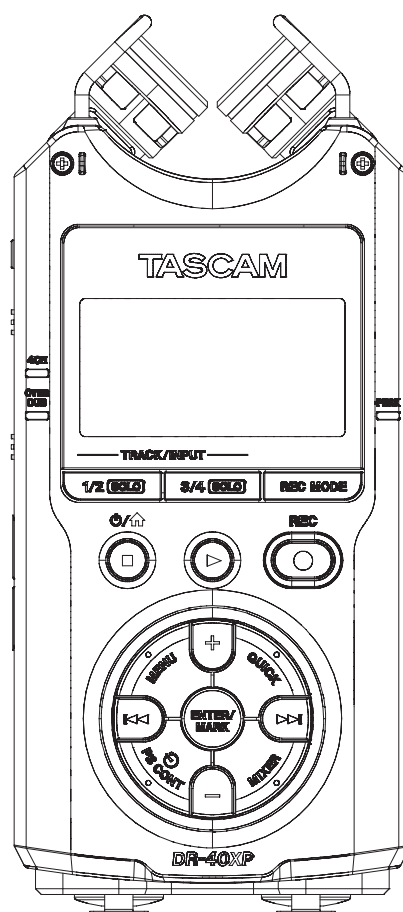


TASCAM

D01467980B

DR-40XP

Tragbarer 4-Spur-Audiorecorder



Bedienungsanleitung

v1.00

Inhaltsverzeichnis

1	Bevor Sie beginnen	4	5	Aufnehmen	30
1-1	Konventionen für diese Anleitung	4	5-1	Eine Aufnahme erstellen	30
1-2	Merkmale	5	5-2	Das Aufnahmedateiformat festlegen	30
1-3	Auspacken/Lieferumfang	6	5-3	Die Abtastrate festlegen	31
1-4	Optional erhältliches Zubehör	6	5-4	Einstellungen für den Eingang vornehmen	32
	Verwendbare Speichermedien	6		Eingangssignale wählen	32
	Batterien	7		Mit den eingebauten Mikrofonen aufnehmen	32
	Betrieb mit Wechselstromadapter	7		Die Mikrofonkanäle tauschen	32
	USB-Kabel für Datenübertragung und Stromversorgung	7		Mit externen Mikrofonen aufnehmen	33
1-5	Kondensation vermeiden	8		Von einem externen Audiogerät aufnehmen	33
1-6	Das Gerät reinigen	8		Den Typ des externen Eingangssignals festlegen	33
1-7	Informationen zum Kundendienst von Tascam	8	5-5	Phantomspannung nutzen	34
				Den Eingangspegel anpassen	35
				Die verschiedenen Möglichkeiten der Pegelanpassung nutzen	35
2	Schnelleinstieg	9	5-6	Die Aufnahme memorieren	37
2-1	Vorbereitende Schritte	9		Monoaufnahme	37
	Eine microSD-Karte einsetzen	9		Stereoaufnahme	37
	Batterien einlegen	9		Vierspuraufnahme	37
	Den Recorder einschalten	10		Overdub-Aufnahme	38
	Grundeinstellungen vornehmen	11	5-7	Zwischen den eingebauten Mikrofonen und externen Quellen wählen	39
2-2	Mit den eingebauten Mikrofonen aufnehmen	13	5-8	Die Eingangsempfindlichkeit anpassen	40
2-3	Aufnahmen über den eingebauten Lautsprecher wiedergeben	14	5-9	Das Ausgangssignal verzögern	40
			5-10	Mikrofonpaare in MS-Konfiguration verwenden	41
3	Die Produktbestandteile und ihre Funktionen	15	5-11	Eingangskanäle einzeln abhören (Vorhören)	41
3-1	Geräteoberseite	15	5-12	Die Eingänge stummschalten (nur Overdub-Aufnahme)	41
	Weitere Tasten (1)	16	5-13	Auto-Aufnahme	42
	Weitere Tasten (2)	17	5-14	Dateiunterteilung während der Aufnahme	43
3-2	Geräterückseite	18		Die laufende Aufnahme manuell mit einer neuen Datei fortsetzen	43
3-3	Linke Geräteseite	19		Automatische Dateiunterteilung in einem bestimmten Zeitintervall	43
3-4	Rechte Geräteseite	19	5-15	Tieffrequente Geräusche verringern	44
3-5	Gerätevorderseite	20	5-16	Die vorgezogene Aufnahme nutzen	44
3-6	Die Aufnahmeseite auf dem Display	21	5-17	Das automatische Klappensignal nutzen	45
3-7	Die Hauptseite (Wiedergabeseite) auf dem Display	22		Einstellungen für das automatische Klappensignal vornehmen	45
3-8	Das Menü im Überblick	24		Die Länge des Klappensignals festlegen	45
				Den Pegel des Klappensignals festlegen	45
4	Vorbereitende Schritte	25	5-18	Den Selbstauslöser nutzen	46
4-1	Die Stromversorgung vorbereiten	25	5-19	Aufnahmezeit in Abhängigkeit vom jeweiligen Aufnahmeformat	47
	Batteriebetrieb	25			
	Betrieb mit Wechselstromadapter	25	6	Mit Dateien und Ordnern arbeiten (Dateimanager)	48
	Stromversorgung über USB	25	6-1	Den Dateimanager aufrufen	48
4-2	Das Gerät ein- und ausschalten	26	6-2	Im Dateimanager navigieren	48
	Einschalten	26	6-3	Symbole des Dateimanagers	49
	Ausschalten	26	6-4	Mit Dateien arbeiten	49
4-3	Die Menüsprache wählen	27		INFORMATION (Informationen anzeigen)	49
4-4	Datum und Uhrzeit einstellen	27		ZUR LISTE (der Wiedergabeliste hinzufügen)	49
4-5	Speicherkarten einlegen und entnehmen	28		TAUSCHEN (Aufnahmedateien tauschen)	50
4-6	Eine Speicherkarte für den Gebrauch vorbereiten	28		DATEI LÖSCHEN (eine Datei löschen)	50
4-7	Den eingebauten Lautsprecher nutzen	29		PROJ.LÖSCHEN (ein Projekt löschen)	50
4-8	Kopfhörer anschließen	29	6-5	Die Ordnerfunktionen nutzen	51
				Einen Ordner auswählen	51
				Alle Dateien im Ordner löschen	51
				Einen Ordner löschen	51
				Einen neuen Ordner erstellen	51

7 Wiedergeben	52	12 Die Stimmfunktion nutzen	71
7-1 Grundlegende Wiedergabefunktionen	52	12-1 Die Stimmfunktion einrichten	71
Eine Datei für die Wiedergabe auswählen	52	12-2 Ein Musikinstrument stimmen	71
Die Wiedergabe starten	52	13 USB-Funktionen nutzen	72
Die Wiedergabe stoppen	52	13-1 Stromversorgung über eine USB-Verbindung	72
7-2 Die Sprungfunktion nutzen	52	13-2 Den Recorder als SD-Kartenleser verwenden	73
Das Intervall für das Vor-/Zurückspringen		Die Kartenleser-Verbindung trennen	73
festlegen	53	13-3 Den Recorder als Audiointerface nutzen	74
7-3 Vorwärts und rückwärts suchen	53	Einstellungen für den Audiointerface-Modus	
7-4 Den Wiedergabepegel anpassen	53	vornehmen	75
7-5 Spurpaare einzeln abhören	53	Den Audiointerface-Modus beenden	75
7-6 Den Wiedergabebereich festlegen	54	14 Systemeinstellungen und Dateinformationen ...	76
7-7 Einen Ordner als Wiedergabebereich		14-1 Informationen anzeigen	76
auswählen (1)	54	Dateiinformatoren (FILE)	76
7-8 Einen Ordner als Wiedergabebereich		Karteninformationen (CARD)	76
auswählen (2)	55	Systeminformationen (SYSTEM)	76
7-9 Die Wiedergabeliste nutzen	55	14-2 Systemeinstellungen vornehmen	77
Der Wiedergabeliste Dateien hinzufügen	55	Automatische Stromsparfunktion	77
Die Wiedergabeliste bearbeiten	56	Die Hintergrundbeleuchtung anpassen	77
7-10 Den Wiedergabemodus festlegen (normal,		Den Displaykontrast anpassen	77
einzeln, wiederholt)	57	Zwischen Batterien und Akkus wählen	77
7-11 Spezielle Wiedergabefunktionen nutzen	57	Die Spannung der Phantomspeisung wählen	77
Einen markierten Abschnitt wiederholt		Die Menüsprache wählen	78
wiedergeben (Loop-Wiedergabe)	58	Den Recorder auf die Werkseinstellungen	
Die Wiedergabegeschwindigkeit ändern (VSA)	58	zurücksetzen	78
7-12 Den Wiedergabe-EQ nutzen	59	Die Speicherkarte formatieren	79
8 Das Schnellmenü nutzen	60	14-3 Datum und Uhrzeit einstellen	79
8-1 Überblick über das Schnellmenü	60	14-4 Das Dateinamenformat festlegen	80
8-2 Das Schnellmenü aufrufen	61	Das Benennungsschema des Dateinamens	
8-3 Eine Datei löschen	61	auswählen	80
8-4 Die ausgewählte Datei teilen	62	Die Zeichenfolge für den Dateinamen festlegen	80
8-5 Die ausgewählte Datei mithilfe von Marken		Den Dateizähler zurücksetzen	80
automatisch teilen	63	14-5 Per QR-Code auf die Bedienungsanleitung	
8-6 Überschreibende Aufnahme	64	zugreifen	81
Den Modus „Überschreibende Aufnahme“		15 Displaymeldungen	82
einschalten	64	16 Problembeseitigung	84
Die überschreibende Aufnahme ausführen	64	17 Technische Daten	86
Die Aufnahme überprüfen	64	17-1 Unterstützte Formate	86
Rückgängig machen und wiederherstellen	64	17-2 Eingänge und Ausgänge	86
Den Modus „Überschreibende Aufnahme“		Analoge Audioeingänge und -ausgänge	86
verlassen	65	Weitere Eingänge und Ausgänge	87
8-7 Aufnahmen transkribieren (Diktat-		17-3 Leistungsdaten Audio	87
Wiedergabemodus)	65	17-4 Systemanforderungen Computer	88
Den Diktat-Wiedergabemodus einschalten	65	17-5 Stromversorgung und sonstige Daten	88
Den Klang anpassen	65	Ungefähre Betriebszeit mit Batterien/Akkus	
Die Wiedergabegeschwindigkeit ändern	66	(Dauerbetrieb)	88
Den Diktat-Wiedergabemodus verlassen	66	17-6 Maßzeichnung	89
8-8 Abmischen	66	18 Informationen zum Markenrecht	90
9 Mit Marken arbeiten	67		
9-1 Marken von Hand setzen	67		
9-2 Marken während der Aufnahme automatisch			
setzen	67		
9-3 Marken aufsuchen	67		
9-4 Einzelne Marken entfernen	67		
10 Die Effekte nutzen	68		
10-1 Einen Effekt auswählen und konfigurieren	68		
Liste der Effekt-Presets	68		
11 Den Mixer nutzen	69		
11-1 Einstellungen auf der Mixerseite vornehmen	69		
11-2 Die Mitte/Seite-Dekodierung nutzen	69		
Dekodierung während der Aufnahme	69		
Dekodierung während der Wiedergabe	70		
Das MS-Signal mit dem Mixer anpassen	70		

1 – Bevor Sie beginnen

Vielen Dank, dass Sie sich für den DR-40XP von Tascam entschieden haben. Bitte lesen Sie sich diese Anleitung vor dem ersten Gebrauch aufmerksam durch. Nur so ist sichergestellt, dass Sie das Gerät bestimmungsgemäß verwenden und viele Jahre Freude daran haben.

WICHTIG

Die vorliegende Bedienungsanleitung enthält nicht die gesetzlich vorgeschriebenen allgemeinen Hinweise für den sicheren Gebrauch. Diese finden Sie in dem Sicherheitsleitfaden, der mit dem Produkt geliefert wird und ebenfalls zum Download bereitsteht. Bitte lesen und befolgen Sie die dort aufgeführten Hinweise zu Ihrer eigenen Sicherheit.

Die vorliegende Bedienungsanleitung können Sie von der Tascam-Website herunterladen:



<https://tascam.de/downloads/DR-40XP>

1-1 Konventionen für diese Anleitung

Für diese Anleitung gelten die folgenden Konventionen:

- Tasten, Buchsen und andere Bedienelemente an diesem Gerät kennzeichnen wir wie folgt mit fett gesetzten Großbuchstaben: Taste **MENU**.
- Meldungen und andere Elemente auf dem Display kennzeichnen wir mit dem folgenden Schrifttyp: **DATE IMAGER**.
- Text, der auf einem Computer oder Mobilgerät erscheint, setzen wir in Anführungszeichen.
- Die verwendbaren Speicherkarte (microSD, microSDHC, microSDXC) bezeichnen wir auch kurz als Speicherkarte oder einfach Karte.
- WAV-Dateien, die BWF (Broadcast Wave Format) unterstützen, bezeichnen wir mit „BWF-Dateien“. WAV-Dateien ohne diese Erweiterung bezeichnen wir wie üblich als „WAV-Dateien“.
- Ergänzende Informationen oder wichtige Hinweise sind wie folgt gekennzeichnet:

Tipp

Nützliche Praxistipps.

Anmerkung

Ergänzende Erklärungen und Hinweise zu besonderen Situationen.

WICHTIG

Besonderheiten, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden, Datenverlust oder unerwartetem Verhalten des Geräts führen können.

⚠ VORSICHT

Wenn Sie so gekennzeichnete Hinweise nicht beachten, besteht ein Risiko von leichten bis mittelschweren Verletzungen (beispielsweise Hörschäden).

Informationen in diesem Handbuch über Produkte dienen nur als Beispiele und sind keine Gewähr für die Nichtverletzung von Rechten an geistigem Eigentum Dritter und anderen damit verbundenen Rechten. Bitte seien Sie sich bewusst, dass unser Unternehmen deshalb keine Haftung für die Verletzungen der Rechte Dritter an geistigem Eigentum übernimmt sowie keine Verantwortung für die Ansprüche Dritter, die sich aus der Nutzung dieser Produkte ergeben können.

Gemäß Urheberrechtsgesetz darf urheberrechtlich geschütztes Material Dritter außer für den persönlichen Genuss und ähnliche Nutzung nicht ohne die Erlaubnis der Rechteinhaber verwendet werden. Nutzen Sie das Gerät immer entsprechend. TEAC Corporation übernimmt keine Verantwortung für Rechtsverletzungen durch Nutzer dieses Produkts.

1-2 Merkmale

- Kompakter Audiorecorder, der microSD-Karten als Speichermedium nutzt
- Gleichzeitige Aufnahme von bis zu vier Audiospuren
- Kann als USB-Audiointerface für einen Computer verwendet werden
- Leistungsfähiges, schwenkbares Stereo-Richtmikrofon für Aufnahmen in AB- und XY-Konfiguration
- Verschiedene Arten von Stereoaufnahmen abhängig vom Winkel der Mikrofone
 - Eingeklappt (XY): Klarer Stereoklang mit weniger Phasendifferenz
 - Ausgeklappt (AB): Breite Stereobasis
- Dekodierung von Mikrofonsignalen im MS-Format (Mitte/Seite-Stereophonie)
- Zwei Mikrofon-/Lineeingänge mit Kombisteckverbindern (XLR/Klinke)
- Aufnahme mit Abtastraten von 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz und einer Auflösung von 32-Bit-Float, 24 Bit oder 16 Bit (Linear-PCM, WAV-Format)
- Kompatibel mit WAV-Dateien im BWF-Format
- Aufnahmen im komprimierten MP3-Format mit Bitraten von 32–320 kbit/s (kompatibel mit ID3-Tags der Version 2.4)
- Zwei unterschiedliche Arten der Overdub-Aufnahme:
 - „MIX“ zeichnet das Wiedergabesignal zusammen mit einem Eingangssignal auf,
 - „SEPARAT“ zeichnet das Eingangssignal auf einer neuen Spur auf, während das Wiedergabesignal unverändert bleibt.
- Überschreibende Aufnahme
- Eingebauter Halleffekt, um dem Material während der Aufnahme oder Wiedergabe mehr Räumlichkeit zu verleihen
- Aufnahmen können abhängig vom Eingangsspiegel automatisch starten.
- Die verzögerte Aufnahme ermöglicht es wie der Selbstauslöser einer Kamera, die Aufnahme einige Sekunden verzögert starten zu lassen
- Marken lassen sich setzen, um bestimmte Stellen im Audiomaterial schnell ansteuern zu können
- Die Klappensignal-Funktion vereinfacht die Synchronisation mit Videomaterial
- Audiodateien im WAV-Format können an beliebigen Stellen geteilt werden
- Aufnahmen lassen sich jederzeit von Hand teilen, um so mit einer neuen Aufnahme datei fortzufahren
- Die vorgezogene Aufnahme ermöglicht es mithilfe eines Zwischenspeichers, bis zu zwei Sekunden Audiomaterial vor dem eigentlichen Start der Aufnahme einzufangen
- Die Laufzeitkompensation gleicht Zeitverzögerungen aus, die durch unterschiedliche Abstände zweier Mikrofone von der Schallquelle entstehen
- Die zuschaltbare automatische Spitzenabsenkung verringert bei der Aufnahme den Eingangsspiegel sobald Pegelspitzen auftreten
- Die zuschaltbare automatische Aussteuerung sorgt stets für geeignete Aufnahmepegel, indem sie hohe Eingangsspiegel abgesenkt und niedrige Eingangsspiegel anhebt
- Der zuschaltbare Limiter sorgt dafür, dass zu hohe Eingangsspiegel entsprechend begrenzt werden
- Das schaltbare Trittschallfilter unterdrückt bei Bedarf unerwünschte Tiefenanteile
- Änderbare Wiedergabegeschwindigkeit, Faktor 50 (halbe Geschwindigkeit) bis 200 (zweifache Geschwindigkeit), ohne die Tonhöhe zu beeinflussen.
- Wiederholte Wiedergabe / Loop-Wiedergabe ganzer Titel oder markierter Abschnitte
- Schneller Zugriff auf spezielle Wiedergabefunktionen wie veränderte Wiedergabegeschwindigkeit und Loop-Wiedergabe mit der Taste **PB CONTROL**
- Eingebaute Stimmfunktion für Instrumente
- Sprungfunktion, um während der Wiedergabe oder Pause um ein kleines Stück vor oder zurück zu gehen
- Wiedergabelisten erlauben es, eigene Programme zusammenzustellen
- Wiedergabe-EQ für Klanganpassungen
- Dateinamen können aus dem Datum oder einer festgelegten Zeichenfolge erzeugt werden
- Eine Schnellzugriffstaste (**QUICK**) bietet Zugriff auf häufig verwendete Funktionen.
- Line-/Kopfhörerausgang (Mini-Klinkenbuchse)
- Eingebauter Abhörlautsprecher für Kontrollzwecke (mono, 0,3 W)
- Grafisches Display (128 × 64 Pixel) mit Beleuchtung
- USB-C-Buchse
- Stromversorgung mittels drei AA-Batterien/Akkus, Wechselstromadapter Tascam PS-P520U (separat erhältlich) oder über eine USB-Verbindung
- Befestigungsschraube für ein Stativ

1 – Bevor Sie beginnen

1-3 Auspacken/Lieferumfang

Zum Lieferumfang dieses Produkts gehören die unten aufgeführten Bestandteile.

Achten Sie beim Öffnen der Verpackung darauf, dass Sie nichts beschädigen. Bewahren Sie das Verpackungsmaterial für einen eventuellen zukünftigen Transport auf. Sollte etwas fehlen oder auf dem Transport beschädigt worden sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

- DR-40XP 1
- Sicherheitsleitfaden (mit Garantiehinweis)..... 1
- Registrierungsleitfaden für TASCAM ID..... 1

1-4 Optional erhältliches Zubehör

Die nachfolgend aufgeführten Teile gehören nicht zum Produkt. Ihr Fachhändler hilft Ihnen gerne weiter.

- Eine microSD-Karte
(Siehe „Verwendbare Speichermedien“ unten.)
- 3 AA-Batterien
(Siehe „Batterien“ auf Seite 7.)
- Wechselstromadapter (Tascam PS-P520U)
(Siehe „Betrieb mit Wechselstromadapter“ auf Seite 7.)
- USB-Kabel für Stromversorgung und Datenaustausch mit einem Computer
(Siehe „USB-Kabel für Datenübertragung und Stromversorgung“ auf Seite 7.)

Verwendbare Speichermedien

Eine Liste der mit dem Recorder erfolgreich getesteten Speicherkarten finden Sie auf unserer Website. Oder wenden Sie sich an den Tascam-Kundendienst.



<https://tascam.de/downloads/DR-40XP>

■ Hinweis zur Formatierung

Die optimale Leistung während der Aufnahme ist nur mit microSD-Karten gewährleistet, die mit diesem Gerät formatiert wurden. Formatieren Sie alle Speicherkarten, die Sie mit dem Recorder verwenden wollen, immer mit dem Gerät selbst.

■ Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Speichermedien

microSD-Karten sind empfindliche Speichermedien. Um Beschädigungen zu vermeiden, beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit diesen.

- Setzen Sie die Karte keinen extremen Temperaturen aus.
- Halten Sie sie von Orten mit extremer Luftfeuchtigkeit fern.
- Verhindern Sie den Kontakt der Karte mit Flüssigkeiten.
- Stellen oder legen Sie keine Gegenstände darauf, und verbiegen Sie sie nicht.
- Setzen Sie sie keinen starken Erschütterungen aus.
- Wechseln Sie sie nicht während der Aufnahme, Wiedergabe, Datenübertragung oder eines anderen Schreib-/Lesezugriffs.
- Bewahren Sie Speicherkarten außerhalb des Geräts immer in geeigneten Schutzhüllen auf.

- Im Falle eines Produktfehlers, der durch die von Ihnen verwendeten Speichermedien verursacht wird, ist die Reparatur des Fehlers nicht durch die Garantie des Produkts abgedeckt, sondern muss auf eigene Kosten erfolgen.
Es wird dringend empfohlen, keine Medien zu verwenden, die seit Jahren nicht mehr benutzt wurden oder die nach längerem Gebrauch verschmutzt oder anderweitig beschädigt sind.
- TEAC haftet nicht für Schäden, die auf Speichermedien zurückzuführen sind, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Beschädigung oder den Ausfall des Produkts oder der Medien und/oder den vollständigen oder teilweisen Verlust von Daten, der sich aus der Verwendung der Medien ergibt oder damit zusammenhängt. Dies gilt auch für Schäden wie entgangenen Gewinn, indirekte oder Folgeschäden und/oder besondere Schäden.
Wir empfehlen Ihnen dringend, sich durch geeignete Maßnahmen auf einen unerwarteten Datenverlust vorzubereiten und dabei die Urheberrechtsbestimmungen Ihres Landes oder Ihrer Region zu berücksichtigen.

Batterien

Für den Batteriebetrieb benötigen Sie drei Alkaline- oder Lithium-Batterien oder NiMH-Akkus.

Betrieb mit Wechselstromadapter

Wenn Sie den Recorder am Stromnetz betreiben wollen, nutzen Sie den separat erhältlichen Wechselstromadapter Tascam PS-P520U.

Anmerkung

Beim Betrieb mit Wechselstromadapter bietet der Recorder keine Ladefunktion für Akkus.

USB-Kabel für Datenübertragung und Stromversorgung

Für die Verbindung mit einem Computer (Windows/Mac) oder Smartphone benötigen Sie ein USB-Datenkabel. (Wir empfehlen ein USB-IF-zertifiziertes Produkt.)

Der DR-40XP hat eine USB-C-Buchse. Besorgen Sie sich ein USB-Kabel, dessen zweiter Stecker zu Ihrem Gerät passt.

Anmerkung

USB-Kabel, die nur zum Aufladen bestimmt sind, können nicht verwendet werden.

■ Verbindung mit einem iOS-Gerät mit Lightning-Anschluss

Sie benötigen einen Original-Kameraadapter von Lightning auf USB von Apple und ein USB-Kabel Typ A auf Typ C.

■ Verbindung mit einem Computer oder iOS-Gerät mit USB-C-Anschluss

Sie benötigen ein handelsübliches USB-Kabel Typ C auf Typ C.

■ Verbindung mit einem Computer mit USB-A-Anschluss

Sie benötigen ein handelsübliches USB-Kabel Typ A auf Typ C.

1 – Bevor Sie beginnen

1-5 Kondensation vermeiden

Wenn Sie das Gerät aus einer kalten Umgebung in eine warme Umgebung bringen, in einem schnell beheizbaren Raum einsetzen oder anderen plötzlichen Temperaturschwankungen aussetzen, besteht die Gefahr, dass sich Kondenswasser bildet.

Um dies zu vermeiden, lassen Sie das Gerät ein bis zwei Stunden stehen, bevor Sie es einschalten.

1-6 Das Gerät reinigen

Verwenden Sie zum Reinigen ein trockenes, weiches Tuch. Benutzen Sie niemals chemische Reinigungstücher, Verdünner, Alkohol oder andere chemische Substanzen zur Reinigung. Diese können die Oberfläche des Geräts angreifen oder Verfärbungen hervorrufen.

1-7 Informationen zum Kundendienst von Tascam

Kunden haben nur in dem Land Anspruch auf Kundendienst und Gewährleistung, in dem sie das Produkt gekauft haben.

Um den Kundendienst von Tascam in Anspruch zu nehmen, suchen Sie auf der TEAC Global Site nach der lokalen Niederlassung oder dem Distributor für das Land, in dem Sie das Produkt erworben haben, und wenden Sie sich an dieses Unternehmen.

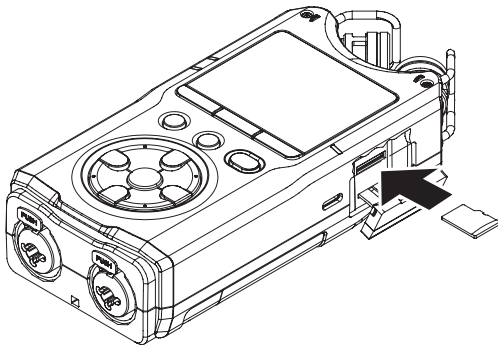
<https://teac-global.com/>

Bei Anfragen geben Sie bitte die Adresse des Geschäfts oder Webshops (URL), in dem Sie das Produkt gekauft haben, und das Kaufdatum an. Darüber hinaus kann die Garantiekarte und der Kaufbeleg erforderlich sein

Dieses Kapitel erklärt kurz und knapp die erforderlichen Schritte mit den Werkseinstellungen bis zu Ihrer ersten Aufnahme und Wiedergabe.

2-1 Vorbereitende Schritte

Eine microSD-Karte einsetzen



Öffnen Sie die Kartenschachtabdeckung auf der rechten Geräteseite, und legen Sie eine microSD-Karte ein.

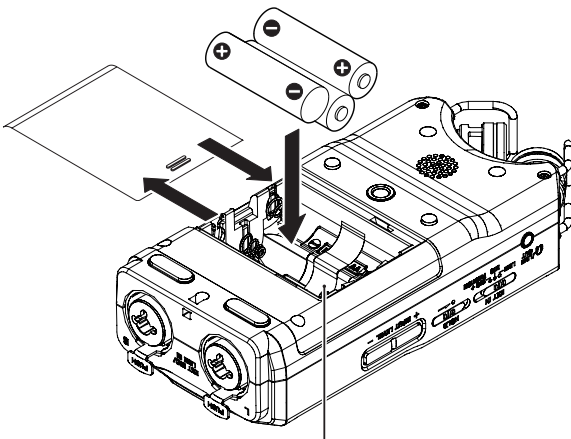
Anmerkung

Eine Liste der mit dem Recorder erfolgreich getesteten Speicherkarten finden Sie auf unserer Website.



<https://tascam.de/downloads/DR-40XP>

Batterien einlegen



Band zum leichteren Entnehmen

Legen Sie drei AA-Batterien in das Batteriefach auf der Geräteunterseite ein.

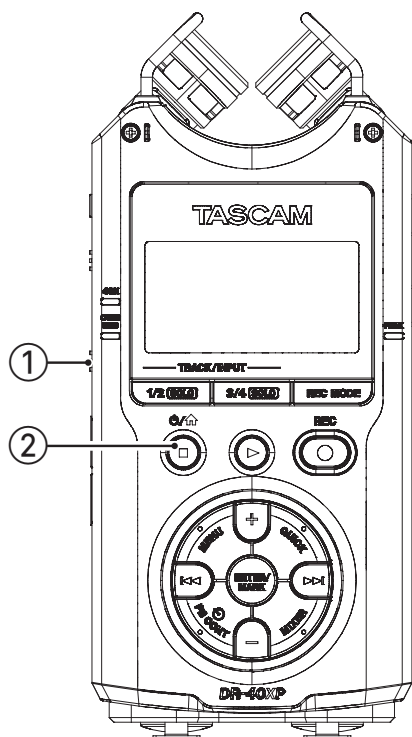
Öffnen Sie die Batteriefachabdeckung auf der Unterseite.

Anmerkung

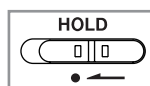
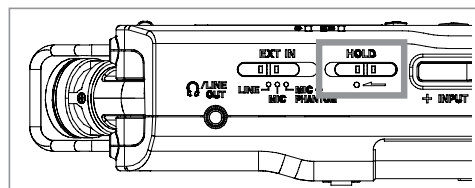
- Verwenden Sie nur Batterien mit ausreichender Restkapazität.
- Einzelheiten zur Stromversorgung finden Sie im Abschnitt „4-1 Die Stromversorgung vorbereiten“ auf Seite 25.

2 – Schnelleinstieg

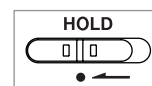
Den Recorder einschalten



- 1 Vergewissern Sie sich, dass die Tastensperre (HOLD) auf der linken Geräteseite nicht aktiviert ist.



Tastensperre
ausgeschaltet



Tastensperre
eingeschaltet

Anmerkung

Wenn die Sperre aktiv ist, reagiert das Gerät auf keine seiner Tasten. Auch das Ein-/Ausschalten ist nicht möglich.

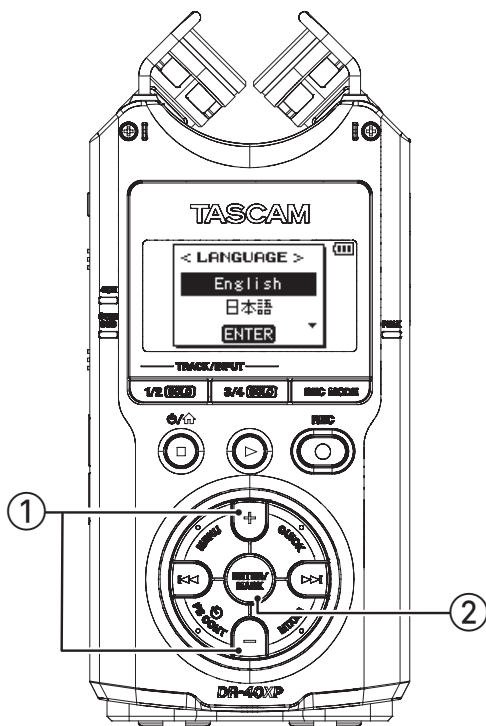
- 2 Halten Sie die Stopptaste (⏏) so lange gedrückt, bis die unten gezeigte Begrüßungsseite erscheint.



