

## Internetapplikation zur Drachenbootregatta

### 1 Einführung

Die Internetapplikation zur Verwaltung der Drachenbootregatten ersetzt die bisher verwendete Exceltabelle für die Eingabe der teilnehmenden Teams, die Zusammenstellung der Vor- und Finalläufe sowie die Ergebnisauswertung. Zusätzlich ermöglicht die Applikation die fortlaufende Einsicht in die aktuellen Ergebnisse während der Regatta, sowie den nachträglichen Zugriff auf die Ergebnislisten. Die Veröffentlichung erfolgt unter der Maßgabe der Datenschutzrichtlinien des ESV Lok Raw Cottbus (<https://www.kanu-cottbus.de/#Datenschutz>).

Die Adresse der Internetapplikation zur Drachenbootregatta lautet <https://dbraw.cleverapps.io/>. Standardmäßig werden die Daten für das aktuelle Jahr angezeigt (Anwender- und Administratormodus) bzw. verwaltet (Verwaltung der Daten nur im Administratormodus). Durch explizites Anhängen einer Abfrage-Zeichenkette an die Internetadresse in der Adressleiste des Browsers lassen sich auch die Daten zurückliegender Jahre (bis 2017 geplant) abfragen.

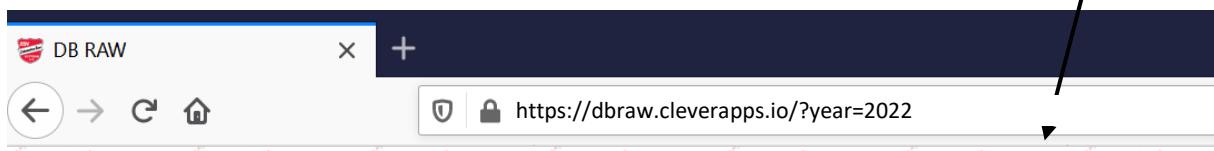


Abbildung 1: Eingabe des Jahres in der Adressleiste des Browsers

Zur Vereinfachung der Eingabe der Internetadresse im Anwendermodus für Nutzer mobiler Geräte sind in Tabelle 1 für die aktuell interessanten Jahre QR-Codes angegeben. Solche QR-Codes für nachfolgende Jahre können z. B. über <https://qr1.at/designer-qr-code-mit-logo> generiert werden.

Adresse	QR-Code
<a href="https://dbraw.cleverapps.io/">https://dbraw.cleverapps.io/</a> Zeigt die Daten für das aktuelle Jahr	
<a href="https://dbraw.cleverapps.io/?year=2023">https://dbraw.cleverapps.io/?year=2023</a>	

<a href="https://dbraw.cleverapps.io/?year=2022">https://dbraw.cleverapps.io/?year=2022</a>	

Tabelle 1: QR-Codes

Ebenso kann eine direkte Anwahl eines Wettkampfes über die Abfragezeichenkette in der URL erfolgen. Dazu ist die Abfragezeichenkette um event='Nummer des Wettkampfes' zu ergänzen. Für das aktuelle Wettkampfjahr und die Auswahl der „Großen Drachenbootregatta“ also <https://dbraw.cleverapps.io/?event=0> (derzeit steht 0 für die Große Drachenbootregatta, 1 für den Grundschulcup und 2 für den Drachenbootwettkampf Sek I/II). Um die Ergebnisse des Grundschulcup im Jahr 2019 abzurufen, kann im Browser beispielsweise die Eingabe der URL <https://dbraw.cleverapps.io/?year=2019&event=1> erfolgen. Wie weiter unten beschrieben, kann die Auswahl des Wettkampfes auch über eine Auswahlbox vorgenommen werden.

Es werden zwei Modi für den Zugriff auf die Internetapplikation unterschieden. Die ist zum einen der Anwendermodus (Verfolgung des Renngeschehen, Ergebnisübersicht, Ausdruck von Ergebnislisten) und zum anderen der Administratormodus (Veranstaltungsplanung, Eingabe der teilnehmenden Teams, Zusammenstellung der Vor- und Finalläufe, Eingabe der Ergebnisse, Auswertung, Druckfunktion und Speicherung). Beide Modi werden nachfolgend ausführlicher beschrieben.

## 2 Bedienung im Anwendermodus

### 2.1 Einführung

Das gesamte Kapitel 2 ist als separates Dokument für den Anwendermodus verfügbar.

Die Internetapplikation erlaubt die fortlaufende Einsicht in die aktuellen Ergebnisse während der Regatta, sowie den nachträglichen Zugriff auf die Ergebnislisten. Die Veröffentlichung erfolgt unter der Maßgabe der Datenschutzrichtlinien des ESV Lok Raw Cottbus

(<https://www.kanu-cottbus.de/#Datenschutz>) .

Die Adresse der Internetapplikation zur Drachenbootregatta lautet <https://dbraw.cleverapps.io/>. Standardmäßig werden die Daten für das aktuelle Jahr angezeigt. Durch explizites Anhängen einer Abfrage-Zeichenkette an die Internetadresse in der Adressleiste des Browsers lassen sich auch die Daten zurückliegender Jahre (soweit verfügbar) abfragen.

Zur Vereinfachung der Eingabe der Internetadresse im Anwendermodus für Nutzer mobiler Geräte sind in Tabelle 2 für die aktuell interessanten Jahre QR-Codes angegeben.

Adresse	QR-Code
<a href="https://dbraw.cleverapps.io/">https://dbraw.cleverapps.io/</a>  Zeigt die Daten für das aktuelle Jahr	
<a href="https://dbraw.cleverapps.io/?year=2023">https://dbraw.cleverapps.io/?year=2023</a>	
<a href="https://dbraw.cleverapps.io/?year=2022">https://dbraw.cleverapps.io/?year=2022</a>	

Tabelle 2: Aktuelle QR Codes

Ebenso kann eine direkte Anwahl eines Wettkampfes über die Abfragezeichenkette in der URL erfolgen. Dazu ist die Abfragezeichenkette um event='Nummer des Wettkampfes' zu ergänzen. Für das aktuelle Wettkampfjahr und die Auswahl der „Großen Drachenbootregatta“ also



<https://dbraw.cleverapps.io/?event=0> (derzeit steht 0 für die Große Drachenbootregatta, 1 für den Grundschulcup und 2 für den Drachenbootwettkampf Sek I/II). Um die Ergebnisse des Grundschulcup im Jahr 2022 abzurufen, kann im Browser beispielsweise die Eingabe der URL <https://dbraw.cleverapps.io/?year=2022&event=1> erfolgen. Wie weiter unten beschrieben, kann die Auswahl des Wettkampfes auch über eine Auswahlbox vorgenommen werden.

