setup** – Einschließlich Reverb- und Delay-Einstellungen [Enhanced- und Pro-Modi].
- **Medien** – Hier werden Aufnahmen auf USB und/oder SD gespeichert. Hier kannst du auch auf die gespeicherten Audio-dateien zugreifen (und sie abspielen).
- **Snapshots** – Hier können Snapshots abgerufen, gesichert, gespeichert, editiert oder gelöscht werden.
- **Pads** – Einschließlich Name, Pad-Farbe, drei Pad-Modi, mehrere Spielstile, verschiedene Steuermodi, Effekte und mehr.
- **Einstellungen** – Einschließlich Arbeitsmodus, Bildschirm- und Tastenhelligkeit, Werksreset, Bluetooth-Kopplung, Aufnahme und vieles, vieles mehr.



Zusätzlich zu den Tabs, die horizontal entlang der Navigationsleiste angeordnet sind, können verschiedene andere Dinge angetippt, doppelgetippt, gestupst und geschoben, gewischt und gezogen werden. Diese werden im Detail besprochen, wenn wir zu ihnen kommen.

## Kapitel 4: Erste Schritte

### Einleitung

Bevor du den DLZ Creator einschaltest, solltest du dich kurz mit den Begriffen vertraut machen, die in diesem Handbuch verwendet werden. Dies wird deine Verwirrung verringern und deine Produktivität erhöhen – eine großartige Kombination!

### Antippen und Ziehen

Handbewegung	Aktion	Beispiele
Einfaches Antippen	Drücken oder Berühren eines Reglers oder Elements (analog zu einem einfachen Mausklick)	Tabs, Kanäle, Presets etc. wählen.
Doppeltes Antippen	Zweimaliges schnelles Drücken oder Berühren eines Reglers oder Elements (analog zu einem doppelten Mausklick)	Pan/Balance zentrieren, EQ auf 0 dB Gain zurücksetzen etc.
Ziehen	Das Element drücken und langsam an die gewünschte Stelle ziehen (d. h. von links nach rechts sowie nach oben und unten bewegen)	Einstellen von Pan, EQ, Gate/Comp, Effekte, etc.

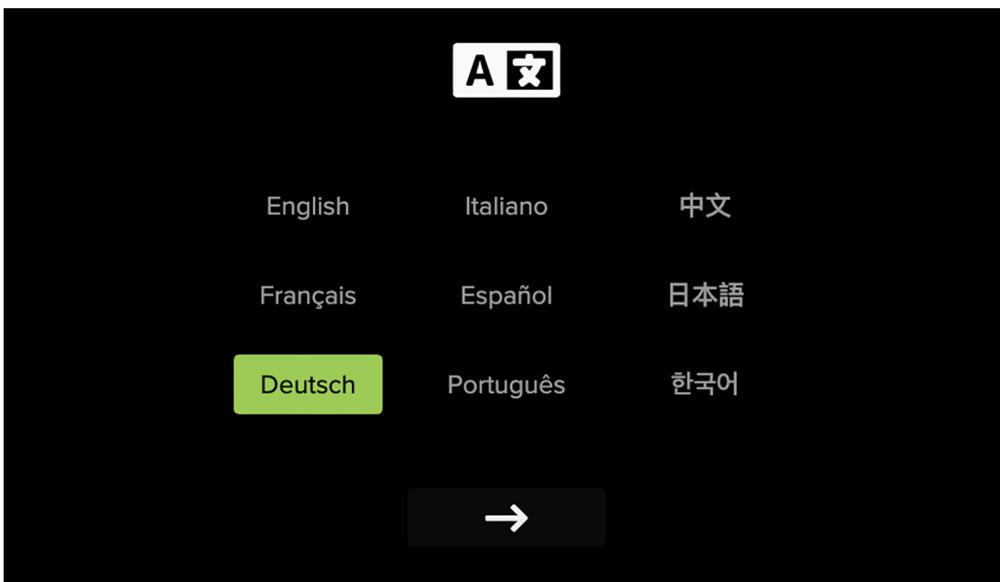
Es gibt viele Dinge, die man antippen kann: Tabs (und Subtabs) entlang der Navigationsleiste, Kanal-IDs, Preset-Pull-downs, Ein/Aus-Schalter und vieles mehr.

Einige Dinge kann man doppeltippen, um sie auf ihre Standardwerte zurückzusetzen. So werden z. B. Pans zentriert, EQs auf 0 dB Gain gesetzt usw. Außerdem kannst du durch doppeltes Antippen einer Kanal-ID schnell zu den Parametern des jeweiligen Kanals navigieren.

Durch Ziehen kann man Pans, EQ-, Gate-, Kompressor- und Effekt-Einstellungen anpassen, um nur einige zu nennen. Halte den Finger auf den Parameter und ziehe das gewählte Element an das gewünschte Ziel. Du wirst in kürzester Zeit ein Meister im Ziehen werden!

### Willkommensbildschirm

Bist du bereit, den Motor anzuwerfen? Natürlich bist du das ... los geht's! Aktiviere den Netzschalter und wecke die kleinen Wüstenrennmäuse, die unter der Motorhaube herumhängen. Nach ihrem Schlummer wirst du mit folgendem Bildschirm begrüßt:



Wie du sehen kannst, bietet DLZ Creator Unterstützung für mehrere Sprachen. Daher musst du als Erstes die Sprache wählen, mit der du dich am wohlsten fühlst. Tippe auf die gewünschte Sprache, sodass sie grün markiert ist, und dann auf den Pfeil. Die Standardsprache ist Englisch.



Die Übersetzungen sind einfach und verständlich gehalten und keine exakte Übertragung der Begriffe.



Die Sprache kann über Einstellungen > System und das „Sprache“-Dropdown geändert werden. Weitere Informationen auf Seite 77.

Sobald du eine Sprache gewählt hast, sollst du einen Steuermodus wählen ...

## Steuermodi

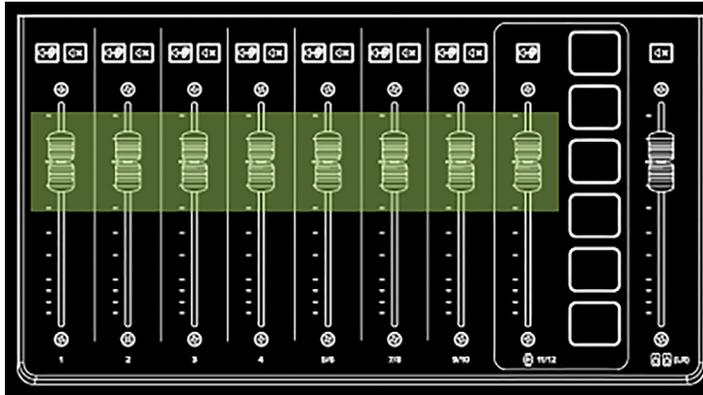


Du wirst in diesem Handbuch alles über Modi erfahren, denn es gibt sichtbare und funktionale Unterschiede zwischen ihnen. Aber keine Sorge, wir gehen auf alle Modi ein und beantworten alle deine Fragen. Der DLZ Creator verfügt über drei Modi, zwischen denen du wählen kannst. Außerdem bieten alle drei Modi einen intuitiven Assistenten, falls du einmal nicht weiterkommst!

- **Easy-Modus** – Der Easy-Modus ist für Einsteiger gedacht. Der Funktionsumfang kann im Easy-Modus eingeschränkt sein, aber sobald du einen besseren Zugang hast, kannst du einfach in den Enhanced- oder Pro-Modus wechseln! Wir empfehlen dringend, mit dem Easy-Modus zu beginnen.
- **Enhanced-Modus** – Der Enhanced-Modus entspricht dem Easy-Modus, bietet aber zusätzliche Features und Flexibilität. Dieser Modus ist perfekt für angehende Radiomoderatoren, Podcaster, Stratocaster® und Telecaster®.
- **Pro-Modus** – Du weißt schon alles? Dann tauche ein in den Pro-Modus, wo die Features und die Flexibilität am komplexesten sind.

Wie du in der Abbildung auf der vorherigen Seite sehen kannst, ist der Easy-Modus bereits ausgewählt und der Schiebeschalter für den Setup-Assistenten steht rechts [ein]. Tippe auf den „Weiter“-Button. Folge den Schritten, die auf den Bildschirmen angezeigt werden, und achte darauf, dass du keinen Schritt überspringst ... keine Abkürzungen! Wenn du jedoch einen Schritt verpasst hast, kannst du jederzeit auf den „Zurück“-Button tippen. Du wirst mit unterschiedlichen Bildschirmen begrüßt, aber kurz gesagt, sind dies die Schritte (unabhängig vom gewählten Modus):

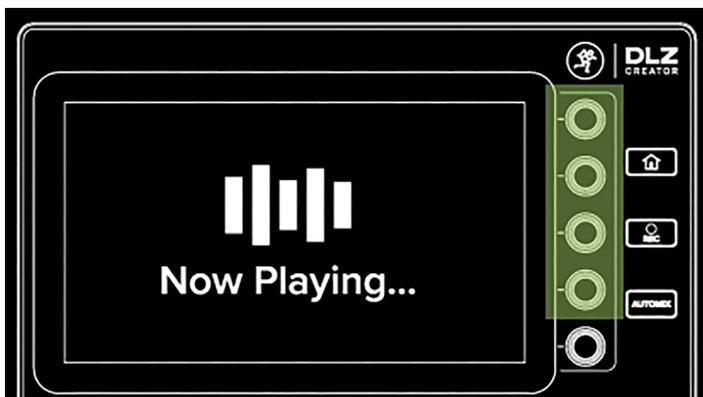
- **Kanalfader** – Schiebe alle Kanalfader auf Unity-Pegel. Dies gilt auch für den Sample-Fader.



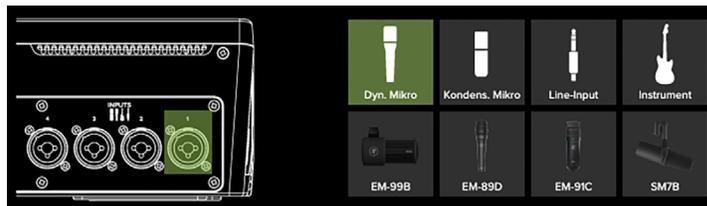
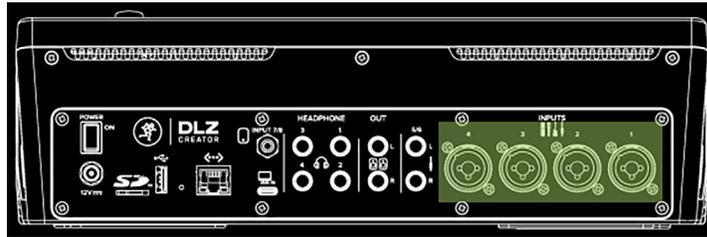
- **Kopfhörer Teil I** – Schließe 1 – 4 Kopfhörer an die Kopfhörerausgangsbuchse(n) an.



- **Kopfhörer Teil II** – Setze die Kopfhörer auf und drehe den/die Schnellregler für jeden Kopfhörer auf, bis du das Audio deutlich hörst. Wenn du zusätzliche Hilfe benötigst, tippe auf den „Kopfhörerhilfe“-Button.



- **Kombieingangsbuchsen 1 – 4** – Schließe ein Mikrofon und/oder ein Line-/Instrumentensignal an Eingangskanal I an. Es stehen mehrere Eingangsvorschläge zur Verfügung. Weitere Informationen über diese Eingänge und die richtigen Kabel findest du auf Seite 10.



- **Eingangspegel einstellen** – Füge Phantomspeisung hinzu (falls erforderlich) und stelle den Slider ein, bis die Pegelanzeige den markierten Zielwert erreicht. Wenn du zusätzliche Hilfe benötigst, tippe auf den „Mikrofonhilfe“- oder „Hören und einstellen“-Button. Mehr Eingänge? Führe diesen und den vorherigen Schritt für die Eingangskanäle 2 – 4 aus.



- **Eingangsbuchsen 5 – 10** – Wähle, was mit diesen Stereokanälen verbunden werden soll.

**Kanal 5/6** – Nichts, Line, USB-Audio

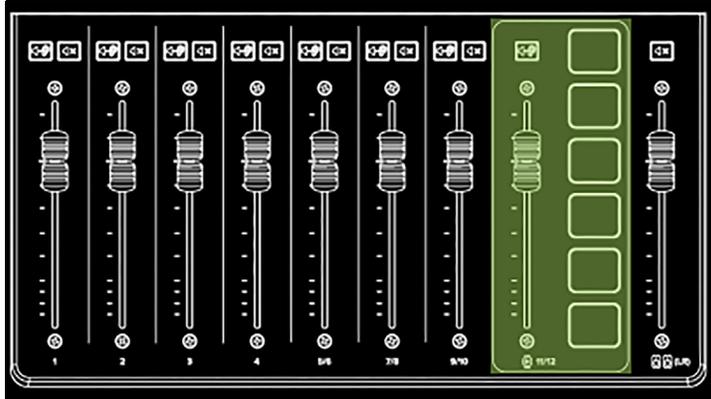
**Kanal 7/8** – Nichts, Aux (Smartphone, Tablet), USB-Audio

**Kanal 9/10** – Nichts, Bluetooth, USB/SD

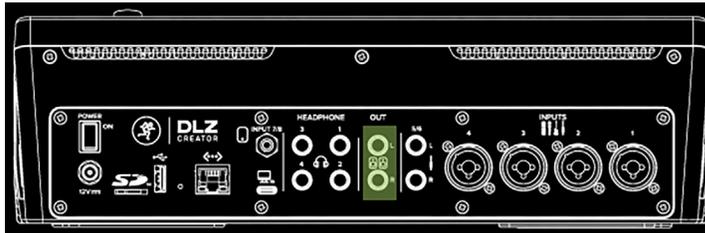
Wie du sehen kannst, stehen dir mehrere Eingangsoptionen zur Verfügung. Weitere Informationen über diese Eingänge und die richtigen Kabel findest du auf Seite 11.



- Pads** – Diese Pads können gedrückt werden, um ein Sample oder einen Soundclip für einen Podcast, eine Präsentation oder ähnliches abzuspielen. Außerdem können die Pads so konfiguriert werden, dass sie Aspekte des Mixers steuern und die Effekte ein-/ausschalten. Verfügbar sind 8x6, d. h. acht separate Bänke mit sechs Sample-/Soundclip-Optionen in jeder Bank. Weitere Informationen über Pads und ihre Funktionsweise findest du auf Seite 63.



- L/R-Ausgänge** – Wenn du zusätzlich zu den Kopfhörern auch Lautsprecher verwendest, kannst du diese an die 6,35 mm L/R-Ausgänge anschließen. Weitere Informationen über diese Ausgänge und die richtigen Kabel findest du auf Seite II.



An diesem Punkt ist das Setup abgeschlossen und du wirst gefragt, ob du eine Tour durch den Mixer machen möchtest. Das liegt ganz bei dir, aber wir sind der Meinung, dass du das unbedingt in Erwägung ziehen solltest. Tippe auf „Weiter“.

### Willkommen

1 / 14

Wir werfen zunächst einen kurzen Blick auf den Mixer und die verschiedenen Funktionen.

Tippen Sie auf „Weiter“, um fortzufahren, oder auf „Überspringen“, um die Einführungstour zu überspringen. Sie können die Tour jederzeit unter „Einstellungen > Info“ erneut aufrufen.

Überspringen

Weiter

Alles, was in der Tour enthalten ist, wird auf den folgenden Seiten näher erläutert ... aber wir freuen uns, dass du sie trotzdem machen willst!

Sobald du fertig bist, landest du wieder auf dem Übersicht-Tab.

## Kapitel 5: Übersicht-Tab

### Einleitung

In der oberen linken Ecke des DLZ Creator-Displays befindet sich das erste Tab: Übersicht. Dies ist die Hauptansicht, auf der du (wahrscheinlich) die meiste Zeit verbringen wirst. Nach dem Rundgang durch den DLZ Creator ist dies der Standardbildschirm. Er wird auch als Home-Bildschirm bezeichnet und ist durch Tippen auf die große Home-Taste leicht zu erreichen, unabhängig davon, welche Ansicht angezeigt wird!

Hier werden zwar keine Parameter aktualisiert, aber man kann auf die Kanalauswahlleiste zugreifen, die sich horizontal am unteren Rand des Displays befindet. Auch die Kanalpegelanzeigen werden hier angezeigt. Außerdem befinden sich in der oberen rechten Ecke des Displays mehrere kleine Icons. Diese leuchten weiß bei Konnektivität oder sie sind ausgegraut, wenn keine Verbindung besteht.

Auf dem Home-Bildschirm werden außerdem der aktuelle Play-Status und die Farbe jedes Sample-Pads angezeigt (die mit den Farben der Sample-Pads auf der Hardware übereinstimmen). Rechts neben dem Play-Status und den Farben der Sample-Pads werden die aktuell zugewiesenen Mixpegel angezeigt (die über die Schnellregler der Hardware erhöht und verringert werden können). Im Easy-Modus sind es die Kopfhörerpegel. Die Kopfhörerpegel und zahlreiche andere Funktionen sind im Enhanced- oder Pro-Modus verfügbar, z. B. Kanalverstärkung, Panning, EQ, Effekt-Sendpegel und vieles mehr!



Wie bereits erwähnt, werden Parameter hier nicht aktualisiert. Man kann jedoch drei Dinge antippen:

(1) Einen der quadratischen Kanal-ID-Buttons auf der oben erwähnten Kanalwahlleiste am unteren Rand des Displays. Der aktuell gewählte Kanal leuchtet. Kanal 1 (siehe oben). Wenn Parameter aktualisiert werden, geschieht dies auf dem gewählten Kanal.

Tippe auf einige der anderen Kanal-IDs, um ein Gefühl dafür zu bekommen, und kehre dann zum gewählten Kanal 1 zurück ... oder doppelteippe auf eine Kanal-ID, um direkt zu den Parametern dieses Kanals zu gehen!

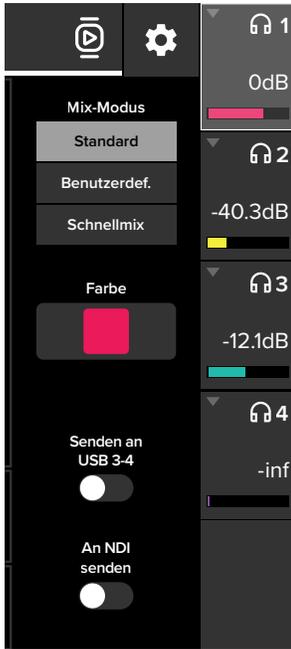
(2) Eine der 8 Sample-Bänke (A – H). Pro Bank sind 6 Samples verfügbar, also insgesamt 48 Samples!

Auch hier empfehlen wir, zwischen den acht Bänken zu wechseln und danach zu „A“ zurückzukehren. Beachte, dass die anderen sieben Bänke komplett leer sind und auf deine Samples warten. Beachte auch, dass die Sample-Pads selbst in den anderen sieben Bänken nicht mehr leuchten.

(3) Eines der Tabs in der Navigationsleiste am oberen Rand des Displays. Dazu gehören die Tabs „Übersicht“, „Kanal“, „Effekt“, „Medien“, „Snapshots“, „Pads“ und „Einstellungen“. Okay, noch einmal! Tippe zwischen den Tabs hin und her, um ein Gefühl dafür zu bekommen, und kehre dann zum „Übersicht“-Tab zurück.

Durch Antippen eines der vier vertikal angeordneten Kopfhörerlautstärke-Tabs ganz rechts gelangst du direkt zum Mixmodus und anderen Einstellungen des jeweiligen Kopfhörers. Hinweis: Dies funktioniert nur im Pro-Modus. Mehr zu dieser Funktion später – und mit später meinen wir die nächste Seite ...

Wie bereits auf der vorherigen Seite erwähnt, gelangst du durch Antippen einer der vier vertikal angeordneten Kopfhörerlautstärke-Tabs ganz rechts direkt zum Mixmodus und anderen Einstellungen des jeweiligen Kopfhörers. Beginnen wir mit Kopfhörerausgang 1. Tippe ihn an, damit der Mixmodus erscheint. Es öffnet sich der Standardmix – die Voreinstellung. Der Standardmix bietet eine Kopie des LR-Hauptmix vor dem Fader mit der Ausgangspegelregelung über den zugehörigen Schnellregler.



Für das nächste Beispiel tippen wir auf Kopfhörerausgang 2 und wählen den nächsten Mixmodus auf der Liste: Individuell. Die generellen Kanaleingangspegel sind bereits eingestellt, aber hier kann jede Person, die einen Kopfhörer aufgesetzt hat, die Eingangspegel der Kanäle nach ihren Wünschen einstellen ... und sogar Kanäle stummschalten, die sie nicht in ihrem Mix haben will! Tippe einfach auf einen „Faderkreis“ und ziehe ihn nach oben oder unten, bis der Pegel des jeweiligen Kanals den gewünschten Wert erreicht hat. Der Individuell-Mix bietet eine völlig unabhängige Mischung jedes Eingangskanals mit Pegelsteuerung des Kopfhörerausgangs über den zugehörigen Schnellregler.



Der dritte und letzte Mixmodus ist der Schnellmix! Für dieses Beispiel haben wir den Kopfhörer Ausgang 3 angetippt. Durch Antippen des Schnellmix-Modus werden die „Faderkreise“ in die Mittelstellung gebracht, wo sie je nach Faderposition und relativem Pegel des DLZ Creator erhöht (verstärkt) oder verringert (bedämpft) werden können. Tippe einfach einen Faderkreis an und ziehe ihn nach oben oder unten, bis der Pegel des Kanals die gewünschte Position erreicht hat. Wie der Individuell-Mix bietet auch der Schnellmix eine völlig unabhängige Mischung jedes Eingangskanals mit Pegelsteuerung des Kopfhörer-Ausgangs über den zugehörigen Schnellregler. Wie beim Individuell-Mix kann man auch hier die Kanäle stummschalten, die man nicht hören möchte.



Es gibt keinen vierten Mixmodus. Es gibt jedoch einen Schalter zum Umschalten auf „Senden zu USB 3-4“ (was auch bei den drei vorherigen Beispielen eine Option war). Damit wird DIESER Mix zum Streaming an USB 3/4 geleitet (der USB 3/4 SEND). Das bedeutet Folgendes: Der DLZ Creator ist ein 14x4 USB-Interface (14 Kanäle zum Computer und vier Kanäle vom Computer zurück – USB I/2 und USB 3/4 (die USB I/2 und USB 3/4 RETURNS)).

Wenn dieser Schalter aktiviert ist (Schalter rechts, leuchtet grün), wird der Kopfhörermix über die USB Sends 3-4 vom DLZ Creator zum Computer gesendet.

Dies ist eine großartige Option, um ein Backup in der DAW zu speichern, während der Hauptmix zum Beispiel zur OBS [Open Broadcaster Software] gestreamt wird. Oder möchtest du vielleicht verschiedene Mischungen zu zwei verschiedenen Streaming-Plattformen senden (nur Audio)? Dies ist der Weg!

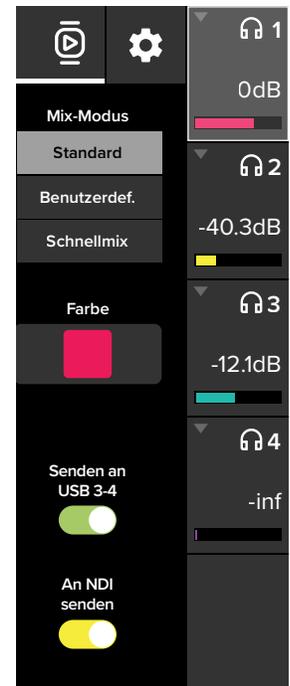
Der deaktivierte Schalter ist grau (Schalter links).



Sobald ein Ausgangsmix zu USB 3/4 geroutet wurde, wird diese Option ausgegraut und steht für die anderen Ausgangsmixe nicht mehr zur Wahl.



Der Schalter „Senden zu USB 3-4“ ist nur verfügbar in der Einstellung: Einstellungen > Aufnahme / Routing > Computer (USB) > Stereo LR 1-2. Er verschwindet, wenn Mehrspur + LR 13-14 gewählt ist.

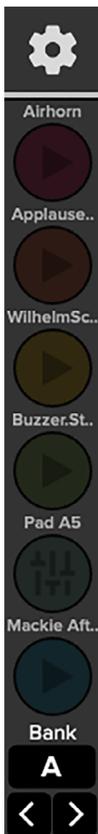


Unterhalb des Schalters „Senden zu USB 3-4“ befindet sich ein weiterer Schalter: „Senden zu NDI“. Dies ist der gleiche Schalter wie „Senden zu USB 3-4“, aber anstatt den Kopfhörermix zu USB 3-4 zu senden, sendet er ihn zu NDI. Es handelt sich um eine Stereomischung, die über NDI ausgegeben wird. Wenn dieser Schalter aktiviert ist, wird der standardmäßige NDI-Ausgang, also der Hauptmix, ersetzt. Dieser Ausgang ist unabhängig vom Aufnahmemodus. Der NDI-Ausgang ist immer nur der L/R-Hauptmix (Standard) oder der Kopfhörermix („Senden zu NDI“). Wenn dieser Schalter aktiviert ist (Schalter rechts), leuchtet er gelb.

Unabhängig vom gewählten Kopfhörerausgang oder Mixmodus kann jeder Kopfhörerausgang farblich auf das aktuelle Outfit abgestimmt werden. Wenn der Kopfhörerausgang angetippt wird und der Mixmodus erscheint, wird eine Standardfarbe angezeigt. Wenn du eine andere Farbe bevorzugst, tippe auf das Farbfeld, um eine horizontal angeordnete Farbpalette zu öffnen. Tippe einfach auf die Farbe, die du für den ausgewählten Kopfhörerausgang haben möchtest, und der Schnellregler und die Kopfhörer-/Mixpegelanzeige ändern sich und wechseln zur gewählten Farbe.



Zurück zum Übersicht-Tab für eine letzte Sache ... beachte die Sample-Buttons, die vertikal zwischen dem Einstellungs-Tab und dem Sample-Bankschalter im Screenshot links angeordnet sind. Ein schnelles DOPPELTIPPEN bringt dich direkt zu der Seite dieses Samples, so dass Änderungen „im Flug“ gemacht werden können! Weitere Informationen über Samples findest du in Kapitel 10, Seiten 63 – 76.



## Kapitel 6: Kanal-Tab

### Einleitung

Kanal ist das nächste Tab in der Reihe. Tippe darauf, damit es sich öffnet. Hier kannst du den Kanal benennen, ihm eine Farbe geben und auch ein Icon hinzufügen! Außerdem kannst du hier den Mikrofon/Kanal-Setup-Assistenten erneut starten – falls der Setup-Assistent umgangen wurde – und Presets hinzufügen.

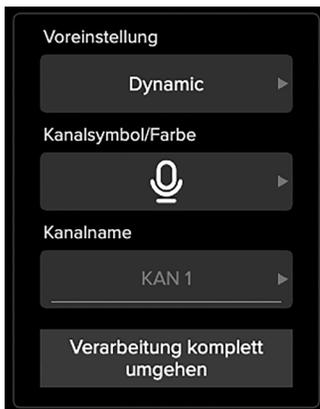
Wenn du jedoch im Enhanced- oder Pro-Modus arbeitest, stehen dir eine ganze Reihe weiterer Dinge zur Verfügung, darunter erweitertes Setup, EQ, Gate, Kompressor, De-Esser und mehr.

- Kanal-Tab EASY-Modus – Seiten 34 – 35
- Kanal-Tab ENHANCED-Modus – Seiten 34 – 39
- Kanal-Tab PRO-Modus – Seiten 34 – 35, 39 – 51

Einige der Setup-Funktionen auf dem Kanal-Tab sehen in allen drei Modi ähnlich aus und funktionieren auch ähnlich. Diese werden nur einmal erklärt. Die unten dargestellte erste Ansicht ist in allen drei Modi gleich.

### Kanal ID-Button [Easy • Enhanced • Pro]

Name, Bild, Farbe und Preset jedes Kanal ID-Buttons können vom Anwender editiert werden. Das Kanal-Tab ist bereits geöffnet, also tippe einfach auf einen Kanal-Button, um loszulegen. Wir beginnen mit Kanal 1.



### Presets [Easy • Enhanced • Pro]

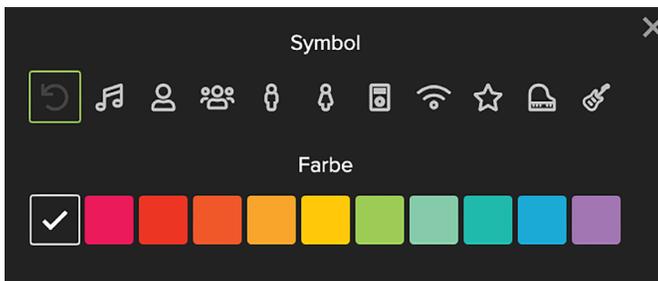
Presets speichern Parameter und können bei Bedarf abgerufen werden. Der DLZ Creator wird mit einer Bibliothek von Werkpresets geliefert.

Es gibt auch User-Presets. Diese können für jeden Preset-Typ erstellt werden.

Ein ganzes Kapitel ist Presets gewidmet. Es enthält ausführliche Anleitungen und mehrere Screenshots zu jedem Verfahrensschritt. Schau bitte auf den Seiten 90 – 93 nach.

### Kanal-Icon / Farbe [Easy • Enhanced • Pro]

Peppen wir den Kanal mit einem Icon und einer Farbe auf! Tippe auf „Kanal-Icon/Farbe“, um ein neues Popover wie unten zu öffnen.



Sieh dir die Vielzahl der verfügbaren integrierten Icons und Farben an!

Tippe von hier aus auf das Icon und die Farbe, die du für jeden Kanal möchtest. Hier haben wir ein allgemeines „Person“-Icon gewählt, das der Moderator der Sendung ist. Seine Lieblingsfarbe ist lila, also habe ich sie für dieses Beispiel gewählt.

Nachdem wir die Wahl getroffen haben, wird der Kanal sofort aktualisiert, aber es gibt noch eine Sache, die wir dem Kanal hinzufügen können ... einen Namen!

## Kanalname [Easy • Enhanced • Pro]

Möchtest du einen Namen hinzufügen? Tippe in das Namensfeld, um die Tastatur aufzurufen (siehe Abbildung unten). Gib den gewünschten Namen für diesen Kanal ein und tippe dann auf „Enter“. Der Name unseres Gastgebers ist Johnny. Der Name ist auf 36 Zeichen begrenzt.



Beachte die Kanal-ID ... der Name und das Icon sind da! Beachte auch, dass sowohl der obere als auch der untere Teil des Kanalzugs die gewählte Farbe annimmt. Das Preset, das du geladen hast, ist auch da, aber Presets werden nicht „angezeigt“.

Wie in all diesen Abbildungen zu sehen, befindet sich eine kleine Zahl in der oberen linken Ecke, unabhängig von Name, Symbol und/oder Farbe. Diese Nummer steht für jeden Kanal und kann nicht geändert oder entfernt werden. Glaube uns, es ist das Beste, denn es dient der einfachen Identifizierung.

Du kannst die übrigen Eingangs- und Ausgangskanäle auf die gleiche Weise wie oben beschrieben einrichten.

## Bearbeitung umgehen [Easy • Enhanced • Pro]

**Verarbeitung komplett umgehen** Dies ist ein echter Hardware-Bypass aller Verarbeitungsschaltungen, um sicherzustellen, dass das Signal nicht verfärbt wird, wenn keine Bearbeitung erforderlich ist. Wenn Bypass aktiviert ist [rot mit weißem Text, wie links zu sehen], haben alle hinzugefügten oder geänderten Effekte keine Auswirkungen auf das Signal. Mit dieser Taste lässt sich ein A/B-Vergleich zwischen dem bearbeiteten Signal und dem unbearbeiteten Signal durchführen.

**HINWEIS** Und du sagst dir vielleicht: „Im Easy-Modus gibt es keine Effekte, Gates/Komps, EQs usw.“. Nun, wenn das stimmt, was genau macht dann „Bearbeitung umgehen“ im Easy Mode? Presets, natürlich! Presets können – und tun es auch! – den Sound genauso formen wie das individuelle Ändern der Parameter im Enhanced- oder Pro-Mode.

## Mikrofon-/Kanal-Setup... [Easy]

Wenn du immer noch Probleme mit diesem Setup hast, gibt es eine Setup-Hilfe für die Eingänge. Dazu gehört die Einrichtung von Mikrofonen (und Instrumenten) auf den Kanälen 1 – 4 und die Kanaleinrichtung für die Kanäle 5 – 10. Tippe einfach auf den Button. Du gelangst dann zum Abschnitt für die Mikrofon- (und Instrumenten-) bzw. Kanaleinstellung des Setup-Assistenten.

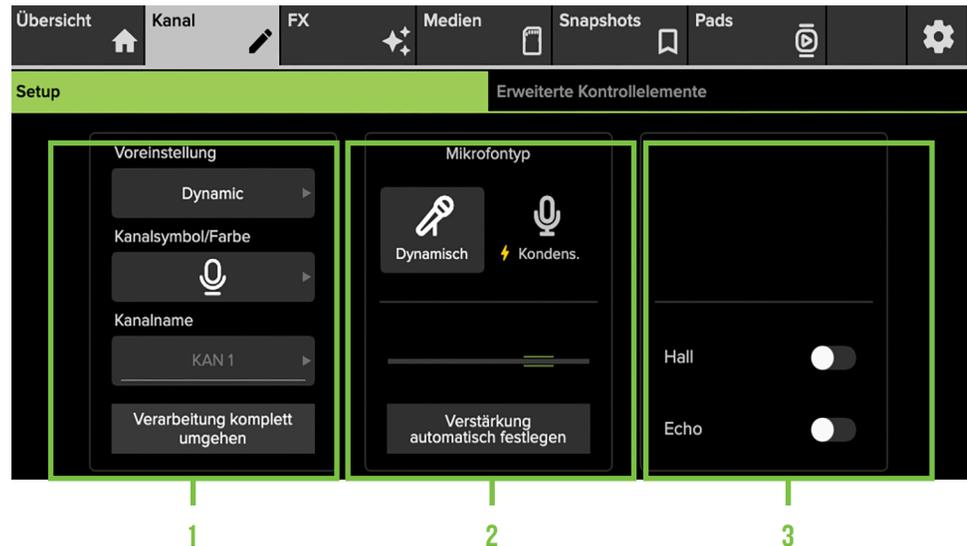


Mikrofon- und Kanal-Setup-Buttons im EASY-Modus

## Kanal-Setup [Enhanced]

Sieh dir an, wie das Kanal-Setup-Tab im Enhanced-Modus aussieht.

### Kanal-Setup im ENHANCED-Modus



Hier sind einige Dinge zu beachten:

Unter dem Haupt-Tab des Kanals befinden sich nicht nur ein, sondern ZWEI Subtabs: „Setup“ (das wir weiter unten besprechen) und „Erweiterte Steuerungen“ (die wir als nächstes besprechen werden)!

Innerhalb des Setup-Tabs gibt es drei separate Boxen, wie oben beschrieben.

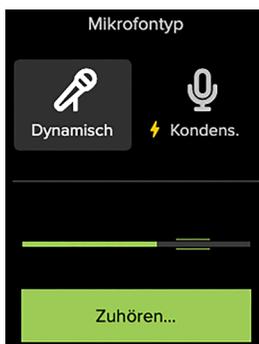
- 1 – Beachte, dass die erste angezeigte Box das Setup der Kanal-ID ist: Preset, Kanal-Icon/Farbe, Kanalname und Bypass der gesamten Verarbeitung. Dies sieht genauso aus und funktioniert genauso wie im Easy-Modus und wurde auf den beiden vorherigen Seiten beschrieben.
- 2 – Die mittlere Box dient zur Pegeleinstellung (Kanäle 1 – 4) und zur Auswahl der Kanalquelle (Kanäle 5 – 10).
  - Wenn du die Pegel einstellst, wähle zuerst durch Antippen aus, ob ein Dynamik- oder Kondensatormikrofon angeschlossen ist. Wie durch das Blitzsymbol angezeigt, benötigen Kondensatormikrofone 48 V-Phantomspannung. Sie wird automatisch auf diesen Kanal angewandt und ein kleines Blitzsymbol wird in der Mitte rechts der Kanal-ID hinzugefügt.

