

Hello World Projekte

Einfache Projekte für Besucher, damit sie was sinnvolles mit den Geräten anfangen können

Dateien findet man in der Cloud unter /Open Lab/Ressourcen/HelloWorld -

<https://files.oberlab.de/f/250634>

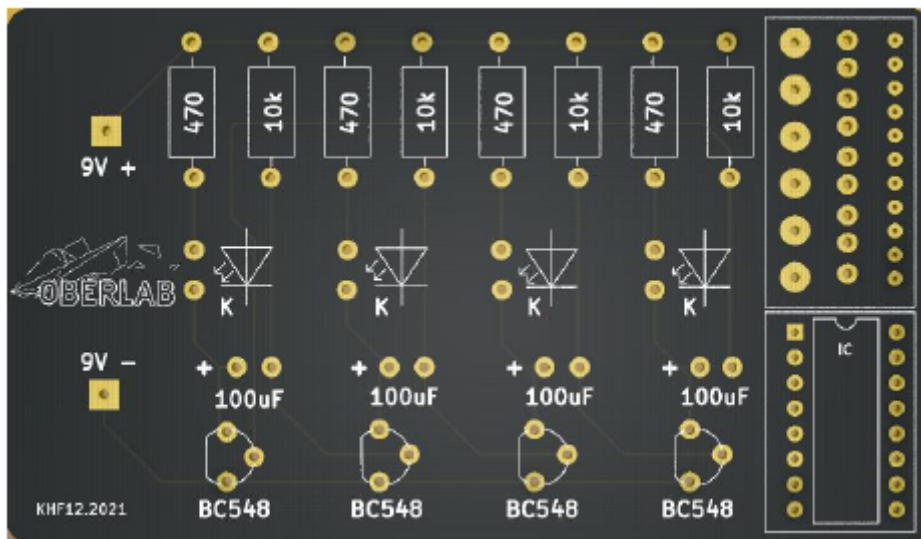
- [Elektronik](#)
- [Foliencutter](#)
- [Lasercutter](#)
- [3D Druck](#)
- [Weihnachtsbasteln 2025](#)

Elektronik

Beachtet die [Nutzungsberechtigung für Lötkolben](#)

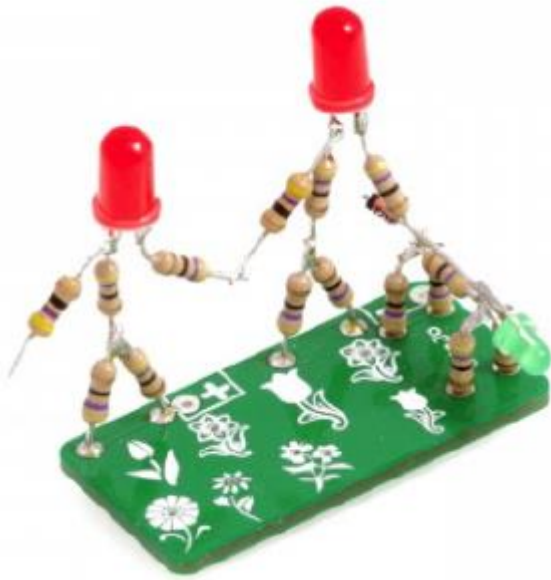
Projekte samt Anleitungen liegen im Büro auf dem Schrank (Kiste "SeSam").