## 2.2 Ausführung im Browser

Der Zugriff auf den Anwendermodus erfolgt über die oben angegebenen Internetadressen. Zu erkennen ist die Ausführung im Anwendermodus an der leuchtenden blauen LED in der rechten oberen Ecke des Browserfenster (gelb blinkend während der Initialisierung).

The screenshot shows the DBRAW application running in a web browser. The title bar says "DB RAW". The address bar shows the URL "https://dbraw.herokuapp.com/?year=2019". The top navigation bar has tabs: Zeitplan (selected), Handzettel, Teilnehmerliste, Vorläufe I, Vorläufe II, Endläufe, Ergebnis, and Menü. The main content area displays the schedule for the XVIII. Cottbuser Drachenbootregatta on 25.05.2019. The schedule includes:

Zeit	Event
08:15	Teamleiterbesprechung
09:00	Vorläufe I
11:45	Vorläufe II
14:00	Endläufe
18:30	Siegerehrung
19:30	After Show Party

A red arrow points to the "Menü" icon in the top right corner, which is labeled "Auswahlbox". The background features a faint watermark of the Cottbuser Drachenbootregatta logo.

Abbildung 2: Ansicht der Applikation im Anwendermodus (Startseite)

Über die am oberen Bildschirmrand angeordneten Tabulatoren/Reiter (Abbildung 3) lassen sich die weiteren Seiten der Applikation aufrufen.

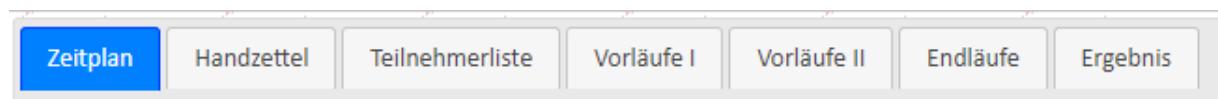


Abbildung 3: Tabulatoren

Ebenfalls am oberen Bildschirmrand befinden sich weitere Menü-Icons mit folgenden Funktionen:

- im Anwendermodus führt dies zur Zusammenstellung aller Ergebnisse und Aufruf des Druckdialogs.  
Je nach installierten Druckertreibern ermöglicht dies auch das Abspeichern als pdf-Datei
- Druckt die aktuelle Seite
- zeigt Informationen (derzeit Impressum)
- Öffnet diese Dokumentation



Die Auswahl der Veranstaltung erfolgt über die Auswahlbox unterhalb der Reiter (mit Pfeil gekennzeichnet in Abbildung 2).

### 2.3 Zeitplan

Standardmäßig werden die Daten zur „Großen Drachenbootregatta“ angezeigt. Über die Auswahlbox „“ lassen sich auch die Daten für weitere Veranstaltungen, wie beispielsweise für die Schülerregatten abrufen. Ein Ausdruck der Seite über den Button ist jederzeit möglich.

### 2.4 Handzettel

Diese Seite ist vor allem für den Ausdruck der aktuellen Ergebnisse während der Regatta gedacht und wird eventuell in zukünftigen Versionen der Applikationen für den Anwendermodus nicht mehr verfügbar sein.

Beim ersten Aufruf der Seite Handzettel sind die Eingabefelder noch leer und es werden keine Ergebnisse angezeigt (Abbildung 4).

The screenshot shows a web interface for the XVIII. Cottbuser Drachenbootregatta on May 25, 2019. The top navigation bar includes tabs for Zeitplan, Handzettel (which is selected), Teilnehmerliste, Vorläufe I, Vorläufe II, Endläufe, Ergebnis, and Menü. Below the navigation is the club logo. Two dropdown menus are present, both labeled "Rennen auswählen:" with a placeholder "Jury" or "Dolgericht".

Abbildung 4: Ansicht der Seite Handzettel

Beim Klick in die Eingabefelder öffnet sich eine Liste zur Auswahl eines Laufes (z. B. V104 für viertes Rennen der ersten Vorlaufserie, V208 für achtes Rennen der zweiten Vorlaufserie oder E101 für erstes Rennen der Endläufe. Die Direkteingabe einer Rennnummer ist ebenfalls möglich. In diesem Fall reduziert sich die Auswahlliste auf die verbleibenden, auswählbaren Rennen (Abbildung 5).

A close-up view of a dropdown menu titled "Rennen auswählen:". The menu contains the following options: V108, V118, V208, E108, E118, and V218. The number 8 is visible above the menu, likely indicating the total number of items in the list.

Abbildung 5: Beispiel für reduzierte Auswahl bei Direkteingabe

Nach dem Verlassen des Eingabefeldes aktualisiert sich die Anzeige und stellt die Ergebnisse des Rennens dar (Abbildung 6).

A screenshot of the results page for race V203. The header indicates "Rennen V203: 10'er Damen-Cup / 10'er Firmen-Cup". Below the header, two entries are listed: "Nr. 4 Freakshow Ladies" with a time of "01:13,45" and "Nr. 10 Barmer Health Angels" with a time of "01:13,34". At the bottom of the page, there is a "Rennen auswählen:" dropdown menu with the value "V203" selected.

Abbildung 6: Anzeige nach Rennauswahl



Ein Ausdruck der Seite über den Button ist jederzeit möglich.

## 2.5 Teilnehmerliste

Im Anwendermodus werden auf dieser Seite die gemeldeten Teams und die Kategorien, in denen die Teams starten, angezeigt (Abbildung 7). Ein Ausdruck der Seite über den Button ist jederzeit möglich.

