

IN DIESEM KAPITEL

Lernen Sie die verschiedenen Teile der Gitarre kennen

Verstehen Sie, wie die Gitarre funktioniert

Kommunizieren Sie mit der Gitarre

Kapitel 1

Take-off!

Alle Gitarren – ob sie nun lila gestrichen und mit Totenköpfen und Blitzen verziert sind oder eine schöne Holzmaserung und eine feine französische Lackierung haben – haben gewisse gemeinsame Merkmale, aufgrund derer sie sich wie Gitarren verhalten und nicht wie Geigen oder Posaunen. Wenn Sie der Unterschied zwischen Bundstäbchen und Pickup irritiert und Sie nicht wissen, welches Ende der Gitarre Sie sich unter das Kinn klemmen sollen, dann ist dies das richtige Kapitel für Sie.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die verschiedenen Teile der Gitarre und erklären Ihnen, welche Aufgabe sie haben. Sie werden auch erfahren, wie die Gitarre gehalten wird und wie sie ihren speziellen Klang erzeugt. Und für den Fall, dass Sie uns wörtlich nehmen sollten: Sie klemmen sich die Gitarre natürlich nicht unter das Kinn – es sei denn, Sie sind Jimi Hendrix.

Die Anatomie der Gitarre



Gitarren werden auf zwei unterschiedliche Konstruktionsweisen gebaut: Es gibt elektrische und akustische Gitarren. Vom technischen Standpunkt aus gesehen haben E-Gitarren mehr Komponenten als Akustikgitarren. Andererseits sind akustische Gitarren viel komplizierter zu bauen als elektrische. Das ist auch der Grund dafür, weshalb akustische Gitarren viel teurer sind als ihre elektrischen Kollegen. (Ausführliche Tipps für den Kauf einer Gitarre und Zubehör finden Sie in Kapitel 15 und 16.) Beide Typen folgen den gleichen grundlegenden Prinzipien der Konstruktion des Halses und der Saitenspannung, der Ton wird aber auf eine – manchmal radikal – andere Art erzeugt (so können Sie zum Beispiel Segovia und Metallica auseinanderhalten). In den Abbildungen 1.1 und 1.2 werden die verschiedenen Teile einer elektrischen und einer akustischen Gitarre dargestellt.



Die folgenden Abschnitte erklären Ihnen die Funktionen der verschiedenen Gitarrenteile.

Zunächst einmal lässt sich eine Gitarre in drei Hauptabschnitte unterteilen:

- ♪ **Kopf**
- ♪ **Hals**
- ♪ **Korpus (Gitarrenkörper)**

Jeder dieser Abschnitte besteht wiederum aus kleineren Teilen, die man als Gitarrist natürlich ebenfalls gut kennen sollte. Gehen wir (von oben bis unten) der Reihe nach vor:

Der Kopf

Der Kopf ist der obere Teil der Gitarre, an dem sich die Wirbel und das Logo des Herstellers befinden.

- ♪ Die **Mechanik**: Genau das ist es, was wir mit den Wirbeln gemeint haben. Um diese Wirbel werden die Saiten gewickelt, deren Spannung sich auf diese Weise erhöhen oder vermindern lässt. Auf diese Weise stimmt man die Saiten. Der Vorderteil der Wirbel (um den man die Saiten wickelt) ragt aus dem Gitarrenkopf heraus, der hintere Teil ist an der Rückseite des Gitarrenkopfes mit einem Zahnradmechanismus verbunden.

Der Hals

Der Hals besteht aus einem langen, keulenartigen Holzteil. Er verbindet den Kopf mit dem Korpus.

