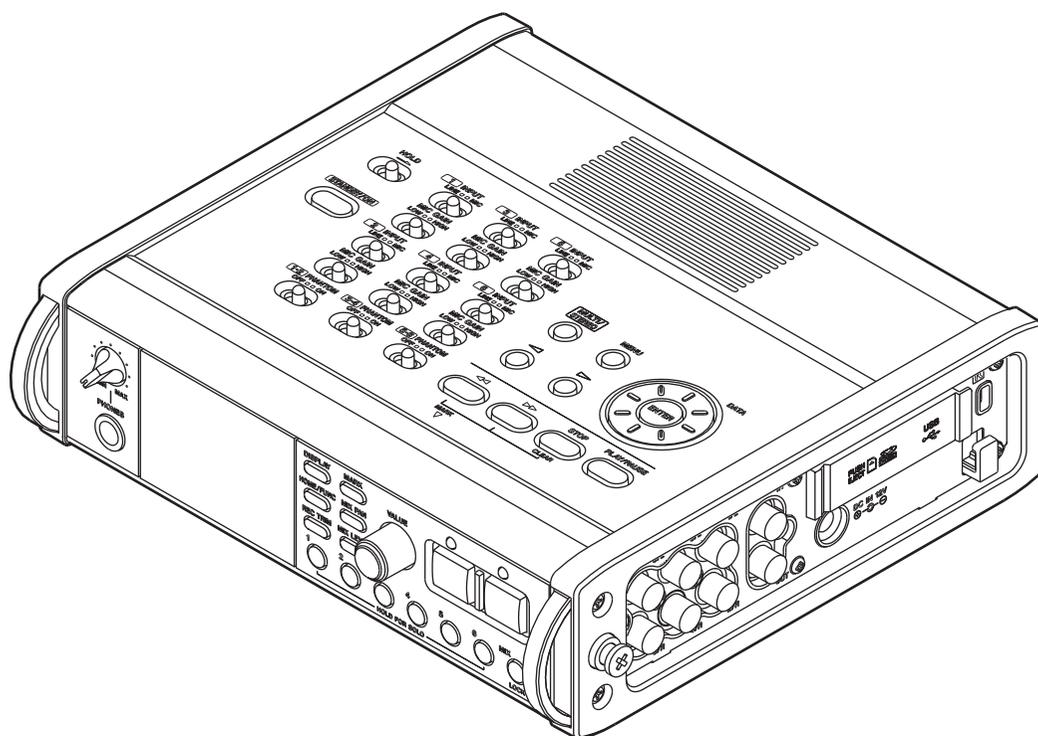


**TASCAM**<sup>®</sup>  
TEAC PROFESSIONAL

D01098580A

# DR-680

## Mehrspur-Feldrecorder



**Benutzerhandbuch**

# Wichtige Sicherheitshinweise



Achtung! Gefahr eines Stromschlags. Öffnen Sie nicht das Gehäuse. Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Gerät. Lassen Sie das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal reparieren.



Dieses Symbol, ein Blitz in einem ausgefüllten Dreieck, warnt vor nicht isolierten, elektrischen Spannungen im Inneren des Geräts, die zu einem gefährlichen Stromschlag führen können.



Dieses Symbol, ein Ausrufezeichen in einem ausgefüllten Dreieck, weist auf wichtige Bedienungs- oder Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung hin.

Bitte tragen Sie hier die Modellnummer und die Seriennummern (siehe Geräterückseite) ein, um sie mit Ihren Unterlagen aufzubewahren.

Modellnummer \_\_\_\_\_

Seriennummer \_\_\_\_\_

## ACHTUNG! Zum Schutz vor Brand oder Elektroschock:

Setzen Sie dieses Gerät niemals Regen oder erhöhter Luftfeuchtigkeit aus.

### Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Gerät wurde auf die Einhaltung der Grenzwerte gemäß der EMV-Richtlinie 2004/108/EG der Europäischen Gemeinschaft hin geprüft. Diese Grenzwerte gewährleisten einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen im Wohnbereich. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Energie im Funkfrequenzbereich und kann solche ausstrahlen. Wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen der Dokumentation installiert und betrieben wird, kann es Störungen im Rundfunkbetrieb verursachen.

Grundsätzlich sind Störungen jedoch bei keiner Installation völlig ausgeschlossen. Sollte dieses Gerät Störungen des Rundfunk- und Fernsehempfangs verursachen, was sich durch Ein- und Ausschalten des Geräts überprüfen lässt, so kann der Benutzer versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, oder stellen Sie sie an einem anderen Ort auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die mit einem anderen Stromkreis verbunden ist als die Steckdose des Empfängers.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen Fachmann für Rundfunk- und Fernsehtechnik.

### Warnhinweis

Änderungen oder Modifikationen am Gerät, die nicht ausdrücklich von der TEAC Corporation geprüft und genehmigt worden sind, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis führen.

### Angaben zur Umweltverträglichkeit und zur Entsorgung

#### Hinweis zum Stromverbrauch

Dieses Gerät verbraucht auch dann eine geringe Menge Strom, wenn es mit dem Stromnetz verbunden und ausgeschaltet ist.

#### Entsorgung von Altgeräten und Batterien

Wenn dieses Symbol eines durchgestrichenen Abfallimers auf einem Produkt angebracht ist, unterliegt dieses Produkt den europäischen Richtlinien 2002/96/EC und/oder 2006/66/EC sowie nationalen Gesetzen zur Umsetzung dieser Richtlinien.



Richtlinien und Gesetze schreiben vor, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte sowie Batterien und Akkus nicht in den Hausmüll (Restmüll) gelangen dürfen. Um die fachgerechte Entsorgung, Aufbereitung und Wiederverwertung sicherzustellen, sind Sie verpflichtet, Altgeräte und entleerte Batterien/Akkus über staatlich dafür vorgesehene Stellen zu entsorgen.

Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung von Altgeräten und Batterien/Akkus vermeiden Sie Umweltschäden und eine Gefährdung der persönlichen Gesundheit. Die Entsorgung ist für Sie kostenlos.

Weitere Informationen zur Entsorgung von Altgeräten und Batterien/Akkus erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, beim Entsorgungsamt oder in dem Geschäft, in dem Sie das Produkt erworben haben.

# Wichtige Sicherheitshinweise

- Diese Anleitung ist Teil des Geräts. Bewahren Sie sie gut auf und geben Sie das Gerät nur mit dieser Anleitung weiter.
- Lesen Sie diese Anleitung, um das Gerät fehlerfrei nutzen zu können und sich vor eventuellen Restgefahren zu schützen.
- Beachten Sie alle Warnhinweise. Neben den hier aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweisen sind möglicherweise weitere Warnungen an entsprechenden Stellen dieses Handbuchs aufgeführt.
- Lassen Sie Wartungsarbeiten und Reparaturen nur von einem TEAC-Servicecenter ausführen. Bringen Sie das Gerät zu einem TEAC-Servicecenter, wenn es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, wenn Flüssigkeit oder Fremdkörper hinein gelangt sind, wenn es heruntergefallen ist oder nicht normal funktioniert oder wenn das Netzkabel beschädigt ist. Benutzen Sie das Gerät nicht mehr, bis es repariert wurde.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Benutzen Sie das Gerät nur zu dem Zweck und auf die Weise, wie in dieser Anleitung beschrieben.

## WARNUNG

### Schutz vor Sach- und Personenschäden durch Stromschlag, Kurzschluss oder Brand

- Öffnen Sie nicht das Gehäuse.
- Stellen Sie das Gerät in der Nähe einer gut erreichbaren Steckdose auf. Es muss jederzeit möglich sein, den Netzstecker zu ziehen, um das Gerät vom Stromnetz zu trennen.
- Verbinden Sie das Gerät nur dann mit dem Stromnetz, wenn die Angaben auf dem Gerät mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen. Fragen Sie im Zweifelsfall einen Elektrofachmann.
- Wenn der mitgelieferte Netzstecker nicht in Ihre Steckdose passt, ziehen Sie einen Elektrofachmann zu Rate.
- Verwenden Sie nur den mitgelieferten oder vom Hersteller empfohlene Wechselstromadapter. Verwenden Sie den Wechselstromadapter nicht mit anderen Geräten.
- Sorgen Sie dafür, dass das Netzkabel nicht gedehnt, gequetscht oder geknickt werden kann – insbesondere am Stecker und am Netzkabelausgang des Geräts – und verlegen Sie es so, dass man nicht darüber stolpern kann.
- Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
- Wenn das Gerät raucht oder einen ungewöhnlichen Geruch verströmt, trennen Sie es sofort vom Stromnetz, entfernen Sie die Batterien/Akkus und bringen Sie es zu einem TEAC-Servicecenter.

- Stellen Sie das Gerät immer so auf, dass es nicht nass werden kann. Setzen Sie das Gerät niemals Regen, hoher Luftfeuchte oder anderen Flüssigkeiten aus.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter (Vasen, Kaffeetassen usw.) auf das Gerät.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.

### Schutz vor Sach- und Personenschäden durch Überhitzung

- Versperren Sie niemals vorhandene Lüftungsöffnungen.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Hitze abstrahlenden Geräten (Heizlüfter, Öfen, Verstärker usw.) auf.
- Stellen Sie dieses Gerät nicht an einem räumlich beengten Ort ohne Luftzirkulation auf.

### Schutz vor Sach- und Personenschäden durch falsches Zubehör

- Verwenden Sie nur Zubehör oder Zubehöerteile, die der Hersteller empfiehlt.
- Verwenden Sie nur Wagen, Ständer, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller empfohlen oder mit dem Gerät verkauft werden.



### Schutz vor Hörschäden

- Denken Sie immer daran: Hohe Lautstärkepegel können schon nach kurzer Zeit Ihr Gehör schädigen.

### Besonderer Schutz von Kleinkindern

- Halten Sie SD-Speicherkarten von kleinen Kindern fern. SD-Karten können beim Verschlucken innere Verletzungen verursachen. Suchen Sie umgehend einen Arzt auf, wenn eine SD-Karte verschluckt wurde.

### Schutz vor Sach- und Personenschäden durch Batterien/Akkus

In diesem Produkt kommen Batterien/Akkus zum Einsatz. Unsachgemäßer Umgang mit Batterien/Akkus kann dazu führen, dass Säure austritt, die Batterien/Akkus explodieren oder in Brand geraten oder andere Sach- und Personenschäden auftreten. Befolgen Sie immer die hier aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Batterien/Akkus.

- Werfen Sie Batterien/Akkus nicht ins Feuer, erhitzen Sie sie nicht und schützen Sie sie vor direkter Sonneneinstrahlung.
- Nehmen Sie Batterien/Akkus nicht auseinander. Werfen Sie Batterien/Akkus nicht ins Feuer und halten Sie sie fern von Wasser und anderen Flüssigkeiten.
- Versuchen Sie nicht, Batterien aufzuladen, die nicht wiederaufladbar sind.
- Verwenden Sie keine andere Batterien/Akkus als angegeben. Verwenden Sie nur Batterien/Akkus des gleichen Typs. Verwenden Sie keine neue Batterien/Akkus zusammen mit alten.

# Wichtige Sicherheitshinweise

- Schalten Sie das Gerät immer aus, bevor Sie Batterien/Akkus einlegen.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien/Akkus auf die richtige Polarität: Der Pluspol muss auf die jeweilige Plusmarkierung im Batteriefach (+) ausgerichtet sein.
- Nehmen Sie die Batterien/Akkus heraus, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
- Transportieren oder lagern Sie Batterien/Akkus nicht zusammen mit metallenen Halsketten, Haarnadeln oder ähnlichen Gegenständen aus Metall.
- Wenn Batterien/Akkus ausgelaufen sind, wischen Sie austretende Säure vorsichtig aus dem Batteriefach, bevor Sie neue Batterien/Akkus einlegen. Berühren

Sie die austretende Säure keinesfalls mit bloßer Haut. Verätzungsgefahr! Batteriesäure, die in die Augen gelangt, kann zum Erblinden führen. Waschen Sie das betroffene Auge sofort mit viel sauberem Wasser aus (nicht reiben) und wenden Sie sich umgehend an einen Arzt oder ein Krankenhaus. Batteriesäure auf Haut oder Kleidung kann Verätzungen hervorrufen. Auch hier gilt: Sofort mit reichlich klarem Wasser abwaschen und umgehend einen Arzt aufsuchen.

- Wenn Sie Batterien/Akkus entsorgen, beachten Sie die Entsorgungshinweise auf den Batterien/Akkus sowie die örtlichen Gesetze und Vorschriften. Werfen Sie Batterien/Akkus niemals in den Hausmüll.

## Rechte an geistigem Eigentum

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



- Microsoft, Windows, Windows XP, Windows Vista und Windows 7 sind Marken bzw. eingetragenen Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Apple, Macintosh, iMac, Mac OS und Mac OS X sind Marken von Apple Inc.
- MPEG Layer-3-Audiokodierungstechnologie unter Lizenz von Fraunhofer IIS und Thomson.
- Die Bereitstellung dieses Produkts beinhaltet weder eine Lizenz noch impliziert sie ein Recht zur Verbreitung von mit diesem Produkt erzeugten MPEG Layer-3-konformen Inhalten über kommerzielle Ausstrahlungssysteme (terrestrisch, via Satellit, Kabel und/oder andere Übertragungswege), Streaming-Anwendungen (über das Internet, Firmen- und/oder andere Netzwerke), sonstige Verbreitungssysteme für elektronische Inhalte (Pay-Audio- oder Audio-on-demand-Anwendungen und dergleichen) oder physische Datenträger (Compact Discs, DVDs, Halbleiterchips, Festplatten, Speicherkarten und dergleichen). Für eine solche Verwendung ist eine gesonderte Lizenz erforderlich. Nähere Einzelheiten hierzu finden Sie unter <http://mp3licensing.com>.
- Andere in diesem Dokument genannte Firmenbezeichnungen, Produktnamen und Logos sind als Marken bzw. eingetragenen Marken das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Dieses Gerät wurde entwickelt, um Ihnen die Vervielfältigung von Werken zu ermöglichen, für die Sie die Nutzungsrechte oder eine entsprechende Erlaubnis des Urhebers oder des Nutzungsberechtigten besitzen. Wenn Sie ein Werk ohne Einwilligung des Urhebers oder des Nutzungsberechtigten vervielfältigen, verbreiten oder öffentlich wiedergeben, verletzen Sie das deutsche Urheberrechtsgesetz sowie verschiedene internationale Schutzabkommen und können mit Freiheitsentzug bis zu fünf Jahren bestraft werden. Wenn Sie nicht sicher sind, über welche Rechte Sie verfügen, fragen Sie einen kompetenten Rechtsberater. TEAC Corporation haftet unter keinen Umständen für die Folgen unberechtigter Kopien mit diesem Recorder.

Sämtliche in diesem Dokument beschriebenen Daten einschließlich aller Informationen dienen lediglich dem Zweck der Veranschaulichung dieser Daten und/oder Informationen und sind nicht als technische Beschreibung dieser Daten und/oder Informationen zu verstehen. TEAC Corporation übernimmt keinerlei Gewähr dafür, dass mit der Verwendung dieser Daten und/oder Informationen keine Rechte am geistigen Eigentum oder andere Eigentumsrechte Dritter verletzt werden und lehnt darüber hinaus sämtliche Haftungsansprüche ab, die sich aus dem Eintreten einer solchen Verletzung oder aus der Verwendung dieser Daten und/oder Informationen in irgendeiner Weise ergeben könnten.

<b>Wichtige Sicherheitshinweise</b> .....	2–4	<b>4 Aufnahmen</b> .....	23
Rechte an geistigem Eigentum .....	4	Dateien und Takes (Begriffsdefinition) .....	23
<b>1 Einführung</b> .....	7	Aufnahmeeinstellungen .....	24
Ausstattungsmerkmale .....	7	Das Aufnahmedateiformat wählen .....	24
Auspacken/Lieferumfang .....	7	Die Abtastrate einstellen .....	24
Hinweise zur Benutzung dieses Handbuchs .....	8	Den Aufnahmemodus wählen .....	25
Ergänzende Sicherheitshinweise zur Aufstellung .....	8	Aufnahmeeinstellungen für die Stereospur vornehmen .....	25
Kondensation vermeiden .....	8	Nach Aufnahmepause mit neuem Take fortfahren .....	25
Den Recorder reinigen .....	8	Automatisch vergebene Takenamen festlegen .....	26
Wichtige Hinweise zu SD-Karten .....	8	Eigene Takenamen bearbeiten .....	26
Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit SD-Karten .....	8	Die verbleibende Aufnahmezeit überprüfen .....	27
<b>2 Die Bedienelemente und ihre Funktionen</b> .....	9	Den Aufnahmeordner für Takes festlegen .....	27
Geräteoberseite .....	9	Andere Audioquellen anschließen .....	27
Gerätevorderseite .....	10	Eingänge zuweisen .....	27
Linke Geräteseite .....	12	Die Eingangsquellen festlegen .....	28
Rechte Geräteseite .....	12	Phantomspeisung .....	28
Geräteunterseite .....	14	Die Eingänge für die Spuren 5 und 6 festlegen .....	28
Die Hauptseite .....	15	Die Eingangspegel anpassen .....	29
Aufbau des Menüs .....	16	Einen Take aufnehmen .....	30
Das Menü nutzen .....	17	Eine Stereomischung aufnehmen .....	30
Grundsätzliches zur Bedienung des Menüs .....	17	Einzelne Spuren vorhören .....	31
Die Funktionsseite .....	17	Die Aufnahme automatisch starten und auf Pause schalten .....	31
Wiederholte Wiedergabe ein-/ausschalten .....	18	Die Auto-Aufnahme ein- oder ausschalten .....	31
Vorgezogene Aufnahme ein-/ausschalten .....	18	Den Schwellenpegel für die Auto-Aufnahme einstellen .....	32
Auto-Aufnahme ein-/ausschalten .....	18	Stille Passagen automatisch von der Aufnahme ausnehmen .....	32
Limiter ein-/ausschalten .....	18	Automatisches Setzen von Marken oder automatisches Erzeugen eines neuen Takes beim Fortsetzen der Aufnahme .....	33
Trittschallfilter ein-/ausschalten .....	18	Die Aufnahme unterbrechungsfrei mit einer neuen Datei fortsetzen .....	33
<b>3 Vorbereitende Schritte</b> .....	19	Die laufende Aufnahme manuell mit einem neuen Take fortsetzen .....	33
Stromversorgung des Recorders .....	19	Automatisches Erzeugen eines neuen Takes beim Überschreiten bestimmter Grenzen .....	34
Hinweise zur Stromversorgung .....	19	Den Limiter nutzen .....	34
Betrieb mit AA-Batterien .....	19	Das Trittschallfilter nutzen .....	34
Den Wechselstromadapter nutzen .....	19	Das Trittschallfilter ein- und ausschalten .....	34
Den Recorder einschalten und ausschalten .....	20	Die Grenzfrequenz des Trittschallfilters einstellen .....	34
Den DR-680 einschalten .....	20	Mit Marken arbeiten .....	35
Den DR-680 ausschalten (Standbymodus) .....	20	Marken manuell während der Aufnahme oder Wiedergabe setzen .....	35
SD-Karten einlegen und entnehmen .....	20	Marken aufsuchen .....	35
Eine SD-Karte einlegen .....	20	Marken löschen .....	35
Die SD-Karte entnehmen .....	20	Vorgezogene Aufnahme .....	36
Eine SD-Karte für den Gebrauch vorbereiten .....	21		
Schreibschutz der SD-Karte .....	21		
Datum und Uhrzeit einstellen .....	21		
Über den eingebauten Lautsprecher abhören .....	22		
Über Kopfhörer abhören .....	22		
Über ein anderes Monitorsystem abhören .....	22		
Den Displaykontrast einstellen .....	22		
Aufnahmezeiten .....	23		

# Inhalt

<b>5 Mit Takes und Ordern arbeiten</b> .....	37
Auf der BROWSE-Seite navigieren .....	37
Symbole der BROWSE-Seite .....	37
Mit Takes arbeiten .....	37
Mit Ordern arbeiten .....	38
<b>6 Wiedergeben</b> .....	39
Takes wiedergeben .....	39
Die Wiedergabe starten .....	39
Die Wiedergabe stoppen .....	39
Die Wiedergabe vorübergehend anhalten (Pause) .....	39
Das Audiomaterial vorwärts und rückwärts durchsuchen .....	39
Einen Take mit den Sprungtasten aufsuchen .....	39
Die Wiedergabemarke versetzen .....	40
Eine Mehrspuraufnahme mischen und als Stereosignal ausgeben .....	40
Den internen Mixer nutzen .....	40
Einzelne Spuren vorhören .....	40
Die Stereospur wiedergeben .....	41
Den Wiedergabebereich festlegen .....	41
Einen Ordner als Wiedergabebereich auswählen ..	41
Die Geschwindigkeit des Suchlaufs einstellen .....	42
Wiederholte Wiedergabe .....	42
<b>7 Verbindung mit einem Computer herstellen</b> .....	43
Die USB-Verbindung herstellen .....	43
Dateien vom DR-680 auf einen Computer übertragen .....	44
Dateien von einem Computer auf den DR-680 übertragen .....	44
Die Verbindung mit dem Computer trennen .....	44
<b>8 Systemeinstellungen und Dateiinformationen</b> .....	45
Die Ausgänge konfigurieren .....	45
Die Analogausgänge konfigurieren .....	45
Den Digitalausgang konfigurieren .....	45
Systemeinstellungen vornehmen .....	45
Die automatische Abschaltung einstellen .....	46
Automatische Abschaltung der Hintergrundbeleuchtung .....	46
Einstellungen für die Kaskadierung vornehmen ...	46
Die Tastensperre einstellen .....	47
Den Batterietyp festlegen .....	47
Das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen .....	47
Systeminformationen anzeigen .....	47
Informationen zur eingelegten Karte anzeigen .....	48
SD-Karten neu formatieren .....	48
<b>9 Displaymeldungen</b> .....	49
<b>10 Problembeseitigung</b> .....	51
<b>11 Technische Daten</b> .....	52
Aufnahmemedien und Dateiformate .....	52
Audioeingänge und -ausgänge .....	52
Übertragungsdaten .....	53
Systemanforderungen Computer .....	53
Stromversorgung und sonstige Daten .....	53
Maßzeichnung .....	54
Blockschaltbilder .....	55

Vielen Dank, dass Sie sich für den tragbaren Mehrspurrecorder DR-680 von Tascam entschieden haben. Bevor Sie das Gerät benutzen, lesen Sie sich dieses Handbuch bitte aufmerksam durch. Nur so ist sichergestellt, dass Sie das Gerät richtig bedienen und Ihnen keine der eingebauten Funktionen entgeht. Wir hoffen, dass Ihnen der DR-680 viele Jahre lang Freude bereiten wird.

Bitte bewahren Sie dieses Handbuch gut auf, damit Sie bei Bedarf jederzeit darauf zurückgreifen können. Eine digitale Version des Handbuchs steht auf unserer Website ([www.tascam.de](http://www.tascam.de)) zum Download bereit.

---

## Ausstattungsmerkmale

---

- 8 Aufnahmespuren mit einer Auflösung von bis zu 24 Bit bei einer Abtastrate von 96 kHz (6 Analogeingänge + Stereo-Mischspur oder 6 Analogeingänge + Stereo-Digitaleingang)
- 2-Spur-Aufnahmen mit bis zu 24 Bit/192 kHz
- Aufnahme-/Wiedergabemedien: SD-/SDHC-Karten (Class 4 oder schneller)
- Aufnahme-/Wiedergabeformate: BWF, WAV, MP3
- Gleichzeitige Aufnahme von vier Spuren im MP3-Format möglich
- Abtastraten: 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz und 192 kHz
- Quantisierung: 16 Bit, 24 Bit
- Aufnahme von MP3-Dateien mit Bitraten von 96/128/192/320 kbit/s
- 6 symmetrische Mikrofon-/Lineeingänge (4 kombinierte XLR-/Klinkenbuchsen + 2 Klinkenbuchsen)
- Mikrofoneingänge mit zuschaltbarer Phantomspannung (+48 V)
- Limiter in jedem Eingangskanal sorgen für automatische Pegelbegrenzung bei zu hohen Eingangspegeln
- Trittschallfilter in jedem Eingangskanal zur Unterdrückung tieffrequenter Störgeräusche
- 6 unsymmetrische Lineausgänge (Cinchbuchsen)
- Koaxialer digitaler Eingang und Ausgang (wahlweise SPDIF- oder AES/EBU-Format)
- Mittels Kaskadierung können die Transportfunktionen mehrerer Geräte von einem Mastergerät aus gesteuert werden
- Vorgezogene Aufnahme erfasst zwei Sekunden Audiomaterial vor dem eigentlichen Start der Aufnahme
- Pegelgesteuerte Aufnahme (Aufnahme wird durch Änderungen des Eingangspegels automatisch gestartet)

- Markieren und Aufsuchen beliebiger Wiedergabepositionen mittels Marken
- Tastensperre verhindert unbeabsichtigtes Betätigen von Bedienelementen
- Wiederholte Wiedergabe
- Eingebauter Mixer ermöglicht das Abhören mit individuellen Pegel- und Panoramaeinstellungen
- Manuelles und unterbrechungsfreies Unterteilen der Aufnahme mit neuem Take jederzeit möglich
- Automatisches Benennen von Takes anhand einer benutzerdefinierten Zeichenfolge oder des Datums
- Eingebauter Monolautsprecher (500 mW)
- Kopfhöreranschluss (50 mW + 50 mW)
- Stromversorgung über 8 AA-Batterien oder optionalen Wechselstromadapter
- Hintergrundbeleuchtetes Display mit einer Auflösung von 128 x 64 Bildpunkten
- USB-2.0-Schnittstelle
- USB-Kabel im Lieferumfang enthalten

---

## Auspacken/Lieferumfang

---

Bitte achten Sie beim Auspacken darauf, nichts zu 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.

