

Gitarre: Stimmen

Aus Wikibooks

Für ein Klavier wird ein Stimmer bestellt - eine Gitarre stimmt man selbst! Und es kommt auch öfter vor, da sich eine Gitarre schon durch das normale Spielen oder Temperaturschwankungen leicht verstimmt. Manchmal ist es sogar erforderlich, das Instrument während des Spiels leicht nachzustimmen. Es ist also ratsam, sich das Stimmen möglichst gut anzueignen, da es sehr häufig benötigt wird.



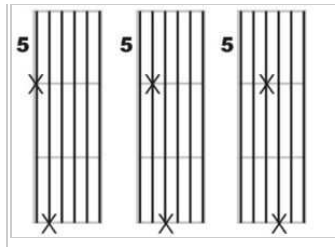
Es existieren zahlreiche Möglichkeiten, eine Gitarre zu stimmen. Meist wird jedoch die Standard-Stimmung angewandt, da diese von den weitaus meisten Gitarristen benutzt wird und sich deshalb auch die meisten Tabulaturen nach ihr richten. Spezielle Stimmungen werden z. B. für Slide-Gitarre (Spiel mit Bottleneck) und besondere Stücke eingesetzt, die mit der Standard-Stimmung nicht oder nur schwer spielbar sind.

Für viele Fälle reicht es, wenn die Töne der Saiten exakt *zueinander* passen: Ob es sich um eine exakte Stimmung nach dem Kamerton "A" handelt ist oft nicht so wichtig. Wenn man nur eine Gitarre hat und keine andere Stimmhilfe, wird einfach eine der Saiten als Orientierung benutzt und die anderen danach gestimmt. Vor allem aber wenn andere, nicht so leicht zu stimmende Instrumente (oder eine andere Gitarre) beteiligt sind, sind sie die Stimmhilfe! Die Stimmung wird dann z. B. an dem Klavier oder der Flöte ausgerichtet.

Inhaltsverzeichnis

Stimmen mit Obertönen (Flageolet)

Eine sehr gute Möglichkeit ist es, das Instrument mit Hilfe von Obertönen (Flageolet-Tönen) zu stimmen. Ein Flageolet-Ton wird dann erzeugt, wenn an einer bestimmten Stelle der Saite eine Fingerspitze locker aufgelegt wird (also ohne die Saite herunter zu drücken - nur berühren!). Wenn der Berührungspunkt z.



B. genau in der Mitte der Saite liegt (= 1/2 Saitenlänge), schwingt sie nach dem Anzupfen mit der doppelten Frequenz ihrer Stimmung. Entsprechender Effekt ergibt sich bei 1/3 der Saitenlänge und bei 1/4 und so fort.

Die Saite schwingt auch dann weiter, wenn die Berührung aufhört. Und (auch) deswegen ist damit ein Vergleich zwischen den Tönen verschiedener Saiten nach Gehör leicht möglich. Ein weiterer Grund ist: unterschiedliche Saiten haben die gleichen Flageolet-Töne - nur an verschiedenen Berührungspunkten (für die Standard-Stimmung siehe rechts!) Die gezeigten Stellen lassen sich leicht mit dem Zeigefinger und Ringfinger nacheinander berühren. Weil die Saite weiterschwingt, lässt sie sich stimmen, während sie schwingt: während am Wirbel gedreht wird kann gleichzeitig mit dem Gehör verglichen werden! Zum Beispiel lässt sich die E-Saite (Flageolet-Ton auf dem 5. Bundstäbchen) mit der A-Saite (Flageolet-Ton auf dem 7. Bundstäbchen) vergleichen und so stimmen (im Bild ganz links). Die A-Saite im 5. Bund stimmt mit der D-Saite im 7. Bund überein. Die D-Saite im 5. Bund wiederum lässt sich mit der G-Saite im 7. Bund vergleichen. Die leer gezupfte B-Saite lässt sich mit der E-Saite im 7. Bund vergleichen und die Hohe E-Saite mit der A-Saite im 7. Bund. Der hohe Ton der E-Saite lässt sich also auch mit der A (7. Bund) und mit der tiefen E-Saite (5. Bund) darstellen, so dass man mit einem Vergleichston die halbe Gitarre gestimmt hat (was besonders bei größeren Gruppen von Vorteil sein kann).

