

Sportauswertung

Handbuch

Version 1.0.0.4

Datum: 21.07.2026

Autor: Christian Kracke

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
2	Funktionen.....	5
2.1	Basisdaten.....	5
2.1.1	Wettbewerbe.....	5
2.1.2	Altersklassen.....	5
2.1.3	Teilnehmer.....	5
2.2	Zeitnahme.....	5
2.2.1	race result System-Decoder und Ubidium System.....	5
2.2.2	Live-Zeiten über eine Datei-Schnittstelle.....	6
2.2.3	Zeiten-Datei einlesen.....	6
2.2.4	Manuelle Zeiteingabe.....	6
2.2.5	Zeit-Korrektur.....	6
2.3	Ergebnisse.....	6
2.3.1	Ergebnislisten berechnen.....	6
2.3.2	Ergebnislisten-Ausgabe.....	6
2.3.3	Ergebnislisten-Layouts.....	6
2.4	Urkunden.....	6
2.4.1	Urkunden-Layouts.....	6
2.4.2	Urkunden-Hintergrund.....	6
2.5	Automatische Sicherung.....	7
3	Konfiguration.....	8
3.1	Veranstaltungen.....	8
3.1.1	Neue Veranstaltung anlegen.....	8
3.1.2	Veranstaltungsdaten ändern.....	8
3.1.3	Veranstaltung speichern.....	8
3.1.4	Bestehende Veranstaltung laden.....	8
3.1.5	Verbindung zu externer Veranstaltung.....	8
3.1.6	Programm beenden.....	9
3.2	Wettbewerbe.....	9
3.2.1	Neue Wettbewerbe anlegen.....	9
3.2.2	Bestehenden Wettbewerb ändern.....	11
3.3	Altersklassen.....	12
3.3.1	Altersklassen anlegen/ändern.....	12
3.3.2	Altersklassendatei einlesen.....	13
3.3.3	Altersklasse in Datei speichern.....	13
3.3.4	Altersklassen löschen.....	13
3.4	Teilnehmer.....	13
3.4.1	Teilnehmer anlegen oder ändern.....	13
3.4.2	Teilnehmer aus Datei einlesen.....	14
3.4.3	Alle Teilnehmer löschen.....	15
3.4.4	Teilnehmer-Status ändern.....	15
3.4.5	Teilnehmerliste drucken.....	15
3.4.6	Teilnehmerliste exportieren.....	15
3.4.7	Altersklassen für Teilnehmer neu berechnen.....	15
3.4.8	Mannschaften für Mannschaftswertung importieren.....	15
3.4.9	Mannschaftsliste ändern.....	16
3.4.10	Mannschaften von Teilnehmern übernehmen.....	16
3.5	Zeitnahme.....	16
3.5.1	Elektronische Zeitnahme mit race result Systemen.....	16
3.5.2	Zeitnahme über externe Datei.....	18
3.5.3	Zeiten aus externer Datei importieren.....	18
3.5.4	Manuelle Zeiteingabe.....	19
3.5.5	Zeiten korrigieren.....	19
3.5.6	Alle Zeiten löschen.....	19
3.5.7	Zeiten exportieren.....	20
3.5.8	Zuordnung von Transponder-ID zu Startnummer.....	20
3.6	Anzeige.....	20
3.6.1	Teilnehmer anzeigen.....	20
3.6.2	Ergebnisse anzeigen.....	20

3.6.3	Zeitnahmedaten anzeigen	20
3.6.4	Neue Live-Zeiten anzeigen	20
3.6.5	Aktive Wettbewerbsdaten auflisten.....	20
3.6.6	Aktive Altersklassendaten anzeigen.....	21
3.6.7	Aktive HTML-Ergebnislayouts anzeigen.....	21
3.6.8	Mannschaften anzeigen.....	21
3.7	Ergebnisse.....	21
3.7.1	Ergebnisse neu berechnen	21
3.7.2	Ergebnisse drucken	21
3.7.3	Ergebnisse im CSV-Format exportieren	21
3.7.4	Ergebnisse als HTML exportieren	22
3.7.5	Ergebnisse als LADV-XML exportieren	22
3.7.6	Ergebnis-Layouts für HTML konfigurieren	22
3.8	Urkunden	23
3.8.1	Urkunden-Layouts konfigurieren.....	23
3.8.2	Anzahl Urkunden für Urkundendruck einstellen	24
3.8.3	Urkunden drucken oder als PDF erstellen.....	24
3.9	Extras.....	27
3.9.1	Optionen	27
3.9.2	Außer Konkurrenz.....	27
3.9.3	Logging der elektronischen Zeitnahme in Dateien	27
3.9.4	Externe Verbindungen erlauben	27
3.9.5	Fensterinhalt speichern	27
3.9.6	Fensterinhalt drucken	27
3.9.7	Urkunden-Hintergrundbild-Datei auswählen.....	27
3.9.8	PDF im Querformat erstellen.....	27
3.9.9	Externe Ergebnisdatei importieren	27
3.9.10	Zeiten-Check.....	28
3.9.11	Mannschaftswertung immer Netto	28
3.9.12	Mannschaftswertung nach Platzziffer	28
3.9.13	Mannschaftsurkunde für alle Mitglieder.....	28
3.9.14	Unbekannte Teilnehmer in Zeitnahme-Anzeige ausblenden	28
3.9.15	Änderungen automatisch in Veranstaltungsdatei speichern	28
3.9.16	Marker-ID ändern.....	29
3.9.17	FTP Parameter ändern	29
3.9.18	Texte ändern.....	29
3.10	Hilfe	29
3.10.1	Format-Beschreibung der Import-Dateien	29
3.10.2	CSV-Dateien mit Excel erstellen.....	30
4	Tipps und Tricks	31
4.1	Urkunden zum Download veröffentlichen.....	31
4.2	Staffel-Wettwettbewerbe	31

1 Einleitung

Warum noch ein Auswertungsprogramm für Sportveranstaltungen? Für die Auswertung diverser Veranstaltungen im Bereich Ausdauersport gibt es viele Programme, die in der Regel aber immer nur für einige Sportarten gut geeignet sind, für andere wiederum nicht sonderlich gut.

Da im eigenen Umfeld alle möglichen Ausdauersportarten wie Straßenlauf, Duathlon, Triathlon, Radsport mit Rennrad oder Mountain-Bike, Ski-Langlauf, Inline-Skaten, Schwimmen usw. angeboten werden, mit und ohne elektronischer Zeit-Messung, entstand die Idee ein eigenes Auswertprogramm zu entwickeln, das möglichst alle spezifischen Wünsche, wie dynamisches Layout der Ergebnislisten und Urkunden sowie Urkundendruck für Einzelstarter als auch Mannschaften, erfüllt und jederzeit neue Anforderungen integrieren kann.

Speziell die Anbindung an das passive elektronische Zeitmesssystem der Firma Race|result AG stand dabei im Fokus. Die Sportauswertung unterstützt die race|result Decoder-Systeme der 4000er und 5000er Serie. Eine Anbindung an die race|result USB-Timing-Box ist in Planung.

In den folgenden Kapiteln wird beschrieben, wie das Programm zu benutzen ist.

Für die Erstellung der PDF-Dateien wird die freie Bibliothek '*Haru Free PDF Library*' eingesetzt.

Hinweise, Anregungen und Fehlermeldungen können per E-Mail an sportauswertung(at)ckracke.de gesendet werden.

Diese Programm-Version kann für private Zwecke kostenfrei genutzt werden. Eine kommerzielle Nutzung ist mit dem Entwickler abzustimmen. Der Entwickler übernimmt keine Haftung für Fehlfunktionen des Programms und der verwendeten Bibliotheken Dritter. Die Benutzung geschieht auf eigene Verantwortung.

2 Funktionen

Bei Programmstart erscheint die Abfrage, ob eine bereits existente Veranstaltungsdatei geöffnet werden soll oder eine neue Veranstaltung angelegt werden soll. Falls eine bereits existente Veranstaltungsdatei geöffnet werden soll, kann über das dann erscheinende Dialogfenster zur entsprechenden Veranstaltungsdatei navigiert werden. Nach dem Öffnen der Veranstaltungsdatei kann mit den bestehenden Daten gearbeitet werden. Sie können verändert und erweitert werden.

Für eine neue Veranstaltung können die nachfolgenden Daten konfiguriert werden.

2.1 Basisdaten

Die Daten einer Veranstaltung werden in einer einzigen Datei gespeichert. Beim Anlegen einer neuen Veranstaltung werden grundlegende Veranstaltungsdaten wie Name, Art, Ort, Veranstalter, Datum und Sonderwertungsgruppen der Veranstaltung abgefragt.

Zu jeder Veranstaltung können dann Wettbewerbe, Altersklassen und Teilnehmer angelegt werden. Zusätzlich lassen sich Layouts für Ergebnislisten und Urkunden konfigurieren.

Die Veranstaltungsdaten werden samt aller dazugehörigen Daten in einer einzigen Datei gespeichert und erhalten die Dateiendung 'sck'.

2.1.1 Wettbewerbe

Es können verschiedene Arten von Wettbewerben angelegt werden. Es lassen sich einfache Wettbewerbe anlegen, bei der nur die Zielzeit das Ergebnis festlegt. Es lassen sich aber auch Wettbewerbe mit Zwischenzeitmessungen oder verschiedene Rundenwettbewerbe anlegen.

Zu jedem Wettbewerb lässt sich eine Altersklasseneinteilung, ein Ergebnislayout und ein Urkundenlayout festlegen. Auch eine Mannschaftswertung kann pro Wettbewerb festgelegt werden.

2.1.2 Altersklassen

Es sind eine Reihe von Altersklassen vordefiniert. Es lassen sich jedoch auch Altersklassen nach eigenen Vorgaben festlegen. Eigenen Altersklasseneinteilungen können über ein Eingabeformular definiert werden oder über einen Datei-Import hinzugefügt werden.

2.1.3 Teilnehmer

Neue Teilnehmer werden entweder aus einer Datei importiert oder direkt einzeln eingegeben. Jeder Teilnehmer wird jeweils einem Wettbewerb zugeordnet.

Die Teilnehmerdaten können mit Hilfe einer Starter-Datenbank des DLV auf einfache Weise vervollständigt werden. Bei Programmstart wird geprüft, ob die Dateien 'stamdat.spv' und 'verein.spv' vorhanden sind und gegebenenfalls wird ihr Inhalt automatisch importiert.

2.2 Zeitnahme

Für die Zeitnahme gibt es mehrere Möglichkeiten, von elektronischer Zeitmessung über Datei-Import bis zu manueller Zeiteingabe. Die Zeiten können im Nachhinein auch manuell korrigiert werden.

2.2.1 race|result System-Decoder und Ubidium System

Das Programm ermöglicht die direkte Anbindung an den race|result System-Decoder der 4000 und 5000 Serie sowie dem race|result Ubidium System. Der Decoder wird mittels Ethernet über eine TCP/IP-Verbindung über LAN angekoppelt, und die erfassten Zeiten können direkt verarbeitet werden. Das Ubidium System kann neben LAN auch WLAN(WiFi) kommunizieren.

2.2.2 Live-Zeiten über eine Datei-Schnittstelle.

Live-Zeiten können auch über eine externe Datei eingelesen werden. Dabei aktualisiert ein externes System eine Datei mit neuen Zeiten und das Sportauswerte-Programm überwacht diese Datei und liest die neuen Zeiten zyklisch ein. Dabei werden verschiedene Formate unterstützt wie z.B. das Tria-Zeit-Format.

2.2.3 Zeiten-Datei einlesen

Die Zeiten können auch aus einer Zeit-Datei importiert werden. Auch hier werden verschiedene Formate wie z.B. das Tria-Zeit-Format unterstützt.

2.2.4 Manuelle Zeiteingabe

Auch eine manuelle Zeiteingabe ist möglich. Dabei werden paarweise Startnummer und Zeit eingegeben.

2.2.5 Zeit-Korrektur

Da es immer auch mal vorkommen kann, dass z.B. bei der elektronischen Zeiterfassung Zeiten fehlen, können im Nachhinein zu jedem Starter die Zeiten inklusive Zwischen-/Rundenzeiten angeschaut und geändert werden.

2.3 Ergebnisse

2.3.1 Ergebnislisten berechnen

Die Ergebnislisten werden nicht automatisch erstellt. Die Berechnung der Ergebnisse kann jederzeit einzeln nach Wettbewerb oder gesamt für alle Wettbewerbe manuell ausgeführt werden.

2.3.2 Ergebnislisten-Ausgabe

Die Ergebnislisten können im HTML- und CSV-Format gespeichert oder an einen Drucker geschickt werden. Infos zum CSV-Format siehe auch unter 3.10.2.

2.3.3 Ergebnislisten-Layouts

Zu jedem Wettbewerb kann ein Layout konfiguriert werden, wie die Ergebnisliste im HTML-Format aussehen soll. Dabei kann festgelegt werden, welche Daten der Teilnehmer in der Ergebnisliste an welcher Stelle angezeigt werden sollen.

2.4 Urkunden

Das Programm ermöglicht eine flexible Darstellung und Ausgabe von Urkunden. Dabei können Urkunden mit oder ohne Hintergrundbild über einen externen Drucker ausgedruckt werden oder direkt intern als PDF-Datei erstellt und über einen Link in den Ergebnislisten verknüpft werden. Es können sowohl Urkunden für Einzelstarter als auch für Mannschaften erstellt werden.

2.4.1 Urkunden-Layouts

Es können pro Veranstaltung mehrere Urkundenlayouts definiert werden, die dann Wettbewerben zugeordnet werden. Über die Layouts kann festgelegt werden, an welcher Stelle der Urkundenseite welcher Wert stehen soll.