Die meisten modernen, professionellen Kondensatormikrofone benötigen 48 V-Phantomspannung. Hierbei überträgt der DLZ Creator über die für Audiosignale benutzten Adern eine schwache Gleichspannung zur Mikrofon-elektronik. (Semiprofessionelle Kondensatormikrofone verwenden für den gleichen Zweck häufig Batterien.) „Phantom“ bedeutet, dass diese Spannung von Dynamikmikrofonen, die keine externe Spannung benötigen und davon unbeeinflusst bleiben, nicht wahrgenommen wird (z. B. Mackie EM-89D und Shure SM57/SM58).

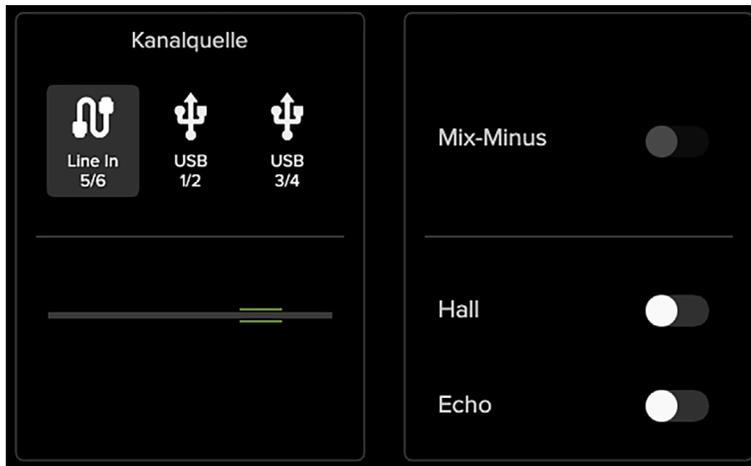


Schließe keine unsymmetrischen oder Ribbon-Mikrofone an die Mikrofoneingänge an, solange Phantomspannung bei diesem Kanal aktiviert ist. Schließe nur dann Instrumenten-Ausgänge an die XLR-Mikrofoneingänge mit Phantomspannung an, wenn du sicher bist, dass dies gefahrlos möglich ist. Stelle sicher, dass der Hauptmix-Fader und die Kopfhörerpegel heruntergefahren sind, wenn du Mikrofone bei aktivierter Phantomspeisung an die Mikrofoneingänge anschließt, um zu verhindern, dass Knackgeräusche zu den Lautsprechern und Kopfhörern gelangen.

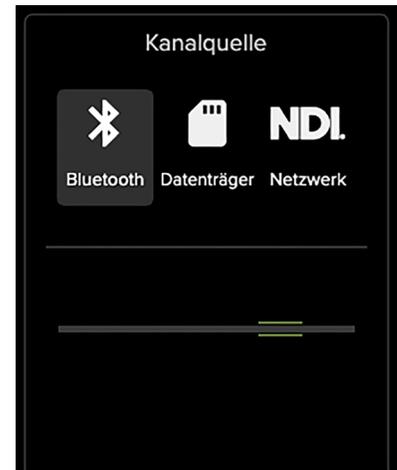
Im nächsten Schritt tippe auf „Pegel automatisch einstellen“. Der Button leuchtet grün und der Text ändert sich in „Mithören...“. Sprich gleichzeitig mit normaler Lautstärke ins Mikrofon und sprich weiter, bis der Button wieder zu „Pegel automatisch einstellen“ wechselt. (Beachte, dass vor „Pegel automatisch einstellen“ die Meldung „Pegel eingestellt!“ erscheint, aber das geht ziemlich schnell). Sobald der Pegel eingestellt ist, wirst du feststellen, dass die horizontale Pegelanzeige ganz links bleibt, wenn das Mikrofon nicht benutzt wird, und im korrekten Bereich, wenn direkt in das Mikrofon gesprochen wird.



Denk daran, dass diese Setup-Ansicht nur für die Kanäle 1 – 4 gilt. Welche Möglichkeiten ergeben sich nun, wenn ein anderer Kanal gewählt wird? Die erste Box bleibt so wie immer: Presets, Icons, Farben, Benennung und die Option, die gesamte Verarbeitung zu umgehen. Da jedoch nur auf den ersten vier Kanälen Mikrofon-/XLR-Eingänge vorhanden sind, wird bei andersartigen Eingängen eine Kanalquelle erfragt, wie unten dargestellt.



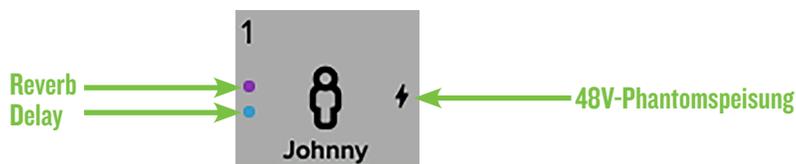
Kanäle 5/6 und 7/8



Kanäle 9/10

Die Quelle für die Kanäle 5/6 ist entweder Line-In 5/6, USB 1/2 oder USB 3/4. [Die Kanäle 7/8 sind identisch mit den Kanälen 5/6, außer dass die Quelle entweder Line-In 7/8, USB 1/2 oder USB 3/4 ist.] Die Kanäle 9/10 unterscheiden sich insofern von den anderen, als die Kanalquelle entweder Bluetooth oder SD/USB ist. Tippe einfach auf die Quelle, die du für jeden Kanal haben möchtest. Ein ganzes Kapitel ist dem Routing gewidmet. Es enthält ausführliche Anweisungen und mehrere Screenshots für jeden Schritt des Weges. Lies dazu bitte Kapitel 14, Seiten 98 – 100.

- #3 – Die dritte und letzte Box ist über ...
  - Einschalten (Schalter rechts) und Ausschalten (Schalter links) des Reverbs und/oder Delays. Im aktivierten Zustand ist der Schalter für den Reverb lila und der für das Delay blau. Im deaktivierten Zustand sind die Schalter ausgegraut. Außerdem ist zu beachten, dass Kanäle mit aktiviertem Reverb und/oder Delay auch in der jeweiligen Kanal-ID angezeigt werden (zusammen mit dem Blitzsymbol für die aktivierte 48 V-Phantomspeisung).



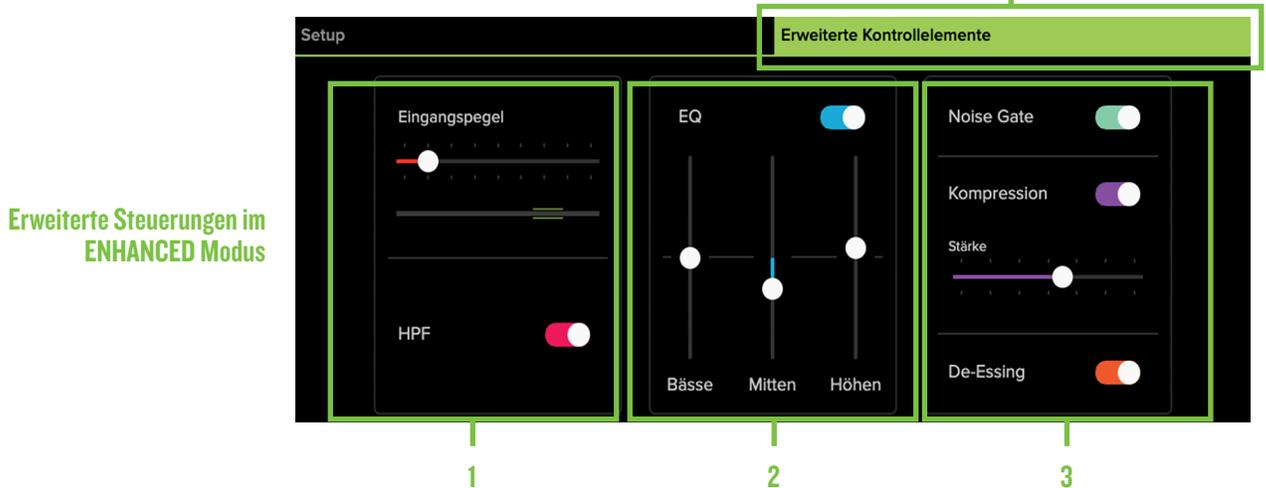
Die Schalter für Reverb und Delay funktionieren genau wie oben beschrieben. Bemerkenswert ist jedoch ein zusätzlicher Mix-Minus-Schalter bei den Kanälen 5/6, 7/8 und 9/10. Im aktivierten Zustand – Schalter rechts – ist der Mix-Minus-Schalter grün. Wie oben zu sehen, ist er im deaktivierten Zustand ausgegraut.

Mix-Minus bewirkt, dass der DLZ Creator den Quellen eine Kopie des Hauptmixes minus eigenem Kanal sendet. Dies hilft, Feedback und/oder Stereo-Return-Echos zu vermeiden. Darüber hinaus funktionieren die Kanäle 9/10 als Bluetooth-Quelle in ähnlicher Weise, z. B. bei einem externen Anrufer für ein Podcast-Interview. Die Stimme des Anrufers wird aus dem Gespräch entfernt, aber er kann die übrigen Kanäle (einschließlich der Samples) hören.

## Kanal-Setup > Erweiterte Steuerungen [Enhanced]

Auf den beiden vorhergehenden Seiten haben wir den Bildschirm für das Kanal-Setup im Enhanced-Modus gesehen, aber es gibt noch ein weiteres Tab direkt rechts davon: Erweiterte Steuerungen.

Tippe darauf, um einen ähnlichen Bildschirm wie den unten aufzurufen.



Genau wie beim Setup-Bildschirm gibt es auch bei den erweiterten Steuerungen drei separate Boxen (wie oben dargestellt).

- 1 – Die erste Box enthält den Slider für den Eingangspegel (der von 0 bis +80 dB reicht) und die entsprechende Pegelanzeige sowie einen Ein/Aus-Schalter für den Hochpassfilter (HPF). Jetzt sollte der Eingangspegel in Ordnung sein – oder zumindest sehr nahe dran, da wir den Pegel ein paar Seiten vorher automatisch eingestellt haben. Hier hast du nun die Möglichkeit, den Eingangspegel feineinzustellen. Der Eingangspegel kann entweder (1) durch Drehen des zugehörigen Schnellreglers oder (2) durch Antippen und Ziehen des Sliders nach links und rechts geändert werden, bis der gewünschte Pegel erreicht ist.

Unter dem Eingangspegel-Slider und der entsprechenden Pegelanzeige befindet sich der Ein/Aus-Schalter des HPF. Hochpassfilter werden verwendet, um tiefe Frequenzen zu bedämpfen. Mit dem HPF-Regler wird die Cutoff-Frequenz des Filters eingestellt. Während der Pro-Modus den HPF noch erweitert – dazu kommen wir gleich noch –, ist er im Enhanced-Modus einfach ein- (Schalter rechts) oder ausgeschaltet (Schalter links). Er leuchtet pink, wenn er eingeschaltet ist, und ist bei Deaktivierung ausgegraut.

- 2 – Die mittlere Box enthält die EQ-Sektion. Der EQ kann eingeschaltet (Schalter rechts) oder ausgeschaltet (Schalter links) werden. Es ist ein 3-Band-EQ mit Bässen, Mitten und Höhen. Die Verstärkung kann entweder (1) durch Drehen des zugehörigen Schnellreglers oder (2) durch Antippen und Ziehen des Sliders nach oben/unten geändert werden, bis der gewünschte Sound erreicht ist. Durch vertikales Verschieben eines Sliders wird die Verstärkung der betreffenden Frequenz um bis zu  $\pm 15$  dB verändert. Durch zweimaliges schnelles Antippen eines EQ-Kreises wird dieser auf 0 dB gesetzt. Er leuchtet blau, wenn er aktiviert ist, und ist bei Deaktivierung ausgegraut.



Mit zuviel EQ lässt sich auch viel Unfug anstellen. Jedes EQ-Band verfügt über sehr viel Verstärkung/Bedämpfung, da dies manchmal benötigt wird. Aber wenn man die EQs bei allen Kanälen auf Maximum setzt, wird der Mix matschig. Setze den EQ subtil ein und benutze sowohl Cut als auch Boost. Wenn du wiederholt sehr viel Verstärkung/Bedämpfung anwendest, solltest du lieber die Klangquelle ändern, indem du z. B. das Mikrofon neu platzierst, einen anderen Mikrofontyp verwendest oder den Moderator austauschst usw.

Die Standardfrequenz für jedes Band ist wie folgt:

Bass: 200 Hz

Mid: 1 kHz

Treble: 5 kHz



Auch wenn dies die Standardeinstellungen sind, kann es sein, dass der EQ im Pro-Modus geändert wurde und/oder ein Preset geladen wurde, das ebenfalls die EQ-Einstellungen ändert.

- 3 – Die dritte und letzte Box enthält das Noise Gate, den Kompressor und den De-Esser. Gates werden in der Regel verwendet, um das Übersprechen in offene Mikrofone zu reduzieren. Signale unterhalb des Schwellenwerts werden stummgeschaltet, während Signale oberhalb des Schwellenwerts durchgelassen werden. Mit dem Bereichsregler wird diese Regel leicht geändert. Signale unterhalb des Thresholds werden um den Betrag der Bereichseinstellung bedämpft, während Signale oberhalb des Thresholds durchgelassen werden.

Kompressoren werden verwendet, um Pegelspitzen in einem Signal zu reduzieren oder zu begrenzen. Wenn das Signal zu stark ist, drehe die Verstärkung des betreffenden Kanals zurück, andernfalls lasse es unverändert. Wenn der Eingangspegel zum Kompressor ansteigt, steigt der Ausgangspegel auch linear an, bis der Schwellenwert erreicht ist. Nach diesem Punkt steigt der Ausgangspegel nicht mehr linear an. Stattdessen steigt er mit einer geringeren Rate an, die von der Ratio-Einstellung bestimmt wird. Der Prozentsatz des Kompressors kann entweder (1) durch Drehen des zugehörigen Schnellreglers oder (2) durch Antippen und Ziehen dieses Sliders nach links und rechts geändert werden, bis der gewünschte Klang erreicht ist.

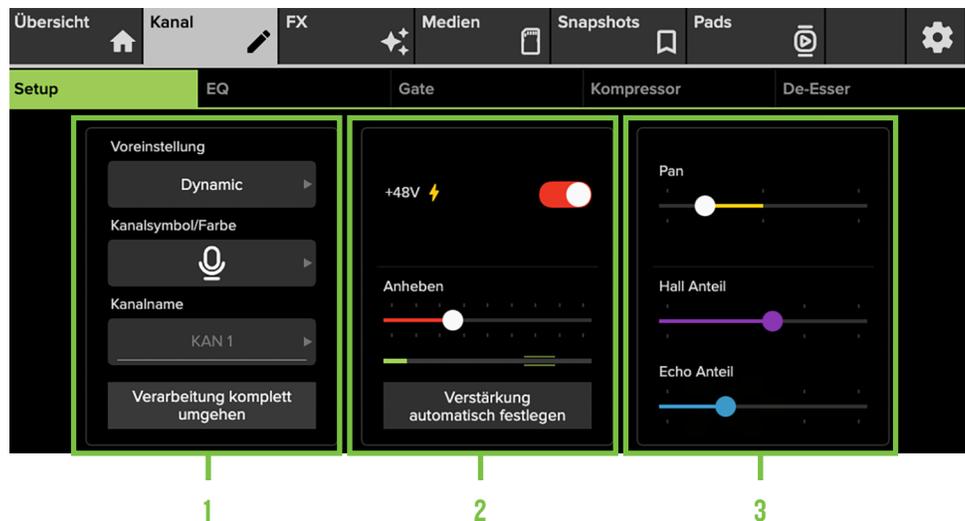
De-Esser sind spezielle Kompressoren, die sich auf hohe Frequenzen und Zischlaute konzentrieren und diese reduzieren oder entfernen, insbesondere „scharfe“ Laute wie „ess“, „z“, „ch“, „sch“ und „ts“. Natürlich gibt es immer Ausnahmen von der Regel, aber in den meisten Fällen liegen die Zischlaute im Bereich von 3 – 6 kHz (Männer) und 6 – 8 kHz (Frauen).

Während der Pro-Modus all diese Optionen erweitert – sogar mit separaten Tabs; dazu kommen wir bald –, bietet der Enhanced-Modus lediglich die Möglichkeit, diese Optionen einzuschalten (Schalter rechts) oder auszuschalten (Schalter links) und den Grad der Komprimierung zwischen 0 und 100 % zu wählen.

## Kanal-Setup [Pro]

Sieh dir jetzt an, wie das Kanal-Setup-Tab im Pro-Modus aussieht.

### Kanal-Setup im PRO-Modus



Hier sind einige Dinge zu beachten:

Unter dem Haupt-Tab des Kanals befinden sich nicht ein, nicht zwei, sondern gleich FÜNF Subtabs: „Setup“ (das wir unten besprechen), „EQ“ (das wir als nächstes besprechen werden), gefolgt von „Gate“, „Compressor“ und „De-Esser“!

Innerhalb des Setup-Subtabs gibt es drei separate Boxen, wie oben dargestellt.

- 1 – Beachte, dass die erste angezeigte Box das Setup der Kanal-ID ist: Preset, Kanal-Icon/Farbe, Kanalname und Umgehung der gesamten Verarbeitung. Diese Optionen sehen genauso aus und funktionieren genauso wie im Easy- und Enhanced-Modus und wurden auf den Seiten 34 – 35 beschrieben.
- 2 – Die mittlere Box dient zum Hinzufügen (oder Entfernen) von 48 V-Phantomspannung zum Kanal und zum Einstellen der Pegel (Kanäle 1 – 4) sowie zum Wählen der Kanalquelle, zum Hinzufügen von Trim und zum Ein- und Ausschalten der Mix-Minus-Funktion (Kanäle 5 – 10).
  - Benötigt das angeschlossene Mikrofon 48 V-Phantomspannung bei der Pegeleinstellung? (Kondensatormikrofone benötigen 48 V-Phantomspannung.) Wenn ja, muss der Schalter für die 48 V-Phantomspannung rechts stehen. Er leuchtet orange, um zu bestätigen, dass die Phantomspannung für diesen Kanal eingeschaltet ist, und ist ausgegraut, wenn sie nicht eingeschaltet ist. Die Phantomspannung wird automatisch auf diesen Kanal angewendet und ein kleines Blitzsymbol wird der Kanal-ID in der Mitte rechts hinzugefügt.

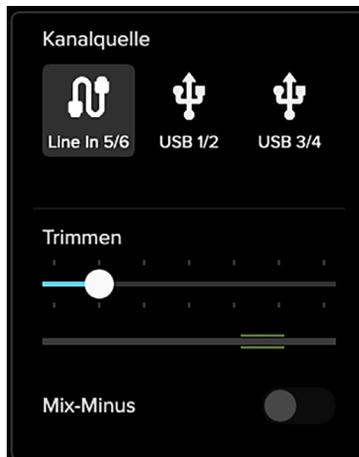
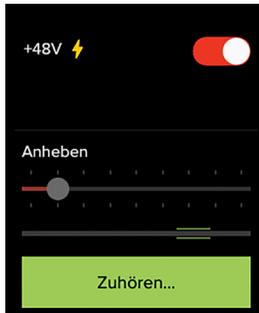
Die meisten modernen, professionellen Kondensatormikrofone benötigen 48 V-Phantomspannung. Hierbei überträgt der DLZ Creator über die für Audiosignale benutzten Adern eine schwache Gleichspannung zur Mikrofon-elektronik. (Semiprofessionelle Kondensatormikrofone verwenden für den gleichen Zweck häufig Batterien.) „Phantom“ bedeutet, dass diese Spannung von Dynamikmikrofonen, die keine externe Spannung benötigen und davon unbeeinflusst bleiben, nicht wahrgenommen wird (z. B. Mackie EM-89D und Shure SM57/SM58).



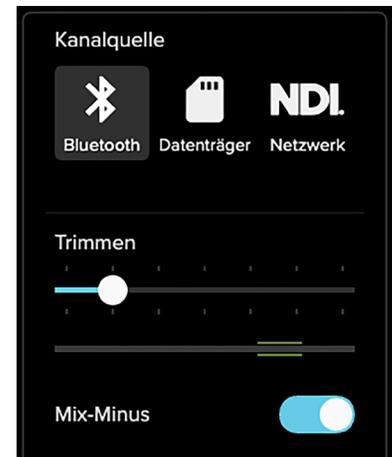
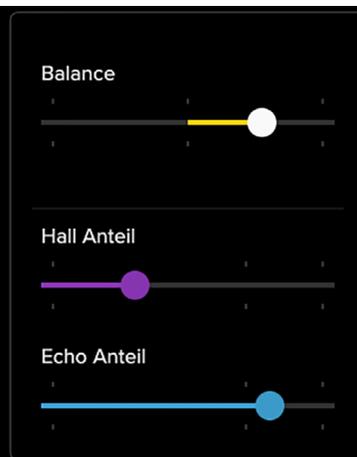
Schließe keine unsymmetrischen oder Ribbon-Mikrofone an die Mikrofoneingänge an, solange Phantomspannung bei diesem Kanal aktiviert ist. Schließe nur dann Instrumenten-Ausgänge an die XLR-Mikrofoneingänge mit Phantomspannung an, wenn du sicher bist, dass dies gefahrlos möglich ist. Stelle sicher, dass der Hauptmix-Fader und die Kopfhörerpegel heruntergefahren sind, wenn du Mikrofone bei aktivierter Phantomspeisung an die Mikrofoneingänge anschließt, um zu verhindern, dass Knackgeräusche zu den Lautsprechern und Kopfhörern gelangen.

Im nächsten Schritt tippe auf „Pegel automatisch einstellen“. Der Button leuchtet grün und der Text ändert sich in „Mithören...“. Sprich gleichzeitig mit normaler Lautstärke ins Mikrofon und sprich weiter, bis der Button wieder zu „Pegel automatisch einstellen“ wechselt. [Beachte, dass vor „Pegel automatisch einstellen“ die Meldung „Pegel eingestellt!“ erscheint, aber das geht ziemlich schnell]. Sobald der Pegel eingestellt ist, wirst du feststellen, dass die horizontale Pegelanzeige ganz links bleibt, wenn das Mikrofon nicht benutzt wird, und im korrekten Bereich, wenn direkt in das Mikrofon gesprochen wird

Denke daran, dass diese Setup-Ansicht nur für die Kanäle 1 – 4 gilt. Welche Möglichkeiten ergeben sich nun, wenn ein anderer Kanal gewählt wird? Die erste Box bleibt so wie immer: Presets, Icons, Farben, Benennung und die Option, die gesamte Verarbeitung zu umgehen. Da jedoch nur auf den ersten vier Kanälen Mikrofon-/XLR-Eingänge vorhanden sind, wird bei andersartigen Eingängen eine Kanalquelle erfragt, wie unten dargestellt.



Kanäle 5/6 und 7/8



Kanäle 9/10

Die Quelle für die Kanäle 5/6 ist entweder Line-In 5/6, USB 1/2 oder USB 3/4. [Die Kanäle 7/8 sind identisch mit den Kanälen 5/6, außer dass die Quelle entweder Line-In 7/8, USB 1/2 oder USB 3/4 ist.] Die Kanäle 9/10 unterscheiden sich insofern von den anderen, als die Kanalquelle entweder Bluetooth oder SD/USB ist. Tippe einfach auf die Quelle, die du für jeden Kanal haben möchtest. Ein ganzes Kapitel ist dem Routing gewidmet. Es enthält ausführliche Anweisungen und mehrere Screenshots für jeden Schritt des Weges. Lies dazu bitte Kapitel 14, Seiten 98 – 100.

Unterhalb der Kanalquellenwahl befindet sich ein Trim-Slider. Trim ist ein digitaler Pegelregler vor der eigentlichen Kanalverarbeitung. Er wirkt sich auf alle Eingangsquellen des Kanals aus, ob analog oder digital. Er reicht von -20 dB bis +40 dB mit einer Voreinstellung von -10 dB und kann den Pegel eines Kanals vor der Signalverarbeitung optimal anpassen.



Was ist also der Unterschied zwischen Verstärkung/Gain und Trim? Wann würdest du Gain und wann Trim verwenden? Kurz gesagt: Gain ist analog, während Trim digital ist (direkt nach der A/D-Wandlung, aber vor allem anderen). Wenn die Quelle also analog ist, würdest du Gain verwenden. Wenn die Quelle digital ist, würdest du Trim verwenden, da sie keine Verstärkung hat. In den meisten Fällen wirst du (analoge) Verstärkung einstellen, kein (digitales) Trim.

Wenn du den Pegel eines Kanals verringern willst, kannst du das Trim des Kanals einstellen (vorausgesetzt, er ist nicht übersteuert). Die analogen Line-Eingänge der Stereokanäle 5 – 10 haben kein Gain. Digitales Trim ist jedoch für diese Line-Eingänge einstellbar. Trim hilft nicht, Clipping oder Verzerrungen zu vermeiden.

Trim kann entweder (1) durch Drehen des zugehörigen Schnellreglers oder (2) durch Antippen und Ziehen des Sliders nach links und rechts geändert werden, bis der gewünschte Trimwert erreicht ist. Die horizontale Anzeige unter dem Slider hilft dir dabei. Füge einfach weiterhin Signale zu diesem Kanal hinzu, während du das Trim erhöhst oder verringerst. Die beiden grünen horizontalen Linien markieren den angestrebten Punkt. Durch zweimaliges schnelles Antippen des Slider-Kreises wird er auf die Standardeinstellung von -10 dB zurückgesetzt. Der Slider leuchtet blau, wenn Trim hinzugefügt wird.

Ebenfalls erwähnenswert ist der zusätzliche Mix-Minus-Schalter. Wenn er aktiviert ist – Schalter nach rechts – leuchtet der Mix-Minus-Schalter blau (und ist ausgegraut, wenn er deaktiviert ist). Der Mix-Minus-Schalter bewirkt, dass der DLZ Creator den Quellen eine Kopie des Hauptmixes minus des eigenen Kanals sendet. Dies hilft, Feedback und/oder Stereo-Return-Echos zu vermeiden. Weiterhin funktionieren die Kanäle 9/10 als Bluetooth-Quelle ähnlich, z. B. bei einem externen Anrufer für ein Podcast-Interview. Die Stimme des Anrufers wird aus dem Gespräch entfernt, aber er kann die übrigen Kanäle (einschließlich der Samples) hören.

- 3 – In der dritten und letzten Box geht es um zwei Dinge ...

- (1) Einstellen des L/R-Panoramas (Kanäle 1 – 4) und der Balance-Pegel (Kanäle 5 – 12 + Main L/R) sowie (2) Einstellen der Reverb- und Delay-Send-Pegel (alle Eingangskanäle).

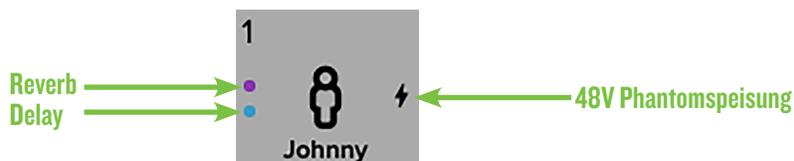
Mit dem Pan-Regler kannst du einstellen, wie viel Kanalsignal zum linken und rechten Ausgang gesendet wird. Der Panoramaregler arbeitet mit einer Technik namens „konstante Lautheit“. Wenn ein Kanal hart nach links (oder rechts) gelegt ist und dann in die Mitte verschoben wird, wird das Signal um 3 dB bedämpft, um die gleiche scheinbare Lautstärke beizubehalten. Andernfalls würde der Klang viel lauter erscheinen, wenn er in die Mitte verschoben wird.

Wie bei Pan kannst du auch bei Balance einstellen, wie viel Kanalsignal zum linken und rechten Ausgang gesendet wird. Der einzige Unterschied besteht darin, dass die Kanäle 1 – 4 mono sind (und daher gepannt werden), während die Kanäle 5/6, 7/8, 9/10 und 11/12 alle stereo sind (und daher über den Balance-Slider gepannt werden).

Die Pan- und Balance-Slider können entweder (1) durch Drehen des zugehörigen Schnellreglers oder (2) durch Antippen und Ziehen des Sliders nach links und rechts geändert werden, bis die gewünschte Pan- oder Balance-Einstellung erreicht ist. Zweimaliges schnelles Tippen auf den Pan- oder Balance-Slider-Kreis setzt ihn in die Mitte zurück [Standardeinstellung]. Der Slider leuchtet gelb, wenn sich Pan oder Balance nicht in der Mitte befinden.

- Während im Easy-Modus kein Reverb oder Delay und im Enhanced-Modus ein einfacher Ein-/Aus-Schalter vorhanden ist, sind im Pro-Modus Reverb- und Send-Pegel von -inf (aus) bis maximal +10 dB verfügbar. Die Reverb- und Delay-Slider können entweder (1) durch Drehen des zugehörigen Schnellreglers oder (2) durch Antippen und Ziehen des Sliders nach links und rechts verändert werden, bis der gewünschte Reverb- oder Delay-Send-Pegel erreicht ist. Die Slider leuchten lila (Reverb) und blau (Delay), wenn sie über dem Wert -inf liegen.

Eine weitere Besonderheit ist, dass das Hinzufügen von Reverb und/oder Delay auch in der jeweiligen ID des Kanals angezeigt wird (zusammen mit dem Blitzsymbol für die 48 V-Phantomspeisung, wenn diese aktiviert ist).



### Kanal-Setup > EQ Einleitung [Pro]

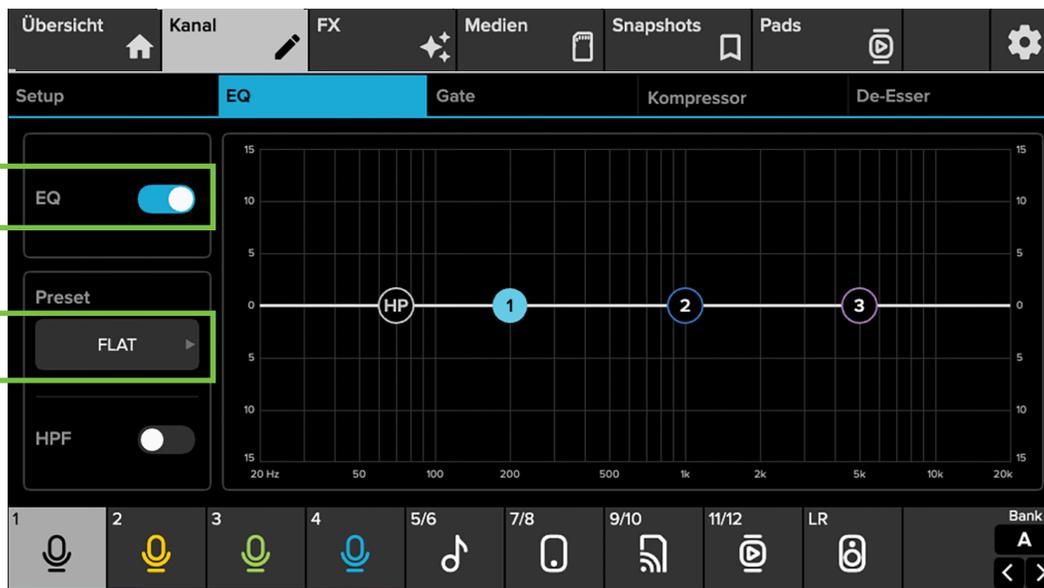
Der Equalizer-Bereich bietet Zugriff auf alle EQ-bezogenen Parameter wie den 3-Band-EQ für den ausgewählten Kanal (einschließlich Gain, Frequenz und Q) und einen Hochpassfilter (HPF).



Mit zuviel EQ lässt sich auch viel Unfug anstellen. Jedes EQ-Band verfügt über sehr viel Verstärkung/Bedämpfung, da dies manchmal benötigt wird. Aber wenn man die EQs bei allen Kanälen auf Maximum setzt, wird der Mix matschig. Setze den EQ subtil ein und benutze sowohl Cut als auch Boost. Wenn du wiederholt sehr viel Verstärkung/Bedämpfung anwendest, solltest du lieber die Klangquelle ändern, indem du z. B. das Mikrofon neu platzierst, einen anderen Mikrofontyp verwendest oder den Moderator wechselst usw.

### Kanal-Setup > EQ Ein/Aus [Pro]

Der EQ-Schalter – in der oberen linken Bildschirmecke – ermöglicht eine echte Umgehung der EQ-Schaltung, damit das Signal nicht verfärbt wird, wenn kein EQ benötigt wird. Bei deaktiviertem Schalter haben die EQ-Regler keinen Einfluss auf das Signal. Du kannst mit diesem Schalter einen A/B-Vergleich zwischen dem Signal mit EQ und dem Signal ohne EQ durchführen. Tippe auf den Schalter, um den EQ ein- oder auszuschalten. Er leuchtet bei Aktivierung blau und ist bei Deaktivierung ausgegraut.



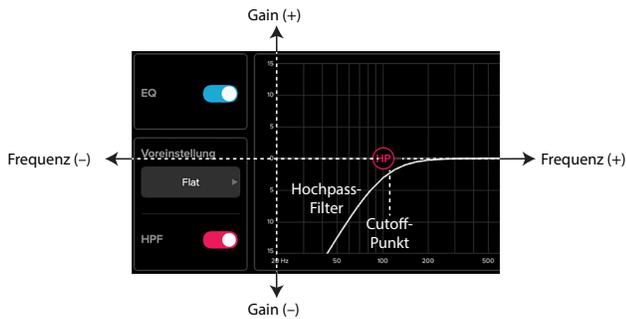
### Kanal-Setup > EQ Presets [Pro]

Presets speichern Parameter und können bei Bedarf abgerufen werden. Der DLZ Creator wird mit einer Bibliothek von Werkspresets geliefert. Es gibt auch User-Presets. Diese können für jeden Presettyp erstellt werden.

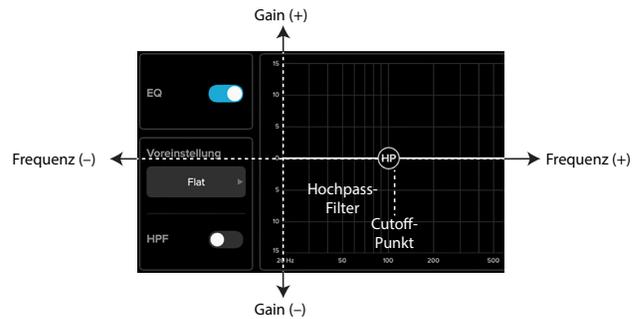
Den Presets ist ein ganzes Kapitel gewidmet. Es enthält ausführliche Anleitungen und zahlreiche Screenshots zu jedem Schritt des Verfahrens. Mehr Information findest du auf den Seiten 90 – 93.

## Kanal-Setup > EQ HPF Ein/Aus und Frequenz [Pro]

Unter dem EQ Ein/Aus-Schalter und den Preset-Buttons befindet sich der HPF Ein/Aus-Schalter. Hochpassfilter werden verwendet, um tiefe Frequenzen zu bedämpfen. Mit dem Hochpassfilterregler wird die Cutoff-Frequenz des Filters eingestellt. Frequenzen unterhalb dieser Grenzfrequenz werden mit einer Rate von 18 dB/Oktave bedämpft. Die Flankensteilheit des HPF lässt sich entweder (1) durch Drehen des zugehörigen Schnellreglers oder (2) durch Antippen und Ziehen des HPF-Kreises nach links und rechts einstellen, bis der gewünschte Klang erreicht ist. Tippe einfach auf den HPF-Schalter, um den Hochpassfilter zu aktivieren. Er leuchtet pink, wenn er eingeschaltet ist, und ist bei Deaktivierung ausgegraut. Der HPF reicht von 20 Hz - 700 Hz.



