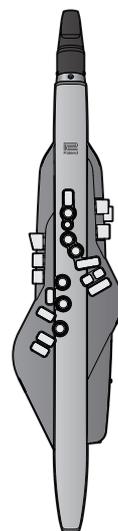


# Aerophone AE-20

## Bedienungsanleitung



English

日本語

Deutsch

Français

Italiano

Español

Português

Nederlands

Fingering Chart  
運指表

### Inhalt

|   |    |  |    |
|---|----|--|----|
| <b>SICHERHEITSHINWEISE</b> .....  | 2  | <b>Pflege des Mundstücks</b> .....                               | 12 |
| <b>WICHTIGE HINWEISE</b> .....  | 2  | <b>Andere Einstellungen</b> .....                                | 13 |
| <b>Einleitung</b> .....   | 3  | Editieren der Einstellungen des AE-20 (Menu-Display) .....       | 13 |
| Überprüfen des beigefügten Zubehörs .....                               | 3  | Verwendung des AE-20 mit einem Smartphone .....                  | 15 |
| <b>Die Bedienoberfläche und Anschlüsse</b> .....                        | 4  | Anschließen an einen Rechner .....                               | 17 |
| <b>Vorbereitungen</b> .....   | 6  | Abrufen der Werksvoreinstellungen .....                          | 17 |
| Halten des AE-20 (Körperhaltung) .....                                  | 6  | Sichern einer User Scene .....                                   | 17 |
| Befestigen des Bands .....  | 7  | Auswahl einer User Scene .....                                   | 18 |
| Auswahl der Stromversorgung .....                                       | 7  | Löschen aller User Scenes .....                                  | 18 |
| Anschließen eines Kopfhörers oder externen<br>Lautsprechersystems ..... | 7  | Erstellen einer Scene-Reihenfolge (Favorite Scene) .....         | 18 |
| Ein- und Ausschalten .....  | 8  | Erstellen von Sicherheitskopien der Daten (Backup/Restore) ..... | 18 |
| Anpassen der Lautstärke .....   | 8  | <b>Mögliche Fehlerursachen</b> .....                             | 19 |
| Spielen der internen Sounds .....                                       | 9  | <b>Technische Daten</b> .....                                    | 20 |
| <b>Spielen des Instruments</b> .....                                    | 10 |  |    |
| Erzeugen eines Sounds .....   | 10 |  |    |
| Abspielen eines Songs .....   | 10 |  |    |

#### Abrufen der PDF-Daten

Zusätzlich zur Bedienungsanleitung (dieses Dokument) stehen für dieses Produkt die folgenden PDF-Anleitungen als Download zur Verfügung.

##### Scene List

Dieses Dokument beinhaltet Detail-Informationen für die Scene-Liste des Aerophone.

##### Parameter Guide

Dieses Dokument beschreibt alle Parameter des AE-20.

##### MIDI Implementation

Dieses Dokument enthält alle Adressen der MIDI-Meldungen, die das Instrument mit externen MIDI-Geräten austauschen kann.

#### 1. Gehen Sie auf die folgende Internetseite:

<https://www.roland.com/manuals/>



#### 2. Wählen Sie als Produktnamen „AE-20“ aus.



Lesen Sie zuerst die Hinweise in den Abschnitten „SICHERHEITSHINWEISE“ und „WICHTIGE HINWEISE“ (im Informationsblatt „USING THE UNIT SAFELY“ und in der Bedienungsanleitung (S. 2)). Lesen Sie dann diese Anleitung ganz durch, um sich mit allen Funktionen des Geräts vertraut zu machen. Bewahren Sie die Anleitung zu Referenzzwecken auf.

© 2021 Roland Corporation

# SICHERHEITSHINWEISE

## **WARNUNG**

### Die Auto Off-Funktion

Das Gerät wird nach einer voreingestellten Zeit von Inaktivität (Erzeugen von Sounds, Bewegen eines Reglers, Drücken eines Tasters) automatisch ausgeschaltet (Auto Off-Funktion). Wenn Sie nicht möchten, dass das Gerät automatisch ausgeschaltet wird, stellen Sie den Parameter „Auto Off“ auf „Off“ (S. 14).



## **WARNUNG**

### Nur den beigegeführten AC-Adapter nutzen und auf eine korrekte Spannung achten

Verwenden Sie nur den dem Gerät beigegeführten AC-Adapter. Achten Sie darauf, dass die verwendete Stromversorgung die gleiche Spannung besitzt wie der AC-Adapter. Die Benutzung von anderen Netzadaptern mit ggf. unterschiedlicher Polarität oder Spannung kann sowohl das Gerät als auch den Netzadapter beschädigen bzw. zu Stromschlägen führen.



## **VORSICHT**

### Kleine Gegenstände außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren

Bewahren Sie kleine Gegenstände immer außerhalb der Reichweite von Kindern auf, um Unfällen wie z.B. das Verschlucken kleiner Gegenstände vorzubeugen.



- Beigegeführte Teile / bewegliche Teile Daumenhaken-Abdeckung (S. 3)

# WICHTIGE HINWEISE

## Stromversorgung / Verwendung von Batterien

- Wenn die Batterie nur noch wenig Spannung besitzt, kann es vorkommen, dass der Sound des Geräts bei hohen Lautstärken verzerrt bzw. unterbrochen wird. Dieses ist normal und keine Fehlfunktion. Ersetzen Sie in diesem Fall die alten Batterien durch eine neue oder verwenden Sie den beigegeführten AC-Adapter.
- Wenn Sie Batterien verwenden möchten, benutzen Sie wieder aufladbare Ni-MH Batterien.
- Auch wenn im Gerät Batterien installiert sind, wird das Gerät ausgeschaltet, wenn Sie bei eingeschaltetem Gerät den AC-Adapter bzw. das Netzkabel abziehen bzw. anschließen. In diesem Fall werden bis dahin nicht gesicherte Daten gelöscht. Sie müssen das Gerät ausschalten, bevor Sie den AC-Adapter oder das Netzkabel anschließen bzw. abziehen.

## Reparaturen und Datensicherung

- Beachten Sie, dass beim Reparieren des Geräts alle User-Daten verloren gehen können. Erstellen Sie daher regelmäßig Sicherheitskopien Ihrer Daten. Obwohl Roland bei Reparaturen versucht, mit Anwender-Daten vorsichtig umzugehen, ist ein Datenerhalt bei Reparaturen oft nicht möglich. Roland übernimmt keine Haftung für alle Arten von Datenverlusten.

## Zusätzliche Hinweise

- Es ist möglich, dass durch eine Fehlfunktion, falsche Bedienung des Geräts usw. Daten verloren gehen. Sie sollten daher regelmäßig Sicherheitskopien Ihrer Daten anfertigen.
- Roland übernimmt keine Haftung für alle Arten von Datenverlusten.
- Drücken bzw. schlagen Sie nicht auf das Display.
- Achten Sie darauf, dass die Oberfläche, auf der das Instrument abgelegt wird, nicht beschädigt wird.

## Hinweise zu externen Speichermedien

- Beachten Sie die folgenden Hinweise bzgl. eines externen Speichermediums. Lesen Sie zusätzlich die mit dem jeweiligen externen Speichermedium mitgelieferten Hinweise.
  - Ziehen Sie den USB Flash-Speicher nicht ab, solange von diesem noch Daten gelesen bzw. auf diesen Daten geschrieben werden.
  - Um einer Beschädigung durch statische Elektrizität vorzubeugen, entladen Sie die statische Elektrizität durch Berühren eines metallischen Gegenstands, bevor Sie das externe Speichermedium berühren.

## Hinweis zur Radiofrequenz-Abstrahlung

- Die folgenden Vorgänge sind nicht legal:
  - Auseinanderbauen oder technisches Verändern dieses Geräts
  - Entfernen des Zulassungs-Aufklebers an der Rückseite des Geräts
  - Verwenden des Geräts in einem anderen Land als dem, in dem Sie es erworben haben.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der direkten Nähe von implantierten medizinischen Geräten wie z.B. einem Herzschrittmacher. Halten Sie einen Abstand von mindestens 22 cm zwischen diesem Gerät und dem medizinischen Gerät, ansonsten kann die Funktionsfähigkeit des medizinischen Geräts beeinträchtigt werden.

## Hinweise zu Copyrights und Warenzeichen

- Das Copyright auf den Inhalt dieses Instruments (Sound-Wellenformen, Styledaten, Begleit-Patterns, Phrasen, Audio Loops, Bilddaten) liegt bei der Roland Corporation.
- Als Besitzer dieses Instruments sind Sie Lizenznehmer für die Nutzung der Inhalte dieses Instruments für Ihre eigene Arbeit (Ausnahme: Songdaten wie die Demo Songs); dazu gehören das Erstellen von Tracks, Aufführungen, Aufnahmen und das Veröffentlichen Ihrer Arbeiten.
- Es ist nicht gestattet, die o.g. Inhalte dieses Instruments in originaler oder veränderter Form kommerziell anzubieten (Beispiel: Veröffentlichen der Daten im Internet, Verbreiten über Datenträger wie DVDs).
- Dieses Produkt verwendet eine eParts-integrierte Software-Plattform der eSOL Co.,Ltd. eParts ist ein Warenzeichen der eSOL Co., Ltd. in Japan.

## Überprüfen des beigelegten Zubehörs

### Bedienungsanleitung (dieses Dokument)

### Informationsblatt „USING THE UNIT SAFELY“

### AC-Adapter (\*1)

Schließen Sie den AC-Adapter an die DC In-Buchse des AE-20 an. Bei Verwendung eines AC-Adapters sind Sie unabhängig von der bei längerem Betrieb nachlassenden Spannung der Batterien.



### USB-Kabel (USB Type-C®-> Type-A)

Verbinden Sie mithilfe dieses Kabels das AE-20 mit einem Rechner, um MIDI- und Audiodaten austauschen zu können.



### Mundstück-Abdeckung

schützt das Mundstück. Wenn Sie das Instrument nicht spielen, setzen Sie die Abdeckung auf das Mundstück. Drücken Sie die Abdeckung auf das Mundstück, bis Sie ein Klick-Geräusch hören.



- \* Richten Sie den Überstand des Rohrblatts an den Überstand der Abdeckung aus.
- \* Wenn Sie das Mundstück abnehmen bzw. wieder aufsetzen, achten Sie darauf, das Rohrblatt nicht zu verbiegen.

### Band

verhindert, dass die beim Spielen erzeugte Speichelflüssigkeit am Gehäuse herunter läuft und über die Taster, Schalter und Spielknöpfe in das Gerät gelangt.



### Trageriemen

Befestigen Sie den Trageriemen am Haltering, wenn Sie das Instrument umhängen möchten.



### Daumenhaken-Abdeckung (2 Typen)

Befestigen Sie die Daumenhaken-Abdeckung auf dem Daumenhaken. Es stehen zwei dieser Abdeckungen zur Verfügung, die Sie frei wählen können.

Die Daumenhaken-Abdeckung dient als Polster und hilft, das Gewicht des Instruments, das auf dem rechten Daumen liegt, abzumildern. Gleichzeitig dient dieser als Einstell-Option für die Position des Daumens.



### Flüssigkeitsbehälter (\*1)

Dieser Behälter nimmt die aus dem Flüssigkeitsauslauf austretende Flüssigkeit auf. Damit wird verhindert, dass Flüssigkeit auf den Boden gerät. Nehmen Sie nach dem Spiel die Abdeckung ab und entfernen Sie die Flüssigkeit aus dem Behälter.



- \* Setzen Sie den gerundeten Vorsprung auf die Vertiefung am unteren Teil des AE-20.

