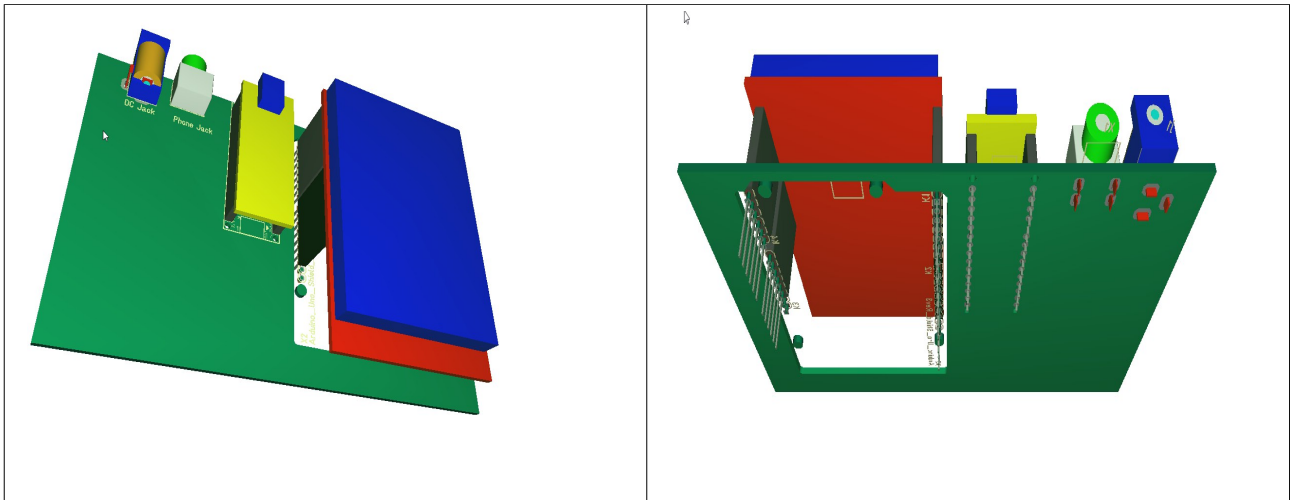


8. Test mit vier neuen Bauteilen mit Autorouter

PAN, 29. Juli 2022

Overview Target User Bauteile mit 3D Gehäuse



Velleman ID=100000100
 Hersteller: <nicht eindeutig>
 Gehäuse: Arduino-Uno_Shield_Rev3 (User)
 Shield:
 Beschreibung: Arduino-Uno Shield

User Bauteil

| | |
|---|------|
| 1 | NC |
| 2 | NC |
| 3 | IO_2 |
| 4 | IO_3 |
| 5 | IO_4 |
| 6 | IO_5 |
| 7 | IO_6 |
| 8 | IO_7 |

User Gehäuse!

Pitch = 2.54mm

User:
 Arduino Uno Shield Rev 3
 Mit Velleman und long Stacks

[Arduino Uno Shield Rev3](#) **User** gefunden

Arduino_Nano_Rev3.0 (Kopie von id=100000019) ID=100000020
 Hersteller: <nicht eindeutig>
 Gehäuse: ARDUINO-NANO_Rev3.0 (User)
 Atmel: EEPROM: 1KBytes, Flash: 32KBytes, RAM: 2KBytes,
 Beschreibung: Arduino-Nano Rev:3.0
 ATmega328

User Bauteil

| | |
|----|----------|
| 1 | VIN |
| 2 | GND |
| 3 | Reset |
| 4 | 5V |
| 5 | A7 |
| 6 | A6 |
| 7 | A5 |
| 8 | A4 |
| 9 | A3 |
| 10 | A2 |
| 11 | A1 |
| 12 | A0 |
| 13 | AREF |
| 14 | 5V3 |
| 15 | D13/SCK |
| 16 | D12/MISO |
| 17 | D11/CS |
| 18 | D10 |
| 19 | D9 |
| 20 | D8 |
| 21 | D7 |
| 22 | D6 |
| 23 | D5 |
| 24 | D4 |
| 25 | D3 |
| 26 | D2 |
| 27 | D1 |
| 28 | D0 |
| 29 | TX |
| 30 | RX |
| 31 | GND |
| 32 | GND |

User Gehäuse!

