

GerbView

6. Mai 2018

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung zu GerbView **2**

2 Benutzeroberfläche **2**

2.1 Hauptfenster 2

2.2 Obere Werkzeugleiste 3

2.3 Linke Werkzeugleiste 4

2.4 Lagenverwaltung 5

3 Befehle in der Menüzeile **5**

3.1 Menü Datei 5

3.2 Menü Einstellungen 6

3.2.1 Toolsets 6

3.3 Menü Sonstiges 6

4 Anzeigearten **6**

4.1 Rohmodus 7

4.2 Gestapelter Modus 7

4.3 Transparenter Modus 7

4.4 Lagen Überdeckung 8

5 Bewegen von Elementen **8**

6 Drucken **8**

Referenzhandbuch

Copyright

This document is Copyright © 2010-2018 by it's contributors as listed below. You may distribute it and/or modify it under the terms of either the GNU General Public License (https://www.gnu.org/licenses/gpl.html), version 3 or later, or the Creative Commons Attribution License (https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/), version 3.0 or later.

Alle Markenrechtsnamen in diesem Guide gehören den rechtmäßigen Eigentümern.

Mitwirkende

Das KiCad Team.

Übersetzung

André S. <ansc.de@gmail.com> 2015, Carsten Schoenert <c.schoenert@t-online.de> 2016

Feedback

Bitte senden Sie alle Fehlermeldungen, Vorschläge oder neue Versionen an:

- Zum KiCad-Dokument: https://github.com/KiCad/kicad-doc/issues
- Zur KiCad-Software: https://bugs.launchpad.net/kicad
- Zur KiCad-Software i18n: https://github.com/KiCad/kicad-i18n/issues

Datum der Veröffenlichung und Software-Version

Published on February 24, 2018.

