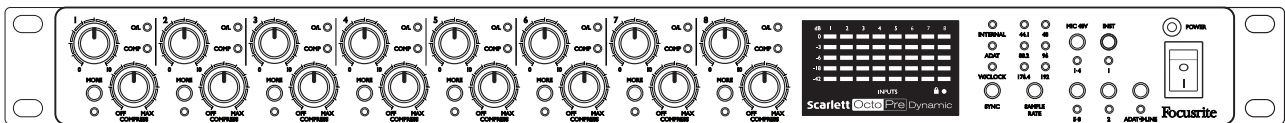


Scarlett OctoPre Dynamic

Bedienungsanleitung



Focusrite®
www.focusrite.com

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS	2
ÜBERBLICK	3
Einleitung	3
Merkmale	3
Lieferumfang	4
Hardware-Merkmale	5
Vorderseite	5
Rückseite	7
DER SCARLETT OCTOPRE DYNAMIC IM EINSATZ	9
Combo-Eingänge	9
Phantomspeisung	9
Vorverstärker Gain	9
Kompressor	10
Kompressor – zusätzliche Informationen	10
Line-Ausgänge	12
Digitale Ausgänge	12
Digitaleingänge	12
Digitale Synchronisation	13
ADAT-to-Line-Modus	14
BEISPIEL-SETUPS	15
1. Scarlett OctoPre Dynamic mit Audio-Interface: OctoPre als Clock Source Master	15
2. Scarlett OctoPre Dynamic mit Audio-Interface: Audio-Interface als Clock Source Master	15
3. Scarlett OctoPre Dynamic im ADAT > Line-Modus	16
4. Scarlett OctoPre Dynamic mit Audio-Interface: Modi SMUX-II und SMUX-IV	17
5. Scarlett OctoPre Dynamic mit Analogmischpult	17
6. Scarlett OctoPre Dynamic mit Analogmischpult und digitaler Aufnahme/Sicherungskopie	18
SCARLETT OCTOPRE DYNAMIC TECHNISCHE DATEN	19
Technische Spezifikationen	19
Physikalische und elektrische Daten	20
FEHLERDIAGNOSE	21
COPYRIGHT UND RECHTLICHE HINWEISE	21

ÜBERBLICK

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Scarlett OctoPre Dynamic entschieden haben, eine achtkanalige Erweiterung mit hochwertigen analogen Mikrofonvorverstärkern von Focusrite.

Der Scarlett OctoPre Dynamic bietet acht natürlich klingende, rauscharme Vorverstärker und zwei Instrumenteneingänge sowie eine hochwertige Wandlereinheit im ADAT-Format. So können Sie Ihre Studiokonfiguration oder Ihr Live-Setup mit hochwertigen Mikrofonvorverstärkern von Focusrite und Wandlern für jedes Interface mit ADAT I/Os ADAT erweitern.

Der Scarlett OctoPre Dynamic bietet sowohl digitale als auch analoge Ausgänge: Neben zwei optischen ADAT-Ports verfügt er zusätzlich über je einen symmetrischen Line-Ausgang pro Kanal, um ihn an nachfolgende analoge Geräte anzuschließen.

Diese Bedienungsanleitung enthält detaillierte Informationen zu Ihrem Gerät und soll Ihnen alle Aspekte der Bedienung dieses Produkts näher bringen. Wir empfehlen, dass sich sowohl Einsteiger in die professionelle Audioproduktion wie auch erfahrene Anwender die Zeit nehmen, diese Anleitung vollständig zu lesen, um alle Möglichkeiten des Scarlett OctoPre Dynamic sowie der mitgelieferten Software kennenzulernen.

Falls Sie bestimmte Informationen in den Abschnitten dieser Bedienungsanleitung vermissen, besuchen Sie bitte unser Internet-Angebot unter <https://support.focusrite.com>: Hier finden Sie Antworten auf häufig gestellte technische Fragen.

Merkmale

Der Scarlett OctoPre Dynamic ist ein achtkanaliger Mikrofonvorverstärker zum Anschluss von Mikrofonen sowie Line- und Instrumenten-Eingangssignalen. Er wandelt die Eingangssignale in mehrkanalige digitale Audiodaten mit 24 Bit und einer Samplingrate bis 192 kHz. Die digitalen Ausgänge liegen als TOSLINK-Anschlüsse im ADAT-Format vor, die sich mit optischen Kabeln direkt mit den ADAT-Eingängen Ihres Studioaufnahmesystems oder jedem anderen ADAT-fähigen Interface verbinden lassen. Der Scarlett OctoPre Dynamic kann acht Kanäle mit den Samplingraten 44,1, 48, 88,2 oder 96 kHz oder vier Kanäle bei 176,4 oder 192 kHz ausgeben und empfangen, sofern das angeschlossene Interface entsprechend viele Kanäle in der gewählten Samplingrate unterstützt.

Jeder Kanal verfügt über einen schaltbaren Kompressor mit nur einem Regler, mit dem sich die Dynamik der Signale des OctoPre für das Routing auf Ihre DAW (Digital Audio Workstation) optimieren lässt.

Der Scarlett OctoPre Dynamic ist eine ideale „Erweiterung“, mit der sich jedes Audio-Interface mit ADAT I/Os um acht weitere Eingänge erweitern lässt.

Der Scarlett OctoPre Dynamic arbeitet bidirektional: Er verfügt zusätzlich über digitale Eingänge im ADAT-Format sowie über je einen symmetrischen Analogausgang pro Kanal. Dank des ADAT-to-LINE-Modus empfiehlt er sich als perfektes Interface, um Spuren aus Ihrer DAW auf ein analoges Mischpult zu routen.

Der Scarlett OctoPre Dynamic lässt sich problemlos mit anderen digitalen Audiogeräten in Ihrem Studio synchronisieren und kann dabei wahlweise als Slave auf ein externes Wordclock-Signal synchronisiert werden oder die Clock als Master selbst generieren.

Lieferumfang

Neben Ihrem Scarlett OctoPre Dynamic ist Folgendes im Lieferumfang enthalten:

- Netzkabel mit IEC-Stecker
- 4 selbstklebende Füße für die Geräteunterseite zum Betrieb auf einem Tisch

Im Inneren der Produktverpackung aufgedruckt:

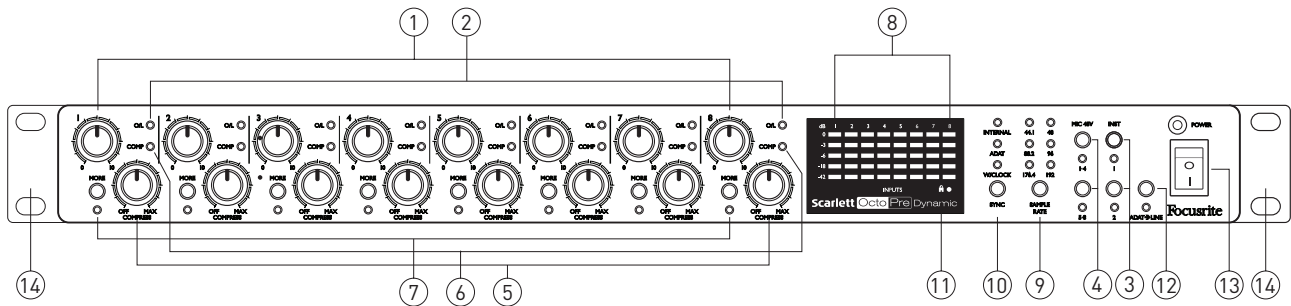
- Kurzanleitung
- Bundle-Code für die Online-Produktregistrierung*

