

Fachbereich Informatik der Universität Hamburg

Vogt-Kölln-Str. 30 ◊ D - 22527 Hamburg / Germany

University of Hamburg - Computer Science Department

Mitteilung Nr. 244

Lebende Blöcke beim Go

Ein formaler Ansatz unter Verwendung von Petri-Netzen

Matthias Müller-Prove

Arbeitsbereich „Wissens- und Sprachverarbeitung“

FBI - HH - M - 244 / 95

März 1995

Lebende Blöcke beim Go

Ein formaler Ansatz unter Verwendung von Petri-Netzen

Matthias Müller-Prove
mprove@informatik.uni-hamburg.de

Betreuung durch Prof. Ph.D. Christian Freksa
Universität Hamburg, Fachbereich Informatik
Arbeitsbereich Wissens- und Sprachverarbeitung

Inhalt

1 Einleitung	7
1.1 Gliederung	8
1.2 Spielregeln	9
1.3 Begriffsdefinitionen	10
1.4 Das Problem	11
2 Ketten	13
2.1 Grammatik für lebende offene Ketten	13
2.2 Grammatik für lebende geschlossene Ketten	14
3 Go-Netze	16
3.1 Beschreibungsformalismus	16
3.2 Algorithmus für lebende Blöcke	18
3.3 Der Algorithmus angewendet auf Ketten	20
Der Algorithmus angewendet auf offene Ketten	20
Der Algorithmus angewendet auf geschlossene Ketten	22
3.4 Der Algorithmus angewendet auf Go-Netze	23
Bensons Formalismus – Unconditional Life	23
Korrektheit des Algorithmus	24
3.5 Prototyp	24
4 Augen	28
4.1 Begriffsbildung	28
4.2 Regionen, Formen und Typen	31
4.3 Leben und Tod	34
5 Résumé	37
6 Anhang: Go1 Source	38
7 Literatur	44