XVIII. Cottbuser Drachenbootregatta

Boatnummer	Teamname	Startkategorie									
		18-er Drachen	Cup	20-er Drachen	Cup	18-er Fliegenboot	Cup	18-er Drachenboot	Cup	18-er Drachenboot	Cup
1	Bauhausdrachen			X							
2	Juditta			X							
3	Wölflinger			X							
4	Französchen					X					
5	Eine schrecklich nette Gemeinde						X		X		
6	Die Bütten			X							
7	Reichweite					X					
8	SFHG DRACHEN			X							
9	Paddelbruch				X						
10	Banner Health Angels			X							
11	Die Ritter von der Regatta, die mir persönlich am besten gefällt			X							
12	Die Roten Scheren			X							
13	GST Racing Team			X							
14	Wildes Engel			X							
15	Fotografen im Bootshafen					X					
16	Verein Welfen					X					
17	Schulamphipatos						X				
18	Spreewald-Thermitator					X					
19	Nordische Drachen					X					
20	Die Füllschiffe					X					
21	Sonneberg Oldies					X					
22	Hai Voltage					X					
23	Pink Ladies					X					
24	Horizont					X					
25							X				
26	Silberdrachen						X				
27	DRB CupLab Team						X				
28							X				
29	KarlsruherDrachen						X				
30	Knappafluff						X				
31	Die orangene Kraft von der Spree						X				
32	Das Boot						X				
33	UKA Tornados						X				
34	Futuris Drachenmeister						X				
35	GWIC Handdrachen						X				
36	Rundschau Wellenreiter						X				
37	UWS Wasserhöfler						X				
38								X			

Abbildung 7: Ansicht der Seite Teilnehmerliste

## 2.6 Vorläufe I / Vorläufe II / Endläufe

Auf diesen Seiten (z. B. entsprechend Abbildung 8) werden die aktuellen Rennergebnisse dargestellt. Es ist zu beachten, dass vor dem Abschluss der Vorläufe auf der Endlaufseite nicht die korrekten Daten dargestellt werden, da noch keine Ranglisten erstellt werden konnten. Während der Regatta erfolgt eine automatische Aktualisierung der Zeiten und des Rennablaufes, sobald neue Daten vorliegen. Die Ergebnisse der Endläufe stehen jedoch erst nach Abschluss der Siegerehrung zur Verfügung, um dieser nicht vorzugreifen.

XV. Cottbuser SchülerCup - Grundschulen

Rennen	Startzeit	Boatnummer	Rennen 0			Rennen 1		
			Teamname	Zeit	Boatnummer	Teamname	Zeit	
V201	10:15	8	Fröbel GS Klasse 6a I	01:26,82	1	Sportbetonte Grundschule 6a I	01:13,50	20-er Grundschulen
V202	10:30	10	Mein Lieblingsteam	01:15,95	3	Bauhausdrachen	01:14,93	20-er Grundschulen
V203	10:45	2	Sportbetonte Grundschule 6a II	01:16,00	5	MINT-FIGHTERS	01:16,21	20-er Grundschulen
V204	11:00	4	Wasserdrachen I	01:40,32	7	Ninja	01:24,22	20-er Grundschulen
V205	11:15	6	Speedy	01:09,94	9	Fröbel GS Klasse 6a II	01:35,35	20-er Grundschulen

Abbildung 8: Ansicht der Seite Vorläufe II

Ein Ausdruck der Seite über den Button ist jederzeit möglich. Es werden keine Ergebnis-Zeiten ausgegeben. Für eine Übersicht zu den Ergebnissen inkl. Zeiten nach Abschluss der Regatta ist zusätzlich die Strg-Taste zu drücken. Alternativ kann für den Ausdruck der Ergebnisse die Reportfunktionalität auf der Ergebnis-Seite (Abschnitt 2.7) genutzt werden.

## 2.7 Ergebnis

Auf dieser Seite lassen sich Ergebnisübersichten zur Regatta zusammenstellen. Die Auswahl der Wettkampfkategorie und/oder der Laufserie (Vorlauf I/II, Endläufe) erfolgt über die Auswahlboxen. Die Auswahl aller Kategorien und/oder aller Läufe ist ebenfalls möglich, sowie die Zusammenfassung



aller 10'er bzw. 20'er Kategorien. Nach Betätigung des Buttons „Ergebnis erstellen“ erfolgt die Aufbereitung und Darstellung der Liste(n). Die Zusammenfassung aller 10'er bzw. 20'er Kategorien erstellt die Rangfolge unabhängig von Einteilung nach Firmen-, Sport- oder Damencup und erstellt für die Finalübersicht die Rangfolge unabhängig von den Platzierungsrennen. Die Ergebnisse der Endläufe stehen jedoch erst nach Abschluss der Siegerehrung zur Verfügung, um dieser nicht vorzugreifen.

Ein Ausdruck der Seite über den Button ist jederzeit möglich.

A screenshot of a web browser displaying the DBRAW application. The URL is https://dbraw.herokuapp.com/?year=2019. The browser window has a dark header with various tabs like Zeitplan, Handzettel, Teilnehmerliste, etc., and a search bar. The main content area shows a large grid of data, likely race results. At the top left, there are two dropdown menus: 'Auswahl des Wettkampfes (Kategorie)' set to '10'er Firmen-Cup' and 'Auswahl des Laufs' set to 'Vorläufe 1'. In the center, there is a prominent red button with the text 'Ergebnis erstellen'. Above the grid, the text 'XVIII. Cottbuser Drachenbootregatta' and the date '2019-05-25' are displayed. The logo of 'ESV Lokomotive RAW COTTBUS e.V.' is visible in the top right corner of the grid area.

Abbildung 9: Ansicht der Seite Ergebnis



### 3 Administrator-Modus

#### 3.1 Hosting-Informationen

Das Hosting der Applikation erfolgt derzeit als kostenpflichtige Variante über den PaaS Betreiber CleverCloud (<https://www.clever-cloud.com/>). Das Speichern der Wettkampfdatensätze erfolgt extern über einen Google Firebase Service mit Realtime Database (<https://console.firebaseio.google.com/u/0/project/dbraw-f754b>).

#### 3.2 Ausführung im Browser

Der Zugriff auf den Anwendermodus erfolgt über die oben angegebene Internetadresse mit angehanger Abfrage-Zeichenkette „?user=esvlokraw“; für das aktuelle Wettkampfjahr ergibt sich dann <https://dbraw.cleverapps.io/?user=esvlokraw>. Soll ein bestimmtes, vom aktuellen abweichendes, Jahr ausgewählt werden, kann die Abfrage-Zeichenkette erweitert werden und für 2019 ergibt sich z. B. <https://dbraw.cleverapps.io/?user=esvlokraw&year=2019>. Zu erkennen ist die Ausführung im Administratormodus an der leuchtenden grünen LED in der rechten oberen Ecke des Browserfenster. Da i. a. mit den Daten des aktuellen Jahres gearbeitet wird, ist derzeit keine anderweitige Möglichkeit zur Auswahl des Jahres vorgesehen.

