

Installation & erster Start

Complete-Kompakt

Hören. Messen. Bearbeiten. | Kurzanleitung | Stand: 08.10.2026

Was die Software kann

Audio- und Videoton analysieren, Wiedergabe und Systemton messen, Lautheit mit Referenzprofilen vergleichen, neue normalisierte Dateien erzeugen und MP4-Tonspuren als Audiodatei speichern. Die Verarbeitung und Messung erfolgen lokal auf Ihrem Computer.

Windows: portabel starten

1. Den vollständigen Programmordner auf den Computer kopieren oder entpacken.
2. Complete-Kompakt.exe im Hauptordner öffnen.
3. Den Unterordner bin immer neben dieser Startdatei belassen. Er enthält die benötigten Programmkomponenten. Eine zusätzliche Installation von Node.js oder FFmpeg ist nicht erforderlich.

macOS: BETA-VERSION - OHNE SUPPORT

Die Mac-Ausgabe ist eine Beta-Version. Für diese Version wird kein Support angeboten. Funktionen und Kompatibilität können je nach Mac und macOS abweichen; ein fehlerfreier Betrieb wird nicht zugesichert. Intel und Apple Silicon sind enthalten. Die Apple-Silicon-Ausgabe ist noch nicht auf einem entsprechenden Gerät geprüft.

Mac: Installation und Start

Voraussetzung: macOS 15 oder neuer. Den kompletten Ordner mac auf den Mac kopieren und darin Start Complete-Kompakt MAC.command öffnen. Der Starter R8 erkennt den Prozessor, entpackt die passende App und signiert sie beim ersten Start lokal. Dafür sind Schreibrechte und ausreichend freier Speicher erforderlich. Beide Systemton-ZIP-Dateien im Ordner behalten. Xcode, Compiler oder eine separate FFmpeg-Installation sind nicht nötig.

Mac: Freigaben

Die App ist nicht von Apple notariert. Falls macOS den Start blockiert, kann die Freigabe für die vertrauenswürdig bezogene App unter Systemeinstellungen > Datenschutz & Sicherheit erforderlich sein. Für Live-Systemton die Bildschirm- und Systemaudioaufnahme erlauben. Danach die App gegebenenfalls vollständig schließen und erneut starten.

Schnellstart

AUDIODATEI > WAV / MP3 öffnen > vollständige Analyse abwarten > Analyse bewerten. Für neue Ausgabedateien dort das Zielprofil wählen, normalisieren und anschließend speichern. Vor der Bearbeitung Sicherungskopien anlegen.

Quellen, Wiedergabe & Live-Messung

Audiodatei: WAV und MP3

WAV / MP3 öffnen lädt eine Datei bis 256 MB. Die vollständige Datei wird analysiert. Nach Abschluss stehen die Gesamtwerte und Analyse bewerten zur Verfügung. Die Wiedergabe kann zusätzlich zur Kontrolle genutzt werden; Gesamtanalyse und laufende Wiedergabeansicht sind unterschiedliche Ansichten.

Wellenform und Wiedergabe

Die Wellenform ist automatisch skaliert. Klicken oder Ziehen springt zur gewünschten Stelle. Pfeiltasten bewegen um 1 Sekunde, Umschalt + Pfeiltasten um 10 Sekunden; Pos1 / Ende springen zum Anfang bzw. Ende. Live-Wiedergabe anzeigen wechselt zur laufenden Messanzeige. Mit den Wiedergabesteuerungen starten, pausieren und die Position ändern.

Videodatei: MP4

MP4 öffnen lädt das Video und seine verfügbaren Tonspuren. Unter Tonspur die gewünschte Mono- oder Stereo-Spur wählen. Der Kontrollmonitor zeigt das Video; die Analyse bezieht sich auf die ausgewählte Tonspur. Live-Wiedergabe anzeigen ermöglicht die Kontrolle während der Wiedergabe. Mehrkanalton muss für diese Fassung zuvor in eine geeignete Mono-/Stereo-Spur umgewandelt werden.