Zum Lieferumfang des DR-680 gehören folgende Bestandteile.

- DR-680 ..... 1
- Wechselstromadapter Tascam PS-1225L ..... 1
- USB-Kabel (1,5 m) ..... 1
- Schultertrageriemen ..... 1
- Garantiekarte ..... 1
- Benutzerhandbuch (das vorliegende Dokument)..... 1

## Hinweise zur Benutzung dieses Handbuchs

Wir verwenden in diesem Handbuch die folgenden Konventionen:

- Die SD-Speicherkarte bezeichnen wir zumeist als „SD-Karte“ oder kurz „Karte“.
- Wenn wir uns auf eine Taste, einen Regler oder einen Anschluss des DR-680 beziehen, verwenden wir die folgende Schriftart: **MENU**.
- Wenn wir uns auf eine Taste, einen Regler oder einen Anschluss des DR-680 beziehen, verwenden wir die folgende Schriftart: **BROWSE**.
- Ergänzende Informationen oder wichtige Hinweise kennzeichnen wir wie folgt:

### Tipp

*Tipps sind nützliche Hinweise für die Praxis.*

### Anmerkung

*Hierunter finden Sie ergänzende Erklärungen und Hinweise zu besonderen Situationen.*

### Wichtig

*So werden Besonderheiten hervorgehoben, die bei Nichtbeachtung zu Funktionsstörungen oder unerwartetem Verhalten des Geräts führen können.*

### VORSICHT

*Wenn Sie so gekennzeichnete Hinweise nicht beachten, besteht die Gefahr von leichten bis mittelschweren Verletzungen oder Sachschäden sowie das Risiko von Datenverlust.*

### WARNUNG

*So gekennzeichnete Warnungen sollten Sie sehr ernst nehmen. Andernfalls besteht die Gefahr von schweren Verletzungen.*

## Ergänzende Sicherheitshinweise zur Aufstellung

Der zulässige Betriebstemperaturbereich für dieses Gerät liegt zwischen 0 °C und 40 °C.

### Kondensation vermeiden

#### VORSICHT

*Wenn Sie das Gerät aus einer kalten Umgebung in eine warme Umgebung bringen, besteht die Gefahr, dass sich Kondenswasser bildet; Wenn Sie das Gerät aus einer kalten Umgebung in eine warme Umgebung bringen, besteht die*

*Gefahr, dass sich Kondenswasser bildet; Um dies zu vermeiden, lassen Sie das Gerät ein bis zwei Stunden stehen, bevor Sie es einschalten.*

### Den Recorder reinigen

Verwenden Sie zum Reinigen des Recorders ein trockenes, weiches Tuch.

#### VORSICHT

*Reinigen Sie das Gerät nicht mit chemisch imprägnierten Tüchern oder Mitteln wie Reinigungsbenzin, Verdünner und Alkohol. Diese könnten die Oberfläche des Gehäuses beschädigen.*

## Wichtige Hinweise zu SD-Karten

Für die Aufnahme und Wiedergabe nutzt dieses Gerät SD-Karten. Eine Liste mit SD-Karten, die mit diesem Gerät getestet wurden, finden Sie auf der Tascam-Website unter [www.tascam.com](http://www.tascam.com) bzw. [www.tascam.de](http://www.tascam.de).

Bei Verwendung von SD-Karten, die nicht mit diesem Recorder getestet wurden, kann es zu Fehlfunktionen kommen.

### Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit SD-Karten

SD-Karten sind empfindliche Speichermedien. Um eine Beschädigung der Karte oder des Kartenschachts zu vermeiden, beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

#### WARNUNG

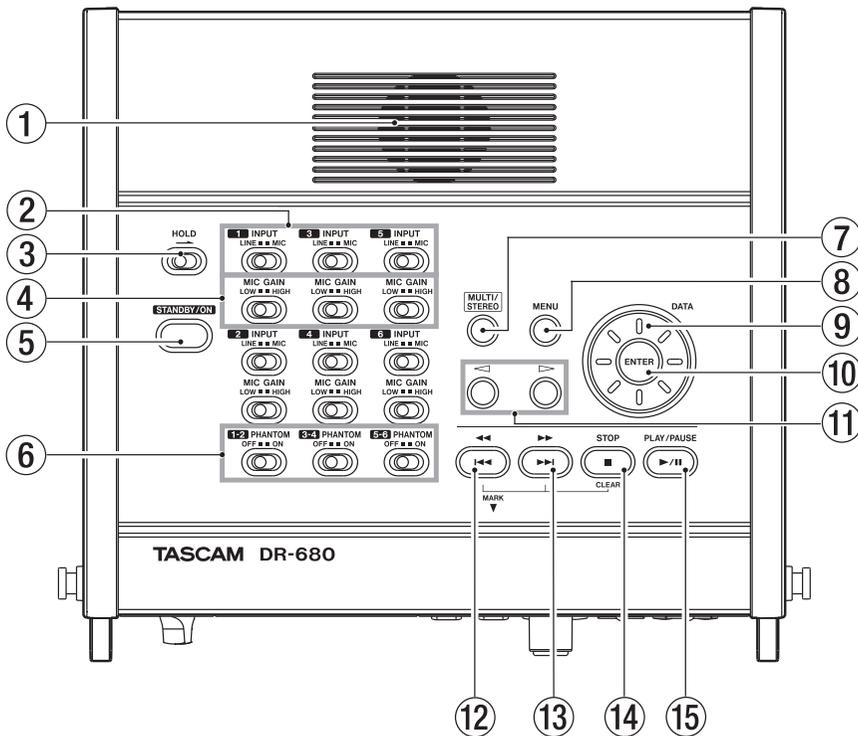
*Halten Sie SD-Speicherkarten von kleinen Kindern fern. SD-Karten können beim Verschlucken innere Verletzungen verursachen. Suchen Sie umgehend einen Arzt auf, wenn eine SD-Karte verschluckt wurde.*

#### VORSICHT

- *Setzen Sie sie 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 die Karte keinen starken Erschütterungen aus.*

# 2 – Die Bedienelemente und ihre Funktionen

## Geräteoberseite



- ① Eingebauter Monolautsprecher**  
Dieser eingebaute Lautsprecher ermöglicht Ihnen, Ihre Aufnahmen abzuhören. Verwenden Sie den **PHONES**-Regler, um den Abhörpegel anzupassen. Wenn Sie einen Kopfhörer anschließen, wird der eingebaute Lautsprecher stummgeschaltet. (Siehe „Über den eingebauten Lautsprecher abhören“ auf Seite 22.)
- ② INPUT-Schalter**  
Mit diesen Schaltern schalten Sie die Eingänge zwischen Line- (**LINE**) und Mikrofonpegel (**MIC**) um. (Siehe „Eingänge zuweisen“ auf Seite 27.)
- ③ HOLD-Schalter**  
Schieben Sie diesen Schalter in die mit dem Pfeil gekennzeichnete Position, um den **STANDBY/ON**-Schalter zu deaktivieren und so ein unbeabsichtigtes Ausschalten des Recorders zu verhindern. (Zum Sperren anderer Bedienelemente siehe auch „MIX (LOCK)-Taste“ auf 11.)
- ④ MIC GAIN-Schalter**  
Mit diesen Schaltern können Sie die Verstärkung der Mikrofonvorverstärker zwischen niedrig (**LOW**) und hoch (**HIGH**) umschalten.
- ⑤ STANDBY/ON-Taste**  
Halten Sie diese Taste etwas länger gedrückt, um den Recorder ein- oder auszuschalten (Standby).
- ⑥ PHANTOM-Schalter**  
Mit diesen Schaltern aktivieren oder deaktivieren (**ON** bzw. **OFF**) Sie die Phantomspannung für die Eingangspaare 1/2, 3/4 und 5/6. (Siehe „Phantomspannung“ auf Seite 28.)
- ⑦ MULTI/STEREO-Taste**  
Mit dieser Taste wechseln Sie zwischen der Wiedergabe der Stereospur und der Mehrspurwiedergabe (6 Spuren). (Siehe „Die Stereospur wiedergeben“ auf Seite 41.)
- ⑧ MENU-Taste**  
Mit dieser Taste rufen Sie die **MENU-Seite** auf. Innerhalb des Menüs gehen Sie mit dieser Taste eine Menüebene nach oben.
- ⑨ Das Rad**  
Mit dem Rad wählen Sie auf den Menüseiten Einstellungen aus und ändern Parameter. Auf der Hauptseite dient das Rad dazu, die Wiedergabemarke schnell zu versetzen.
- ⑩ ENTER-Taste**  
Mit dieser Taste bestätigen Sie eine Auswahl, rufen innerhalb eines Menüs die nächste Ebene auf oder bestätigen einen Dialog mit „Ja“ (**YES**).

## 2 – Die Bedienelemente und ihre Funktionen

### 11 </> Cursortasten

Mit diesen Tasten bewegen Sie den Cursor auf den Einstellungsseiten nach rechts bzw. links.

Auf der **BROWSE**-Seite bewegen Sie sich mit diesen Tasten eine Ebene zurück bzw. weiter.

Mit der Cursortaste links < beantworten Sie einen Dialog mit „Nein“ (NÜ) oder brechen den aktuellen Vorgang ab.

### 12 Sprungtaste links <<</<<

Mit dieser Taste kehren Sie zum Beginn des aktuellen Takes zurück.

Vom Beginn des Takes gelangen Sie mit der Taste zum Beginn des vorhergehenden Takes.

Halten Sie die Taste gedrückt, um das Audiomaterial rückwärts zu durchsuchen.

Halten Sie die **MARK**-Taste auf der Gerätevorderseite gedrückt und drücken Sie diese Taste, um zur vorhergehenden Marke zu springen.

### 13 Sprungtaste rechts >>>/>>>

Mit dieser Taste springen Sie zum Beginn des nachfolgenden Takes.

Halten Sie die Taste gedrückt, um das Audiomaterial vorwärts zu durchsuchen.

Halten Sie die **MARK**-Taste gedrückt und drücken Sie diese Taste, um zur nächsten Marke zu springen.

### 14 STOP-Taste

Mit dieser Taste stoppen Sie die Aufnahme und Wiedergabe und kehren zum Beginn des aktuellen Takes zurück.

Sie dient außerdem dazu, die Aufnahmebereitschaft wieder aufzuheben.

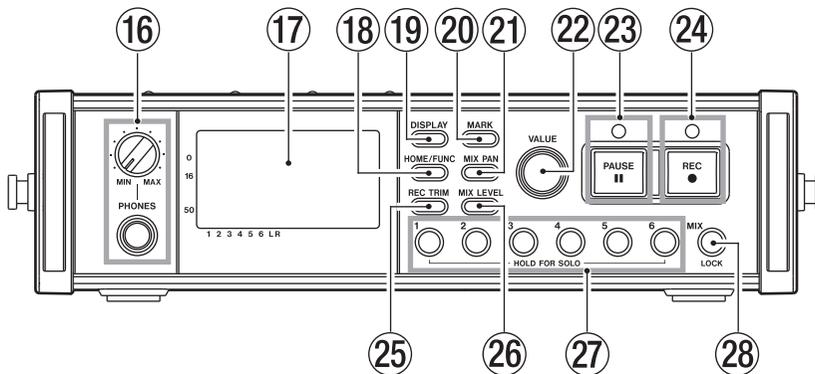
Halten Sie die **MARK**-Taste gedrückt und drücken Sie diese Taste, um die aktuelle Marke zu löschen.

### 15 PLAY/PAUSE-Taste

Mit dieser Taste starten Sie die Wiedergabe, wenn der Audiotransport gestoppt oder auf Pause geschaltet ist.

Wenn Sie die Taste während der Wiedergabe drücken, schaltet der Audiotransport an dieser Position auf Pause.

## Gerätevorderseite



### 16 PHONES-Buchse mit Regler

Diese Stereoklinkenbuchse dient zum Anschluss eines Kopfhörers. Mit dem **PHONES**-Regler passen Sie den Ausgangspegel des Kopfhörers und des eingebauten Lautsprechers an.

### 17 Display

Zeigt die verschiedensten Informationen zum Betriebszustand des Recorders an.

### 18 HOME/FUNC-Taste

Drücken Sie diese Taste, um von einer beliebigen Displayseite zur Hauptseite zurückzukehren.

Auf der Hauptseite dient die Taste dazu, die Funktionsseite aufzurufen.

### 19 DISPLAY-Taste

Mit dieser Taste schalten Sie zwischen den verschiedenen Modi der Laufzeitanzeige um.

Halten Sie die Taste gedrückt und drehen Sie gleichzeitig den **VALUE**-Regler auf der Gerätevorderseite, um den Kontrast der Displaydarstellung einzustellen.

### 20 MARK-Taste

Drücken Sie die Taste während der Wiedergabe oder Aufnahme, um an dieser Position eine Marke einzufügen.

Halten Sie die Taste gedrückt und drücken Sie die Sprungtaste links **◀◀/◀**, um zur vorhergehenden Marke zu springen.

Halten Sie die Taste gedrückt und drücken Sie die Sprungtaste rechts **▶▶/▶** um zur nächsten Marke zu springen.

Halten Sie die Taste gedrückt und drücken Sie die **STOP**-Taste, um die aktuelle Marke zu löschen.

### 21 MIX PAN-Taste

Mit dieser Taste rufen Sie die **PAN**-Seite für Panoramaeinstellungen auf. Von der **PAN**-Seite aus kehren Sie mit dieser Taste zur Hauptseite zurück. (Siehe „Den internen Mixer nutzen“ auf Seite 40.)

### 22 VALUE-Regler

Mit diesem Regler ändern Sie auf den Einstellungsseiten **TRIM**, **LEVEL** und **PAN** den Wert des ausgewählten Parameters.

Auf der Funktionsseite wählen Sie mit dem Regler die gewünschte Einstellung aus. Um sie ein- oder auszuschalten (**ON** bzw. **OFF**), drücken Sie auf den Regler.

Halten Sie die **DISPLAY**-Taste auf der Gerätevorderseite gedrückt und drehen Sie den Regler, um den Kontrast der Displaydarstellung einzustellen.

### 23 PAUSE-Taste mit Lämpchen

Mit dieser Taste versetzen Sie den Recorder in Aufnahmebereitschaft. Wenn Sie sie während der Aufnahme drücken, kehrt er in Aufnahmebereitschaft zurück. Das leuchtende Lämpchen signalisiert, dass sich der Recorder in Aufnahmebereitschaft befindet.

Um die Aufnahmebereitschaft aufzuheben, drücken Sie die Taste erneut.

### Anmerkung

*Die **PAUSE**-Taste auf der Gerätevorderseite betrifft nur die Aufnahmefunktion. Um die Wiedergabe auf Pause zu schalten, nutzen Sie die **PLAY/PAUSE**-Taste auf der Geräteoberseite.*

### 24 REC-Taste mit Lämpchen

Mit dieser Taste starten Sie bei gestopptem Audio-transport oder aus der Aufnahmebereitschaft heraus die Aufnahme. Das Lämpchen leuchtet während der Aufnahme oder Aufnahmebereitschaft.

Wenn Sie die Taste während der Aufnahme drücken, wird der aktuelle Take beendet und die Aufnahme ohne Unterbrechung mit einem neuem Take fortgesetzt.

### 25 REC TRIM-Taste

Mit dieser Taste rufen Sie die **TRIM**-Seite für die Anpassung der Eingangspegel auf. Von der **TRIM**-Seite aus kehren Sie mit dieser Taste zur Hauptseite zurück. (Siehe „Die Eingangspegel anpassen“ auf Seite 29.)

### 26 MIX LEVEL-Taste

Mit dieser Taste rufen Sie die **LEVEL**-Einstellungsseite auf. Von der **LEVEL**-Seite aus kehren Sie mit dieser Taste zur Hauptseite zurück. (Siehe „Den internen Mixer nutzen“ auf Seite 40.)

### 27 Zifferntasten 1–6

Mit diesen Tasten wählen Sie auf den Einstellungsseiten **TRIM**, **LEVEL** und **PAN** Spuren aus.

Wenn sich der Recorder in Aufnahmebereitschaft befindet, können Sie mit diesen Tasten einzelne Spuren für die Aufnahme auswählen und wieder abwählen.

Auf der Funktionsseite dienen die Tasten dazu, die ausgewählte Funktion in der betreffenden Spur ein- oder auszuschalten.

Um eine einzelne Spur vorzuhören, halten Sie die zugehörige Zifferntaste etwas länger gedrückt.

### 28 MIX (LOCK)-Taste

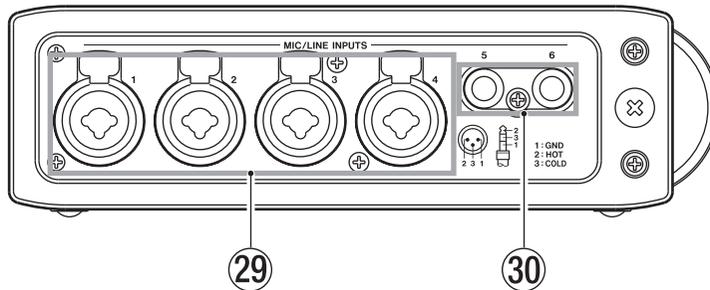
Auf der **LEVEL**-Einstellungsseite wählen Sie mit dieser Taste die Stereospur aus.

Wenn sich der Recorder in Aufnahmebereitschaft befindet, wählen Sie mit dieser Taste die Stereospur für die Aufnahme aus oder wieder ab.

Um während der Aufnahme oder Aufnahmebereitschaft die Stereomischung oder das digitale Eingangssignal abzuhören, halten Sie die Taste etwas länger gedrückt.

Indem Sie die Taste von der Hauptseite aus etwas länger gedrückt halten, aktivieren Sie die Tastensperre. Die Tastensperre verhindert ein versehentliches Betätigen von Bedienelementen auf der Ober- und Vorderseite des Recorders. Sie können festlegen, ob das Bedienfeld auf der Geräteoberseite, das auf der Gerätevorderseite oder beide Bedienfelder zugleich gesperrt werden. (Siehe „Die Tastensperre einstellen“ auf Seite 47.)

### Linke Geräteseite



- 29 **MIC/LINE INPUTS-Anschlüsse 1–4**  
Symmetrische XLR-/Klinken-Analogeingänge für Mikrofon- oder Linequellen (1/Hülse: Masse, 2/ Spitze: heiß (+), 3/Ring: kalt):
- 30 **MIC/LINE INPUTS-Anschlüsse 5–6**  
Symmetrische Klinken-Analogeingänge für Mikrofon- oder Linequellen (Spitze: heiß (+), Ring: kalt (-), Hülse: Masse).

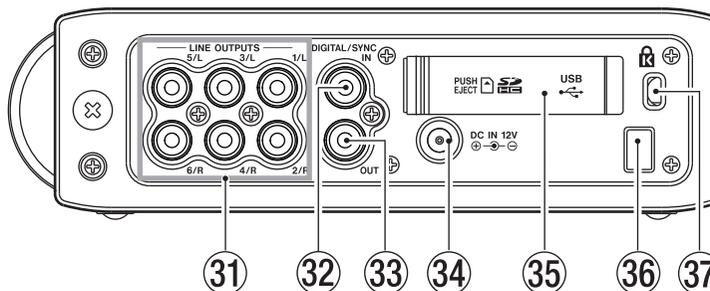
#### VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Phantomspeisung ausgeschaltet ist, bevor Sie eine Audioquelle mit Linepegel mit einem der Mikrofon-/Lineeingänge verbinden. Wenn Sie bei aktivierter Phantomspeisung eine Linequelle

anschließen, kann dies zu einer Beschädigung des Geräts oder Recorders führen.

- Bevor Sie ein Kondensatormikrofon mit einem Mikrofon-/Lineeingang verbinden oder eine Verbindung trennen, vergewissern Sie sich, dass die Phantomspeisung an dieser Buchse ausgeschaltet ist. Wenn Sie bei aktivierter Phantomspeisung ein Mikrofon anschließen oder eine bestehende Verbindung trennen, kann dies zu einer Beschädigung des Mikrofons und des Recorders führen.
- Verbinden Sie keinesfalls ein unsymmetrisches dynamisches Mikrofon mit einem XLR-Eingang, an dem die Phantomspeisung aktiviert ist. Hierdurch können das Mikrofon und der Recorder beschädigt werden.

### Rechte Geräteseite



- 31 **LINE OUTPUTS-Anschlüsse 1–6 (Cinch)**  
Diese Cinchbuchsen dienen als unsymmetrische Analogausgänge. Bei der Wiedergabe von Mehrspuraufzeichnungen wird jede Spur an ihrem jeweils eigenen Ausgang ausgegeben.  
Während der Aufnahme werden die Aufnahmesignale der einzelnen Spuren am jeweiligen Ausgang ausgegeben.  
Während der Mehrspurwiedergabe kann das vom internen Mixer kommende Stereosignal je nach

Einstellung gleichzeitig an den Ausgangspaaren 1/2, 3/4 und 5/6 ausgegeben werden. (Siehe „Die Analogausgänge konfigurieren“ auf Seite 45.)

Bei der Wiedergabe einer Stereomischung erfolgt die Ausgabe an den Ausgängen 1 und 2.

- 32 **DIGITAL/SYNC IN-Anschluss**  
Diese Buchse stellt Ihnen einen Digitaleingang zur Verfügung. Das an dieser Buchse anliegende Signal kann entweder auf die Spuren 5/6 oder auf die Stereospur aufgezeichnet werden. (Siehe „Den

## 2 – Die Bedienelemente und ihre Funktionen

Digitalausgang konfigurieren“ auf Seite 45.) Der Recorder erkennt selbstständig, um welches der beiden unterstützten Digitalformate SPDIF (IEC 60958-3) und AES/EBU (AES3-2003/IEC 60958-4) es sich handelt.

Die Daten werden bei einer Abtastrate von 96 kHz mit doppelter, bei einer Abtastrate von 192 kHz mit vierfacher Geschwindigkeit ausgegeben.

Wenn Sie zwei DR-680 kaskadieren möchten, verbinden Sie die **DIGITAL/SYNC OUT**-Buchse des anderen Recorders mit diesem Eingang. (Siehe „Einstellungen für die Kaskadierung vornehmen“ auf Seite 46.)

### 33 DIGITAL/SYNC OUT-Anschluss

An dieser Buchse wird das intern gemischte Stereosignal ausgegeben. Sie können festlegen, in welchem der beiden Digitalformate SPDIF (IEC 60958-3) und AES/EBU (AES3-2003/IEC 60958-4) das Signal ausgegeben wird.

Die Daten werden bei einer Abtastrate von 96 kHz mit doppelter, bei einer Abtastrate von 192 kHz mit vierfacher Geschwindigkeit ausgegeben.

Wenn Sie zwei DR-680 kaskadieren möchten, verbinden Sie diesen Ausgang mit der **DIGITAL/SYNC IN**-Buchse des anderen Recorders. (Siehe „Einstellungen für die Kaskadierung vornehmen“ auf Seite 46.)

### 34 DC IN 12V-Anschluss

Schließen Sie hier den für das Gerät ausgelegten Wechselstromadapter Tascam PS-1225L an. (Siehe „Den Wechselstromadapter nutzen“ auf Seite 19.)

### VORSICHT

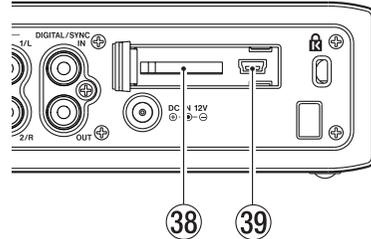
*Verwenden Sie ausschließlich den Adapter PS-1225L, da dieser für das Gerät ausgelegt ist. Die Verwendung eines anderen Adapters kann zu Fehlfunktionen führen, und es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.*

### 35 SD-Kartenschacht und Abdeckung der USB-Schnittstelle

### 36 Kabelsicherung

Sichern Sie das Kabel des Wechselstromadapters mit dieser Kabelsicherung, um ein versehentliches Herausrutschen des Steckverbinders zu verhindern.

### 37 Befestigungsbuchse für Kensington-Diebstahlsicherung



### 38 SD-Kartenschacht

Legen Sie hier die SD-Karte ein.