- ! Es kann immer nur ein Administrator im System aktiv sein. Weitere Versuche werden automatisch auf den Anwendermodus umgeleitet (blaue LED), die Verbindung verbleibt jedoch im Modus „wartend auf Administratormodus“. Verlässt ein aktiver Administrator die Applikation, wird eine noch wartende Verbindung automatisch in den Administratormodus hochgestuft (grüne LED).
- ! Mit der Eingabe von Daten ist zu warten, bis die Internetapplikation für den Administratormodus bereit ist – zu erkennen an der grünen LED. Während der Initialisierung blinkt die LED gelb.
- ! Nach dem Einspielen einer neuen Softwareversion (serverseitig, ohne Einflussnahme des Anwenders) oder dem Löschen des Browserspeichers (clientseitig durch den Anwender) startet die Applikation möglicherweise trotz Eingabe der Internetadresse wie oben stehend im Anwendermodus (blaue LED). Nach einem Neuladen der Seite (in den meisten Browzern durch F5 oder durch einen Button wie ⌘ oder ⌘) sollte der Wechsel in den Administratormodus (grüne LED) erfolgen.
- ! Änderungen an den Daten werden sofort gespeichert. Da die Applikation für einen kollaborativen Administratormodus vorgesehen ist, gibt es auch keine Rückgängig-Funktionalität. Deshalb bitte sorgfältiger Umgang, vor allem beim Administratorzugriff auf vergangene Jahre.



The screenshot shows the DBRAW application interface for the XIX. Cottbuser Drachenbootregatta. The main content area displays a schedule for the day, including Teamleiterbesprechung, Vorläufe I, Vorläufe II, Endläufe, and Siegerehrung. Below the schedule, there is a note about manually updating results for final races. To the right, there is a table for selecting boat classes (10'er and 20'er) and a note about time requirements. At the bottom, there are links for Impressum, Datenschutz, and Copyright.

10'er	20'er
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dieses Programm ist ausschließlich für den Gebrauch durch den ESV Lok Raw Cottbus gedacht. Eine Weitergabe an Dritte ist nicht zulässig.

© K. Henning, 2021 (2016)

Impressum

Datenschutz

Copyright

Abbildung 10: Ansicht der Startseite im Administrator-Modus

Die Nutzung der Applikation im Administrator-Modus auf mobilen Geräten ist nicht vorgesehen und auf Grund der fehlenden Möglichkeit der Eingabe mit z. B. der rechten Maustaste nicht vollumfänglich möglich.

Über die am oberen Bildschirmrand angeordneten Tabulatoren (Abbildung 11) lassen sich die weiteren Seiten der Applikation aufrufen (Anmerkung: der Tab Handzettel ist inzwischen standardmäßig ausgeblendet).

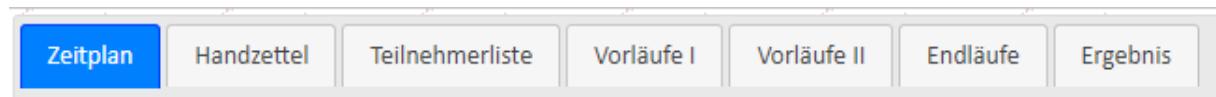


Abbildung 11: Tabulatoren

Ebenfalls am oberen Bildschirmrand befinden sich weitere Menü-Icons mit folgenden Funktionen:

- im Administratormodus führt dies zur Zusammenstellung aller Ergebnisse und Download der Daten im JSON-Format für ein lokales Backup der aktuellen Daten des ausgewählten Jahres.
- Ermöglicht die Auswahl eines Datensatzes für ein komplettes Wettkampfjahr und überträgt diesen zum Server. Ersetzt eventuell vorhandene Daten. Diese Funktion ist auch zu nutzen, um einen neuen Datensatz für das aktuelle Jahr anzulegen, wenn noch nicht vorhanden.
- Druckt die aktuelle Seite
- zeigt Informationen (derzeit Impressum)

**?** Öffnet diese Dokumentation

### 3.3 Zeitplan

Standardmäßig werden die Daten zur „Großen Drachenbootregatta“ angezeigt. Über die Auswahlbox „“ lassen sich auch die Daten für weitere Veranstaltungen, wie beispielsweise für die Schülerregatten abrufen. Ein Ausdruck der Seite über den Button ist jederzeit möglich.

#### Ändern des Veranstaltungsdatum bzw. der Zeiten im Ablauf

In Abbildung 12 sind die einstellbaren Zeiten bzw. Datumsangaben rot umrandet. Zur Vermeidung versehentlicher Änderungen ist diese Funktion jedoch erst möglich, sobald mit der rechten Maustaste auf die Zeit bzw. das Datum geklickt wurde. Das daraufhin aktive Erscheinungsbild ist vom verwendeten Browser abhängig, eventuell erscheinen Wipptasten zum Einstellen der Uhrzeit. Die Eingabe über die Tastatur ist jedoch auch möglich. Bei Datumsangaben sollte sich ein Datumsfeld öffnen (Abbildung 13)

