

## **Midi Guitar Video-Specials No.1**

Die Midi-Gitarre, Live und im Studio  
Autor: Georg Berhausen-Land  
Copyright 2009-2019 by Loadfish

Die 'Kapitel' ab der zweiten Gliederungsebene sind jeweils professionelle Videoclips, die das angegebene Thema verständlich und umfassend behandeln.

### **1. Impressum**

### **2. Kurzanleitung zur Nutzung dieses PDF-Dokuments**

### **3. Einleitung und Dank an die Sponsoren**

### **4. Quickstart, Schnelleinstieg für Ungeduldige**

4.a. Erste Schritte mit dem AXON AX 100 mk II

4.b. Erste Schritte mit dem AXON AX 50 USB

### **5. Was ist ein Gitarrensound?**

### **6. Midi**

6.a. Was bedeutet „Midi“?

6.b. Was bedeutet „Guitar to Midi“?

### **7. Einsatzgebiete und Anwendungsbeispiele einer Midi-Gitarre im Zusammenhang mit den AXON Controllern im Überblick**

7.a. Spielen zusätzlicher Sounds

7.b. Alternative Stimmungen auf Knopfdruck

7.c. Das Orchester auf einem Instrument

7.d. Arrangieren und Komponieren im Sequenzerprogramm

7.e. Neue Midi- und Audio- Mehrspur-Aufnahmeoptionen

7.f. Der Drum- Sequencer des AX 100 mkII

7.g. Effekt-Ein/Aus- und -Überblendungen via Pickcontrol und Expression- Pedal

7.h. Die Hold-Modi

7.i. Die Chain-Funktion des AXON AX 100 mk II

### **8. Die Technik hinter den AXON Controllern**

## **9. Die AXON Geräte von außen betrachtet**

- 9.a. Der AXON AX 100 mk II
  - 9.a.a. Die Bedienelemente auf der Vorderseite
  - 9.a.b. Die Bedienelemente auf der Rückseite
- 9.b. Der AXON AX 50 USB
  - 9.b.a. Die Bedienelemente auf der Vorderseite
  - 9.b.b. Die Bedienelemente auf der Rückseite

## **10. Die Unterschiede zwischen AXON AX 50 USB und AXON AX 100 mk II**

## **11. Was benötigen Sie außerdem noch, um die AXON Controller sinnvoll einsetzen zu können?**

## **12. Welche Instrumente können Sie verwenden?**

## **13. Geeignete Tonabnehmersysteme**

- 13.a. Der Hexaphonische Tonabnehmer
- 13.b. Der Piezo-Tonabnehmer
- 13.c. Selbsteinbau: Ja oder Nein?
- 13.d. Hersteller und Bezugsquellen

## **14. Das 13-Pin-Verbindungskabel**

## **15. Die Computeranbindung**

## **16. Die Editor-Software des Axon AX 100 mk II**

- 16.a. Globale Einstellungen
  - 16.a.a. Herstellen der Verbindung zwischen Editor und AXON
  - 16.a.b. Wichtige Midikanal-Einstellungen; Basic-, Hold-, Sequencer-Channel
  - 16.a.c. Midi-Routing der Sequenzerausgänge
  - 16.a.d. Pitchbend Range, Resend Pitchbend-Range
  - 16.a.e. Tunebase
  - 16.a.f. Global Guitar-Number
  - 16.a.g. Soundnames
  - 16.a.h. Doubleclick Response
  - 16.a.i. Instrument type, Gitarrenpresets: Pickup, Note Off Limit, Trigger Level
  - 16.a.j. Instrument Tuning