*Nach der Registrierung erhalten Sie Zugriff auf Downloads und Lizenzen für die folgende Software:

Softube Time and Tone Bundle
Focusrite Red 2 und Red 3 Plug-In-Suite


Hardware-Merkmale

Vorderseite

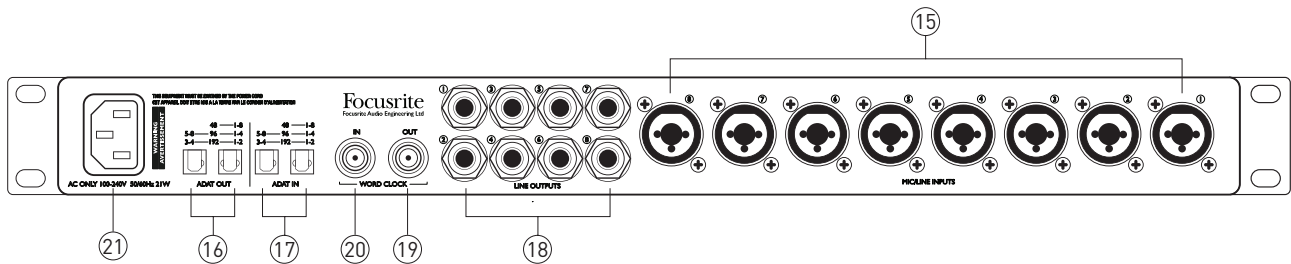


Alle Bedienelemente und Pegelanzeigen für die acht Kanäle befinden sich auf der Vorderseite.

1. **Input-Gain-Regler 1 bis 8** – Acht Drehregler zum Einstellen der Eingangsverstärkung für die Signale an den Eingängen 1 bis 8.
2. **O/L** – Jeder Eingangskanal verfügt über eine rote „Overload“-LED, die aufleuchtet, sofern der Signalpegel am Eingang der Kompressor-Sektion übersteuert. In diesem Fall senken Sie das Gain ab, sodass die LED erlischt.
3. **INST 1** und **INST 2** – Über diese zwei Schalter können die Eingänge 1 und 2 in den „Instrument“-Modus versetzt werden. Wählen Sie die Option INST, um den Eingang unsymmetrisch zu betreiben und den Gain-Bereich und die Eingangsimpedanz (im Verhältnis zu LINE) anzupassen. Damit ist der Eingang für den direkten Anschluss von Instrumenten mit einem zweipoligen (TS) Klinkenstecker konfiguriert. Ist die Option INST deaktiviert, ist der Eingang für den Anschluss von Quellen mit Line-Pegel konfiguriert. Line-Signale lassen sich entweder symmetrisch über dreipolige (TRS) oder unsymmetrisch über zweipolige (TS) Klinkenkabel übertragen. Jeder Schalter verfügt über eine zugehörige grüne LED zur Darstellung des aktiven Zustands.
4. **MIC 48V (1-4 & 5-8)** – Über diese zwei Schalter aktivieren Sie die 48 V Phantomspeisung an den XLR-Kontakten für je vier Eingänge (Kanäle 1 bis 4 und Kanäle 5 bis 8). Jedem Schalter ist eine rote LED zugeordnet, die bei aktivierter Phantomspeisung leuchtet.
5. **COMPRESS 1 bis 8** – Aktiviert die Kompressor-Sektion in jedem Kanal und bestimmt den Threshold-Pegel. Für weitere Informationen siehe „Kompressor“ auf Seite 10.
6. **COMP** – Diese gelbe LED leuchtet, wenn die Kompressor-Sektion den Pegel reduziert. Die LED blinkt auch kurz auf, wenn der Regler **COMPRESS** [5] aus der OFF-Position bewegt wird.
7. **MORE** – Über diesen Schalter heben Sie die Ratio des Kompressors an und sorgen damit für eine höhere Pegelreduktion bei gleicher Einstellung für den Regler **COMPRESS**. Die zugehörige rote LED zeigt, dass er aktiv ist.
8. **Eingangspegelanzeigen**: Acht LED-Ketten, jeweils eine pro Kanal. Das Eingangssignal wird in jedem Kanal hinter dem Regler für die Eingangsverstärkung und der Kompressor-Sektion abgegriffen, sodass Sie entsprechend den Pegel prüfen können, der am Ausgang anliegt.
9. **SAMPLE RATE** – Mit diesem Soft-Schalter wechseln Sie zwischen den sechs verfügbaren Einstellungen für die Samplingrate: Die aktuelle Auswahl wird über die zugehörige grüne LED angezeigt. Die aktive Samplingrate wird zwischengespeichert und bleibt erhalten, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

10. **SYNC** – Mit diesem Soft-Schalter wechseln Sie zwischen den drei verfügbaren digitalen Sync-Quellen (Internal, ADAT oder Word Clock), wobei die aktive Quelle über eine der zugehörigen roten LEDs gekennzeichnet ist. Die gewählte Quelle wird zwischengespeichert und bleibt erhalten, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.
11.  – Die grüne LED „Locked“ leuchtet, wenn sich das Gerät auf eine externe Sync-Quelle synchronisiert hat, und zeigt so, dass das Gerät einsatzbereit ist.
12. **ADAT > LINE** – Mit diesem Soft-Schalter wechseln Sie die Betriebsart des Geräts. Wenn er aktiv ist, wird das digitale Audiosignal an den ADAT-Eingangsports in die analoge Ebene konvertiert und liegt dann an der rückseitigen **LINE OUTPUT** Anschlüssen an. Die zugehörige rote LED zeigt, dass dieser Modus aktiv ist. In diesem Modus werden die analogen Eingänge (Kanäle 1 bis 8) weiterhin auf die digitalen ADAT-Ausgänge geroutet. Der gewählte Modus wird zwischengespeichert und bleibt erhalten, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.
13. **POWER** – POWER-Schalter mit grüner LED
14. Rackwinkel zur Montage des Scarlett OctoPre Dynamic in einem 19"-Standard-Rack.

Rückseite



Alle Ein- und Ausgänge des Scarlett OctoPre Dynamic befinden sich auf der Rückseite.

