


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Erklärung und Hilfe zum Programm.

[Home](#)
[Programm Teil 1](#)
[Programm Teil 2](#)
[Betrachten](#)
[Menüs](#)
[Die Tonarten](#)
[Die Tasten](#)
[Funktionen aus](#)
[Bass](#)
[Schieben/Klicken?](#)
[Lernen](#)
[Richtig/Falsch](#)
[Farben](#)
[Zeigen lassen](#)
[Programmlinks](#)
[Die Optionen](#)
[Kontakt](#)
[Download](#)


Willkommen auf der Download- und Hilfeseite des Stoffels Keyboard Notentrainers. Ein einfacher Notentrainer mit Direktkontrolle zum Selbststudium der Noten um einfaches Keyboard spielen zu können. Lieder ausprobieren, einüben, spielen. Geeignet, geschaffen, für Kinder. Eine Grundlage zur Einführung in Musik. Wer mehr daraus machen möchte kann danach andere Möglichkeiten nutzen.

Der völlig kostenlose Notentrainer eines Künstlers trainiert mehrere Oktaven für ein Tasteninstrument, aber das spielerisch. Das Wissen ist auf einem Keyboard genauso anwendbar, wie auf einem Xylophon oder anderem Tasteninstrument. Dieses Programm macht auch die Tonarten verständlich und diese Seite lehrt auch die Unterschiede der Tonarten. Daher ist es eine Erweiterung zum Programm, bzw. eine Ergänzung. Bei den Tonarten sind lediglich ein oder mehrere Töne versetzt (höher (#), oder tiefer (b)) gespielt werden. Alleine durch Anschauen kann man einiges Begreifen.

Hans-Jürgen Stoffels

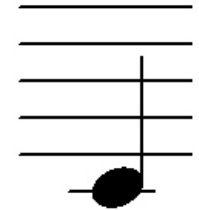
Akad. Künstler und langjähriger wiss. Zeichner, Grafik-Designer, Fotograf.

Webseite neu überarbeitet: April 2017

Counter seit März 2009

stoffsweb.de

Bitte beachten: Der Bereich "Die Tonarten" lohnt sich besonders hier, nicht nur in der Software, denn hier werden die Tonarten ergänzend erläutert. Im Programm kann man die Tastatur entsprechend einstellen.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

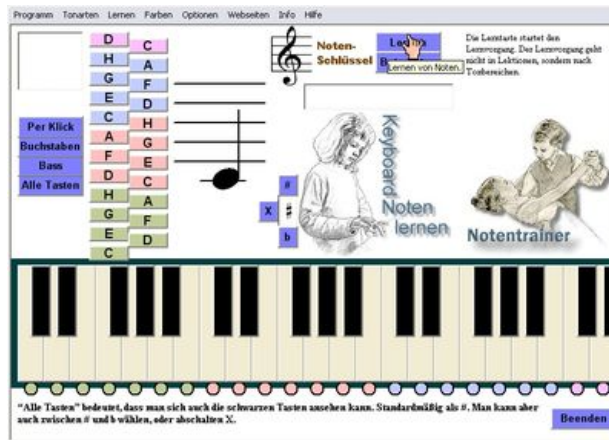
<http://www.stoffelsweb.de>



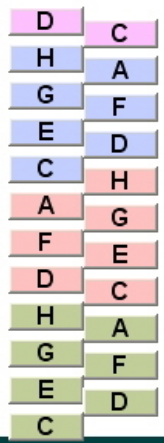
Hans Jürgen Hubert Stoffels
Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Das Programm (1): Keyboard Notentrainer

Home
➔ Programm Teil 1
Programm Teil 2
Betrachten
Menüs
Die Tonarten
Die Tasten
Funktionen aus
Bass
Schieben/Klicken?
Lernen
Richtig/Falsch
Farben
Zeigen lassen
Programmlinks
Die Optionen
Kontakt
Download



Diese Tasten helfen die Noten als erniedrigt (b) oder erhöht (#) zu verstehen. Das #-Zeichen macht die Note einen halben Ton höher und das b einen halben Ton tiefer. Einfacher: Halbe Note tiefer - schwarze Taste links davon. Halbe Note höher, schwarze Taste rechts davon. Da wo keine schwarze Taste ist (zwischen e und f und zwischen h und c) da greift man die weiße Taste daneben, denn h zu c ist ein halber Schritt und e zu f auch. Sieht schwerer aus, als es ist.



Programm Tonarten Lernen Farben Optionen Webseiten Info Hilfe

Die Menüs (Programm, Tonarten, Lernen usw.) werden auf dieser Webseite erklärt.

Links die pastellfarbenen Tasten. Immer von C bis H, wobei das nächste C dann eine Oktave macht - 8 Noten. 13, wenn man die schwarzen Halbtonschritte mitzählt. Aber man hört immer nur die Benennung als Oktave (8).

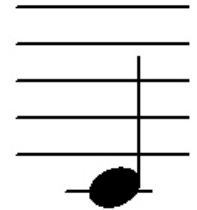
- Grün die Bässe (tiefen Töne, die dunkel klingen)
- Hautfarben die mittleren Töne.
- Hellblau die hohen Töne
- Süß-rosa die beiden ganz hohen Töne in diesem Programm.

Die Elemente

Die einzelnen Elemente des Programm sind die **violetten Tasten** und die **Menüzeile** (oben), die viele Funktionen bieten.

Dazu kommen dann die bunten, **pastellfarbenen Tasten**, die jede den **Bereich einer Oktave** zeigen. Dabei sind die **grünlichen Töne "Bässe"**, also besonders tiefe Töne. Die **Hautfarbenen** kann man als die normalen Melodietöne betrachten und die **Blauen** als die hohen Töne. Die **rosafarbenen Tasten** (C, D) sind ganz hohe Töne.

Die Farben dienen also als Hilfe. Die Tasten selbst sind nur schwarz und weiß.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

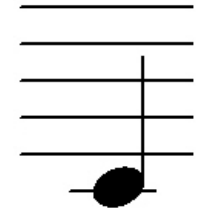
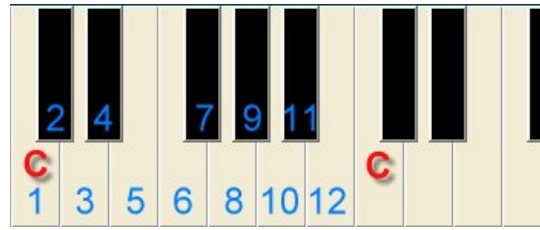
Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Das Programm (2): Keyboard Notentrainer

[Home](#)
[Programm Teil 1](#)
[➔ Programm Teil 2](#)
[Betrachten](#)
[Menüs](#)
[Die Tonarten](#)
[Die Tasten](#)
[Funktionen aus](#)
[Bass](#)
[Schieben/Klicken?](#)
[Lernen](#)
[Richtig/Falsch](#)
[Farben](#)
[Zeigen lassen](#)
[Programmlinks](#)
[Die Optionen](#)
[Kontakt](#)
[Download](#)

Eine Oktav

Das Bild links zeigt eine Oktav. Das heißt, Töne von C bis C. Die Zahlen zeigen die 12 Töne der Tasten (man rechnet in der Oktav das nächste C mit, dann wären es 13 Töne. Aber jedes "Tastenbild" von 2 weißen + 2 schwarzen Tasten und 4 weißen und 3 schwarzen Tasten - die man gut erkennen kann - ergeben 12 Töne.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Das Keyboard

Das Keyboard aus unserem Programm mit den Punkten, die in 12 Tasten und somit Töne jeder optischen Einheit - also was man sieht, erkennt, durch die pastellfarbenen Punkte zeigt. Im Programm sind diese nochmal (links) mit ihren Namen (je ein Buchstabe) gezeigt. An sich rechnet man eine Oktave (da 8) von C bis C. In meinem Programm nicht. Das geht nicht, weil sonst in der nächsten Gruppe das C fehlen würde.

Man merkt sich: Eine Oktave sind 8 Töne (nur weiße Tasten) von C bis C. In meinem Programm wird die eher optische Ansicht gewählt. Wie man die Tasten sieht und wie jede seine Töne (für sich) hat. Also immer von C bis H, dann wieder von C bis H. In diesen Gruppen kann man auch spielerisch die Schreibweise der Töne (die Noten) üben, erlernen.

Viel Spaß.

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>



Hans Jürgen Hubert Stoffels
Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Die Noten ansehen / betrachten

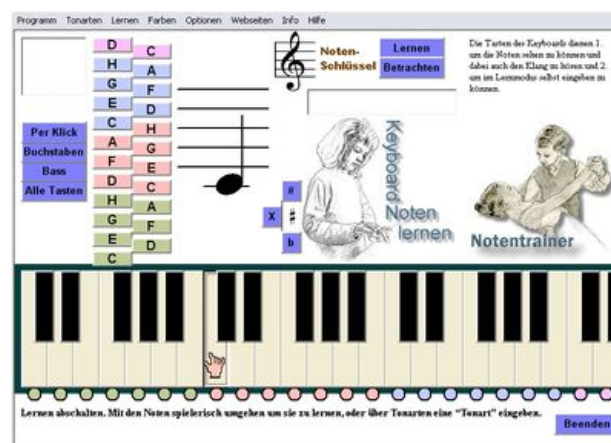
Home
Programm Teil 1
Programm Teil 2
➔ Betrachten
Menüs
Die Tonarten
Die Tasten
Funktionen aus
Bass
Schieben/Klicken?
Lernen
Richtig/Falsch
Farben
Zeigen lassen
Programmlinks
Die Optionen
Kontakt
Download



Noten betrachten, ansehen

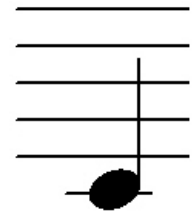
Es macht natürlich keinen Sinn Noten (oder irgend etwas anderes) sofort im Lernmodus zu trainieren, wenn man sie noch nicht kennt. Daher empfehle ich zuerst mit den Tasten (pastellene Namentasten, oder den Keyboardtasten) einfach mal auszuprobieren welche Noten bei welcher Taste (auf dem Keyboard) mit welchem Namen (pastellene Tasten) erscheint.

Zum Anschauen: Auf den "Betrachten"-Modus schalten.



Ganz oben drückt die Hand (der Cursor) auf die Schaltfläche (Taste) um Noten einfach nur mal anzuschauen (betrachten). Rechts und im großen Bild sieht man das die Taste C gedrückt wird - das mittlere C. Die erste Note der hautfarbenen Reihe. So sieht man das mittlere C als geschriebene Note (auf einer Extralinie unter den 5 Notenlinien) und kann so leicht lernen, wie man sie schreibt.

Probier das am besten auf dem eigenen Instrument aus. Gewöhne dich an den Ton.