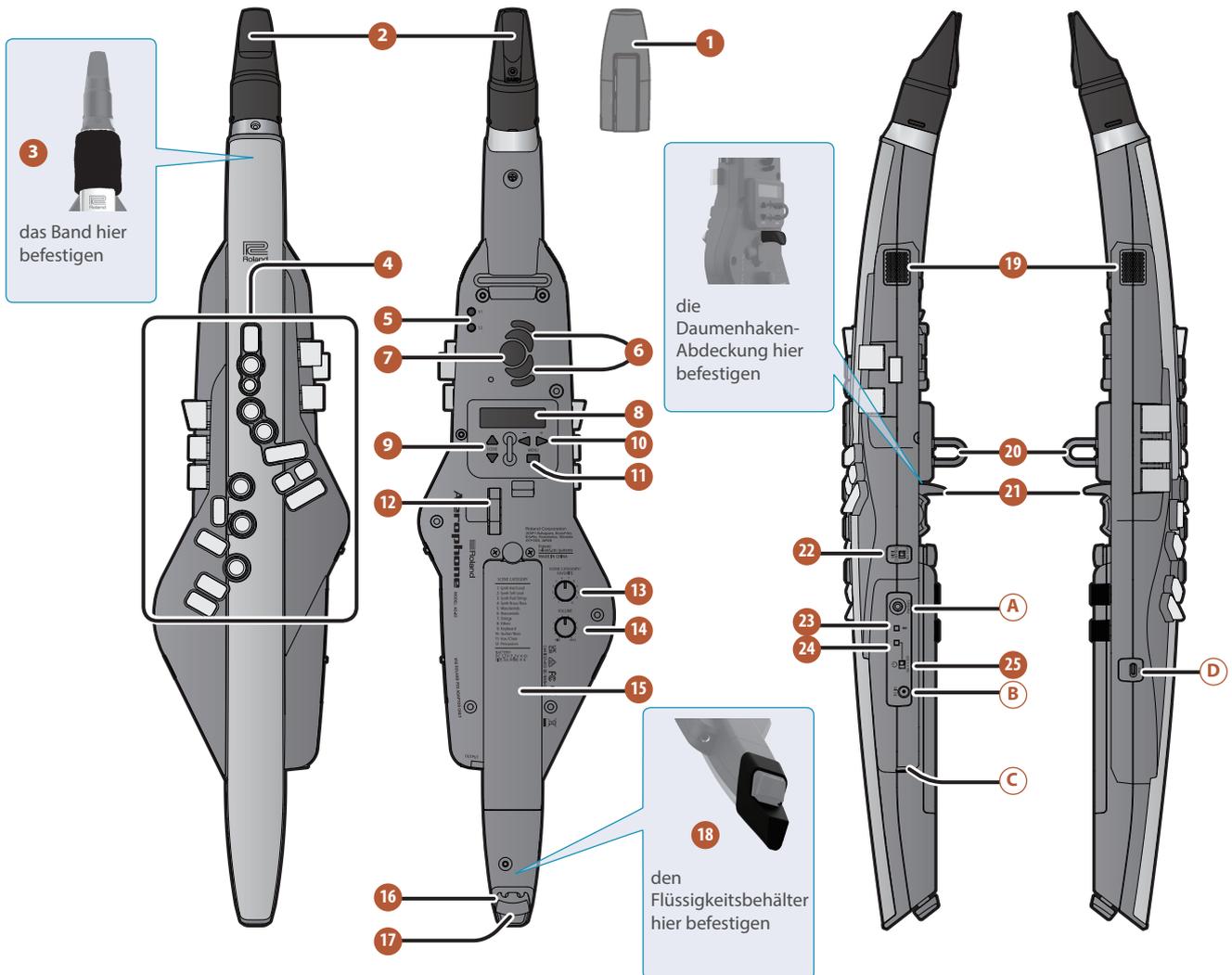
### Tragetasche

Diese Tragetasche wurde speziell für das AE-20 hergestellt.



- \*1 Der AC-Adapter und der Flüssigkeitsbehälter sind separat verpackt und befinden sich in der Verpackung des Instruments.

# 02 Die Bedienoberfläche und Anschlüsse



## 1 Mundstück-Abdeckung

schützt das Mundstück. Wenn Sie das Instrument nicht spielen, setzen Sie die Abdeckung auf das Mundstück. Drücken Sie die Abdeckung auf das Mundstück, bis Sie ein Klick-Geräusch hören.

\* Wenn Sie das Mundstück abnehmen bzw. wieder aufsetzen, achten Sie darauf, das Rohrblatt nicht zu verbiegen.

## 2 Mundstück

ein speziell für das Aerophone konstruiertes Mundstück in einer Einheit mit dem Rohrblatt.

→ „Spielen über das Mundstück“ (S. 6)

\* Wenn Sie das Mundstück aufsetzen, achten Sie darauf, sich nicht die Finger einzuklemmen.

## 3 Band

verhindert, dass die beim Spielen erzeugte Speichelflüssigkeit am Gehäuse herunter läuft und über die Taster, Schalter und Spielknöpfe in das Gerät gelangt.

## 4 Spielknöpfe

Über diese Knöpfe werden die Töne erzeugt. Sie besitzen den gleichen Fingersatz wie ein traditionelles Saxophon. Einigen Knöpfen (wie z.B. denen an der Seite) können verschiedene Funktionen bzw. Parameter zugeordnet werden.

→ „Drücken der Spielknöpfe“ (S. 6)

→ „Fingering Chart“ (siehe Ende dieser Anleitung)

## 5 [S1] / [S2]-Taster

Diesen Tastern können verschiedene Funktionen zugeordnet werden.

→ „Parameter Guide“ (PDF)

## 6 Oktavierknöpfe

schalten die Oktavlage um. Der Einstellbereich ist  $\pm 2$  oder  $\pm 3$  Oktaven bzw. der Saxophon-kompatible Modus. Bedienen Sie diese Knöpfe mit dem Daumen der linken Hand.

→ „Parameter Guide“ (PDF)

## 7 Daumen-Auflagefläche

Positionieren Sie hier Ihren linken Daumen.

→ „Halten des AE-20 (Körperhaltung)“ (S. 6)

## 8 Display

Hier werden die Namen der Scenes (Sounds) und weitere Parameter angezeigt.

\* Das Display wird nach einer bestimmten Zeit, in der das Instrument nicht bedient bzw. gespielt wurde, automatisch ausgeschaltet.

→ „Einstellen der Zeit bis zum Ausschalten des Displays (Display Off Time)“ (S. 15)

## 9 [SCENE] (▲ / ▼)-Taster

Über diese Taster werden die Scenes (Sounds) abgerufen.

→ „Spielen der internen Sounds“ (S. 9)

## 10 [-] [+] (◀/▶)-Taster

Über diese Taster werden die Menü-Parameter ausgewählt bzw. Werte verändert.

## 11 [MENU]-Taster

Nach Drücken dieses Tasters erreichen Sie die Parameter der Bereiche System, Scene, Assign und MIDI Control.

Wenn Sie den [MENU]-Taster gedrückt halten, wird ein Display aufgerufen, in dem Sie User Scenes und Favorite Scenes registrieren können.

- ➔ „Parameter Guide“ (PDF)
- ➔ „Editieren der Einstellungen des AE-20 (Menu-Display)“ (S. 13)

## 12 Daumenhebel

erhöht bzw. erniedrigt die Tonhöhe. Diesem Hebel können verschiedene Funktionen bzw. Parameter zugeordnet werden. Bedienen Sie diesen Hebel mit dem Daumen der rechten Hand.

- ➔ „Parameter Guide“ (PDF)

## 13 [SCENE CATEGORY]-Regler

| Bedienvorgang                              | Beschreibung                             |
|--|--|
| drehen                                     | schaltet die Preset Scene-Kategorien um. |
| (▼)-Taster halten und diesen Regler drehen | schaltet die User Scene-Bänke um.        |
| (▲)-Taster halten und diesen Regler drehen | schaltet die Favorite Scenes um.         |

## 14 [VOLUME]-Regler

regelt die Lautstärke des Signals, das über die OUTPUT-Buchsen und die PHONES-Buchse ausgegeben wird.

## 15 Batteriefach

Wenn Sie das Instrument mit Batterien verwenden, benutzen Sie sechs wieder aufladbare Ni-MH Batterien (AA). Drehen Sie die Schraube, um die Abdeckung des Batteriefachs zu öffnen bzw. zu schließen. Wenn Sie das Instrument spielen, stellen Sie sicher, dass die Abdeckung des Batteriefachs fest geschlossen ist.

- ➔ „Auswahl der Stromversorgung“ (S. 7)

## 16 Kabelsicherung

Wenn Kabel am Instrument Kabel angeschlossen sind, sichern Sie diese mithilfe der Kabelsicherung. Damit wird verhindert, dass sich Kabel bei einer Zugbelastung lösen und die Steckverbindungen belastet werden.

## 17 Flüssigkeitsauslauf

Hier treten Flüssigkeitstropfen aus.

## 18 Flüssigkeitsbehälter

Dieser Behälter nimmt die aus dem Flüssigkeitsauslauf austretende Flüssigkeit auf. Damit wird verhindert, dass Flüssigkeit auf den Boden gerät. Nehmen Sie nach dem Spiel die Abdeckung ab und entfernen Sie die Flüssigkeit aus dem Behälter.

- \* Setzen Sie den gerundeten Vorsprung auf die Vertiefung am unteren Teil des Instruments.

## 19 integrierte Lautsprecher

An beiden Seiten des Instruments ist jeweils ein Lautsprecher eingebaut. Diese Lautsprecher sind als Monitor-Lautsprecher konzipiert.

## 20 Gurtring

Befestigen Sie hier den beigegefügt Tragegurt.

## 21 Daumenhaken

Positionieren Sie den rechten Daumen unterhalb der Öse für den Trageriemen. Befestigen Sie bei Bedarf die Abdeckung des Daumenhakens.

- ➔ „Halten des AE-20 (Körperhaltung)“ (S. 6)

## 22 [MIDI CONTROL]-Schalter

zum Ein- bzw. Ausschalten des MIDI Control-Modus. Setzen Sie diesen Schalter auf „On“, wenn Sie das Instrument als MIDI Controller verwenden möchten.

- ➔ „Parameter Guide“ (PDF)

## 23 Bluetooth LED (blau)

Diese LED-Anzeige bezeichnet den Status der Bluetooth-Funktion.

| Status    | Beschreibung                                   |
|-----------|--|
| leuchtet  | Die Bluetooth-Funktion ist eingeschaltet.      |
| blinkt    | Die Bluetooth Audio-Verbindung wird aufgebaut. |
| erloschen | Die Bluetooth-Funktion ist ausgeschaltet.      |

- ➔ „Verwendung des AE-20 mit einem Smartphone“ (S. 15)

## 24 Power LED (orange)

Die LED-Anzeige zeigt an, ob das Instrument ein- oder ausgeschaltet ist und dient auch als Anzeige für die Batteriespannung.

| Status    | Beschreibung                      |
|-----------|-----------------------------------|
| leuchtet  | Das Instrument ist eingeschaltet. |
| blinkt    | Die Batteriespannung lässt nach.  |
| erloschen | Das Instrument ist ausgeschaltet. |

## 25 [⏻]-Schalter

schaltet das Instrument ein bzw. aus.

- ➔ „Ein- und Ausschalten“ (S. 8)

## Anschlüsse

- \* Um Fehlfunktionen bzw. eventuellen Beschädigungen vorzubeugen, regeln Sie immer die Lautstärke auf Minimum und lassen Sie alle Geräte ausgeschaltet, wenn Sie Kabelverbindungen vornehmen.

### A PHONES-Buchse (Miniklinke stereo)

Hier können Sie einen Kopfhörer anschließen.

- ➔ „Anschließen eines Kopfhörers oder externen Lautsprechersystems“ (S. 7)

### B DC IN-Buchse

zum Anschluss des beigegefügt AC-Adapters.

- ➔ „Auswahl der Stromversorgung“ (S. 7)

### C OUTPUT-Buchse (Stereoklinke)

Dieses ist eine Ausgangsbuchse für die Ausgabe des Audiosignals. Verbinden Sie diese Buchse mit einem Lautsprechersystem, Mixer usw..

- ➔ „Anschließen eines Kopfhörers oder externen Lautsprechersystems“ (S. 7)

### D USB-Anschluss (USB Type C)

Verwenden Sie das dem Instrument beigegefügt USB-Kabel (USB Type-C–Type A), um MIDI- und Audiodaten zum Rechner zu übertragen bzw. vom Rechner zu empfangen.

Sie können auch einen USB Flash-Speicher anschließen, um das Instrument über eine Systemprogramm-Software zu aktualisieren.

