



## Bau einer Pultleuchte, die vom Lichtpult digital gesteuert wird



### Juri Müller-Sénécheau (14)

79102 Freiburg, Droste-Hülshoff-Gymnasium, Freiburg

SPARTE:

**Jugend forscht junior**

ERARBEITUNGSORT:

**Droste-Hülshoff-  
Gymnasium, Freiburg**

BETREUUNG:

**Dr. Thomas Kellersohn  
Wolfgang Wolff**

Der Arbeitsplatz eines Lichttechnikers liegt meist im Dunkeln, z. B. bei Theateraufführungen. In meiner Schule bin ich Lichttechniker und bemerkte, dass die Bühne zwar gut beleuchtet ist, am digitalen Lichtmischpult jedoch keine Pultleuchte vorhanden ist. Dort arbeitet man oft zu zweit: Eine Person liest das Skript, die andere bedient das Pult. Ohne ausreichendes Licht ist das Lesen des Skripts nicht möglich. Daher beschloss ich, eine Pultleuchte zu bauen, die mit dem digitalen Lichtpult gesteuert werden kann. Die Leuchte kommuniziert drahtlos mit dem Pult, und es lassen sich Farbe und Helligkeit je nach Bedarf einstellen. Ein Display mit Menü ermöglicht es, die Helligkeit entweder manuell einzustellen oder vom Pult steuern zu lassen. Ich plante die Elektronik, bestellte Teile und lötete eine Platine. Zudem designte ich ein Gehäuse und einen klappbaren Mechanismus, die ich beide mit einem 3D-Drucker erstellte. Damit ist die Leuchte vielseitig in der Veranstaltungstechnik einsetzbar.