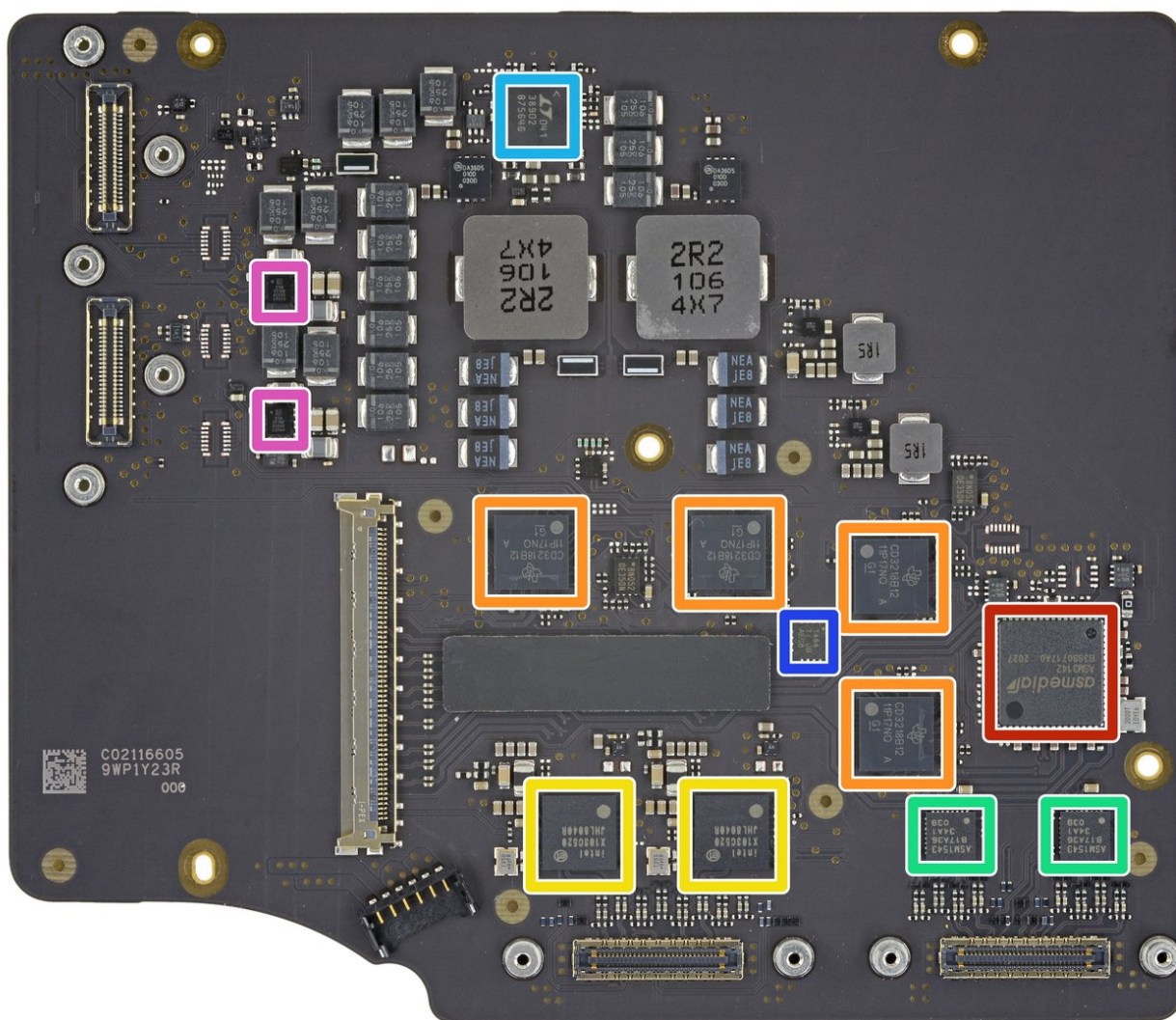




# Komplette Liste aller Chips im iMac M1 24 Zoll

Komplette Liste aller Chips im iMac M1 24 Zoll, inklusive Logic Board, Verbindungsplatine und Displayplatine

