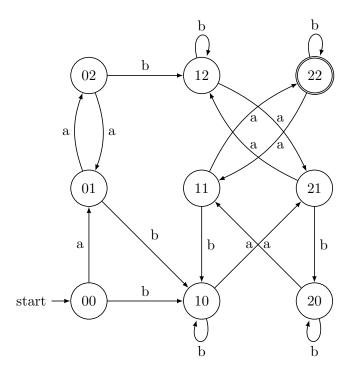
## Formale Systeme, Automaten, Prozesse Übungsblatt 2 Tutorium 11

Tim Luther, 410886 Til Mohr, 405959 Simon Michau, 406133

## Aufgabe H4



**Aufgabe H5** Seien  $\delta_A$  und  $\hat{\delta}_A$  die Übergangsfunktionen von A.  $\hat{\delta}_A$  erkennt also Wörter w mit  $w \in aL$  bzw. Wörter w mit  $w = av, v \in L$ . Sei  $q_{0A}$  der Startzustand aus A. So kann man einen Automaten B mit Startzustand  $q_{0B}$  bilden:

$$\hat{\delta}_B(q_{0B}, w) = \hat{\delta}_A(q_{0A}, aw) \forall w \in L$$

Da L eine reguläre Sprache ist und insbesondere A ein DFA ist, ist auch B ein DFA.

## Formale Systeme, Automaten, Prozesse Übungsblatt 2 Tutorium 11

Tim Luther, 410886 Til Mohr, 405959 Simon Michau, 406133

## Aufgabe H6

