



Im Internet unter [www.tastenwelt.de](http://www.tastenwelt.de) finden Sie Klangbeispiele zu diesem Beitrag.



Bei aktivierter digitaler Klangerzeugung dient der Resonanzboden als Lautsprecher – ein Transducer-System macht's möglich.

## DATEN

PREIS 12.675 €

FARBE Schwarz Hochglanz

POLYFONIE 256 Stimmen

SOUNDS 19

EFFEKTE Hall, Brillanz, Dämpferresonanz, Saitenresonanz

FEATURES Aufnahme- und Wiedergabefunktion (WAV und MIDI), Metronom, Demosongs, Transposition, Wiedergabetempo, Energiesparfunktion, Gratis-Apps

ANSCHLÜSSE MIDI-in/out, USB, 2 x Kopfhörer, Aux-in/out

ABMESSUNGEN/GEWICHT 153 x 61 x 121 cm, 242 kg

INFO [de.yamaha.com/transacoustic](http://de.yamaha.com/transacoustic)

## YAMAHA U1TA TRANSACOUSTIC PIANO

# Welten verbunden

Im TransAcoustic Piano U1TA vereint Yamaha die Vorzüge eines akustischen Klaviers mit moderner Digitaltechnik. Unser Test zeigt Ihnen, welche Möglichkeiten in dem Instrument stecken.

**E**rst sieht es aus wie ein Zahlenspiel: Über 4.100 internationale und 5.600 nationale Patente zeugen von der Innovationskraft des japanischen Mischkonzerns Yamaha, der neben Musikinstrumenten auch HiFi-Komponenten, Autozubehör, Motorräder, Golfprodukte und Automationstechnologie in seinem umfangreichen Portfolio hat. Für das Yamaha U1TA TransAcoustic Piano ist wieder ein Patent dazugekommen. Doch es ist mehr als ein Patent – es ist die Verbindung zweier Welten.

Das Yamaha U1TA vereint die Vorzüge eines akustischen Klaviers mit den Möglichkeiten moderner Digitaltechnik. Der Resonanzboden des Klaviers wird durch das TransAcoustic-System zum Lautsprecher, der die Sounds der integrierten digitalen Klangerzeugung

über den natürlichen Resonanzraum des Klaviers wiedergibt. Herkömmliche Lautsprecher sucht man vergebens.

Möglich wird diese besondere Art der Klangwiedergabe durch zwei so genannte Transducer, die seitlich im unteren Teil des Klaviergehäuses angebracht sind. Die Transducer bestehen aus zwei Elementen: aus einer Magnetspule, wie man sie aus einem herkömmlichen Lautsprechersystem kennt, und aus einem Stößel, der die erzeugte Schwingung auf den Resonanzboden überträgt.

Hier zeigt sich die wichtigste Innovation der Technologie: Die Stößel sind so konstruiert, dass die Berührungspunkte und Belastungen minimal gehalten werden. Das Schwingungsverhalten des Resonanz-

bodens wird dadurch nicht beeinträchtigt. Die schweren Spulen sind seitlich am Korpus angebracht, nur die leichten Stößel berühren den Resonanzboden auf kleinster Fläche. Frühere Versuche anderer Hersteller, so eine Technik zu etablieren, konnten sich wohl wegen der direkten Montage der Transducer auf dem Resonanzboden und der damit einhergehenden starken Klangbeeinflussung nicht durchsetzen.

**Viel Entwicklungsarbeit war laut Hersteller auch nötig**, um die Stößel optimal an den Resonanzboden anzupassen. Ein Resonanzboden reagiert auf äußere Einflüsse wie Luftfeuchtigkeit und Temperatur und verändert je nach Gegebenheit seine Wölbung und Spannung minimal. Die TransAcoustic-Technologie ist laut Herstelleraussage in der Lage, diese Unterschiede auszugleichen und stets eine optimale Schwingungsübertragung zu gewährleisten. Um eine perfekte und dauerhafte Funktion zu garantieren, wird vor der Auslieferung jedes Instrument in der Yamaha-Zentrale in Rellingen bei Hamburg optimal justiert.

