

ROW@RE

Integriertes EDV-System zur Abwicklung von
Ruderegatten

Spezifikation

DRAFT

Version 0.1

23. März 2003

Oliver Urschel*

Tammo van Lessen†

*Aachen/Bad Kreuznach, <urschcom@users.berlios.de>

†Stuttgart/Mainz, <vanto@users.berlios.de>

© Copyright 2003 row@re team

Die Verteilung dieses Dokuments in elektronischer oder gedruckter Form ist gestattet, solange sein Inhalt einschließlich Autoren- und Copyright-Angabe unverändert bleibt und die Verteilung kostenlos erfolgt, abgesehen von einer Gebühr für den Datenträger, den Kopiervorgang usw.

Die in dieser Publikation erwähnten Software- und Hardware-Bezeichnungen sind in den meisten Fällen auch eingetragene Warenzeichen und unterliegen als solche den gesetzlichen Bestimmungen.

DRAFT

Dieses Dokument wurde mit \LaTeX gesetzt.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Zielsetzung	5
1.2	Produktziele	5
1.3	Produktumgebung	5
1.4	Produktfunktionen	5
2	Anforderungen	7
2.1	Aktoren	7
2.1.1	Benutzer	7
2.2	Use-Cases	7
2.2.1	Am System anmelden	8
2.2.2	Ausschreibung erstellen	8
2.2.3	Ausschreibung veröffentlichen	8
2.2.4	Daten eingeben	9
2.2.5	Daten überprüfen und korrigieren	9
2.2.6	Rennen verlosen	9
2.2.7	Rennzeiten festlegen	10
2.2.8	Meldeergebnis veröffentlichen	10
2.2.9	Nachmeldung erfassen	10
2.2.10	Abmeldung erfassen	11
2.2.11	Ummeldung erfassen	11
2.2.12	Jugendlizenzen erfassen	11
2.2.13	Jugendlizenzen kontrollieren	12
2.2.14	Schiedsrichtereinsatzplan erstellen	12
2.2.15	Schiedsrichtereinsatzplan veröffentlichen	12
2.2.16	Waage erfassen	13
2.2.17	Kassenbuchungen erstellen	13
2.2.18	Quittung erstellen	13
2.2.19	Berichte erstellen	14
2.2.20	Rennen verlegen	14
2.2.21	Einsprüche erfassen	14
2.2.22	Schiedsrichterbericht erstellen	15
2.2.23	Urkunden drucken	15
2.2.24	Ergebnisse veröffentlichen	15
2.2.25	Startberechtigung kontrollieren	16

Inhaltsverzeichnis

2.2.26	Ausschluss von Mannschaften erfassen	16
2.2.27	Mannschaften zu Rennen einteilen	16
2.2.28	Rennen starten	17
2.2.29	Zwischenzeiten nehmen	17
2.2.30	Unfälle erfassen	17
2.2.31	Einsprüche erfassen	18
2.2.32	Zeit nehmen	18
2.2.33	Zielfotos hochladen	18
3	Nichtfunktionale Anforderungen	19
3.1	Leistungsanforderungen	19
3.2	Entwurfseinschränkungen	19
3.3	Verfügbarkeit	19
3.4	Sicherheit	19
3.5	Robustheit	19
3.6	Wartbarkeit	19
3.7	Portabilität	19
4	Graphische Benutzeroberfläche	21
4.1	Anmeldefenster	21
4.2	Hauptfenster	21
5	Daten	23
6	Begriffslexikon	25
7	Offene Fragen	27

1 Einleitung

1.1 Zielsetzung

In diesem Dokument sind die Anforderungen an das Projekt **ROW@RE** detailliert spezifiziert. Das Produkt wird streng nach den hier aufgeführten Anforderungen entwickelt. Der Entwicklungsprozess gilt als erfolgreich abgeschlossen, wenn das Produkt allen hier aufgeführten Aspekten gerecht wird. Änderungen an diesem Dokument sind nach Abschluss der Spezifikationsphase nicht mehr ohne das Einverständnis des **ROW@RE** -Teams möglich.

1.2 Produktziele

Bei **ROW@RE** handelt es sich um ein Programmsystem, das alle Phasen einer Regatta unterstützt. Dazu gehört im Vorfeld der Regatta die Erfassung der eingegangenen Meldungen, die Durchführung der Startverlosung, das Erstellen des Meldeergebnisses. Während der Regatta unterstützt es das Regattabüro, Waage und Kasse. Nach der Regatta können automatisch korrigierte Meldeergebnisse erstellt werden.

1.3 Produktumgebung

Das Programm soll auf beliebigen Plattformen lauffähig sein. Deshalb wird es als Webanwendung in PHP implementiert. Der Benutzer benötigt nur einen modernen Browser mit JavaScript-Unterstützung.

1.4 Produktfunktionen

Das Produkt stellt dem Regattaveranstalter folgende Funktionen zur Verfügung

Ausschreibung

- Ausschreibung erstellen
- Ausschreibung veröffentlichen (HTML, PDF, xregatta)

Meldeschluss

- Daten einlesen aus xregatta-format
- Daten eingeben (Papiermeldung)

1 Einleitung

- Daten überprüfen und korrigieren
- Rennen verlosen
- Rennzeiten festlegen
- Meldeergebnis veröffentlichen (HTML, PDF, xregatta)

Regattabüro

- Nachmeldung/Abmeldung/Ummeldung erfassen und damit verbundene Rennverschiebungen verarbeiten
- Jugendlizenzen kontrollieren/erfassen
- Schiedsrichtereinsatzplan erstellen, veröffentlichen
- Waage erfassen
- Kasse Buchungen, Quittung erstellen, Berichte erstellen
- Rennen verlegen
- Einsprüche erfassen
- Schiedsrichterbericht erstellen
- Urkunden drucken
- Ergebnisse veröffentlichen (HTML, PDF, xregatta)

Start/Ziel

- Startberechtigung kontrollieren (Übergewicht, Zusatzgewicht, unerlaubte Renngemeinschaften usw.)
- Ausschluss von Mannschaften erfassen (Geldstrafen???)
- Mannschaften zu Rennen einteilen
- Rennen starten
- Zwischenzeiten nehmen
- Unfälle erfassen (Kentern, Bootsschaden usw.)
- Einsprüche erfassen
- Zeit nehmen (Ziel)
- Zielfotos hochladen

2 Anforderungen

Die Anforderungen werden in Form von Anwendungsfällen (Use-Cases) erklärt. Sie beschreiben die Funktionalität des zu erstellenden Systems.