- MIC/LINE INPUTS 1 bis 8** – Die acht Combo-XLR-Buchsen dienen zum Anschluss von Mikrofonen über XLR-Stecker oder Line-Signalen über 6,35 mm Klinkenstecker. Für die Übertragung von Line-Signalen können symmetrische (TRS) oder unsymmetrische (TS) Klinkenkabel verwendet werden. Beachten Sie, dass die Kanäle 1 und 2 einen INST-Modus für den direkten Anschluss von Instrumenten (z. B. Gitarren) bieten, im übrigen aber mit den Kanälen 3 bis 8 baugleich sind. Der INST-Modus wird über die **INST**-Schalter [3] aktiviert.
- ADAT OUT** – Diese zwei TOSLINK-Anschlüsse sind die digitalen Ausgänge des Geräts. Die Belegung dieser beiden Anschlüsse hängt wie folgt von der gewählten Samplingrate ab:

Samplingrate	AUSGANG 1 (rechter Port*)	AUSGANG 2 (linker Port*)
44,1/48 kHz	Kanäle 1 bis 8	Kanäle 1 bis 8
88,2/96 kHz	Kanäle 1 bis 4	Kanäle 5 bis 8
176,4/192 kHz	Kanäle 1 & 2	Kanäle 3 & 4

* bei Blick auf die Geräterückseite

- ADAT IN** – Diese zwei TOSLINK-Anschlüsse dienen als digitale Eingänge, wenn das Gerät in den Modus ADAT > LINE geschaltet wurde. Im Modus ADAT > LINE wird der (die) ADAT-Eingang (Eingänge) nach der D/A-Wandlung auf die analogen Line-Ausgänge gespeist. Die Belegung dieser beiden Anschlüsse hängt wie folgt von der gewählten Samplingrate ab:

Samplingrate	EINGANG 1 (linker Port*)	EINGANG 2 (rechter Port*)
44,1/48 kHz	Kanäle 1 bis 8	(nicht verwendet)
88,2/96 kHz	Kanäle 1 bis 4	Kanäle 5 bis 8
176,4/192 kHz	Kanäle 1 & 2	Kanäle 3 & 4

* bei Blick auf die Geräterückseite

- LINE OUTPUTS 1 bis 8** – Acht symmetrische Line-Ausgänge als dreipolige 6,35 mm TRS-Klinkenbuchsen. Diese Anschlüsse sind immer aktiv und geben normalerweise die Ausgänge der Kanäle 1 bis 8 aus. Entsprechend kann der Scarlett OctoPre Dynamic auch im Stand-Alone-Betrieb als hochwertiger analoger Mikrofonvorverstärker mit acht Kanälen genutzt werden. Im Modus ADAT > LINE geben diese Anschlüsse die Signale aus, die an den **ADAT IN**-Ports [17] anliegen.

19. **WORD CLOCK OUT** – An diesem BNC-Anschluss liegt das Word-Clock-Signal des Scarlett OctoPre Dynamic an, über das sich weitere Digitalgeräte im Aufnahmesystem synchronisieren lassen. Die Quelle der Sample-Clock-Synchronisation wird über den Schalter **SYNC** [10] ausgewählt.
20. **WORD CLOCK IN** – Dieser BNC-Anschluss nimmt ein externes Wordclock-Signal auf, wenn Sie **SYNC** auf WORD einstellen. Verwenden Sie diesen Eingang, wenn Sie mit einer zentralen Master-Referenz-Clock arbeiten, die zur Synchronisation aller digitalen Audiogeräte in Ihrem Studio benutzt wird.
21. Netzanschluss – Standard-IEC-Buchse. Das Universalnetzteil des Scarlett OctoPre akzeptiert Wechselstrom mit Spannungen zwischen 100 und 240 V und 50 bzw. 60 Hz.

DER SCARLETT OCTOPRE DYNAMIC IM EINSATZ

Combo-Eingänge

Alle acht analogen Eingänge sind mit Combo-XLR-Buchsen ausgestattet. Hier können Sie männliche XLR-, unsymmetrische (TS) und symmetrische (TRS) 6,35 mm Klinkenstecker anschließen.

Wenn Sie einen XLR-Stecker verwenden, passt der Vorverstärker das Gain und seine Impedanz automatisch für den Anschluss von Mikrofonsignalen an. Wenn ein 6,35 mm Klinkenstecker benutzt wird, ist der Vorverstärker für symmetrische bzw. unsymmetrische Line-Signale ausgelegt. Wenn Sie den INST-Modus (in den Kanälen 1 und 2) anwählen, wird der 6,35 mm Eingang automatisch für unsymmetrische, hochohmige Signale konfiguriert.

Phantomspeisung

Die zwei **48V**-Schalter aktivieren die 48 V Phantomspeisung für die Mikrofoneingänge 1 bis 4 bzw. 5 bis 8. Phantomspannung wird zum Betrieb der meisten Kondensatormikrofone benötigt. Die Phantomspeisung liegt nur an den XLR-Kontakten der Combo-Buchsen an: Wenn Sie also an einer Gruppe aus vier Eingängen sowohl Mikrofone als auch Line- (oder Instrumenten-) Signale angeschlossen haben, wird die Phantomspeisung nur an die Mikrofone ausgegeben.

Für dynamische Mikrofone wird keine Phantomspeisung benötigt, aber in der Regel können auch diese problemlos mit aktiver Phantomspeisung betrieben werden. Passive Bändchenmikrofone benötigen ebenfalls keine Phantomspeisung und können sogar durch diese beschädigt werden.

Wenn Sie unsicher sind, um welches Mikrofon es sich handelt, aktivieren Sie die Phantomspeisung **IN KEINEM FALL**, sondern lesen zuerst die Spezifikationen des jeweiligen Herstellers.

Vorverstärker Gain

Die Vorverstärkung in jedem Kanal kann für den anliegenden Signalpegel angepasst werden: Lautere Quellen benötigen entsprechend weniger Gain als leise. Überprüfen Sie die Signalpegel jeweils über die LED-Pegelanzeige des Kanals.

Stellen Sie den Gain-Regler zu Beginn auf einen minimalen Wert ein. Spielen (oder singen) Sie mit dem lautesten Pegel, der im Song vorkommt, und heben Sie die Vorverstärkung dabei langsam an, bis die Pegelanzeige orange (-3 dB) aufleuchtet. Nun senken Sie das Gain um ein paar dB ab. Dadurch soll sichergestellt werden, dass der Signalpegel möglichst in keinem Fall die rote Anzeige (0 dB) erreicht, da sonst der A/D-Wandler übersteuern und Verzerrungen verursachen würde.

Beachten Sie, dass die hohen Übersteuerungsreserven der Vorverstärkerschaltung in der Scarlett-Serie den Einsatz eines schaltbaren Pads überflüssig machen. (Weitere Informationen zu den Spezifikationen der Eingangsempfindlichkeit finden Sie im Abschnitt „Technische Spezifikationen“ auf Seite 19.)

Die rote LED **O/L** sollte in keinem Fall aufleuchten, andernfalls ist das Gain zu hoch angesteuert.

Kompressor

Wenn Sie den Regler **COMPRESS** im Uhrzeigersinn aufdrehen, wird der Kompressor im Kanal aktiviert. Wenn Sie den Regler aus der OFF-Position bewegen, leuchtet die gelbe LED **COMP** kurz auf und zeigt so, dass der Kompressor nun aktiv ist. Wenn Sie ihn weiter im Uhrzeigersinn aufdrehen, wird der Threshold für die Kompression immer weiter abgesenkt, was zu einer zunehmend stärkeren Kompression führt. Die gelbe LED **COMP** leuchtet, sobald der Signalpegel den Threshold übersteigt und das Signal entsprechend komprimiert wird.

Wenn Sie die Taste **MORE** drücken, heben Sie die Ratio des Kompressors an und sorgen so für eine stärkere Kompression des Signals bei gleicher Einstellung für den Regler **COMPRESS**.