2.4.2 Urkunden-Hintergrund

Es kann ein Hintergrundbild für die Urkunden festgelegt werden. Das Hintergrund-Bild gilt für alle Urkunden-Layouts und kann nicht für jedes Urkundenlayout unterschiedlich festgelegt werden.

Als Format des Urkunden-Hintergrundbildes können BMP, JPG oder PNG verwendet werden. BMP-Dateien lassen sich dabei häufig besonders gut mit dem internen PDF-Erzeuger komprimieren um möglichst kleine PDF-Dateien zu erzeugen.

2.5 Automatische Sicherung

Um Datenverlust während der Bearbeitung der Veranstaltungsdaten zu vermeiden, wird vom Programm nach jeder Änderung automatisch eine Sicherung unter dem Veranstaltungs-Dateinamen mit dem Zusatz '_auto' gespeichert. Beispiel: Von der Veranstaltung 'MusterdorferLauf2018.sck' wird eine automatische Sicherung mit dem Namen 'MusterdorferLauf2018.sck_auto' angelegt, die im Notfall durch Änderung der Dateiendung auf 'sck' von der Sportauswertung wieder geöffnet werden kann. Optional kann auch konfiguriert werden, dass Änderungen sofort in der Veranstaltungsdatei gespeichert werden (siehe dazu 3.9.15).

3 Konfiguration

3.1 Veranstaltungen

3.1.1 Neue Veranstaltung anlegen

Zum Anlegen einer neuen Veranstaltung wird im Programm-Menu unter 'Veranstaltung' der Menu-Punkt 'Neue Veranstaltung anlegen' ausgewählt. Dadurch öffnet sich das unten abgebildete Fenster. Hier werden jetzt die Veranstaltungsdaten eingegeben, bestehend aus Veranstaltungsname (z.B. '10. Musterdorfer Waldlauf'), Veranstaltungsart (z.B. 'Geländelauf'), Veranstalter (z.B. 'MTV Musterdorf'), Veranstaltungsort (z.B. 'Musterdorfer Wald'), einer optionalen Veranstaltungsnummer und dem Veranstaltungsdatum. Zusätzlich können bis zu 8 verschiedene Sonderwertungsgruppen angegeben werden. Abschließend wird mittels des Buttons 'Übernehmen' die neue Veranstaltung gespeichert.

3.1.2 Veranstaltungsdaten ändern

Die Veranstaltungsdaten lassen sich im Nachhinein auch ändern. Dazu wird im Programm-Menu unter 'Veranstaltung' der Menu-Punkt 'Veranstaltungsdaten ändern' ausgewählt. Über das angezeigte Fenster lassen sich die Veranstaltungsdaten anpassen.

3.1.3 Veranstaltung speichern

Die Veranstaltungsdaten lassen sich in einer Veranstaltungsdatei (Dateiendung '.sck') speichern. Dabei werden alle Veranstaltungsdaten inklusive Wettbewerbe, Altersklassen, Teilnehmer, Vereinslisten, Zeiten, Ergebnislayouts und Urkundenlayouts gespeichert.

Die Veranstaltung lässt sich durch Auswahl des Menu-Punkts 'Veranstaltung speichern' in der bestehenden Veranstaltungsdatei oder durch Auswahl von 'Veranstaltung speichern als ...' in einer neuen Veranstaltungsdatei speichern.

3.1.4 Bestehende Veranstaltung laden

Eine bereits gespeicherte Veranstaltung kann wieder geöffnet werden über den Menu-Punkt 'Veranstaltung einlesen'.

3.1.5 Verbindung zu externer Veranstaltung

Über den Menüpunkt 'Verbinde zu externer Veranstaltung' kann eine Verbindung zu einer bereits laufenden Veranstaltung hergestellt werden. Dabei wird der aktuelle Stand (Wettbewerbe, Teilnehmer, Ergebnisse, ...) dieser Veranstaltung als Kopie übernommen. Änderungen an der externen Veranstaltung (z.B. neue Teilnehmer, neue Zeitnahmen, ...) werden nicht übernommen. Änderungen muss somit immer neue Abgefragt werden. Ebenso werden Änderungen an der lokalen Veranstaltungskopie nicht in die externe Veranstaltung übernommen.

Erstelle neue Veranstaltung

Veranstaltungsname: 1. Musterlaufwoche

Veranstaltungsart: Musterlauf

Veranstalter: SV Musterstadt

Veranstaltungsort: Musterstadt

Veranstaltungsnummer:

Veranstaltungsdatum:

Januar 2025						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Heute: 21.01.2025

Namen für Sonderwertungen:

Sonderwertung 1: Kreismeisterschaft

Sonderwertung 2: Musterwertung

Sonderwertung 3:

Sonderwertung 4:

Sonderwertung 5:

Sonderwertung 6:

Sonderwertung 7:

Sonderwertung 8:

Übernehmen Abbrechen

Damit die Verbindung zu einer externen Veranstaltung hergestellt werden kann, muss in der externen Veranstaltung diese Option freigegeben werden (siehe Kapitel 3.9.4).

3.1.6 Programm beenden

Wird das Programm vom Benutzer beendet und sind noch nicht alle neuen Änderungen gespeichert, erscheint eine Abfrage ob die geänderten Daten gespeichert werden sollen. Hier kann entschieden werden, soll das Programm mit oder ohne Speicherung beendet werden.

3.2 Wettbewerbe

3.2.1 Neue Wettbewerbe anlegen

Zum Anlegen eines neuen Wettbewerbs wird im Programm-Menu unter 'Wettbewerbe' der Menu-Punkt 'Wettbewerb anlegen' ausgewählt. Dadurch öffnet sich folgendes Fenster.

Hier lassen sich die Parameter eines neuen Wettbewerbs konfigurieren. Als Erstes wird die Wettbewerbs-nummer ausgewählt. Anschließend der frei bestimmbare Name des Wettbewerbs.

Als nächstes wird die Altersklasseneinteilung aus der Liste der definierten Altersklassen ausgewählt.

Unter Wettbewerbsart kann zwischen 'Start/Ziel', 'Start/Ziel mit Zwischenzeiten' oder 'Rundenrennen' ausgewählt werden. Die Auswahl der Wettbewerbsart legt fest, welche Funktion die Parameter 'Anzahl Runden' bzw. 'Anzahl Zwischenzeiten', 'Rundenmodus', 'Letzte Rundendurchfahrt' und 'Minimale Runde-/Zwischen-Zeit' haben. Die Wettbewerbsarten werden in den Kapiteln 3.2.1.1 - 3 detailliert beschrieben.

Wenn zwei Wettbewerbe mit einem bestimmten zeitlichen Abstand nacheinander gestartet werden, kann über den Parameter 'Start-Plus-Zeit' der zeitliche Abstand des zweiten Starts angegeben werden. Diese Zeit wird dann für die Ergebnisse von der gemessenen Zeit abgezogen. Dieser Wert hat auch eine wichtige Rolle bei der elektronischen Zeitmessung (siehe Kapitel 3.5.1).

Über die Parameterfelder werden das 'Ergebnis-Layout' und 'Urkunden-Layout' für den Wettbewerb festgelegt. Das Erstellen der entsprechenden Layouts wird in Kapitel 3.7.5 bzw. 3.8.1 beschrieben. Falls kein eigenes Ergebnis-Layout konfiguriert wird, wird das Default-Layout '0' für die Erstellung der HTML-Ergebnisliste verwendet.

Für einen Wettbewerb kann auch eine Netto-Zeitnahme aktiviert werden. Ist die Netto-Zeitnahme aktiviert, wird für die erste Zeit eines Teilnehmers geprüft, ob sie unterhalb der minimalen Runden-/Zwischen-Zeit liegt. Ist das der Fall, wird diese Zeit von der Ziel-Zeit (Brutto-Zeit) abgezogen.

Falls es für einen Wettbewerb erforderlich ist, kann über die Auswahl 'Zehntel-Sekunden' eine Ausgabe der Ergebniszeiten mit Zehntel-Sekunden aktiviert werden.

Neuer Wettbewerb

Nummer: 1

Name: 10 km

Altersklasse: Laufen - 2er Jugend, 5er - Senioren

Wettbewerbsart: Rundenrennen

Anzahl Runden: 2

Rundenmodus: Maximale Rundenzahl für alle

Letzte Rundendurchfahrt: (hh:mm:ss)

Minimale Rundenzeit: 15:00 (hh:mm:ss oder

Start-Plus-Zeit: 10:00:00 (hh:mm:ss,x oder mmm:ss,x oder ssss,x)

Ergebnis-Layout: 1

Urkunden-Layout: 1

Netto-Zeitnahme: ☐

Zehntel-Sekunden: ☐

Mannschaftswertung: Mannschaftswertung m/w getrennt

Teilnehmer pro Mannschaft:

Abbrechen Speichern

Pro Wettbewerb kann eine Mannschaftswertung eingestellt werden. Bei der Mannschaftswertung kann durch Auswahl von 'Mannschaftswertung m/w getrennt', 'Mannschaftswertung m/w gemischt', 'Mannschaftswertung m/w (mindestens 1 Frau)' oder 'Mannschaftswertung m/w (mindestens 2 Frauen)' bestimmt werden, ob die Mannschaften getrennt nach Geschlechtern oder gemischt ermittelt werden und ob bei gemischter Mannschaftswertung eine bestimmte Anzahl von Frauen zur Mannschaft gehören müssen. Der Parameter 'Anzahl pro Mannschaft' legt fest, wie viele Starter für eine Mannschaft gewertet werden. Teilnehmer werden einer Mannschaft über den Vereins-/Teamnamen zugeordnet. Das Programm hat eine Standard-Vereinsliste zur Berechnung der Mannschaftswertung. Die Liste kann über den Import einer Team-Liste erweitert werden (siehe Kapitel 3.4.8).

Durch Drücken des Buttons 'Speichern' wird der Wettbewerb unter seiner ausgewählten Nummer angelegt und mit seinen ausgewählten Parametern gespeichert. Es kann nun ein weiterer Wettbewerb angelegt werden. Sind alle Wettbewerbe angelegt und gespeichert, kann über den Button 'Abbrechen' das Eingabefenster verlassen werden.

3.2.1.1 Wettbewerbsart 'Start/Ziel'

Bei der Wettbewerbsart 'Start/Ziel' lassen sich die Parameter 'Anzahl Runden' bzw. 'Anzahl Zwischenzeiten', 'Rundenmodus' und 'Letzte Rundendurchfahrt' nicht konfigurieren, da sie für diese Wettbewerbsart nicht benötigt werden.

Über den Parameter 'Minimale Zeit' wird festgelegt, was als schnellste Zeit für diesen Wettbewerb akzeptiert wird. Für einen 5 km - Lauf würde z.B. als minimale Zeit vom 10:00 Minuten dafür sorgen, dass Zeiten unter 10 Minuten nicht für die Ergebnisliste berücksichtigt werden. Das ist insofern auch sinnvoll, da der Weltrekord über 5 km bei über 12 Minuten liegt.

3.2.1.2 Wettbewerbsart 'Start/Ziel mit Zwischenzeiten'

Bei der Wettbewerbsart 'Start/Ziel mit Zwischenzeiten' lassen sich die Parameter 'Rundenmodus' und 'Letzte Rundendurchfahrt' nicht konfigurieren, da sie für diese Wettbewerbsart nicht benötigt werden. Der Parameter 'Anzahl Zwischenzeiten' legt fest, wie viele Zwischenzeiten in dem Wettbewerb gemessen werden. Bei einem Triathlon können z.B. Zwischenzeiten nach dem Schwimmen und nach dem Radfahren genommen werden. Dann wird als Anzahl der Zwischenzeiten eine '2' eingetragen. Die dritte Zeit nach dem Laufen ist dann die Endzeit. Werden z.B. zusätzlich durch das Messen der Zwischenzeiten vor dem Radfahren und vor dem Laufen auch die Wechselzonenzeiten bestimmt, wird als Anzahl der Zwischenzeiten eine '4' eingetragen. Die fünfte Zeit nach dem Laufen ist dann die Endzeit.

Über den Parameter 'Minimale Zwischenzeit' wird festgelegt, was als schnellste Zeit für die zeitlich kürzeste Teilstrecke akzeptiert wird. Für einen Olympischen Triathlon mit 2 Zwischenzeiten würde z.B. als minimale Zwischenzeit vom 12:00 Minuten für die Schwimmstrecke sinnvoll sein. Bei 4 Zwischenzeiten wäre wahrscheinlich ein Wert von etwa 30 Sekunden sinnvoll sein, da die Wechselzonenzeit vom Radfahren zum Laufen in der Regel sehr kurz ist.

3.2.1.3 Wettbewerbsart 'Rundenrennen'

Bei der Wettbewerbsart 'Rundenrennen' lässt sich durch den Parameter 'Rundenmodus' die Art der Rundenbewertung festlegen.

Die einfachste Art des Rundenrennen ist der Modus 'Maximale Rundenzahl für alle'. Dabei müssen alle Starter die im Parameterfeld 'Anzahl Runden' angegebene Rundenzahl absolvieren. Dies ist z.B. bei Laufveranstaltungen über mehrere Runden der Regelfall.

Im Modus 'Maximale Rundenzahl beendet Rennen' werden bei Überrundungen nicht alle Runden gewertet. Nach Zieldurchfahrt des Siegers wird für alle Starter noch die nächste Rundendurchfahrt gewertet und das Rennen ist für sie dadurch beendet. Dies wird z.B. bei Radsportveranstaltungen häufig eingesetzt. Beispiel: Wird ein Starter bei einem Rennen über 10 Runden zweimal überrundet, wird seine Endzeit nach der 8. Runde ermittelt und das Rennen ist für ihn beendet. Alle folgenden Zeiten werden nicht berücksichtigt.