- ♪ Der **Sattel** ist ein eingekerbt Stäbchen aus hartem Nylon oder einem anderen Kunststoff, ganz oben am Hals. Seine Aufgabe ist es, die Saiten nur über dem Griffbrett und nicht am Kopf schwingen zu lassen. Die Saiten werden durch die Kerben in die Wirbel geführt. Der Sattel ist einer der Punkte, an dem die Vibration der Saiten endet (und zwar der obere, der andere, untere ist der Steg).
- ♪ Das **Griffbrett**: Dieses >Brett< ist auf der Oberseite des Halses angebracht. Hier platzieren Sie die Finger der linken Hand, um Töne und Akkorde zu greifen.
- ♪ Die **Saiten**: Die sechs Metall- (bei elektrischen und akustischen Stahlsaitengitarren) oder Nylonsaiten (bei Konzertgitarren) erzeugen, wenn sie stramm gespannt sind, die Töne der Gitarre. Obwohl sie keine festen Bestandteile der Gitarre sind (da sie ja immer wieder gewechselt werden), sind sie doch unbedingt notwendig und bilden das Herzstück des gesamten Systems. (In Kapitel 17 finden Sie mehr Informationen darüber, wie Sie die Saiten wechseln können.)
- ♪ Die **Bünde**: Die Bünde sind die von oben nach unten verlaufenden Abschnitte des Gitarrenhalses. Voneinander getrennt sind sie durch dünne Metallstäbchen (die Bundstäbchen), die rechtwinklig zu den Saiten verlaufen. Mit ihrer Hilfe verkürzen Sie die Saitenlänge und erzeugen so verschiedene Tonhöhen.

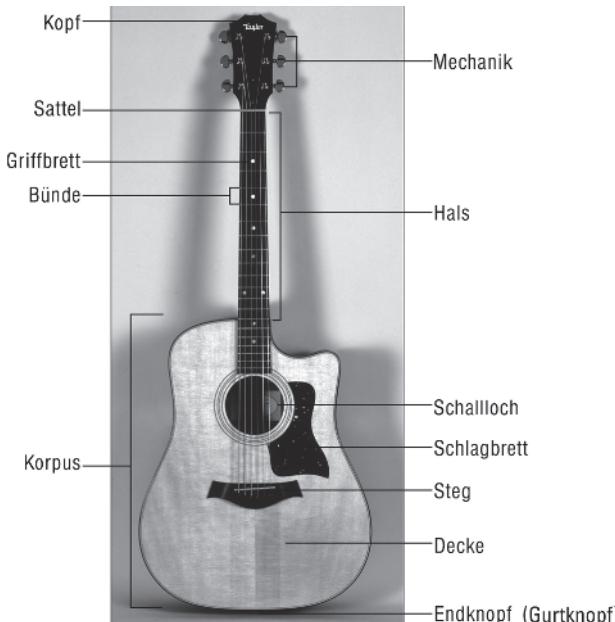


Abbildung 1.1: Eine typische akustische Gitarre und die Bezeichnungen der wichtigsten Bauteile

Der Korpus (Gitarrenkörper)

Der Korpus ist der Kasten, auf dem der Hals befestigt ist, und auf dem sich die rechte Hand bewegt. Bei einer akustischen Gitarre ist der Korpus der Klangkörper, der die Saitenschwingung verstärkt. Bei einer E-Gitarre ist im Korpus die Elektronik untergebracht (einschließlich Tonabnehmer sowie Lautstärkeregler und Klangregler). Der Korpus weist folgende Teile auf:

- ♪ Die **Decke** ist die vordere Abdeckung des Korpus, also das Gesicht der Gitarre. Bei der akustischen Gitarre ist die Decke auch für fast alle klanglichen Eigenschaften des Instruments verantwortlich. Bei einer elektrischen Gitarre spielt sie nur eine dekorative Rolle.
- ♪ Der **Boden** (nur bei akustischen Gitarren) ist die hintere Abdeckung, also die Rückseite des Korpus, hergestellt aus zwei oder drei Holzteilen.
- ♪ Die **Zargen** (nur bei akustischen Gitarren) sind gebogene Holzplatten, die die Decke mit dem Rücken verbinden.
- ♪ Der **Endknopf (Gurtknopf)**: An diesem Metallknopf kann man den Gitarrenturm befestigen. Bei elektroakustischen Gitarren befindet sich hier häufig eine Buchse, in die Sie das Kabel stecken können, um das Instrument zu verstärken.
- ♪ Der **Steg** ist eine Metall- (bei der elektrischen) oder Holzplatte (bei der akustischen Gitarre), durch die die Saiten am Korpus verankert sind.