- 16.a.k. Sensitivity (Eingangsempfindlichkeit)
- 16.a.l. Colour (Farbdarstellung)
- 16.a.m. Save all settings (Sicherung aller Einstellungen)
- 16.a.n. Firmware-Update und Laden sämtlicher Einstellungen
- 16.a.o. Pedal Calibration, Pedal Sensitivity
- 16.b. Preset Mode, die Preset-Einstellungen
  - 16.b.a. Aufrufen von Presets
  - 16.b.b. Speichern und Laden von Presets
  - 16.b.c. Benennen von Presets
  - 16.b.d. Zuordnung des Gitarren-Presets
  - 16.b.e. Die Stringmodi Separate und Common
  - 16.b.f. Finger Pick, Wahl der Anschlagsart
  - 16.b.g. Wheel-Controller, Expression-Pedale
  - 16.b.h. Einstellen des Midi-Tunings
  - 16.b.i. NRPN-RPN Controller
  - 16.b.j. Die Hold-Modi
    - 16.b.j.a. Hold-Modus: Common
    - 16.b.j.b. Hold-Modus: Separate
    - 16.b.j.c. Hold-Modus: Layer
    - 16.b.j.d. Hold-Modus: Arpeggiator
    - 16.b.j.e. Hold-Modus: Control
    - 16.b.j.f. Hold-Modus: Stack
    - 16.b.j.g. Hold-Modus: Sustain
  - 16.b.k. Holdpreset-Auswahl und Anpassen der Lautstärke
  - 16.b.l. Sequencer
    - 16.b.l.a. Die Sequencer Midi-Out-Ports
    - 16.b.l.b. Der Sequencer Channel
    - 16.b.l.c. Die Abspielfunktionen für die Patterngestaltung
    - 16.b.l.d. Tempowahl
    - 16.b.l.e. Pan, Volume und Effekte
    - 16.b.l.f. Auswahl der Sounds
    - 16.b.l.g. Festlegen der Patternlänge
    - 16.b.l.h. Die Lautstärkestufen der Instrumente
    - 16.b.l.i. Speichern und Laden einer Patternvorlage
    - 16.b.l.j. Gestaltung eines Sequencer-Tracks
    - 16.b.l.k. Starten und Stoppen eines Patterns bzw. Tracks
  - 16.b.m. Die Splitbereiche
    - 16.b.m.a. Fret Split
    - 16.b.m.b. String Split
    - 16.b.m.c. Pick Split
    - 16.b.m.d. Kombination der einzelnen Split-Funktionen
  - 16.b.n. Mergen bzw. Zusammenmischen von Splitbereichen

16.b.o. Layer: Soundzuordnung innerhalb der Splitbereiche eines Preset

16.b.o.a. Vorgehensweise beim Erzeugen von Layern

16.b.o.b. Was bleibt beim Mergen, also dem Zusammenmischen von Splits erhalten?

16.b.o.c. Entfernen von Layern

16.b.o.d. Anlegen von Layern im Stringmode „Separate“

16.b.o.e. Anlegen von Layern im Stringmode „Common“

16.b.o.f. Die Zuordnung und Darstellung von Sounds, Soundnames

16.b.o.g. Die Midi-Out-Ports

16.b.o.h. Volume, Panorama, Pan Spread, Reverb, Chorus und Attacktime für einen Preset-Sound einstellen

16.b.o.i. Pick Control, Controllersteuerung durch Wechseln des Anschlagbereichs

16.b.o.j. Transponieren eines Sounds

16.b.o.k. Einstellen der Anschlagempfindlichkeit (Velocity Sens) und der Gesamtlautstärke (Velocity Offset) eines Sounds

16.b.o.l. Pitchbendverhalten, Pitchbend-Quantisierung, wichtige Einstellungen

16.b.o.m. Pitchbend-Modus: Auto

16.b.o.n. Pitchbend-Modus: OFF

16.b.o.o. Pitchbend-Modus: ON

16.b.o.p. Pitchbend-Modus: Trigger

16.c. Arpeggiator-Pattern: Auswahl, Veränderung und Speichern eines Patterns

16.d. Preset-Chains (programmierbare Presetfolgen)

16.d.a. Festlegen der Chain-Presets

16.d.b. Benennung einer Chain (Preset-Folge)

16.d.c. Speichern und Aufrufen einer Chain (Preset-Folge)

16.e. CC-Defaults, Controller-Rücksetzwerte

16.f. Midi-Mapping, Soundbelegung der Presetplätze

16.g. About (Angaben zur Software)

