

Diaprojektor-Schaltuhr

Ein nicht ganz so sinnloses Projekt war vor einigen Jahren diese Diaprojektor-Schaltuhr. Sie ist/war dafür gedacht, einem recht alten Diaprojektor - soweit ich mich erinnern kann ostdeutscher Bauart - die Möglichkeit zu geben, die Dias automatisch weiterschalten zu können. Heutzutage sind Diaprojektoren ja mit allem Schickimicki ausgestattet, das o.g. Exemplar konnte aber so gut wie nichts; außer eben per Knopfdruck das jeweils nächste Dia zeigen. Mein Vater wollte gern automatische Diashows damit zeigen können (ich habe keine Ahnung, wie seine Dienststelle seinerzeit an dieses Ost-Ding gekommen war) - also fragte er mich, ob ich ihm "da nicht was bauen könnte". Na gut, ich versuch(t)e es mal...

Zunächst "analysierte" ich den Projektor, was er denn überhaupt für ein Signal zur Weiterschaltung braucht. Es erwies sich zum Glück als recht trivial: ein Steuerpin, der mit der originalen "Fernbedienung" (ein Taster im Gehäuse) auf Masse gelegt wird. Gut, das kann man auch mit Transistor machen. Der Transistor musste natürlich auch angesteuert werden, und da entschied ich mich, auch um etwas zu lernen, für einen Microcontroller. Er sollte eine Anzeige haben, dazu kam eine 2-stellige 7-Sement-LED-Anzeige zum Einsatz. Für die Eingabe der Schaltzeit hatte ich mir einen Inkrementalgeber in den Kopf gesetzt, die Dinger find' ich cool. Später kam noch eine LED als Statusanzeige dazu.

Bei der Software brauchte ich etwas Hilfe; es kann gut sein, dass dies mein erstes eigenes Projekt mit μC war. Natürlich war Thorsten derjenige, der mir half und die ersten Zeilen Code zusammenbaute. Nachdem ich ein bisschen gelernt hatte, programmierte ich selbst drauflos - nicht ohne zwischendurch immer mal wieder um Hilfe zu schreien. Irgendwann war dann aber das Programm [[download](#)] (für avr-gcc) soweit gereift, dass ich den Apparat "ausliefern" konnte. Mein Vater war zufrieden und ich hatte etwas dabei gelernt; Spaß gemacht hat es außerdem.

Leider gibt es kein Bild, ich hatte seinerzeit noch keine geeignete Kamera und das "Objekt" verblieb auch nach der Pensionierung meines Vaters in dessen Dienststelle bei dem Projektor. Die Platine [[download](#)] (Eagle-Format) habe ich jedenfalls in ein kleines Kunststoffgehäuse eingebaut, vermutlich [Reichelts](#) "SP2090SW".