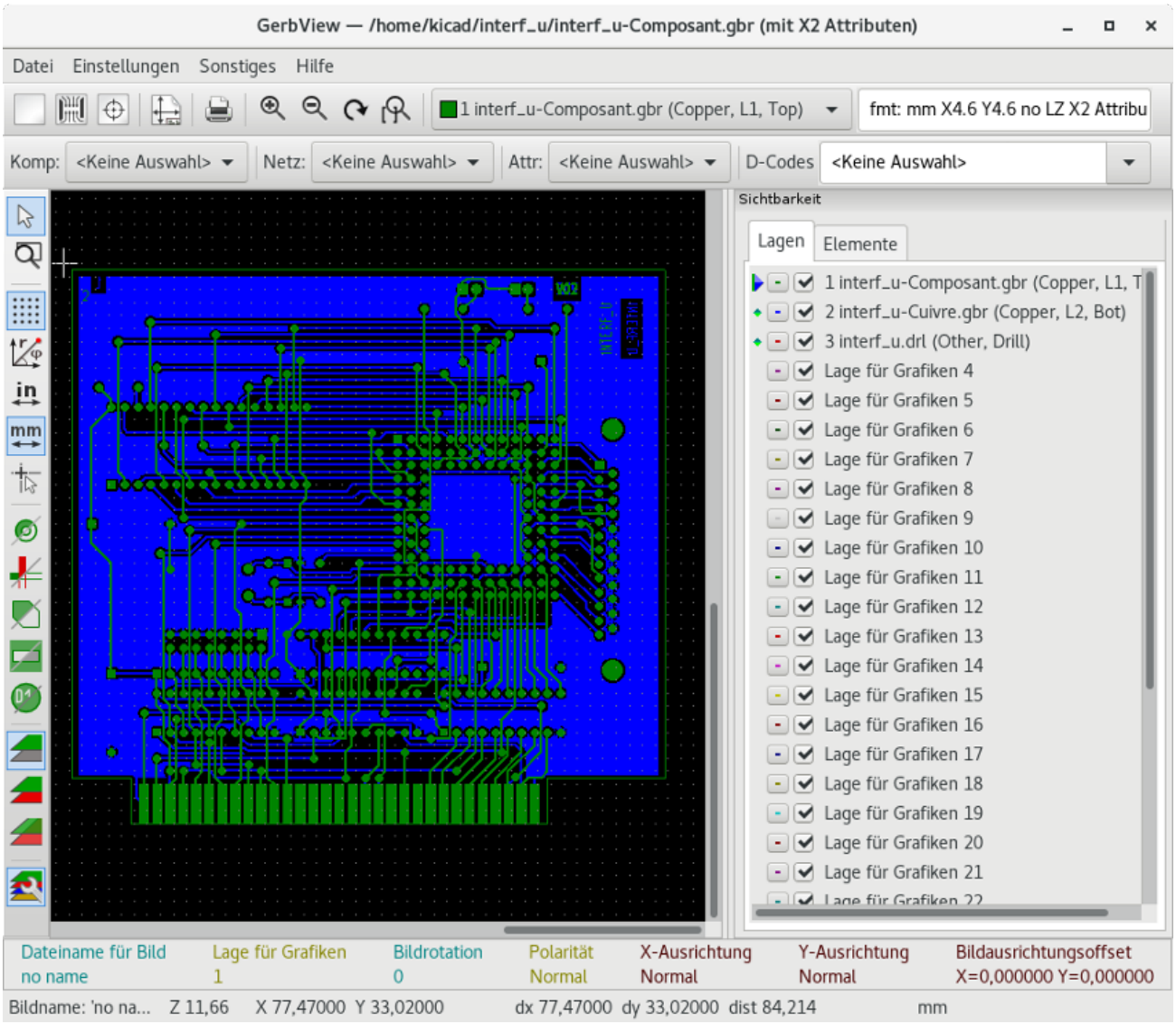
1 Einleitung zu GerbView

GerbView ist ein Betrachtungsprogramm für Gerberdateien (im RS-274X Format) und kann ebenfalls Bohrdaten-Dateien von Pcbnew anzeigen (im Excellon-Format). Es können bis zu 32 Dateien mit einmal angezeigt werden.

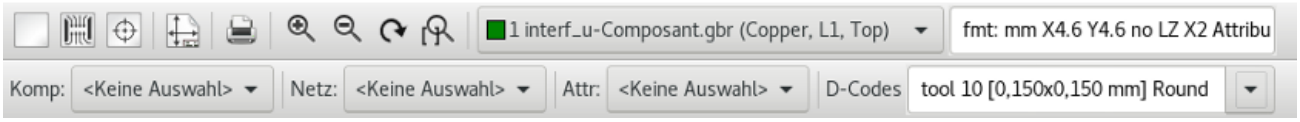
Für mehr Informationen über das Gerber Dateiformat lesen Sie bitte die Spezifikation unter Die Spezifikation des Gerber Dateiformats (von Ucamco). Details über das Format für die Bohrdateien können unter Das Excellon Format gefunden werden.

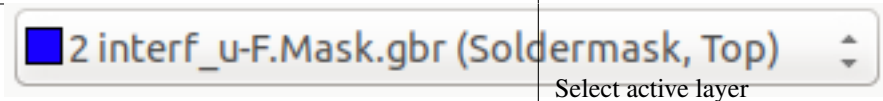
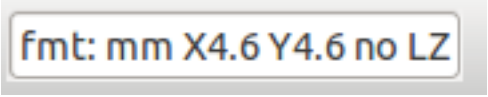
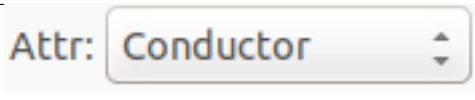
2 Benutzeroberfläche

2.1 Hauptfenster



2.2 Obere Werkzeugleiste

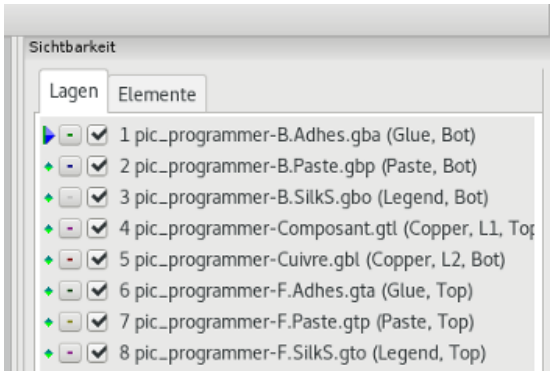


	Clear all layers
	Load Gerber files
	Bohrdaten-Datei laden
	Blattgröße für Ausdruck setzen und Blattrahmen anzeigen/verbergen
	Druckdialog öffnen
	Anzeige neu zeichnen
	Hinein- und Herauszoomen
	Grafik automatisch auf Fenstergröße anpassen
	Zoom to selection
	Select active layer
	Display info about active layer
	Highlight items belonging to selected component (Gerber X2)
	Highlight items belonging to selected net (Gerber X2)
	Highlight items with the selected attribute (Gerber X2)
	Highlight items of selected D Code on the active layer