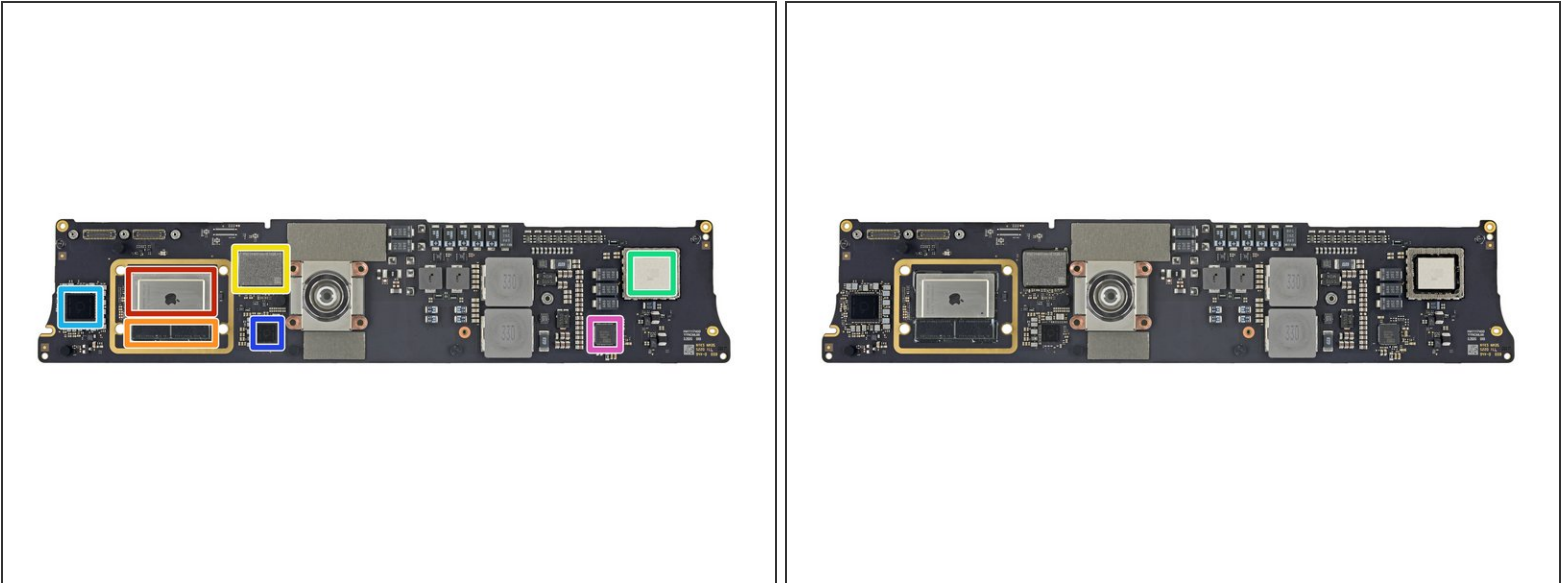
Geschrieben von: Craig Lloyd



## **EINLEITUNG**

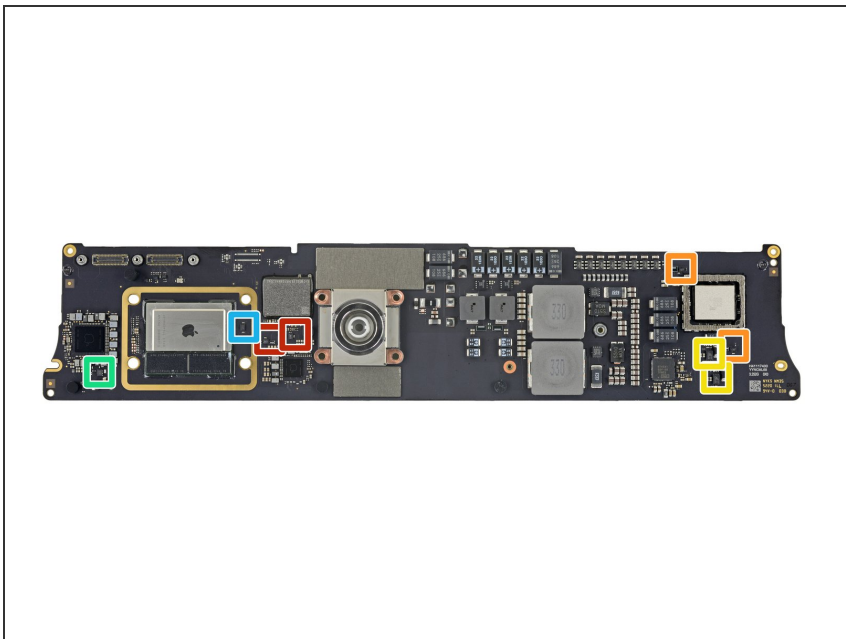
In unserem [iMac M1 24" Teardown](#) konnten wir nicht alle Chips bis ins allerletzte Detail identifizieren. Wenn du nicht genug von den süßen Silikonbonbons kriegen kannst, dann gibt es hier eine viel ausführlichere Übersicht über die Chips, die wir auf dem Logic Board, der Verbindungsplatine und der Displayplatine gefunden haben.