Hochpassfilter aktiviert



Hochpassfilter deaktiviert

## Kanal-Setup > EQ Gain, Frequenz und Q [Bandbreite] [Pro]

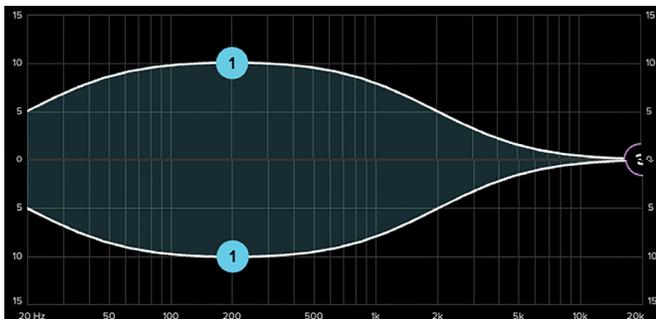
Alle drei Bänder haben eine einstellbare Verstärkung, Frequenz und Q (Bandbreite). Die Verstärkung und Frequenz können entweder (1) durch Drehen der zugehörigen Schnellregler oder (2) durch Antippen und Ziehen eines der drei nummerierten Kreise (die jedes Band repräsentieren) geändert werden, bis der gewünschte Klang erreicht ist. Durch vertikales Verschieben eines Kreises wird die Verstärkung um bis zu  $\pm 15$  dB verändert. Durch horizontales Verschieben eines Kreises wird die Frequenz im Bereich von 20 Hz bis 20 kHz verändert. Q [Bandbreite] – die nur über den Schnellregler geändert werden kann – reicht von 0,1 bis 15. Doppeltes Antippen eines EQ-Kreises setzt ihn auf seine Standardeinstellung zurück.



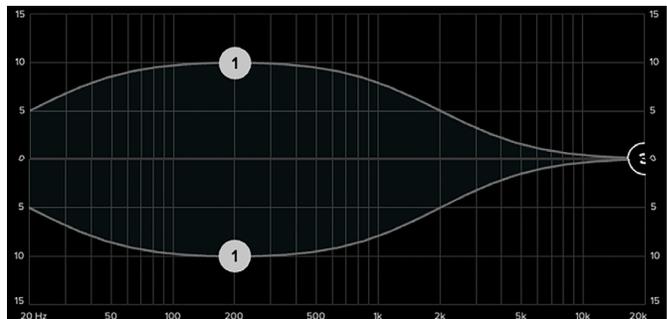
Schau dir die Schnellregler an und beachte, dass der obere und untere Regler gleich bleiben, unabhängig davon, welches EQ-Band gewählt ist. Drehe den oberen Schnellregler, um den HPF anzuheben/abzusenken, und drehe den unteren Schnellregler, um schnell zwischen den Bändern zu wechseln. Die drei Schnellregler dazwischen sind dem EQ des gewählten Kanals zugeordnet (Frequenz, Gain und Q). Die Basisfarbe der Schnellregler entspricht der Farbe des EQ-Kreises des jeweiligen Bandes.

## Kanal-Setup > Low EQ [Pro]

Der Low EQ bietet bis zu 15 dB Verstärkung oder Bedämpfung von 20 Hz bis 20 kHz. Die Screenshots unten zeigen EQ-Band I bei 200 Hz mit  $\pm 10$  dB bei ein- und ausgeschaltetem EQ. Der Q-Wert ist auf 0,1 eingestellt. Beachte die Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen den beiden Bändern.



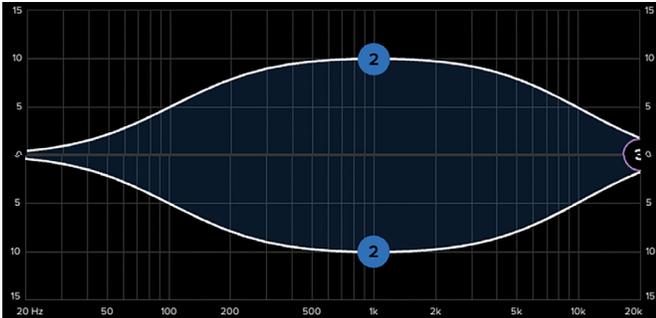
EQ EIN – Low-Band (1) – 200 Hz bei  $\pm 10$  dB



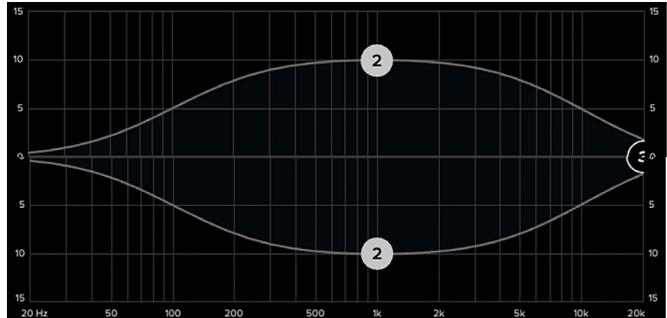
EQ AUS – Low-Band (1) – 200 Hz bei  $\pm 10$  dB

### Kanal-Setup > Mid EQ [Pro]

Der Mid-EQ bietet bis zu 15 dB Verstärkung oder Bedämpfung von 20 Hz bis 20 kHz. Die Screenshots unten zeigen EQ-Band 2 bei 1 kHz mit  $\pm 10$  dB bei ein- und ausgeschaltetem EQ. Der Q-Wert ist auf 0,1 eingestellt. Beachte die Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen den beiden Bändern.



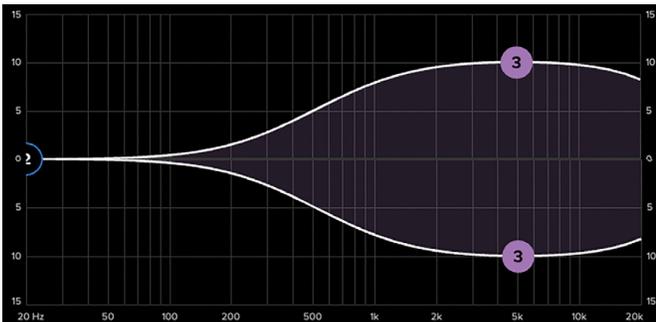
EQ EIN – Mid-Band (2) – 1 kHz bei  $\pm 10$  dB



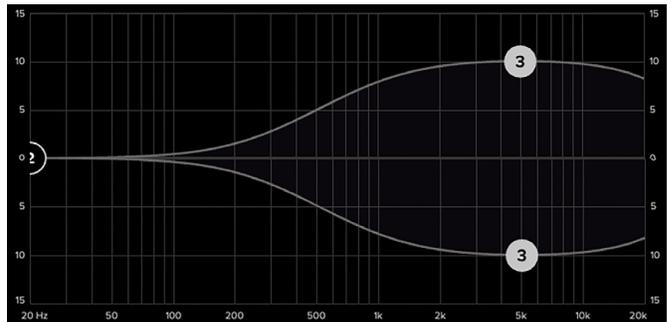
EQ AUS – Mid-Band (2) – 1 kHz bei  $\pm 10$  dB

### Kanal-Setup > High EQ [Pro]

Der High-EQ bietet eine Verstärkung oder Bedämpfung von bis zu 15 dB im Bereich von 20 Hz bis 20 kHz. Die Screenshots unten zeigen EQ-Band 3 bei 5 kHz mit  $\pm 10$  dB bei ein- und ausgeschaltetem EQ. Der Q-Wert ist auf 0,1 eingestellt. Beachte die Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen den beiden Bändern.



EQ EIN – High-Band (3) – 5 kHz bei  $\pm 10$  dB



EQ AUS – High-Band (3) – 5 kHz bei  $\pm 10$  dB



Obwohl der Q-Regler die Bandbreite eines Filters einstellt, ist der Q-Wert selbst dimensionslos. Er hat keine Maßeinheit. Einige Equalizer verwenden die Teilbandbreite des Filters, gemessen in Oktaven, um diesen Parameter auszudrücken. Die beiden Parameter stehen in umgekehrter Beziehung zueinander. Ein hoher Q-Wert entspricht einer kleinen Teilbandbreite. In der folgenden Tabelle sind einige äquivalente Werte für Q und fraktionale Bandbreite aufgeführt.

Q	BB (Okt)		Q	BB (Okt)
0,7	2		2,871	1/2
1,414	1		4,318	1/3
2,145	2/3		15	1/10

## Kanal-Setup &gt; EQ auf einen Blick [Pro]

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard
HPF Enable	Aus	Ein	Aus
HPF Frequency	20 Hz	700 Hz	70 Hz
HPF Slope	-	-	18 dB/Oktave
EQ Enable	Off	On	On
Low Gain	-15 dB	+15 dB	0 dB
Low Freq	20 Hz	20 kHz	200 Hz
Low Q	0,1	15	1,89
Mid Gain	-15 dB	+15 dB	0 dB
Mid Freq	20 Hz	20 kHz	1 kHz
Mid Q	0,1	15	1,89
High Gain	-15 dB	+15 dB	0 dB
High Freq	20 Hz	20 kHz	5 kHz
High Q	0,1	15	1,89

## Kanal-Setup > Gate Einleitung [Pro]

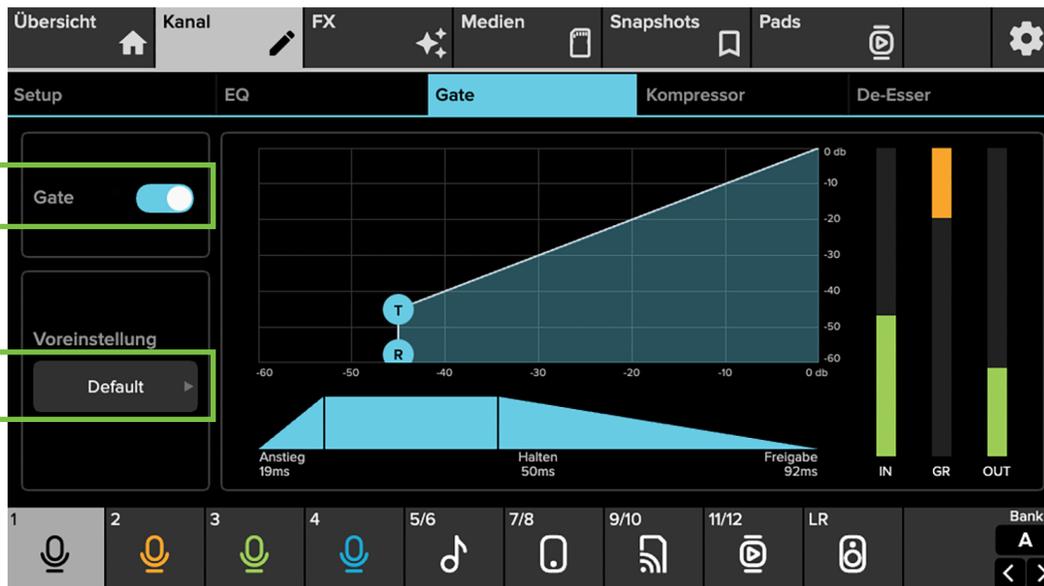
Gates werden in der Regel verwendet, um das Übersprechen in offene Mikrofone zu reduzieren. Signale unterhalb des Schwellenwerts werden stummgeschaltet, während Signale oberhalb des Schwellenwerts durchgelassen werden. Mit dem Bereichsregler wird diese Regel leicht geändert. Signale unterhalb des Schwellenwerts werden um den Betrag der Bereicheinstellung bedämpft, während Signale oberhalb des Schwellenwerts durchgelassen werden.

Die Funktionsweise des Gates wird außerdem durch die Attack-, Hold- und Release-Regler beeinflusst. Um das Gate zu öffnen, muss das Eingangssignal den Schwellenwert mindestens für die Dauer der Attack-Zeit überschreiten. Dadurch kann das Gate zwischen einem kurzen und einem langen Signal unterscheiden.

Sobald das Gate geöffnet ist, beginnt die Hold-Zeit. Diese Haltezeit wird jedes Mal zurückgesetzt, wenn das Eingangssignal den Schwellenwert erneut überschreitet, solange es länger als die Attack-Einstellung über dem Schwellenwert bleibt. Nach Ablauf der Haltezeit sinkt die Verstärkung mit einer Rate, die durch die Release-Einstellung bestimmt wird. Mit dem Bereichsregler kann das Gate teilweise geöffnet bleiben, auch wenn das Eingangssignal unterhalb des Schwellenwerts liegt.

## Kanal-Setup > Gate Ein/Aus [Pro]

Tippe auf den Gate-Schalter, um das Gate ein- oder auszuschalten. Ein: blau, Aus: grau.



## Kanal-Setup > Gate Presets [Pro]

Presets speichern Parameter und können bei Bedarf abgerufen werden. Der DLZ Creator wird mit einer Bibliothek von Werkspresets geliefert. Außerdem gibt es User-Presets. Diese können für jeden Preset-Typ erstellt werden.

Den Presets ist ein ganzes Kapitel gewidmet. Es enthält ausführliche Anleitungen und mehrere Screenshots zu jedem Schritt des Verfahrens. Schau bitte auf den Seiten 90 – 93 nach.

## Kanal-Setup > Gate Display und Einstellungen [Pro]

Das Gate kann für jeden Kanal eingestellt werden, indem (1) einer der fünf zugehörigen Schnellregler gedreht wird (beachte, dass die Basisfarbe der Schnellregler mit der Farbe des Gates übereinstimmt) oder (2) die Schwellenwert- und Bereichskreise durch Antippen und Ziehen bewegt werden. Das Gate kann eingestellt werden, gleichgültig, ob es ein- oder ausgeschaltet ist.

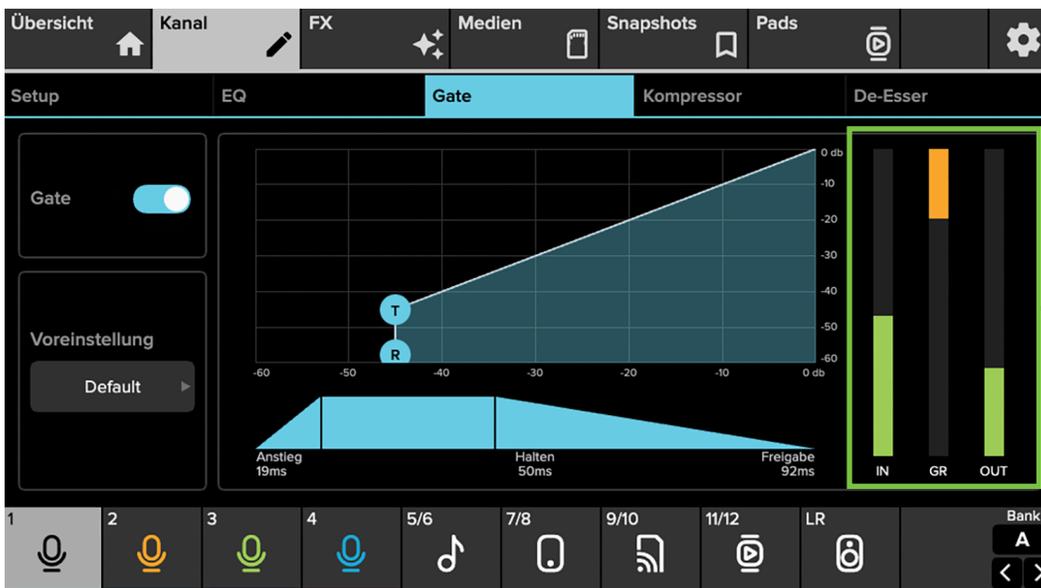
**Threshold** — Der Schwellenwert bestimmt den Pegel, bei dem das Gate auf das Eingangssignal reagiert. Der Bereich der Threshold-Einstellung reicht von -60 dB bis 0 dB.

**Range** — Der Bereich bestimmt, wie weit die Verstärkung abfällt, sobald das Signal unter den Schwellenwert fällt. Wenn man den Range-Regler auf einen Wert zwischen -20 und -30 dB einstellt, können externe Signale bei geschlossenem Gate etwas übersprechen, was die Wirkung subtiler (weniger abrupt) und damit weniger wahrnehmbar machen kann. Der Bereich des Gate-Signals beträgt -80 dB bis 0 dB.

**Attack** — Die Attack bestimmt, wie schnell sich das Gate öffnet, sobald das Signal den Threshold übersteigt. Bei kurzen Attack-Zeiten wird das Gate bei kurzen Transienten getriggert, während bei längeren Attack-Zeiten diese Transienten ignoriert werden. Der Bereich der Attack-Zeit beträgt 0,5 ms bis 500 ms.

**Release** — Das Release bestimmt die Zeitspanne, in der die Verstärkung zur Einstellung des Bereichsreglers zurückkehrt, sobald das Signal unter den Schwellenwert fällt und die Hold-Zeit verstrichen ist. Der Bereich der Release-Geschwindigkeit beträgt 10 ms bis 2 Sekunden.

**Hold** — Hold legt eine feste Zeitspanne fest, in der das Gate geöffnet bleibt, nachdem das Signal unter den eingestellten Schwellenwert gefallen ist. Während der Haltezeit wird die Verstärkung konstant gehalten, wohingegen die Verstärkung während der Release-Zeit mit der Release-Rate fällt. Der Bereich der Haltezeit beträgt 0 ms bis 500 ms.



## Kanal-Setup > Gate-Pegelanzeigen [Pro]

Diese drei Pegelanzeigen zeigen den Eingangspegel, den Grad der Verstärkungsreduzierung und den Ausgangspegel an.

**Kanal-Setup > Gate auf einen Blick [Pro]**

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard
Gate Enable	Aus	Ein	Ein
Threshold	-60 dB	0 dB	-45 dB
Range	-80 dB	0 dB	-19 dB
Attack	0,5 ms	500 ms	19 ms
Release	10 ms	2 s	92 ms
Hold	0 ms	500 ms	50 ms

**Kanal-Setup > Kompressor Einleitung [Pro]**

Kompressoren reduzieren oder begrenzen die transienten Pegelspitzen eines Signals. Wenn das Signal zu laut ist, drehe die Verstärkung des Kanals zurück, andernfalls lasse alles wie es ist. Wenn der Eingangspegel zum Kompressor ansteigt, steigt auch der Ausgangspegel linear an, bis der Schwellenwert erreicht ist. Nach diesem Punkt steigt der Ausgangspegel nicht mehr linear, sondern mit einer reduzierten Rate an, die von der Ratio-Einstellung bestimmt wird.

Die Attack- und Release-Regler beeinflussen die Geschwindigkeit der Verstärkungsänderung. Attack beeinflusst, wie schnell die Gain-Reduktion einsetzt, und Release bestimmt die Erholungsrate, nachdem die Transiente vorüber ist.

**Kanal-Setup > Kompressor Ein/Aus [Pro]**

Tippe auf den Compressor-Schalter, um den Kompressor ein- oder auszuschalten. Ein: lila, Aus: grau.

**Kanal-Setup > Kompressor-Presets [Pro]**

Presets speichern Parameter und können bei Bedarf abgerufen werden. Der DLZ Creator wird mit einer Bibliothek von Werkspresets geliefert. Außerdem gibt es User-Presets. Diese können für jeden Preset-Typ erstellt werden.

Den Presets ist ein ganzes Kapitel gewidmet. Es enthält ausführliche Anleitungen und mehrere Screenshots zu jedem Schritt des Verfahrens. Schau bitte auf den Seiten 90 – 93 nach.

## Kanal-Setup > Kompressor Display und Einstellungen [Pro]

Der Kompressor kann für jeden Kanal eingestellt werden, indem (1) einer der fünf zugehörigen Schnellregler gedreht wird (beachte, dass die Basisfarbe der Schnellregler mit der Farbe des Kompressors übereinstimmt) oder (2) die Gain-, Threshold- und Ratio-Kreise durch Antippen und Ziehen bewegt werden. Der Kompressor kann eingestellt werden, gleichgültig ob er ein- oder ausgeschaltet ist.

**Threshold** — Threshold stellt den Schwellenwert des Kompressors in dB unter 0 dBFS ein. Der Bereich der Schwellenwerteinstellung beträgt -60 dB bis 0 dB.

**Ratio** — Ratio legt den Grad der Verstärkungsreduzierung fest, wenn das Signal den Schwellenwert überschreitet. Der Bereich des Kompressionsverhältnisses beträgt 1:1 bis 20:1.

**Gain** — Gain fügt dem Ausgang des Kompressors eine Aufholverstärkung hinzu. Dies ist nützlich, um die scheinbare Lautstärke des Signals gleich zu halten, wenn der Kompressor in der Signalkette ein- und ausgeschaltet ist. Der Bereich des Makeup-Gain beträgt 0 dB bis 24 dB.

**Attack** — Attack bestimmt, wie schnell der Kompressor reagiert, sobald das Signal den Schwellenwert übersteigt. Kurze Attack-Zeiten ermöglichen eine Komprimierung bei kurzen Transienten, während bei längeren Attack-Zeiten diese Transienten ignoriert werden. Der Bereich der Attack-Zeit beträgt 0,5 ms bis 500 ms.

**Release** — Release bestimmt, wie lange es dauert, bis der Kompressor die Verstärkungsreduktion beendet, sobald das Signal wieder unter den Threshold fällt. Der Bereich der Release-Geschwindigkeit beträgt 10 ms bis 2 Sekunden.



**Soft Knee/Hard Knee-Kompression** — Dies bestimmt die Kurvenform der Verstärkungsreduzierung am Schwellenwert. Bei der Einstellung „hart“ [links] ändert sich die Kurve am Schwellenwert abrupt. Bei der Einstellung „weich“ [rechts, Standardeinstellung] ändert sich die Kurve sanft beim Übergang zum endgültigen Ratio-Wert.

## Kanal-Setup > Kompressor Pegelanzeigen [Pro]

Diese drei Anzeigen zeigen den Eingangspegel, den Grad der Verstärkungsreduzierung und den Ausgangspegel an.

### Kanal-Setup > Kompressor auf einen Blick [Pro]

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard
Comp Enable	Aus	Ein	Ein
Threshold	-60 dB	0 dB	-30 dB
Ratio	1 : 1	20 : 1	2 : 1
Gain	0 dB	24 dB	1 dB
Attack	0,5 ms	500 ms	42 ms
Release	10 ms	2 s	500 ms
Knee	Soft/Weich	Hard/Hart	Soft/Weich

### Kanal-Setup > De-Esser Einleitung [Pro]

De-Esser sind spezielle Kompressoren, die sich auf hohe Frequenzen und Zischlaute konzentrieren und diese reduzieren oder entfernen, insbesondere „harte“ Laute wie „ess“, „z“, „ch“, „sch“ und „ts“. Natürlich gibt es immer Ausnahmen von der Regel, aber in den meisten Fällen liegt das Zischen im Bereich von 3 – 8 kHz.

„De-Essing ist ein dynamischer Audibearbeitungsprozess, der nur dann funktioniert, wenn der Pegel des Signals im Zischlautbereich (dem Ess-Laut) einen bestimmten Schwellenwert überschreitet. De-Essing reduziert vorübergehend den Pegel des hochfrequenten Inhalts im Signal, wenn ein zischendes Ess-Geräusch vorhanden ist. De-Essing unterscheidet sich vom Equalizer, der eine statische Änderung des Pegels zwischen vielen Frequenzen darstellt. Die Bedämpfung der ess-Frequenzen allein kann jedoch manipuliert werden, um den Zischlautpegel zu reduzieren ... Ein übermäßiges De-Essing kann zu einer übermäßigen Manipulation der Transienten führen, was bestimmte Konsonanten härter oder weicher macht und unerwünschte Effekte hervorruft.“<sup>1</sup>

### Kanal-Setup > De-Esser Ein/Aus [Pro]

Tippe auf den De-Esser-Schalter, um die Funktion ein- oder auszuschalten. Sie leuchtet orange, wenn sie eingeschaltet ist, und ist bei Deaktivierung ausgegraut.

### Kanal-Setup > De-Esser Presets [Pro]

Presets speichern Parameter und können bei Bedarf abgerufen werden. Der DLZ Creator wird mit einer Bibliothek von Werkspresets geliefert. Außerdem gibt es User-Presets. Diese können für jeden Preset-Typ erstellt werden.

Den Presets ist ein ganzes Kapitel gewidmet. Es enthält ausführliche Anleitungen und mehrere Screenshots zu jedem Schritt des Verfahrens. Schau bitte auf den Seiten 90 – 93 nach.

<sup>1</sup> De-essing

## Kanal-Setup > De-Esser Display und Einstellungen [Pro]

Der De-Esser kann für jeden Kanal eingestellt werden, indem (1) einer der vier zugehörigen Schnellregler gedreht wird (beachte, dass die Basisfarbe der Schnellregler mit der Farbe des De-Essers übereinstimmt) oder (2) der Frequenz-/Schwellenwert-Kreis durch Antippen und Ziehen bewegt wird. Der De-Esser kann eingestellt werden, gleichgültig ob er ein- oder ausgeschaltet ist.

**Frequency** — Die Frequenz der Zischlaute liegt normalerweise zwischen 2 kHz und 10 kHz. Hier geben wir dir das volle Spektrum von 20 bis 20. Der Bereich der Frequenzeinstellung reicht von 20 Hz bis 20 kHz.

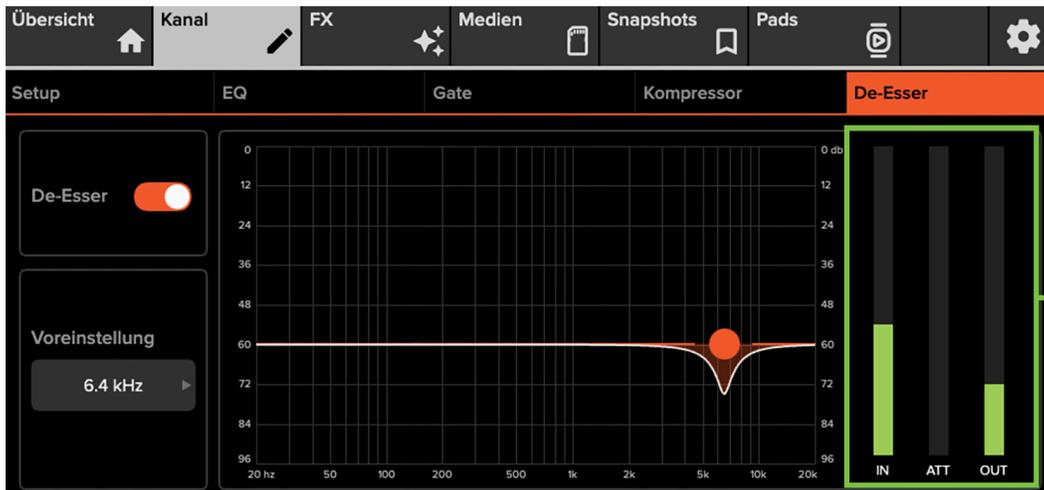
**Threshold** — Dieser Parameterwert sollte verringert werden, bis die „S-Laute“ beseitigt sind. Der Bereich der Schwellenwerteinstellung beträgt -96 dB bis 0 dB.



Ein zu starkes Verringern des Wertes führt jedoch zu einem dumpfen Klang (auch bekannt als zu starke Bedämpfung).

**Range** — Dieser Wert bestimmt die Stärke des De-Essings im Bereich von -15 dB bis 0 dB.

**Width** — Diese Zahl bestimmt die Breite zwischen den Endpunkten. Je kleiner die Zahl, desto weiter sind die Endpunkte voneinander entfernt. Der Bereich der Breiteneinstellung beträgt 0,1 Q bis 15 Q.



## Kanal-Setup > De-Esser Pegelanzeigen [Pro]

Diese drei Pegelanzeigen zeigen den Eingangspegel, den Grad der Bedämpfung und den Ausgangspegel an.

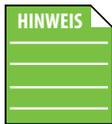
## Kanal-Setup > De-Esser auf einen Blick [Pro]

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard
De-Esser Enable	Aus	Ein	Ein
Frequency	20 Hz	20 kHz	6.4 kHz
Threshold	-96 dB	0 dB	-47,8 dB
Range	-15 dB	0 dB	-11,4 dB
Width	0,1 Q	15 Q	3,47 Q

## Kapitel 7 : Effekt-Tab [Enhanced und Pro]

### Effekt-Setup > Einleitung

Effekt ist das nächste Tab in der Liste. Tippe darauf, um es zu öffnen, und es erscheint ein ähnlicher Bildschirm wie unten. Der DLZ Creator verfügt über zwei Effekte: Reverb und Delay. Reverb simuliert die Wirkung von Raumgrößen, während Delay die Einstellung von Signalverzögerungen ermöglicht.



Die Effekte sind nicht verfügbar, wenn der Easy-Modus gewählt ist.

- Effekt-Tab EASY-Modus – nicht verfügbar
- Effekt-Tab ENHANCED-Modus – Seite 52
- Effekt-Tab PRO-Modus – Seiten 53 – 54

### Effekt-Setup > FX Mute Ein/Aus [Enhanced]

Unter den Lautstärkeregler befinden sich die Mute-Schalter. Tippe auf den/die Mute-Schalter, um den Reverb und/oder das Delay ein- oder auszuschalten. Der Schalter leuchtet orange, wenn er aktiviert ist [Schalter rechts], und ist bei Deaktivierung ausgegraut [Schalter links].

### Effekt-Setup > Effekt-Presets [Enhanced]

Presets speichern Parameter und können bei Bedarf abgerufen werden. Der DLZ Creator wird mit einer Bibliothek von Werks-presets geliefert. Außerdem gibt es User-Presets. Diese können für jeden Preset-Typ erstellt werden.

Ein ganzes Kapitel ist den Presets gewidmet. Es enthält ausführliche Anleitungen und mehrere Screenshots zu jedem Schritt des Verfahrens. Schau bitte auf den Seiten 90 – 93 nach.



Effekt im Enhanced-Modus

### Effekt-Setup > Effekt-Lautstärkeregler [Enhanced]

Der Effekt kann eingestellt werden, indem (1) einer der beiden zugehörigen Schnellregler gedreht wird (beachte, dass die Basisfarbe der Schnellregler der Farbe des jeweiligen Effekts entspricht) oder (2) der Lautstärkeregler durch Antippen und Drehen bewegt wird. Die Effektlautstärke kann bei ein- oder ausgeschalteter Mute-Funktion eingestellt werden.

**Volume** – Die großen Lautstärkeregler stellen den Effekt-Send-Pegel für den aktuell gewählten Kanal ein. Der Lautstärkebereich für beide Effekteinstellungen beträgt -inf bis +10 dB.

### Effekt-Setup > Effect Ein/Aus [Pro]

Über den Pegelreglern befinden sich die Schalter zum Ein- und Ausschalten der Effekte. Tippe auf den/die Mute-Schalter, um den Reverb und/oder das Delay für diesen Kanal ein- oder auszuschalten. Der Schalter leuchtet violett [Reverb] oder blau [Delay], wenn er eingeschaltet ist, und ist bei Deaktivierung ausgegraut.

### Effekt-Setup > Effekt-Presets [Pro]

Presets speichern Parameter und können bei Bedarf abgerufen werden. Der DLZ Creator wird mit einer Bibliothek von Werks-presets geliefert. Außerdem gibt es User-Presets. Diese können für jeden Preset-Typ erstellt werden.

Ein ganzes Kapitel ist den Presets gewidmet. Es enthält ausführliche Anleitungen und mehrere Screenshots zu jedem Schritt des Verfahrens. Schau bitte auf den Seiten 90 – 93 nach.

Unter dem Effekt-Preset-Pulldown und dem Ein/Aus-Schalter für Effekt gibt es insgesamt 8 Drehregler – vier beim Atomizer.



### Reverb im Pro-Modus



### Delay im Pro-Modus

Unterhalb des Effekt-Preset-Pulldowns und des Effekt-Ein/Aus-Schalters befinden sich insgesamt acht Drehregler – vier beim Atomizer Reverb und vier beim ChronoTronic Delay. Blättere die Seite um und sieh dir an, was sie können!

### Effekt-Setup > Atomizer Reverb-Einstellungen [Pro]

Der Reverb kann eingestellt werden, indem (1) einer der vier zugehörigen Schnellregler gedreht wird (beachte, dass die Basisfarbe der Schnellregler mit der Farbe des jeweiligen Effekts übereinstimmt) oder (2) die Regler durch Antippen und Drehen bewegt werden. Die Effekte können eingestellt werden, gleichgültig ob sie ein- oder ausgeschaltet sind.

**Pre-Delay** — Bei einer Live-Darbietung kommt zuerst der Direktschall an, gefolgt vom Nachhall, der durch Raumreflexionen verursacht wird. Die Vorverzögerung ist die Zeitspanne zwischen dem Eintreffen des Direktschalls und dem Eintreffen der Reflexionen. Der Regelbereich beträgt 0 ms bis 50 ms.

Die Schallgeschwindigkeit beträgt etwa 340 Meter pro Sekunde (1100 Fuß pro Sekunde). Das bedeutet, dass der Schall in einer Millisekunde 0,34 Meter zurücklegt (1,1 Fuß). Oder in 1 ms legt der Schall einen Fuß zurück.

**Decay** — Hier wird die Abklingzeit des Reverbs eingestellt. Der Regelbereich beträgt 200 ms bis 8 Sekunden.

**Low Pass** — wendet einen Tiefpassfilter auf das Reverb-Signal an und bedämpft die höheren Frequenzen. Der Regelbereich beträgt 400 Hz bis 20 kHz.

**Reverb Level** — Hier wird der Effekt-Send-Pegel des Reverbs für den aktuell gewählten Kanal eingestellt. Der Regelbereich beträgt -inf (aus) bis +10 dB.

### Effekt-Setup > Atomizer Reverb auf einen Blick [Pro]

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard
Atomizer Reverb Enable	Aus	Ein	Ein
Pre-Delay	0,0 ms	50,0 ms	0,0 ms
Decay	200,0 ms	8,0 sec	200,0 ms
Low Pass	400 Hz	20 kHz	20 kHz
Reverb Level	-inf	+10 dB	-inf

### Effekt-Setup > ChronoTronic Delay-Einstellungen [Pro]

Das Delay kann eingestellt werden, indem (1) einer der vier zugehörigen Schnellregler gedreht wird (beachte, dass die Basisfarbe der Schnellregler mit der Farbe des jeweiligen Effekts übereinstimmt) oder (2) die Regler durch Antippen und Drehen bewegt werden. Die Effekte können eingestellt werden, egal ob sie ein- oder ausgeschaltet sind.

**Delay Time (Decay)** — Mit diesem Regler wird die aktuelle Verzögerungszeit im Bereich von 100 ms bis 2,0 Sekunden eingestellt.

**Feedback** — Hiermit wird gesteuert, wie viel des verzögerten Signals zurück zum Eingang der Delay-Sektion geleitet wird, um mehrere Echos zu erzeugen. Bei jeder Rückführung des Signals wird das verzögerte Signal leiser (das Echo dauert also nicht ewig an, es sei denn, es ist auf 100 % eingestellt). Der Regelbereich beträgt 0 % bis 100 %.

**Low Pass** — wendet einen Tiefpassfilter auf das verzögerte Signal an und bedämpft die höheren Frequenzen. Der Regelbereich beträgt 20 Hz bis 20 kHz.

**Delay Level** — Hier wird der FX Send-Pegel des Delays für den aktuell gewählten Kanal eingestellt. Der Regelbereich beträgt -inf (aus) bis +10 dB.

