

Ist doch logisch!

Sonderausgabe

# Logik

FÜR  
DUMMIES®

## Auf einen Blick:

- Die Grundlagen der Logik verstehen
- Beweise, Syntax und Semantik in der Aussagenlogik nachvollziehen
- Die modernen Entwicklungen in der Logik entdecken

Mark Zegarelli



## Wie man Schnelltafeln erst

Wie man der  
Wahrheitstafel wegen einer  
neuen Freundin den  
Laufpass gibt: die  
Schnelltafel  
Eine kurze  
Zusammenfassung des  
Schnelltafelverfahrens  
Wie man seine Strategie  
plant  
Wie man mit Schnelltafeln  
eleganter arbeitet

## Kapitel 8: Die Wahrheit wächst auf Bäumen

Wie Wahrheitsbäume  
funktionieren  
Wie man Konsistenz oder  
Inkonsistenz aufzeigt  
Wie man auf Gültigkeit  
oder Ungültigkeit testet  
Wie man Tautologien,  
Kontradiktionen und  
logisch nicht determinierte  
Aussagen voneinander  
trennt  
Wie man auf semantische

Äquivalenz testet

## Teil III: Beweise, Syntax und Semantik in der Aussagenlogik

### Kapitel 9: Was müssen Sie beweisen?

Wie man von der Prämisse zur Konklusion gelangt

Wie man in der Aussagenlogik die Implikationsregeln anwendet

### Kapitel 10: Chancengleichheit: Wie man den Äquivalenzregeln Arbeit verschafft

Wie man Implikationen und Äquivalenzen voneinander unterscheidet

Woran man die zehn gültigen Äquivalenzen erkennt

### Kapitel 11: Konditionalbeweise

## und indirekte Beweise

Wie man die Prämissen mit dem Konditionalbeweis aufarbeitet

Indirekt denken: Wie man Argumente mit indirekten Beweisen beweist

Wie man

Konditionalbeweise und indirekte Beweise

miteinander kombiniert

## Kapitel 12: Wie man alles

zusammenpackt:

strategisch vorgehen, um

jeden Beweis blitzschnell

zu knacken

Leichte Beweise: den

richtigen Ansatz wählen

Moderate Beweise: Wann

wendet man den

Konditionalbeweis an?

Schwierige Beweise: Was

macht man, wenn es

immer komplizierter wird?

## Kapitel 13: Einer für alle

und alle für einen

Wie man sich mit den fünf Operatoren der Aussagenlogik behelfen kann

Stellenabbau – eine wahre Geschichte

## **Kapitel 14: Syntaktische Manöver und semantische Betrachtungen**

Wohlgeformte Formeln (WFF) und

nichtwohlgeformte

Der Vergleich zwischen

Aussagenlogik und

boolescher Algebra

## **Teil IV: Prädikatenlogik**

**Kapitel 15: Wie man**

**Quantität mit Qualität**

**ausdrückt: Die**

**Prädikatenlogik stellt sich**

**vor**

Werfen wir einen kurzen

Blick auf die

Prädikatenlogik

Wie sich Quantität mit zwei

neuen Operatoren  
ausdrücken lässt  
Wie man Aussagen und  
Aussageformen  
auseinanderhält

## **Kapitel 16: Übersetzungen** **in die Prädikatenlogik**

Wie man die vier  
Grundformen  
kategorischer Aussagen  
übersetzt  
Alternative Übersetzungen  
der Grundformen  
Wie man maskierte  
Aussagen identifiziert  
»Alle« -Aussagen  
erkennen  
»Einige« -Aussagen  
erkennen  
»Nicht alle« -Aussagen  
erkennen  
»Kein« -Aussagen  
erkennen

## **Kapitel 17: Mit der** **Prädikatenlogik die** **Gültigkeit von Argumenten**