

# Handbuch Robocup-Client

Gruppe 21

8. Juli 2002

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Systemvoraussetzungen</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung der Software</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Installation</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Starten des Spiels</b>	<b>3</b>

## 1 Systemvoraussetzungen

Zum Starten des Robocup-Clients wird ein PC mit Betriebssystem (Linux oder Windows 95/98/2000/XP/NT) benötigt.

Ferner müssen auf dem System ein installierter Robo-Cup-Soccer-Server (rcss-server) bentigt und ein installiertes JDK (Java-Development-Kit) zum kompilieren und Starten von Client und Server.

Zur Darstellung des Spiels auf dem Bildschirm wird das Programm rcssmonitor benötigt.

## 2 Beschreibung der Software

Der Robocup-Client stellt eine virtuelle Fussballmannschaft dar, die gegen andere Clients spielen kann.

Der Client ist fähig das Spielfeld aus der Sicht eines Spielers darzustellen. Diese Darstellung (Visualisierung) unterscheidet vier Typen von Feldobjekten:

- blauer Punkt(Quadrat): Der Spieler, dessen Weltmodel zur Zeit sichtbar ist
- schwarze Punkte(Quadrat): Flaggen am Rand und innerhalb des Spielfeldes
- gelber Punkt(Quadrat): Lage des Balles
- Punkte(Quadrate): Spieler(Mitspieler und Gegenspieler)

Zu beachten ist, dass die Spieler bzw. Objekte(Ball oder Flaggen), die sich zwar in dem Blickwinkel eines Spielers befinden, aber durh ein Objekt oder eine Spieler verdeckt werden, für diesen Spieler nicht sichtbar sind, und somit auch nicht in Erscheinung treten.

### 3 Installation

Zunächst müssen die Files `rcssmonitor.zip` und `rcssserver802p1.zip` von der Homepage (<http://www.informatik.uni-mannheim.de/informatik/pi4/stud/veranstaltungen/ss2002/pm/software/index.html>) zur Vorlesung auf die Festplatte kopiert und dort in ein Verzeichnis entpackt werden.

Nun muss das Modul "PowerClient" aus dem CVS-Server ausgecheckt werden und alle Files mit der Endung `.java` mit dem Befehl `javac` compiliert werden.

Falls auf dem System eine Firewall installiert ist, muss diese so konfiguriert werden, daß die Kommunikation zwischen Server und Client auf Port 6000 gewährleistet ist.

### 4 Starten des Spiels

1. Starten des Servers mit dem Befehl
2. Starten des Monitors
3. Starten des Clients mit dem Befehl `java PowerClient SERVERNAME SERVERPORT TEAMNAME` und ggf. noch die Nummern der Spieler die Visualisiert werden sollen
4. Darstellung des Spiels mit dem Monitor durch drücken des Buttons *Connect*