

Inhalt

Überblick	. 3
Einführung	3
Lieferumfang	6
Element Serie – Produktüberblick	8
Erste Schritte	11
Systemvoraussetzungen	11
Installation der Element Software	11
Apogee Element Control	11
Anschluss von Element an den Computer	12
Aktualisieren der Element Firmware	13
Audio-Ausgabe	14
Eingangskonfiguration	16
Einrichtung für Element in Ihrer DAW	20
Auswahl von Element in Garageband	20
Auswahl von Element in Logic Pro X	22
Auswahl von Element in Pro Tools	24
Auswahl von Element in Ableton Live	25
Einführung in Element Control	26
Element Control Hauptansicht	27
Element Control Menüleiste	28
Element Control Ein- und Ausgangseinstellungen	29
Element Control Essentials Fenster	30
Weitergehende Unterstützung	31



Einführung

Legendäre Klangqualität. Mehr Leistung dank Thunderbolt. Einfach elegant.

Apogee Element 24, 46 und 88 sind Audio-I/O-Boxen mit Thunderbolt-Anschluss. Die Element Serie vereint die besten Merkmale hochwertiger Apogee-Hardware wie Symphony I/O Mk II, Ensemble Thunderbolt und Groove in einem reduzierten, kompakten Format. Die Geräte der Element Serie bieten dank funktioneller Hardware-Merkmale und einer fortschrittlichen Software-Steuerung perfekte Aufnahmequalität zu einmalig günstigen Preisen.

Die Elemente exzellenter Audioqualität

Ad

Analog-Digital-Wandlung

Ein hochwertiger A/D-Wandler ist zwingend notwendig, um jedes Detail Ihrer Aufnahmen auf den Computer zu übertragen. Die Element-Produkte bieten dazu die beste A/D-Wandlertechnologie von Apogee. Bei der Aufnahme mit einem Element-Interface wird unerwünschtes Rauschen minimiert und eine optimale Signalqualität erzielt. Auf diese Weise gelingen fantastisch klingende Aufnahmen und die Mischung Ihres Projekts wird vereinfacht.

Мр

Mikrofonvorverstärker

Egal ob Sie mächtige Drums, dynamischen Gesang oder zarte Streicher aufnehmen – in jedem Fall benötigen Sie einen hochwertigen Mikrofonvorverstärker, um die jeweilige Quelle mit allen Details akkurat erfassen zu können. Die Mikrofonvorverstärker der Element Serie verfügen über die Apogee Advanced Stepped Gain Architecture™. Diese Analogschaltung sorgt im Gain-Bereich von 0 – 75 dB für eine dynamische Optimierung, einen überragenden Frequenzgang und minimale Verzerrungen.

Da

Digital-Analog-Wandlung

Mit einem hochwertigen D/A-Wandler erzielen Sie mehr Definition bei der Wiedergabe von Aufnahmespuren und virtuellen Instrumenten. Diese Transparenz vereinfacht die präzise Nachbearbeitung und die Erstellung perfekt ausgewogener Mischungen. Bei der Wiedergabe Ihrer Aufnahmen über ein Element-Interface fügen sich die Spuren harmonisch zusammen, was die Mischung erleichtert. Die Höhen klingen klar und transparent, die Bässe definiert und straff.

l | Apogee Element Serie Kurzanleitung

Cl

Clock-Synchronisierung

Die Clock-Quelle ist für ein Audio-Interface das, was der Dirigent für ein Orchester ist. Eine digitale Audioclock versorgt alle Komponenten eines digitalen Audiosystems mit einem Taktsignal und garantiert in allen Phasen der AD/DA-Wandlung eine synchrone Verarbeitung.

Die Geräte der Element Serie verfügen über eine integrierte Clock-Quelle sowie professionelle Wordclock-Ein- und -Ausgänge zur Synchronisation mit externen digitalen Audiogeräten. Verwenden Sie Ihr Element als Master-Clock und profitieren Sie von der herausragenden, integrierten Clocking-Technologie von Apogee.

Со

Thunderbolt-Anschluss

Der Thunderbolt-Treiber der Element Serie sorgt für eine unglaublich geringe Latenz von nur 1,41 ms und arbeitet dabei absolut zuverlässig. Dank DMA-Technologie (Direct Memory Access) belegt der spezielle Apogee-Treiber auf Ihrem Computer weniger Arbeitsspeicher. Somit können Sie mehr Plug-Ins nutzen und beim Abhören des DAW-Signals mit einer reduzierten Puffergröße arbeiten.