Pitch = 2.54mm

User:
 Arduino Nano Rev3
 (Kopie von id= 10000019)
 mit USB und Arduino PCB

[Arduino_Nano_Rev3.0 \(Kopie von id=100000019\)](#) **User** gefunden

User:
 DC Jack, Eigen Konstruktion

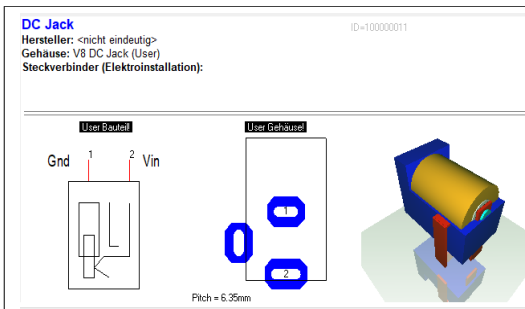
[DC Jack](#) **User** gefunden gefunden

Note: No Pin Nr at Place 3

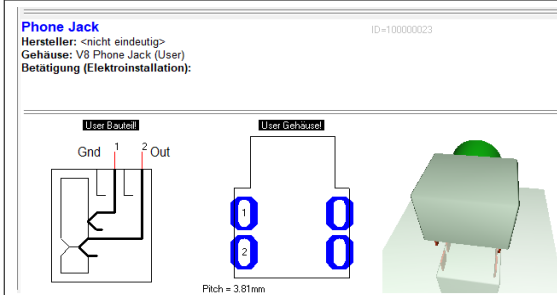
User:
 DC Jack, Eigen Konstruktion

[DC Jack](#) **User** gefunden gefunden

Note: No Pin Nr at Place 3



defined in Symbol
 Langloch D1 (Minimum Standard Prüfung
 Länge 2.6 und 3.1 mm

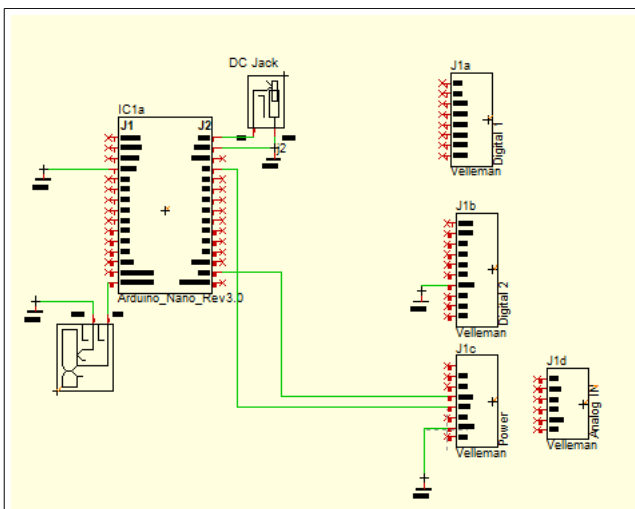


User:
 Phone Jack, Eigenbau Konstruktion

Phone Jack **User**

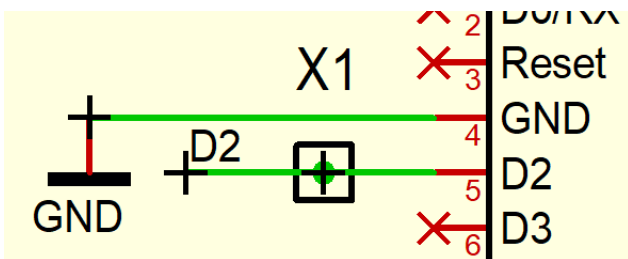
Note: No Pin Nr at Place 3 and 4,
 defined in Symbol
 Langloch D1 (Minimum Standard Prüfung)
 Länge 2.6 mm

Schaltschema



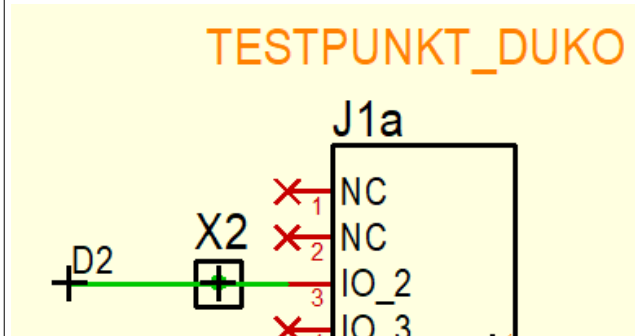
Aufgabe: D2 von Arduino mit IO_2 Velleman
 mittels DUKO und Label verbinden