Begrüßungsseite

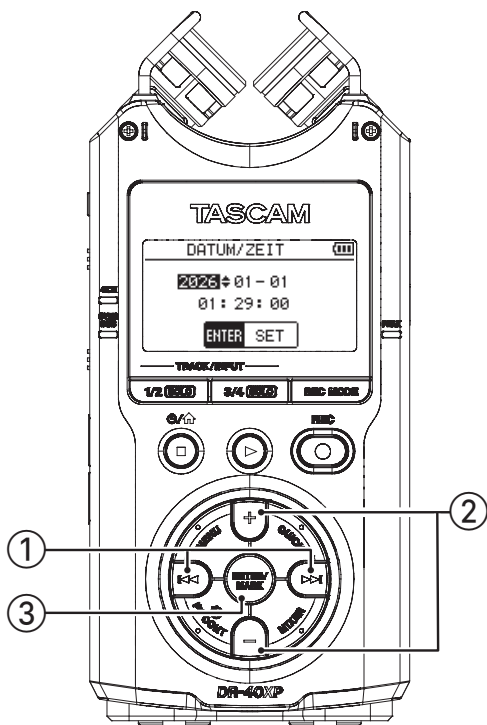
Grundeinstellungen vornehmen

■ Die Menüsprache wählen



- ① Wählen Sie mit den Tasten +/- eine Sprache aus.
- ② Drücken Sie anschließend auf die Taste ENTER/MARK, um die Einstellung zu übernehmen.

■ Datum und Uhrzeit einstellen



- ① Bewegen Sie den Cursor mit den Sprungtasten |◀◀ und ▶▶| zum gewünschten Feld.
- ② Ändern Sie den Wert mit den Tasten +/-.
- ③ Drücken Sie anschließend ENTER/MARK, um die Einstellung zu übernehmen.

2 – Schnelleinstieg

■ Die Speicherkarte formatieren



- ① Wenn der nebenstehende Dialog erscheint, drücken Sie ENTER/MARK, um die eingelegte Speicherkarte zu formatieren. Die Formatierung beginnt.

WICHTIG

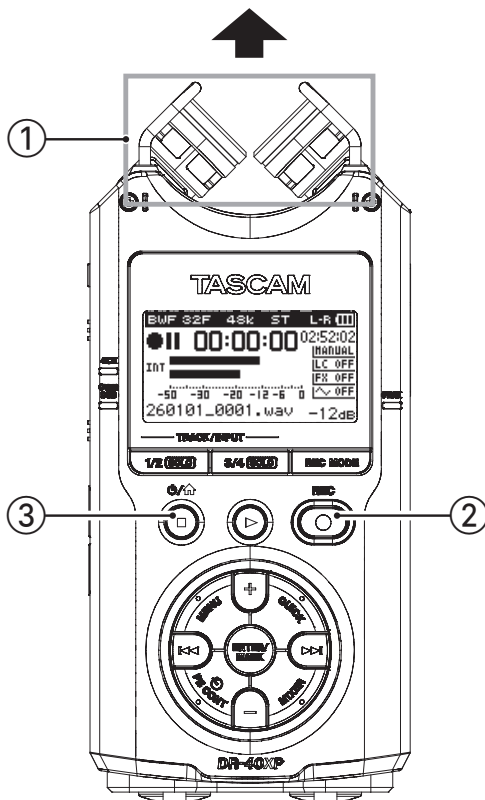
Durch das Formatieren werden sämtliche Daten auf der Karte unwiderruflich gelöscht.

Sobald die Formatierung abgeschlossen ist, erscheint wieder die Hauptseite.



Hauptseite

2-2 Mit den eingebauten Mikrofonen aufnehmen



- ① Richten Sie die eingebauten Mikrofone auf die Schallquelle, die Sie aufnehmen wollen.
- ② Drücken Sie die Aufnahmetaste ●, um die Aufnahme zu starten.



Ansicht während der Aufnahme

- ③ Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie die Stopp-taste ■.

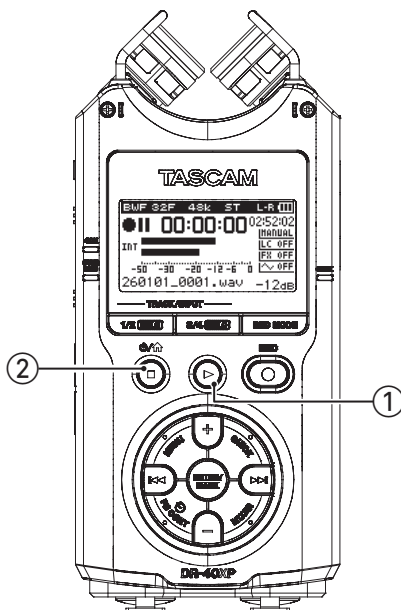
Anmerkung

- Einzelheiten zu verschiedenen Aufnahmeeinstellungen wie Aufnahmepegel, Tiefenfilter und Limiter finden Sie im Kapitel „5 – Aufnehmen“ auf Seite 30.
- Wie Sie mit anderen Mikrofonen oder von anderen Geräten aufnehmen, erfahren Sie in den Abschnitten „Mit externen Mikrofonen aufnehmen“ auf Seite 33 und „Von einem externen Audiogerät aufnehmen“ auf Seite 33.

■ Werkseinstellungen für die Aufnahme

Dateityp	Stereo (2 Spuren)
Eingänge	Eingebaute Mikrofone (Stereo)
Aufnahmeformat	BWF, 32 Bit Float
Abtastrate	48 kHz

2-3 Aufnahmen über den eingebauten Lautsprecher wiedergeben

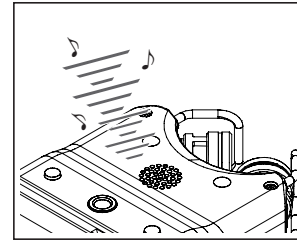


- 1 Wenn die Hauptseite angezeigt wird (Aufnahme gestoppt), drücken die Wiedergabetaste ►.



Ansicht während der Wiedergabe

Die Aufnahme wird über den eingebauten Lautsprecher auf der Rückseite ausgegeben.



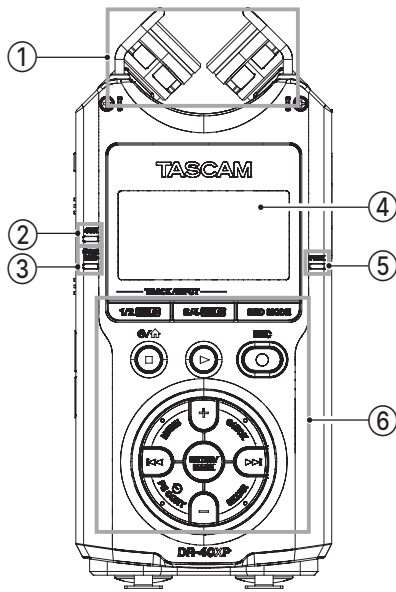
- 2 Drücken Sie die Stoptaste ■, um vorübergehend anzuhalten. Drücken Sie noch einmal (⏪/⏩), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Anmerkung

- Weitere Einzelheiten zur Wiedergabe wie etwa die Lautstärke oder die Auswahl einer Datei finden Sie im Kapitel „7 – Wiedergeben“ auf Seite 52.
 - Zur Verwendung von Kopfhörern für die Wiedergabe lesen Sie bitte den Abschnitt „4-8 Kopfhörer anschließen“ auf Seite 29.
-
- Wenn das Wiedergabesignal nicht zu hören ist
 - Erhöhen Sie die Wiedergabelautstärke.
 - Schalten Sie den Lautsprecher ein (LAUTSPR. > EIN).
 - Nehmen Sie so auf, dass der Pegel bei der Wiedergabe mindestens bis zur Hälfte der Pegelanzeigen reicht.
 - Versuchen Sie die Einstellungen zurückzusetzen. (Siehe „Den Recorder auf die Werkseinstellungen zurücksetzen“ auf Seite 78.)

3 – Die Produktbestandteile und ihre Funktionen

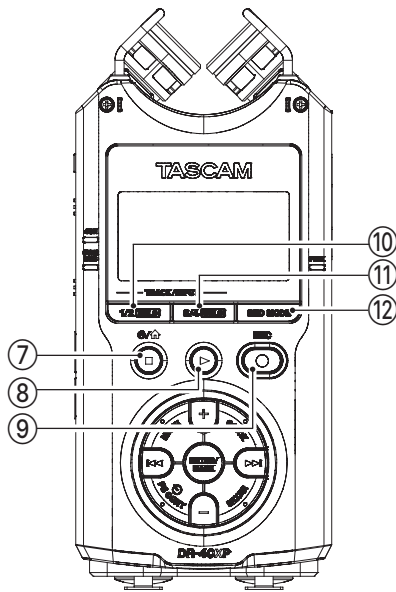
3-1 Geräteoberseite



- ① **Zwei eingebaute Mikrofone**
Dies sind zwei gerichtete Elektret-Kondensatormikrofone in Stereo-Anordnung. Sie können ausgeklappt (AB) oder eingeklappt (XY) verwendet werden.
- ② **Anzeige für Vierspuraufnahme (4CH)**
Leuchtet orange, wenn der Vierspur-Aufnahmemodus gewählt wurde.
- ③ **Anzeige für Overdub-Aufnahme (OVERDUB)**
Leuchtet orange, wenn der Overdub-Aufnahmemodus gewählt wurde.
- ④ **Display**
Zeigt das Menü und verschiedene weitere Informationen an.
- ⑤ **Übersteuerungsanzeige (PEAK)**
Leuchtet rot, wenn der Pegel des Eingangssignals den Maximalwert erreicht.
- ⑥ **Weitere Tasten**
Diese Tasten sind auf den folgenden Seiten erklärt.

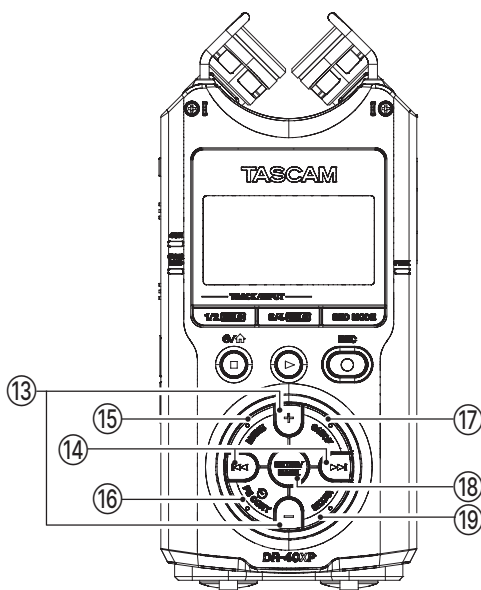
3 – Die Produktbestandteile und ihre Funktionen

Weitere Tasten (1)



- ⑦ **Stopptaste ■ (⏏/⏏)**
- Halten Sie diese Taste bei gestopptem Audio-transport länger gedrückt, um den Recorder ein- oder auszuschalten.
 - Drücken Sie diese Taste, um die Aufnahme zu stoppen oder die Wiedergabe vorübergehend anzuhalten (Pause). Nochmaliges Drücken beendet die Wiedergabe vollständig.
 - Von den Menü- und Einstellungsseiten aus kehren Sie mit dieser Taste zur Hauptseite zurück.
- ⑧ **Wiedergabetaste ►**
- Bei gestopptem Audiotransport starten Sie hiermit die Wiedergabe.
 - Während der Wiedergabe springen Sie mit dieser Taste um einige Sekunden zurück und setzen die Wiedergabe dort fort. (Siehe „Das Intervall für das Vor-/Zurückspringen festlegen“ auf Seite 53.)
- ⑨ **Aufnahmetaste ● mit Anzeige**
- Drücken Sie die Taste bei gestopptem Audio-transport, um die Aufnahme zu starten (Anzeige leuchtet stetig).
 - Drücken Sie diese Taste während der Aufnahme, um vorübergehend anzuhalten (Aufnahmepause, Anzeige blinkt).
- ⑩ **Taste 1/2 (SOLO)**
- Diese Taste funktioniert je nach Aufnahme-/Wiedergabestatus wie folgt:
- Bei aktivierter Vierspuraufnahme werden die Spuren 1 und 2 für die Anpassung der Eingangspegel ausgewählt.
 - Durch längeres Drücken werden nur die Eingänge beziehungsweise Spuren 1 und 2 wiedergegeben (SOLO-Funktion)
 - Bei der Overdub-Aufnahme werden die Spuren 1 und 2 stummgeschaltet.
- ⑪ **Taste 3/4 (SOLO)**
- Diese Taste funktioniert je nach Aufnahme-/Wiedergabestatus wie folgt:
- Bei aktivierter Vierspuraufnahme werden die Spuren 3 und 4 für die Anpassung der Eingangspegel ausgewählt.
 - Durch längeres Drücken werden nur die Eingänge beziehungsweise Spuren 3 und 4 wiedergegeben (SOLO-Funktion)
 - Bei der Overdub-Aufnahme werden die Spuren 3 und 4 stummgeschaltet.
- ⑫ **Taste REC MODE**
- Mit dieser Taste rufen Sie die Seite **AUFN. MOD** auf, wo Sie den Aufnahmemodus wählen können. Von der Seite **AUFN. MOD** selbst kehren Sie mit dieser Taste zur Hauptseite zurück.

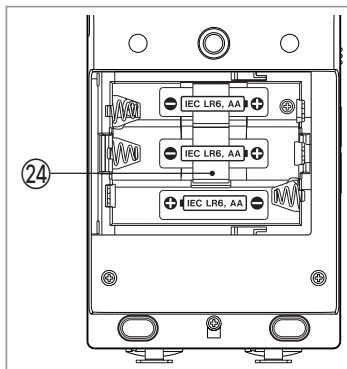
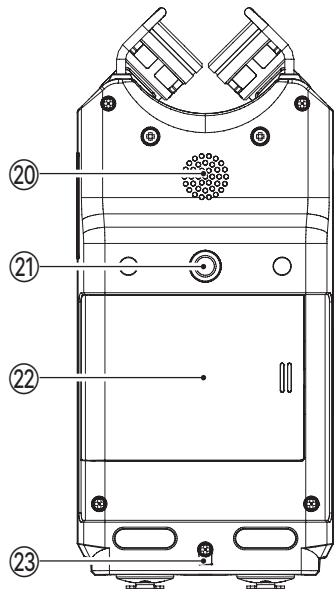
Weitere Tasten (2)



- ⑬ **Tasten +/-**
Hiermit passen Sie den Ausgangspegel an und bewegen den Cursor im Menü.
- ⑭ **Sprungtasten I◀◀/▶▶I**
Hiermit springen Sie zwischen den Dateien, suchen während der Wiedergabe Stellen im Audiomaterial auf und bewegen den Cursor im Menü. (Siehe „7-2 Die Sprungfunktion nutzen“ auf Seite 52 und „7-3 Vorwärts und rückwärts suchen“ auf Seite 53.)
- ⑮ **Taste MENU**
- Wenn auf dem Display die Hauptseite angezeigt wird, rufen Sie mit dieser Taste das Menü auf.
 - Wenn bereits Ein- und Ausstiegspunkte (IN/OUT) im aktuellen Titel vorhanden sind und die Seite mit den speziellen Wiedergabefunktionen angezeigt wird, starten oder beenden Sie mit dieser Taste die Loop-Wiedergabe.
- ⑯ **Taste PB CONT ☺**
- Drücken Sie bei gestopptem Audiotransport, um den Selbstausröser zu aktivieren. (Siehe „5-18 Den Selbstausröser nutzen“ auf Seite 46.)
 - Nachdem Sie eine Datei ausgewählt haben, ruft diese Taste die Seite PB CONTROL mit den speziellen Wiedergabefunktionen auf. Drücken Sie die Taste erneut, um zur normalen Wiedergabe zurückzukehren. (Siehe „7-11 Spezielle Wiedergabefunktionen nutzen“ auf Seite 57.)
- ⑰ **Taste QUICK (Schnellmenü)**
Mit dieser Taste rufen Sie das Schnellmenü auf. Je nach Betriebszustand werden möglicherweise andere Inhalte angezeigt oder das Schnellmenü kann nicht geöffnert werden. (Siehe „8 – Das Schnellmenü nutzen“ auf Seite 60.)
- ⑱ **Taste ENTER/MARK**
- Hiermit bestätigen Sie Menüeinstellungen oder Dialogmeldungen.
 - Drücken Sie während der Aufnahme, um eine Marke zu setzen. (Siehe „9 – Mit Marken arbeiten“ auf Seite 67.)
 - Auf der Seite mit den speziellen Wiedergabefunktionen legen Sie mit dieser Taste den Beginn (IN) und das Ende (OUT) der Wiedergabeschleife fest. (Siehe „Einen markierten Abschnitt wiederholt wiedergeben (Loop-Wiedergabe)“ auf Seite 58.)
- ⑲ **Taste MIXER**
Mit dieser Taste rufen Sie die Mixerseite auf. Von der Mixerseite selbst kehren Sie mit dieser Taste zur Hauptseite zurück.

3 – Die Produktbestandteile und ihre Funktionen

3-2 Geräterückseite



Batteriefachabdeckung entfernt

20 Eingebauter Monolautsprecher

Hierüber können Sie Audiodateien abhören. (Siehe „4-7 Den eingebauten Lautsprecher nutzen“ auf Seite 29.)

21 Stativgewinde (1/4 Zoll)

Hiermit lässt sich der Recorder auf einem Stativ befestigen.

WICHTIG

- Achten Sie darauf, dass der Recorder sicher befestigt ist und nicht herunterfallen kann.
- Stellen Sie das Stativ auf eine ebene, feste Oberfläche.
- Das Gewinde mancher Stative weist andere Maße auf, wodurch eine direkte Befestigung nicht möglich ist. Verwenden Sie für solche Stative einen handelsüblichen Adapter.
- Verwenden Sie nur Schrauben, die nicht länger als 4,5 Millimeter sind.

22 Batteriefachabdeckung

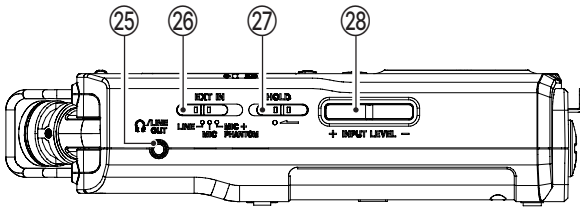
23 Halterung für Trageschlaufe

Hier können Sie eine Trageschlaufe befestigen.

24 Batteriefach

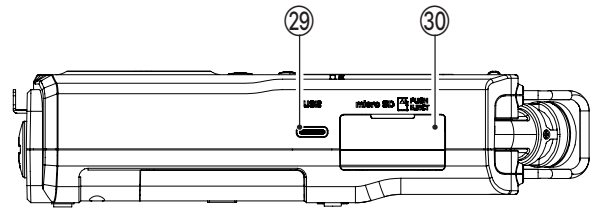
Legen Sie in dieses Fach drei AA-Batterien für die Stromversorgung des Recorders ein. (Siehe „Batteriebetrieb“ auf Seite 25.)

3-3 Linke Geräteseite



- 25 **Kopfhörer-/Lineausgang (Ω/LINE OUT)**
Hier können Sie einen Kopfhörer mit 3,5-mm-Miniklinkenstecker oder den Line-Eingang eines anderen Audiogeräts über ein Miniklinken-Kabel anschließen.
- 26 **Schalter EXT IN**
Wählen Sie hiermit den Typ des an den Buchsen **MIC/LINE** angeschlossenen Geräts und schalten Sie die Phantomspeisung ein oder aus. (Siehe „Den Typ des externen Eingangssignals festlegen“ auf Seite 33.)
- 27 **Schalter HOLD**
Indem Sie diesen Schalter in Pfeilrichtung schieben, aktivieren Sie die Tastensperre, die ein unbeabsichtigtes Betätigen der Bedienelemente verhindert.
Wenn die Sperre aktiv ist, reagiert das Gerät auf keine seiner Tasten und Schalter.
- 28 **Tasten INPUT LEVEL +/-**
Mit diesen Tasten passen Sie den Eingangspegel an.
Die gewählte Einstellung wird kurz auf dem Display angezeigt.

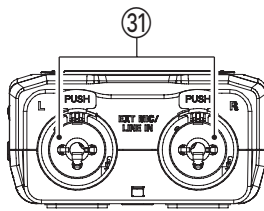
3-4 Rechte Geräteseite



- 29 **USB-Anschluss**
Dies ist ein USB-C-Anschluss.
Schließen Sie hier ein passendes USB-Kabel an, um den Recorder mit einem Computer oder iOS-Gerät zu verbinden. (Siehe „13 – USB-Funktionen nutzen“ auf Seite 72.)
WICHTIG
Verwenden Sie keinen USB-Hub, sondern verbinden Sie den Recorder direkt mit einem USB-Anschluss des Computers.
- 30 **microSD-Kartenschacht**
Dieser Kartenschacht nimmt eine microSD-Karte für die Speicherung Ihrer Aufnahmen auf.

3 – Die Produktbestandteile und ihre Funktionen

3-5 Gerätevorderseite

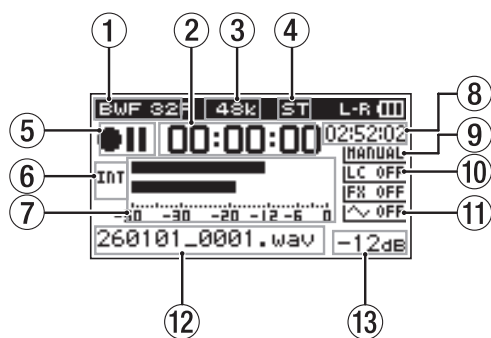


31 Buchsen EXT MIC/LINE IN L/R (XLR/TRS-Klinke)

Schließen Sie hier Mikrofone oder Quellen mit Line-Pegel an.

- XLR-Buchse (1: Masse, 2: heiß (+), 3: kalt (-))
- TRS-Klinkenbuchse (Spitze: heiß (+), Ring: kalt (-), Hülse: Masse)

3-6 Die Aufnahmeseite auf dem Display



① Aufnahmeformat

Symbol	Bedeutung
BWF 16	BWF 16 Bit
BWF 24	BWF 24 Bit
BWF 32F	BWF 32 Bit Float
WAV 16	WAV 16 Bit
WAV 24	WAV 24 Bit
WAV 32F	WAV 32 Bit Float
MP3 32k	MP3 32 kbit/s
MP3 64k	MP3 64 kbit/s
MP3 96k	MP3 96 kbit/s
MP3 128k	MP3 128 kbit/s
MP3 192k	MP3 192 kbit/s
MP3 256k	MP3 256 kbit/s
MP3 320k	MP3 320 kbit/s

② Verstrichene Aufnahmezeit

Die verstrichene Zeit der aktuellen Aufnahme im Format Stunden:Minuten:Sekunden.

③ Aufnahme-Abtastrate

Symbol	Bedeutung
44.1k	44,1 kHz
48k	48 kHz
96k	96 kHz

④ Anzahl der Aufnahmespuren

Symbol	Bedeutung
ST	Stereo (zwei Spuren)
MONO	Mono (eine Spur)

⑤ Statusanzeige des Audiotransports

Symbol	Bedeutung
■	Aufnahme gestoppt
● 	Aufnahmepause
REC	Aufnahme
PRE	Aufnahmepause, vorgezogene Aufnahme eingeschaltet

⑥ Eingangsquelle

Symbol	Bedeutung
INT	Die eingebauten Mikrofone (Stereo)
EXT	Externes Eingangssignal
1/2	Im Overdub-Modus SEPARAT: Wiedergabesignal der Spuren 1/2
1-2 INT	Im Overdub-Modus MIX: Mischung aus allen Wiedergabesignalen und den eingebauten Mikrofonen
1-2 EXT	Im Overdub-Modus SEPARAT: Mischung aus allen Wiedergabesignalen und externen Eingangssignalen

Anmerkung

Beim Vorhören einer Spur wird das entsprechende Symbol hervorgehoben (**■**).

⑦ Pegelanzeigen

Zeigen die Pegel der Eingangssignale an.

Während der Overdub-Aufnahme und im Modus MIX zeigen sie den Summenpegel aus Eingangs- und Wiedergabesignalen an.

⑧ Verbleibende Aufnahmezeit

Hier erscheint die auf der Speicherkarte verbleibende Aufnahmezeit.

⑨ Gewählter Pegelmodus

Symbol	MenüEinstellung
MANUAL	MANUELL
LIMITER	LIMITER
PEAK	SPITZENABSEMK.
AUTO	AUTO-PEGL

⑩ Statusanzeige des Tiefenfilters

Symbol	Bedeutung
LC OFF	Tiefenfilter ausgeschaltet
LC 220	Tiefenfilter eingeschaltet (Grenzfrequenz 220 Hz)

⑪ Statusanzeige des Klappensignals

Symbol	Bedeutung
OFF	Klappensignal deaktiviert
ON	Klappensignal aktiviert

⑫ Dateiname

Zeigt den automatisch zugewiesenen Namen der Aufnahme datei an.

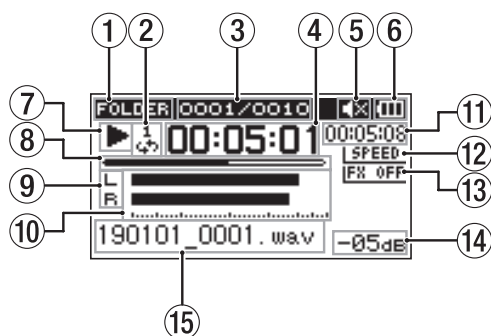
Wenn durch Vierspuraufnahme oder Overdub-Aufnahme mehrere Dateien vorhanden sind, wird der Projektname angezeigt.

⑬ Spitzenpegel in Dezibel (dB)

Numerische Anzeige des bisherigen Spitzenpegels am Eingang in Dezibel.

3 – Die Produktbestandteile und ihre Funktionen

3-7 Die Hauptseite (Wiedergabeseite) auf dem Display



① Wiedergabebereich

Symbol	Bedeutung
	Alle Dateien im Ordner MUSIC
	Alle Dateien im aktuellen Ordner
	Alle Dateien der Wiedergabeliste

② Symbole für Loop- und wiederholte Wiedergabe

Symbol	Bedeutung
	Einzeltitelwiedergabe
	Wiederholte Wiedergabe (einzelne Datei)
	Wiederholte Wiedergabe (alle Dateien)
	Loop-Wiedergabe

③ Dateinummer / Gesamtzahl der Dateien

Zeigt die Nummer der aktuellen Datei und die Gesamtzahl der Dateien im Wiedergabebereich an.

④ Verstrichene Zeit

Zeigt die verstrichene Zeit der aktuellen Datei im Format Stunden:Minuten:Sekunden an.

⑤ Status des Lautsprechers

Symbol	Bedeutung
	Lautsprecher ausgeschaltet
	Lautsprecher eingeschaltet

⑥ Status der Stromversorgung

Im Batteriebetrieb erscheint hier ein Batteriesymbol.

- Anhand der Balken im Batteriesymbol können Sie die verbleibende Kapazität abschätzen (, ,).
- Wenn das Batteriesymbol keine Balken mehr enthält () und blinkt, sind die Batterien nahezu entleert und das Gerät wird sich in Kürze ausschalten.

Wenn Sie den Wechselstromadapter Tascam PS-P520U oder eine USB-Verbindung für die Stromversorgung verwenden, erscheint hier das Symbol .

⑦ Statusanzeige des Audiotransports

Symbol	Bedeutung
	Gestoppt
	Pause
	Wiedergabe
	Suche vorwärts
	Suche rückwärts
	Sprung an den Anfang der nächsten Datei
	Sprung an den Anfang der aktuellen oder vorhergehenden Datei

⑧ Wiedergabepositionsanzeige

Die aktuelle Wiedergabeposition können Sie anhand dieses Balkens abschätzen. Mit fortschreitender Wiedergabe dehnt sich der Balken nach rechts aus.

⑨ Statusanzeige der Spuren

Was hier angezeigt wird, hängt davon ab, in welchem Modus die entsprechende Datei aufgezeichnet wurde. (Die Erkennung erfolgt über den Dateinamen.)

Symbol	Bedeutung
	Mono-Aufnahme ausgewählt oder Wiedergabe einer Datei, die mono aufgezeichnet wurde
	Wiedergabe einer Datei, die im Vierspuraufnahmemodus aufgezeichnet wurde.
	Overdub-Aufnahme im Modus SEPARAT
	Overdub-Aufnahme im Modus MIX

Anmerkung

Beim Vorhören einer Spur wird das entsprechende Symbol hervorgehoben ().

⑩ Pegelanzeigen

Zeigen die Eingangs- oder Wiedergabepegel an. Während der Overdub-Aufnahme im Modus MIX zeigen sie den Summenpegel aus Eingangs- und Wiedergabesignalen an.

⑪ Verbleibende Zeit

Zeigt die verbleibende Wiedergabezeit der aktuellen Datei im Format Stunden:Minuten:Sekunden an.

⑫ Anzeige der Wiedergabegeschwindigkeit

Symbol	Bedeutung
	Normalgeschwindigkeit
	Schneller (1,1- bis anderthalbfache Geschwindigkeit)
	Langsamer (0,5- bis 0,9-fache Geschwindigkeit)
	Wiedergabegeschwindigkeit nicht änderbar

⑬ Statusanzeige des Effektprozessors

Symbol	Bedeutung
	Eingebauter Effekt ausgeschaltet
	Eingebauter Effekt eingeschaltet

⑭ **Spitzenpegel in Dezibel (dB)**

Hier erscheint eine numerische Anzeige des innerhalb eines festgelegten Zeitraums gemessenen Spitzenpegels.

⑮ **Dateiname**

Hier wird der Name der aktuell wiedergegebenen Datei angezeigt.

Bei MP3-Dateien werden, soweit verfügbar, ID3-Tag-Informationen angezeigt.

Wenn durch Vierspuraufnahme oder Overdub-Aufnahme mehrere Dateien vorhanden sind, wird der Projektname angezeigt.

Anmerkung

ID3-Tag-Informationen beinhalten Informationen wie den Namen des Titels und des Künstlers.

3 – Die Produktbestandteile und ihre Funktionen

3-8 Das Menü im Überblick

Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü aufzurufen.