Für die Modi 'Maximale Rundenzahl für alle' und 'Maximale Rundenzahl beendet Rennen' lässt sich der Parameter 'Letzte Rundendurchfahrt' nicht konfigurieren, da er für diese Modi nicht benötigt wird.

Im Modus 'Zeitlich begrenzte Rundenzahl' werden alle Runden, die bis zu einer bestimmten Zeitgrenze begonnen werden, noch in die Wertung übernommen. Die Zeitgrenze wird über das Parameterfeld 'Letzte Rundendurchfahrt' festgelegt, das Parameterfeld 'Anzahl Runden' wird nicht ausgewertet. Die Reihenfolge für die Ergebnisse ergibt sich dabei über Anzahl der gefahrenen Runden und bei Rundengleichheit über die schnellere Zeit. Beispiel: Wird als Zeitgrenze 60:00 Minuten festgelegt, werden alle Runden gezählt die vor der Grenze von 60 Minuten begonnen wurden. Ein Starter, der z.B. nach 59:59 Minuten die Zeitmessung passiert, darf noch eine weitere Runde absolvieren. Beim Passieren der Zeitmessung ab 60:00 Minuten ist das Rennen für diesen Starter beendet und es werden keine weiteren Runden mehr gewertet.

Im Modus 'Zeitlimit für Beginn letzte Runde' werden alle Runden gewertet, die durch das Parameterfeld 'Anzahl Runden' angegeben sind, die aber bis zu einer bestimmten Zeitgrenze begonnen werden müssen, um noch in die Wertung zu kommen. Die Zeitgrenze wird über das Parameterfeld 'Letzte Rundendurchfahrt' festgelegt. Die Reihenfolge für die Ergebnisse ergibt sich dabei über Anzahl der gefahrenen Runden und bei Rundengleichheit über die schnellere Zeit. Beispiel: Wird ein Rundenrennen über 5 Runden angelegt und als Zeitgrenze 60:00 Minuten festgelegt, werden maximal 5 Runden gezählt, die vor der Grenze von 60 Minuten begonnen wurden. Ein Starter, der z.B. vor 60:00 Minuten die Zeitmessung passiert und noch nicht seine 5. Runde absolviert hat, darf noch eine weitere Runde absolvieren. Beim Passieren der Zeitmessung ab 60:00 Minuten ist das Rennen für diesen Starter beendet, und es werden keine weiteren Runden mehr gewertet.

Über den Parameter 'Minimale Rundenzeit' wird für alle Modi gleichermaßen festgelegt, was als schnellste Zeit für eine Runde akzeptiert wird. Für einen 5 km - Lauf über 2 Runden würde z.B. als minimale Zeit vom 5:00 Minuten dafür sorgen, dass Rundenzeiten unter 5 Minuten nicht für die Ergebnisliste berücksichtigt werden.

3.2.2 Bestehenden Wettbewerb ändern

Zum Ändern eines bestehenden Wettbewerbs wird im Programm-Menu unter 'Wettbewerbe' der Menu-Punkt 'Wettbewerb ändern' ausgewählt. Dadurch öffnet sich folgendes Fenster. Es bietet die gleichen Einstellungsparameter wie das Fenster zum Anlegen eines Wettbewerbs. Mittels des Eingabefeldes 'Nummer' wird ein bestehender Wettbewerb ausgewählt und seine bisher festgelegten Parameter werden angezeigt. Diese Parameter können jetzt entsprechend verändert werden.

Durch drücken des Buttons 'Speichern' werden die neuen Parameter des bestehenden Wettbewerbs unter seiner ausgewählten Nummer gespeichert. Es kann nun ein weiterer Wettbewerb geändert werden. Über den Button 'Löschen' kann der ganze Wettbewerb auch gelöscht werden. Sind alle Wettbewerbe geändert oder gelöscht, kann über den Button 'Abbrechen' das Eingabefenster verlassen werden.

Wettbewerb ändern

Nummer : 2

Name : Lauf 2 - Frauen (WJU18 - W45)

Altersklasse : DM 10 km Straße

Wettbewerbsart : Rundenrennen

Anzahl Runden : 5

Rundenmodus : Maximale Rundenzahl für alle

Letzte Rundendurchfahrt : 0 (hh:mm:ss)

Minimale Rundenzeit : 0:05:00 (hh:mm:ss oder)

Start-Plus-Zeit : 12:20:43,9 (hh:mm:ss,x oder mmm:ss,x oder ssss,x)

Ergebnis-Layout : 1

Urkunden-Layout : 1

Netto-Zeitnahme : ☐

Zehntel-Sekunden : ☐

Mannschaftswertung : Mannschaftswertung m/w getrennt

Teilnehmer pro Mannschaft : 3

Abbrechen Speichern Löschen

3.3 Altersklassen

Im Programm sind eine Reihe von Standard-Altersklassen für Laufveranstaltungen, Radsport oder Triathlon vordefiniert.

Weitere Altersklassen lassen sich entweder über ein Eingabeformular direkt anlegen oder aus einer externen Datei importieren. Das Import-Format wird im Menu 'Hilfe' im Untermenu 'Format-Beschreibung der Import-Dateien' durch Auswahl von 'Altersklassendatei-Struktur' angezeigt.

Alle Altersklassen, ob selbst definierte, importierte oder Standard-Altersklassen, können sich durch die Auswahl des Menu-Punkt 'Altersklasse' im Menu 'Anzeige' im Hauptfenster angezeigt werden.

3.3.1 Altersklassen anlegen/ändern

Im Menu 'Altersklassen' wird durch die Auswahl von 'Altersklasse anlegen/ändern' ein Dialogfenster geöffnet. Hier kann eine neue Altersklasseneinteilung festgelegt oder eine bestehende Altersklasseneinteilung geändert werden. Vor Beginn der Altersklasseneinteilung kann eine bestehende Altersklasseneinteilung als Vorlage geladen werden.

Für neue Altersklasseneinteilung wird zuerst ein Name angegeben. Anschließend werden die Altersklassenbereiche zeilenweise über einen Namen, Kurznamen, Startalter, Endalter und Geschlechtsauswahl festgelegt. Bei der Geschlechterauswahl kann bestimmt werden, ob der Altersklassenbereich für männliche oder weibliche Einzelstarter bestimmt ist, oder ob der Altersklassenbereich zur Bestimmung von Altersklassenergebnissen für männliche oder weibliche Mannschaften dient. Vor jeder Zeile kann durch das Auswahlkästchen bestimmt werden, ob dieser Altersklassenbereich bei der Altersklassenbestimmung berücksichtigt wird oder nicht.

Nachdem alle Altersklassenbereiche eingetragen sind, kann die Altersklasseneinteilung mittel des 'Speichern'-Buttons gespeichert werden. Existiert bereits eine Altersklasseneinteilung gleichen Namens, wird die bestehende Altersklasseneinteilung mit den neuen Daten überschrieben.

	Altersklassen-Name	AK-Kurzname	von	bis	Geschlecht
☐	männliche Kinder U08	MKU08	3	7	männlich
☐	männliche Kinder U10	MKU10	8	9	männlich
☒	männliche Kinder U12	MKU12	10	11	männlich
☒	männliche Jugend U14	MJU14	12	13	männlich
☒	männliche Jugend U16	MJU16	14	15	männlich
☒	männliche Jugend U18	MJU18	16	17	männlich
☒	männliche Jugend U20	MJU20	18	19	männlich
☒	Männer	Mä	20	29	männlich
☒	Senioren M30	M30	30	34	männlich
☒	Senioren M35	M35	35	39	männlich
☒	Senioren M40	M40	40	44	männlich
☒	Senioren M45	M45	45	49	männlich
☒	Senioren M50	M50	50	54	männlich
☒	Senioren M55	M55	55	59	männlich
☒	Senioren M60	M60	60	64	männlich

3.3.2 Altersklassendatei einlesen

Im Menu 'Altersklassen' wird durch die Auswahl von 'Altersklasse einlesen' ein Dialogfenster zur Auswahl einer zu importierenden Altersklassen-Datei im CSV-Format (siehe unter 3.10.2) geöffnet. Die 1. Zeile enthält folgenden Inhalt: Altersklasse;;NameDerAltersklasse

Alle weiteren Zeilen enthalten folgende Daten:

Spalte 1: Altersklassenname - lang

Spalte 2: Altersklassenname - kurz (bis zu 7 Zeichen)

Spalte 3: untere Altersgrenze

Spalte 4: obere Altersgrenze

Spalte 5: Geschlecht (m oder w für Einzelauswertung, tm oder tw für Mannschaftsauswertung)

Beispiel:

Altersklasse;Meine Altersklasse

männliche Jugend;mJug;13;19;m

Männer;Mä;20;99;m

weibliche Jugend;wJug;13;19;w

Frauen;Fr;20;99;w

3.3.3 Altersklasse in Datei speichern

Eine Altersklasse lässt sich durch 'Altersklasse exportieren' im Menu 'Altersklassen' exportieren. Dabei wird die Altersklasse wie im Kapitel 3.3.2 beschriebenen CSV-Format in einer Datei gespeichert.

Der Inhalt kann dann beliebig geändert werden und als neue Altersklasse wieder importiert werden.

3.3.4 Altersklassen löschen

Eigene angelegte oder eingelesene Altersklassen können durch die Auswahl von 'Altersklasse löschen' im Menu 'Altersklassen' auch wieder gelöscht werden.

3.4 Teilnehmer

3.4.1 Teilnehmer anlegen oder ändern

Das Anlegen eines neuen Teilnehmers und das Ändern der Daten eines bereits angelegten Teilnehmers erfolgt über die gleiche Funktion. Im Menu unter 'Teilnehmer' öffnet der Menu-Punkt 'Teilnehmer anlegen/bearbeiten' das folgende Fenster.

Hier können jetzt die Daten für einen neuen Teilnehmer eingegeben werden, bestehend aus Startnummer, Nachname, Vorname, Verein, Geschlecht, Geburtsjahrgang, persönlichem Start-Zeit-Plus und Wettbewerb.

Anhand von Wettbewerb, Jahrgang und Geschlecht wird die Altersklasse und gegebenenfalls die Mannschaftsaltersklasse automatisch bestimmt und im Bereich neben Geschlecht und Jahrgang angezeigt. Bei Bedarf kann die Altersklasse und gegebenenfalls auch die Mannschaftsaltersklasse manuell durch den Button 'AK anpassen' geändert werden. Für die Altersklassenergebnisse gelten dann die manuell festgelegten Altersklassen.

Neben dem Start-Zeit-Plus des Wettbewerbs kann zusätzlich jedem Starter ein persönliches Start-Zeit-Plus zugewiesen werden. Damit kann z.B. bei Einzelzeitfahren für jeden Starter die zugehörige Startzeit angegeben werden.

Teilnehmer anlegen/bearbeiten

Startnummer : 999

Nachname : Musterfrau

Vorname : Mona

Verein/Ort : SV Musterstadt

Athletennummer :

Geschlecht : W

Jahrgang : 1987

Wettbewerb :

Start-Plus-Zeit : (hh:mm:ss, mmmm:ss oder ssss)

Text 1 :

Text 2 :

Außer Konkurrenz : ☐

Sonderwertungen

SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

AK anpassen

AK Team-AK

W35

Speichern

Löschen

Abbrechen

Maske leeren

Des Weiteren können pro Teilnehmer in zwei Textfeldern zusätzliche Informationen angegeben werden, die in den Ergebnislisten oder auf der Urkunde ausgegeben werden können. Die Auswahl von 'Außer Konkurrenz' legt fest, dass das Ergebnis des Teilnehmers zwar in der Ergebnisliste erscheint, aber nicht in der Platzierungsreihenfolge berücksichtigt wird (siehe dazu auch 3.9.2)

Für jeden Teilnehmer können bis zu 8 Sonderwertungsgruppen ausgewählt werden, in denen dieser Teilnehmer gewertet werden soll. Die Sonderwertungsgruppen werden unter den Veranstaltungsdaten festgelegt (siehe dazu auch 3.1.1).

Beim Öffnen des Fensters wird automatisch die nächste freie Startnummer angezeigt. Wird in das Startnummernfeld eine bereits vergeben Startnummer eingetragen und das Startnummernfeld wird verlassen, werden automatisch die Daten zu dieser Startnummer angezeigt.

Bei der Eingabe der Daten eines Teilnehmers kann auf die Daten einer Starter-Datenbank des DLV zugegriffen werden. Nur wenn das Programm in seinen Such-Pfaden Zugriff auf eine Starter-Datenbank des DLV hat, wird der Button 'Suche in Starter DB'. Zur Suche in der Starter-Datenbank müssen in den Feldern 'Nachname' und/oder 'Vorname' die ersten Buchstaben des Namens eingetragene werden und auf den Button 'Suche in Starter-DB' gedrückt werden. Falls Daten zu dieser Vorgabe gefunden werden, öffnet sich ein neues Fenster, das alle zu dieser Vorgabe gefundenen Einträge anzeigt und aus dem der passende Eintrag ausgewählt werden kann. Je detaillierter die Vorgabe ist, desto kleiner ist die Auswahl der gefundenen Einträge. Werden zu einer Vorgabe mehr als 50 Einträge gefunden, muss eine detailliertere Vorgabe angegeben werden.