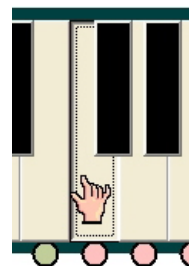
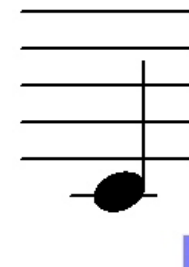


Hilfe- und
Lehrseiten für den
Stoffels

Notentrainer der
vor allem Kindern
die einfachen
Noten näher
bringen soll, so
dass sie
Kinderlieder aus
Büchern, ob mit
Keyboard,
Xylophon, oder
Flöte leicht
nachspielen
können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben
ist das sogenannte
"mittlere C".



Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>

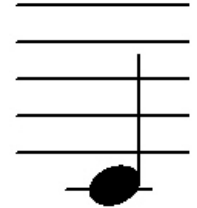
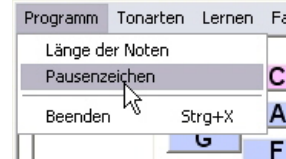
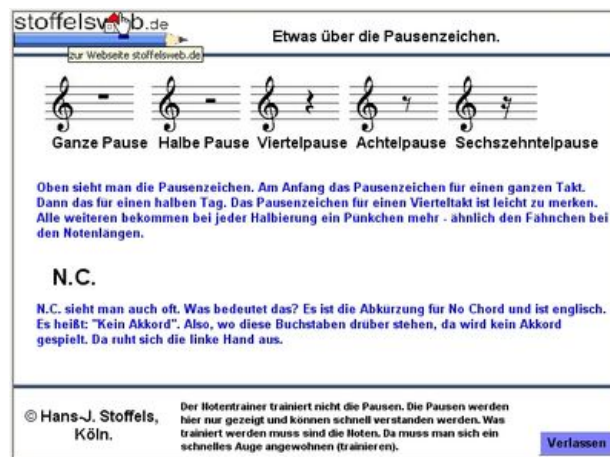
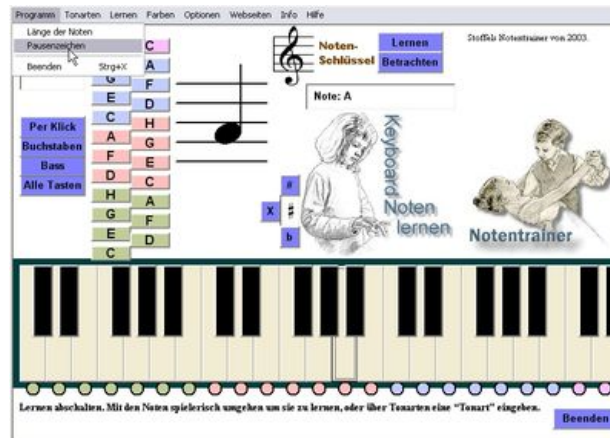


Hans Jürgen Hubert Stoffels
Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Die Menüs

Längen- und Pausenzeichen

- Home
- Programm Teil 1
- Programm Teil 2
- Betrachten
- ➔ **Menüs**
- Dauer des Tons
- Die Tonarten
- Die Tasten
- Funktionen aus
- Bass
- Schieben/Klicken?
- Lernen
- Richtig/Falsch
- Farben
- Zeigen lassen
- Programmlinks
- Die Optionen
- Kontakt
- Download



Die Menüs

Es gibt mehrere Menüpunkte, wie z.B. Programm, wo man die Länge der Noten und die Pausenzeichen anschauen kann um diese zu verstehen. Danach kommen noch die Tonarten, die man einstellen kann um speziell sie zu lernen. Das Lernen-Menü, Farben, Optionen und einige mehr.

Klickt man auf Programm/Pausenzeichen, dann kommt das Fenster das man links sieht und kann die Pausen lernen.

Was man kennen muss

Welches Pausenzeichen entspricht welcher Länge. Auch die Noten haben ein "Längensymbol". Eine ohne Strich ist eine ganze, eine halbe. Die hier im Bild ist eine Viertelnote. Eine mit Fähnchen ist eine Achtelnote - und je Fähnchen dann noch kleiner.

Die Pausen sind ähnlich.

Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

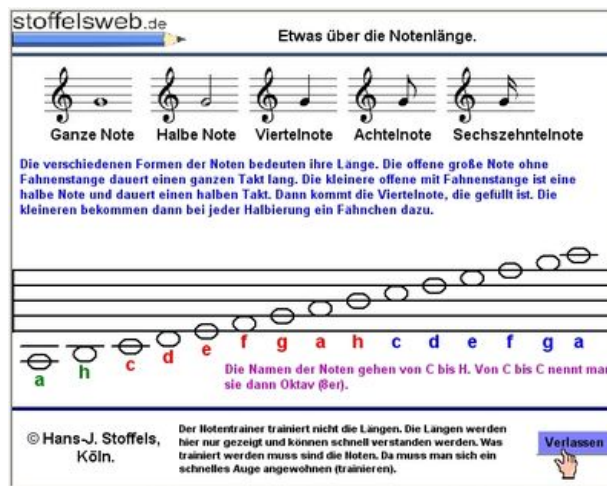
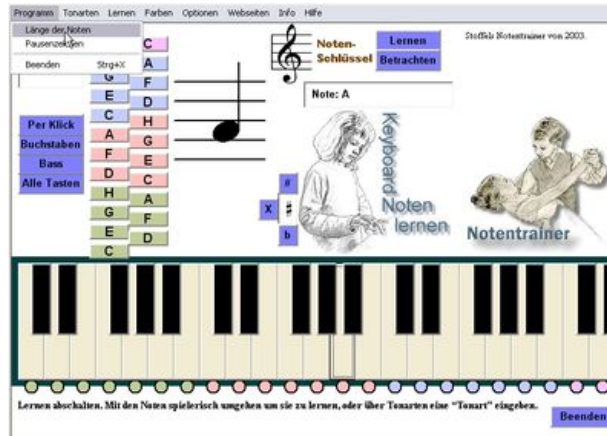
<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Zeichen für die Dauer (Länge) des Tons

Home
Programm Teil 1
Programm Teil 2
Betrachten
➔ Menüs
➔ Dauer des Tons
Die Tonarten
Die Tasten
Funktionen aus
Bass
Schieben/Klicken?
Lernen
Richtig/Falsch
Farben
Zeigen lassen
Programmlinks
Die Optionen
Kontakt
Download

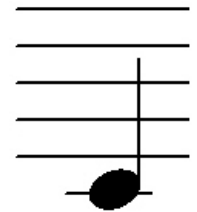


Die Länge der Note

Hier kann man sehen, wie das Programm die Längen der Pausenzeichen und der Noten zeigt. Ganz unten sind die wichtigsten Zeitsymbole, um sie mal so zu nennen, gezeigt. Wenn man diese Symbole im Kopf behält, sind ja erstmal nur 5 (für Noten und für Pausen), dann hat man schon viel gelernt.

Einfach mal die Menüs und somit diese Lerntafeln (oder Fenster) öffnen und sich anschauen. Meist lernt man schon durch bloßes Anschauen. Im Grunde sehr einfach. Die meisten einfachen Kinderlieder brauchen die Noten a (grün) bis e (blau). Sehr einfache bleiben bei denen die hier rot geschrieben sind.

Einfachste: "Ist ein Mann in'n (den) Brunnen gefallen". Rot: c,d,e,f (ganze Note), g (Viertelnote - also so lange wie 2 der anderen (die je eine halbe Note haben). Dann das ganze nochmal mit dem weiteren Text.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".



Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

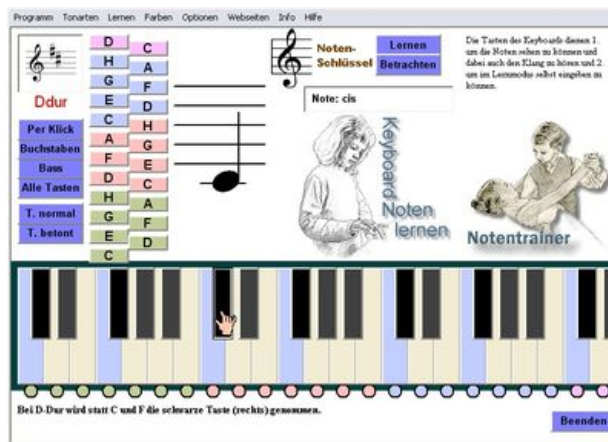
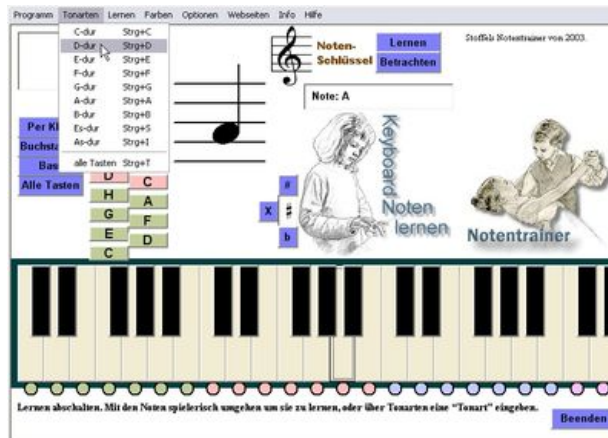
http://www.stoffelsweb.de



Hans Jürgen Hubert Stoffels
Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

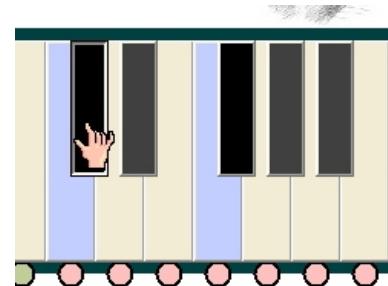
Jede Tonart wird hier auf den Tasten des Keyboards gezeigt

Home
Programm Teil 1
Programm Teil 2
Betrachten
Menüs
➔ Die Tonarten
C-dur
D-dur
E-dur
F-dur
G-dur
A-dur
B-dur
Es-dur
As-dur
Alle
Die Tasten
Funktionen aus
Bass
Schieben/Klicken?
Lernen
Richtig/Falsch
Farben
Zeigen lassen
Programmlinks
Die Optionen
Kontakt
Download



Die Tonart D-Dur verändert 2 Töne. Statt C und F (egal in welcher Oktave!) wird jeweils die nächsthöhere schwarze Taste genommen (schau das Bild rechts - den Ausschnitt aus dem Programm), die dann den Namen cis und fis haben. Die Kreuze (##) stehen jeweils auf einer Notenlinie ihres Tons. Also auf einem C und einem F. Alle Lieder die vorne im Notenblatt zwei # haben werden also ohne C und ohne F gespielt. Stattdessen die schwarzen Tasten rechts davon - da # den Ton erhöht.

Diese Hilfen kann man sich sehr gut hier auf der

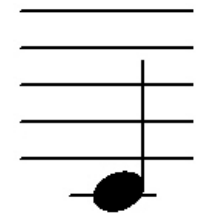


Tonarten	Lernen	Farben
C-dur	Strg+C	
D-dur	Strg+D	
E-dur	Strg+E	
F-dur	Strg+F	
G-dur	Strg+G	
A-dur	Strg+A	
B-dur	Strg+B	
Es-dur	Strg+S	
As-dur	Strg+I	
alle Tasten	Strg+T	

Die Tonarten

Lieder werden in unterschiedlichen Tonarten gespielt. Bei jeder Tonart werden bestimmte Töne erhöht (#) oder erniedrigt (b).