Live-Signal unter Windows

Wiedergabegerät / Treiber wählen und mit dem Pfeilkreis bei Bedarf neu suchen. Kanal links und Kanal rechts zuordnen. Messung starten beginnt, die Stopp-Schaltfläche beendet die Messung. WASAPI / WDM erfasst den Wiedergabeton des gewählten Geräts. Die App gibt den Live-Ton nicht erneut aus.

ASIO unter Windows

Bei ASIO müssen die Loopback-/Mix-Kanäle des Interfaces ausgewählt und im Interface-Mixer passend geroutet sein. Normale Eingangskanäle liefern nicht automatisch den Wiedergabeton. Der Treiber muss Mehrfachzugriff erlauben. Die ASIO-Abtastrate lässt sich auf 44,1 / 48 / 96 / 192 kHz einstellen, soweit Gerät und Treiber dies unterstützen.

Live-Signal unter macOS (Beta)

Gemessen wird der Systemton aller Programme als Stereo-Signal bei 48 kHz. Einzelne Programme oder Interface-Ausgänge sind nicht separat auswählbar. Es gibt keine Fenster-Auswahl. Die technisch kurz benötigte Bildschirmspur wird sofort beendet und nicht gespeichert; der Ton wird nicht zusätzlich wiedergegeben. Ein Mikrofonzugriff ist für diese Funktion nicht erforderlich.

Zurücksetzen und Berichte

Messung zurücksetzen löscht die gesammelten Messwerte, Peak-Markierungen und die gespeicherte Phasenwarnung. Bericht speichern erzeugt einen JSON-Messbericht zur Dokumentation. Eine Live-Messung ist keine Audioaufnahme; der Bericht enthält Messdaten, keine gespeicherte Tondatei.

Messanzeigen & Bearbeitung

Pegel, Lautheit und Dynamik

STEREO LEVEL: Pegel links/rechts in dBFS, RMS-Mittelwerte und Anzahl der Clip-Samples.

Programm Loudness: integrierte Lautheit in LUFS. Zielauswahl -23 / -16 / -14 / -9 LUFS mit Anzeige der Abweichung in LU.

True Peak Max: geschätzter maximaler Spitzenpegel in dBTP (4-fache Schätzung).

Loudness max: höchster Short-Term-Wert; Loudness Range: Lautheitsspanne; Peak to Loudness: Abstand zwischen True Peak und Programm-Lautheit.

Momentary und Short Term zeigen kurzfristige Lautheit.

Spektrum, Stereo und Verlauf

SPECTRUM zeigt Frequenzanteile als Kurve oder Balken, mit Peak Hold seit Messbeginn. STEREO FIELD zeigt das Goniometer und die Korrelation: +1 entspricht stark gleichphasigem/Mono-Signal, negative Werte weisen auf Gegenphase hin. Die rote Phasenwarnung bleibt bis zum Zurücksetzen erhalten. LOUDNESS HISTORY zeigt den Momentary-Verlauf der letzten 60 Sekunden.

Analyse bewerten

Nach einer vollständigen Dateianalyse öffnet Analyse bewerten einen Vergleich mit den hinterlegten Plattform-/Referenzprofilen. Positive Lautheitsabweichung bedeutet lauter als das Ziel; negative Peak-Reserve bedeutet Überschreitung der Peak-Grenze. Die Profile sind Vergleichsziele und keine bestätigten aktuellen Upload-Vorgaben. Profilhinweise stehen im Dialog.

Normalisieren: neue Datei erzeugen

1. Datei analysieren und Analyse bewerten öffnen.
2. Zielprofil oder Eigenes Ziel wählen; bei eigenem Ziel LUFS und True-Peak-Grenze eintragen.
3. Ausgabeformat und Abtastrate wählen.
4. Normalisieren anklicken und die Verarbeitung abwarten.
5. Mit Neue Datei speichern die Ausgabe ablegen.