Zum Ändern eines Teilnehmers muss die Startnummer des zu ändernden Teilnehmers in das Startnummernfeld eingetragen werden. Sobald das Startnummernfeld verlassen wird, werden die Daten dieses Teilnehmers angezeigt und können jetzt geändert werden.

Nachdem die Daten eingegeben bzw. geändert wurden, kann der Teilnehmer durch den Button 'Speichern' in der Teilnehmerliste gespeichert werden, gleichzeitig werden die Daten im Eingabefenster gelöscht und ein neuer Vorgang kann gestartet werden. Durch den Button 'Löschen' kann ein Teilnehmer aus der Teilnehmerliste gelöscht werden. Mit dem Button 'Maske leeren' werden alle Daten in dem Eingabefenster gelöscht. Durch den Button 'Abbrechen' wird das Eingabefenster geschlossen.

3.4.2 Teilnehmer aus Datei einlesen

Statt die Teilnehmer einzeln einzugeben, können die Teilnehmerdaten auch aus einer externen Datei importiert werden.

Die Datei muss die Endung csv haben und wie eine CSV-Datei aufgebaut sein. CSV-Dateien lassen sich z.B. aus einer Excel-Datei exportieren (siehe auch unter 3.10.2). Folgende Spalten können in der Datei enthalten sein. Spalten mit einem * müssen vorhanden sein. Die Wettbewerb-ID entspricht dabei der Wettbewerb-ID der Veranstaltungsdaten. Die Teilnahme an den Sonderwertungen wird über eine Zeichenkette aus 0 oder 1 gesteuert. '1' bedeutet z.B. eine Teilnahme an der Sonderwertung 1, '1011' an den Sonderwertungen 1, 3 und 4, '010001' an den Sonderwertungen 2 und 6. Die erste Zeile der Datei enthält pro Spalte eine Spaltenüberschrift mit einem der folgenden Namen. Groß-/Kleinschreibung wird nicht unterschieden:

<Spalte:>	<Mögliche Spaltennamen>
Startnummer:*	'Startnr' 'Startnr.' 'SN' 'SNr' 'Startnummer' 'Start-Nr' 'Start-Nr.'
	'Startnum' 'Startnum.'
Nachname:*	'Nachname' 'Name'
Vorname:*	'Vorname'
Verein:	'Verein' 'Team'
Jahrgang:*	'Jahrgang' 'Geburtsjahr' 'Jahr' 'JG'
Geschlecht:*	'G' 'Geschlecht' 'MW' 'WM' 'M/W' 'W/M'
Wettbewerb-ID:*	'Wettbewerb' 'WB' 'Disziplin'
Sonderwertung:	'Sonderwertung' 'SW' 'Kreismeisterschaft' 'KM'
Text 1:	'Text1' 'Text 1' 'Text-1' 'Text_1' '1.Text' '1. Text'
Text 2:	'Text2' 'Text 2' 'Text-2' 'Text_2' '2.Text' '2. Text'
Altersklasse:	'Altersklasse' 'AK'
Mannschaftsaltersklasse:	'Mannschaftsaltersklasse' 'Teamaltersklasse' 'Mannschafts-AK'
	'Team-AK' 'MAK' 'TAK'

Startzeitdifferenz:	'Startzeitdifferenz' 'Startdifferenz' 'Zeitdifferenz' 'SD' 'ZD'
Landesverband:	'Landesverband' 'Verband' 'Land' 'LV'
Athletennummer:	'Athletennummer' 'Athletennr.' 'Startpassnummer' 'Startpassnr.'
Teilnehmerstatus:	'Teilnehmerstatus' 'Außerwertung' 'Ausserwertung' 'TS' 'AW' (Werte: 0=OK(default),1=a.W, 2=DNS, 3=DNF, 4=DSQ)

Für jeden Starter wird die Altersklasse bzw. Mannschaftsaltersklasse automatisch bestimmt. Nur wenn explizit für Starter eine Altersklasse angegeben ist, wird die angegebene Altersklasse übernommen.

Beispiel:

```
Start-Nr.;Nachname;Vorname;Verein;JG;G;WB;SW;AK;MAK;AW
3;Mann;Der;Hier;1957;M;1;1;M55;TM50/55;0
2;Frau;Die;Dort;1960;W;2;1;;0
37;Sohn;Der;Da;1987;M;3;0;Mä;TMä;1
39;Tochter;Die;Wo;1991;W;3;0;;0
44;Onkel;Ein;Wo;1935;W;3;0;;0
53;Tante;Eine;Wo;1940;W;3;0;;1
61;Neffe;Der;Wo;1963;W;3;0;;4
```

3.4.3 Alle Teilnehmer löschen

Mit der Auswahl des Menu-Punkts 'Alle Teilnehmer löschen' im Menu 'Teilnehmer' wird die komplette aktuelle Teilnehmerliste gelöscht.

3.4.4 Teilnehmer-Status ändern

Mit der Auswahl des Menu-Punkts 'Teilnehmer-Status ändern' im Menu 'Teilnehmer' kann der Status des Teilnehmer geändert werden. Dabei können folgenden Werte festgelegt werden:

- Kein Status (default=0)
- außer Wertung (a.W.=1)
- nicht gestartet (DNS=2)
- nicht im Ziel (DNF=3)
- disqualifiziert (DSQ=4)

3.4.5 Teilnehmerliste drucken

Mit der Auswahl des Menu-Punkts 'Teilnehmer drucken' im Menu 'Teilnehmer' wird die komplette aktuelle Teilnehmerliste gedruckt.

3.4.6 Teilnehmerliste exportieren

Mit der Auswahl des Menu-Punkts 'Teilnehmer exportieren' im Menu 'Teilnehmer' wird die komplette aktuelle Teilnehmerliste in eine CSV-Datei exportiert. Die Ausgabe in die Export-Datei entspricht dem Aufbau der Import-Datei aus Kapitel 3.4.2.

3.4.7 Altersklassen für Teilnehmer neu berechnen

Mit der Auswahl des Menu-Punkts 'Teilnehmer-Altersklassen aktualisieren' im Menu 'Teilnehmer' werden die Altersklassen der Teilnehmer neu bestimmt. Das kann notwendig sein, wenn die Altersklassen-Vorgaben geändert werden. Manuell festgelegte Altersklassen werden dabei nicht neu bestimmt

3.4.8 Mannschaften für Mannschaftswertung importieren

Im Programm sind standardmäßig eine bestimmte Menge von Vereinsnamen enthalten. Die Liste kann durch die Auswahl des Menu-Punkt 'Mannschaften' im Menu 'Anzeige' im Hauptfenster angeschaut werden.

Weitere Vereins-/Mannschaftsnamen können aus einer CSV-Datei importiert werden. Vor dem Import kann festgelegt werden, ob die internen Vereinsnamen vor dem Einlesen aus der Liste gelöscht werden sollen oder in der Liste verbleiben sollen. Doppelte Vereinsnamen werden aussortiert.

Die Liste der Vereins-/Mannschaftsnamen dient zu Auswertung der Mannschaftswertung.

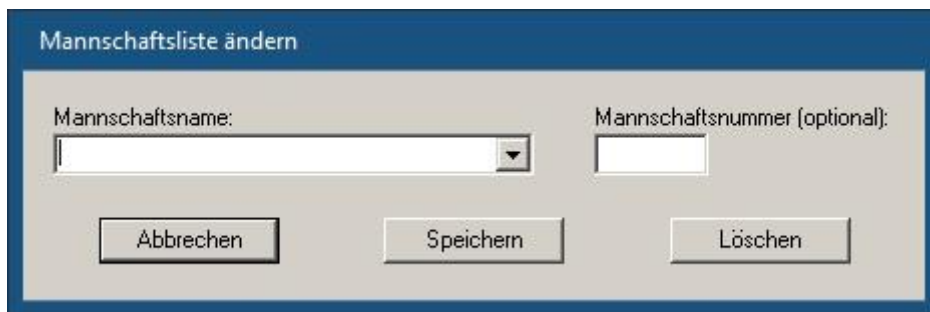
Die zu importierende Datei enthält pro Zeile einen Mannschaftsnamen und optional eine Vereinsnummer:

Beispiel:

```
TuS Musterstadt;1234  
VfL Musterhausen;333  
Team 1  
VfL Kann Nix  
Wir sind die besten  
Laufgruppe ABC;9876  
Sonntagsläufer  
Siebenschläfer
```

3.4.9 Mannschaftsliste ändern

Mit der Auswahl des Menu-Punkts 'Mannschaftsliste ändern' können Mannschaftsnamen aus der Mannschaftsliste gelöscht oder weitere Mannschaften zur Mannschaftsliste zugefügt werden.



3.4.10 Mannschaften von Teilnehmern übernehmen

Mit der Auswahl des Menu-Punkts 'Mannschaften von Teilnehmern übernehmen' werden automatisch alle Vereine der vorhandenen Teilnehmer in die Mannschaftsliste übernommen.

Vor der automatischen Übernahme kann festgelegt werden, ob die internen Vereinsnamen vor dem Einlesen aus der Liste gelöscht werden sollen oder in der Liste verbleiben sollen. Doppelte Vereinsnamen werden aussortiert.

3.5 Zeitnahme

Für die Zeitnahme stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung. Eine wichtige Möglichkeit ist die direkte Anbindung an das race|result Decoder-System der Serien 4000 und 5000 und an das Ubidium System. Dazu kommen die Möglichkeiten Zeiten aus einer überwachten Datei immer aktuell zu übernehmen, Zeiten aus einer externen Datei zu importieren oder Zeiten manuell paarweise mit Startnummer und Zeit einzugeben.

3.5.1 Elektronische Zeitnahme mit race|result Systemen

Um die Verbindung zum race|result System herzustellen wird im Menu 'Zeitnahme' der Menu-Punkt Untermenü 'Zeitnahme mit race|result System' ausgewählt. Danach wird ein Fenster angezeigt, über das die Zeitmessung mittels eines race|result Systems konfiguriert und aktiviert werden.

Im rechten oberen Teil des Fensters wird die aktuelle Zeit des PC angezeigt. Darunter die Zeit des angeschlossenen Zeitmesssystems und der Status der System-Verbindung. Im linken oberen Teil wird die IP-Adresse des zu verbindenden Systems eingetragen und festgelegt werden, welchen Typ von Zeitmesssystem verbunden werden soll: Dekoder der 4000/5000 Serie oder Ubidium-System. Das Ubidium-System kann nur ausgewählt werden, wenn die Datei 'UbidiumGRPC.dll' im Programmverzeichnis vorhanden ist. Durch das Drücken des 'Verbinden'-Buttons wird dann versucht eine Verbindung zum gewünschten System Decoder hergestellt. Zum Beenden der Verbindung zum Decoder wird der 'Trennen'-Button gedrückt.

Hinweis: Für die Zeitmessung ist nur die aktuelle Zeit des Zeitmesssystem entscheidend. Die Anzeige der lokalen PC-Zeit hat nur informativen Charakter. Die beiden Zeiten müssen nicht übereinstimmen. Solange das Programm keine Verbindung zum Zeitmesssystem hergestellt hat, wird als System-Status 'getrennt' angezeigt und als Decoder-Zeit '0:00:00'. In diesem Zustand können keine weiteren Einstellungen zu den Start- und Endzeiten der einzelnen Wettbewerbe vorgenommen werden. Erst nachdem die Verbindung zum Decoder besteht, werden die Eingabefelder aktiviert.

Sobald die Verbindung zum Decoder besteht, wird, solange die Zeitnahme im Decoder nicht gestartet ist, als Decoder-Status 'inaktiv' und die aktuelle Decoder-Zeit angezeigt, und das Programm fragt zyklisch weiter den Status ab.

Jetzt können auch Start- und Endzeiten je Wettbewerb eingetragen/ bzw. geändert werden. Als Startzeit wird die unter den Wettbewerbsdaten angegebene 'Start-Plus-Zeit' (siehe 3.2.1) angezeigt. Jede Änderung der Startzeit ändert auch die 'Start-Plus-Zeit' des entsprechenden Wettbewerbs.

Erst wenn die Zeitnahme im Decoder gestartet wurde, wird der Decoder zyklisch nach neuen Zeiten abgefragt und der Decoder-Status wechselt zu 'aktiv'. Alle neuen Zeiten werden dann vom Decoder übermittelt und vom Programm übernommen.

Das Setzen der Start- und Endzeiten je Wettbewerb legt fest, für welchen Zeitraum vom Decoder erfasste Zeiten für den jeweiligen Wettbewerb ausgewertet werden.

Die Zeiten können entweder im Format 'hh:mm:ss,x' (Stunde:Minute:Sekunde.Zehntelsekunde) manuell eingetragen werden oder durch Drücken des 'Setzen'-Buttons z.B. beim Startschuss des Wettbewerbs. Werden mehrerer Wettbewerbe gleichzeitig gestartet, kann durch Markieren des Auswahlkästchens vor dem 'Setzen'-Button des betreffenden Wettbewerbes und das Drücken des 'Setze Auswahl'-Buttons die Zeit für diese Wettbewerbe gleichzeitig gesetzt werden.

Das Fenster zur Konfiguration und Steuerung des race|result Decoders kann jederzeit geschlossen und wieder geöffnet werden. Die eingestellten Werte werden gespeichert und können nachträglich auch noch verändert werden. Die Zeitnahme läuft im Hintergrund mit den aktuellen Werten weiter.