Das Programm zeigt dann die nicht mehr gespielten Tasten blau, die dafür gespielten schwarzen Tasten werden ganz schwarz angezeigt - alle nicht genutzten schwarzen Tasten werden dunkelgrau angezeigt und reagieren bei Klick nicht. Auch die blaue Taste ist tot.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels

Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Webseite anschauen.

Rechts zur Pause mal eine
Zeichnung von mir.
Ein schlafendes Mädchen aus
Italien.



Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

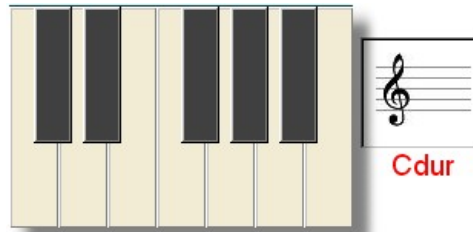
Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>



Hans Jürgen Hubert Stoffels
Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Die Tonart: C-dur

[Home](#)
[Programm Teil 1](#)
[Programm Teil 2](#)
[Betrachten](#)
[Menüs](#)
[Die Tonarten](#)
[C-dur](#)
[D-dur](#)
[E-dur](#)
[F-dur](#)
[G-dur](#)
[A-dur](#)
[B-dur](#)
[Es-dur](#)
[As-dur](#)
[Alle](#)
[Die Tasten](#)
[Funktionen aus](#)
[Bass](#)
[Schieben/Klicken?](#)
[Lernen](#)
[Richtig/Falsch](#)
[Farben](#)
[Zeigen lassen](#)
[Programmlinks](#)
[Die Optionen](#)
[Kontakt](#)
[Download](#)


Veränderung bei Cdur.

Bei C-dur verändert sich keine Taste. Nur die weißen Tasten werden gespielt. Nur wenn eine einzelne Note ein Vorzeichen (b oder #) hat wird sie anders gespielt.

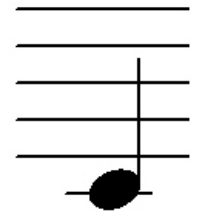
In der Tonart C-Dur wird keine schwarze Taste gedrückt, es sei denn es gibt eine Ausnahme für eine einzelne Note. Dann schreibt man direkt vor die Note das #-Zeichen wenn erhöht wird, oder das b-Zeichen wenn die Note niedriger gespielt werden soll. Daher sind hier alle weißen Tasten weiß, alle schwarzen schwarz. Bei den anderen Tonarten sieht das dann anders aus.



Als Pause zum Anschauen: Virginia die bei mir Gitarre lernte. Für Gitarre braucht man nicht unbedingt einzelne Noten, denn man begleitet meist Lieder mit Akkorden - was einfacher ist. Akkorden sehen so aus: A7 (a-7), dm (d-moll) usw. Akkorde dauern meist länger als einzelne Noten. Sie haben meist 3 oder mehr Töne auf einmal. Man nennt A7, dm usw. auch einfach nur Griffe.

Man kann aber auch Melodien auf einer Gitarre spielen. Dann braucht man Noten.

Unten sieht man Virginia als Model für meine Zeichnungen. Wir haben aber auch Exkursionen, z.B. an den Rhein gemacht. Das ist lange her - sie ist schon groß.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels
Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

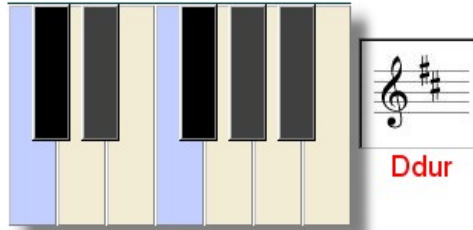
Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Die Tonart: D-dur

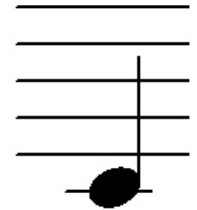
[Home](#)
[Programm Teil 1](#)
[Programm Teil 2](#)
[Betrachten](#)
[Menüs](#)
[➔ Die Tonarten](#)
[C-dur](#)
[➔ D-dur](#)
[E-dur](#)
[F-dur](#)
[G-dur](#)
[A-dur](#)
[B-dur](#)
[Es-dur](#)
[As-dur](#)
[Alle](#)
[Die Tasten](#)
[Funktionen aus](#)
[Bass](#)
[Schieben/Klicken?](#)
[Lernen](#)
[Richtig/Falsch](#)
[Farben](#)
[Zeigen lassen](#)
[Programmlinks](#)
[Die Optionen](#)
[Kontakt](#)
[Download](#)


Veränderung bei Ddur.

Bei D-dur werden die Tasten C und F nicht gespielt.

Es werden die Tasten cis und fis gespielt.


 Die Namen der Halbtöne.
Einfach nur ein -is anhängen.
Ganz einfach.

 Als Pause nochmal eine
Zeichnung von mir. Ein
hockendes Mädchen das
nach hinten schaut.

 Hilfe- und
Lehrseiten für den
Stoffels
Notentrainer der
vor allem Kindern
die einfachen
Noten näher
bringen soll, so
dass sie
Kinderlieder aus
Büchern, ob mit
Keyboard,
Xylophon, oder
Flöte leicht
nachspielen
können.

Viel Spaß

 Im Beispiel oben
ist das sogenannte
"mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

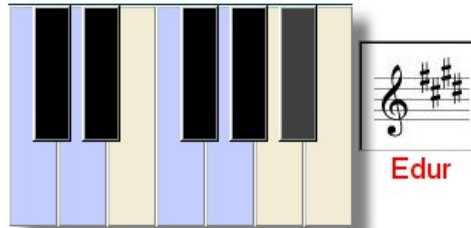
Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Die Tonart: E-dur

[Home](#)
[Programm Teil 1](#)
[Programm Teil 2](#)
[Betrachten](#)
[Menüs](#)
[→ Die Tonarten](#)
[C-dur](#)
[D-dur](#)
[→ E-dur](#)
[F-dur](#)
[G-dur](#)
[A-dur](#)
[B-dur](#)
[Es-dur](#)
[As-dur](#)
[Alle](#)
[Die Tasten](#)
[Funktionen aus](#)
[Bass](#)
[Schieben/Klicken?](#)
[Lernen](#)
[Richtig/Falsch](#)
[Farben](#)
[Zeigen lassen](#)
[Programmlinks](#)
[Die Optionen](#)
[Kontakt](#)
[Download](#)


Veränderung bei Edur.

Bei E-dur werden die Tasten C, D, F und G nicht gespielt.
Es werden die Tasten cis, dis, fis, gis gespielt.

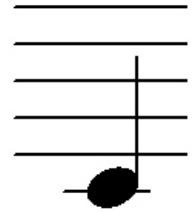


Die Namen der Halbtöne.
Einfach nur ein -is anhängen.
Ganz einfach.



Ein Pausenbild.

Ein Mädchen, eine meiner Zeichnungen.
Sie sieht sehr nachdenklich aus, nicht wahr?



Hilfe- und
Lehrseiten für den
Stoffels
Notentrainer der
vor allem Kindern
die einfachen
Noten näher
bringen soll, so
dass sie
Kinderlieder aus
Büchern, ob mit
Keyboard,
Xylophon, oder
Flöte leicht
nachspielen
können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben
ist das sogenannte
"mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

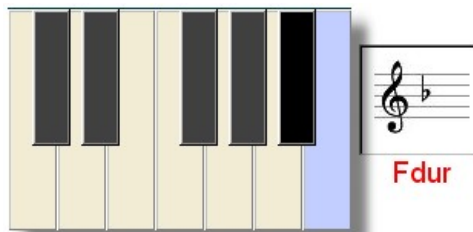
Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Die Tonart: F-dur

[Home](#)
[Programm Teil 1](#)
[Programm Teil 2](#)
[Betrachten](#)
[Menüs](#)
[Die Tonarten](#)
[C-dur](#)
[D-dur](#)
[E-dur](#)
[F-dur](#)
[G-dur](#)
[A-dur](#)
[B-dur](#)
[Es-dur](#)
[As-dur](#)
[Alle](#)
[Die Tasten](#)
[Funktionen aus](#)
[Bass](#)
[Schieben/Klicken?](#)
[Lernen](#)
[Richtig/Falsch](#)
[Farben](#)
[Zeigen lassen](#)
[Programmlinks](#)
[Die Optionen](#)
[Kontakt](#)
[Download](#)


Veränderung bei Fdur.

 Bei F-dur würde die Taste H nicht gespielt.
Es wird die Taste b gespielt.

b-Tonarten



Die b-Tonarten.

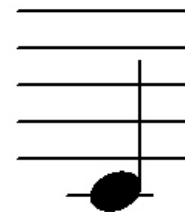
Sie haben halbe Schritte zurück. Optisch gesehen auf dem Keyboard nach hinten. Sie heißen einfach wie sie sind, aber mit -es am Ende.

Das "b" ist im Grunde die Halbtontaste von H, wenn man H niedriger spielen soll.

Bitte beachten!

Das H gibt es nur in Deutschland. Das kann Probleme machen, wenn man ein englisches Lied spielen möchte. Besonders bei Akkorden, wenn man z.B. Gitarre spielt, erscheint da ein B, das aber ein H ist. Und wie schreiben die dann das b? Als Bb.

Eine meiner Zeichnungen als Pausenbild. Ein kleines Mädchen mit Hut.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels

Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

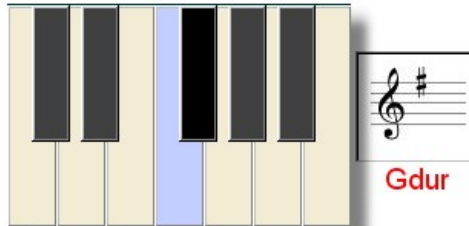
Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Die Tonart: G-dur

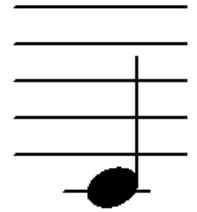
[Home](#)
[Programm Teil 1](#)
[Programm Teil 2](#)
[Betrachten](#)
[Menüs](#)
[→ Die Tonarten](#)
[C-dur](#)
[D-dur](#)
[E-dur](#)
[F-dur](#)
[→ G-dur](#)
[A-dur](#)
[B-dur](#)
[Es-dur](#)
[As-dur](#)
[Alle](#)
[Die Tasten](#)
[Funktionen aus](#)
[Bass](#)
[Schieben/Klicken?](#)
[Lernen](#)
[Richtig/Falsch](#)
[Farben](#)
[Zeigen lassen](#)
[Programmlinks](#)
[Die Optionen](#)
[Kontakt](#)
[Download](#)


Veränderung bei Gdur.

 Bei G-dur wird die Tasten F nicht gespielt.
Es wird die Taste fis gespielt.

