

---

## Literaturverzeichnis

- W.F. Clocksin und C.S. Mellish:  
    **Programming in Prolog,**  
    Springer, Berlin Heidelberg New York (1981)
- R. Kowalski:  
    **Logic for Problem Solving,**  
    Elsevier North Holland, New York (1979)
- J.A. Robinson:  
    **A Machine-Oriented Logic Based on the Resolution Principle,**  
    JACM Vol. 19, 23-41 (1965)
- S.E. Savory (Hrsg.):  
    **Künstliche Intelligenz und Expertensysteme,**  
    Oldenbourg, München (1985)
- P. Schnupp:  
    **Prolog: Einführung in die Programmierpraxis,**  
    Hanser, München Wien (1986)
- Ferner wurde das Turbo Prolog Handbuch benutzt.

## Sachwortverzeichnis

- Abbruchbedingung
- Ableitung
- Ableitungssuchbaum
- and*
- anonyme Variable
- append*
- Argument
- arithmetischer Term
- asserta*
- assertz*
- Atom
- Automatisches Beweisen
  
- Backtracking
- Bereich
- Bereichstyp
  
- char*
- clauses*
- Cut
  
- database*
- deskriptive Programmiersprache
- Domain-Deklariierung
- domains*
- dynamische Datenbank
  
- Endlosschleife
- Expertensystem
  
- fail*
- Fakt
- Folgerung
- Funktor
  
- Gleichheitsoperator
- goal*
- Goal
  
- Hornklausel
  
- if*
- Individuum
- Inferenzmechanismus
- Inferenzverfahren
- Infix-Notation
- instanziiieren
- Instanz
- integer*
- Interpretation
  
- Klausel
- Kommentar
- Konklusion
- Konstante
- Konstantensymbol
- Korrektheit
- Künstliche Intelligenz
  
- Liste
  
- member*
  
- nl*
- not*
  
- Objekt
- Operator
- or*

---

Prädikat	<i>sqrt</i>
Prädikat-Deklaration	Standard Domain-Typ
Prädikatenlogik	Substitution
Prädikatensymbol	<i>symbol</i>
Prämisse	Term
präskriptive Programmiersprache	<i>trace</i>
<i>predicates</i>	Trace
<i>readchar</i>	Unifikation
<i>readint</i>	Unifizierung
<i>readln</i>	Variable
<i>readreal</i>	Vollständigkeit
<i>real</i>	Wissensbasiertes System
Regel	Wissensbasis
Rekursion	Wissensrepräsentation
Rekursionsbedingung	<i>write</i>
rekursiver Aufruf	zusammengesetztes Objekt
rekursives Objekt	
rekursives Prädikat	
Relation	
Resolution	
<i>retract</i>	



VIEWEG

Dietmar Herrmann

### **Probleme und Lösungen mit Turbo-Prolog**

Logikaufgaben, Sortierprogramme, Auswerfen von Datenbanken, Variationen von Bäumen. 1988. VIII, 195 S. mit 20 Abb. und 60 Programmen. 16,2 x 22,9 cm. (Programmieren von Mikrocomputern, Bd. 28.) Kart.

Diese kompakte Einführung in das Programmieren mit Turbo Prolog ist keines der üblichen Lehrbücher, wie sie für Programmieranfänger geschrieben werden, sondern richtet sich an diejenigen, die bereits Erfahrungen mit zumindest einer prozeduralen Sprache, wie z. B. BASIC oder C gesammelt haben und sich mit den Möglichkeiten des aktuellen Compilers vertraut machen wollen.

Der Autor versteht es, ohne große Umschweife den Leser auf die wesentlichen Grundbegriffe und Prinzipien von Turbo Prolog vorzubereiten, um dann durch gezielt angeordnete Programme den sinnvollen Einsatz dieser Sprachelemente zu demonstrieren. Bemerkenswert ist hierbei die Vielseitigkeit der ausgewählten Programmbeispiele, die das gängige Bild von den Möglichkeiten Turbo Prologs korrigieren: Nicht nur das Auswerfen von Datenbanken und das Lösen von Logikaufgaben wird vorgeführt, sondern auch Leckerbissen wie graphische Variationen von Bäumen und fraktalen Kurven, Sortierprogramme, Mengenoperationen, numerische Behandlung eines Integrals nach der Simpson-Formel, der Wegsuche in einem Labyrinth und die Klassifikation von Edelsteinen als eigentliches „Expertensystem“.

Jürgen Handke

### **Sprachverarbeitung mit LISP und PROLOG auf dem PC**

1987. XII, 301 S. 16,2 x 22,9 cm. (Programmieren von Mikrocomputern, Bd. 27.) Kart.

Mit der wachsenden Bedeutung der sogenannten „Künstlichen Intelligenz“ rückt das Problem der maschinellen Verarbeitung von Sprache mehr und mehr in den Vordergrund. Das vorliegende Buch versucht, die Umsetzung von der Sprache der Alltagswelt in eine Programmiersprache wie PROLOG und LISP vorzuführen. Dabei werden sowohl den Linguisten und Sprachphilosophen eine Einführung in den Umgang mit den entsprechenden Programmierwerkzeugen gegeben als auch den bereits erfahrenen Programmierern die Komplexität der natürlichen Sprache klargemacht. Ohne unangemessen zu simplifizieren, stellt das Buch eine locker geschriebene und doch grundsätzliche Einführung in die Sprachverarbeitung mit LISP und PROLOG dar. Darüber hinaus gibt das Buch auch dem „Experten“ unter den fortgeschrittenen Programmierern wichtige Hilfen bei den aktuellen Problemen seiner Arbeit.