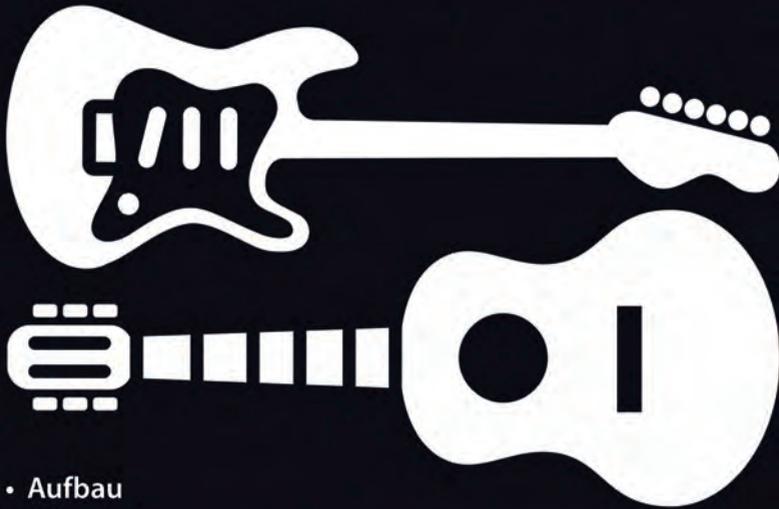


artist
ahead

Mark Schneider

DER GITARRREN RATGEBER

Die besten Tipps & Tricks rund um die
Pflege & Einstellung deiner Gitarre!



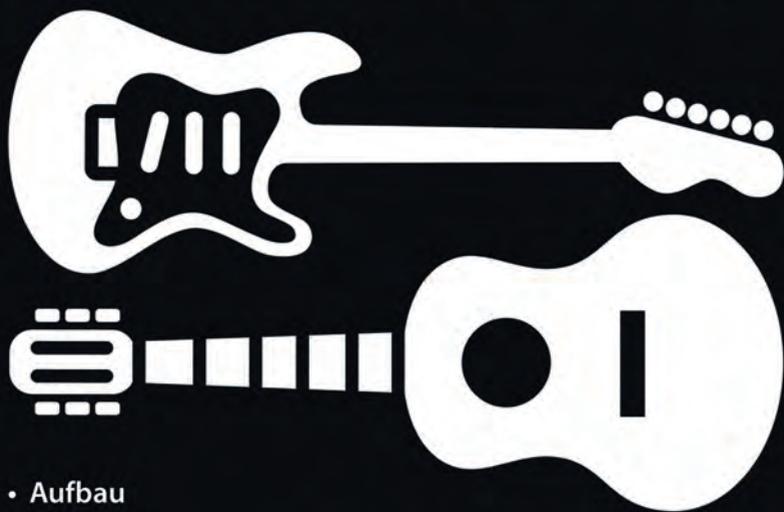
- Aufbau
- Stimmen
- Saiten & Saitenwechsel
- Aufbewahrung & Pflege
- Einstellen der Gitarre
- Behandlung von Problemfällen
- Begriffserklärungen
- Mit über 150 Farbfotos
- 100% Know-how

**AKUSTIK-GITARRE
E-GITARRE &
BASS**

artist
ahead

DER GITARRREN RATGEBER

Die besten Tipps & Tricks rund um die
Pflege & Einstellung deiner Gitarre!



- Aufbau
- Stimmen
- Saiten & Saitenwechsel
- Aufbewahrung & Pflege
- Einstellen der Gitarre
- Behandlung von Problemfällen
- Begriffserklärungen
- Mit über 150 Farbfotos
- 100% Know-how

AKUSTIK-GITARRE
E-GITARRE &
BASS

1. Auflage November 2013

ISBN: 978 3 86642 075 5

ISMN: M 50150 229 5

© 2013 Mark Schneider und artist ahead Musikverlag

Alle Rechte vorbehalten

Kein Teil dieses Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotografie, Mikrofilm oder andere Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme erarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Covergestaltung: Ron Marsman

Satz und Layout: Mark Schneider, Bild Nr. 116 mit freundlicher Genehmigung von GEWA, Bild Nr. 156 mit freundlicher Genehmigung von Georg Forester Guitars

Hergestellt in der EU

artist ahead Musikverlag · Wiesenstraße 2-6 · 69190 Walldorf · Germany
info@artist-ahead.de · www.artist-ahead.de

Willkommen beim Gitarren Ratgeber, dem Therapeuten für dich und deine Gitarre. Dieser Ratgeber wird dir mit den folgenden Seiten das nötige Verständnis vermitteln, das eine intakte und harmonische Beziehung braucht, um sie dauerhaft aufrecht zu erhalten. Oder ganz trocken gesagt: Dieses Buch stellt quasi eine Bedienungsanleitung zu deiner Gitarre / deinem Bass dar und soll dir elementares Grundwissen zur Pflege und individuellen Anpassung an dein Spiel geben.