Formate und Grenzen

Audioausgabe: WAV mit 24 Bit oder MP3 mit 320 kbit/s. Abtastraten: 44,1 oder 48 kHz; zusätzlich 96 kHz bei WAV. Mono bleibt Mono, Stereo bleibt Stereo. Es wird eine konstante Pegeländerung angewendet, kein dynamischer Limiter. Die True-Peak-Grenze hat Vorrang; die gewünschte Lautheit kann deshalb unterschritten werden. Die erzeugte Ausgabe wird erneut analysiert.

MP4 normalisieren

Bei einer Videodatei ist zusätzlich MP4 möglich: Das Bild bleibt unverändert, die gewählte Tonspur wird normalisiert und als AAC mit 320 kbit/s eingebunden. Andere Tonspuren werden nicht in die neue MP4 übernommen. WAV oder MP3 exportiert nur die gewählte Tonspur. Die Originaldatei wird nicht automatisch verändert.

Videoton separieren

Videoton separieren öffnet die Ausgabeoptionen für die ausgewählte MP4-Tonspur. WAV / MP3 und Abtastrate wählen, dann Separieren und speichern. Dabei erfolgt keine Normalisierung. Erneut speichern legt die bereits erzeugte Tonspur nochmals ab. Diese Funktion trennt keine Stimmen oder Instrumente voneinander.

Weitere Funktionen & Nutzungshinweise

Info, Spende und Musikarchiv

Info öffnet die ausführlichen Nutzungshinweise auf Deutsch und Englisch. PayPal Spende öffnet zunächst einen Hinweis zur Unterstützung der Entwicklung; Mit PayPal spenden führt im Standardbrowser zur Spendenseite. LOGIN öffnet den Anwenderbereich, MUSIKARCHIV die Website des Complete-Musikarchivs. Diese externen Angebote benötigen eine Internetverbindung.

Wenn etwas nicht funktioniert

Kein Live-Pegel: Wiedergabe starten, das richtige Gerät und die Kanalzuordnung prüfen; bei ASIO zusätzlich das Interface-Routing.

Keine Mac-Systemtonspur: Berechtigungen für Bildschirm-/Systemaudioaufnahme kontrollieren und die App neu starten. Falls erzeugt, enthält live-diagnose.txt im mac-Ordner technische Diagnoseinformationen. Für die Mac-Beta wird kein Support angeboten.

Datei zu groß: einen kürzeren Abschnitt verwenden. Große Dateien und hohe Abtastraten benötigen mehr Arbeitsspeicher und Verarbeitungszeit.

Ausgabe zu leise: prüfen, ob die Peak-Grenze die Pegelanhebung begrenzt.

Messwerte richtig verwenden

Die Lautheitsmessung nutzt K-Gewichtung und Gating nach BS.1770; eine EBU-Prüfung ist ausstehend. True Peak wird geschätzt. Bei kurzen oder sehr leisen Signalen können einzelne Werte fehlen oder noch nicht aussagekräftig sein. Für verbindliche Abnahmen und professionelle Entscheidungen die Ergebnisse mit geeigneten Referenzverfahren prüfen.

Kurzer Haftungsausschluss

Die Nutzung von Complete-Kompakt erfolgt auf eigene Verantwortung. Eine Gewähr für Fehlerfreiheit, bestimmte Messergebnisse oder die Eignung für einen bestimmten Zweck wird nicht übernommen. Vor der Bearbeitung sind Sicherungskopien anzulegen; Ausgabedateien und Messergebnisse sind vor ihrer Verwendung zu prüfen. Eine Haftung für Schäden und Datenverluste ist im gesetzlich zulässigen Umfang ausgeschlossen. Zwingende gesetzliche Haftung, insbesondere bei Vorsatz, grober Fahrlässigkeit sowie Schäden an Leben, Körper oder Gesundheit, bleibt unberührt. Rechte Dritter an den verwendeten Dateien sind zu beachten. Die vollständigen Nutzungshinweise stehen im Info-Fenster.

Mac-Beta: kein Support

Die Mac-Version wird ausdrücklich als Beta-Version ohne Support bereitgestellt. Sie kann Fehler und Einschränkungen enthalten. Vor produktivem Einsatz die benötigten Funktionen mit Kopien Ihrer Dateien testen.