- ➔ „Anschließen an einen Rechner“ (S. 17)

- \* Dieses Instrument kann nicht über USB mit Strom versorgt werden. Schließen Sie daher kein Netzteil am USB-Anschluss an.

- \* Verwenden Sie kein USB-Kabel, das nur für Aufladezwecke gedacht ist. Aufladekabel können keine Daten übertragen.

- \* Schalten Sie das Instrument nicht aus und ziehen Sie den USB Flash-Speicher nicht ab, solange im Display noch „Writing...“ erscheint.



## Befestigen des Bands

Bei Spielen des Instruments kann es vorkommen, dass Speichelflüssigkeit außen am Instrument herunter läuft und in die Lücken des Gehäuses eintritt (z.B. im Bereich der Spielknöpfe, Schalter usw.). Um dieses zu verhindern, befestigen Sie das beigegefügte Band, welches die Speichelflüssigkeit auffängt.



## Auswahl der Stromversorgung

Das AE-20 kann entweder über Batterien oder mit dem beigegefügt AC-Adapter mit Strom versorgt werden.

### Bei Verwendung von Batterien

Bei Verwendung von Batterien können Sie das Instrument für ca. 6 Stunden mit Strom versorgen.

#### 1. Setzen Sie sechs wieder aufladbare Ni-MH (AA)-Batterien ein.

- \* Diese Angaben variieren und sind abhängig von den technischen Daten der verwendeten Batterien, deren Kapazität und den Umgebungsbedingungen.
- \* Wenn die Batteriespannung nachlässt, blinkt die orange Power-LED. Ersetzen Sie in diesem Fall die alten Batterien durch aufgeladene Batterien.
- \* Wenn Sie das Instrument umdrehen, achten Sie darauf, dass die Bedienelemente nicht beschädigt werden. Lassen Sie das Gerät beim Umdrehen nicht fallen.
- \* Die unsachgemäße Behandlung von Batterien kann dazu führen, dass diese explodieren oder auslaufen. Beachten Sie daher immer alle Sicherheitshinweise bezüglich der Batterien. Lesen Sie dazu die Abschnitte „SICHERHEITSHINWEISE“ und „WICHTIGE HINWEISE“ (im Informationsblatt „USING THE UNIT SAFELY“ und in der Bedienungsanleitung (S. 2))



### Bei Verwendung eines AC-Adapters

Bei Verwendung eines AC-Adapters sind Sie unabhängig von der Spannung der Batterien.

#### 1. Schließen Sie den beigegefügt AC-Adapter wie in der Abbildung gezeigt an.

- \* Sichern Sie das Kabel des AC-Adapters mithilfe der Kabelsicherung (siehe Abbildung).

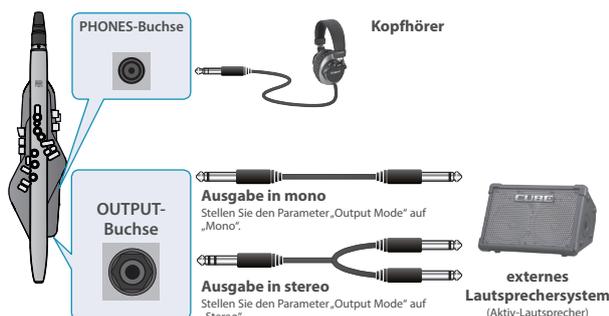


### WICHTIG

Dieses Instrument ist nicht in der Lage, die eingesetzten Batterien aufzuladen, auch wenn die Stromversorgung mithilfe eines AC-Adapters erfolgt. Verwenden Sie für das Aufladen der Batterien einen zu den verwendeten Batterien passendes handelsübliches Aufladegerät.

## Anschließen eines Kopfhörers oder externen Lautsprechersystems

- \* Um Fehlfunktionen bzw. eventuellen Beschädigungen vorzubeugen, regeln Sie immer die Lautstärke auf Minimum und lassen Sie alle Geräte ausgeschaltet, wenn Sie Kabelverbindungen vornehmen.



→ Weitere Details zum Output Mode finden Sie im Dokument „Parameter Guide“ (PDF).

## Ein- und Ausschalten

### Einschalten

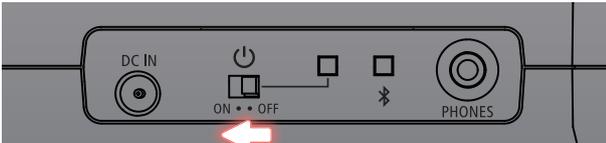
1. Stellen Sie die Lautstärke des Instruments auf minimale Lautstärke.

→ „Anpassen der Lautstärke“ (S. 8)

\* Regeln Sie die Lautstärke an den angeschlossenen Geräten ebenfalls auf Minimum.

2. Stellen Sie den [⏻]-Schalter des Instruments auf die Position „ON“.

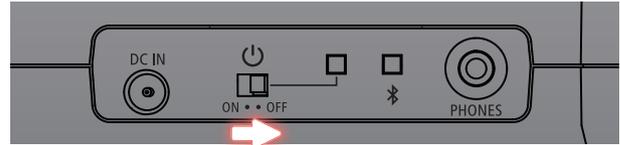
Die Power LED leuchtet und das Scene-Display wird angezeigt.



3. Wenn am Instrument ein externes Gerät angeschlossen ist, schalten Sie dieses ein und stellen Sie dessen Lautstärke ein.

### Ausschalten

1. Wenn am Instrument ein externes Gerät angeschlossen ist, schalten Sie dieses zuerst aus.
2. Stellen Sie den [⏻]-Schalter des Instruments auf die Position „OFF“.



\* Das Instrument wird nach einer voreingestellten Zeit von Inaktivität (Erzeugen von Sounds, Bewegen eines Reglers, Drücken eines Tasters) automatisch ausgeschaltet (Auto Off-Funktion). Wenn Sie nicht möchten, dass das Gerät automatisch ausgeschaltet wird, stellen Sie den Parameter „Auto Off“ auf „Off“ (S. 14).

– Bei Ausschalten werden die bis dahin geänderten, aber noch nicht gesicherten Einstellungen gelöscht. Sichern Sie daher wichtige Einstellungen, bevor Sie das Instrument ausschalten.

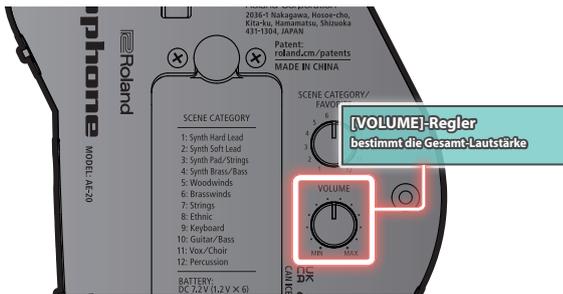
– Wenn das Gerät automatisch ausgeschaltet wurde, müssen Sie dieses manuell wieder einschalten.

\* Bei Ein- bzw. Ausschalten des Instruments ist eventuell ein Geräusch hörbar. Dieses ist normal und keine Fehlfunktion.

## Anpassen der Lautstärke

1. Stellen Sie mit dem [VOLUME]-Regler die gewünschte Lautstärke ein.

Steuern Sie die Lautstärke während des Spielens über den Luftstrom.



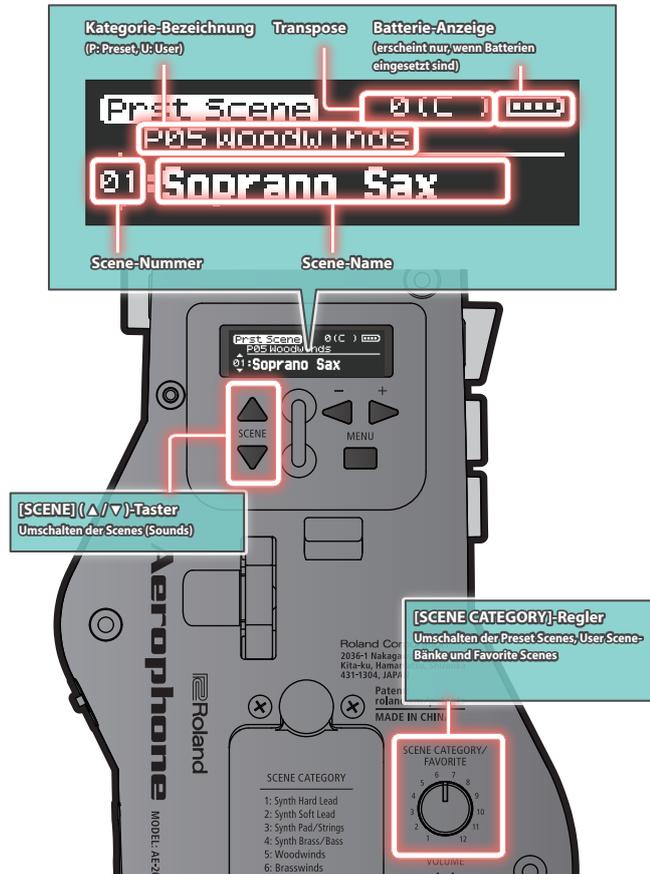
\* Der [VOLUME]-Regler verändert in der Voreinstellung sowohl die Lautstärke des über den Lautsprecher als auch die Kopfhörerbuchse ausgegebenen Signals.

\* Um die Lautstärke für Lautsprecher und Kopfhörerbuchse getrennt einzustellen, verändern Sie die Einstellungen für „Speaker Volume“ und „Output Volume“ im Settings-Menü.

## Spielen der internen Sounds

### HINWEIS

Die Sounds dieses Instruments sind in „Scenes“ gespeichert.



### Interne Sounds (PRESET SCENE)

Das Instrument besitzt 12 Sound-Kategorien inkl. Synthesizer, Blas-Instrumente und ethnische Instrumente.

1. Wählen Sie mit dem [SCENE CATEGORY]-Regler die gewünschte Sound-Kategorie aus.

| Nummer | Kategorie         |
|--------|-------------------|
| 1      | Synth Hard Lead   |
| 2      | Synth Soft Lead   |
| 3      | Synth Pad/Strings |
| 4      | Synth Brass/Bass  |
| 5      | Woodwinds         |
| 6      | Brasswinds        |
| 7      | Strings           |
| 8      | Ethnic            |
| 9      | Keyboard          |
| 10     | Guitar/Bass       |
| 11     | Vox/Choir         |
| 12     | Percussion        |

2. Wählen Sie mit den [SCENE] (▲/▼)-Tastern die gewünschte Scene aus.

### HINWEIS

Wenn Sie einen der [SCENE] (▲/▼)-Taster gedrückt halten, werden die Scenes fortlaufend weiter geschaltet. Der Vorgang stoppt am Beginn der Kategorie.

# 04 Spielen des Instruments

## Erzeugen eines Sounds

Führen Sie das Mundstück zwischen Ihre Lippen und blasen Sie in das Mundstück.

Je stärker Sie blasen, desto lauter ist der Sound, je schwächer Sie blasen, desto leiser ist der Sound. Wenn Sie auf das Mundstück beißen, wird die Tonhöhe erhöht. Wenn Sie lockern, wird die Tonhöhe wieder erniedrigt.

### HINWEIS

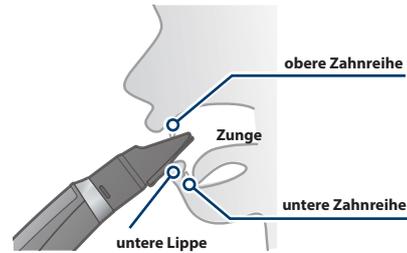
- Wenn Sie das Instrument noch nicht so oft gespielt haben, kann es leicht vorkommen, dass Luft aus Ihrem Mund ausströmt oder Speichelflüssigkeit austritt. Gönnen Sie sich daher ausreichend Pausen.
- Das Aerophone kann auch Sounds erzeugen, ohne dass das Rohrblatt vibriert.