Eines ist klar: Um ein guter Musiker zu werden, hilft nur eins: Üben! Und das so oft wie möglich. Wer allerdings auf einem schlechten Instrument übt, dem wird die Motivation schnell vergehen. Da wundert sich doch schon mancher, was mit einer korrekten Einstellung aus der Gitarre rauszuholen ist, gerade wenn sie nicht besonders teuer war. Plötzlich lässt sie sich kinderleicht spielen und klingt auch noch richtig gut. Mit der fachgemäßen Pflege wird Verschmutzungen und Korrosion vorgebeugt. Das verlängert immens die Haltbarkeit der einzelnen Bestandteile, sorgt ebenso für angenehme Benspielbarkeit, einen verbesserten Sound und letztlich für Freude am Spielen. Und darum geht es doch schließlich. Es soll Spaß machen!

Mir geht es primär darum, dass dein Instrument, so wie es ist, dauerhaft verbessert wird, ohne kostspieliges Aufmotzen durch teure Bauteile. Viele Schätze schlummern als Staubfänger auf dem Speicher, weil sie einfach nicht das gemacht haben, was von ihnen abverlangt wurde. Wertvolle Tipps & Tricks helfen dir, dass dein Liebling so auf dein Spiel reagiert, wie du es willst. Dann begeistert auch vermeintlich lästiges Üben.

Zudem wirst du mit etwas Anleitung kleine Reparaturen selbst durchführen können, die dich eine Menge Geld kosten würden.

Um die ein oder andere physikalische Erklärung kommen wir je nach Thema nicht rum. Da ich aber kein Freund von langen fachchinesischen Erläuterungen bin, die einem das Gähnen aufzwingen, werde ich versuchen immer direkt auf das Wesentliche einzugehen. Solltest du über Begriffe stolpern, die dir spanisch vorkommen (auch wenn sie meist englisch sind), ganz hinten findest du ein alphabetisch sortiertes Glossar der wichtigsten Begriffe zum Nachschlagen.

Viel Spaß beim Lesen, Tunen, Säubern, Werkeln, Wundern...

Mark Schneider

Seite 03	Vorwort
Seite 06	Aufbau Konzertgitarre / Klassische Gitarre
Seite 07	Aufbau Westerngitarre
Seite 08	Aufbau E-Gitarre
Seite 09	Aufbau E-Gitarre mit Double-Locking-System
Seite 10	Stimmen
Seite 12	Saiten
Seite 15	Saitenwechsel
Seite 16	Saitenwechsel: Konzertgitarre
Seite 19	Saitenwechsel: Westerngitarre
Seite 21	Saitenwechsel: E-Gitarre
Seite 25	Saitenwechsel: E-Gitarre mit Floyd Rose Vibrato
Seite 30	Aufbewahrung und Pflege
Seite 30	Aufbewahrung
Seite 32	Luftfeuchtigkeit
Seite 33	Reinigung und Materialpflege
Seite 38	Optimale Einstellung der Gitarre
Seite 38	Halskrümmung einstellen
Seite 41	Saitenlage einstellen
Seite 47	Intonation einstellen
Seite 51	Einstellen eines Vintage-Vibratosystems
Seite 54	Einstellen eines Double-Locking-Vibratosystems
Seite 54	Einstellen der Tonabnehmer bei E-Gitarren
Seite 55	Behandlung typischer Problemfälle
Seite 55	Bünde abrichten

Seite 58	Überstehende, scharfkantige Bunddrähte
Seite 60	Dead Spots
Seite 60	Kratzende Potis
Seite 60	Rückkopplung und starkes Rauschen aus dem Verstärker
Seite 64	Security Locks
Seite 65	Fehlersuche
Seite 65	Einschwingen
Seite 66	Ein letzter Rat
Seite 67	Glossar

Aufbau Konzertgitarre / Klassische Gitarre



Aufbau Westerngitarre





Aufbau E-Gitarre mit Double-Locking-System



Stimmen

Ein ordentlich gestimmtes Instrument ist das Fundament für jeden guten Klang, den du deiner Gitarre entlocken willst. Auch Jimmy Hendrix hätte mit einer schlecht gestimmten Gitarre alt ausgesehen. Daher solltest du vor jedem Spielen zuerst einmal stimmen.