 Die Namen der Halbtöne (#).
Einfach nur ein -is anhängen.
Ganz einfach.

Als Pausenbild eine kleine Wilde aus den U.S.A. (Amerika). Sie habe ich vor Jahren gezeichnet. Nach einem Bild dass mir ein Fotograf aus der Schweiz geschickt hatte.


 Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels
Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

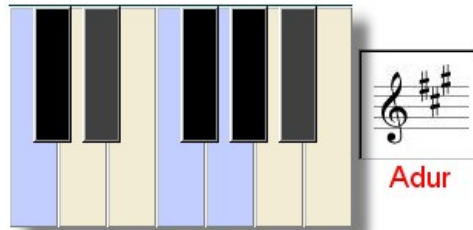
Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Die Tonart: A-dur

[Home](#)
[Programm Teil 1](#)
[Programm Teil 2](#)
[Betrachten](#)
[Menüs](#)
[➔ Die Tonarten](#)
[C-dur](#)
[D-dur](#)
[E-dur](#)
[F-dur](#)
[G-dur](#)
[➔ A-dur](#)
[B-dur](#)
[Es-dur](#)
[As-dur](#)
[Alle](#)
[Die Tasten](#)
[Funktionen aus](#)
[Bass](#)
[Schieben/Klicken?](#)
[Lernen](#)
[Richtig/Falsch](#)
[Farben](#)
[Zeigen lassen](#)
[Programmlinks](#)
[Die Optionen](#)
[Kontakt](#)
[Download](#)


Veränderung bei Adur.

Bei A-dur werden die Tasten C, F und G nicht gespielt.

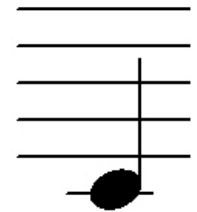
Es werden die Tasten cis, fis und gis gespielt.

#-Tonarten



Die Namen der Halbtöne (#). Einfach nur ein -is anhängen. Ganz einfach.

Als Pausenbild die hübsche und sehr liebe Jana-Maria, die ich gerne gezeichnet habe. Sie war 2 ½ Jahre, da habe ich mit ihr getanzt. Auf dem Arm - sie war ja noch klein.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels

Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

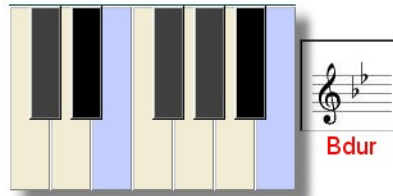
<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Die Tonart: B-dur

- Home
- Programm Teil 1
- Programm Teil 2
- Betrachten
- Menüs
- ➔ Die Tonarten
- C-dur
- D-dur
- E-dur
- F-dur
- G-dur
- A-dur
- ➔ B-dur
- Es-dur
- As-dur
- Alle
- Die Tasten
- Funktionen aus
- Bass
- Schieben/Klicken?
- Lernen
- Richtig/Falsch
- Farben
- Zeigen lassen
- Programmlinks
- Die Optionen
- Kontakt
- Download

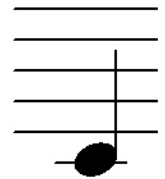
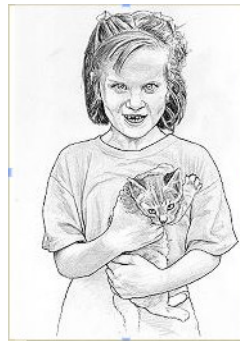


Veränderung bei Bdur.

Bei B-dur werden die Tasten E und H nicht gespielt.
Es werden die Tasten es und b gespielt.

b-Tonarten


Als Pausenbild ein Mädchen
mit Katze.



Hilfe- und
Lehrseiten für den
Stoffels
Notentrainer der
vor allem Kindern
die einfachen
Noten näher
bringen soll, so
dass sie
Kinderlieder aus
Büchern, ob mit
Keyboard,
Xylophon, oder
Flöte leicht
nachspielen
können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben
ist das sogenannte
"mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

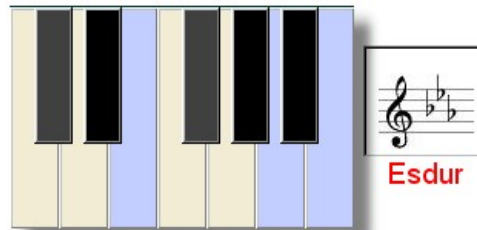
Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

http://www.stoffelsweb.de


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Die Tonart: Es-dur

[Home](#)
[Programm Teil 1](#)
[Programm Teil 2](#)
[Betrachten](#)
[Menüs](#)
[➔ Die Tonarten](#)
[C-dur](#)
[D-dur](#)
[E-dur](#)
[F-dur](#)
[G-dur](#)
[A-dur](#)
[B-dur](#)
[➔ Es-dur](#)
[As-dur](#)
[Alle](#)
[Die Tasten](#)
[Funktionen aus](#)
[Bass](#)
[Schieben/Klicken?](#)
[Lernen](#)
[Richtig/Falsch](#)
[Farben](#)
[Zeigen lassen](#)
[Programmlinks](#)
[Die Optionen](#)
[Kontakt](#)
[Download](#)

Esdur

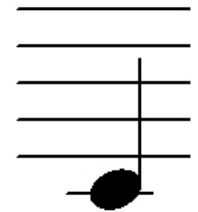
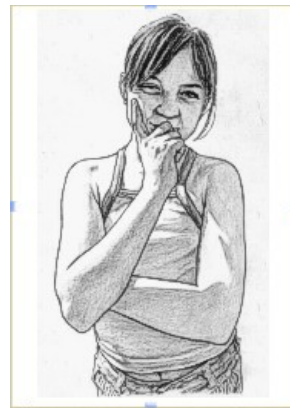
Veränderung bei Esdur.

Bei Es-dur werden die Tasten E, A und H nicht gespielt.

Es werden die Tasten es, as und b gespielt.

b-Tonarten


Als Pausenbild "Lorraine", die ich mit 10 Jahren sehr viel gezeichnet hatte. Ein Supermodel kann man sagen. Wie hier konnte sie, ohne das man was sagte, eine schöne Stellung machen. Wir haben auch viel unternommen und vor allem sehr gerne zusammen geknetet. Auch sie ist heute groß.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels
 Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

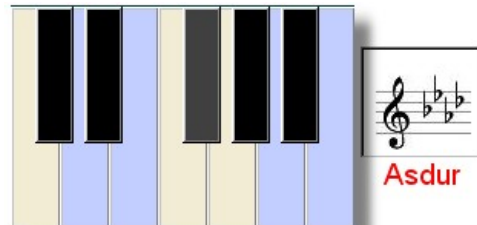
Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Die Tonart: As-dur

[Home](#)
[Programm Teil 1](#)
[Programm Teil 2](#)
[Betrachten](#)
[Menüs](#)
[➔ Die Tonarten](#)
[C-dur](#)
[D-dur](#)
[E-dur](#)
[F-dur](#)
[G-dur](#)
[A-dur](#)
[B-dur](#)
[Es-dur](#)
[➔ As-dur](#)
[Alle](#)
[Die Tasten](#)
[Funktionen aus](#)
[Bass](#)
[Schieben/Klicken?](#)
[Lernen](#)
[Richtig/Falsch](#)
[Farben](#)
[Zeigen lassen](#)
[Programmlinks](#)
[Die Optionen](#)
[Kontakt](#)
[Download](#)


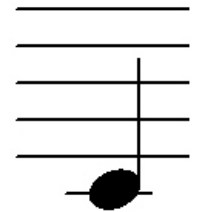
Veränderung bei Asdur.

Bei As-dur werden die Tasten D, E, A und H nicht gespielt.
Es werden die Tasten des, es, as und b gespielt.

b-Tonarten


Als Pausenbild nochmal ein Mädchen mit Katze.

Wie all die anderen ist auch diese eine Zeichnung von mir.



Hilfe- und
Lehrseiten für den
Stoffels
Notentrainer der
vor allem Kindern
die einfachen
Noten näher
bringen soll, so
dass sie
Kinderlieder aus
Büchern, ob mit
Keyboard,
Xylophon, oder
Flöte leicht
nachspielen
können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben
ist das sogenannte
"mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

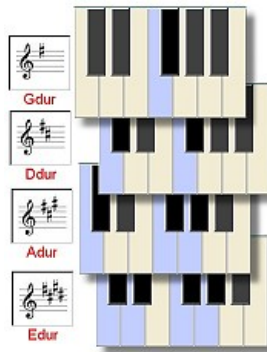
Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

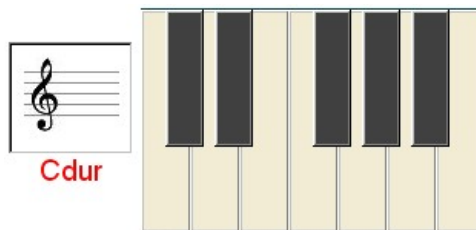
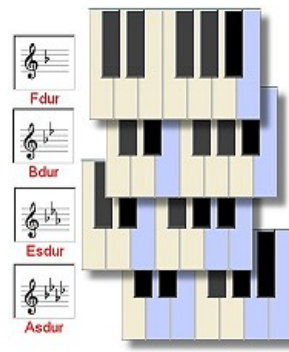
Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Alle Tonarten

[Home](#)
[Programm Teil 1](#)
[Programm Teil 2](#)
[Betrachten](#)
[Menüs](#)
[➔ Die Tonarten](#)
[C-dur](#)
[D-dur](#)
[E-dur](#)
[F-dur](#)
[G-dur](#)
[A-dur](#)
[B-dur](#)
[Es-dur](#)
[As-dur](#)
[➔ Alle](#)
[Die Tasten](#)
[Funktionen aus](#)
[Bass](#)
[Schieben/Klicken?](#)
[Lernen](#)
[Richtig/Falsch](#)
[Farben](#)
[Zeigen lassen](#)
[Programmlinks](#)
[Die Optionen](#)
[Kontakt](#)
[Download](#)


Alle Tonarten auf einem Blick

Links alle Tonarten wo die rechte schwarze Taste genommen wird.
Rechts die Tonarten wo die linke schwarze Taste genommen wird.
Die blaue Taste wird durch eine schwarze ersetzt.

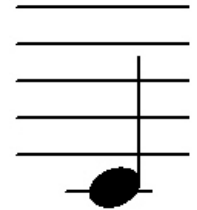


Bei C-Dur wird keine schwarze Taste genommen. Es sei denn eine einzelne Note hat ein # oder b, denn Ausnahmen gibt es.

Wie könnt ihr euch die Tonarten merken? Braucht ihr das überhaupt? Wenn ihr die Noten lesen könnt braucht ihr das im Grunde nicht, denn die Vorzeichen liegen immer auf der Linie der Note, die anders gespielt wird.