Dank der geringen Latenz des Element-Treibers müssen Sie hinsichtlich Leistung und Geschwindigkeit keine Kompromisse eingehen.

Lieferumfang

Diese Komponenten sind im Lieferumfang Ihres Audio-Interfaces der Element Serie enthalten.

Apogee Element 24

- Universalnetzteil mit Standard-Kaltgerätenetzkabel (3-polig)
- Kurzanleitung
- Garantiebestimmungen

Apogee Element 46

- Universalnetzteil mit Standard-Kaltgerätenetzkabel (3-polig)
- Kurzanleitung
- Garantiebestimmungen

Apogee Element 88

- Kit f
 ür die Rack-Montage
- Universalnetzteil mit Standard-Kaltgerätenetzkabel (3-polig)
- Kurzanleitung
- Garantiebestimmungen

Registrieren Sie Ihr Produkt

- Erhalten Sie kostenfreien Zugriff auf den technischen Support von Apogee
- Erhalten Sie wichtige Produktinformationen zu Updates per E-Mail
- Nehmen Sie an der Befragung zur Kundenzufriedenheit teil und erhalten Sie die Chance, Apogee-Hardware zu gewinnen!

Registrieren Sie sich jetzt unter: www.apogeedigital.com/register



Element 24 Produktüberblick



Element 46 Produktüberblick



Element 88 Produktüberblick



Erste Schritte

Systemvoraussetzungen

- Computer: Mac mit Thunderbolt™-Schnittstelle
- Speicher: Min. 4 GB RAM, 8 GB empfohlen
- Anschluss: Über jeden verfügbaren Thunderbolt-Port*
- Software: Jede CoreAudio-kompatible Anwendung *Thunderbolt-Kabel nicht im Lieferumfang enthalten

Installation der Element Software

- 1. Laden Sie das aktuelle Element Software-Paket unter www.apogeedigital.com/support herunter.
- 2. Öffnen Sie die heruntergeladene .dmg-Datei und doppelklicken Sie auf die darin enthaltene Datei "Element Installer.pkg".
- 3. Folgen Sie zur Installation den Anweisungen auf dem Bildschirm. Ein Neustart Ihres Computers ist erforderlich.

	🕒 🔍 🦲 Applications				
K 2		· ů O	😻 × 🔍 Q. Search		
Favorites	Name	Date Modified			
Cloud Drive	Compressor.app	Feb 16, 2016, 5:01	A		
11 Drophoy	Contacts.app	Jul 18, 2016, 4:01 P	APOGEE		
Se Dropbox	Dashboard.app	Mar 22, 2016, 11:11			
Google Dri	Dictionary.app	Mar 22, 2016, 11:11	Element Control.app		
Documents	😻 Dropbox.app	Aug 5, 2016, 10:28	Statement Sector State		
O Deverlanda	DVD Player.app	Mar 22, 2016, 11:11	App - 13.3 MB		
Downloads	Element Control.app	Today, 11:09 AM	Created 10:06 AM		
Desktop	RaceTime.app	Jul 18, 2016, 4:01 P	Modified 11:09 AM		
apogee	Final Cut Pro.app	Feb 16, 2016, 5:06	Last opened Today, 4:06 PM		
A	Firefox.app	Yesterday, 1:43 PM	Version 0.0.31		
Applications	E Font Book ann	Mor 22 2018 11:11	Add Tags		

Element Control

Nach Abschluss der Installation finden Sie im Ordner "Programme" das Programm Element Control. Mit dieser Software steuern Sie alle Einstellungen und Parameter.

Anschluss von Element an den Computer



Schließen Sie das Netzteil an Element an. 1



Verbinden Sie Element mit einem Thunderbolt-Ka-2. bel mit Ihrem Mac.





X Mini Display Port

✓ Thunderbolt Port

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass Ihr Mac mit dem Thunderbolt-Logo gekennzeichnet ist. Der Mini-Display-Port vieler Macs ohne Thunderbolt-Funktionalität hat exakt dieselben Abmessungen wie ein Thunderbolt-Port. ist aber nicht zum Anschluss von Thunderbolt-Geräten geeignet.