Standard-Stimmungen:

(E-)Gitarre: E, A, D, G, h, e

7-Saiter (E-)Gitarre: H, E, A, D, G, h, e

12-Saiter Gitarre: E, e, A, a, D, d, G, g, h, h, e, e

4-Saiter Bass: E, A, D, G

5-Saiter-Bass: H, E, A, D, G

Am besten eignen sich dafür elektronische Stimmgeräte, die meist mit einem digitalen Zeiger und LEDs zur Orientierung arbeiten **[Bild 5]**. Viele Tuner haben auch eine Zusatzfunktion, mit der man sich die Töne akustisch vorgeben lassen kann, um so sein Gehör zu trainieren.



[Bild 5]

Ein chromatisches Stimmgerät erkennt jeden Halbtonschritt, nicht nur die Töne der leer angespielten Saiten (E, A, D, G, h, e) wie bei einem gewöhnlichen Gitarrenstimmgerät. Damit fällt die Orientierung, gerade bei einer stark verstimmten Gitarre, einem Saitenwechsel oder auch für alternative Stimmungen, wesentlich leichter. Und der Preisunterschied zwischen gewöhnlichen und chromatischen Tunern ist wirklich nicht der Rede wert.

Beachte: So gut wie alle Tuner, die es auf dem Markt gibt, verwenden die **internationale Notation** und da gibt es beim Ton H und B immer wieder Verwirrung. Der Ton, den wir im Deutschen H nennen, wird international B genannt. Einen Halbton tiefer befinden wir uns im deutschen bei B, das internationale System nennt ihn B^b (B Flat).

Deutsche Notation	Internationale Notation
H	B
B	B ^b



[Bild 6]

Du kannst dir auch ohne Elektronik helfen, indem du den 5. Bund einer Saite greifst, anspielst und die nächst höhere, leere Saite auf diesen Ton angleichst. So kannst du bei allen bis auf Ausnahme der G-Saite vorgehen. Hier musst du im 4. Bund greifen, um das h der nächsten Saite zu bekommen [Bild 6].

Damit die Stimmung auch hält, ist es immens wichtig, dass die (neuen) Saiten richtig ausgedehnt sind. Ohne diese zuerst durch Ziehen und Dehnen an die Spannung zu gewöhnen, wirst du dir permanent einen Wolf kurbeln um die Gitarre auf richtiger Tonhöhe zu halten. (siehe Kapitel –Saitenwechsel-)

Saiten

Eine Konzertgitarre ist mit Nylonsaiten ausgestattet, wobei die Basssaiten (E, A, D) mit Metalldraht, meist versilberter Kupferdraht, umwickelt sind [Bild 7]. Darmsaiten finden, wie früher üblich, heute wegen ihrer Instabilität quasi keine Anwendung mehr. Eine Westerngitarre wird mit Stahlsaiten bezogen. Als übliches Material wird Bronze als Umspinnung verwendet. Phosphorbronze fühlt sich dagegen straffer an und bietet anfangs einen helleren Sound (der sich nach einigen Stunden Einspielzeit zu einem vollen Gesamtklang legt). Phosphorbronze hält den Klang länger frisch. Silk & Steel – Strings klingen mit einem Kern aus Seide und einer Umwicklung aus versilbertem Kupferdraht eher fein silbrig [Bild 8]. Bei E-Gitarren und -Bässen kommen Stahlsaiten, meist vernickelt, zum Einsatz. Für Allergiker gibt es z.B. vergoldete Alternativen. Der Kern ist standardmäßig mit einem ungeschliffenen Draht umwickelt (Roundwound) [Bild 9]. Bei Jazzgitarren dagegen sind geschliffene Umwicklungen (Flatwound) aufgrund ihres matten Sounds sehr beliebt [Bild 10].



[Bild 7] – Saiten für klassische Gitarre



[Bild 8] – Saiten für Westerngitarre



[Bild 9] – Saiten für E-Gitarre und E-Bass



[Bild 10] – Flatwound-Saiten für E-Gitarre

Ganz wichtig!