Weitere Tonpaare (Standard-Stimmung):

- Flageolet 7. Bund A-Saite - leere e-Saite,

- Flageolet 7. Bund E-Saite – leere B-Saite,

Schwebung: Das Stimmen lässt sich durch die Kontrolle dieses Effekts extrem beschleunigen! Wenn nämlich ein solcher Flageolet-Ton auf zwei Saiten gleichzeitig schwingt, kann man feine Unterschiede der Stimmung über Lautstärkeschwankungen (*Schwebungen*) aufspüren. Bei einer aufgedrehten E-Gitarre ist die Schwebung besonders beeindruckend spürbar: wenn die Töne voneinander abweichen, ist ein mehr oder weniger schnelles Auf- und Absteigen der Lautstärke zu hören (z. B. 5-10 Hz bei 1/2 Umdrehung des Wirbel; bei der Konzertgitarre ist nur etwas mehr Aufmerksamkeit nötig.) Je kleiner die Frequenz der Schwebungen ist, desto näher liegen die Töne beieinander - bei korrekter Stimmung verschwinden diese Lautstärkeschwankungen und die Schwingungen beider Saiten verstärken sich dauerhaft gegenseitig.

Es ist darauf zu achten, immer **nur die ungestimmten Saiten zu verstellen**. Zum Schluss müssen alle o. g. Intervalle sauber klingen. Beim Anschlagen des e-moll Akkordes hört sich am leichtesten, ob das Instrument noch verstimmt ist. Ein Test, ob richtig gestimmt wurde: Jede Saite im fünften Bund gespielt muss genau gleich klingen wie der Grundton der darunterliegenden Saite. Ausnahme ist die G Saite. Sie hat den Ton "B (=H)" (5. Saite) im 4. Bund!

Siehe auch: [[1] (<http://www.amarilli.co.uk/guitar/default.asp>)]

Die Standard-Stimmung

Die Saiten werden bei der Standard-Stimmung auf folgende Töne gestimmt: E - A - D - G - B - e (siehe rechts):

Zum einfachen Merken der Saiten gibt es folgenden **Merksatz**:

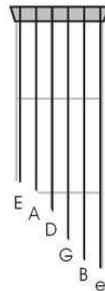
- Es angeln die Grönländer bei Eis.

Anmerkung

Der Ton "B" wird (nur!) auf deutsch mit dem Buchstaben "H" bezeichnet - die internationale Bezeichnung ist leider mit den unten genannten Merksätzen nicht zu merken. Verwirrung herrscht außerdem in vielen Liederbüchern, wenn darin nicht einheitliche Bezeichnungen gewählt werden und weil

zu allem Überfluss "Bb" auf deutsch mit "B" bezeichnet wird.

- „(E)in (A)nfänger (d)er (G)itarre (h)at (E)ifer“,
- „(E)ine (a)lte (d)umme (G)ans (h)at (E)ier“
oder
- „(E)ine (a)lte (d)rollige (G)itarre (h)ält (e)wig.“ (u.v.a.m.)



Tunings

Neben der am häufigst gebrauchten Standard-Stimmung gibt es noch einige andere Stimmungen (to tune, engl. = einstellen, abstimmen). Manche Musiker erreichen (auch) dadurch in eine ganz individuelle Spielweise.

Flat Tuning

Flat kommt aus dem Englischen und entspricht unserem Versetzungszeichen "b" Hier handelt es sich um eine einfache Standard-Stimmung, bei der jede Saite einen Halbton tiefer klingt als üblich. Diese Stimmung benutzen viele Gitarristen, weil die etwas lockeren Saiten eine Gitarre etwas fetter klingen lässt. Ein Beispiel dafür ist vor allem *Jimi Hendrix*, welcher das "Runterstimmen" im E-Gitarren-Sektor eingeführt hat.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass man nicht nur die Standard-Stimmung zu einem "Flat-Tuning" werden lassen kann. Auch jede andere Stimmung kann zum "Flat-Tuning" werden, wenn man alle Saiten um einen Halbton tiefer stimmt, als es für das normale Tuning eigentlich erforderlich wäre! So könnte man auf diese Weise z. B.

auch aus dem "Drop D-Tuning" ein "Drop D-Flat-Tuning" (D-Flat = Db = Des) machen.