#### ■ **Möglichkeiten**

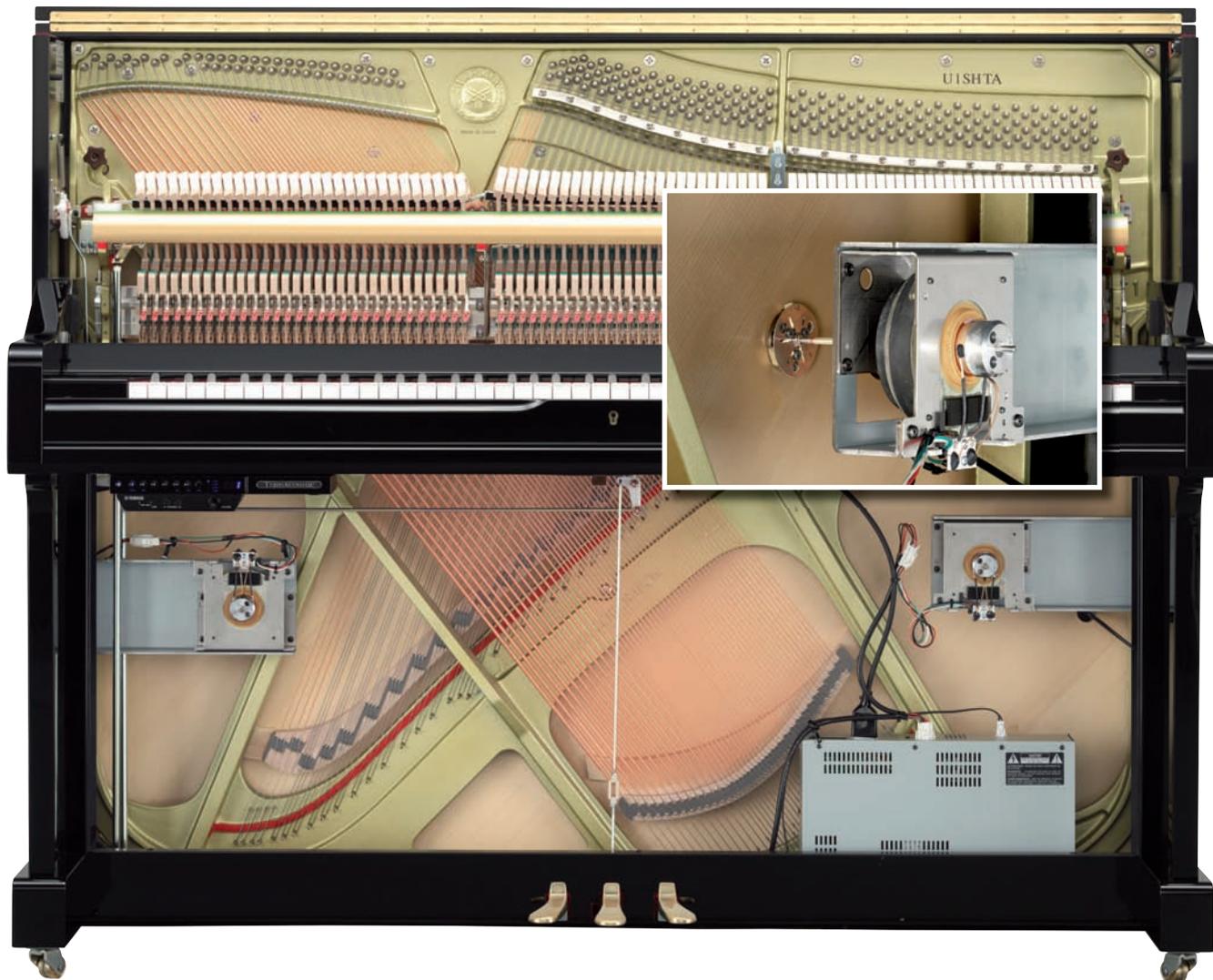
Als Spieler bekommt man mit seinem neuen Instrument zunächst alle Vorzüge bezüglich Klang und Spielgefühl, die das Yamaha U1 bietet. Es handelt sich um ein akustisches Klavier der Mittelklasse, das als Basisinstrument für die TransAcoustic-Ausstattung dient. Das neue U1TA beinhaltet immer auch Yamahas SH-Silent-System, mit dem sich das Klavier stummschalten lässt und der digitale Klang nur über Kopfhörer zu hören ist.