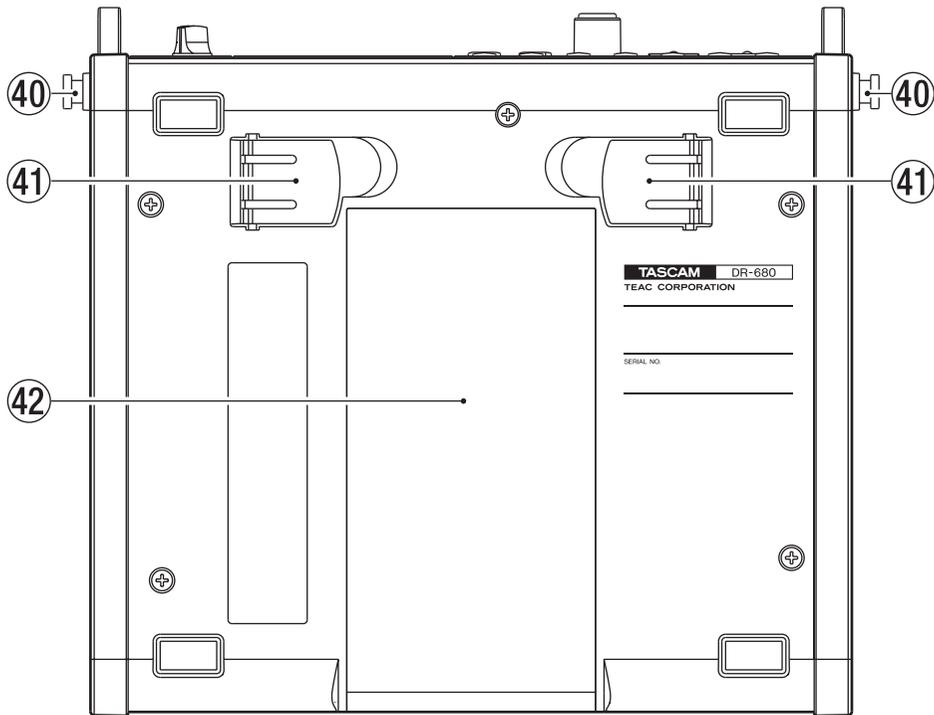
### 39 USB-Schnittstelle

Verwenden Sie ein USB-2.0-Kabel, um den Recorder mit einem Computer zu verbinden. Der Computer erkennt den Recorder als Massenspeichergerät. Gesonderte Treiber sind nicht erforderlich.

Die USB-Verbindung ermöglicht Ihnen, die auf der SD-Karte gespeicherten Audiodateien auf den Computer zu übertragen. (Siehe „7 – Verbindung mit einem Computer herstellen“ auf Seite 43.)

## 2 – Die Bedienelemente und ihre Funktionen

### Geräteunterseite



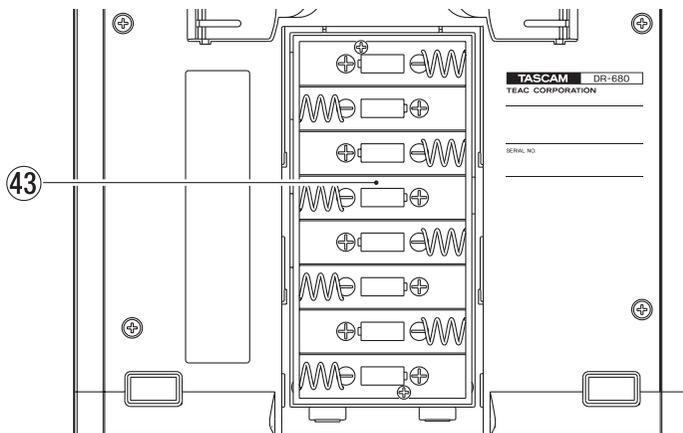
#### 40 Halterungen für den Schultertrageriemen

Befestigen Sie hier den mitgelieferten Schultertrageriemen.

#### 42 Batteriefachabdeckung

#### 41 Ständer

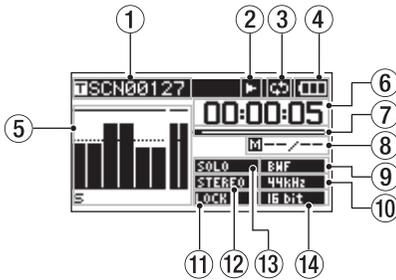
Der Ständer ermöglicht Ihnen, die Vorderseite des Geräts höher zu positionieren, wenn Sie das Gerät beispielsweise auf einem Tisch aufstellen.



#### 43 Batteriefach

Legen Sie zur Stromversorgung acht Batterien des Typs AA in das Batteriefach ein. (Siehe „Betrieb mit AA-Batterien“ auf Seite 19.)

### Die Hauptseite



#### ① Name des Takes

Hier erscheint der Name des aktuellen Takes.  
Es können bis zu 11 Zeichen angezeigt werden.  
Längere Namen erscheinen in Laufschrift.

#### ② Statusanzeige des Audiotransports

Die aktuelle Betriebsart des Audiotransports wird durch eines der folgenden Symbole verdeutlicht.

- Gestoppt
- Wiedergabe läuft
- Wiedergabepause
- Suche vorwärts
- Suche rückwärts
- Aufnahme läuft
- Aufnahmebereitschaft
- Zum nächsten Take springen
- Zum vorhergehenden Take springen

#### ③ Symbol für wiederholte Wiedergabe

Das Symbol zeigt an, dass die wiederholte Wiedergabe aktiv ist.

#### ④ Art der Stromversorgung/Batteriestandsanzeige

Im Batteriebetrieb erscheint hier ein Batteriesymbol.  
Je nach verbleibender Batteriekapazität wird das Symbol mit einer Reihe von Balken dargestellt ( oder ).

Wenn die Kapazität sehr niedrig ist, verschwindet der letzte Balken und das Symbol beginnt zu blinken. Der Recorder wird in Kürze auf Standby schalten. (Siehe auch „Den Batterietyp festlegen“ auf Seite 47.)

Wenn Sie den Wechselstromadapter verwenden, erscheint hier das Symbol .

### Anmerkung

Noch bevor die Batterien erschöpft sind, erscheint möglicherweise der Warnhinweis **Battery Low** (Batteriestand niedrig), falls Sie versuchen, eine Aufnahme oder einen anderen Vorgang mit höherem Stromverbrauch auszuführen.

#### ⑤ Pegelanzeigen

Die Pegelanzeigen zeigen die Pegel der Spuren 1–6 und der Stereospur an.

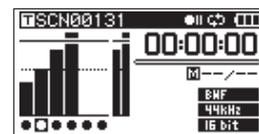
Wenn Sie eine digitale Quelle auf die Stereospur aufnehmen, dienen die Pegelanzeigen der Stereospur zur Überwachung des digitalen Eingangspiegels.

Während der Wiedergabe einer Mehrspuraufzeichnung werden die Pegel der einzelnen Spuren angezeigt.

Während der Aufnahme werden die Aufnahmepegel der einzelnen Spuren angezeigt.

Wenn während der Aufnahme eine Übersteuerung an einem der Eingänge auftritt, erscheint eine Markierung unterhalb der entsprechenden Pegelanzeige.

Sobald der Pegel eines Eingangssignals die Schwelle von 2,0 dB unterhalb der Maximalaussteuerung überschreitet, erscheint ein Balken über der betreffenden Pegelanzeige und weist auf eine mögliche Übersteuerung hin.



Spur 2: Signal übersteuert am Eingang.

Spur 4: Der Aufnahmepegel überschreitet die Schwelle von 2,0 dB unterhalb des Maximalpegels.

Bei der Wiedergabe der Stereospur dienen die Pegelanzeigen der Spuren 1 und 2 als Pegelanzeigen für den linken (L) und rechten (R) Kanal.

Eine für die Aufnahme ausgewählte Spur wird mit dem Symbol unterhalb der Pegelanzeige markiert.

Eine auf Vorhören geschaltete Spur erkennen Sie am Buchstaben **S** unterhalb der betreffenden Pegelanzeige.

### Anmerkung

Eine für die Aufnahme ausgewählte und auf Vorhören geschaltete Spur ist nur mit einem **S** gekennzeichnet.

#### ⑥ Laufzeitanzeige (Stunden:Minuten:Sekunden)

Während der Wiedergabe zeigt die Laufzeitanzeige die verstrichene Spielzeit des aktuellen Takes.

Um die verbleibende Spielzeit des Takes anzuzeigen (erkennbar am negativen Vorzeichen), drücken Sie die **DISPLAY**-Taste auf der Gerätevorderseite.

## 2 – Die Bedienelemente und ihre Funktionen

Während der Aufnahme zeigt die Laufzeitanzeige die verstrichene Aufnahmezeit des aktuellen Takes an.

Um die für den Take verbleibende Aufnahmezeit anzuzeigen, drücken Sie die **DISPLAY**-Taste auf der Gerätevorderseite.

### ⑦ Wiedergabeposition

Der Balken zeigt während der Wiedergabe die aktuelle Wiedergabeposition bzw. während der Aufnahme die verbleibende Aufnahmezeit an. Mit fortschreiten der Aufnahme oder Wiedergabe füllt sich der Balken von links.

### ⑧ Informationen zu Marken

Hier erscheinen die Nummer der aktuellen Marke und die Gesamtzahl der Marken im aktuellen Take.

Während der Wiedergabe wird die Nummer der letzten Marke vor der momentanen Wiedergabeposition angezeigt.

Während der Aufnahme erscheint hier die Nummer der zuletzt gesetzten Marke. (Siehe „Mit Marken arbeiten“ auf Seite 35.)

### ⑨ Dateiformatanzeige

Hier erscheint der Dateityp des aktuellen Takes.

**BWF** BWF

**WAV** WAV

**MP3** MP3

### ⑩ Abtastratenanzeige

Hier erscheint die Abtastrate des aktuellen Takes.

**44kHz** 44,1 kHz

**48kHz** 48 kHz

**96kHz** 96 kHz

**192kHz** 192 kHz

### ⑪ Displayzeichen LOCK

Wenn die Tastensperre der oberen und/oder vorderen Bedienelemente aktiv ist, erscheint das Displayzeichen **LOCK**. (Siehe „Die Tastensperre einstellen“ auf Seite 47.)

### ⑫ Displayzeichen STEREO

Während der Wiedergabe der Stereospur erscheint das Displayzeichen **STEREO**. Bei der Wiedergabe der Stereospur dienen die Pegelanzeigen der Spuren 1 und 2 als Pegelanzeigen für den linken (L) und rechten (R) Kanal. (Siehe „Die Stereospur wiedergeben“ auf Seite 41.)

### ⑬ Displayzeichen SOLO

Das Displayzeichen **SOLO** erscheint, wenn eine Spur auf Vorhören geschaltet ist. Die betreffende Spur ist mit dem Buchstaben **S** unterhalb ihrer Pegelanzeige gekennzeichnet. (Siehe „Einzelne Spuren vorhören“ auf Seite 31.)

### ⑭ Auflösung/Bitrate

Hier erscheint die Auflösung des aktuellen Takes. Bei MP3-Dateien wird die Bitrate angezeigt. (Siehe „Das Aufnahmedateiformat wählen“ auf Seite 24.)

BWF/WAV:

**16bit** 16 Bit

**24bit** 24 Bit

MP3:

**96kbit/s** 96 kbit/s (48 kbit/s)

**128kbit/s** 128 kbit/s (64 kbit/s)

**192kbit/s** 192 kbit/s (96 kbit/s)

**320kbit/s** 320 kbit/s (160 kbit/s)

### Anmerkung

*Die in Klammern angegebene Bitrate gilt für in Mono aufgenommene Takes.*

## Aufbau des Menüs

Um die MENU-Seite aufzurufen, drücken Sie die **MENU**-Taste auf der Gerätevorderseite. Die MENU-Seite enthält die folgenden Menüeinträge:

Menüseite	Funktion	Seite
BROWSE	Take- und Ordnerfunktionen	37
REC	Aufnahmeeinstellungen	24
AUTO REC	Einstellungen der Auto-Aufnahme	31
LOW CUT	Einstellungen des Trittschallfilters	34
I/O	Eingänge/Ausgänge konfigurieren	28, 45
PLAY	Wiedergabeeinstellungen	41–42
CARD	Speicherkartenfunktionen	48
SYSTEM	Systemeinstellungen	45
DATE/TIME	Datum und Uhrzeit einstellen	21

### Anmerkung

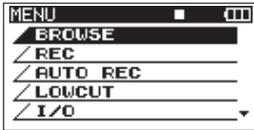
*Während der Aufnahme oder in Aufnahmebereitschaft können Sie auf diese Seite nicht zugreifen.*

### Das Menü nutzen

Im folgenden Beispiel zeigen wir Ihnen, wie Sie mithilfe des Menüs die Abtastrate ändern.

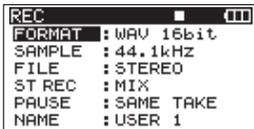
#### 1 Drücken Sie die MENU-Taste.

Die MENU-Seite erscheint.



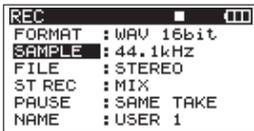
#### 2 Wählen Sie mit dem Rad den gewünschten Eintrag, und drücken Sie ENTER.

In diesem Fall wurde REC gewählt. Die REC-Einstellungsseite erscheint.

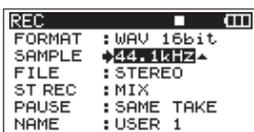


#### 3 Wählen Sie mit dem Rad den gewünschten Parameter.

In diesem Fall wurde SAMPLE gewählt.



#### 4 Drücken Sie die Cursorstaste rechts ▷ oder ENTER, um den Cursor auf die Einstellung zu setzen.



#### 5 Ändern Sie die Einstellung mit dem Rad.

#### 6 Wenn Sie innerhalb eines Menüs einen weiteren Eintrag ändern wollen, drücken Sie die Cursorstaste links ◀.

Der Cursor springt wieder in die Liste der Einträge und Sie können mithilfe des Rads den gewünschten Eintrag auswählen.

#### 7 Wiederholen Sie die Schritte 3–5, wenn Sie weitere Einstellungen ändern möchten.

#### 8 Um eine Menüebene zurückzugehen, drücken Sie die MENU-Taste.

Um zur Hauptseite zurückzukehren, drücken Sie HOME/FUNC.

### Grundsätzliches zur Bedienung des Menüs

Nutzen Sie die folgenden Bedienelemente, um die verschiedenen Einstellungsseiten des Menüs zu bedienen.

#### MENU-Taste

Mit dieser Taste rufen Sie die MENU-Seite auf, sofern sie nicht schon angezeigt wird. Wenn das Menü bereits geöffnet ist, gehen Sie mit der MENU-Taste eine Menüebene zurück.

#### Das Rad

Mit dem Rad wählen Sie Einstellungen aus und ändern Parameter.

#### ENTER-Taste

Drücken Sie diese Taste, um eine Auswahl oder einen Dialog zu bestätigen (YES).

#### ▷ Cursorstaste rechts

Mit dieser Taste bewegen Sie den Cursor auf einer Menüseite nach rechts. Auf der BROWSE-Seite dient sie dazu, Ordner zu öffnen.

#### ◀ Cursorstaste links

Mit dieser Taste bewegen Sie den Cursor auf einer Menüseite nach links. Auf der BROWSE-Seite dient sie dazu, Ordner zu schließen.

Drücken Sie die Taste, um einen Dialog mit „Nein“ (NO) zu beantworten.

#### HOME/FUNC-Taste

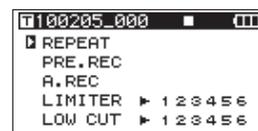
Um von einer Menüseite zur Hauptseite zurückzukehren, drücken Sie die HOME/FUNC-Taste.

### Die Funktionsseite

Um die Funktionsseite aufzurufen, vergewissern Sie sich, dass die Hauptseite angezeigt wird, und drücken Sie dann HOME/FUNC.

#### Anmerkung

Während der Aufnahme oder in Aufnahmebereitschaft können Sie auf diese Seite nicht zugreifen.



Auf der Funktionsseite haben Sie Zugriff auf die folgenden Funktionen:

- Wiederholte Wiedergabe
- Vorgezogene Aufnahme
- Auto-Aufnahme

## 2 – Die Bedienelemente und ihre Funktionen

- Limiter
  - Trittschallfilter
- 1 Um die Funktionsseite aufzurufen, vergewissern Sie sich, dass die Hauptseite angezeigt wird, und drücken Sie dann HOME/FUNC.**
  - 2 Drehen Sie den VALUE-Regler, um die gewünschte Funktion zu markieren.**
  - 3 Drücken Sie auf den VALUE-Regler, um die jeweilige Funktion ein- oder auszuschalten.**

Wenn Sie LIMITER oder LOW CUT wählen, drücken Sie auf den VALUE-Regler (Funktion in allen Kanälen ein/aus) oder die Tasten 1-6 (Funktion im jeweiligen Kanal ein/aus).
  - 4 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie HOME/FUNC, um zur Hauptseite zurückzukehren.**

### Wiederholte Wiedergabe ein-/ausschalten

Um die wiederholte Wiedergabe ein- oder auszuschalten (ON bzw. OFF), nutzen Sie den Eintrag REPEAT. In der Voreinstellung ist die Funktion deaktiviert (OFF). (Siehe „Wiederholte Wiedergabe“ auf Seite 42.)

**REPEAT**      Wiederholte Wiedergabe eingeschaltet  
REPEAT      Wiederholte Wiedergabe ausgeschaltet

### Vorgezogene Aufnahme ein-/ausschalten

Die vorgezogene Aufnahme schalten Sie mithilfe des Eintrags PRE.REC ein (ON). Um sie auszuschalten, wählen Sie OFF. In der Voreinstellung ist die Funktion deaktiviert (OFF). (Siehe „Vorgezogene Aufnahme“ auf Seite 36.)

**PRE.REC**      Vorgezogene Aufnahme eingeschaltet  
PRE.REC      Vorgezogene Aufnahme ausgeschaltet

### Auto-Aufnahme ein-/ausschalten

Die Auto-Aufnahme schalten Sie mithilfe des Eintrags A.REC ein (ON). Um sie auszuschalten, wählen Sie OFF. In der Voreinstellung ist die Funktion deaktiviert (OFF). (Siehe „Die Aufnahme automatisch starten und auf Pause schalten“ auf Seite 31.)

**A.REC**      Auto-Aufnahme eingeschaltet  
A.REC      Auto-Aufnahme ausgeschaltet

### Limiter ein-/ausschalten

Mithilfe des Eintrags LIMITER können Sie den Limiter in jedem Eingang separat oder in allen Eingängen gemeinsam ein- und ausschalten (ON bzw. OFF). In der Voreinstellung ist die Funktion in allen Eingängen deaktiviert (OFF).

Einen eingeschalteten Limiter erkennen Sie an der inversen Darstellung der betreffenden Eingangsnummer (hell auf dunklem Grund). Außerdem erscheint das Displayzeichen LIMITER in inverser Darstellung. (Siehe „Den Limiter nutzen“ auf Seite 34.)

**LIMITER** ▶ **123456**      Limiter in allen Eingängen eingeschaltet  
**LIMITER** ▶ **123456**      Limiter für Eingang 1 eingeschaltet  
LIMITER ▶ 123456      Limiter in allen Eingängen ausgeschaltet

### Trittschallfilter ein-/ausschalten

Mithilfe des Eintrags LOW CUT können Sie das Trittschallfilter in jedem Eingang separat oder in allen Eingängen gemeinsam ein- und ausschalten (ON bzw. OFF). In der Voreinstellung ist die Funktion in allen Eingängen deaktiviert (OFF).

Ein aktives Trittschallfilter erkennen Sie an der inversen Darstellung der betreffenden Eingangsnummer (hell auf dunklem Grund). Außerdem erscheint das Displayzeichen LOW CUT in inverser Darstellung. (Siehe „Das Trittschallfilter nutzen“ auf Seite 34.)

**LOW CUT** ▶ **123456** : Trittschallfilter in allen Eingängen aktiv  
**LOW CUT** ▶ **123456** : Trittschallfilter aktiv in Eingang 1  
LOW CUT ▶ 123456 : Trittschallfilter in allen Eingängen deaktiviert

### Anmerkung

*Um die Grenzfrequenz des Trittschallfilters einzustellen, nutzen Sie den Eintrag FREQUENCY auf der Menüseite LOW CUT. (Siehe „Das Trittschallfilter nutzen“ auf Seite 34.)*

# 3 – Vorbereitende Schritte

## Stromversorgung des Recorders

### Hinweise zur Stromversorgung

Für die Stromversorgung des Recorders können Sie entweder 8 Batterien des Typs AA (Alkaline-Batterien oder NiMH-Akkus) oder den für das Gerät ausgelegten Wechselstromadapter PS-1225L nutzen.

#### Anmerkung

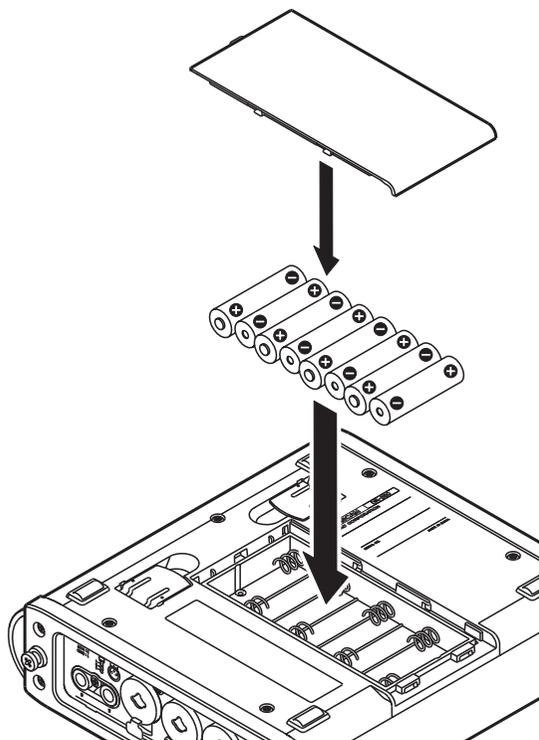
Wenn als Stromquelle sowohl Batterien als auch der Adapter verfügbar sind, nutzt der Recorder den Adapter für die Stromversorgung.

### Betrieb mit AA-Batterien

- 1 Öffnen Sie die Batteriefachabdeckung auf der Geräteunterseite und legen Sie acht Batterien des Typs AA ein.

Achten Sie dabei auf die korrekte Polung (+/-).

- 2 Schließen Sie die Batteriefachabdeckung.



Wenn Sie Batterien verwenden, sollten Sie im Menü die Art der eingelegten Batterien auswählen. Dies gewährleistet eine exakte Anzeige des Batteriestands und ermöglicht dem Gerät, die für den Betrieb notwendige Mindestkapazität zu bestimmen. (Siehe „Den Batterietyp festlegen“ auf Seite 47.)

#### Anmerkung

- Zink-Kohle-Batterien sind nicht verwendbar.
- NiMH-Akkus können mit dem Recorder selbst nicht aufgeladen werden. Verwenden Sie hierfür ein handelsübliches Ladegerät.

#### Wichtig

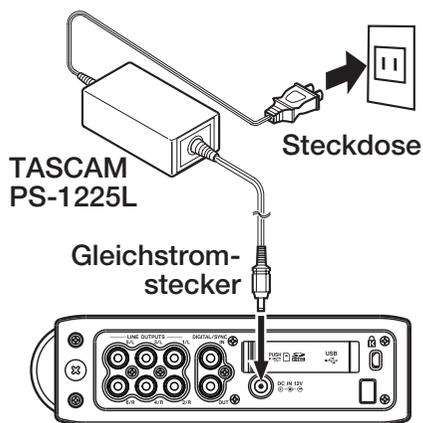
Ein Kondensatormikrofon mit Phantomspeisung zu versorgen, belastet die Stromquelle sehr stark. Wenn Sie im Batteriebetrieb Kondensatormikrofone nutzen, ist die Betriebszeit deutlich kürzer. Benutzen Sie deshalb den Wechselstromadapter, wenn Sie den Recorder mit Kondensatormikrofonen längere Zeit benutzen wollen.

### Den Wechselstromadapter nutzen

#### VORSICHT

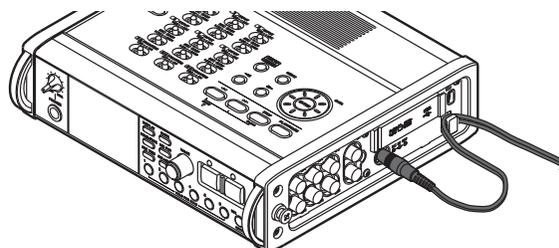
Verwenden Sie ausschließlich den Adapter PS-1225L, da dieser für das Gerät ausgelegt ist. Die Verwendung eines anderen Adapters kann zu Fehlfunktionen führen, und es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

- 1 Verbinden Sie den zum Lieferumfang gehörenden Wechselstromadapter PS-1225L wie in der Abbildung gezeigt mit der DC IN 12V-Buchse.



Auf der rechten Geräteseite befindet sich eine Kabelsicherung.

- 2 Klemmen Sie das Kabel in diese Kabelsicherung, um ein versehentliches Herausrutschen des Steckverbinders zu verhindern.



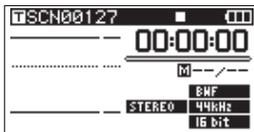
## 3 – Vorbereitende Schritte

### Den Recorder einschalten und ausschalten

#### Den DR-680 einschalten

Halten Sie die **STANDBY/ON-Taste** gedrückt, bis auf dem Display die Startseite mit dem Schriftzug **TASCAM DR-680** erscheint.

Der Recorder startet und die Hauptseite erscheint.



#### VORSICHT

Entnehmen Sie nicht die SD-Karte und legen Sie keine SD-Karte ein, bis die Hauptseite erscheint. Andernfalls können die Daten auf der Karte beschädigt werden.

#### Den DR-680 ausschalten (Standbymodus)

Halten Sie die **STANDBY/ON-Taste** gedrückt, bis die unten gezeigte Seite erscheint.



Nachdem der Recorder heruntergefahren ist, befindet er sich im Standbymodus.

#### VORSICHT

Schalten Sie den Recorder stets mit der **STANDBY/ON-Taste** aus. Wenn Sie bei eingeschaltetem Gerät die Batterien entnehmen oder im Netzbetrieb den Adapterstecker ziehen, können aktuelle Aufzeichnungen und Einstellungen verloren gehen.