Hinweis: Für die elektronische Zeiterfassung ist es nicht notwendig, von Startbeginn an mit dem race|result Zeitmesssystem verbunden zu sein. Wichtig ist, dass das race|result Zeitmesssystem selbst zum Startbeginn aktiv ist und die Startzeiten der einzelnen Wettbewerbe dokumentiert sind. Da das race|result Zeitmesssystem alle Zeiten intern speichert können diese auch zu einem späteren

Zeitpunkt abgefragt werden. Auch nachdem die Zeitmessung im race|result Zeitmesssystem gestoppt wurde, können die Zeiten in einer Datei vom race|result Zeitmesssystem geladen werden und nachträglich wie in 3.5.3 beschrieben importiert werden. Dazu muss die Datei-Endung von 'txt' auf 'rrr' geändert werden.

3.5.1.1 Beispielkonfiguration

Als Beispiel dient das obige Bild. Der Decoder wurde irgendwann vor 13 Uhr gestartet. Der Wettbewerb Halbmarathon sollte gegen 13 Uhr gestartet werden. Mit dem Startschuss wurde der 'Setzen'-Button des Wettbewerbs 'Halbmarathon' gedrückt und die aktuelle Decoder-Zeit (hier 13:00:43,6) wurde als Startzeit übernommen. Die Wettbewerbe '10 km Lauf' und '5 km Lauf' sollten gleichzeitig gegen 13:20 Uhr gestartet werden. Es wurden die beiden Auswahlkästchen vor den Wettbewerben '10 km Lauf' und '5 km Lauf' markiert und beim Startschuss wurde auf 'Setze Auswahl' gedrückt, wodurch für beide Wettbewerbe die gleiche Startzeit übernommen wurde (hier 13:21:12,8). Die beiden letzten Läufe sollen gegen 13:40 Uhr gestartet werden. Es wurden die beiden Auswahlkästchen vor den beiden Wettbewerben markiert. Beim Start der Wettbewerbe wird auf 'Setze Auswahl' gedrückt, wodurch für beide Wettbewerbe die gleiche dann aktuelle Startzeit übernommen wird.

3.5.1.2 Benutzung von Decoder-Markern

Je nach Version und Konfiguration des race|result Systems kann der Decoder in aktivem Zustand bei z.B. erneutem Drücken der Start-Taste einen Zeit-Marker für eine im race|result System festgelegte Startnummer senden. Das Sportauswerteprogramm hat zur Marker-Erkennung die Startnummer 0 als Default-Wert festgelegt. Dieser Wert kann aber, wie unter 3.9.12 beschrieben, geändert werden. Alle Zeiten mit dieser Startnummer werden dann in einer Listbox auf der linken Fensterseite über den Wettbewerben angezeigt.

Neben dem Drücken der Starttaste können Marker auch durch Anschluss einer entsprechenden Startpistole oder eines Auslösetasters an den Service-Port des race|result Systems erzeugt werden. Die angezeigten Marker-Zeiten können dann als Startzeiten beim entsprechenden Wettbewerb manuell eingetragen werden.

3.5.2 Zeitnahme über externe Datei

Um die Zeitnahme über die externe Datei zu starten, wird im Menu 'Zeitnahme' und Untermenu 'Zeitnahme über externe Datei' der Menu-Punkt 'Datei einlesen starten' ausgewählt. Jetzt wird die externe Datei bestimmt und diese Datei wird jetzt zyklisch auf neue Zeiteinträge geprüft. Alle neuen Zeiten mit zugehöriger Startnummer werden ausgelesen und vom Programm übernommen.

Durch den Menu-Punkt 'Datei neu einlesen' werden alle bisherigen Zeiten gelöscht und noch einmal neu eingelesen. Der Menu-Punkt 'Datei einlesen stoppen' beendet das Einlesen aus der Datei.

Je nach Datei-Endung erwartet das Programm ein bestimmtes Format von zu lesenden Startnummern und Zeitstempeln. Die Dateiendung '.tri' erwartet eine Datei im Format vom Programm 'TriaZeit'. Die Dateiendung '.zei' erwartet eine Datei im Format vom Auswertetool 'race|result'. Die Dateiendung '.rrr' erwartet eine Datei im Format der vom race|result-Decoder gesendeten internen Zeit-Daten. Die Endung 't.ubt' erwartet eine Datei im Ubidium-Format. Die Dateiendung '.dat' enthält in jeder Zeile ein Daten-Paar aus Startnummer und Zeitstempel im Format h:mm:ss getrennt durch ein Semikolon.

Beispiel:

```
6;0:12:12  
4;0:12:32  
1;0:13:27
```

3.5.3 Zeiten aus externer Datei importieren

Zum Importieren von Zeiten aus einer externen Datei wird im Menu 'Zeitnahme' der Menu-Punkt 'Zeiten aus Datei einlesen' ausgewählt. Jetzt wird die externe Datei bestimmt und alle Zeiten mit zugehöriger Startnummer werden ausgelesen und vom Programm übernommen. Damit ist der Vorgang abgeschlossen.

Je nach Datei-Endung erwartet das Programm ein bestimmtes Format von zu lesenden Startnummern und Zeitstempeln. Die Formate sind im Kapitel 3.5.2 beschrieben.

3.5.4 Manuelle Zeiteingabe

Für die manuelle Zeiteingabe wird im Menu 'Zeitnahme' der Menu-Punkt 'Manuelle Zeitangabe' ausgewählt. Dadurch öffnet sich ein Fenster über das die Zeitangabe erfolgt.

Es wird erst die Startnummer eingegeben und mit der Enter-Taste ins Zeit-Feld gewechselt. Hier wird die Zeit ohne Trennzeichen eingegeben. Mit der Enter-Taste wird die Eingabe abgeschlossen und ein neues Paar aus Startnummer und Zeit kann eingegeben werden. Die Eingabe von 123 bedeutet 1:23 Minuten, 12345 bedeutet 1:23:45 Stunden.

Sollen Zeiten mit 1/10-Sekunden eingegeben werden, muss das Auswahlfeld 'Eingabe mit Zehntel-Sekunden' ausgewählt werden. Dann bedeutet die Eingabe von 123 12,3 Sekunden, 12345 bedeutet 12:34,5 Minuten.

Damit die Startzeit-Plus-Angabe des Wettbewerbs nicht berücksichtigt wird, muss das Auswahlfeld 'Startzeit-Plus ignorieren' ausgewählt werden.

3.5.5 Zeiten korrigieren

Bei der Zeiterfassung, egal über welchen Mechanismus, kann es vorkommen, dass Zeiten korrigiert werden müssen. Das kann passieren, wenn z.B. bei der elektronischen Zeitmessung Transponder nicht erkannt werden oder Zeiten in der externen Zeitliste fehlen oder falsch sind.

Um die Zeit-Korrektur zu starten, wird im Menu 'Zeitnahme' der Menu-Punkt 'Zeiten korrigieren' ausgewählt. Im Fenster, das sich öffnet, wird die entsprechende Startnummer eingetragen und über den Button 'Suchen' werden die bisher erfassten Zeiten zu dieser Startnummer im Feld 'Aktuelle Ergebnisse:' angezeigt.

Hier werden alle erfassten Zeiten angezeigt, auch Zeiten, die auf Grund der Wettbewerbseinstellungen z.B. hinsichtlich der minimalen Rundenzeit nicht in den Ergebnissen berücksichtigt werden. Auch alle neuen oder geänderten Zeiten werden anhand der Wettbewerbseinstellungen berücksichtigt.

Über den Schalter 'Absolute Zeit anzeigen' wird gesteuert, ob die Zeiten als absolute Dekoderzeit angezeigt werden oder als relative Zeit zum Wettbewerbstart.

Um Zeiten zu löschen, wird die entsprechende Zeit markiert und über den Button 'Zeit löschen' entfernt.

Um eine neue Zeit hinzuzufügen, wird im unteren Feld eine neue Zeit eingegeben. Die Eingabe erfolgt im Format 'hh:mm:ss.xxx' (für Stunden:Minuten:Sekunden.Millisekunden). Über Drücken des Buttons 'Zeit einfügen' wird die Zeit in das Feld 'Aktuelle Ergebnisse:' übernommen.

Eine Zeit direkt zu ändern ist nicht möglich. Das Ändern einer Zeit muss über zwei Schritte erfolgen: die falsche Zeit muss gelöscht werden und die neue Zeit eingefügt werden. Die Reihenfolge der beiden Schritte ist egal.

Die Übernahme der Änderungen erfolgt durch Drücken des Buttons 'Speichern'. Durch Drücken des Buttons 'Abbrechen' werden die Änderungen verworfen.

3.5.6 Alle Zeiten löschen

Falls es bei der Zeitnahme zu nicht nachvollziehbaren Fehlern in der Zeitnahme kommt, kann es erforderlich sein, die bisher erfassten Zeiten zu löschen. Das erfolgt durch die Auswahl des Menu-Punkts 'Alle Zeiten zurücksetzen' im Menu 'Zeitnahme'.

3.5.7 Zeiten exportieren

Alle aktuell erfassten Zeiten können durch die Auswahl des Menu-Punkts 'Zeiten exportieren' im Menu 'Zeitnahme' in eine CSV-Datei exportiert werden. Die Daten werden Zeilenweise mit Startnummer, Zeitstempel im Format 'hh:mm:ss,xxx' und Zeit in Millisekunden ausgegeben.

3.5.8 Zuordnung von Transponder-ID zu Startnummer

Bei der elektronischen Zeiterfassung mittels Transpondern ist es möglich, dass die Transponder-ID nicht der Startnummer entspricht. In diesem Fall muss dem Programm mitgeteilt werden, welche Transponder-ID welcher Startnummer zugeordnet ist. Die Zuordnung erfolgt durch den Import einer TXT-Datei, in der die Zuordnung zeilenweise im Format <Transponder-ID>=<Startnummer> steht.

Beispiel:

ABC123D=6

XS382D=4

G34FRT=87

8GFT54=12

3.6 Anzeige

Durch das Menu 'Anzeige' kann bestimmt werden, welche Daten im Hauptfenster angezeigt werden.

3.6.1 Teilnehmer anzeigen

Die Auswahl von Menu-Punkt 'Teilnehmer' im Menu 'Anzeige' zeigt alle Teilnehmer an. Die Teilnehmer-Anzeige ist bei Programmstart aktiv.

Bei der Teilnehmeranzeige sind in der Werkzeugleiste rechts zusätzliche Symbole aktiviert, über die die Sortierreihenfolge der Teilnehmerliste geändert wird. In der Teilnehmeranzeige kann durch Doppelklick auf einen Teilnehmer direkt das Fenster zum Ändern der Teilnehmerdaten geöffnet werden.

3.6.2 Ergebnisse anzeigen

Die Auswahl von Menu-Punkt 'Ergebnisse' im Menu 'Anzeige' zeigt die aktuell verfügbaren Ergebnisse an. Die Ergebnisse müssen vorher über das Menu 'Ergebnisse' mit dem Menu-Punkt 'Ergebnisse berechnen' erstellt werden (siehe Kapitel 3.7.1).

3.6.3 Zeitnahmedaten anzeigen

Die Auswahl von Menu-Punkt 'Zeitnahme' im Menu 'Anzeige' zeigt die aktuellen Zeiten und die sich daraus ergebende Reihenfolge für die ausgewählten Wettbewerbe an. Die Reihenfolge erfolgt ohne Berücksichtigung der Wettbewerbsvorgaben.

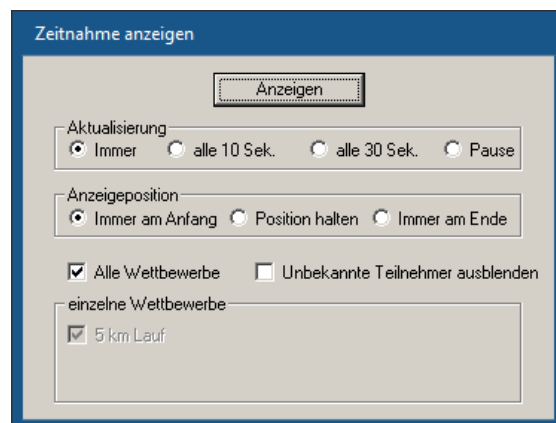
Über 3.9.13 kann festgelegt werden, dass nur Zeiten für bekannte Startnummern angezeigt werden.

3.6.4 Neue Live-Zeiten anzeigen

Die Auswahl von Menu-Punkt 'Neue Live-Zeiten' im Menu 'Anzeige' zeigt an, welche Zeiten gerade von der elektronischen Zeiterfassung gelesen werden.

3.6.5 Aktive Wettbewerbsdaten auflisten

Die Auswahl von Menu-Punkt 'Wettbewerbe' im Menu 'Anzeige' listet alle Wettbewerbe auf, die für die aktuelle Veranstaltung angelegt sind. Zu jedem Wettbewerb werden auch die festgelegten Parameter angezeigt.



3.6.6 Aktive Altersklassendaten anzeigen

Die Auswahl von Menu-Punkt 'Altersklassen' im Menu 'Anzeige' listet alle Altersklassen-Konfigurationen auf, die in der aktuellen Veranstaltung verfügbar sind. Es werden auch die internen Standard-Altersklassen angezeigt.

3.6.7 Aktive HTML-Ergebnislayouts anzeigen

Die Auswahl von Menu-Punkt 'Ergebnis-Layouts' im Menu 'Anzeige' listet alle Ergebnislisten-Layouts auf, die in der aktuellen Veranstaltung verfügbar sind. Es wird auch das interne Standard-Layout angezeigt. Das Anlegen eines Ergebnis-Layout wird in Kapitel 3.7.5 beschrieben.

3.6.8 Mannschaften anzeigen

Die Auswahl von Menu-Punkt 'Mannschaften' im Menu 'Anzeige' listet alle Mannschaftsnamen auf, die bei der Berechnung der Mannschaftswertung berücksichtigt werden.