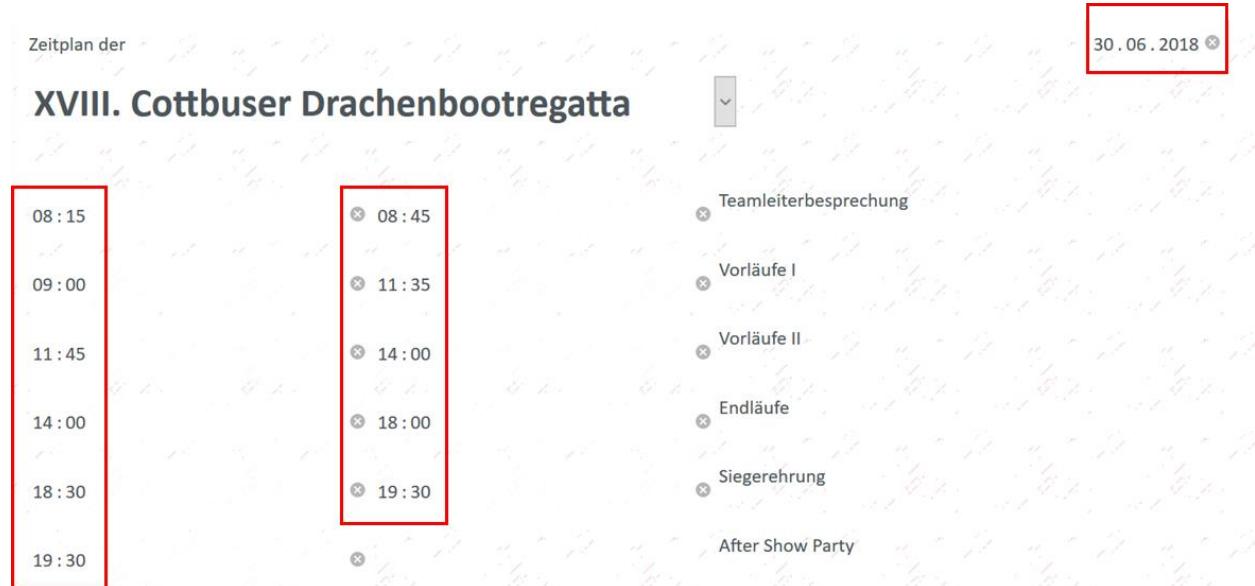


Abbildung 12: Einstellbare Zeiten und Datumsangaben

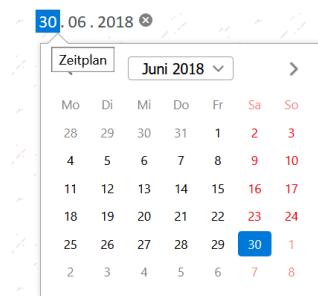


Abbildung 13: Datumsfeld in Firefox

Die Zeiten sind je nach Anzahl der Teams und durchzuführenden Läufen, sowie auf Grundlage von Erfahrungswerten einzustellen und dienen zur groben Orientierung. Die Applikation übernimmt bei der Erstellung der Vorläufe und der Finalläufe die jeweiligen Anfangszeiten.

Da die Ergebnisse der Endläufe für die Nutzer der Applikation im Anwendermodus erst zum Zeitpunkt des Beginns der „After Show Party“ freigeschaltet werden, ist darauf zu achten, diesen Zeitpunkt bei

Verzögerungen im Ablauf anzupassen. Andernfalls sind die Ergebnisse möglicherweise vor dem Ende der Siegerehrung einsehbar.

### Festlegung der ausgetragenen Wettkämpfe

Auf Grundlage der im Datensatz für ein Wettkampfjahr eingetragenen Bootsklassen (üblicherweise 10'er und 20'er) und der eingetragenen, im weiteren Verlauf sogenannten, Ligaklassen (die Bezeichnungen sind frei wählbar, üblicherweise z. B. Firmen-, Sport-, Fun-, Damen-Cup, Schüler-Grundschulen...) zeigt das Programm eine Tabelle aller möglichen Kombinationen (Abbildung 14). Durch setzen der Häkchen sind die tatsächlich ausgerichteten Wettkampfkategorien zu markieren.

	10'er	20'er
Firmen-Cup	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sport-Cup	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Damen-Cup	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abbildung 14: Tabelle zur Festlegung der ausgerichteten Wettkampfkategorien

! Nach jeder Änderung sind die Vorläufe neu zu erstellen, da Wettkämpfe hinzugekommen oder entfallen sind.

### Reihenfolge der Wettkämpfe und alternative Wettkampfnamen

Für einen optimierten Ablauf der Regatta ist es von Vorteil, wenn sich 10'er und 20'er Boote in den Läufen immer abwechseln. So können die Teams eines nachfolgenden Laufs bereits einsteigen und in Richtung Start fahren, während der aktuelle Lauf ausgetragen wird. Die gewünschte Reihenfolge ist über die unten dargestellte Rangliste (Abbildung 15) einzustellen. Gleichzeitig entscheidet die Reihenfolge darüber, welche Wettkampfkategorie in den Finallaufen den Wettkampftag abschließt. Je höher der Rang einer Wettkampfkategorie, um so später wird sie ausgetragen. In der unten dargestellten Rangliste würde der 10'er Firmen-Cup die Finallaufe abschließen.

Reihenfolge der Auflistung vor allem für die Reihenfolge der Endläufe entscheidend  
Wenn möglich sollen sich „10'er, 20'er“ immer abwechseln.

10'er Firmen-Cup	Pokal der Sparkasse Spree-Neiße	↓
↑ 20'er Firmen-Cup	Pokal des OB's der Stadt Cottbus	↓
↑ 10'er Sport-Cup	Pokal der Fa. Hellmann Tiefbau GmbH	↓
↑ 20'er Sport-Cup	Pokal des Stadtsportbundes	↓
↑ 10'er Damen-Cup	Pokal Mrs Sporty	

Abbildung 15: Festlegung der Reihenfolge der Wettkämpfe

! Nach jeder Änderung sind die Vorläufe neu zu erstellen, da die Reihenfolge der Wettkämpfe geändert wurde

Der Name eines Wettkampfes setzt sich standardmäßig aus der Bootsklasse und der Ligaklasse zusammen, z. B. 20' Firmen-Cup. Ist für diesen Wettkampf möglicherweise ein Pokal ausgeschrieben oder soll aus anderen Gründen ein alternativer Wettkampfname vorgegeben werden, so ist dies in dieser Tabelle möglich. Das Eingabefeld in der zweiten Spalte ist standardmäßig gesperrt, wird jedoch nach einem Klick mit der rechten Maustaste freigegeben und ermöglicht die Eingabe eines alternativen Wettkampfnamens.

### Festlegung des Zeitbedarfs für einen Lauf

Für die Berechnung der Startzeiten in den Vor- und Finallaufen kann der Zeitbedarf für einen Lauf eingestellt werden. Zur Vermeidung versehentlicher Änderungen ist diese Funktion jedoch erst möglich, sobald mit der rechten Maustaste auf die Zeit geklickt wurde. Bei der Festlegung der Zeiten ist zu unterscheiden zwischen dem Zeitbedarf für einen Lauf mit und ohne Wechsel der Bootsklasse (Abbildung 16). Muss, wie z. B. bei den Schülerregatten, immer auf die Rückkehr der Boote gewartet werden, da nur eine Bootsklasse am Start ist, ist der Zeitbedarf entsprechend höher. Stehen in einer Bootsklasse mehr Boote zur Verfügung, da für die Regatta Boote angemietet wurden, kann der Zeitbedarf auch für „Ohne Wechsel der Bootsklasse“ niedriger eingestellt werden. Die eingestellten Zeiten werden bei der Festlegung der Startzeiten der einzelnen Läufe berücksichtigt, welche wiederum den Teams und dem Organisationsteam als Orientierung dienen.