Menüpunkt	Funktion	siehe Seite	
AUFN-EINSTELLUNGEN	FORMAT	Das Aufnahmeformat festlegen	Seite 30
	ABT. RATE	Die Abtastrate festlegen	
	DAT. TEILEN	Einstellungen für die automatische Dateiteilung vornehmen	Seite 43
	TIEFENFILTER	Einstellungen für das Tiefenfilter vornehmen	Seite 44
	UGZ. AUFN	Einstellungen für die vorgezogene Aufnahme vornehmen	Seite 44
	MODUS	Einstellungen für die Auto-Aufnahme vornehmen	Seite 42
	PEGEL	Den Startpegel für die Auto-Aufnahme festlegen	
	KLAPP. SIG	Einstellungen für das Klappensignal vornehmen	
	KLP. LÄNGE	Die Länge des Signaltons festlegen	Seite 45
	KLP. PEGEL	Den Pegel des Signaltons festlegen	
WIEDERG-EINSTELLGN	BEREICH	Den Wiedergabebereich festlegen	Seite 54
	MODUS	Den Wiedergabemodus (normal, einzeln, wiederholt) festlegen	Seite 57
	SPRNG ZUR	Das Intervall für das Zurückspringen festlegen	Seite 59
	SPRNG VOR	Das Intervall für das Vorspringen festlegen	
E/A-EINSTELLUNGEN	PEGELMODUS	Einstellungen für die automatische Pegelanpassung vornehmen	Seite 35
	MIKR. TAUSCHEN	Die Kanäle des linken und rechten Mikrofons tauschen	Seite 32
	LAUTSPR.	Den eingebauten Lautsprecher ein-/ausschalten	Seite 29
	EQ	Klangeinstellungen für die Wiedergabe vornehmen	Seite 59
DATEIMANAGER	Mit Dateien und Ordnern auf der Speicherkarte arbeiten	Seite 48	
USB	SD-K. LESER	Den Recorder als Kartenleser verwenden	Seite 73
	AUDIO-INTF	Einstellungen für den Betrieb als Audiointerface vornehmen	Seite 74
SONSTIGES	INFORMATION	Informationen über Dateien, die Speicherkarte und das System anzeigen	Seite 76
	STIMMFUNKTION	Einstellungen für die Stimmfunktion vornehmen	Seite 71
	EFFEKT	Einstellungen für den Effekt vornehmen	Seite 68
	DATEINAME	Festlegen, wie Dateinamen gebildet werden	Seite 80
	DATUM/ZEIT	Datum und Uhrzeit festlegen	Seite 79
ANLEITUNGEN	Online auf die Bedienungsanleitung und anderen Ressourcen zugreifen	Seite 81	
SYSTEM	AUTO-AUS	Einstellungen für das automatische Stromsparen vornehmen	Seite 77
	BELEUCHTUNG	Die Hintergrundbeleuchtung anpassen	Seite 77
	KONTRAST	Den Displaykontrast anpassen	Seite 77
	BATTERIETYP	Zwischen Batterien und Akkus wählen	Seite 77
	PHANTOMSPAN.	Die Spannung der Phantomspeisung festlegen	Seite 77
	SPRACHE	Die Menüsprache auswählen	Seite 78
	ZURÜCKSETZEN	Den Recorder auf die Werkseinstellungen zurücksetzen	Seite 78
	SCHNELLFORM.	Schnellformatieren der Speicherkarte	Seite 79
	VOLLFORMAT.	Vollständiges Formatieren der Speicherkarte	

Anmerkung

- Wenn Sie während der Aufnahme die Taste **MENU** drücken, erscheint das Menü, aber einige Funktionen werden aufgrund von Einschränkungen während der Aufnahme nicht angezeigt.
- Auf der Seite mit den speziellen Wiedergabefunktionen ruft die Taste **MENU** nicht das Menü auf. Stattdessen schaltet sie die Loop-Wiedergabe ein und aus. (Siehe „Einen markierten Abschnitt wiederholt wiedergeben (Loop-Wiedergabe)“ auf Seite 58.)

4-1 Die Stromversorgung vorbereiten

Der Recorder kann drei handelsübliche AA-Batterien oder -Akkus, den Wechselstromadapter Tascam PS-P520U (als Zubehör erhältlich) oder eine USB-Verbindung für die Stromversorgung nutzen.

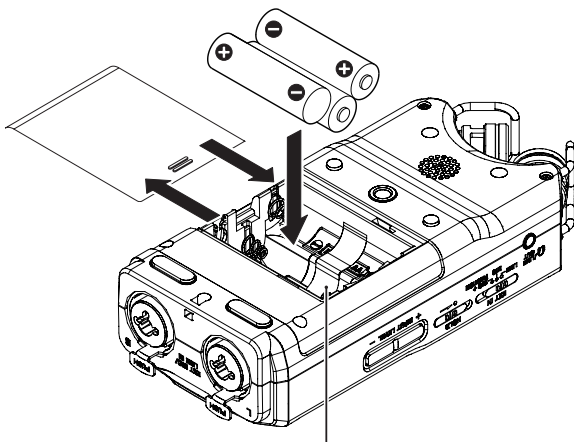
Batteriebetrieb

Sie können Alkaline-Batterien, Lithium-Batterien oder NiMH-Akkus des Typs AA verwenden.

WICHTIG

- Verwenden Sie keine Zink-Kohle-Batterien.
- Phantomspeisung für Kondensatormikrofone belastet die Stromversorgung stark. Wenn Sie Kondensatormikrofone im Batteriebetrieb verwenden, verkürzt sich die Betriebszeit erheblich.
- Um Akkus aufzuladen, verwenden Sie ein handelsübliches Ladegerät. Der Recorder selbst kann keine Akkus aufladen.

1. Öffnen Sie die Batteriefachabdeckung auf der Geräterückseite und legen Sie die Batterien ein. Achten Sie dabei auf die korrekte Polung (\oplus/\ominus).
2. Schließen Sie die Batteriefachabdeckung.



Band zum leichteren Entnehmen

3. Wählen Sie im Menü, welchen Typ Batterien oder Akkus Sie verwenden, damit das Gerät die Batteriestandsanzeige und die für den Betrieb erforderliche Restkapazität korrekt berechnen kann.

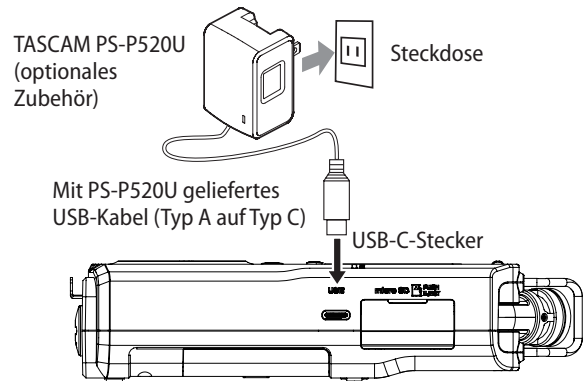
(Siehe „Zwischen Batterien und Akkus wählen“ auf Seite 77.)

Anmerkung

Wenn Sie den Recorder über einen längeren Zeitraum nutzen wollen, versorgen Sie ihn über den optionalen Wechselstromadapter Tascam PS-P520U oder eine USB-Verbindung mit Strom.

Betrieb mit Wechselstromadapter

Verbinden Sie den optionalen Wechselstromadapter Tascam PS-P520U wie in der Abbildung gezeigt mit dem USB-Anschluss des Geräts.



VORSICHT

Nutzen Sie ausschließlich den Wechselstromadapter TASCAM PS-P520U mit dem Gerät. Die Verwendung eines anderen Adapters kann zu Fehlfunktionen führen, und es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

WICHTIG

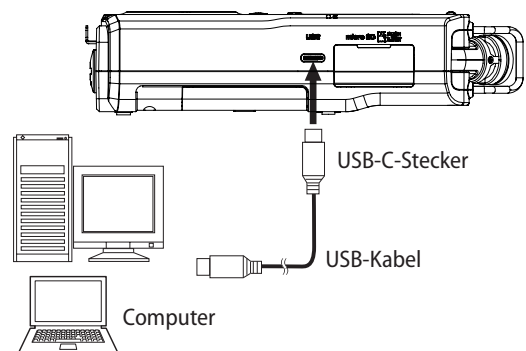
Bei Aufnahmen mit einem Mikrofon können Geräusche auftreten, wenn sich das Mikrofon zu nah am Wechselstromadapter befindet. Halten Sie entsprechend Abstand ein.

Anmerkung

Wenn sowohl Batterien eingelegt sind als auch ein Wechselstromadapter angeschlossen ist, erfolgt die Stromversorgung über den Adapter.

Stromversorgung über USB

Verbinden Sie den Recorder mithilfe eines geeigneten USB-Kabels wie in der Abbildung gezeigt mit einem Computer.



Siehe „13-1 Stromversorgung über eine USB-Verbindung“ auf Seite 72.


4 – Vorbereitende Schritte

4-2 Das Gerät ein- und ausschalten

⚠ VORSICHT

- Senken Sie den Pegel der angeschlossenen Abhöreranlage stets vollständig ab, bevor Sie das Gerät ein- oder ausschalten.
- Wenn ein Kopfhörer am Recorder angeschlossen ist, nehmen Sie diesen ab, bevor Sie den Recorder ein- oder ausschalten. Sie vermeiden dadurch Hörschäden oder Schäden an Ihren Kopfhörern infolge plötzlicher Lautstärkesprünge.

Einschalten

1. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter HOLD sich nicht in der Stellung HOLD (Tastensperre) befindet.
2. Halten Sie die Stopptaste  (⏏/⏏) etwas länger gedrückt, bis die Begrüßungsseite erscheint.



Begrüßungsseite

Die Hauptseite erscheint, sobald der Recorder bereit ist.



Hauptseite

Anmerkung


Wenn Sie den Recorder nach dem Auspacken zum ersten Mal einschalten, werden Sie aufgefordert, die Menüsprache zu wählen sowie Datum und Uhrzeit einzustellen.

- Siehe (Siehe „4-3 Die Menüsprache wählen“ auf Seite 27.)
- Siehe (Siehe „4-4 Datum und Uhrzeit einstellen“ auf Seite 27.)

Ausschalten

WICHTIG

Schalten Sie das Gerät immer wie hier beschrieben aus. Wenn der Recorder nicht richtig herunterfährt, können Aufnahmen, Einstellungen und andere Änderungen verloren gehen. Auf diese Weise verlorene Daten und Einstellungen lassen sich nicht wiederherstellen.

1. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter HOLD sich nicht in der Stellung HOLD (Tastensperre) befindet.
2. Halten Sie die Stopptaste  (⏏/⏏) gedrückt, bis auf dem Display der Hinweis LINEAR PCM RECORDER erscheint.



Der Recorder fährt herunter und schaltet sich anschließend aus (Standby).

4-3 Die Menüsprache wählen

Wenn Sie den Recorder nach dem Auspacken zum ersten Mal einschalten, werden Sie aufgefordert, die Menüsprache zu wählen.



1. Wählen Sie mit den Tasten +/- die gewünschte Sprache aus.

Auswahlmöglichkeiten

English	English
日本語	Japanese
Français	French
Español	Spanish
Deutsch	German
Italiano	Italian
Português	Portuguese
Русский	Russian
中文	Chinese
한글	Korean

2. Drücken Sie anschließend ENTER/MARK, um die Einstellung zu übernehmen.

Anmerkung

Diese Einstellung lässt sich auch später jederzeit im Menü unter SYSTEM, SPRACHE ändern. (Siehe „Die Menüsprache wählen“ auf Seite 78.)

Wenn Sie versehentlich eine für Sie nicht lesbare Sprache gewählt haben

Wenn der Recorder auf eine Menüsprache eingestellt ist, die Sie nicht lesen können, setzen Sie die Einstellung wie folgt zurück:

1. Schalten Sie den Recorder aus (Stopptaste).
2. Halten Sie die Taste MENU gedrückt und drücken Sie dann zusätzlich die Stopptaste ■ ON/OFF .

Es erscheint der Dialog, in dem Sie die Sprache auswählen können.

4-4 Datum und Uhrzeit einstellen

Beim ersten Einschalten des Geräts nach dem Kauf und nach jedem Zurücksetzen erscheint eine Seite, auf der Sie Datum und Uhrzeit festlegen können. Der Recorder kennzeichnet damit neu erstellte Aufnahmen.



1. Bewegen Sie den Cursor mit den Sprungtasten \leftarrow und \rightarrow , und ändern Sie die Stunden und Minuten mit den Tasten +/-.
2. Drücken Sie anschließend auf ENTER/MARK, um die Einstellung zu übernehmen.

Anmerkung

Sie können auch die Menüseite SONSTIGES nutzen, um Datum und Uhrzeit einzustellen. (Siehe „14-3 Datum und Uhrzeit einstellen“ auf Seite 79.)

4 – Vorbereitende Schritte

4-5 Speicherkarten einlegen und entnehmen

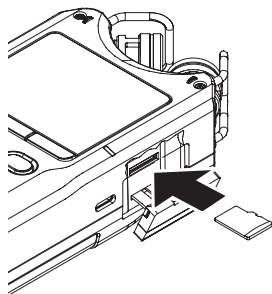
Für die Aufnahme und Wiedergabe mit dem Recorder benötigen Sie eine microSD-Speicherkarte. Bitte kaufen Sie diese gesondert.

Eine Liste der mit dem Recorder erfolgreich getesteten Speicherkarten finden Sie auf unserer Website.

<https://tascam.de/downloads/DR-40XP>

■ Eine Speicherkarte einsetzen

1. Öffnen Sie die Kartenschachtabdeckung auf der rechten Geräteseite.
2. Führen Sie die Karte wie in der Abbildung gezeigt in den Kartenschacht ein, bis sie mit einem Klicken einrastet.

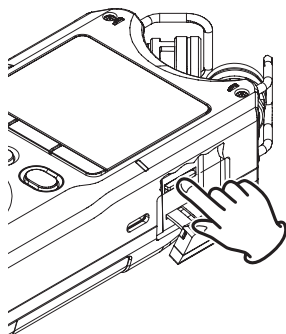


■ Die Karte entnehmen

WICHTIG

Entnehmen Sie die Karte keinesfalls, während der Recorder via USB mit einem Computer oder einem iOS-Gerät verbunden ist. Andernfalls können Daten verlorengehen.

1. Öffnen Sie die Kartenschachtabdeckung.
2. Drücken Sie die Karte vorsichtig etwas hinein, worauf sie sich löst und entnommen werden kann.



4-6 Eine Speicherkarte für den Gebrauch vorbereiten

Bevor Sie eine Speicherkarte mit dem Recorder verwenden können, müssen Sie sie mit dem Gerät formatieren.

WICHTIG

- Sichern Sie vor dem Formatieren alle wichtigen Daten auf der Speicherkarte auf einem Computer oder iOS-Gerät.

Durch das Formatieren werden sämtliche Daten auf der Karte unwiderruflich gelöscht. Verlorene Daten lassen sich nicht wiederherstellen.

- Achten Sie beim Formatieren einer Karte darauf, dass die Batterien noch genügend Kapazität haben. Alternativ verwenden Sie den optionalen Wechselstromadapter PS-P520U oder eine USB-Verbindung für die Stromversorgung während dem Formatieren.

Sollte während dem Formatieren die Stromzufuhr unterbrochen werden, kann der Vorgang möglicherweise nicht ordnungsgemäß abgeschlossen werden.

1. Setzen Sie die Speicherkarte in das Gerät ein.

Wenn Sie eine neue oder eine von einem anderen Gerät formatierte Karte einlegen, erscheint die folgende Displaymeldung:



2. Drücken Sie ENTER/MARK, um die Karte zu formatieren.

Sobald die Formatierung abgeschlossen ist, erscheint wieder die Hauptseite.

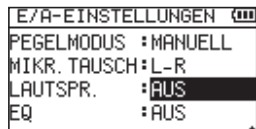
Anmerkung

Sie können die Karte auch später jederzeit mit SCHNELLFORM. oder VOLLFORMAT. im Menü SYSTEM formatieren. (Siehe „Die Speicherkarte formatieren“ auf Seite 79.)

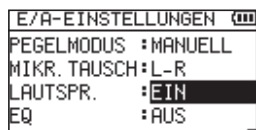
4-7 Den eingebauten Lautsprecher nutzen

Den eingebauten Lautsprecher können Sie über das Menü ein- und ausschalten. Gehen Sie dazu wie hier beschrieben vor.

1. Wählen Sie im Menü E/A-EINSTELLUNGEN.
2. Wählen Sie LAUTSPR., und drücken Sie ENTER/MARK.



3. Wählen Sie EIN.



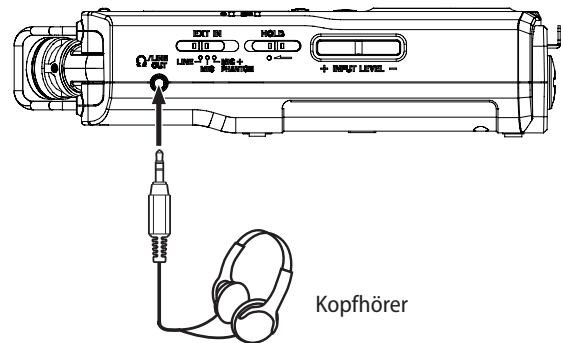
4. Drücken Sie die Stoppaste (⏻/🏠), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Anmerkung

- In folgenden Situationen wird der Lautsprecher auch dann stummgeschaltet, wenn er im Menü eingeschaltet ist:
 - Während der Aufnahme,
 - während der Aufnahmepause
 - oder wenn ein Kopfhörer oder eine Monitoranlage angeschlossen ist.
- Diese Einstellung erreichen Sie auch über das Schnellmenü. (Siehe „8 – Das Schnellmenü nutzen“ auf Seite 60.)

4-8 Kopfhörer anschließen

Um mit einem Kopfhörer abzuhören, verbinden Sie diesen mit der Buchse Ω /LINE OUT.



5 – Aufnahmen

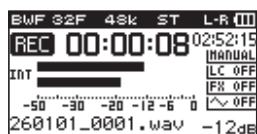
5-1 Eine Aufnahme erstellen

Dieses Kapitel erklärt kurz und knapp die erforderlichen Schritte für eine Aufnahme mit den Werkseinstellungen. Diese sind wie folgt:

Dateityp	Stereo (2 Spuren)
Eingänge	Eingebaute Mikrofone (Stereo)
Aufnahmeformat	BWF, 32 Bit Float
Abtastrate	48 kHz

1. Drücken Sie die Aufnahmetaste ● (REC) bei gestopptem Audiotransport, um die Aufnahme zu starten.

Während der Aufnahme leuchtet die Aufnahmetaste stetig.



2. Drücken Sie die Taste erneut, um die Aufnahme kurzzeitig zu unterbrechen (Pause).

Während der Aufnahmepause blinkt die Taste.

Drücken Sie erneut auf die Aufnahmetaste ●, um die Aufnahme in derselben Datei fortzusetzen.

3. Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie die Stopptaste ■.

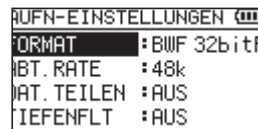
Die Aufnahmetaste erlischt.

Anmerkung

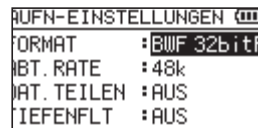
Neue Audiodateien werden im Ordner MUSIC gespeichert. Wie Sie einen bestimmten Ordner als Speicherort festlegen, lesen Sie im Abschnitt „6-5 Die Ordnerfunktionen nutzen“ auf Seite 51.

5-2 Das Aufnahmedateiformat festlegen

1. Wählen Sie im Menü AUFN-EINSTELLUNGEN, und drücken Sie ENTER/MARK.



2. Wählen Sie FORMAT, und drücken Sie ENTER/MARK.



3. Wählen Sie das gewünschte Aufnahmeformat.

Auswahlmöglichkeiten:

WAV/BWF	MP3
BWF 16bit	MP3 32k bps
BWF 24bit	MP3 64k bps
BWF 32bitF (Voreinstellung)	MP3 96k bps
	MP3 128k bps
WAV 16bit	MP3 192k bps
WAV 24bit	MP3 256k bps
WAV 32bitF	MP3 320k bps

Anmerkung

- Das BWF-Format wurde für die Anwendung im Rundfunk entwickelt und gewährleistet die gleiche Klangqualität wie das sonst übliche WAV-Format. Zudem nutzt es die gleiche Dateinamenerweiterung („wav“) wie das WAV-Format. Der Vorteil des BWF-Formats liegt darin, dass es erweiterte Metadaten für die professionelle Weiterverarbeitung speichern kann.
- Das WAV/BWF-Format bietet eine höhere Audioqualität als das MP3-Format. Das MP3-Format ermöglicht dagegen längere Aufnahmezeiten als das WAV-Format.
- Beim MP3-Format ist die Aufnahmequalität umso größer, je größer die gewählte Bitrate ist.

32-Bit-Gleitkomma-Auflösung

- 32-Bit-Float bietet einen besonders weiten Dynamikbereich, der die präzise Aufnahme von sowohl extrem leisen als auch enorm lauten Klängen ermöglicht.
- Solange das Mikrofon selbst oder der Eingangsverstärker nicht übersteuert, gibt es keine Probleme mit Clipping (Übersteuerung) während der Aufnahme und die Pegel können bei der nachträglichen Bearbeitung entsprechend angepasst werden.
- Bei der Nachbearbeitung bleibt die Tonqualität auch bei großen Pegelanpassungen nahezu unverändert.

5-3 Die Abtastrate festlegen

1. Wählen Sie im Menü AUFN-EINSTELLUNGEN, und drücken Sie ENTER/MARK.
2. Wählen Sie ABT. RATE, und drücken Sie ENTER/MARK.



3. Wählen Sie die gewünschte Abtastrate aus.

Auswahlmöglichkeiten:

44.1k, 48k (Voreinstellung), 96k

Anmerkung

Wenn Sie MP3 als Dateiformat gewählt haben, ist die Abtastrate 96k nicht verfügbar.

4. Drücken Sie die Stopptaste (⏻/🏠), um zur Hauptseite zurückzukehren.

5-4 Einstellungen für den Eingang vornehmen

Eingangssignale wählen

Sie können zwischen Eingangssignalen von den eingebauten Mikrofonen oder von externen Geräten wählen. Wählen Sie das gewünschte Signal auf der Menüseite **AUFN. MOD.**

(Siehe „5-7 Zwischen den eingebauten Mikrofonen und externen Quellen wählen“ auf Seite 39.)

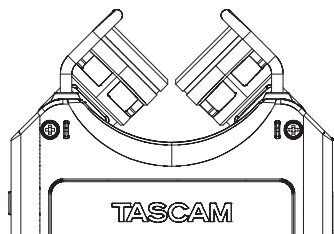
Mit den eingebauten Mikrofonen aufnehmen

Die beiden Mikrofone können ein- und ausgeklappt betrieben werden. Dadurch erzielen Sie je nach Konfiguration einen besonders sauberen Stereoklang oder eine breite Stereobasis.

Stellen Sie den Recorder auf einen festen, möglichst erschütterungsfreien Untergrund und richten Sie die Mikrofone auf die Klangquelle aus.

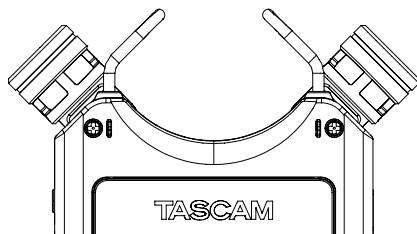
■ Eingeklappt (XY-Konfiguration)

In dieser Position sind die Mikrofone nah beieinander. Dadurch gibt es weniger Phasenverschiebungen, die besonders bei sich bewegenden Schallquellen auftreten. Das Ergebnis ist ein besonders sauberer Stereoklang.



■ Ausgeklappt (AB-Konfiguration)

In dieser Position sind die Mikrofonkapseln weit voneinander entfernt. Dadurch nehmen sie einen breiten Stereobereich mit einer räumlichen Abbildung der Schallquelle(n) auf.



Die Mikrofonkanäle tauschen

Je nach Aufnahmebedingungen kann es erforderlich sein, den linken und rechten Aufnahme Kanal zu vertauschen.

■ Wenn Sie die Konfiguration der Mikrofone ändern (AB nach XY und umgekehrt)

Wenn die Mikrofone aus- oder eingeklappt werden, stimmen die Kanäle L/R möglicherweise nicht mehr mit der tatsächlichen Position der Schallquelle überein.


In diesen Situationen erscheint ein Einblendfenster, das fragt, ob die Ausrichtung der Mikrofone geändert werden soll. Wählen Sie **JÄ**, um die korrekte Kanalzuordnung auszuwählen.

■ Wenn Sie mit dem Gerät in Ihre Richtung aufnehmen


Das Gerät ist dafür ausgelegt, in Vorwärtsrichtung (auf eine andere Person zu) aufzunehmen.

Wenn Sie es auf sich selbst ausrichten, sind die Kanäle L/R vertauscht.

1. Wählen Sie im Menü **E/A-EINSTELLUNGEN**.
2. Wählen Sie **MIKR. TAUSCH**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

E/A-EINSTELLUNGEN 	
PEGELMODUS	: MANUELL
MIKR. TAUSCH	: L-R
LAUTSPR.	: EIN
EQ	: AUS

3. Wählen Sie entweder **L-R** oder **R-L**.

E/A-EINSTELLUNGEN 	
PEGELMODUS	: MANUELL
MIKR. TAUSCH	: L-R
LAUTSPR.	: EIN
EQ	: AUS

Anmerkung

Diese Einstellung erreichen Sie auch über das Schnellmenü. (Siehe „8 – Das Schnellmenü nutzen“ auf Seite 60.)

Mit externen Mikrofonen aufnehmen

1. Verbinden Sie die Mikrofone mit den XLR/TRS-Kombi-Anschlüssen EXT MIC/LINE IN auf dem vorderen Seitenteil.
2. Richten Sie die Mikrofone auf die Klangquelle aus.

Anmerkung

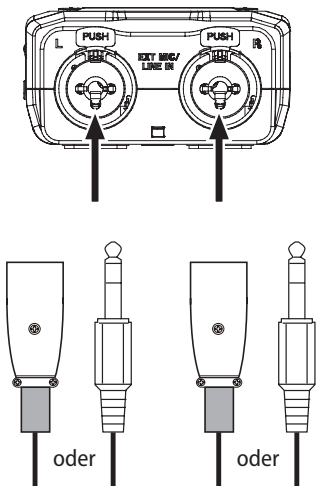
Die Phantomspeisung kann nur mit den XLR-Anschlüssen verwendet werden.

Von einem externen Audiogerät aufnehmen

Verbinden Sie die Ausgänge des externen Geräts mit den XLR/TRS-Kombi-Anschlüssen EXT MIC/LINE IN auf dem vorderen Seitenteil.

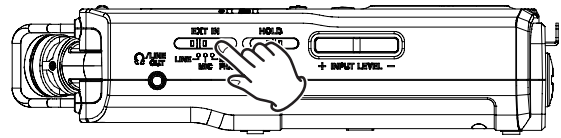
WICHTIG

Vergewissern Sie sich, dass die Phantomspeisung ausgeschaltet ist, bevor Sie Geräte mit Line-Pegel an den XLR-Anschlüssen anschließen. Andernfalls können die Geräte beschädigt werden.



Den Typ des externen Eingangssignals festlegen

Wenn Sie externe Mikrofone oder eine andere Audioquelle anschließen, müssen Sie den Schalter EXT IN auf der linken Geräteseite entsprechend einstellen.



Schalterstellung	Bedeutung
LINE	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie ein externes Audiogerät mit Line-Pegel an die Analogeingänge dieses Recorders angeschlossen haben.
MIC	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie externe Mikrofone angeschlossen haben.
MIC+PHANTOM	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie Kondensatormikrofone verwenden, die Phantomspeisung (24 oder 48 Volt) benötigen.

⚠ VORSICHT

Bevor Sie die Einstellung der Phantomspeisung ändern: Schalten Sie den Recorder aus, oder drehen Sie die Abhörlautstärke herunter.

Phantomspeisung nutzen

VORSICHT

Schalten Sie immer zuerst die Phantomspeisung aus (Schalter EXT IN in Stellung MIC oder LINE), bevor Sie Mikrofone oder andere Geräte an die Buchsen EXT MIC/LINE IN anschließen oder solche Verbindungen trennen. Andernfalls kann es zu lauten Geräuschen kommen, die Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigen könnten.

WICHTIG

- Schalten Sie die Phantomspeisung nur ein, wenn Sie ein Kondensatormikrofon verwenden, das auch Phantomspeisung benötigt.
Dynamische Mikrofone beziehungsweise Mikrofone oder Geräte, die keine Phantomspeisung benötigen, oder der Recorder selbst könnten sonst beschädigt werden.
Erkundigen Sie sich vorab beim Hersteller des verwendeten Mikrofons, ob es problemlos zusammen mit Phantomspeisung genutzt werden kann.
- Wenn Sie dynamische Mikrofone zusammen mit Kondensatormikrofonen verwenden, achten Sie darauf, dass die dynamischen Mikrofone über symmetrische Kabel angeschlossen sind.
Unsymmetrisch angeschlossene dynamische Mikrofone können nur bei ausgeschalteter Phantomspeisung verwendet werden.
- Ebenso können manche Bändchenmikrofone irreparabel beschädigt werden, wenn sie mit Phantomspeisung versorgt werden. Lassen Sie im Zweifel die Phantomspeisung für Ihr Bändchenmikrofon ausgeschaltet.
- Schalten Sie die Phantomspeisung aus, bevor Sie ein USB-Kabel mit dem Recorder verbinden oder von diesem trennen.
Auch wenn Batterien eingelegt sind, kann es passieren, dass die Stromversorgung unterbrochen wird. Während der Aufnahme kann dies zu Datenverlust führen.

Stellen Sie den Schalter EXT IN auf der linken Seite auf MIC+PHANTOM, um die angeschlossenen Mikrofone mit Phantomspeisung (24 Volt oder 48 Volt) zu versorgen.

Wie Sie zwischen einer Phantomspeisung von 24 Volt und 48 Volt wechseln, erfahren Sie im Abschnitt „Die Spannung der Phantomspeisung wählen“ auf Seite 77.

Anmerkung

- Wenn Sie eine USB-Verbindung für die Stromversorgung nutzen, kann der Recorder möglicherweise keine Phantomspeisung liefern. Nutzen Sie den separat erhältlichen Wechselstromadapter Tascam PS-P520U, wenn Sie den Recorder am Stromnetz betreiben wollen.

5-5 Den Eingangspegel anpassen

Passen Sie den Eingangspegel an, um Verzerrungen durch einen zu hohen oder verrauschte Aufnahmen durch einen zu niedrigen Eingangspegel zu vermeiden.