16.h. Editorsoftware-Update

## **17. Die Editor-Software des AXON AX 50 USB**

17.a. Globale Einstellungen

17.a.a . Verbindung herstellen zwischen AXON und Editor

17.a.b . Basis Midi-Kanal 17.a.c . Pitchbend Range

17.a.d . Tunebase

- 17.a.e . Guitar Number
- 17.a.f . Gitarren-Presets
- 17.a.g . Instrument Tuning
- 17.a.h . Sensitivity (Eingangsempfindlichkeit)
- 17.a.i . Colour (Farbdarstellung)
- 17.a.j . Save/Load all Settings (Sicherung/Laden aller Einstellungen)
- 17.a.k . Firmware Update
- 17.b. Preset-Einstellungen
  - 17.b.a. Aufrufen von Presets
  - 17.b.b. Speichern von Presets
  - 17.b.c. Benennen von Presets
  - 17.b.d. Zuordnung des Gitarren Presets
  - 17.b.e. Die Stringmodi Separate und Common
  - 17.b.f. Finger Pick, Wahl der Anschlagsart
  - 17.b.g. Wheel Controller
  - 17.b.h. NRPN-RPN Controller
  - 17.b.i. Die Splitbereiche
    - 17.b.i.a. Fret Split
    - 17.b.i.b. String Split
    - 17.b.i.c. Pick Split
    - 17.b.i.d. Kombination der einzelnen Split-Funktionen
  - 17.b.j. Mergen bzw. Zusammenmischen von Splitbereichen
  - 17.b.k. Layer, Soundzuordnung innerhalb der Splitbereiche eines Presets
    - 17.b.k.a. Vorgehensweise beim Erzeugen von Layern
    - 17.b.k.b. Welcher Layer bleibt beim Mergen, also dem Zusammenmischen von Splits erhalten
    - 17.b.k.c. Entfernen von Layern
    - 17.b.k.d. Anlegen von Layern im Stringmode „Separate“
    - 17.b.k.e. Anlegen von Layern im Stringmode „Common“
    - 17.b.k.f. Die Zuweisung von WaveXTable VI Sounds im GM-Modus
    - 17.b.k.g. Die Midi-Out-Ports
    - 17.b.k.h. Volume, Pan einstellen und Controllerauswahl
    - 17.b.k.i. Pick Control, Controllersteuerung durch Wechseln des Anschlagsbereichs
    - 17.b.k.j. Transponieren des Midi-Sounds
    - 17.b.k.k. Einstellen der Anschlagsempfindlichkeit (Velocity Sens) und der Gesamtlautstärke (Velocity Offset) eines Sounds
    - 17.b.k.l. Pitchbendverhalten, wichtige Einstellungen

- 17.b.k.m. Pitchbend -Modus: Auto
- 17.b.k.n. Pitchbend -Modus: OFF
- 17.b.k.o. Pitchbend -Modus: ON
- 17.b.k.p. Pitchbend -Modus: Trigger
- 17.b.l. Das Midi Tuning
- 17.b.m. Die Hold-Modi
  - 17.b.m.a. Der Sustain-Modus
  - 17.b.m.b. Der Common-Modus
- 17.c. Aufrufen von Presets
- 17.d. CC-Defaults, Controller-Rücksetzwerte
- 17.e. Midi Mapping, Soundbelegung der Presetplätze
- 17.f. About, Infos zur Software
- 17.g. Editorsoftware-Update

## **18. Der Utility-Modus beim AXON AX 100 mk II**

- 18.a. Displayansicht
- 18.b. Sound-Namen
- 18.c. Doubleclick-Response
- 18.d. Übertragung und Empfang von SysEx-Daten
- 18.e. Editieren der Drum-Sequenzen
- 18.f. ADC-Monitor, Signaleingangsüberwachung

## **19. Die Tuner-Funktion (Stimmgerät)**

- 19.a. Der Tuner des Axon Ax 100 mk II
- 19.b. Der Tuner des Axon Ax 50 USB

## **20. Anwendungsbeispiele mit dem AXON AX 100 mk II im Zusammenhang mit einer Sequenzersoftware**

- 20.a. Aufzeichnen von Mididaten
- 20.b. Verwendung des Axon als GM- Soundmodul
- 20.c. Bearbeiten und Ansicht der Mididaten als Noten oder Tabulatur
- 20.d. Gleichzeitiges Aufzeichnen des originalen Gitarrensigs und eines Midisignals
- 20.e. Controllersteuerung via Expression-Pedal
- 20.f. Start und Stopp des Drum-Sequencers durch die Sequenzersoftware
- 20.g. Aufzeichnung der Mididaten eines Pattern oder Tracks des Drum-Sequencers in der Sequenzersoftware