Niemals Stahlsaiten auf eine Gitarre spannen, die für Nylonsaiten konzipiert ist! Der Hals kann dem wesentlich stärkeren Zug von Stahlsaiten auf Dauer nicht standhalten und wird sich früher oder später verziehen. *Einzige Ausnahme: Sonderanfertigungen von Thomastik-Infeld [Bild 11], eine spezielle Kombination aus Kunststoff und Stahl für Konzertgitarren.*

Umgekehrt sind Nylonsaiten auf einer für Stahlsaiten konstruierten Gitarre ebenso fehl am Platz. Der schwache bzw. schwächere Zug lässt die Saiten durchhängen und wahrscheinlich schnarren. Zudem ist der Hals einer Gitarre so gebaut, dass er permanent einer gewissen Zugspannung ausgesetzt sein muss. Fehlt diese, verzieht sich auch hier der Hals.

Das Ganze führt im Endeffekt dazu, dass ein irreparabler Schaden entsteht, Intonation und Bespielbarkeit flöten gehen und das Instrument als Brennholz endet. Und wer versucht, mit Nylonsaiten eine E-Gitarre mit Magnettonabnehmern zu spielen... der Physikumterricht lässt grüßen.

Die Wahl der **Saitenstärke** ist natürlich, wie auch die Wahl des verwendeten Saitenmaterials, sehr individuell. Bei dickeren bzw. stärkeren Saiten brauchst du mehr Kraft (und anfangs erhöhte Schmerztoleranz), um sie runter zu drücken. Dafür wirst du mit einem lauterem und voluminöseren Klang belohnt. Bei Western- und E-Gitarren sollte auch der Hals eventuell bei einem Wechsel zu einem stärkeren (oder schwächeren) Satz Saiten neu eingestellt werden (siehe Kapitel -Halskrümmung einstellen-). Welche Wahl du triffst, kann, muss aber nicht davon abhängen, welche Musikrichtung gespielt werden soll, z.B. kommen für Flamenco eher härtere Saiten zum Einsatz.

Wer mit tieferen Stimmungen arbeitet, braucht dickere Saiten, umso tiefer, desto dicker, damit die Drähte auch schwingen können. Down- und Drop-Tunings ermöglichen fettere und druckvollere Sounds, allerdings tauchen dabei ab einem bestimmten Punkt, abgesehen von den nötigen Einstellarbeiten bezüglich Saitenlage und Intonation, einige Schwierigkeiten auf. Es kann gut sein, dass die Sattelkerben bei Verwendung wesentlich dickerer Saiten nachgefeilt werden müssen. Dazu später mehr. Auf jeden Fall solltest du es mit dem Runterstimmen nicht übertreiben. Klar, Sound ist Geschmacksache, keine Frage, aber ich habe etliche Bands der härteren Gangart erlebt, dir mir live mit extrem tiefen Tunings die Bauchdecke eingedrückt haben. An meine Ohren kam allerdings nur undefinierbarer Matsch.



[Bild 11]

Auch die Dicke der Hornhaut auf deinen Fingerkuppen spielt eine Rolle. Ein (im wahrsten Sinne des Wortes) blutiger Anfänger sollte nicht gerade mit einem starken Satz beginnen. Und da es ja auch jede Menge Hersteller auf dem Markt gibt, kann man es kurz machen: Es hilft nur auszuprobieren! Im Zweifelsfall: Tendenz zur Mitte.

Konzertgitarrensaiten werden üblicherweise in den Stärken (Tension) Low, Medium, High und Super High angeboten [Bild 12].



[Bild 12]

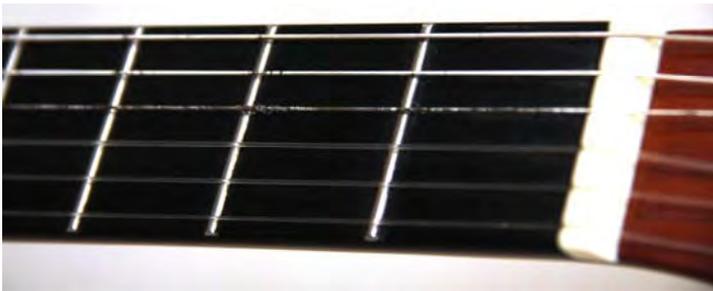


[Bild 13]

Bei Stahlsaiten für Western-, E- und Bassgitarre wird die Stärke in Inch gemessen. Spricht man von einem 10er Satz, ist damit gemeint, dass die hohe e-Saite 0,01 Inch im Durchmesser misst. Die Reichweite geht von 8er bis 14er Sätze. Ein Standard 10er Satz ist beispielsweise mit 010-046 beschriftet [Bild 13]. Die Stärke der tiefen E-Saite beträgt hier also 0,046 Inch. Es sind auch Kombinationen mit dünneren hohen Saiten und stärkeren tiefen Saiten erhältlich, z.B. 010-052. Eine gängige (4-Saiter) Bassbesaitung wäre 045-0105.