Der Aufbau einer E-Gitarre

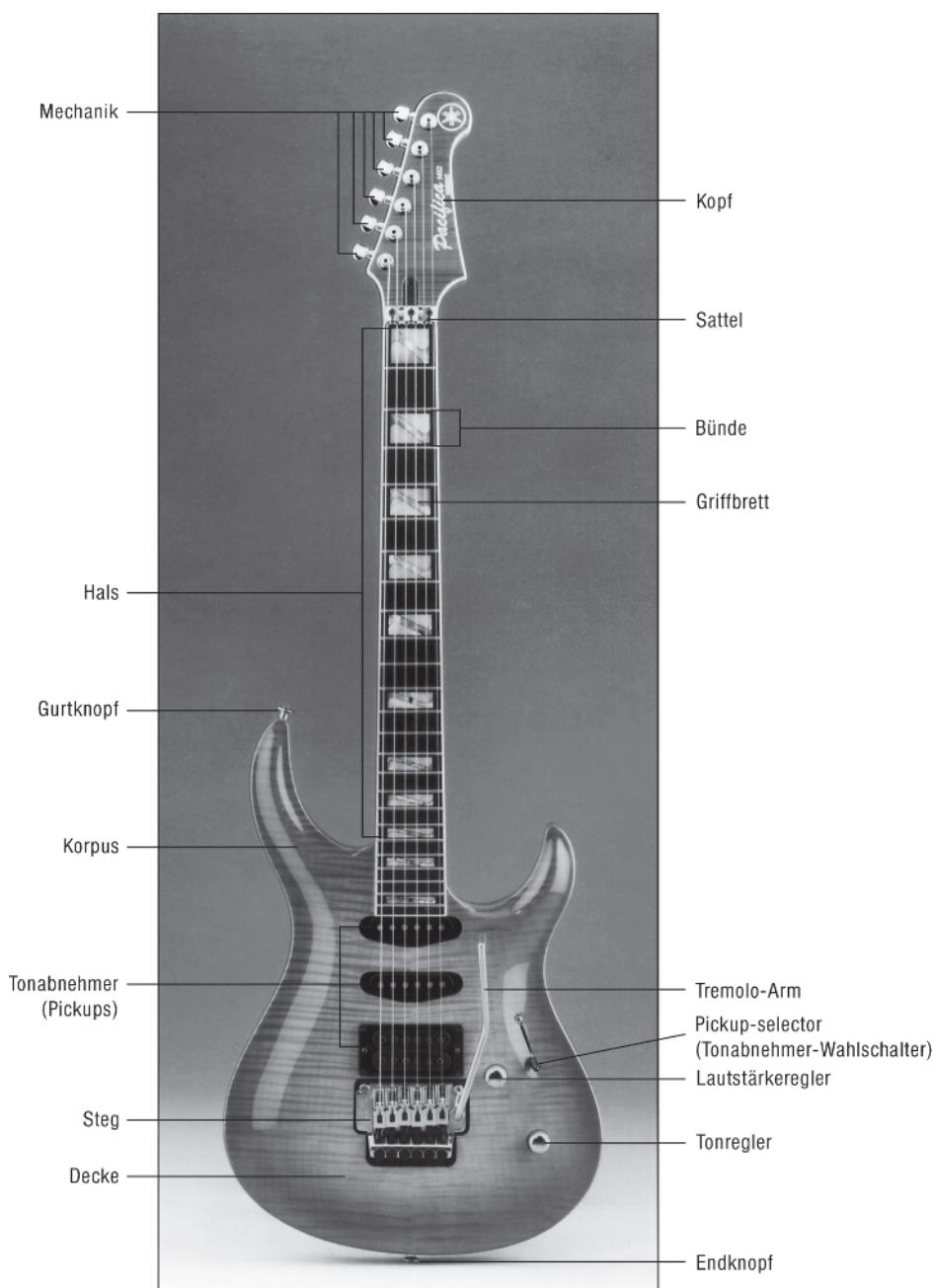


Abbildung 1.2: Eine typische E-Gitarre und die Bezeichnungen der wichtigsten Bauteile

Folgende Gitarrenteile kommen nur bei elektrischen Gitarren vor (siehe Abbildung 1.2):

- ♪ Der **Tremoloarm** ist ein Metallbügel, der an der Brücke angebracht ist. Mit ihm kann man die Saitenspannung dadurch verändern, dass man den Steg vor- und zurückbewegt. Er wird auch Vibratoarm oder Jammerhaken genannt.
- ♪ Die **Tonabnehmer** sind klötzchenartige Magnete, die eine elektrische Strömung erzeugen. Der Verstärker wandelt den erzeugten Strom in Töne um.
- ♪ Der **Pickup-Selector (Tonabnehmer-Wahlschalter)** ist ein Hebel, mit dem man auswählt, welche der Tonabnehmer gerade gespielt werden sollen.
- ♪ Die **Lautstärke- und Klangregler** sind Knöpfe, mit denen man die Lautstärke und den Anteil der hohen und tiefen Frequenzen des Gitarrentons regeln kann.
- ♪ Die **Ausgangsbuchse**: Hier schließt man das Kabel an, das die Gitarre mit dem Verstärker verbindet.

