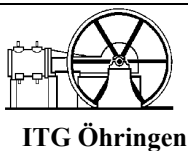




The diagram shows a complex PCB layout with the following components and labels:

- Central Module:** GSOE Based on V1.2, STM32 Nucleo, Jörg Sturm 03/21, GSOE.
- Connectors:** JP1, JP2, JP3, JP4, JP5, JP6, JP7, JP8, JP9, JP10, JP11, JP12, JP13, JP14, JP15, JP16, JP17, JP18, JP19.
- Resistors:** R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24.
- Capacitors:** C1, C2, C3, C4.
- Integrated Circuits:** IC1, IC2, IC3, IC4.
- Other Components:** ACP9 10k, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100.
- Labels:** GND, VCC, VDD, VSS, VSSA, VSSB, VSSC, VSSD, VSSS, VSS6, VSS7, VSS8, VSS9, VSS10, VSS11, VSS12, VSS13, VSS14, VSS15, VSS16, VSS17, VSS18, VSS19, VSS20, VSS21, VSS22, VSS23, VSS24, VSS25, VSS26, VSS27, VSS28, VSS29, VSS30, VSS31, VSS32, VSS33, VSS34, VSS35, VSS36, VSS37, VSS38, VSS39, VSS40, VSS41, VSS42, VSS43, VSS44, VSS45, VSS46, VSS47, VSS48, VSS49, VSS50, VSS51, VSS52, VSS53, VSS54, VSS55, VSS56, VSS57, VSS58, VSS59, VSS60, VSS61, VSS62, VSS63, VSS64, VSS65, VSS66, VSS67, VSS68, VSS69, VSS70, VSS71, VSS72, VSS73, VSS74, VSS75, VSS76, VSS77, VSS78, VSS79, VSS80, VSS81, VSS82, VSS83, VSS84, VSS85, VSS86, VSS87, VSS88, VSS89, VSS90, VSS91, VSS92, VSS93, VSS94, VSS95, VSS96, VSS97, VSS98, VSS99, VSS100.
- Note:** Beinchen abzwicken (bend the legs).

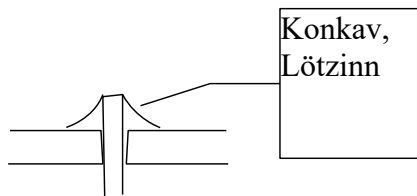


Bestückungsanleitung Platine V1.2 Mikrocontroller STM32Nucleo

| |
|----------------|
| Name: |
| Klasse: |
| Datum: |
| Blatt: 2 von 2 |

Hinweise: Zuerst komplett durchlesen!!!

- Lötäugen sollen immer glänzen und so aussehen:



- Es empfiehlt sich die niedrigsten Bauteile zuerst zu bestücken
- Bei allen Bauteilen darauf achten, dass **alle** Beinchen in den dafür vorgesehenen Bohrungen durch gesteckt sind !
- Integrierte Schaltungen (IC) **nicht** auf löten, sondern die zugehörigen Sockel verwenden.
- Alle integrierten Schaltungen (IC) dürfen nur in eine Richtung eingesetzt werden. Siehe Bestückungsplan.
- Die Widerstände (R) sind mit Farbringen gekennzeichnet:
1,5k: braun – grün – rot – gold:
75: lila – grün – schwarz-gold
750: lila - grün - braun - gold
39: orange – weiß – schwarz - gold

Es ist unbedingt erforderlich, die richtigen Werte an der richtigen Stelle ein zu bauen

- Achten Sie darauf, dass kein Lötzinn in die Messingbuchsen (Hohnieten) fließt.
- **Bei den Elektrolytkondensatoren (Elkos) C3, C4, C5 und C6 auf die richtige Orientierung achten!** Auf dem Becher ist der gekennzeichnet:

Auf dem Bestückungsplan ist die Bohrung für den Plus-Anschluss mit einem + versehen.



- **Die Leuchtdioden LC0 ..LC 7 richtig herum einbauen.** Leuchtdioden haben verschieden lange Anschlussbeinchen. Die abgeflachte Seite auf dem Bestückungsplan entspricht dem kürzeren Beinchen.
- **Infrarotleuchtdioden IR LED9 und IR_LED10 richtig herum einbauen und zum Platinenrand umbiegen.**
- **Die Siebensegmentanzeigen richtig herum einlöten!! Auf den Dezimalpunkt achten!!!**
- **Bei JP1 und JP2 müssen je 2 Beinchen abgezwickt werden.** JP 1 und JP2 sind auf der Platine 38-polig. Geliefert wurden aber 40-polige Teile.
- Buchsenleisten sind: BLUETOOTH HC-05, JP11, JP13, JP1, JP2, JP3, JP7, JP8, Jp9, JP17,JP18, JP3, JP4, JP15 ESP-01, JP16 ENC28J60, JP20, JP21
- Stiftleisten sind: FREQUENZ , PWR_SELECT, JP10, JP12, JP6, JP5, JP19, JP25, JP26, JP27,