Gamecontroller
Handout

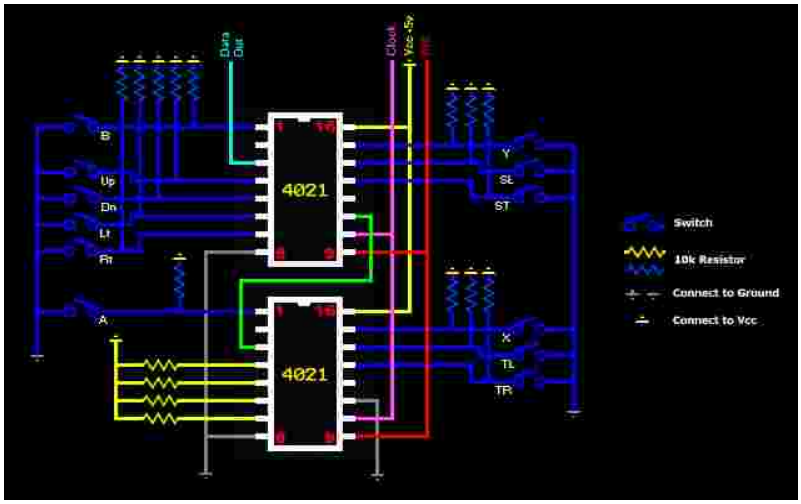
Robert Schmidt 341067

Als Gamecontroller bezeichnet man Plattform-unabhängig alle Eingabegeräte für Videospiele wie z.B. Gamepads, Lenkräder und Joysticks.

Für unser Projekt ("4 Gewinnt") eignet sich ein Gamepad mit einem Steuerkreuz und einigen Buttons zum Bestätigen einer Auswahl und für weitere Funktionen.
Andere Typen von Gamecontrollern sind nich tgut nutzbar für uns, da beispielsweise bei einem Joystick die Funktionalität (frei wählbare Bewegungsrichtung und variabler Neigungsgrad) nicht sinnvoll genutzt werden können.

Exemplarisch wurde der interne Aufbau eines Gamepads anhand des SNES (Supernintendo)-Controllers dargestellt (s. Abb. 1):
Die Buttons, zu denen auch die 4 Bewegungsrichtungen des Steuerkreuzes gehören, sind durch einfache Schalter realisiert (nur Unterscheidung zwischen ON und OFF).
Die Informationen von den Schaltern werden von 2 hintereinander geschalteten, jeweils 8-stufigen CMOS-4021-Schieberegistern ausgewertet.

Abb. 1: Schaltplan eines SNES (Supernintendo)-Controllers



Bildquellen:
Anfangsfolie v.l.n.r. und v.o.n.u.:
http://www.ps3-repairparts.com/photo/pl596673-replacement_dualshock_sixaxis_2_4ghz_rf_wireless_game_controller_with_receiver_for_ps3.jpg
http://www.techfuels.com/attachments/gaming-accessories/5933d1222511480-saitek-industries-x52-flight-control-system-game-controller-saitek-industries-x52-flight-control-system-game-controller.jpg
http://image.dhgate.com/albu_262590082_00-1.0x0/steering-wheel-game-controller-for-nintendo.jpg
http://images.amazon.com/images/G/01/videogames/detail-page/WiiRemote1.jpg
Design-Vorschlag:
http://saschak.ch/wp-content/uploads/2010/04/snes_controller.gif
http://de.wikipedia.org/wiki/Gamecontroller