1. Einfügen TESTPUNKT DUKO und Label
 bei Arduino



Bei Label Referenz D2 setzen

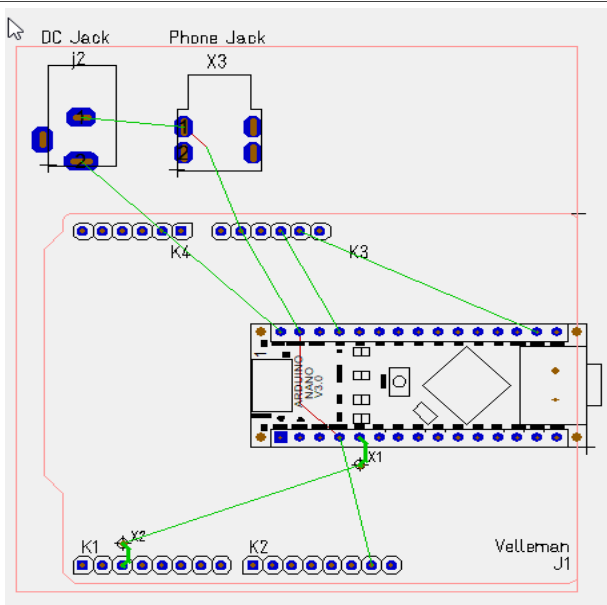
2. Einfügen TESTPUNKT DUKO und Label
 bei Velleman



3. Grüne Verbindungslinie von Labels zu
 DUKOs klicken und bei beiden neu Signal
 „ D2“ benennen:

Signal:

Signal:



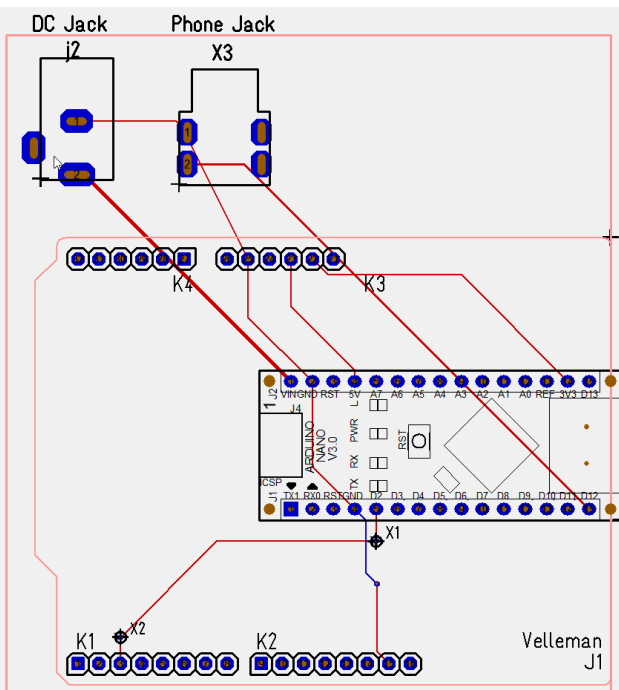
Befehl Aktionen, Automatik und Assistenten:
- Autoplazierer starten

Auf der Platine müssen die Testpoints X1 und X2 in die Nähe der Arduino und Velleman Pins verschoben werden.

Vorsicht: Linien nicht zerreißen!

Anschliessend können die Bauteilnamen X1 und X2 gelöscht werden zur besseren Übersicht.

Auf dem Schaltplan dürfen die Bauteilnamen und die Bezeichnung TESTPOINT_VIA gelöscht werden.



Aktionen Automatik und Assistenten

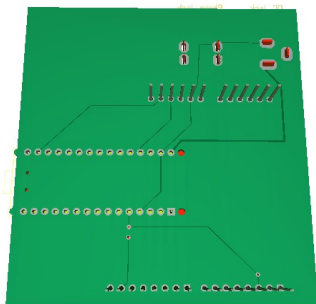
- Autorouter
- Hybrid Autorouter oder Taste F9

Obwohl alle Verbindungen ausgewählt, wurden sind DC Jack und Phone Jack mit diesem Autorouter NICHT verbunden!

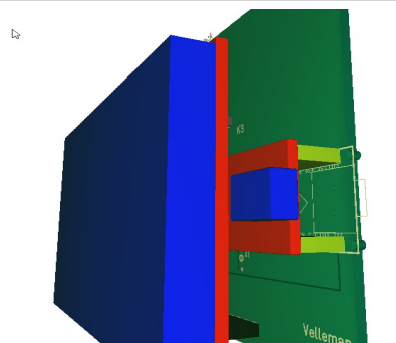
Dies muss man manuell nachholen!

Mit CTRL F1 prüfen: Verbindungen ok, aber vorher Abstandsregeln verletzt!
Sorgfältige Änderungen notwendig.

Siehe unten korrigiert bei 3D Ansicht ok



Lötseite ok



Oberseite ok