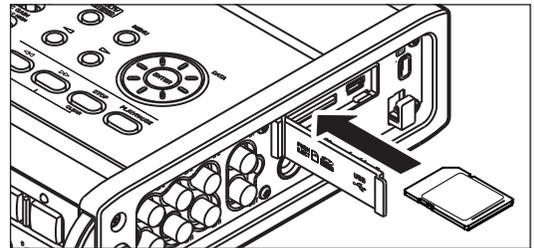
### SD-Karten einlegen und entnehmen

Sie können mit diesem Recorder SD-Karten mit einer Kapazität von 2 Gigabyte oder mehr verwenden, sofern diese dem Standard „Class 4“ für SD/SDHC-Speicherkarten entsprechen.

Eine Liste der mit dem DR-680 erfolgreich getesteten SD/SDHC-Karten finden Sie auf unserer Website unter [www.tascam.de](http://www.tascam.de).

#### Eine SD-Karte einlegen

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

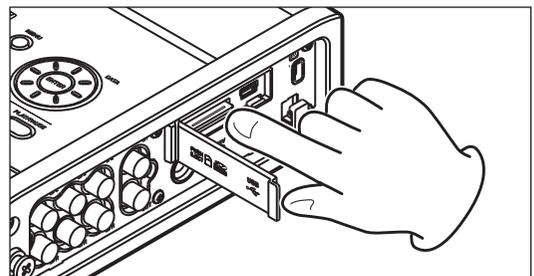


#### VORSICHT

Entnehmen Sie niemals die SD-Karte, während der Recorder darauf zugreift. Andernfalls können die Daten auf der Karte beschädigt werden.

#### Die SD-Karte entnehmen

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



#### VORSICHT

Entnehmen Sie die Karte nicht, während der Recorder via USB mit einem Computer verbunden ist. Es könnten sonst Daten verlorengehen.

## Eine SD-Karte für den Gebrauch vorbereiten

Bevor Sie eine SD-Karte mit dem Recorder verwenden können, müssen Sie sie mit diesem formatieren.

### VORSICHT

- Durch das Formatieren werden alle auf der Karte enthaltenen Daten gelöscht.
- Verwenden Sie beim Formatieren den Wechselstromadapter. Wenn Sie Batterien/Akkus verwenden, vergewissern Sie sich, dass diese über eine ausreichende Kapazität verfügen.

### 1 Vergewissern Sie sich, dass die SD-Karte eingelegt ist, und schalten Sie dann das Gerät ein.

Wenn Sie eine neue oder eine von einem anderen Gerät formatierte SD-Karte einlegen, erscheint auf dem Display die folgende Aufforderung, die Karte zu formatieren:



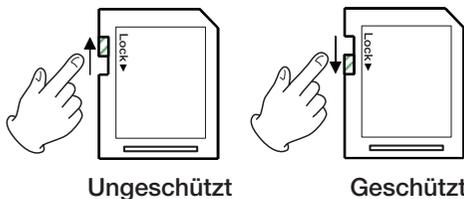
### 2 Drücken Sie ENTER, um die Karte zu formatieren.

Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, erscheint wieder die Hauptseite.

Sie können die Formatierung jederzeit erneut durchführen. (Siehe „Informationen zur eingelegten Karte anzeigen“ auf Seite 48.)

## Schreibschutz der SD-Karte

SD-Karten verfügen über einen Schreibschutzschalter.



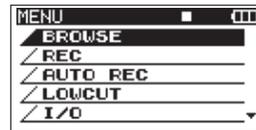
Schieben Sie den Schalter in die mit einem Pfeil gekennzeichnete Position, um weitere Aufnahmen oder Bearbeitungsvorgänge auf der Karte zu verhindern. Um erneut aufzunehmen, Dateien zu löschen oder anderweitig zu bearbeiten, heben Sie den Schreibschutz wieder auf.

## Datum und Uhrzeit einstellen

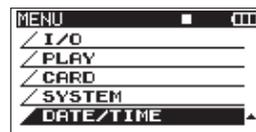
Der Recorder nutzt eine eingebaute Uhr, um Aufnahmen mit einem Datums- und Zeitstempel zu versehen.

### 1 Drücken Sie die MENU-Taste.

Die MENU-Seite erscheint.



### 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag DATE/TIME.



### 3 Drücken Sie ENTER.

Die DATE/TIME-Seite erscheint.



### 4 Bewegen Sie den Cursor mit den Cursortasten ◀ / ▶ auf die gewünschte Stelle, und ändern Sie den Wert mit dem Rad.

### 5 Drücken Sie ENTER, um die Einstellungen zu übernehmen und zur MENU-Seite zurückzukehren.

Um zur Hauptseite zurückzukehren, drücken Sie die MENU- oder die HOME/FUNC-Taste.

### Anmerkung

Sie können festlegen, dass Datum und Uhrzeit automatisch dem Takenamen hinzugefügt werden. (Siehe „Automatisch vergebenen Takenamen festlegen“ auf Seite 26.)

### Über den eingebauten Lautsprecher abhören

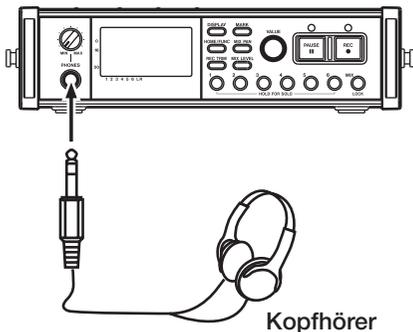
Wenn an der **PHONES**-Buchse kein Kopfhörer angeschlossen ist, hören Sie das Wiedergabesignal über den eingebauten Lautsprecher. Den gewünschten Pegel stellen Sie mithilfe des **PHONES**-Reglers ein.

#### VORSICHT

Drehen Sie den **PHONES**-Regler herunter, bevor Sie den Kopfhörerstecker herausziehen. Sie vermeiden dadurch Hörschäden oder Schäden an diesem Recorder infolge plötzlicher Lautstärkesprünge.

### Über Kopfhörer abhören

- 1 Um mit einem Kopfhörer abzuhören, verbinden Sie diesen mit dem **PHONES**-Anschluss.
- 2 Verwenden Sie den **PHONES**-Regler, um den Abhörpegel anzupassen.

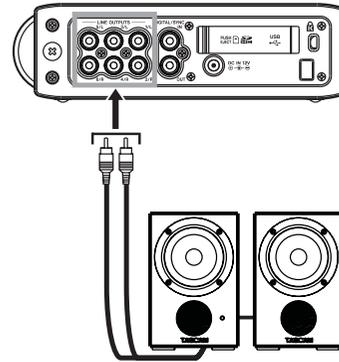


#### VORSICHT

Drehen Sie den **PHONES**-Regler herunter, bevor Sie Ihren Kopfhörer anschließen. Sie vermeiden dadurch Hörschäden oder Schäden an Ihrem Kopfhörer infolge plötzlicher Lautstärkesprünge.

### Über ein anderes Monitor-system abhören

Um über eine externe Monitoranlage (Aktivmonitore oder Verstärkeranlage mit Lautsprechern) abzuhören, verbinden Sie diese mit den **LINE OUTPUTS**-Buchsen 1/2, 3/4 oder 5/6.



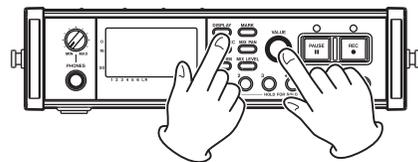
Aktivlautsprecher oder Verstärker mit Lautsprechern

#### VORSICHT

Drehen Sie die Lautstärke Ihrer Aktivlautsprecher oder Stereoanlage herunter, bevor Sie diese anschließen. Sie vermeiden dadurch Hörschäden oder Schäden an Ihren Lautsprechern infolge plötzlicher Lautstärkesprünge.

### Den Displaykontrast einstellen

Um den Kontrast der Displaydarstellung anzupassen, halten Sie die **DISPLAY**-Taste gedrückt und drehen den **VALUE**-Regler.



Dieser Recorder kann in den folgenden Formaten aufnehmen:

- WAV/BWF (16/24 Bit, 44,1/48/96 kHz):  
6 Spuren und eine Stereomischung
- WAV/BWF (16/24 Bit, 192 kHz):  
2 Spuren
- MP3 (96/128/192/320 kbit/s, 44,1/48 kHz):  
4 Spuren oder 2 Spuren und eine Stereomischung

## Dateien und Takes (Begriffsdefinition)

Eine Gruppe gleichzeitig aufgenommener Audiodateien bezeichnen wir bei diesem Gerät als „Take“. Je nachdem, welcher Aufnahmemodus gewählt wurde, enthält der aufgenommene Take die folgenden Dateien:

### Beispiel 1:

6 Spuren und eine Stereomischspur wurden aufgezeichnet

- Einstellung **MONO**: 6 Mono-WAV-Dateien und eine Stereo-WAV-Datei
- Einstellung **STEREO**: 3 Stereo-WAV-Dateien der Eingangspaare 1/2, 3/4 und 5/6 und eine Stereo-WAV-Datei der Mischung
- Einstellung **6ch**: Eine 6-kanalige WAV-Datei und eine Stereo-WAV-Datei

### Beispiel 2:

4-Spur-Aufnahme im MP3-Format

- Einstellung **MONO**: 4 Mono-MP3-Dateien
- Einstellung **STEREO**: 2 Stereo-MP3-Dateien

Eine in diesem Recorder verwendete SD-Karte kann bis zu 5 000 Dateien und Ordner und 1 000 Takes enthalten.

## Aufnahmezeiten

Die folgende Tabelle gibt Aufschluss über die möglichen Aufnahmezeiten (in Stunden:Minuten) bei unterschiedlichen Dateiformaten und Speicherkapazitäten der SD-/SDHC-Karte.

Aufnahmedateiformat und verfügbare Spuren		2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
<b>WAV BWF</b>	16 Bit, 44,1 kHz, 6 Spuren	1:02	2:05	4:11	8:23	16:47
	16 Bit, 44,1 kHz, 8 Spuren	0:47	1:34	3:08	6:17	12:35
	24 Bit, 44,1 kHz, 6 Spuren	0:41	1:23	2:47	5:35	11:11
	24 Bit, 44,1 kHz, 8 Spuren	0:31	1:02	2:05	4:11	8:23
	16 Bit, 48 kHz, 6 Spuren	0:57	1:55	3:51	7:42	15:25
	16 Bit, 48 kHz, 8 Spuren	0:43	1:26	2:53	5:47	11:34
	24 Bit, 48 kHz, 6 Spuren	0:38	1:17	2:34	5:08	10:17
	24 Bit, 48 kHz, 8 Spuren	0:28	0:57	1:55	3:51	7:42
	16 Bit, 96 kHz, 6 Spuren	0:28	0:57	1:55	3:51	7:42
	16 Bit, 96 kHz, 8 Spuren	0:21	0:43	1:26	2:53	5:47
	24 Bit, 96 kHz, 6 Spuren	0:19	0:38	1:17	2:34	5:08
	24 Bit, 96 kHz, 8 Spuren	0:14	0:28	0:57	1:55	3:51
	16 Bit, 192 kHz, 2 Spuren	0:43	1:26	2:53	5:47	11:34
	24 Bit, 192 kHz, 2 Spuren	0:28	0:57	1:55	3:51	7:42
<b>MP3</b>	96 kbit/s, 44,1 kHz, 4 Spuren	23:08	46:17	92:34	185:10	370:21
	128 kbit/s, 44,1 kHz, 4 Spuren	17:21	34:42	69:26	138:52	277:46
	192 kbit/s, 44,1 kHz, 4 Spuren	11:34	23:08	46:17	92:35	185:10
	320 kbit/s, 44,1 kHz, 4 Spuren	6:56	13:53	27:46	55:33	111:06

- Die aufgeführten Aufnahmezeiten sind Schätzwerte und können je nach Art der verwendeten SD-/SDHC-Karte abweichen.
- Beachten Sie, dass es sich nicht um die maximale Dauer von Einzelaufnahmen handelt. Die Angaben beziehen sich auf die Gesamtaufnahmezeit entsprechend der Speicherkapazität der verwendeten SD-/SDHC-Karte.

### Aufnahmeeinstellungen

#### Das Aufnahmedateiformat wählen

Wählen Sie das gewünschte Aufnahmedateiformat (BWF/WAV/MP3) und die Auflösung (BWF/WAV) bzw. Bitrate (MP3).

#### Anmerkung

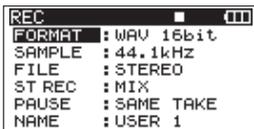
- Aufnahmen im WAV-Format verfügen über eine höhere Audioqualität als Aufnahmen im MP3-Format.
- Aufnahmen im Broadcast-Wave-Format (BWF) haben bei gleicher Abtastrate die gleiche Qualität wie Aufnahmen im Standard-WAV-Format.
- Das MP3-Format ermöglicht aufgrund des geringeren Speicherbedarfs längere Aufnahmezeiten als das WAV-Format.
- Je höher die Bitrate einer MP3-Aufnahme, desto besser ihre Audioqualität.
- Eine Tabelle mit einem Vergleich der Dateiformate hinsichtlich der Aufnahmezeit finden Sie im Abschnitt „Aufnahmezeiten“ auf Seite 23.
- Für das Dateiformat MP3 ist die Anzahl der Aufnahmespuren auf vier begrenzt (4 Monospuren, 2 Stereospuren oder 2 Mono- und eine Stereospur).

#### 1 Drücken Sie die MENU-Taste.

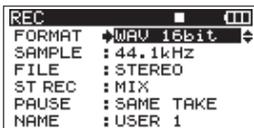
Die MENU-Seite erscheint.

#### 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag REC, und drücken Sie ENTER.

Die REC-Seite erscheint.



#### 3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag FORMAT, und drücken Sie die >-Taste.



#### 4 Wählen Sie mit dem Rad eine der folgenden Optionen:

BWF-16bit,  
BWF-24bit,  
WAV-16bit (Standardeinstellung),  
WAV-24bit,  
MP3-96kbps,  
MP3-128kbps,  
MP3-192kbps oder  
MP3-320kbps.

#### 5 Drücken Sie die Cursortaste links <, um zur Auswahl der Menüeinträge auf der REC-Seite zurückzukehren.

#### 6 Um zur MENU-Seite zurückzukehren, drücken Sie die MENU-Taste. Um zur Hauptseite zurückzukehren, drücken Sie HOME/FUNC.

### Die Abtastrate einstellen

Wählen Sie die gewünschte Abtastrate für Ihre Aufzeichnung. Bei den Aufnahmedateiformaten BWF und WAV können Sie unter 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz und 192 kHz wählen. Beim MP3-Format stehen 44,1 kHz und 48 kHz zur Auswahl.

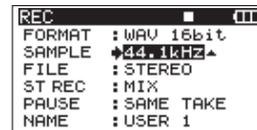
#### 1 Drücken Sie die MENU-Taste.

Die MENU-Seite erscheint.

#### 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag REC, und drücken Sie ENTER.

Die REC-Seite erscheint.

#### 3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag SAMPLE, und drücken Sie die Cursortaste rechts > oder die ENTER-Taste.



#### 4 Wählen Sie mit dem Rad eine der folgenden Optionen: 44.1kHz (die Voreinstellung), 48kHz, 96kHz oder 192kHz.

#### Anmerkung

Für das Aufnahmedateiformat MP3 sind die Abtastraten 96 kHz und 192 kHz nicht verfügbar.

#### 5 Drücken Sie die Cursortaste links <, um zur Auswahl der Menüeinträge auf der REC-Seite zurückzukehren.

#### 6 Drücken Sie die MENU-Taste, um zur MENU-Seite zurückzukehren. Um zur Hauptseite zurückzukehren, drücken Sie HOME/FUNC.

## Den Aufnahmemodus wählen

Mit dem Aufnahmemodus legen Sie fest, ob Sie eine Monoaufnahme, eine Stereoaufnahme oder eine 6-Spur-Aufnahme erstellen wollen.

### 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste.

Die **MENU**-Seite erscheint.

### 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **REC**, und drücken Sie **ENTER**.

Die **REC**-Seite erscheint.

### 3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **FILE**, und drücken Sie die Cursortaste rechts $\triangleright$ oder die **ENTER**-Taste.

```

REC          ■  (iii)
FORMAT : WAV 16bit
SAMPLE  : 44.1kHz
FILE    : STEREO
ST REC  : MIX
PAUSE   : SAME TAKE
NAME    : USER 1
  
```

### 4 Wählen Sie mit dem Rad eine der folgenden Optionen: **MONO**, **STEREO** (Voreinstellung) oder **6ch** (6-Spur-Aufnahme).

#### Anmerkung

- In der Einstellung **MONO** wird für jede aufgezeichnete Spur eine Monodatei erzeugt. In der Einstellung **STEREO** wird für jedes aufgezeichnete Spurpaar (1/2, 3/4 und 5/6) eine Stereodatei erzeugt. In der Einstellung **6ch** werden alle 6 Kanäle in einer einzigen Datei aufgezeichnet.
  - Die Einstellung **6ch** ist nicht wählbar, wenn als Dateiformat **MP3** oder als Abtastrate **192 kHz** gewählt wurde.
- 5 Drücken Sie die Cursortaste links  $\triangleleft$ , um zur Auswahl der Menüeinträge auf der **REC**-Seite zurückzukehren.
  - 6 Um zur **MENU**-Seite zurückzukehren, drücken Sie die **MENU**-Taste. Um zur Hauptseite zurückzukehren, drücken Sie **HOME/FUNC**.

## Aufnahmeeinstellungen für die Stereospur vornehmen

Sie können festlegen, was auf die Stereospur aufgezeichnet werden soll.

### 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste.

Die **MENU**-Seite erscheint.

### 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **REC**, und drücken Sie **ENTER**.

Die **REC**-Seite erscheint.

### 3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **ST REC**, und drücken Sie die Cursortaste rechts $\triangleright$ oder die **ENTER**-Taste.

```

REC          ■  (iii)
FORMAT : WAV 16bit
SAMPLE  : 44.1kHz
FILE    : STEREO
ST REC  : MIX
PAUSE   : SAME TAKE
NAME    : USER 1
  
```

### 4 Wählen Sie mit dem Rad eine der folgenden Optionen:

<b>MIX</b> (Voreinstellung)	Mischung der 6 Eingänge auf die Stereospur aufzeichnen.
<b>DIN</b>	Signal des Digitaleingangs ( <b>DIGITAL/SYNC IN</b> ) auf die Stereospur aufzeichnen.

### 5 Drücken Sie die Cursortaste links $\triangleleft$ , um zur Auswahl der Menüeinträge auf der **REC**-Seite zurückzukehren.

### 6 Um zur **MENU**-Seite zurückzukehren, drücken Sie die **MENU**-Taste. Um zur Hauptseite zurückzukehren, drücken Sie **HOME/FUNC**.

## Nach Aufnahmepause mit neuem Take fortfahren

Sie können festlegen, was passiert, wenn Sie eine Aufnahme mit der **PAUSE**-Taste unterbrechen und anschließend mit der **REC**-Taste fortsetzen. Wählen Sie, ob der Recorder die Aufnahme mit demselben Take fortsetzen oder einen neuen Take, erstellen soll.

### 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste.

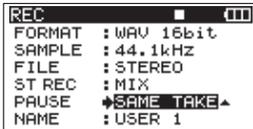
Die **MENU**-Seite erscheint.

### 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **REC**, und drücken Sie **ENTER**.

Die **REC**-Seite erscheint.

### 3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **PAUSE**, und drücken Sie die Cursortaste rechts $\triangleright$ oder die **ENTER**-Taste.

## 4 – Aufnahmen



- 4 Wählen Sie mit dem Rad eine der folgenden Optionen.

**SAME TAKE** (Voreinstellung): Die Aufnahme wird am Ende desselben Takes fortgesetzt (es werden keine neuen Dateien erzeugt).

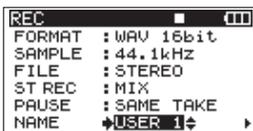
**NEW TAKE** : Die Aufnahme wird mit einem neuen Take fortgesetzt (es werden neue Dateien erzeugt).

- 5 Drücken Sie die Cursortaste links  $\leftarrow$ , um zur Auswahl der Menüeinträge auf der REC-Seite zurückzukehren.
- 6 Um zur MENU-Seite zurückzukehren, drücken Sie die MENU-Taste. Um zur Hauptseite zurückzukehren, drücken Sie HOME/FUNC.

### Automatisch vergebene Takenamen festlegen

Legen Sie fest, ob Takes anhand des Datums oder einer von drei selbstdefinierten Zeichenfolgen benannt werden (die Zeichenfolgen können Sie auf der USER WORD-Seite eingeben).

- 1 Drücken Sie die MENU-Taste.  
Die MENU-Seite erscheint.
- 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag REC, und drücken Sie ENTER.  
Die REC-Seite erscheint.
- 3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag NAME, und drücken Sie die Cursortaste rechts  $\triangleright$ .



- 4 Wählen Sie mit dem Rad eine der folgenden Optionen:

**DATE** (Voreinstellung) Der Takename wird aus dem Datum erstellt.

**USER 1** Der Takename wird anhand der auf der USER WORD -Seite definierten Zeichenfolge USER 1 erstellt.

**USER 2** Der Takename wird anhand der auf der USER WORD -Seite definierten Zeichenfolge USER 2 erstellt.

**USER 3** Der Takename wird anhand der auf der USER WORD-Seite definierten Zeichenfolge USER 3 erstellt.

- 5 Drücken Sie die Cursortaste links  $\leftarrow$ , um zur Auswahl der Menüeinträge auf der REC-Seite zurückzukehren.
- 6 Um zur MENU-Seite zurückzukehren, drücken Sie die MENU-Taste. Um zur Hauptseite zurückzukehren, drücken Sie HOME/FUNC.

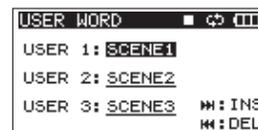
### Eigene Takenamen bearbeiten

Es stehen Ihnen drei benutzerdefinierte Zeichenfolgen für Takenamen zur Verfügung. Nutzen Sie die USER WORD-Seite, um sie zu bearbeiten.

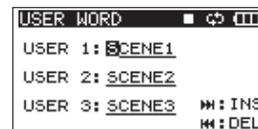
- 1 Drücken Sie die MENU-Taste.  
Die MENU-Seite erscheint.
- 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag REC, und drücken Sie ENTER.  
Die REC-Seite erscheint.
- 3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag NAME, und drücken Sie die Cursortaste rechts  $\triangleright$ .



- 4 Drücken Sie erneut die Cursortaste rechts  $\triangleright$ .  
Die USER WORD-Seite erscheint.



- 5 Wählen Sie mit dem Rad den Takenamen, den Sie bearbeiten wollen, und drücken Sie ENTER.



- 6 Nutzen Sie die folgenden Bedienelemente, um die Zeichenfolge zu bearbeiten:

$\leftarrow/\triangleright$  Cursor bewegen

Rad Zeichen auswählen

$\triangleright\triangleright$  Fügt an der Cursorposition ein Leerzeichen ein

$\leftarrow\leftarrow$  Löscht das Zeichen an der Cursorposition

- 7 Wenn Sie mit dem Bearbeiten fertig sind, drücken Sie **ENTER**.
- 8 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um zur Auswahl der Menüeinträge auf der **REC**-Seite zurückzukehren. Um zur Hauptseite zurückzukehren, drücken Sie **HOME/FUNC**.

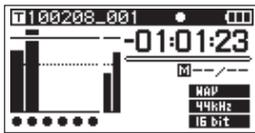
## Die verbleibende Aufnahmezeit überprüfen

Die verfügbare Aufnahmezeit variiert je nach der Speicherkapazität der SD-Karte, dem Aufnahmedateiformat, dem Aufnahmemodus und der gewählten Abtastrate. (Siehe „Aufnahmezeiten“ auf Seite 23.)

Sie können die maximale Aufnahmezeit, die anhand der eingelegten SD-Karte und der Aufnahmeeinstellungen ermittelt wird, auf der Hauptseite überprüfen.

**Drücken Sie hierzu während der Aufnahme oder Aufnahmebereitschaft die DISPLAY-Taste, um zwischen der Anzeige der verstrichenen Aufnahmezeit der aktuellen Aufnahme und der insgesamt verbleibenden Aufnahmezeit umzuschalten.**

Die verbleibende Aufnahmezeit erkennen Sie am negativen Vorzeichen.



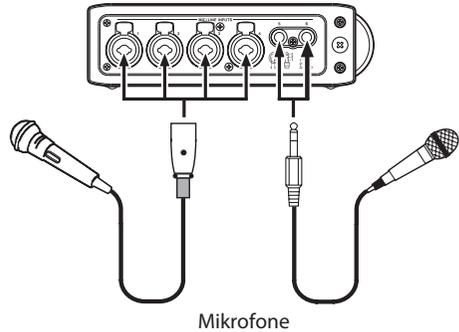
## Den Aufnahmeordner für Takes festlegen

**Wählen Sie den Ordner aus, in dem die aufgenommenen Takes gespeichert werden sollen.**

Näheres hierzu unter „Mit Ordnern arbeiten“ auf Seite 38. Standardmäßig werden aufgenommene Takes im Ordner **PROJECT0000** gespeichert. Dieser wird automatisch als Unterordner des **MUSIC**-Ordners angelegt.

## Andere Audioquellen anschließen

Verbinden Sie Mikrofone und andere Audioquellen wie in der folgenden Abbildung gezeigt mit dem Recorder.



## Eingänge zuweisen

Der Recorder verfügt über sechs analoge Mikrofon-/Lineeingänge und einen Stereo-Digitaleingang.

Indem Sie sechs Spuren von den Analogeingängen und eine Stereospur vom Digitaleingang aufzeichnen, stehen Ihnen insgesamt acht Aufnahmespuren zur Verfügung.