## Schritt 1 — Komplette Liste aller Chips im iMac M1 24 Zoll



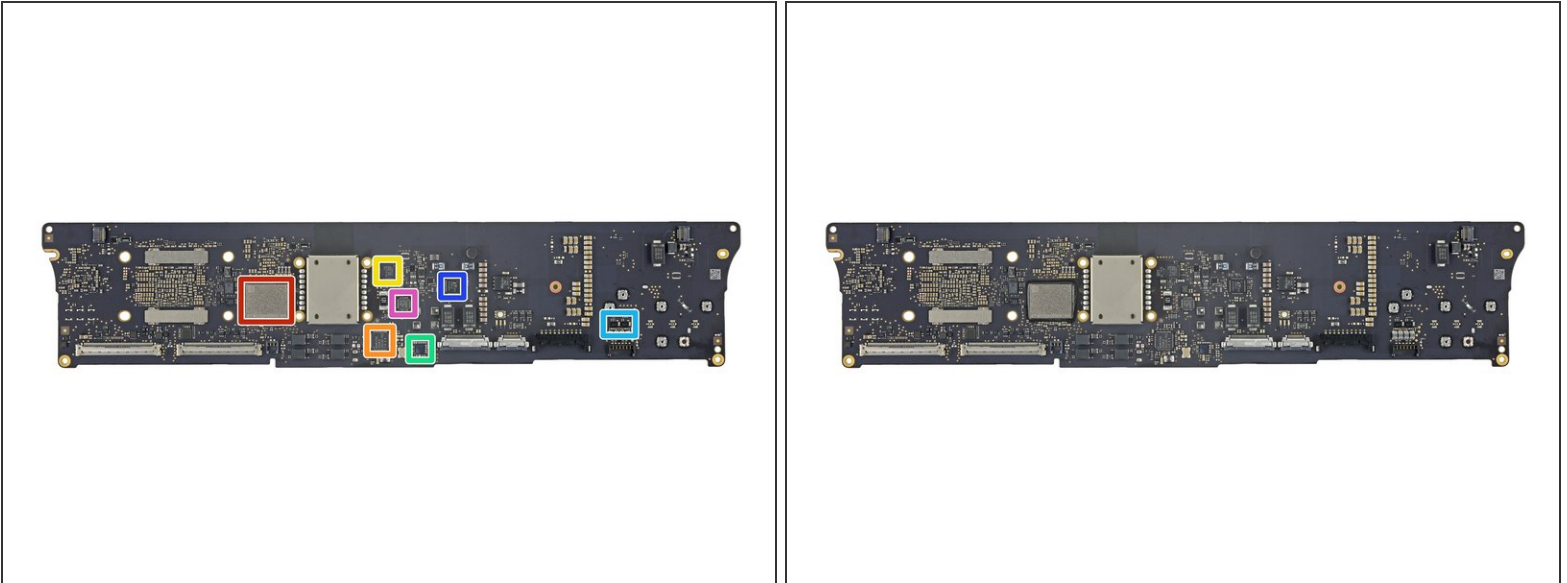
- Rückseite des Logic Boards
  - Apple [APL1102/339S00817](#) 64-bit M1 8-Core SoC (system on a chip).
  - SK Hynix H9HCNNNCRMMVGR-NEH 8 GB (2 x 4 GB) LPDDR4 Speicher
  - Kioxia KICM225VE4779 128 GB NAND Flash
  - Murata 339S00763 Wi-Fi/Bluetoothmodul
  - Apple APL1096/343S00474 IC zum Leistungsmanagement
  - Apple APL1097/343S00475IC zum Leistungsmanagement
  - Richtek RT4541GQV IC zum Leistungsmanagement

## Schritt 2



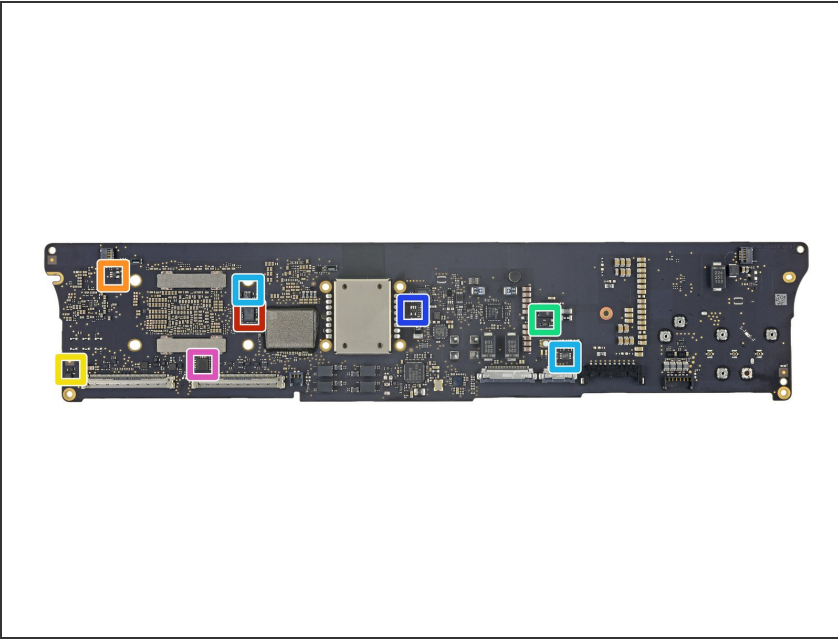
- Rückseite des Logic Boards, Fortsetzung:
  - Texas Instruments [INA210](#) bi-direktionaler Stromrichtungsverstärker
  - Texas Instruments [INA214](#)
  - Texas Instruments TPS62137 DC-DC Wandler
  - Dialog Semiconductor (vorher Silego) [SLG59M301V](#) 4-A Leistungsswitch
  - Texas Instruments [SN74AVC4T234](#) 4-Bit Bus Transceiver