Hannah (5) meine 2. Tochter, spielt auf dem Keybaord nach Noten. Die hatte sie am Computer gelernt. Damals in den 80er Jahren. Da hatte ich schon Computer, aber englische, die es heute nicht mehr gibt. Sinclair Spectrum und Sinclair QL.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels

Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

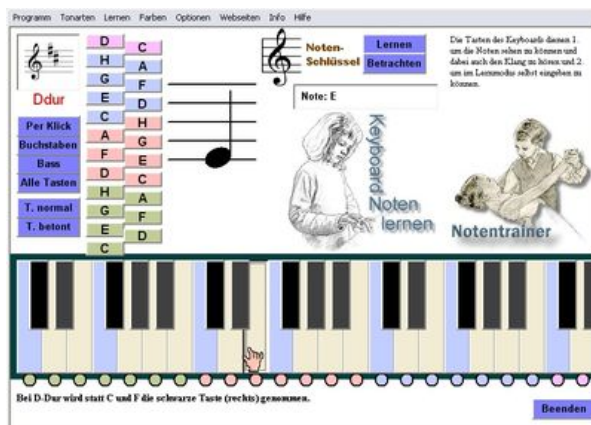
<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Die Tasten (Schaltflächen) des Programm

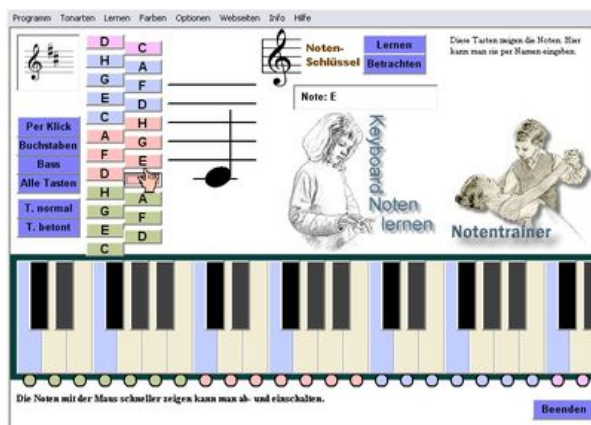
Home
Programm Teil 1
Programm Teil 2
Betrachten
Menüs
Die Tonarten
➔ Die Tasten
Funktionen aus
Bass
Schieben/Klicken?
Lernen
Richtig/Falsch
Farben
Zeigen lassen
Programmlinks
Die Optionen
Kontakt
Download



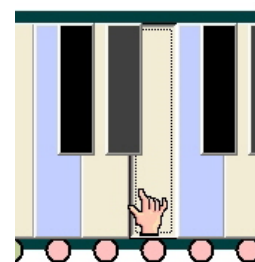
Die Tasten des Programms

Im Programm gibt es die Keyboard-Tasten und die Namentasten (oben links). Die Keyboardtasten zeigen welche Note auf welcher Taste liegt, wobei man sich das mittlere C zeigen lassen kann.

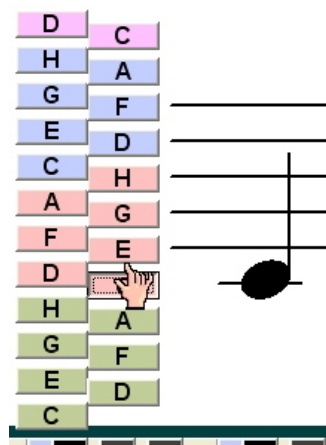
Probier einfach die verschiedenen Menüpunkte oben (graue Leiste) aus. Es ist ein Programm in dem man spielerisch lernen kann.



Die Bilder zeigen das Programm in der D-Dur-Einstellung. Für Lieder, die in D-Dur geschrieben wurden, gespielt werden. Ihr seht, ihr könnt die gesamte Tastatur auf eine Tonart einstellen. Einfacher geht es nicht um all das zu lernen.

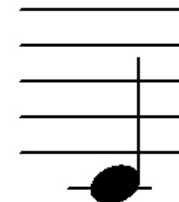


Die Taste E wird gedrückt.



Die Taste C (mittleres C) wird gedrückt.

Die pastellfarbenen Tasten gibt es natürlich nicht auf einem Keyboard. Ich habe sie im Grunde deshalb in meinem Programm "erfunden", damit man sich die Namen der Noten auch ansehen kann. Die Namen zu kennen und optisch zu gewissen Tasten auf dem Keyboard zu beziehen hilft sich zu orientieren. Man lernt so schneller.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

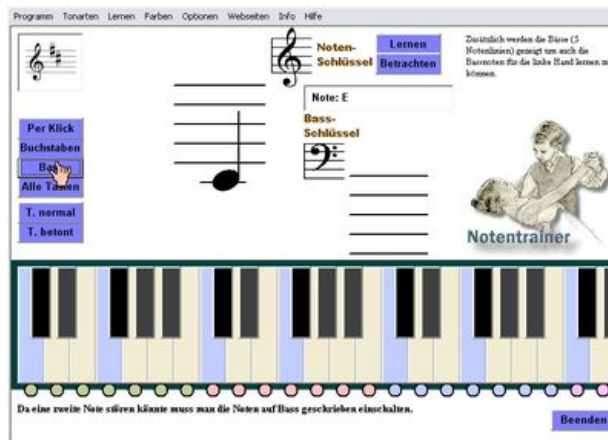
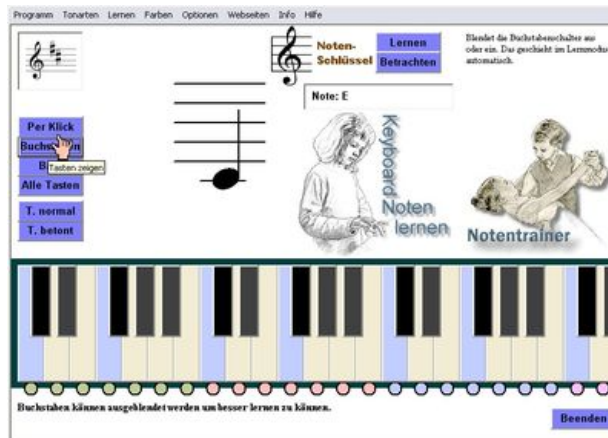
http://www.stoffelsweb.de



Hans Jürgen Hubert Stoffels
Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Wie man Funktionen abschalten kann

Home
Programm Teil 1
Programm Teil 2
Betrachten
Menüs
Die Tonarten
Die Tasten
Funktionen aus
Verbergen
Bass
Schieben/Klicken?
Lernen
Richtig/Falsch
Farben
Zeigen lassen
Programmlinks
Die Optionen
Kontakt
Download



Ab- und Einschalten von Funktionen

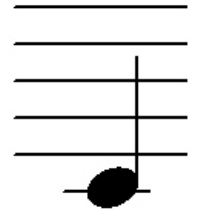
Zwar werden die Buchstaben-, Namenstasten während des Lernmodus sowieso abgeschaltet, aber wenn man beim "Vorlernen" nicht sehen möchte, wie die Tasten genannt werden, dann kann man sie wegschalten. Entweder im Menü (oben im Programm) oder mit den violetten Tasten, die die wichtigsten Funktionen direkt ansteuern können.

Die Bässe

Zwar gehen die Noten außerhalb der 5 Notenlinien weiter runter - und kommen so auch in Liederbüchern schon mal vor - aber man kann die Bassschreibung zuschalten. So lernt man auch Notenblätter zu lesen, die auch die Basstöne für eine Begleitung anzeigen. Das heißt, manche Notenblätter machen einfach nur Striche tiefer, andere zeigen das Basssymbol. Oder sogar Bass extra für die zweite Hand.

Buchstaben über den Noten

Sie stehen für Akkorde (Mehrklänge), die man für die Begleitung braucht. Die Akkorde werden hier nicht gelehrt. Sind aber für Gitarre wichtig - habe dafür Extraprogramme.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

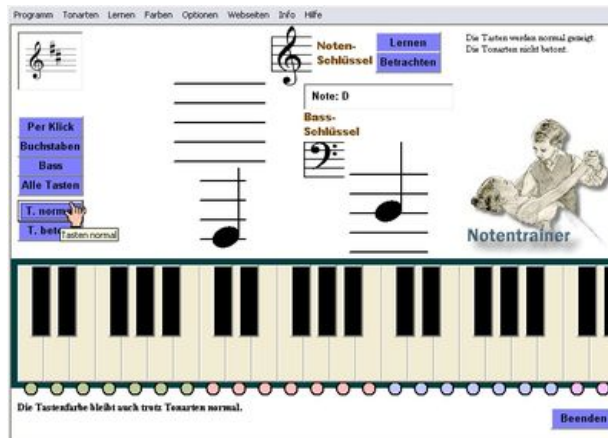
<http://www.stoffelsweb.de>



Hans Jürgen Hubert Stoffels
Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

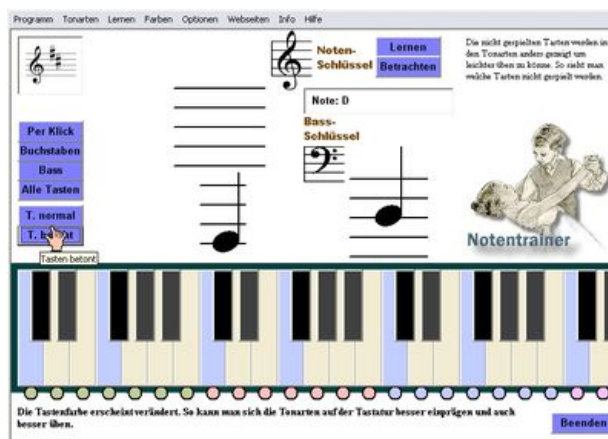
Die Tonarten durch das Programm verbergen

Home
Programm Teil 1
Programm Teil 2
Betrachten
Menüs
Die Tonarten
Die Tasten
➔ Funktionen aus
➔ Verbergen
Bass
Schieben/Klicken?
Lernen
Richtig/Falsch
Farben
Zeigen lassen
Programmlinks
Die Optionen
Kontakt
Download

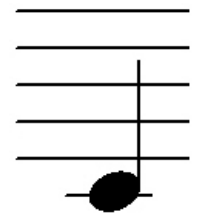
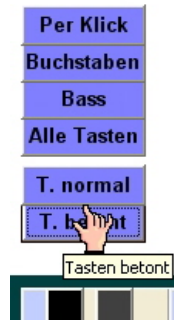


Hilfen zu- oder abschalten

Tonarten kann man sich anzeigen lassen - als Hilfe beim Lernen. Aber man kann sie auch abschalten um sie blind üben zu können. In den Bilder wird gezeigt, wie man das Keyboard (die Tasten) auf normal oder betont schaltet.