Den einzelnen Spuren sind die folgenden Eingänge zugewiesen:

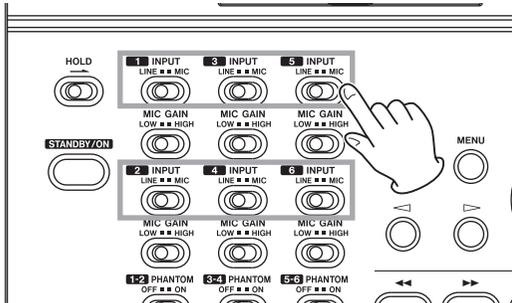
Spur	Nutzbare Eingang
1/2	Analogeingänge 1/2
3/4	Analogeingänge 3/4
5/6	Analogeingänge 5/6 oder Digitaleingang
Stereospur	Stereomischung der Eingänge 1–6 oder Digitaleingang

Die Aufnahmequelle der Stereospur wählen Sie auf der **REC**-Seite aus. Näheres hierzu siehe „Aufnahmeeinstellungen für die Stereospur vornehmen“ auf Seite 25.

## 4 – Aufnahmen

### Die Eingangsquellen festlegen

Mithilfe der **INPUT**-Schalter auf der Geräteoberseite können Sie für jede Spur die Art der angeschlossenen Eingangsquelle festlegen: Mikrofon oder Line (**MIC/ LINE**).



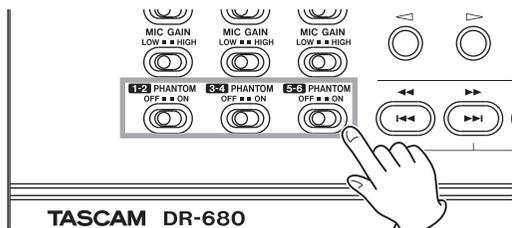
Stellen Sie den Schalter in die Position **LINE**, wenn Sie den Lineausgang eines externen Audiogeräts mit dem entsprechenden Analogeingang des Recorders verbunden haben.

Stellen Sie den Schalter in die Position **MIC**, wenn Sie ein Mikrofon angeschlossen haben.

### Phantomspannung

Der Recorder kann Kondensatormikrofone mit Phantomspannung (48 Volt) versorgen.

Um die Phantomspannung für die Mikrofoneingangspaare 1/2, 3/4 und 5/6 ein- oder auszuschalten (**ON** bzw. **OFF**), nutzen Sie die **PHANTOM**-Schalter auf der Geräteoberseite.



### VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Phantomspannung ausgeschaltet ist, bevor Sie eine Audioquelle mit Linepegel mit einem der Mikrofon-/Lineeingänge verbinden. Wenn Sie bei aktivierter Phantomspannung eine Linequelle anschließen, kann dies zu einer Beschädigung des Geräts oder Recorders führen.
- Bevor Sie ein Kondensatormikrofon mit einer **MIC/ LINE INPUTS**-Buchse verbinden oder eine solche Verbindung trennen, vergewissern Sie sich, dass die Phantomspannung an dieser Buchse ausgeschaltet ist. Wenn Sie bei aktivierter Phantomspannung ein Mikrofon anschließen oder eine bestehende Verbindung trennen,

kann dies zu einer Beschädigung des Mikrofons und des Recorders führen.

- Verbinden Sie keinesfalls ein unsymmetrisches dynamisches Mikrofon mit einem Mikrofoneingang, an dem die Phantomspannung aktiviert ist. Hierdurch können das Mikrofon und der Recorder beschädigt werden.

### Die Eingänge für die Spuren 5 und 6 festlegen

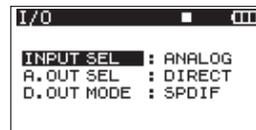
Die Spuren 5 und 6 können Sie entweder für die Aufzeichnung analoger Mikrofon- oder Linequellen oder einer digitalen Quelle nutzen.

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste.

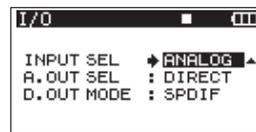
Die **MENU**-Seite erscheint.

- 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **I/O**, und drücken Sie **ENTER**.

Die **I/O**-Seite erscheint.



- 3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **INPUT SEL**, und drücken Sie die **Cursortaste rechts** oder die **ENTER**-Taste.



- 4 Wählen Sie mit dem Rad eine der Optionen **ANALOG** (die Voreinstellung) oder **DIGITAL**.

**ANALOG** : Signale der Analogeingänge 5 und 6 auf die Spuren 5 und 6 aufzeichnen.

**DIGITAL** : Digitales Eingangssignal auf die Spuren 5 und 6 aufzeichnen.

### Anmerkung

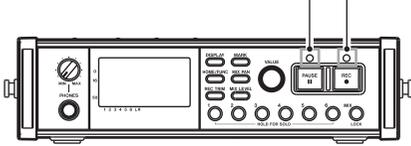
Wenn unter **ST REC** die Einstellung **DIN** (Digitaleingang) gewählt ist, hat diese Einstellung keine Auswirkung. Das Gerät funktioniert dann genau so, als wäre **ANALOG** gewählt (die Analogeingänge werden für die Spuren 5 und 6 verwendet).

## Die Eingangspegel anpassen

- 1 Drücken Sie die **PAUSE**-Taste, um den Recorder in Aufnahmebereitschaft zu versetzen.

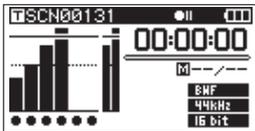
Das **PAUSE**- und das **REC**-Lämpchen leuchten auf.

PAUSE- und REC-Lämpchen



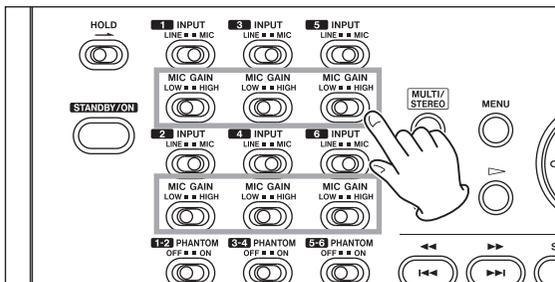
- 2 Wählen Sie mithilfe der Zifferntasten 1–6 und der **MIX**-Taste die Spuren aus, auf die Sie aufnehmen wollen.

Zur Aufnahme ausgewählte Spuren erkennen Sie am Symbol ● unterhalb der jeweiligen Pegelanzeige.



### Anmerkung

- Wenn als Aufnahmemodus **STEREO** gewählt ist, werden die Kanäle paarweise für die Aufnahme ausgewählt. Ist dagegen als Aufnahmemodus **6ch** oder **MONO** gewählt, können Sie die Spuren einzeln für die Aufnahme auswählen.
  - Sie können Spuren nur bei gestopptem Transport, in Aufnahmebereitschaft oder während der Wiedergabe für die Aufnahme auswählen. Wurde die Aufnahmebereitschaft dagegen durch die Auto-Aufnahmefunktion oder manuell während der Aufnahme aktiviert, ist das Aus- oder Abwählen von Spuren nicht möglich.
- 3 Stellen Sie den **MIC GAIN**-Schalter von Eingängen, an denen Sie ein Mikrophon angeschlossen haben, zunächst in die Position **LOW**.

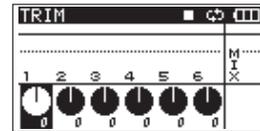
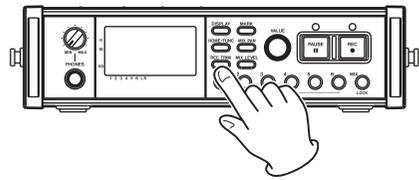


### Anmerkung

Wenn sich der **INPUT**-Schalter in der Position **LINE** befindet, hat die **MIC GAIN**-Einstellung keine Auswirkung.

- 4 Drücken Sie die **REC TRIM**-Taste.

Die **TRIM**-Seite erscheint.



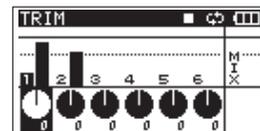
Auf dieser Seite passen Sie die Eingangspegel an.

- 5 Wählen Sie mithilfe der Zifferntasten 1–6 den Eingang aus, dessen Pegel Sie anpassen wollen.
- 6 Stellen Sie den gewünschten Eingangspegel mithilfe des **VALUE**-Reglers im Bereich von  $\pm 32$  dB ein (Voreinstellung: 0).
- 7 Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6 für die anderen verwendeten Eingänge.
- 8 Drücken Sie die **REC TRIM**- oder die **HOME/FUNC**-Taste, um zur Hauptseite zurückzukehren.

### Wichtig

Beachten Sie die folgenden Hinweise, wenn Sie mit Mikrofonen aufnehmen:

- Passen Sie den Eingangspegel so an, dass am Eingang keine Übersteuerung auftritt. Sollte es zu einer Übersteuerung am Eingang kommen, erscheint die Spurnummer links neben der betreffenden Pegelanzeige auf der **TRIM**-Seite in inverser Darstellung. In diesem Fall wird möglicherweise ein verzerrtes Audiosignal aufgezeichnet, obwohl die Übersteuerungsmarke der Pegelanzeige nicht angezeigt wurde.



- Stellen Sie zum Anpassen der Eingangspegel zunächst den **MIC GAIN**-Schalter in die Position **LOW**, und nehmen Sie dann die gewünschten Pegeleinstellungen auf der **TRIM**-Seite vor. Falls der Eingangspegel auch dann noch zu niedrig ist, wenn Sie die maximale Eingangspegelverstärkung gewählt haben, bringen Sie den **MIC GAIN**-Schalter in die Position **HIGH**.

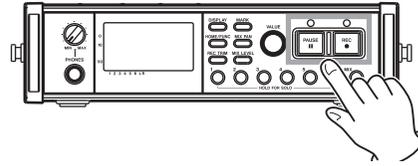
### Tipp

- Zusätzlich zu den Pegeleinstellungen auf der **TRIM**-Seite können Sie den Pegel auch beeinflussen, indem Sie versuchen, die Ausrichtung und den Abstand der Mikrofone zur Klangquelle zu verändern. Die Ausrichtung und der

## 4 – Aufnehmen

Abstand wirken sich auch auf den klanglichen Charakter der Aufnahme aus.

- Nutzen Sie den eingebauten Limiter, um Übersteuerungen Ihrer Aufnahme auch bei lauten Klangereignissen zu vermeiden. (Siehe „Den Limiter nutzen“ auf Seite 34.)



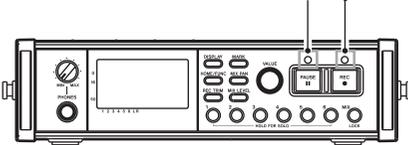
### Einen Take aufnehmen

Bevor Sie die folgenden Schritte durchführen, vergewissern Sie sich, dass Sie für jede Spur die korrekte Quelle gewählt und die nötigen Pegelanpassungen vorgenommen haben. Auf dem Display sollte die Hauptseite zu sehen sein.

- 1 Drücken Sie die **PAUSE**-Taste, um den Recorder in Aufnahmebereitschaft zu versetzen.

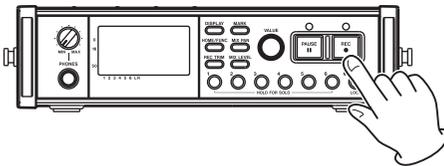
Das **PAUSE**- und das **REC**-Lämpchen leuchten auf.

PAUSE- und REC-Lämpchen



- 2 Drücken Sie die **REC**-Taste, um die Aufnahme zu starten.

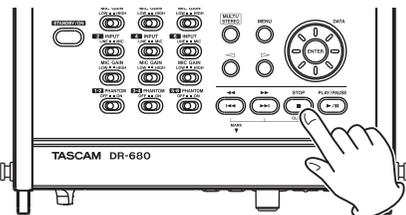
Während der Aufnahme leuchtet das **REC**-Lämpchen konstant und auf dem Display wird die verstrichene bzw. verbleibende Aufnahmezeit angezeigt.



#### Anmerkung

Sie können die Aufnahme auch starten, indem Sie die **REC**-Taste drücken, ohne zuvor die **PAUSE**-Taste gedrückt zu haben.

- 3 Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie die **STOP**-Taste.



Um die Aufnahme vorübergehend anzuhalten, drücken Sie die **PAUSE**-Taste. Um mit der Aufnahme fortzufahren, drücken Sie erneut die **REC**-Taste.

#### Anmerkung

Sie können bestimmen, ob eine auf Pause geschaltete Aufnahme mit demselben Take oder einem neuen Take fortgesetzt wird. (Näheres hierzu siehe „Nach Aufnahmepause mit neuem Take fortfahren“ auf Seite 25.)

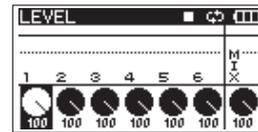
### Eine Stereomischung aufnehmen

Zusätzlich zu der Möglichkeit, bis zu sechs separate Spuren über die sechs Eingänge aufzuzeichnen, können Sie diese Spuren auch intern mischen und als Stereospur aufnehmen.

Bevor Sie die folgenden Schritte durchführen, vergewissern Sie sich, dass Sie für jede Spur die korrekte Quelle gewählt und die nötigen Pegelanpassungen vorgenommen haben. Auf dem Display sollte die Hauptseite zu sehen sein.

- 1 Drücken Sie die **MIX LEVEL**-Taste.

Die **LEVEL**-Seite erscheint.



Auf dieser Seite können Sie den Mischpegel jedes Eingangskanals und den Aufnahmepegel der Stereospur anpassen.

- 2 Wählen Sie mithilfe der Zifferntasten 1–6 und der **MIX**-Taste den Kanal aus, dessen Pegel Sie anpassen wollen.

- 3 Stellen Sie mithilfe des **VALUE**-Reglers den Signalanteil des Kanals an der Mischung im Bereich von 0–100 vor (Voreinstellung: 100).

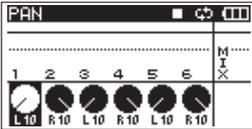
Mit dem Regler für die Stereospur (**MIX**) bestimmen Sie den Gesamtpegel der Stereomischung.

#### Wichtig

Stellen Sie die Pegel so ein, dass oberhalb der Pegelanzeigen keine Übersteuerungsmarken erscheinen.

- 4 Drücken Sie nun die **MIX PAN**-Taste.

Die **PAN**-Seite erscheint.



Auf dieser Seite können Sie das Panorama (die Stereoposition) der einzelnen Kanäle einstellen.

- 5 Wählen Sie mithilfe der Zifferntasten 1–6 den Kanal aus, den Sie anpassen wollen.

### Anmerkung

Die Panoramaeinstellungen ermöglichen Ihnen, eine ausgewogene Mischung zu erzielen. Überprüfen Sie die Stereobalance Ihrer Mischung mithilfe der MIX-Pegelanzeigen am rechten Rand des Displays.

- 6 Stellen Sie mithilfe des VALUE-Reglers für jeden Kanal eine geeignete Stereoposition ein.

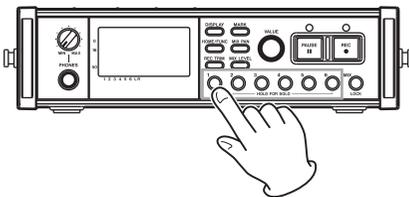
Der Einstellbereich liegt zwischen L10–L1 (links der Mitte), C (Mitte) und R1–R10 (rechts der Mitte).

(Standarmäßig sind ungeradzahlige Kanäle auf L10 und geradzahlige Kanäle auf R10 eingestellt.)

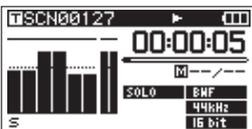
- 7 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie HOME/FUNC, um zur Hauptseite zurückzukehren.

## Einzelne Spuren vorhören

Um eine oder mehrere Spuren vorzuhören, halten Sie die entsprechende Zifferntaste (1–6) oder die MIX-Taste etwas länger gedrückt.



Wenn Sie einzelne Spuren vorhören, erscheint auf der Hauptseite das Displayzeichen **SOLO** und die betreffenden Spuren werden mit dem Symbol  gekennzeichnet.



Um das Vorhören zu beenden, halten Sie die entsprechende Taste erneut gedrückt.

## Die Aufnahme automatisch starten und auf Pause schalten

Die Auto-Aufnahme-Funktion ermöglicht es, die Aufnahme abhängig vom Eingangsspiegel automatisch zu starten oder zu stoppen. Sobald in einem der Eingänge ein Signalpegel den zuvor festgelegten Schwellenwert überschreitet, startet die Aufnahme.

Darüber hinaus ist der Recorder in der Lage, stille Abschnitte automatisch von der Aufnahme auszunehmen und den Neubeginn der Aufnahme mit Marken zu kennzeichnen oder die Aufnahme mit einem neuen Take fortzusetzen.

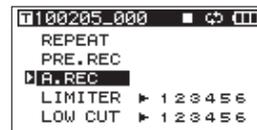
### Wichtig

Bevor die Auto-Aufnahme aktiv wird, muss der Pegel aller Eingänge für die Dauer von mindestens einer Sekunde (einstellbar) unter dem gewählten Schwellenpegel liegen.

## Die Auto-Aufnahme ein- oder ausschalten

- 1 Um die Funktionsseite aufzurufen, vergewissern Sie sich, dass die Hauptseite angezeigt wird, und drücken Sie dann HOME/FUNC.
- 2 Wählen Sie mit dem VALUE-Regler den Eintrag A.REC.
- 3 Drücken Sie auf den VALUE-Regler, um die Funktion ein- bzw. auszuschalten.

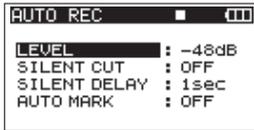
Wenn die Auto-Aufnahme aktiv ist, erscheint das Displayzeichen A.REC in inverser Darstellung.



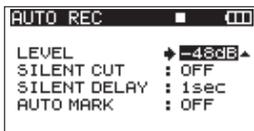
- 4 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie HOME/FUNC, um zur Hauptseite zurückzukehren.

### Den Schwellenpegel für die Auto-Aufnahme einstellen

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste.  
Die **MENU**-Seite erscheint.
- 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **AUTO REC**, und drücken Sie **ENTER**.  
Die **AUTO REC**-Seite erscheint.



- 3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **LEVEL**, und drücken Sie die Cursortaste rechts **▷** oder die **ENTER**-Taste.



Hier wählen Sie den Schwellenpegel, anhand dessen der Recorder bestimmt, ob Signal anliegt oder nicht und entsprechend die Aufnahme automatisch startet oder stoppt.

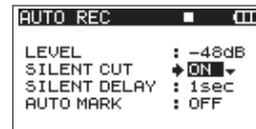
- 4 Wählen Sie mit dem Rad einen der Werte **-6dB**, **-12dB** (Voreinstellung), **-24dB** oder **-48dB**.
- 5 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie **HOME/FUNC**, um zur Hauptseite zurückzukehren.
- 6 Drücken Sie die **PAUSE**-Taste, um den Recorder in Aufnahmebereitschaft zu versetzen.

Sobald der Pegel des Eingangssignals die unter **LEVEL** eingestellte Schwelle überschreitet, startet automatisch die Aufnahme.

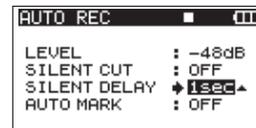
### Stille Passagen automatisch von der Aufnahme ausnehmen

Der Recorder kann automatisch auf Pause schalten, wenn er während der Aufnahme Pausen im Audiosignal erkennt. Sobald er wieder ein Signal empfängt, setzt er die Aufnahme fort. Da auf diese Weise unnötige Pausen von der Aufnahme ausgenommen werden, lässt sich Speicherplatz auf der Karte sparen.

- 1 Nehmen Sie wie im vorhergehenden Abschnitt beschrieben auf der **AUTO REC**-Seite unter **LEVEL** die gewünschte PegelEinstellung vor und aktivieren Sie die Autoaufnahme, indem Sie für **A.REC** die Einstellung **ON** wählen.
- 2 Wählen Sie auf der **AUTO REC**-Seite den Eintrag **SILENT CUT**, und drücken Sie die Cursortaste rechts **▷** oder die **ENTER**-Taste.
- 3 Wählen Sie mit dem Rad die Einstellung **ON** (ein).  
Die Voreinstellung ist **OFF** (aus).



- 4 Drücken Sie die Cursortaste links **◀**, um zur Auswahl der Menüeinträge zurückzukehren.
- 5 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **SILENT DELAY**, und drücken Sie die Cursortaste rechts **▷**.



- 6 Wählen Sie mit dem Rad eine Zeitspanne zwischen **1–5 Sekunden**.  
Damit bestimmen Sie die Länge der Stille, die im Audiosignal auftreten muss, bevor der Recorder die Aufnahme auf Pause schaltet (Voreinstellung: 1 Sekunde).
- 7 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie **HOME/FUNC**, um zur Hauptseite zurückzukehren.
- 8 Drücken Sie die **PAUSE**-Taste, um den Recorder in Aufnahmebereitschaft zu versetzen.

Sobald nun der Pegel des Eingangssignals die unter **LEVEL** eingestellte Schwelle überschreitet, startet automatisch die Aufnahme.

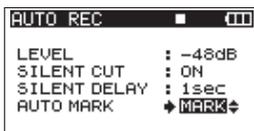
Wenn der Pegel des Eingangssignals die Schwelle für die gewählte Zahl von Sekunden unterschreitet, schaltet der Recorder die Aufnahme automatisch auf Pause.

Sobald der Pegel die Schwelle wieder überschreitet, fährt der Recorder automatisch mit der Aufnahme fort.

## Automatisches Setzen von Marken oder automatisches Erzeugen eines neuen Takes beim Fortsetzen der Aufnahme

Sie können festlegen, ob der Recorder eine Marke setzen oder einen neuen Take erstellen soll, sobald der Eingangspegel die eingestellte Schwelle überschreitet, nachdem der Pegel die Schwelle mindestens eine Sekunde lang (je nach Einstellung unter SILENT DELAY) unterschritten hat.

- 1 Nehmen Sie wie im vorhergehenden Abschnitt beschrieben auf der AUTO REC-Seite unter LEVEL die gewünschte PegelEinstellung vor und aktivieren Sie die Autoaufnahme, indem Sie für A.REC die Einstellung ON wählen.
- 2 Wählen Sie auf der AUTO REC-Seite den Eintrag AUTO MARK, und drücken Sie die Cursortaste rechts ▷ oder die ENTER-Taste.
- 3 Wählen Sie mit dem Rad die Einstellung MARK oder TAKE.



OFF (Voreinstellung)	Funktion ausgeschaltet. Beim Fortsetzen der Aufnahme wird weder eine Marke gesetzt, noch ein neuer Take erzeugt.
MARK	Beim Fortsetzen der Aufnahme setzt der Recorder eine Marke. Die Aufnahme wird mit demselben Take fortgesetzt.
TAKE	Anstatt eine Marke zu setzen, setzt der Recorder die Aufnahme mit einem neuen Take fort.

- 4 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie HOME/FUNC, um zur Hauptseite zurückzukehren.
- 5 Drücken Sie die PAUSE-Taste, um den Recorder in Aufnahmebereitschaft zu versetzen.

Je nach der von Ihnen vorgenommenen Einstellung setzt der Recorder entweder eine Marke, wenn er automatisch mit der Aufnahme fortfährt, oder er erstellt einen neuen Take.

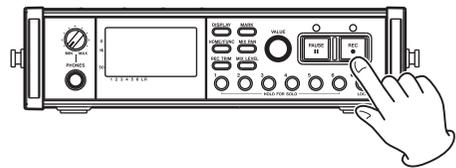
## Die Aufnahme unterbrechungsfrei mit einer neuen Datei fortsetzen

Sie haben die Möglichkeit, während der Aufnahme ohne Unterbrechung einen neuen Take zu erzeugen. Außerdem erzeugt der Recorder automatisch einen neuen Take, sobald die weiter unten beschriebenen Grenzen überschritten werden.

### Die laufende Aufnahme manuell mit einem neuen Take fortsetzen

Während der Aufnahme können Sie jederzeit manuell einen neuen Take erzeugen.

Um die Aufnahme ohne Unterbrechung mit einem neuen Take fortzusetzen, drücken Sie während der Aufnahme die REC-Taste.



Bei einem neu erstellten Take erhöht sich die Nummer am Ende des Takenamens automatisch um 1.

### Wichtig

- Falls die Gesamtzahl von Ordnern und Dateien durch den Vorgang 5 000 überschreiten würde, kann kein neuer Take erstellt werden.
- Falls die Gesamtzahl von Takes durch den Vorgang 1 000 überschreiten würde, kann kein neuer Take erstellt werden.
- Wenn die Aufnahmedauer 4 Sekunden unterschreitet, kann ebenfalls kein neuer Take erstellt werden.
- Falls der Name des neu erstellten Takes bereits vorhanden ist, wird das numerische Suffix solange erhöht, bis sich ein eindeutiger Name ergibt.

### Automatisches Erzeugen eines neuen Takes beim Überschreiten bestimmter Grenzen

Die maximale Aufnahmedateigröße, die der DR-680 verarbeiten kann, beträgt 2 GB. Falls eine Datei während der Aufnahme die Größe von 2 GB erreicht, werden alle Dateien des Takes geschlossen und der Recorder setzt die Aufnahme ohne Unterbrechung mit einem neuen Take fort. Das gleiche geschieht, wenn die Dauer einer MP3-Aufnahme 24 Stunden überschreitet.

