

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus: Methodenkarte: FLACI

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



C.III.2  
Sprachen und Automaten – Methodik & Didaktik  
Methodenkarte: FLACI – Abstrakte Automaten  
mit dem Online-Tool *autoedt*

Ein Beitrag von Johann Georg Vogelhuber

Mit den Methodik-Abstrakte Automaten des didaktischen Onlinewerkzeugs FLACI lassen sich in Online-Form abstrakte Automaten (Formalismen: DFA und nichtdeterministische endliche Automaten (NFA), Informalismen: GDL, MDA und diagrammatische Übergangssysteme (DES)) einfach und intuitiv erstellen und analysieren. Mittels Übergangsmatrix erfolgt eine grafische Darstellung der Automaten und über eine interaktive Übergangsmatrix können endliche Automaten modifiziert und bearbeitet werden. Über beliebige Eingabewörter kann die Abfolge der Automatenstrahlen und deren Länge nachgefragt werden.

**METHODIK & DIDAKTIK – METHODIKKARTE**

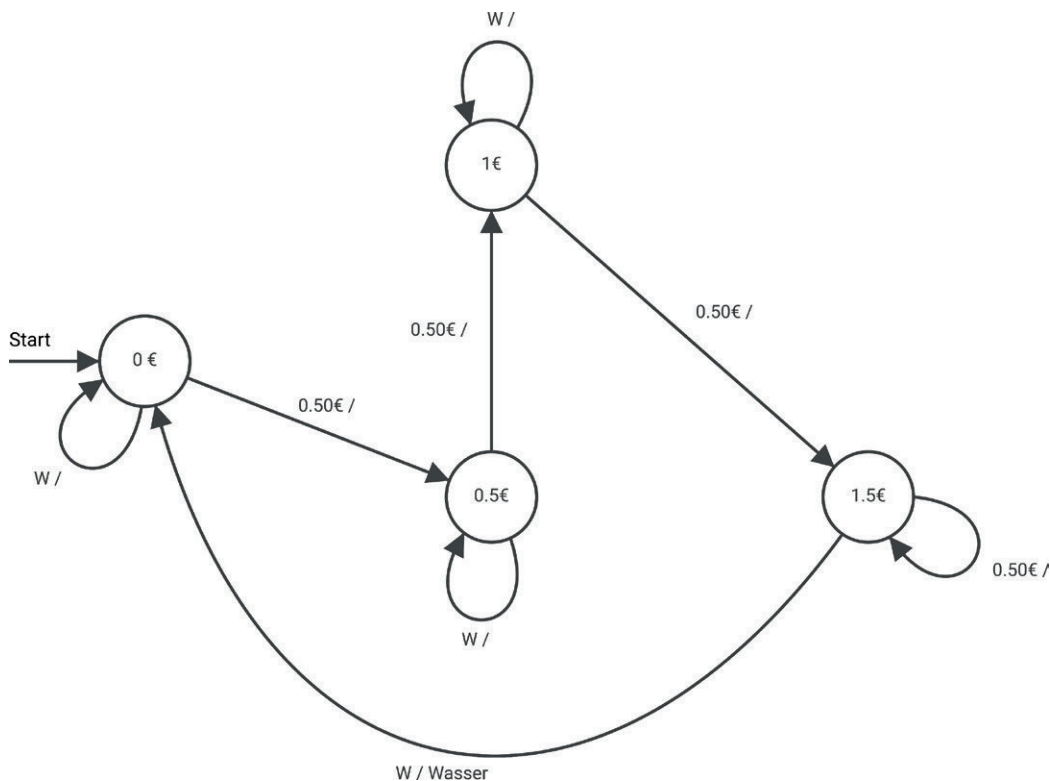
**Klassifizierung:** II-III  
**Thematische Bereiche:** abstrakte Automaten, deterministische endliche Automaten (DFA), nichtdeterministische endliche Automaten (NFA), Automatenformen (DFA, NFA, MDA, diagrammatische Übergangssysteme (DES), FLACI)  
**Kompetenzbereiche:** Modellieren, Implementieren, Problemlösen (Stark und Handlich)  
**Methodischer Ansatz:** basierend auf der Entwicklung von Diagrammen abstrakter Automaten  
**Software:** Verschiedene Softwareformen möglich

## C.III.2

### Sprachen und Automaten – Methodik & Didaktik

# Methodenkarte: *FLACI* – Abstrakte Automaten mit dem Online-Tool *autoedit*

Ein Beitrag von Johann-Georg Vogelhuber



Grafik: Johann-Georg Vogelhuber

Mit dem Modul *Abstrakte Automaten* des didaktischen Onlinewerkzeugs *FLACI* lassen sich im Onlinetool *autoedit* abstrakte Automaten (deterministische (DEA) und nichtdeterministische endliche Automaten (NEA), Kellerautomaten (DKA, NKA) und deterministische Turingmaschinen (DTM)) einfach und intuitiv erstellen und simulieren. Mittels Übungsgraph erfolgt eine grafische Konstruktion der Automaten und über eine editierbare Übungstabelle können endliche Automaten zusätzlich erstellt und bearbeitet werden. Über beliebige Eingabewörter kann die Arbeitsweise der Automaten simuliert und animiert nachvollzogen werden.

---

#### METHODIK & DIDAKTIK – METHODENKARTE

<b>Klassenstufe:</b>	11–13
<b>Thematische Bereiche:</b>	abstrakte Automaten, deterministische endliche Automaten (DEA), nichtdeterministische endliche Automaten (NEA), Kellerautomaten (DKA, NKA), deterministische Turingmaschinen (DTM), <i>FLACI</i>
<b>Kompetenzbereiche:</b>	Modellieren, Implementieren, Probleme lösen und Handeln
<b>Methodischer Ansatz:</b>	Tool zur Erstellung und Simulation abstrakter Automaten
<b>Sozialform:</b>	Verschiedene Sozialformen möglich

---

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus: Methodenkarte: FLACI

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



C.III.2  
Sprachen und Automaten – Methodik & Didaktik  
Methodenkarte: FLACI – Abstrakte Automaten  
mit dem Online-Tool *autoedt*

Ein Beitrag von Johann Georg Ingelbuden

Mit den Methodik-Abstrakte Automaten des didaktischen Onlinewerkzeugs FLACI lassen sich in Online-Form abstrakte Automaten (Formalismen: DFA und nichtdeterministische endliche Automaten (NFA), Informalismen: GDL, MDA und diagrammatische Übergangsgraphen (DUG)) einfach und intuitiv erstellen und analysieren. Mittels Übergangsmatrizen erfolgt eine grafische Darstellung der Automaten und über eine effektiven Übergangsdiagramm-Systeme endliche Automaten visuell erstellt und bearbeitet werden. Über beliebige Eingabezeichen kann die Abfolge der Automaten simuliert und online nachvollzogen werden.

**METHODIK & DIDAKTIK – METHODIKKARTE**

**Klassifizierung:** II-III  
**Thematische Bereiche:** abstrakte Automaten, deterministische endliche Automaten (DFA), nichtdeterministische endliche Automaten (NFA), Automatenformen (DFA, NFA, MDA, diagrammatische Übergangsgraphen (DUG)), Modellieren, Implementieren, Problemlösen und Transferieren  
**Kompetenzbereiche:** basales Problemlösen und Transferieren abstrakter Automaten  
**Methodischer Ansatz:** Verschiedene Sozialformen möglich  
**Sofortform:**