

3D GEDURCKTER PCR THERMOCYLCER MIT ARDUINO-STEUERUNG

geschrieben von Peter S. | Mai 5, 2020

PCR-Geräte sind teuer. Selbst die einfachsten Modelle starten ab \$600. Da die Reaktion über eine Temperaturregelung sehr einfach zu steuern ist und die Komponenten günstig zu besorgen sind wird, in diesem Projekt ein ansprechender, funktioneller und günstiger PCR Thermocycler gebaut. Als Heizelemente werden umwickelte Widerstände benutzt. Das Gehäuse wird aus ABS-Kunststoff 3D gedruckt und der Aluminium-Heizblock in mehreren Schritten auf einer 3-Achs CNC-Fräse gefertigt. Zur Vereinfachung der Benutzerinteraktion wird auf ein Nextion Touch-Display zurückgegriffen. Die Materialkosten bleiben dabei jedoch konsequent unter \$100.