## Schritt 3



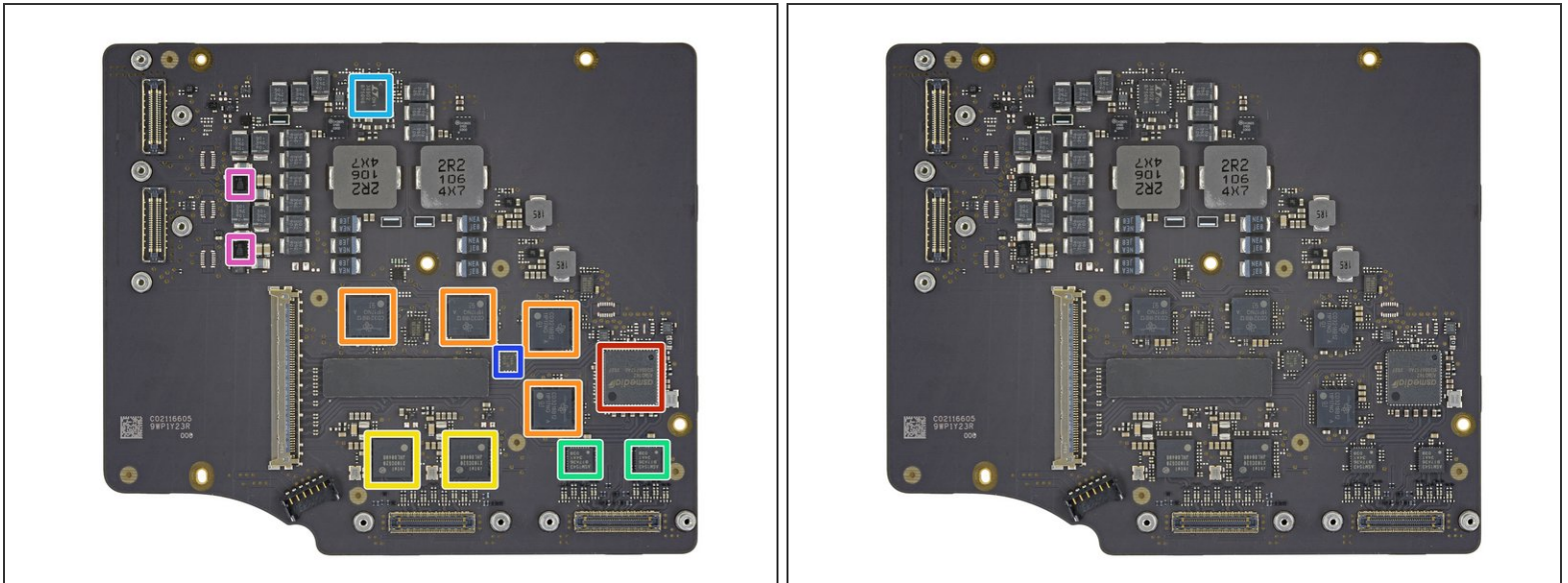
- Vorderseite des Logic Boards:
  - Kioxia K1CM225VE4779 128 GB NAND Flash
  - Broadcom BCM57762 Ethernet Controller
  - Infineon (vorher Cypress Semiconductor) [CYPDC1185B2-32LQXQ](#) USB-C Kabelcontroller
  - Cirrus Logic CS42L83A Audio Codec
  - Analog Devices [SSM3515B](#) 31-Watt class-D Audioverstärker
  - Analog Devices (vorher Linear Technology) [LTC3890-2](#) Zweiphasen-synchron-Abwärtskonverter
  - Texas Instruments [TPS259827ON](#) 15-A eSicherung mit Lastüberwachung und transientem Fehlermanagement

## Schritt 4



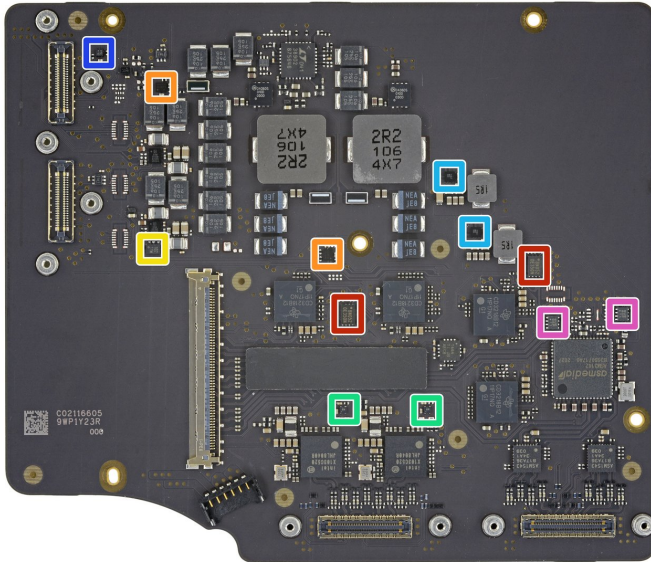
- Vorderseite des Logic Boards, Fortsetzung
  - Macronix [MX25U6472F](#) 64 MB serieller NOR Flashspeicher
  - Texas Instruments [OPA333](#) einzel- Zero-Drift-CMOS-Operationsverstärker
  - Temperatursensor (vermutlich)
  - Texas Instruments [INA210](#) bi-direktionaler Stromrichtungsverstärker
  - Nexperia (formerly NXP Semiconductor) [74AVC2T45](#) 2-Bit doppelter Spannungsübertrager/Transceiver
  - Texas Instruments [SN74AHC1G32](#) einfach OR Gatter mit zwei Eingängen
  - NXP Semiconductor SN210V gesicherter NFC Controller