## Verschiedene Wege, die Sounds des Aerophone zu spielen

| Bedienvorgang                          | Effekt   |
|--|--|
| Stärke des Anblasens (Geschwindigkeit) | Lautstärke des Sounds  |
| Zungenbewegung/ Legato (wie Sie atmen) | wie schnell der Sound gespielt wird (vergleichbar mit der Aussprache von „too“ vs. „who“)<br>Attack- und Release-Geschwindigkeit |
| Biss-Stärke                            | Tonhöhe, Brillanz, Vibrato-Stärke  |
| Spielknöpfe/ Oktavknöpfe               | Skala/Oktave   |

## Spielen über das Mundstück

Berühren Sie das Mundstück mit der oberen Zahnreihe, ca. 1 cm von der Spitze entfernt. Führen Sie die untere Lippe in Richtung Vorderzähne. Schließen Sie den Mund so fest, dass keine Luft über die Seiten des Mundes ausströmt, sondern nur in das Mundstück geleitet wird.



\* Je weiter das Mundstück in den Mund gesteckt wird, desto weniger empfindlich reagiert der Biss-Controller.

### HINWEIS

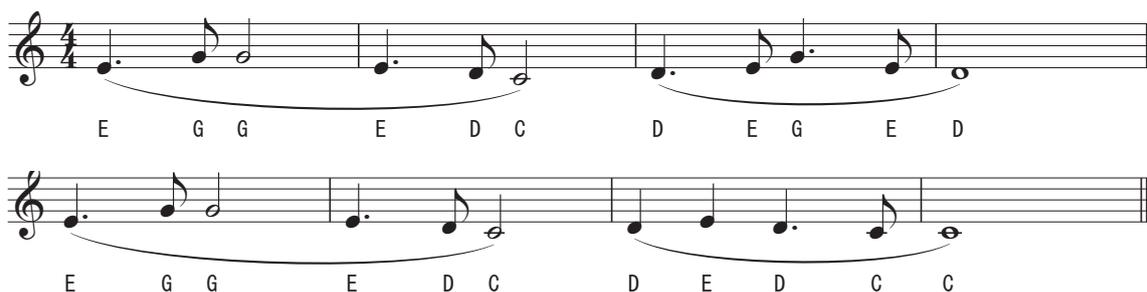
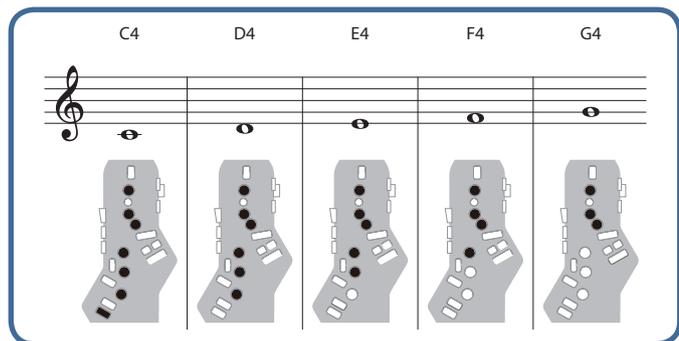
Das Mundstück ist ein eigenständiger Controller. Sie können den Sound über die Anblas-Geschwindigkeit, die Stärke des Bisses und die Zungenbewegungen steuern, wenn Sie das AE-20 spielen.

## Abspielen eines Songs

Aus Dvorak's „New World“ Symphony, Op. 95, No. 9 in E-moll, 2ter Satz

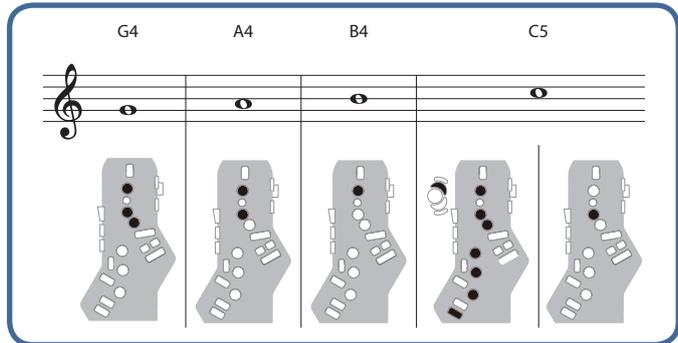
### Lernen der Noten C-D-E-F-G (Takte 1-8)

- Spielen Sie entspannt entsprechend der Stimmung der Musik.
- Versuchen Sie, die langen Phrasen ohne Unterbrechung zu spielen. Atmen Sie tief ein.
- Drücken Sie die Spielknöpfe schnell, auch bei langsamen Songs. Wenn Sie die Spielknöpfe zu langsam drücken, werden eventuell nicht erwartete Noten gespielt.
- Verwenden Sie idealerweise einen Oboen-Klang (P05 Woodwinds).



**Spielen der Noten G-A-B-C, (Takte 9-16)**

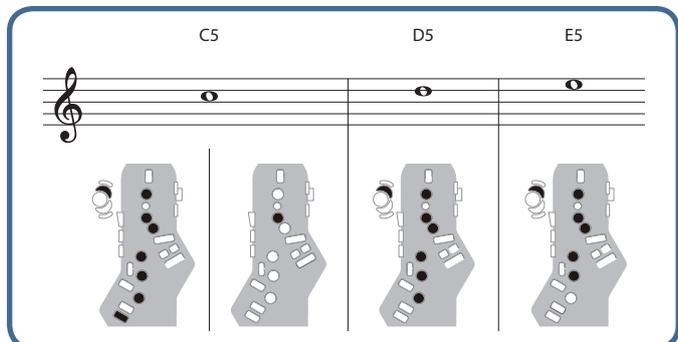
- Wenn der Sound instabil erklingt oder Sie nicht lange genug atmen können, holen Sie tief Luft (aus dem Bauch heraus) und atmen Sie dann die Luft langsam und kontinuierlich in das Mundstück aus.



Musical notation for notes G-A-B-C. The first staff shows a sequence of notes: A, C, G, B, G, A, A, C, B, G, A. The second staff shows the same sequence: A, C, G, B, G, A, A, C, B, G, A.

**Verwenden der Oktavknöpfe (am Ende)**

- Wenn der verwendete Fingersatz zu schwierig ist, verwenden Sie alternativ andere Finger (sofern mehrere Finger vorgeschlagen sind). Details zu den alternativen Fingersätzen finden Sie im Abschnitt „Fingering Chart“ am Ende dieser Anleitung.



Musical notation for notes E, G, D, C, D, E, G, E, D, D, G, D, A, C, D, C, D, A, C. The notation is arranged in three staves. The first staff shows: E, G, G, E, D, C, D, E, G, E, D. The second staff shows: E, G, G, C, D, E, D, G, D, A, C. The third staff shows: D, C, D, A, C.

English

日本語

Deutsch

Français

Italiano

Español

Português

Nederlands

Fingering Chart  
運指表

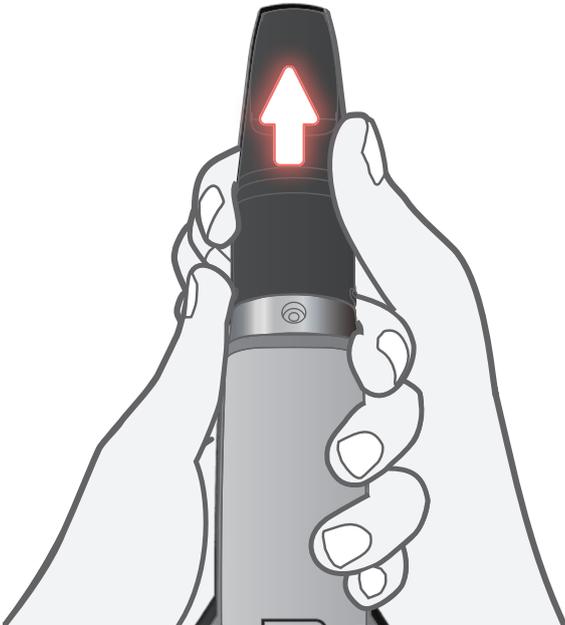
# 05 Pflege des Mundstücks

Reinigen Sie das Mundstück nur mit Wasser.

**1. Ziehen Sie das Mundstück gerade heraus und halten Sie dabei das Instrument wie in der Abbildung gezeigt.**

Es kann sein, dass Sie fest ziehen müssen.

Achten Sie darauf, sich oder andere Personen in direkter Umgebung dabei nicht zu verletzen.



**2. Wischen Sie Verunreinigungen an der Außenseite mit einem weichen Tuch ab. Verwenden Sie bei Bedarf etwas Wasser. Verwenden Sie einen Baumwoll-Tupfer oder ähnliches, um das Innere zu trocknen. Achten Sie darauf, dabei nicht das Mundstück zu zerkratzen.**



**3. Wischen Sie alle feuchten Stellen mit einem weichen Tuch ab.**

**4. Wischen Sie die feuchte Oberfläche gründlich trocken.**

**5. Wenn Sie das Mundstück aufsetzen, achten Sie darauf, dass keine Lücke zwischen Mundstück und Instrument entsteht.**



\* Wenn Sie den Aufsatz mit etwas handelsüblicher Reinigungscreme für Blockflöten einschmieren, lässt sich das Mundstück einfacher aufsetzen bzw. abziehen.

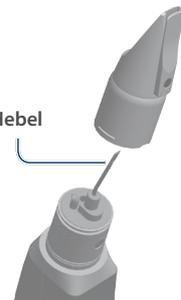
### WICHTIG

- Stellen Sie sicher, dass die Vorder- und Rückseite des Mundstücks korrekt ausgerichtet sind. Ist dieses nicht der Fall, ist es möglich, dass Sie das Mundstück nicht mehr abziehen können.
- Achten Sie darauf, sich nicht die Hand an der im **Mundstück befestigten Schraube** zu verletzen.
- Wenn Sie das Mundstück abnehmen bzw. wieder aufsetzen, achten Sie darauf, den Bisshebel nicht zu verbiegen.

hervorstehender Teil der Schraube



Biss-Hebel



**6. Lehnen Sie das AE-20 senkrecht mit dem Mundstück nach oben gerichtet an eine Wand oder einen anderen Gegenstand, so dass im Instrument befindliche Speichelflüssigkeit auslaufen kann.**

Die vorhandene Flüssigkeit tritt aus dem Flüssigkeitsbehälter aus. Nehmen Sie die Flüssigkeit mit einem weichen Tuch auf.

### WICHTIG

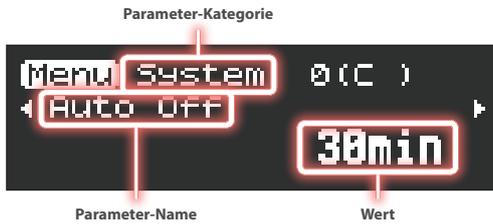
Stellen Sie das AE-20 aufrecht, damit die Flüssigkeit austreten kann.

Wenn Sie das Instrument falsch hinstellen (z.B. mit dem Mundstück nach unten), können Fehlfunktionen die Folge sein.

# Andere Einstellungen

## Editieren der Einstellungen des AE-20 (Menu-Display)

1. Drücken Sie im Scene-Display den [MENU]-Taster. Das Settings-Menü erscheint.



Das Settings-Menü ist in vier Parametergruppen unterteilt.

**System:** allgemeine Einstellungen für das Instrument

**Scene:** Sound-Einstellungen

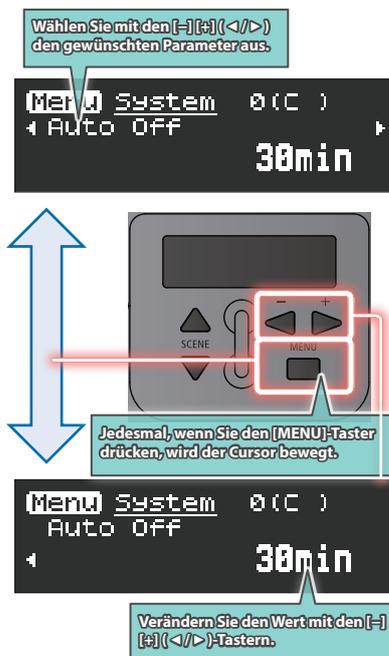
**Assign:** Funktions-Einstellungen für die einzelnen Controller

**MIDI:** MIDI-Einstellungen für die einzelnen Controller

2. Verwenden Sie die [-] [+] (◀/▶)-Taster, um die Parameter umzuschalten.
  - \* In dieser Anleitung werden nur die wichtigsten Parameter aufgeführt. Details zu allen weiteren Parametern finden Sie im Dokument „Parameter Guide“ (PDF).
3. Drücken Sie den [MENU]-Taster, um den Cursor nach unten zu bewegen und verwenden Sie die [-] [+] (◀/▶)-Taster, um den Wert zu verändern.
4. Nachdem Sie den gewünschten Wert eingestellt haben, drücken Sie den [MENU]-Taster, um den Cursor wieder nach oben zu bewegen.

