

Digijoy ist ein Interface, um alte digitale Joysticks (C64, Atari....) mit D-Sub-9 Stecker an den Gameport des PC anschließen zu können. Das Projekt Digijoy entstand 1994 und hat schon ein paar Jahre auf dem Buckel. Allerdings denke ich, dass dieses Thema nach wie vor von Interesse ist, da sich ja alte PC-Spiele aus DOS-Zeiten noch immer großer Beliebtheit erfreuen. Außerdem weisen viele Soundkarten immer noch den 15 poligen Joystickanschluß auf, so dass es noch reichlich Anwendungsmöglichkeiten für diese Bauanleitung gibt.

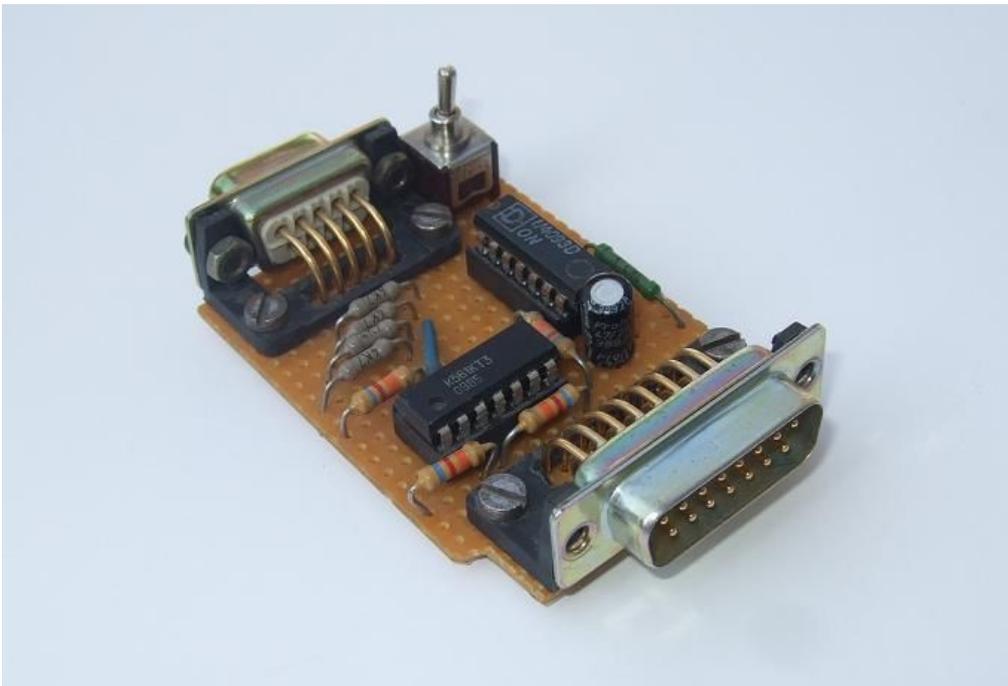


Abbildung 1: Prototyp aus dem Jahr 1994

Die handelsüblichen digitalen Joysticks haben leider nur eine Feuertaste bzw. es wirken alle vorhandenen Feuertasten auf eine Leitung. Vom PC werden aber 2 getrennte Feuertasten unterstützt und von einigen Programmen auch abgefragt. Die Lösung dieses Problems ist relativ einfach: Bis auf wenige billige Typen, besitzen die meisten angebotenen Digitaljoysticks eine zusätzliche 5V-Leitung, die zur Versorgung der Autofeuerschaltung im Joystick dient.

In der Schaltung in Abbildung 2 wird vom Interface eine eigene Autofeuerschaltung für Feuerknopf 1 bereitgestellt, die über S1 aktiviert bzw. deaktiviert werden kann. Die Autofeuerschaltung im Joystick ist somit entbehrlich und die nun überflüssige 5V-

Versorgungsleitung kann als Leitung für eine 2. Taste verwendet werden. Die Joystickschaltung muß dazu intern entsprechend angepaßt werden (siehe Abbildung 4). Für IC1 kommt übrigens ein CD4066 und für IC2 ein CD4093 zum Einsatz.