3.7 Ergebnisse

3.7.1 Ergebnisse neu berechnen

Zum Berechnen der aktuellen Ergebnisse wird im Menu 'Ergebnisse' der Menu-Punkt 'Ergebnisse berechnen' ausgewählt. Mit dem sich öffnenden Fenster kann festgelegt werden, für welchen Wettbewerb die Ergebnisse berechnet werden sollen. Die Berechnung der Ergebnisse erfolgt mit den aktuellen Zeiten unter Berücksichtigung der Wettbewerbsparameter.

Zusätzlich kann durch die Auswahl von 'Sonderwertung berechnen' festgelegt werden, dass die Ergebnisse nur für eine der angegebenen Sonderwertungen (siehe dazu 3.1.1) berechnet werden sollen.

Bei Wettbewerben mit Mannschaftswertung werden automatisch auch die Mannschaftsergebnisse berechnet. Bei der Wettbewerbs-einstellung 'Mannschaftswertung w/w getrennt' wird automatisch auch eine Altersklassenmannschaftswertung für definierte Mannschaftsaltersklassen berechnet

Achtung: Die Ergebnislisten und auch die Urkunden, die erstellt werden können, sind eine Momentaufnahme und beziehen sich immer nur auf die zuletzt berechneten Ergebnisse. Werden nur Ergebnisse für einen einzelnen Wettbewerb oder nur für einen Teil der Wettbewerbe zu einem Zeitpunkt X berechnet, enthalten die danach erstellten Ergebnisse und Urkunden nur alle zum Zeitpunkt X vorhanden Zeiten zum ausgewählten Wettbewerb. Alle nach dem Zeitpunkt X neu erfassten Zeiten und alle Zeiten für andere Wettbewerbe sind in den Ergebnissen nicht berücksichtigt.

Erst durch eine erneute Berechnung der Ergebnisse werden alle aktuellen Zeiten berücksichtigt.

3.7.2 Ergebnisse drucken

Mit der Auswahl des Menu-Punkts 'Ergebnisse drucken' im Menu 'Ergebnisse' werden die zuletzt berechneten Ergebnisse gedruckt.

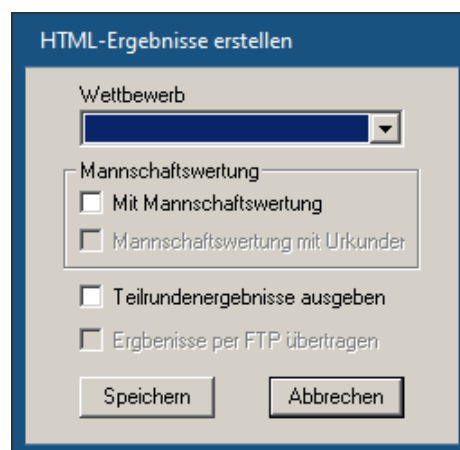
3.7.3 Ergebnisse im CSV-Format exportieren

Mit der Auswahl des Menu-Punkts 'Ergebnisse als Excel (CSV)' im Menu 'Ergebnisse' werden die zuletzt berechneten Ergebnisse in einer Datei im CSV-Format gespeichert (siehe auch unter 3.10.2). Die Datei lässt sich dann z.B. mit Excel weiter bearbeiten.

3.7.4 Ergebnisse als HTML exportieren

Mit der Auswahl des Menu-Punkts 'Ergebnisse als HTML' im Menu 'Ergebnisse' werden die zuletzt berechneten Ergebnisse in einer Datei im HTML-Format gespeichert. Dabei lässt sich pro Wettbewerb festlegen, wie die Ergebnisse der Einzelwertung dargestellt werden. Die Darstellung erfolgt auf Basis von Ergebnis-Layouts, die in Kapitel 3.7.5 beschrieben werden.

Zudem kann festgelegt werden, ob die Mannschaftsergebnisse mit in der Ergebnisdatei ausgegeben werden sollen und ob gegebenenfalls für jede Mannschaft einen Link zur ihrer Mannschaftsurkunde erstellt werden soll. Bei der Ausgabe der Mannschaftsergebnisse wird bei Wettbewerben mit der Einstellung 'Mannschaftswertung w/w getrennt' auch die Altersklassenmannschaftswertung für definierte Mannschaftsaltersklassen ausgegeben.



Hier kann auch festgelegt werden, ob auch Teilrundenergebnisse in der Ergebnisliste angezeigt werden sollen und ob die Ergebnisse per FTP auf einen WEB-Server übertragen werden sollen. Dazu müssen allerdings auf FTP-Parameter konfiguriert sein (siehe dazu 3.9.17)

3.7.5 Ergebnisse als LADV-XML exportieren

Mit der Auswahl des Menu-Punkts 'Ergebnisse als LADV-XML exportieren' im Menu 'Ergebnisse' werden die zuletzt berechneten Ergebnisse im XML-Format in einer Datei gespeichert um sie beim LADV anzeigen zu lassen.

3.7.6 Ergebnis-Layouts für HTML konfigurieren

Zur Darstellung von Ergebnislisten im HTML-Format können mittels der Auswahl des Menu-Punkts 'Konfiguration von Ergebnis-Layouts' im Menu 'Ergebnisse' pro Veranstaltung bis zu 50 verschiedene Layouts definiert werden.

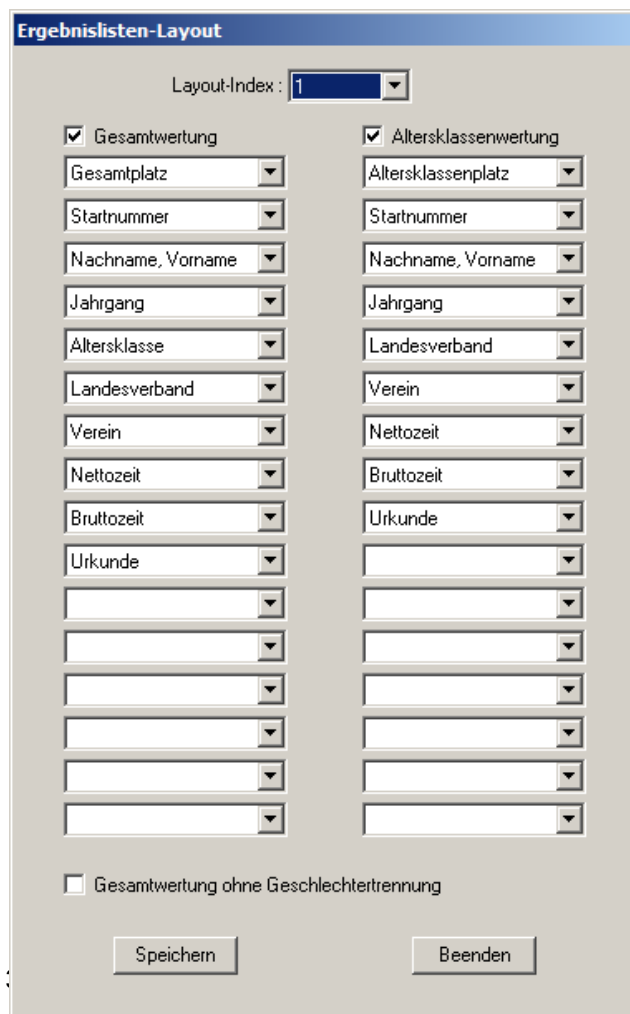
In dem Fenster, das sich öffnet (siehe links), werden jetzt die Spalten festgelegt, die in der Ergebnisliste erscheinen sollen. Die Reihenfolge von oben nach unten bestimmt dabei die Reihenfolge des Erscheinens der Daten von links nach rechts. Die Spalten Vorname, Nachname, Verein, Jahrgang, Geschlecht, Textfeld 1, Textfeld 2 und Wettbewerb werden aus den Teilnehmerdaten übernommen. Alle anderen Daten werden aus den ermittelten Ergebnissen genommen.

Bei der Ausgabe des Teilnehmernamens kann gewählt werden, ob der Vorname und Nachname zusammen in einer Spalte oder jeder Namensteil jeweils in einer eigenen Spalte erscheinen soll.

Ebenso kann bei der Platzierung der Altersklassen festgelegt werden, ob der Altersklassenplatz und die Altersklasse zusammen in einer Spalte oder getrennt jeweils in einer eigenen Spalte stehen sollen.

Bei der Ausgabe 'Urkunde' wird zu jedem Teilnehmer ein HTML-Link zu einer Urkunden-Datei erstellt. Der Link verweist dabei auf eine PDF-Datei unter dem Namen 'Urkunde_<Startnummer>.pdf' im Unterverzeichnis

'Urkunden_<Veranstaltungsort>_YYYYMMTT'. Bei Urkunden für Mannschaftswertungen lautet der Name 'Urkunde_team_<Startnummer des ersten Teammitglieds>.pdf' bzw. für Altersklassen-



In Kapitel 3.8.3.5 bzw. 3.8.3.6 wird beschrieben, wie die dazugehörigen Urkunden-Dateien erstellt werden.

3.8 Urkunden

3.8.1 Urkunden-Layouts konfigurieren

Pro Veranstaltung können maximal zehn verschiedene Urkunden-Layouts erstellt werden.

Das Fenster zum Erstellen wird durch die Auswahl des Menu-Punkt 'Konfiguration von Urkunden-Layouts' im Menu 'Urkunden' geöffnet.

Eine Urkundenseite ist dabei im Hochformat 200 Zeilen hoch und 150 Zeilen breit, im Querformat sind es 100 Zeilen und 150 Spalten. Zeile 1 befindet ist die oberste Zeile, Spalte 1 sich an der linken Seite.

Zu Beginn der Layout-Erstellung wird die Nummer des Urkunden-Layouts eingestellt. Existiert zu dieser Nummer bereits ein Layout, werden die bestehenden Einstellungen angezeigt und können jetzt geändert werden.

[illegible]

Pro Urkunde können bis zu 20 verschiedene Information, die auf der Urkunde erscheinen sollen, festgelegt werden. Jede dieser Ausgabeinformation und ihr Aussehen wird über eine Zeile bestimmt. Über die Felder 'Zeile' und 'Spalte' wird die Position der Ausgabe festgelegt. Über das Feld 'Ausrichtung' wird gesteuert in welche Richtung vom angegebenen Punkt die Information gesetzt wird (rechts, links oder zentriert). Die Felder 'Schrift', 'Größe' und 'Fett' legen die Schriftart fest, in welcher Größe der Text erscheinen und ob er fett gedruckt werden soll. Es werden nur die Schriftarten 'Arial', 'Courier', 'Microsoft SansSerif' und 'New Times Roman' unterstützt. Die Spalte 'Ausgabe für' steuert.

ob die entsprechende Zeile beim Druck für alle Wertungen, oder nur bei Urkunden für die Einzel-, Mannschafts- oder Sonderwertung berücksichtigt werden soll.

Für die Auswahl 'Textfeld' im Feld 'Name' muss noch ein auszugebender Text im Feld 'Text für Textfelder' eingetragen werden. Der Text kann bis zu 255 Zeichen enthalten. Im Text können Platzhalter-Wörter stehen, die durch teilnehmerspezifische Daten ersetzt werden. Diese Platzhalter-Wörter werden durch '\$' am Anfang und am Ende gekennzeichnet. Folgende Platzhalter-Wörter werden unterstützt (bei Mannschaftswertungen nur die mit (*) gekennzeichneten):

\$name\$	-->	Vorname und Nachname
\$verein\$	-->	Vereinsname (*)
\$altersklasse\$	-->	Altersklasse (*)
\$akplatz\$	-->	Altersklassenplatz
\$mwplatz\$	-->	Gesamtplatz M/W getrennt
\$platz\$	-->	Gesamtplatz M/W gemeinsam, für Mannschaftswertung der Platz (*)
\$endzeit\$	-->	Zielzeit (*)
\$runden\$	-->	Rundenanzahl (*)
\$allerunden\$	-->	maximale Rundenanzahl
\$geschlechter\$	-->	'Männer' oder 'Frauen'
\$geschlechtlich\$	-->	'männlich' oder 'weiblich'
\$g\$	-->	'M' oder 'W'
\$geschlechtjung\$	-->	'Jungen' oder 'Mädchen'

Beispiel: Der Text '\$name\$ vom \$verein\$ lief \$runden\$ in einer Zeit von \$endzeit\$ und belegte bei den \$geschlechtlich\$ Startern in der Altersklasse \$altersklasse\$ den \$akplatz\$ Platz.' würde z.B. so ausgegeben: 'Max Meier vom TuS Musterhausen lief 6 Runden in einer Zeit von 0:50:32 und belegte bei den männlichen Startern in der Altersklasse Senioren M30 den 3. Platz.'

Die Platzhalter-Wörter können durch drücken des Button 'Zeige Makro-Definitionen' in einem Fenster jederzeit angezeigt werden.

Über den Button 'Speichern' werden die Urkundeneinstellungen zur eingestellten Urkunden-ID gespeichert, über den Button 'Abbrechen' werden alle neuen Einstellungen verworfen.

Der Button 'Testdruck' erstellt zwei Urkunden mit internen Muster-Daten. Vor der Druckausführung wird abgefragt, ob die Urkunden über den internen PDF-Erzeuger erstellt oder über einen externen Drucker gedruckt werden sollen.

Mittels 'Datei-Export' wird das aktuelle Urkunden-Layout in einer Datei mit der Dateiendung 'ulp' gespeichert. Über 'Datei-Import' kann ein Urkunden-Layout importiert werden, das aus einer anderen Veranstaltung exportiert wurde.

