



Ambisonic hat den Vorteil, dass man praktisch unbegrenzt Audio-Kanäle verwenden kann, um einen 3D-Sound zu erzeugen.

Mit entsprechenden Mikrofonen wie z.B. das „Zoom H3-VR“ als kostengünstigste Möglichkeit kann das Klangfeld aufgenommen werden. Hier soll es aber

Schwerpunktmäßig um die Erstellung eines Klangfeldes gehen, wo „normale“ Audio-Dateien verwendet werden.

Nicht alles, wie z.B. ein Kommentator, muss Klangtechnisch im Raum platziert werden. Es geht also darum, Raumklang mit festen Klangpositionen zueinander zu bringen.

Projekteinstellungen

Enable Ambisonics:

Davinci Resolve | Preferences... | Video and Audio I/O | „Enable Ambisonics“ + IP = 127.0.0.1 (Lokaler PC)

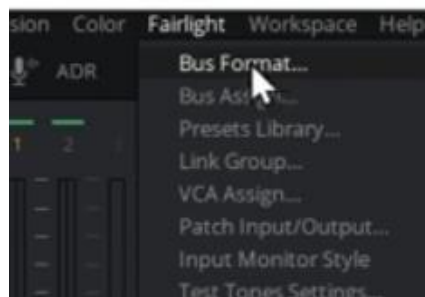
The screenshot shows the 'Video and Audio I/O' preferences window in DaVinci Resolve. The 'System' tab is active. The 'I/O Engine' is set to 'System Audio'. Playback processing buffer size is 'Auto' (10.7 ms latency) and record buffer size is '5' (17.4 ms latency). Input device is 'Mikrofonarray (Realtek(R) Audio)' and output device is 'Lautsprecher (Realtek(R) Audio)'. Under 'Immersive Audio', 'Enable Ambisonics' is checked. Under 'Dolby Atmos', 'Enable Dolby Atmos Renderer' is checked and the 'Renderer IP Address' is set to '127.0.0.1'. Red arrows highlight the 'Video and Audio I/O' menu item, the 'Enable Ambisonics' checkbox, and the IP address field.

Fairlight-Tab

Rechtsklick im Media-Pool (oder STRG+N) | Timelines | Create New Timeline

The screenshot shows the 'Create New Timeline' dialog box in DaVinci Resolve. The 'Start Timecode' is '01:00:00:00', 'Timeline Name' is 'Timeline 1', 'No. of Video Tracks' is '1', 'No. of Audio Tracks' is '1', and 'Audio Track Type' is 'Stereo'. The 'Empty Timeline' checkbox is checked. The 'Use Project Settings' checkbox is also checked. The 'Create' button is highlighted.

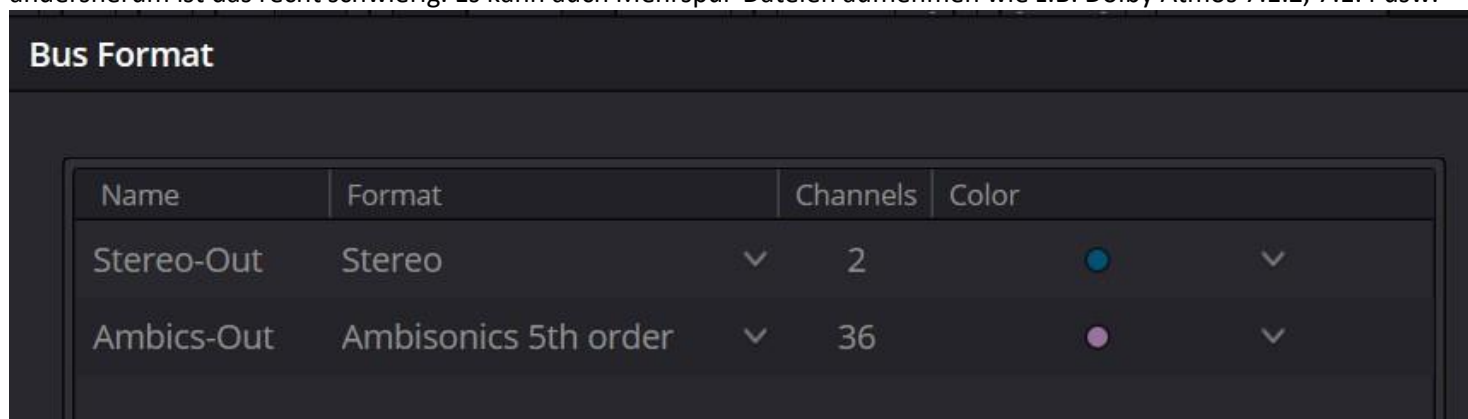
Busse erzeugen:



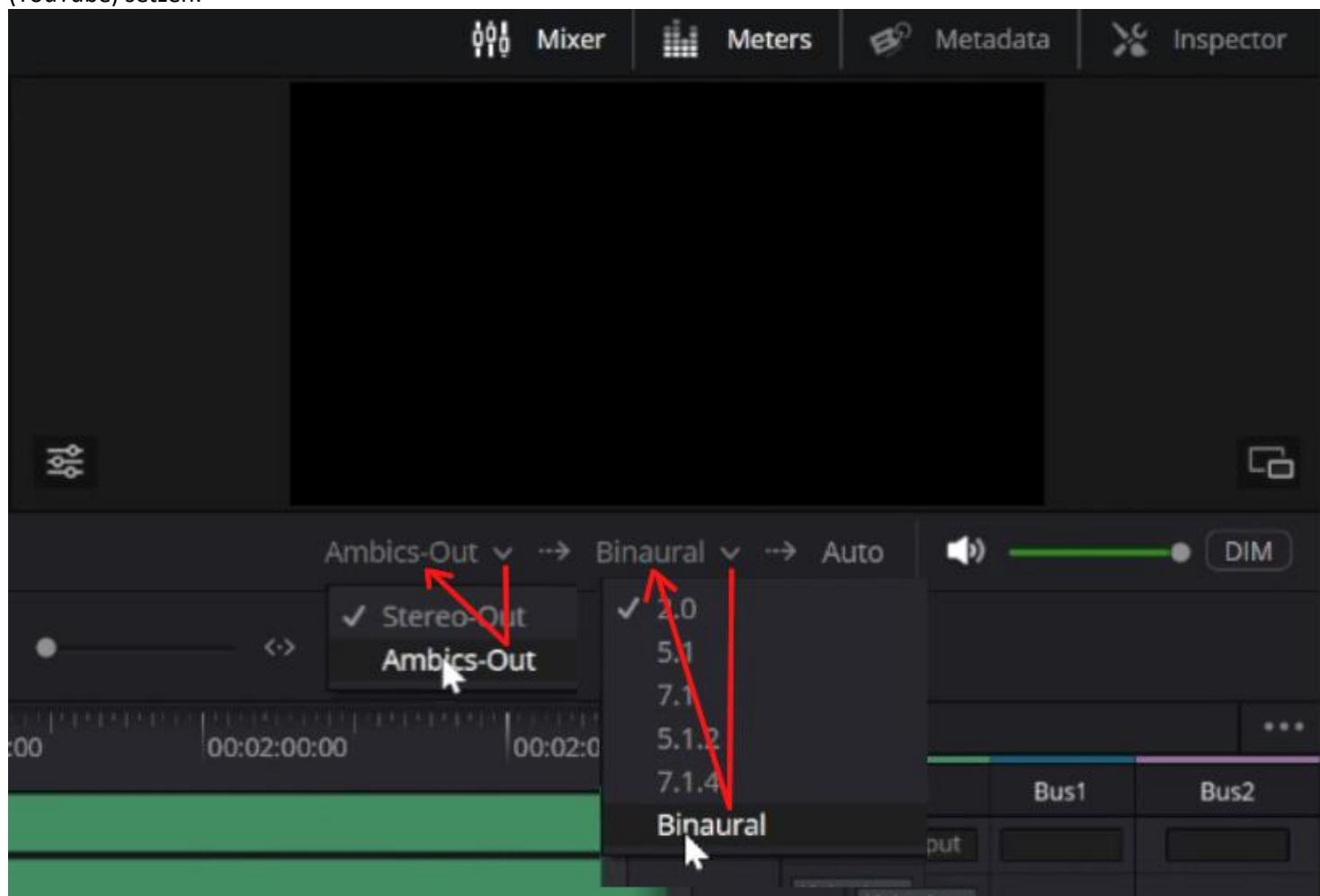
Bus1 auf Stereo setzen und als „Stereo-Out“ benennen.