- 20.h. Ansteuern externer Drumsounds mit dem Drum-Sequencer
- 20.i. Erzeugen einer einfachen Loopbegleitung
- 20.j. Gleichzeitiges Spielen des Drum-Sequencers und des Arpeggiators und Aufzeichnen der Arpeggiatordaten in der Sequenzersoftware
- 20.k. Steuern eines WahWah-Effektes und Aufzeichnen dieser Controllerdaten

## **21. Anwendungsbeispiele mit dem Axon AX 50 USB im Zusammenhang mit einer Sequenzersoftware**

- 21.a. Aufzeichnen von Mididaten
- 21.b. Bearbeiten und Ansicht der Mididaten als Noten oder Tabulatur
- 21.c. Gleichzeitiges Aufzeichnen des originalen Gitarrensounds und eines Midisignals
- 21.d. Getrennte Aufzeichnung der Mididaten mehrerer Splitbereiche
- 21.e. Erzeugen einer einfachen Loopbegleitung

## **22. Zurücksetzen der AXON Controller auf die Werkseinstellungen**

- 22.a. Zurücksetzen des Axon AX 100 mk II auf die Werkseinstellungen
- 22.b. Zurücksetzen des Axon AX 50 USB auf die Werkseinstellungen

## **23. Funktionen, die nicht über den Editor, sondern nur über den Axon Ax 100 mk II selbst abgerufen werden können**

- 23.a. Local Mode ON/OFF
- 23.b. Display Einstellung Tuner/Level
- 23.c. Utility Modus

## **24. Ersetzen der Pick Control durch eine Dyn Control (Dynamikkontrolle) bei der Verwendung von Streichinstrumenten (z.B. Cello, Violine)**

## **25. Soundbeispiele**

- 25.a. Soundbeispiel 1: Style: Swing Sound: Upright-Bass  
Playback: Drums, E-Piano
- 25.b. Soundbeispiel 2: Sound: AX 100 mk II Preset: Easy Drumkit
- 25.c. Soundbeispiel 3: Sound: Harpsichord
- 25.d. Soundbeispiel 4: Sound: Akustik-Gitarre + Piano
- 25.e. Soundbeispiel 5: Style: Slow Blues Strings Split: Saiten 5 + 6:  
Sound: Upright-Bass + Ride Cymbal Saiten 1 bis 4 Sound: E-Piano

25.f. Soundbeispiel 6: Style: Funk Stringsplit: Saiten 5 + 6:  
Sound: E-Bass Saiten 1 bis 4 Sound: Clavinet Playback: Drums

25.g. Soundbeispiel 7: Style: Swing,  
Kombination: Walking Bass + Akkordbegleitung Stringsplit: Saiten 5 +  
6: Sound: Upright-Bass + Ride Cymbal Saiten 1 bis 4 Sound: E-Piano

25.h. Soundbeispiel 8: Style: Rock Solo-Sound: E-Gitarre (verzerrt)  
mit Synthsounds kombiniert im Wechsel Playback: Drums, Bass,  
Pad, E-Gitarre (clean), Piano, Rhythmusgitarre (verzerrt)

25.i. Soundbeispiel 9: Style: Samba Stringsplit: Saiten 5 + 6:  
Sound: Upright-Bass Saiten 1 bis 4 Sound: E-Piano Playback: Drums

25.j. Soundbeispiel 10: Style: klassisch Solo-Sound: Englisch Horn  
Playback: Harpsichord, Strings

25.k. Soundbeispiel 11: Style: Funk Sound: Slap-Bass Playback:  
Drums, Clavinet, Rhythmusgitarre

25.l. Soundbeispiel 12: Soundkombination: Piano, Akustische Gitarre,  
2 Synth-Sounds

## **26. Hersteller und Bezugsquellen**

## **27. Links**

## **28. Über den Autor**