3.8.2 Anzahl Urkunden für Urkundendruck einstellen

Falls nicht alle Urkunden gedruckt werden sollen, kann die Anzahl der Urkunden, die pro Altersklasse gedruckt werden, vorab global eingestellt werden. Dabei lässt sich einstellen, ob nur die Altersklassensieger, die ersten zwei, drei, fünf, zehn, alle oder alle ohne die ersten drei Urkunden gedruckt werden.

Die Einstellung erfolgt im Menu 'Urkunden' im Untermenu 'Anzahl Urkunden pro Altersklasse' durch Auswahl des gewünschten Wertes. Per Default ist der Druck aller Urkunden aktiviert. Die Einstellung gilt auch bei Druck der Gesamtwertung oder Sonderwertung.

3.8.3 Urkunden drucken oder als PDF erstellen

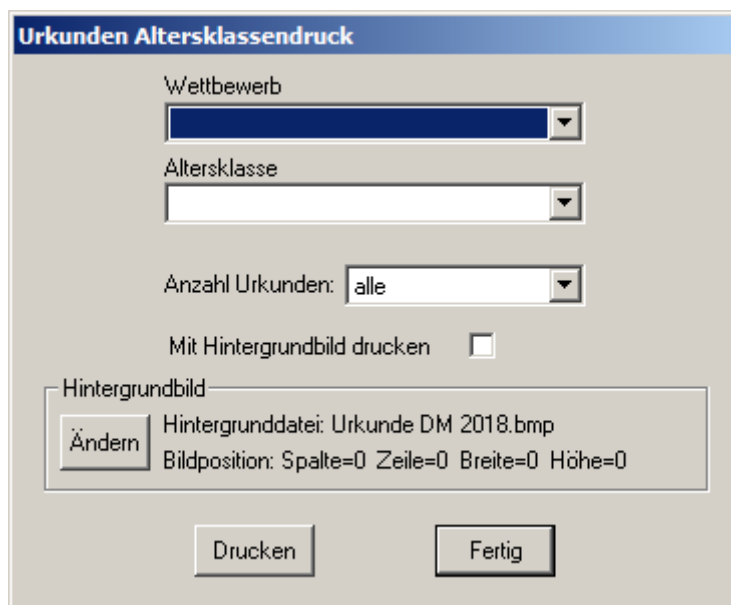
Der Urkunden-Druck oder die Erstellung der Urkunden als PDF orientiert sich immer an der zuletzt erstellten Ergebnisliste. Wenn die aktuelle Ergebnisliste nur für Wettbewerb x und zusätzlich mit der Option 'Sonderwertung berechnen' erstellt wurde, können auch nur Urkunden für die Teilnehmer der Sonderwertung im Wettbewerb x gedruckt oder als PDF erstellt werden.

Bei Ergebnislisten mit der Option 'Sonderwertung berechnen' werden in den Urkunden zusätzlich auch die Urkundendaten gedruckt, für die im Urkunden-Layout im Feld 'Ausgabe für' die Auswahl 'Sonderwertung' eingestellt ist.

3.8.3.1 Urkunden drucken

Durch die Auswahl des Menu-Punkt 'Urkunden drucken' im Menu 'Urkunden' werden die Urkunden nach Stand der ausgewählten Wertung gedruckt. Es öffnet sich ein Fenster, in dem ausgewählt werden kann, von welchem Wettbewerb Urkunden gedruckt werden sollen. Es kann entweder die Gesamtwertung, alle Altersklassen oder eine einzelne Altersklasse von einem Wettbewerb gedruckt oder allen Wettbewerben die Gesamtwertung oder alle Altersklassen gedruckt werden.

Zusätzlich kann angegeben werden, welche Anzahl an Urkunden und ob die Urkunden mit dem konfigurierten Hintergrundbild gedruckt werden sollen.



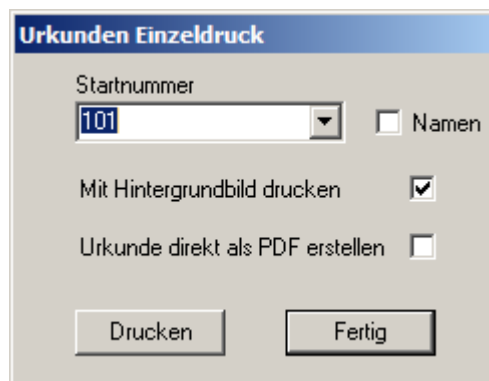
Es lassen sich die globalen Einstellungen für die Hintergrunddatei und die Anzahl der Urkunden temporär überschreiben.

Es werden in den Urkunden nur die Urkundendaten gedruckt, für die im Urkunden-Layout im Feld 'Ausgabe für' die Auswahl 'alle Wertungen' oder 'alle Einzelwertungen' eingestellt ist.

3.8.3.2 Einzelne Urkunden drucken

Durch die Auswahl des Menu-Punkt 'Einzelne Urkunden drucken' im Menu 'Urkunden' können Urkunden zu jedem Teilnehmer einzeln gedruckt werden.

Hier öffnet sich ein Fenster, in dem im ersten Schritt ein Teilnehmer nach Startnummer oder Name ausgewählt werden kann. Es werden nur Teilnehmer angezeigt, für die ein Ergebnis vorliegt. Zusätzlich kann mittels 'Urkunde direkt als PDF erstellen' eingestellt werden, ob die Urkunden über den internen PDF-Erzeuger erstellt werden sollen. Dabei wird immer das Urkunden-Hintergrundbild mitgedruckt, falls es konfiguriert ist.



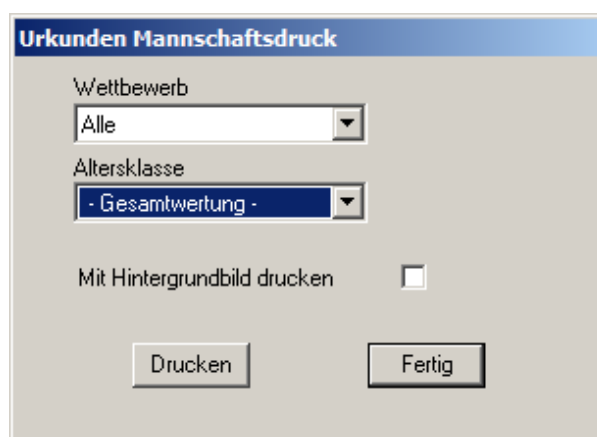
Ansonsten erfolgt der Druck über einen externen Drucker. Hier kann über die Auswahl von 'Mit Hintergrundbild drucken' festgelegt werden, ob mit oder ohne Hintergrundbild gedruckt werden soll.

Es werden nur die Urkundendaten gedruckt, für die im Urkunden-Layout im Feld 'Ausgabe für' die Auswahl 'alle Wertungen' oder 'Altersklassenwertung' eingestellt ist.

3.8.3.3 Mannschafts-Urkunden drucken

Durch die Auswahl des Menu-Punkt 'Mannschaftsurdokumente drucken' im Menu 'Urkunden' werden die Mannschafts-Urkunden nach Stand der Mannschaftswertung für alle Wettbewerbe oder pro Wettbewerb gedruckt.

Je nach Auswahl kann bestimmt werden, ob die



Mannschaftsurkunden nach Gesamtwertung, für alle Altersklassen oder für eine einzelne Altersklassen gedruckt werden sollen

Es werden nur die Urkundendaten gedruckt, für die im Urkunden-Layout im Feld 'Ausgabe für' die Auswahl 'alle Wertungen' oder 'Mannschaftswertung' eingestellt ist.

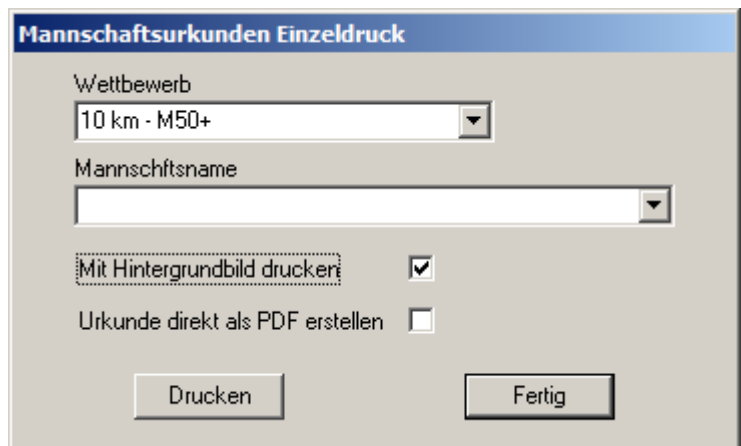
3.8.3.4 Einzelne Mannschafts-Urkunden drucken

Durch die Auswahl des Menu-Punkt 'Einzelne Mannschaftsurkunden drucken' im Menu 'Urkunden' können Urkunden zu jeder Mannschaft einzeln gedruckt werden.

Hier öffnet sich ein Fenster, in dem im ersten Schritt der Wettbewerb ausgewählt werden muss. Es werden nur Wettbewerbe angezeigt, für die mindestens eine Mannschaftsurkunde vorliegt.

Danach muss der Mannschaftsname ausgewählt werden.

Zusätzlich kann mittels 'Urkunde direkt als PDF erstellen' eingestellt werden, ob die Urkunden über den internen PDF-Erzeuger erstellt werden sollen. Dabei wird immer das Urkunden-Hintergrundbild mitgedruckt, falls es konfiguriert ist.



Ansonsten erfolgt der Druck über einen externen Drucker. Hier kann über die Auswahl von 'Mit Hintergrundbild drucken' festgelegt werden, ob mit oder ohne Hintergrundbild gedruckt werden soll.

Es werden nur die Urkundendaten gedruckt, für die im Urkunden-Layout im Feld 'Ausgabe für' die Auswahl 'alle Wertungen' oder 'Mannschaftswertung' eingestellt ist.

3.8.3.5 Urkunden als PDF einzeln für Ergebnisliste erstellen

Durch die Auswahl des Menu-Punkt 'Urkunden als PDF einzeln für Ergebnisliste erstellen' im Menu 'Urkunden' wird zu jedem Teilnehmer eine Urkunde als einzelne PDF-Datei erstellt, inklusive Urkunden-Hintergrundbild, falls dieses entsprechend konfiguriert ist.

Die Urkunden-Dateien werden unter den Namen 'Urkunde_<Startnummer>.pdf' (für Sonderwertungen unter dem Namen 'UrkundeSW_<Startnummer>.pdf') im Unterverzeichnis 'Urkunden_<Veranstaltungsort>_YYYYMMTT' gespeichert. Es werden nur die Urkundendaten gedruckt, für die im Urkunden-Layout im Feld 'Ausgabe für' die Auswahl 'alle Wertungen' oder 'Gesamtwertung' eingestellt ist.

3.8.3.6 Mannschafts-Urkunden als PDF einzeln für Ergebnisliste erstellen

Durch die Auswahl des Menu-Punkt 'Mannschaftsurkunden als PDF einzeln für Ergebnisliste' im Menu 'Urkunden' wird zu jeder Mannschaft eine Urkunde als einzelne PDF-Datei erstellt, inklusive Urkunden-Hintergrundbild, falls dieses entsprechend konfiguriert ist.

Die Urkunden-Dateien werden unter den Namen 'Urkunde_team_<Startnummer der ersten Mannschaftsmitgliedes>.pdf' (für Sonderwertungen unter dem Namen 'UrkundeSW_team_<Startnummer der ersten Mannschaftsmitgliedes>.pdf') bzw. für Altersklassenmannschaftsurkunden unter dem Namen 'Urkunde_team_AK_<Startnummer der ersten Mannschaftsmitgliedes>.pdf' (für Sonderwertungen unter dem Namen 'UrkundeSW_team_AK_<Startnummer der ersten Mannschaftsmitgliedes>.pdf') im Unterverzeichnis 'Urkunden_<Veranstaltungsort>_YYYYMMTT' gespeichert.

Es werden nur die Urkundendaten gedruckt, für die im Urkunden-Layout im Feld 'Ausgabe für' die Auswahl 'alle Wertungen' oder 'Mannschaftswertung' eingestellt ist.

3.9 Extras

3.9.1 Optionen

Im Menu 'Extras' unter dem Menu-Punkt 'Optionen' wird die Zeitspanne der Sekunden eingestellt, in der die Erfassung von Zeiten für ein und dieselbe Startnummer unterdrückt werden. Dieser Wert gilt nur für Startnummern, die keinem Starter oder Wettbewerb zugeordnet sind. Für alle anderen Starter gilt der Wert 'Minimale Zwischen-/Runden-/Zeit' aus den Wettbewerbsdaten (siehe Kapitel 3.2.1).

3.9.2 Außer Konkurrenz

Damit die Teilnehmer, die mit der Auswahl 'Außer Konkurrenz' markiert sind, auch entsprechend in der Ergebnisliste berücksichtigt werden, muss im Menu 'Extras' unter dem Menu-Punkt 'Außer Konkurrenz' aktiviert sein. Ist diese Auswahl nicht aktiviert, werden alle Teilnehmer ganz normal in der Ergebnisliste gewertet.

3.9.3 Logging der elektronischen Zeitnahme in Dateien

Im Menu 'Extras' im Untermenü 'Logging der elektronischen Zeitnahme in Dateien' können die Zeiten der elektronischen Zeitmessung nach unterschiedlichen Kriterien in verschiedenen Dateien protokolliert werden.