Lötübung I

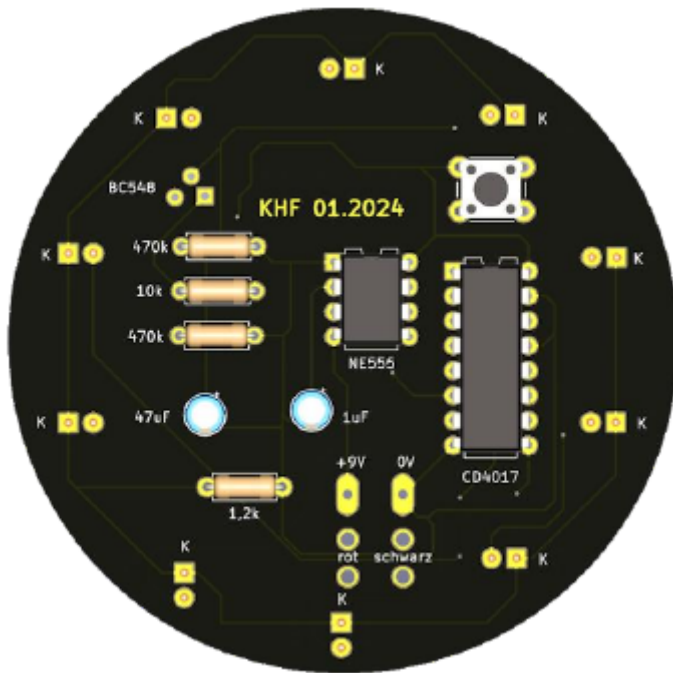


Eine einfache Platine, bei der man zuerst das Löten üben kann (rechte Seite), bevor man die Komponenten lötet. Final blinken 4 LEDs.

Widerstandsmännchen

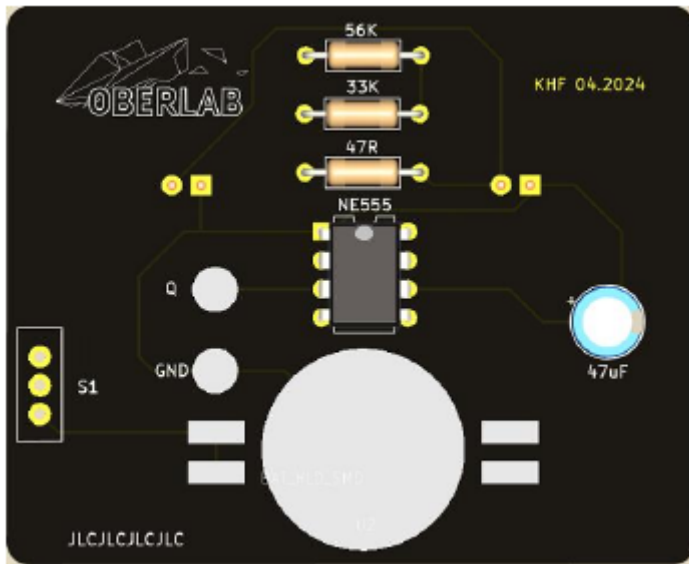


Lucky Wheel



LED blinken alternierend im Kreis

Paperbot



2 leuchtende LED-Augen für den Paperbot, den man sich lasern kann

Gurkenglaslampe.pdf



Ein anspruchsvolleres Projekt für Gäste mit Löt-Erfahrung. Solarbatterie-betriebene Beleuchtung in einem Gurkenglas.

Die Kits kosten ~10€ Spende

Foliencutter

Für die T-Shirt Motive gibt's eine Anleitung als PDF, sowie die SVG und Cutter Dateien (*.ecs5)

T-Shirt Wolfmond



T-Shirt Eule



Lasercutter

Bitte beachtet die [Nutzungsberechtigung des Lasercutters](#)

Brotzeitbrettl

Paperbot

Einen Papier-Roboter zum selber falten, aber auch zum kreativ malen & gestalten.

Dafür ein 180g/m² Blatt (dicke Packung Papierfabrik Gmund im Papierhalter) nehmen.

Kann durch die [Platine mit den LED Leuchtaugen](#) ergänzt werden!

Stiftebox



Zum Ausschneiden (3mm Sperrholz) und ggf kreativ malen & gestalten.

