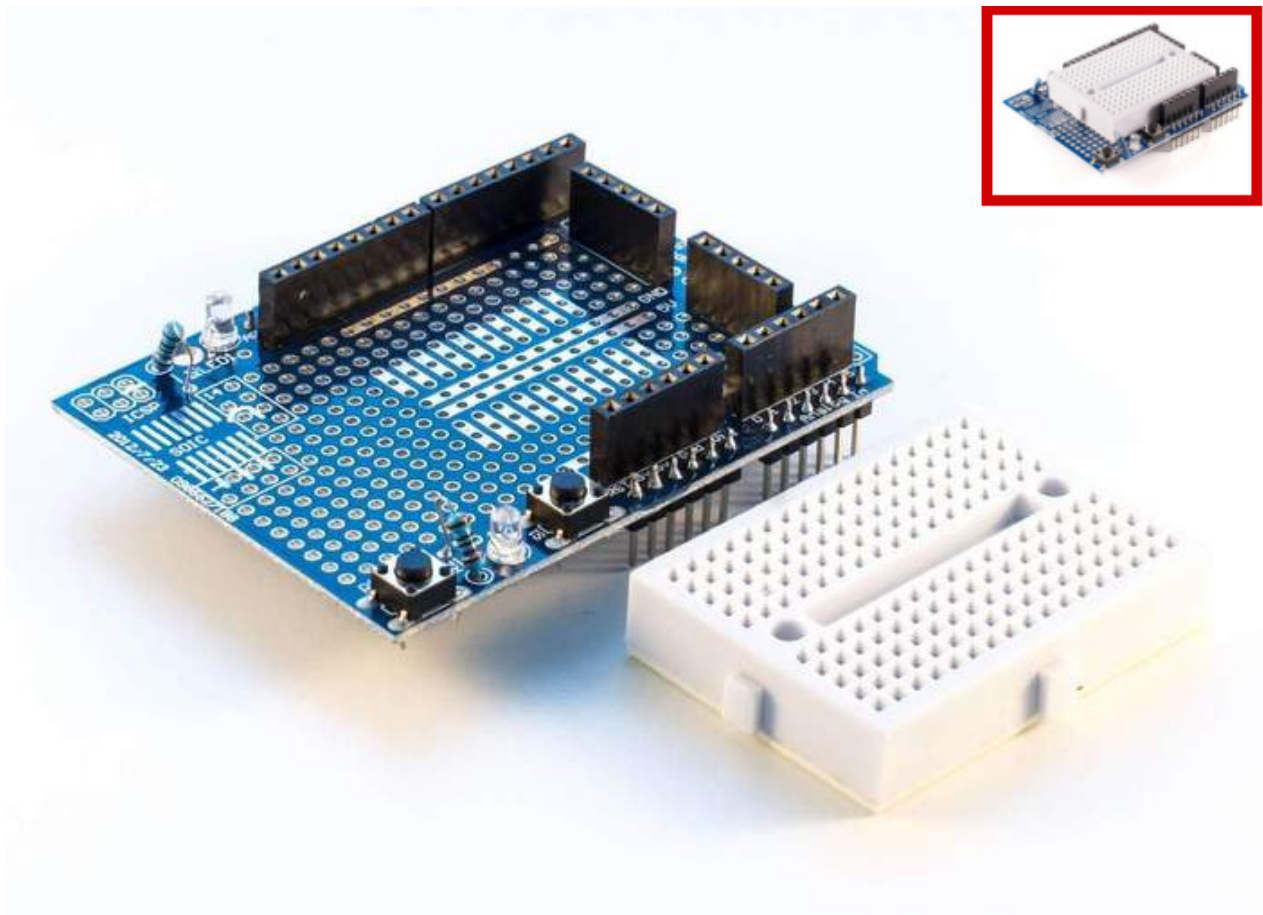


AZ-Delivery

Willkommen!