Zeitbedarf für einen Lauf in mm:ss	
Wechsel der Bootsklasse	08 :00
Ohne Wechsel der Bootsklasse	12 :00

Abbildung 16: Festlegung des Zeitbedarfs

### Austragungs-Modus bei Durchführung von 2 Finallaufen im Kampf um die Plätze 1-4

- „Kein zweiter Endlauf“ (drive\_noop) -> zweiter Endlauf entfällt,
- „Durchstarten“ (drive\_thru) -> ohne Pause sofort in den zweiten Lauf
- „Pause kurz“ (drive\_wait\_level) -> die (ersten) Endläufe der gleichen Platzierungs-Ebene abwarten
- „Pause lang“ (drive\_wait\_full) -> die (ersten) Endläufe aller Platzierungs-Ebene abwarten

Dieser Wert kann derzeit nur im Datensatz eingestellt werden und hat den Wert „Pause lang“

### Modus für die Zusammenstellung der Finallaufe

Sollte in einer oder in mehreren Wettkampfkategorie(n) ein ungerades Starterfeld antreten, muss für die Erstellung der Finallaufe festgelegt werden, wie mit den jeweils letzten Plätzen der Rangfolge nach den Vorläufen verfahren wird. Die Voreinstellung wird berücksichtigt, soweit dies mit dem jeweiligen Starterfeld möglich ist. Kann keine Zusammenstellung erfolgen, weil z. B. nur in einer Wettkampfkategorie ein ungerades Starterfeld existiert und kein Zuschauerboot organisiert wird und auch kein drittes Boot zur Verfügung steht, entfällt für das letztplatzierte Team der Finallauf.

Die Vorgabe ist über die in Abbildung 17 dargestellte duale Listbox möglich.

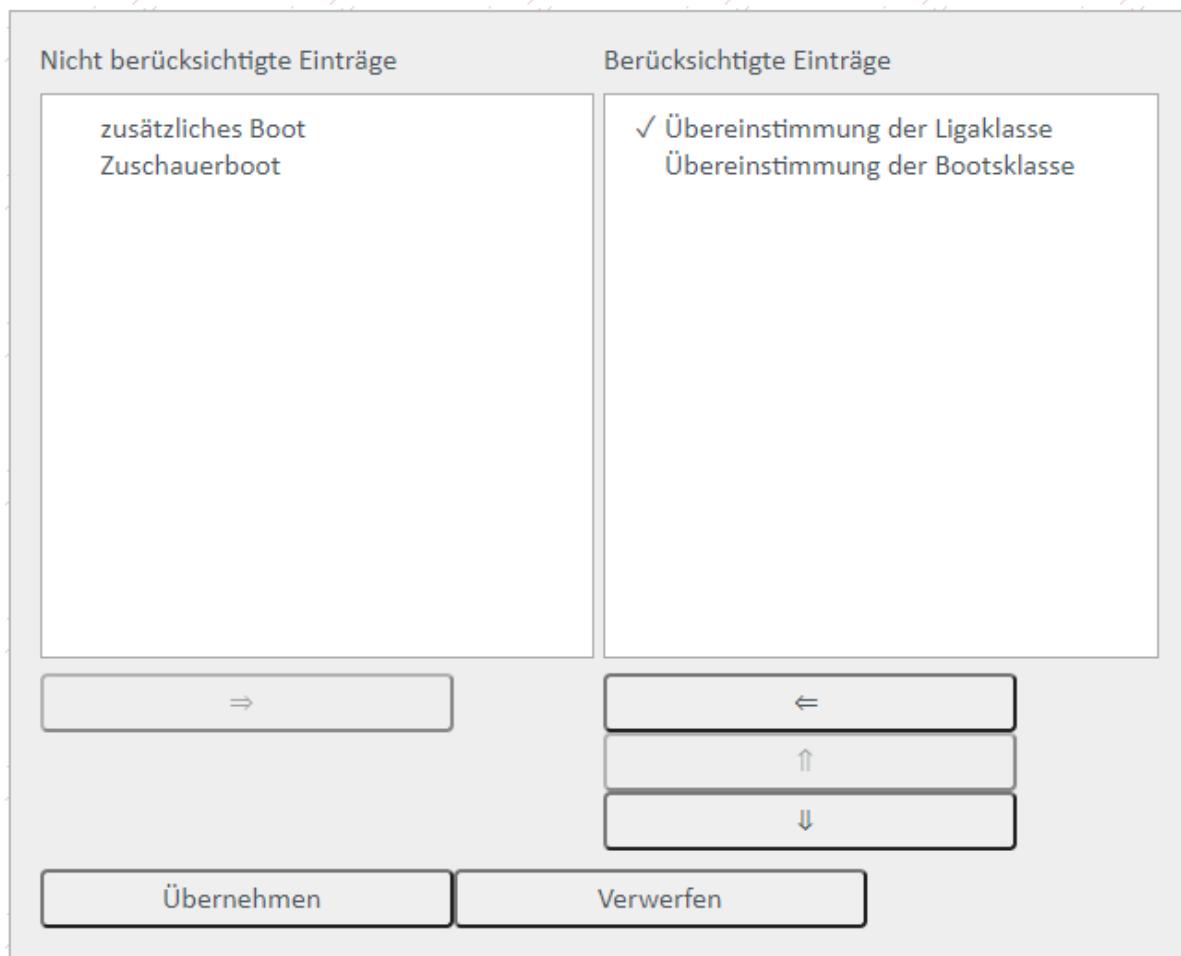


Abbildung 17: Duale Listbox zum Einstellen des Modus für die Zusammenstellung der Finalläufe

Die Einträge auf der rechten Seite werden in der angegebenen Reihenfolge berücksichtigt. Die Einträge auf der linken Seite werden nicht berücksichtigt. Markierte Einträge (✓) können über die entsprechenden Buttons (⇒, ⇐) auf die jeweils andere Seite übertragen werden. Auf der rechten Seite kann die Reihenfolge der Berücksichtigung für den markierten Eintrag mit den entsprechenden Buttons (↑, ↓) geändert werden. Die Buttons sind nur freigeschalten, wenn sie eine passende Aktion ausführen können. Durchgeführte Änderungen sind mit dem Button ‚Übernehmen‘ anzunehmen oder zu ‚Verwerfen‘.

Folgende Einträge stehen zur Verfügung

- Übereinstimmung Bootsklasse -> bevorzugt 20'er vs. 20'er auch wenn z. B. Firma gegen Sport antritt
- Übereinstimmung Ligaklasse -> bevorzugt Firma vs. Firma, auch wenn dadurch ein 10'er gegen 20'er Drachenboot antritt
- Zuschauerboot -> muss vom Organisationsteam zusammengestellt werden
- Zusätzliches Boot -> es wird ein Boot auf einer dritten (zusätzlichen) Bahn eingesetzt. Dieser Wert kann nur berücksichtigt werden, wenn gleichzeitig der Parameter „maximale Anzahl der Boot pro Lauf“ (max\_boats\_per\_race\*) entsprechend hoch (z. B. auf 3) eingestellt ist. Für die Schülerregatten verbleibt dieser Wert i. a. auf 2.