#### Wichtig

- Falls die Gesamtzahl von Ordnern und Dateien durch den Vorgang 5 000 überschreiten würde, kann kein neuer Take erstellt werden.
- Falls die Gesamtzahl von Takes durch den Vorgang 1 000 überschreiten würde, kann kein neuer Take erstellt werden.
- Abhängig vom gewählten Dateiformat und Aufnahmemodus ergeben sich bei gleicher Dateigröße unterschiedliche Aufnahmezeiten.

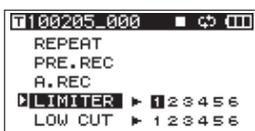
### Den Limiter nutzen

Um Übersteuerungen durch einen zu hohen Eingangspegel zu vermeiden, können Sie den eingebauten Limiter aktivieren, der für eine automatische Eingangspegelbegrenzung sorgt.

- 1 Um die Funktionsseite aufzurufen, vergewissern Sie sich, dass die Hauptseite angezeigt wird, und drücken Sie dann HOME/FUNC.
- 2 Wählen Sie mit dem VALUE-Regler den Eintrag LIMITER.
- 3 Drücken Sie auf den VALUE-Regler.
- 4 Um den Limiter in allen Eingängen gleichzeitig ein- oder auszuschalten, drücken Sie auf den VALUE-Regler (Voreinstellung. Limiter für alle Kanäle aus).

Um den Limiter für die Eingänge einzeln ein- oder auszuschalten, verwenden Sie die Zifferntasten 1–6.

Wenn der Limiter in einem oder mehreren Eingängen aktiv ist, erscheint das Displayzeichen LIMITER in inverser Darstellung.



- 5 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie HOME/FUNC, um zur Hauptseite zurückzukehren.

### Das Trittschallfilter nutzen

Nutzen Sie das Trittschallfilter, um tieffrequente Störgeräusche zu vermindern. Je nach Aufnahmeumgebung können Sie eine der Grenzfrequenzen von 40 Hz, 80 Hz oder 120 Hz wählen.

### Das Trittschallfilter ein- und ausschalten

- 1 Um die Funktionsseite aufzurufen, vergewissern Sie sich, dass die Hauptseite angezeigt wird, und drücken Sie dann HOME/FUNC.
- 2 Wählen Sie mit dem VALUE-Regler den Eintrag LOW CUT.
- 3 Drücken Sie auf den VALUE-Regler.
- 4 Um das Trittschallfilter in allen Eingängen gleichzeitig ein- oder auszuschalten, drücken Sie auf den VALUE-Regler (Voreinstellung. Filter für alle Kanäle aus).

Um das Trittschallfilter für die Eingänge einzeln ein- oder auszuschalten, verwenden Sie die Zifferntasten 1–6.

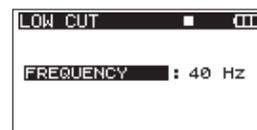
Wenn das Trittschallfilter in einem oder mehreren Eingängen aktiv ist, erscheint das Displayzeichen LOW CUT in inverser Darstellung.



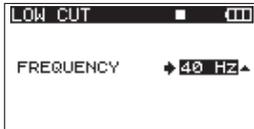
- 5 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie HOME/FUNC, um zur Hauptseite zurückzukehren.

### Die Grenzfrequenz des Trittschallfilters einstellen

- 1 Drücken Sie die MENU-Taste.  
Die MENU-Seite erscheint.
- 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag LOW CUT, und drücken Sie ENTER.  
Die LOW CUT-Seite erscheint.

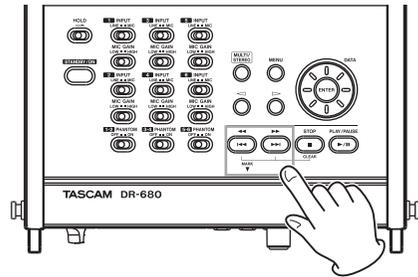
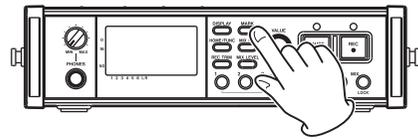


- 3 Wählen Sie mit dem Rad für die Grenzfrequenz einen der Werte 40 Hz, 80 Hz (Voreinstellung) oder 120 Hz.



4 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie **HOME/FUNC**, um zur Hauptseite zurückzukehren.

cken dann die Sprungtaste rechts **▶▶** bzw. die Sprungtaste links **◀◀**.

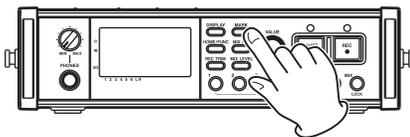


## Mit Marken arbeiten

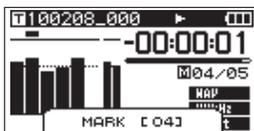
Nutzen Sie Marken, um beispielsweise Positionen zu kennzeichnen, an denen Sie die Wiedergabe starten möchten.

## Marken manuell während der Aufnahme oder Wiedergabe setzen

Um eine Marke zu setzen, drücken Sie während der Aufnahme oder Wiedergabe an der gewünschten Position die **MARK**-Taste.



Auf dem Display erscheint die Nummer der soeben gesetzten Marke.

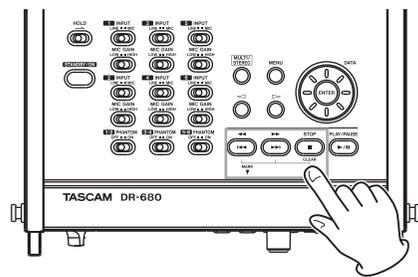
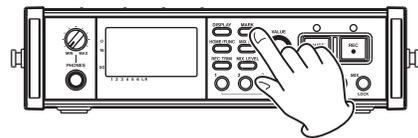


### Anmerkung

Sie können immer nur die Marken innerhalb des aktuellen Takes ansteuern.

## Marken löschen

Um die letzte Marke vor der aktuellen Wiedergabeposition zu löschen, halten Sie die **MARK**-Taste gedrückt und drücken dann die **STOP**-Taste.



### Anmerkung

- Wenn Sie die Aufnahme auf Pause schalten und anschließend fortsetzen, setzt der Recorder an dieser Position automatisch eine Marke. Die Marken eines Takes werden von 01–99 durchnummeriert und zusammen mit dem Take gespeichert.
- Wenn Sie eine Marke während der Wiedergabe setzen, so wird diese nicht sofort, sondern erst beim Stoppen der Wiedergabe gespeichert. Wenn Sie mithilfe der Sprungtasten **◀◀** oder **▶▶** einen anderen Take aufsuchen, ohne den Audiotransport zu stoppen, wird die Marke nicht gespeichert.

### Wichtig

Wenn Sie eine Marke während der Wiedergabe löschen, so wird diese nicht sofort, sondern erst beim Stoppen der Wiedergabe entfernt. Wenn Sie mithilfe der Sprungtasten **◀◀** oder **▶▶** einen anderen Take aufsuchen, ohne den Audiotransport zu stoppen, wird die Marke nicht gelöscht.

## Marken aufsuchen

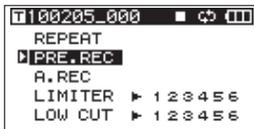
Um im aktuellen Take die nächste oder vorhergehende Marke aufzusuchen, halten Sie bei gestopptem Audiotransport oder während der Wiedergabe die **MARK**-Taste gedrückt und drü-

### Vorgezogene Aufnahme

Die vorgezogene Aufnahme kann Ihnen dabei helfen, bei Ihrer Aufnahme nicht den Einsatz zu verpassen. Wenn Sie den Recorder in Aufnahmebereitschaft versetzen, beginnt dieser bereits, „mitzuhören“ und hält laufend die letzten zwei Sekunden in einem Zwischenspeicher. Sobald Sie die Aufnahme starten, wird dieses Material Teil der Aufnahme.

- 1 Um die Funktionsseite aufzurufen, vergewissern Sie sich, dass die Hauptseite angezeigt wird, und drücken Sie dann HOME/FUNC.**
- 2 Wählen Sie mit dem VALUE-Regler den Eintrag PRE.REC.**
- 3 Drücken Sie auf den VALUE-Regler, um die vorgezogene Aufnahme ein- oder auszuschalten.**

Wenn die vorgezogene Aufnahme aktiv ist, erscheint das Displayzeichen PRE.REC in inverser Darstellung.



- 4 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie HOME/FUNC, um zur Hauptseite zurückzukehren.**

#### Tipp

*Wenn Sie diese Funktion mit der automatischen Aufnahme kombinieren, können Sie in wichtigen Aufnahmesituationen nicht mehr den Einsatz verpassen.*

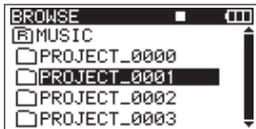
#### Anmerkung

*Solange der Recorder sich noch keine zwei Sekunden in Aufnahmebereitschaft befunden hat, sind natürlich auch noch keine zwei Sekunden Audiomaterial für die vorgezogene Aufnahme verfügbar.*

# 5 – Mit Takes und Ordnern arbeiten

Die BROWSE-Seite ermöglicht Ihnen, den Inhalt des MUSIC-Ordners anzuzeigen. Er enthält alle Takes, die auf der SD-Karte gespeichert sind.

- 1 Um die BROWSE-Seite anzuzeigen, rufen Sie zunächst mit der MENU-Taste die MENU-Seite auf.
- 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag BROWSE, und drücken Sie die ENTER-Taste.



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

## Auf der BROWSE-Seite navigieren

Auf der BROWSE-Seite werden Ordner und Takes ähnlich wie das Dateiverzeichnis eines Computers dargestellt. Sie können jedoch nur eine Ordnerstufe erstellen.

- Nutzen Sie das Rad, um Takes oder Ordner auszuwählen.
- Nachdem Sie einen Ordner markiert haben, drücken Sie die Cursortaste rechts  $\triangleright$ , um dessen Inhalt anzuzeigen.
- Um den aktuell geöffneten Ordner zu schließen und zurück ins Hauptverzeichnis zu wechseln, drücken Sie die Cursortaste links  $\triangleleft$ .
- Wenn ein Ordner oder Take ausgewählt ist, können Sie mit der ENTER-Taste ein Kontextmenü aufrufen.

## Symbole der BROWSE-Seite

Die auf der BROWSE-Seite angezeigten Symbole haben die folgende Bedeutung:

### MUSIC **MUSIC-Ordner**

Der MUSIC-Ordner bildet das Stammverzeichnis.

### TAKE

Dieses Symbol erscheint vor den Namen aufgenommener Takes.

### Ordner

Dieses Symbol kennzeichnet einen Ordner.

### Geöffneter Ordner

Der Inhalt des mit diesem Symbol gekennzeichneten Ordners wird derzeit auf dem Display angezeigt.

## Mit Takes arbeiten

- 1 Wählen Sie auf der BROWSE-Seite den gewünschten Take aus, und drücken Sie die ENTER-Taste, um das unten gezeigte Einblendmenü zu öffnen.



- 2 Wählen Sie mit dem Rad einen der im Folgenden beschriebenen Befehle, und drücken Sie ENTER, um ihn auszuführen.

### PLAY

Zur Hauptseite zurückkehren und den ausgewählten Take wiedergeben. Wenn Sie als Wiedergabebereich FOLDER gewählt haben, wird der Ordner, der den ausgewählten Take enthält, als Wiedergabebereich übernommen.

### INFO

Informationen zum ausgewählten Take anzeigen.

**Drücken Sie die ENTER-Taste, um zur BROWSE-Seite zurückzukehren.**



Take name

Audiodateiformat

Datum/Uhrzeit der Erstellung

Größe des Takes

### DELETE

Löscht den ausgewählten Take. Es erscheint ein Bestätigungsdialog.

**Drücken Sie ENTER, um den Take zu löschen und zur BROWSE-Seite zurückzukehren.**

**Drücken Sie die Cursortaste links  $\triangleleft$ , um den Take nicht zu löschen und zum Einblendmenü zurückzukehren.**

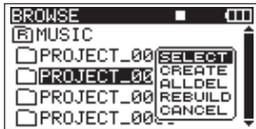


### CANCEL

Das Einblendmenü ohne Änderungen verlassen.

## Mit Ordnern arbeiten

- 1 Wählen Sie auf der **BROWSE**-Seite den gewünschten Ordner aus, und drücken Sie die **ENTER**-Taste, um das unten gezeigte Einblendmenü zu öffnen.



- 2 Wählen Sie mit dem Rad einen der im Folgenden beschriebenen Befehle, und drücken Sie **ENTER**, um ihn auszuführen.

### SELECT

Mit diesem Befehl kehren Sie zur Hauptseite zurück, wobei der erste Take des ausgewählten Ordners zum aktuellen Take wird. Als Wiedergabebereich wird nun dieser Ordner übernommen, unabhängig davon, welcher Bereich zuvor ausgewählt war. Neu aufgenommene Takes werden nun in diesem Ordner gespeichert.

### CREATE

Erstellt einen neuen Ordner. Es erscheint ein Bestätigungsdialog.



Drücken Sie **ENTER**, um den Ordner zu erstellen. Neu aufgenommene Takes werden nun in diesem Ordner gespeichert.

Drücken Sie die **Cursortaste links** <, um den Ordner nicht zu erstellen und zum Einblendmenü zurückzukehren.

### ALLDEL

Alle Takes des ausgewählten Ordners gleichzeitig löschen. Es erscheint ein Bestätigungsdialog.

Drücken Sie **ENTER**, um die Takes zu löschen und zur **BROWSE**-Seite zurückzukehren.

Drücken Sie die **Cursortaste links** <, um die Takes nicht zu löschen und zum Einblendmenü zurückzukehren.



### Wichtig

*Das Löschen schreibgeschützter oder nicht lesbarer Dateien ist mit diesem Gerät nicht möglich.*

### REBUILD

Liest den ausgewählten Ordner neu ein. Es erscheint ein Bestätigungsdialog.

Bei diesem Vorgang liest der Recorder die Takeinformationen des ausgewählten Ordners neu ein. Dateien, die zuvor mit keinem Take verknüpft waren, können anschließend als eigenständige Takes wiedergegeben werden. Nutzen Sie diese Funktion, nachdem Sie beispielsweise Dateien von einem Computer auf die SD-Karte kopiert haben.

Drücken Sie **ENTER**, um den Ordner neu einzulesen und zur **BROWSE**-Seite zurückzukehren.

Drücken Sie die **Cursortaste links** <, um den Ordner nicht neu einzulesen und zum Einblendmenü zurückzukehren.



### Wichtig

- Dateien in einem nicht unterstützten Format können auch durch das erneute Einlesen eines Ordners nicht lesbar gemacht und wiedergegeben werden.
- Dateien, deren Name Zeichen aus einem anderen als dem Standard-Einzelbyte-Zeichensatz enthält, können auch nach dem erneuten Einlesen eines Ordners nicht wiedergegeben werden.

### CANCEL

Das Einblendmenü ohne Änderungen am ausgewählten Ordner verlassen.

## Takes wiedergeben

Wählen Sie auf der Hauptseite mit den Sprungtasten **◀◀** und **▶▶** den Take, der wiedergegeben werden soll.

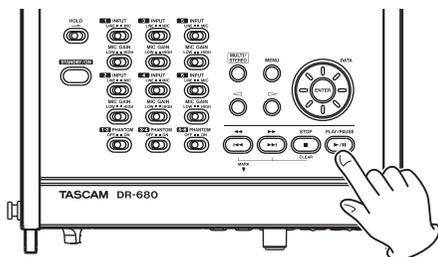
Sie können nur Takes aus dem aktuellen Wiedergabebereich auswählen. Falls die Karte eine große Zahl von Takes enthält, kann es hilfreich sein, den Wiedergabebereich auf eine bestimmte Anzahl von Takes zu beschränken. Als Wiedergabebereich können Sie auf der **PLAY**-Seite einen einzelnen Take, den aktuellen Ordner oder alle lesbaren Takes auf der Karte festlegen. Auf der **BROWSE**-Seite können Sie ebenfalls einen Ordner als Wiedergabebereich auswählen. (Siehe „Den Wiedergabebereich festlegen“ auf Seite 41.)

### Anmerkung

Unabhängig vom gewählten Wiedergabebereich können Sie auf der **BROWSE**-Seite jede beliebige auf der Karte gespeicherte Datei auswählen und wiedergeben.

## Die Wiedergabe starten

Um die Wiedergabe zu starten, drücken Sie auf der Hauptseite die **PLAY/PAUSE**-Taste.



### Anmerkung

Sie können die Wiedergabe eines beliebigen Takes starten, indem Sie diesen auf der **BROWSE**-Seite auswählen. „Den Wiedergabebereich festlegen“ auf Seite 41

## Die Wiedergabe stoppen

Um die Wiedergabe zu stoppen, drücken Sie von der Hauptseite aus die **STOP**-Taste.

Die Wiedergabemarke kehrt zum Beginn der Datei zurück.

## Die Wiedergabe vorübergehend anhalten (Pause)

Um die Wiedergabe an der aktuellen Wiedergabeposition vorübergehend anzuhalten, drücken Sie von der Hauptseite aus die **PLAY/PAUSE**-Taste.

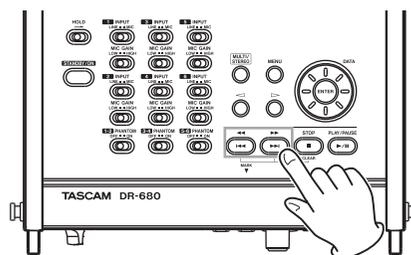
Um die Wiedergabe an derselben Stelle wieder aufzunehmen, drücken Sie die **PLAY/PAUSE**-Taste erneut.

## Das Audiomaterial vorwärts und rückwärts durchsuchen

Um das Audiomaterial im schnellen Rück- und Vorlauf zu durchsuchen, halten Sie während der Wiedergabe oder bei gestopptem Audiotransport die Sprungtasten **◀◀** bzw. **▶▶** gedrückt.

## Einen Take mit den Sprungtasten aufsuchen

Wählen Sie auf der Hauptseite mit den Sprungtasten **◀◀** und **▶▶** den Take, der wiedergegeben werden soll.



Mit der Sprungtaste links **◀◀** kehren Sie zum Beginn des aktuellen Takes zurück.

Vom Beginn des Takes gelangen Sie mit der Taste zum Beginn des vorhergehenden Takes.

Um zum Beginn des folgenden Titels zu springen, drücken Sie die Sprungtaste rechts **▶▶**.

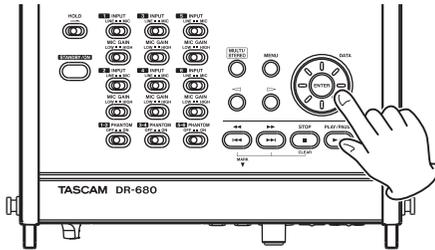
### Anmerkung

- Sie können immer nur die Takes im aktuellen Wiedergabebereich wiedergeben.
- Auf dem Display erscheinen Informationen zum aktuellen Take, darunter der Name des Takes.

## 6 – Wiedergeben

### Die Wiedergabemarke versetzen

Um die Wiedergabemarke vor oder zurück zu bewegen, drehen Sie während der Wiedergabe oder bei gestopptem Audiotransport das Rad.



#### Anmerkung

- Beim Drehen des Rads erfolgt keine Tonausgabe.
- Wenn Sie das Rad während der Wiedergabe drehen, wird die Wiedergabe sofort an der neuen Position fortgesetzt, sobald Sie es loslassen.

### Eine Mehrspuraufnahme mischen und als Stereosignal ausgeben

Sie können eine Mehrspuraufnahme während der Wiedergabe mithilfe des eingebauten Mixers zu einem Stereosignal mischen und ausgeben.

Für jede der sechs Aufnahmespuren steht Ihnen ein Mischkanal mit Pegel- und Panoramaregler zur Verfügung. Zudem können Sie den Gesamtpegel der Mischung anpassen.

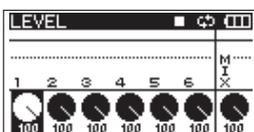
Das intern gemischte Stereosignal wird zugleich am Kopfhörer- und am Digitalausgang ausgegeben.

Darüber hinaus können Sie die Stereomischung über ein Buchsenpaar der **LINE OUTPUTS**-Anschlüsse ausgeben. Die Einstellung dafür nehmen Sie im Menü vor (siehe „Die Analoggänge konfigurieren“ auf Seite 45). Der linke Kanal wird dabei über die **LINE OUTPUTS**-Buchse **1, 3** oder **5**, der rechte Kanal über die Buchse **2, 4** oder **6** ausgegeben.

### Den internen Mixer nutzen

#### 1 Drücken Sie die MIX LEVEL-Taste.

Die **LEVEL**-Seite erscheint.



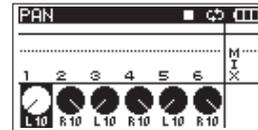
Auf dieser Seite stellen Sie die einzelnen Pegelanteile der Spuren 1–6 in der Gesamt Mischung ein.

#### 2 Wählen Sie mithilfe der Zifferntasten 1–6 und der MIX (LOCK)-Taste einen der Kanäle 1–6 oder die Stereomischung aus, um deren Pegel anzupassen.

#### 3 Stellen Sie den optimalen Pegel mithilfe des VALUE-Reglers im Bereich von 0 und 100 ein (Voreinstellung: 100).

#### 4 Drücken Sie nun die MIX PAN-Taste.

Die **PAN**-Seite erscheint.



Auf dieser Seite können Sie das Panorama (die Stereoposition) der einzelnen Kanäle einstellen.

#### 5 Wählen Sie mithilfe der Zifferntasten 1–6 den Kanal aus, den Sie anpassen wollen.

#### 6 Stellen Sie mit dem VALUE-Regler eine geeignete Stereoposition ein.

Der Einstellbereich liegt zwischen **L10**–**L1** (links der Mitte), **C** (Mitte) und **R1**–**R10** (rechts der Mitte). (Standarmäßig sind ungeradzahlige Kanäle auf **L10** und geradzahlige Kanäle auf **R10** eingestellt.)

#### 7 Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6 für alle weiteren Kanäle.

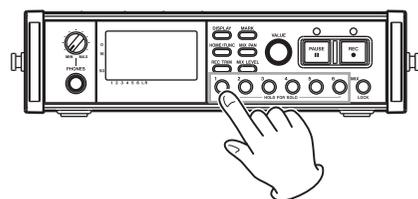
#### 8 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie HOME/FUNC, um zur Hauptseite zurückzukehren.

#### Anmerkung

Für die Stereospur steht Ihnen kein Panoramaregler zur Verfügung.

### Einzelne Spuren vorhören

Um eine einzelne Spur vorzuhören, halten Sie die entsprechende Zifferntaste (1–6) oder die **MIX (LOCK)**-Taste etwas länger gedrückt.



Wenn Sie eine einzelne Spur vorhören, erscheint auf der Hauptseite das Displayzeichen **SOLO** und die betreffende Spur wird mit dem Symbol **S** gekennzeichnet.



Um das Vorhören zu beenden, halten Sie die entsprechende Taste erneut gedrückt.

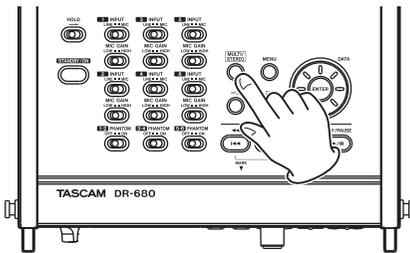
## Anmerkung

Das Vorhören ist nur über Kopfhörer und den den eingebauten Lautsprecher möglich.

## Die Stereospur wiedergeben

Neben sechs einzelnen Spuren können Sie mit diesem Recorder gleichzeitig auch eine Stereospur aufnehmen.

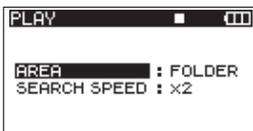
Um die Wiedergabe zwischen den den Spuren 1–6 und der Stereospur umzuschalten, drücken Sie während der Wiedergabe die **MULTI/STEREO**-Taste.



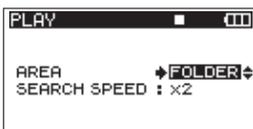
Während der Wiedergabe der Stereospur wird auf der Hauptseite das Symbol **STEREO** angezeigt.

## Den Wiedergabebereich festlegen

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste.  
Die **MENU**-Seite erscheint.
- 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **PLAY**, und drücken Sie **ENTER**.  
Die **PLAY**-Seite erscheint.



- 3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **AREA**, und drücken Sie die **Cursortaste rechts**  $\triangleright$  oder die **ENTER**-Taste.



- 4 Wählen Sie mit dem Rad den gewünschten Wiedergabebereich aus.

SINGLE	Nur der ausgewählte Take wird wiedergegeben.
FOLDER (Voreinstellung)	Alle Takes des zuvor auf der <b>BROWSE</b> -Seite ausgewählten Ordners werden wiedergegeben.
ALL	Sämtliche Takes im <b>MUSIC</b> -Ordner der <b>SD-Karte</b> werden wiedergegeben.

- 5 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie **HOME/FUNC**, um zur Hauptseite zurückzukehren.

## Einen Ordner als Wiedergabebereich auswählen

Unabhängig vom aktuell gewählten Wiedergabebereich können Sie jederzeit auf der **BROWSE**-Seite jeden beliebigen Take für die Wiedergabe auswählen. Der Ordner, der diesen Take enthält, wird daraufhin als neuer Wiedergabebereich übernommen.

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste.  
Die **MENU**-Seite erscheint.
- 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **BROWSE**, und drücken Sie **ENTER**.  
Die **BROWSE**-Seite erscheint.
- 3 Wählen Sie mit dem Rad den Ordner, der den wiederzugebenden Take enthält.