Und herzlichen Dank für den Erwerb unseres AZ-Delivery Prototyping-Shield für den Atmega328p. Auf den folgenden Seiten gehen wir gemeinsam mit Ihnen die ersten Schritte, von der Einrichtung bis zur Nutzung des Geräts, durch.

Viel Spaß!



AZ-Delivery

Das AZ-Delivery Prototyping Shield dient zur Erstellung von Prototypen und kleineren Schaltungen, Sie können damit schnell und einfach elektronische Bauelemente mit dem Atmega328p verbinden. Zusätzlich zur Möglichkeit die Komponenten auf der Platine zu verlöten, können Sie durch das beiliegende Breadboard mit 170 Pins Ihre Komponenten einfach aufstecken. Die Verwendung der Pins finden Sie auf der nächsten Seite.

Auf unserem Shield befinden sich zwei Druckknöpfe, einer davon dient zum RESET des Controllers, der andere Button ist nur mit GND verbunden und muss noch mit einem beliebigen Pin verschaltet werden (rote Markierung auf der nächsten Seite). Beim drücken der Taste wird dann Ihr verschalteter Pin auf Masse gezogen (mit GND verbunden).

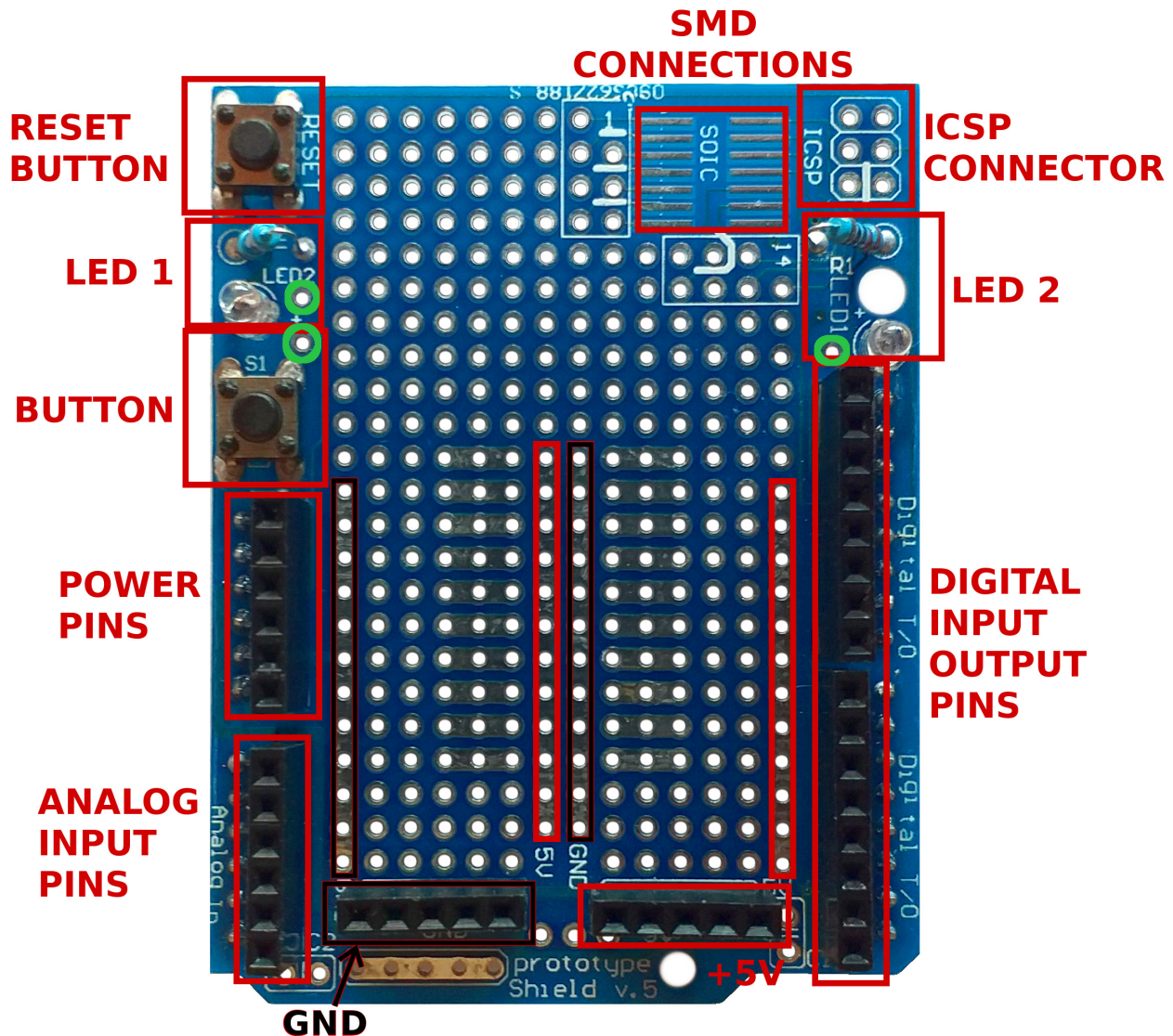
Außerdem gibt es zwei lichtemittierende Dioden (LEDs) mit entsprechenden Widerständen. Sie können diese mit jedem beliebigen Pin über die Lötunkte verbinden (grüne Kreise im Bild auf der nächsten Seite). Um diese LEDs einzuschalten, müssen Sie den verbundenen Pin der LED auf HIGH setzen (ebenfalls grün markiert).