**Der wahre Reiz und das wirklich Neue** dieses Instruments liegt in der Kombination des akustischen Klavierklangs mit den digitalen Sounds des SH-Moduls, die sich durch die gemeinsame Wiedergabe über den Resonanzboden und die Verstärkung durch den Klavierkorpus perfekt mischen.

**Sehr reizvoll ist es**, den akustischen Klang mit einem Streicher- oder Padsound zu unterlegen. Die Lautstärke lässt sich mit dem Volume-Regler schnell anpassen. Oder man kombiniert das Klavier mit einem metallischen CP70 oder einem glockigen E-Piano. All diese Möglichkeiten hat man auch mit einem herkömmlichen Digitalpiano, aber die Verbindung des echten Klavierklangs mit digitalen Sounds und die perfekte räumliche Abstrahlung öffnen tatsächlich neue klangliche Dimensionen.

**Durch die Silent-Mechanik** lässt sich das Klavier natürlich auch stummschalten. Man hört dann nur die digitalen Klänge des SH-Moduls, wiedergegeben über den Resonanzboden. Aber eben doch nicht „nur“: Die Hämmer werden zwar vor den Saiten abgefangen, durch den schwingenden Resonanzboden beginnen aber sämtliche Saiten des Klaviers ebenfalls zu schwingen. Dieser natürliche Klangbestandteil aus Obertönen wertet die digitalen Klänge nochmals deutlich auf und macht sie sehr lebendig. Es entsteht ein komplett neues Klangbild, das man bisher noch nicht erleben konnte.

**Deutlich wahrnehmen lässt sich die natürliche Saitenresonanz**, wenn man im TransAcoustic Mo-



**Herzstück Transducer:**  
**Ein Stößel überträgt die**  
**von der Magnetspule**  
**erzeugte Schwingung**  
**auf den Resonanzboden.**

aus einen beliebigen Klang bei aufgedrehtem Volumeregler anschlägt und dann die Lautstärke auf Null stellt. Wählt man etwa einen E-Pianosound, so lassen sich dem U1TA wahrhaft sphärische Klänge entlocken. Das Gefühl, an einem akustischen Klavier zu sitzen und ein E-Piano oder eine Rockorgel zu hören, ist nur schwer zu toppen.

Ein großer Vorteil des U1TA ist das Üben in nachbarschaftstauglicher Zimmerlautstärke: ohne Kopfhörer, aber mit perfektem Surroundsound. Das Sample des hauseigenen CFX-Konzertflügels klingt durch die Wiedergabe über den Resonanzboden und den natürlichen Obertonanteil absolut realistisch. Im direkten Vergleich mit dem akustischen Klang des Instruments hat der CFX-Sound mehr Power im

Bass, und die hohen Register sind brillanter. Kombiniert man beide Klänge, erhält man einen druckvollen, durchsetzungsstarken Klaviersound, der die Verstärkung des Klaviers auf kleinen Bühnen im Live-Einsatz manchmal überflüssig macht.

Dem SH-Soundmodul wurden speziell für das U1TA zwei CFX-Samples spendiert – einmal der für die Kopfhörernutzung optimierte, binaural gesampelte Sound des CFX-Flügels. Um einen natürlichen, dreidimensionalen Klang einzufangen, wurden unter anderem zwei Mikrofone in einem Kunstkopf in Höhe der Ohren eines Spielers positioniert. Dieses Sample ist aber für die TransAcoustic-Wiedergabe nicht geeignet und aktiviert sich nur bei eingestecktem Kopfhörer. Für das Spiel ohne Kopfhörer ist das ursprüngliche CFX-Sample mit an Bord, das auch in vielen anderen Yamaha-Instrumenten zu finden ist. Ein schönes Sample eines Upright-Pianos würde das Angebot sinnvoll ergänzen. Der Unterschied zwischen dem üppigen Flügelsample und dem schlankeren akustischen Klaviersound ist dem ein oder anderen vielleicht etwas zu stark.

