



**FTDI  
Chip**

**BRIDGING  
TECHNOLOGIES**

## **FTDI-Indiegogo-Projekt: Hochentwickeltes Touch-fähiges HVGA Display Shield verringert die Arbeitslast für Arduino-Systeme**

*Neues CleO-Angebot für die Bereiche Ausbildung, Bastler und OEMs*

23 Februar 2016 - Nach dem Erfolg des vorherigen Crowdfunding-Projekts, *NerO*, kündigt FTDI Chip ein neues Arduino-bezogenes Produkt an, für das erneut Indiegogo die Bekanntheit in der Entwicklergemeinschaft steigern soll.

Das Ziel von *CleO* ist, eine Reihe intelligenter, einfach programmierbarer TFT-Display-Boards auf den Markt zu bringen, mit denen sich benutzerfreundliche Mensch-Maschine-Schnittstellen (HMIs) entwickeln lassen – unabhängig von der jeweiligen Erfahrung. Mit Arduino als Grundlage kann diese Hardware FTDI Chips schnelle Bridging- und Display-Technologie nutzen, um die Leistungsfähigkeit und Funktionalität zu erhöhen.

Das erste Mitglied der *CleO*-Serie bietet ein HVGA 320 x 480 Pixel; 3,5-Zoll-TFT-Display mit resistivem Touchscreen. Das Display unterstützt sowohl Portrait- als auch Landscape-Implementierungen. FTDI Chips EVE-Grafikcontroller (Embedded Video Engine) der zweiten Generation, der FT810, steuert den HMI-Betrieb, während der 310 DMIPs FT903-Mikrocontroller die zusätzliche Verarbeitung übernimmt. Sein fortschrittliches Dateisystem unterstützt bis zu acht Dateioperationen gleichzeitig. Ein 8 MByte eFlash-

Speicher für Embedded-Datenspeicherung ist integriert. Ein Micro-SD-Card-Sockel ermöglicht eine externe Speichererweiterung auf 32 Mbyte. Zu den Anschlussmöglichkeiten zählen ein Arduino UNO SPI Interface, eine Kamera-Schnittstelle, FT903 I/O-Erweiterung und ein USB DFU-Port für Firmware-Updates. Der PWM-Audio-Ausgang und der integrierte Lautsprecher-Verstärker ermöglichen eine Tonerzeugung bei der HMI-Nutzung (Piepen, Zirpen, Tastenbetätigung, Musik etc.) *CleO* erfordert keinerlei Vorkenntnisse komplexer Grafikprogrammierung oder mathematischer Algorithmen. Entwickler, Studenten und Bastler können ein umfangreiches Tutorial nutzen, das mehr als 20 Kapitel und über 80 verschiedene Programmierthemen mit 20 Beispielprojekten enthält.

„Obwohl Arduino-Systeme ein Display-Element vorsehen ist in vielen Fällen der Anschluss des Displays an die Außenwelt erforderlich. Damit lassen sich Daten von Sensoren, Aktoren, Schaltern und verschiedenen Kommunikationsmechanismen erfassen“, erklärte Fred Dart, CEO und Gründer von FTDI Chip. „Da so viele unterschiedliche Aufgaben adressiert werden müssen, sind die Anforderungen an die UNO-Architektur sehr hoch. Doch mit *CleO* lässt sich ein großer Teil der Rechenaufgaben auslagern – nicht nur für das HMI, sondern auch für das Dateisystem, den Kamera- und Sound-Ausgang. Damit lassen sich neue, anspruchsvolle Arduino-Projekte umsetzen, während weiterhin Zugriff auf zahlreiche Shields und Dokumentation für Arduino UNO besteht.“

*CleO* ermöglicht eine flüssige Animation grafischer Inhalte mit Auffrischraten von bis zu 60 fps. Die Anti-Alias-Grafik führt zu einem Rendering detaillierter Bilder ohne verschwommene Kanten. Schnelle direkte Dateiübertragungen zwischen dem *CleO*-Grafiksystem und dem micro-SD/eFlash-Speichern lässt

sich ohne Arduino-Ressourcen bewältigen. Zum Zubehör für *CleO* zählen Kameras, Lautsprecher und Netzteile.

Unterstützer von Indiegogo erhalten FTDI Chips' *CleO* zum Sonderpreis von 49 US-\$ bzw. 35 £, was einer Ermäßigung von 25% entspricht. Dieser Rabatt gilt für jegliches *CleO*-Zubehör, das im Rahmen von Indiegogo erworben wird.

Weitere Informationen über das Projekt und die Teilnahme unter:

<http://www.ftdichip.com/CleO>

### **Über FTDI Chip**

FTDI Chip bietet innovative Halbleiterlösungen, mit denen sich die Interaktion mit heutiger Technologie vereinfacht. Mit seinem Konzept „Design Made Easy“ bietet das Unternehmen hochentwickelte, funktionsreiche, robuste und einfach anwendbare Plattformen. Damit lassen sich Elektronikdesigns mit höherer Leistungsfähigkeit, weniger Peripherie, geringerer Stromaufnahme und kleinerem Platzbedarf auf der Leiterplatte entwickeln.

FTDI Chips etabliertes und kontinuierlich erweitertes USB-Angebot (Universal Serial Bus) umfasst die Marken R-Chip, X-Chip, Vinculum und die H-Serie. Neben Host- und Bridge-ICs zählen dazu auch hochintegrierte Systemlösungen mit integriertem Mikrocontroller (MCU). Die Embedded Video Engine (EVE) Grafikcontroller vereinen Display-, Audio- und Touch-Funktionen auf einem Chip. Dieser einzigartige Ansatz verringert die Entwicklungsdauer und die Materialkosten neuer Mensch-Maschine-Schnittstellen (HMI, Human Machine Interface). FTDI Chip bietet auch differenzierte, auf Geschwindigkeit optimierte MCUs mit erweiterten Datenanbindungsmöglichkeiten. Diese AOCs (Application Oriented Controller) richten sich an Anwendungen, die höhere Rechenleistung und einen effizienteren Betrieb erfordern.

FTDI Chip ist ein Fabless-Halbleiterhersteller, der mit weltweit führenden Foundries zusammenarbeitet. Der Sitz des Unternehmens befindet sich im schottischen Glasgow; Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen finden sich in Glasgow, Singapur und Taipeh (Taiwan). Vertriebsniederlassungen und technischer Support ist zudem in Glasgow, Taipeh, Portland (Oregon, USA) und Schanghai (China) ansässig.

Weitere Informationen unter: <http://www.ftdichip.com>

**For further information and reader enquiries:**

Steven van der Wolf - FTDI Chip

Unit 1, 2 Seaward Place, Centurion Business Park, Glasgow, G41 1HH, UK

Tel: +44 (0) 141 429 2777 Fax: +44 (0) 141 429 2758

E-mail: [marketing@ftdichip.com](mailto:marketing@ftdichip.com)

**Issued by:**

Mike Green - Pinnacle Marketing Communications Ltd

Tel: +44 (0)20 84296543

E-mail: [m.green@pinnaclemarcom.com](mailto:m.green@pinnaclemarcom.com)

Web: [www.pinnacle-marketing.com](http://www.pinnacle-marketing.com)