Um weitere Parameter einzustellen, wiederholen Sie die Bedienschritte 2-3.

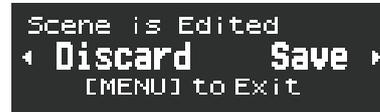
→ Weitere Details zu diesem Thema finden Sie im Dokument „Parameter Guide“ (PDF).



5. Wenn Sie alle gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie den [SCENE]-Taster oder drehen Sie den [SCENE CATEGORY]-Regler, um wieder das Scene-Display auszuwählen.

### WICHTIG

Wenn Sie die Scene-Einstellungen verändern und dann eine andere Scene auswählen, ohne vorher die Änderungen gesichert zu haben, erscheint die folgende Display-Anzeige.



Wenn Sie die Scene ohne Sichern der geänderten Einstellungen umschalten möchten, drücken Sie den [-] (◀)-Taster. Wenn Sie die geänderten Einstellungen sichern möchten, drücken Sie den [+] (▶)-Taster.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie den [MENU]-Taster.

\* Wenn Sie den [+] (▶)-Taster drücken, wird das User Scene Registration-Display angezeigt.

→ „Sichern einer User Scene“ (S. 17)

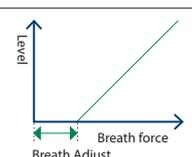
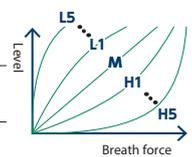
## Einstellen des Luftwiderstands

Es ist möglich, dass Sie beim Spielen des AE-20 einen Widerstand am Mundstück verspüren, da der Luftaustritt eng ist.

Sie können in diesem Fall die Breath-Einstellungen editieren, damit das Instrument einfacher zu spielen ist.

1. Wählen Sie das Menu-Display aus und verwenden Sie die [-] [+] (◀/▶)-Taster, um einen der unten aufgeführten Parameter auszuwählen und drücken Sie den [MENU]-Taster. Der Cursor wird auf die untere Zeile bewegt.
2. Verändern Sie den Wert mit den [-] [+] (◀/▶)-Tastern.

| Anzeige       | Wert  | Beschreibung  |
|---------------|-------|---|
| Breath Curve  |       | bestimmt, wie der Klang auf unterschiedlich starke Luftströme reagiert (breath sensitivity).  |
|               | L5-L1 | Diese Einstellung ist für beginnende Spieler geeignet.<br>Laute Klänge (fortissimo=ff) werden bereits dann erzeugt, wenn Sie nur schwach in das Mundstück blasen. |
|               | M     | Dieses ist die normale Einstellung.   |
|               | H1-H5 | Diese Einstellung ist für erfahrene Spieler geeignet.<br>Laute Klänge (fortissimo=ff) werden nur erzeugt, wenn Sie sehr stark in das Mundstück blasen.            |
| Breath Adjust |       | Sie können bestimmen, ab welcher Anblasstärke der Sound zu erklingen beginnt.   |
|               | 1-50  | Je höher der Wert, desto stärker müssen Sie in das Mundstück blasen, um einen Sound zu erzeugen.  |



English  
日本語  
Deutsch  
Français  
Italiano  
Español  
Português  
Nederlands  
Fingering Chart  
運指表

## Einstellen der Biss-Stärke für das Mundstück (Bite Settings)

Das AE-20 erzeugt einen Spieleffekt, wenn Sie auf das Rohrblatt beißen. Sie können dem Sound verschiedene Spieleffekte hinzufügen (wie Pitch Bend oder Vibrato), abhängig davon, wie stark Sie auf das Rohrblatt beißen.

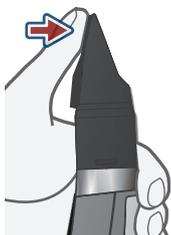
1. Wählen Sie das Menu-Display aus und verwenden Sie die [-] [+] (◀/▶)-Taster, um einen der unten aufgeführten Parameter auszuwählen und drücken Sie den [MENU]-Taster. Der Cursor wird auf die untere Zeile bewegt.
2. Verändern Sie den Wert mit den [-] [+] (◀/▶)-Tastern.

| Anzeige             | Wert       | Beschreibung   |
|---------------------|------------|--|
| Bite Ctrl Mode      |            | Diese Parameter bestimmen, wie der Biss-Sensor den Sound steuert.  |
|                     | Off        | Die Steuerung über den Biss-Sensor ist ausgeschaltet.  |
|                     | Sax        | Verringern der Biss-Stärke auf das Rohrblatt steuert die Tonhöhe.  |
|                     | E-Wind     | Das abwechselnd starke und schwache Beißen auf das Rohrblatt erzeugt einen Vibrato-Effekt.   |
| Bite Center (Sax)   |            | Diese Einstellung bestimmt, wie stark sich die Biss-Stärke auf das Rohrblatt auswirkt, wenn Sie normal spielen.<br>Die normale Einstellung ist „Auto“. Die Einstellung wird automatisch durchgeführt.                              |
|                     | Auto, 1-70 | Wenn bei „Auto“ die Tonhöhe instabil ist, stellen Sie einen festen Wert ein.<br><br>* Drücken Sie dafür gleichzeitig die +2 /-2-Oktavknöpfe, während Sie das Mundstück im Mund haben. Damit wird der Bite Center-Wert eingestellt. |
| Bite Sense (E-Wind) | 1-10       | Dieser Parameter bestimmt die Empfindlichkeit, wenn der Bite Ctrl Mode auf „E-Wind“ gestellt ist.<br>Je höher der Wert, desto leichter wird der Effekt erzeugt; wenn der Effekt zu stark ist, verringern Sie den Wert.             |

## Kalibrieren des Biss-Sensors

Wenn der Biss-Sensor nicht so reagiert wie erwartet, gehen Sie wie folgt vor, um diesen zu kalibrieren.

1. Wählen Sie das Menu-Display aus und verwenden Sie die [-] [+] (◀/▶)-Taster, um „Bite Calibration“ auszuwählen und drücken Sie den [MENU]-Taster.
2. Halten Sie das Rohrblatt mit den Fingern, während „◀ NO YES ▶“ im Display angezeigt wird.
  - \* Drücken Sie die Spitze des Rohrblatts nach unten, bis diese das Mundstück berührt.
  - \* Drücken Sie nicht zu fest auf das Rohrblatt bzw. Mundstück, ansonsten kann dieses verschoben und nicht korrekt eingestellt werden.



3. Halten Sie das Rohrblatt in der oben beschriebenen Position fest und drücken Sie den [+] (▶)-Taster, um „YES“ auszuwählen. Die Anzeige „Adjusting now...“ erscheint und die Kalibrierung wird automatisch gestartet.
4. Wenn die Anzeige „Press MENU to save“ erscheint, drücken Sie den [MENU]-Taster. Die Anzeigefolge „Saving...“ → „Complete“ erscheint. Danach ist die Kalibrierung abgeschlossen.
5. Lassen Sie das Rohrblatt wieder los.

## Verändern der Fingersatz-Einstellungen (Fingering Mode)

Sie können im Instrument verschiedene andere Fingersätze außer Saxofon auswählen.

1. Wählen Sie das Menu-Display aus und verwenden Sie die [-] [+] (◀/▶)-Taster, um „Fingering Mode“ auszuwählen und drücken Sie den [MENU]-Taster. Der Cursor wird auf die untere Zeile bewegt.
2. Verändern Sie den Wert mit den [-] [+] (◀/▶)-Tastern.

| Anzeige        | Wert       | Beschreibung  |
|----------------|------------|---|
| Fingering Mode | Sax        |   |
|                | Recorder   |   |
|                | E-Wind     |   |
|                | Trumpet    | Details zu den zu drückenden Spielknöpfen finden Sie im Abschnitt „Fingering Chart“ am Ende dieser Anleitung. |
|                | Left Hand  |   |
|                | Right Hand |   |
|                | Flute      |   |
|                | Clarinet   |   |

## Die Auto-Off-Funktion (Auto Off)

Das AE-20 wird nach einer bestimmten Zeit ohne Aktivität automatisch ausgeschaltet (Auto Off-Funktion). Sie können bestimmen, dass das Instrument nicht automatisch ausgeschaltet wird oder Sie können den Zeitraum bestimmen, nachdem das Instrument automatisch ausgeschaltet werden soll.

1. Wählen Sie das Menu-Display aus und verwenden Sie die [-] [+] (◀/▶)-Taster, um „Auto Off“ auszuwählen und drücken Sie den [MENU]-Taster. Der Cursor wird auf die untere Zeile bewegt.



2. Verändern Sie den Wert mit den [-] [+] (◀/▶)-Tastern.

| Anzeige  | Wert      | Beschreibung  |
|----------|-----------|---|
| Auto Off | 30min     | Das Instrument wird nach 30 Minuten ohne Spielen oder Betätigen der Bedienelemente automatisch ausgeschaltet. |
|          | 5min      | Das Instrument wird nach 5 Minuten ohne Spielen oder Betätigen der Bedienelemente automatisch ausgeschaltet.  |
|          | Always On | Das Instrument wird nicht automatisch ausgeschaltet.  |

## Einstellen der Zeit bis zum Ausschalten des Displays (Display Off Time)

Dieser Parameter bestimmt die Zeit, nach der das Display ausgeschaltet wird, wenn das Instrument längere Zeit nicht gespielt wurde.

1. Wählen Sie das Menu-Display aus und verwenden Sie die [-] [+] (◀ / ▶)-Taster, um „Display Off Time“ auszuwählen und drücken Sie den [MENU]-Taster.

Der Cursor wird auf die untere Zeile bewegt.

2. Verändern Sie den Wert mit den [-] [+] (◀ / ▶)-Tastern.

| Anzeige          | Wert                                  | Beschreibung  |
|------------------|---------------------------------------|---|
| Display Off Time | Always On, 3sec, 10sec, 30sec, 1-3min | Bei „Always On“ ist das Display immer eingeschaltet. Wenn das Display ausgeschaltet ist und Sie den [SCENE]- oder [MENU]-Taster drücken, wird das Display wieder eingeschaltet. |

## Zuweisen anderer Funktionen für den [VOLUME]-Regler (Volume Knob Mode)

1. Wählen Sie das Menu-Display aus und verwenden Sie die [-] [+] (◀ / ▶)-Taster, um „Volume Knob Mode“ auszuwählen und drücken Sie den [MENU]-Taster.

Der Cursor wird auf die untere Zeile bewegt.

2. Verändern Sie den Wert mit den [-] [+] (◀ / ▶)-Tastern.

| Anzeige          | Wert             | Beschreibung  |
|------------------|------------------|---|
| Volume Knob Mode |                  | Diese Parameter bestimmen die Funktionen des [VOLUME]-Reglers.  |
|                  | System Transpose | Der [VOLUME]-Regler wird für die Transponier-Funktion verwendet.  |
|                  | Speaker Volume   | Der [VOLUME]-Regler steuert die Lautstärke der internen Lautsprecher.   |
|                  | Output Volume    | Der [VOLUME]-Regler steuert die Lautstärke des Signals, das über die PHONES- bzw. OUTPUT-Buchse ausgegeben wird.  |
|                  | Speaker & Output | Der [VOLUME]-Regler steuert sowohl die Lautstärke der internen Lautsprecher als auch die Lautstärke des Signals, das über die PHONES- bzw. OUTPUT-Buchse ausgegeben wird. |

## Einstellen der Sprachführung im Display

Sie können auswählen, in welcher Sprache die Bezeichnungen im Display dargestellt werden sollen.