Neben der manuellen Einstellung bietet der Recorder die folgenden drei automatischen Möglichkeiten zur Pegelanpassung: Automatische Pegelabsenkung, automatische Aussteuerung und Limiter. Nutzen Sie diese nach Bedarf, wie im folgenden Abschnitt beschrieben.

Die verschiedenen Möglichkeiten der Pegelanpassung nutzen

1. Wählen Sie im Menü E/A-EINSTELLUNGEN.

E/A-EINSTELLUNGEN	
PEGELMODUS	: MANUELL
MIKR. TAUSCH	: L-R
LAUTSPR.	: EIN
EQ	: AUS

2. Wählen Sie PEGELMODUS, und drücken Sie ENTER/MARK.

E/A-EINSTELLUNGEN	
PEGELMODUS	: MANUELL
MIKR. TAUSCH	: L-R
LAUTSPR.	: EIN
EQ	: AUS

3. Wählen Sie eine Einstellung aus.

Auswahlmöglichkeiten:

MANUELL (Voreinstellung), LIMITER, SPITZENABSENK., AUTO-PEGL

Einzelheiten dazu finden Sie auf den nächsten Seiten.

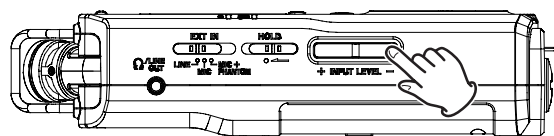
4. Drücken Sie die Stopptaste (⏻/⏮), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Anmerkung

- Wenn als Abtastrate 32-bit float ausgewählt ist, steht nur MANUELL zur Auswahl.
- Diese Einstellung erreichen Sie auch über das Schnellmenü. (Siehe „8 – Das Schnellmenü nutzen“ auf Seite 60.)

Den Eingangspegel von Hand anpassen

1. Um den Eingangspegel selbst festzulegen, wählen Sie im Menü unter PEGELMODUS die Einstellung MANUELL.
2. Passen Sie den Eingangspegel mithilfe der Tasten INPUT LEVEL +/- auf der linken Seite des Recorders an.



Der verfügbare Einstellbereich hängt vom gewählten Typ des Eingangssignals ab.

Eingangssignal	Einstellbereich
Eingebaute Mikrofone	0–90
Externe Mikrofone	0–90
Externe Line-Quellen	0–24

3. Behalten Sie beim Einstellen die Pegelanzeigen und die Dezibelanzeige (dB) im Blick.

Audioverzerrungen lassen sich vermeiden, indem Sie die Pegel so einstellen, dass die Übersteuerungsanzeige nicht aufleuchtet und die Dezibelanzeige (dB) nicht 0 dB erreicht.

WICHTIG

- Wenn der Eingangspegel zu hoch ist, können die Aufnahmen verzerrt sein.
- Wenn die Übersteuerungsanzeige (PEAK) aufleuchtet, vergrößern Sie den Abstand zur Tonquelle oder verringern Sie den Ausgangspegel des externen Geräts. Dies kann nicht durch Anpassen des Eingangspegels behoben werden.

Anmerkung

- Wenn der Pegel bei einer Aufnahme im 32-Bit-Float-Format die 0-dB-Marke überschreitet, ist das kein Problem, solange die Übersteuerungsanzeige (PEAK) nicht leuchtet. Der Pegel kann bei der anschließenden Bearbeitung entsprechend angepasst werden.
- Auch wenn Sie den Eingangspegel auf Null stellen, wird das Eingangssignal nicht stummgeschaltet.
- Um das Eingangssignal während der Aufnahme abzuhören, schließen Sie einen Kopfhörer an der Buchse ⏮/LINE OUT an.

Den Abhörpegel stellen Sie auf der Hauptseite mit den Tasten +/- ein. Die Aufnahme selbst wird durch diese Einstellung nicht beeinflusst.

5 – Aufnahmen

Vorgehensweise bei einer Vierspuraufnahme

Bevor Sie die Pegel für eine Vierspuraufnahme anpassen, drücken Sie die Taste **1/2 (SOLO)** oder **3/4 (SOLO)**, um die Eingangsquelle auszuwählen.

Taste 1/2 (SOLO)	Pegel der eingebauten Mikrofone
Taste 3/4 (SOLO)	Pegel der externen Mikrofone/Aufnahmequelle

Wenn **EHT UMABH.** als Aufnahmemodus festgelegt ist, wechseln Sie durch Drücken der Taste **3/4 (SOLO)** zwischen dem linken und rechten Kanal.

■ Den Limiter nutzen

Der Limiter hilft dabei, Verzerrungen durch plötzlich eintreffende hohe Signalanteile zu verhindern. Diese Einstellung eignet sich für die Aufnahme von Livemusik oder anderen Ereignissen mit hohen Lautstärkeschwankungen.

Um den Limiter zu nutzen, wählen Sie im Menü unter PEGELMODUS die Einstellung LIMITER.

Auch bei aktiviertem Limiter lässt sich der Eingangspegel mit den Tasten +/- manuell anpassen.

WICHTIG

Verzerrungen durch übermäßig hohe Signalanteile können auch bei aktiviertem Limiter auftreten. Reduzieren Sie in einem solchen Fall den Eingangspegel oder vergrößern Sie den Abstand zwischen der Schallquelle und dem Mikrofon.

■ Die automatische Spitzenabsenkung nutzen

Die automatische Spitzenabsenkung verringert bei der Aufnahme den Eingangspegel sobald Pegelspitzen auftreten. Dies vereinfacht die Aussteuerung bei stark schwankenden Pegeln.

Um diese Funktion zu nutzen, wählen Sie im Menü unter PEGELMODUS die Einstellung SP-ABSENK.

Den Eingangspegel können Sie bei Bedarf manuell anheben.

Tipp

Wenn Sie beispielsweise eine Live-Veranstaltung aufzeichnen, können Sie die Spitzenabsenkung vor der eigentlichen Aufnahme testen. Aktivieren Sie dazu die Einstellung und stellen Sie den Eingangspegel auf Maximum.

Wenn nun die Künstler probeweise spielen, stellt sich der Eingangspegel automatisch auf einen für das Material geeigneten Wert ein.

Wenn Sie die Funktion vor der Aufnahme wieder ausschalten, wird die Aufnahme mit der so ermittelten PegelEinstellung ausgeführt. Lassen Sie die Funktion dagegen aktiviert, wird die PegelEinstellung auch während der Aufnahme weiter automatisch angepasst.

■ Die automatische Pegelkontrolle nutzen

Der Eingangspegel wird entsprechend dem Eingangssignal automatisch abgesenkt beziehungsweise angehoben (automatische Aussteuerung). Diese Einstellung ist hilfreich bei der Aufzeichnung von Konferenzen.

Um diese Funktion zu nutzen, wählen Sie im Menü unter PEGELMODUS die Einstellung AUTO.

In dieser Einstellung ist es nicht möglich, den Aufnahmepegel manuell anzupassen.

5-6 Den Aufnahmemodus wählen

1. Drücken Sie die Taste **REC MODE**.

Die Seite **AUFN. MOD** erscheint.

2. Wählen Sie **AUFN. MOD**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.



3. Wählen Sie den gewünschten Aufnahmemodus.

Auswahlmöglichkeiten:

MONO, STEREO (Voreinstellung), 4-SPUR, OVERDUB

4. Drücken Sie die Sprungtaste links **◀◀**, um wieder in die linke Spalte zu gelangen.

5. Wählen Sie **EINGANG**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Die verfügbaren Einstellungen unterscheiden sich je nach gewähltem Aufnahmemodus.

Monoaufnahme

Wenn die eingebauten Mikrofone ausgewählt sind, werden die Signale gemischt und als Monosignal aufgezeichnet.



Stereoaufnahme

Bei der Stereoaufnahme, die als Standard eingestellt ist, werden linker und rechter Kanal unverändert in einer Stereodatei aufgezeichnet.



Dateinamen für Mono- und Stereoaufnahmen

180113_0001.WAV

① ②

- ①: Frei wählbare Zeichenkombination (Einstellung **TEXT** auf der Seite **DATE INAMEN**)

- ②: Automatisch angehängter Dateizähler

Vierspuraufnahme

Bei einer Vierspuraufnahme werden die Spuren 1/2 und 3/4 zeitgleich in zwei Stereodateien aufgezeichnet.

Spuren 1/2 Die eingebauten Mikrofone (Stereo)

Spuren 3/4 Externe Eingangssignale

Wenn unter **EINGANG** die Option **EHT IN L** ausgewählt ist, wird der linke Kanal des externen Eingangssignals auf Spur 3 aufgezeichnet und Spur 4 bleibt leer.



Anmerkung

Wenn Sie in der oben genannten Einstellung den linken Kanal von **EXT IN** in der Mitte des Stereopanoramas hören wollen, drücken Sie die Taste **MIXER**. Stellen Sie anschließend den Panoramaregler von Kanal 3 (**CH3 PAN**) auf Mitte (C).

Dateinamen für Vierspuraufnahmen

180113_0003S12.WAV

① ② ③④

180113_0003S34.WAV

① ② ③④

- ①: Frei wählbare Zeichenkombination (Einstellung **TEXT** auf der Seite **DATE INAMEN**)
- ②: Automatisch angehängter Dateizähler
- ③: „S“ steht für „Source“ und bezeichnet die Quelle der Aufnahme
- ④: Zugewiesene Spuren („12“: Spuren 1/2, „34“: Spuren 3/4)

5 – Aufnahmen

Overdub-Aufnahme

Bei einer Overdub-Aufnahme können Sie Eingangssignale zusammen mit Wiedergabesignalen in einer neuen Datei aufzeichnen.

Es gibt zwei Arten der Overdub-Aufnahme:

- Modus **SEPARAT**

Die Datei auf den Spuren 1/2 wird wiedergegeben, und das Eingangssignal wird auf den Spuren 3/4 aufgezeichnet.

Das Wiedergabesignal der Spuren 1/2 wird nicht mit aufgezeichnet.

Die Originaldatei bleibt unverändert.

- Modus **MIX**

Die Datei auf den Spuren 1/2 wird wiedergegeben, zusammen mit dem Eingangssignal gemischt und auf den Spuren 3/4 als neue Datei aufgezeichnet.

Die Originaldatei bleibt unverändert.

Wenn Sie eine Overdub-Aufnahme im Modus **MIX** mit einer Monodatei machen und dabei die eingebauten Mikrofone nutzen, wird eine Mischung aus linkem und rechtem Mikrofonkanal aufgezeichnet.

Wenn **EHT IN L/R** oder **EHT UNABH.** ausgewählt ist, wird nur das linke Signal aufgezeichnet.

Wenn beim Overdubbing einer Stereodatei (Modus **MIX**) **EHT IN L** ausgewählt ist, wird das linke Signal auf den Spuren 1 und 2 aufgezeichnet.

Anmerkung

Wenn es sich bei der Wiedergabedatei um eine 96-kHz-WAV- oder -BWF-Datei oder um MP3-Datei handelt, die als Teil einer Vierspuraufnahme aufgezeichnet wurde, kann die Einstellung **MIX** nicht genutzt werden (am Anfang des Dateinamen erscheint „x“.)

Mischen Sie die Vierspuraufnahme zu einer Stereodatei zusammen und führen Sie die Overdub-Aufnahme mit dieser Datei aus. (Siehe „8-8 Abmischen“ auf Seite 66.)

■ Eine Wiedergabedatei für eine Overdub-Aufnahme auswählen

Benutzen Sie die Sprungtasten **◀◀/▶▶** und den Dateimanager, um die Wiedergabedatei für die Overdub-Aufnahme auszuwählen.

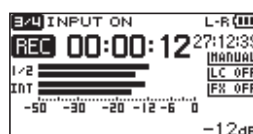
Anmerkung

Wenn es sich bei der Wiedergabedatei um eine Monodatei handelt, wird auch die neue Datei zu einer Monodatei. Zudem kann in diesem Fall der Modus **SEPARAT** nicht genutzt werden.

■ Die Overdub-Aufnahme ausführen

1. Drücken Sie die Aufnahmetaste **●**, um die Overdub-Aufnahme zu starten.

Während der Aufnahme leuchtet die Aufnahmetaste stetig.



Aufnahme im Modus **SEPARAT**



Aufnahme im Modus **MIX**

2. Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie die Stoptaste **■**.

Die Aufnahmetaste erlischt.

Anmerkung

Während der Overdub-Aufnahme gelten die folgenden Einschränkungen:

- Vorgezogene Aufnahme und Auto-Aufnahme sind deaktiviert.
- Dateien können nicht manuell unterteilt werden.
- Das Aufnahmeformat und die Abtastrate einer Overdub-Aufnahme entsprechen unabhängig von den Einstellungen immer denen der Wiedergabedatei.
- Die Mitte/Seite-Dekodierung ist deaktiviert.
- Es ist nicht möglich, die Overdub-Aufnahme auf Pause zu schalten.

Dateinamen für Overdub-Aufnahmen

Bei der Overdub-Aufnahme werden die Dateien je nach Modus unterschiedlich benannt.

- Modus **SEPARAT**

– Wiedergabedatei

Datei A: 180113_0004S12.WAV
① ② ③ ④

– Neu aufgezeichnete Datei

(enthält nur das aufgenommene Eingangssignal)

Datei B: 180113_0004S34.WAV
① ② ③ ④

Wenn Sie die Aufnahme mit Datei A noch einmal ausführen, wird Datei B wie unten gezeigt (Datei C) umbenannt, und die neue Datei erhält den Dateinamen von Datei B.

Datei C: 180113_0004V34t1.WAV
 ① ② ③④⑥

Wenn Sie die Aufnahme mit Datei A ein weiteres Mal ausführen (und die Dateien B und C nicht entfernt werden), wird Datei B wie unten gezeigt (Datei D) umbenannt, und die neue Datei erhält den Dateinamen von Datei B. Zudem wird der Zähler ⑥ um eins erhöht.

Datei D: 180113_0004V34t2.WAV
 ① ② ③④⑥

- Modus **HIH**

- Wiedergabedatei

Datei A: 180113_0004S12.WAV
 ① ② ③④

- Neu aufgezeichnete Datei
(enthält das Wiedergabesignal von Datei A und das zugemischte Eingangssignal)

Datei E: 180113_0005S12.WAV
 ① ② ③④

Wenn Sie die Aufnahme mit Datei A noch einmal ausführen, wird die neue Aufnahme-datei folgendermaßen benannt:

Datei F: 180113_0006S12.WAV
 ① ② ③④

Bei jeder weiteren Aufnahme mit derselben Wiedergabedatei wird der Zähler ② im Dateinamen um eins erhöht.

- ①: Frei wählbare Zeichenkombination (Einstellung **TEXT** auf der Seite **DATEINAMEN**)
- ②: Automatisch angehängter Dateizähler
- ③: „S“ steht für Quelldatei, „V“ für virtuelle Datei
- ④: Zugewiesene Spuren („12“: Spuren 1/2, „34“: Spuren 3/4)
- ⑥: Laufende Nummer der virtuellen Datei

Anmerkung

Bei der **Overdub-Aufnahme** im Modus **SEPARAT** wird dem Namen der Wiedergabedatei die fortlaufende Nummer der Aufnahme-datei sowie der Zusatz „S12“ angehängt.

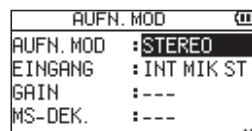
Falls die Datei schreibgeschützt ist, weil sie von einer anderen Quelle stammt, heben Sie den Schreibschutz beispielsweise auf einem Computer oder iOS-Gerät auf.

5-7 Zwischen den eingebauten Mikrofonen und externen Quellen wählen

1. Drücken Sie die Taste **REC MODE**.

Die Seite **AUFN. MOD** erscheint.

2. Wählen Sie **EINGANG**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.



3. Wählen Sie mit den Tasten **+/-** das Eingangssignal aus.

Für jeden Aufnahmemodus stehen unterschiedliche Einstellungen zur Verfügung:

- Monoaufnahme

INT MIK MO	Die eingebauten Mikrofone (Mono-Mischung)
EHT IN L	Die Buchse EXT MIC/LINE IN L

- Stereoaufnahme

INT MIK ST	Die eingebauten Mikrofone (Stereo)
EHT IN L/R	Die beiden Buchsen EXT MIC/LINE IN L und R (Stereo)
EHT UNABH.	

- Vierspuraufnahme

EHT IN L/R	Die beiden Buchsen EXT MIC/LINE IN L und R (Stereo)
EHT UNABH.	Die beiden Buchsen EXT MIC/LINE IN L und R (zwei Monodateien)
EHT IN L	Die Buchse EXT MIC/LINE IN L

- Overdub-Aufnahme

INT MIK ST	Die eingebauten Mikrofone (Stereo)
EHT IN L/R	Die beiden Buchsen EXT MIC/LINE IN L und R (Stereo)
EHT UNABH.	Die beiden Buchsen EXT MIC/LINE IN L und R (zwei Monodateien)
EHT IN L	Die Buchse EXT MIC/LINE IN L

Anmerkung

- Bei der **Vierspuraufnahme** kann nur das Eingangssignal für die Spuren 3/4 ausgewählt werden. Die Spuren 1/2 sind immer die eingebauten Mikrofone.
- Wenn Sie eine **Overdub-Aufnahme** im Modus **HIH** mit einer Monodatei machen und dabei die eingebauten Mikrofone nutzen, wird eine Mischung aus linkem und rechtem Mikrofonkanal aufgezeichnet.

5 – Aufnahmen

5-8 Die Eingangsempfindlichkeit anpassen

Für externe Mikrofone können sie zwischen unterschiedlichen Empfindlichkeiten wählen. Wählen Sie die geeignete Empfindlichkeit je nach Anwendung und Umgebung.

1. Drücken Sie die Taste REC MODE.

Die Seite AUFN. MOD erscheint.

2. Wählen Sie GAIN, und drücken Sie ENTER/MARK.



Auswahlmöglichkeiten:

NIEDRIG (Voreinstellung)	Geeignet für hohe Pegel wie Live-Bands und Kondensatormikrofone mit hoher Empfindlichkeit
HOCH	Geeignet für niedrige Pegel wie ASMR und dynamische Mikrofone mit geringer Empfindlichkeit

Tipp

Versuchen Sie zuerst die Einstellung NIEDRIG. Wenn das Signal selbst bei maximal aufgedrehtem Eingangspegel noch zu schwach ist, wählen Sie HOCH.

Anmerkung

Diese Einstellung hat keine Auswirkung, wenn der Schalter EXT IN auf LINE steht.

5-9 Das Ausgangssignal verzögern

Bei der Vierspuraufnahme kann diese Funktion Laufzeitdifferenzen zwischen den Signalen ausgleichen, die aufgrund des Abstands zwischen den eingebauten Mikrofonen und den externen Mikrofonen auftreten. Dabei dienen die eingebauten Mikrofone als Referenz.

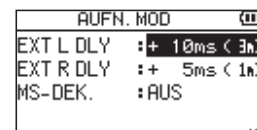
Wenn sich ein externes Mikrofon näher an der Klangquelle befindet, kann durch Festlegen einer Verzögerung von 0 bis 150 Millisekunden das Timing dieses Mikrofons näher an das der eingebauten Mikrofone gebracht werden.

Befindet sich das externe Mikrofon weiter entfernt von der Klangquelle, bringt eine Verzögerung von 0 bis -150 Millisekunden das Timing dieses Mikrofons näher an das der eingebauten Mikrofone heran.

1. Drücken Sie die Taste REC MODE.

Die Seite AUFN. MOD erscheint (Vierspuraufnahme).

2. Wählen Sie EXT L DLY oder EXT R DLY, und drücken Sie ENTER/MARK.



3. Wählen Sie mit den Tasten +/- eine Verzögerungszeit aus.

Einstellbereich:

-150ms (51 m) bis 0ms (0 m) bis +150ms (51 m)

Voreinstellung: 0ms

5-10 Mikrofonpaare in MS-Konfiguration verwenden

Indem Sie Mikrofone in MS-Konfiguration korrekt anschließen, können Sie die beste Klangqualität und das realistischste Stereobild erzielen.

Schließen Sie dabei das Mikrofon mit dem Mittensignal an den linken Eingang (EXT MIC/LINE IN L) und das Mikrofon mit dem Seitensignal an den rechten Eingang (EXT MIC/LINE IN R) an.

Stereobreite und -positionierung erzielen Sie mit solchen Mikrofonen jedoch nicht ohne weiteres Zutun. Stereoabbildung mit natürlicher Breite und räumlicher Tiefe erzielen Sie erst durch MS-Dekodierung, die Mitte/Seite-Komponenten in linke und rechte Klanganteile umwandelt.

Einzelheiten zur MS-Dekodierung siehe „11-2 Die Mitte/Seite-Dekodierung nutzen“ auf Seite 69.

5-11 Eingangskanäle einzeln abhören (Vorhören)

Mit der Vorhörfunktion können Sie Eingangssignale unbeeinflusst von anderen Signalen abhören.

Im Vierspuraufnahmemodus halten Sie die Taste 1/2 (SOLO) oder 3/4 (SOLO) etwas länger gedrückt, um nur das Signal des ausgewählten Eingangspaares zu hören.

Drücken Sie noch einmal etwas länger, um das Vorhören zu beenden.

Taste 1/2 (SOLO) Eingänge 1/2

Taste 3/4 (SOLO) Eingänge 3/4

5-12 Die Eingänge stummschalten (nur Overdub-Aufnahme)

Bei der Overdub-Aufnahme können Sie Eingangssignale vorübergehend stummschalten. Für jeden Modus stehen unterschiedliche Einstellungen zur Verfügung.

- Modus **SEPARAT**
Drücken Sie die Taste **3/4 (SOLO)**, um das Eingangssignal 3/4 stummzuschalten.
Nochmaliges Drücken hebt die Stummschaltung auf.
- Modus **MIX**
Drücken Sie die Taste **1/2 (SOLO)**, um das Eingangssignal 1/2 stummzuschalten.
Nochmaliges Drücken hebt die Stummschaltung auf.

Anmerkung

Beim Starten der Aufnahme hebt der Recorder die Stummschaltung auf. Dadurch wird das Aufzeichnen von Stille vermieden.

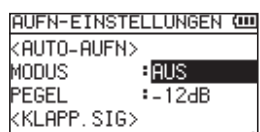
5-13 Auto-Aufnahme

Die Auto-Aufnahme erlaubt es, abhängig vom Eingangspegel verschiedene Funktionen auszulösen.

1. Wählen Sie im Menü **AUFN-EINSTELLUNGEN**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.



2. Wählen Sie **MODUS** unterhalb von **<AUTO_AUFN>**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

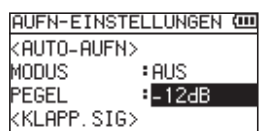


3. Wählen Sie zwischen den folgenden Möglichkeiten:

Option	Bedeutung
AUS	Keine Automatik (Voreinstellung)
NEUE DAT.	Die Aufnahme startet und stoppt automatisch. Mit jedem Start entsteht eine neue Datei.
MARKEN	Während der Aufnahme werden automatisch Marken gesetzt

4. Drücken Sie die Sprungtaste links **◀◀**, um weitere Einstellungen vorzunehmen.

5. Wählen Sie den Eintrag **PEGEL**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.



6. Wählen Sie mit den Tasten **+/-** einen Pegelwert, den das Eingangssignal überschreiten muss, um die Funktion auszulösen.

Auswahlmöglichkeiten:

-6dB, -12dB (Voreinstellung), -24dB, -48dB

7. Drücken Sie die Stopptaste (**⏻/⏮**), um zur Hauptseite zurückzukehren.

8. Drücken Sie die Aufnahmetaste **●**.

Die Aufnahme startet automatisch, sobald das Eingangssignal den eingestellten Pegelwert überschreitet. Was weiterhin geschieht, hängt vom gewählten **MODUS** ab:

Modus	Bedeutung
NEUE DAT.	Wenn das Eingangssignal den unter PEGEL festgelegten Wert länger als fünf Sekunden unterschreitet, schaltet der Recorder auf Pause. Sobald die Schwelle erneut überschritten wird, setzt er die Aufnahme mit einer neuen Datei fort.
MARKEN	Wenn das Eingangssignal den unter PEGEL festgelegten Wert länger als fünf Sekunden unterschreitet, setzt der Recorder eine Marke, sobald die Schwelle wieder überschritten wird.

9. Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie die Stopptaste **■**.

Anmerkung

- Die Auto-Aufnahme funktioniert nicht zusammen mit der Overdub-Aufnahme oder der überschreibenden Aufnahme.
- Bei aktivierter Auto-Aufnahme kann die Selbstausslöser-Funktion nicht genutzt werden.

Tipp

Wenn Sie die Auto-Aufnahme mit der vorgezogenen Aufnahme (**ÜGZ. AUFN.**) kombinieren, können Sie in wichtigen Aufnahmesituationen nicht mehr den Einsatz verpassen.

5-14 Dateiunterteilung während der Aufnahme

Der Recorder kann eine laufende Aufnahme unterbrechungsfrei mit einer neuen Datei fortsetzen. Dies lässt sich per Hand auslösen oder geschieht automatisch in einem wählbaren Zeitintervall beziehungsweise bei Erreichen der maximalen Dateigröße von 2 Gigabyte.

Die laufende Aufnahme manuell mit einer neuen Datei fortsetzen

Um die laufende Aufnahme von Hand zu unterteilen und nahtlos mit einer neuen Datei fortzusetzen:

Drücken Sie während der Aufnahme die Sprungtaste rechts ►►.

Anmerkung

- Neu erstellte Dateien werden automatisch aufsteigend nummeriert, wobei die Nummer dem jeweiligen Projektamen angehängt wird.
- Wenn die Zahl von 5000 Dateien und Ordnern erreicht ist, kann keine neue Datei mehr erstellt werden.
- Dateien mit einer Dauer von weniger als zwei Sekunden können nicht erstellt werden.
Bei einer Abtastrate von 96 kHz können keine Dateien erstellt werden, die kürzer sind als vier Sekunden.
- Wenn der Name einer neu erstellten Datei bereits vorhanden ist, wird der angehängte Zähler so lange erhöht, bis sich ein eindeutiger Name ergibt.
- Die Dateiunterteilung funktioniert nicht zusammen mit der Overdub-Aufnahme oder der überschreibenden Aufnahme.

Automatische Dateiunterteilung in einem bestimmten Zeitintervall

Sie können den Recorder veranlassen, eine Aufnahme automatisch mit einer neuen Datei fortzusetzen, sobald ein zuvor festgelegtes Zeitintervall verstrichen ist. Die Aufnahme wird hierdurch nicht unterbrochen.

Um das Zeitintervall festzulegen, gehen Sie wie im Folgenden beschrieben vor.

1. Wählen Sie im Menü AUFN-EINSTELLUNGEN, und drücken Sie ENTER/MARK.
2. Wählen Sie DAT. TEILEN, und drücken Sie ENTER/MARK.



3. Wählen Sie ein Zeitintervall aus.

Auswahlmöglichkeiten:

Option	Bedeutung
AUS	Keine Dateiunterteilung (Voreinstellung)
5min	Neue Datei alle 5 Minuten.
10min	Neue Datei alle 10 Minuten.
15min	Neue Datei alle 15 Minuten.
30min	Neue Datei alle 30 Minuten.
60min	Neue Datei alle 60 Minuten.

4. Drücken Sie die Stopptaste (⏏/⏏), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Anmerkung

Wenn die Zahl von 5000 Dateien und Ordnern erreicht ist, kann keine neue Datei mehr erstellt werden.

5-15 Tieffrequente Geräusche verringern

Das Tiefenfilter ermöglicht es, Trittschall sowie störende Windgeräusche von Klimageräten oder Projektoren zu unterdrücken.

1. Wählen Sie im Menü AUFN-EINSTELLUNGEN, und drücken Sie ENTER/MARK.
2. Wählen Sie TIEFENFLT, und drücken Sie ENTER/MARK.

AUFN-EINSTELLUNGEN	
ABT. RATE	: 48k
DAT. TEILEN	: AUS
TIEFENFLT	: AUS
VGZ. AUFN	: AUS

3. Wählen Sie mit den Tasten +/- die gewünschte Grenzfrequenz des Tiefenfilters.
Auswahlmöglichkeiten:
AUS (Voreinstellung), 40Hz, 80Hz, 120Hz, 220Hz
4. Drücken Sie die Stopptaste (⏏/⬆), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Anmerkung

Diese Einstellung erreichen Sie auch über das Schnellmenü. (Siehe „8 – Das Schnellmenü nutzen“ auf Seite 60.)

5-16 Die vorgezogene Aufnahme nutzen

Der Recorder kann das Eingangssignal bis zu zwei Sekunden vor dem eigentlichen Starten der Aufnahme mit aufzeichnen.

1. Wählen Sie im Menü AUFN-EINSTELLUNGEN, und drücken Sie ENTER/MARK.
2. Wählen Sie VGZ. AUFN, und drücken Sie ENTER/MARK.

AUFN-EINSTELLUNGEN	
DAT. TEILEN	: AUS
TIEFENFLT	: AUS
VGZ. AUFN	: AUS
<AUTO-AUFN>	

3. Wählen Sie EIH (Voreinstellung: AUS).
4. Drücken Sie die Stopptaste (⏏/⬆), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Anmerkung

Die vorgezogene Aufnahme ist während der Overdub- und überschreibenden Aufnahme deaktiviert.

Tipp

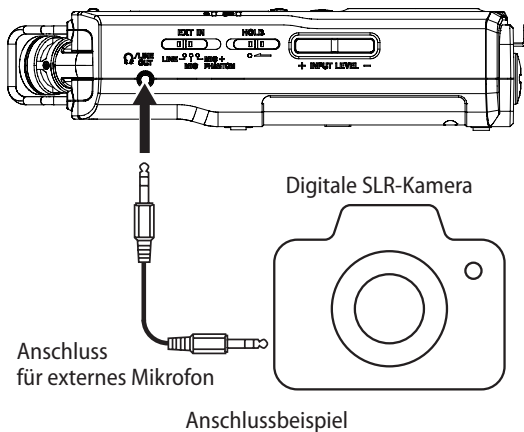
Wenn Sie die vorgezogene Aufnahme mit der Auto-Aufnahme (AUTO-AUFN) kombinieren, können Sie in wichtigen Aufnahmesituationen nicht mehr den Einsatz verpassen.

5-17 Das automatische Klappensignal nutzen

Sie können den Recorder am Anfang und Ende einer Aufnahme automatisch einen Signalton aufzeichnen lassen.

Indem Sie die Buchse Ω /LINE OUT auf der linken Geräte-seite mit dem Audioeingang einer Kamera verbinden, wird dieser Signalton auf beiden Geräten aufgezeichnet.

Diesen Signalton können Sie später nutzen, um das Audio- und Videomaterial mithilfe einer entsprechenden Videoschnitt-Software zu synchronisieren.



Einstellungen für das automatische Klappensignal vornehmen

WICHTIG

Wenn die Aufnahme durch die Funktion AUTO-AUFN anhält, zeichnet der Recorder dabei kein Klappensignal auf.