## Schritt 5



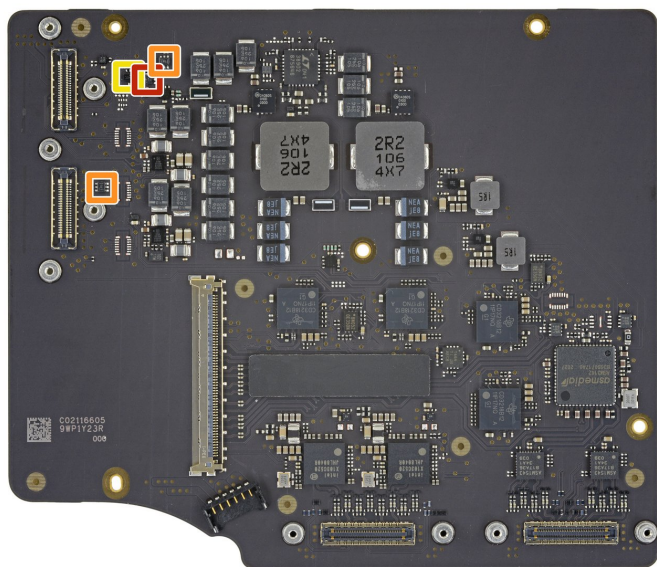
- Verbindungsplatine:
  - ASMedia [ASM3142](#) PCIe-zu-USB 3.1 2. Gen Controller
  - Texas Instruments CD3218B12 USB-C Port/Ladecontroller
  - Intel [JHL8040R](#) Thunderbolt 4 Retimer
  - ASMedia [ASM1543](#) 10 Gbps 4:2 Mux Switch, USB 3.1-C kompatibel
  - Analog Devices (vorher Linear Technology) [LTC3890-2](#) zweiphasen - synchron-Abwärtswandler
  - Texas Instruments [TMP464](#) Fünfkanaltemperatursensor
  - Analog Devices [SSM3515B](#) 31-Watt class-D Audioverstärker

## Schritt 6



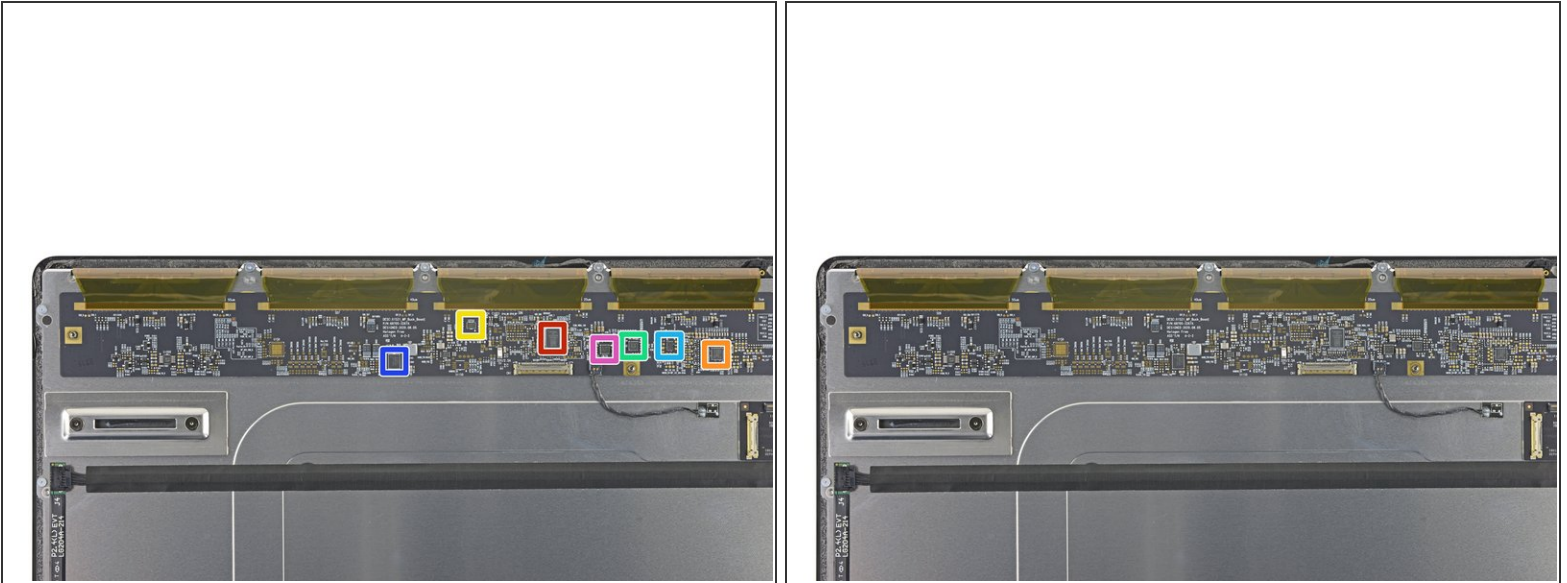
- Verbindungsplatine, Fortsetzung:
  - Winbond [W25Q80DVUXIE](#) 8 MB serieller NOR Flashspeicher
  - Texas Instruments [INA231BIYFD](#) 16-Bit Strom/Spannungs-/Leistungsmonitor
  - Texas Instruments [TMUX1108](#) Kanal Analogmultiplexer (vermutlich)
  - Texas Instruments [TLV75533P](#) 500 mA LDO Regulierer
  - Maxim Integrated Gleichspannungswandler
  - NXP Semiconductor Spannungsdetektor (vermutlich)
  - Dialog Semiconductor (vorher Silego) [SLG59M301V](#) 4-A Leistungsswitch