Der Schnell-Check: Habe ich bereits eine Gitarre, mit der ich loslegen kann?

Sie wissen jetzt genau, wie eine Gitarre aussieht, und wenn Sie Glück haben, steht Ihnen vielleicht schon ein Instrument zur Verfügung, das Ihnen – wenigstens am Anfang – helfen kann, auch praktisch mit diesem Buch zu arbeiten. Das kann die ausgediente Klampfe des großen Bruders sein, die schon seit Urzeiten auf dem Speicher vor sich hinstaubt; das kann auch die Gitarre Ihres besten Kumpels sein, die er Ihnen gerne ausleiht, weil er ohnehin nie spielt. Vielleicht sehen Sie auch auf dem Flohmarkt oder im Second-Hand-Laden ein Instrument, das zwar nicht Ihre große Liebe ist, zum Eingewöhnen (und zum Prüfen, wieweit Sie mit einem Saiteninstrument überhaupt glücklich werden) aber gute Dienste leistet. Irgendwann werden Sie sowieso Sehnsucht nach einer eigenen Gitarre verspüren. Bevor Sie eine Gitarre als Übungsinstrument wählen, sollten Sie folgende Punkte beachten:

- ♪ **Ist es eine sechssaitige Gitarre?** Es gibt auch welche mit zwölf Saiten, die sich zwar hervorragend als Rhythmusgitarren eignen (vergleiche Kapitel 15), für den Anfänger jedoch noch zu kompliziert sind. Wenn Sie als Gitarrist noch in den Kinderschuhen stecken, sollten Sie sich auf jeden Fall für ein Instrument mit sechs Saiten entscheiden.
- ♪ **Ist es eine klassische oder eine Westerngitarre?** Das sind, um es einmal übertrieben auszudrücken, zwei sehr unterschiedliche Instrumente. Die klassische (spanische) Gitarre hat Nylonäulen und eine etwas andere Form als die handelsübliche Westerngitarre und manche Spieltechniken (Sliding, Bending und so weiter) lassen sich auf ihr nur unzureichend oder gar nicht bewerkstelligen. Trotzdem: In den ersten Monaten empfiehlt sich eine klassische Gitarre weitaus mehr. Bei ihr stehen die Saiten weiter auseinander (was der Übersicht zugutekommt) und da sie aus Nylon bestehen (im Gegensatz zu den Stahlsaiten der Westerngitarre), sind sie auch weniger schmerhaft zu drücken (Bryan Adams behauptet ja in »Summer of 69«, er habe seine erste »Six String« gespielt, bis ihm »die Finger bluteten«). Spielen Sie erst mal mit einer Nylon-saitengitarre, bis Ihnen ausreichend Hornhaut gewachsen ist; danach können Sie entscheiden, ob Sie damit weitermachen oder auf eine Westerngitarre umsteigen wollen.

- ♪ **Ist es eine »Wandergitarre«?** Dann sagen Sie unbarmherzig Nein. Wandergitarren – das sind jene oft stümperhaft zusammengeleimten Sperrholzschüsseln, die sich ständig verstimmen und ganz allgemein nicht besonders ansprechend klingen. Die meisten sind nach einigen Spiel-Sessions im Eimer. Also Finger weg!
- ♪ **Ist es eine E-Gitarre?** Natürlich kann man auch auf einer E-Gitarre das Spielen erlernen. Sie hat eine niedrige Saitenlage (= geringer Abstand zwischen Griffbrett und Saiten), ist federleicht und braucht als Ergänzung nur einen Verstärker. Aaaber: Das E-Gitarrenspiel ist eine spezielle Art des Gitarrenspiels, mit speziellen Techniken, speziellen Extras und einer speziellen Bandbreite des Repertoires, und beim abendlichen Grillfest im Birkenhain kann man sie nicht so einfach in die Hand nehmen und drauflosspielen. Man kann in jedem Stadium des Spielenlernens noch auf sie umsteigen, die ersten Schritte aber macht man besser auf einer akustischen Gitarre.