Kompressor – zusätzliche Informationen

Im Scarlett OctoPre Dynamic steuert der Regler **COMPRESS** de facto gleichzeitig die Parameter Threshold und Gain Make-up: Wenn der Threshold abgesenkt wird, werden mehr Signalanteile komprimiert und die Ausgangsverstärkung des Kompressors (oft als „Make-up Gain“ bezeichnet) wird auf den Pegel am Eingang angehoben.

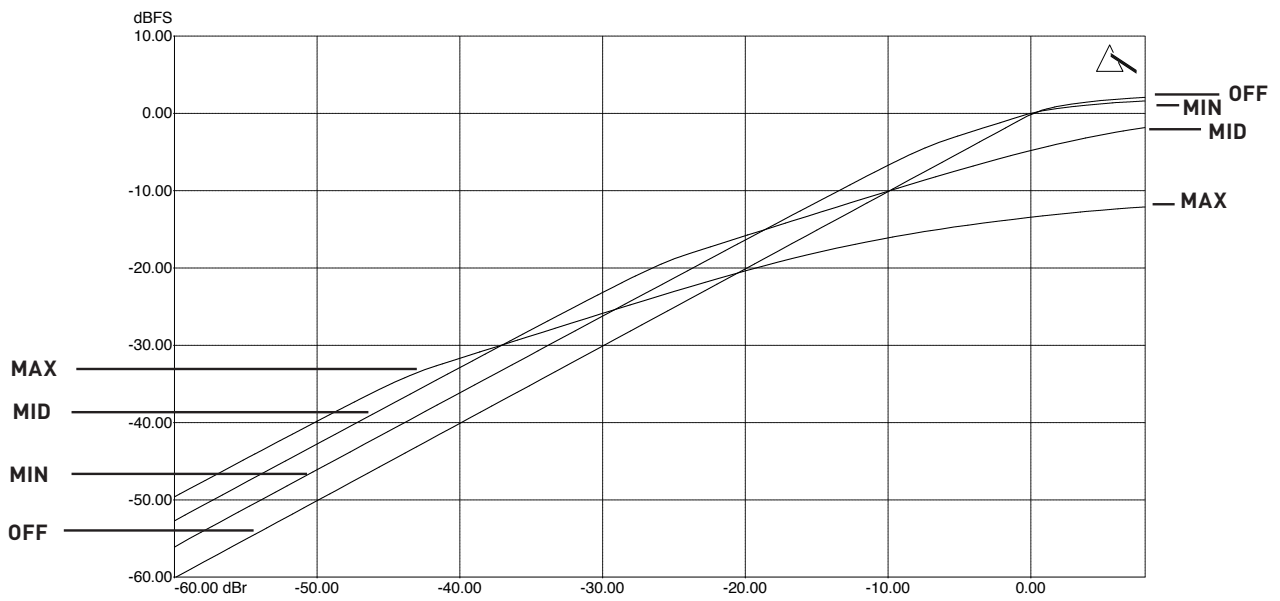
In beiden Modi sind eine Attack-Zeit von 1,2 ms und eine Release-Zeit von 28 ms eingestellt.

Die beiden Abbildungen unten zeigen die Kompressionskennlinien für die beiden Modi „Normal“ und „More“. In den Kennlinien ist der Effekt des Make-up Gain auf den Gesamtsignalpegel bereits berücksichtigt.

Die vier Kennlinien stehen für:

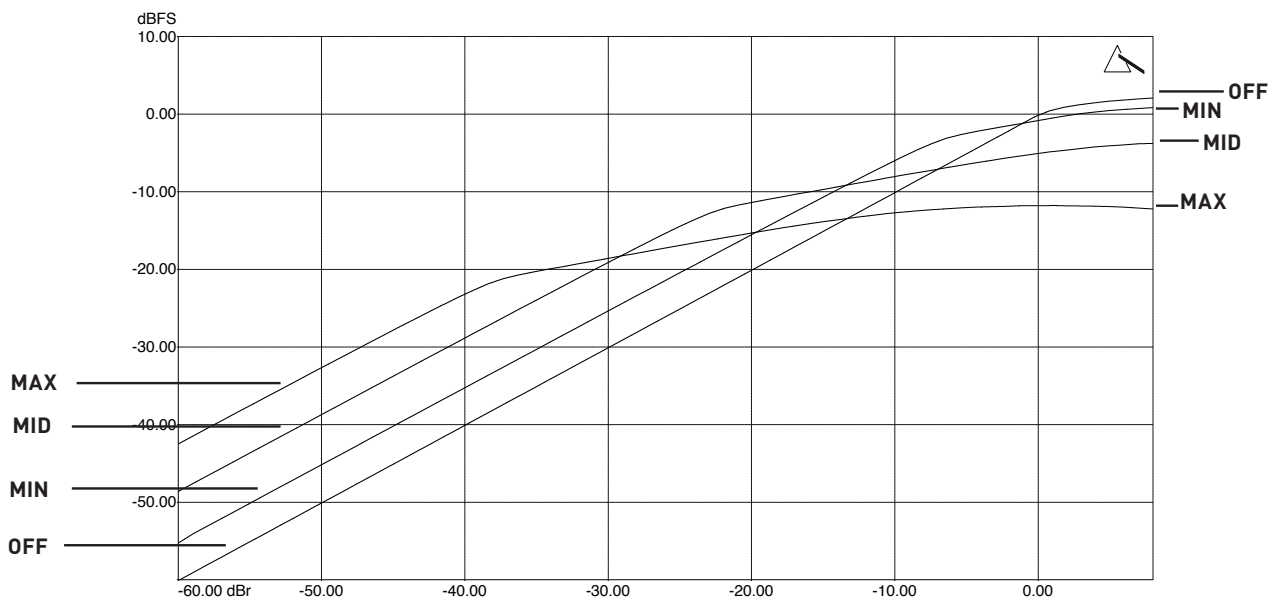
- OFF - Kompressor inaktiv
- MIN - **COMPRESS**-Regler in Minimalstellung
- MID - **COMPRESS**-Regler in der 12-Uhr-Position
- MAX - **COMPRESS**-Regler in Maximalstellung

Normal-Modus



Im Normal-Modus (**MORE**-Modus inaktiv) beträgt die Kompressor-Ratio 2:1.

More-Modus



Im More-Modus (**MORE**-Taste aktiv) beträgt die Kompressor-Ratio 4:1.

Line-Ausgänge

Durch Anschluss der Line-Ausgänge des Scarlett OctoPre Dynamic an den analogen Line-Eingängen eines Mischpults (oder eines anderen Geräts) können Sie das Gerät wahlweise als rein analogen Mikrofonvorverstärker mit acht Kanälen oder im Modus ADAT > LINE als analoge „Break-Out-Box“ für ADAT-Signale verwenden.

Die Line-Ausgänge sind symmetrisch ausgeführt: Für einen symmetrischen Anschluss verwenden Sie dreipolige 6,35 mm (TRS)-Klinkenstecker, für unsymmetrische Signale verwenden Sie zweipolige 6,35 mm (TS)-Klinkenstecker.

Der maximale Ausgangssignalpegel liegt bei +16 dBu (symmetrisch) bzw. +10 dBu (unsymmetrisch).

Digitale Ausgänge

Über den (die) ADAT-Port(s) **ADAT OUT** [16] verbinden Sie den Scarlett OctoPre Dynamic mit dem (den) ADAT-Input(s) eines Audiogeräts über (ein) optische(s) TOSLINK-Kabel.