1. Wählen Sie das Menu-Display aus und verwenden Sie die [-] [+] (◀ / ▶)-Taster, um „Language“ auszuwählen und drücken Sie den [MENU]-Taster.

Der Cursor wird auf die untere Zeile bewegt.

2. Verändern Sie den Wert mit den [-] [+] (◀ / ▶)-Tastern.

| Anzeige  | Wert  |
|----------|---|
| Language | English,<br>日本語 (Japanese),<br>中文 (Chinese) |

## Verwendung des AE-20 mit einem Smartphone

Sie können das AE-20 mit einem Mobilgerät (Smartphone, Tablet) verbinden. Mithilfe der Bluetooth-Verbindung können Sie folgende Dinge ausführen.

### Spiele zur Musik-Wiedergabe eines Mobilgeräts (Smartphone)

Sie können das Instrument zu einem Song-Playback eines Smartphone spielen. Dabei wird der Sound des Smartphone über die internen Lautsprecher des AE-20 bzw. über einen am Instrument angeschlossenen Kopfhörer wiedergegeben.

### Verwenden einer Smartphone app

Sie können eine dedizierte app (Aerophone Pro Editor) auf dem Smartphone installieren und darüber die Scenes editieren.

### Pairing (Koppeln)

Um das Mobilgerät und das AE-20 über Bluetooth miteinander zu verbinden, müssen das Instrument und das Mobilgerät gekoppelt werden.

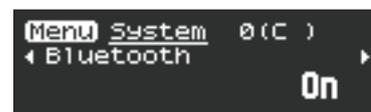
### Der Kopplungsvorgang

Es gibt zwei separate Kopplungsvorgänge: „Audio“ (Abspielen von Musik über die Lautsprecher des Instruments) und „MIDI“ (Übertragen von Steuerdaten von einer app in Richtung Klangerzeugung des AE-20).



## Aktivieren der Bluetooth®-Funktionalität

1. Wählen Sie das Menu-Display aus und verwenden Sie die [-] [+] (◀ / ▶)-Taster, um „Bluetooth“ auszuwählen.
2. Wenn „Off“ angezeigt wird, drücken Sie den [MENU]-Taster und danach den [+] (▶)-Taster, um die Einstellung „On“ zu wählen.



## Spiele zur Musik-Wiedergabe eines Mobilgeräts (Smartphone)

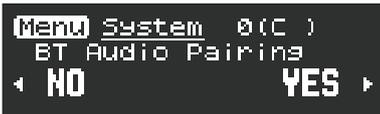
\* Die Bluetooth Audio-Schnittstelle unterstützt nur eingehende Signale. Es ist nicht möglich, Signale an Bluetooth-Lautsprecher oder Bluetooth-Kopfhörer auszugeben.

\* Nachdem ein Bluetooth-Gerät einmal am AE-20 angemeldet wurde, muss dieser Vorgang nicht mehr erneut ausgeführt werden. Siehe „Verbindung zu einem bereits vorher gekoppelten Mobilgerät“ (S. 16).

Das folgende Beispiel beschreibt, welche Einstellungen vorzunehmen sind, um die Musikstücke eines iPhone abzuspielen.

## Koppeln mit dem Mobilgerät

1. Stellen Sie das zu verwendende externe Bluetooth-Gerät in die Nähe des AE-20.
2. Drücken Sie am AE-20 den [MENU]-Taster.  
Das Menu-Display erscheint.
3. Wählen Sie mit den [-] [+] (◀/▶)-Tastern „BT Audio Pairing“ und drücken Sie den [MENU]-Taster.  
Der Cursor wird auf die untere Zeile bewegt und im Display erscheint „◀ NO YES ▶“.



### HINWEIS

Wenn die Bluetooth-Funktion des AE-20 noch ausgeschaltet ist, wählen Sie das MENU, um „Bluetooth“ auf „On“ zu schalten.

➔ „Aktivieren der **Bluetooth**®-Funktionalität“ (S. 15)

4. Verwenden Sie den [+] (▶)-Taster, um „Yes“ auszuwählen.



Die Bluetooth LED blinkt und das AE-20 wartet auf die Kopplung.

5. Schalten Sie die Bluetooth-Funktion am externen Mobilgerät ein.



6. Berühren Sie „AE-20 AUDIO“ im Bluetooth-Geräte-Display des Mobilgeräts.

Das AE-20 und das Mobilgerät werden miteinander verbunden. Wenn der Kopplungsvorgang abgeschlossen ist, erscheint ein Display ähnlich des Folgenden.

| zu koppelndes Gerät | auf dem Display angezeigte Informationen   |
|---------------------|--|
| Smartphone          | Das Symbol „AE-20 AUDIO“ wird in der Bluetooth-Geräteleiste hinzugefügt und als „Connected“ (verbunden) angezeigt.       |
| AE-20               | Im Display erscheint „Connected“.<br> |

## Abspielen von Songs eines Mobilgeräts

Wenn Sie einen Song am Smartphone abspielen, wird der Sound über die eingebauten Lautsprecher des AE-20 bzw. über einen angeschlossenen Kopfhörer wiedergegeben.

### HINWEIS

Stellen Sie die Lautstärke des Songs am Smartphone ein.

## Verbindung zu einem bereits vorher gekoppelten Mobilgerät

1. Schalten Sie die Bluetooth-Funktion am externen Mobilgerät ein.  
Das AE-20 und das Mobilgerät werden über Bluetooth verbunden.  
  
\* Wenn damit die Kommunikation nicht hergestellt werden kann, tippen Sie auf „AE-20 AUDIO“ im Bluetooth-Geräte-Display des Mobilgeräts.

## Verwenden des AE-20 mit einer App

Sie können das AE-20 mit der app „Aerophone Pro Editor“ verbinden und darüber die Scenes (Sounds) editieren oder das Smartphone als Fernbedienung verwenden.



- \* Die Apps können Sie im App Store (iOS) oder bei Google Play (Android) herunterladen.

Als Beispiel für die Einstellungen wird die Anwendung der app „Aerophone Pro Editor“ mit einem iPhone beschrieben.

## Koppeln mit der App

### HINWEIS

Wenn die Bluetooth-Funktion des AE-20 noch ausgeschaltet ist, wählen Sie das MENU, um „Bluetooth“ auf „On“ zu schalten.

➔ „Aktivieren der **Bluetooth**®-Funktionalität“ (S. 15)

1. Schalten Sie die Bluetooth-Funktion am externen Mobilgerät ein.



### WICHTIG

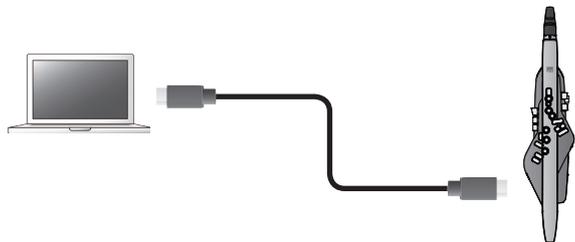
Auch wenn in der Liste der Geräte der Name des Instruments angezeigt wird (wie z.B. AE-20), tippen Sie NICHT auf dieses Feld. Wenn Sie versehentlich auf dieses Feld getippt haben, löschen Sie den Eintrag und beginnen Sie wieder ab Schritt 1.

2. Starten Sie die app „Aerophone Pro Editor“ auf Ihrem Mobilgerät.
3. Aktivieren Sie die Kopplung in der app „Aerophone Pro Editor“.  
Das AE-20 wird mit der app gekoppelt. Nach erfolgreicher Kopplung erscheint in der app „Connected to Aerophone“.

## Anschließen an einen Rechner

Sie können das AE-20 mithilfe des beigefügten USB-Kabels mit einem Rechner verbinden und über eine auf dem Rechner installierte DAW-Software MIDI- und Audiodaten aufzeichnen und wiedergeben sowie auf dem Rechner installierte Software-Synthesizer mit dem AE-20 spielen.

\* Verwenden Sie kein USB-Kabel, das nur für Aufladezwecke gedacht ist. Aufladekabel können keine Daten übertragen.



Um Audio- und MIDI-Daten zwischen dem AE-20 und dem Rechner austauschen zu können, muss auf dem Rechner der USB-Treiber installiert sein.

Der USB-Treiber ist eine Software, die den Datentransfer zwischen AE-20 und der auf dem Rechner installierten DAW-Software organisiert.

### HINWEIS

Weitere Informationen zum Download und zur Installation des USB-Treibers finden Sie auf der Roland-Internetseite:

<https://www.roland.com/support/>

## Abrufen der Werkvoreinstellungen

Mithilfe des „Factory Reset“-Vorgangs werden alle im AE-20 gespeicherten Einstellungen auf deren Werkvoreinstellungen zurück gesetzt.

### HINWEIS

Durch diesen Vorgang werden nicht die User Scenes gelöscht. Wenn Sie die User Scenes löschen möchten, lesen Sie den Abschnitt „Löschen aller User Scenes“ (S. 18).

1. Wählen Sie das Menu-Display aus und verwenden Sie die [-] [+] (◀/▶)-Taster, um „Factory Reset“ auszuwählen und drücken Sie den [MENU]-Taster.

Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint.



2. Drücken Sie den [+] (▶)-Taster, um den Vorgang auszuführen. Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [-] (◀)-Taster.

Eine weitere Bestätigungs-Abfrage erscheint.



3. Drücken Sie den [MENU]-Taster, um den Vorgang auszuführen. Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [-] (◀)-Taster.

Im Display erscheint „Executing...“ und der Vorgang wird ausgeführt.



4. Wenn die Meldung „Turn off power“ erscheint, schalten Sie das Instrument aus und nach kurzer Zeit wieder ein.

## Sichern einer User Scene

Sie können eine Preset Scene editieren und als „User Scene“ speichern.

- \* Das Editieren einer Scene erfolgt über die „Aerophone Pro Editor“ app.
  - ➔ „Verwendung des AE-20 mit einem Smartphone“ (S. 15)
  - ➔ „Parameter Guide“ (PDF)

Das Instrument besitzt 12 Bänke. In jeder Bank können 50 Scenes gespeichert werden, so dass Sie bis zu 600 Scenes registrieren können. Mit [SCENE CATEGORY] werden die Bänke umgeschaltet.



| User Bank | User Scene |
|-----------|------------|
| 1-12      | 1-50       |

1. Halten Sie den [MENU]-Taster gedrückt.

„Write Scene“ blinkt.



Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie den [MENU]-Taster.

2. Verwenden Sie den [+] (▶)-Taster, um „User“ zu wählen.



- \* Drücken Sie den [+] (▶)-Taster, um einen Favorite-Klang zu registrieren.
  - ➔ Weitere Details zu diesem Thema finden Sie im Dokument „Parameter Guide“ (PDF).

3. Wählen Sie mit dem [SCENE CATEGORY]-Regler die gewünschte User-Bank aus.
4. Wählen Sie mit den [-] [+] (◀/▶)-Tastern die User Scene-Nummer aus, in der Sie die aktuell gewählte Scene sichern möchten.
5. Drücken Sie den [MENU]-Taster.

Im Display erscheint eine Abfrage, ob Sie die Scene umbenennen möchten.



- Um den Namen der Scene zu verändern, drücken Sie den [+] [▶]-Taster. Wenn Sie den Namen der Scene nicht verändern möchten, drücken Sie den [-] (◀)-Taster.

Wenn Sie den [-] (◀)-Taster gedrückt haben, fahren Sie mit Schritt 9 fort.

Wenn Sie den [+] [▶]-Taster gedrückt haben, erscheint ein Display, in dem Sie den Scene-Namen verändern können.

- \* Wenn Sie den [+] [▶]-Taster drücken und „YES“ auswählen, können nur englische Bezeichnungen gesichert werden. Japanische bzw. chinesische Zeichen stehen nicht zur Verfügung.

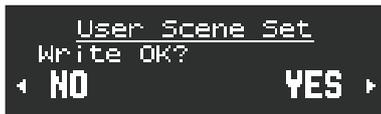


- Verändern Sie den Scene-Namen.

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| [-][+](◀/▶)-Taster  | bewegen den Cursor    |
| [SCENE](▲/▼)-Taster | verändern das Zeichen |
| [S1]-Taster drücken | fügt ein Zeichen ein  |
| [S2]-Taster drücken | löscht ein Zeichen    |

- Drücken Sie den [MENU]-Taster.

Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint.



- Um die Scene zu sichern, drücken Sie den [+] [▶]-Taster. Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [-] (◀)-Taster.

Nach Abschluss des Speichervorgangs wird die gesicherte User Scene angezeigt.

## Auswahl einer User Scene

- Halten Sie den [SCENE](▼)-Taster gedrückt und wählen Sie mit dem [SCENE CATEGORY]-Regler die gewünschte User-Bank aus.

Das User Scene-Display erscheint.



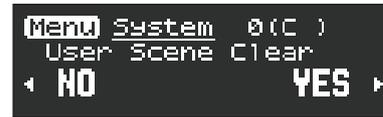
- Wählen Sie mit den [SCENE](▲/▼)-Tastern die gewünschte User Scene aus.

## Löschen aller User Scenes

Durch diesen Vorgang werden die User Scenes auf deren Werkvoreinstellungen zurück gesetzt.

- Wählen Sie das Menu-Display aus und verwenden Sie die [-] [▶] (◀/▶)-Taster, um „User Scene Clear“ auszuwählen und drücken Sie den [MENU]-Taster.

Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint.



- Um die Scene zu löschen, drücken Sie den [+] [▶]-Taster. Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [-] (◀)-Taster.

Eine weitere Bestätigungs-Abfrage erscheint.



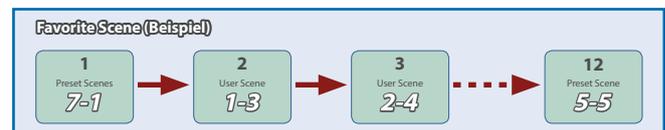
- Drücken Sie den [MENU]-Taster, um den Vorgang auszuführen. Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [-] (◀)-Taster.

Im Display erscheint „Executing...“ und alle User Scenes sind gelöscht.

## Erstellen einer Scene-Reihenfolge (Favorite Scene)

Sie können bis zu 12 häufig verwendeten Sounds (Preset- oder User Scenes) als „Favorite Scenes“ registrieren und direkt abrufen.

Diese Funktion eignet sich für das aufeinander folgende Abrufen von Scenes während eines Live-Konzerts.



- ➔ Weitere Informationen zum Registrieren von Scenes finden Sie im Dokument „Parameter Guide“ (PDF).

## Erstellen von Sicherheitskopien der Daten

(Backup/Restore)

Sie können eine Sicherheitskopie der Daten des Instruments erstellen (Backup) und diese bei Bedarf wieder in das Instrument zurück übertragen (Restore).

- ➔ Weitere Details zu diesem Thema finden Sie im Dokument „Parameter Guide“ (PDF).

# Mögliche Fehlerursachen

Wenn Sie eine Fehlfunktion vermuten, überprüfen Sie bitte die folgenden Punkte. Sollte das Problem dadurch nicht behoben werden können, benachrichtigen Sie Ihren Roland-Vertragspartner bzw. Ihr Roland Service Center.

| Fehler   | Prüfung  | Lösung   | Seite |
|--|--|--|-------|
| <b>Probleme mit dem Sound</b>  |  |  |       |
| Kein Sound / zu geringe Lautstärke   | Wenn Sie Batterien verwenden, sind diese korrekt eingesetzt (Polarität)?   | Überprüfen Sie dieses.   | S. 7  |
|  | Ist das AE-20 korrekt mit dem Lautsprechersystem bzw. Kopfhörer verbunden?   | Schließen Sie ein aktives Lautsprechersystem an die OUTPUT-Buchse des AE-20 bzw. einen Kopfhörer an die PHONES-Buchse des AE-20 an.  | S. 7  |
|  |  | Verbinden Sie das Kabel mit einer Eingangsbuchse des Lautsprechersystems.  | -     |
|  | Ist ein Audiokabel oder der verwendete Kopfhörer defekt?   | Verwenden Sie ein anderes Audiokabel bzw. einen anderen Kopfhörer.   | -     |
|  | Wenn kein Sound über das Lautsprechersystem ausgegeben wird, ist der Sound über den Kopfhörer hörbar?  | Falls ja, ist entweder ein Audiokabel defekt oder das Lautsprechersystem ist entweder nicht richtig eingestellt oder hat eine Fehlfunktion. Überprüfen Sie dieses.         | -     |
|  | Ist die Lautstärke des AE-20 zu niedrig eingestellt?   | Erhöhen Sie die Lautstärke.  | S. 8  |
|  | Ist die Lautstärke des externen Verstärkersystems zu niedrig eingestellt?  | Erhöhen Sie die Lautstärke.  | -     |
| Ist die Lautstärke des über Bluetooth verbundenen Smartphone zu niedrig eingestellt? | Erhöhen Sie die Lautstärke am Smartphone.  | -  |       |
| Es sind Nebengeräusche im Sound hörbar.  | Haben Sie Alkaline-Batterien oder Carbon-Zink-Batterien eingesetzt?  | Verwenden Sie ausschließlich wieder aufladbare Ni-MH-Batterien.  | -     |
| Es wird ein unerwarteter Sound ausgegeben.   | Wenn mehrere Spielknöpfe gleichzeitig gedrückt oder losgelassen werden, können bei unregelmäßigem Fingersatz unerwartet Sounds erzeugt werden. | Stellen Sie den Parameter „Key Delay“ ein.<br>➔ Siehe „Key Delay“ im „Parameter Guide“ (PDF).  | -     |
| Der Biss-Sensor kann nicht korrekt verwendet werden.                                 | Ist das Mundstück vollständig aufgesteckt?   | Falls nicht, funktioniert der Biss-Sensor nicht korrekt. Wenn Sie das Mundstück aufsetzen, achten Sie darauf, dass keine Lücke zwischen Mundstück und Instrument entsteht. | -     |
| Das Anblasen des Mundstücks (Breath Control) funktioniert nicht korrekt.             | Befindet sich Flüssigkeit im AE-20?<br>Falls ja, funktioniert das Anblasen des Mundstücks (Breath Control) nicht korrekt.                      | Lehnen Sie das Instrument gegen eine Wand, so dass die Flüssigkeit austreten kann.   | S. 12 |
| <b>Probleme mit USB</b>  |  |  |       |
| Die Verbindung zu einem Rechner ist nicht möglich.                                   | Ist das USB-Kabel korrekt angeschlossen?   | Überprüfen Sie die Verbindung.   | S. 17 |
| <b>Probleme mit MIDI</b>   |  |  |       |
| Das externe MIDI-Gerät erzeugt keinen Sound  | Ist der MIDI-Kanal korrekt eingestellt?  | Die MIDI-Kanäle des AE-20 und des externen Geräts müssen auf den gleichen Wert eingestellt sein.<br>➔ Siehe „Tx Channel“ im „Parameter Guide“ (PDF).                       | -     |
| Es ist kein Sound hörbar, wenn über MIDI ein externes Instrument angeschlossen ist   | Werden Breath Control- und Expression-Meldungen übertragen?  | Falls nicht, sind eventuell keine Sounds hörbar, selbst wenn das Instrument Notendaten überträgt.  | -     |
| <b>Weitere Themen</b>  |  |  |       |
| Die Batterien werden nicht aufgeladen.   | Ist am AE-20 ein Netzteil angeschlossen und sind gleichzeitig Batterien eingesetzt?  | Das AE-20 kann selber die Batterien nicht aufladen. Verwenden Sie für das Aufladen der Batterie einen zu den verwendeten Batterien passendes handelsübliches Aufladegerät. | -     |

English

日本語

Deutsch

Français

Italiano

Español

Português

Nederlands

Fingering Chart  
選指表

## Probleme mit der Bluetooth-Funktionalität

| Fehler   | Prüfung   | Lösung   | Seite          |
|--|---|--|----------------|
| „AE-20“ wird nicht auf dem Smartphone angezeigt.             | Ist die Bluetooth-Funktion des Geräts auf „Off“ gestellt?   | Schalten Sie die Bluetooth-Funktion auf „On“.<br>[MENU] → [-] [+] „Bluetooth“ → [MENU] → [-] [+] „On“<br><br><b>Bluetooth Audio-Funktion:</b><br>Wenn Sie den Kopplungsvorgang starten ([MENU] → [-] [+] „BT Audio Pairing“ → [MENU] → [-] [+] „Yes“), erscheint der Geräte name „AE-20 AUDIO“ im Display des Smartphone.<br><br><b>Bluetooth MIDI-Funktion:</b><br>Führen Sie die Kopplung in der app „Aerophone Pro Editor“ durch. | S. 15<br>S. 16 |
| Es kann keine Bluetooth Audio-Verbindung hergestellt werden. | Wenn in der Bluetooth-Geräteleiste „AE-20 AUDIO“ angezeigt wird   | Entfernen Sie auf dem Smartphone im Bluetooth-Bereich den Eintrag „AE-20 AUDIO“, schalten Sie die Bluetooth-Funktion aus und wieder ein und wiederholen Sie dann den Kopplungsvorgang.   | S. 15          |
|  | Wenn in der Bluetooth-Geräteleiste „AE-20 AUDIO“ nicht angezeigt wird   | Schalten Sie im Smartphone die Bluetooth-Funktion aus und wieder ein und starten Sie dann den Kopplungsvorgang erneut am AE-20.  | S. 15          |
| Es kann keine Bluetooth MIDI-Verbindung hergestellt werden.  | Für die Bluetooth MIDI-Funktion muss der Kopplungsvorgang in der app „Aerophone Pro Editor“ durchgeführt werden, nicht bei den Bluetooth-Einstellungen des Smartphone. Tippen Sie nicht auf „AE-20“ in der Bluetooth-Geräteleiste des Smartphone. Wenn Sie versehentlich auf dieses Feld getippt haben, brechen Sie den Vorgang ab, schalten Sie die Bluetooth-Funktion aus und nach kurzer Zeit wieder ein und wiederholen Sie dann den Vorgang für das Herstellen der Verbindung. |  | S. 16          |
| Ein bereits gekoppeltes Smartphone wird nicht verbunden.     | Wenn die Verbindung vorhanden war, aber sofort unterbrochen wurde, schalten Sie die Bluetooth-Funktion am Smartphone aus und nach kurzer Zeit wieder ein.   |  | S. 15          |

## Technische Daten

|   |   |
|---|---|
| <b>Stromversorgung</b>                            | AC-Adapter (DC 5,7 V)<br>Wieder aufladbare Ni-MH-Batterie (AA, HR6) x 6 (zusätzliches Zubehör)  |
| <b>Stromverbrauch</b>                             | 900 mA  |
| <b>Lebensdauer der Batterien bei Dauerbetrieb</b> | ca. 6 Stunden (für Batterien mit einer Kapazität mit 1.900 mAh)<br>* Diese Angaben variieren abhängig von den Umgebungsbedingungen.<br>* Carbon/Zink- und Alkaline-Batterien können nicht verwendet werden. |
| <b>Klangerzeugung</b>                             | ZEN-Core<br>SuperNATURAL Acoustic   |
| <b>Parts</b>                                      | 4 Parts (Drum: 1 Part)  |
| <b>Preset-Speicher</b>                            | Preset Scenes: mehr als 260   |
| <b>User-Speicher</b>                              | User Scenes: 600<br>Favorite Scenes: 12   |
| <b>Effekte</b>                                    | Multi-Effekte<br>Chorus<br>Delay<br>Reverb  |
| <b>Bluetooth</b>                                  | Ver 4.2<br>Profile Support: A2DP (Audio), GATT (MIDI over Bluetooth Low Energy)<br>Codec: SBC (unterstützt das Verschlüsselungssystem der SCMS-T-Methode)   |
| <b>Abmessungen</b>                                | 133 (W) x 84 (D) x 632 (H) mm   |
| <b>Gewicht (mit Batterie)</b>                     | 1.100 g   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Beigefügtes Zubehör</b>                        | Bedienungsanleitung<br>Informationsblatt „USING THE UNIT SAFELY“<br>AC-Adapter<br>USB-Kabel (USB Type-C-> Type-A)<br>Mundstück-Abdeckung<br>Band<br>Daumenhaken-Abdeckung (2 Typen)<br>Flüssigkeitsbehälter<br>Tragetasche |
| <b>Zusätzliches Zubehör (optional erhältlich)</b> | Ersatz-Mundstück (OP-AE05MPH)  |

\* Dieses Dokument beschreibt die technischen Daten des Produkts bei Veröffentlichung dieses Dokuments. Ggf. aktualisierte Informationen zu diesem Produkt finden Sie auf der Roland-Internetseite.