Bus2 auf „Ambisonics 5th order“ setzen und als „Ambics-Out“ benennen.

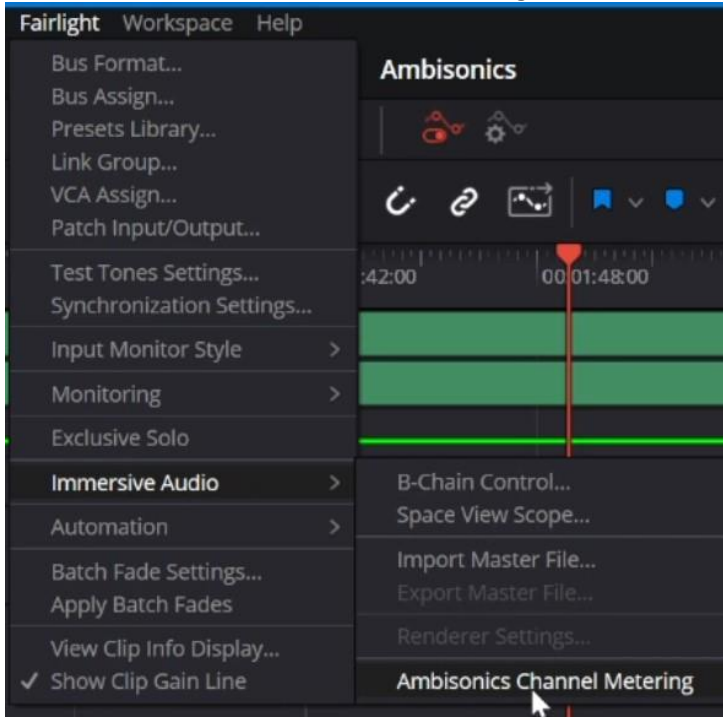
→ „Ambisonics 5th order“ mit 36 Kanälen kann leicht auf eine Order mit weniger Spuren konvertiert werden, andersherum ist das recht schwierig. Es kann auch Mehrspur-Dateien aufnehmen wie z.B. Dolby Atmos 7.1.2, 7.1.4 usw.



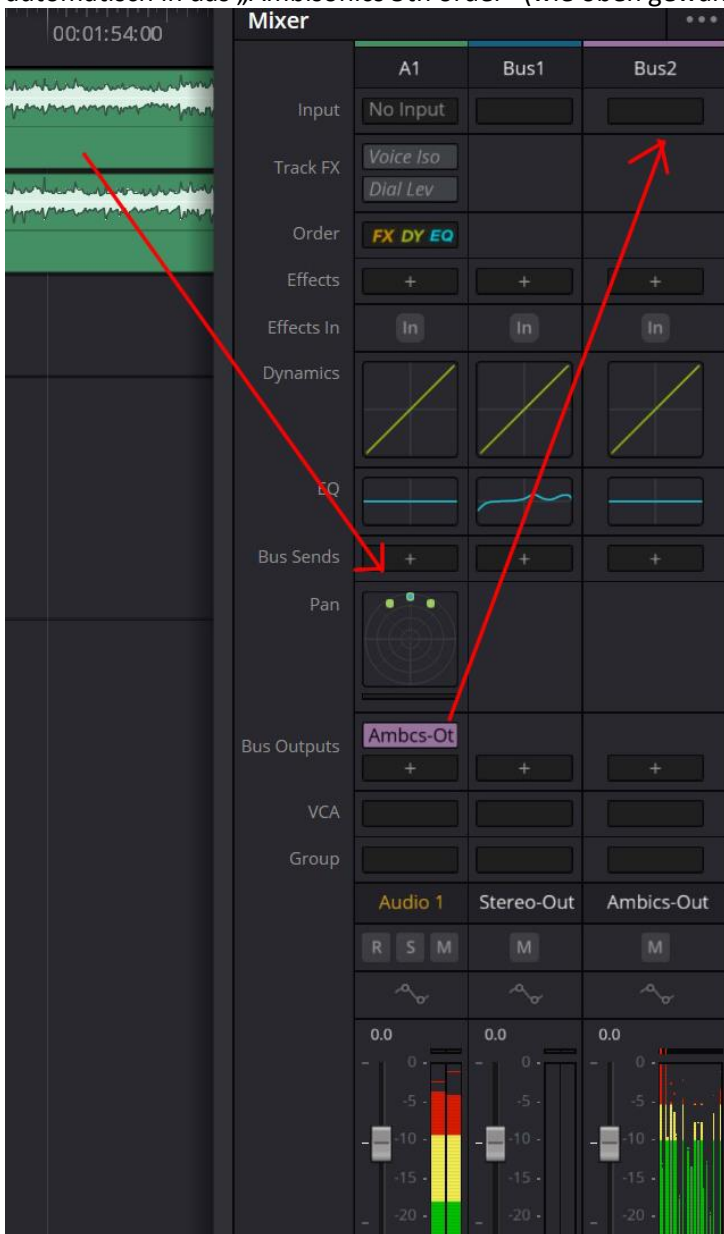
Die Ausgabe wählen. Den Ausgabe-Bus auf den zuvor benannten „Ambics-Out“ und die Kanalangabe auf „Binaural“ (YouTube) setzen:



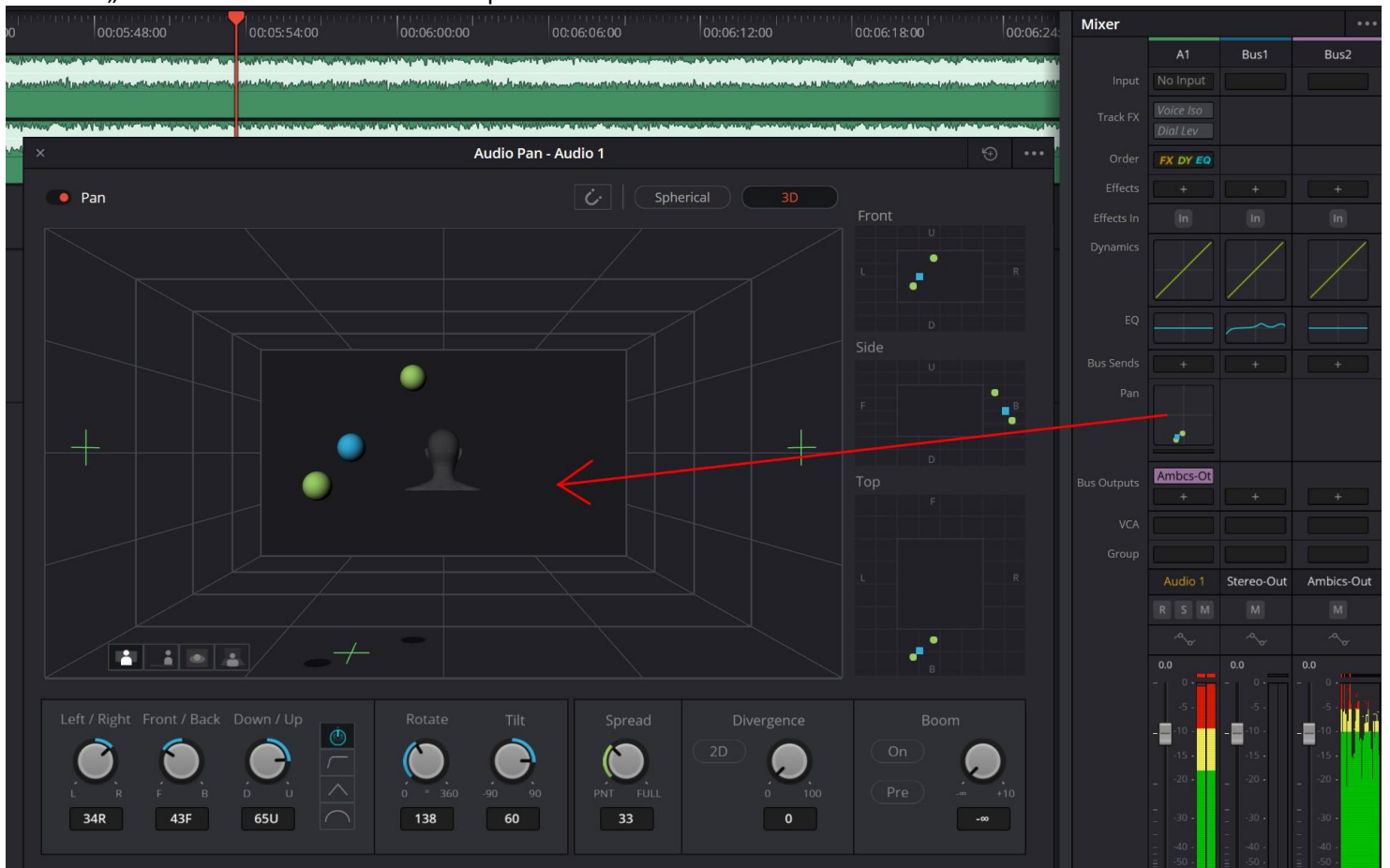
Nun noch das „Ambisonics Channel Metering“ einschalten:



Wenn man keine Ambisonics-Sounddatei hat, kann man, wie hier mit Mono und/oder Stereo-Dateien arbeiten. Eine Stereo-Datei in die Stereo-Spur laden. Den „Bus Outputs“ auf „Ambics-Out“ setzen. Resolve konvertiert Stereo automatisch in das „Ambisonics 5th order“ (wie oben gewählt). Ein erstes Abspielen ist nun möglich.



Mit dem „Pan“ kann nun der Ton im Raum positioniert werden:



Mit mehreren Stereo bzw. Mono-Spuren kann eine gute Klangkulisse geschaffen werden.

Beispiel:

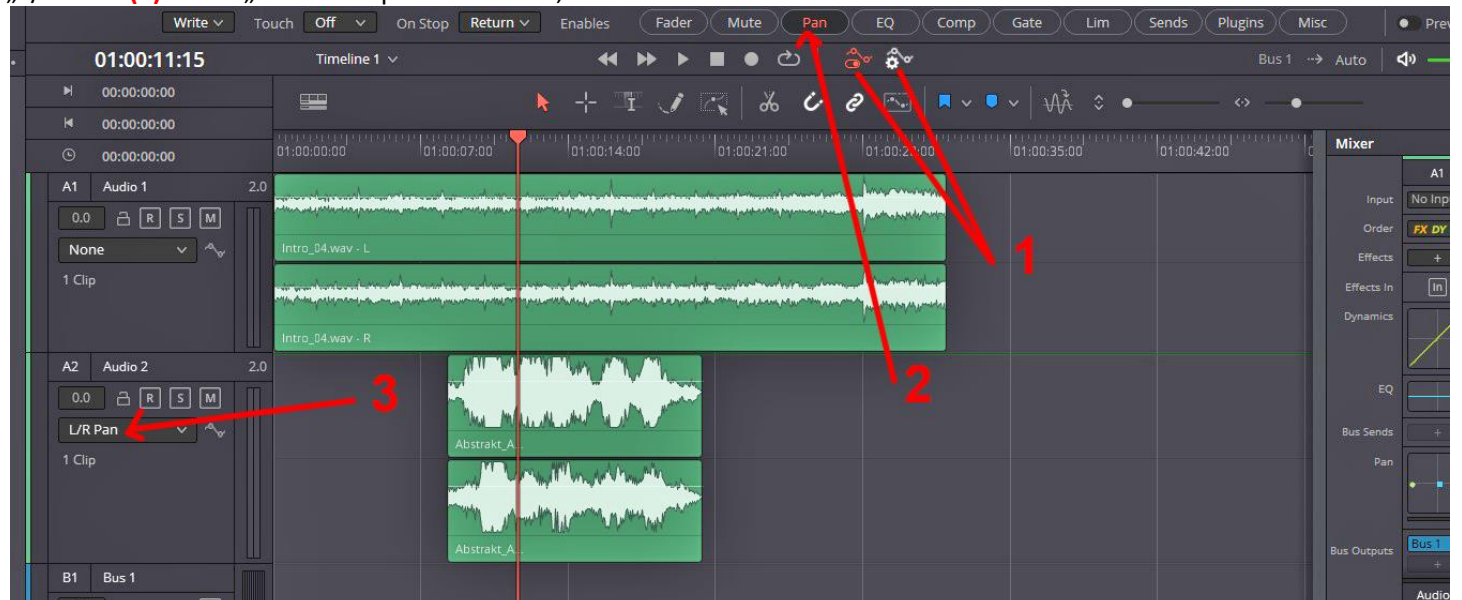
1. Ich stehe am Strand mit Wellengang.
2. Oben fliegen kreischende Möven.
3. Hinter mir fährt ein Auto von links nach rechts.
4. Wind rauscht in den Blättern im Baum rechts von mir.