2.1 Aktoren

2.1.1 Benutzer

Vor der Anmeldung an das System sind haben alle Benutzer die gleiche Funktion und die gleichen Möglichkeiten (**AKT Benutzer**). Nach der Anmeldung ergibt sich durch das Rechtemanagement eine neue Situation, die Benutzer werden in weitere Gruppen mit unterschiedlichen Rechten aufgeteilt.

- Benutzer im Regattabüro (**AKT Admin**)
- Benutzer an der Wage (**AKT Kasse**)
- Benutzer an der Wage (**AKT Waage**)
- Benutzer am Start (**AKT Start**)
- Benutzer im Ziel (**AKT Ziel**)
- Benutzer an der Strecke (**AKT Zeit**)
- Gast (**AKT Gast**)
- TODO: weitere Benutzer?

2.2 Use-Cases

Die hier beschriebenen Geschäftsprozesse beschreiben ausschließlich die Interaktion zwischen Benutzer und Maschine. Implementations- und Gestaltungsdetails sind hier falsch.

2.2.1 Am System anmelden

Vorbedingung

Browser ist gestartet und zeigt auf `http://ip-adresse/`

Beschreibung

Der Benutzer trägt seinen Namen und sein Passwort in Textfelder ein. Danach bestätigt er mit *Return* oder klickt auf *OK*. Darauf hin wird das Passwort überprüft.

Nachbedingung Erfolg

Der Benutzer ist nun angemeldet, es erscheint das Hauptfenster

Nachbedingung Fehlschlag

Es wird die Fehlermeldung "Falsches Kennwort" angezeigt, das Anmeldefenster bleibt angezeigt.

Interaktionen

AKT Benutzer

2.2.2 Ausschreibung erstellen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.3 Ausschreibung veröffentlichen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.4 Daten eingeben

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.5 Daten überprüfen und korrigieren

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.6 Rennen verlosen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.7 Rennzeiten festlegen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.8 Meldeergebnis veröffentlichen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.9 Nachmeldung erfassen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.10 Abmeldung erfassen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.11 Ummeldung erfassen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.12 Jugendlizenzen erfassen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.13 Jugendlizenzen kontrollieren

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.14 Schiedsrichtereinsatzplan erstellen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.15 Schiedsrichtereinsatzplan veröffentlichen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.16 Waage erfassen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Waage, AKT Admin

2.2.17 Kassenbuchungen erstellen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Kasse, AKT Admin

2.2.18 Quittung erstellen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Kasse, AKT Admin

2.2.19 Berichte erstellen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Kasse, AKT Admin

2.2.20 Rennen verlegen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.21 Einsprüche erfassen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.22 Schiedsrichterbericht erstellen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.23 Urkunden drucken

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.24 Ergebnisse veröffentlichen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.25 Startberechtigung kontrollieren

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Start, AKT Admin

2.2.26 Ausschluss von Mannschaften erfassen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Start, AKT Ziel

2.2.27 Mannschaften zu Rennen einteilen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Start, AKT Admin

2.2.28 Rennen starten

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Start, AKT Admin

2.2.29 Zwischenzeiten nehmen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Zeit, AKT Admin

2.2.30 Unfälle erfassen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Zeit, AKT Start, AKT Ziel, AKT Admin

2 Anforderungen

2.2.31 Einsprüche erfassen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Admin

2.2.32 Zeit nehmen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Ziel, AKT Admin

2.2.33 Zielfotos hochladen

Vorbedingung

Beschreibung

TODO

Nachbedingung Erfolg

Nachbedingung Fehlschlag

Interaktionen

AKT Ziel, AKT Admin

TODO: Weitere Usecases?

3 Nichtfunktionale Anforderungen

3.1 Leistungsanforderungen

TODO: Mengengerüst, Kommunikation, Synchronisation der Daten

3.2 Entwurfseinschränkungen

TODO: Nur PHP/PostgreSQL; HTML, JavaScript ?

3.3 Verfügbarkeit

Keine besonderen Anforderungen bzgl. Verfügbarkeit.

3.4 Sicherheit

TODO: Daten werden in Datenbank persistent gespeichert, regelmässige automatische Backups etc.

3.5 Robustheit

TODO: Robustheit gegenüber fehlerhaften Einträgen, Validierung etc

3.6 Wartbarkeit

TODO: Entwurfsregeln zur Verbesserung der Wartbarkeit des PHPcodes, z.B. Objektorientierung, Daten- kapselung und -abstraktion, Trennung von Businesslogik und Darstellungsschicht.

3.7 Portabilität

TODO: Windows, Unix-derivate -> (W|L)AMP

DRAFT

4 Graphische Benutzeroberfläche

TODO

4.1 Anmeldefenster

TODO

4.2 Hauptfenster

TODO

DRAFT

DRAFT

5 Daten

TODO Datenstruktur beschreiben

DRAFT

DRAFT

6 Begriffslexikon

DRAFT

DRAFT

7 Offene Fragen

DRAFT