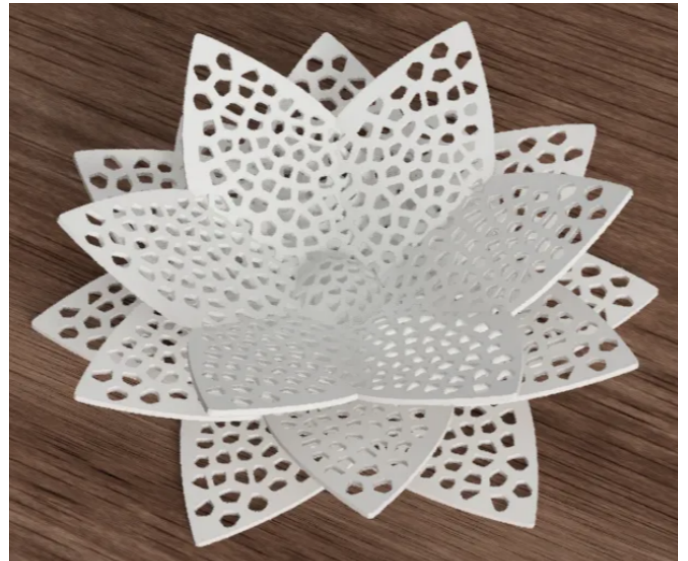
3D Druck

Hier ein paar einfache Objekte zum Ausdrucken. Dateien liegen ebenfalls [in der Obercloud](#).

Blumen



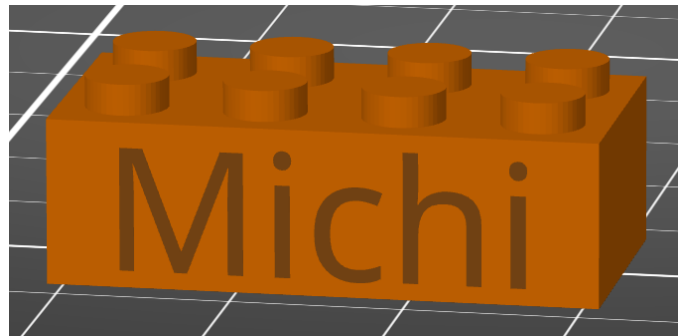
<https://www.thingiverse.com/thing:2152854>



<https://makerworld.com/en/models/397441?from=search#profileid-767230>



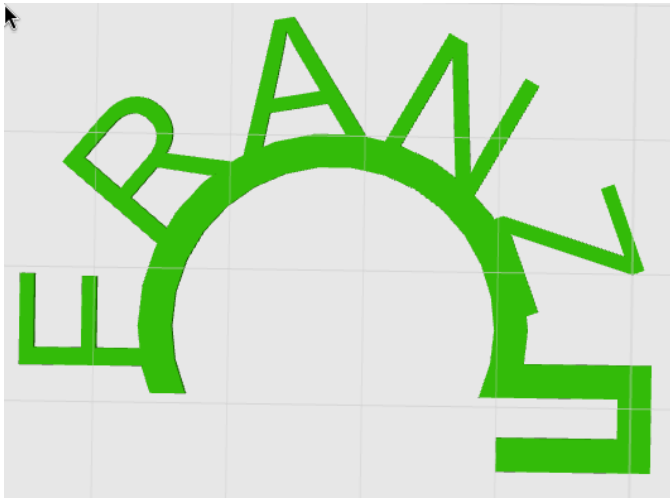
<https://makerworld.com/en/models/988983#profileid-964201>