Der rechte Port (in der Rückansicht des Geräts) überträgt acht digitale Audiokanäle bei 44,1 oder 48 kHz Samplingrate über ein einziges optisches Kabel.

Bei den Samplingraten 88,2 oder 96 kHz überträgt jeder Port nur noch vier Audiokanäle. Der rechte Port gibt die Kanäle 1 bis 4, der linke die Kanäle 5 bis 8 aus: Entsprechend werden zwei TOSLINK-Kabel benötigt, um alle acht Kanäle zu übertragen.

Bei den Samplingraten 176,4 oder 192 kHz überträgt jeder Port nur noch zwei Audiokanäle. Auf dem rechten Port werden die Kanäle 1 und 2, auf dem linken die Kanäle 3 und 4 übertragen. Bei diesen Samplingraten ist die Ausgabe des Scarlett OctoPre Dynamic auf vier digitale Audiokanäle beschränkt: Die Kanäle 5 bis 8 stehen über die ADAT-Ports nicht zur Verfügung.

Mit dem Schalter **SAMPLE RATE** [9] wählen Sie die gewünschte Samplingfrequenz aus. Die am Scarlett OctoPre Dynamic eingestellte Samplingrate muss unbedingt mit der Samplingrate des Empfangsgeräts übereinstimmen.

Digitaleingänge

Verwenden Sie den (die) optischen Port(s) **ADAT IN** [17], um mit dem Scarlett OctoPre Dynamic im Modus ADAT > LINE digitales Audiomaterial (z. B. von Ihrer DAW) analog zu wandeln.

Der rechte Port (in der Rückansicht des Geräts) empfängt acht digitale Audiokanäle bei 44,1 oder 48 kHz Samplingrate über ein einziges optisches Kabel.

Mit Samplingraten von 88,2 oder 96 kHz können pro Port vier Audiokanäle empfangen werden. Auf dem rechten Port werden die Kanäle 1 – 4, auf dem linken die Kanäle 5 – 8 übertragen, d. h. für den Empfang aller acht Kanäle werden zwei TOSLINK-Kabel benötigt.

Mit Samplingraten von 176,4 oder 192 kHz können pro Port zwei Audiokanäle empfangen werden. Auf dem rechten Port werden die Kanäle 1 und 2, auf dem linken die Kanäle 3 und 4 übertragen. Bei diesen Samplingraten können im Scarlett OctoPre Dynamic maximal vier digitale Audiokanäle verarbeitet werden.

Wählen Sie die gewünschte Samplingfrequenz mit dem Schalter **SAMPLE RATE** [9]. Die am Scarlett OctoPre Dynamic eingestellte Samplingrate muss unbedingt mit der Samplingrate des ausgebenden Digitalgeräts übereinstimmen.

Digitale Synchronisation

Für die Synchronisation stehen folgende Optionen zur Verfügung:

Scarlett OctoPre Dynamic als Clock-Masterquelle über ADAT:


Verbinden Sie das empfangende Digitalgerät mit dem (den) ADAT OUT-Port(s) am Scarlett OctoPre Dynamic und stellen Sie sicher, dass das Gerät für den Empfang des Clock-Signals über den ADAT-Eingang konfiguriert und auf dieselbe Samplingrate eingestellt ist.

Am OctoPre muss SYNC auf INTERNAL eingestellt sein und die -LED sollte leuchten.

Scarlett OctoPre Dynamic als Clock-Masterquelle über Word-Clock:

Alternativ dazu lässt sich das empfangende Gerät mit Hilfe eines BNC-Kabels über den **WORD CLOCK OUT** des Scarlett OctoPre Dynamic synchronisieren. Bei dieser Methode muss am empfangenden Gerät der externe Wordclock-Eingang als Sync-Quelle eingestellt sein.

Scarlett OctoPre Dynamic als Clock-Slave über ADAT:

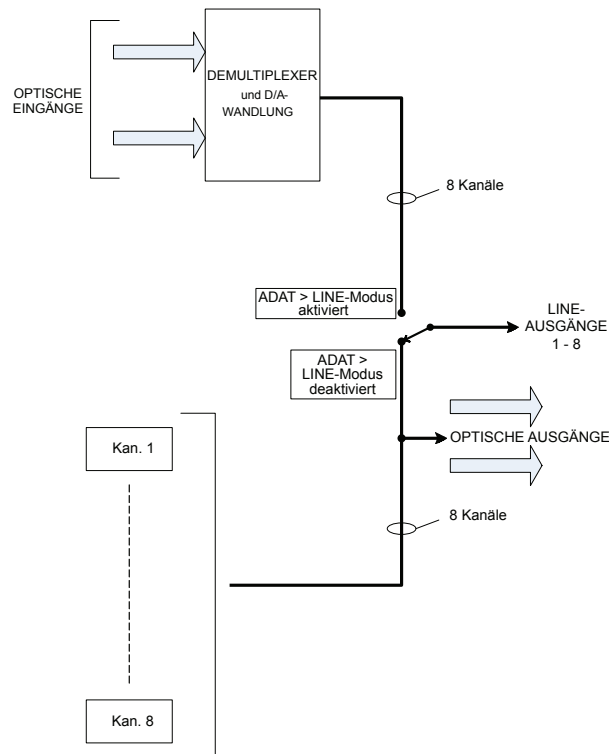
Verbinden Sie den (die) **ADAT OUT** Port(s) des Scarlett OctoPre Dynamic mit dem ADAT-Eingang des empfangenden Digitalgeräts. Verbinden Sie den ADAT-Ausgang mit einem der **ADAT IN** Ports am Scarlett OctoPre Dynamic. Am OctoPre muss **SYNC** auf ADAT eingestellt sein und die -LED sollte leuchten. Stellen Sie zudem sicher, dass die Samplingrate bei beiden Geräten identisch eingestellt ist.

Scarlett OctoPre Dynamic als Clock-Slave über Wordclock:

Verbinden Sie den (die) **ADAT OUT**-Port(s) am Scarlett OctoPre Dynamic mit dem empfangenden Digitalgerät und den Wordclock-Ausgang des Digitalsystems über ein BNC-Kabel mit dem **WORD CLOCK IN** am Octopre und stellen Sie sicher, dass für alle Geräte dieselbe Samplingrate eingestellt ist.

ADAT-to-Line-Modus

Wählen Sie über die Taste [12] auf der Vorderseite den ADAT > LINE-Modus, um die Quellen für die acht analogen LINE OUTPUTS [18] neu zuzuweisen. Im Normalbetrieb liegen an diesen Ausgängen die Mikrofonvorverstärkerkanäle an: Im Modus ADAT > LINE liegen an diesen Anschlüssen die ADAT-Digitalsignale des (der) ADAT IN-Port(s) nach der D/A-Wandlung an.