Herausgeber

© Kayser Medienverlag - Johannes Kayser

www.complete-kompakt.de

Windows: Version 1.0.0 | macOS: Version 1.0.3, Starter R8

Installation & first launch

Complete-Kompakt

Listen. Measure. Edit. | Quick guide | Updated: 8 October 2026 | English edition

What the application does

Analyse audio files and video soundtracks, measure playback and system audio, compare loudness against reference profiles, create new normalised files and export MP4 soundtracks as audio files. Processing and measurement take place locally on your computer. Button names below match the German application interface.

Windows: portable setup

1. Copy or extract the entire application folder to your computer.
2. Open Complete-Kompakt.exe in the main folder.
3. Keep the bin subfolder beside this launcher. It contains the required components. No separate Node.js or FFmpeg installation is needed.

macOS: BETA VERSION - NO SUPPORT

The Mac edition is a beta version. No support is provided for this version. Features and compatibility may vary between Macs and macOS releases; error-free operation is not guaranteed. Intel and Apple Silicon packages are included. The Apple Silicon edition has not yet been tested on a corresponding device.

Mac: installation and launch

Requires macOS 15 or later. Copy the complete mac folder to your Mac and open Start Complete-Kompakt MAC.command inside it. Launcher R8 detects the processor, extracts the matching app and signs it locally on first launch. Write permission and sufficient free disk space are required. Keep both Systemton ZIP files in the folder. Xcode, a compiler and a separate FFmpeg installation are not required.

Mac: permissions

The app is not notarised by Apple. If macOS blocks it, you may need to allow this app, obtained from a trusted source, in System Settings > Privacy & Security. Allow screen and system audio recording for live system audio measurement. If necessary, quit the app completely and launch it again.

Quick start

AUDIODEI > WAV / MP3 öffnen (open) > wait for full analysis > Analyse bewerten (evaluate). To create an output file, select a target profile in that dialog, normalise and then save. Make backup copies before processing files.

Sources, playback & live measurement

Audio files: WAV and MP3

WAV / MP3 öffnen loads a file up to 256 MB. The entire file is analysed. Once finished, overall results and Analyse bewerten are available. Playback lets you check the sound. Full-file analysis and live playback measurement are separate views.

Waveform and playback

The waveform scales automatically. Click or drag to seek. Arrow keys move by 1 second, Shift + arrow keys by 10 seconds; Home / End jump to the beginning or end. Live-Wiedergabe anzeigen switches to live playback measurement. Use the playback controls to start, pause and change position.

Video files: MP4

MP4 öffnen loads a video and its available audio tracks. Select the desired mono or stereo track under Tonspur. The monitor displays the video; analysis applies to the selected soundtrack. Live-Wiedergabe anzeigen allows monitoring during playback. For this edition, multichannel audio must first be converted to a suitable mono or stereo track.

Live audio on Windows

Select Wiedergabegerät / Treiber (playback device / driver); use the circular arrow to refresh devices. Assign Kanal links and Kanal rechts (left / right channels). Messung starten starts measurement; the stop button ends it. WASAPI / WDM captures playback from the selected output device. The app does not play the live signal a second time.

ASIO on Windows

Select the interface loopback or mix channels and route playback to them in the interface mixer. Ordinary input channels do not automatically contain playback audio. The driver must support simultaneous access. ASIO sample rates are 44.1 / 48 / 96 / 192 kHz, subject to device and driver support.

Live audio on macOS (beta)

The system audio mix from all applications is measured in stereo at 48 kHz. Individual applications or interface outputs cannot be selected separately. There is no window picker. The briefly required screen track is stopped immediately and is not saved; audio is not played a second time. Microphone access is not required for this feature.

Reset and reports

Messung zurücksetzen clears accumulated measurements, peak markers and the latched phase warning. Bericht speichern saves a JSON measurement report for documentation. Live measurement is not an audio recording: the report contains measurement data, not a saved audio file.

Meters & processing

Level, loudness and dynamics

STEREO LEVEL: left/right levels in dBFS, RMS averages and clip-sample counts.

