

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Die Objektbeschreibungssprache TROLL <i>light</i>	5
2.1	Der zugrundeliegende Objektbegriff	5
2.2	Konzepte zur Spezifikation einzelner Objekte	8
2.3	Weitergehende Konzepte für Objektgesellschaften	12
2.4	Der TROLL <i>light</i> -Anfragekalkül	14
3	Ein Basiskalkül für die Verifikation	18
3.1	Motivierende Einführung	18
3.2	Formale Definition der Syntax	22
3.3	Modelltheoretische Semantik	31
3.4	Axiomatische Semantik	40
3.5	Eigenschaften des Basiskalküls	43
3.6	Zu Modellen und Beweisen für zusammengesetzte Spezifikationen . . .	50
4	Transformation von Objekt-Spezifikationen	55
4.1	Übersetzung einfacher Objektbeschreibungen	55
4.2	Transformation für zusammengesetzte Objekte	70
4.3	Axiome	72

5	Transformation und Beweise im Beispiel	73
5.1	Übersetzung der Beispiel-Templates	73
5.2	Beweise für einige einfache Eigenschaften	75
6	Andere Spezifikationslogiken — Überblick und Vergleich	83
6.1	Kripke-Strukturen für modale Logiken	86
6.2	Lineare temporale Logik	88
6.3	Dynamische Logik	90
6.4	Temporale n -Agenten-Logik über Ereignis-Strukturen	93
6.5	Ein deontischer Objektkalkül	98
6.6	Object Specification Logic	104
6.7	Diskussion	111
7	Umfeld und Ausblick	119
7.1	Mögliche Weiterentwicklungen und Erweiterungen	120
7.2	Einbettung des vorgestellten Kalküls in die Projektarbeit	123
	Eine Institution (Nachweisskizze)	125
	Literaturverzeichnis	130

*You can only find truth with logic,
if you have already found truth without it.*

[G.K.Chesterton]