### Effekt-Setup > ChronoTronic Delay auf einen Blick [Pro]

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard
ChronoTronic Delay Enable	Aus	Ein	Ein
Delay Time (Decay)	100 ms	2,0 sec	500 ms
Feedback	0 %	100 %	50 %
Low Pass	20 Hz	20 kHz	8 kHz
Delay Level	-inf	+10 dB	-inf

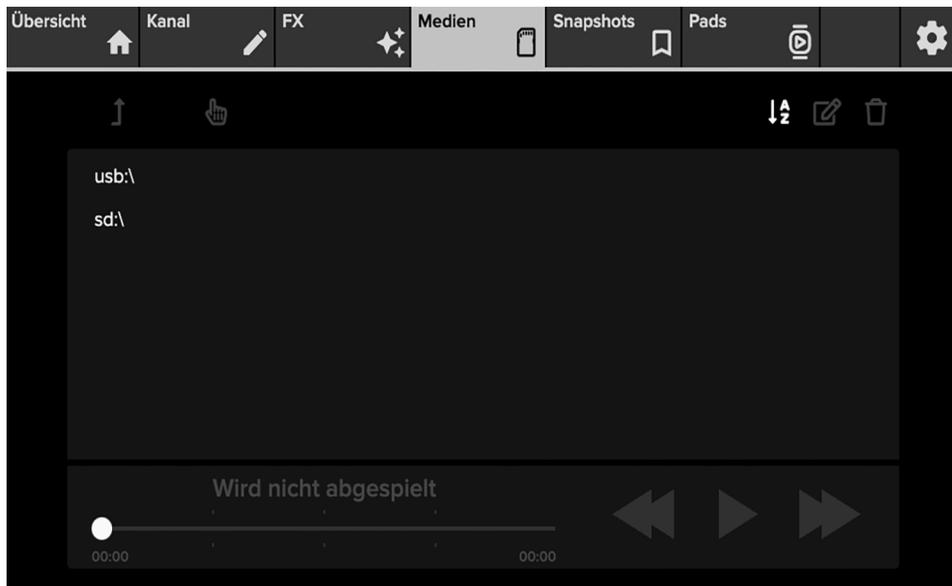
## Kapitel 8 : Medien-Tab

### Medien-Setup > Einleitung

Medien ist das nächste Tab in der Liste. Tippe darauf, um es zu öffnen, und es erscheint ein ähnlicher Bildschirm wie unten.

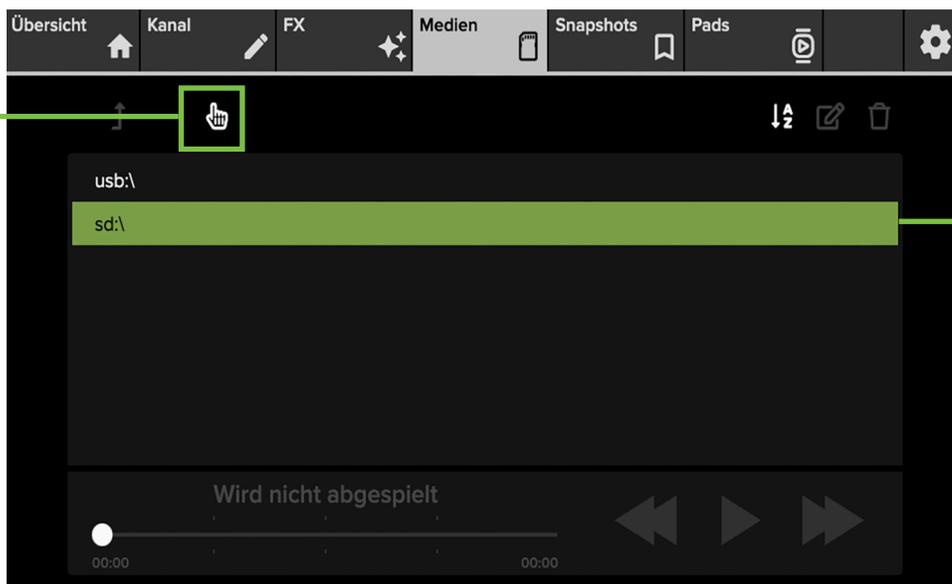
Dies ermöglicht den direkten Zugriff auf kompatible Mediendateien auf einer eingesteckten microSD-Karte oder einem USB-Stick. Außerdem werden hier die erstellten Aufnahmen im Ordner „DLZ\_Creator\_Aufnahmen\“ gespeichert und sind für die Wiedergabe verfügbar.

Das Medien-Tab sieht in allen drei Modi gleich aus und funktioniert genauso. Schauen wir uns das Medien-Tab an und entdecken, was wir alles antippen, auswählen, abspielen, bearbeiten und löschen können.

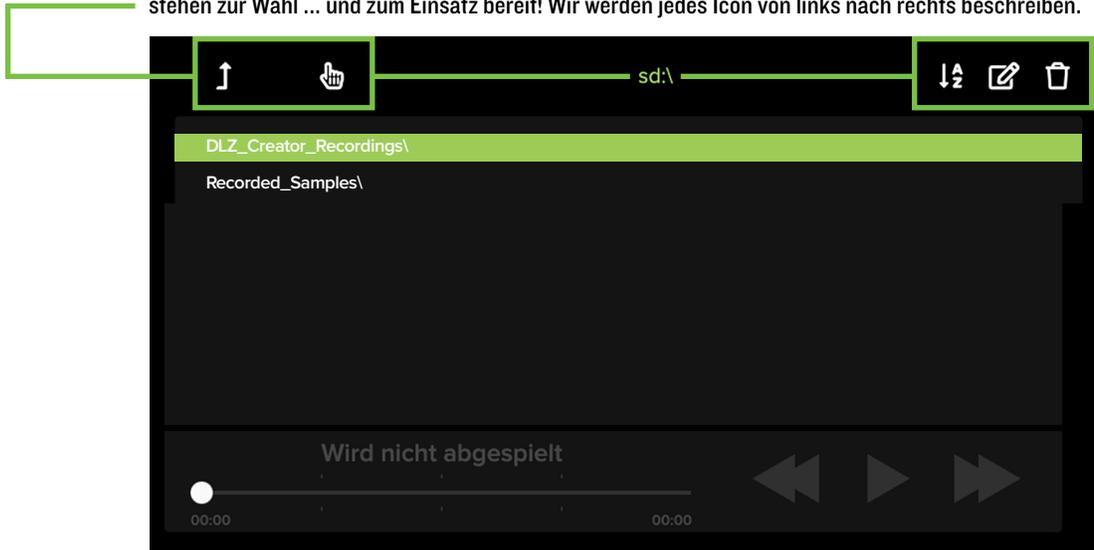


Es gibt nur eine Sache, die du tun musst: Wähle, wo du die Mediendateien abrufen willst. Befinden sich die gewünschten Dateien auf dem USB-Stick ... oder auf der microSD-Karte? Tippe auf usb:\ oder sd:\, damit es markiert wird.

Die Mediendatei wird nicht nur markiert, sondern auch das „Zeigefinger-Icon“ wechselt von grau zu weiß.



Drücke das Zeigefinger-Icon, um zu sehen, welche Dateien sich auf dem ausgewählten Medium befinden, und tippe anschließend auf die gewünschte Datei, damit sie markiert wird. Alle Icons in der oberen Reihe sind nun nicht mehr ausgegraut und stehen zur Wahl ... und zum Einsatz bereit! Wir werden jedes Icon von links nach rechts beschreiben.



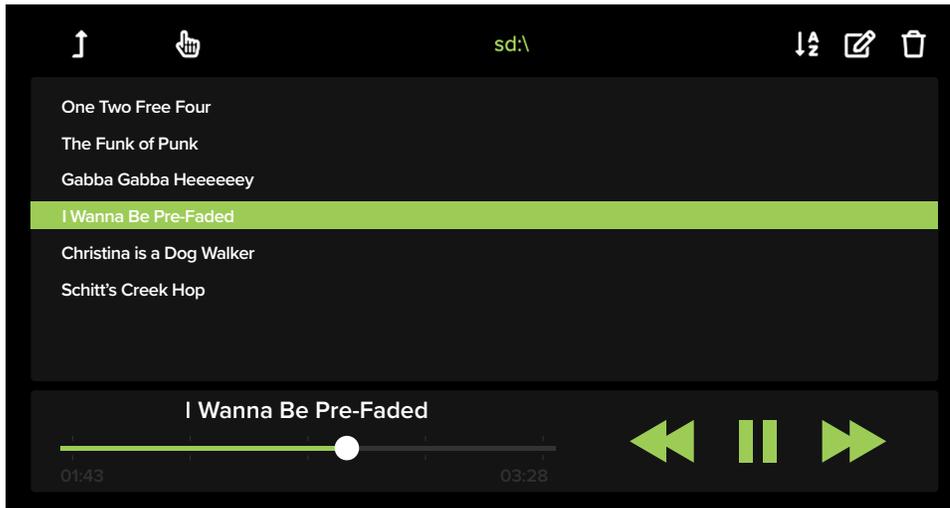
- 
  - Das erste Icon ist der Aufwärtspfeil. Wenn du auf dieses Icon tippst, kehrst du zum vorherigen Bildschirm zurück.
- 
  - Als Nächstes ist das Zeigefinger-Icon an der Reihe. Wir haben es bereits auf der vorherigen Seite angetippt. Nachdem ein Medium, eine Datei oder ein Ordner markiert wurde, wird er durch Antippen dieses Icons gewählt (oder geöffnet).
- 
  - Jetzt schwenken wir auf die obere rechte Seite des Medien-Tabs – oder Upper East Side für unsere Freunde in New York! Wenn das A-Z-Icon sichtbar ist, werden alle Dateien in alphabetischer Reihenfolge angezeigt.
- 
  - Wenn du auf dieses Icon tippst, verwandelt es sich in eine Sanduhr ... (oder einen Timer, wenn du ein Brettspiel spielst ... Beeilung!). Wenn das Sanduhr-Icon sichtbar ist, sind die Dateien in der Reihenfolge ihrer Erstellung angeordnet, wobei die älteste Datei (d. h. die älteste Aufnahme) ganz oben steht. Das Wichtigste: Vergiss nie: „Wie der Sand in der Sanduhr, so sind die Tage unseres Lebens.“
- 
  - Ein Kugelschreiber ist für immer, aber Fehler und Updates dürfen mit einem Bleistift und einem Radiergummi gemacht werden! Deshalb haben wir das Icon mit dem Bleistift und dem Radiergummi gewählt ... um Änderungen vorzunehmen!

Wenn du auf dieses Icon tippst, wird die Tastatur eingeblendet. Gib den Namen ein, den du der gewählten Datei/ Aufnahme geben möchtest, und tippe anschließend auf „Enter“. Der Name ist auf 36 Zeichen begrenzt.
- 
  - Das letzte Icon in der obersten Reihe des Medien-Tabs ist das Bild eines Mülleimers. Wenn du dachtest, durch Antippen würde Oscar der Grouch® aus der Sesamstraße® seinen Kopf herausstrecken, hast du richtig gedacht! Oh, wie cool wäre das?! In Wirklichkeit führt das Antippen dieses Icons zum Löschen der gewählten Datei/Aufnahme. Dies ist eine permanente Löschung, die nicht rückgängig gemacht werden kann. Daher hilft ein Bestätigungsdialog, Unfälle zu vermeiden.

Im vierten Satz auf der vorigen Seite heißt es: „Außerdem werden die erstellten Aufnahmen hier im Ordner ‚DLZ\_Creator\_Aufnahmen\‘ gespeichert und können wiedergegeben werden.“ Blättere die Seite um, dann erfährst du, wie!

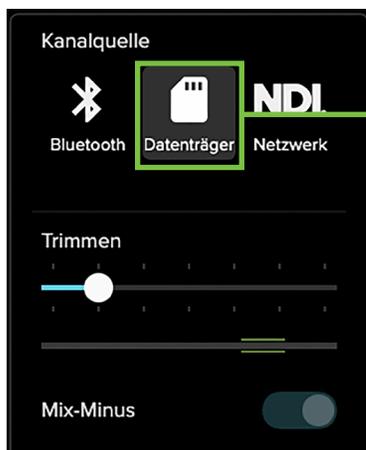
So gehst du vor, um die Wiedergabe einer der Aufnahmen zu starten:

- Wähle die Aufnahme, die du abspielen möchtest, indem du sie antippst. Sie kann entweder vom usb:\- oder vom sd:\-Laufwerk stammen. Die gewählte Datei leuchtet grün.
- Die Aufnahme ist zu diesem Zeitpunkt nur gewählt, aber sie muss auch geladen werden. Tippe auf das Zeigefinger-Icon, um die Datei zu laden.
- Die Datei wird sofort abgespielt, wie unten zu sehen.



Du erinnerst dich vielleicht daran, dass wir in einem früheren Kapitel die Kanal-ID 1 „Johnny“ genannt haben. Das war eine Hommage an Johnny Ramone, den Gitarristen der bahnbrechenden Punkband „The Ramones“. Die nächsten drei Kanal-IDs wurden nach den übrigen Mitgliedern der klassischen Besetzung benannt: Joey, Dee Dee und Tommy. Die Band gibt es zwar nicht mehr – und die Bandmitglieder auch nicht –, aber in diesem Podcast diskutiert die Gruppe über alles, was mit den Ramones zu tun hat.

- Jetzt müssen wir nur noch darauf achten, dass die Quelle und die Pegel richtig eingestellt sind (falls noch nicht geschehen). Kehre zum Kanal-Tab zurück und tippe auf den Button „Kanal 9/10 Kanal-ID“. Stelle sicher, dass die Quelle des Kanals 9/10 auf SD/USB eingestellt ist.



- Erhöhe den Kanal 9/10-Fader auf Unity und vergewissere dich, dass der Kopfhörerpegel (und/oder der L/R-Hauptausgang) höher als -inf eingestellt ist.
- Wiederhole die obigen Schritte, um andere Aufnahmen abzuspielen!

## Kapitel 9 : Snapshots-Tab

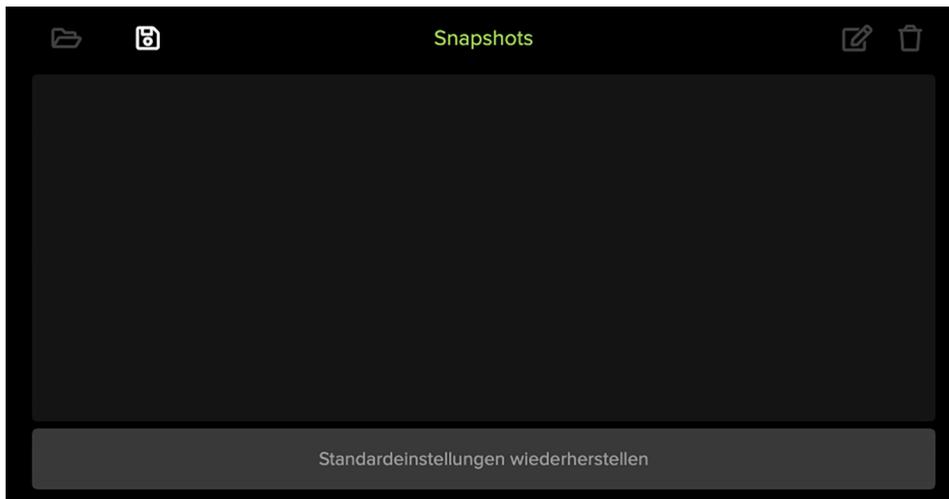
### Snapshots-Setup > Einleitung

Nicht zu verwechseln mit Snapchat®, zeigt das Snapshots-Tab die Snapshots an. Dieses (zusammen mit dem aktuellen Status) bildet das Dateisystem des DLZ Creator. Bevor wir direkt eintauchen, wollen wir einen kurzen Überblick über das Dateisystem geben.

Snapshots speichern jeden Parameter, der mit dem Betrieb zusammenhängt, mit Ausnahme der Hardware: Netzschalter, Schnellregler, Faderpegel sowie Solo und Mute. Der aktuelle Zustand aller Parameter wird ständig gespeichert, so dass der Mixer beim Einschalten den gleichen Zustand aufweist wie beim Ausschalten, genau wie ein analoger Mixer. Bitte beachte, dass der Mixer beim Wiedereinschalten standardmäßig das Übersicht-Tab anzeigt, auch wenn es mit einem anderen Tab ausgeschaltet wurde.

Das Dateisystem besteht aus:

- (1) **Aktueller Status** — Wenn der DLZ Creator eingeschaltet wird, wacht er in dem Zustand auf, in dem er sich beim Ausschalten befand, allerdings auf dem Übersicht-Tab.
- (2) **Snapshots** — Ein Snapshot ist genau das: ein „Foto“ des aktuellen Zustands des DLZ Creator.



Wie bereits erwähnt, ist ein Snapshot genau das: ein „Foto“ des aktuellen Zustands des DLZ Creator. Warum solltest du also Snapshots erstellen? Die bereits erwähnten Ramones-Fanatiker, die ihren eigenen Podcast betreiben, könnten zum Beispiel verschiedene Snapshots haben, je nachdem, ob sie nur reden oder den Zuhörern auch Ramones-Songs vorspielen wollen. So können Snapshots für das Geplänkel zwischen den Songs erstellt werden. Oder Snapshots können mit und ohne Effekte erstellt werden. Die Möglichkeiten sind unbegrenzt!

Liste der Funktionen, die in einem Snapshot gespeichert werden:

- Eingangskanal-Einstellungen
- Effektkanal-Einstellungen
- LR-Hauptkanal-Einstellungen
- Kanal-ID

Liste von Funktionen, die eventuell nicht als Snapshot gespeichert werden:

- Solo
- Mute
- Mixer (Fader)-Einstellungen
- Aufnahme/Wiedergabe

Ok, das sind sie, aber wie erstellt man sie?

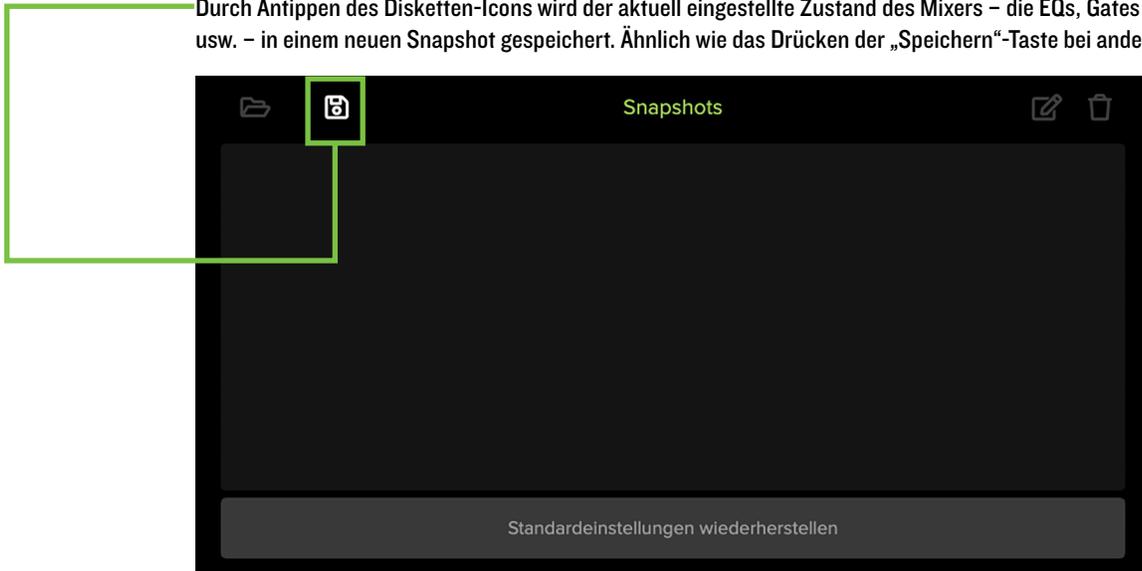
**Schritt 1 – Snapshots erstellen:** Das Erstellen von Snapshots ist einfach. Stelle einfach Gain, Pan, DSP (EQ, Dynamik, Effekt usw.) für jeden Snapshot ein, den du zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufrufen möchtest.

**HINWEIS**

So benutzerfreundlich die Erstellung von Snapshots mit dem DLZ Creator auch sein mag, wenn du sie zum ersten Mal erstellst, ist es vielleicht am besten, einfach anzufangen, bis du den Dreh raus hast. Benenne einige Kanaleingänge und lade ein paar Farben und Icons. Wenn du dich mutig fühlst, kannst du auch ein paar EQs, Gate- und Kompressorpegel einstellen.

Kehre nun zum Snapshot-Tab zurück, indem du auf es antippst. Es mag jetzt noch leer sein, wird sich aber bald füllen.

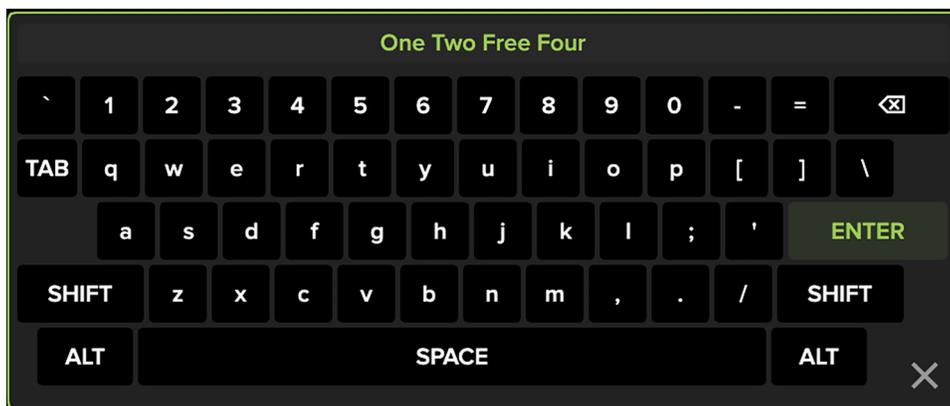
Durch Antippen des Disketten-Icons wird der aktuell eingestellte Zustand des Mixers – die EQs, Gates und Kompressoren usw. – in einem neuen Snapshot gespeichert. Ähnlich wie das Drücken der „Speichern“-Taste bei anderen Mixern.



**Schritt 2 – Snapshots benennen:** Du hast einen Snapshot erstellt, aber woher weißt du, was er darstellt? Indem du ihm einen Namen gibst, natürlich! Sobald du auf das Icon [Speichern] tippst, erscheint die Tastatur, die darauf wartet, dass der Snapshot benannt wird. Benenne den ausgewählten Snapshot nach deinen Wünschen und tippe dann auf die Enter-Taste, wenn du zufrieden bist.

**HINWEIS**

Snapshots sind auf 36 Zeichen begrenzt. Dazu gehören Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen. Der Text bleibt grün, bis das Limit erreicht ist. Dann wird der Text rot und zeigt an, dass du das Limit erreicht hast.



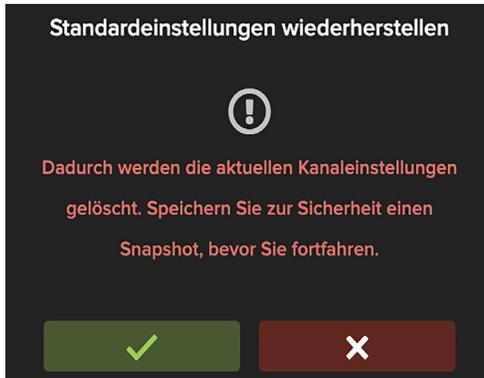
Sobald die Snapshots benannt sind, werden sie in alphanumerischer Reihenfolge in der Snapshot-Liste aufgeführt.

**Schritt 3 – Snapshots abrufen:** Nachdem du die Snapshots erstellt und benannt hast, ist es nun an der Zeit, sie abzurufen! Beim Abrufen ändern sich alle entsprechenden Mixerparameter, um dem gespeicherten Snapshot zu entsprechen.

**HINWEIS**

Wenn du „Standardeinstellungen wiederherstellen“ wählst, wird der DLZ Creator auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt (wodurch er in jeder Hinsicht zu seinen Anfangswerten zurückkehrt). Die Option „Standardeinstellungen wiederherstellen“ wird immer unten aufgeführt und kann nicht umbenannt, ersetzt oder gelöscht, sondern nur aufgerufen werden. In der Tat ...

Tippe zunächst auf „Standardeinstellungen wiederherstellen“, damit es markiert ist. Du wirst sofort mit dem folgenden Bestätigungsdialog begrüßt werden:

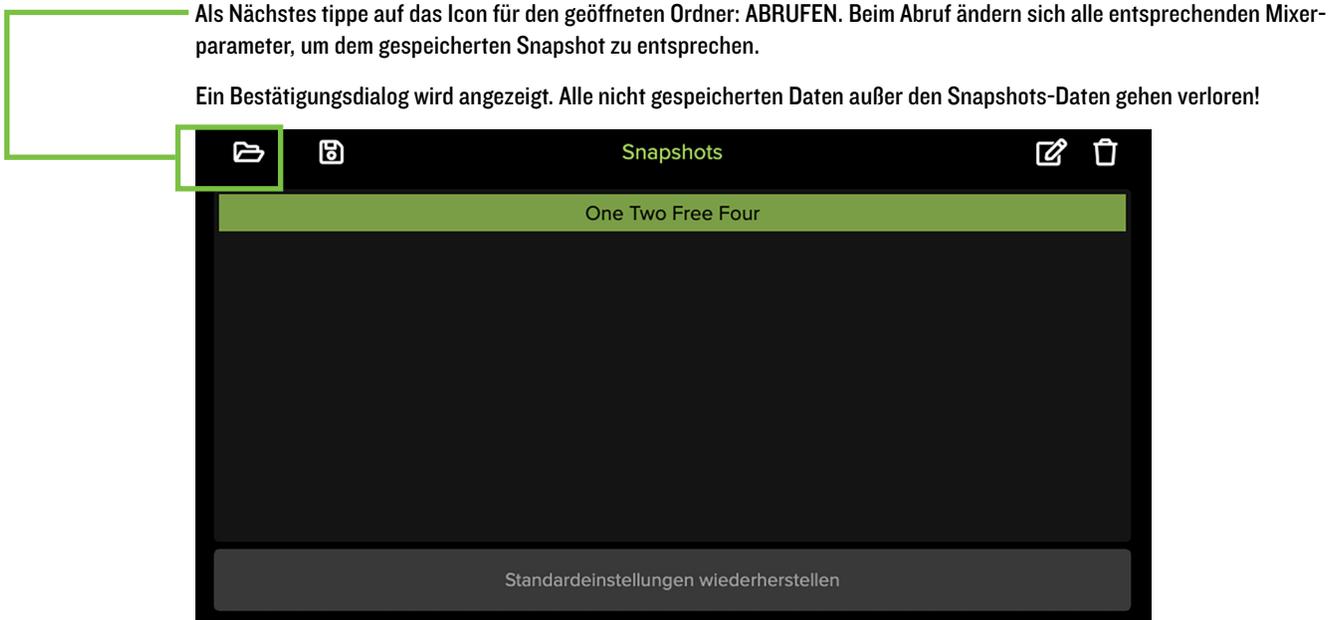


Wie bereits erwähnt, werden dabei alle aktuellen Einstellungen gelöscht ... aber alle Snapshots bleiben natürlich erhalten! Tippe auf „Einstellungen löschen und neu starten“, wenn du frisch beginnen willst, oder auf „Zurück“, wenn du zuerst einen Snapshot speichern willst. Zum Glück haben wir bereits einen Snapshot gesichert. Wir werden ihn in Kürze wieder abrufen. Nachdem du auf „Einstellungen löschen und neu starten“ getippt hast, setzt der DLZ Creator alle Einstellungen zurück und kehrt zum Übersicht-Bildschirm zurück.

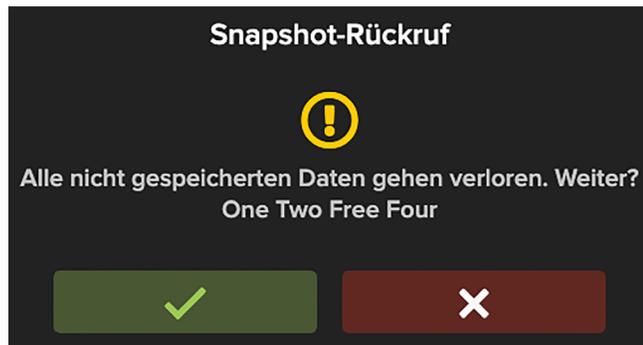
Kehe nun zum Snapshots-Tab zurück. Beachte, dass der/die Snapshot(s), die du erstellt hast, immer noch da sind! Tippe auf den Snapshot, den du abrufen möchtest, damit er markiert wird.

Als Nächstes tippe auf das Icon für den geöffneten Ordner: ABRUFEN. Beim Abruf ändern sich alle entsprechenden Mixerparameter, um dem gespeicherten Snapshot zu entsprechen.

Ein Bestätigungsdialog wird angezeigt. Alle nicht gespeicherten Daten außer den Snapshots-Daten gehen verloren!



Tippe auf das grüne Häkchen, wenn du fortfahren möchtest, oder auf das rote „X“, wenn du erst einen Snapshot speichern musst. Nachdem du auf das grüne Häkchen getippt hast, ruft der DLZ Creator alle Einstellungen des Snapshots auf und kehrt zum Übersicht-Display zurück.



Werfen wir einen Blick auf einige andere Funktionen auf dem Snapshots-Display! Unter den Samples- und Einstellungs-Tabs gibt es zwei weitere Snapshot-Funktionen: Editieren und Löschen. Nachdem du nun einen Snapshot erstellt und abgerufen hast, werden wir ihn zunächst editieren ...

... und anschließend löschen. Sag, dass es nicht wahr ist?!

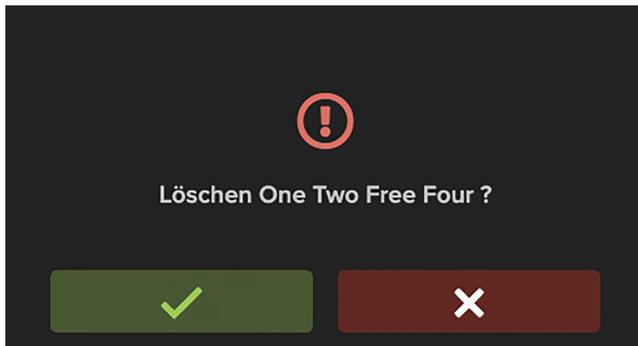
**Schritt 4 – Snapshots editieren:** Beim Editieren eines Snapshots kehrst du eigentlich nur zur Tastatur zurück, um den Snapshot umzubenennen, siehe Schritt 2 auf den vorherigen Seiten.



Es werden keine Einstellungen geändert, nur der Name. Wenn du jedoch die Einstellungen ändern möchtest, dann ändere sie einfach und speichere sie als neuen Snapshot oder überschreibe den aktuellen Snapshot (mit dem Wissen, dass die vorherigen Einstellungen durch die neuen ersetzt werden).



**Schritt 5 – Snapshots löschen:** Tippe auf „Löschen“ – das Müllimer-Icon – um den gewählten Snapshot zu löschen. Dies ist ein permanenter Löschvorgang, der nicht rückgängig gemacht werden kann. Ein Bestätigungsdialog hilft, Unfälle zu vermeiden.



## Kapitel 10: Pads-Tab

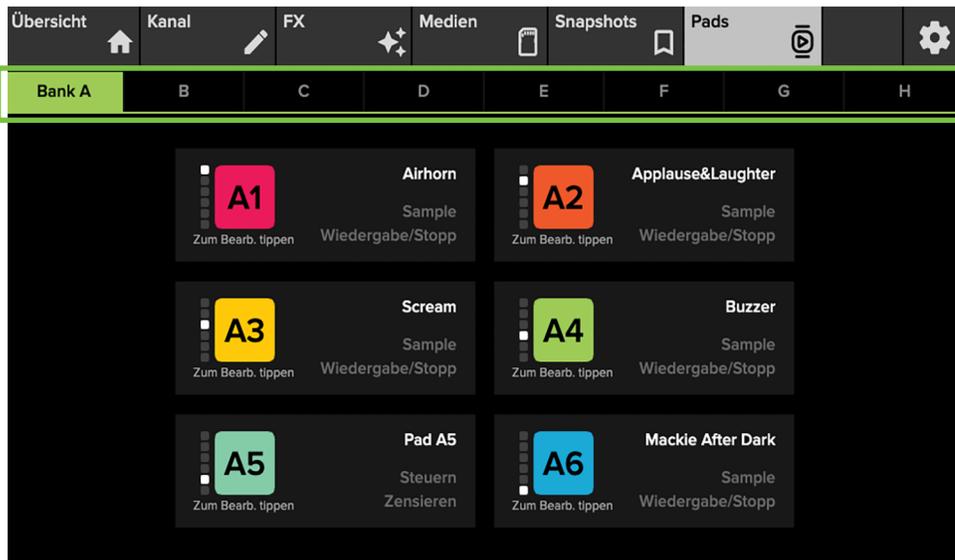
### Pads-Setup > Einleitung

Das vorletzte Tab in der Navigationsleiste ist „Pads“. Tippe auf dieses Tab, um es zu öffnen, und es erscheint ein ähnlicher Bildschirm wie unten. Kurz gesagt, zeigt dieser Bildschirm eine Zusammenfassung aller Pads, einschließlich des Namens und der Wiedergabelänge, der Pad-Farbe, der Möglichkeit zum Editieren usw.

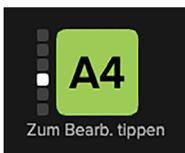
Es gibt insgesamt 48 Samples, die erstellt und gespeichert werden können: sechs separate Samples in acht verschiedenen Bänken (A1-A6, B1-B6, C1-C6, D1-D6, E1-E6, F1-F6, G1-G6 und H1-H6, wobei Bank A unten geöffnet ist). Die sechs unten gezeigten Samples sind mit dem DLZ Creator vorgeladen.

Diese Samples können nach Herzenslust editiert werden. Sie werden jedoch erneut installiert, wenn der DLZ Creator auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird.

Wie bereits erwähnt, hat jede Bank ihr eigenes Subtab. Auf diese anderen Bänke kannst du zugreifen, indem du sie einfach an-tippst. Die gewählte Bank wird grün markiert.



Beachte auch, dass die Kopfhörerpegel immer noch über die Schnellregler (auf der Hardware rechts neben den Pegelanzeigen) erhöht und verringert werden können.



Wie in der obigen Abbildung (sowie in den kommenden Abbildungen) zu sehen, befinden sich die Bank und die Banknummer in der Mitte jeder Sample Pad-Anzeige, unabhängig von Name, Farbe und/oder Wiedergabemodus. Diese stehen für jede Bank und jedes Sample und können nicht geändert oder entfernt werden. Glaube uns, das ist das Beste, denn es dient der einfachen Identifizierung, selbst wenn du sie in etwas Seltsames umbenennst.

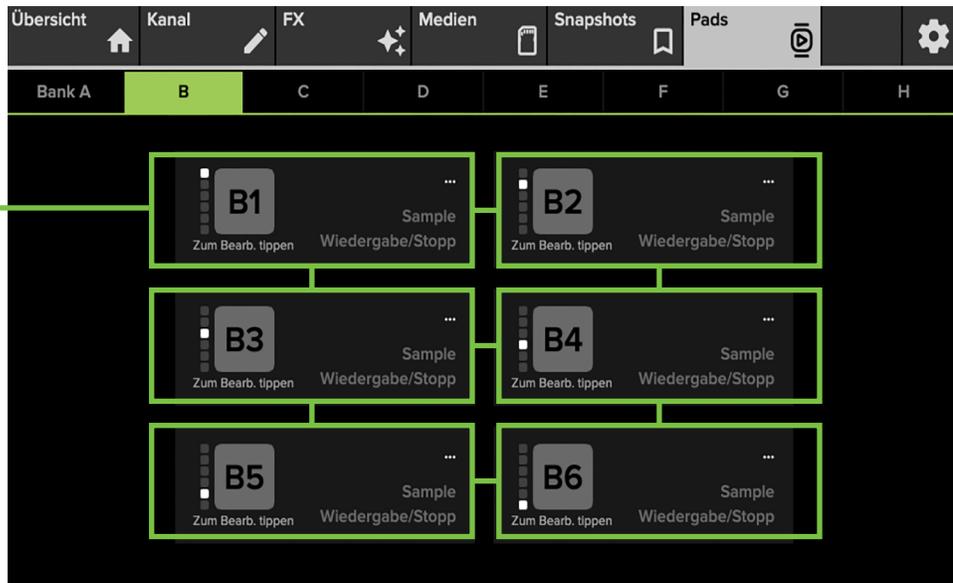
Da wir davon ausgehen, dass du die sechs vorinstallierten Samples behältst, tippen wir auf „Bank B“, damit sie sich öffnet.