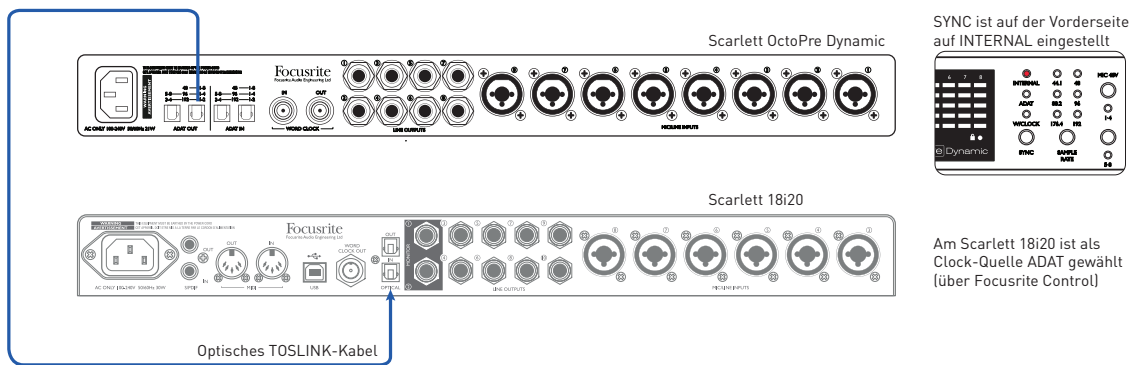


Aktivieren Sie diesen Modus, um über den Scarlett OctoPre Dynamic das Ausgabesignal von acht digitalen ADAT-Kanälen (beispielsweise von Ihrer DAW) auf externe analoge Eingänge zu speisen, um sie z. B. in einem Analogmischpult zu mischen.

Auch bei aktiviertem ADAT > LINE-Modus können die acht Mikrofonvorverstärker genutzt und über die **ADAT OUT**-Ports abgegriffen werden.

BEISPIEL-SETUPS

1. Scarlett OctoPre Dynamic mit Audio-Interface: OctoPre als Clock Source Master

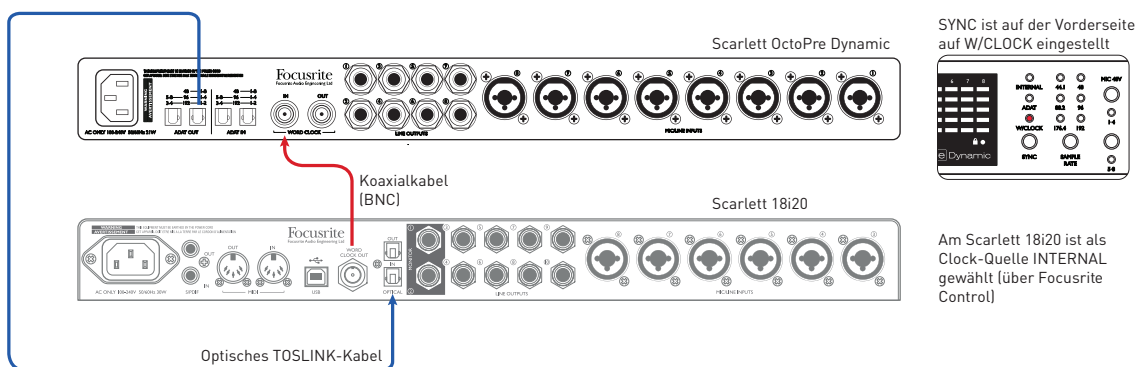


In diesem Beispiel ist der **ADAT OUT** am Scarlett OctoPre Dynamic über ein einzelnes optisches Kabel mit dem **OPTICAL IN** eines Scarlett 18i20 Audio-Interfaces verbunden. Beide Geräte arbeiten mit einer Samplingrate von 44,1 kHz. Als Clock-Quelle ist im OctoPre INTERNAL und im 18i20 (über Focusrite Control) ADAT ausgewählt. Somit synchronisiert sich das 18i20 auf den OctoPre.

Dieses Setup erlaubt die gleichzeitige Aufnahme von bis zu 16 Mikrofon- oder Line-Quellen in einer DAW und ist damit ideal für die Aufnahme von Live-Bands geeignet. Acht der (am OctoPre) angeschlossenen Quellen können bei Bedarf über die internen Dynamics bearbeitet und dynamisch komprimiert werden, um ihre Signaldynamik zu optimieren.

Diese Konfiguration eignet sich ebenso für jedes andere Audio-Interface mit ADAT-Eingang.

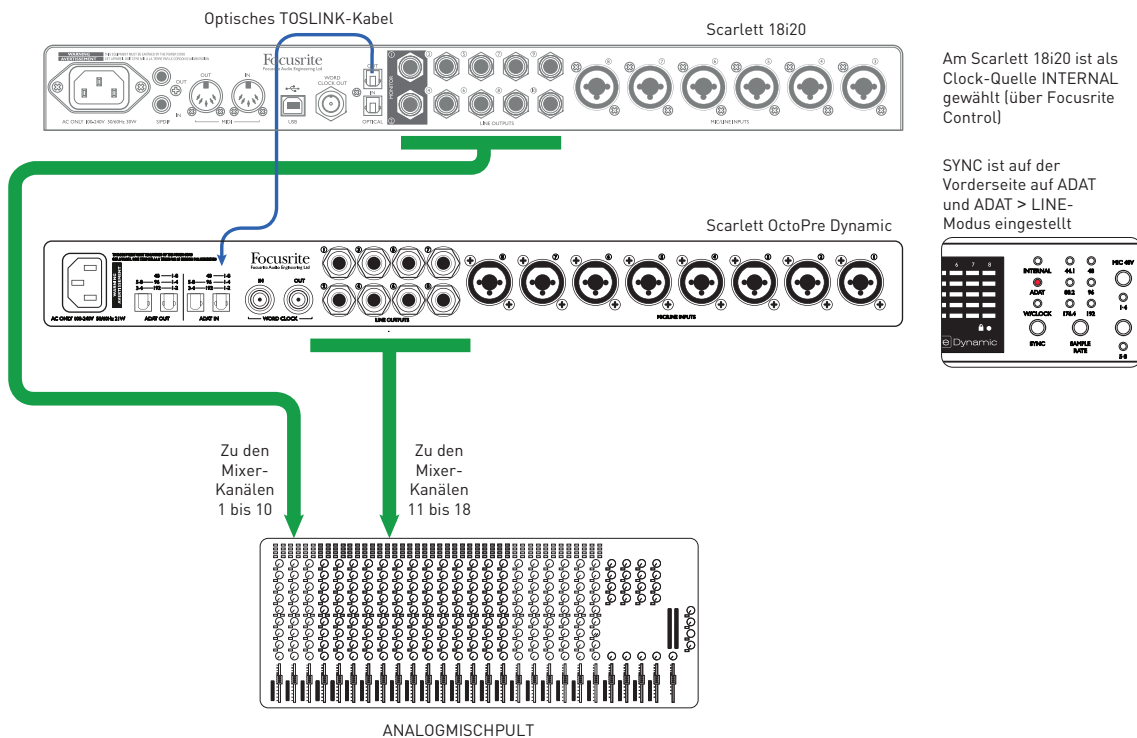
2. Scarlett OctoPre Dynamic mit Audio-Interface: Audio-Interface als Clock Source Master



In diesem Beispiel ist der **ADAT OUT** am Scarlett OctoPre Dynamic über ein einzelnes optisches Kabel mit dem **OPTICAL IN** eines Scarlett 18i20 Audio-Interfaces verbunden. Beide Geräte arbeiten mit einer Samplingrate von 44,1 kHz. Der Eingang **WORD CLOCK IN** am OctoPre wird über ein BNC-Kabel mit dem **WORD CLOCK OUT** des Scarlett 18i20 verbunden und die Clock-Quelle des OctoPre wird auf W/CLOCK eingestellt. Die Clock-Quelle des 18i20 wird auf INTERNAL eingestellt (über Focusrite Control) und dient damit als Sync-Master.

