

# Varianten endlicher Automaten

# Endliche Automaten mit $\lambda$ -Übergängen

- können aktuellen Zustand wechseln, ohne ein Zeichen zu lesen;
- sind praktisch (vereinfachen oft die Modellierung mit endlichen Automaten);
- sind **äquivalent** zu DEA's.

# Verallgemeinerte endliche Automaten

- lesen in jedem Schritt ein Wort statt eines Zeichens;
- sind nützlich für die Modellierung mit endlichen Automaten (“Abkürzen” möglich);
- sind **äquivalent** zu DEA's.

# Minimale endliche Automaten

- Jeder DEA  $A$  kann in einen äquivalenten DEA  $Min(A)$  übersetzt werden, dessen Anzahl von Zuständen minimal ist.  $Min(A)$  ist bis auf Zustandsnamen eindeutig.
- Minimierungsverfahren kann benutzt werden, um zu entscheiden, ob zwei endliche Automaten äquivalent sind, d.h., ob sie dieselbe Sprache erkennen.