1. Wählen Sie im Menü AUFN-EINSTELLUNGEN, und drücken Sie ENTER/MARK.
2. Wählen Sie KLAPP. SIG, und drücken Sie ENTER/MARK.



3. Wählen Sie, an welcher Stelle das Klappensignal eingefügt werden soll.

Auswahlmöglichkeiten:

Option	Bedeutung
AUS	Kein Klappensignal (Voreinstellung)
ANFANG	Das Klappensignal wird am Anfang der Aufnahme eingefügt.
ANF+ENDE	Ein Klappensignal wird jeweils am Anfang und Ende der Aufnahme eingefügt.

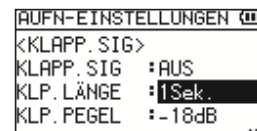
4. Drücken Sie die Stoptaste (P/▲), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Wenn das Klappensignal aktiviert ist, erscheint auf der Aufnahmeseite das Symbol .

Die Länge des Klappensignals festlegen

Sie können die Länge des Tons für das Klappensignal festlegen.

1. Wählen Sie im Menü AUFN-EINSTELLUNGEN, und drücken Sie ENTER/MARK.
2. Wählen Sie KLP. LÄNGE, und drücken Sie ENTER/MARK.

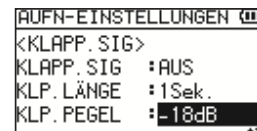


3. Wählen Sie die Länge des Tons aus.
Auswahlmöglichkeiten:
0.5sec, 1sec (Voreinstellung), 2sec, 3sec
4. Drücken Sie die Stoptaste (P/▲), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Den Pegel des Klappensignals festlegen

Sie können den Pegel und damit die Lautstärke des Tons festlegen.

1. Wählen Sie im Menü AUFN-EINSTELLUNGEN, und drücken Sie ENTER/MARK.
2. Wählen Sie KLP. PEGEL, und drücken Sie ENTER/MARK.




3. Wählen Sie einen der folgenden Pegelwerte.
Auswahlmöglichkeiten:
-12dB, -18dB (Voreinstellung), -24dB, -30dB, -36dB
4. Drücken Sie die Stoptaste (P/▲), um zur Hauptseite zurückzukehren.

5-18 Den Selbstauslöser nutzen

Ähnlich wie eine Kamera ist auch der DR-40XP mit einem Selbstauslöser ausgestattet, der es ermöglicht, die Aufnahme zeitverzögert zu starten.

1. Drücken Sie bei gestoppter Aufnahme die Taste **PB CONT** .

Auf dem Display erscheint das Symbol für den Selbstauslöser () zusammen mit der festgelegten Verzögerungszeit.

Mit jedem weiteren Drücken der Taste **PB CONT** wechselt die Verzögerungszeit zwischen den folgenden Werten:

AUS (kein Symbol, Voreinstellung)

→ 5S (5 Sekunden)

→ 10S (10 Sekunden)

→ AUS (kein Symbol)



2. Wählen Sie die gewünschte Verzögerungszeit, und drücken Sie die Aufnahmetaste .

Die Aufnahme startet nach Ablauf der gewählten Zeit.

Anmerkung

- Diese Funktion ist kein Timer, der die Aufnahme zu einem vorab festgelegten Zeitpunkt automatisch startet.
- Der Selbstauslöser kann in folgenden Situationen nicht genutzt werden:
 - Während der Aufnahmepause,
 - bei aktivierter Auto-Aufnahme,
 - bei der Overdub-Aufnahme und
 - bei der überschreibenden Aufnahme.

5-19 Aufnahmezeit in Abhängigkeit vom jeweiligen Aufnahmeformat

Die Tabelle zeigt die maximale Aufnahmezeit, die auf Karten verschiedener Speicherkapazitäten im jeweiligen Aufnahmeformat zur Verfügung steht.

Dateiformat der Aufnahme	Speicherkapazität der Karte				
		32 GB	64 GB	128 GB	
WAV/BWF 16 Bit (Stereo)	44,1 kHz	49:20	98:40	197:20	
	48 kHz	45:20	90:40	181:20	
	96 kHz	22:40	45:20	90:40	
WAV/BWF 24 Bit (Stereo)	44,1 kHz	32:56	65:52	131:44	
	48 kHz	30:16	60:32	121:04	
	96 kHz	15:04	30:08	60:16	
WAV/BWF 32 Bit Float (Stereo)	44,1 kHz	24:40	49:20	98:40	
	48 kHz	22:40	45:20	90:40	
	96 kHz	11:20	22:40	45:20	
MP3 (Stereo/Mono)	32 kbit/s	44,1 kHz / 48 kHz	2209:36	4419:12	8838:24
	64 kbit/s	44,1 kHz / 48 kHz	1104:48	2209:36	4419:12
	96 kbit/s	44,1 kHz / 48 kHz	736:32	1473:04	2946:08
	128 kbit/s	44,1 kHz / 48 kHz	552:24	1104:48	2209:36
	192 kbit/s	44,1 kHz / 48 kHz	368:16	736:32	1473:04
	256 kbit/s	44,1 kHz / 48 kHz	276:08	552:16	1104:32
	320 kbit/s	44,1 kHz / 48 kHz	220:56	441:52	883:44

- Die angegebenen Zeiten sind Näherungswerte. Sie können je nach verwendeter Speicherkarte abweichen.
- Die angegebenen Zeiten stehen nicht durchgängig für eine Aufnahme zur Verfügung, sondern geben die gesamte Aufnahmezeit auf der jeweiligen Karte an.
- Sobald eine Aufnahme die Dauer von 24 Stunden überschreitet, setzt der Recorder die Aufnahme automatisch mit einer neuen Datei fort.
- Bei der Aufnahme von Mono-WAV-Dateien verdoppelt sich der jeweilige Wert in der Tabelle.
- Bei Drei- und Vierspuraufnahmen im WAV/BWF-Format halbiert sich der jeweilige Wert ungefähr.

6 – Mit Dateien und Ordnern arbeiten (Dateimanager)

Nutzen Sie den eingebauten Dateimanager, um auf Dateien und Ordner auf der Speicherkarte zuzugreifen.

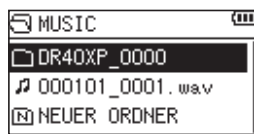
Der Dateimanager ermöglicht Ihnen, den Inhalt des Ordners MUSIC anzuzeigen. Er enthält alle Audiodateien, die auf der eingelegten Karte gespeichert sind. Daneben können Sie auf dieser Seite ausgewählte Dateien wiedergeben und löschen, Unterordner erstellen, den Wiedergabebereich festlegen, Titel der Wiedergabeliste hinzufügen und anderes mehr. (Siehe „7-9 Die Wiedergabeliste nutzen“ auf Seite 55.)

Tipp

Wenn Sie den Recorder als Kartenleser verwenden oder die Speicherkarte direkt in einen Computer oder ein iOS-Gerät einlegen, können Sie die Ordnerstruktur innerhalb des Ordners MUSIC ändern und darin befindliche Dateien kopieren oder löschen. Zudem können Sie Dateinamen bearbeiten. (Siehe „13-2 Den Recorder als SD-Kartenleser verwenden“ auf Seite 73.)

6-1 Den Dateimanager aufrufen

Wählen Sie im Menü DATEIMANAGER, und drücken Sie ENTER/MARK.



Auf dem Display wird der Inhalt des aktuellen Ordners angezeigt (also des Ordners, in dem sich die aktuell ausgewählte Datei befindet).

6-2 Im Dateimanager navigieren

Im Dateimanager werden Ordner und Dateien ähnlich wie auf einem Computer in einer hierarchischen Struktur dargestellt. Sie können jedoch nur zwei zusätzliche Ordner Ebenen erstellen.

- Um Dateien und Ordner auszuwählen, verwenden Sie die Tasten +/-.
- Wenn Sie einen Ordner ausgewählt haben, drücken Sie die Sprungtaste rechts ►►, um dessen Inhalt anzuzeigen.
- Um den aktuellen Ordner zu schließen und in der Ordnerstruktur eine Ebene nach oben zu gelangen, drücken Sie die Sprungtaste links ◀◀.
- Wenn Sie einen Ordner oder eine Datei ausgewählt haben und die Taste **QUICK** drücken, erscheint das Schnellmenü mit weiteren Funktionen.
- Nachdem Sie eine Datei markiert haben, drücken Sie auf die Sprungtaste rechts ►►, um die Datei auszuwählen und zur Hauptseite zurückzukehren.

Der Ordner, in dem sich die Datei befindet, wird zum aktuellen Ordner. Das heißt, neue Aufnahmen werden in diesem Ordner gespeichert. Wenn als Wiedergabebereich **ORDNER** gewählt ist, wird dieser Ordner zum neuen Wiedergabebereich.

- Wenn Sie eine Datei markiert haben, drücken Sie **ENTER/MARK**, um die Wiedergabe zu starten und zur Hauptseite zurückzukehren.
- Wenn Sie einen Ordner markiert haben, drücken Sie **ENTER/MARK**, um zur Hauptseite zurückzukehren. Die erste Datei in diesem Ordner (die oberste in der Dateiliste) wird wiedergegeben und die Hauptseite erscheint wieder.

Der Ordner, in dem sich die Datei befindet, wird zum aktuellen Ordner. Das heißt, alle neuen Aufnahmen werden in diesem Ordner gespeichert. Unabhängig von der zuvor gewählten Einstellung wird als Wiedergabebereich **ORDNER** gewählt, und dieser Ordner wird zum neuen Wiedergabebereich.

6-3 Symbole des Dateimanagers

Die im Dateimanager angezeigten Symbole haben die folgende Bedeutung:

Stammverzeichnis

Der Ordner MUSIC ist die oberste Ebene in der Ordnerstruktur, die im Dateimanager zu sehen ist (das Stammverzeichnis).

Audiodatei

Dieses Symbol erscheint vor den Namen von Audiodateien.

Ordner mit Unterordnern

Dieses Symbol kennzeichnet einen Ordner, der Unterordner enthält.

Normaler Ordner

Ein so gekennzeichnete Ordner enthält keine Unterordner.

Geöffneter Ordner

Der Inhalt des mit diesem Symbol gekennzeichneten Ordners wird derzeit im Dateimanager angezeigt.


6-4 Mit Dateien arbeiten

1. Wählen Sie im Dateimanager die gewünschte Audiodatei aus, und drücken Sie die Taste **QUICK**, um das unten gezeigte Einblendmenü aufzurufen.



2. Wählen Sie einen Befehl, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

INFORMATION (Informationen anzeigen)

Zeigt Informationen zur ausgewählten Datei an (Datum/ Uhrzeit und Größe). Drücken Sie noch einmal **ENTER/MARK** oder die Stoptaste **■**, um zum Dateimanager zurückzukehren. 



ZUR LISTE (der Wiedergabeliste hinzufügen)

Fügt die ausgewählte Datei der Wiedergabeliste hinzu. (Siehe „7-9 Die Wiedergabeliste nutzen“ auf Seite 55.)

6 – Mit Dateien und Ordnern arbeiten (Dateimanager)

TAUSCHEN (Aufnahmedateien tauschen)

Der Befehl **TAUSCHEN** tauscht zwei Aufnahmedateien, die in einer der folgenden Aufnahmearten erstellt wurden:

■ Vierspuraufnahme

Sie können die mit dem eingebauten Mikrofon erstellte Aufnahmedatei (Spuren 1/2) mit der Aufnahmedatei tauschen, die mit externen Mikrofonen oder einem externen Audiogerät erstellt wurde (Spuren 3/4).

Beispiel: 260101_0002S12.WAV

↓

260101_0002S34.WAV

260101_0002S34.WAV

↓

260101_0002S12.WAV

■ Overdub-Aufnahme im Modus „SEPARAT“

- Sie können die Wiedergabedatei mit einer neu erstellten Aufnahmedatei tauschen.

Beispiel: 260101_0004S12.WAV

↓

260101_0004S34.WAV

260101_0004S34.WAV

↓

260101_0004S12.WAV

Das hier gezeigte Beispiel entspricht dem Tauschen von Datei A und Datei B bei einer Overdub-Aufnahme.

- Sie können eine neu erstellte Aufnahmedatei und eine auf ihr basierende virtuelle Aufnahme tauschen.

Beispiel: 260101_0004S34.WAV

↓

260101_0004V34t1.WAV

260101_0004V34t1.WAV

↓

260101_0004S34.WAV

Das hier gezeigte Beispiel entspricht dem Tauschen von Datei B und Datei C bei einer Overdub-Aufnahme. Da sich virtuelle Dateien beim Tauschen der oben genannten Dateien frei wählen lassen, können auch die Dateinamen von Datei B und Datei D aus dem Overdubbing getauscht werden.

Zwei virtuelle Dateien (z. B. Datei C und Datei D aus der Overdub-Aufnahme) können jedoch nicht miteinander getauscht werden.

DATEI LÖSCHEN (eine Datei löschen)

Der Befehl **DATEI LÖSCHEN** löscht die ausgewählte Datei. Ein Bestätigungsdialog erscheint.



Drücken Sie **ENTER/MARK**, um die Datei zu löschen. Um abzubrechen, drücken Sie stattdessen die Stopp-taste ■.

PROJ.LÖSCHEN (ein Projekt löschen)

Der Befehl **PROJ. LÖSCHEN** löscht das Projekt, das die ausgewählte Datei enthält. Ein Bestätigungsdialog erscheint.



Drücken Sie **ENTER/MARK** für jedes zu löschende Projekt. Um abzubrechen, drücken Sie stattdessen die Stopp-taste ●.

Anmerkung

Durch diesen Befehl werden sämtliche Dateien im gewählten Projekt gelöscht.

6-5 Die Ordnerfunktionen nutzen

Wählen Sie im Dateimanager den gewünschten Ordner aus, und drücken Sie die Taste **QUICK**, um das unten gezeigte Schnellmenü zu öffnen.



Wählen Sie einen Befehl, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

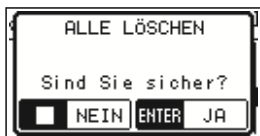
Einen Ordner auswählen

Der Befehl **AUSWÄHLEN** macht die erste Datei des markierten Ordners zur aktuellen Datei (auf dem Display erscheint wieder die Hauptseite).

Unabhängig von der zuvor gewählten Einstellung wird **ORDNER** als Wiedergabebereich gewählt, und dieser Ordner wird zum neuen Wiedergabebereich. Nachfolgende Aufnahmen werden in diesem Ordner erstellt.

Alle Dateien im Ordner löschen

Der Befehl **ALLE LÖSCHEN** löscht alle Dateien im ausgewählten Ordner. Ein Bestätigungsdialog erscheint.



Drücken Sie **ENTER/MARK**, um die Datei zu löschen. Um abzubrechen, drücken Sie stattdessen die Stoptaste ■.

Anmerkung

Schreibgeschützte Dateien und solche, die der Recorder nicht erkennt, können nicht gelöscht werden.

Einen Ordner löschen

Der Befehl **ORDNER LÖSCHEN** löscht den ausgewählten Ordner. Ein Bestätigungsdialog erscheint.



Drücken Sie **ENTER/MARK**, um die Datei zu löschen. Um abzubrechen, drücken Sie stattdessen die Stoptaste ■.

Anmerkung

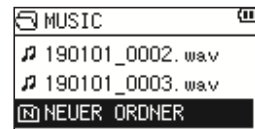
Ordner, die schreibgeschützte oder vom Recorder nicht erkannte Dateien enthalten, können nicht gelöscht werden.

Einen neuen Ordner erstellen

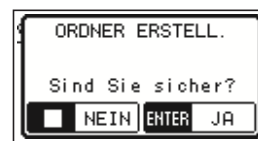
Sie können Unterordner innerhalb des Ordners **MUSIC** erstellen. Der Recorder unterstützt maximal zwei zusätzliche Ordnerstufen.

Beispiel: **MUSIC / ORDNER_0000 / ORDNER_0001**

1. Wählen Sie **NEUER ORDNER** am unteren Ende der Dateiliste, und drücken Sie **ENTER/MARK**.



Ein Bestätigungsdialog erscheint.



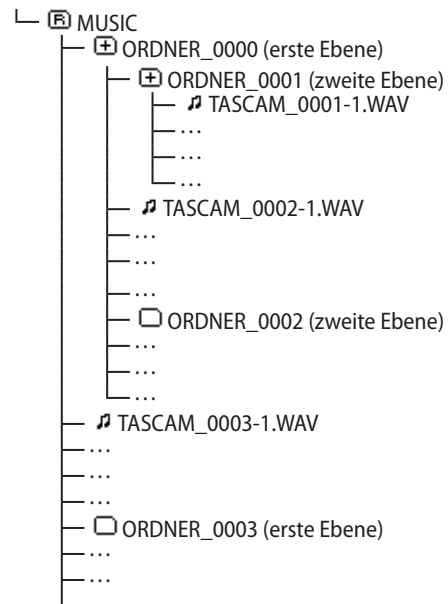
2. Drücken Sie **ENTER/MARK**, um den Ordner zu erstellen.

Um abzubrechen, drücken Sie stattdessen die Stoptaste ■.

Der neu erstellte Ordner wird zum aktuellen Ordner und dient als Speicherort für neue Aufnahmen.

Wenn Sie **ORDNER** als Wiedergabebereich gewählt haben, wird dieser Ordner zum Wiedergabebereich.

Stammverzeichnis



Beispiel für eine Ordnerstruktur

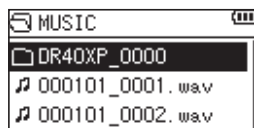
7 – Wiedergeben

7-1 Grundlegende Wiedergabefunktionen

Eine Datei für die Wiedergabe auswählen

Nutzen Sie den Dateimanager, um eine Datei für die Wiedergabe auszuwählen.

(Siehe „6-1 Den Dateimanager aufrufen“ auf Seite 48.)



Sie können auch die Sprungtasten ◀◀/▶▶ nutzen, um zur vorherigen oder nächsten Datei zu springen.

Auf dem Display erscheinen der Name des Titels, die Nummer der Datei sowie weitere Dateiinformationen.



Anmerkung

Es können nur Dateien im aktuell gewählten Wiedergabebereich wiedergegeben werden. Siehe „7-6 Den Wiedergabebereich festlegen“ auf Seite 54.

Die Wiedergabe starten

Drücken Sie die Wiedergabetaste ▶, um die ausgewählte Datei wiederzugeben.



Die Wiedergabe stoppen

Um die Wiedergabe vorübergehend anzuhalten, drücken Sie die Stoptaste ■ (Pause).

Drücken Sie die Wiedergabetaste ▶, um die Wiedergabe an derselben Stelle fortzusetzen.

Drücken Sie noch einmal die Stoptaste ■, um zum Anfang der aktuellen Datei zurückzukehren.

Tipp

Die Wiedergabeposition bleibt auch nach dem Ausschalten des Recorders erhalten, so dass Sie die Wiedergabe beim nächsten Einschalten an der gleichen Stelle fortsetzen können. (Die gespeicherte Position geht verloren, wenn die Speicherkarte getauscht oder formatiert wird.)

7-2 Die Sprungfunktion nutzen

Während der Wiedergabe können Sie im Audiomaterial um eine zuvor festgelegte Zeitspanne vor oder zurück springen.

Nach dem Sprung wird die Wiedergabe fortgesetzt.

Vorspringen funktioniert nur im Diktat-Wiedergabemodus, im Modus „Überschreibende Aufnahme“ und beim Teilen von Dateien. Die Bedienung unterscheidet sich je nach Betriebsart, wie weiter unten beschrieben.

■ Normale Bedienung (Diktat-Wiedergabe, überschreibende Aufnahme oder Dateiteilung nicht aktiviert)

Zurück springen

Drücken Sie während der Wiedergabe die Wiedergabetaste ▶.

■ Bedienung während der Diktat-Wiedergabe, überschreibenden Aufnahme oder Dateiteilung

Zurück springen

Drücken Sie während der Wiedergabe die Sprungtaste links ◀◀.

Vor springen

Drücken Sie während der Wiedergabe die Sprungtaste rechts ▶▶.

Anmerkung

- Wenn beim Zurückspringen die Zeitspanne bis zum Titelanfang kürzer ist als das unter SPRNG ZUR gewählte Intervall, springen Sie an den Anfang des Titels.
- Entsprechend gilt beim Vorwärtsspringen: wenn die Zeitspanne bis zum Titelfende kürzer ist als das unter SPRNG VOR gewählte Intervall, springen Sie an das Ende des Titels.

Das Intervall für das Vor-/Zurückspringen festlegen

1. Wählen Sie im Menü WIEDERG-EINSTELLGN, und drücken Sie ENTER/MARK.
2. Wählen Sie SPRNG ZUR oder SPRNG VOR, und drücken Sie ENTER/MARK.



3. Wählen Sie eine Zeitspanne aus.

Auswahlmöglichkeiten:

SPRNG ZUR	SPRNG VOR
AUS	AUS
1sec	1sec
3sec (Voreinstellung)	3sec
5sec	5sec
10sec	10sec (Voreinstellung)
30sec	30sec
1min	1min
5min	5min
10min	10min

4. Drücken Sie die Stoptaste (⏻/⏮), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Anmerkung

Diese Einstellung erreichen Sie auch über das Schnellmenü. (Siehe „8 – Das Schnellmenü nutzen“ auf Seite 60.)

7-3 Vorwärts und rückwärts suchen

Während der Wiedergabe oder bei gestopptem Audio-transport und wenn die Hauptseite angezeigt wird, können Sie die aktuelle Datei mit erhöhter Geschwindigkeit rückwärts oder vorwärts durchsuchen.

Halten Sie dazu die entsprechende Sprungtaste ◀◀/▶▶ gedrückt.

Bei der Vorwärts- und Rückwärtssuche wird das Tonmaterial mit Unterbrechungen wiedergegeben, sodass es sich anhört, als würde sie springen.

7-4 Den Wiedergabepegel anpassen

Den Wiedergabepegel am eingebauten Lautsprecher oder am Anschluss Ω/LINE OUT stellen Sie mithilfe der Tasten +/- ein. Dazu muss die Hauptseite angezeigt werden.



7-5 Spurpaare einzeln abhören

Wenn Sie Vierspuraufnahmen wiedergeben, halten Sie die Taste 1/2 (SOLO) oder 3/4 (SOLO) etwas länger gedrückt, um nur das ausgewählte Spurpaar zu hören.

7 – Wiedergeben

7-6 Den Wiedergabebereich festlegen

Um den Wiedergabebereich für die wiederholte und normale Wiedergabe festzulegen, gehen Sie folgendermaßen vor.

1. Wählen Sie im Menü **WIEDERG-EINSTELLGN**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

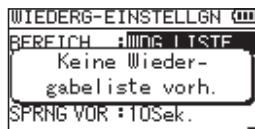


2. Wählen Sie **BEREICH**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.



3. Wählen Sie als Wiedergabebereich eine der folgenden Optionen:

ALLE DAT.	Alle Dateien im Ordner MUSIC der Speicherkarte.
ORDNER (Voreinstellung)	Alle Dateien im aktuell ausgewählten Ordner.
WDG. LISTE	Die in der Wiedergabeliste hinterlegten Dateien. (Siehe „7-9 Die Wiedergabeliste nutzen“ auf Seite 55.) Wenn keine Wiedergabeliste vorhanden ist, erscheint eine Meldung.



4. Drücken Sie die **Stopptaste** (⏏/⏏), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Der ausgewählte Wiedergabebereich wird links oben auf dem Display angezeigt.

Anzeige des Wiedergabebereichs

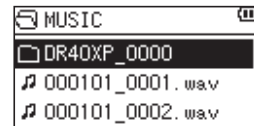


Symbol	Bedeutung
ALL	Alle Dateien im Ordner MUSIC
FOLDER	Alle Dateien im aktuellen Ordner
P.LIST	Alle Dateien der Wiedergabeliste

7-7 Einen Ordner als Wiedergabebereich auswählen (1)

Unabhängig von dem im Menü gewählten Wiedergabebereich können Sie jederzeit im Dateimanager einen Ordner auswählen, um ihn als neuen Wiedergabebereich festzulegen.

1. Wählen Sie im Menü **DATEIMANAGER**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.
2. Wählen Sie eine Datei oder einen Ordner, und drücken Sie **ENTER/MARK**.



Hier sehen Sie den Inhalt des Ordners, in dem sich die aktuell ausgewählte Datei befindet (die auf der Hauptseite angezeigt wird).

Nutzen Sie die Sprungtasten **◀◀/▶▶**, um zwischen den Ebenen zu wechseln, und wählen Sie den gewünschten Ordner mit den Tasten **+/-**.

3. Drücken Sie die Taste **QUICK**.

Das Schnellmenü erscheint.



4. Wählen Sie **AUSWÄHLEN**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Die erste Datei im ausgewählten Ordner ist ausgewählt, der Audiotransport wird gestoppt und die Hauptseite erscheint wieder.

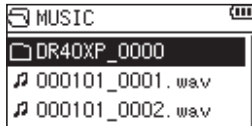
Unabhängig von der im Menü gewählten Einstellung ist nun als Wiedergabebereich **ORDNER** festgelegt, und dieser Ordner wird zum neuen Wiedergabebereich.

Neue Aufnahmen werden ebenfalls in diesem Ordner gespeichert.

7-8 Einen Ordner als Wiedergabebereich auswählen (2)

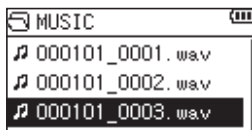
Wenn Sie im Menü **ORDNER** als Wiedergabebereich gewählt haben, können Sie im Dateimanager eine Datei auswählen und auf diese Weise den zugehörigen Ordner als Wiedergabebereich festlegen.

1. Wählen Sie im Menü **DATEIMANAGER**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.
2. Wählen Sie eine Datei oder einen Ordner, und drücken Sie **ENTER/MARK**.



Hier sehen Sie den Inhalt des Ordners, in dem sich die aktuell ausgewählte Datei befindet (die auf der Hauptseite angezeigt wird).

3. Nutzen Sie die Sprungtasten **◀◀/▶▶**, um zwischen den Ebenen zu wechseln, und wählen Sie den gewünschten Ordner mit den Tasten **+/-**. Drücken Sie anschließend die Sprungtaste rechts **▶▶**.
4. Wählen Sie die gewünschte Datei aus, und drücken Sie **ENTER/MARK**.



Auf dem Display erscheint wieder die Hauptseite und die ausgewählte Datei wird wiedergegeben.

Als Wiedergabebereich ist nun der zugehörige Ordner eingestellt, unabhängig davon, welcher Ordner zuvor gewählt war.

Neue Aufnahmen werden ebenfalls in diesem Ordner gespeichert.

7-9 Die Wiedergabeliste nutzen

Sie können eine Liste mit Dateien zusammenstellen, die wiedergegeben werden sollen (die Wiedergabeliste).

Wenn auf der Menüseite **WIEDERG-EINSTELLGN** unter **BEREICH** die Option **WIEDERGABELISTE** ausgewählt ist, können die in dieser Liste eingetragenen Dateien wiedergegeben werden.

Der Wiedergabeliste Dateien hinzufügen

1. Wählen Sie im Menü **DATEIMANAGER**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.
2. Wählen Sie eine Datei oder einen Ordner, und drücken Sie **ENTER/MARK**.
3. Wählen Sie die Datei aus, die der Wiedergabeliste hinzugefügt werden soll, und drücken Sie die Taste **QUICK**.
Das Schnellmenü erscheint.
4. Wählen Sie **ZUR LISTE**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.



Die Datei wird der Wiedergabeliste hinzugefügt und das Schnellmenü verschwindet.

5. Wiederholen Sie die Schritte 3–5 für alle weiteren einzutragenden Dateien.

Die Dateien werden in der Reihenfolge des Hinzufügens nummeriert.

7 – Wiedergeben

Die Wiedergabeliste bearbeiten

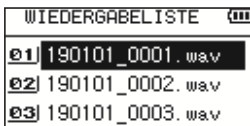
Auf der Seite WIEDERGABELISTE können Sie die erstellte Wiedergabeliste anzeigen und bearbeiten. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, einzelne Titel daraus wiederzugeben.

1. Wählen Sie im Menü DATEIMANAGER, und drücken Sie **ENTER/MARK**.
2. Drücken Sie die Sprungtaste links **◀◀**, um zur höchsten Orderebene zu gelangen.



3. Wählen Sie WIEDERGABELISTE, und drücken Sie die Sprungtaste rechts **▶▶**.

Die WIEDERGABELISTE erscheint. Die Nummern vor den Dateinamen bezeichnen die Reihenfolge, in der die Dateien wiedergegeben werden.



4. Wählen Sie eine Datei aus, die Sie bearbeiten wollen, und drücken Sie die Taste **QUICK**.

Das Schnellmenü erscheint.

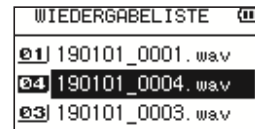


5. Wählen Sie einen der folgenden Befehle, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Option	Bedeutung
VERSCHIEB.	Verschiebt eine Datei an eine andere Stelle innerhalb der Wiedergabeliste (Einzelheiten siehe unten).
LÖSCHEN	Entfernt die ausgewählte Datei aus der Wiedergabeliste. Die Titel werden lediglich aus der Wiedergabeliste entfernt und nicht von der Speicherkarte gelöscht.
ALLE ENTF	Entfernt alle Dateien aus der Wiedergabeliste. Anmerkung: Die Titel werden lediglich aus der Wiedergabeliste entfernt und nicht von der Speicherkarte gelöscht.

Eine Datei an eine andere Stelle verschieben

1. Nutzen Sie die Tasten **+/-**, um die ausgewählte Datei an eine andere Position innerhalb der Wiedergabeliste zu verschieben.



Im oben stehenden Beispiel wurde Datei 4 an Wiedergabeposition 3 verschoben.

2. Drücken Sie **ENTER/MARK**.

Das Verschieben ist damit abgeschlossen. Die Titel erscheinen in der neuen Reihenfolge.

7-10 Den Wiedergabemodus festlegen (normal, einzeln, wiederholt)




Neben der normalen fortlaufenden Wiedergabe haben Sie die Möglichkeit, Dateien einzeln wiederzugeben und eine oder mehrere Dateien eines ausgewählten Bereichs wiederholt wiederzugeben.

1. Wählen Sie im Menü **WIEDERG-EINSTELLGN**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.
2. Wählen Sie **MODUS**, und drücken Sie die Sprungtaste rechts **▶▶**.