## Schritt 7



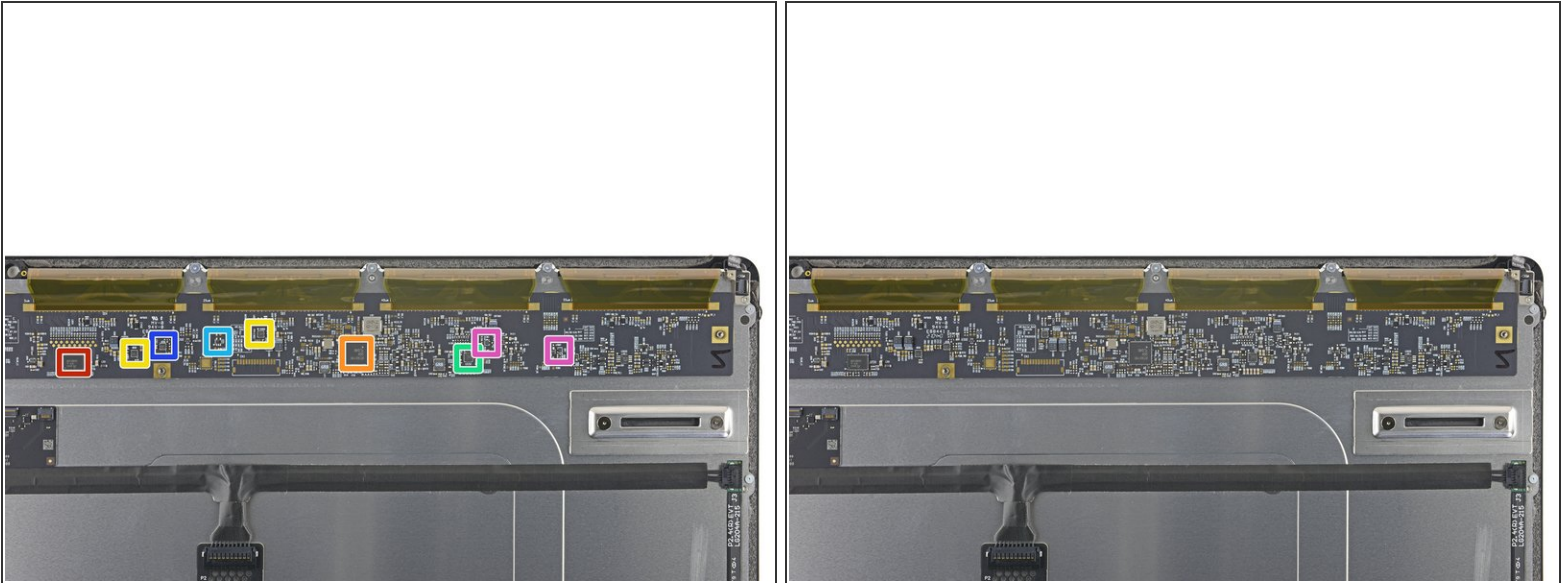
- Verbindungsplatine, Fortsetzung
  - Nexperia (formerly NXP Semiconductor) [LSF0101](#) 1-Bit bidirektionaler Vielfachspannungspegelwandler
  - Texas Instruments [SN74AXC1T45](#) Bus Transceiver, zweifachversorgt
  - Texas Instruments [SN74AUP1G17](#) Schmitt Trigger (vermutlich)