Drop-D Tuning

Ausgehend von dieser "Standard-Stimmung" verwenden viele Gitarristen eine abgeänderte Stimmung. So wird beispielsweise in der Drop-D Stimmung das tiefe E zum tiefen D heruntergestimmt. Das kann man auf einer bereits standardmäßig gestimmten Gitarre auch ohne Stimmgerät leicht erreichen mit dem Flageolet-Ton auf dem 12. Bundstäbchen und der leer gezupften D-Saite. Die erste und zweite Saite zusammen ergeben einen D5-Powercord.

So muss man nur die erste und zweite Saite gleichzeitig anschlagen und dabei die tiefe E-Saite runterschrauben, bis sich die typische Sound eines D5-Powercords einstellt.

Damit kann man einen "gewaltigeren" Sound erreichen, wenn man den D5-Powercord mit anderen Saiten spielt, da dieser D-Akkord noch einen Ganzton tiefer ist als der normalerweise tiefste spielbare E-Akkord.

Open Tunings

Einige Gitarristen spielen gerne in einem sogenannten **Open Tuning** (offene Stimmung) . Dabei wird die Gitarre in einem Akkord gestimmt, was vor allem für das Spiel mit dem Bottle-Neck sehr zuvorkommend ist. Zwei offene Stimmungen werden dabei besonders bevorzugt, welche "Vastapol" und "Spanish" genannt werden.

open E-Tuning (Vastapol)

Bei diesem Tuning weichen drei Saiten der Gitarre von der Standard-Stimmung ab.

- **A-Saite** - Ein Ganzton höher,
- **D-Saite** - Ein Ganzton höher,
- **G-Saite** - Ein Halbton höher.

Bei dieser Stimmung erklingt die Gitarre bereits ohne Griff in Form eines E-Dur Akkords. Die Tonlage der Gitarre bleibt erhalten, da sich an der tiefen E-Saite nichts ändert.

open G-Tuning (Spanish)

Das "Spanish-Tuning" erfordert das umstimmen von drei Saiten, ausgehend von der Standard-Stimmung.

- **tiefe E-Saite** - Ein Ganzton tiefer,
- **A-Saite** - Ein Ganzton tiefer,
- **hohe E-Saite** - Ein Ganzton tiefer.

Beim open G-Tuning erklingt ein G-Dur Akkord, wenn man die Saiten ohne zu greifen anschlägt. Die Gitarre erhält eine tiefere Tonlage, da hier beide E-Saiten um einen Ganzton heruntergestimmt werden.

Hilfsmittel zum Stimmen

Um eine Gitarre richtig stimmen zu können, kann man sich verschiedener Hilfsmittel bedienen. Meist verwenden Gitarristen heute dazu ein elektronisches Stimmgerät, wie es von zahlreichen Herstellern angeboten wird.

Neben elektronischen Hilfsmitteln gibt es auch noch die gute, alte Stimmgabel. Sie wird vor allem bei Konzertgitarrten eingesetzt, weil sie bei akustischen Gitarren genauer ist als ein Stimmgerät.

Stimmgerät

Es gibt zwei Sorten von elektronischen Stimmgeräten:

- **Chromatische Stimmgeräte:** "Chromatisch" bedeutet, dass dieses Gerät jeden beliebigen Ton erkennt und dadurch für fast alle Instrumente und Stimmungen verwendet werden kann.
- **Einfache Gitarrenstimmgeräte:** Es existieren auch Geräte, die nur die Töne der Standard-Stimmung (E-A-D-G-B-E) erkennen können. Sie sind billiger als chromatische Stimmgeräte, jedoch kann man sie auch nur für die Gitarre in Standard-Stimmung einsetzen.



Die Mehrzahl aller Stimmgeräte verfügt über ein eingebautes Mikrophon, das zum Stimmen von Akustik-Gitarren verwendet wird. Außerdem ist meist eine Eingangs-Buchse vorhanden, an die sich elektrische Gitarren (oder akustische Gitarren mit elektrischem

Tonabnehmer) anschließen lassen. Oft existieren sogar zwei Buchsen, so dass das Signal von der Gitarre über das Stimmgerät zum Verstärker durchgeschliffen werden kann (damit die Gitarre zum stimmen nicht vom Verstärker getrennt werden muss).