Wie auf dem Breadboard gibt es Stromschienen, +5V- und GND-Schienen, auf beiden Seiten des Shields und zwei in der Mitte, wie im Bild auf der nächsten Seite zu sehen.

Die Analog- und Digital-Pins sind durchverbunden und stehen auf dem Shield wie am Atmega328p zur Verfügung. (Abbildung auf der nächsten Seite)

Es gibt auch einen ICSP-Anschluss, der mit dem ICSP-Anschluss des Atmega328p-Boards verbunden ist und mit dem der Hauptchip des
Atmega328p

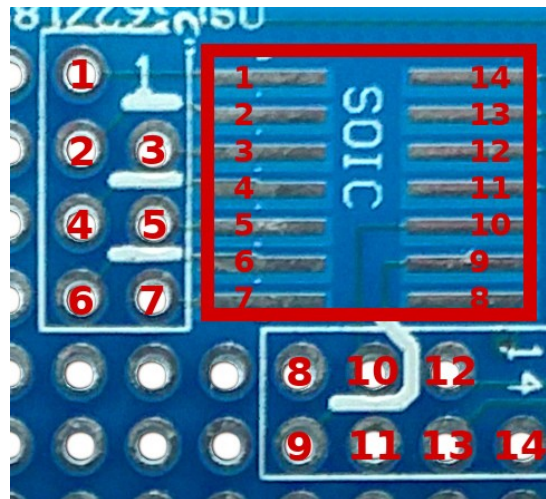
Atmega328p programmiert werden kann (in der oberen rechten Ecke des Shields; siehe Abbildung unten).