2.3 Linke Werkzeugleiste

	Select items
	Measure between two points
	Toggle grid visibility
	Anzeige von Polarkoordinaten ein-/ausschalten
	Auswahl der Maßeinheit für die Koordinatenanzeige
	Auswahl der Cursorform
	Auswahl des Anzeigemodus für Anschlussflächen (gefüllt oder Umriss)
	Auswahl des Anzeigemodus für Leiterbahnen (gefüllt oder Umriss)
	Auswahl des Anzeigemodus für Polygone (gefüllt oder Umriss)
	Negative Objekte ausgegraut darstellen.
	Anzeigen/Verbergen von Werten der D-Codes (für Elemente die einen D-Code haben)
	Display layers in diff(compare) mode
	Display current layer in high-contrast mode
	Show/hide layer manager

2.4 Lagenverwaltung



Der Lagenmanager kontrolliert und zeigt die Sichtbarkeit aller Lagen an. Ein Pfeil zeigt die aktuell gewählte Lage, jede Lage kann durch Checkboxen eingeblendet oder ausgeblendet werden.

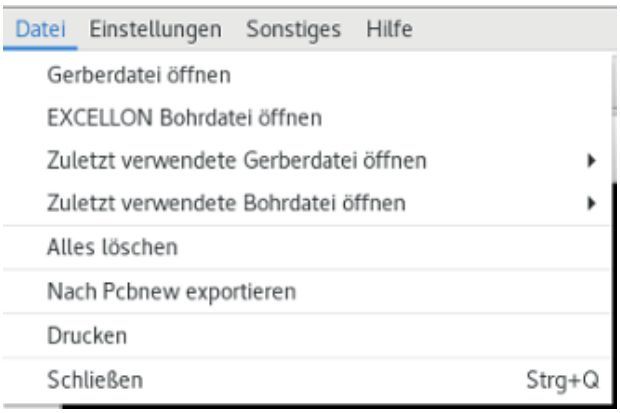
Zuordnungen der Mouse Buttons

- Linksklick: aktive Lage auswählen
- Rechtsklick: Anzeigen/Verbergen/Sortieren der Lagenoptionen
- Middle click or double click (on color swatch): select the layer color

The Layers tab allows you to control the visibility and color of all loaded Gerber and drill layers. The Items tab allows you to control the color and display of the grid, D Codes, and negative objects.

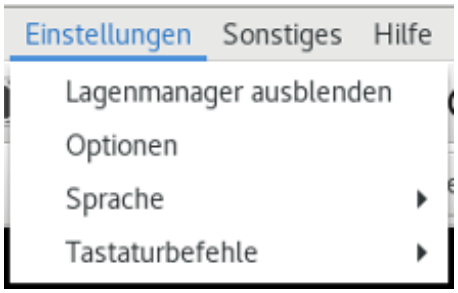
3 Befehle in der Menüzeile

3.1 Menü Datei



Nach Pcbnew exportieren ist eine beschränkte Möglichkeit um Gerber-Dateien in Pcbnew zu exportieren. Das finale Ergebnis hängt davon welche Features des RS-274X Format in den Gerber-Dateien benutzt wurden. Gerasterte Elemente können nicht konvertiert werden (typischer Weise negative Objekte), gefüllte Elemente werden zu Vias konvertiert und Linien werden zu Leiterbahnelementen umgewandelt (oder zu grafische Linien bei nicht Kupferlagen).

3.2 Menü Einstellungen



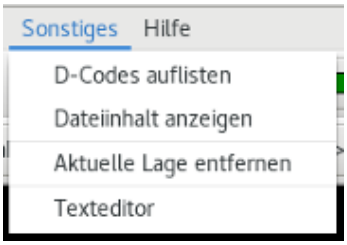
3.2.1 Toolsets

GerbView now supports the modern graphics toolset that is available in PcbNew. Enabling the modern toolset brings new features and better performance. You can select which toolset to use in the preferences menu. Using the Modern (Accelerated) toolset is recommended if your graphics card supports it (requires OpenGL 2.0). If your graphics card does not support the Accelerated toolset, you can still use the new features by selecting the Modern (Fallback) toolset.

Using the Legacy toolset is only recommended if you notice that the Modern toolset does not support a feature you need or if it does not render a Gerber file correctly. If you notice such a problem, please notify the KiCad developers so that it can be fixed in a future release.

The Legacy toolset will be removed in a future version of GerbView.