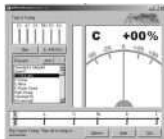
Die Anzeige eines elektronischen Stimmgeräts besteht z. B. aus einem Display, auf dem ein Zeiger abgebildet ist. Zusätzlich wird auch die Note angezeigt, die das Gerät zur Zeit empfängt. Befindet sich der Zeiger exakt in der Mitte, so trifft die Stimmung der gerade angeschlagenen Saite genau die angezeigte Note. Befindet sich der Zeiger links von der Mitte, so muss die Saite stärker gespannt werden. Das Gegenteil gilt, wenn der Zeiger nach rechts ausschlägt. Auch über LED-Anzeige (manchmal zusätzlich) kann kontrolliert werden, ob der Ton stimmt.

Vorsicht

Bei chromatischen Stimmgeräten mit Pegelanzeige unbedingt darauf achten, dass die angezeigte Note mit der für die Saite bestimmten Note übereinstimmt! Wenn man z. B. die A-Saite anschlägt, dann muss die angezeigte Note auch das A sein, sonst nützt auch ein exakt mittiger Zeiger nichts.

Computer

Zuhause und unterwegs kann man mit Hilfe entsprechender Software auch sehr gut mit dem Computer die Töne justieren. Eine akustische Gitarre wird über ein (evtl. zusätzliches) Mikrofon eingestellt, das mit dem entsprechenden Eingang auf der Soundkarte verbunden wird.



Das Stimmen mit Hilfe des Computers erfolgt fast genau so wie bei einem elektronischen Stimmgerät. Die Vorteile: erheblich größere Anzeige und entsprechend genauere Einstellmöglichkeiten.

Stimmsoftware kommt praktischerweise dann in Frage, wenn sowieso gerade über den PC Aufnahmen gemacht werden. Es erspart einem bei elektrischen Gitarren das Einschleifen eines Stimmgeräts. Im übrigen ist Stimm-Software auch für Pocket-PC und Palm verfügbar, so dass auch die meisten Taschen-Computer zum stimmen verwendet werden können.

Stimmgabel

Eine Stimmgabel erzeugt den Kammerton a, welcher bei 440 Hz liegt. Man schlage die Stimmgabel (z. B. am Knie) an und lege sie mit der rechten Hand an den Korpus der Gitarre, so dass der Ton deutlich zu hören ist. Dann wird mit der linken Hand die A-Saite gezupft und während beide Töne schwingen wird die Saite auf den Ton gestimmt. Wenn die A-Saite dem Ton der Stimmgabel entspricht, werden die anderen Saiten nach ihr gestimmt.




Die Gitarre klingt eine Oktave tiefer, als sie in den Noten notiert wird. Das in Gitarrennoten notierte 'a' wird auf dem 2. Bund der G-Saite gespielt, erklingt aber mit 220 Hz. Deswegen mit der Stimmgabel auf dem Instrument eine Oktave höher gehen: Der 5. Bund der hohen E-Saite entspricht 440 Hz! Ebenso Die D-Saite im 7. Bund als Flagolette gegriffen oder die A-Saite im 5. Bund als Flagolette gegriffen. [| Die Standard-Stimmung (http://de.wikibooks.org/wiki/Gitarre:_Stimmen#Die_Standard-Stimmung)]

Referenztöne

Das Stimmen nach Referenztönen ist einfacher als das Verfahren mit der Stimmgabel. Trotzdem wird hier das gleiche Verfahren angewandt. Der Vorteil liegt darin, dass man hier nicht nur über einen einzelnen Referenzton verfügt (so wie bei der Stimmgabel), sondern die richtige Tonhöhe für alle Saiten hört.

Dieses Verfahren wird oft für Übungs-CDs und -DVDs eingesetzt, da mit diesem Verfahren auch ohne weitere Technik gestimmt werden kann (das Gehör und der CD-Player reichen hier!).

Die Saiten hören sich in der Standard-Stimmung wie folgt an:

Klangbeispiel:  Standard-Stimmung (Midi-Datei)

- E *A *D *G *B *E



Zurück zu "Wartung des Instruments"