

# Pflichtenheft CluedoViewer

---

Version 0.1  
8. Mai 2001

**Basierend auf:**

CluedoViewer 0.1 (Spezifikationsdokument)  
CluedoCommunication 0.1 (Spezifikationsdokument)

# Inhaltsverzeichnis

<b>0</b>	<b>Modifikationen</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>Zielbestimmung</b>	<b>2</b>
1.1	Mußkriterien . . . . .	2
1.2	Wunschkriterien . . . . .	2
1.3	Abgrenzungskriterien . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Produkt-Einsatz</b>	<b>2</b>
2.1	Anwendungsbereiche . . . . .	2
2.2	Zielgruppen . . . . .	3
2.3	Betriebsbedingungen . . . . .	3
<b>3</b>	<b>Produkt-Umgebung</b>	<b>3</b>
3.1	Software . . . . .	3
3.2	Hardware . . . . .	3
3.3	Orgware . . . . .	3
3.4	Produkt-Schnittstellen . . . . .	3
<b>4</b>	<b>Produkt-Funktionen</b>	<b>3</b>
4.1	Anmeldung bei einem CluedoServer . . . . .	3
4.2	Abmeldung bei einem CluedoServer . . . . .	4
4.3	... . . . .	4
4.4	... . . . .	4
4.5	... . . . .	4
<b>5</b>	<b>Produkt-Daten</b>	<b>4</b>
5.1	Session-Daten . . . . .	4
<b>6</b>	<b>Produkt-Leistungen</b>	<b>4</b>
<b>7</b>	<b>Benutzeroberfläche</b>	<b>4</b>
<b>8</b>	<b>Qualitätszielbestimmung</b>	<b>4</b>
<b>9</b>	<b>Globale Testszenarien</b>	<b>5</b>
<b>10</b>	<b>Entwicklungs-Umgebung</b>	<b>5</b>
10.1	Software . . . . .	5
10.2	Hardware . . . . .	5
10.3	Orgware . . . . .	5
10.4	Entwicklungs-Schnittstellen . . . . .	5
<b>11</b>	<b>Ergänzungen/Sonstiges</b>	<b>5</b>

## 0 Modifikationen

Im Verlauf des Praktikums werden möglicherweise Veränderungen an diesem Dokument erforderlich werden. Die Modifikationen werden in diesem Abschnitt zusammengefaßt.

*Version 0.1* Initialversion

## 1 Zielbestimmung

Innerhalb des verteilten Computerspiels „Cluedo“ ermöglicht ein CluedoViewer, das Spielgeschehen eines beliebigen, gerade ablaufenden verteilten Cluedo-Spiels zu beobachten.

**Anmerkung:** Wir gehen hier davon aus, daß ein CluedoServer *passive Beobachter* unterstützt. Dieses „feature“ ist nicht Teil der aktuellen Spezifikationen sondern lediglich eine fiktive Erweiterung.

Passive Beobachter können sich wie normale Spieler für eine Spielrunde anmelden. Sie erhalten vom Server die Informationen, die im Ablauf der Spielrunde erzeugt werden, haben jedoch keine Spielfigur und werden somit bei der Koordination der Spielzüge übersprungen.

### 1.1 Mußkriterien

- An- und Abmelden bei einem CluedoServer
- Übersicht der vorhandenen Sessions
- Übersicht der angemeldeten Spieler
- An- und Abmelden bei einer Session (als Beobachter)
- Visualisierung des Spielstandes

### 1.2 Wunschkriterien

- Protokollierung der Aktionen der verschiedenen Spieler
- Statistische Auswertungen

### 1.3 Abgrenzungskriterien

- Keine Serverfunktionalität; ein Beobachter darf nicht mehr wissen als ein normaler Spieler
- Keine Chat-Komponente zum Austausch von Nachrichten
- Keine Strategiekomponente, die den Beobachter bei der Ermittlung der gesuchten Täter-Raum-Waffe-Kombination unterstützt.

## 2 Produkt-Einsatz

Das Produkt dient zur Beobachtung eines verteilten Cluedo-Spiels. Es kann desweiteren zur Kontrolle von Spielen an denen nur CluedoRobots teilnehmen eingesetzt werden.