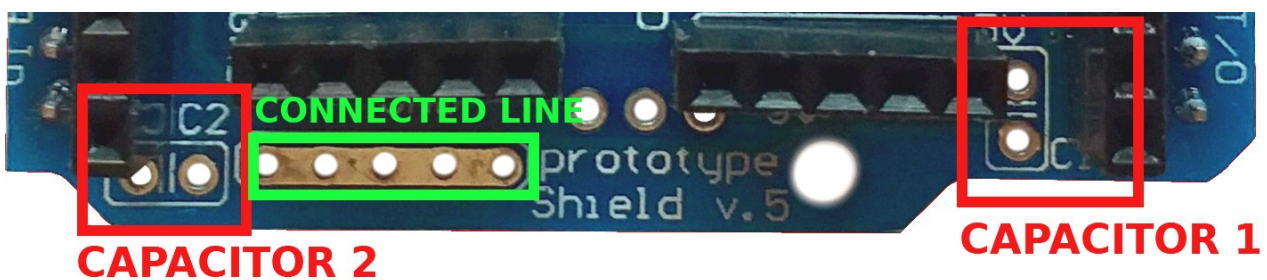
Zusätzlich befinden sich auf dem Shield (SMD - Surface Mounted Device) 14 SMD-Verbindungen. Sie sind mit den Pins des Shields verbunden, wie im Bild unten gezeigt. Wenn Sie also ein etwas fortgeschrittener

Az-Delivery

Elektronikanwender sind, können Sie SMD-Elektronikbauteile löten und mit dem Atmega328p verbinden.

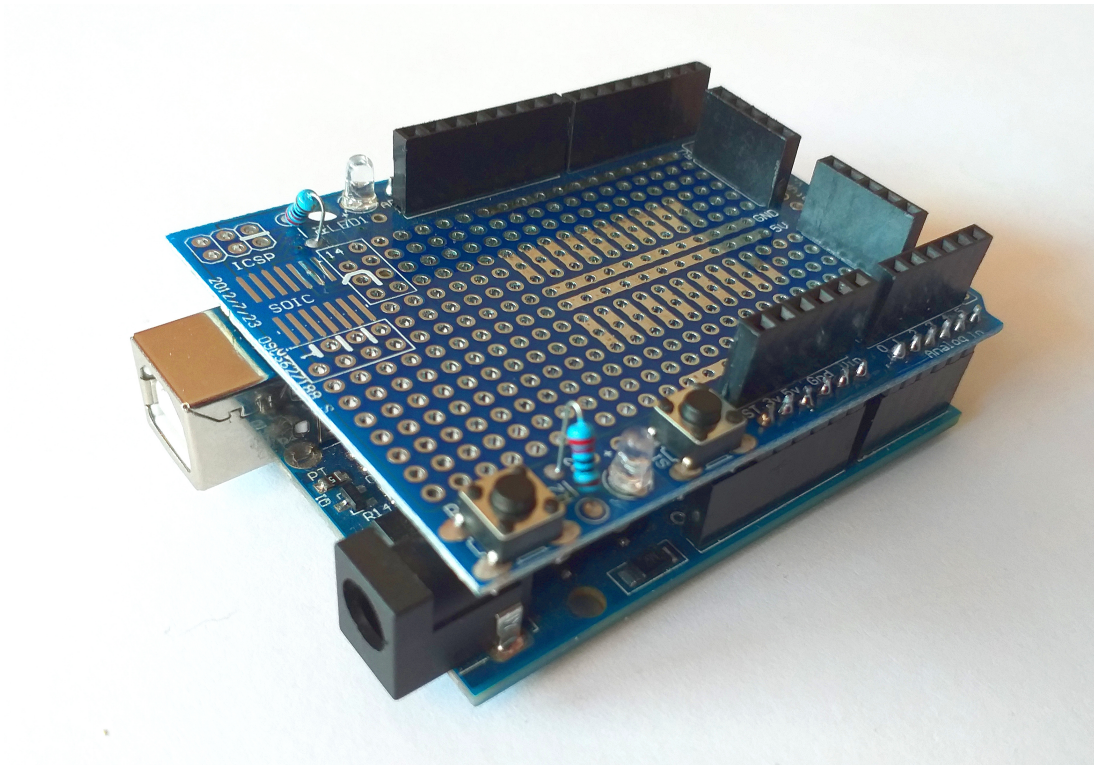


Es gibt Anschlüsse für zwei keramische 0,1uF-Kondensatoren. Wir verwenden diese Kondensatoren, um die Stromversorgung auf den Stromschienen des Shields zu stabilisieren.