Wenn jedes Geräusch getrennt in jeweils einer Datei und in einer eigenen Spur geladen wird, kann der Ton sehr gut platziert werden.

→ Im Folgenden wird beschrieben, wie der „Pan“ für „Audio 2“ automatisiert wird.

„Toggle Automation“ und „Automation Controls“ (1) aktivieren. „Pan“ (2) wird eingeblendet.

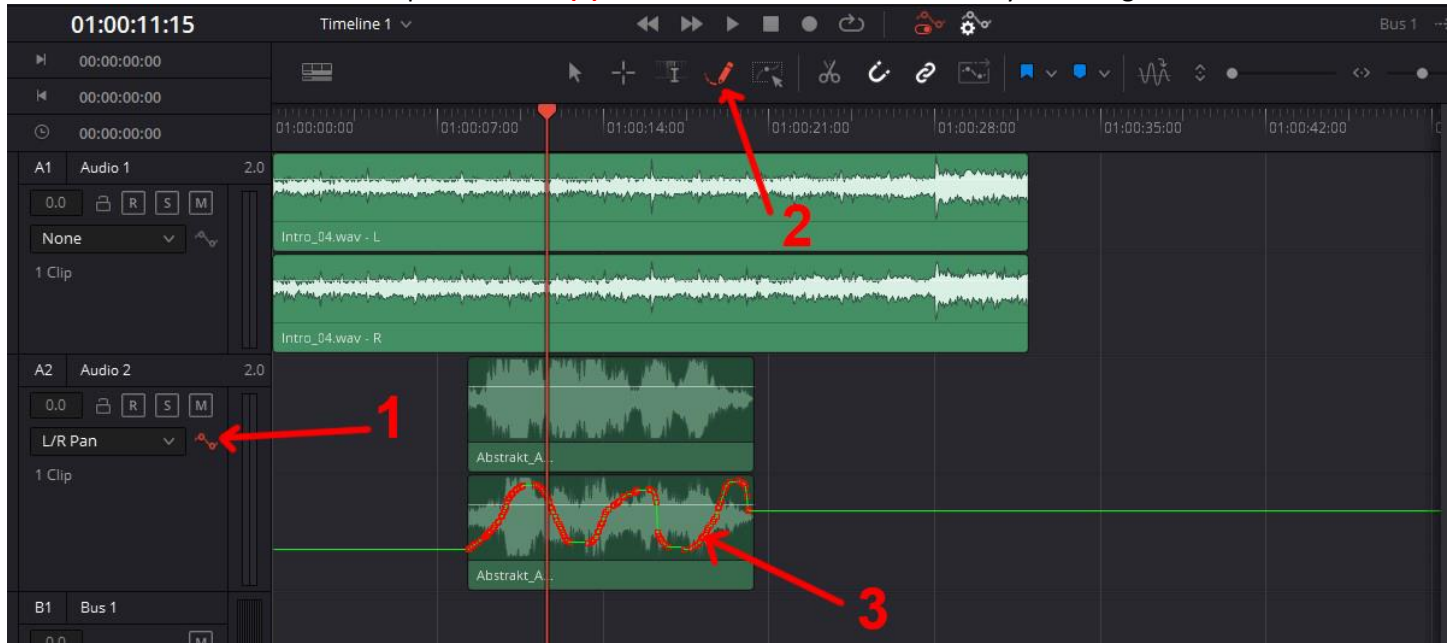
„L/R Pan“ (3) in der „Audio 2“ Spur auswählen, da das automatisiert werden soll.