3.9.4 Externe Verbindungen erlauben

Durch Aktivierung Menu-Punkt 'Erlaube externe Verbindungen' wird einer anderen Programm-Instanz erlaubt, den aktuellen Stand der aktiven Veranstaltung abzurufen. Es wird nur der aktuelle Stand als Kopie übermittelt. Die andere Instanz kann keine Änderung an den Veranstaltungsdaten vornehmen.

3.9.5 Fensterinhalt speichern

Im Menu 'Extras' wird durch Auswahl des Menu-Punkts 'Fensterinhalt speichern' der Inhalt des aktuellen Hauptfensters in einer Datei gespeichert. Die Datei kann im HTML-Format oder im Text-Format gespeichert werden.

3.9.6 Fensterinhalt drucken

Im Menu 'Extras' kann durch Auswahl des Menu-Punkts 'Fensterinhalt drucken' der Inhalt des aktuellen Hauptfensters über einen externen Drucker gedruckt werden.

3.9.7 Urkunden-Hintergrundbild-Datei auswählen

Im Menu 'Extras' kann durch Auswahl des Menu-Punkts 'Urkundenhintergrund auswählen' eine Datei ausgewählt werden, die beim Urkunden-Druck als Hintergrundbild verwendet wird. Dabei können Graphik-Dateien im BMP-, JPG- und PNG-Format verwendet werden. Für die Ausgabe der Urkunden als PDF-Dateien hat sich gezeigt, dass je nach Hintergrundbild sich teilweise BMP-Dateien, teilweise JPG-Dateien am besten komprimieren lassen und somit die geringere Dateigröße aufweisen, ohne dabei an graphischer Qualität zu verlieren.

Als Standard wird das Hintergrundbild über die ganze Urkundenseite gedruckt. Es kann aber auch ein Bereich angegeben werden, in der das Bild gedruckt werden soll.

3.9.8 PDF im Querformat erstellen

Im Menu 'Extras' steuert die Auswahl des Menu-Punkts 'PDF im Querformat erstellen', ob der interne PDF-Erzeuger die Urkunden im Hochformat oder Querformat erstellen sollen. **Achtung:** wenn das Hintergrundbild im Querformat vorliegt und über die ganze Seite gedruckt werden soll, wird die Urkunde automatisch im Querformat gedruckt.

3.9.9 Externe Ergebnisdatei importieren

Im Menu 'Extras' dient die Auswahl des Menu-Punkts 'Externe Ergebnisdatei einlesen' zum Importieren einer externen Ergebnis-Datei. Dabei werden keine Teilnehmer in die Veranstaltung übernommen und es werden keine Ergebnisse anhand von Wettbewerbsvorgaben ermittelt.

Diese Funktion soll ausschließlich die Möglichkeit bieten, aus einer externen Ergebnisdatei Urkunden drucken zu können.

Struktur der Ergebnisdatei im CSV-Format (siehe auch unter 3.10.2):

Spalte 1: Platz
Spalte 2: AK-Platz
Spalte 3: Start-Nr.
Spalte 4: Nachname
Spalte 5: Vorname
Spalte 6: Verein
Spalte 7: Jahrgang
Spalte 8: Altersklasse
Spalte 9: Geschlecht
Spalte 10: Ergebnis
Spalte 11: Rundenanzahl
Spalte 12: Wettbewerbsname

Beispiel:

```
1.;1.;42;Mustermann;Stefan;MTV Musterdorf;1985;MSen1;M;01:14:17;5;15km  
2.;1.;18;Mustermann;Nico;SV Musterstadt;1978;MSen2;M;01:19:08;5;15km  
3.;2.;13;Mustermann;Jan;MTV Musterdorf;1980;MSen1;M;01:23:32;5;15km  
4.;2.;54;Mustermann;Kay;TuS Musterberg;1973;MSen2;M;01:34:45;5;15km
```

3.9.10 Zeiten-Check

Im Menu 'Extras' kann durch Auswahl des Menu-Punkts 'Zeiten-Check' der Inhalt einer Datei im Format der vom race|result-Decoder gesendeten internen Zeit-Daten eingelesen werden. Durch Eingabe einer Startnummer werden dann alle zu dieser Startnummer existierenden Zeiten angezeigt.

3.9.11 Mannschaftswertung immer Netto

Im Menu 'Extras' wird durch Auswahl des Menu-Punkts 'Mannschaftswertung immer Netto' festgelegt, dass bei einer Einzelwertung mit Reihenfolge nach Bruttozeiten, die Mannschaftsergebnisse dennoch mit Nettozeiten ermittelt wird.

3.9.12 Mannschaftswertung nach Platzziffer

Bei einigen Veranstaltungen, z.B. Crossläufen, wird für die Platzierung der Mannschaftswertung statt der Summe der Einzelzeiten die Summe der Platzierungen ermittelt. Diese Form der Auswertung wird im Menu 'Extras' durch Auswahl des Menu-Punkts 'Mannschaftswertung nach Platzziffer' eingestellt.

3.9.13 Mannschaftsurkunde für alle Mitglieder

Über den Menu-Punkts 'Mannschaftsurkunde für alle Mitglieder' wird eingestellt, dass beim Urkundendruck für Mannschaften automatisch für jedes Mannschaftsmitglied eine Urkunde, also bei einer Mannschaftswertung mit 3 Startern pro Mannschaft werden auch gleich 3 Urkunden gedruckt.

3.9.14 Unbekannte Teilnehmer in Zeitnahme-Anzeige ausblenden

Wenn unter dem Menu Anzeige der Menu-Punkt Zeitnahme ausgewählt ist, kann über diese Auswahl die Ausgabe von unbekannten Startnummern unterdrückt werden.

3.9.15 Änderungen automatisch in Veranstaltungsdatei speichern

Mit der Aktivierung dieser Option werden alle Änderungen an den Veranstaltungsdaten automatisch in der Veranstaltungsdatei gespeichert. Standmäßig ist diese Option deaktiviert, wodurch die Änderungen zwischenzeitlich in einer Sicherungsdatei mit der Dateiendung '.sck_auto' gespeichert werden. Alle Änderungen müssen dann vor dem Beenden des Programms manuell gespeichert werden (siehe dazu auch 3.1.3).

Zu den gespeicherten Änderungen gehören neben den Veranstaltungsdaten, Wettbewerben, Altersklassen, Teilnehmern, Vereinen, Ergebnislistenlayouts, Urkundenlayouts auch erfasste Zeiten.

3.9.16 Marker-ID ändern

Im Menu 'Extras' kann durch Auswahl des Menu-Punkts 'Marker-ID ändern' geändert werden. Wozu die Marker-ID benutzt wird steht unter 3.5.1.2.

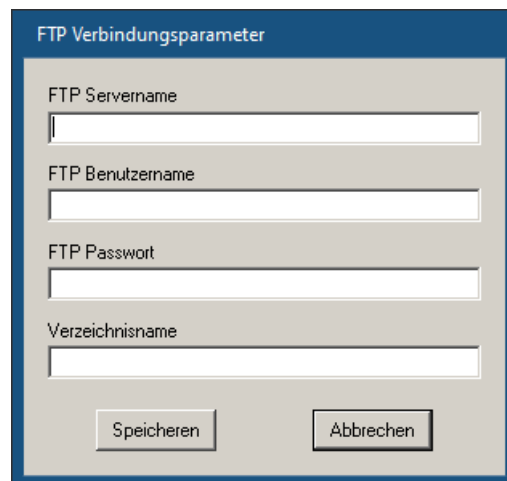
3.9.17 FTP Parameter ändern

Im Menu 'Extras' kann durch Auswahl des Menu-Punkts 'FTP Parameter ändern' die Konfiguration zum Übertragen von Ergebnislisten zu einem Web-Server mittels FTP geändert werden. Dazu werden die FTP-Servername, der FTP-Benutzername, das zugehörige FTP-Passwort und der Name des Verzeichnisses, in das die Ergebnis-Datei kopiert werden soll.

Beim FTP-Servernamen kann der FTP-Port in folgendem Format mit angegeben werden: Servername:Port
Ohne Port-Angabe wird der Standard-FTP-Port 21 verwendet.

Mittels der FTP-Konfiguration lassen sich schnell Zwischen- und Endergebnisse während einer laufenden Veranstaltung im Internet veröffentlichen.

In der aktuellen Version wird nur FTP, aber kein SFTP oder FTPS, unterstützt.



3.9.18 Texte ändern

Im Menu 'Extras' können durch Auswahl des Menu-Punkts 'Texte ändern' einige Standard-Texte für Ergebnislisten oder Urkunden geändert werden. Folgende Texte können geändert werden:

Inhaltsverzeichnis/Übersicht
Gesamtwertung
Mannschaftswertungen
Altersklassenwertungen
Altersklassen Mannschaftswertungen
Gesamtwertung Mannschaften

3.10 Hilfe

3.10.1 Format-Beschreibung der Import-Dateien

Im Menu 'Hilfe' im Untermenu 'Format-Beschreibung der Import-Dateien' bietet sich die Möglichkeit, sich das Format der verschiedenen Import-Dateien anzeigen zu lassen.

Es wird das Format für folgende Import-Dateien angezeigt:

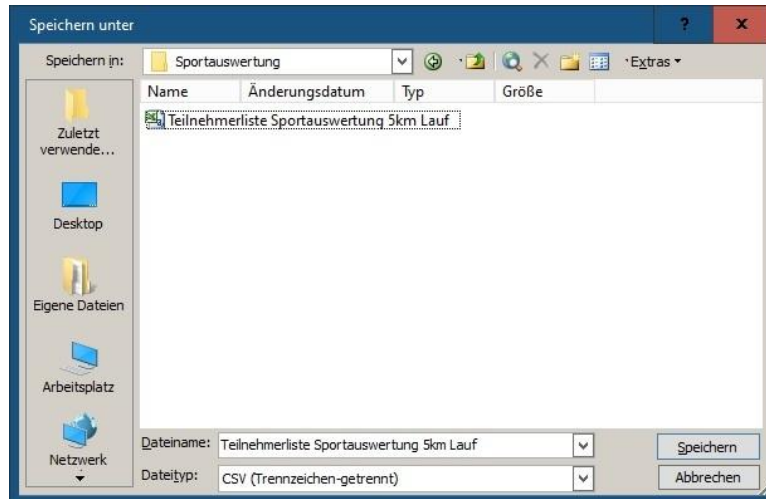
- Altersklassendatei-Struktur
- Teilnehmerdatei-Struktur
- Mannschaftendatei-Struktur
- Zeitendatei-Struktur
- Transponder-Startnummer-Datei-Struktur
- Ergebnisdatei-Struktur

3.10.2 CSV-Dateien mit Excel erstellen

Um aus einer Excel-Tabelle eine CSV-Datei zu erstellen, wird die Excel-Tabelle mit 'Speichern unter ...' und Auswahl des Dateityp 'CSV (Trennzeichen-getrennt)' abgespeichert.

Dabei gehen zwar alle Formatierungen der Daten verloren. Diese sind jedoch für den Daten-Import auch nicht notwendig.

CSV-Dateien können auch mit Excel geöffnet und geändert werden.



4 Tipps und Tricks

4.1 Urkunden zum Download veröffentlichen

Um Urkunden für jeden Teilnehmer zum Download bereitzustellen, sind nur ein paar einfache Schritte notwendig.

Zuerst wird das Urkunden-Hintergrundbild mit der Auswahl des Menu-Punkts 'Urkundenhintergrund auswählen' im Menu 'Extra' festgelegt (siehe Kapitel 3.9.7).

Danach wird im Ergebnis-Layout die Spalte 'Urkunden' mit angegeben (siehe auch Kapitel 3.7.5). Damit wird in der HTML-Ergebnisliste ein Link zur Urkunde erzeugt.

Sobald alle Zeiten erfasst sind, können die Endergebnisse berechnet (3.7.1) und eine HTML-Ergebnisdatei erstellt (3.7.4) werden.

Im nächsten Schritt werden über den Menu-Punkt 'Urkunden als PDF einzeln für Ergebnisliste erstellen' (3.8.3.5) bzw. 'Mannschaftsurkunden als PDF einzeln für Ergebnisliste (3.8.3.6) im Menu 'Urkunden' die Urkunden als PDF-Dateien in einem Urkunden-Unterverzeichnis erstellt.

Zum Abschluss muss dann nur noch die HTML-Ergebnisdatei auf den Webserver übertragen und das komplette Urkunden-Unterverzeichnis unter gleichem Namen ebenso in das gleiche Verzeichnis, in dem die HTML-Ergebnisdatei liegt, übertragen werden.

Durch Verlinken der Ergebnisliste auf der Homepage sind jetzt die Ergebnisse als auch die Urkunden abrufbar.

4.2 Staffel-Wettbewerbe

Standardmäßig ist eine Auswertung von Staffeln Wettbewerben nicht vorgesehen. Dennoch lassen sich Staffeln auswerten und auch bis zu 4 Staffelteilnehmer in der Ergebnisliste anzeigen und auf Urkunden drucken.

Bei 2-er und 3-er Staffeln wird der erste Staffel-Starter ganz normal mit Vornamen und Nachnamen in der Teilnehmerliste aufgenommen. Der zweite und dritte Staffel-Starter werden im Textfeld 1 und Textfeld 2 eingetragen.

Bei 4-er Staffeln kann der erste Staffel-Starter unter 'Nachname' und der zweite Staffelter Starter unter 'Vorname' eingetragen werden. Der dritte und vierte Staffel-Starter werden im Textfeld 1 und Textfeld 2 eingetragen.

Als Vereinsname wird der Staffelfname eingetragen. Theoretisch kann unter dem Vereinsnamen noch ein fünfter Staffel-Starter eingetragen werden. Dann kann allerdings kein Staffelfname angegeben werden.