3. Wählen Sie einen Wiedergabemodus.

Auswahlmöglichkeiten:

NORMAL (Voreinstellung)	Alle Dateien im Wiedergabebereich werden einmal hintereinander abgespielt. Dies ist der normale Wiedergabemodus.
EINZELN	Die ausgewählte Datei wird einmal wiedergegeben. Danach endet die Wiedergabe. Auf der Hauptseite erscheint das Symbol  .
1 W. HOLEN	Die ausgewählte Datei wird wiederholt wiedergegeben. Auf der Hauptseite erscheint das Symbol  .
ALLE W. HOL	Alle Dateien im ausgewählten Wiedergabebereich werden wiederholt wiedergegeben. Auf der Hauptseite erscheint das Symbol  .

Anmerkung

Sobald Sie die Loop-Wiedergabe starten (siehe nächste Seite), wird die wiederholte Wiedergabe automatisch beendet und die Einstellung wechselt zu **NORMAL**.

4. Drücken Sie die Stopptaste (**⏻/⏮**), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Die Wiedergabe beginnt.

7-11 Spezielle Wiedergabefunktionen nutzen

Mit dem DR-40XP können Sie einen markierten Abschnitt wiederholt wiedergeben oder die Wiedergabegeschwindigkeit ändern, ohne die Tonhöhe des Audiomaterials zu beeinflussen. Diese Möglichkeiten unterstützen Sie beim Üben mit einem Musikinstrument oder bei der Analyse von Musikstücken.

1. Nutzen Sie die Sprungtasten **◀◀/▶▶** oder den Dateimanager, um eine Datei auszuwählen.
2. Drücken Sie die Taste **PB CONT**, um die Seite mit den speziellen Wiedergabefunktionen aufzurufen.



3. Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor (siehe die nächsten Abschnitte).
4. Drücken Sie anschließend noch einmal **PB CONT** oder die Stopptaste (**⏻/⏮**), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Anmerkung

- Auf dieser Einstellungsseite können keine Dateien ausgewählt werden.
- Diese Einstellungen bleiben auch nach dem erneuten Öffnen der Hauptseite erhalten, werden aber zurückgesetzt, sobald Sie eine andere Datei auswählen.

7 – Wiedergeben

Einen markierten Abschnitt wiederholt wiedergeben (Loop-Wiedergabe)

Diese Funktion ermöglicht Ihnen, einen beliebigen Abschnitt innerhalb einer Audiodatei fortlaufend wiederholt, also als Loop, wiederzugeben.

Wenn die Loop-Wiedergabe beginnt, wechselt der Wiedergabemodus automatisch zu NORMAL.

1. Drücken Sie die Taste **PB CONT** bei gestoppter oder pausierter Wiedergabe.

Die Seite mit den speziellen Wiedergabefunktionen erscheint.



2. Drücken Sie die Wiedergabetaste **▶**, um die Wiedergabe zu starten.
3. Drücken Sie **ENTER/MARK** an der Stelle, an der die Wiederholung beginnen soll.


Diese Position wird nun als Einstiegspunkt (IN) gespeichert.



4. Drücken Sie **ENTER/MARK** noch einmal an der Stelle, an der die Wiederholung enden soll.

Diese Position wird als Ausstiegspunkt (OUT) gespeichert. Anschließend beginnt die Loop-Wiedergabe zwischen dem IN- und dem OUT-Punkt.



Während der Loop-Wiedergabe erscheint das Displayzeichen .

5. Drücken Sie **PB CONT**, um zur Hauptseite zurückzukehren.

Dabei bleibt der mit dem IN- und OUT-Punkt festgelegte Abschnitt gespeichert.



Anmerkung

- Wenn Sie versuchen, den OUT-Punkt zu nahe am IN-Punkt zu setzen, erscheint eine Meldung. Der markierte Abschnitt sollte mindestens eine Sekunde lang sein.
- Um die Punkte zu entfernen, drücken Sie erneut **ENTER/MARK**.
- Um die Loop-Wiedergabe zu beenden, drücken Sie auf der Seite mit den speziellen Wiedergabefunktionen die Taste **MENU**. Drücken Sie erneut **MENU**, um die Loop-Wiedergabe wieder zu starten.
- Der IN- und der OUT-Punkt müssen sich in derselben Datei befinden.
- Die Positionen der IN- und OUT-Punkte werden gelöscht, sobald Sie den IN-Punkt in einer anderen Datei setzen.
- Bei MP3-Dateien mit variabler Bitrate ist es nicht immer möglich, den IN- und den OUT-Punkt exakt zu platzieren.

Die Wiedergabegeschwindigkeit ändern (VSA)



Der Recorder ermöglicht Ihnen, die Geschwindigkeit der Wiedergabe zu ändern, ohne die Tonhöhe zu beeinflussen.

1. Drücken Sie die Taste **PB CONT** bei gestoppter oder pausierter Wiedergabe.

Die Seite mit den speziellen Wiedergabefunktionen erscheint.



2. Ändern Sie den Wert für die Wiedergabegeschwindigkeit mit den Tasten **+/-**.
Der Einstellbereich beträgt 0,5 (halbe Normalgeschwindigkeit) bis 2,0 (doppelte Normalgeschwindigkeit) in Schritten von 0,1.
3. Um die gewählte Einstellung beizubehalten und zur Hauptseite zurückzukehren, drücken Sie erneut **PB CONT**.

Wenn eine höhere oder niedrigere Wiedergabegeschwindigkeit gewählt wurde, erscheint auf der Hauptseite das Symbol  beziehungsweise .

Anmerkung

Die VSA-Funktion arbeitet nur mit Dateien, die mit einer Abtastrate von 44,1 kHz oder 48 kHz aufgenommen wurden.

7-12 Den Wiedergabe-EQ nutzen

Mit dem eingebauten Equalizer (EQ) können Sie den Klang des Wiedergabesignals beeinflussen. Die Einstellungen erreichen Sie über das normale Menü oder über das Schnellmenü.

1. Wählen Sie im Menü E/A-EINSTELLUNGEN, und drücken Sie ENTER/MARK.
2. Wählen Sie EQ, und drücken Sie ENTER/MARK.



3. Wählen Sie die gewünschte Klanganpassung mit den Tasten +/- aus.

Sie können hier den hohen, mittleren oder tiefen Frequenzbereich mit den Tasten +/- anheben beziehungsweise absenken.

Auswahlmöglichkeiten:

Option	Bedeutung
AUS	Keine Klangänderung (Voreinstellung)
HÖHEN+	Die hohen Frequenzanteile werden angehoben.
HÖHEN-	Die hohen Frequenzanteile werden abgesenkt.
MITTEN+	Die mittleren Frequenzanteile werden angehoben.
MITTEN-	Die mittleren Frequenzanteile werden abgesenkt.
TIEFEN+	Die tiefen Frequenzanteile werden angehoben.
TIEFEN-	Die tiefen Frequenzanteile werden abgesenkt.

4. Drücken Sie die Stopptaste (⏻/🏠), um zur Hauptseite zurückzukehren.

Anmerkung

Diese Einstellung erreichen Sie auch über das Schnellmenü. (Siehe „8 – Das Schnellmenü nutzen“ auf Seite 60.)

8 – Das Schnellmenü nutzen

8-1 Überblick über das Schnellmenü

Drücken Sie die Taste **QUICK**, um das Schnellmenü zu öffnen. Es enthält die folgenden Einträge:

Displayseite	Status	Menüpunkt	Aktion	Seite	
Hauptseite	Wiedergabepause	DATEI LÖSCHEN	Die ausgewählte Datei löschen.	Seite 61	
		TEILEN	Die ausgewählte Datei teilen.	Seite 62	
		AUTO-TEILEN	Die ausgewählte Datei mit Hilfe von Marken automatisch teilen.	Seite 63	
		ÜBERSCHREIBEN	Den Modus „Überschreibende Aufnahme“ einschalten.	Seite 64	
		WIEDERG DIKTAT	Den Diktat-Wiedergabemodus einschalten.	Seite 65	
		ABMISCHEN	Die ausgewählte Datei abmischen.	Seite 66	
	Wiedergabe	LAUTSPR.	Den eingebauten Lautsprecher ein-/ausschalten.	Seite 29	
		EQ	Klangeinstellungen für die Wiedergabe vornehmen.	Seite 59	
	Aufnahme gestoppt/Pause	PEGELMODUS	Einstellungen für die automatische Pegelanpassung vornehmen.	Seite 35	
		TIEFENFILTER	Einstellungen für das Tiefenfilter vornehmen.	Seite 44	
		MIKR. TAUSCHEN	Den linken und den rechten Mikrofonkanal vertauschen.	Seite 32	
	Hauptseite im Diktat-Wiedergabemodus	LAUTSPR.	Den eingebauten Lautsprecher ein-/ausschalten.	Seite 29	
		SPRACH-EQ	Den Frequenzbereich für menschliche Sprache hervorheben.	Seite 65	
SPRANG ZUR		Das Intervall für das Zurückspringen festlegen.	Seite 53		
SPRANG VOR		Das Intervall für das Vorspringen festlegen.	Seite 53		
MOD VERL.		Den Diktat-Wiedergabemodus verlassen.	Seite 66		
Seite mit den speziellen Wiedergabefunktionen	LAUTSPR.	Den eingebauten Lautsprecher ein-/ausschalten.	Seite 29		
	EQ	Klangeinstellungen für die Wiedergabe vornehmen.	Seite 59		
DATEI-MANAGER	Wenn eine Datei ausgewählt ist	DATEIINFORMATIONEN	Informationen zur ausgewählten Datei anzeigen.	Seite 49	
		ZUR LISTE	Die ausgewählte Datei der Wiedergabeliste hinzufügen.		
		TAUSCHEN	In den Modi Vierspuraufnahme und Overdub-Aufnahme (SEPARAT) die Aufnahmedateien tauschen.		
		LÖSCHEN	Die ausgewählte Datei löschen.		
		PROJ. LÖSCHEN	Das zur ausgewählten Datei gehörende Projekt löschen.		
	Wenn ein Ordner ausgewählt ist	AUSWÄHLEN	Die erste Datei im aktuellen Ordner auswählen.	Seite 51	
		ALLE LÖSCHEN	Sämtliche Dateien im ausgewählten Ordner löschen.		
		ORDNER LÖSCHEN	Den ausgewählten Ordner mit allen darin enthaltenen Dateien löschen.		
		MS-DEKODER	Die Betriebsart für den MS-Dekoder wählen.		Seite 69
		Mixerseite ÜBERSCHREIBEN	ZUM BEARB. PKT		An die Stelle springen, an der die überschreibende Aufnahme gestartet wurde.
RÜCKGÄNGIG/ WIEDERHOLEN*	RÜCKGÄNGIG: Den Zustand vor der letzten überschreibenden Aufnahme wiederherstellen. WIEDERHOLEN: Den rückgängig gemachten Bearbeitungsvorgang wiederherstellen.		Seite 64		
MOD VERL.	Den Modus „Überschreibende Aufnahme“ verlassen.		Seite 65		

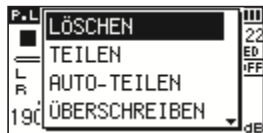
* Nach dem Rückgängigmachen erscheint im Menü **WIEDERHOLEN** statt **RÜCKGÄNGIG**.

8-2 Das Schnellmenü aufrufen

1. Drücken Sie die Taste **QUICK**, um das Schnellmenü zu öffnen.

Je nach Betriebszustand werden möglicherweise andere Inhalte angezeigt oder das Schnellmenü kann nicht geöffnet werden.

2. Drücken Sie noch einmal **QUICK** (oder P/H), um das Schnellmenü zu schließen.



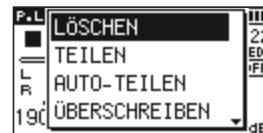
Das Schnellmenü während der Wiedergabepause

8-3 Eine Datei löschen

Sie können die aktuelle Datei auch ohne den Umweg über den Dateimanager direkt löschen.

1. Wählen Sie mit den Sprungtasten L/R die zu löschende Datei aus.
2. Drücken Sie bei gestopptem Audiotransport auf der Hauptseite die Taste **QUICK**.

Das Schnellmenü erscheint.



3. Wählen Sie **LÖSCHEN**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Es erscheint ein Bestätigungsdialog.



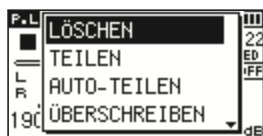
4. Drücken Sie **ENTER/MARK**, um die Datei zu löschen.
Um abzubrechen, drücken Sie stattdessen die Stopp-taste STOP .

8-4 Die ausgewählte Datei teilen

Sie können eine Datei an einer bestimmten Stelle teilen, so dass zwei Dateien entstehen.

1. Wählen Sie die gewünschte Datei mit den Sprungtasten **◀◀/▶▶** oder im Dateimanager aus.
2. Drücken Sie bei gestopptem Audiotransport auf der Hauptseite die Taste **QUICK**.

Das Schnellmenü erscheint.



3. Wählen Sie **TEILEN**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Die Seite **TEILEN** erscheint.



4. Legen Sie mit den Tasten **+/-** die Position fest, an der die Datei geteilt werden soll.

- Drücken Sie die Sprungtaste links **◀◀**, um an den Anfang der Datei zu gehen. Drücken Sie die Sprungtaste rechts **▶▶**, um an das Ende der Datei zu gehen.
- Drücken Sie die Tasten **+/-**, um die Position den Teilungspunkt in kleinen Schritten zu verschieben. Halten Sie die entsprechende Taste länger gedrückt, um den Teilungspunkt stufenlos zu verschieben.

5. Drücken Sie die **Aufnahmetaste** **●**.

Ein Bestätigungsdialog erscheint:



6. Drücken Sie **ENTER/MARK**, um die Datei zu teilen.

Um abzubrechen und zur Seite **TEILEN** zurückzukehren, drücken Sie stattdessen die **Stopptaste** **■**.

Durch das Teilen sind zwei neue Dateien entstanden, deren ursprüngliche Dateinamen um „a“ bzw. „b“ ergänzt wurden.

Beispiel für eine Vierspuraufnahme

- Dateinamen vor dem Teilen
260101_0003S12.wav
260101_0003S34.wav
- Dateinamen nach dem Teilen
260101_0003aS12.wav (vor dem Teilungspunkt)
260101_0003aS34.wav (vor dem Teilungspunkt)
260101_0003bS12.wav (nach dem Teilungspunkt)
260101_0003bS34.wav (nach dem Teilungspunkt)

Anmerkung

- MP3-Dateien können nicht geteilt werden.
- Eine Datei kann zudem nicht geteilt werden, wenn
 - auf der Speicherkarte nicht mehr genügend freier Speicherplatz vorhanden ist,
 - die dabei entstehenden Dateinamen mehr als 200 Zeichen umfassen würden,
 - bereits eine Datei mit den dabei entstehenden Namen vorhanden ist.
- Wenn Sie ein Projekt teilen, das virtuelle Dateien enthält, werden zugleich auch diese Dateien geteilt.
- Auf der Seite **TEILEN** können Sie die Datei auch wiedergeben. Drücken Sie erneut **Wiedergabe** **▶** an der Stelle, an der Sie die Datei teilen wollen (Pause). Drücken Sie dann auf **Aufnahme** **●**, um die Datei zu teilen.

Tipp

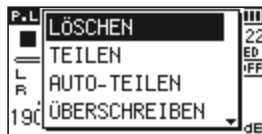
- Setzen Sie während der Aufnahme Marken an den Stellen, an denen Sie die Datei später teilen wollen. (Siehe „9 – Mit Marken arbeiten“ auf Seite 67.)
- Im normalen Wiedergabemodus können Sie nach dem Anhalten mit der **Stopptaste** **■** zur Seite **TEILEN** wechseln, wo Sie den Teilungspunkt genau festlegen können, während Sie das Tonmaterial hören.

8-5 Die ausgewählte Datei mithilfe von Marken automatisch teilen

Sie können den Recorder veranlassen, eine Datei an den Stellen, an denen sich Marken befinden, automatisch in mehrere Dateien zu teilen. Das ist während der Wiedergabe genauso möglich wie während der Aufnahme.

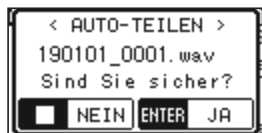
1. Wählen Sie die gewünschte Datei mit den Sprungtasten **◀◀/▶▶** oder im Dateimanager aus.
2. Drücken Sie bei gestopptem Audiotransport auf der Hauptseite die Taste **QUICK**.

Das Schnellmenü erscheint.



3. Wählen Sie **AUTO-TEILEN**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Ein Bestätigungsdialog erscheint.



4. Drücken Sie **ENTER/MARK**, um die Datei zu teilen und zur Hauptseite zurückzukehren.

Um ohne zu teilen abzubrechen, drücken Sie stattdessen die Stoptaste **■**.

Durch das Teilen sind neue Dateien entstanden, deren ursprüngliche Dateinamen mit dem Zusatz „NN“ versehen wurden. (NN ist eine Nummer.)

Beispiel für eine Vierspuraufnahme

- Dateinamen vor dem Teilen
260101_0003556.wav
260101_0003578.wav
- Dateinamen nach dem Teilen
260101_0003556_01.wav (vor dem Teilungspunkt)
260101_0003578_01.wav (vor dem Teilungspunkt)
260101_0003556_02.wav (nach dem Teilungspunkt)
260101_0003578_02.wav (nach dem Teilungspunkt)

Anmerkung

- MP3-Dateien können nicht geteilt werden.
- In folgenden Situationen ist das Teilen nicht möglich:
 - Wenn die Zeitspanne zwischen zwei beliebigen Marken weniger als zwei Sekunden beträgt,
 - wenn auf der Speicherkarte nicht mehr genügend freier Speicherplatz vorhanden ist,
 - wenn die dabei entstehenden Dateinamen mehr als 200 Zeichen umfassen würden,
 - wenn bereits eine Datei mit den dabei entstehenden Namen vorhanden ist.
- Wenn Sie ein Projekt teilen, das virtuelle Dateien enthält, werden zugleich auch diese Dateien geteilt.

Tipp

Setzen Sie während der Aufnahme Marken an den Stellen, an denen Sie die Datei später teilen wollen. (Siehe „9 – Mit Marken arbeiten“ auf Seite 67.)

8-6 Überschreibende Aufnahme

Mit der überschreibenden Aufnahme können Sie eine bestehende Aufnahme von einer beliebigen Stelle an überschreiben. Dabei verhält sich der Recorder wie frühere Band- oder Kassettenrecorder.

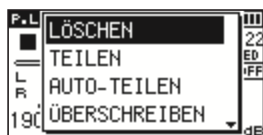
In diesem Modus ist es nicht möglich zu einer anderen Datei zu springen, um das versehentlich Überschreiben der falschen Datei zu vermeiden.

Wählen Sie deshalb die gewünschte Datei aus, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen.

Den Modus „Überschreibende Aufnahme“ einschalten

1. Wählen Sie die gewünschte Datei im Dateimanager aus.
2. Drücken Sie bei gestopptem Audiotransport die Taste **QUICK**.

Das Schnellmenü erscheint.



3. Wählen Sie **ÜBERSCHREIBEN**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.
Der Recorder befindet sich nun im Modus „Überschreibende Aufnahme“.



4. Suchen Sie mit den Sprungtasten **◀◀/▶▶** und der Wiedergabetaste **▶** die Stelle auf, an der die überschreibende Aufnahme beginnen soll. Stoppen Sie anschließend die Wiedergabe.

In dieser Situation funktionieren die Sprungtasten **◀◀/▶▶** wie im Abschnitt „7-2 Die Sprungfunktion nutzen“ auf Seite 52 beschrieben.

Die überschreibende Aufnahme ausführen

1. Drücken Sie die **Aufnahmetaste** ●.

Ein Bestätigungsdialog erscheint:



2. Drücken Sie **ENTER/MARK**, um zu bestätigen.
Der Recorder ist jetzt bereit.
3. Um nun mit der überschreibenden Aufnahme zu beginnen, drücken Sie erneut die **Aufnahmetaste** ●.
4. Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie die **Stoptaste** ■.
Der Recorder springt zurück an den Startpunkt der überschreibenden Aufnahme und stoppt dort.

Die Aufnahme überprüfen

Starten Sie die Wiedergabe, um das Ergebnis zu überprüfen.

Anmerkung

- Das Zeitintervall für die Sprungfunktion können Sie bei gestopptem Audiotransport im Schnellmenü ändern.
- Um an den Startpunkt der überschreibenden Aufnahme zu gelangen, wählen Sie im Schnellmenü **ZUM BEARB. PKT.**

Rückgängig machen und wiederherstellen

Mit **RÜCKGÄNGIG** im Schnellmenü können Sie die letzte Aufnahme rückgängig machen, und zum vorherigen Zustand zurückkehren.

Nach dem Rückgängigmachen erscheint im Schnellmenü **WIEDERHOLEN** statt **RÜCKGÄNGIG**. Damit lässt sich der rückgängig gemachte Bearbeitungsvorgang wiederherstellen.

WICHTIG

Eine überschreibende Aufnahme können Sie zwar beliebig oft wiederholen. Jedoch bleibt nur die Datei vor dem letzten Aufnahmedurchgang erhalten. Beim erneuten Überschreiben geht die frühere Datei verloren.

Anmerkung

Bei der überschreibenden Aufnahme ändert sich nicht der Dateiname.

Den Modus „Überschreibende Aufnahme“ verlassen

Wählen Sie im Schnellmenü den Befehl **MOD VERL.**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Dabei muss der Transport gestoppt sein und die Hauptseite angezeigt werden.

Damit verlassen Sie den Modus „Überschreibende Aufnahme“.

WICHTIG

Sobald Sie den Modus verlassen haben, können Sie die überschreibende Aufnahme nicht mehr rückgängig machen oder wiederherstellen.

8-7 Aufnahmen transkribieren (Diktat-Wiedergabemodus)

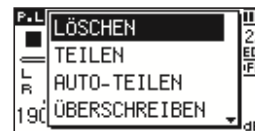
Der Diktat-Wiedergabemodus erleichtert Ihnen die Suche nach bestimmten Stellen in einer Aufnahme. Das kann beispielsweise beim Übertragen (Abschreiben) von Besprechungsprotokollen nützlich sein. Diesen Vorgang nennt man Transkribieren.

Im Diktat-Wiedergabemodus ist es nicht möglich, zur vorhergehenden oder nachfolgenden Datei zu springen. Wählen Sie deshalb die gewünschte Datei aus, bevor Sie den Diktat-Wiedergabemodus einschalten.

Den Diktat-Wiedergabemodus einschalten

1. Wählen Sie die Datei, die Sie transkribieren wollen, im Dateimanager aus.
2. Drücken Sie bei gestopptem Audiotransport die Taste **QUICK**.

Das Schnellmenü erscheint.



3. Wählen Sie **WIEDERG DIKTAT**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Der Recorder befindet sich nun im Diktat-Wiedergabemodus.



4. Nutzen Sie die Sprungtasten **◀◀/▶▶** und die Wiedergabetaste **▶**, um den zu transkribierenden Teil wiederzugeben.

In dieser Situation funktionieren die Sprungtasten **◀◀/▶▶** wie im Abschnitt „7-2 Die Sprungfunktion nutzen“ auf Seite 52 beschrieben.

Den Klang anpassen

Im Schnellmenü finden Sie einen **SPRACH-EQ**, mit dem sich die Sprachverständlichkeit verbessern lässt.

Auswahlmöglichkeiten:

AUS Keine Klangänderung (Voreinstellung), **EIN**

8 – Das Schnellmenü nutzen

Die Wiedergabegeschwindigkeit ändern

Sie können die Wiedergabegeschwindigkeit anpassen, um dem gesprochenen Text leichter folgen zu können.

1. Drücken Sie die Taste **PB CONT**, um die Geschwindigkeitseinstellung zu aktivieren.
2. Ändern Sie den Wert für die Wiedergabegeschwindigkeit mit den Tasten **+/-**.

Der Einstellbereich beträgt 0,5 (halbe Normalgeschwindigkeit) bis 2,0 (doppelte Normalgeschwindigkeit) in Schritten von 0,1.

Die Einstellung lässt sich auch während der Wiedergabe ändern.

Anmerkung

- Der Diktat-Wiedergabemodus eignet sich zum Transkribieren von Sprachaufnahmen, ermöglicht aber nicht die automatische Transkription.
- Im Diktat-Wiedergabemodus ist keine Aufnahme möglich.
- Im Diktat-Wiedergabemodus können Sie nicht auf das normale Menü zugreifen. Wenn Sie das Menü nutzen wollen, verlassen Sie den Diktat-Wiedergabemodus vorübergehend.
- Das Zeitintervall für die Sprungfunktion können Sie bei gestopptem Audiotransport im Schnellmenü ändern.

Den Diktat-Wiedergabemodus verlassen

Wählen Sie im Schnellmenü den Befehl **MÜD VERL.**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Dabei muss der Transport gestoppt sein und die Hauptseite angezeigt werden.

Damit verlassen Sie den Diktat-Wiedergabemodus.

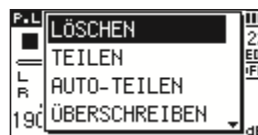
8-8 Abmischen

Diese Funktion ermöglicht es, drei oder vier Audiospuren (jeweils eine Datei mit den Spuren 1/2 und 3/4) zu einer einzelnen Stereodatei zusammenzuführen.

Bevor Sie die Funktion über das Schnellmenü ausführen, sollten Sie zunächst Pegel, Panoramaposition und Effektanteil für jede Spur auf der Mixerseite festlegen (siehe Kapitel (Siehe „11 – Den Mixer nutzen“ auf Seite 69.)

1. Wählen Sie die gewünschte Datei mit den Sprungtasten **◀◀/▶▶** oder im Dateimanager aus.
2. Drücken Sie bei gestopptem Audiotransport die Taste **QUICK**.

Das Schnellmenü erscheint.



3. Wählen Sie **ABMISCHEN**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Ein Bestätigungsdialog erscheint.



4. Drücken Sie **ENTER/MARK**, um den Vorgang zu starten.

Anschließend erscheint wieder die Hauptseite, und die bei der Mischung entstandene Datei ist bereit für die Wiedergabe. (Die Nummer im Dateinamen entspricht der um eins erhöhten Projektnummer vor dem Abmischen.)

Drücken Sie die Wiedergabetaste **▶**, um die Stereomischung wiederzugeben.

Anmerkung

- Wenn es sich bei der Wiedergabedatei um eine Monodatei handelt, wird auch die neue Datei zu einer Monodatei.
- Wenn Sie Monodateien abmischen, stellen Sie den **BAL**-Regler auf der Mixerseite in die Position **L12**.

9-1 Marken von Hand setzen

Drücken Sie während der Wiedergabe, Aufnahme oder Aufnahmepause die Taste ENTER/MARK, um an der aktuellen Stelle eine Marke zu setzen.

Die Bezeichnung der gesetzten Marke wird vorübergehend unten auf dem Display eingeblendet.



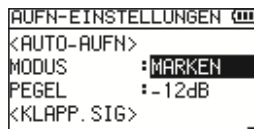
Anmerkung

- Marken erhalten eine Nummer zwischen 01 und 99 und werden zusammen mit der Aufnahmedatei gespeichert. Eine Datei kann maximal 99 Marken enthalten.
- Der Recorder ist mit dem Broadcast-Wave-Format (BWF) kompatibel. Daher werden während der Aufnahme hinzugefügte Marken in der Audiodatei gespeichert. Die so gespeicherten Marken stehen zur Verfügung, wenn Sie die Datei beispielsweise mit einer BWF-fähigen Computeranwendung wiedergeben.

9-2 Marken während der Aufnahme automatisch setzen

Der Recorder ist in der Lage, während der Aufnahme automatisch Marken zu setzen, um beispielsweise den Beginn eines neuen Titels zu kennzeichnen.

Wählen Sie dazu auf der Seite AUFN-EINSTELLUNGEN > AUTO-AUFN > MODUS > MARKEN.



Einzelheiten dazu siehe „5-13 Auto-Aufnahme“ auf Seite 42.

9-3 Marken aufsuchen

Um bei gestoppter oder laufender Wiedergabe zur vorhergehenden oder nächsten Marke der aktuellen Datei zu springen, halten Sie die Taste ENTER/MARK gedrückt, während Sie die Sprungtaste links oder rechts (◀◀/▶▶) drücken.

Die Marken können so als Index dienen und ermöglichen Ihnen, schnell an bestimmte Stellen eines Titels zu springen.

Anmerkung

Die Marken in einer anderen als der aktuellen Datei können Sie auf diese Weise nicht aufsuchen.

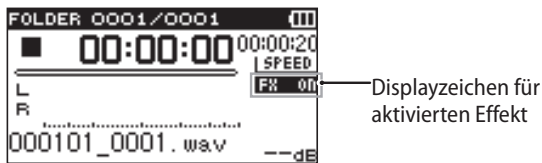
9-4 Einzelne Marken entfernen

1. Stoppen Sie den Transport und suchen Sie die gewünschte Marke auf.
2. Drücken Sie ENTER/MARK, um die Marke zu entfernen.

10 – Die Effekte nutzen

Der Recorder enthält einen Effektprozessor mit sechs Voreinstellungen (Presets). Der Effekt kann auf das Wiedergabesignal angewendet werden.

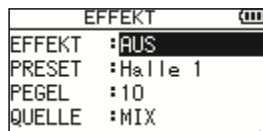
Bei aktiviertem Effekt erscheint das Displayzeichen **FX ON** (FX ON).



10-1 Einen Effekt auswählen und konfigurieren

1. Wählen Sie im Menü **SOMSTIGES**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.
2. Wählen Sie **EFFEKT**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Die folgende Seite erscheint:



3. Ändern Sie die jeweilige Einstellung mit den Sprungtasten **◀◀/▶▶** und den Tasten **+/-**.

EFFEKT	Schalten Sie hiermit den Effekt ein oder aus (Voreinstellung: AUS).
PRESET	Wählen Sie eine Voreinstellung, die Sie verwenden wollen. Erläuterungen zu den einzelnen Effektvoreinstellungen finden Sie weiter unten.
PEGEL	Legen Sie hier einen Ausgangspegel für den gewählten Effekts fest. Einstellbereich: 0–20 (Voreinstellung: 10).
QUELLE	Wählen Sie hier, auf welches Signal der Effekt angewendet werden soll. <ul style="list-style-type: none"> • MIX (Voreinstellung): Ausgangssignal einer Overdub-Aufnahme (Modus MIX) oder einer Abmischung • INT. MIK: Signal des eingebauten Mikrofons • EKT IN: Signal externer Mikrofone oder einer anderen externen Audioquelle

Anmerkung

- Wenn **MIX** ausgewählt ist, können Sie den Effektpegel (**SEND**) für jedes Signal auf der Mixerseite festlegen. (Siehe „11 – Den Mixer nutzen“ auf Seite 69.)
- Im **USB-Audiointerface-Modus** ändern sich die Optionen wie folgt:

MONITOR	Der Effekt beeinflusst die ausgegebenen Signale (Voreinstellung)
EINGANG	Der Effekt beeinflusst die eingehenden Signale.