Diese Konfiguration eignet sich ebenso für jedes andere Audio-Interface mit ADAT-Ein- und Wordclock-Ausgang.

3. Scarlett OctoPre Dynamic im ADAT > Line-Modus

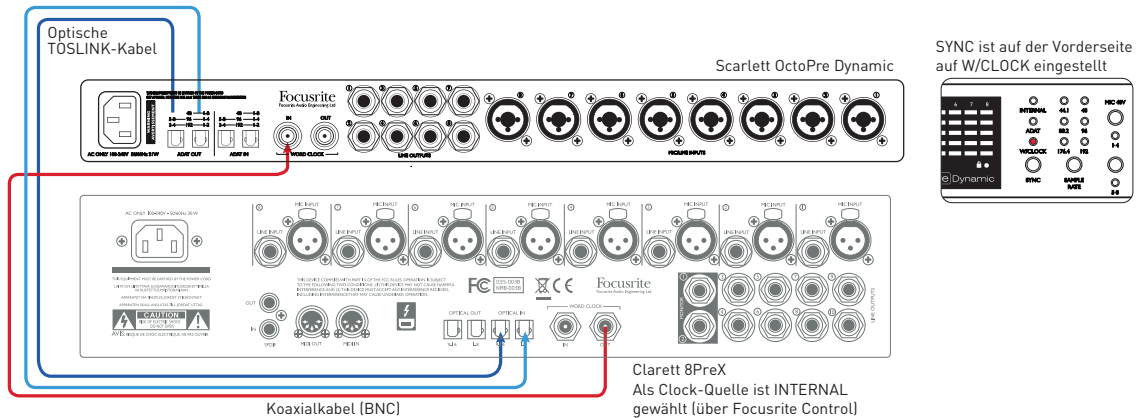


Dieses Beispiel demonstriert, wie eine große Anzahl DAW-Spuren für den Mixdown auf eine Analogkonsole gespeist werden kann. Die 10 Analogausgänge eines Scarlett 18i20 Interfaces werden mit den Mischpult-Kanälen 1 - 10 verbunden. Der Port **OPTICAL OUT** wird mit dem Port **ADAT IN** eines Scarlett OctoPre Dynamic verbunden, bei dem der Modus **ADAT > LINE** angewählt ist. Die **LINE OUTPUTS** des OctoPre werden dann an den Kanälen 11 bis 18 der Mischkonsole angeschlossen.

Da sich in dieser Konfiguration das Scarlett 18i20 als Sync-Master anbietet, wird dort (über Focusrite Control) als Clock-Quelle **INTERNAL** eingestellt. Die Clock-Quelle des Scarlett OctoPre Dynamic wird auf **ADAT** eingestellt, sodass er sich über die optischen ADAT-Anschlüsse auf das 18i20 synchronisiert.

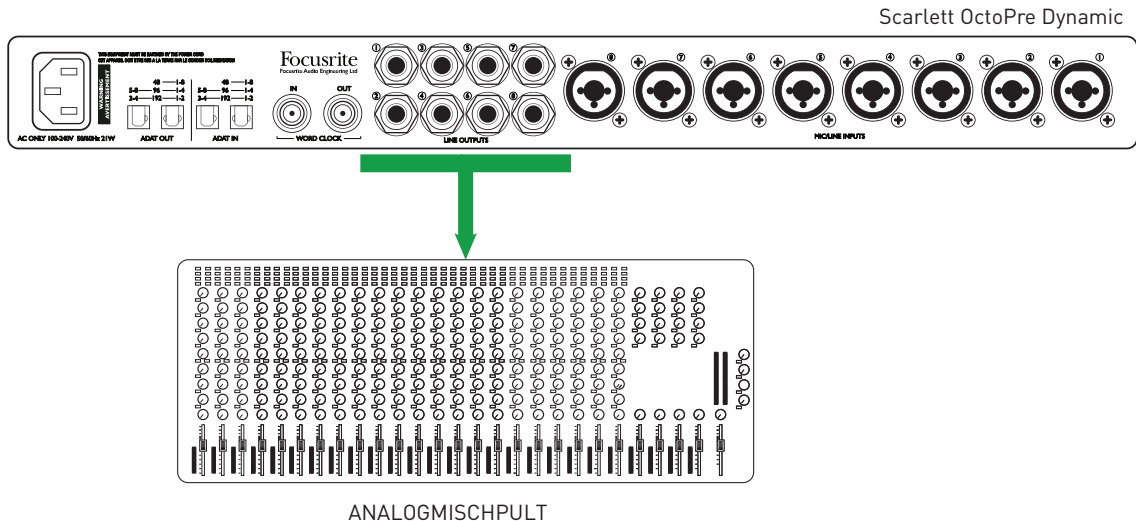
Die weiter oben angegebene Kanalzahl wird nur bei den Samplingraten 44,1/48 kHz erreicht: Bei 88,2/96 kHz können nur vier Audiokanäle vom 18i20 auf den OctoPre übertragen werden.

4. Scarlett OctoPre Dynamic mit Audio-Interface – Modi SMUX-II und SMUX-IV



Dieses Setup entspricht im Wesentlichen dem Beispiel 2, allerdings ist in Verbindung mit einem Focusrite Clarett 8PreX auch ein Betrieb mit der Samplingrate 96 kHz möglich (Modus „SMUX-II“). Beide Geräte sind für 96 kHz konfiguriert und mit zwei optischen Kabeln zur Übertragung von jeweils vier Audiokanälen verbunden. Das Clarett 8PreX ist als Sync-Master konfiguriert. Dasselbe Setup kann auch mit 192 kHz Samplingrate und entsprechend zwei Audiokanälen pro Kabel umgesetzt werden.

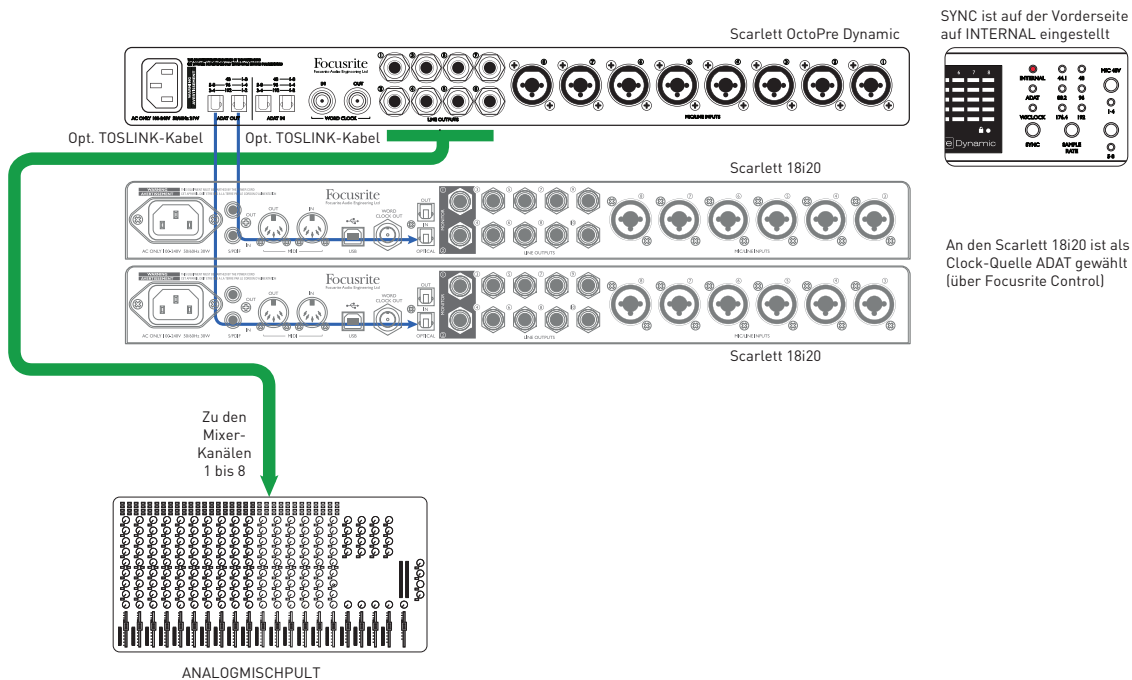
5. Scarlett OctoPre Dynamic mit Analogmischpult