Eine wichtige Voraussetzung für den gemeinsamen Einsatz digitaler und akustischer Klänge ist ein

## TIPP TransAcoustic selbst erleben

Auf der Homepage von Yamaha ([de.yamaha.com/transacoustic](http://de.yamaha.com/transacoustic)) findet man umfangreiches Informationsmaterial zum Yamaha TransAcoustic U1TA, unter anderem ein sehr interessantes Video von Bert Smorenburg mit einer anschaulichen Demonstration des Instruments. Wer den Künstler live am U1TA erleben möchte, kommt am 29.10.2014 in die Pianogalerie Berlin, am 30.10.14 zu Piano Barthel in Ingolstadt oder am 31.10.14 in das Pianohaus Stollenwerk in Frankfurt.

perfekt gestimmtes Klavier. Zwar lässt sich die Stimmung des Soundmoduls nach oben und unten anpassen, doch wenn das Klavier in sich verstimmt ist, wird man nicht alle Möglichkeiten des U1TA nutzen können. Regelmäßiges Stimmen sollte daher fest ins Budget eingeplant werden. Kontinuierliche Wartung und Pflege ist aber auch eine sinnvolle Investition in den Werterhalt dieses außergewöhnlichen Instruments.

**Auch Musik kann über das U1TA abgespielt werden.** Besonders gut lässt sich zu Playalongs spielen: Man hat tatsächlich das Gefühl, mitten in der Band zu sitzen. Möchte man das Instrument einfach nur als Lautsprechersystem nutzen, stößt das U1TA bei einigen Musikstilen an die Grenze des physikalisch Möglichen. Klavierbetonte Musik, egal ob Klassik oder Jazz, wird sehr warm, differenziert und plastisch wiedergegeben. Bei basslastiger Musik, Heavy Metal oder auch Big Band- und Orchestermusik fehlen die Präsenz und der Druck bei den tiefen Frequenzen. Ein eingebauter 3-Wege-Equalizer ermöglicht noch eine leichte Klangabstimmung. Die Bandbreite ist dabei, wohl auch physikalisch bedingt, nicht sehr groß.

#### ■ Silent-System

Fester Bestandteil des U1TA ist das bereits angesprochene SH-Silent-System. Eingeschaltet wird das System durch Drücken des mittleren Pedals. Die Hämmer werden durch eine Stoppleiste vor den Saiten abgefangen, Tastenbewegung und andere Spielinformationen (Pedaleinsatz) mit optischen Sensoren erfasst und in digitaler Form an das Soundmodul weitergeleitet. Die Yamaha-Silent-Technik funktioniert sehr gut; alle Nuancen des Anschlags werden präzise in den digitalen Sound übertragen.

**19 Klangfarben stellt das SH-Soundmodul zur Verfügung.** Neben dem überzeugenden Flügelklang finden sich hier auch diverse E-Pianos, Kirchenorgeln, Harpsichords, Streicher- und Layersounds. Viel Spaß macht das Spielen der hervorragenden Orgelsimulation. Der Leslie-Effekt wird über das linke Pedal gesteuert. Alle Klänge sind von hoher Qualität, und die gute Auswahl wird mit Sicherheit die Experimentierfreude vor allem der klassischen Spieler wecken.

## INFO

### Basisinstrument

Die gesamte technische Ausrüstung, also SH-Silent- und TransAcoustic-Technologie, werden in das bewährte U1-Modell von Yamaha eingebaut. Dieses ist mit einer Höhe von 121 cm kein kleines Klavier und entwickelt durch den großen Resonanzraum schon ordentlich Klangvolumen. Der Ton ist durch alle Register sehr klar und rein. Die Tonhalteeigenschaften des Instruments sind gut ausgeprägt, bedingt durch den massiv und gut verarbeiteten Korpus und den dauerhaft gewölbten, durch Querrippen verstärkten Resonanzboden des Instruments. Erfahrungsgemäß halten Yamaha-Instrumente ihre Stimmung sehr gut. Gerade für die Möglichkeiten, die das U1TA bietet, ist das eine nützliche Eigenschaft. Die Tastatur lässt sich Yamaha-typisch sehr leicht spielen, was für Instrumente wie E-Piano, Orgel oder Cembalo recht vorteilhaft ist; die Ansprache ist über die gesamte Klaviatur ausgewogen. Die Anschlagtiefe ist, bedingt durch die Silent-Mechanik, etwas geringer als bei gewöhnlichen Klavieren. Praktisch: die extrabreite Notenablage und der sanft schließende Klavierdeckel.