## Schritt 8



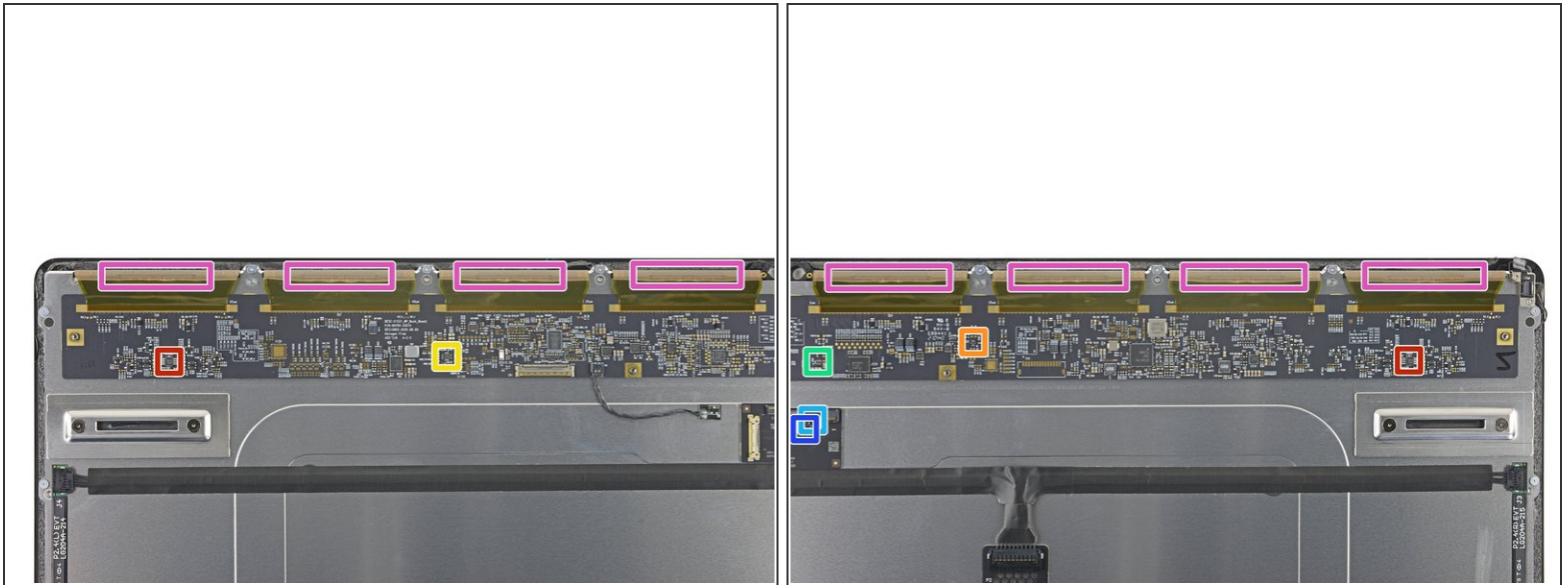
- Linke Seite der Displayplatine:
  - Parade Technologies DP855A DisplayPort Zeitcontroller
  - Silicon Works SW50024 LCD Pegelschieber
  - Winbond [W25Q40EWUXIE](#) 4 MB serieller NOR Flashspeicher
  - Texas Instruments [TMP468](#) Kanal Temperatursensor
  - Dialog Semiconductor (vorher Silego) [SLG46826](#) mixed signal array
  - Analog Devices (formerly Linear Technology) [LTC3115-1](#) 2-A Synchron-Abwärtswandler
  - Texas Instruments [TPS62140](#) 2 A Synchron-Abwärtswandler