Aktualisieren der Element Firmware

Nach der Software-Installation erscheint eventuell eine Aufforderung, die Firmware zu aktualisieren:



1. Klicken Sie auf "Update" oder öffnen Sie im Ordner "Programme > Dienstprogramme" auf Ihrem Computer das Programm "Element Firmware Updater.app".

Start Update



2. Klicken Sie auf "Start Update".

3. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



4. Wenn die aktuelle Firmware installiert ist, können Sie das Update-Programm beenden.



Audio-Ausgabe

Um Audiosignale einer allgemeinen Audio-Anwendung wie z. B. iTunes, Spotify oder einem Webbrowser über Element auszugeben, muss das Interface in den Systemeinstellungen des Mac als Ausgabegerät eingetragen werden:



Schließen Sie Ihre Lautsprecher und Kopfhörer an den XLR-Buchsen Main Out bzw. den Kopfhörerbuchsen HP1 und HP2 an.

1. Klicken Sie im Ordner "Systemeinstellungen" Ihres Mac auf das Kontrollfeld "Ton".



2. Wählen Sie im Reiter "Ausgabe" den Element-Eintrag aus.

• • • • •	So	ûnd.	Q.5
	Sound Effects	Output Input	
Select a device for sound	output:		
Name		Type	
Internal Speakers		Built-in	
Avid CoreAudio Device		PCI card	
Element46		Thunderbolt	
* * *			
Settings for the selected d	evice:		
	he selected device	has no output controls	
			9
Output volum	ne: 峭 Show volume	(in menu bar	Mute

Um den Ausgangspegel Ihres Element-Interfaces über die Systemeinstellungen zu steuern, bedienen Sie den Schieberegler unten im Reiter "Ausgabe".

Anmerkung: Der Lautstärkeregler im "Ausgabe"-Reiter steuert den Pegel des in der Software Element Control unter "Keyboard Volume" ausgewählten Ausgangs.

Um die Ausgänge Ihres Element-Interfaces zu konfigurieren, öffnen Sie das Programm "Element Control.app" im Programme-Ordner Ihres Mac:

Beim ersten Start von Element Control wird das Fenster Snapshot Template eingeblendet. Wählen Sie die Vorlage "Getting Started" aus. Diese Vorlage bietet die unten abgebildete Monitorsteuerung:



Um die Kopfhörerlautstärke anzupassen, klicken Sie auf den Lautstärkeregler für HP1 bzw. HP2 und ziehen die Maus nach oben oder unten.

Um die Gesamtlautstärke anzupassen, klicken Sie auf den Lautstärkeregler MAIN und ziehen die Maus nach oben oder unten.



(F10 () F11 () F12

So legen Sie fest, welcher Ausgang über die Lautsprechertasten der Apple-Tastatur gesteuert wird:



-Blenden Sie die System-Seitenleiste ein.



-Treffen Sie Ihre Auswahl über das Drop-Down-Menü "Keyboard Volume".

Einrichten eines Eingangs

Richten Sie die Eingangseinstellungen für Ihr Apogee Element Interface über die Element Control Software ein und passen Sie diese an.

1. Schließen Sie ein XLR- oder 6,35 mm Instrumentenkabel an der Combo-Buchse von Input 1 an.



2. Öffnen Sie die Element Control Software.
 3. Klicken Sie auf "File > Open Snapshot Template".



4. Wählen Sie im Snapshot-Template-Fenster "Getting Started".

	Apogee Element Co Choose a Template to get	ntrol started			
0000	Getting Started	Essentials	Direct Monitoring		
	A/D Expander	Vocal Overdub	Default		
	Vocal Overdub				
	Start with this temptate when you're syndiabing the final vocal (or other audio track) in a CPU-intensive DAW session. To maintain focus on the work at chand, all inplate bar Analog 1 are tedders in the law latency mixer multiple stereo Playback inputs are provided to accept subgroup playback outputs from your session.				
	Select Ca	ncei			

5. Im Kanal Analog 1 stellen Sie den Eintrag "Analog Level" auf:



"Mic" bei Anschluss eines XLR-Kabels.

Wenn Sie ein Kondensatormikrofon verwenden, klicken Sie auf "48V", um die Phantomspeisung zu aktivieren



"Instrument" bei Anschluss eines 6,35 mm Klinkenkabels. 6. Heben Sie den Gain-Regler an, während Sie ein Signal einspeisen.



Wie Sie sehen, bewegt sich die Eingangspegelanzeige abhängig vom Signal.