\* Es ist möglich, dass die Roland Cloud-Plattform in einigen Ländern bzw. Regionen aktuell nicht verfügbar ist.

English

日本語

Deutsch

Français

Italiano

Español

Português

Nederlands

Fingering Chart  
運指表

## Fingering Chart / 運指表

Sax / サックス

| A#/B $\flat$ 3 | B3 | C4 | C#/D $\flat$ 4 | D4 | D#/E $\flat$ 4 | E4 | F4 |
|----------------|----|----|----------------|----|----------------|----|----|
|                |    |    |                |    |                |    |    |
|                |    |    |                |    |                |    |    |

| F#/G $\flat$ 4 | G4 | G#/A $\flat$ 4 | A4 | A#/B $\flat$ 4 | B4 |
|----------------|----|----------------|----|----------------|----|
|                |    |                |    |                |    |
|                |    |                |    |                |    |

| C5 | C#/D $\flat$ 5 | D5 | D#/E $\flat$ 5 | E5 |
|----|----------------|----|----------------|----|
|    |                |    |                |    |
|    |                |    |                |    |

| F5 | F#/G $\flat$ 5 |
|----|----------------|
|    |                |
|    |                |

## Recorder / リコーダー

The side keys are disabled so that the note does not change even if you inadvertently press the left or right side key.  
 左右のサイド・キーを誤って押しても音が切り替わらないように、サイド・キーが無効になっています。

|                   |                |                   |                   |                   |                   |                |                |
|-------------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|----------------|
| A#/B <sub>3</sub> | B <sub>3</sub> | C <sub>4</sub>    | C#/D <sub>4</sub> | D <sub>4</sub>    | D#/E <sub>4</sub> | E <sub>4</sub> | F <sub>4</sub> |
|                   |                |                   |                   |                   |                   |                |                |
|                   |                |                   |                   |                   |                   |                |                |
| F#/G <sub>4</sub> | G <sub>4</sub> | G#/A <sub>4</sub> | A <sub>4</sub>    | A#/B <sub>4</sub> |                   |                |                |
|                   |                |                   |                   |                   |                   |                |                |
|                   |                |                   |                   |                   |                   |                |                |
| B <sub>4</sub>    | C <sub>5</sub> | C#/D <sub>5</sub> | D <sub>5</sub>    |                   |                   |                |                |
|                   |                |                   |                   |                   |                   |                |                |
|                   |                |                   |                   |                   |                   |                |                |

English

日本語

Deutsch

Français

Italiano

Español

Português

Nederlands

Fingering Chart  
運指表

Electronic Wind / 電子吹奏楽器

|                     |  |
|---------------------|--|
| 1, 2, 3, 4, 5, 6, C | The same "C D E F G A B C" fingering as a standard sax or recorder / 一般的なサクソフーンやリコーダーの「ドレミファソラシド」と同じ運指 |
| Tc, G#, C#          | Raise by a semitone / 半音上げる  |
| Ta, Tf, Eb, B       | Lower by a semitone / 半音下げ   |
| Bb                  | Lower by a whole tone / 1音下げ   |

|                |                |                |                |                |                |                |    |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|
| A3             | A#/B $\flat$ 3 | B3             | C4             | C#/D $\flat$ 4 | D4             | D#/E $\flat$ 4 | E4 |
|                |                |                |                |                |                |                |    |
|                |                |                |                |                |                |                |    |
| F4             | F#/G $\flat$ 4 | G4             | G#/A $\flat$ 4 | A4             | A#/B $\flat$ 4 | B4             | C5 |
|                |                |                |                |                |                |                |    |
|                |                |                |                |                |                |                |    |
| C#/D $\flat$ 5 | D5             | D#/E $\flat$ 5 | E5             | F5             | F#/G $\flat$ 5 | G5             |    |
|                |                |                |                |                |                |                |    |
|                |                |                |                |                |                |                |    |

# Trumpet / トランペット

Right-hand keys 4, 5, and 6 correspond to pistons 1, 2, and 3 of a trumpet.  
 右手の4、5、6キーがトランペットの1、2、3ピストンに対応します。

|                |                |                |                |                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| F#/G $\flat$ 3 | G3             | G#/A $\flat$ 3 | A3             | A#/B $\flat$ 3 | B3             | C4             | C#/D $\flat$ 4 |
|                |                |                |                |                |                |                |                |
|                |                |                |                |                |                |                |                |
| D4             | D#/E $\flat$ 4 | E4             | F4             | F#/G $\flat$ 4 | G4             | G#/A $\flat$ 4 | A4             |
|                |                |                |                |                |                |                |                |
|                |                |                |                |                |                |                |                |
| A#/B $\flat$ 4 | B4             | C5             | C#/D $\flat$ 5 | D5             | D#/E $\flat$ 5 | E5             | F5             |
|                |                |                |                |                |                |                |                |
|                |                |                |                |                |                |                |                |
| F#/G $\flat$ 5 | G5             |                |                |                |                |                |                |
|                |                |                |                |                |                |                |                |
|                |                |                |                |                |                |                |                |

## Left Hand / 左手

Fingering that lets you perform using only the left hand.

左手のみで演奏できる運指です。

|                |                |                |                |                |    |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|
| C4             | C#/D $\flat$ 4 | D4             | D#/E $\flat$ 4 | E4             | F4 |
|                |                |                |                |                |    |
|                |                |                |                |                |    |
| F#/G $\flat$ 4 | G4             | G#/A $\flat$ 4 | A4             | A#/B $\flat$ 4 | B4 |
|                |                |                |                |                |    |
|                |                |                |                |                |    |
| C5             | C#/D $\flat$ 5 | D5             | D#/E $\flat$ 5 | E5             | F5 |
|                |                |                |                |                |    |
|                |                |                |                |                |    |

## Right Hand / 右手

Fingering that lets you perform using only the right hand.  
 右手のみで演奏できる運指です。

|    |                |    |                |    |    |                |
|----|----------------|----|----------------|----|----|----------------|
| C4 | C#/D $\flat$ 4 | D4 | D#/E $\flat$ 4 | E4 | F4 | F#/G $\flat$ 4 |
|    |                |    |                |    |    |                |
|    |                |    |                |    |    |                |

|    |                |    |                |    |
|----|----------------|----|----------------|----|
| G4 | G#/A $\flat$ 4 | A4 | A#/B $\flat$ 4 | B4 |
|    |                |    |                |    |
|    |                |    |                |    |

|    |                |    |                |    |    |
|----|----------------|----|----------------|----|----|
| C5 | C#/D $\flat$ 5 | D5 | D#/E $\flat$ 5 | E5 | F5 |
|    |                |    |                |    |    |
|    |                |    |                |    |    |

English

日本語

Deutsch

Français

Italiano

Español

Português

Nederlands

Fingering Chart  
運指表

## Flute / フルート

Flute fingering.

フルートに対応した運指です。

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| x, C1, C2, C3    | Raise by a semitone / 半音上げる    |
| p, B, C4, Tc, Ta | Lower by a semitone / 半音下げる    |
| Bb               | Lower by a whole tone / 1 音下げる |

|    |                                   |    |                                   |    |    |                                   |
|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|----|-----------------------------------|
| C4 | C <sup>#</sup> 4/D <sup>b</sup> 4 | D4 | D <sup>#</sup> 4/E <sup>b</sup> 4 | E4 | F4 | F <sup>#</sup> 4/G <sup>b</sup> 4 |
|    |                                   |    |                                   |    |    |                                   |
|    |                                   |    |                                   |    |    |                                   |

|    |                                   |    |                                   |    |    |                                   |
|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|----|-----------------------------------|
| G4 | G <sup>#</sup> 4/A <sup>b</sup> 4 | A4 | A <sup>#</sup> 4/B <sup>b</sup> 4 | B4 | C5 | C <sup>#</sup> 5/D <sup>b</sup> 5 |
|    |                                   |    |                                   |    |    |                                   |
|    |                                   |    |                                   |    |    |                                   |

|    |                                   |  |  |    |    |
|----|-----------------------------------|--|--|----|----|
| D5 | D <sup>#</sup> 5/E <sup>b</sup> 5 |  |  | E5 | F5 |
|    |                                   |  |  |    |    |
|    |                                   |  |  |    |    |

|                                   |    |                                   |  |    |
|-----------------------------------|----|-----------------------------------|--|----|
| F <sup>#</sup> 5/G <sup>b</sup> 5 | G5 | G <sup>#</sup> 5/A <sup>b</sup> 5 |  | A5 |
|                                   |    |                                   |  |    |
|                                   |    |                                   |  |    |

|                                   |    |    |  |
|-----------------------------------|----|----|--|
| A <sup>#</sup> 5/B <sup>b</sup> 5 | B5 | C6 |  |
|                                   |    |    |  |
|                                   |    |    |  |

English

日本語

Deutsch

Français

Italiano

Español

Português

Nederlands

Fingering Chart  
運指表

## Clarinet / クラリネット

Clarinet fingering.

クラリネットに対応した運指です。

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| C1    | Raise by a semitone / 半音上げる |
| p, C5 | Lower by a semitone / 半音下げる |

|    |    |                                   |    |                                   |    |                                   |
|----|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|
| E3 | F3 | F <sup>#</sup> 3/G <sup>b</sup> 3 | G3 | G <sup>#</sup> 3/A <sup>b</sup> 3 | A3 | A <sup>#</sup> 3/B <sup>b</sup> 3 |
|    |    |                                   |    |                                   |    |                                   |
|    |    |                                   |    |                                   |    |                                   |

|    |    |                                   |    |                                   |    |
|----|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|
| B3 | C4 | C <sup>#</sup> 4/D <sup>b</sup> 4 | D4 | D <sup>#</sup> 4/E <sup>b</sup> 4 | E4 |
|    |    |                                   |    |                                   |    |
|    |    |                                   |    |                                   |    |

|    |                                   |    |                                   |    |                                   |
|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|
| F4 | F <sup>#</sup> 4/G <sup>b</sup> 4 | G4 | G <sup>#</sup> 4/A <sup>b</sup> 4 | A4 | A <sup>#</sup> 4/B <sup>b</sup> 4 |
|    |                                   |    |                                   |    |                                   |
|    |                                   |    |                                   |    |                                   |

|    |    |                                   |    |                                   |    |    |
|----|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|----|
| B4 | C5 | C <sup>♯</sup> 5/D <sup>♭</sup> 5 | D5 | D <sup>♯</sup> 5/E <sup>♭</sup> 5 | E5 | F5 |
|    |    |                                   |    |                                   |    |    |
|    |    |                                   |    |                                   |    |    |

|                                   |    |                                   |    |                                   |    |
|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|
| F <sup>♯</sup> 5/G <sup>♭</sup> 5 | G5 | G <sup>♯</sup> 5/A <sup>♭</sup> 5 | A5 | A <sup>♯</sup> 5/B <sup>♭</sup> 5 | B5 |
|                                   |    |                                   |    |                                   |    |
|                                   |    |                                   |    |                                   |    |

|    |                                   |    |                                   |    |
|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|
| C6 | C <sup>♯</sup> 6/D <sup>♭</sup> 6 | D6 | D <sup>♯</sup> 6/E <sup>♭</sup> 6 | E6 |
|    |                                   |    |                                   |    |
|    |                                   |    |                                   |    |

|    |                                   |    |                                   |    |
|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|
| F6 | F <sup>♯</sup> 6/G <sup>♭</sup> 6 | G6 | G <sup>♯</sup> 6/A <sup>♭</sup> 6 | A6 |
|    |                                   |    |                                   |    |
|    |                                   |    |                                   |    |

- English
- 日本語
- Deutsch
- Français
- Italiano
- Español
- Português
- Nederlands
- Fingering Chart  
運指表