4. Drücken Sie die **Stoptaste (⏻/⏮)**, um zur Hauptseite zurückzukehren.

WICHTIG

Wenn als **Abtastrate 96 kHz** gewählt ist, oder eine **WAV-Datei mit einer Abtastrate von 96 kHz** wiedergegeben wird, ist der eingebaute Effekt nicht nutzbar. Einstellungen können Sie jedoch trotzdem ändern.

Liste der Effekt-Presets

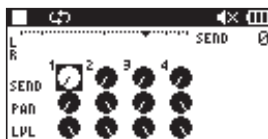
Bezeichnung	Auswirkung
Halle 1	Hell klingender Halleffekt, der einem großen Saal (Voreinstellung) nachempfunden ist
Halle 2	Warm klingender Halleffekt, der einem großen Saal nachempfunden ist
Raum	Kleiner Raum
Studio	Studioatmosphäre
Platte 1	Hell klingender Plattenhall
Platte 2	Warm klingender Plattenhall

Dieser Recorder ist mit einem Mixer ausgestattet, mit dem Sie Pegel, Panoramaposition und Effektanteil für jede Aufnahmespur festlegen können. Während dem Abmischen und der Wiedergabe können Sie damit das aufgezeichnete Stereosignal Ihren Wünschen entsprechend anpassen. (Siehe auch „8-8 Abmischen“ auf Seite 66.)

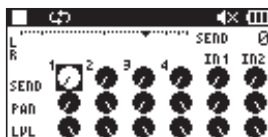
11-1 Einstellungen auf der Mixerseite vornehmen

1. Wenn die Hauptseite auf dem Display angezeigt wird, drücken Sie die Taste **MIXER**.

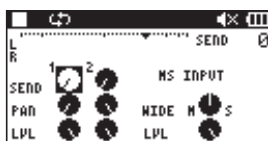
Die Mixerseite erscheint.



Während der Wiedergabe einer Vierspuraufnahme



Overdub-Aufnahme im Modus MIX

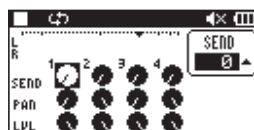


Während der Wiedergabe einer Vierspuraufnahme (mit MS-Dekodierung der Spuren 3/4)

2. Ändern Sie die jeweilige Einstellung mit den Sprungtasten **◀◀/▶▶** und den Tasten **+/-**.

Jede Spalte entspricht einem Kanal und jede Zeile einem Parameter.

3. Drücken Sie **ENTER/MARK**, um oben rechts ein Menü mit der Bezeichnung und dem Wert des jeweiligen Parameters einzublenden.



4. Ändern Sie den Wert mit den Tasten **+/-**.

Parameter	Einstellbereich	Funktion
SEND	0–100	Bestimmt den Pegel, mit dem der entsprechende Kanal an den ausgewählten Effekt geleitet wird
PAN/BAL	L12–C–R12	Bestimmt die Position des entsprechenden Kanals im Stereopanorama
LPL	0–100	Bestimmt den Pegel des entsprechenden Kanals in der Stereomischung

5. Um den Wert zu übernehmen und das Einblendmenü zu schließen, drücken Sie **ENTER/MARK**.

Anmerkung

Auf der Mixerseite wird die ausgewählte Datei wiederholt wiedergegeben. Um eine andere Datei auswählen zu können, kehren Sie zurück zur Hauptseite.

11-2 Die Mitte/Seite-Dekodierung nutzen

Wenn Sie Mikrofone in MS-Konfiguration einsetzen, haben Sie mit diesem Recorder zwei Möglichkeiten, die Signale zu einem Stereosignal dekodieren:

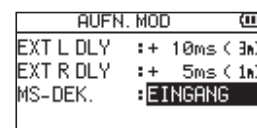
- Dekodierung des Eingangssignals während der Aufnahme
- Aufnahme der Originalsignale und Dekodierung während der Wiedergabe

Wählen Sie die Methode, die für Ihre Bedürfnisse bei Monitoring und Aufnahme am besten geeignet sind.

Dekodierung während der Aufnahme

Schließen Sie zwei Mikrofone in Mitte/Seite-Konfiguration an. Siehe „5-10 Mikrofonpaare in MS-Konfiguration verwenden“ auf Seite 41.

1. Drücken Sie die Taste **REC MODE**.
2. Wählen Sie unter **AUFN. MOD** die Einstellung **STEREO** oder **4CH**.
3. Wählen Sie unter **EINGANG** die Option **EXT** IN L/R (nicht auswählbar im Vierspuraufnahme-Modus)
4. Wählen Sie **MS-DEK.**, und drücken Sie die Sprungtaste rechts **▶▶**.



11 – Den Mixer nutzen

Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

AUS	Keine Dekodierung (Voreinstellung)
EINGANG	Die Eingangssignale werden dekodiert und als Stereosignal aufgezeichnet. Dies erspart die nachträgliche Bearbeitung und ist nützlich, wenn Sie das Material bald verwenden wollen.
MONITOR	Die Mikrofonsignale werden unverändert aufgezeichnet, nur das Abhörsignal wird dekodiert. Nutzen Sie diese Einstellung beispielsweise, wenn später bei der Bearbeitung noch die Stereobreite angepasst werden soll.

5. Starten Sie die Aufnahme.

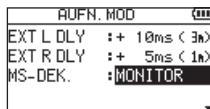
Dekodierung während der Wiedergabe

Wählen Sie eine Aufnahme aus, die in MS-Konfiguration ohne Dekodierung erstellt wurde.

1. Vergewissern Sie sich, dass die Hauptseite auf dem Display angezeigt wird, und drücken Sie die Taste **MIXER**.

Die Mixerseite erscheint.

2. Drücken Sie die Taste **QUICK**, und wählen Sie unter **MS-DEK.** die Option **MONITOR**.



3. Starten Sie die Wiedergabe.

Das Material wird dekodiert wiedergegeben.

Das MS-Signal mit dem Mixer anpassen

Mit dem Parameter **WIDE** (Breite) auf der Mixerseite passen Sie die Stereobreite des Signals an.

Bei der Dekodierung während der Aufnahme können Sie den Mixer nur während der Aufnahmepause aufrufen. In diesem Fall wird auf der Mixerseite **MS INPUT** angezeigt.

Bei der Dekodierung während der Wiedergabe wird dagegen **MS MONITOR** angezeigt.

Parameter	Einstellbereich	Bedeutung
WIDE	0–100	Stereobreite des MS-Signals

In der Einstellung 0 beträgt der Anteil des Mittensignals 100 %. Je größer der Wert, desto größer ist der Anteil des Seitenkanals im Stereosignal. In der Einstellung 100 ist nur noch der Seitenkanal enthalten.

12 – Die Stimmfunktion nutzen

Der Recorder enthält eine Stimmfunktion. Damit können Sie den Ton eines Musikinstrumentes in den Recorder einspeisen und entsprechend der Anzeige auf dem Display exakt stimmen.

12-1 Die Stimmfunktion einrichten

1. Wählen Sie im Menü **SONSTIGES** und drücken Sie **ENTER/MARK**.
2. Wählen Sie **STIMMFUNKTION**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Die Seite mit der Stimmfunktion erscheint.



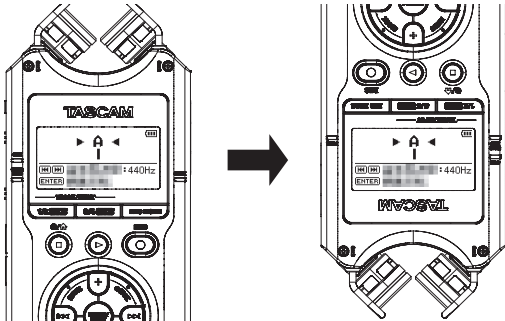
Die Seite enthält den Parameter **KALIBR.**, mit dem Sie die Frequenz des Kammertons A festlegen können.

Nutzen Sie die Sprungtasten **◀◀** oder **▶▶**, um die Frequenz zu verringern oder zu erhöhen.

Der Einstellbereich beträgt 435 Hz bis 445 Hz in Schritten von 1 Hz. Die Standardeinstellung ist 440 Hz.

Tip

Drücken Sie auf der Seite mit der Stimmfunktion die Taste **ENTER/MARK**, um die Displayansicht zu drehen.



12-2 Ein Musikinstrument stimmen

1. Rufen Sie die Seite mit der Stimmfunktion auf.
2. Spielen Sie in der Nähe des Recorders einen Ton auf Ihrem Instrument.
Die Bezeichnung der nächstgelegenen Note wird über der Mitte der Skala angezeigt.
3. Stimmen Sie das Instrument, bis die gewünschte Note angezeigt wird und der Balken in der Mitte der Stimmskala ausgefüllt ist.



Sich nach links oder rechts erstreckende Balken zeigen an, ob der erkannte Ton unterhalb oder oberhalb der Solltonhöhe liegt. Je höher die Abweichung ist, desto mehr Balken erscheinen.



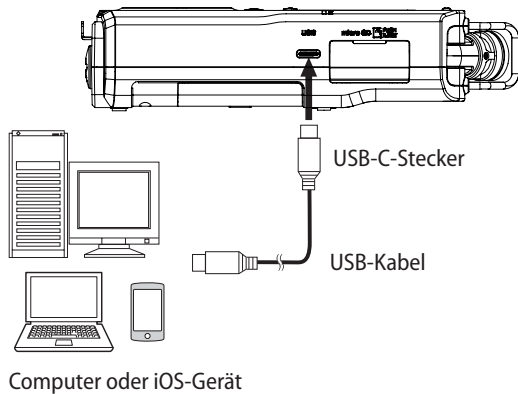
Anmerkung

Die Stimmfunktion kann nur mit den eingebauten Mikrofonen genutzt werden.

13 – USB-Funktionen nutzen

Wenn Sie den Recorder über ein handelsübliches USB-Kabel mit einem Computer verbinden, wird er über USB mit Strom versorgt.

Bei Verbindung mit einem Computer oder iOS-Gerät können Sie den Recorder darüber hinaus als SD-Kartenleser und Audiointerface verwenden.



WICHTIG

Verwenden Sie keinen Hub, sondern verbinden Sie den Recorder direkt mit einem USB-Anschluss des Computers.

Anmerkung

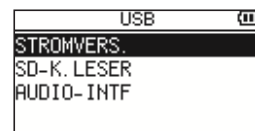
- Ein USB-Kabel gehört nicht zum Lieferumfang. Besorgen Sie sich ein USB-Kabel, dessen zweiter Stecker zu Ihrem Gerät passt. (Siehe „USB-Kabel für Datenübertragung und Stromversorgung“ auf Seite 7.)
- Für iOS-Geräte mit dem älteren Lightning-Anschluss benötigen Sie zudem einen originalen Kameraadapter von Apple (Lightning auf USB).

13-1 Stromversorgung über eine USB-Verbindung

■ Wenn der Recorder ausgeschaltet ist

1. Verbinden Sie den Recorder über ein USB-Kabel mit ihrem Computer.
2. Schalten Sie den Recorder ein.

Die folgende Seite erscheint:



3. Wählen Sie **STROMVERS.**, und drücken Sie **ENTER/MARK.**

Der Recorder wird jetzt über USB mit Strom versorgt, und das Display wechselt wieder zur Standardansicht.

■ Wenn der Recorder eingeschaltet ist

Im Batteriebetrieb wird der Recorder automatisch über USB mit Strom versorgt, sobald die USB-Verbindung hergestellt ist (USB-Stromversorgung hat Vorrang).

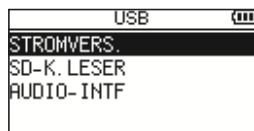
Anmerkung

- Dasselbe geschieht, wenn Sie einen Wechselstromadapter verwenden.
- Beim Betrieb mit Wechselstromadapter werden Akkus im Recorder nicht geladen.

13-2 Den Recorder als SD-Kartenleser verwenden

1. Nutzen Sie ein USB-Kabel, um den Recorder mit einem Computer oder iOS-Gerät zu verbinden.
2. Schalten Sie den Recorder ein.

Die folgende Seite erscheint:



Anmerkung

Wenn Sie die Verbindung bei eingeschaltetem Recorder herstellen, können Sie die USB-Seite über das Menü aufrufen.

3. Wählen Sie **SD-K. LESER**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Die folgende Seite erscheint:



4. Öffnen Sie den Wechseldatenträger „DR-40XP“ auf dem Computer oder iOS-Gerät.
Die Ordner MUSIC und UTILITY werden angezeigt.
5. Nutzen Sie den Dateimanager des Betriebssystems, um auf Dateien und Ordner auf der Speicherkarte zuzugreifen.

Sie können Audiodateien vom Computer oder iOS-Gerät an beliebiger Stelle im Ordner „MUSIC“ speichern. Ebenso können Sie Aufnahme Dateien aus dem Ordner „MUSIC“ entfernen, um sie beispielsweise zu sichern.

Anmerkung

- Informationen zu den Dateiformaten, die von diesem Gerät wiedergegeben werden können, finden Sie unter „Aufnahme-/Wiedergabeformate“ auf Seite 86.
- Sie können Unterordner innerhalb des Ordners MUSIC erstellen. Der Recorder unterstützt maximal zwei zusätzliche Ordnerstufen.
Beispiel: MUSIC / DR- 40XP_0000 / DR- 40XP_0001 Unterordner und Dateien der dritten oder einer tieferen Verzeichnisebene kann der Recorder nicht mehr erkennen.

Tipp

- Da das Gerät wahlweise nur den Inhalt bestimmter Ordner wiedergibt, haben Sie so die Möglichkeit, Ihre Dateien beliebig nach Musikstilen, Interpreten oder anderen Kategorien zu organisieren.
- Die Namen der Unterordner und Dateien erscheinen auch auf der Hauptseite und im Dateimanager des DR-40XP.

Die Kartenleser-Verbindung trennen

Bevor Sie das USB-Kabel herausziehen, befolgen Sie das übliche Verfahren Ihres Computers zum sicheren Entfernen des Geräts. Drücken Sie anschließend die Sprungtaste links \blacktriangleleft .

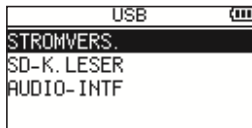


Die Verbindung wird getrennt und die Hauptseite erscheint wieder.

13-3 Den Recorder als Audiointerface nutzen

1. Nutzen Sie ein USB-Kabel, um den Recorder mit einem Computer oder iOS-Gerät zu verbinden.
2. Schalten Sie den Recorder ein.

Die folgende Seite erscheint:

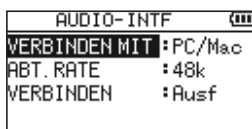


Anmerkung

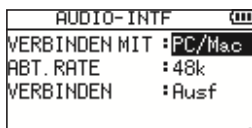
Wenn Sie die Verbindung bei eingeschaltetem Recorder herstellen, können Sie die USB-Seite über das Menü aufrufen.

3. Wählen Sie AUDIO-INTF, und drücken Sie ENTER/MARK.

Die folgende Seite erscheint:



4. Wählen Sie VERBINDEN MIT, und drücken Sie ENTER/MARK.



5. Wählen Sie den Typ des angeschlossenen Geräts aus.

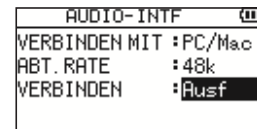
Auswahlmöglichkeiten: PC/Mac (Voreinstellung), iOS

Anmerkung

Die Einstellung iOS sorgt dafür, dass der Recorder seine eigene Stromversorgung nutzt und so das angeschlossene iOS-Gerät vor dem Entladen schützt.

6. Wählen Sie VERBINDEN, und drücken Sie ENTER/MARK oder die Sprungtaste rechts ►►.

Ausf (Ausführen) erscheint hervorgehoben.



7. Drücken Sie noch einmal ENTER/MARK, um die Verbindung als Audiointerface herzustellen und zur Hauptseite zurückzukehren.

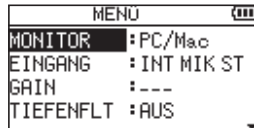


Anmerkung

- Unter Windows können Sie einen ASIO-Treiber für die DR-X-Serie verwenden. Diesen finden Sie auf unserer Website: <https://tascam.de/downloads/DR-40XP>
- Bei einem Mac wird der Standardtreiber des Betriebssystems genutzt. Hier muss keinerlei Software installiert werden.

Einstellungen für den Audiointerface-Modus vornehmen

Drücken Sie im Audiointerface-Betrieb auf die Taste **MENU**, um auf die folgenden Funktionen zuzugreifen:



MONITOR

Wählen Sie hier, welches Audiosignal am Kopfhörerausgang ausgegeben werden soll, wenn Sie den Recorder zum Abhören nutzen.

Auswahlmöglichkeiten:

PC/Mac	Vom Computer kommende Audiosignale werden ausgegeben (Voreinstellung).
DIREKT	An den Eingängen anliegende Signale werden mit den vom Computer kommenden Signalen gemischt ausgegeben.

Tip

In der Einstellung **DIREKT** (Direktabhören) können Sie das Eingangssignal latenzfrei abhören. Dabei ist jedoch möglicherweise außer dem Eingangssignal auch dasselbe über den Computer zurückgeführte Signal zu hören. Deaktivieren Sie in solchen Fällen das Abhören des vom DR-40XP eingehenden Signals auf dem Computer.

EINGANG

Wählen Sie das gewünschte Eingangssignal.

Auswahlmöglichkeiten:

INT MIK MO	Eingebaute Mikrofone (Mono)
INT MIK ST	Eingebaute Mikrofone (Stereo)
EXT IN	Externe Mikrofone oder Line-Quellen

GAIN

Wählen Sie eine Option für die Eingangsempfindlichkeit.

Auswahlmöglichkeiten:

NIEDRIG (Voreinstellung)	Geeignet für hohe Pegel wie Live-Bands und Kondensatormikrofone mit hoher Empfindlichkeit
HÖCH	Geeignet für niedrige Pegel wie ASMR und dynamische Mikrofone mit geringer Empfindlichkeit

TIEFENFLT

Wählen Sie die gewünschte Grenzfrequenz des Tiefenfilters.

Auswahlmöglichkeiten:

AUS (Voreinstellung), 40Hz, 80Hz, 120Hz, 220Hz

EFFEKT

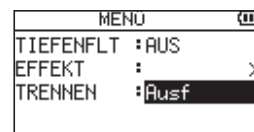
Ruft die Einstellungsseite für den Effekt auf. (Siehe „10-1 Einen Effekt auswählen und konfigurieren“ auf Seite 68.)

TRENNEN

Trennt die Verbindung und beendet den Audiointerface-Modus.

Den Audiointerface-Modus beenden

Drücken Sie **MENU**, und wählen Sie **TRENNEN**.



14 – Systemeinstellungen und Dateinformationen

14-1 Informationen anzeigen

Nutzen Sie die Seite **INFORMATION**, um verschiedene Informationen zum Recorder anzuzeigen. In die Seite aufzurufen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie im Menü **SONSTIGES**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.
2. Wählen Sie **INFORMATION**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Insgesamt stehen drei Ansichten mit Informationen zur Verfügung. Nutzen Sie die Tasten **+/-**, um zwischen den Registerkarten zu wechseln.

- **Dateiinformatio**nen (**FILE**)
Enthält Informationen zur aktuellen Datei.
- **Karteninformatio**nen (**CARD**)
Enthält Informationen zur Speicherbelegung der microSD-Karte.
- **Systeminformatio**nen (**SYSTEM**)
Enthält Informationen zu den Systemeinstellungen des Recorders sowie zur Versionsnummer der Systemsoftware (Firmware).

Dateiinformationen (**FILE**)

Die Seite **FILE** enthält Informationen zur aktuell ausgewählten Datei.

FILE (1/89)
BWF :32bit, ST. 48.0k
TITEL :000101_0001.w
DATUM :2026/01/01 00:00
GRÖSSE: 4.4Mbyte

WAV, BWF oder MP3 Das Audioformat der Datei.
Bei WAV- und BWF-Dateien werden außerdem die Auflösung in Bit, das Ausgabeformat (Stereo oder Mono) und die Abtastrate in Hertz angezeigt.
Bei MP3-Dateien werden die Bitrate in kbit/s, das Bitratenverfahren (CBR/VBR) und die Abtastrate in Hertz angezeigt. (CBR: konstante Bitrate, VBR: variable Bitrate).

TITEL	Der Name der Datei.
DATUM	Das Erstellungsdatum der Datei.
GRÖSSE	Die Dateigröße.

Karteninformationen (**CARD**)

Die Registerkarte **CARD** enthält Statusinformationen zur eingelegten Speicherkarte.

CARD (2/83)
TITEL GESAMT : 3
ORDNER GES. : 0
SPEICHER GES : 3.7G
VERFÜGBAR : 3.7G

TITEL GESAMT	Die Anzahl der abspielbaren Dateien im Ordner MUSIC .
ORDNER GES.	Die Gesamtzahl der Ordner im Ordner MUSIC .
SPEICHER GES	Die Speicherkapazität der Karte.
VERFÜGBAR/BELEGT	Der auf der Karte verfügbare/belegte Speicherplatz. Nutzen Sie die Sprungtasten ◀◀/▶▶ , um zwischen der Anzeige des noch verfügbaren und bereits belegten Speicherplatzes zu wechseln.

Systeminformationen (**SYSTEM**)

Die Seite **SYSTEM** enthält Informationen zu den Systemeinstellungen des Gerät und zur Versionsnummer der Firmware.

SYSTEM (3/89)
AUTO-STROMSP :30Min
BELEUCHTUNG :5Sek
BATTERIETYP :ALKAL
VERSION :1.00 0010

AUTO-AUS	Die gewählte Zeitspanne für die Stromsparfunktion.
BELEUCHTUNG	Die gewählte Zeitspanne für die automatische Abschaltung der Hintergrundbeleuchtung.
BATTERIETYP	Der gewählte Batterietyp.
VERSION	Die Versionsnummer der Firmware.

14-2 Systemeinstellungen vornehmen

Im Menü **SYSTEM** können Sie den Recorder mithilfe verschiedener Einstellungen an Ihre persönlichen Erfordernisse und Einsatzgebiete anpassen. Außerdem können Sie hier das Gerät auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen und die eingelegte Speicherkarte formatieren.

Um die Seite aufzurufen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie im Menü **SYSTEM**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Die folgende Seite erscheint:

SYSTEM	
AUTO-STROMSP	: 30Min
BELEUCHTUNG	: 5Sek
KONTRAST	: 5
BATTERIETYP	: ALKAL

Die Einstellmöglichkeiten auf dieser Seite sind nachfolgend beschrieben.

2. Ändern Sie die jeweilige Einstellung mit den Sprungtasten **◀◀/▶▶** und den Tasten **+/-**.

Automatische Stromsparfunktion

Mit der Option **AUTO-STROMSP** legen Sie fest, nach welcher Zeitspanne der Inaktivität sich das Gerät im Batteriebetrieb automatisch abschaltet.

Während der Aufnahme oder Wiedergabe schaltet sich der Recorder nicht aus.

Auswahlmöglichkeiten:

AUS (kein automatisches Stromsparen), **3min**, **5min**, **10min**, **30min** (Voreinstellung),

Die Hintergrundbeleuchtung anpassen

Mit der Option **BELEUCHTUNG** legen Sie die Zeitspanne der Inaktivität fest, nach der die Hintergrundbeleuchtung im Batteriebetrieb ausgeschaltet wird.

Auswahlmöglichkeiten: **AUS** (Hintergrundbeleuchtung immer aus), **5sec** (Voreinstellung), **10sec**, **15sec**, **30sec**, **IMMER** (Hintergrundbeleuchtung immer an)

Den Displaykontrast anpassen

Unter **KONTRAST** können Sie den Kontrast der Displaydarstellung anpassen.

Einstellmöglichkeiten: **1-20** (Voreinstellung **5**)

Zwischen Batterien und Akkus wählen

Unter **BATTERIETYP** legen Sie den Typ der eingelegten Batterien/Akkus fest. Die Angabe dient dazu, die verbleibende Batteriekapazität genauer anzuzeigen und um zu bestimmen, ob diese für den ordnungsgemäßen Betrieb ausreicht.

Auswahlmöglichkeiten:

ALKAL (Alkaline-Batterien, Voreinstellung)

Ni-MH (Nickel-Metallhydrid-Akkus)

LITHIUM (Lithium-Batterien)

Die Spannung der Phantomspeisung wählen

Unter **PHANTOMSPAN.** können Sie zwischen zwei Spannungswerten für die Phantomspeisung wählen, die für externe Kondensatormikrofone benötigt wird.

Auswahlmöglichkeiten: **+24V**, **+48V** (Voreinstellung)

Anmerkung

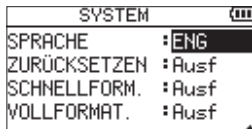
Manche Kondensatormikrofone funktionieren möglicherweise nicht mit einer Phantomspeisung von **24 Volt**.

14 – Systemeinstellungen und Dateinformationen

Die Menüsprache wählen

Unter **SPRACHE** können Sie wählen, in welcher Sprache die Menüs usw. auf dem Display angezeigt werden.

1. Wählen Sie im Systemmenü **SPRACHE**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.



2. Wählen Sie die gewünschte Sprache:

ENG	Menüsprache Englisch
日本語	Menüsprache Japanisch
FRA	Menüsprache Französisch
ESP	Menüsprache Spanisch
DEU	Menüsprache Deutsch
ITA	Menüsprache Italienisch
POR	Menüsprache Portugiesisch
RUS	Menüsprache Russisch
中文	Menüsprache Chinesisch
한글	Menüsprache Koreanisch

3. Drücken Sie **ENTER/MARK**.

Es erscheint ein Bestätigungsdialog.



4. Drücken Sie **ENTER/MARK**, um die Einstellung zu übernehmen.

Um stattdessen abzubrechen, drücken Sie die Stopp-taste ■.

■ Die Menüsprache zurücksetzen

Wenn der Recorder auf eine Menüsprache eingestellt ist, die Sie nicht lesen können, setzen Sie die Einstellung wie folgt zurück:

1. Schalten Sie den Recorder aus (Stoptaste ■ O/H).
2. Halten Sie die Taste **MENU** gedrückt und drücken Sie dann zusätzlich die Stoptaste ■.

Es erscheint der Dialog, in dem Sie die Sprache auswählen können.

Den Recorder auf die Werkseinstellungen zurücksetzen

Mit der Option **ZURÜCKSETZEN** können Sie die verschiedenen Einstellungen des Recorders auf die werksseitigen Voreinstellungen zurücksetzen.

1. Wählen Sie **ZURÜCKSETZEN**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Ausf (Ausführen) erscheint hervorgehoben.

2. Drücken Sie **ENTER/MARK**.

Es erscheint ein Bestätigungsdialog:



3. Drücken Sie **ENTER/MARK**, um zurückzusetzen.

Um stattdessen abzubrechen, drücken Sie die Stopp-taste ■.

Anmerkung

Beim Zurücksetzen

- werden keine Audiodateien auf der Speicherkarte gelöscht,
- bleibt die gewählte Menüsprache erhalten.

Die Speicherkarte formatieren

Bevor Sie eine Speicherkarte mit dem Recorder verwenden können, müssen Sie sie mit dem Gerät formatieren. Nutzen Sie die Optionen **SCHNELLFORM.** und **VOLLFORMAT.** im Menü **SYSTEM** zu diesem Zweck.

Beim Formatieren werden sämtliche auf der Karte gespeicherten Audiodateien gelöscht. Anschließend erstellt der Recorder automatisch je einen neuen Ordner **MUSIC** und **UTILITY** sowie die Systemdatei „dr-1.sys“.

WICHTIG

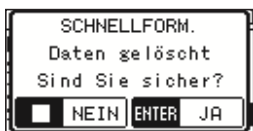
- **Sichern Sie vor dem Formatieren alle wichtigen Daten auf der Speicherkarte auf einem Computer oder iOS-Gerät.**
Durch das Formatieren werden sämtliche Daten auf der Karte unwiderruflich gelöscht. Verlorene Daten lassen sich nicht wiederherstellen.
- **Achten Sie beim Formatieren einer Karte darauf, dass die Batterien noch genügend Kapazität haben.** Alternativ verwenden Sie den optionalen Wechselstromadapter **PS-P520U** oder eine USB-Verbindung für die Stromversorgung während dem Formatieren.
Sollte während dem Formatieren die Stromzufuhr unterbrochen werden, kann der Vorgang möglicherweise nicht ordnungsgemäß abgeschlossen werden.

1. Wählen Sie **SCHNELLFORM.** oder **VOLLFORMAT.**, und drücken Sie **ENTER/MARK.**

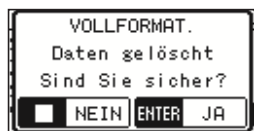
Ausf (Ausführen) erscheint hervorgehoben.

2. Drücken Sie **ENTER/MARK.**

Es erscheint ein Bestätigungsdialog:



Bestätigungsdialog für die Schnellformatierung



Bestätigungsdialog für die Vollformatierung

3. Drücken Sie **ENTER/MARK**, um die Karte zu formatieren.

Um ohne Formatieren abzubrechen, drücken Sie die Stopptaste ■.

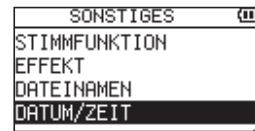
Anmerkung

- Die vollständige Formatierung mit **FULL FORMAT** kann möglicherweise die Schreibleistung einer Speicherkarte verbessern, wenn sie sich durch wiederholte Nutzung verringert hat. Wenn die Meldung „Schreibfehler. Aufn. fortges.“ oder „Karte langsam. BOF-Mark. prüfen“ während der Aufnahme erscheint, empfehlen wir die Karte vollständig zu formatieren.
- Das vollständige Formatieren nimmt mehr Zeit in Anspruch als die Schnellformatierung.

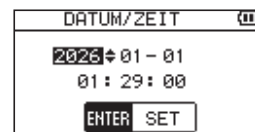
14-3 Datum und Uhrzeit einstellen

Der Recorder nutzt seine eingebaute Uhr, um Aufnahmen mit Datum und Uhrzeit zu versehen.

1. Wählen Sie im Menü **SONSTIGES**, und drücken Sie **ENTER/MARK.**
2. Wählen Sie **DATUM/ZEIT**, und drücken Sie **ENTER/MARK.**



Die folgende Seite erscheint.



3. Bewegen Sie den Cursor mit den Sprungtasten **◀◀/▶▶**, und ändern Sie die Stunden und Minuten mit den Tasten **+/-**.
4. Drücken Sie **ENTER/MARK**, um die Einstellung zu bestätigen und zur Seite **SONSTIGES** zurückzukehren.

Anmerkung

Sie können festlegen, dass Datum und Uhrzeit automatisch dem Dateinamen hinzugefügt werden. (Siehe „14-4 Das Dateinamenformat festlegen“ auf Seite 80.)