Saitenwechsel

Ein Saitenwechsel sollte spätestens dann stattfinden, wenn die Gitarre dumpf und nicht mehr lebendig klingt und sich nur noch schwer stimmen lässt. Optisch ist das an den dunkel verfärbten, oxydierten Stellen zu erkennen, an denen die Saiten schon stark abgenutzt sind [Bild 14]. Je nachdem, wie stark der Spieler schwitzt und wie oft und in welchem Umgebungsklima gespielt wird, kann dies früher oder später der Fall sein. Alte Saiten lassen sich auch nicht mehr richtig oktavrein einstellen, so dass die unterschiedlichen Töne auf dem Griffbrett nicht mehr in ihrer korrekten Tonhöhe wiedergegeben werden. Ich denke durchschnittlich wäre spätestens jedes Halbjahr ein Wechsel nötig.

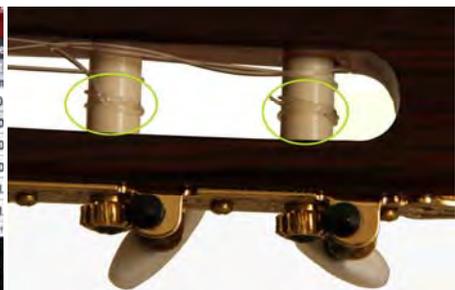


[Bild 14] – hier wird's höchste Zeit für einen Saitenwechsel

Hersteller wie z.B. D'Addario oder Elixir bieten langlebige Saiten mit einer Beschichtung an, die gegen Schmutz und Korrosion schützt [Bild 15]. *Reib die Saiten einfach nach jedem Spielen mit einem sauberen Tuch trocken, das wird deren Lebensdauer immens erhöhen.* Ein Saitenwechsel ist nebenbei bemerkt der ideale Zeitpunkt um der Gitarre eine Generalüberholung zu verpassen. Im Folgenden will ich dir Schritt für Schritt zeigen, wie man Saiten korrekt aufzieht, ohne Fehler einzubauen, die immer wieder für Verstimmungen sorgen können [Bild 16].



[Bild 15]



[Bild 16] – so bitte nicht!

Saitenwechsel: Konzertgitarre

Benötigtes Werkzeug: Seitenschneider, Saitenkurbel sehr zu empfehlen

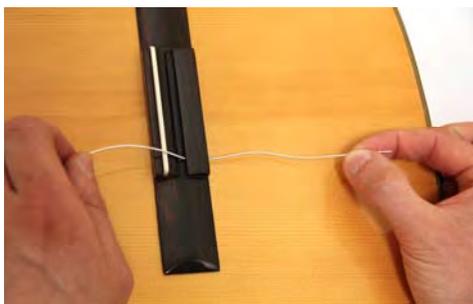
- Leg die Gitarre flach auf einen Tisch mit weicher Unterlage.

- Dreh die alten Saiten an den Mechaniken runter, so dass sie locker hängen. Danach werden sie per Seitenschneider in der Mitte durchgetrennt und restlos entfernt. Falls die Stegeinlage, die ja meist nur lose in den Steg gesteckt ist, mal rausfallen sollte, muss sie wieder so positioniert werden, dass die dickeren Saiten über die höhere Kante laufen **[Bild 17]**.

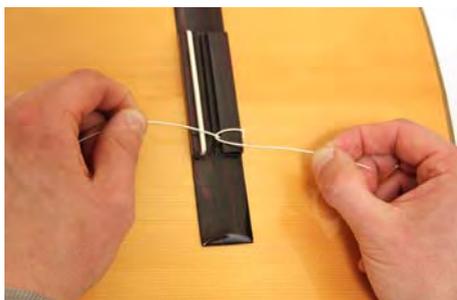


[Bild 17] – von links nach rechts nimmt die Höhe ab

- Mit der dicken E-Saite geht's los. Nimm das Ende, das vollständig umsponnen ist und fädel es etwa 10 cm durch das Loch im Steg **[Bild 18]**. Dieses Stück führst du wieder zurück Richtung Schalloch und in der Steggrille unter der Saite durch **[Bild 19]**. Geh jetzt nochmal vom Schalloch weg und knüpfe zwei Schlingen, indem du zuerst auf der flachen Oberkante des Stegs und danach hinter dem Steg unter der Saite durchfährst. Um den „Knoten“ zu stabilisieren, ziehst du nun kräftig an beiden Enden. Das sollte jetzt etwa so aussehen: **[Bild 20]**.