## Schritt 9



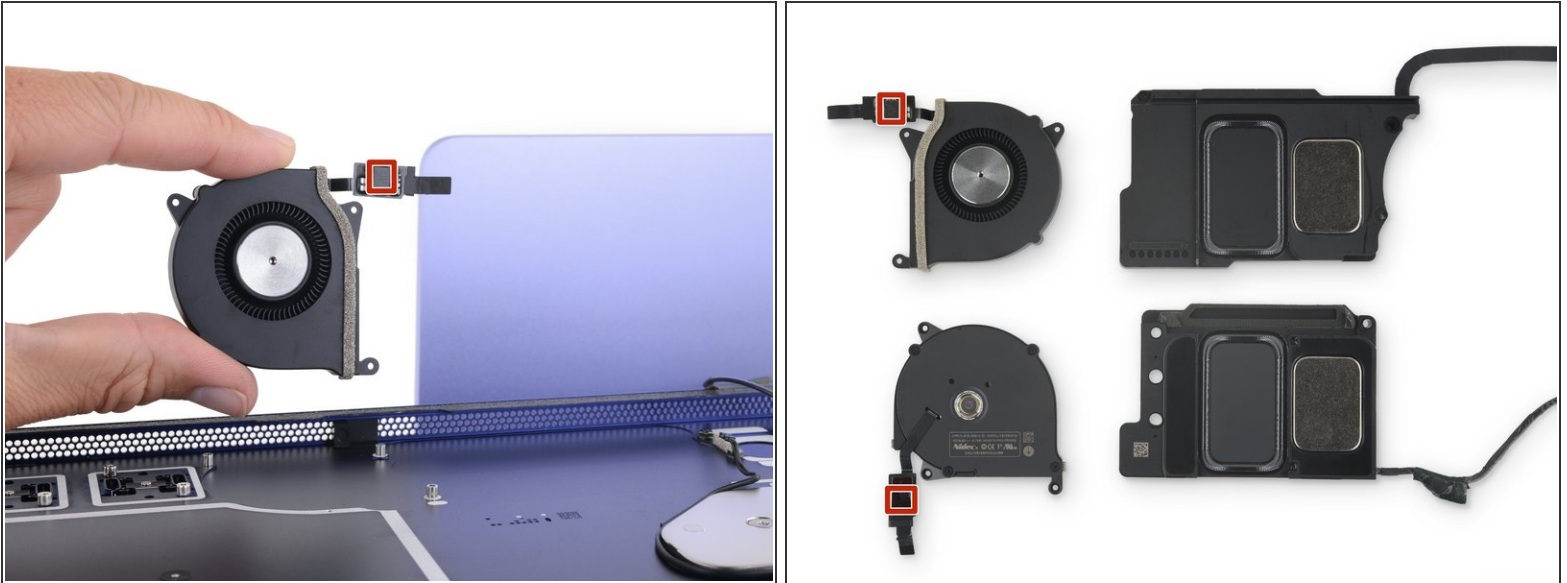
- Rechte Seite der Displayplatine:
  - Texas Instruments [BUF18830](#) 18-Kanal Gammaspannungsgenerator
  - Richtek RT6811HGQV Display-Leistungsmanagement
  - Texas Instruments [TPS259571](#) eSicherung mit Überspannungsschutz
  - Texas Instruments [TPS26621](#) 800 mA eSicherung mit Verpolungsschutz
  - Texas Instruments [2N7001T](#) 1-Bit gepufferter Signalspannungswandler, doppeltversorgt
  - Texas Instruments [TLV76701](#) 1-A LDO Regulator
  - Texas Instruments [SN74LVC1G04](#) einfach Inverter

## Schritt 10



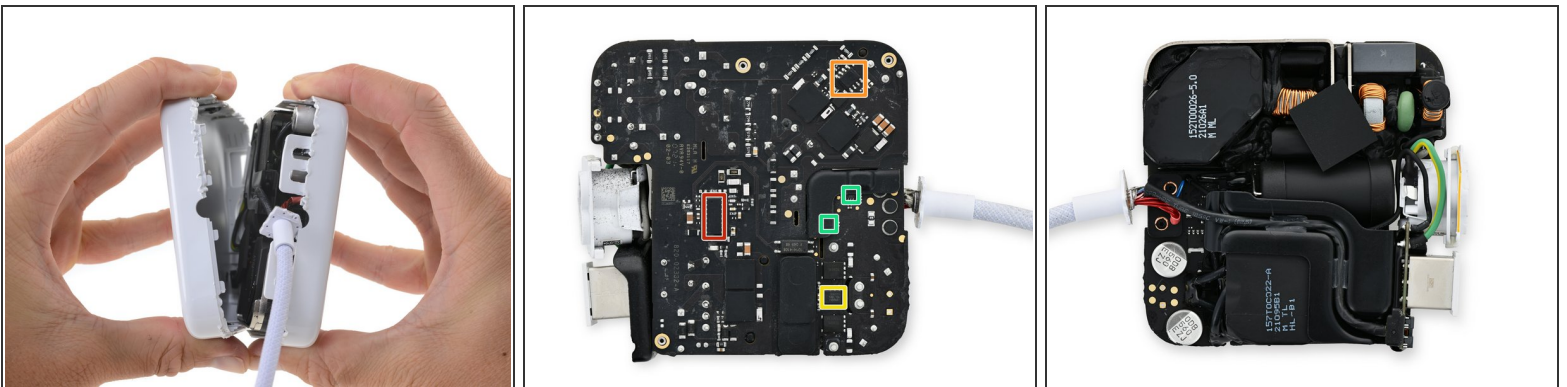
- Linke und rechte Seite der Displayplatine, Fortsetzung:
  - Texas Instruments [OPA2810](#) dual rail-to-rail I/O Operationsverstärker
  - ON Semiconductor Analogswitch
  - Texas Instruments TPS62137 Gleichspannungswandler
  - Dialog Semiconductor Leistungsswitch (vermutlich)
  - Texas Instruments Microcontroller (vermutlich)
  - Texas Instruments Regulator (vermutlich)
  - Displaytreiber

## Schritt 11



- Texas Instruments [DRV10975](#) BLDC Motortreiber

## Schritt 12



- Eine unvollständige Liste der Chips auf der Netzteilplatine:
  - NXP Semiconductor [TEA19161T](#) digitaler Netzteilcontroller
  - NXP Semiconductor [TEA19162T](#) Controller zur Leistungsfaktorkorrektur
  - NXP Semiconductor [TEA2095TE](#) Doppel-Synchrone Gleichrichter-Schaltregler
  - Texas Instruments [OPA333](#) einzel-Zero-drift CMOS Operationsverstärker