### 2.1 Anwendungsbereiche

- Unterhaltung/Entertainment
- Entwicklung von Komponenten für das verteilte Cluedo-Spiel

## 2.2 Zielgruppen

- Anwender des verteilten Cluedo-Spiels
- Entwickler von Cluedo-Komponenten

## 2.3 Betriebsbedingungen

heimische Umgebung/Büroumgebung

# 3 Produkt-Umgebung

Das Produkt ist client/server-fähig und unterstützt das Kommunikationsprotokoll CluedoCommunication auf TCP/IP-Basis.

## 3.1 Software

- Betriebssystem: Windows 9x/NT/2000, Linux, Solaris
- Java VM: Java 2 Standard Edition SDK/RE 1.3

## 3.2 Hardware

- PC, Workstation mit Grafikbildschirm

## 3.3 Orgware

- Internetanbindung

## 3.4 Produkt-Schnittstellen

keine

# 4 Produkt-Funktionen

## 4.1 Anmeldung bei einem CluedoServer

**Ziel:** Der Benutzer ist bei einem CluedoServer mit Beobachterstatus angemeldet.

**Vorbedingungen:** Ein CluedoViewer wurde gestartet und der Benutzer kennt die Adresse und die Zugangsinformation des CluedoServers. Der Benutzer ist noch bei keinem Server angemeldet.

### Ablauf

1. Der Benutzer gibt die Adresse sowie die Zugangsdaten für einen CluedoServer an.
2. Das System meldet den Benutzer mit Beobachterstatus an. Der Benutzer erhält eine Bestätigung, daß die Anmeldung erfolgreich.

### Alternativen

- 2a. Der Server hat die Anmeldung aufgrund ungültiger Zugangsdaten abgelehnt. Der Benutzer wird zur erneuten Eingabe aufgefordert.
- 2b. Der Server nimmt keine weiteren Anmeldungen an. Der Benutzer erhält eine entsprechende Mitteilung.

## 4.2 Abmeldung bei einem CluedoServer

**Ziel:** Der Benutzer ist nicht mehr angemeldet

**Vorbedingungen:** Der Benutzer muß bei einem Server angemeldet sein.

### Ablauf

1. Der Benutzer gibt an, daß er beim CluedoServer abgemeldet werden möchte.
2. Das System meldet den Benutzer ab. Der Benutzer erhält eine Bestätigung, daß die Abmeldung erfolgt ist.

### Alternativen

keine

4.3 ...

4.4 ...

4.5 ...

## 5 Produkt-Daten

### 5.1 Session-Daten

Das Produkt erzeugt während der Beobachtung einer Session eine Log-Datei deren Name sich aus dem Namen der Session sowie dem Startzeitpunkt zusammensetzt. Erfäßt werden unter Angabe der Uhrzeit die Spielzüge der einzelnen Spieler (Spielername, Startposition, Endposition), die ausgesprochenen Verdächtigungen und Anklagen (Spielername, Täter, Raum, Tatwaffe) sowie die Ergebnisse von Verdächtigungen (Spielername des Spieler der eine Karte zeigt) und Anklagen (erfolgreich/nicht erfolgreich),

## 6 Produkt-Leistungen

Das Produkt muß jederzeit in der Lage sein, das Spielgeschehen in Echtzeit abzubilden.

## 7 Benutzeroberfläche

- Eine grafische Benutzeroberfläche ist obligatorisch.
- Die üblichen Gestaltungsrichtlinien für Anwendungen mit grafischen Benutzeroberflächen sind einzuhalten (z.B. Menüleiste, Standardmenüs mit Standardeinträgen).
- Im Anwendungsfenster werden das Spielfeld der Session unter Beobachtung sowie die Positionen und Farben der Spieler angezeigt. Desweiteren werden in einem Ausgabebereich die Aktionen der Spieler textuell angegeben.

## 8 Qualitätszielbestimmung

Produktqualität	sehr gut	gut	normal	nicht relevant
Funktionalität		X		
Zuverlässigkeit			X	
Benutzbarkeit	X			
Effizienz			X	
Übertragbarkeit	X			

## **9 Globale Testszenarien**

- Konformitätstests zum Kommunikationsprotokoll CluedoCommunication
- Visualisierung des Spielstands
- Erzeugung der Log-Dateien

## **10 Entwicklungs-Umgebung**

### **10.1 Software**

analog Produktumgebung

### **10.2 Hardware**

analog Produktumgebung

### **10.3 Orgware**

- Internetanbindung
- Versionsverwaltungssystem CVS

### **10.4 Entwicklungs-Schnittstellen**

keine

## **11 Ergänzungen/Sonstiges**

keine