## Anmerkung

Hinweise zur Navigation auf der **BROWSE**-Seite finden Sie im Abschnitt „Auf der **BROWSE**-Seite navigieren“ auf Seite 37.

- 4 Drücken Sie die **Cursortaste rechts**  $\triangleright$ .
- 5 Wählen Sie den Take, den Sie wiedergeben möchten, und drücken Sie **ENTER**.  
Es erscheint das folgende Einblendmenü.



- 6 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **PLAY**, und drücken Sie **ENTER**.

Sie kehren zur Hauptseite zurück und der ausgewählte Titel wird wiedergegeben. Wenn Sie als Wiedergabebereich **FOLDER** gewählt haben, wird der Ordner, der die ausgewählte Datei enthält, als Wiedergabebereich übernommen.

### Die Geschwindigkeit des Suchlaufs einstellen

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste.  
Die **MENU**-Seite erscheint.
- 2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **PLAY**, und drücken Sie **ENTER**.  
Die **PLAY**-Seite erscheint.



- 3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **SEARCH SPEED**, und drücken Sie die Cursortaste rechts  $\triangleright$  oder die **ENTER**-Taste.



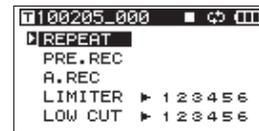
- 4 Wählen Sie mit dem Rad die gewünschte Suchgeschwindigkeit:  $\times 2$ ,  $\times 4$ ,  $\times 8$  (Voreinstellung) oder  $\times 10$ .
- 5 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie **HOME/FUNC**, um zur Hauptseite zurückzukehren.

### Wiederholte Wiedergabe

Sie haben die Möglichkeit, einen einzelnen Take oder alle Takes eines Ordners wiederholt wiederzugeben.

- 1 Um die Funktionsseite aufzurufen, vergewissern Sie sich, dass die Hauptseite angezeigt wird, und drücken Sie dann **HOME/FUNC**.
- 2 Wählen Sie mit dem **VALUE**-Regler den Eintrag **REPEAT**.
- 3 Drücken Sie auf den **VALUE**-Regler, um die wiederholte Wiedergabe ein- oder auszuschalten.

Wenn die vorgezogene Aufnahme aktiv ist, erscheint das Displayzeichen **REPEAT** in inverser Darstellung.



- 4 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie **HOME/FUNC**, um zur Hauptseite zurückzukehren.

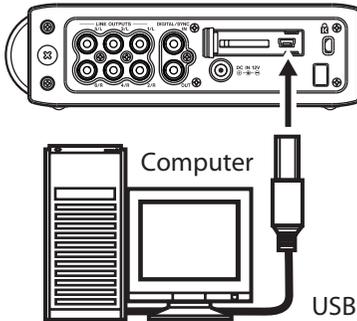
#### Anmerkung

- Auf der Hauptseite erscheint das Symbol , um anzuzeigen, dass die wiederholte Wiedergabe aktiv ist.
- Alle Takes im Wiedergabebereich werden wiedergegeben. (Siehe hierzu „Den Wiedergabebereich festlegen“ auf Seite 41.)

# 7 – Verbindung mit einem Computer herstellen

Indem Sie den DR-680 mithilfe des beiliegenden USB-Kabels mit einem Computer verbinden, können Sie Audiodateien von der SD-Karte auf den Computer übertragen. Umgekehrt ist es ebenso möglich, Dateien vom Computer auf die eingelegte Karte zu kopieren.

Der DR-680 kann Audiodateien der Formate MP3 (96/128/192/320 kbit/s, 44,1/48 kHz) oder WAV/BWF (44,1/48/96/192 kHz, 16/24 Bit) abspielen.



## Anmerkung

Anstelle der USB-Verbindung können Sie zum Übertragen der Dateien die SD-Karte auch direkt in einen SD-Leseschacht des Computers oder in ein geeignetes Kartenlesegerät einlegen.

## Die USB-Verbindung herstellen

- 1 Vergewissern Sie sich, dass die SD-Karte ordnungsgemäß eingelegt ist.  
Falls die Karte nicht richtig eingelegt ist und Sie das Gerät mit einem Computer verbinden, erscheint die Meldung `Can't Save Data`.
- 2 Verbinden Sie die USB-Buchse des Recorders über das mitgelieferte USB-Kabel mit einem freien USB-Anschluss Ihres Computers.

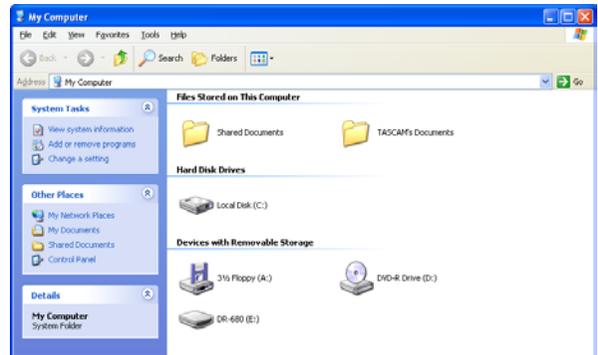
Sobald die Verbindung hergestellt ist, erscheint auf dem Display die Meldung `USB connected`.



## Wichtig

Solange der Recorder mit einem Computer verbunden ist, stehen die normalen Funktionen nicht zur Verfügung.

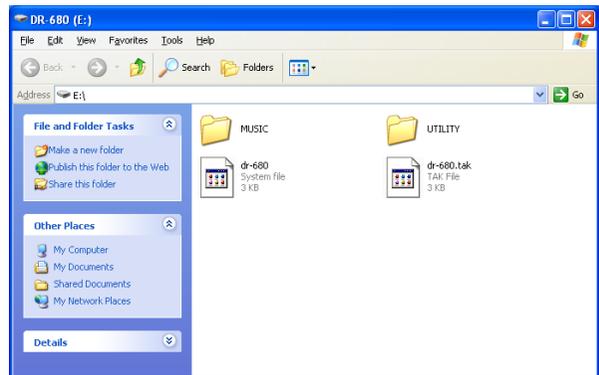
Auf dem Computer erscheint der Recorder als Wechseldatenträger mit der Bezeichnung DR-680.



- 3 Unter Windows klicken Sie auf „Arbeitsplatz“ bzw. „Computer“, um das Laufwerk „DR-680“ anzuzeigen.

Unter Mac OS X finden Sie das Laufwerk „DR-680“ je nach den Systemeinstellungen auf dem Schreibtisch oder im Finder.

- 4 Klicken Sie auf das Symbol des Wechseldatenträgers „DR-680“, um die Ordner MUSIC und UTILITY anzuzeigen.



### Dateien vom DR-680 auf einen Computer übertragen

Öffnen Sie den MUSIC-Ordner, und ziehen Sie die zu übertragenden Dateien auf ein beliebiges Kopierziel auf dem Computer (Laufwerk bzw. Ordner).

### Dateien von einem Computer auf den DR-680 übertragen

- 1 Ziehen Sie die gewünschten Audiodateien vom Computer auf selbst erstellte Ordner innerhalb des MUSIC-Ordners der SD-Karte.
- 2 Trennen Sie anschließend die Verbindung mit dem Computer (siehe den nächsten Abschnitt).
- 3 Wählen Sie auf der BROWSE-Seite den Ordner mit den kopierten Dateien aus.
- 4 Vergewissern Sie sich, dass Datei- und Ordnernamen ausschließlich alphanumerische Zeichen aus dem Einzelbyte-Zeichensatz enthalten.
- 5 Lesen Sie den Ordner dann mithilfe des Befehls REBUILD neu ein.

Nach dem erneuten Einlesen des Ordners kann der DR-680 die kopierten Dateien wiedergeben.

#### Wichtig

- Wenn Sie die vom DR-680 erzeugten Datei- oder Ordnernamen auf der Karte mithilfe des Computers ändern, wird der Recorder die betroffenen Dateien nicht mehr als Takes erkennen. Vermeiden Sie daher, Dateien auf dem Computer umzubenennen, sofern Sie sie wieder auf dem DR-680 verwenden wollen.
- Dateien in einem nicht unterstützten Format können auch durch das erneute Einlesen eines Ordners nicht lesbar gemacht und wiedergegeben werden.

#### Tipp

- Sie können auch Unterordner im MUSIC-Ordner anlegen, jedoch keine weiteren Ordner innerhalb solcher Unterordner. Der Recorder kann lediglich eine Ordnerstufe einlesen.
- Da Ihnen der DR-680 die Möglichkeit gibt, nur den Inhalt eines einzelnen Ordners wiederzugeben, empfiehlt es sich, Ordner nach Musikstilen oder Künstlern zu organisieren.
- Die Namen von Ordnern und Takes im MUSIC-Ordner werden sowohl auf der Hauptseite als auch auf der BROWSE-Seite angezeigt.
- Der DR-680 kann nur Datei- und Ordnernamen einlesen, die ausschließlich alphanumerische Zeichen aus dem Einzelbyte-Zeichensatz enthalten.

### Die Verbindung mit dem Computer trennen

Bevor Sie das USB-Kabel herausziehen, müssen Sie das Laufwerk in der korrekten Weise von Ihrem Computersystem abmelden.

Informationen zum ordnungsgemäßen Trennen eines Wechseldatenträgers finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Computers bzw. Betriebssystems.

Nach dem Trennen der Verbindung schaltet der Recorder in den Standbymodus.

# 8 – Systemeinstellungen und Dateinformationen

## Die Ausgänge konfigurieren

Sie können die Analog- und Digitalausgänge nach Ihren Erfordernissen konfigurieren.

### Die Analogausgänge konfigurieren

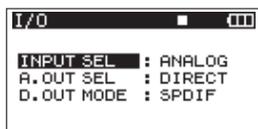
Wählen Sie, ob die Analogausgänge die einzelnen Spuren direkt oder die Mischung des internen Mixers ausgeben sollen. Wenn die Analogausgänge die Stereomischung ausgeben sollen, so werden der linke und rechte Kanal der Stereospur jeweils an den analogen Buchsenpaaren 1/2, 3/4 und 5/6 ausgegeben.

**1 Drücken Sie die MENU-Taste.**

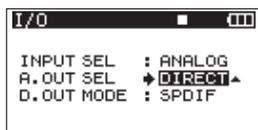
Die MENU-Seite erscheint.

**2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag I/O, und drücken Sie ENTER.**

Die I/O-Seite erscheint.



**3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag A. OUT SEL, und drücken Sie die Cursortaste rechts oder die ENTER-Taste.**



**4 Wählen Sie mit dem Rad die Einstellung DIRECT (Voreinstellung) oder MIX.**

DIRECT	Das Signal jeder Spur wird direkt ausgegeben.
MIX	An den Analogausgängen wird die vom internen Mixer kommende Stereomischung ausgegeben.

**5 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie HOME/FUNC, um zur Hauptseite zurückzukehren.**

## Den Digitalausgang konfigurieren

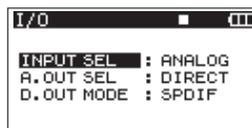
Für die Wahl des Datenformats am Digitalausgang stehen Ihnen die Optionen SPDIF und AES/EBU zur Verfügung.

**1 Drücken Sie die MENU-Taste.**

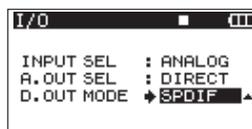
Die MENU-Seite erscheint.

**2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag I/O, und drücken Sie ENTER.**

Die I/O-Seite erscheint.



**3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag D. OUT MODE, und drücken Sie die Cursortaste rechts oder die ENTER-Taste.**



**4 Wählen Sie mit dem Rad eine der Optionen SPDIF (die Voreinstellung) oder AES/EBU.**

SPDIF	Digitalausgabe im SPDIF-Format
AES/EBU	Digitalausgabe im AES/EBU-Format

**5 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie HOME/FUNC, um zur Hauptseite zurückzukehren.**

## Systemeinstellungen vornehmen

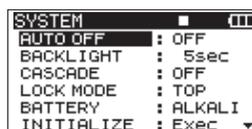
Auf der SYSTEM-Seite können Sie das Gerät mit verschiedenen Einstellungen an Ihre Erfordernisse oder Umgebungsbedingungen anpassen und verschiedene Systeminformationen abrufen.

**1 Drücken Sie die MENU-Taste.**

Die MENU-Seite erscheint.

**2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag SYSTEM, und drücken Sie ENTER.**

Die SYSTEM-Seite erscheint.



Auf der SYSTEM-Seite können Sie verschiedene Benutzereinstellungen vornehmen, die weiter unten beschrieben sind.

## 8 – Systemeinstellungen und Dateinformationen

- Nehmen Sie die gewünschte Einstellungen in der gewohnten Weise mit den Cursorstasten ◀ und ▶, der ENTER-Taste und dem Rad vor.
- Wenn Sie fertig sind, drücken Sie HOME/FUNC, um zur Hauptseite zurückzukehren.

### Die automatische Abschaltung einstellen

Mit der Einstellung **AUTO OFF** legen Sie die Zeit fest, die das Gerät nach der letzten Eingabe wartet, bis es im Batteriebetrieb automatisch abschaltet.

Einstellmöglichkeiten: OFF (automatische Abschaltung aus, Voreinstellung), 3min, 5min, 10min, 30min

SYSTEM	■	☰
AUTO OFF	: OFF	▲
BACKLIGHT	: 5sec	
CASCADE	: OFF	
LOCK MODE	: TOP	
BATTERY	: ALKALI	
INITIALIZE	: Exec	

### Automatische Abschaltung der Hintergrundbeleuchtung

Mit der Einstellung **BACKLIGHT** legen Sie die Zeitspanne fest, nach der das Gerät im Batteriebetrieb die Displaybeleuchtung abschaltet, sofern keine Eingabe vorgenommen wurde.

Einstellmöglichkeiten: OFF (aus), 5sec (Voreinstellung), 10sec, 15sec, 30sec

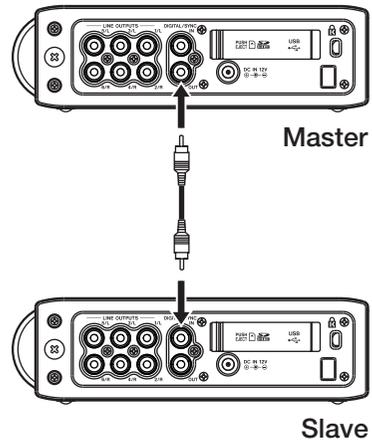
SYSTEM	■	☰
AUTO OFF	: OFF	
BACKLIGHT	: 5sec	↕
CASCADE	: OFF	
LOCK MODE	: TOP	
BATTERY	: ALKALI	
INITIALIZE	: Exec	

### Einstellungen für die Kaskadierung vornehmen

Mit der Einstellung **CASCADE** können Sie die Kaskadierungsfunktion konfigurieren. Die Kaskadierungsfunktion ermöglicht Ihnen, zwei DR-680 zusammenzuschalten und gleichzeitig zu bedienen.

Wenn Sie die Transporttasten auf dem als Master ausgewählten DR-680 betätigen, führt das als Slave ausgewählte Gerät synchron dieselbe Aktion aus.

Um zwei Recorder zu kaskadieren, verbinden Sie den Digitalausgang **DIGITAL OUT** des Mastergeräts mit dem Digitaleingang **DIGITAL IN** des Slavegeräts.



### Anmerkung

Durch die Kaskadierung werden nur die Transportfunktionen synchronisiert. Die Einstellungen für die Eingänge, die internen Mixereinstellungen, die Aufnahmefunktionen, Änderungen an Takes und Ordern usw. werden weiterhin separat vorgenommen.

Wenn Sie die Kaskadierungsfunktion nutzen, werden hierfür der Digitalausgang des Mastergeräts und der Digitaleingang des Slavegeräts verwendet. Diese Schnittstellen stehen dann nicht für die digitale Audioeingabe bzw. -ausgabe zur Verfügung.

Einstellmöglichkeiten: OFF (Kaskade nicht aktiv, die Voreinstellung), MASTER, SLAVE

Wählen Sie die richtige Einstellung entsprechend der Verkabelung.

SYSTEM	■	☰
AUTO OFF	: OFF	
BACKLIGHT	: 5sec	
CASCADE	: OFF	▲
LOCK MODE	: TOP	
BATTERY	: ALKALI	
INITIALIZE	: Exec	

### Wichtig

Sie müssen als Aufnahmequelle der Spuren 5/6 die Einstellung **ANALOG** wählen, bevor Sie von **OFF** zu **MASTER** oder **SLAVE** wechseln. Andernfalls funktioniert die Kaskadierung nicht. (Siehe „Die Eingänge für die Spuren 5 und 6 festlegen“ auf Seite 28.)

## Die Tastensperre einstellen

Die Tastensperre aktivieren Sie durch Gedrückthalten der **MIX (LOCK)**-Taste. Hier können Sie festlegen, welche Bedienelemente durch die Tastensperre deaktiviert werden.

Einstellmöglichkeiten:

TOP (Voreinstellung)	Die Bedienelemente der Geräteoberseite werden deaktiviert.
FRONT	Die Bedienelemente der Gerätevorderseite werden deaktiviert.
T+F	Die Bedienelemente sowohl der Gerätevorderseite als auch der Geräteoberseite werden deaktiviert.



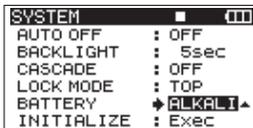
### Anmerkung

Die Schiebeschalter auf der Geräteoberseite bleiben von der Tastensperre unbeeinflusst.

## Den Batterietyp festlegen

Unter **BATTERY** geben Sie den von Ihnen verwendeten Batterietyp ein. Diese Angabe ermöglicht eine exakte Anzeige des Batteriestands und ermöglicht dem Gerät, die für den Betrieb notwendige Mindestbatteriekapazität zu bestimmen.

Einstellmöglichkeiten: **ALKALI** (Alkaline-Batterien, die Voreinstellung), **Ni-MH** (Nickel-Metallhydrid-Akkus)



## Das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen

Mit dem Befehl **INITIALIZE** können Sie die verschiedenen Einstellungen des Recorders auf die werksseitigen Voreinstellungen zurücksetzen.



Wählen Sie **Exec**, und drücken Sie **ENTER**.

Es erscheint ein Bestätigungsdialog.



Drücken Sie die **ENTER**-Taste, um den Recorder auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Um abzubrechen, ohne das Gerät zurückzusetzen, drücken Sie die **STOP**-Taste.

Nach dem Schließen des Dialogfelds erscheint wieder die **SYSTEM**-Seite.

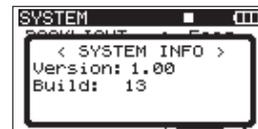
## Systeminformationen anzeigen

Der Eintrag **INFORMATION** ermöglicht Ihnen, Informationen zum DR-680 und zur Versionsnummer der Firmware anzuzeigen.



Drücken Sie **ENTER**.

Das Fenster **SYSTEM INFO** erscheint.



Das Fenster enthält Informationen zur installierten Firmwareversion und Buildnummer.

Um zur **SYSTEM**-Seite zurückzukehren, drücken Sie **ENTER**.

## Informationen zur eingelegten Karte anzeigen

Von der **CARD**-Seite aus können Sie Statusinformationen zur eingelegten SD-Karte abrufen.

**1 Drücken Sie die MENU-Taste.**

Die **MENU**-Seite erscheint.

**2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **CARD**, und drücken Sie **ENTER**.**

Die **CARD**-Seite erscheint.



**3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **INFORMATION**, und drücken Sie die Cursortaste rechts  $\triangleright$  oder die **ENTER**-Taste.**



**4 Drücken Sie **ENTER**.**

Das folgende Fenster erscheint.



TOTAL	Gibt die Gesamtspeicherkapazität der SD-Karte an.
REMAIN	Gibt den verfügbaren freien Speicherplatz auf der SD-Karte an.
FILE/FLDR	Gibt die Gesamtzahl von Dateien und Ordnern im MUSIC-Ordner an.

## SD-Karten neu formatieren

Sie können die verwendete SD-Karte jederzeit neu formatieren.

**CAUTION**

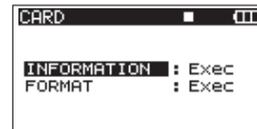
- *Durch das Formatieren werden alle auf der Karte gespeicherten Informationen, einschließlich aller Takes und Ordner, unwiderruflich gelöscht.*
- *Verwenden Sie beim Formatieren den Wechselstromadapter. Wenn Sie Batterien/Akkus verwenden, vergewissern Sie sich, dass diese über eine ausreichende Kapazität verfügen. Sollten die Batterien während des Vorgangs erschöpft sein, kann die Formatierung nicht ordnungsgemäß abgeschlossen werden.*

**1 Drücken Sie die MENU-Taste.**

Die **MENU**-Seite erscheint.

**2 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **CARD**, und drücken Sie **ENTER**.**

Die **CARD**-Seite erscheint.



**3 Wählen Sie mit dem Rad den Eintrag **FORMAT**, und drücken Sie die Cursortaste rechts  $\triangleright$  oder die **ENTER**-Taste.**

Die folgende Seite erscheint.



**4 Drücken Sie **ENTER**.**

Es erscheint ein Bestätigungsdialog (Alle Daten werden gelöscht. Sind Sie sicher?).



**5 Drücken Sie erneut **ENTER**, um die Karte zu formatieren.**

**6 Sobald die Formatierung abgeschlossen ist, erscheint wieder die **CARD**-Seite.**

# 9 – Displaymeldungen

Im Folgenden finden Sie eine Liste der Displaymeldungen, die in bestimmten Fällen angezeigt werden können. Sollte also einmal eine dieser Meldungen erscheinen, können Sie sich anhand dieser Liste über die Bedeutung der Meldung und die mögliche Abhilfe informieren.

Displaymeldung	Bedeutung und Abhilfe
Battery Empty	Die Batterien sind nahezu entladen. Ersetzen Sie die AA-Batterien.
MBR Error Init CARD	Die Karte ist nicht ordnungsgemäß formatiert oder die Formatierung ist beschädigt. Tauschen Sie die Karte aus, oder drücken Sie die <b>ENTER</b> -Taste, wenn diese Meldung erscheint, um die Karte im FAT-Format zu formatieren. <b>VORSICHT:</b> Durch die Formatierung werden alle derzeit auf der Karte gespeicherten Daten gelöscht.
Format Error Format CARD	Die Formatierungsinformationen auf der Karte sind unbekannt oder beschädigt. Diese Meldung erscheint ebenfalls, wenn Sie die Karte nicht mit dem DR-680, sondern mit einem Computer formatiert haben, oder wenn Sie eine neue Karte einlegen. SD-Karten, die Sie im DR-680 verwenden wollen, müssen immer mit dem DR-680 formatiert werden. Tauschen Sie die Karte aus, oder drücken Sie die <b>ENTER</b> -Taste, wenn diese Meldung erscheint, um die Karte im FAT-Format zu formatieren. <b>VORSICHT:</b> Durch die Formatierung werden alle derzeit auf der Karte gespeicherten Daten gelöscht.
File Not Found Make Sys File	Keine Systemdatei vorhanden. Zum ordnungsgemäßen Betrieb benötigt der DR-680 eine Systemdatei. Um automatisch eine neue Systemdatei zu erstellen, drücken Sie die <b>ENTER</b> -Taste, wenn diese Meldung erscheint.
Invalid SysFile Make Sys File	Die für den Betrieb des DR-680 benötigte Systemdatei ist ungültig. Um automatisch eine neue Systemdatei zu erstellen, drücken Sie die <b>ENTER</b> -Taste, wenn diese Meldung erscheint.
Invalid Card Change Card	Es ist ein unbekanntes Problem mit der Karte aufgetreten. Tauschen Sie die Karte aus.
Protected Card Change Card	Diese Meldung erscheint, wenn die eingelegte Karte schreibgeschützt ist und der MUSIC-Ordner oder andere Ordner/Dateien fehlen. Heben Sie den Schreibschutz auf, legen Sie die Karte erneut ein und formatieren Sie sie.
Write Timeout	Beim Schreiben auf die Karte ist eine Zeitüberschreitung aufgetreten. Sichern Sie die auf der Karte gespeicherten Dateien auf Ihrem Computer, und formatieren Sie die Karte mithilfe des DR-680 neu. Wenn dieses Problem auch nach dem Formatieren einer Karte noch auftritt, ist die Datentransferrate der Karte nicht hoch genug. Verwenden Sie eine andere Karte.
Card Full	Es ist kein Speicherplatz mehr auf der Karte vorhanden. Löschen Sie nicht mehr benötigte Takes auf der Karte oder kopieren Sie diese auf Ihren Computer, um neuen Speicherplatz bereitzustellen.
Max File Size	Eine Datei übersteigt die Maximalgröße oder die Aufnahmedauer hat 24 Stunden überschritten.
File Full	Die Gesamtzahl von Ordnern und Dateien überschreitet 5 000. Löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien auf der Karte oder kopieren Sie diese auf Ihren Computer.
Take Full	Die Gesamtzahl von Takes überschreitet 1 000. Löschen Sie nicht mehr benötigte Takes auf der Karte oder kopieren Sie diese auf Ihren Computer.
Card Error	Die Karte konnte nicht ordnungsgemäß eingelesen werden. Tauschen Sie die Karte aus.
File Protected	Der Take beinhaltet eine schreibgeschützte Datei und kann nicht gelöscht werden.
No Card	Eine Aufnahme ist nicht möglich, da keine Karte eingelegt ist.
File Not Found in TAKE	Eine zu einem Take gehörende Audiodatei konnte nicht gefunden werden. Möglicherweise wurde die Datei auf einem Computer gelöscht oder umbenannt. Stellen Sie die Audiodatei wieder her oder löschen Sie den Take auf der BROWSE-Seite.