**Großer Auftritt:** Mit dem GC1TA bietet Yamaha seine TransAcoustic-Technologie demnächst auch in einem Flügel an.

Das SH-Soundmodul verfügt über ähnlich viele Funktionen und Anschlussmöglichkeiten wie ein Digitalpiano: Zwei Kopfhörerbuchsen (Miniklinke) sind ebenso vorhanden wie Aux-Ein-/Ausgänge und MIDI-Anschlüsse. Außerdem gibt es noch einen USB-Anschluss. Die MIDI- und Aux-Anschlüsse befinden sich an der Unterseite des Soundmoduls und sind nur mit einigen Verrenkungen zu erreichen.

**Zusätzlich im Angebot** ist eine Aufnahmefunktion im WAV- und MIDI-Format. Ein Metronom unterstützt beim Üben, und 50 eingespeicherte Meisterwerke der Klaviermusik sorgen für die nötige Motivation. Die Noten werden in einem Heft gleich mitgeliefert. Halleffekt und verschiedene Klangbestandteile des Klaviersounds, wie zum Beispiel Brillanz, Dämpfer- und Saitenresonanz, können separat eingestellt werden. Selbstverständlich lassen sich auch die von Yamaha angebotenen Apps „Notestar“ und „Piano Diary“ mit diesem System nutzen.

**Bedient wird das Soundmodul** über Taster am Modulgehäuse; eine zweistellige Anzeige hilft bei der Navigation. Mit dem Function-Taster lassen sich durch mehrmaliges Drücken die Bereiche Voice, Reverb, Metronom und Song nacheinander anwählen. Ein Punkt zeigt an, in welchem Menü man sich gerade befindet. Wenn kein Punkt mehr leuchtet, befindet man sich im Funktionsmenü, in dem man zahlreiche Einstellmöglichkeiten vorfindet. Hier lassen sich Klangfarbe, Anschlagdynamik, Anschlagempfindlichkeit, Stimmungen und noch viele andere Parameter nach ganz individuellen Vorlieben einstellen.

**Die Bedienung ist durch die zweistellige Anzeige** und die Position des Soundmoduls nicht ganz einfach. Die wichtigsten Funktionen wie beispielsweise die Soundauswahl oder die Bedienung des integrierten Recorders hat man aber schnell im Griff.

Für die umfangreichen weiteren Einstellmöglichkeiten muss man aber immer mal wieder in die Bedienungsanleitung schauen.

#### ■ Fazit

Das TransAcoustic Piano Yamaha U1TA ist wirklich ein außergewöhnliches Instrument, das klanglich neue Dimensionen eröffnet. Die Wiedergabe der digitalen Klänge über den Resonanzboden funktioniert einwandfrei und völlig überzeugend. Durch die natürlichen Saitenresonanzen bekommen die digitalen Sounds eine unglaubliche Tiefe und Natürlichkeit. Das U1 als Basisinstrument ist ein sehr solides, klangschönes und wertiges Instrument, an dem man lange Freude haben wird. Mit etwa 1.200 Euro Aufschlag zum Silent-Modell ist das U1TA mit einem Listenpreis von 12.675 Euro mehr als sein Geld wert und eine wirklich lohnende Anschaffung. Gegen Ende des Jahres wird es mit dem GC1TA auch noch eine Flügelvariante mit TransAcoustic-Technologie geben.

Martin Pfeifer **tw**

## WERTUNG

### YAMAHA U1TA

TransAcoustic Piano

- ⊕ Sehr guter Klang (Klavier und SH-System)
- ⊕ Solide, wertige Verarbeitung
- ⊕ Überzeugende TransAcoustic-Klangübertragung
- ⊕ Zahlreiche Nutzungsmöglichkeiten
- ⊕ Perfekte Kombinationsmöglichkeiten von digitalen und akustischen Klängen