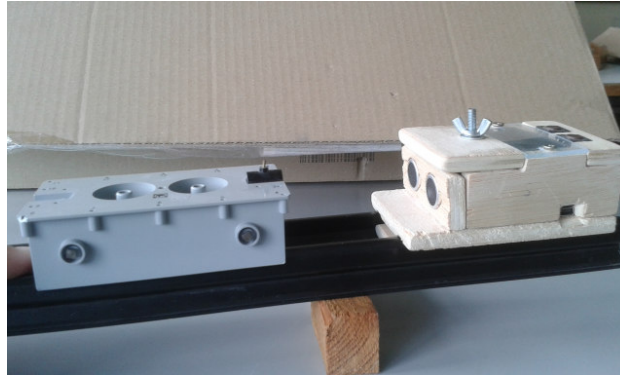
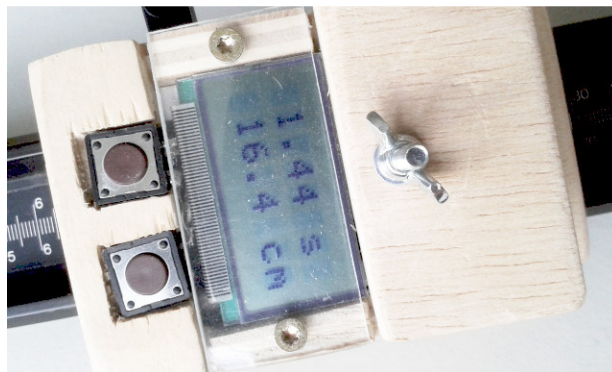


Schülerprojekt „BGS-Ultraschall“

In Schleswig-Holstein muss jeder Schüler in der 9./10. Klasse ein Wahlpflichtfach belegen. Am Bernstorff-Gymnasium Satrup (BGS) hat man die Auswahl zwischen einer dritten Fremdsprache und einem naturwissenschaftlichen Angebot „MINT“. Im Rahmen des MINT-Kurses ersetzen wir alte Geschwindigkeitsmessgeräte (Funkenschreiber) durch Ultraschallgeräte mit Arduino-Nano-Mikroprozessor.



Per Ultraschall wird ca. sechsmal je Sekunde der Abstand des grauen Wagens vom Messgerät bestimmt. Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Micro-USB-Netzgerät.



Die Messwerte lassen sich nach der Messung bequem ablesen. Alternativ kann man auch einen Laptop anschließen und eine umfangreichere Messserie herunterladen.



Die Geräte lassen sich auch senkrecht aufstellen, um darüber schwingende Federpendel zu „beobachten“. Rechts die ältere Variante von 2014-2015, die Version 2.0 (links) lässt sich einfacher bedienen und ist kompakter und stabiler.