Obwohl sechs Samples in „Bank A“ integriert wurden, bist du keineswegs gezwungen, sie zu behalten. Du kannst sie behalten, ändern, löschen, was auch immer ... es ist dein DLZ Creator-Mixer!

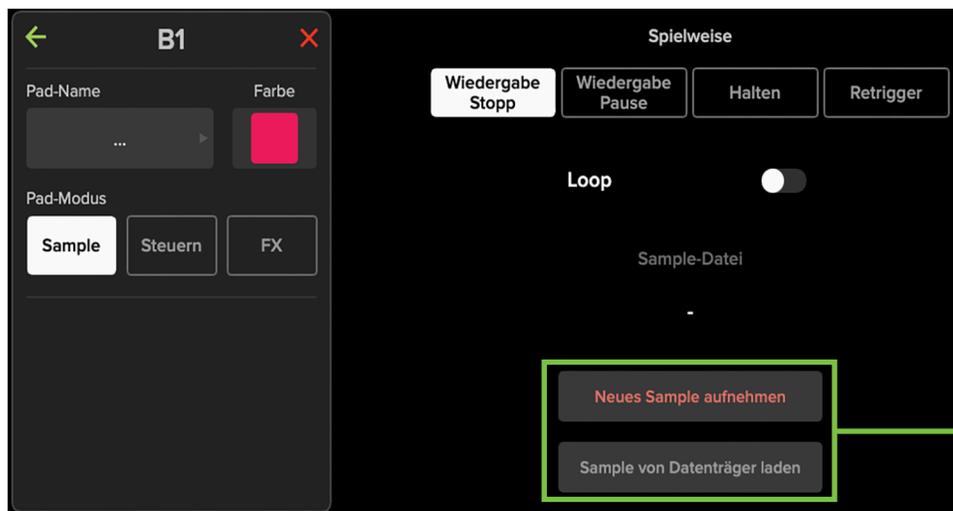
Alle sechs unten angezeigten Sample-Speicherplätze sind grau und weiß, was bedeutet, dass ihnen noch keine Samples zugewiesen wurden. Dies gilt auch für die restlichen Bänke.

Wenn wir irgendwo in eine der Sample-Boxen tippen, öffnen sich die Editierfunktionen für dieses Sample.



Als Erstes muss entweder eine microSD-Karte und/oder ein USB-Stick an den DLZ Creator angeschlossen werden. Danach ...

- (1) muss ein Sample aufgezeichnet werden oder ...
- (2) ein Sample muss von einem Datenträger geladen werden, sei es microSD oder USB.

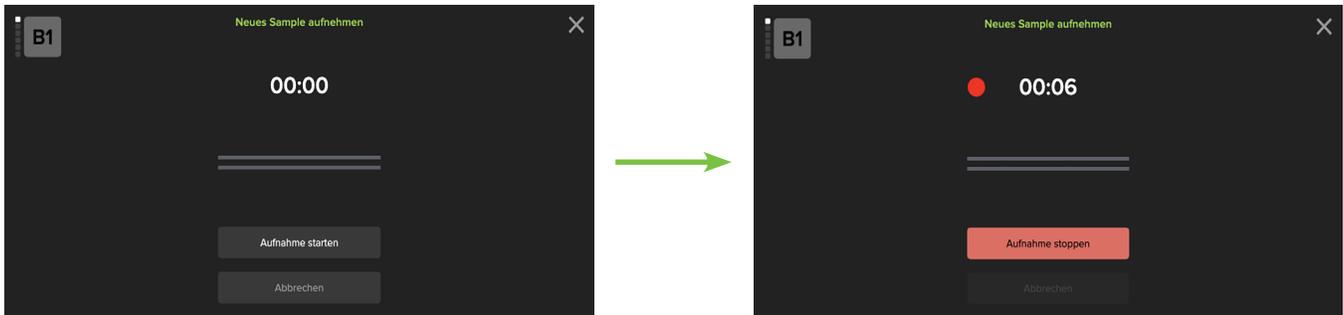


**Neues Sample aufnehmen** – Wenn du ein Sample aufnehmen willst, musst du als Erstes sicherstellen, dass du die richtige Bank und das richtige Sample-Pad ausgewählt hast. Für dieses Beispiel werden wir Bank B, Sample I verwenden. Als solches wird B1 in der oberen linken Ecke beider Ansichten oben auf der folgenden Seite angezeigt.

Tippe dann auf „Neues Sample aufnehmen“ und anschließend auf „Aufnahme starten“. Damit beginnt die Aufnahme auf der L/R-Hauptspur. Nach dem Antippen verwandelt sich der Button „Aufnahme starten“ in „Aufnahme stoppen“, die Aufnahmezeit wird angezeigt und das universelle Symbol für eine Aufnahme – der rote Kreis • – erscheint ebenfalls.

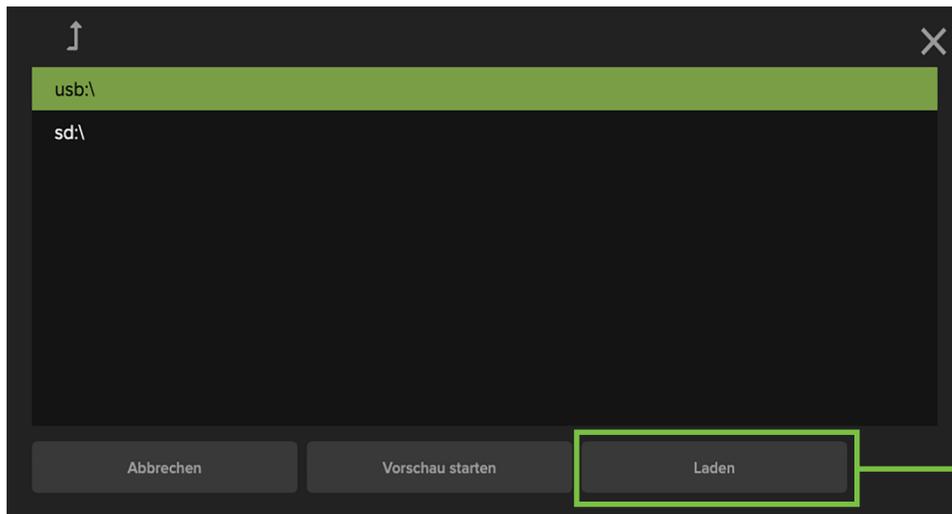
Nachdem das Sample aufgenommen wurde, tippe auf „Aufnahme beenden“. Dadurch wird die Datei auf den Datenträger geschrieben und dem jeweiligen Pad zugewiesen. Außerdem kehrst du zum vorherigen Display zurück – der Seite mit den Sample-Einstellungen –, wo du das Sample-Pad (neu) benennen, dem Pad eine Farbe zuweisen, den Wiedergabemodus des Pads wählen kannst und mehr.

Wenn du nun versehentlich auf „Neues Sample aufnehmen“ getippt hast, tippe einfach auf „Abbrechen“ oder das „X“ in der oberen rechten Ecke des Displays, um zur vorherigen Ansicht zurückzukehren. Du kannst eine Aufnahme nur stoppen, nachdem sie begonnen hat. Sie kann nicht annulliert werden.



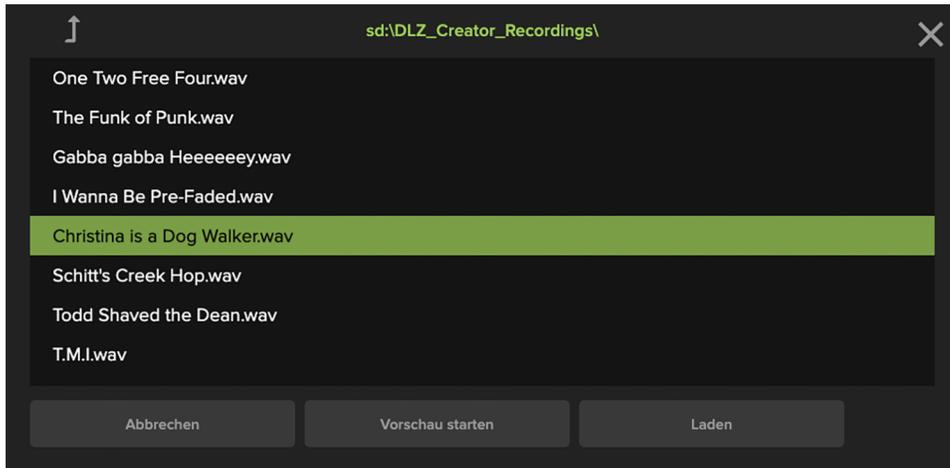
**Sample von Datenträger laden** – Du kannst auch ein zuvor aufgenommenes und auf Datenträger gespeichertes Sample laden.

Hier gibt es eigentlich nur zwei Optionen, nämlich (1) ein Sample zu laden oder (2) den Vorgang zu beenden. Wenn du versehentlich auf „Sample von Datenträger laden“ getippt hast, tippe einfach auf „Abbrechen“ oder das „X“ in der oberen rechten Ecke des Displays, um zur vorherigen Ansicht zurückzukehren.



Da es KEIN versehentliches Antippen war, tippe ZUERST auf die Quelle des Samples, damit es gewählt und markiert wird. Dies ist entweder der usb:\-Stick oder die sd:\-Karte. Ich habe einige Samples auf einem USB-Stick abgelegt, also habe ich das ausgewählt.

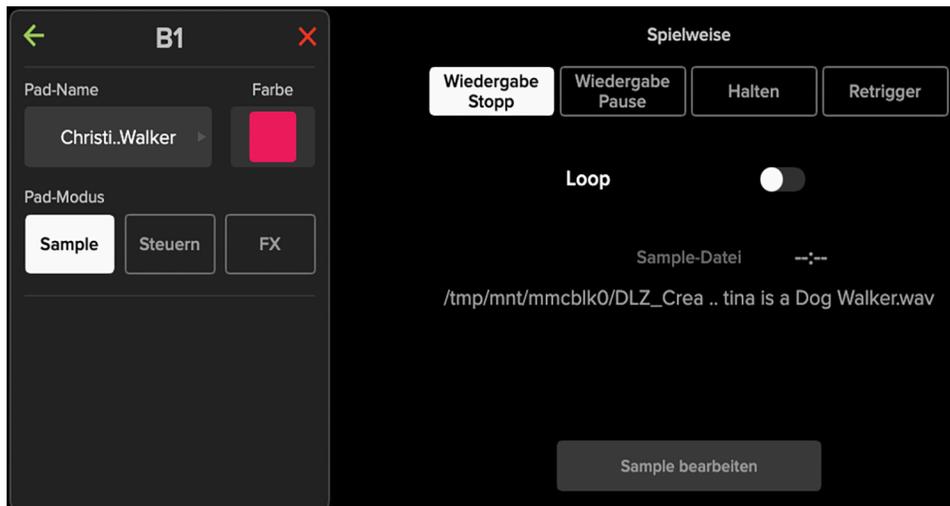
Tippe nun auf „Laden“, um alle Dateien auf dem Datenträger anzuzeigen. Beachte alle Samples auf dem USB-Laufwerk unten! Tippe einfach auf das Display und ziehe es nach oben und unten, um andere Samples zu sehen, die noch verborgen sein könnten, und markiere dann das Sample, das du laden möchtest. „Christina is a Dog Walker“ im Beispiel unten.



Von hier aus kannst du einige Entscheidungen treffen. Du kannst zur vorherigen Ansicht zurückkehren, indem du (1) auf den Aufwärtspfeil in der oberen linken Display-Ecke tippst, (2) auf das „X“ in der oberen rechten Display-Ecke tippst oder (3) auf „Abbrechen“ in der unteren linken Display-Ecke tippst.

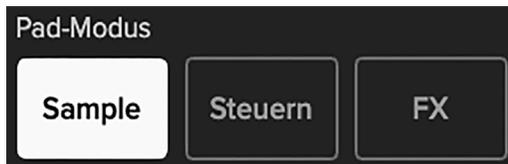
Wir sind aber hier, um ein Sample zu LADEN und nicht, um zur vorherigen Ansicht zurückzukehren! Du hast also die Wahl zwischen (1) „Vorhören“, was das gewählte Sample nur ABSPIELT, aber nicht auf das zugewiesene Pad lädt, und (2) „Laden“, was das gewählte Sample LÄDT und dem gewählten Pad zuweist.

Nachdem du auf „Laden“ getippt hast, sieht das Display ungefähr so wie unten aus. Jetzt, wo ein Sample aufgenommen (oder geladen) und einem Sample-Pad zugewiesen wurde, ist es an der Zeit, ihm mehr Charakter zu geben! Wir beginnen oben links und arbeiten uns nach unten vor .

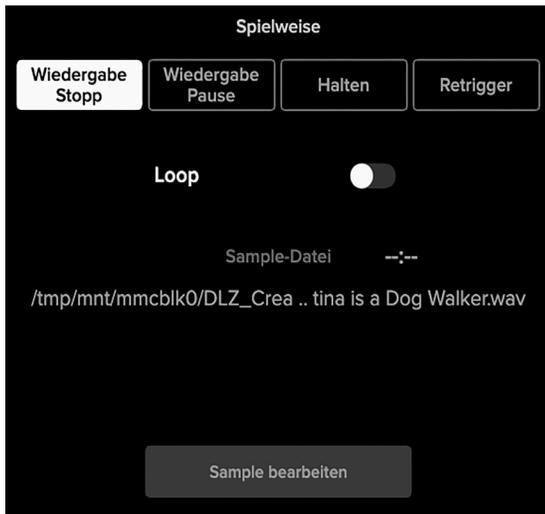


- **Grüner Linkspfeil** – Durch Tippen auf diese Schaltfläche kehrst du zur Hauptseite der aktuell gewählten Bank zurück.
- **Rotes X** – Dies ist die grundlegende „Löschfunktion“. Gefällt dir das Sample nicht? Möchtest du eine Aktualisierung, eine Änderung oder etwas anderes? Tippe auf das rote X, um die Zuweisung der Datei zum Sample-Pad aufzuheben und es wieder in einen nicht zugewiesenen Zustand zu versetzen. Dies ist eine permanente Löschung, die nicht rückgängig gemacht werden kann. Ein Bestätigungsdialog hilft, Unfälle zu vermeiden.
- **Pad-Name** – Das Sample wird anfangs so benannt, wie es auf dem Datenträger war, von dem es geladen wurde ... aber es kann umbenannt werden. Durch Antippen des Pad-Namens wird eine Bildschirmtastatur eingeblendet, mit der der Pad-Name bearbeitet werden kann.

- **Farbe** – Die Farbe des Samples ist zunächst pink [die Standardfarbe] ... kann aber geändert werden. Tippe auf die Farbe, um ein neues Popover mit allen verfügbaren Farben zu öffnen. Wenn du auf eine andere Farbe tippst, wird diese Farbe für das Pad gewählt. Die gewählte Farbe hat einen weißen Rand und ein weißes Häkchen in der Mitte, das anzeigt, dass sie gewählt wurde. Außerdem ändert sich die Sample-Farbe in der oberen linken Display-Ecke und das eigentliche Sample-Pad auf der Hardware wird ebenfalls auf die gewählte Farbe aktualisiert.
- **Pad-Modus** – Es stehen drei verschiedene Pad-Modi zur Wahl, wobei „Sample“ die Standardeinstellung ist ... aber das kann geändert werden. Tippe einfach auf den gewünschten Pad-Modus. Der angetippte Pad-Modus leuchtet weiß, wie unten bei „Sample“. Wir arbeiten derzeit in der Sample-Sektion und werden uns danach die Steuerung und die Effekte ansehen:



- **Wiedergabestil** – Es stehen vier verschiedene Wiedergabestile zur Wahl, wobei „Wiedergabe/ Stopp“ die Standardeinstellung ist ... aber das kann geändert werden. Im Folgenden sind die vier Wiedergabestile und ihr Verhalten bei der Wiedergabe aufgeführt:



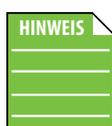
- **Wiedergabe/Stopp** – spielt das Sample von Anfang bis Ende ab. Das Sample kann durch erneutes Drücken des Sample-Pads vorzeitig gestoppt werden. Durch erneutes Drücken wird das Sample jedoch vom Anfang an wieder gestartet.
- **Wiedergabe/Pause** – spielt das Sample ebenfalls von Anfang bis Ende ab. Das Sample kann jedoch durch erneutes Drücken des Sample-Pads pausiert werden. Wenn das Sample-Pad ein drittes Mal gedrückt wird, wird das Sample ab dem Pausenpunkt weiter abgespielt. Das Sample kann so lange abgespielt und pausiert werden, bis das Sample-Ende erreicht ist.
- **Halten** – Wenn Halten als Wiedergabestil ausgewählt ist, fungiert das Sample-Pad als nichtrastende Taste, die das Sample nur abspielt, wenn das Pad gedrückt gehalten wird. Das Sample stoppt die Wiedergabe, sobald das Pad losgelassen wird. Wenn das Sample bis zum Ende spielt, wird es als Loop an den Anfang zurückgesetzt und wiederholt abgespielt, bis das Sample-Pad losgelassen wird.
- **Neustart/Retrigger** – Neustart ist ähnlich wie Wiedergabe/Stopp, da es das Sample ebenfalls von Anfang bis Ende abspielt. Das tut es sogar, wenn du es zulässt. Du hast dies jedoch nicht als Wiedergabe/Stopp eingestellt. Es ist ein Neustart/Retrigger!

Bei Neustart tippst du erneut auf das Sample-Pad. Dies beendet das aktuell spielende Sample und startet die Sample-Wiedergabe wieder von Anfang an.

- **Looping** – Wenn dieser Schalter rechts steht (leuchtet grün), ist der Loop aktiviert. Das bedeutet, dass das Sample nach Beendigung der Wiedergabe in einem Loop zum Anfang zurückspringt und das Sample wiederholt abgespielt wird, bis das Sample-Pad erneut gedrückt wird. Looping ist bei allen Wiedergabestilen außer Neustart verfügbar.

Wie zu erwarten, kann nur ein Wiedergabestil pro Sample-Pad gewählt werden (obwohl es ziemlich merkwürdig wäre, mehr als einen zu haben!).

Unabhängig vom gewählten Wiedergabestil:

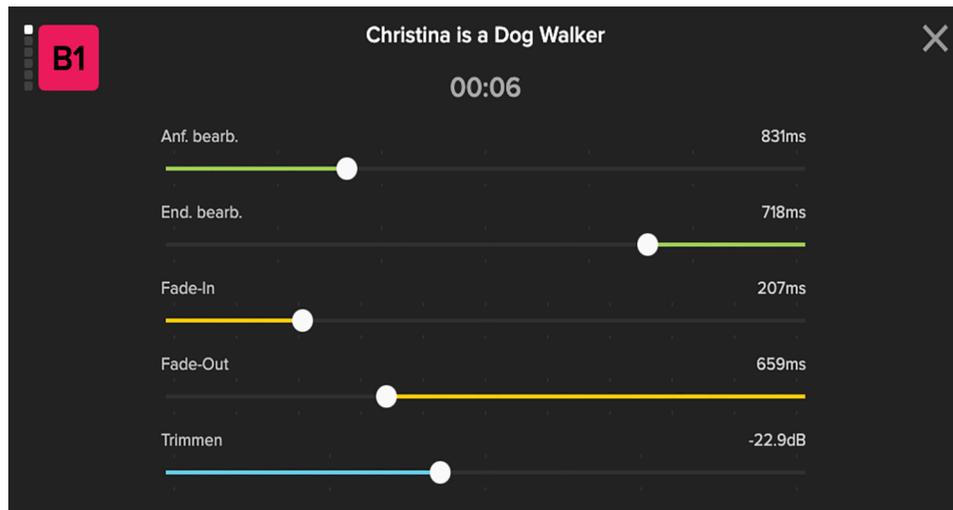


Die Sample-Pads leuchten während der Wiedergabe heller in den gewählten Farben.



Alle sechs Sample-Pads sind eigenständig. Das bedeutet, dass mehrere Samples gleichzeitig gespielt werden können.

- **Sample editieren** – Lass uns jetzt etwas an dem Sample herumprobieren! Tippe auf „Sample editieren“, um eine ähnliche Abbildung wie die folgende zu erhalten:



Wie du siehst, können wir die Start- und Endzeit jedes Samples bearbeiten, ebenso wie die Fade In- und Fade Out-Zeit und den Trim-Pegel. Die Samples können bearbeitet werden, indem du (1) einen der fünf zugehörigen Schnellregler drehst (beachte, dass die Basisfarbe der Schnellregler mit der Farbe des jeweiligen Parameters übereinstimmt) oder (2) die Slider antipfst und nach links und rechts ziehst.

- **Start editieren** – Mit diesem Parameter wird der Punkt festgelegt, an dem die Wiedergabe des Samples beginnen soll. Er wird in Millisekunden ab dem Beginn der Datei gemessen. Der Regelbereich beträgt 0 ms [Voreinstellung] bis zum Maximum von 3000 ms.
- **Ende editieren** – Dieser Parameter stellt den Punkt ein, an dem die Wiedergabe des Samples enden soll. Er wird in Millisekunden ab dem Ende der Datei gemessen. Der Regelbereich beträgt 0 ms [Voreinstellung] bis zum Maximum von 3000 ms.
- **Fade In** – Dieser Parameter legt die Einblenddauer des Samples fest. Sie wird in Millisekunden ab dem Startpunkt des Samples gemessen. Der Regelbereich beträgt 1 ms bis maximal 1000 ms (0 ms ist die Voreinstellung).
- **Fade Out** – Dieser Parameter legt die Ausblenddauer des Samples fest. Sie wird in Millisekunden ab dem Endpunkt des Samples gemessen. Der Regelbereich beträgt 1 ms bis maximal 1000 ms (0 ms ist die Voreinstellung).
- **Trim** – Mit diesem letzten Parameter wird der Trim (Pegelbereich) des aufgenommenen Samples eingestellt. Er wird in dB gemessen und reicht von -40 dB bis zu einem Höchstwert von 0 dB [Voreinstellung].



Die oben aufgeführten Einstellungen sind nichtdestruktiv. Das bedeutet, dass das gesamte Sample noch vorhanden und verfügbar ist. Durch das Editieren wird das Sample einfach nach deinem Geschmack „bearbeitet“. Wenn es dir nicht gefällt und du das gesamte Sample haben möchtest, setze die Slider einfach auf ihre Standardpositionen zurück.

Durch zweimaliges schnelles Antippen der Kreise dieser Slider werden sie auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.

Die Änderungen werden einfach durch Tippen auf das „X“ in der oberen rechten Ecke gespeichert. Damit kehrst du zur vorherigen Ansicht zurück.

Nachdem du nun weißt, wie du zwischen den Bänken umschaltest, Samples aufnimmst und/oder lädst, sie benennst, Farben hinzufügst, ihnen einen Wiedergabestil zuweist, die Samples editierst und mehr, ist es an der Zeit, die vorherigen Schritte für die anderen nicht zugewiesenen Sample-Pads zu wiederholen.

- **Steuermodus** – Der nächste Pad-Modus nach „Sample“ ist „Steuerung“. Hier kannst du die Pads so einstellen, dass sie etwas anderes als Samples (und Effekte) spielen (oder beeinflussen). Es stehen sechs verschiedene Steuerungsmodi zur Wahl: Zensur, Mute-Gruppe, Nur Lokal, Intercom, Fade und Ducking. Im Folgenden erfährst du mehr über diese Funktionen und ihre Arbeitsweise.

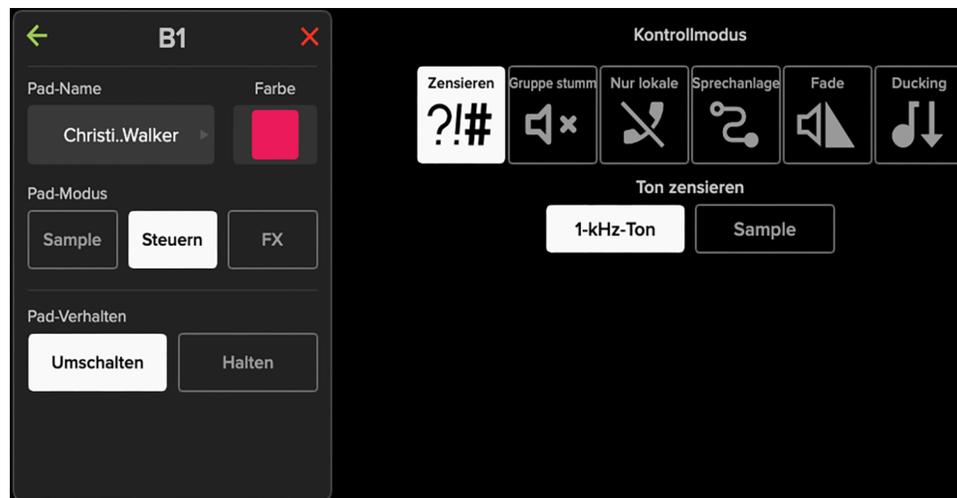
Bevor wir uns die Steuermodi ansehen, beginnen wir auf der linken Seite des Displays mit dem Pad-Verhalten.

- **Pad-Verhalten** – Es gibt zwei Optionen beim Pad-Verhalten: Schalten und Halten / Toggle und Hold. Bei Schalten muss das Pad einfach nur angetippt werden und der gewählte Steuermodus ist aktiviert.

Bei der Einstellung „Halten“ fungiert das Pad als nichtrastende Taste, die den gewählten Steuermodus nur aktiviert, wenn das Pad gedrückt gehalten wird. Der gewählte Steuermodus wird beendet, sobald das Pad losgelassen wird.



Das ist etwas anderes als schlechtes Verhalten. Schlechtes Verhalten kann für alle, nun ja, radikalen Gäste des Podcasts gewählt werden. Leider tauchen gelegentlich auch renitente Gäste auf. In diesem Fall solltest du „schlechtes Verhalten“ auswählen.



- **Zensur** – Ob wir es nun wollen oder nicht, es passiert. Menschen fluchen. Das Drücken des Pads im Zensur-Steuermodus erzeugt einen 1 kHz hohen Piepton [standardmäßig]. Jeder, der einen Kopfhörer trägt, hört die Schimpfwörter, aber das Publikum hört nur den Piepton.

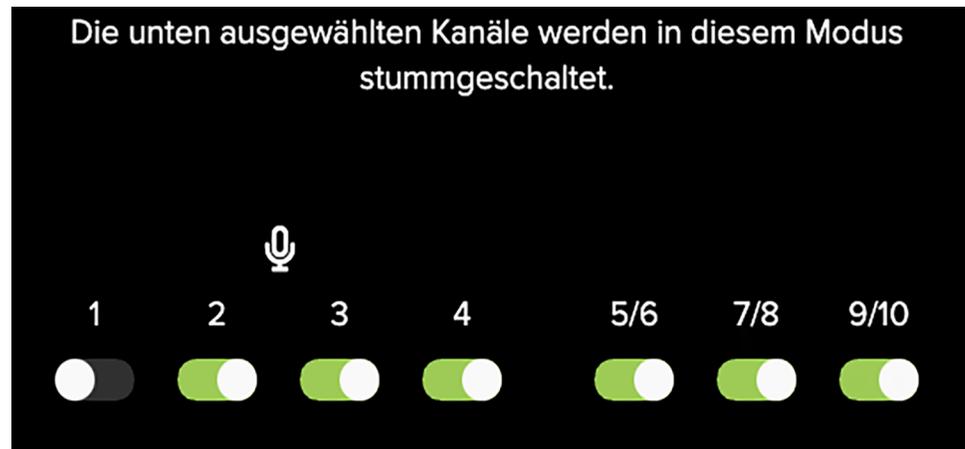
Wie oben erwähnt, ist der Ton einfach die Standardeinstellung, aber du kannst den Zensurton so gestalten, wie du willst. Tippe einfach auf den Button „Sample“. Aus dem Nichts – und unterhalb des Zensurtons – erscheinen zwei zusätzliche Buttons: „Neues Sample aufnehmen“ und „Sample von Datenträger laden“. Diese haben wir bereits vor ein paar Seiten besprochen, so dass wir sie hier nicht wiederholen wollen. Gehe einfach zurück auf Seite 64 und beginne dort.

Die Verwendung eines persönlichen Samples für die Zensur könnte z. B. beim Interview eines „Rockstars“ lustig sein, und das Sample könnte eine Auswahl aus seiner letzten Single abspielen. Beim Interview mit einem Autor könnte ein Buchauszug als Zensur vorgelesen werden. Die Möglichkeiten sind endlos!

- **Mute-Gruppe** – Mute-Gruppen ermöglichen es dir, mehrere Kanäle mit dem Pad schnell stummzuschalten (und die Stummschaltung aufzuheben). Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten, Mute-Gruppen zuzuweisen und zu aktivieren, insbesondere um alle Eingänge stummzuschalten, während der Moderator z. B. das Intro/Outro einer Sendung abspielt. Im folgenden Beispiel sind alle Kanäle mit Ausnahme von Kanal 1 stummgeschaltet. Durch Drücken des Pads werden die gewählten Eingänge stummgeschaltet bzw. wieder freigeschaltet (je nach Pad-Verhalten).



Zwei Dinge sind zu beachten. Erstens verdunkelt sich das Display beim Aktivieren. Deine Augen täuschen dich nicht und der Mixer ist auch nicht kaputt. Dies zeigt dir an, dass die Stummschaltung aktiviert ist. Du kannst dich auf den anderen Tabs frei bewegen, aber wenn du zum Pads-Tab zurückkehrst, bleibt die Anzeige dunkel, bis du das Pad erneut antippst (Kanäle werden freigeschaltet). Wenn die Mute-Gruppen aktiviert sind, leuchten außerdem die Mute-Schalter der gewählten Kanäle rot.



- **Nur Lokal** – Wenn „Nur Lokal“ gewählt und das Pad aktiviert ist, wird das über Bluetooth, USB und NDI an die Mix-Minus-Kanäle gesendete Audio stummgeschaltet. Auf diese Weise können Podcaster Dinge spontan besprechen, ohne die eingehenden Audiosignale des Anrufers unterbrechen zu müssen, und (was noch wichtiger ist) ohne dass der Anrufer hört, was du sagst. Nur für persönlich Anwesende!



Wenn ein „Nur Lokal“-Pad aktiviert ist, leuchtet das Icon in der oberen rechten Display-Ecke rot und zeigt damit an, dass es aktiviert wurde.



**Kontrollmodus**

Zensieren ?!#	Gruppe stumm 🔊 ×	<b>Nur lokale</b> 🔇	Sprechanlage 🔄	Fade 🔊	Ducking 🎵 ↓
------------------	---------------------	------------------------	-------------------	-----------	----------------

In diesem Modus werden die über Bluetooth, USB und NDI an die Mix-Minus-Kanäle gesendeten Audiosignale stummgeschaltet.

So wird der Ton eines externen Anrufers immer noch in der Mischung enthalten sein, ohne dass er Sie hören kann.

- **Intercom** – Wie du unten sehen kannst, wird im Intercom-Modus eine virtuelle Mischung erstellt, die die Kommunikation zwischen den Quellen ermöglicht, ohne aufgezeichnet zu werden.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, können die gewählten Kanäle sich gegenseitig hören, sind aber im Hauptmix stummgeschaltet.

Wann würde man diese Funktion also nutzen? Zum Beispiel könnte es sich um einen Radiosender handeln, der seine Morning Show live überträgt. Bevor der Techniker die Anrufer durchstellt, wird er wahrscheinlich die Anrufe überprüfen, um sicherzustellen, dass sie „radiotauglich“ sind. In einem solchen Fall würdest du den Bluetooth-Kanal wie unten dargestellt auswählen.



Wenn ein „Intercom“-Pad aktiviert ist, leuchtet das Icon in der oberen rechten Display-Ecke rot und zeigt damit an, dass es aktiviert wurde.



Zensieren ?!#	Gruppe stumm 🔊 ×	Nur lokale 🎙️	<b>Sprechanlage</b> 🗣️	Fade 🔊	Ducking 🎵 ↓
------------------	---------------------	------------------	---------------------------	-----------	----------------

Dieser Modus erzeugt einen virtuellen Mix, der die Kommunikation zwischen Quellen ermöglicht, ohne sie aufzuzeichnen. In diesem Modus können sich die unten ausgewählten Kanäle gegenseitig hören, sind im Haupt-Mix aber stummgeschaltet.

1	2	3	4	BT	USB	NDI
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- **Fade** – Im Fade-Steuermodus können alle Kanäle ausgeblendet werden, wenn das Pad aktiviert ist. Die Kanäle kehren zu ihren ursprünglichen Pegeln zurück, wenn das Pad deaktiviert wird. Unten rechts auf dem Display befindet sich die Option „Kanal 1 ausschließen“. Dies ist eine gute Option, wenn z. B. ein Podcast zu Ende ist und der Moderator in normaler Lautstärke weiterreden kann, während alle anderen Kanäle ausgeblendet werden. „Kanal 1 ausschließen“ ist aktiviert, wenn der Schalter rechts steht. Er leuchtet grün, um die Wahl zu bestätigen, und ist bei Deaktivierung ausgegraut.



Wenn ein „Fade“-Pad aktiviert ist, leuchtet das Icon in der oberen rechten Display-Ecke rot und zeigt damit an, dass das Pad aktiviert wurde.



Zensieren  
?!#

Gruppe stumm  
🔊 ×

Nur lokale  
🔇

Sprechanlage  
🔄

**Fade**  
🔊

Ducking  
🎵 ↓

Durch Aktivieren dieses Pads werden alle Kanäle ausgeblendet und nach dessen Deaktivierung wieder in der ursprünglichen Lautstärke eingeblendet.

Fade-Out-Zeit 1794ms

🎛️

Fade-In-Zeit 3652ms

🎛️

Kanal 1 ausschließen

- **Ducking** – Warst du schon einmal auf einer Veranstaltung, auf der Musik gespielt wurde und dann, als jemand in das Mikrofon sprach, die Lautstärke der Musik stark abnahm (aber immer noch vorhanden war)? Das nennt man „Ducking“! Es funktioniert auch, wenn mehrere Mikrofone und andere Eingänge verwendet werden ... wie beim DLZ Creator!

Bei aktiviertem Ducking wird die Lautstärke aller Kanäle (außer Kanal 1) um 15 dB reduziert, solange ein Mikrofonsignal über -50 dB auf Kanal 1 anliegt. Die restlichen Signale werden nicht sofort, sondern allmählich ein- und ausgeblendet.

Die Mehrspurausgänge sind vom Ducking nicht betroffen. Die Stereoausgänge und Stereoaufnahmen sind jedoch betroffen und werden über Kopfhörer und den LR-Hauptausgang wiedergegeben.



Wenn ein „Ducking“-Pad aktiviert ist, leuchtet das Icon in der oberen rechten Display-Ecke weiß und zeigt damit an, dass es angewendet wurde.



- **Effekt** – Mit dem Effekt-Steuermodus kannst du dem ausgewählten Mikrofoneingang stimmenverändernde Effekte hinzufügen. Der angetippte Pad-Modus leuchtet weiß, wie „Effekt“ unten. Bevor wir uns die Effektauswahl ansehen, beginnen wir auf der linken Display-Seite mit dem Pad-Verhalten und der Kanaluweisung.

- **Pad-Verhalten** – Es gibt zwei Optionen für das Verhalten des Pads: Schalten und Halten. Bei Schalten muss das Pad einfach nur angetippt werden und der gewählte Effektmodus ist aktiviert.

Wenn Halten das gewählte Pad-Verhalten ist, fungiert das Pad als nichtrastende Taste, die den gewählten Effektmodus nur aktiviert, wenn das Pad gedrückt gehalten wird. Der gewählte Effektmodus wird beendet, sobald das Pad losgelassen wird.

- **Kanaluordnung** – wählt, welchem Mikrofonkanal – 1 oder 2 – das Effekt-Pad zugewiesen werden soll.



- **Atomizer Reverb** – Der Reverb kann durch Antippen und Drehen der Regler eingestellt werden. Er kann eingestellt werden, gleichgültig ob die Effekte ein- oder ausgeschaltet sind.