Wie die Gitarre funktioniert

Wenn Sie nun die verschiedenen Teile der Gitarre kennen, wollen Sie vermutlich auch wissen, wie diese gemeinsam den Gitarrensound erzeugen. Wir werden Ihnen im Folgenden erklären, weshalb Ihr Instrument sich wie eine Gitarre anhört und nicht wie ein geblasener Kamm oder ein Akkordeon. Wichtig ist aber in jedem Fall, dass die Gitarre den Klang erzeugt, aber Sie die Musik machen!

Saitenschwingung und Saitenlänge

Jedes Musikinstrument braucht zur Tonerzeugung irgendeinen Bestandteil, der eine regelmäßige und wiederholte Schwingung produziert. Bei der Gitarre ist dieser Teil die schwingende Saite. Eine Saite, die Sie auf eine gewisse Spannung bringen und dann in Bewegung versetzen (anschlagen), erzeugt einen Ton mit einer bestimmbarer Tonhöhe, sagen wir zum Beispiel den Ton A. Wenn Sie die sechs Gitarrensaiten auf verschiedene Spannungen bringen, wird jede einzelne Saite einen anderen Ton erzeugen. Je höher die Saitenspannung ist, umso höher ist auch der Ton.



Mit einer Gitarre könnte man ziemlich wenig anfangen, wenn man für jede Veränderung der Tonhöhe jeweils schnell die Saitenspannung ändern müsste. Deshalb haben die Gitarristen einen anderen Weg gefunden, die Tonhöhe einer Saite zu verändern: Sie verkürzen einfach den schwingenden Teil der Saite, indem sie sie auf das Griffbrett drücken, sodass sie nur noch zwischen dem Steg und dem gegriffenen Bund schwingen kann. Indem Sie die Finger der rechten Hand auf dem Griffbrett hoch- oder herunterbewegen (zwischen Steg und Sattel), können auch Sie die Tonhöhe bequem und einfach ändern.



Die Tatsache, dass kleinere Instrumente wie Mandolinen oder Geigen höher klingen als Celli oder Kontrabässe (oder auch Gitarren), hat damit zu tun, dass sie kleiner sind und deshalb kürzere Saiten haben. Die Saitenspannungen aller dieser Instrumente sind zwar sehr ähnlich und fühlen sich für Hände und Finger

irgendwie gleich an, doch der drastische Unterschied in den Saitenlängen erzeugt die verschiedenen Tonhöhen. Dieses Prinzip gilt auch für Tiere: Ein Pekinese bellt höher als ein Bernhardiner, weil seine Saiten, äh, Stimmänder viel kürzer sind.

Bünde und Halbtöne



Das kleinste Intervall (Abstand von zwei Tönen) innerhalb unserer Tonleitern ist der *Halbton*. Auf dem Klavier bilden jeweils zwei nebeneinanderliegende Tasten dieses Intervall, sind also um einen Halbton voneinander entfernt (wobei sowohl die weißen als auch die schwarzen Tasten »gelten«). Auf einem Keyboard können Sie dieses Intervall also spielen, indem Sie Ihre Finger einfach die Tastatur hinauf- oder hinunterbewegen und dabei jeweils die nächste Taste drücken, schwarz oder weiß. Auf der Gitarre haben wir für dieses Intervall die *Bünde*, das sind die Metallstäbchen, die rechtwinklig zu den Saiten auf dem Griffbrett angebracht sind. Wenn Sie einen Halbtontschritt auf der Gitarre spielen möchten, müssen Sie Ihre linke Hand auf dem Griffbrett um einen Bund höher oder tiefer bewegen.

Tonabnehmer

Die schwingenden Saiten produzieren die verschiedenen Töne auf der Gitarre. Aber die schwingende Saite würde nur einen kaum hörbaren Ton erzeugen. Wie kommt es also, dass wir den Gitarrenton meistens ziemlich gut hören? Bei akustischen Gitarren ist das kein Problem, weil ein akustisches Instrument seinen eigenen Verstärker schon mitbringt, und zwar in Form eines hohlen Resonanzkörpers, der den Ton »akustisch« verstärkt.

