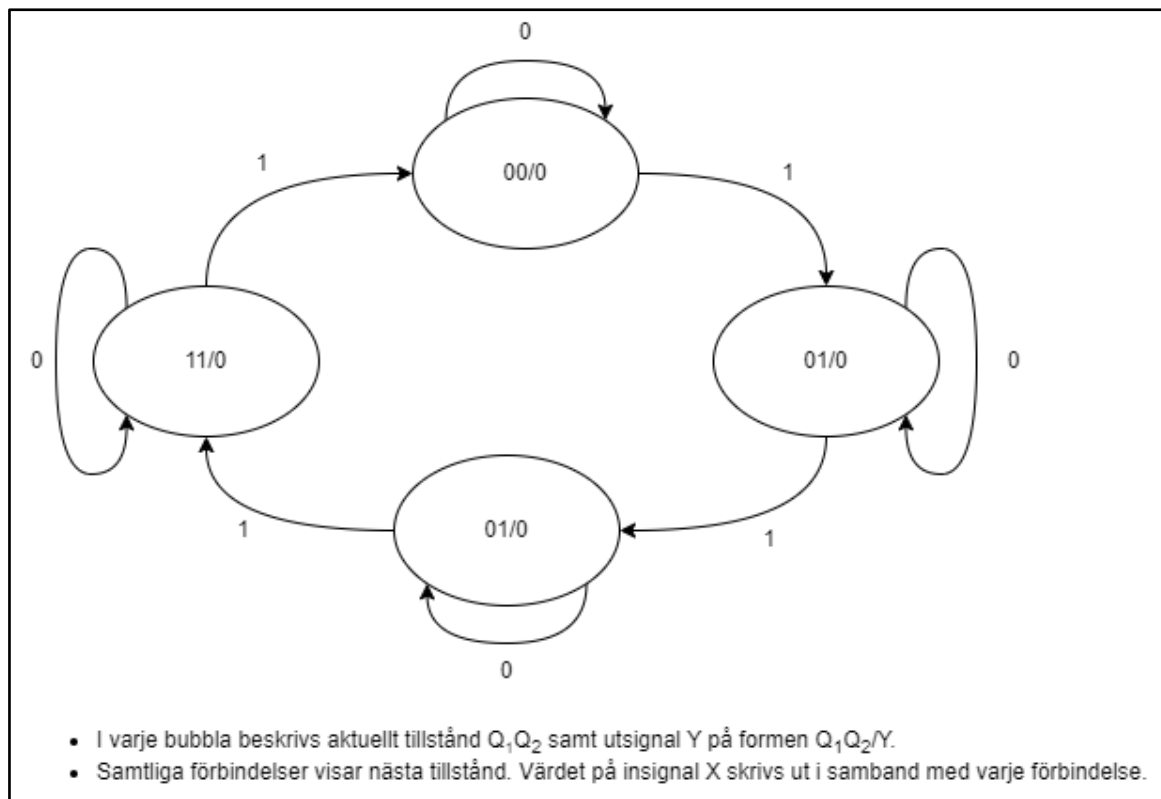


## Tillståndsgraf och tillståndsdigram

### Tillståndsgraf



Figur 1: Tillståndsmaskinen tillståndsgraf.

### Tillståndsdigram

- $Q_1Q_2$  utgör aktuellt tillstånd
- $X$  utgör insignal för att uppdatera till nästa tillstånd
- $Y$  utgör grindnätets utsignal
- $Q_1^+Q_2^+$  utgör nästa tillstånd

$Q_1$	$Q_2$	$X$	$Y$	$Q_1^+$	$Q_2^+$
0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	1
0	1	0	0	0	1
0	1	1	0	1	0
1	0	0	0	1	0
1	0	1	0	1	1
1	1	0	1	1	1
1	1	1	1	0	0

Tabell 1: Tillståndsmaskinens tillståndsdigram.

- Ur ovanstående tillståndsgraf kan följande ekvationer härledas med Karnaugh-diagram:

$$Y = Q_1Q_2$$

$$Q_1^+ = Q_1Q_2' + Q_2(Q_1 \wedge X)$$

$$Q_2^+ = Q_2 \wedge X$$