Analog 1

Mic

31

Drehen Sie den Gain-Regler weiter auf, bis die Anzeige bei den lautesten Signalen möglichst hoch aussteuert.



Wenn die Over-Anzeige ausgelöst wird, ist der Gain-Regler zu hoch ausgesteuert und muss abgesenkt werden. Der Eingang ist nun eingerichtet und kann aufgenommen werden.

Um das Eingangssignal abzuhören, nutzen Sie die Monitoring-Funktionen Ihres Aufnahmeprogramms bzw. Ihrer DAW.

So hören Sie Ihren Eingang ab, ohne ein Aufnahmeprogramm oder die DAW zu öffnen:

1. Klicken Sie auf "File > Open Snapshot Template" und wählen Sie dort **"Direct Monitoring"**.



2. Im Kanal Analog 1 stellen Sie den Eintrag "Analog Level" auf:



"Mic" bei Anschluss eines XLR-Kabels.

Wenn Sie ein Kondensatormikrofon verwenden, klicken Sie auf "48V", um die Phantomspeisung zu aktivieren



"Instrument" bei Anschluss eines 6,35 mm Klinkenkabels. 3. Heben Sie den Gain-Regler an, während Sie ein Signal einspeisen.



Wie Sie sehen, bewegt sich die Eingangspegelanzeige abhängig vom Signal.



Drehen Sie den Gain-Regler weiter auf, bis die Anzeige bei den lautesten Signalen möglichst hoch aussteuert.



Wenn die Over-Anzeige ausgelöst wird, ist der Gain-Regler zu hoch ausgesteuert und muss abgesenkt werden.



Über den Lautstärkeregler für die Lautsprecher bzw. den Kopfhörer stellen Sie ein, wie laut Sie das Eingangssignal abhören. Anmerkung: Die Fader-Einstellungen im Mixer 1 beziehen sich nur auf das Monitoring und haben keinen Einfluss auf das Signal, das auf Ihr Aufnahmeprogramm oder Ihre DAW gespeist wird.



Einrichtung für Element in Ihrer DAW

Die meisten professionellen Anwendungen bieten eigene Audio-Voreinstellungen, die unabhängig von den Systemeinstellungen des Mac eingerichtet werden.

Hier erfahren Sie in grundlegenden Schritten, wie Sie das Element einrichten. Weitere Einzelheiten zu diesem Thema finden Sie in der Dokumentation im Lieferumfang Ihres Aufnahmeprogramms.

Auswahl von Element in Garageband:

1. Öffnen Sie Garageband und erstellen Sie ein neues leeres Projekt.



 Stellen Sie sicher, dass im Bereich "Details" für das Audio-Ein- und -Ausgabegerät (A) jeweils "Element" eingetragen ist und klicken Sie auf "Choose" (B).



Das Eingangssignal sollte nun auf der Pegelanzeige dargestellt und zudem über den Kopfhörer- oder Lautsprecherausgang wiedergegeben werden.



- 3. Wählen Sie in dem Track-Dialog, der nun eingeblendet wird, eine Audiospur, wahlweise Gitarre oder Mikrofon (C).
- 4. Öffnen Sie den Bereich "Details" (D) über die zugehörige Pfeiltaste und wählen Sie Input 1 (E).
- 5. Stellen Sie sicher, dass das Auswahlfeld "I Want to hear my Instrument as I play and record" (F) angeklickt ist.
- 6. Klicken Sie auf "Create" (G).

Auswahl von Element in Logic Pro X:

1. Wählen Sie den Eintrag "Logic Pro X > Preferences > Audio".



2. Wählen Sie im Reiter "Devices" in den Drop-Down-Menüs für das Aus- und Eingabegerät jeweils "Element" aus.



3. Klicken Sie auf "Apply Changes" und schließen Sie das Fenster mit den Voreinstellungen.



4. Wählen Sie "Track > New Tracks".





- 5. Wählen Sie den Reiter "Audio". (A)
- 6. Wählen Sie im Drop-Down-Menü "Details" (B) den Input 1 aus. (C)
- 7. Klicken Sie die Auswahlfelder für "Input Monitoring" und "Record Enable" an. (D)
- 8. Klicken Sie auf "Create". (E)

Das Eingangssignal sollte nun auf der Pegelanzeige dargestellt und zudem über den Kopfhörer- oder Lautsprecherausgang wiedergegeben werden.