WICHTIG

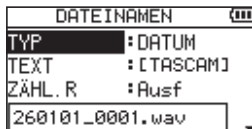
- Wenn die Stromversorgung unterbrochen wird, bleiben Datum und Uhrzeit nur wenige Minuten erhalten. Im Batteriebetrieb ist es daher ratsam, die Batterien zu ersetzen, bevor sie völlig entleert ist.
- Wenn Datum und Uhrzeit verlorengegangen sind, erscheint nach dem Einschalten die oben gezeigte Einstellungsseite. Stellen Sie die Uhr erneut.

14-4 Das Dateinamenformat festlegen

Sie können wählen, in welchem Format die Aufnahme-dateien benannt werden.

1. Wählen Sie im Menü **SONSTIGES**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.
2. Wählen Sie **DATEINAMEN**, und drücken Sie **ENTER/MARK**.

Die folgende Seite erscheint:



3. Ändern Sie die jeweilige Einstellung mit den Sprung-tasten **◀◀/▶▶** und den Tasten **+/-**.

Das Benennungsschema des Dateinamens auswählen

Wählen Sie unter **TYP** aus, wie der Dateiname gebildet werden soll.

Auswahlmöglichkeiten:

TEXT	Dateinamen werden aus der unter TEXT vorgegebenen Zeichenfolge (6 Zeichen) und einer fortlaufenden Nummer gebildet. Beispiel: KONZERT_0001S12.wav
DATUM	Dateinamen werden aus dem aktuellen Datum und einer fortlaufenden Nummer gebildet. Beispiel: 260129_0001.wav

Anmerkung

Das Datum wird durch die interne Uhr bestimmt. (Siehe „14-3 Datum und Uhrzeit einstellen“ auf Seite 79.)

Die Zeichenfolge für den Dateinamen festlegen

Wenn Sie wie oben beschrieben unter **TYP** die Option **TEXT** gewählt haben, bewegen Sie den Cursor mit den Sprungtasten **◀◀/▶▶** an die gewünschte Stelle im Feld hinter **TEXT**, und ändern Sie das jeweilige Zeichen mit den Tasten **+/-**.

Folgende Zeichen stehen zur Verfügung:

Buchstaben	Groß- und Kleinbuchstaben ohne Umlaute und Sonderzeichen
------------	--

Ziffern	0–9
---------	-----

Satzzeichen und Symbole	! # \$ % & ' () + , - . ; = @ [] ^ _ ` { } ~
-------------------------	--

Den Dateizähler zurücksetzen

Wählen Sie **Ausf** hinter dem Eintrag **ZÄHL. R.**, und drücken Sie **ENTER/MARK**, um diesen Befehl auszuführen.

Die als nächste erstellte Audiodatei erhält wieder die Nummer 0001. Die Nummerierung vorhandener Dateien bleibt unverändert.

Wenn bereits eine Datei gleichen Namens vorhanden ist, wird die nächsthöhere Nummer verwendet.



14-5 Per QR-Code auf die Bedienungsanleitung zugreifen

Sie können sich einen QR-Code anzeigen lassen, mit dem Sie schnell auf die Bedienungsanleitung zugreifen können. Der Code führt Sie auf eine Downloadseite mit Dokumenten für den DR-40XP.

1. Wählen Sie im Menü **ANLEITUNGEN**, und drücken Sie die **Wiedergabetaste ▶**.

Der QR-Code erscheint.



2. Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablet-Computer, um auf die verlinkte Website zuzugreifen.
3. Drücken Sie **MENU**, um zum Menü zurückzukehren.

Anmerkung

Denken Sie daran, dass durch die Internetnutzung eventuell kostenpflichtiges Datenvolumen anfällt, für das Sie selbst aufkommen müssen.

15 – Displaymeldungen

Im Folgenden finden Sie eine Liste der Meldungen, die auf dem Display des Recorders angezeigt werden können.

Sollte eine dieser Meldungen auf dem Display erscheinen, können Sie sich anhand dieser Liste über die Bedeutung der Meldung und die mögliche Abhilfe informieren.

Meldung	Bedeutung und Abhilfe
Fehler Dateiname	Durch Anwenden der Funktion TEILEN würde der Dateiname mehr als 197 Zeichen erhalten. Verbinden Sie den Recorder mit einem Computer oder iOS-Gerät und bearbeiten Sie den Namen so, dass er höchstens 196 Zeichen lang ist.
Name vorhanden	Durch Anwendung der Funktion TEILEN würde der Dateiname mit einem bereits vorhandenen Dateinamen im selben Ordner identisch werden. Beim Teilen einer Datei wird dem Dateinamen die Zeichenfolge „a“ bzw. „b“ angehängt. Bevor Sie die Datei teilen können, müssen Sie den Dateinamen auf einem Computer oder iOS-Gerät ändern.
Datei nicht gef.	Eine Datei der Wiedergabeliste kann nicht gefunden werden oder ist möglicherweise beschädigt. Überprüfen Sie die entsprechende Datei.
Nicht unterst.	Die Audiodatei weist ein nicht unterstütztes Format auf. Hinweise zu den unterstützten Dateiformaten finden Sie im Abschnitt „5-2 Das Aufnahmedateiformat festlegen“ auf Seite 30.
Batterie leer	Die Stromversorgung reicht für den ordnungsgemäßen Betrieb nicht aus. Außerdem kann keine Phantomspeisung bereitgestellt werden. Legen Sie neue Batterien/Akkus ein oder nutzen Sie den separat erhältlichen Wechselstromadapter Tascam PS-P520U.
Abschn. zu kurz	Ein- und Ausstiegspunkt der Loop-Wiedergabe liegen zu nah beieinander. Setzen Sie die Punkte so, dass der zeitliche Abstand mindestens eine Sekunde beträgt.
Datei nicht gef. WIEDERGABELISTE	Eine Datei aus der Wiedergabeliste wurde nicht gefunden. Vergewissern Sie sich, dass die Datei sich noch im Ordner MUSIC befindet.
Keine Wiedergabeliste vorh.	Die Wiedergabeliste enthält noch keine Dateien. Fügen Sie der Wiedergabeliste mindestens eine Datei hinzu, oder wählen Sie eine andere Wiedergabeart als WIEDERGABELISTE .
Wiedergabeliste ist voll	Die Wiedergabeliste ist vollständig belegt. Es ist nicht möglich, der Wiedergabeliste mehr als 99 Titel hinzuzufügen.
MBR-Fehler Karte initialis.	Die Speicherkarte ist möglicherweise nicht ordnungsgemäß formatiert oder beschädigt. Ersetzen Sie die Karte, oder drücken Sie ENTER/MARK , wenn diese Meldung erscheint, um die Karte zu formatieren. Durch das Formatieren werden sämtliche Daten auf der Karte unwiderruflich gelöscht.
Formatfehler Karte formatieren	Die Speicherkarte ist möglicherweise nicht ordnungsgemäß formatiert oder beschädigt. Diese Meldung erscheint, wenn Sie die Karte nicht mit dem Recorder, sondern mit einem anderen Gerät formatiert haben, oder wenn Sie eine nicht formatierte Karte einlegen. Formatieren Sie alle Speicherkarten, die Sie mit dem Recorder verwenden wollen, immer mit dem Gerät selbst. Ersetzen Sie die Karte, oder drücken Sie ENTER/MARK , wenn diese Meldung erscheint, um die Karte zu formatieren. Durch das Formatieren werden sämtliche Daten auf der Karte unwiderruflich gelöscht.
Datei nicht gef. Sys-D. erstellen	Keine Systemdatei vorhanden. Um automatisch eine neue Systemdatei zu erstellen, drücken Sie ENTER/MARK , wenn diese Meldung erscheint.
Sys-D. ungültig Sys-D. erstellen	Die für den Betrieb des Recorders benötigte Systemdatei ist ungültig. Um eine neue Systemdatei zu erstellen, drücken Sie ENTER/MARK , wenn diese Meldung erscheint.
Karte ungültig Karte wechseln	Es ist ein unbekanntes Problem mit der Speicherkarte aufgetreten. Ersetzen Sie die Karte.
Schreibfehler Aufn. fortges.	Beim Schreiben auf die Karte ist eine Zeitüberschreitung aufgetreten. Die Aufnahme wurde fortgesetzt, jedoch sind möglicherweise Aussetzer oder Geräusche entstanden. An der Problemstelle hat der Recorder eine Marke eingefügt.
Karte langsam BOF-Mark. prüfen	Die Schreibleistung der Karte hat sich verschlechtert. Durch die Zeitüberschreitung wurde das Audiomaterial unterbrochen. An der Stelle der Unterbrechung hat der Recorder eine Marke gesetzt. Überprüfen Sie das Audiomaterial im Bereich der BOF-Marke. Führen Sie eine vollständige Formatierung mit dem Recorder aus oder ersetzen Sie sie.
Karte voll	Es ist kein Speicherplatz mehr auf der Karte vorhanden. Löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien auf der Karte oder verschieben Sie diese auf einen Computer oder ein iOS-Gerät.
Teilen n. mögl.	Die Datei kann an der gewählten Stelle nicht geteilt werden. (Die gewählte Position befindet sich zu nahe am Anfang oder Ende der Datei.)
Max. Dateigröße	Die Datei übersteigt die Maximalgröße, oder die Aufnahmedauer hat 24 Stunden überschritten, wenn bereits die Gesamtzahl der Ordner und Dateien das Limit von 5000 erreicht hat. Eine andere Ursache kann sein, dass die Aufnahmedauer 24 Stunden überschritten hat, wenn bereits die Gesamtzahl der Ordner und Dateien das Limit von 5000 erreicht hat.
Max Anz. Dateien	Die Gesamtzahl von Ordnern und Dateien überschreitet 5000. Löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien oder verschieben Sie diese auf einen Computer oder ein iOS-Gerät.
Kartenfehler	Die Speicherkarte konnte nicht ordnungsgemäß eingelesen werden. Ersetzen Sie die Karte.

Meldung	Bedeutung und Abhilfe
Aktuelle Datei ist MP3	MP3-Dateien können nicht geteilt werden.
Datei geschützt	Die Datei ist schreibgeschützt und kann nicht gelöscht werden.
Keine Karte	Es ist keine Speicherkarte eingelegt. Legen Sie eine beschreibbare microSD-Karte ein.
Keine Wiedergabedatei	Es wurde keine Datei gefunden, die wiedergegeben werden kann. Möglicherweise ist die ausgewählte Datei beschädigt.
Datei nicht gef.	Es gibt keine abspielbare Datei, die geteilt werden könnte.
Overdub n. mögl. Einstell. prüfen	Overdub-Aufnahmen sind nicht möglich, wenn es zwei Wiedergabedateien mit einer Abtastrate von 96 kHz oder im MP3-Format gibt. Mischen Sie die Vierspuraufnahme zu einer Datei zusammen und führen Sie die Overdub-Aufnahme mit dieser Datei aus.
Virtuelle Datei!	Eine virtuelle Datei kann nicht wiedergegeben oder einer Wiedergabeliste hinzugefügt werden. Um die Datei wiederzugeben, nutzen Sie die Funktion TAUSCHEN (siehe „TAUSCHEN (Aufnahmedateien tauschen)“ auf Seite 50).
Kann Dateien nicht tauschen.	Die Funktion TAUSCHEN kann nur mit Projekten genutzt werden, die zwei Wiedergabedateien enthalten (Zweifach-, Vierspur- oder Overdub-Aufnahmen).
Währ. Auto-Aufn. nicht möglich	Die Selbstauslöserfunktion kann nicht zusammen mit der Auto-Aufnahme verwendet werden. Wählen Sie auf der Seite AUFN-EINSTELLUNGEN unter AUTO-AUFN die Option AUS.
Forts. unmögl.	
Dateifehler	
Speichern unmög.	Falls eine dieser Meldungen erscheint, schalten Sie den Recorder aus und starten ihn neu.
Wiedergabefehler	Sollte sich der Recorder nicht mehr ausschalten lassen, entnehmen Sie alle Batterien und ziehen gegebenenfalls das Kabel des optionalen Wechselstromadapters beziehungsweise das USB-Kabel heraus.
Gerätefehler	Manchmal hilft es auch, die Speicherkarte noch einmal neu einzusetzen.
Schreibfehler	
Systemfehler NN	Wenn die Meldung immer wieder erscheint, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Tascam-Kundendienst.
(NN ist eine Nummer.)	

16 – Problembhebung

Sollten Sie bei der Benutzung des DR-40XP auf Schwierigkeiten stoßen, probieren Sie bitte zunächst die folgenden Lösungsvorschläge aus, bevor Sie ihn zur Reparatur einliefern. Wenn Sie das Problem damit nicht beheben konnten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an einen Tascam-Servicepartner.

■ Das Gerät lässt sich nicht einschalten.

- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter **HOLD** sich nicht in der Stellung **HOLD** (Tastensperre) befindet. (Siehe „3-3 Linke Geräteseite“ auf Seite 19.)
- Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung ordnungsgemäß eingerichtet ist. (Siehe „4-1 Die Stromversorgung vorbereiten“ auf Seite 25.)
- Falls Sie den optionalen Wechselstromadapter Tascam PS-P520U verwenden: Ist dessen USB-Stecker richtig angeschlossen und liefert die Steckdose Netzstrom? Schließen Sie den Recorder nicht an einen USB-Hub an, da er sonst möglicherweise nicht ordnungsgemäß funktioniert.

■ Das Gerät schaltet sich selbst aus

Überprüfen Sie die Einstellung der automatischen Stromsparerfunktion. (Die Voreinstellung ist 30 Minuten.)

Wählen Sie **AUS**, um das automatische Abschalten zu verhindern. (Siehe „Automatische Stromsparerfunktion“ auf Seite 77.)

■ Die Speicherkarte wird nicht erkannt

- Vergewissern Sie sich, dass die Karte richtig eingelegt ist. (Siehe „4-5 Speicherkarten einlegen und entnehmen“ auf Seite 28.)
- Möglicherweise wird sie erkannt, wenn Sie sie zunächst mit einem Computer formatieren.
In diesem Fall erscheint die Meldung **Formatfehler**. Wenn Sie die Karte dann mit dem Recorder formatieren, sollte sie sich verwenden lassen. (Siehe „4-6 Eine Speicherkarte für den Gebrauch vorbereiten“ auf Seite 28.)
- Vergewissern Sie sich, dass die Karte auf der Liste der getesteten Speichermedien steht. (Siehe „Verwendbare Speichermedien“ auf Seite 6.)
- Überprüfen Sie die Speicherkapazität der Karte. (Das Gerät unterstützt Karten bis maximal 512 GB.)

■ Es wird kein Ton ausgegeben oder der Lautsprecher bleibt stumm

- Vergewissern Sie sich, dass der Ausgangspegel (die Lautstärke) hoch genug eingestellt ist. (Siehe „7-4 Den Wiedergabepegel anpassen“ auf Seite 53.)
- Der eingebaute Lautsprecher dient ausschließlich zum Abhören während der Wiedergabe. In folgenden Situationen bleibt er auch während der Wiedergabe stumm:
 - Wenn er ausgeschaltet ist (Siehe „4-7 Den eingebauten Lautsprecher nutzen“ auf Seite 29.)
 - wenn Kopfhörer angeschlossen sind,
 - im Overdub-Modus (Siehe „Overdub-Aufnahme“ auf Seite 38.)
 - wenn das Audiomaterial extrem leise aufgezeichnet wurde.

■ Die Lautstärke des eingebauten Lautsprechers ist zu gering

- Vergewissern Sie sich, dass der Ausgangspegel (die Lautstärke) hoch genug eingestellt ist. (Siehe „7-4 Den Wiedergabepegel anpassen“ auf Seite 53.)
- Der eingebaute Lautsprecher dient ausschließlich zum einfachen Überprüfen von Aufnahmen. Für längeres Hören empfehlen wir Kopfhörer zu verwenden. (Siehe „4-8 Kopfhörer anschließen“ auf Seite 29.)

■ Aufnehmen ist nicht möglich

- Überprüfen Sie, ob eine geeignete microSD-Speicherkarte eingelegt ist. (Siehe „4-5 Speicherkarten einlegen und entnehmen“ auf Seite 28.)
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die Aufnahme wirklich gestartet haben (die Aufnahmetaste leuchtet stetig). Wenn die Aufnahmetaste blinkt, ist das Gerät in Aufnahmepause.
- Sehen Sie auf der Aufnahmeseite nach, wie viel Aufnahmezeit noch zur Verfügung steht. (Siehe „3-6 Die Aufnahmeseite auf dem Display“ auf Seite 21.)

■ Die Aufnahme ist sehr leise oder verzerrt

Überprüfen Sie die Einstellungen für den Eingangspegel. (Siehe „5-5 Den Eingangspegel anpassen“ auf Seite 35.)

■ Die Wiedergabe klingt verzerrt, obwohl mit 32-Bit-Float aufgenommen wurde

- Wenn der Pegel während der Wiedergabe 0 dB überschreitet, passen Sie ihn mit einer Bearbeitungssoftware auf einem Computer oder iOS-Gerät an.
- Wenn während der Aufnahme die Übersteuerungsanzeige (**PEAK**) leuchtet, wird das Signal verzerrt aufgezeichnet, obwohl Sie den Eingangspegel verringert haben. Vergrößern Sie den Abstand zur Tonquelle oder verringern Sie den Ausgangspegel des externen Geräts.

■ Der Recorder wird von einem über USB verbundenen Computer oder iOS-Gerät nicht erkannt

- Vergewissern Sie sich, dass das Betriebssystem des anderen Geräts mit dem Recorder kompatibel ist. (Siehe „17-4 Systemanforderungen Computer“ auf Seite 88.)
- Das andere Gerät kann den Recorder nur erkennen, wenn Sie die USB-Verbindung über das Menü hergestellt haben. (Siehe „13 – USB-Funktionen nutzen“ auf Seite 72.)
- Vergewissern Sie sich, dass es sich bei dem USB-Kabel nicht nur um ein Ladekabel handelt. (Siehe „USB-Kabel für Datenübertragung und Stromversorgung“ auf Seite 7.)
- Stellen Sie sicher, dass sich kein USB-Hub zwischen Recorder und Computer befindet.

■ Im Betrieb als Audiointerface setzt der Ton aus oder ist verrauscht

- Windows-Leistungsoptionen: Wählen Sie „Für optimale Leistung anpassen“.
- Windows- Energieoptionen: Wählen Sie „Hohe Leistung“.
- Unter Windows können Sie einen ASIO-Treiber für die DR-X-Serie verwenden. Diesen finden Sie auf unserer Website:
<https://tascam.de/downloads/DR-40XP>

■ Es wurde versehentlich eine falsche Menüsprache gewählt

Wenn der Recorder auf eine Menüsprache eingestellt ist, die Sie nicht lesen können, setzen Sie die Einstellung zurück. Siehe „Die Menüsprache zurücksetzen“ auf Seite 78.

17-1 Unterstützte Formate

Aufnahmemedium

microSD, microSDHC, microSDXC (bis 512 GB)

Aufnahme-/Wiedergabeformate

WAV

Abtastrate

44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz

Wortbreite der Quantisierung

16 Bit, 24 Bit, 32 Bit Float

MP3

Abtastrate

44,1 kHz, 48 kHz

Datenrate

32/64/96/128/192/256/320 kBit/s

Anzahl der Audiokanäle

Anzahl der Eingangskanäle

4 (2 Stereo)

Anzahl der Aufnahmespuren

4

17-2 Eingänge und Ausgänge

Analoge Audioeingänge und -ausgänge

Mikrofon-/Line-Eingänge (EXT MIC/LINE IN) (nur XLR-Buchsen können Phantomspeisung liefern)

Anschlussstyp

XLR-3-31 (1: Masse, 2: heiß (+), 3: kalt (-))

6,3-mm-Klinkenbuchse, 3-polig

(Spitze: heiß (+), Ring: kalt (-), Hülse: Masse)

EXT IN-Schalter in Stellung MIC oder MIC+PHANTOM

Eingangsimpedanz: $\geq 2,4 \text{ k}\Omega$

Minimaler Eingangsspegel: -82 dBV

Maximaler Eingangsspegel: $+7 \text{ dBV}$

Phantomspeisung: $+24\text{V}$ oder $+48\text{V}$ (nur XLR)

EXT IN-Schalter in Stellung LINE

Eingangsimpedanz: $> 10 \text{ k}\Omega$

Nominaler Eingangsspegel: $+4 \text{ dBu}$

Maximaler Eingangsspegel: $+24 \text{ dBu}$

Kopfhörer-/Lineausgang (Ω /LINE OUT)

Anschlussstyp

Stereo-Miniklinkenbuchse (3,5 mm)

Ausgangsimpedanz

$2,2 \Omega$

Nominaler Ausgangsspegel

-20 dBV (an $10 \text{ k}\Omega$)

Maximaler Ausgangsspegel

0 dBV (an $10 \text{ k}\Omega$)

Maximale Ausgangsleistung

$20 \text{ mW} + 20 \text{ mW}$ (an 32 Ohm)

Empfohlene Kopfhörerimpedanz

$16\text{--}600 \Omega$ (Bei Kopfhörern mit geringer Empfindlichkeit wird möglicherweise keine ausreichende Lautstärke erreicht, selbst wenn sie im empfohlenen Bereich liegen.)

Eingebauter Monitorlautsprecher (Mono)

$0,3 \text{ W}$

Anmerkung: 0 dBu entspricht $0,775 \text{ Vrms}$, 0 dBV entspricht 1 Vrms

Weitere Eingänge und Ausgänge

USB

Anschlussstyp

Typ-C

Format

USB 2.0 High-Speed Mass Storage Class

USB 1.1 Full-Speed Audio Class

USB-Audio

Abtastrate

44,1 kHz, 48 kHz

Wortbreite der Quantisierung

24 Bit

Anzahl der Eingänge

2 Kanäle

Anzahl der Ausgänge

2 Kanäle

Hinweise zum Audiotreiber finden Sie im Abschnitt „17-4 Systemanforderungen Computer“ auf Seite 88.

17-3 Leistungsdaten Audio

Frequenzbereich

20 Hz – 20 kHz, +0/-1 dB

(Mikrofoneingang bis PCM-Daten, Fs 44,1 kHz, JEITA)

20 Hz – 22 kHz, +0/-1 dB

(Mikrofoneingang bis PCM-Daten, Fs 48 kHz, JEITA)

20 Hz – 40 kHz, +0/-1 dB

(Mikrofoneingang bis PCM-Daten, Fs 96 kHz, JEITA)

Gesamtverzerrung (THD+N)

≤0,008 %

(Mikrofoneingang, -5dBFS am Eingang,

20-kHz-Tiefpassfilter, JEITA)

Dynamikbereich

≥112 dB

Mikrofoneingang bis PCM-Daten

(20-kHz-Tiefpassfilter, A-bewertet, JEITA)

Äquivalentes Eingangsrauschen (EIN, Equivalent Input Noise)

≤-126 dBu

(Mikrofoneingang bis PCM-Daten)

Anmerkung zu JEITA: Messungen entsprechend JEITA-Standard CP-2150

17-4 Systemanforderungen Computer

Der DR-40XP und die mit ihm nutzbaren Komponenten können mit den unten genannten Betriebssystemen verwendet werden. Informationen zu den unterstützten Versionen dieser Betriebssysteme finden Sie auf unserer Website:

<https://tascam.de/downloads/DR-40XP>

■ DR-40XP (als Audiointerface)

– Windows

Der Betrieb des Tascam-Treibers mit ARM64-CPU's ist nicht garantiert.

– macOS, iOS/iPadOS

– Android

Hinweis: Da die Unterstützung unter Android vom jeweiligen Smartphone-Hersteller abhängt, kann die Bedienung je nach Gerätemodell variieren. Wir haben die grundlegende Funktionsweise (2 Kanäle, 48 kHz) unter bestimmten Bedingungen für einige Modelle überprüft und in einem Dokument zusammengefasst, das Sie unter der oben angegebenen URL herunterladen können.

■ Audiotreiber mit Einstellungsfeld

– Windows: ASIO 2.0, WDM

Um ASIO 2.0 nutzen zu können, müssen Sie den ASIO-Treiber für die TASCAM DR-X- und DR-XP-Serie installieren. Dieser enthält auch das Einstellungsfeld für Windows. Den Treiber finden Sie unter der oben genannten URL.

– macOS, iOS/iPadOS: Core Audio

Für diese Betriebssysteme ist kein zusätzlicher Treiber erforderlich.

WICHTIG

Kompatibilität mit den genannten Betriebssystemen ist keine Garantie für korrekte Funktion mit jedem Gerät.

17-5 Stromversorgung und sonstige Daten

Stromversorgung

3 AA-Zellen (Alkaline-Batterien, NiMH- oder Lilon-Akkus, separat erhältlich)

Stromversorgung über USB-Verbindung, 5 V / 0,5 A (Kabel separat erhältlich)

Wechselstromadapter Tascam PS-P520U, DC 5 V / 2 A (als Zubehör erhältlich)

Leistungsaufnahme

1,7 W (maximal)

Stromaufnahme

0,34 A (maximal)

Abmessungen (B × H × T, über alles)

70 mm × 155 mm × 35 mm (Mikrofone eingeklappt)

90 mm × 155 mm × 35 mm (Mikrofone ausgeklappt)

Gewicht

282 g / 213 g (mit/ohne Batterien)

Zulässige Temperatur im Betrieb

0–40 °C

Ungefähre Betriebszeit mit Batterien/Akkus (Dauerbetrieb)

Alkaline-Batterien (Evolta)

Betriebszeit (ca.)	Bedingungen
20:30	Stereo-Wiedergabe über Kopfhörer, WAV, 44,1 kHz, 16 Bit
18:00	Zweispuraufnahme mit den eingebauten Mikrofonen, WAV, 44,1 kHz, 16 Bit
16:30	Zweispuraufnahme mit den eingebauten Mikrofonen, WAV, 44,1 kHz, 32 Bit Float
16:00	Zweispuraufnahme mit den eingebauten Mikrofonen, MP3, 44,1 kHz, 128 kbit/s
5:00	Vierspuraufnahme mit Phantomspeisung (48 Volt, 2 x 3 mA) und Kopfhörer, WAV, 96 kHz, 32 Bit Float

Aufnahme: Aufnahmedauer gemäß JEITA

Wiedergabe: Musikwiedergabedauer gemäß JEITA

Nickel-Metallhydrid-Akkus (eneloop)

Betriebszeit (ca.)	Bedingungen
16:00	Stereo-Wiedergabe über Kopfhörer, WAV, 44,1 kHz, 16 Bit
16:00	Zweispuraufnahme mit den eingebauten Mikrofonen, WAV, 44,1 kHz, 16 Bit
16:00	Zweispuraufnahme mit den eingebauten Mikrofonen, WAV, 44,1 kHz, 32 Bit Float
13:00	Zweispuraufnahme mit den eingebauten Mikrofonen, MP3, 44,1 kHz, 128 kbit/s
5:00	Vierspuraufnahme mit Phantomspeisung (48 Volt, 2 x 3 mA) und Kopfhörer, WAV, 96 kHz, 32 Bit Float

Aufnahme: Aufnahmedauer gemäß JEITA

Wiedergabe: Musikwiedergabedauer gemäß JEITA

Lithium-Batterien (Energizer)

Betriebszeit (ca.)	Bedingungen
30:30	Stereo-Wiedergabe über Kopfhörer, WAV, 44,1 kHz, 16 Bit
29:30	Zweispuraufnahme mit den eingebauten Mikrofonen, WAV, 44,1 kHz, 16 Bit
25:30	Zweispuraufnahme mit den eingebauten Mikrofonen, WAV, 44,1 kHz, 32 Bit Float
24:30	Zweispuraufnahme mit den eingebauten Mikrofonen, MP3, 44,1 kHz, 128 kbit/s
10:00	Vierspuraufnahme mit Phantomspeisung (48 Volt, 2 x 3 mA) und Kopfhörer, WAV, 96 kHz, 32 Bit Float

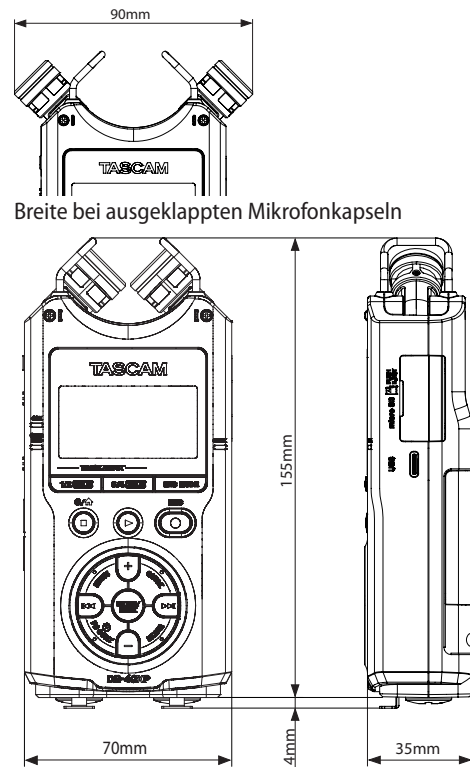
Aufnahme: Aufnahmedauer gemäß JEITA

Wiedergabe: Musikwiedergabedauer gemäß JEITA

Anmerkung

Die Batterielaufzeiten im Dauerbetrieb können je nach verwendetem Speichermedium abweichen.

17-6 Maßzeichnung



Breite bei ausgeklappten Mikrofonkapseln

- Abbildungen können teilweise vom tatsächlichen Erscheinungsbild des Produkts abweichen.
- Änderungen an Konstruktion und technischen Daten vorbehalten.

18 – Informationen zum Markenrecht

- TASCAM ist eine eingetragene Marke der TEAC Corporation.
- Das microSDXC-Logo ist eine Marke der SD-3C, LLC.



- MPEG Layer-3-Audiokodierungstechnologie unter Lizenz von Fraunhofer IIS und Thomson.
- Microsoft und Windows sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Apple, Mac, macOS, iOS, iPad, iPadOS und iTunes sind Marken von Apple Inc. in den USA und anderen Ländern.
- Lightning ist eine Marke von Apple Inc.
- IOS ist eine Marke oder eingetragene Marke von Cisco in den USA und anderen Ländern und wird unter Lizenz verwendet.
- Android und Google sind Marken von Google LLC.
- ASIO ist eine Marke der Steinberg Media Technologies GmbH.



Andere in diesem Dokument genannte Firmenbezeichnungen, Produktnamen und Logos sind als Marken bzw. eingetragenen Marken das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

TASCAM

DR-40XP

TEAC CORPORATION

1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530, Japan

<https://tascam.jp/int/>

TEAC AMERICA, INC.

14525 Valley View Ave., Suite I, Santa Fe Springs, CA 90670, U.S.A

<http://tascam.com/>

TEAC EUROPE GmbH

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Deutschland

<https://tascam.de/>

TEAC SALES & TRADING (SHENZHEN) CO., LTD

Room 817, Xinian Center A, Tairan Nine Road West, Shennan Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong Province 518040, China

<https://tascam.cn/cn/>