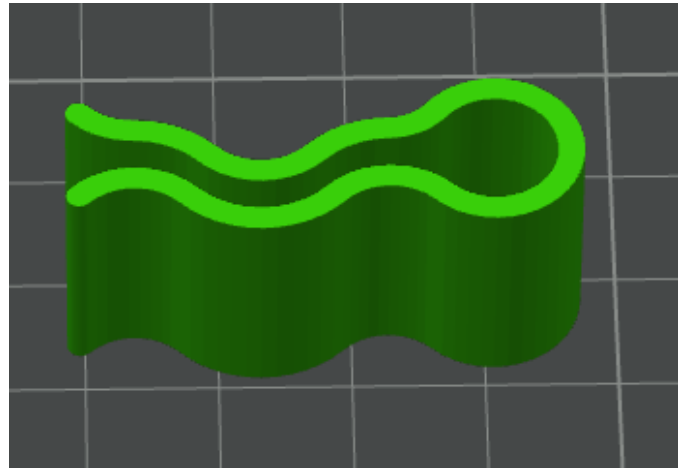
Lego Baustein mit Namen

Original von <https://www.thingiverse.com/thing:3879178>

Praktisches



Parametrisierbares Namenschild für Bierflaschen (
[OpenSCAD](#)) [bierClipV2.scad](#)



[quickclip.STL](#)

Weihnachtsbasteln 2025

Karton-Karten fädeln

Hatten wir von 2 Jahren auf dem Hoki-Weihnachtsmarkt, Reste sind noch da

Fensterbilder

Schwarzes Karton wird am Laser geschnitten. Butterbrotpapier hinten drauf geklebt, und ggf noch bunte Papierschnipsel drauf



Bastematerial befindet sich im Textil-Schrank



3D Druck

In /Open Lab/Ressourcen>HelloWorld/Weihnachtsbasteln/Weihnachtsdeko_3D (bzw <https://files.oberlab.de/f/297975>) gibt es verschieden Modelle, die man bei Bedarf drucken kann. Ist kein richtiges Basteln, da die Modelle schon fertig sind, aber man kann ggf noch im Slicer einen personalisierten Text drauf anbringen (zB Bauble)

- Halbe Kugel (siehe unten für die gelaserten Brettli)
- Bauble: der Tannenbaum an dem man eine richtige Kugel anhängen kann (wie wir den auf dem Robbi haben). Siehe auch <https://www.thingiverse.com/thing:3208828>
- Stringing tree: der lustige Tannenbaum mit Filamentschlaufen
<https://makerworld.com/en/models/111264#profileId-118947>
- Snowflake: 2 Teile in einander stecken, zum Aufhängen am Weihnachtsbaum
<https://makerworld.com/en/models/55160#profileId-56675> - sind schon 9 Paare in sparkling red gedruckt
- Und der Klassiker Lego Brick mit Namen /Open Lab/Ressourcen>HelloWorld/3D/lego_brick_mit_namen.3mf

Fertige Drucke sind im Karton "Weihnachtsbasteln" im 3D Druck Schrank zu finden. Rolle PLA Sparkling rot befindet sich dahinter in einer luftdichten Tüte. Neben Rot könnte man auch goldenes Filament verwenden. Für die Weihnachtsbäume das dunkelgrüne PLA

Mix 3D und Laser



Druckmodell

/Fachbereichsleitung/03_Cutter/05_Oberlab_User_Designs/Weihnachtsbasteln/brett1.lbrn bzw <https://files.oberlab.de/f/299608> (über Nextcloud-Ordner auf dem Desktop vom Laser-Laptop erreichbar). Lasern dauert ca 7min mit 4% Leistung - bei 5% geht's zu sehr durch das Holz.