## 9 – Displaymeldungen

Displaymeldung	Bedeutung und Abhilfe
DIN unlock	<p>Die Datensynchronisation am Digitaleingang ist verloren gegangen oder es wurde eine unzulässige Abtastrate erkannt.</p> <p>Vergewissern Sie sich, dass das externe Digitalgerät ordnungsgemäß mit dem Digitaleingang des Recorders verbunden ist. Stellen Sie sicher, dass die von dem anderen Gerät verwendete Abtastrate vom Recorder unterstützt wird.</p> <p>Drücken Sie die <b>STOP</b>-Taste, um die Meldung zu schließen.</p> <p>Anschließend kann der Digitaleingang vorübergehend nicht mehr genutzt werden. Alle übrigen Aufnahmefunktionen sind weiterhin verfügbar.</p> <p>Falls diese Meldung während einer Aufnahme erscheint, werden möglicherweise Störgeräusche aufgezeichnet.</p>
DIN lock	<p>Die Synchronisation am Digitaleingang wurde wiederhergestellt. Der Digitaleingang ist wieder nutzbar.</p> <p>Drücken Sie die <b>STOP</b>-Taste, um die Meldung zu schließen.</p> <p>Falls diese Meldung während einer Aufnahme erscheint, werden möglicherweise Störgeräusche aufgezeichnet.</p>
Not Continued	
File Error	
Can't Save Data	
Player Error	
Device Error	
Writing Failed	
Sys Rom Err	
System Err 50	
System Error 1	
System Error 2	
System Error 3	
System Error 4	
System Error 5	
System Error 6	
System Error 7	
System Error 8	
System Error 9	

Falls eine dieser Meldungen erscheint, schalten Sie den DR-680 aus und starten ihn neu. Sollte sich der Recorder nicht mehr ausschalten lassen, entnehmen Sie alle Batterien und ziehen gegebenenfalls das Kabel des Wechselstromadapters heraus. Wenn die Meldung weiterhin erscheint, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Kundendienst.

Sollten beim Betrieb des Geräts Probleme auftreten, ziehen Sie bitte zunächst die folgenden Lösungsvorschläge zu Rate, bevor Sie einen Reparaturfall melden. Falls sich das Problem so nicht beheben lässt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den Technischen Kundendienst von Tascam.

## **Das Gerät lässt sich nicht einschalten.**

- Vergewissern Sie sich, dass die Batterien nicht verbraucht sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Batterien polrichtig eingelegt sind (beachten Sie die Markierungen +/-).
- Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker des Adapters korrekt mit der Steckdose verbunden ist.

## **Das Gerät reagiert nicht auf Tasteneingaben.**

- Vergewissern Sie sich, dass die Tastensperre nicht aktiviert ist.

## **Die Speicherkarte wird nicht erkannt.**

- Vergewissern Sie sich, dass die Karte ordnungsgemäß eingesetzt ist.

## **Es ist keine Wiedergabe möglich.**

- Prüfen Sie im Fall einer WAV- oder BWF-Datei, ob diese eine kompatible Abtastrate aufweist.
- Prüfen Sie im Fall einer MP3-Datei, ob diese eine kompatible Bitrate aufweist.

## **Es erfolgt keine Tonausgabe über den eingebauten Lautsprecher.**

- Vergewissern Sie sich, dass kein Kopfhörer angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob der **PHONES**-Regler weit genug aufgedreht ist.

## **Es erfolgt keine Tonausgabe über den Kopfhörer.**

- Prüfen Sie, ob der **PHONES**-Regler weit genug aufgedreht ist.

## **Es erfolgt keine Tonausgabe über das Monitorsystem.**

- Vergewissern Sie sich, dass kein Kopfhörer angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie den Sitz der Kabelverbindungen zu Ihrem Monitorsystem.
- Vergewissern Sie sich, dass der Abhörpegel an Ihrem Monitorsystem weit genug aufgedreht ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der Ausgangspegel des Recorders hoch genug eingestellt ist.

## **Es ist keine Aufnahme möglich.**

- Überprüfen Sie alle Kabelverbindungen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Eingänge ordnungsgemäß konfiguriert sind.
- Stellen Sie sicher, dass der Aufnahmepegel nicht zu niedrig ist.
- Vergewissern Sie sich, dass auf der SD-Karte noch Speicherplatz vorhanden ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die maximale Anzahl von Takes oder Ordnern nicht überschritten wurde.

## **Der Aufnahmepegel ist niedrig.**

- Überprüfen Sie, ob der Eingangspegel hoch genug eingestellt ist.
- Wenn der **MIC GAIN**-Schalter auf **LOW** eingestellt ist, versuchen Sie es mit der Einstellung **HIGH**.
- Vergewissern Sie sich, dass der Ausgangspegel eines angeschlossenen Abhörsystems hoch genug eingestellt ist.

## **Der Ton ist verzerrt.**

- Überprüfen Sie, ob der Eingangspegel zu hoch eingestellt ist.
- Wenn der **MIC GAIN**-Schalter auf **HIGH** eingestellt ist, versuchen Sie es mit der Einstellung **LOW**.

## **Eine Datei lässt sich nicht löschen.**

- Vergewissern Sie sich, dass die SD-Karte nicht schreibgeschützt ist.

## **Ich kann vom Computer nicht auf die Dateien der SD-Karte zugreifen.**

- Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung zwischen dem Recorder und dem Computer.
- Vergewissern Sie sich, dass der Recorder nicht auf Aufnahme oder Aufnahmebereitschaft geschaltet ist.

# 11 – Technische Daten

---

## Aufnahmemedien und Dateiformate

---

### Aufnahmemedien

- SD-Karten der Klasse 4 oder schneller (2 GB)
- SDHC-Karten der Klasse 4 oder schneller (4–32 GB)

### Dateisystem

- FAT16 (2-GB-Karten)
- FAT32 (Karten über 4 GB)

### Unterstützte Aufnahme- und Wiedergabeformate

- BWF: 16/24 Bit, 44,1/48/96/192 kHz
- WAV: 16/24 Bit, 44,1/48/96/192 kHz
- MP3: 96/128/192/320 kbit/s, 44,1/48 kHz

### Anzahl der Spuren

- 6 Spuren und Stereomischspur:
  - BWF mit 44,1/48/96 kHz
  - WAV mit 44,1/48/96 kHz
  - MP3 mit 44,1/48 kHz
- 2 Spuren:
  - BWF mit 192 kHz
  - WAV mit 192 kHz

### Aufnahmemodi

- BWF: Mono, Stereo, 6-Spur-Aufnahme
- WAV: Mono, Stereo, 6-Spur-Aufnahme
- MP3: Mono, Stereo

---

## Audioeingänge und -ausgänge

---

### Analogeingänge und -ausgänge

#### Mikrofon-/Lineeingänge (MIC/LINE)

- Anschlusstyp: XLR-3-31/6,3-mm-Klinke, 3-polig (1/Hülse: Masse, 2/Spitze: heiß (+), 3/Ring: kalt (-))

#### INPUT-Schalter in Stellung **MIC**:

- Eingangsimpedanz: 2,4 kOhm
- Nominaler Eingangspegel:

**GAIN**-Schalter in Stellung **LOW** –20 dBu (0,11 V)

**GAIN**-Schalter in Stellung **HIGH** –44 dBu (6,91 mV)

Maximaler Eingangspegel:

**GAIN**-Schalter in Stellung **LOW** +3 dBu (1,55 V)

**GAIN**-Schalter in Stellung **HIGH** –21 dBu (0,098 V)

Minimaler Eingangspegel:

**GAIN**-Schalter in Stellung **LOW** –51,5 dBu (2,0 mV)

**GAIN**-Schalter in Stellung **HIGH** –75,5 dBu (0,1 mV)

#### INPUT-Schalter in Stellung **LINE**:

Eingangsimpedanz: 10 kOhm

Nominaler Eingangspegel: +4 dBu (1,23 V)

Maximaler Eingangspegel: +24 dBu (12,3 V)

Minimaler Eingangspegel: –27,5 dBu (0,05 V)

#### LINE OUTPUTS-Anschlüsse 1–6 (Cinch)

Anschlusstyp: Cinchbuchsen

Ausgangsimpedanz: 200 Ohm

Nominaler Ausgangspegel: –10 dBV (0,3 V)

Maximaler Ausgangspegel: +6 dBV (2,0 V)

#### Kopfhöreranschluss

Anschlusstyp: 6,3-mm-Stereo-Klinkenbuchse

Maximale Ausgangsleistung: 50 mW + 50 mW (an 32 Ohm)

#### Eingebauter Lautsprecher

500 mW (mono)

---

## Digitale Audioeingänge und -ausgänge

#### Digitaleingang/Kaskadierungsanschluss Slave (DIGITAL/SYNC IN)

Anschlusstyp: Cinchbuchse

Format: IEC 60958-3 (SPDIF) oder AES3-2003/IEC 60958-4 (AES/EBU), automatische Erkennung

#### Digitalausgang/Kaskadierungsanschluss Master (DIGITAL/SYNC OUT)

Anschlusstyp: Cinchbuchse

Format: IEC 60958-3 (SPDIF) oder AES3-2003/IEC 60958-4 (AES/EBU), vom Nutzer wählbar

---

## Sonstige Eingänge und Ausgänge

#### USB-Schnittstelle

USB-Anschlusstyp: Typ Mini-B

Format: USB 2.0 High Speed (480 Mbit/s)

---

## Übertragungsdaten

---

(Lineeingang bis Lineausgang,  
Eingangsspegel = FS –1 dB)

### Frequenzbereich

20 Hz – 20 kHz, +0,5/–1,5 dB (44,1 kHz)

20 Hz – 20 kHz, +0,5/–0,5 dB (48 kHz)

20 Hz – 40 kHz, +0,5/–1,0 dB (96 kHz)

20 Hz – 80 kHz, +0,5/–5,0 dB (192 kHz)

### Verzerrung

0,007 % (1 kHz)

### Fremdspannungsabstand

98 dB(A)

---

## Systemanforderungen Computer

---

Die neuesten Informationen zu den mit diesem Gerät kompatiblen Computersystemen finden Sie auf der Tascam-Website unter [www.tascam.com](http://www.tascam.com) bzw. [www.tascam.de](http://www.tascam.de).

### Windows-Computer

Pentium 300 MHz oder schneller

128 MB Arbeitsspeicher oder mehr

USB-Schnittstelle (empfohlen: USB 2.0)

### Macintosh-Computer

Power PC 266 MHz, iMac, G3, G4 oder schneller

64 MB Arbeitsspeicher oder mehr

USB-Schnittstelle (empfohlen: USB 2.0)

Empfohlen: Intel USB-Hostcontroller

### Unterstützte Betriebssysteme

Windows XP, Windows Vista, Windows 7

Mac OS X 10.2 oder höher

---

## Stromversorgung und sonstige Daten

---

### Stromversorgung

8 AA-Batterien (Alkaline-Batterien oder  
NiMH-Akkus)

Wechselstromadapter Tascam PS-1225L (im  
Lieferumfang)

### Leistungsaufnahme

100-120 V: 9 W (Phantomspeisung ein,  
Wechselstromadapter PS-1225L)

220-240 V: 9,5 W (Phantomspeisung ein,  
Wechselstromadapter PS-1225L)

### Lebensdauer der Batterien (Dauerbetrieb)

Alkaline-Batterien:

rund 4 Stunden Aufnahme (entsprechend  
JEITA-Norm)

rund 4 Stunden Wiedergabe (entsprechend  
JEITA-Norm)

NiMH-Akkus :

rund 4,5 Stunden Aufnahme (entsprechend  
JEITA-Norm)

rund 4,5 Stunden Wiedergabe (entsprechend  
JEITA-Norm)

### Abmessungen (B x H x T)

217 mm x 56 mm x 189 mm

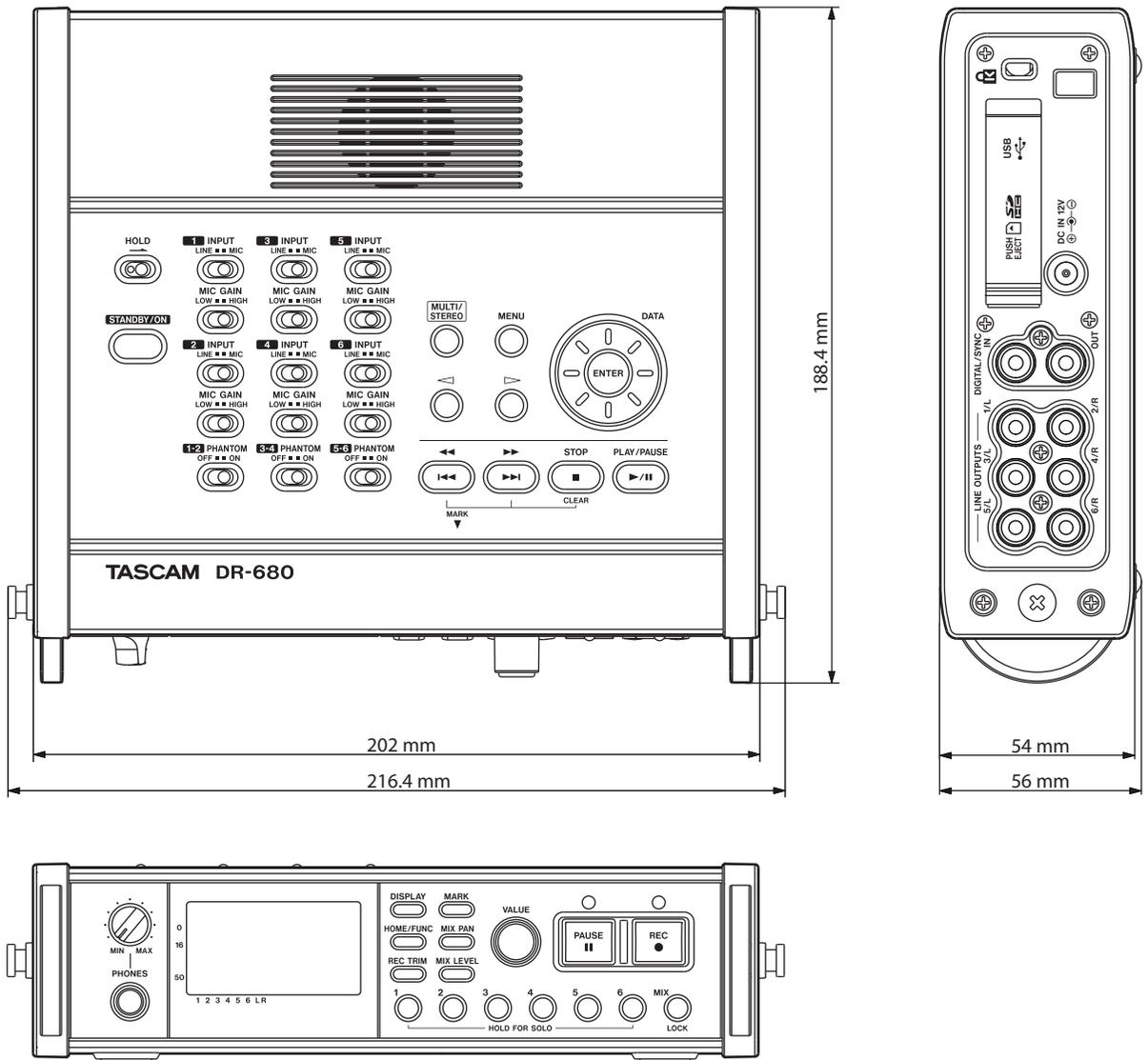
### Gewicht

1,2 kg (ohne Batterien)

### Betriebstemperaturbereich

0–40 °C

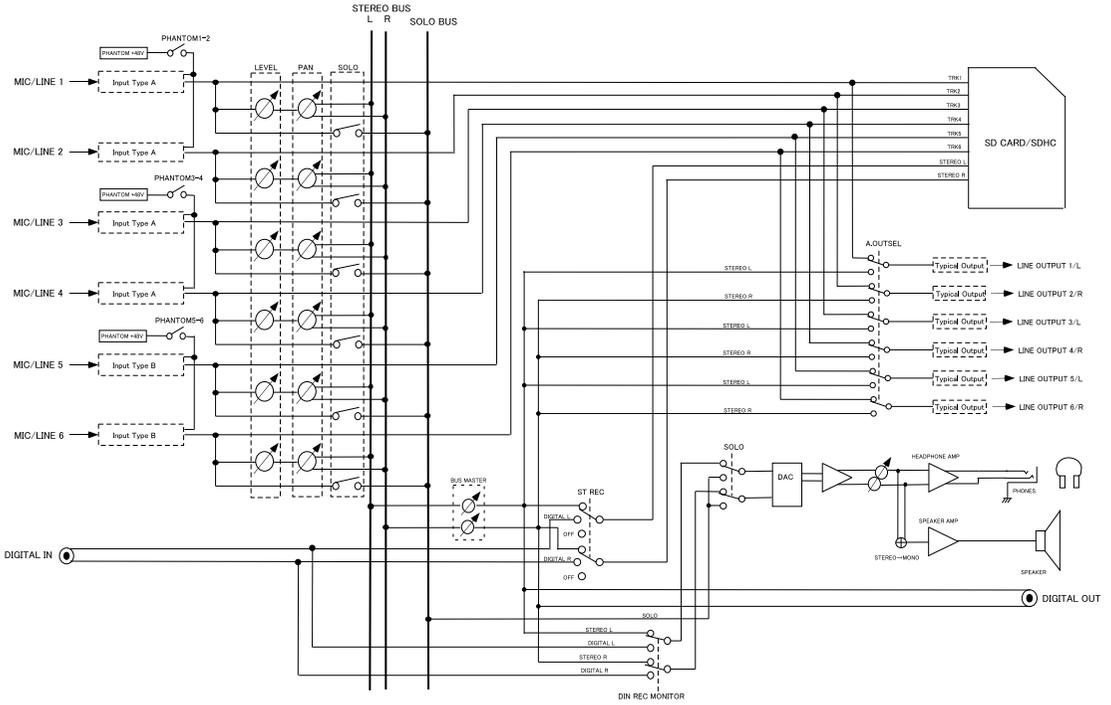
## Maßzeichnung



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

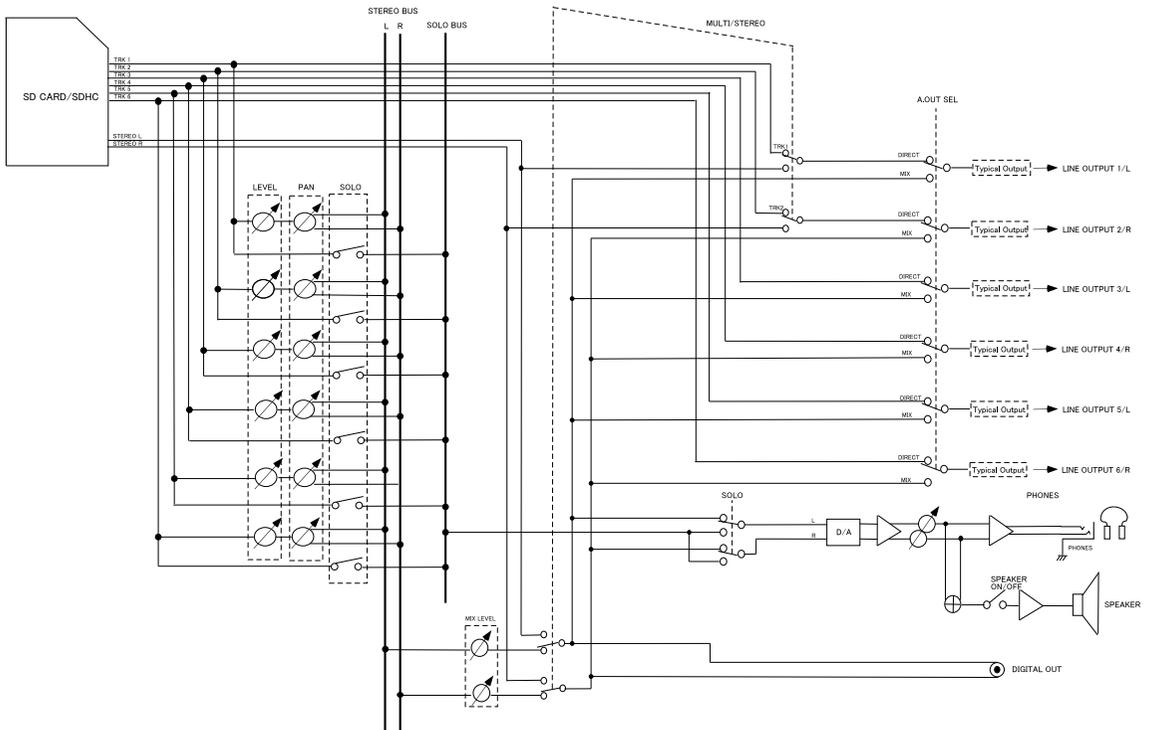
# Blockschaltbilder

## Aufnahme



DR-680 RECORDING MODE

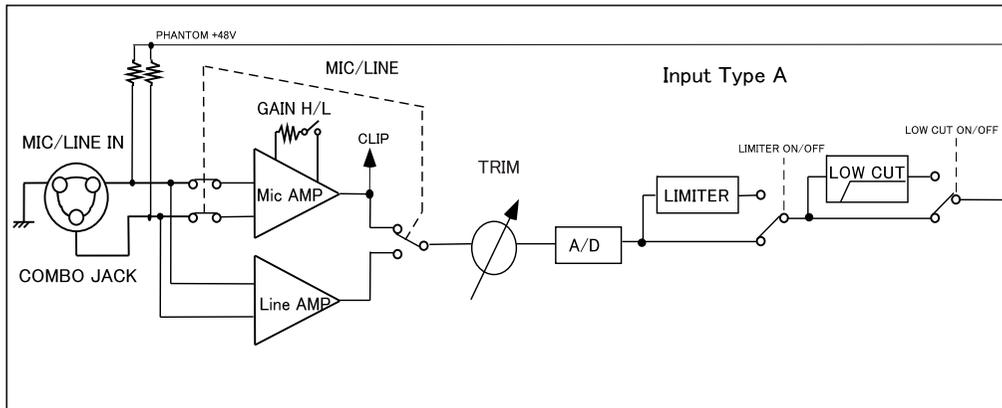
## Wiedergabe



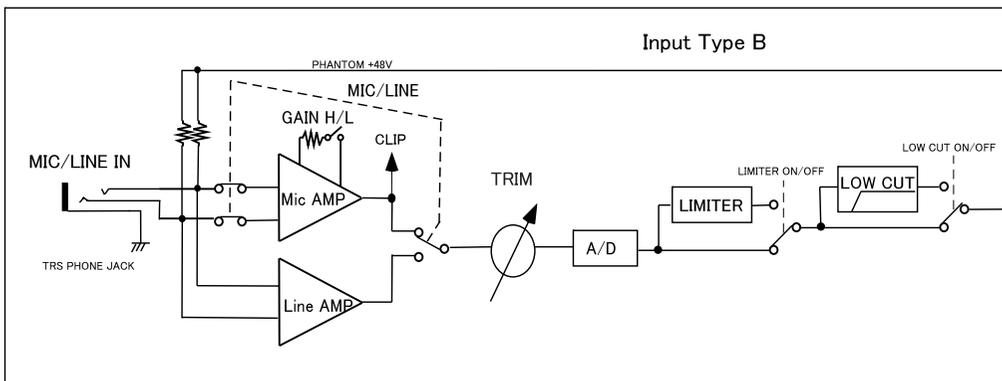
# 11 – Technische Daten

## Eingänge/Ausgänge

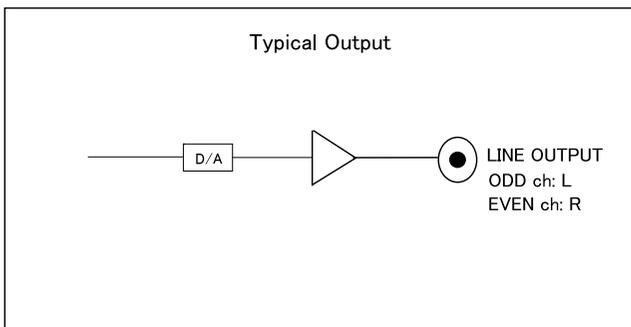
### XLR-Eingang



### Klinkeneingang



### Typischer Analogausgang









# TASCAM

TEAC PROFESSIONAL

# DR-680

## TEAC CORPORATION

Phone: +81-42-356-9143

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

[www.tascam.jp](http://www.tascam.jp)

---

## TEAC AMERICA, INC.

Phone: +1-323-726-0303

7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640 USA

[www.tascam.com](http://www.tascam.com)

---

## TEAC CANADA LTD.

Phone: +1905-890-8008 Facsimile: +1905-890-9888

5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada

[www.tascam.com](http://www.tascam.com)

---

## TEAC MEXICO, S.A. de C.V.

Phone: +52-55-5010-6000

Río Churubusco 364, Colonia Del Carmen, Delegación Coyoacán, CP 04100, México DF, México

[www.teacmexico.net](http://www.teacmexico.net)

---

## TEAC UK LIMITED

Phone: +44-8451-302511

Suites 19 & 20, Building 6, Croxley Green Business Park, Hatters Lane, Watford, Hertfordshire, WD18 8TE, UK

[www.tascam.co.uk](http://www.tascam.co.uk)

---

## TEAC EUROPE GmbH

Phone: +49-611-71580

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

[www.tascam.de](http://www.tascam.de)