3.3 Menü Sonstiges



- "D-Codes auflisten" zeigt die benutzten D-Codes und einige D-Code Parameter.
- "Dateiinhalt anzeigen" zeigt den Inhalt der aktuellen Gerber-Datei aus der aktiven Lage in einem Texteditor an.
- **Clear Current Layer** erases the contents of the active layer.
- **Set Text Editor...** allows you to choose which program to show source with.

4 Anzeigearten

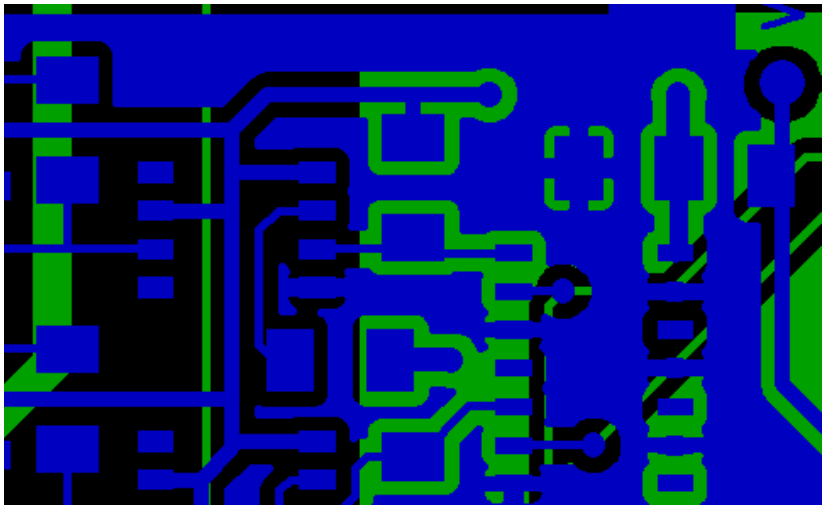
GerbView hat drei Anzeigemodi welche sinnvoll für unterschiedliche Situationen und Anforderungen sind.

Anmerkung
Der gestapelte und der transparente Modus bieten eine bessere grafische Darstellung, können aber auf manchen Computern langsamer wie der Rohmodus sein.

4.1 Rohmodus

Dieser Modus wird durch das Icon  aktiviert. Jede Datei und jedes Element wird in der Reihenfolge gezeichnet in der die Elemente geladen worden sind. Die aktive Lage ist die zuletzt gezeichnete.

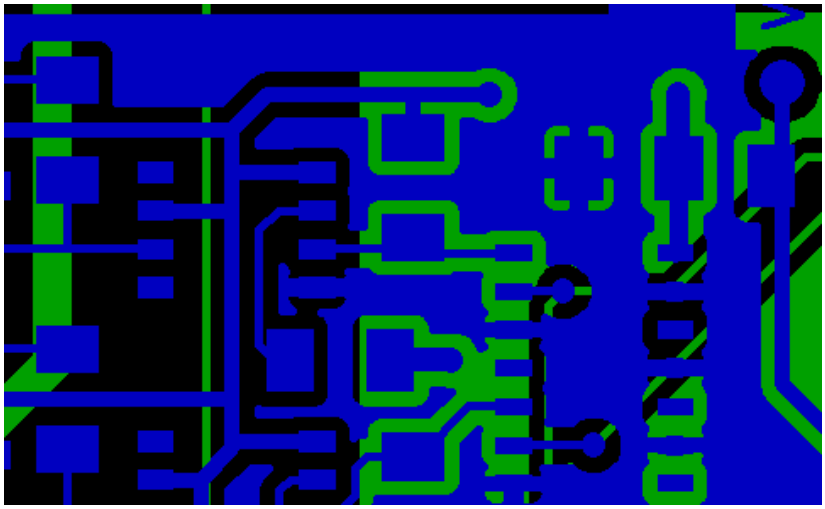
Wenn Gerberdateien negative Elemente haben (in schwarz gezeichnet) können Artefakte auf schon gezeichneten Lagen sichtbar sein.