In diesem Setup bilden die Mikrofonvorverstärker und Kompressoren des Scarlett OctoPre Dynamic ein hochwertiges „Frontend“ für eine analoge Mischkonsole. Verbinden Sie dazu die Buchse **LINE OUTPUTS** am OctoPre mit einer 8-fach Kabelpeitsche mit acht Line-Eingängen am Mischpult: Dazu benötigen Sie acht 6,35 mm TRS-Klinkenstecker auf der einen Seite sowie entsprechende Stecker für die Line-Eingänge der Konsole auf der anderen Seite. Sofern die Line-Eingänge der Konsole unsymmetrisch ausgeführt sind, benötigen Sie lediglich eine Kabelpeitsche mit TS-Steckern zum Anschluss am OctoPre.

Mit diesem Setup lässt sich der OctoPre auch als Eingangsstufe für beliebige achtkanalige Analoggeräte nutzen.

6. Scarlett OctoPre Dynamic mit Analogmischpult und digitaler Aufnahme/Sicherungskopie



Dieses Beispiel zeigt, wie sich das Setup in Beispiel 5 erweitern lässt, um gleichzeitig eine digitale Aufnahme zu erstellen – wahlweise mit oder ohne Anlage einer Sicherung.

Da die **ADAT OUT**-Ports des Scarlett OctoPre Dynamic zu jeder Zeit aktiv sind, können Sie die Performance mit einer DAW (oder einem anderen Aufnahmegerät) mit ADAT-Interface aufnehmen. Das Beispiel integriert zwei Scarlett 18i20: Der Port **ADAT IN** der Interfaces wird jeweils an einem der zwei Ports **ADAT OUT** des OctoPre angeschlossen, um eine Achtspuraufnahme (mit dem ersten) und gleichzeitig eine Achtspur-Sicherung mit dem zweiten (bei 44,1 oder 48 kHz) zu erstellen.

Eine Achtspur-Aufnahme wäre auch bei 88,2 oder 96 kHz möglich, allerdings stellt dann jedes Scarlett 18i20 nur vier Kanäle zur DAW bereit: Ein zusätzliches Backup wäre also nicht möglich.

SCARLETT OCTOPRE DYNAMIC

TECHNISCHE DATEN

Technische Spezifikationen

(Alle Werte wurden nach dem AES17-Standard ermittelt.)

Sampliraten	
Unterstützte Sampliraten	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz & 192 kHz
Mikrofoneingänge	
Frequenzgang	20 Hz – 20 kHz +0,5/-1,5 dB
Dynamikbereich	107 dB (A-gewichtet)
Klirrfaktor	<0,002%
Äquivalentes Eingangsruschen	-127 dBu
Maximaler Eingangsspegel	+13 dBu
Gain-Bereich	50 dB
Eingangsimpedanz	3 kΩ
Line-Eingänge	
Frequenzgang	20 Hz – 20 kHz +0,5/-1,5 dB
Dynamikbereich	107 dB (A-gewichtet)
Klirrfaktor	<0,002%
Maximaler Eingangsspegel	+21 dBu
Gain-Bereich	50 dB
Eingangsimpedanz	64 kΩ
Instrumenteneingänge	
Frequenzgang	20 Hz – 20 kHz +0,5/-1,5 dB
Dynamikbereich	107 dB (A-gewichtet)
Klirrfaktor	<0,015%
Maximaler Eingangsspegel	+13 dBu
Gain-Bereich	50 dB
Eingangsimpedanz	1 MΩ
Line- & Monitorausgänge	
Dynamikbereich (Line-Ausgänge)	109 dB (A-gewichtet)
Klirrfaktor	<0,001%
Max. Ausgangsspegel (0 dBFS)	+16 dBu
Ausgangsimpedanz	136 Ω

Physikalische und elektrische Daten

Analoge Eingänge	
Anschlüsse	Combo-XLR-Buchsen auf der Rückseite; für Line-Signale 6,35 mm TRS-Klinkenbuchse, für Instrumente 6,35 mm TS-Klinkenbuchse
Mic/Line-Umschaltung	Automatisch
Line/Instrument-Umschaltung (nur Kan. 1 & 2)	Über 2 x frontseitige Schalter
Phantomspeisung	+48 V, gruppenweise schaltbar in den Kanälen 1 bis 4, 5 bis 8
Ausgänge	
Analoge Ausgänge	8 x symmetrisch auf der Rückseite als 6,35 mm TRS-Klinkenbuchsen
Weitere Ein- und Ausgänge	
ADAT I/O	4 x optische TOSLINK-Anschlüsse: 8 Kanäle bei 44,1/48 kHz (rechter Port*) 8 Kanäle bei 88,2/96 kHz (Kan. 1 – 4 rechter Port*, 5 – 8 linker Port*) 4 Kanäle bei 176,2/192 kHz (Kan. 1 & 2 rechter Port*, 3 & 4 linker Port*)
Wordclock-Ausgang	2,5 V (75-Ohm-Terminierung einhalten); BNC-Anschluss
Wordclock-Eingang	BNC-Anschluss: 5 V an 75 Ohm
Gewicht und Abmessungen	
B x T x H	482 mm x 44,5 mm x 286 mm 19" x 1,75" x 11,26"
Gewicht	3,37 kg 7,43 lbs.

* ADAT-Ports bei Blick auf die Geräterückseite

FEHLERDIAGNOSE

Für alle Fragen zur Fehlerdiagnose und Problembeseitigung besuchen Sie bitte die Focusrite-Answerbase unter <https://support.focusrite.com>. Dort finden Sie zahlreiche Artikel mit Beispielen zur Problemlösung.

COPYRIGHT UND RECHTLICHE HINWEISE

Focusrite ist ein eingetragenes Warenzeichen und Scarlett OctoPre Dynamic ist ein Warenzeichen von Focusrite Audio Engineering Limited.

Sämtliche anderen Warenzeichen und Markennamen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. 2016 © Focusrite Audio Engineering Limited. Alle Rechte vorbehalten.