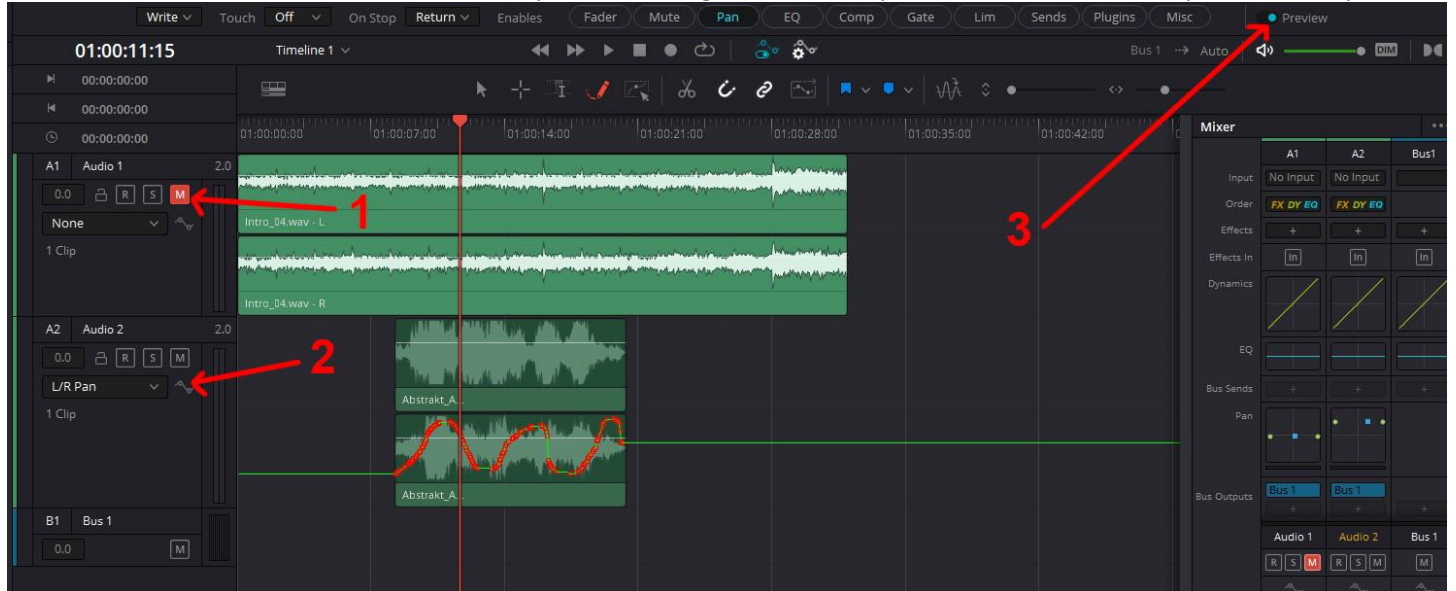
„Automation“ (1) aktivieren.

Zeichenstift (2) aktivieren.

Mit dem Zeichenstift auf der Tonspur zeichnen (3). Dadurch werden automatisch Key-Frames gesetzt.

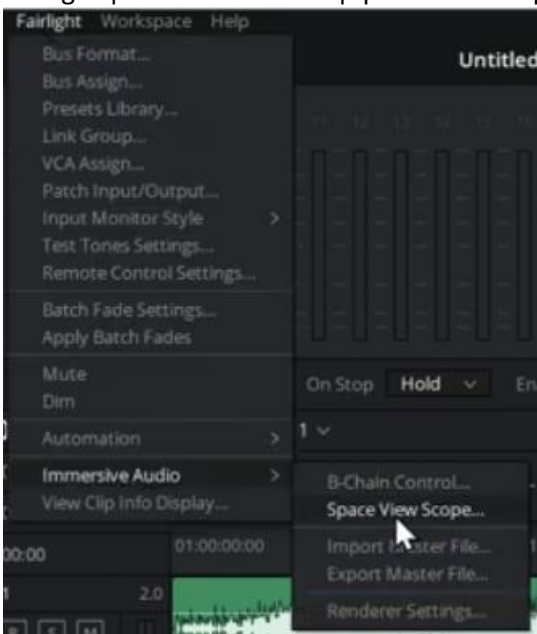


Zum Anhören „Audio 1“ auf Mute stellen (1) | Aufzeichnung abstellen (2) | Preview einschalten (3) | Timeline abspielen:



➔Ansehen, bzw. kontrollieren, wie die Ton-Kanäle wandern.

Fairlight | Immersive Audio | Space View Scope...



Es wird beim Abspielen der Timeline angezeigt, wo sich der jeweilige Ton gerade befindet. Es dient der visuellen Kontrolle, ob sich der Ton in der gewünschten Bewegung wandert.