[Bild 18]



[Bild 19]



[Bild 20]

- Dann fährst du oben durch das Loch der entsprechenden Stimmwelle, ohne die Saite jedoch gleich straff zu ziehen. Sie sollte also einen Bogen machen **[Bild 21]**.



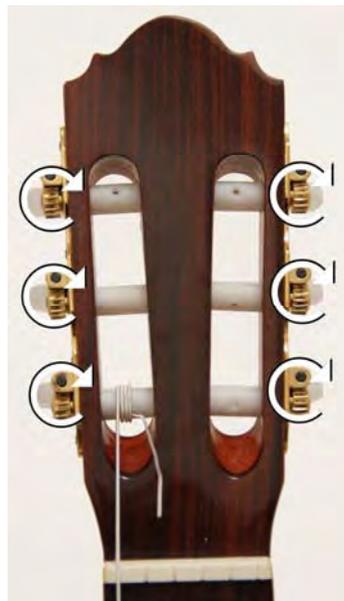
[Bild 21]

- Führe anschließend die überstehende Saite über die Stimmwelle in die entgegengesetzte Richtung und zieh etwas an beiden Enden, um sie zu verkanten **[Bild 22]**.

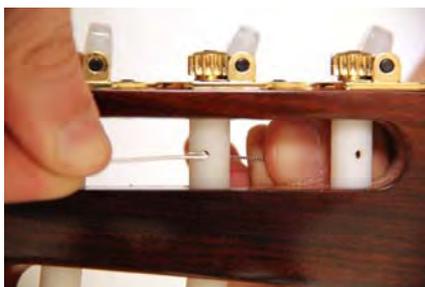


[Bild 22]

- Durch Drehen der Mechaniken gegen den Uhrzeigersinn (auf Sicht der Kopfplattenrückseite) wickelst du die Saite jetzt auf bis sie auf Spannung ist, also nicht zu hoch. Nimm eine Hand um die Saite zu führen und halte sie dabei ein wenig auf Zug, damit die Wicklungen sauber aneinander und nicht verknotet übereinander liegen **[Bild 23]**.



[Bild 23]



[Bild 24]

- Dann kommen die restlichen Saiten dran. Da diese dünner sind als die tiefe E-Saite, kannst du sie noch einmal durch das gegenüberliegende Loch der Stimmwelle fädeln, um ihnen mehr Halt zu geben **[Bild 24]**. Achte darauf, dass sie in den richtigen Einkerbungen am Sattel liegen und von dort aus direkt zur entsprechenden Welle führen und nicht irgendwo das Holz des Kopfes berühren.



DER GITARREN RATGEBER

artist
ahead

Die besten Tipps & Tricks rund um die
Pflege & Einstellung deiner Gitarre!

- **Wie ziehe ich Saiten richtig auf?**
- **Womit pflege ich meine Gitarre und wie bewahre ich sie auf?**
- **Wie stelle ich sie individuell ein?**
- **Welche Reparaturen kann ich selbst durchführen?**

Hier findest Du alle Antworten zur Akustik-Gitarre, E-Gitarre & Bass. Anschauliche Erklärungen leiten Dich mit vielen Bildern zur dauerhaft stimmstabilen Gitarre mit optimalem Spielkomfort und verbessertem Sound. Mehr Spaß beim Spielen durch wertvolle Tipps & Tricks für Anfänger, Fortgeschrittene und erfahrene Musiker!



Der Autor Mark Schneider ist langjähriger Fachverkäufer für Gitarre, Musiker und Dozent. Durch den regen Erfahrungsaustausch mit Kunden, Kollegen und Schülern ist mit **DER GITARREN RATGEBER** ein nützlicher Helfer entstanden, der keine Fragen offen lässt!

www.artist-ahead.de

ISBN 978-3-86642-075-5



9 783866 420755

ISMN M-50150-229-5



9 790501 502295