**Preset** – Presets speichern Parameter und können bei Bedarf abgerufen werden. Der DLZ Creator wird mit einer Bibliothek von Werkspresets geliefert. Außerdem gibt es User-Presets. Diese können für jeden Preset-Typ erstellt werden.

Ein ganzes Kapitel ist den Presets gewidmet. Es enthält ausführliche Anleitungen und zahlreiche Screenshots zu jedem Schritt des Verfahrens. Schau bitte auf den Seiten 90 – 93 nach.

**Pre-Delay** – Bei einer Live-Darbietung kommt zuerst der Direktschall an, gefolgt vom Nachhall, der durch Raumreflexionen verursacht wird. Die Vorverzögerung ist die Zeitspanne zwischen dem Eintreffen des Direktschalls und dem Eintreffen der Reflexionen.

Die Schallgeschwindigkeit beträgt etwa 340 Meter pro Sekunde (1100 Fuß pro Sekunde). Das bedeutet, dass der Schall in einer Millisekunde 0,34 Meter zurücklegt (1,1 Fuß). Also ungefähr 1 Fuß in 1 ms.

**Decay** – Dies bezeichnet die Abklingzeit des Reverbs.

**Low Pass** – wendet einen Tiefpassfilter auf das Reverb-Signal an und bedämpft höheren Frequenzen.

**Reverb-Pegel** – stellt den Reverb Send-Pegel für den aktuell gewählten Kanal (1 oder 2) ein.

- **Chronotronic Delay** – Das Delay kann durch Antippen und Drehen der Regler eingestellt werden. Die Effekte können eingestellt werden, gleichgültig, ob sie ein- oder ausgeschaltet sind.



**Preset** – Presets speichern Parameter und können bei Bedarf abgerufen werden. Der DLZ Creator wird mit einer Bibliothek von Werkspresets geliefert. Es gibt auch User-Presets. Diese können für jeden Preset-Typ erstellt werden.

Ein ganzes Kapitel ist den Presets gewidmet. Es enthält ausführliche Anleitungen und zahlreiche Screenshots zu jedem Schritt des Verfahrens. Schau bitte auf den Seiten 90 – 93 nach.

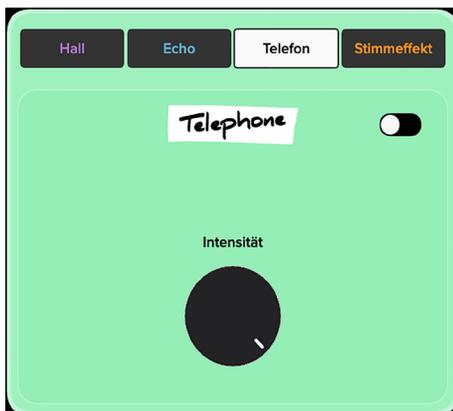
**Delay Time (Decay)** – Mit diesem Regler wird die aktuelle Verzögerungszeit eingestellt.

**Feedback** – Hiermit wird gesteuert, wie viel des verzögerten Signals zurück zum Eingang der Delay-Sektion geleitet wird, um mehrfache Echos zu erzeugen. Jedes Mal, wenn das Signal zurückgeführt wird, wird das verzögerte Signal leiser (das Echo dauert also nicht ewig an, es sei denn, es ist auf 100 % eingestellt).

**Low Pass** – wendet einen Tiefpassfilter auf das Delay-Signal an und bedämpft die höheren Frequenzen.

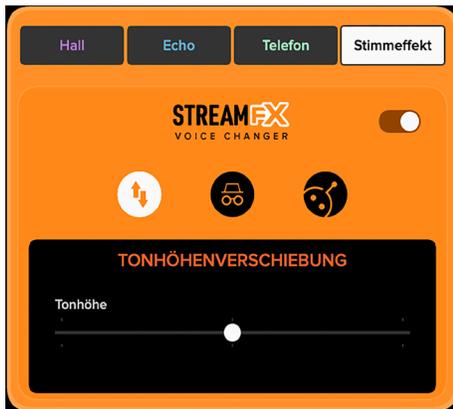
**Delay Level** – stellt den Delay Send-Pegel für den aktuell gewählten Kanal (1 oder 2) ein.

- **Telefon** – Die Intensität kann durch Antippen und Drehen des Reglers eingestellt werden. Der Effekt ist einstellbar, gleichgültig ob die Effekte ein- oder ausgeschaltet sind.



**Intensität** – Dieser Effekt simuliert den Klang eines Telefongesprächs. Er begrenzt im Wesentlichen den Frequenzgang, was zu einem „dünnere“, eher lo-fi Sound führt. Mit diesem Regler wird die Intensität des Telefon-Effekts eingestellt.

- **StreamFX Voice Changer** – Der Voice Changer stellt drei verschiedene Optionen zur Wahl: Pitch Shift, Disguise und Robot. Probieren wir sie doch einfach mal aus ...?



**Pitch Shift** – Mit diesem Regler wird die Tonhöhe der Stimme eingestellt. Wenn der Pitch Shift-Regler angetippt und nach links gezogen wird, wird die Stimme tiefer, und alles, was sich rechts von der Mitte befindet, erhöht die Tonhöhe. Doppeltippe auf den Pitch Shift-Kreis, um ihn wieder zu zentrieren.



**Disguise Intensity** – Die mittlere StreamFX Voice Changer-Option ist „Disguise“. Benutze sie, um – <ahem> – deine Stimme zu verstellen.

Wenn der Disguise Intensity-Regler angetippt und nach links gezogen wird, verringert er die Intensität der Verkleidung, und je weiter rechts er steht, desto intensiver ist der Verkleidungseffekt. Tippe zweimal auf den Disguise Intensity-Kreis, um ihn wieder zu zentrieren. Wenn der Kreis ganz links steht, gibt es wenig bis gar keine Verkleidung. Er muss zumindest ein wenig rechts stehen, damit er wirksam wird.

Das ist die Art von Stimme, die man zum Beispiel beim Fernsehen hört, wobei das Gesicht der Person verpixelt und die Stimme verfremdet ist. Sie will nicht erkannt werden. Diese Einstellung kann gewählt werden, wenn beispielsweise ein Gast des Podcasts möchte, dass seine wahre Stimme verfremdet wird.



**Robot** – Die dritte und letzte StreamFX Voice Changer-Option ist „Robot“. Wenn sie gewählt – und aktiviert – wird, verändert sich die Stimme und klingt unheimlich wie ein Roboter aus der Zukunft. Es stehen drei Roboterstimmen zur Wahl: Klein, Mittel und Groß.



Beachte, dass eine beliebige Anzahl von StreamFX Voice Changer-Effekten gleichzeitig aktiviert sein kann. Es wird wahrscheinlich wie ein Durcheinander klingen, wenn alle Effekte aktiviert sind, aber es IST eine Möglichkeit.

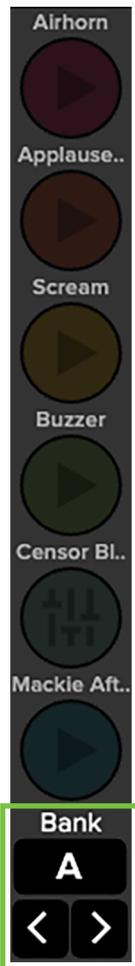


Es kann jeweils nur Kanal 1 oder 2 ausgewählt werden. Mit anderen Worten: Du kannst beispielsweise nicht Kanal 1 mit Reverb und Kanal 2 mit Delay verwenden.

Wir haben (fast) das gesamte Kapitel „Pads“ durchgearbeitet, möchten aber noch ein paar abschließende Anmerkungen machen.



Am Anfang des Kapitels haben wir die sechs werkseitig voreingestellten Samples erwähnt und gezeigt. Und weißt du was? Du musst sie nicht behalten! Mache sie einfach zu deinen eigenen! Hast du das getan und möchtest nun die werkseitig voreingestellten Samples zurück? Rate mal was? Sie sind im lokalen Speicher abgelegt, du brauchst also nur ein Werksreset durchzuführen.



Hier ist etwas Cooles, das wir schon einmal besprochen haben, aber noch einmal erwähnen möchten.

Du musst nicht manuell zum „Pads“-Tab navigieren, um einzelne Samples zu editieren! Aber wie sonst ...?

Auf dem Überblick-Bildschirm kannst du ganz einfach zwischen den Bänken umschalten, indem du auf die Bank tippst, auf die du zugreifen möchtest. Wenn du auf den Buchstaben der Bank tippst – zum Beispiel „A“ auf dem Screenshot ganz links – wird die Liste der Sample-Pads durch die Liste der Bänke ersetzt (wie auf dem Screenshot rechts zu sehen). Tippe auf die Bank mit den Samples, die du bevorzugst. Der Buchstabe der Bank leuchtet und bestätigt die gewählte Bank. Du kannst auch auf die Pfeiltasten tippen, um zwischen den Bänken zu wechseln.

Dort sind dann die Samples, die du zu dieser Bank hinzugefügt hast, und die Pads werden auch zu der Farbe wechseln, die du ihnen zugewiesen hast.

Aber das ist noch nicht alles! Über der Bank-Box werden die sechs Samples dieser Bank angezeigt. Sie sind auf dem Display vertikal angeordnet, genau wie bei der Hardware. Durch Doppeltippen auf eines dieser Samples gelangst du zur Seite des jeweiligen Pads.

Wenn der Tag vorbei ist und du dich entspannen möchtest, lade einfach die DLZ Creator-Version von „Simon™“, die im Pad-Tab [Pad > DLZimon™] verfügbar ist. Sie funktioniert ähnlich wie ihr Game-Pendant, indem DLZ Creator gleichzeitig einen schnellen Sound abgibt und ein helles Licht aufblitzen lässt (z. B. ein Sample-Pad). Du musst dann die Sequenz in der gleichen Reihenfolge wiederholen, die DLZ Creator vorgibt. Das Spiel endet, wenn du die Reihenfolge falsch errätst.



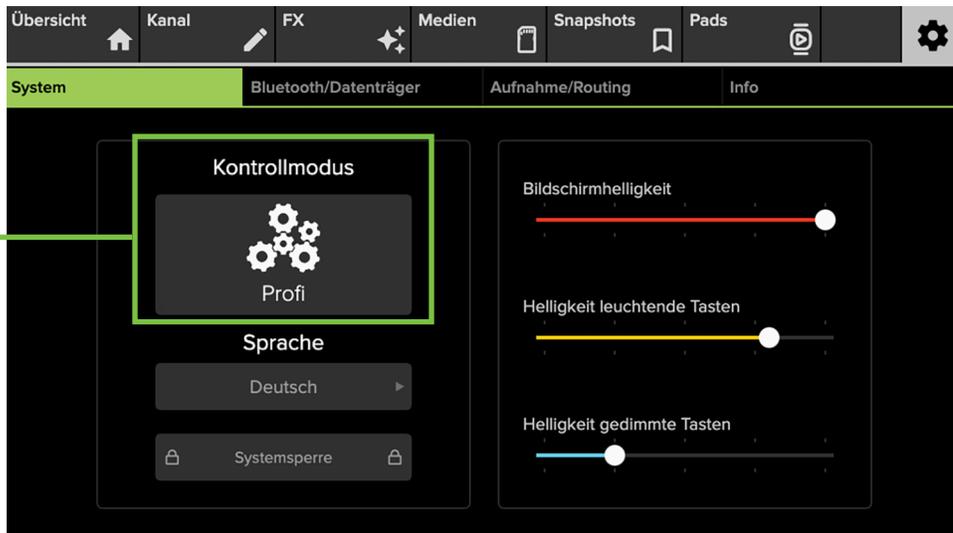
Vergiss nicht, dass es drei Stufen des Spiels gibt. Stelle sicher, dass du sie unter Einstellungen > System einstellst: [Easy, Enhanced oder Pro].

## Kapitel 11: Einstellungen-Tab

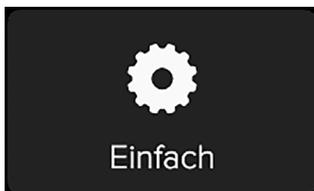
### Einstellungen > Einleitung und System

Einstellungen ist das letzte Tab in der Liste. Aber täusche dich nicht ... dieses Tab ist genauso wertvoll wie die vorherigen Tabs! Tippe auf das Tab, um es zu öffnen. Der Bildschirm sieht jetzt in etwa so aus wie unten.

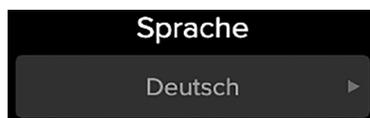
Das erste, was hier auffällt, ist der gewählte Modus: Pro. Das Display sieht jedoch für alle Modi genau\* gleich aus, unabhängig vom gewählten Modus.



\*Ok, gut, es ist nicht für alle Modi genau dasselbe. Nein. Der Unterschied ist vielmehr der folgende. Pro (siehe oben) wird durch Easy oder Enhanced (unten zusammen mit Pro angezeigt) ersetzt. Die Anzahl der angezeigten Zahnrad-Icons bezieht sich auf die Anzahl der zusätzlichen Funktionen, die für den gewählten Modus verfügbar sind. Mehr Zahnrad-Icons bedeuten mehr Funktionen. Natürlich bezieht sich dies nur auf einige der Tabs und Subtabs, wie in den vorherigen Kapiteln beschrieben.

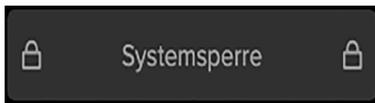


### Einstellungen > System > Sprache



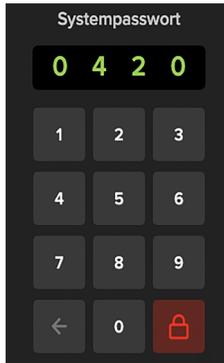
Schon in der Steinzeit – also ganz am Anfang dieses Bedienungshandbuchs – wurdest du aufgefordert, deine Sprache zu wählen. Wenn du dich geirrt hast oder in einer anderen Sprache arbeiten möchtest, bist du hier genau richtig! Tippe auf den Button, um die Optionen einzublenden und die Sprache zu wählen.

## Einstellungen > System > Systemsperre



Durch die Eingabe eines vierstelligen Passcodes wird das System auf dem Übersicht-Bildschirm „gesperrt“.

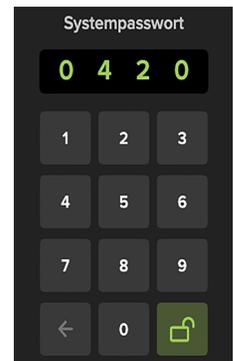
Tippe auf „Systemsperre“, um zu beginnen. Jetzt wirst du aufgefordert, einen vierstelligen Passcode einzugeben und zu sperren.



Die Tabs in der Navigationsleiste sind nun ausgeblendet, um unbefugte Änderungen zu verhindern. Um die Tabs wieder in die Navigationsleiste einzublenden, tippe auf das Schlüssel-Icon und gib den vierstelligen Passcode ein.



Merke dir unbedingt den Passcode! Wenn du ihn vergisst, kannst du nie wieder auf diese Steuerelemente zugreifen! Lies diesen Satz noch einmal ... Ok, gut, du hast uns erwischt, es gibt eine geheime Abhilfe. Halte die Home- und AutoMix-Tasten gedrückt, bis der Mixer entsperrt ist (das dauert etwa 10 Sekunden).



## Einstellungen > System > Helligkeit

Die Helligkeitsstufen (fast) aller LEDs können eingestellt werden, indem (1) einer der drei zugehörigen Schnellregler gedreht wird (beachte, dass die Basisfarbe der Schnellregler mit der Farbe des jeweiligen Sliders für die Helligkeitsstufe übereinstimmt) oder (2) die Slider durch Antippen und Ziehen nach links und rechts bewegt werden. Die Helligkeit aller Tasten und des Displays kann geändert werden. Die Tasten Home, Aufnahme und AutoMix bleiben jedoch immer auf 100 % Helligkeit.

**Bildschirmhelligkeit** — Hier wird die Gesamthelligkeit des Hauptdisplays im Bereich von 0 % bis 100 % eingestellt [Standard 100 %].

**Helligkeit leuchtende Pads** — Hier wird die Gesamthelligkeit der leuchtenden Pads im Bereich von 0 % bis 100 % [Voreinstellung 80 %] eingestellt. Die leuchtenden Buttons sind die sechs Sample-Pads.

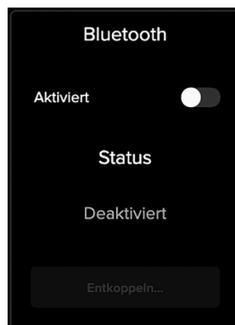
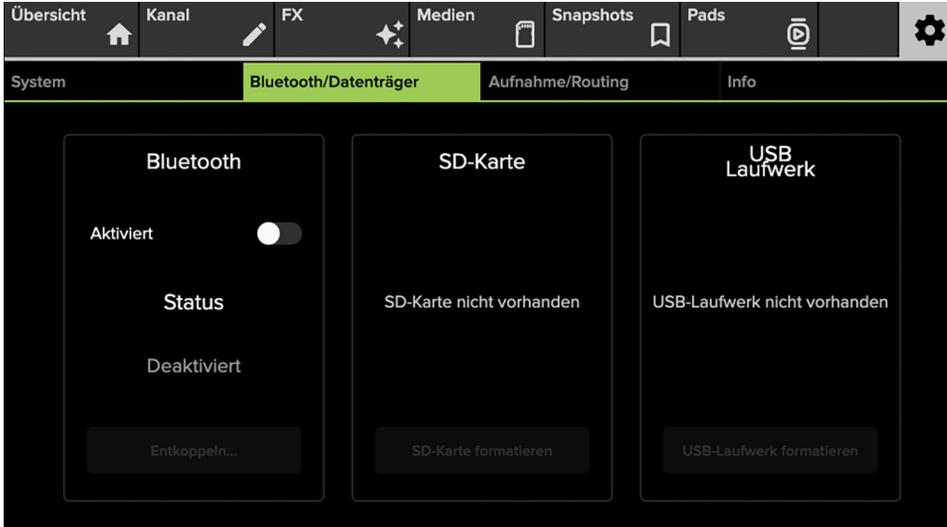
**Helligkeit gedimmter Tasten** — Hier wird die Gesamthelligkeit der gedimmten Tasten im Bereich von 0 % bis 100 % eingestellt [Standardwert 25 %]. Zu den gedimmten Tasten gehören die Mute- und Solo-Tasten.



Hast du eine – oder alle? – der Tastenhelligkeiten auf 0 % gesetzt und trotzdem etwas gesehen? Wir haben die Braille-Version des DLZ Creator noch nicht veröffentlicht, also brauchen wir noch „etwas“ Licht, um durchzukommen. Vielen Dank für dein Verständnis!

## Einstellungen > Bluetooth / Datenträger

Das nächste Subtab von Einstellungen > System ist Bluetooth / Datenträger. Dies ist ein weiteres Tab, das unabhängig vom gewählten Modus genau gleich aussieht und funktioniert. Tippe auf „Bluetooth / Datenträger“, um das Tab zu öffnen. Es erscheint ein Bildschirm, der in etwa so aussieht wie der unten abgebildete. Wir werden jeden dieser drei Bereiche einzeln durchgehen: (1) Bluetooth, (2) SD-Karte und (3) USB-Stick.



### Einstellungen > Bluetooth / Datenträger > Bluetooth

Mixer können nur einen Eingang pro Kanal verarbeiten und das ist auch beim DLZ Creator nicht anders. Wie bereits erwähnt, kann der letzte Eingangskanal (9/10) eine Bluetooth-Verbindung verarbeiten. Wenn du kein Bluetooth verwendest, kann dieser Kanalzug auch für SD/USB anstelle von Bluetooth verwendet werden (über Kanal > Setup > Kanalquelle). In jedem Fall muss eine Kanalquelle gewählt werden!

**Koppeln und Verbinden** – Tippe auf den „Aktiviert“-Schalter des Bluetooth-Kanals, so dass er rechts steht (ein, aktiviert). Mit diesem Schalter wird der Kopplungsmodus des Kanals aktiviert, so dass der DLZ Creator von anderen Bluetooth-Geräten wie einem Smartphone oder Tablet erkannt werden kann. Der Schalter leuchtet konstant grün, wenn er aktiviert ist. Dies zeigt an, dass sich der DLZ Creator und das Gerät im Kopplungsmodus (Pairing) befinden.



Während sich der DLZ Creator im Pairing-Modus befindet, suche gleichzeitig auf dem Smartphone oder Tablet nach Bluetooth-Geräten. Der DLZ Creator sollte in der Liste der „verfügbaren Geräte“ erscheinen. Wähle ihn aus. Das Gerät sollte nun anzeigen, dass es erfolgreich verbunden ist.

Ein zuvor gekoppeltes Gerät wird automatisch wieder verbunden, wenn sowohl das Gerät als auch der Mixer eingeschaltet und in Reichweite zueinander sind.



**SEHR WICHTIG** Die Bluetooth-Verbindung kann durch elektrostatische Entladungen [ESD] unterbrochen werden. Stelle die Bluetooth-Verbindung manuell wieder her.



**Bluetooth-Anrufe** – Einmal gekoppelt und verbunden, ist es ganz einfach, Anrufe zu/von Gästen zu tätigen und entgegenzunehmen! Auch wenn das stimmt, empfehlen wir dringend einen Probelauf, um zu überprüfen, ob alles funktioniert wie es soll.

1. Vergewissere dich, dass der Fader für Kanal 9/10 auf „Unity“ steht.
2. Stelle sicher, dass die Quelle von Kanal 9/10 auf Bluetooth eingestellt ist.
3. Stelle sicher, dass Mix-Minus eingeschaltet ist.
4. Vergewissere dich, dass die (Bluetooth-)Lautstärke des Smartphones aufgedreht ist.
5. Lass jemanden die Nummer des Smartphones anrufen, das über Bluetooth verbunden ist. Das Smartphone von Ron Burgundy im Beispiel auf der linken Seite.
6. Stelle sicher, dass das Ausgabeziel auf dem Smartphone auf DLZ Creator eingestellt ist.
7. Stelle die Pegel so ein, dass ihr euch gegenseitig gut hören könnt!

## Einstellungen > Bluetooth / Datenträger > SD-Karte

Dieser erste Teil wurde schon vor langer Zeit im Abschnitt über die Hardware erwähnt – wenn auch nur kurz –, aber er ist es wert, wiederholt zu werden. Ob du ihn ein zweites Mal lesen möchtest, liegt jedoch ganz bei dir!

Der microSD-Steckplatz befindet sich zwischen dem Netzanschluss und dem USB-A-Port auf der Rückseite des Geräts.

Der DLZ Creator ist nicht nur ein großartiger Mixer mit einigen erstaunlichen Features, sondern hier kannst du auch Podcasts, Interviews, In-Studio-Auftritte und mehr auf eine microSD-Karte aufnehmen!

**Formatieren** – Wir wissen, dass du unbedingt sofort mit der Aufnahme beginnen willst, aber lass uns zuerst etwas sehr Wichtiges erledigen: das Formatieren der microSD-Karte. Besorge dir zunächst eine microSD-Karte. Dies kann eine brandneue sein oder eine, die du schon eine Weile hast, solange sie der Klasse IO oder besser angehört.



Die microSD-Karte muss der Klasse IO oder besser angehören, um einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten. Wenn du eine ältere microSD-Karte verwendest, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass einige Samples verloren gehen, weil die Karte zu langsam ist. Es ist nicht unsere Aufgabe, dir zu empfehlen, welche microSD-Karte du verwenden sollst, aber es kann nicht schaden, eine Karte mit einem sofort erkennbaren, hochwertigen und vertrauenswürdigen Namen zu wählen.

Einige Beispiele, von denen wir gehört haben:

- SanDisk
- PNY
- Lexar
- Samsung
- Kingston



Auch wenn die microSD-Karte bereits mit einer anderen Quelle formatiert wurde, empfehlen wir dringend die Formatierung mit dem DLZ Creator. Vergiss das „dringend empfohlen“. TUE ES!

Befolge einfach die unten beschriebenen Schritte:

Das versteht sich wahrscheinlich von selbst, aber wir sagen es trotzdem. Damit die microSD-Karte mit dem DLZ Creator formatiert werden kann, (1) muss die microSD-Karte so in den microSD-Kartensteckplatz des DLZ Creator eingesteckt werden, dass die elektrischen Kontakte der Karte nach unten zeigen. Die Oberseite der microSD-Karte (mit dem Markennamen, der Datenträgergröße usw.) zeigt nach oben in Richtung des „SD™“-Logos (wie unten dargestellt)



Elektrische Kontakte



microSD-Karte DRAUSSEN



microSD-Karte DRINNEN

Zugegeben, du könntest es schwer haben, die microSD-Karte zu formatieren, wenn diese Bedingungen noch nicht erfüllt sind. Zum einen passt sie nicht ohne Weiteres auf eine andere Art und Weise in den Steckplatz, zum anderen bleibt DLZ Creator bei der Aussage „SD-Karte nicht vorhanden“, wie auf der vorherigen Seite zu sehen.

Jetzt, wo die microSD-Karte richtig eingesteckt ist und der DLZ Creator gestartet wurde, ist es an der Zeit, die microSD-Karte zu formatieren.

Gehe zu Einstellungen > Bluetooth / Datenträger. Die Anzeige sieht dann etwa so aus (Bild A). Tippe auf „SD-Karte formatieren“.



Dies ist ein permanenter Löschvorgang, der nicht rückgängig gemacht werden kann. Ein Bestätigungsdialog hilft, Unfälle zu vermeiden. Durch das Formatieren wird die SD-Karte vollständig gelöscht, daher solltest du vor dem Formatieren eine Sicherungskopie aller Dateien erstellen. Tippe auf „Formatieren“ (um mit dem Formatieren fortzufahren) oder auf „Abbrechen“ (wenn du versehentlich getippt hast) (Bild B).

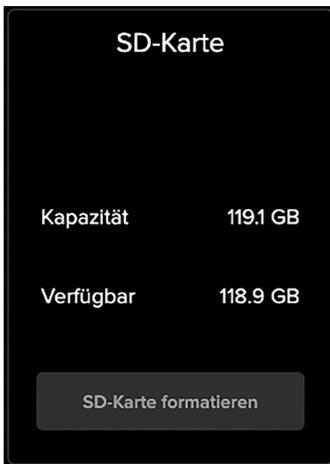


Bild A



Bild B

Wie in Bild C zu sehen, wird die microSD-Karte formatiert. **UNTERNIMM NICHTS, BEVOR DIE FORMATIERUNG ABGESCHLOSSEN IST (BILD D)!**

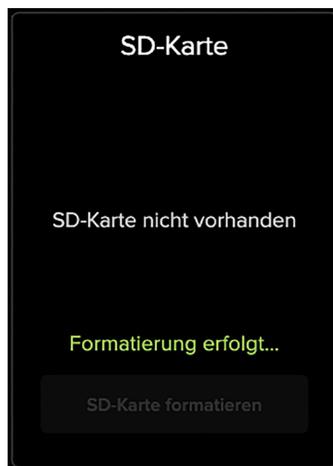


Bild C



Bild D

Die meisten microSD-Karten sind lesbar, aber einige nicht. Hast du möglicherweise eine beschädigte microSD-Karte, da der DLZ Creator denkt, dass die Karte nicht mit FAT32 formatiert ist (das einzige unterstützte Format). Trotzdem ist es auf jeden Fall einen Versuch wert, die Karte per Computer zu formatieren (oder zumindest zu sehen, ob sie überhaupt angezeigt wird).

### Einstellungen > Bluetooth / Datenträger > USB-Stick

Dieser erste Teil wurde schon vor langer Zeit im Abschnitt über die Hardware erwähnt – wenn auch nur kurz –, aber er ist es wert, wiederholt zu werden. Ob du ihn ein zweites Mal lesen willst, liegt jedoch ganz bei dir!

Dieser USB-A-Port erfüllt mehrere Funktionen und bietet eine Vielzahl von Optionen. Schließe z. B. einen USB-Stick an und nimm direkt auf. Hast du ein Smartphone mit leerem Akku? Lade es hier auf!

Der DLZ Creator ist nicht nur ein großartiger Mixer mit einigen erstaunlichen Features, sondern hier kannst du auch Podcasts, Interviews, In-Studio-Auftritte und mehr direkt über USB aufnehmen!

**Formatieren** – Wir wissen, dass du unbedingt sofort mit der Aufnahme beginnen willst, aber lass uns zuerst etwas sehr Wichtiges erledigen: das Formatieren des USB-Sticks. Besorge dir zunächst einen USB-Stick. Das kann ein brandneuer sein oder einer, den du schon eine Weile hast.

Es ist nicht unsere Aufgabe, dir zu empfehlen, welchen USB-Stick du verwenden sollst, aber es kann nicht schaden, einen Stick mit einem sofort erkennbaren, hochwertigen und vertrauenswürdigen Namen zu wählen.

Einige Beispiele, von denen wir gehört haben:

- Seagate
- SanDisk
- LaCie
- Adata
- WD (Western Digital)



Auch wenn der USB-Stick bereits mit einer anderen Quelle formatiert wurde, empfehlen wir dringend die Formatierung mit dem DLZ Creator. Vergiss das „dringend empfohlen“. TUE ES!

Befolge einfach die unten beschriebenen Schritte:

Das versteht sich wahrscheinlich von selbst, aber wir sagen es trotzdem. Damit der USB-Stick mit dem DLZ Creator formatiert werden kann, muss der Stick an den USB-A-Port des DLZ Creator angeschlossen sein. Du verwendest schon seit Jahren USB-A-Ports. Der Stick passt nur in eine Richtung. Gemäß Murphys Gesetz wirst du es natürlich auf die eine Art versuchen und es wird nicht funktionieren. Du wirst den Stick umdrehen und feststellen, dass es auch so nicht funktioniert. Und wenn du ihn dann wieder zurückdrehst, wird es dieses Mal funktionieren. Diese verflixten USB-A-Steckplätze!

Du wirst es schwer haben, den USB-Stick zu formatieren, wenn diese erste Bedingung noch nicht erfüllt ist. Zum einen passt er nicht ohne weiteres auf eine andere Art und Weise – was du bereits herausgefunden hast – und zum anderen wird DLZ Creator bei der Aussage „USB drive not present / USB-Laufwerk nicht vorhanden“ bleiben, wie vier Seiten zuvor gesehen.

Jetzt, wo der USB-Stick richtig eingesteckt ist und der DLZ Creator bereit ist, kannst du den Stick formatieren.

Gehe zu Einstellungen > Bluetooth / Datenträger. Das Display sieht dann etwa so aus (Bild A). Tippe auf „USB-Laufwerk formatieren“.



Dies ist ein permanenter Löschvorgang, der nicht rückgängig gemacht werden kann. Ein Bestätigungsdialog hilft, Unfälle zu vermeiden. Durch das Formatieren wird der USB-Stick vollständig gelöscht, daher solltest du vor dem Formatieren eine Sicherungskopie aller Dateien erstellen. Tippe auf „Formatieren“ (um mit dem Formatieren fortzufahren) oder auf „Abbrechen“ (wenn du versehentlich getippt hast) (Bild B).

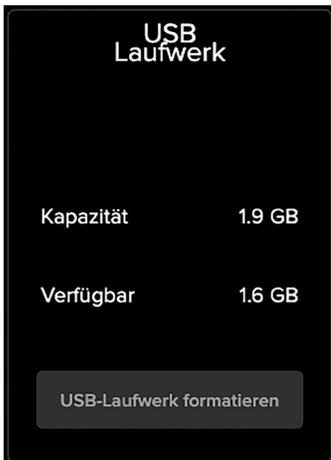


Bild A



Bild B

Wie in Bild C zu sehen, wird das USB-Laufwerk formatiert. **UNTERNIMM NICHTS, BEVOR DIE FORMATIERUNG ABGESCHLOSSEN IST** (Bild D)!

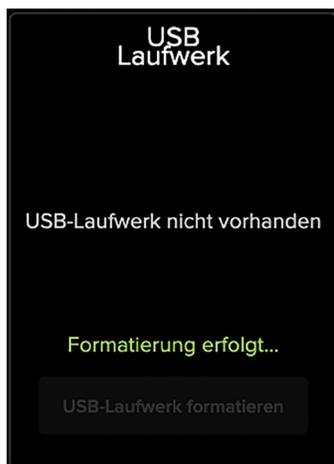


Bild C

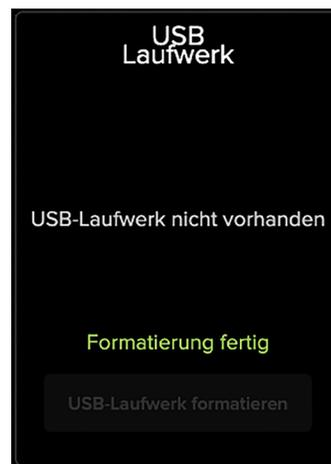


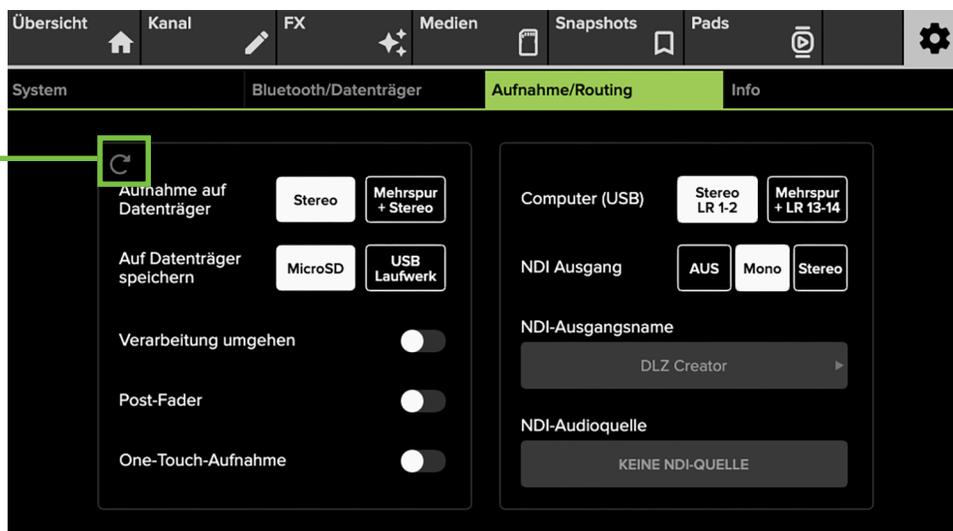
Bild D

Die meisten USB-Sticks sind lesbar, aber manche nicht. Hast du möglicherweise einen beschädigten USB-Stick, da der DLZ Creator denkt, dass der Stick nicht mit FAT32 formatiert ist (das einzige unterstützte Format). Trotzdem ist es auf jeden Fall einen Versuch wert, den Stick per Computer zu formatieren (oder zumindest zu sehen, ob er überhaupt angezeigt wird).

## Einstellungen > Aufnahme / Routing

Das nächste Subtab neben „Bluetooth / Datenträger“ ist „Aufnahme / Routing“. Tippe auf Aufnahme / Routing, um es zu öffnen. Es erscheint ein Bildschirm, der in etwa so aussieht wie unten.

In der oberen linken Ecke befindet sich ein Halbkreis-Pfeil. Tippe darauf, um alles innerhalb des Subtabs Aufnahme/Routing auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen.



## Einstellungen > Aufnahme / Routing > Datenträgeraufnahme

Der DLZ Creator unterstützt nicht nur Mehrspur- und Stereoaufnahmen über USB, sondern auch über Datenträger, sei es eine microSD-Karte oder ein USB-Stick. Audio wird direkt auf dem einen oder anderen Medium aufgezeichnet (das Datenträgerziel wird als nächstes behandelt), mit ähnlichen Optionen wie bei der Computer-(USB-)Aufnahme: Stereo oder Mehrspur + Stereo. Die getippte Auswahl ist ein weißes Feld mit schwarzem Text.