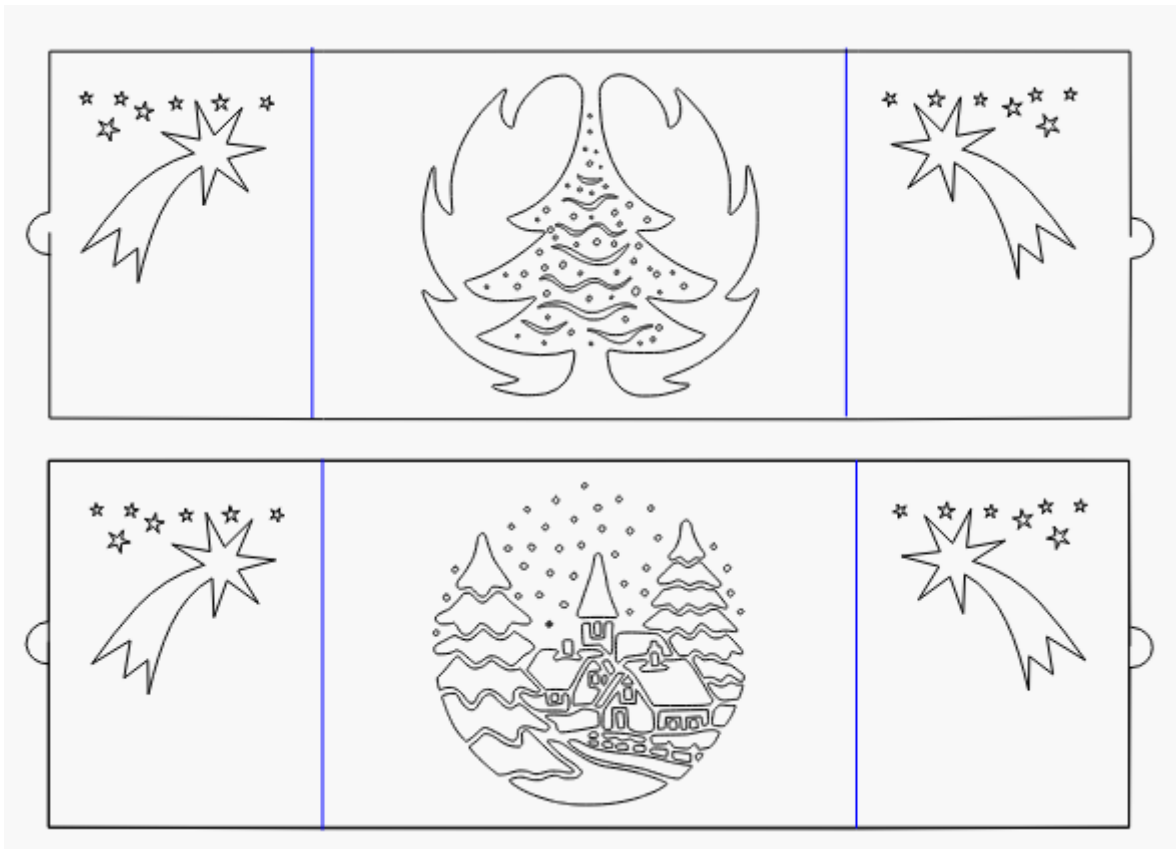
Dann eine Kugel mit UHU oder Heisskleber drauf kleben

Ggf kann man auch noch den Ast etwas nachmalen. Originalwas S/W abewr etwas mehr Braun/Grün kann nicht schaden



Und unten drunter entweder mit den Stift, mit dem LötKolben oder mit dem Laser noch einen freien Text dazu

Vorlagen für Lasercutter und 3D-Drucker



Downloadlink: <https://files.oberlab.de/f/299620>

Die 3D-Druck Vorlagen für die Weihnachtskugeln wurden mit Inkscape erstellt. OpenScad bietet mit dem Befehl `linear_extrude` ein 3D-Modell daraus zu erstellen. Die STL-Dateien der Weihnachtskugeln befinden sich im `stl`-Verzeichnis.

Im Verzeichnis `lbrn` stehen Lasercutter-Dateien zur Verfügung:

- `Designbox.lbrn` - Geschenkbox
- `Laterne.lbrn` - Für Teelichter
- `Lighthouse.lbrn` - Für Teelichter
- `Mobile.lbrn` - Ein Weihnachtsmobile
- `Schlitten_groß.lbrn` - Kleines Bastelprojekt
- `Schlitten_klein.lbrn` - Kleines Bastelprojekt
- `Teelicht-Box.lbrn` - Für Teelichter
- `Weihnachtskarten.lbrn` - Mehrere Karten zur Auswahl
- `Weihnachtskugeln.lbrn` - Mehrere Weihnachtskugeln zur Auswahl
- `Wichtel-Pinguin.lbrn` - Malen für Kinder