4.2 Gestapelter Modus

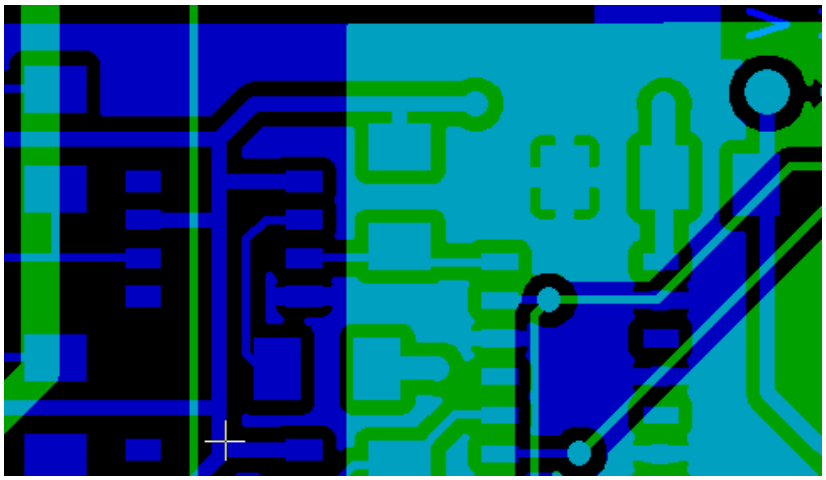
Dieser Modus wird durch  ausgewählt, jede Datei wird in der Reihenfolge gezeichnet wie diese geladen wurde. Wie im Rohmodus wird die aktive Lage als letztes gezeichnet.

Wenn Gerberdateien negative Elemente haben (in schwarz gezeichnet) gibt es keine Artefakte auf bereits gezeichneten Lagen da dieser Modus jede Datei in einem lokalen Puffer zeichnet, bevor diese am Bildschirm angezeigt wird.



4.3 Transparenter Modus

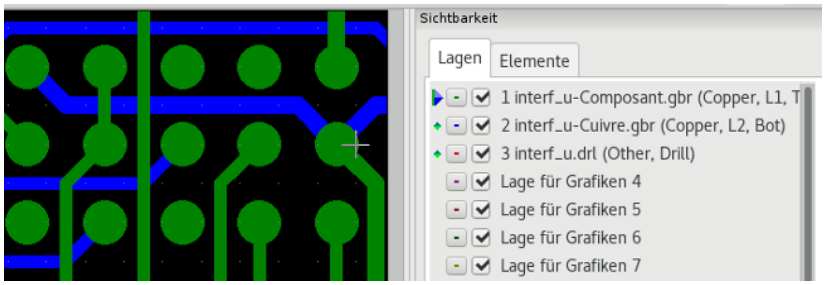
Durch Benutzung des Buttons  wird dieser Modus ausgewählt, in dem es keinen Artefakte gibt und alles Lagen zusammen mit der aktiven Lage als oberste dargestellt werden.



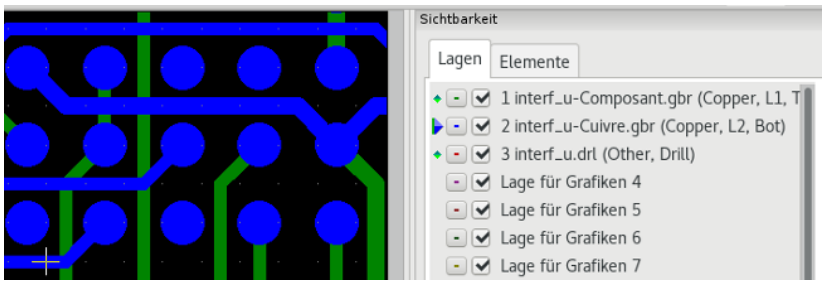
4.4 Lagen Überdeckung

Im Rohmodus oder im gestapelten Modus ist die aktive Lage als oberste Lage sichtbar und verdeckt unterliegende Elemente.

Hier ist die Lage 1 (Grün) die aktive Lage, beachten Sie die das kleine Dreieck vor dem Farbfenster, und die Lage ist über der Lage 2 (Blau) gezeichnet:



Ein Markieren der Lage 2 (Blau) zeichnet diese Lage als aktive und oberste Lage.



5 Bewegen von Elementen

When using the legacy toolset, items may be selected by holding down the left mouse button and drawing a rectangle. Releasing the button picks up the items. A click of the left mouse button places the items.

This behavior is deprecated and not available in the modern toolsets.

6 Drucken

Um Lagen auszudrucken, benutzen Sie das Werkzeug  oder das Menü **Datei** → **Drucken**.



Achtung

Stellen Sie sicher, dass die Elemente innerhalb des druckbaren Bereichs liegen. Benutzen Sie den Button  um ein passendes Format auszuwählen.
Vergessen Sie nicht das Photoplotter einen großen Druckbereich haben, der viel größer als die Blattgrößen von üblichen Druckern ist. Ein Anpassen des Maßstabs kann eventuell nötig sein.