## Einstellungen > Aufnahme / Routing > Datenträgerziel

Hier kannst du einfach auswählen, ob die Aufnahme auf der microSD-Karte oder dem USB-Stick gespeichert werden soll. Die getippte Auswahl ist ein weißes Feld mit schwarzem Text.

### Einstellungen > Aufnahme / Routing > Bypass-Verarbeitung

Dies ist ein echter Hardware-Bypass aller Verarbeitungsschaltungen, um sicherzustellen, dass das Signal nicht verfärbt wird, wenn keine Verarbeitung erforderlich ist. Wenn diese Funktion aktiviert ist [Schalter rechts, grün leuchtend], haben alle hinzugefügten oder geänderten Effekte keine Auswirkungen auf das Signal. Mit diesem Schalter wird der DLZ Creator einfach angewiesen, alle Bearbeitungen in seinen Aufnahmen entweder aufzunehmen oder zu umgehen.

### Einstellungen > Aufnahme / Routing > Post-Fader

Standardmäßig werden DLZ Creator-Aufnahmen vor dem Fader abgegriffen. Das bedeutet, dass eine Kopie des Tracks VOR dem Kanalfader geroutet wird (daher „PRE-Fader“), während dies bei einem Post-Fader Send NACH dem Kanalfader geschieht (daher „POST-Fader“).

Pre-Fader ist praktisch für schnelle Stichproben von Kanälen, insbesondere von solchen, deren Fader heruntergefahren sind. Die Verwendung eines Pre-Fader-Sends wird als vorteilhaft angesehen, da das Signal und der Kanalfader unabhängig voneinander sind. Du kannst den/die Kanalfader nach Herzenslust hoch- und runterregeln, ohne den Pegel der Aufnahme zu verändern. Das Signal wird mit Unity Gain aufgezeichnet.

Dennoch haben auch Post-Fader-Aufnahmen ihre Berechtigung! Post-Fader-Aufnahmen werden auch als „After-Fader Listen“ bezeichnet und ermöglichen es dir, die Kanalpegel basierend auf den Fader-Einstellungen des DLZ Creators zu hören. Mit anderen Worten: Das Audiomaterial wird mit dem Fader-Pegel aufgenommen.

Hier gibt es keine richtige oder falsche Einstellung. Kurz gesagt, Pre-Fader Listen bedeutet, dass die Kanäle unabhängig von den Fader-Pegeln mit Unity Gain aufgenommen werden, und Post-Fader Listen bedeutet, dass die Kanäle mit den Fader-Pegeln aufgenommen werden. Pre-Fader wird oft als „die sinnvollere Art zu mischen“ angesehen (deshalb ist es auch die Standardeinstellung), aber Post-Fader hat seinen Platz in unserer Familie, bei Freunden und Kollegen. Hier hast DU die Wahl!

### Einstellungen > Aufnahme / Routing > Sofortaufnahme

Standardmäßig läuft die Aufnahme in zwei Schritten ab. Durch Drücken der „Record“-Taste an der Hardware wird die Aufnahme „scharfgeschaltet“ (d. h. aufnahmebereit gemacht), aber dann muss „rec“ (auf dem Display) angetippt werden, um die Aufnahme zu starten. Wenn jedoch die Sofortaufnahme aktiviert ist (Schalter rechts), reicht ein einfaches Antippen der „Record“-Taste an der Hardware, um die Aufnahme sofort zu starten.

### Einstellungen > Aufnahme / Routing > Computer (USB)

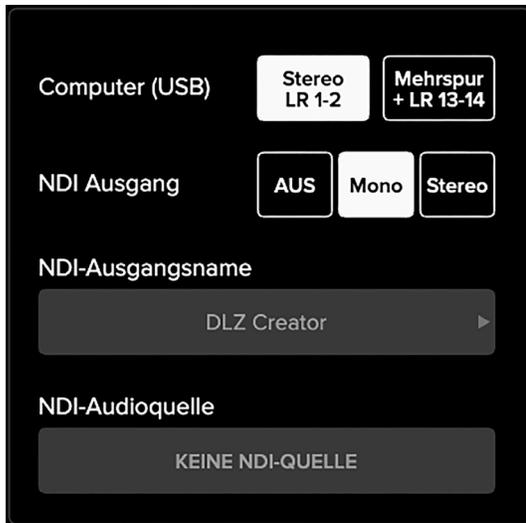
Wenn du nicht an Mehrspuraufnahmen interessiert bist, kannst du den L/R-Hauptmix einfach in Stereo aufnehmen [Stereo LR I-2]. Der DLZ Creator unterstützt jedoch auch Mehrspuraufnahmen – I2 Kanäle + Hauptmix – über USB zu einem Mac/PC, wobei jeder Eingang unabhängig zu einer DAW oder einer anderen Aufnahmesoftware geroutet werden kann [Multitrack LR I3-I4]. Die angetippte Auswahl ist ein weißes Feld mit schwarzem Text.

## Einstellungen > Aufnahme / Routing > NDI-Ausgangsmodus

Der Ethernet-Anschluss des DLZ Creator und NDI wurden auf den Seiten 12 – 15 ausführlich besprochen. Zusätzlich sind mehrere Anschlussdiagramme als Beispiele für NDI enthalten.

Hier möchten wir die NDI-Optionen und ihre Bedeutung erörtern und mit dem NDI-Ausgangsmodus beginnen. Mit dem NDI-Ausgangsmodus kannst du den Hauptmix über NDI ausgeben. Wie unten zu sehen, gibt es drei Optionen:

- Aus – Es ist kein NDI-Ausgabemodus gewählt. Er ist ausgeschaltet.
- Mono – Der Hauptmix wird über NDI in Mono ausgegeben.
- Stereo – Der Hauptmix wird über NDI in Stereo ausgegeben.



## Einstellungen > Aufnahme / Routing > NDI-Ausgangsname

Der DLZ Creator ist der Standardname für die NDI-Ausgabe, da der DLZ Creator mit dem Router verbunden ist. Du kannst den Namen für DLZ Creator natürlich ändern, wie du willst. Hey, die Leute geben ihren Autos, Gitarren, Booten und vielen anderen Dingen Namen, warum also nicht auch dem DLZ Creator ...?

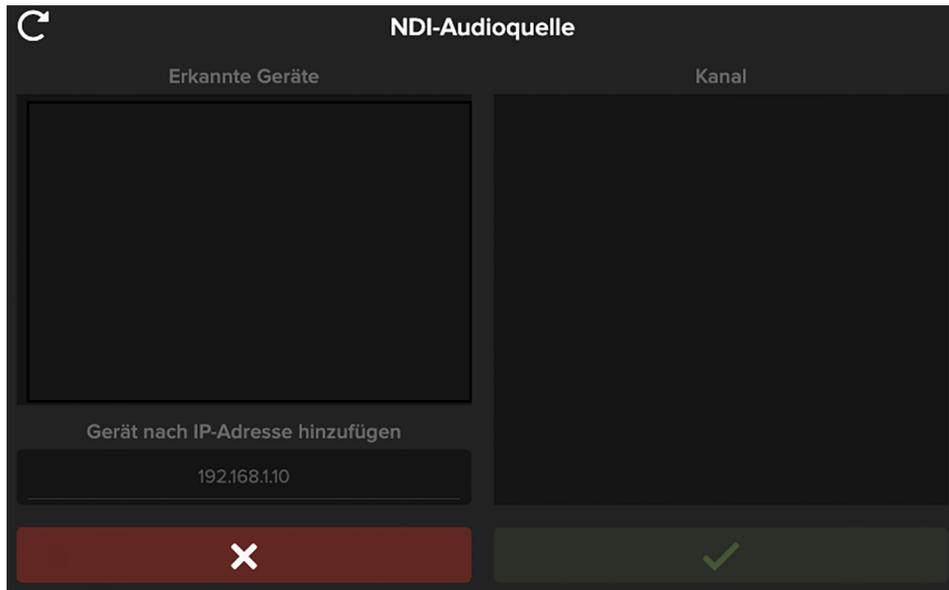
Wenn der Name des NDI-Ausgangs angetippt wird, erscheint die Tastatur und wartet darauf, dass er (neu) benannt wird. Benenne ihn nach deinen Wünschen und tippe dann auf die Enter-Taste, wenn du zufrieden bist.



Der Text ist auf 36 Zeichen begrenzt. Dazu gehören Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen. Der Text bleibt grün, bis das Limit erreicht ist. Dann wird der Text rot und zeigt an, dass du das Limit erreicht hast.

## Einstellungen > Aufnahme / Routing > NDI-Audioquelle

Wenn die NDI-Audioquelle zum ersten Mal angetippt wird, sieht die Anzeige etwa so aus:



Als erstes musst du den DLZ Creator an den Router anschließen (falls noch nicht geschehen).



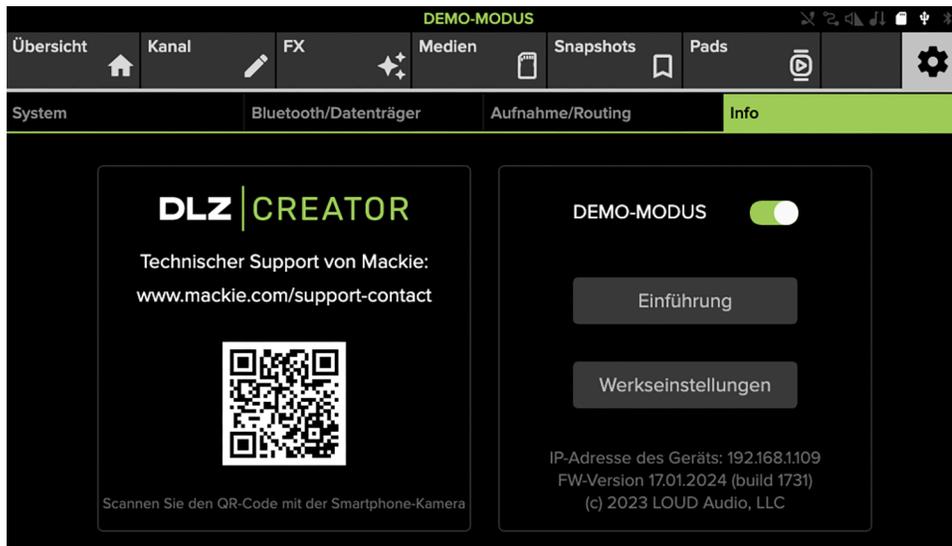
**Hinweis:** Der Ethernet-Anschluss des DLZ Creator darf NICHT direkt mit dem Ethernet-Anschluss des Computers verbunden werden. Es muss ein Router zwischengeschaltet werden.



Es gibt ein fünfseitiges Dokument, das sich speziell an OBS- und NDI- Anwender richtet, mit mehreren Downloads, Screenshots und vielem mehr! Wir empfehlen, es dir anzusehen, wenn du den DLZ Creator mit NDI (und/ oder OBS) verwenden möchtest. Gehe einfach auf die [Mackie DLZ Creator Website](#) > Downloads & Ressourcen > Quick Start Guide (English) OBS-NDI.

## Einstellungen > Info

Das vierte und letzte Einstellungen-Subtab ist der Info-Bildschirm. Tippe auf „Info“, um ihn zu öffnen. Es erscheint ein Bildschirm, der ungefähr wie unten aussieht.



Auf der linken Seite des Displays befindet sich ein QR-Code. Wenn du ihn mit der Kamera-App deines Smartphones scannst, gelangst du direkt zur Homepage des technischen Supports von Mackie. Oder du gehst auf [www.mackie.com/support-contact](http://www.mackie.com/support-contact).

Auf der rechten Seite des Displays gibt es drei Optionen.

(1) Schalte den DLZ Creator in den Demo-Modus:

Möchtest du den DLZ Creator im Demo-Modus sehen? Tippe einfach auf den „Demomodus“-Schalter, so dass er sich auf die rechte Seite bewegt (ein, grün) und los geht's! Der Demomodus fügt zwei Dinge hinzu: (1) Pegelanzeigen (unabhängig von den Eingängen und/oder Faderpositionen) und (2) einen grünen **DEMO MODE** in GROSSBUCHSTABEN in der oberen Mitte des Displays, egal welches Tab geöffnet ist.

(2) Wiederhole die Tour:

Wenn du auf diesen Button tippst, passiert genau das, wonach es klingt ... du machst eine (weitere?) Tour durch den DLZ Creator.

(3) Den DLZ Creator auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen:

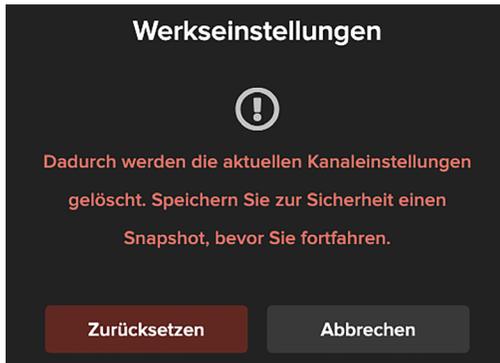
## Einstellungen > System > Werksreset



Es kann notwendig sein, den DLZ Creator auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Bitte denke daran, dass dabei alle Einstellungen gelöscht werden, einschließlich aller Pegel, EQs, Effekte, Presets usw., die möglicherweise eingestellt wurden. Stelle sicher, dass du alle Verstärker und/oder Aktivlautsprecher ausschaltest, bevor du den DLZ Creator auf die Werkseinstellungen zurücksetzt, und speichere einen Snapshot, damit nichts verloren geht!

Tippe einfach auf den Werksreset-Button, um den DLZ Creator auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Dies ist ein permanenter Reset – alles wird auf Null gesetzt – daher hilft ein Bestätigungsdialog, Unfälle zu vermeiden.



Du löschst nicht nur alle Einstellungen, sondern auch den Speicher des DLZ Creator für zuvor gekoppelte Geräte. Um dies zu beheben, musst du auf deinem Smartphone, Tablet oder einem anderen Bluetooth-Gerät in den Bluetooth-Einstellungen die Option „Gerät vergessen“ wählen und dann die Kopplung erneut durchführen, um die Kommunikation und Funktionalität wiederherzustellen.



Es gibt vielleicht noch einen weiteren Grund, den Abschnitt „Info“ zu besuchen. Wenn du den technischen Support anrufst, könnte es sich lohnen, die Informationen am unteren Rand des Displays zu notieren (bevor du anrufst): IP-Adresse des Geräts und Firmware-Version (einschließlich der Fertigungsnummer).

## Kapitel 12: Presets

---

### Presets > Einleitung

Presets speichern Parameter für einzelne Eingangs- oder Ausgangskanäle und für bestimmte DSP-Blöcke wie EQ, Dynamik, Effekte usw. Zum Beispiel kann eine bevorzugte Mikrofon-EQ-Einstellung als Preset gespeichert und bei Bedarf abgerufen werden.

Der DLZ Creator wird mit einer Bibliothek von Werkspresets geliefert. Es wird jeweils nur eine maximale Anzahl von Werkspresets angezeigt. Blättere einfach nach oben und unten, um die anderen Werkspresets anzuzeigen, sofern vorhanden. Es gibt auch User-Presets. Diese können für jeden Preset-Typ erstellt werden. Die Anzahl der verfügbaren User-Presets ist nur durch den verfügbaren Speicherplatz auf dem DLZ Creator begrenzt. Presets werden in der Regel im Voraus festgelegt, nicht während eines Events. Presets werden im DLZ Creator gespeichert.

Folgende Preset-Typen sind verfügbar:

- Eingangskanal
- Ausgangskanal
- EQ
- Gate
- Kompressor
- Effekt

Als Erstes werden wir uns die Werkspresets im Vergleich zu den User-Presets ansehen. Von dort aus können Kanalpresets und DSP-Presets gewählt [Werk] oder erstellt werden [User].

### Werkspresets und User-Presets

Es gibt Werks- und User-Presets für alle Kanal- und DSP-Einstellungen, die im Voraus festgelegt werden können. Beginne mit einem Werkspreset, ändere es nach deinem Geschmack und speichere es dann als User-Preset. Zunächst werden wir uns ansehen, wie die einzelnen Presets aussehen und funktionieren. Im nächsten Abschnitt werden die Unterschiede zwischen Kanalpresets und DSP-Presets erläutert.

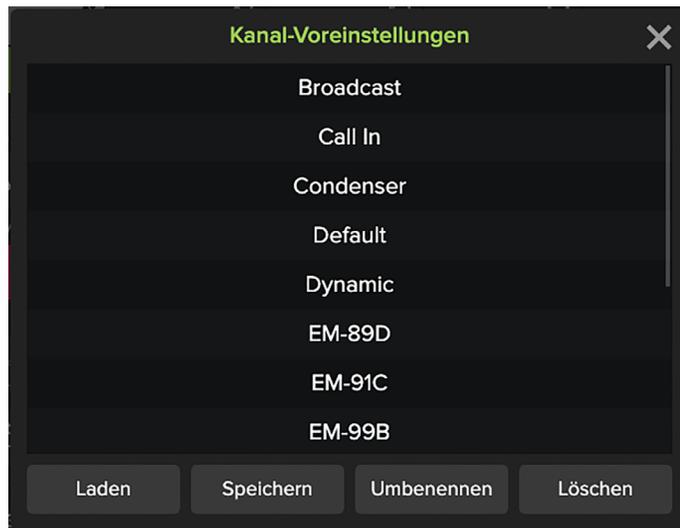
Wir hoffen zwar, dass du die Werkspresets so behältst, wie sie sind, aber sie können ersetzt, umbenannt, gelöscht ... oder geladen werden. Wenn es geladen wird, bleibt es ein Werkspreset. Alles andere wird als User-Preset betrachtet.

Wie du siehst, gibt es eine Vielzahl von Werkspresets, aus denen du wählen kannst. Diese tragen einen erläuternden Namen. Tippe einfach auf das gewünschte Preset und lade es. Dadurch wird die aktuelle Auswahl aktualisiert. Wenn du zum Beispiel „Broadcast“ aus der Liste auswählst, werden die Einstellungen für EQ, Gate, Kompressor und De-Esser auf die Standardeinstellungen für Rundfunkmikrofone aktualisiert. Es ist sicherlich einfacher, Updates von einem Werkspreset aus vorzunehmen, als Parameter von einem „genullten“ Mixer aus zu aktualisieren!

Die Namen der Werkspresets und User-Presets können vom Anwender geändert werden. Am unteren Ende der Preset-Liste befindet sich ein Button mit der Aufschrift „Speichern“. Wenn du auf diesen Button tippst, wird eine Tastatur eingeblendet. Gib einfach einen Namen ein, den du diesem Preset geben möchtest, und tippe anschließend auf die Enter-Taste. Dadurch wird das neue Preset gespeichert. Dies ist vergleichbar mit einem Speichern-Button bei anderen Mixern. Drehe die Seite um, um zu erfahren, was die anderen drei Optionen sind und wie sie funktionieren.

Tippe einfach auf „Preset“, um ein Popover zu öffnen (mit einem Preset für den Kanaleingang, siehe unten). Das Popover zeigt eine Liste von Werkspresets an, aus der du wählen kannst, sowie die Möglichkeit ...

- das Preset zu laden
- das Preset zu speichern
- das Preset umzubenennen und/oder
- das Preset zu löschen



Tippe auf ein Preset, damit es markiert wird, oder ... wenn du es nicht in der Liste siehst, scrolle die Presets nach oben und unten, um die anderen Optionen anzuzeigen. Schauen wir uns die einzelnen Optionen von links nach rechts an, beginnend mit „Laden“.

**Laden** — Durch Drücken des Laden-Buttons werden Presets abgerufen. Beim Laden werden alle entsprechenden Mixerparameter an das gespeicherte Preset angepasst. Nachdem du den Laden-Button gedrückt hast, hörst die Änderungen sofort und bemerkst eventuell auch die Änderungen an der Kanal-ID und den DSP-Einstellungen.

**Speichern** — Der Speichern-Button speichert den aktuellen Zustand der Verarbeitung in einem neuen User-Preset ODER ... überschreibt das aktuell gewählte Preset, falls eines gewählt wurde. Achte darauf, dies NICHT zu tun ... oder tue es nur, wenn es beabsichtigt ist. Nachdem du auf „Speichern“ getippt hast, wirst du aufgefordert, das Preset zu benennen.



Der Name des Presets ist der Name des Presets, nicht der Kanaleingang, Master-Ausgang usw.

**Umbenennen** — Wenn du den „Umbenennen“-Button drückst, kannst du mit der Bildschirmtastatur das aktuell gewählte Element benennen (oder umbenennen). Gib einfach einen Namen in die Box ein und tippe auf die Enter-Taste, wenn du fertig bist. Preset-Namen sind auf 36 Zeichen begrenzt. Dazu gehören Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen. Der Text bleibt grün, bis das Limit erreicht ist. Dann blinkt der Text schnell rot und zeigt damit an, dass du das Limit erreicht hast.

**Löschen** — Der Löschen-Button löscht das aktuell gewählte Preset. Dies ist ein permanenter Löschvorgang, der nicht rückgängig gemacht werden kann. Ein Bestätigungsdiallog hilft, Unfälle zu vermeiden.

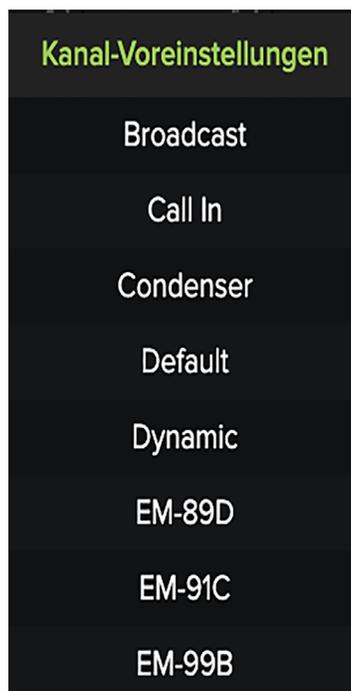
## Kanal-Presets und DSP-Presets

Es gibt Kanalpresets und DSP-Presets. Außerdem gibt es Werkspresets für beide oder du kannst eigene User-Presets für beide erstellen. So viele Optionen! Werfen wir einen Blick darauf:

**Presets für Eingangs- und Ausgangskanäle** — Mit Kanalpresets lassen sich praktisch alle Bedienelemente des Kanals ändern. Es gibt sowohl Eingangs- als auch Ausgangskanalpresets. Eingangskanalpresets ändern **NICHT** das Panning, die Stummschaltung, den Fader oder die Solofunktion. Ausgangskanalpresets ändern **NICHT** die Balance oder den Pegel. So kannst du die Presets eines Kanals einfach nacheinander vorhören.

**DSP-Presets** — DSP-Presets ändern nur einen Teil eines Eingangs- oder Ausgangskanals. Dazu gehören EQ und HPF, Gate und Kompressor, De-Esser und Effekte. DSP-Presets ändern jedoch **NICHT** den Ein/Aus-Status. Dadurch kann der Anwender Presets je nach Wunsch mit ein- oder ausgeschaltetem Prozessor vorhören.

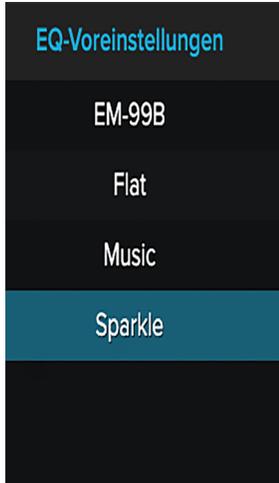
Unten werden die Presets für die Eingangskanäle angezeigt. Vergiss nicht, nach oben und/oder unten zu scrollen, um auf weitere Werkspresets zuzugreifen.



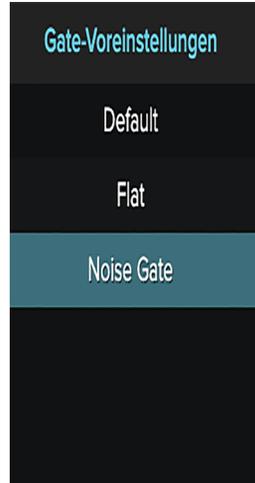
**KANAL-  
PRESETS**

In der EQ-Kanalansicht kannst du ein Preset für den EQ des Kanals einstellen. Vergiss nicht, nach oben und/oder unten zu scrollen, um auf weitere Werkspresets zuzugreifen. Die EQ-Presets rufen **NICHT** den HPF ein/aus oder den EQ ein/aus ab.

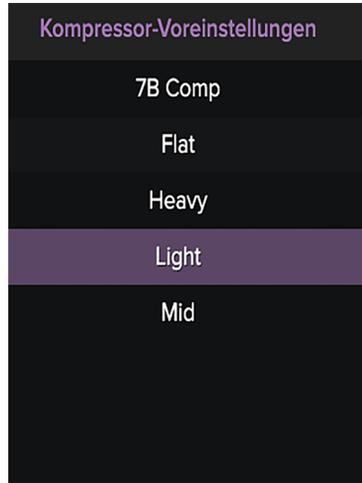
In der Gate-, Kompressor- und De-Esser-Kanalansicht kannst du ein Preset für die Dynamik einstellen. Vergiss nicht, nach oben und/oder unten zu scrollen, um auf weitere Werkspresets zuzugreifen.



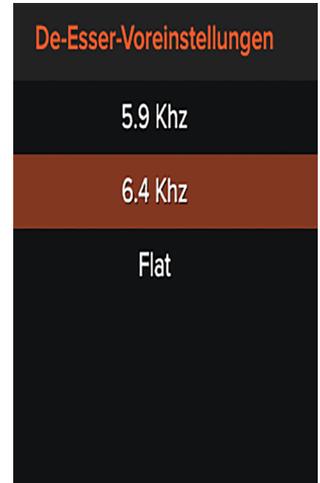
**EQ  
PRESETS**



**GATE  
PRESETS**

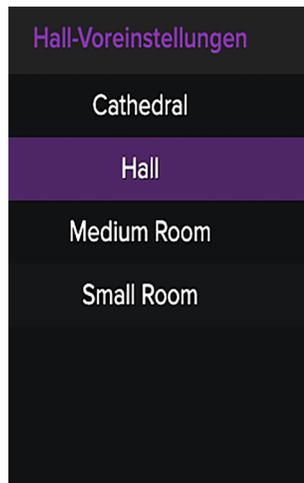


**KOMPRESSOR  
PRESETS**

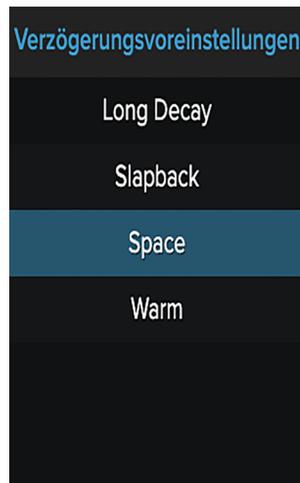


**DE-ESSER  
PRESETS**

In der Effektkanalansicht kannst du ein Preset für den Effekt einstellen. Vergiss nicht, nach oben und/oder unten zu scrollen, um auf weitere Werkspresets zuzugreifen.



**REVERB  
PRESETS**



**DELAY  
PRESETS**



**WICHTIG – NICHT VERGESSEN!** Presets sind auch für den AUSGANG verfügbar! Dies umfasst die gleichen Presets wie zuvor im Kanal-Setup-, EQ-, Kompressor-, Reverb- und Delay-Fenster.

## Kapitel 13: Aufnahme

### Aufnahme > Einleitung



Das sind nicht nur tolle Mixer mit einigen ziemlich erstaunlichen Features, sondern hier kannst du auch Podcasts, Sendungen, Musiktitel und mehr aufnehmen! Dazu gehören Mehrspur- und Stereoaufnahmen mit 48 kHz und 24-Bit. Wir haben den Aufnahme-Button im Hardware-Kapitel kurz besprochen, gehen hier aber noch viel weiter ins Detail.

### Anschlüsse

Wie bereits erwähnt, befinden sich auf der Rückseite des DLZ Creator drei Anschlüsse für Aufnahmen:

microSD-Anschluss – microSD-Karte

USB-A-Anschluss – USB-Stick

USB-C-Anschluss – Computer (z. B. DAW)



Ein Mac sollte automatisch und ohne zusätzliche Treiber funktionieren. Windows-Treiber müssen jedoch separat installiert werden. Lade sie einfach kostenlos von unserer Website herunter.



Während die USB-A- (USB-Stick), USB-C- und microSD-Anschlüsse alle gleichzeitig angeschlossen werden können, dürfen sie NICHT gleichzeitig für Aufnahmen verwendet werden. Das heißt, dass nichts Vorrang vor dem anderen hat. DU wählst!

### Formatieren

Wir wissen, dass du unbedingt sofort mit der Aufnahme beginnen willst, aber lass uns zuerst etwas sehr Wichtiges erledigen: das Formatieren. Wir werden hier nicht ins Detail gehen, da dies alles im Abschnitt Einstellungen > Bluetooth / Datenträger > Formatieren im Handbuch beschrieben wurde. Schau dir das auf den Seiten 79 – 84 noch einmal an.



Du solltest immer **mit dem DLZ Creator** formatieren:

(1) ... eine eingesteckte brandneue (frisch ausgepackte) microSD-Karte und/oder einen angeschlossenen USB-Stick.

(2) ... eine vorhandene microSD-Karte und/oder einen USB-Stick, die ausschließlich für die Aufnahme und Wiedergabe mit einem DLZ Creator verwendet werden.

## Aufnahme

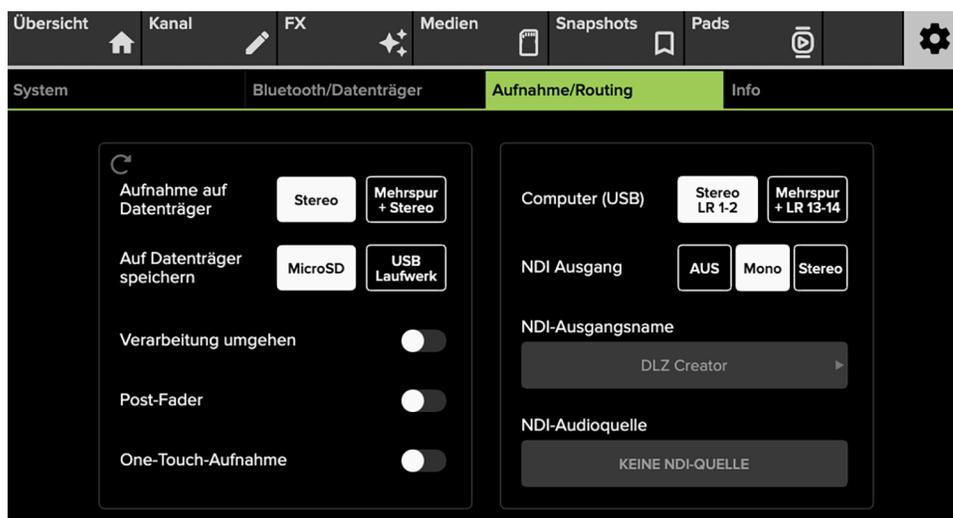
Fangen wir gleich mit der Aufnahme an ... oder?! Um das Aufnahmebanner einzublenden, tippe einfach auf die Aufnahme-Taste, die sich in der oberen rechten Ecke des DLZ Creator zwischen den Home- und Automix-Tasten befindet... diese Taste leuchtet noch NICHT rot (es sei denn, One-Tap Record ist aktiviert). Das Aufnahmebanner erscheint horizontal am oberen Rand des Displays direkt unter den Tabs und sieht in etwa so aus wie unten.



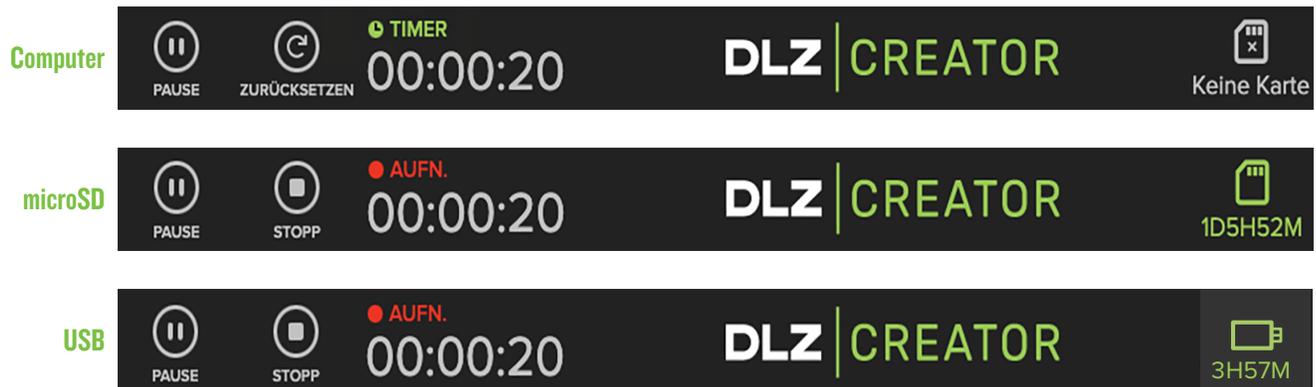
Es werden nicht alle drei obigen Banner gleichzeitig angezeigt. In der Reihenfolge von oben nach unten: Wenn keine Karte eingesteckt ist, dient das Banner entweder als Timer für Streaming oder für externe (Computer-)Aufnahmen, das mittlere Banner ist für Aufnahmen auf die microSD-Karte und das untere Banner ist für Aufnahmen auf den USB-Stick.

Außerdem ist zu beachten, dass außer einem Icon, das ganz rechts im Aufnahmebanner angezeigt wird, dort nichts von Bedeutung ist. Alle wichtigen Informationen befinden sich auf der linken Seite des Banners, links von „DLZ | CREATOR“.

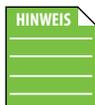
Das Display „Einstellungen > Aufnahme“ ist unten abgebildet, und das Aufnahmebanner hängt von den Einstellungen ab, die auf den Seiten 84 – 87 beschrieben sind.



Zu diesem Zeitpunkt ist die Aufnahme lediglich „freigegeben“, aber die Aufnahme hat noch nicht begonnen. Um die Aufnahme (oder den Timer) zu starten, tippe auf den Button ganz links, „START“ oder „REC“.



Es gibt nun einige weitere Dinge zu beachten: (1) „START“ oder „REC“ wird nun zu „PAUSE“, (2) neben „PAUSE“ steht „RESET“ (Timer/Computer) oder „STOP“ (microSD oder USB), (3) die Aufnahmezeit erscheint und (4) das internationale Symbol für eine laufende Aufnahme ist ein roter Punkt (•). Dieser erscheint über der Aufnahmezeit links neben einem roten „REC“. Oderrrrrrr ... bei Verwendung als Timer wird daraus ein grüner „TIMER“ mit einem grünen Uhr-Ikon links davon. Vor allem aber (5) blinkt die „REC“-Taste (auf der Hardware) jetzt rot, um anzuzeigen, dass eine Aufnahme läuft.



Der DLZ Creator unterstützt Hintergrundaufnahmen. Das bedeutet, dass du auf alle Tabs und Subtabs, die Tasten Übersicht/Home, AutoMix und sogar Rec usw. tippen kannst, während der DLZ Creator weiter aufnimmt. Die Aufnahme wird solange fortgesetzt, bis du sie stoppst (oder pausierst), der Strom ausfällt oder der Speicherplatz auf dem Datenträger erschöpft ist.



Wie wir alle wissen, gibt es immer Ausnahmen von der Regel. Du fragst dich also, was die Ausnahme ist? Wenn eine Aufzeichnung läuft – egal, ob sie pausiert ist oder nicht – werden alle Funktionen, die auf dem Tab „Einstellungen > Aufnahme“ aufgelistet sind, ausgegraut und stehen nicht zur Wahl. Außerdem wird neben dem Halbkreis-Pfeil (Reset) ein roter Hinweis „Aufnahme läuft\*“ eingeblendet.

Wir sind noch nicht bereit, die Aufnahme zu stoppen, also pausieren wir erst einmal. Sobald du auf „Pause“ tippst, sieht das Aufnahmebanner etwa so aus ...