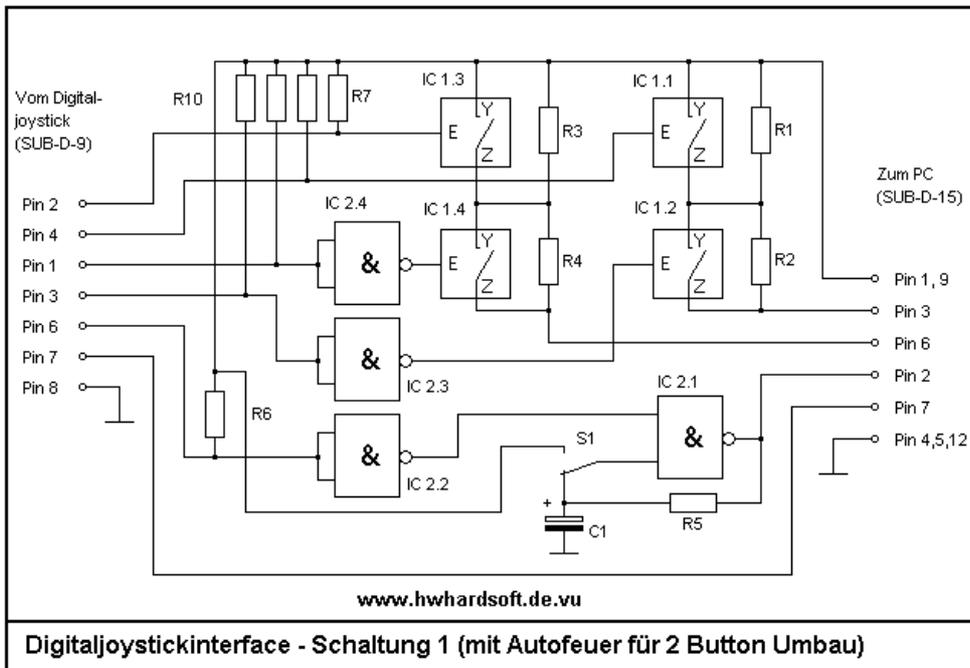


Abbildung 2: Schaltung mit 2 Feuerbuttons

Bei einigen billigeren Modellen ist diese Leitung nicht vorhanden, da bei diesen Joysticks die interne Autofeuerschaltung durch die Pullup-Widerstände der Leitungen für die Richtungstasten versorgt wird. In diesem Fall kann der Joystick nicht auf 2 getrennte Feuertasten umgebaut werden (auch wenn entsprechende Tasten vorhanden sind!) und es genügt, wenn man die vereinfachte Schaltung in Abbildung 3 nachbaut. Die interne Autofeuerschaltung bleibt in diesem Fall weiterhin verwendbar.