Auswahl von Element in Pro Tools

1. Öffnen Sie Pro Tools und erstellen Sie ein neues Projekt.



2. Öffnen Sie den Dialog "Setup > Playback Engine" und wählen Sie dort "Element46" als Wiedergabegerät aus. Klicken Sie anschließend auf "OK".



3. Wählen Sie das Menü "Track > New".



4. Erzeugen Sie eine Mono-Audiospur.



5. Wählen Sie "Input 1" aus.



6. Klicken Sie die Schaltflächen für "Record" und das "Input Monitoring" an.



Auswahl von Element in Ableton Live

1. Öffnen Sie Ableton Live und öffnen Sie das Menü "Live > Preferences".



2. Wählen Sie Element als das "Audio Input & Audio Output Device" aus.



 Stellen Sie die Puffergröße auf "64 Samples" ein. Passen Sie diese Einstellung abhängig von den Leistungsreserven Ihres Computers an.

4. Wählen Sie in einer Audiospur den "Input 1" und "Monitor IN" an.



Das Eingangssignal sollte nun auf der Pegelanzeige dargestellt und zudem über den Kopfhörer- oder Lautsprecherausgang wiedergegeben werden.

Einführung in Element Control

Alle Funktionen und Einstellungen für Ihr Apogee Element Interface werden über die Element Control Software gesteuert. Wenn Sie Element Control erstmals öffnen, wird die Software in einem Basis-Layout mit den am häufigsten benötigten Funktionen und Einstellungen dargestellt.

Tipps zur Navigation mit der Apple-Tastatur

Mit den Pfeiltasten ändern Sie die Einstellungen für die analogen Ein- und Ausgänge:



Drücken Sie , um die analogen Ein- und Ausgänge nacheinander mit dem orangefarbenen Fokus-Ring hervorzuheben.

Drücken Sie **V**, um die mit dem Fokus-Ring markierte Pegeleinstellung anzuheben oder abzusenken.

Mit Hilfe der Lautstärketasten (F10, F11 und F12) passen Sie die Lautstärke für den Lautsprecher- oder Kopfhörerausgang an. Weitere Einzelheiten finden Sie auf Seite 15.



Die Bedienoberfläche von Element Control lässt sich aber umfassend anpassen. Viele Funktionen wie z. B. die Mixer, Kanäle und Seitenleisten können ein- oder ausgeblendet werden, sodass nur die Objekte dargestellt werden, die Sie auch wirklich sehen möchten. Diese Änderungen können Sie dann als Snapshot abspeichern. Erzeugen Sie eigene Snapshots für unterschiedliche Arbeitsabläufe und schalten Sie bei Bedarf unmittelbar zwischen diesen um.

Snapshot-Vorlagen (die Sie über das Menü "File > Open Snapshot Template" einblenden können) dienen als Ausgangspunkt für eine Vielzahl häufig benötigter Arbeitsabläufe. Beginnen Sie mit der Snapshot-Vorlage, die Ihrer aktuellen Arbeitssituation am meisten entspricht, und passen Sie diese an. Anschließend speichern Sie sie als eigenen Snapshot.

Ausführliche Informationen zu diesen Vorlagen erhalten Sie in der Bedienungsanleitung zur Element Serie, die hier zum Download bereitsteht: www.apogeedigital.com/support

Element Control Hauptansicht



Master-Bedienfeld für die Mixer

Element Control Menüleiste





Für detaillierte Informationen zu den Funktionen von Element Control öffnen Sie das Hilfe-Fenster und bewegen den Mauszeiger Ihres Macs über die jeweilige Einstellung, um eine hilfreiche Zusammenfassung einzublenden.

Element Control Ein- und Ausgangseinstellungen



Element Control Essentials Fenster



Weitergehende Unterstützung

Zusätzliche Informationen erhalten Sie über:

- · die Bedienungsanleitung für die Element Serie
- die Apogee Knowledgebase und FAQs
- die Apogee Produktregistrierung
- · die Informationen zum technischen Support von Apogee

Besuchen Sie dazu bitte: www.apogeedigital.com/support



www.apogeedigital.com



Designed in California Built in the U.S.A.*



*Apogee products are built in the U.S.A. using domestic and foreign parts and components.

Exklusivvertrieb in Deutschland und Österreich:



EUROPEAN MUSIC DISTRIBUTION

PN-0070-0002-0000 Rev 1.0.0 AN-0027-0048-0000 Rev 1.0.0