Die Vorgaben erfolgen als Prioritätenliste. Das heißt der Algorithmus versucht in der vorgegebenen Rangfolge eine Zusammenstellung für das Finale zu finden.

\* Dieser Vorgabe dieses Wertes kann derzeit nur über den Datensatz erfolgen.

Ein Ausdruck der Seite über den Button ist jederzeit möglich.

### 3.4 Handzettel (ausgeblendet)

Diese Seite ist vor allem für den Ausdruck der aktuellen Ergebnisse während der Regatta gedacht.

Beim ersten Aufruf der Seite Handzettel sind die Eingabefelder noch leer und es werden keine Ergebnisse angezeigt (Abbildung 18).

Abbildung 18: Ansicht der Seite Handzettel

Beim Klick in die Eingabefelder öffnet sich eine Liste zur Auswahl eines Laufes (z. B. V104 für viertes Rennen der ersten Vorlaufserie, V208 für achtes Rennen der zweiten Vorlaufserie oder E101 für erstes Rennen der Endläufe. Die Direkteingabe einer Rennnummer ist ebenfalls möglich. In diesem Fall reduziert sich die Auswahlliste auf die verbleibenden, auswählbaren Rennen (Abbildung 19).

Abbildung 19: Beispiel für reduzierte Auswahl bei Direkteingabe

Nach dem Verlassen des Eingabefeldes aktualisiert sich die Anzeige und stellt die Ergebnisse des Rennens dar (Abbildung 20).

Abbildung 20: Anzeige nach Rennauswahl

Ein Ausdruck der Seite über den Button ist jederzeit möglich.

### 3.5 Teilnehmerliste

Im Administratormodus werden auf dieser Seite die gemeldeten Teams und die Kategorien, in denen die Teams starten, eingegeben (Abbildung 21). Tritt ein Team in mehreren Kategorien an und startet dann unter einem anderen Namen (z. B. Team Freakshow als Freakshow Ladies im Damen-Cup) ist zusätzlich die Eingabe eines Alias für jede Wettkampfkategorie möglich. Für den Ausdruck einer Bezahlliste ist die Eingabe der zu zahlenden Startgebühr möglich. Da sich die Stargebühr je nach Anmeldezeitpunkt, Anzahl der Starts und individuellen Rabattstufen unterscheidet, wird die Startgebühr nicht automatisch eingetragen. Ein Ausdruck der Seite über den Button ist jederzeit möglich. Nach Eingabe aller Teams und ihrer Starts kann durch Klick auf den Button „Vorläufe erstellen“ die Liste für die Vorläufe I und Vorläufe II erstellt werden.

Bootnummer	Teamname	Startgebühr in €
1		0
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		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		0

Minimale Anzahl von Teams für eine Vorläufeliste: 4  
 1) Sind weniger Teams am Start werden diese in andere Kategorien eingereiht  
 Checkkästen setzen, um immer eine neue aufzählige Liste der Vorläufe zu erstellen (empfohlen wird, diese Checkkäse nur bei Bedarf zu setzen).

Falls Teams im Nachhinein abgesagt, können die 'X' in diesen Spalten jederzeit entfernt werden. Die Helfbox und dann der entsprechende Name von Hand zu modifizieren. Soll in den Endläufen eine ungerade Anzahl von Teilnehmern in einer Kategorie durch ein Zuschauerboot aufgefüllt werden, kann dieses jederzeit hinzugefügt werden. 'X' für Teilnahme an einem Wettbewerb entfällt. Somit wird es auch nicht bei der Erstellung der Vorläufe berücksichtigt. Vor dem Erstellen der Endläufe ist für das Zuschauerboot das 'X' in den gewünschten Kategorien zu setzen. Somit wird es im Kampf um den letzten Platz berücksichtigt. Beachte jedoch, dass die tatsächliche Berücksichtigung eines Zuschauerbootes von der vorgegebenen Priorität abweichen kann.

Abbildung 21: Ansicht der Seite Teilnehmerliste um Administratormodus

Die maximale Anzahl der eingebbaren Teams ist derzeit auf 40 begrenzt, wobei das Team mit der Bootsnummer 40 immer nur als Zuschauerboot berücksichtigt wird.

#### Eingabe eines Teams

Die Eingabe der Teams muss nicht chronologisch, sondern kann in einer beliebigen Zeile erfolgen. Der Name eines teilnehmenden Teams kann durch Klick auf Spalte „Teamname“ eingegeben werden. Gleichzeitig öffnet sich eine Liste mit allen bekannten Teamnamen. Diese Liste reduziert sich je nach Eingabe (Abbildung 22). Es muss nicht zwingend ein Name aus der Liste ausgewählt werden, sondern es ist die Eingabe eines beliebigen, bisher nicht bekannten, Namens möglich.



Abbildung 22: reduzierte Liste während der Eingabe

Nach der Eingabe erscheint neben dem Teamnamen ein Icon . Ein Klick auf dieses Icon öffnet einen Dialog zur Eingabe der oben erwähnten Aliasnamen (Abbildung 23) und inzwischen auch zur Eingabe des Firmen-/Schulnamen. Für jede Wettkampfkategorie ist die Angabe eines Aliases möglich (auch wenn das Team in dieser Kategorie (noch) nicht gemeldet ist). Der Vorteil in der Vergabe eines Aliasnamen gegenüber einem zusätzlichen Eintrag des Teams in einer weiteren Wettkampfkategorie mit zusätzlicher Startnummer liegt darin, dass der Algorithmus zur Erstellung der Vorläufe von vornherein ein Duell gegeneinander ausschließt und eine Kennzeichnung vornimmt, wenn wenig Zeit zwischen mehreren Läufen für dieses Team liegt. Beispielsweise könnte auch zukünftig bei der Schülerregatta Sek I/II eine Schule (z. B. Freie Waldorfschule) als Team eingetragen werden und somit eine einzelne Startnummer erhalten. Gleichzeitig können sowohl das Team startend in Sek I als auch startend in Sek II einen individuellen Aliasnamen erhalten. Helfen Schüler aus Sek I im Team Sek II (oder auch Rennsportler die ihre Schule unterstützen möchten), werden mögliche Wartezeiten reduziert.



Abbildung 23: Teamliste mit geöffnetem Alias-Dialog

Jede Änderung am Teamnamen oder einem Alias wird sofort gespeichert. Die Anzeige eventuell weitere aktiver Clients im Anwendermodus wird aktualisiert.

**!** Nach jeder Änderung an den Teamnamen oder deren Wettkampfbeteiligung sind die bisher erstellten Vorlauflisten nicht mehr aktuell und bei Bedarf neu zu erstellen. Einzige Ausnahme stellt ein eventuell für die Finalläufe einzutragendes Zuschauerboot dar.

