

## **HAUPTDIPLOMKLAUSUR INFORMATIK**

**Oktober 1990**

### **Teil: Seminar "Spezifikation von Kommunikationsprotokollen"**

Name: ..... Vorname: .....

Matrikel-Nr.: ..... Semester: ..... Studienfach: .....

#### **Hinweise:**

- a) Bitte füllen Sie sofort den Kopf des Deckblatts aus.
- b) Überprüfen Sie Ihr Klausurexemplar auf Vollständigkeit (1 Aufgabe, 2 Seiten).
- c) Es sind keine Hilfsmittel zugelassen.
- d) Zeit: 33 Minuten

max. Punktezahl	Punkte
33	

**Aufgabe 1 Erweiterte endliche Automaten [33 Punkte]**

Viele Spezifikationstechniken für Kommunikationssysteme basieren auf endlichen Automaten, die um Variablen erweitert werden (=erweiterte, endliche Automaten).

- a) Weshalb ist diese Erweiterung sinnvoll?
- b) Welche Spezifikationssprachen basieren auf erweiterten endlichen Automaten?
- c) Überführen sie das untenstehende Diagramm eines endlichen Automaten in einen erweiterten endlichen Automaten, der eine Zählervariable benutzt. Betrachten Sie dabei nur den Automaten des Senders.