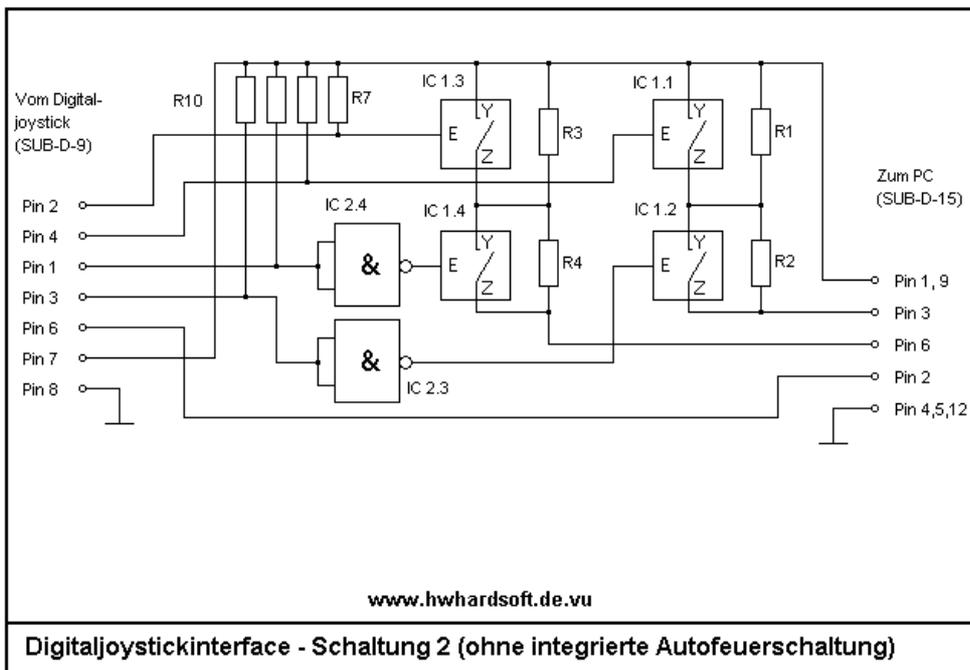


Abbildung 3: Schaltung mit 1 Feuerknopf

Ob eine 5V-Versorgungsleitung im Anschlusskabel vorhanden ist und sich also Ihr Joystick auf den "2-Button-Mode" umrüsten läßt, können Sie in den beiden rechten Grafiken der Steckeransicht in Abbildung 4 erkennen.

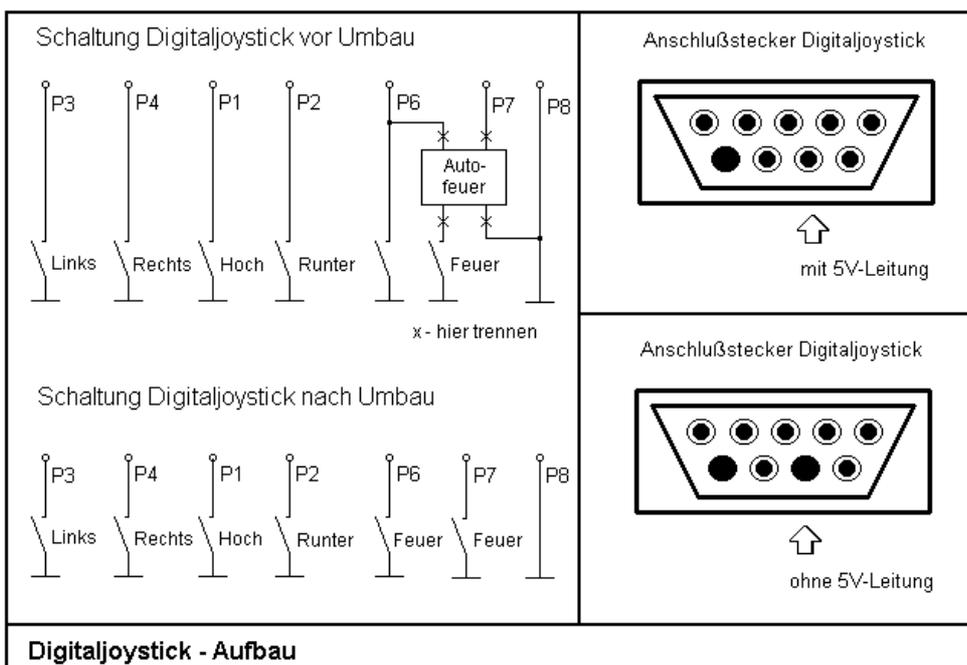


Abbildung 4: Innenbeschaltung & Anschlussstecker Digitaljoystick

Weitere Informationen zu diesem und anderen Projekten:

Hartmut Wendt Hard-& Softwareentwicklung

Dipl. Ing. Hartmut Wendt

Gartenstrasse 1

14793 Ziesar

Germany

Tel.: +49-33830-62338

Fax.: +49-33830-62336

eMail: info@hwhardsoft.de.vu

Web: www.hwhardsoft.de.vu