Von hier aus kannst du feststellen: (1) „PAUSE“ wird nun zu „START“ oder „WEITER“, (2) neben „START“ oder „WEITER“ steht „ZURÜCKSETZEN“ (Timer/Computer) oder „STOPP“ (microSD oder USB) – dies entspricht den vorherigen Bannern (bei laufender Aufnahme), (3) die Aufnahmezeit wird angehalten und (4) das internationale Symbol für eine PAUSIERTE laufende Aufnahme sind zwei vertikale Balken nebeneinander (||). Die Timer-Pause ist weiß, während microSD und USB gelb gefärbt sind. Außerdem (5) HÖRT die „REC“-Taste (auf der Hardware) AUF, rot zu blinken und leuchtet wieder weiß, um anzuzeigen, dass eine Aufnahme angehalten oder pausiert wurde.

Wenn du mit der Aufnahme fertig bist, tippe auf Zurücksetzen (um den Timer zu stoppen) oder Stopp (um die Aufnahme zu beenden). Die Dateien können dann über den Computer (DAW) oder das Medien-Tab (microSD- oder USB-Stick; ausführlich beschrieben in Kapitel 8, Seiten 55 – 57) abgerufen und abgespielt werden.

## Kapitel 14: Einfaches Routing

### Einfaches Routing > Einleitung

Das Routing des DLZ Creator wurde im Handbuch kurz besprochen, aber wir möchten es noch weiter aufschlüsseln.

Während die Kanalfader 1 – 4, 11/12 und der LR-Hauptfader dedizierte Ein- und Ausgänge sind (wobei die Fader nur den Pegel des angeschlossenen Geräts steuern), arbeiten die Stereo-Kanalfader 5 – 10 etwas anders. Tatsächlich steuern diese Kanalfader mehrere Eingänge/Quellen! Es kann jedoch immer nur ein Eingang/eine Quelle ausgewählt werden. Man kann die Kanalfader 5 – 10 mit einem Schweizer Taschenmesser vergleichen. Es gibt viele Werkzeuge, aber es kann immer nur eines benutzt werden.

### Einfaches Routing > Quellenwahl

Hier ist eine Kurzübersicht über diese Kanäle, ihre jeweiligen Fader und die Quellenauswahl. Wir werden sie in der Reihenfolge ihres Schwierigkeitsgrades anordnen. Trotzdem hoffen wir, dass du es nicht zu schwierig findest, denn das ist es wirklich nicht!

**Keine:** Wir sind uns nicht sicher, warum du „keine“ als Quelle wählen würdest, aber das Ergebnis ist das gleiche für alle drei Kanäle. An diese Eingangskanäle ist nichts angeschlossen, auch kein Computer (USB-C), um das Audio vom Computer zum DLZ Creator weiterzuleiten ... oder ein Smartphone für Bluetooth oder ein USB-Stick/eine microSD-Karte für die Aufnahme auf Kanal 9/10. Einfacher geht's nicht. Null Routing!



Die einzige Möglichkeit, „keine“ als Quelle auszuwählen, besteht beim allerersten Einschalten (oder nach einem Werksreset (und dem Durchlaufen des „Einrichtungsassistenten“)).

**Line, Aux (Smartphone, Tablet), Bluetooth:** Die nächste „einfachste“ Option ist die Verwendung dieser Eingänge als Kanaleingänge, wobei die Pegel der an diese Eingänge angeschlossenen Geräte erhöht und verringert werden.

Line = Kanal 5/6 Line-Eingänge = 6,35 mm L/R-Buchsen auf der Rückseite des DLZ Creator

Aux (Smartphone, Tablet) = Kanal 7/8 Line-Eingang = einzelne 3,5 mm-Stereoklinke, ebenfalls auf der Rückseite.  
Diese Eingänge wurden in Kapitel 2, Seite 11, ausführlicher erläutert.

Bluetooth = Kanal 9/10 = Bluetooth sorgt für den Anschluss eines Smartphones an diesen Kanal für externe Anrufer.  
Dieser Eingang wurde in Kapitel 11, Seite 79, ausführlicher erläutert.

**USB Audio, Datenträger, NDI®:** Die „einfachste“ dieser Eingangsoptionen ist Kanal 9/10, also beginnen wir dort und kehren dann zu den Stereokanälen 5/6 – 7/8 zurück.

Datenträger = Kanal 9/10 = Mit diesem Fader wird die Wiedergabelautstärke erhöht und verringert, gleichgültig, ob die Aufnahme auf einem USB-Stick oder einer microSD-Karte erfolgt. Während die Quelle über das Tab „Kanal 9/10“ eingestellt wird, ist die Wiedergabe Teil des Tabs „Medien“ und wurde in Kapitel 8, Seiten 55-57, ausführlicher erklärt.

NDI®-Netzwerk = Kanal 9/10 = Mit diesem Fader wird die Lautstärke der Audiowiedergabe, die über das NDI-Netzwerk als Kanaleingangsquelle in den Mixer gelangt, erhöht und verringert. Während die NDI-Quelle Kanal 9/10 in der Kanalansicht ausgewählt werden kann, muss das eigentliche NDI-Gerät in der Ansicht Einstellungen > Aufnahme / Routing gewählt werden. Die Wahl der NDI-Wiedergabe und -Quelle ist Teil des NDI-Setups und wurde auf den Seiten 84 – 87 ausführlicher erläutert.

Jetzt wird es richtig interessant! Der DLZ Creator verwendet einen digitalen/analogen Hybrid-Kanaltyp, der es ermöglicht, Audiosignale über die Kanäle USB 1/2 und/oder USB 3/4 VOM Computer ZUM DLZ Creator zu senden. Diese werden auf die Kanalfader 5/6 und 7/8 geroutet. So kannst du alle Eingangskanäle über USB auf den Computer aufzeichnen und/oder zwei unabhängige Audiostreams für die Stereowiedergabe von einem Computer zurückführen.

USB Audio = Kanal 5/6 = dieser Fader erhöht und verringert die Lautstärke von USB 1/2 ODER USB 3/4 RETURN, abhängig von der gewählten Quelle.

USB Audio = Kanal 7/8 = dieser Fader erhöht und verringert die Lautstärke von USB 1/2 ODER USB 3/4 RETURN, abhängig von der gewählten Quelle.

## Einfaches Routing > USB-Routing

Die USB-Routing-Möglichkeiten sind wie folgt:

### **USB-Eingang ZUM Mixer – Wiedergabe:**

Traditionell war USB 1/2 dafür vorgesehen, den DAW-Ausgang des Computers (z. B. Pro Tools®, Traktion®, Cubase®, Reaper® usw.) zum DLZ Creator zu leiten, wo du das Signal dann mit den Live-Eingängen des Mixers im Kopfhörer für latenzfreies Monitoring mischen konntest.

Zusätzlich wurde USB 3/4 für das Routing des Computerausgangs (z. B. Spotify®, Apple Music®, Pandora®, YouTube® usw.) zum DLZ Creator verwendet. Dieses Stereosignal konnte dann mit einem EQ bearbeitet und an die Hauptausgänge und Kopfhörer weitergeleitet werden. Kurz gesagt, dieses Signal kann zu fast jedem gewünschten Ausgang gesendet werden.

Du könntest das oben beschriebene sicherlich tun, aber es ist nicht in Stein gemeißelt. Wenn du die DAW lieber über USB 3/4 und den anderen Computerausgang über USB 1/2 betreiben möchtest, dann tue das auf jeden Fall! Stelle die Quelle im Kanal-Tab einfach auf USB 1/2 und/oder USB 3/4 ein, wobei die Kanalfader 5/6 und/oder 7/8 die Lautstärke der Rückleitung des jeweiligen Computers erhöhen bzw. verringern würden.



Beachte, dass dies nur einige Beispiele sind. Jedes Signal, das aus deinem Computer kommt, kann durch den DLZ Creator geleitet werden. Möchtest du ihn für Videokonferenzen verwenden? Du kannst das tun! Allerdings nur das Audio. Das Video bleibt auf dem Computer und erscheint nicht auf dem Display des DLZ Creator. Im Grunde sind die Möglichkeiten (fast) unbegrenzt.

## Einfaches Routing > Beispiele

Die Flexibilität von zwei separaten Kanälen für die (Kopfhörer-)Mischung ist beachtlich. Zum Beispiel könnte USB 1/2 als Hauptmix der DAW für die aufgenommenen Spuren eingestellt werden, während USB 3/4 als „mehr von mir“-Kanal bei der Arbeit an Overdubs eingerichtet werden könnte.



Einige DAWs und andere Streaming-Anwendungen haben eigene Einstellungen, die die Systemeinstellungen überschreiben können. In diesem Fall lies bitte in der entsprechenden Dokumentation nach, wie du Änderungen an der DAW/Anwendung vornehmen kannst.

## Einfaches Routing > Windows-Setup

1. Lade den USB-Treiber von der Mackie-Website herunter.
2. Befolge die Installationsanweisungen, um den Treiber zu installieren.
3. Rechtsklick auf das Lautsprecher-Icon in der Taskleiste.
4. Wähle DLZ Creator in den Soundeinstellungen.
5. Achte beim DLZ Creator darauf, dass USB 1/2 und/oder 3/4 bei Kanal 5/6 und/oder 7/8 gewählt ist.
6. Schiebe die Fader der Kanäle 5/6 und/oder 7/8 auf Unity, dann schiebe langsam die Fader der Kopfhörer und/oder des Hauptmixes hoch.

Du weißt, dass es funktioniert hat, wenn die Hauptpegelanzeigen leuchten und du PC-Audio über das an die Hauptausgänge angeschlossene Gerät hörst.

### Einfaches Routing > Mac-Setup

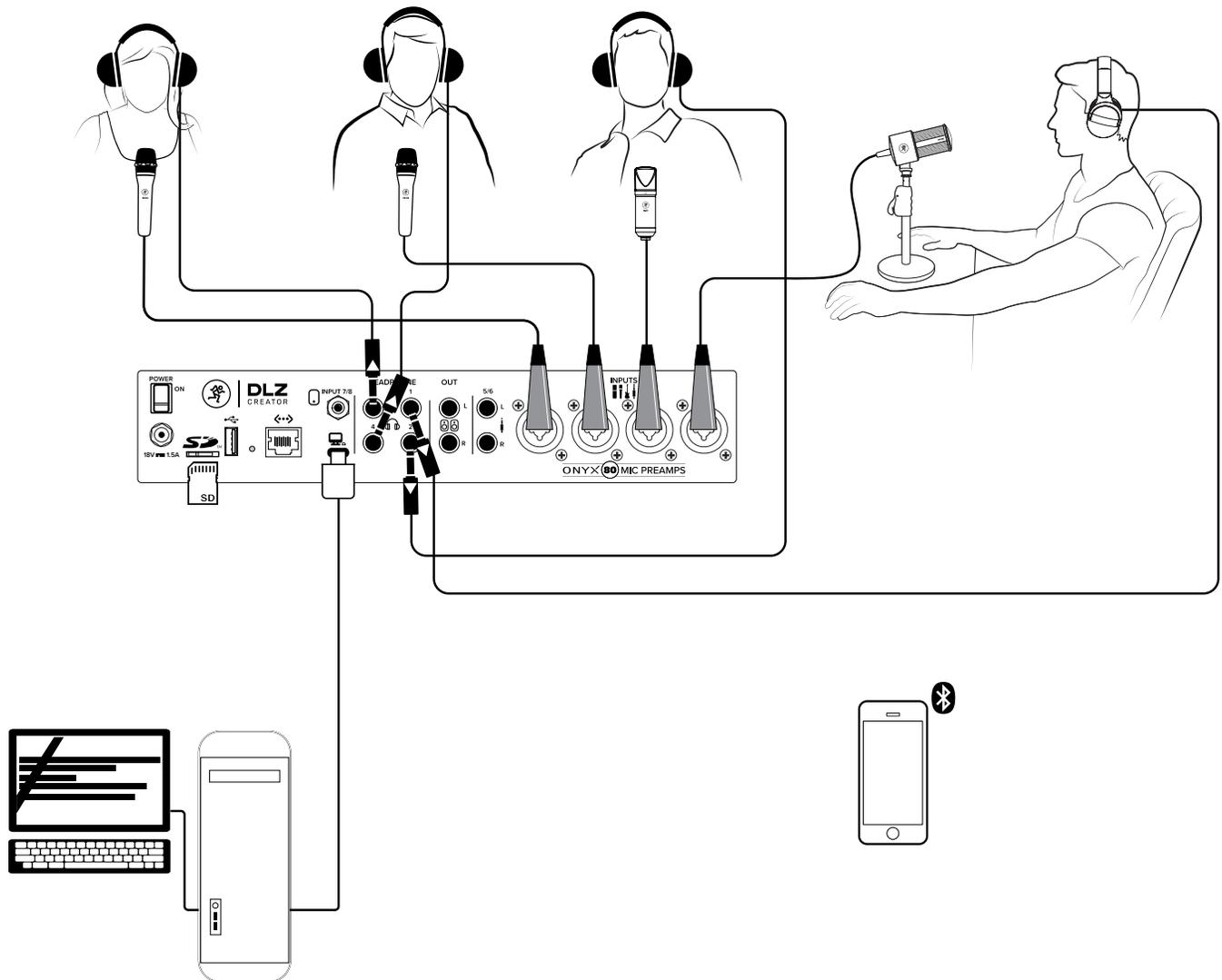
Auf einem Mac ist ein Treiber-Download nicht erforderlich. Einige Parameter müssen jedoch noch in macOS geändert werden.

1. Öffne die Audio MIDI Setup-App über die Spotlight-Suche (Befehlstaste + Leertaste).
2. Rechtsklick auf das Gerät „DLZ Creator“ und wähle „Dieses Gerät für die Soundeingabe verwenden“ sowie „Dieses Gerät für die Soundausgabe verwenden“.
3. Wähle den Button „Lautsprecher konfigurieren“ und stelle sicher, dass er auf „Stereo“ eingestellt ist.
4. Ändere die Optionen „Links“ und „Rechts“ in „Ausgang 1“ und „2“ ODER „3“ und „4“ und klicke dann auf „Übernehmen“.
5. Achte beim DLZ Creator darauf, dass USB 1/2 und/oder 3/4 bei Kanal 5/6 und/oder 7/8 gewählt ist.
6. Schiebe den Kanalfader auf „Unity“ und schiebe dann langsam den Kopfhörer- und/oder Hauptmix-Fader hoch.

Du weißt, dass es funktioniert hat, wenn die Hauptpegelanzeigen leuchten und du Mac-Audio über das an die Hauptausgänge angeschlossene Gerät hörst.

## Anschlussdiagramme

### Anschlussdiagramme > Podcast

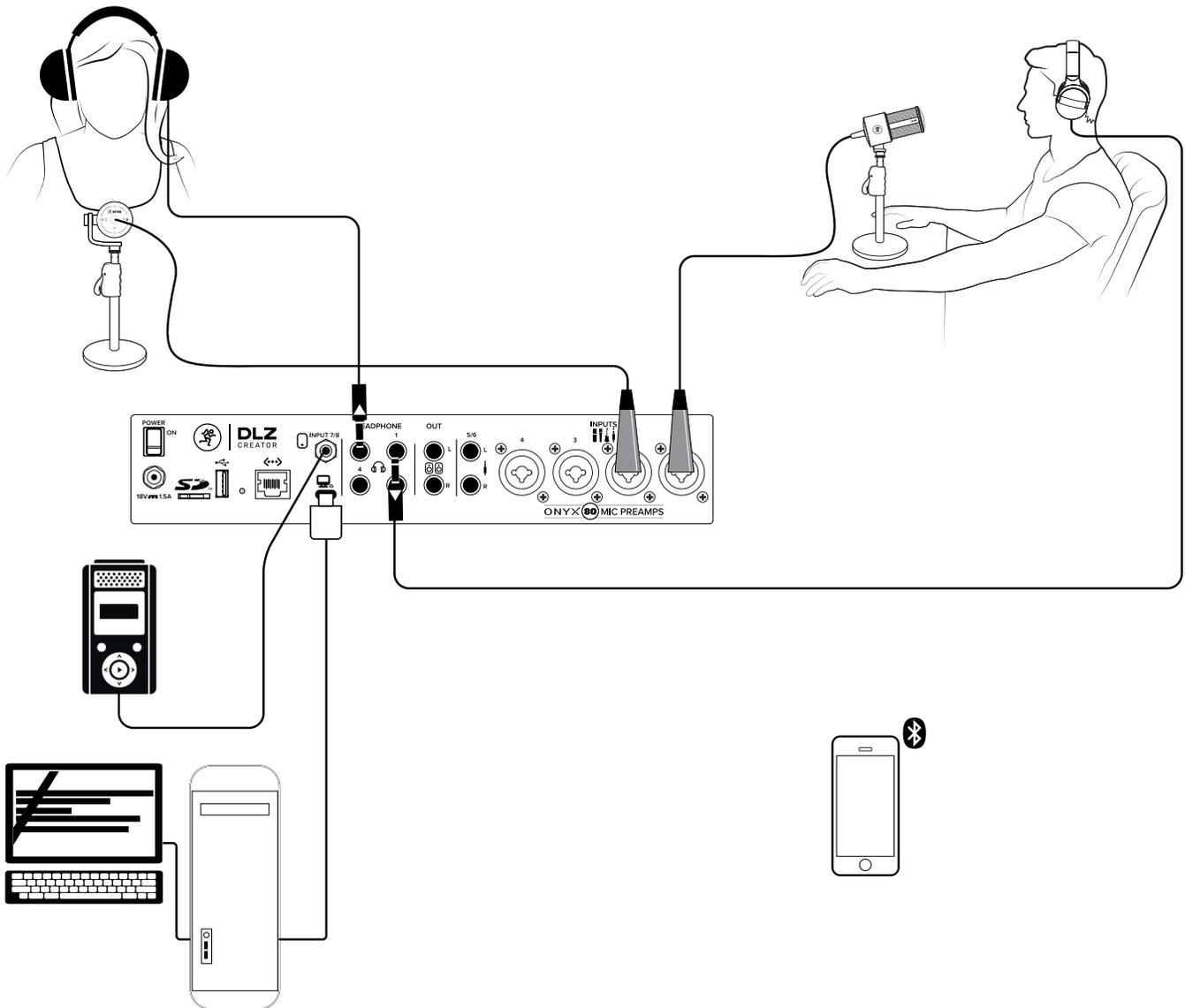


In diesem Handbuch haben wir eine Gruppe von Leuten vorgestellt, die die Punkband Ramones lieben! Sie treffen sich oft zu Podcast-Sessions und diskutieren über alles, was mit den Ramones zu tun hat ... ihre Songs, Alben, die Bandmitglieder selbst und vieles mehr! Auch wenn es die Band nicht mehr gibt, lebt ihr Geist durch diese Podcaster weiter.

Sie verwenden sogar dieselben Namen! Unser Podcast-Moderator Johnny Ramone ist mit seinem bewährten Mackie EM-99B-Rundfunkdynamikmikrofon an den XLR-Eingang von Kanal 1 angeschlossen. Joey Ramone ist mit seinem Mackie EM-91C-Kondensatormikrofon an den XLR-Eingang von Kanal 2 angeschlossen. Dee Dee und Tommy Ramone schließlich sind mit ihren Mackie EM-89D-Dynamikmikrofonen an die XLR-Eingänge von Kanal 3 und 4 angeschlossen. Vergiss nicht, Kanal 2 mit 48 V-Phantomspannung zu versorgen, da ein Kondensatormikrofon angeschlossen ist!

Alle vier verwenden Stereokopfhörer, die an die vier Kopfhörerbuchsen angeschlossen sind. Zusätzlich ist ein Smartphone über Bluetooth mit Kanal 9/10 verbunden. Hier kann die Gang Anrufe von anderen Ramones-Fans entgegennehmen. Zu guter Letzt wird eine microSD-Karte eingesteckt, die ihren Podcast aufnimmt ... oder über USB-C auf ihren Computer aufzeichnet!

Anschlussdiagramme > Sendung streamen



Der DLZ Creator kann auch zum Streamen von Sendungen verwendet werden! Hier ist der Moderator mit seinem bewährten Mackie EM-99B-Rundfunkdynamikmikrofon an den XLR-Eingang von Kanal 1 angeschlossen. Sein Sportanalytiker verwendet das gleiche Mikrofon, das an den XLR-Eingang von Kanal 2 angeschlossen ist. Beide nutzen Stereokopfhörer, die an die Kopfhörerbuchsen angeschlossen sind.

An den 3,5 mm Stereo-Eingang – Kanal 7/8 – ist ein Pocket-Player angeschlossen. Damit kann der Moderator Clips abspielen, die Teil der Sendung sind, sei es Musik, eine Rede/ein Interview oder eine beliebige Anzahl von anderen Soundbites, die er für notwendig hält. Außerdem ist ein Smartphone über Bluetooth mit Kanal 9/10 verbunden. Die beiden halten zwar die Stellung, nehmen aber auch gerne mal externe Anrufe entgegen.

Das kann eine Live-Übertragung oder eine Aufzeichnung für die Nachwelt sein ... oder beides! Hier ist ein Computer über USB-C angeschlossen, um diese Aufnahmen zu speichern.

## Anhang A: Service-Informationen

---

### Fehlersuche

Wenn du glaubst, dass dein Mackie-Produkt ein Problem hat, beachte bitte die folgenden Tipps zur Fehlersuche und grenze das Problem möglichst genau ein. Besuche auf unserer Website ([www.mackie.com](http://www.mackie.com)) die Support-Rubrik, um Ideen zu sammeln, oder kontaktiere unser Support-Team. Vielleicht findest du so die Lösung des Problems, ohne dass du dein Mackie-Produkt wegschicken musst.

Im Folgenden findest du einige nützliche Tipps, mit denen du eines der unten beschriebenen Probleme (oder möglicherweise ein anderes, das wir noch nicht entdeckt haben) beheben kannst:

**(1)** — Starte den DLZ Creator neu. Dies ist besonders nach Firmware-Updates sinnvoll. Ein einfacher Neustart kann manchmal große Wunder bewirken.

**(2)** — PegelEinstellung. Wenn du Probleme mit dem Sound hast (oder keinen Sound hörst), versuche die PegelEinstellung von Kapitel 4 [Seiten 25 – 26] durchzuführen, um zu überprüfen, ob alle Lautstärkereglern im System richtig eingestellt sind.

Es gibt keine vom Benutzer wartbaren Teile. Wenn keiner dieser Tipps funktioniert, lies bitte unter „Reparatur“ auf der nächsten Seite, wie du weiter vorgehen kannst.

### Kein Strom

- Unsere Lieblingsfrage. Ist das Gerät eingesteckt? Vergewissere dich, dass die Buchse des Netzkabels fest in der Buchse des Power Blocks sitzt und der Stecker bis zum Anschlag in eine stromführende geerdete Steckdose eingesteckt ist. Vergewissere dich, dass der verriegelbare Stecker am Ende des mit dem Power Block verbundenen Kabels mit dem Netzanschluss am DLZ Creator fest verbunden ist. Eine LED auf dem Power Block leuchtet blau, um den Erfolg anzuzeigen (egal, ob der DLZ Creator eingeschaltet ist oder nicht).
- Unsere zweite Lieblingsfrage. Steht der Netzschalter auf der Rückseite auf ON/EIN?
- Sind in der Stadt alle Lichter ausgefallen? Wenn ja, wende dich an den örtlichen Stromversorger, um die Stromversorgung wiederherzustellen.

### Kein Sound

- Sind alle Anschlüsse korrekt und fest? Prüfe, ob alle Verbindungskabel funktionieren und an beiden Enden fest angeschlossen sind. Teste das gleiche Quellsignal auf einem anderen Kanal, der genauso eingestellt ist wie der verdächtige.
- Ist die Signalquelle eingeschaltet und funktioniert sie?

### Rauschen / Brummen

- Verwendest du unsymmetrische Kabel? Tausche sie gegen symmetrische Kabel aus, um zu sehen, ob das Problem dadurch behoben wird.
- Drehe die Eingangverstärkung nacheinander zurück. Wenn das störende Geräusch verschwindet, liegt es entweder an diesem Eingang oder an dem Gerät, das daran angeschlossen ist. Wenn du das angeschlossene Gerät vom Mixer trennst und die Eingangverstärkung wieder aufdrehst und das Geräusch verschwunden ist, stammt es von diesem Gerät.
- Benötigt das Mikrofon Phantomspannung?
- Manchmal hilft es, alle Audiogeräte an denselben Stromkreis anzuschließen, damit sie eine gemeinsame Erdung haben. Probiere es.

## Andere Probleme

- Bluetooth Blues?
  - Starte das Bluetooth-Gerät neu. Schalte es vollständig aus und dann wieder ein.
  - Starte den DLZ Creator neu. Dies ist nach Firmware-Updates besonders nützlich. Ein einfacher Neustart kann manchmal Wunder bewirken.
- Zeit für ein Firmware-Upgrade?
  - Gehe zu [mackie.com](http://mackie.com) und suche nach der Datei „DLZ Creator Firmware Installation Instructions“.
- Du verwendest einen Windows-Computer und musst den Mackie USB-Treiber installieren?
  - Gehe zu [mackie.com](http://mackie.com) und suche nach der Datei „DLZ Creator USB Driver Installation Instructions“.
- Effekte, microSD/USB, Samples und/oder andere Probleme?
  - Bitte sende eine E-Mail oder rufen Sie den technischen Support an, wenn du ein anderes Problem hast, das hier nicht aufgeführt ist:
    - o [mackie.com/support-contact](http://mackie.com/support-contact)
    - o 1-800-898-3211

## Videos

Manchmal reichen Worte einfach nicht aus. Als Verfasser dieses Handbuchs macht mich das traurig, aber ich habe auch eine Frau, die lieber guckt als liest, und vielleicht geht dir das auch so. Wenn du eher der Typ sind, der sich Videos anschaut, und das Lesen nicht so dein Ding ist, dann sieh dir bitte ein paar Videos an, die wir gemacht haben.

[Introducing the DLZ Creator Mixer for Podcasting and Content Creation](#)

[Hardware Tour](#)

[Getting Ready for Your First Podcast in Minutes](#)

[Creating Fast With Easy Mode](#)

[Expanding Control with Enhanced Mode](#)

[Maximizing Your Creative Tools with Pro Mode](#)

[Quick Headphone Mixing In Pro Mode](#)

[Managing Four Mics At Once With AutoMix](#)

[Hosting Call-In Guests](#)

## Reparatur

Für Garantieleistungen siehe die Garantieinformationen auf Seite 108.

Serviceleistungen, die nicht unter die Garantie fallen, sind in einem vom Werk autorisierten Servicezentrum erhältlich. Das nächstgelegene Servicezentrum findest du, wenn du auf [www.mackie.com](http://www.mackie.com) auf die Rubrik „Support“ und dann auf „Service Center Locator“ klickst. Der Service für Mackie-Produkte außerhalb der Vereinigten Staaten kann über lokale Händler oder Vertriebspartner in Anspruch genommen werden.

Wenn du keinen Zugang zu unserer Website hast, kannst du unseren technischen Support unter der Nummer 1-800-898-3211 von Montag bis Freitag während der normalen Geschäftszeiten (pazifische Zeit) anrufen und dein Problem schildern. Der technische Support wird dir mitteilen, wo sich das nächste autorisierte Servicezentrum in deiner Region befindet.

## Anhang B: Technische Informationen

### Technische Daten

#### Digital

Samplerate: ..... 48 kHz  
 A/D/A Bit-Tiefe: ..... 24-Bit  
 Systemlatenz: ..... ~3 ms  
 Äquivalentes Rauschen: ..... -143,4 dBV (A-bewertet)

#### Eingänge

Eingänge: ..... 4x symmetrische/unsymmetrische Kombibuchsen,  
 symmetrische/unsymmetrische 6,35 mm-Stereobuchsen,  
 3,5 mm-Stereobuchse  
 XLR-Mikrofonvorverstärker: ..... Onyx 80 Mikrofonvorverstärker  
 Eingangsimpedanzen: ..... 4 k $\Omega$  symmetrisch (Mikrofon),  
 10 k $\Omega$  symmetrisch (Instrument),  
 5 k $\Omega$  unsymmetrisch (Instrument)

#### Ausgänge

Ausgänge: ..... symmetrische/unsymmetrische 6,35 mm-Hauptausgangsbuchsen,  
 4x Stereo-Kopfhörerbuchsen  
 Line-Ausgang Maximalpegel: ..... 14 dBu  
 Kopfhörer-Ausgangsleistung: ..... 30 mW

#### Bluetooth / USB / SD

Bluetooth: ..... 5.0  
 USB: ..... Format: USB 2.0 HS (480 Mb/s)  
 SD: ..... Mehrspur (12 Kanäle + Hauptmix) / 24-Bit / 48 kHz  
 SD-Geschwindigkeitsklasse 10 oder Geschwindigkeitsklasse UHS empfohlen

## Aufnahme / Vernetzung

---

Aufnahmespeicherung: ..... microSDHC, microSDXC,  
USB-A Stick (FAT32 – Minimum 100 MB/s)  
Datenübertragung: ..... integriertes SD 3.0 104 MB/s  
Netzwerk-Konnektivität: ..... Ethernet 10/100

## Spannungsbedarf

---

Netzeingangsleistung: ..... 18 V  $\approx$  1,5 A

## Abmessungen

---

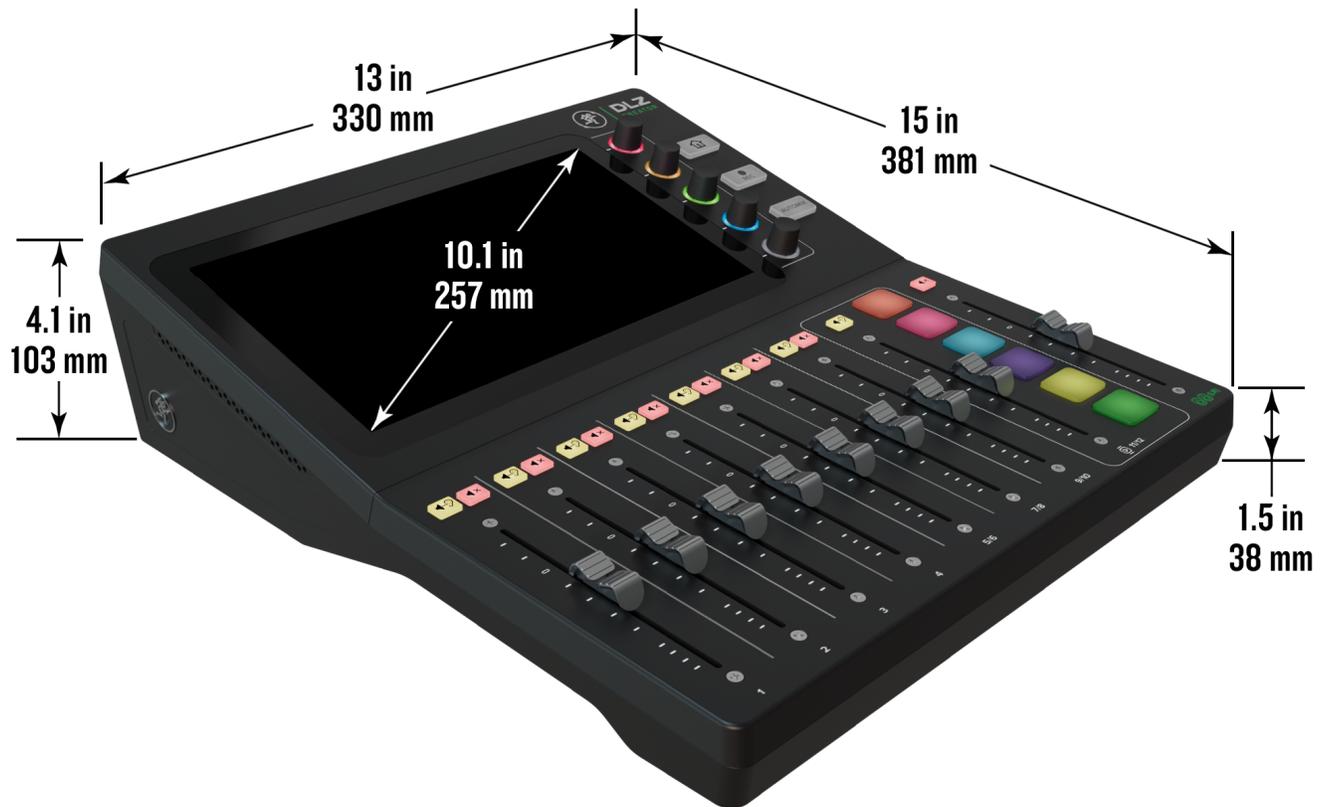
Größe (H x B x T): ..... 104 x 330 x 381 mm  
4,1 x 13,0 x 15,0"  
Gewicht: ..... 2,8 kg // 6,1 lb

## Infos

---

Version des Bedienungshandbuchs: ..... V1.2  
Teilenummer, Revision und Datum: ..... SW1367-10, Rev A, Januar 2024

**DLZ Creator Abmessungen**



## Garantieerklärung

### **Bitte bewahre deinen Kaufbeleg sicher auf.**

Diese beschränkte Produktgarantie („Produktgarantie“) wird von LOUD Audio, LLC. („LOUD“) gewährt und gilt für Produkte, die in den USA oder Kanada bei einem von LOUD autorisierten Wiederverkäufer oder Einzelhändler gekauft wurden. Die Produktgarantie gilt nur für Erstkäufer des Produkts (im Folgenden „Kunde“, „du“ oder „dein“).

Bei außerhalb der USA oder Kanada gekauften Produkten informiere dich bitte unter [www.mackie.com/warranty](http://www.mackie.com/warranty) über die Kontaktdaten unseres örtlichen Vertriebspartners und die Details der Garantieleistungen, die vom Vertriebspartner für deinen lokalen Markt gewährt werden.

LOUD garantiert dem Kunden, dass das Produkt während der Garantiezeit bei normalem Gebrauch frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Wenn das Produkt dieser Garantie nicht entspricht, kann LOUD oder ihr autorisierter Kundendienstvertreter das fehlerhafte Produkt nach eigenem Ermessen entweder reparieren oder ersetzen, vorausgesetzt, dass der Kunde den Fehler innerhalb der Garantiezeit auf [www.mackie.com/support](http://www.mackie.com/support) bei der Firma meldet oder indem er den technischen Support von LOUD unter 1.800.898.3211 (gebührenfrei innerhalb der USA und Kanada) während der normalen Geschäftszeiten (pazifische Zeit), mit Ausnahme von Wochenenden oder LOUD-Betriebsferien, anruft. Bitte bewahre den originalen datierten Kaufbeleg als Nachweis des Kaufdatums auf. Er ist die Voraussetzung für alle Garantieleistungen.

Die kompletten Garantiebedingungen sowie die genaue Garantiedauer für dieses Produkt findest du unter [www.mackie.com/warranty](http://www.mackie.com/warranty).

Die Produktgarantie zusammen mit deiner Rechnung bzw. deinem Kaufbeleg sowie die unter [www.mackie.com/warranty](http://www.mackie.com/warranty) aufgeführten Bedingungen stellen die gesamte Vereinbarung dar, die alle bisherigen Vereinbarungen zwischen LOUD und dem Kunden bezüglich des hier behandelten Gegenstands außer Kraft setzt. Alle Nachträge, Modifikationen oder Verzichtserklärungen bezüglich der Bestimmungen dieser Produktgarantie treten erst in Kraft, wenn sie schriftlich niedergelegt und von der sich verpflichtenden Partei unterschrieben wurden.

## Open Source Code

Loud Audio, LLC gibt keine Zusicherungen oder Garantien in Bezug auf Open Source Software oder Freie Software, die als Teil der Firmware oder herunterladbaren Software enthalten sein kann. Loud Audio, LLC. lehnt jegliche Haftung gegenüber Kunden oder Dritten im Zusammenhang mit solcher Software ab, die in ihren Produkten enthalten sein kann.



19820 North Creek Parkway #201, Bothell, WA 98011 • USA  
Phone: 425.487.4333 • Toll-free: 800.898.3211  
Fax: 425.487.4337 • [www.mackie.com](http://www.mackie.com)