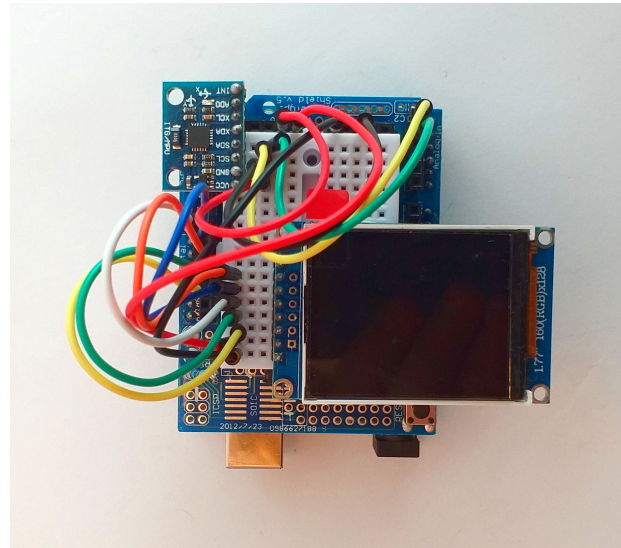
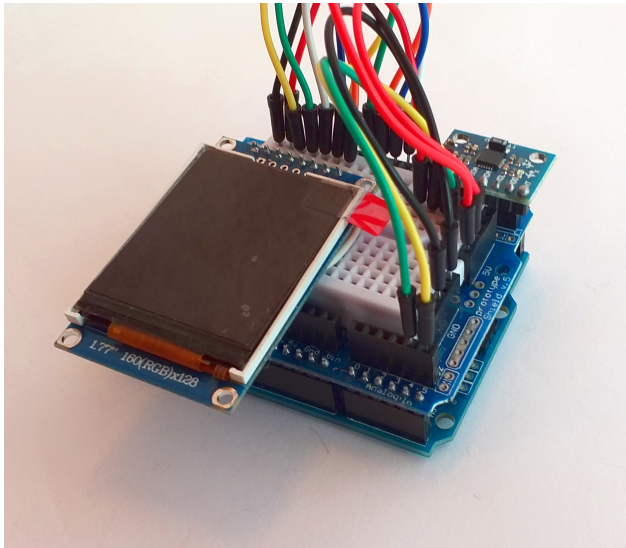
Der grün markierte Bereich enthält eine Reihe untereinander verbundener Pins die nicht weiter verschaltet sind.

Anwendungsbeispiele



Um dieses Shield mit Ihrem Atmega328p zu verbinden, stellen Sie einfach sicher, dass die analogen, elektrischen und digitalen Pins des Shields mit den analogen, elektrischen und digitalen Pins des Unos verbunden sind, und das war's.

In der Abbildung unten verbinden wir unser 1,7" TFT-Display, unser 6-achsiges Gyroskop GY-521 und einen Beschleunigungssensor über das Prototyping Shield (mit dem lötfreien Breadboard des Shields) mit dem Atmega328p.



Geschafft, jetzt können Sie das Modul für Ihre Projekte nutzen.

Az-Delivery

Jetzt ist es an der Zeit, zu lernen und die Projekte selbstständig durchzuführen. Das können Sie mit Hilfe vieler Beispielskripte und anderer Tutorials tun, die Sie im Internet finden.

Wenn Sie auf der Suche nach Hochwertige Mikroelektronik und Zubehör sind, ist die AZ-Delivery Vertriebs GmbH das richtige Unternehmen, um diese zu beziehen. Sie erhalten zahlreiche Anwendungsbeispiele, vollständige Installationsanleitungen, E-Books, Bibliotheken und Unterstützung durch unsere technischen Experten.

<https://az-delivery.de>

Viel Spaß!

Impressum

<https://az-delivery.de/pages/about-us>