Aber was ist mit der elektrischen Gitarre, die eigentlich keinen eigenen Ton produziert (bis auf das leise Mückensummen, das jedenfalls nicht annähernd so laut ist, dass man damit ganze Stadien beschallen oder auch nur die Nachbarn ärgern könnte)? Ein elektrisches Instrument erzeugt seinen Ton ausschließlich mit elektronischen Mitteln. Die schwingende Saite ist immer noch die Klangquelle, wird aber nicht durch einen Resonator verstärkt. Stattdessen beeinflussen oder *modulieren* die Schwingungen das Magnetfeld der Tonabnehmer (oder *Pickups*). Die Tonabnehmer sind mit Draht umwickelte Magneten, die sich im Korpus unterhalb der Saiten befinden. Wenn die Saitenschwingungen das Magnetfeld modulieren, erzeugen die Tonabnehmer einen schwachen elektrischen Strom, der genau der Modulation entspricht.



Wie Sie vielleicht noch aus dem Physikunterricht in der Schule wissen, kann man einen leichten elektrischen Strom in einem Draht erzeugen, wenn man ihn um einen Magneten wickelt. Wenn Sie nun das Magnetfeld um den Draht mit magnetischem Metall beeinflussen, erzeugen Sie so Schwankungen dieses Stroms. Eine straffgezogene Stahlsaite, die 440-mal in der Sekunde schwingt, erzeugt einen Strom, der 440-mal in der Sekunde schwankt. Wenn Sie diesen Strom durch einen Verstärker und dann durch einen Lautsprecher schicken, werden Sie – voilà – den Ton A1 hören. Dieser Ton hat eine Frequenz von 440 Hertz und ist auf der ganzen Welt der Standard-Stimmtón, sowohl bei den Rolling Stones als auch bei den Berliner Philharmonikern, obwohl wir gehört haben, dass

Metallica auch einen Stimmton mit der Frequenz von 666 Hertz verwenden (Hallo Metallica-Fans: Das ist nur ein Spaß!). Wenn Sie mehr über das Stimmen der Gitarre wissen wollen, schauen Sie in Kapitel 2.



Gitarren erzeugen ihren Klang also dadurch, dass die Saitenschwingungen akustisch, zum Beispiel mithilfe eines Resonanzkörpers, oder elektrisch, zum Beispiel mithilfe eines Stromflusses, der verstärkt und durch einen Lautsprecher geschickt wird, hörbar gemacht werden. Soweit der physikalische Prozess. Wie Sie jedoch auf der Gitarre *unterschiedliche* Töne erzeugen können, und auch noch die Töne, die Sie hören möchten, hängt ganz von Ihnen ab. Mit der linken Hand verändern Sie die Tonhöhen. Mit der rechten Hand versetzen Sie die Saite nicht nur in Schwingung, sondern bestimmen auch *Rhythmus*, *Tempo* und den *Ausdruck* der Töne. Lassen Sie beide Hände zusammenarbeiten, und Sie werden auf der Gitarre Musik machen.

Benutzen Sie zum Spielen beide Hände

Normalerweise brauchen Sie auf der Gitarre beide Hände, um einen einzigen Ton zu spielen. Wenn Sie einen Ton auf dem Klavier spielen möchten, sagen wir mal den Ton C1, dann müssen Sie nur Ihren Zeigefinger auf die entsprechende weiße Taste des Klaviers legen und herunterdrücken: donnnng. Beim Spielen eines einzelnen Tons kann sich ein Vorschüler genau wie Horowitz anhören, denn nur ein Finger einer Hand erzeugt durch Druck auf eine Taste den Ton.

Bei der Gitarre sieht dies jedoch anders aus. Wenn Sie den Ton C1 auf der Gitarre spielen wollen, müssen Sie mit einem Finger, zum Beispiel dem linken Zeigefinger, die zweite Saite auf dem ersten Bund niederdrücken. Aber damit allein haben Sie noch keinen Ton erzeugt. Sie müssen erst noch die Saite mit Ihrer anderen Hand zupfen oder anschlagen, um den Ton hören zu können. *Wenn Sie Noten lesen können, Achtung:* Die Gitarre klingt eine Oktave tiefer, als sie notiert ist. Wenn zum Beispiel in den Noten ein C2 steht und Sie diesen Ton auf der Gitarre spielen, so erklingt in Wirklichkeit C1.