Wie man was am besten übt ist in meinem Programm jedem selbst überlassen. Es ist ein kleines Hilfsmittel - kein Lehrmeister. Man soll spielerisch lernen können. So wie es gerade Spaß macht. Einfach mal ausprobieren. Wer ein Musikinstrument richtig perfekt lernen möchte wird e irgendwann Musikunterricht nehmen wollen.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

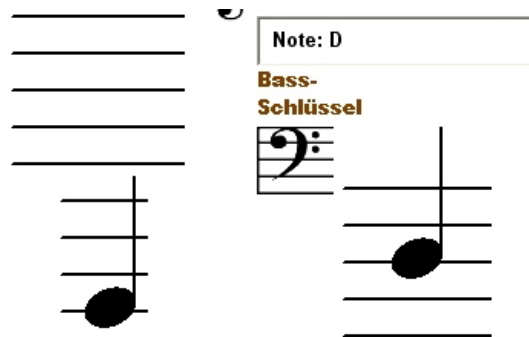
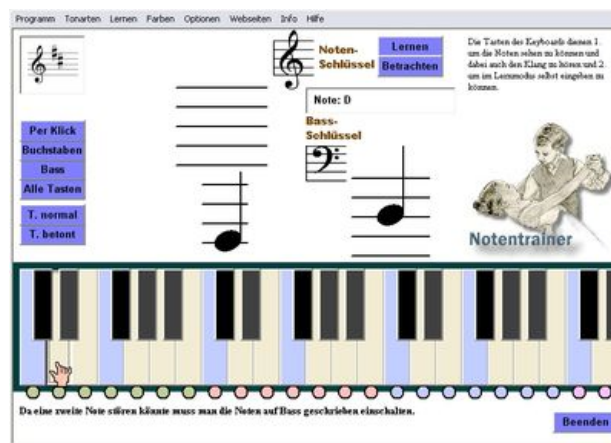
<http://www.stoffelsweb.de>



Hans Jürgen Hubert Stoffels
Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Wie man sich den Bass zuschalten kann

Home
Programm Teil 1
Programm Teil 2
Betrachten
Menüs
Die Tonarten
Die Tasten
Funktionen aus
→ Bass
Schieben/Klicken?
Lernen
Richtig/Falsch
Farben
Zeigen lassen
Programmlinks
Die Optionen
Kontakt
Download

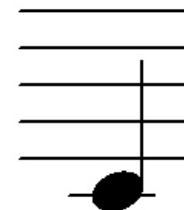


Als Pausenbild noch mal ein Mädchen mit Katze.

Auch das eine Zeichnung von mir.
Nach einem zugesandten Foto gemacht.



Wenn die Töne in einer Melodie in die Basstöne absinken, dann wird es undeutlich, wie man im Bild sehen kann. Daher wird schon mal die C-Linie (die zwischen den beiden liegt) weggelassen. Daher kann man sie in meinem Programm auch zu-, oder abschalten.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels
Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Schieben oder Klicken?

[Home](#)
[Programm Teil 1](#)
[Programm Teil 2](#)
[Betrachten](#)
[Menüs](#)
[Die Tonarten](#)
[Die Tasten](#)
[Funktionen aus](#)
[Bass](#)
[➔ Schieben/Klicken?](#)
[Lernen](#)
[Richtig/Falsch](#)
[Farben](#)
[Zeigen lassen](#)
[Programmlinks](#)
[Die Optionen](#)
[Kontakt](#)
[Download](#)

Schieben	E	D		Note: A Bass-Schlüssel
Buchstaben	C	H		
Bass	A	G		
Alle Tasten	F	E		
T. normal	D	C		
T. betont	H	A		
	G	F		
	E	D		
	C			

Die Noten mit der Maus schneller zeigen kann man ab- und einschalten.

Die Hand (Icon) über die Tastatur schieben, oder klicken?

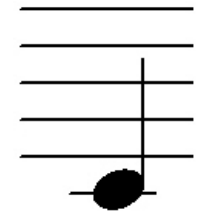
Wozu? Nun, man kann das Programm die Noten schreiben lassen indem man auf eine Taste klickt, aber auch indem man die Hand (Icon) einfach über die Tasten schiebt. Dann rollt auch die Note über die Notenlinien, wie die Hand über die Tasten. Ob man das braucht, oder nur aus Spaß mal nutzen möchte sei jedem selbst überlassen. Ich denke aber, dass man so einen lebendigen Überblick über Tasten und Noten in Relation zu einander bekommt. So hatte jede Funktion auch ihren Sinn.

Bild oben:

“Schieben” ist eingestellt. Die Taste muss nicht geklickt werden.

Bild unten:

“Per Klick” ist eingestellt. Die Taste muss geklickt (gedrückt) werden, damit die Note reagiert, bzw. angezeigt wird.



[Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels](#)

[Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.](#)

[Viel Spaß](#)

Im Beispiel oben ist das sogenannte “mittlere C”.

Per Klick	C	H		Bass-Schlüssel
Buchstaben	A	G		
Bass	F	E		
Alle Tasten	D	C		
T. normal	H	A		
T. betont	G	F		
	E	D		
	C			

Die Noten mit der Maus schneller zeigen kann man ab- und einschalten.

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

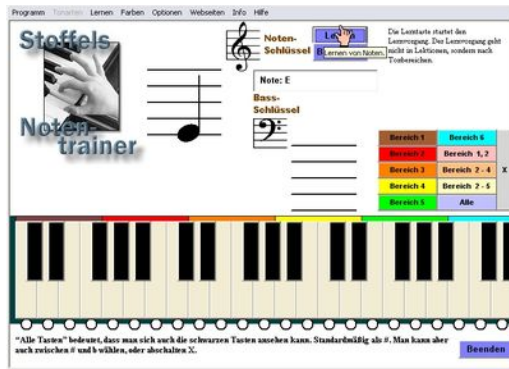
<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Lernmodus des Programms

Home
Programm Teil 1
Programm Teil 2
Betrachten
Menüs
Die Tonarten
Die Tasten
Funktionen aus
Bass
Schieben/Klicken?
Lernen
Richtig/Falsch
Farben
Zeigen lassen
Programmlinks
Die Optionen
Kontakt
Download



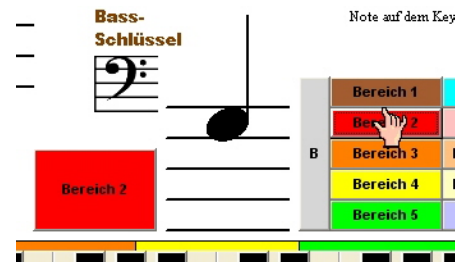
Lernmodus

Entweder über die Menüs, oder per "Lernen"-Taste kann man nach reichlichem Spiel und Üben in den Lernmodus gehen um sich zu testen.

Klickt man auf die Lernen-Taste (Bild oben links und rechts), dann erscheint das sehr bunte Bäckchen mit den Tasten für die verschiedenen Lernbereiche. Jede Taste streut eine zufällige Note auf den Bildschirm.

Welche entscheidet der gewählte Bereich oder die Bereiche.

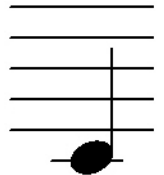
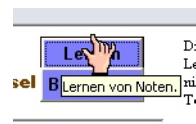
Unten: Bereich 2 wird gewählt. Der obere Bereich der Bässe.



Klickt man nach der Wahl des Bereiches auf die dicke Taste, die dann erscheint, so bekommt man eine Note aus diesem Bereich gezeigt, die man auf der Tastatur (Keyboard) finden / klicken muss. Das ist der Lernmodus. Punkte gibt es nicht. Es wird nur angezeigt wenn die Eingabe falsch war. Halt zum Üben.

Womit sollte man anfangen?

Sicherlich sollte man nicht unbedingt mit "Braun" (Bässen) anfangen. Ich würde Organe empfehlen. Die wichtigsten Töne. Dann Gelb und Rot. Mit diesen kann man schon fast alle gängigen Lieder - Volkslieder, Kinderlieder - spielen.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>

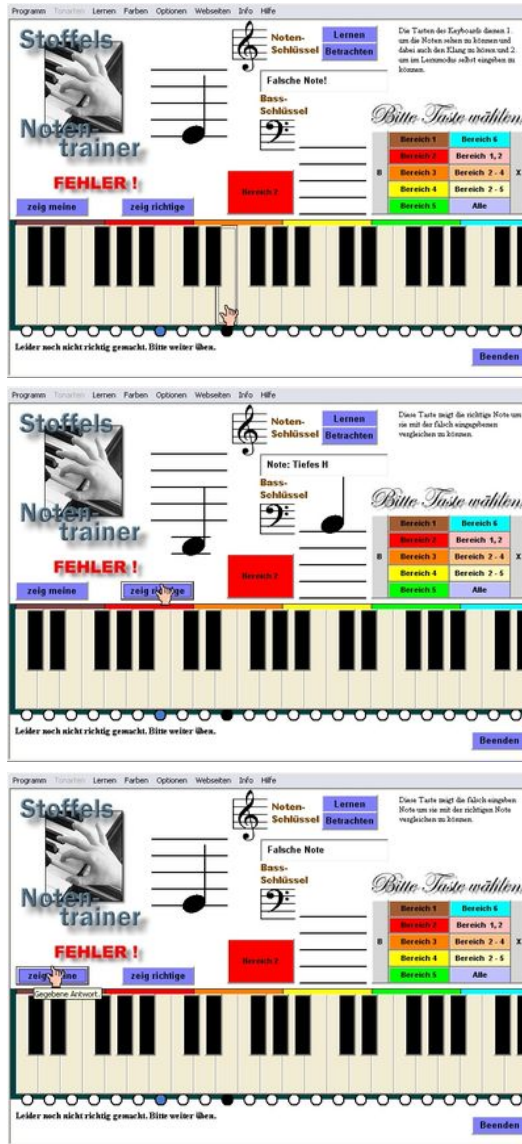

Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Richtig oder Falsch

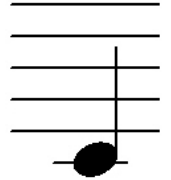
Wie zeigt das Programm da an?

- Home
- Programm Teil 1
- Programm Teil 2
- Betrachten
- Menüs
- Die Tonarten
- Die Tasten
- Funktionen aus
- Bass
- Schieben/Klicken?
- Lernen
- ➔ Richtig/Falsch**
- Farben
- Zeigen lassen
- Programmlinks
- Die Optionen
- Kontakt
- Download



Richtig oder Falsch im Lernmodus:

Zeigt das Programm bei Klick auf die dicke Taste im Zentrum eine Note, dann muss man (siehe Hand-Ikon im Bild links oben) eine Taste klicken. Ist diese falsch, dann erscheint ein Punkt (schwarz) in der Anzeige unterhalb der Tasten die gedrückt was man geklickt hat und ein anderer (blau), was richtig wäre. Es erscheinen aber unterhalb der Meldung "Fehler !" zwei neue Tasten mit denen man sich beide Noten kann zeigen lassen. Die richtige und die, die man gedrückt hat. So kann man gut vergleichen und die richtige Note einprägen.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels Noten-trainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Bild Mitte links und rechts:
"zeig richtige" wird geklickt.

Bild unten links:
"zeig meine" wird gedrückt.



Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

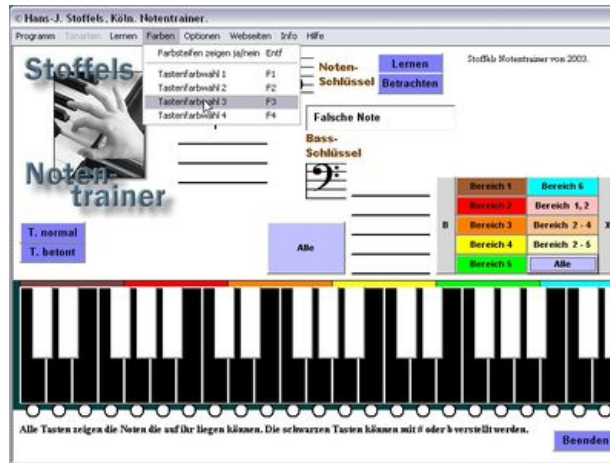
<http://www.stoffelsweb.de>



Hans Jürgen Hubert Stoffels
Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Aussehen der Tastatur

Home
Programm Teil 1
Programm Teil 2
Betrachten
Menüs
Die Tonarten
Die Tasten
Funktionen aus
Bass
Schieben/Klicken?
Lernen
Richtig/Falsch
➔ Farben
Zeigen lassen
Programmlinks
Die Optionen
Kontakt
Download



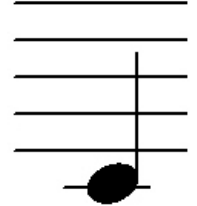
Aussehen der Tastatur und die Farbmerkierungen der Bereiche:

In meinem Programm kann man die Tastatur wählen. So kann man z.B. (Farbwahl 3) eine schwarze Tastatur wählen, wo die schwarzen Tasten weiß sind. Das ist zwar nicht üblich, kommt aber bei manchen Instrumenten vor. Für die, die so was mögen.

Unter dem Menüpunkt Farben kann man auch die Farbstreifen zu- oder abschalten, die die verschiedenen Lernbereiche markieren.

Farben	Optionen	Webseiten	Info
Farbstreifen zeigen ja/nein	Entf		
Tastenfarbwahl 1	F1		
Tastenfarbwahl 2	F2		
Tastenfarbwahl 3	F3		
Tastenfarbwahl 4	F4		

Farben	Optionen	Webseiten	Info
Farbstreifen zeigen ja/nein	Entf		
Tastenfarbwahl 1	F1		
Tastenfarbwahl 2	F2		
Tastenfarbwahl 3	F3		
Tastenfarbwahl 4	F4		



Hilfe- und
Lehrseiten für den
Stoffels
Notentrainer der
vor allem Kindern
die einfachen
Noten näher
bringen soll, so
dass sie
Kinderlieder aus
Büchern, ob mit
Keyboard,
Xylophon, oder
Flöte leicht
nachspielen
können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben
ist das sogenannte
"mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

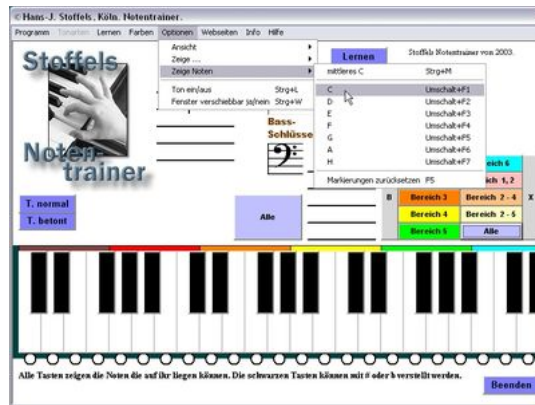
<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

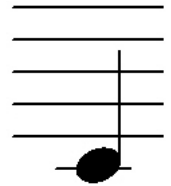
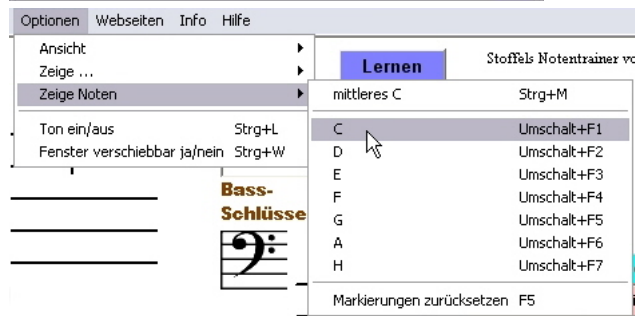
Was man sich so alles im Programm zeigen lassen kann

- Home
- Programm Teil 1
- Programm Teil 2
- Betrachten
- Menüs
- Die Tonarten
- Die Tasten
- Funktionen aus
- Bass
- Schieben/Klicken?
- Lernen
- Richtig/Falsch
- Farben
- ➔ Zeigen lassen
- Programmlinks
- Die Optionen
- Kontakt
- Download



Alle C auf der Tastatur zeigen lassen

Die beiden Bilder links zeigen die Wahl aller C-Tasten. Das Bild unten zeigt wie diese Wahl ausgeführt wurde. Alle C auf der Tastatur werden gezeigt.



Hilfe- und
Lehrseiten für den
Stoffels
Notentrainer der
vor allem Kindern
die einfachen
Noten näher
bringen soll, so
dass sie
Kinderlieder aus
Büchern, ob mit
Keyboard,
Xylophon, oder
Flöte leicht
nachspielen
können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben
ist das sogenannte
"mittlere C".

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>



Hans Jürgen Hubert Stoffels Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer Links, die das Programm schaltet.

- Home
- Programm Teil 1
- Programm Teil 2
- Betrachten
- Menüs
- Die Tonarten
- Die Tasten
- Funktionen aus
- Bass
- Schieben/Klicken?
- Lernen
- Richtig/Falsch
- Farben
- Zeigen lassen
- Programmlinks
- Die Optionen
- Kontakt
- Download

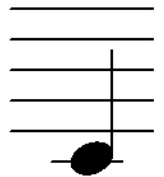


Webseiten des Autors

Als Beispiel wird hier die Webseite zum Jokermemo-Spiel "Recuerdo" aufgerufen. Man kann sich dort das Spiel, so wie hier den Notentrainer, erklären lassen und es herunterladen.

Weitere Seiten sind die diversen Downloads für Gitarre, eine Schachseite und vieles mehr. Allerdings sind viele Programme unter Windows 10 nicht mehr spielbar. Daher funktionieren viele Links nicht mehr und die Webseite habe ich entfernt. Aber die erwähnten sind noch da. Am besten über meine Hauptseite [Stoffelsweb.de](http://www.stoffelsweb.de) gehen, wo man das Aktuellste sehen kann.

Unten rechts: Unter den Menüpunkten findet man "Hilfe" und diese Funktion ruft ein Buch mit Erklärungen auf. Doch ist diese Webseite mit Bilder erheblich besser, als eine reine Texthilfe.



Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".



Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

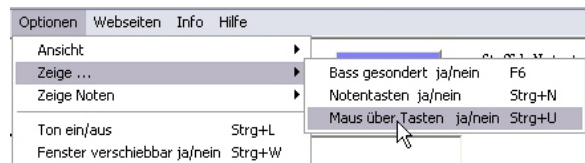
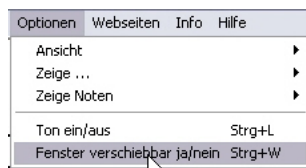
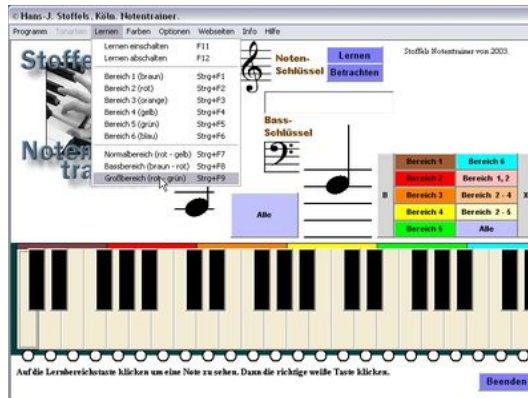
<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Ein Einblick in die Menüoptionen.

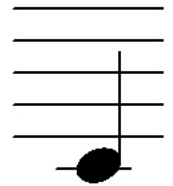
- Home
- Programm Teil 1
- Programm Teil 2
- Betrachten
- Menüs
- Die Tonarten
- Die Tasten
- Funktionen aus
- Bass
- Schieben/Klicken?
- Lernen
- Richtig/Falsch
- Farben
- Zeigen lassen
- Programmlinks
- ➔ Die Optionen
- Kontakt
- Download



Lernen	Farben	Optionen	Webseiten
Lernen einschalten	F11		
Lernen abschalten	F12		
Bereich 1 (braun)	Strg+F1		
Bereich 2 (rot)	Strg+F2		
Bereich 3 (orange)	Strg+F3		
Bereich 4 (gelb)	Strg+F4		
Bereich 5 (grün)	Strg+F5		
Bereich 6 (blau)	Strg+F6		
Normalbereich (rot - gelb)	Strg+F7		
Bassbereich (braun - rot)	Strg+F8		
Großbereich (rot - grün)	Strg+F9		

Die vielen Funktionen und Optionen:

Neben den Lernmöglichkeiten, die es als Taste, aber auch im Menü gibt (oben), kann man auch andere vorher hier erklärte Funktionen über das Menü aufrufen, wie z.B. die Maus über die Tasten zu ziehen, so dass die Note gleich mit geht und man einen schnellen Überblick bekommt. Auch, wie man sieht, kann man den Ton abschalten und das Fenster verschiebbar machen.

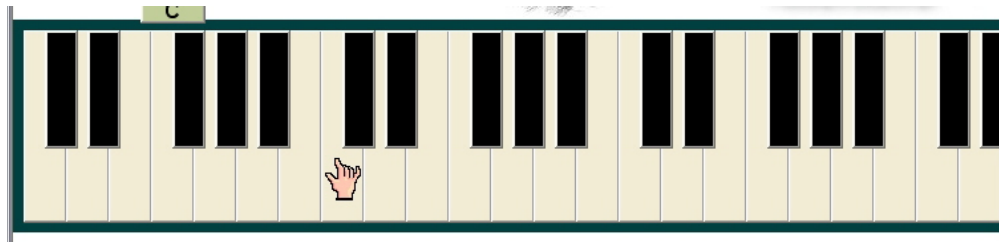


Hilfe- und Lehrseiten für den Stoffels Notentrainer der vor allem Kindern die einfachen Noten näher bringen soll, so dass sie Kinderlieder aus Büchern, ob mit Keyboard, Xylophon, oder Flöte leicht nachspielen können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben ist das sogenannte "mittlere C".

Tastatur mit abgeschalteten Farbstreifen (für die Lernbereiche) und abgeschalteten Punkten (die unterhalb der Tasten Zeigefunktionen inne haben).



Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>


Hans Jürgen Hubert Stoffels

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Kontaktdaten - Freeware via Email

Home
Programm Teil 1
Programm Teil 2
Betrachten
Menüs
Die Tonarten
Die Tasten
Funktionen aus
Bass
Schieben/Klicken?
Lernen
Richtig/Falsch
Farben
Zeigen lassen
Programmlinks
Die Optionen
➔ Kontakt
Download

Hans-Jürgen Stoffels
Kunstakademiker
Hobbyprogrammierer
Montabaurer Weg 6
51105 Köln

[stoffels @ email.com](mailto:stoffels@email.com)



Haftungsausschluss

Diese Webpräsenz

Ist Teil meiner Präsenz als Künstler und Hobbyprogrammierer und dient keinen gewerblichen, sondern rein privaten und künstlerischen Zwecken. Die angebotene Software kann kostenfrei heruntergeladen werden, doch ist der Download von Sponsoren abhängig und kann nicht immer und ununterbrochen gewährleistet werden. Support und Hilfestellungen, sowie Verantwortung für die Software kann, da völlig kostenlos und der eigenen Verantwortung überlassen, nicht übernommen werden. Näheres:

Inhalt des Onlineangebotes

Der Autor übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Haftungsansprüche gegen den Autor, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern seitens des Autors kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt. Die vom Autor bereitgestellte Software ist Freeware und der Nutzer ist ganz für die richtige Anwendung/Nutzung verantwortlich. Für die Software und die Nutzung der Lehrgänge auf den Webseiten kann keine Nachfrage beantwortet werden, kein Support gegeben werden und keine Verantwortung übernommen werden. Die Angebote sind Werke aus einem Hobby heraus und werden anderen zur Nutzung bereitgestellt.

Alle Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Der Autor behält es sich ausdrücklich vor, Teile der Seiten oder das gesamte Angebot ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.

Verweise und Links

Bei direkten oder indirekten Verweisen auf fremde Webseiten ("Hyperlinks"), die außerhalb des Verantwortungsbereiches des Autors liegen, würde eine Haftungsverpflichtung ausschließlich in dem Fall in Kraft treten, in dem der Autor von den Inhalten Kenntnis hat und es ihm technisch möglich und zumutbar wäre, die Nutzung im Falle rechtswidriger Inhalte zu verhindern.

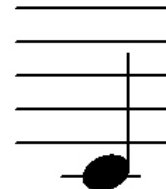
Der Autor erklärt hiermit ausdrücklich, dass zum Zeitpunkt der Linksetzung keine illegalen Inhalte auf den zu verlinkenden Seiten erkennbar waren. Auf die aktuelle und zukünftige Gestaltung, die Inhalte oder die Urheberschaft der verlinkten/verknüpften Seiten hat der Autor keinerlei Einfluss. Deshalb distanziert er sich hiermit ausdrücklich von allen Inhalten aller verlinkten /verknüpften Seiten, die nach der Linksetzung verändert wurden. Diese Feststellung gilt für alle innerhalb des eigenen Internetangebotes gesetzten Links und Verweise sowie für Fremdeinträge in vom Autor eingerichteten Gästebüchern, Diskussionsforen, Linkverzeichnissen, Mailinglisten und in allen anderen Formen von Datenbanken, auf deren Inhalt externe Schreibzugriffe möglich sind. Für illegale, fehlerhafte oder unvollständige Inhalte und insbesondere für Schäden, die aus der Nutzung oder Nichtnutzung solcherart dargebotener Informationen entstehen, haftet allein der Anbieter der Seite, auf welche verwiesen wurde, nicht derjenige, der über Links auf die jeweilige Veröffentlichung lediglich verweist.

Es kann nicht garantiert werden, dass eigene Links bestehen bleiben. Änderungen durch die Provider können zum Ausfall oder zur Veränderung des Inhalts führen. Wer auf Seiten und Freeware des Autors linkt muss diese Links von Zeit zu Zeit überprüfen. Die Pflege von Seiten kann unübersichtlich werden - vor allem für einen Privatmann und private Seiten und vor allem, wenn viele auf die Seite verlinken, ohne dass man darauf Einfluss oder gar Wissen hat.

Urheber- und Kennzeichenrecht

Der Autor ist bestrebt, in allen Publikationen die Urheberrechte der verwendeten Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen (falls vorhanden) und Texte zu beachten, von ihm selbst erstellte Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte zu nutzen oder auf lizenzfreie Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte zurückzugreifen.

Alle innerhalb des Internetangebotes genannten und ggf. durch Dritte geschützten Marken- und Warenzeichen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Besitzrechten der



Hilfe- und
Lehrseiten für den
Stoffels
Notentrainer der
vor allem Kindern
die einfachen
Noten näher
bringen soll, so
dass sie
Kinderlieder aus
Büchern, ob mit
Keyboard,
Xylophon, oder
Flöte leicht
nachspielen
können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben
ist das sogenannte
"mittlere C".

jeweiligen eingetragenen Eigentümer. Allein aufgrund der bloßen Nennung ist nicht der Schluss zu ziehen, dass
Markenzeichen nicht durch Rechte Dritter geschützt sind!

Das Copyright für veröffentlichte, vom Autor selbst erstellte Objekte bleibt allein beim Autor der Seiten. Eine
Vervielfältigung oder Verwendung solcher Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte in anderen
elektronischen oder gedruckten Publikationen ist ohne ausdrückliche Zustimmung des Autors nicht gestattet. Die
Software (Freeware) des Autors kann frei verwendet, darf aber nicht verkauft, nicht verändert, nicht veröffentlich
werden - es sei denn nach vorheriger Absprache und mit Übersendung eines Probeexemplars der Veröffentlichung,
wie z.B. Zeitschrift und CD-ROM. Die in der Software (kostenlose Freeware) Enthält Links zu seinen für die auch nicht
garantiert werden kann. Sollten sich diese ändern muss nach Updates des Software gesucht, oder die Nutzung der
Links vermieden werden. Bei Aufgabe von Domains hat man über deren weiteren Gebrauch keinen Einfluss und der
Inhalt kann gegenteilig sein - ohne Einfluss, oder auch nur ein Mitspracherecht zu haben.

Datenschutz

Diese ist keine gewerbliche Seite, aber sie linkt zu Amazon um passende Literatur und Software anzubieten, oder
präsentiert die Geräte(art) mit der ich arbeite. Somit ist es der Fall, das von den anderen Seiten (Amazon) Daten
erfragt werden. In meinem Falle sind es lediglich Kontaktdaten. Für die Datenweitergabe in anderen Seiten kann ich
nicht verantwortlich sein. Sofern innerhalb des Internetangebotes die Möglichkeit zur Eingabe persönlicher oder
geschäftlicher Daten (Emailadressen, Namen, Anschriften) besteht, so erfolgt die Preisgabe dieser Daten seitens des
Nutzers auf ausdrücklich freiwilliger Basis. Die Inanspruchnahme und Bezahlung aller angebotenen Dienste ist -
soweit technisch möglich und zumutbar - auch ohne Angabe solcher Daten bzw. unter Angabe anonymisierter Daten
oder eines Pseudonyms gestattet. Die Nutzung der im Rahmen des Impressums oder vergleichbarer Angaben
veröffentlichten Kontaktdaten wie Postanschriften, Telefon- und Faxnummern sowie Emailadressen durch Dritte zur
Übersendung von nicht ausdrücklich angeforderten Informationen ist nicht gestattet. Rechtliche Schritte gegen die
Versender von sogenannten Spam-Mails bei Verstößen gegen dieses Verbot sind ausdrücklich vorbehalten.

Es kann vorkommen, dass der genutzte Browser Dinger auf den Rechner lädt, die er zum Arbeiten braucht. Darauf
habe ich keinen Einfluss. So kommt es vor, dass von mir genutzte Schriften, wenn sie auf dem Anwenderrechner nicht
vorhanden sind, heruntergeladen, zwischengespeichert werden, um das Schiftbild zu wahren. Einige legen das u.U.
als Verstoß gegen Datenschutz aus. Nun ja, dann müssen die Browser-Hersteller die Browser so ändern, dass diese
Schriften, oder andere Inhalte, auf Wunsch nicht zwischengespeichert werden und eine andere, vorhandene Schrift
genutzt wird, was zur Folge haben kann, dass das Schriftbild etwas komisch aussieht. Jedenfalls programmier ich nicht
den Browser und habe darauf keinen Einfluss. Google bieten z.B. kostenlose Schriften für Webanwendungen, die die
Gestaltung verschönern, vereinfachen. Diese sind ausdrücklich für private und sogar kommerzielle Anwendungen
erlaubt. Ob man da im Browser eine Sperre schalten kann, weiß ich nicht. Schauen Sie sich ihren Browser und seine
Optionen an, ob derartige browserspezifischen Einstellungen möglich sind. Ich würde eine solche Einstellung
allerdings für übertrieben halten.

Rechtswirksamkeit dieses Haftungsausschlusses

Dieser Haftungsausschluss ist als Teil des Internetangebotes zu betrachten, von dem aus auf diese Seite verwiesen
wurde. Sofern Teile oder einzelne Formulierungen dieses Textes der geltenden Rechtslage nicht, nicht mehr oder
nicht vollständig entsprechen sollten, bleiben die übrigen Teile des Dokumentes in ihrem Inhalt und ihrer Gültigkeit
davon unberührt.

Private, nichtkommerzielle Webseite

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>

**Hans Jürgen Hubert Stoffels**

Akad. Künstler, Fotograf, Illustrator, Grafik-Designer, Programmierer

Download - Keyboard Notentrainer

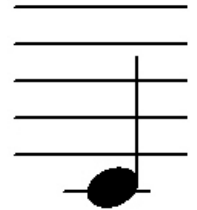
[Home](#)[Programm Teil 1](#)[Programm Teil 2](#)[Betrachten](#)[Menüs](#)[Die Tonarten](#)[Die Tasten](#)[Funktionen aus](#)[Bass](#)[Schieben/Klicken?](#)[Lernen](#)[Richtig/Falsch](#)[Farben](#)[Zeigen lassen](#)[Programmlinks](#)[Die Optionen](#)[Kontakt](#)[➔ Download](#)**stoffelsweb.de**

Download:

[Installations-Version.](#)[Portable Version](#)[Installations-Version](#)**inkl.** dieser Hilfeseite als Offline-Hilfe startbar.Diese [Hilfeseite](#) zum Download.

Programm ist kostenlos.

Verlinken erwünscht. Nur kostenlose Weitergabe erlaubt.



Hilfe- und
Lehrseiten für den
Stoffels
Notentrainer der
vor allem Kindern
die einfachen
Noten näher
bringen soll, so
dass sie
Kinderlieder aus
Büchern, ob mit
Keyboard,
Xylophon, oder
Flöte leicht
nachspielen
können.

Viel Spaß

Im Beispiel oben
ist das sogenannte
"mittlere C".Wer auf diese Seite verlinken möchte, der kann gerne diesen
Banner nutzen.Link wäre <http://www.stoffelsweb.de/keyboard/>**Private, nichtkommerzielle Webseite**

© Hans-J. Stoffels, Montabaurer Weg 6, 51105 Köln.

Kunst eines akad. Künstlers und kostenlose, von mir erdachte und geschaffene, Software.

<http://www.stoffelsweb.de>