Programm Loudness: integrated loudness in LUFS. Select -23 / -16 / -14 / -9 LUFS to see the difference from the target in LU.

True Peak Max: estimated maximum peak in dBTP (4x estimation).

Loudness max: highest short-term value; Loudness Range: loudness variation; Peak to Loudness: difference between true peak and programme loudness.

Momentary and Short Term display short-duration loudness.

Spectrum, stereo and history

SPECTRUM shows frequency content as a curve or bars, with peak hold since measurement started. STEREO FIELD displays the goniometer and correlation: +1 indicates a strongly in-phase / mono signal; negative values indicate opposite phase. The red phase warning remains until reset. LOUDNESS HISTORY shows momentary loudness over the last 60 seconds.

Evaluate analysis

After full-file analysis, Analyse bewerten compares results with the stored platform / reference profiles. A positive loudness difference means louder than the target; negative peak headroom means the peak limit is exceeded. Profiles are comparison targets, not confirmed current upload requirements. Profile notes are available in the dialog.

Normalise: create a new file

1. Analyse the file and open Analyse bewerten.
2. Select Zielprofil (target profile) or Eigenes Ziel (custom target); enter LUFS and true-peak limit for a custom target.
3. Select Ausgabeformat (format) and Abtastrate (sample rate).
4. Click Normalisieren and wait for processing.
5. Click Neue Datei speichern to save the output.

Formats and limits

Audio output: 24-bit WAV or 320 kbit/s MP3. Sample rates: 44.1 or 48 kHz, plus 96 kHz for WAV. Mono remains mono; stereo remains stereo. Processing applies constant gain, not a dynamic limiter. The true-peak limit takes priority, so the requested loudness may not be reached. The generated output is analysed again.

Normalise MP4

For video files, MP4 output is also available: the picture remains unchanged and the selected soundtrack is normalised and encoded as 320 kbit/s AAC. Other audio tracks are not included in the new MP4. WAV or MP3 exports only the selected soundtrack. The original file is not automatically changed.

Extract video audio

Videoton separieren opens export options for the selected MP4 soundtrack. Choose WAV / MP3 and a sample rate, then click Separieren und speichern. No normalisation is applied. Erneut speichern saves the already generated soundtrack again. This feature does not separate voices or instruments from one another.

Other features & terms of use

Info, donations and music archive

Info opens the detailed terms of use in German and English. PayPal Spende first displays a message about supporting development; Mit PayPal spenden opens the donation page in your default browser. LOGIN opens the user area; MUSIKARCHIV opens the Complete music archive website. These external services require internet access.

Troubleshooting

No live level: start playback, check the device and channel selection; for ASIO, also check interface routing.

No Mac system audio track: check screen / system audio recording permissions and restart the app. If created, live-diagnose.txt in the mac folder contains technical diagnostic information. No support is provided for the Mac beta.

File too large: use a shorter excerpt. Large files and high sample rates require more memory and processing time.

Output too quiet: check whether the peak limit restricts the gain increase.

Interpreting measurements

Loudness measurement uses K-weighting and gating according to BS.1770; EBU validation is pending. True peak is estimated. Some values may be unavailable or inconclusive for short or very quiet signals. For formal acceptance and professional decisions, verify results using suitable reference methods.

Short disclaimer

You use Complete-Kompakt at your own responsibility and risk. No warranty is given for error-free operation, specific measurement results or fitness for a particular purpose. Make backup copies before processing and check outputs and measurements before use. Liability for damage and data loss is excluded to the extent permitted by law.

Mandatory statutory liability, particularly for intentional misconduct, gross negligence or injury to life, body or health, remains unaffected. Respect third-party rights in the files you use. The full terms of use are available in the Info dialog.

Mac beta: no support

The Mac edition is explicitly provided as a beta version without support. It may contain errors and limitations. Before production use, test the required features with copies of your files.

Publisher

© Kayser Medienverlag - Johannes Kayser

www.complete-kompakt.de

Windows: version 1.0.0 | macOS: version 1.0.3, launcher R8