Nur wenn ein Team Aliasnamen besitzt werden diese angezeigt sobald sich der Mauszeiger über der Zeile des Teams und der Spalte der betroffenen Wettkampfkategorie befindet (Abbildung 24).

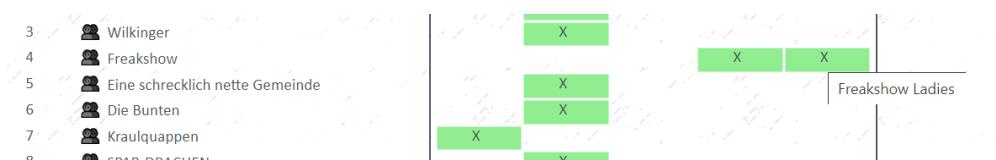


Abbildung 24: Anzeige des Aliasnamens als Tooltip (Info)

Wird mit der rechten Maustaste auf die Zelle mit Wettkampfbeteiligung unter Aliasnamen geklickt, erscheint ein Info Dialog entsprechend Abbildung 25



Abbildung 25: Anzeige des Aliasnamens als Info-Dialog

Während das Tooltip verschwindet, sobald der Mauscursor den Bereich verlässt, muss der Info-dialog explizit über das Schließen-Symbol geschlossen werden.

### Eingabe der Wettkampfbeteiligung

Nach der Eingabe eines Teamnamens kann für dieses Team jederzeit die Beteiligung an einer Wettkampfkategorie hinzugefügt oder entfernt werden. Das Hinzufügen erfolgt durch Eingabe eines 'x' oder 'X' in der korrekten Wettkampf-Spalte. Das Entfernen der Teilnahme erfolgt durch Drücken der Taste 'Entf' (auf engl. Tastaturen 'Del'), durch die Leertaste oder 'Rücktaste' (auf engl. Tastaturen Backspace'). Zwischen den Zellen der Tabelle kann mit den Cursortasten hin- und hergesprungen werden. Die Enter-Taste bewegt den Eingabecursor immer in die darunterliegende Zeile.

Falls Teams im Nachhinein absagen, können die 'X' für diese Teams jederzeit entfernt werden. Die Vorläufe sind dann neu zu erstellen bzw. von Hand zu modifizieren. Soll in den Endläufen eine ungerade Anzahl von Teilnehmern in einer Kategorie durch ein Zuschauerboot aufgefüllt werden, kann dieses jederzeit hinzugefügt werden. 'X' für Teilnahme an einem Wettbewerb entfällt. Somit wird es auch nicht bei der Erstellung der Vorläufe berücksichtigt. Vor dem Erstellen der Endläufe ist für das Zuschauerboot das 'X' in den gewünschten Kategorien zu setzen. Somit wird es im Kampf um den letzten Platz berücksichtigt. Beachte jedoch, dass die tatsächliche Berücksichtigung eines Zuschauerbootes von der vorgegebenen Priorität „Modus für die Zusammenstellung der Finallaufe“ abhängt.

Die Anzahl der Teams in einer Wettkampfkategorie wird unterhalb der Kopfzeile bzw. über der Fußzeile der Tabelle aufgeführt.

### Vorläufe erstellen

Die Zusammenstellung der Vorläufe erfolgt nach Klick auf den Button „Vorläufe erstellen“. Zuvor erstellte Listen werden dadurch gelöscht. Für die Erstellung der Vorläufe werden zusätzliche Optionen angeboten, die innerhalb des Buttons „Vorläufe erstellen“ eingestellt werden können.

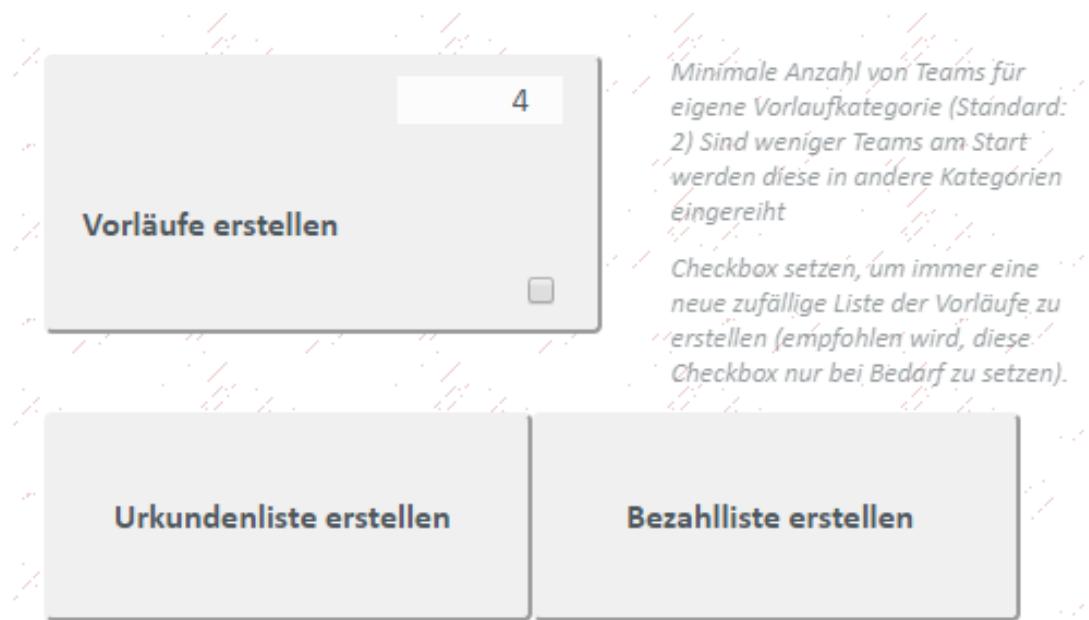


Abbildung 26: Button "Vorläufe erstellen" mit Optionen

Um die Gefahr für unbeabsichtigte Änderungen zu minimieren ist der Button nur nach vorherigem Rechtsklick auf den Button und auch dann nur für 30 Sekunden aktiv. Im Button untergebrachte Felder für zusätzliche Optionen können jederzeit geändert werden. Wie in den Begleittexten der Button-Optionen in Abbildung 26 bereits aufgeführt sind dies zum einen die minimale Anzahl von Teams für eine eigene Vorlaufkategorie und zum anderen die Möglichkeit immer eine neue zufällige Liste für die Vorläufe zu erstellen. Im Normalfall reichen 2 Teams in einer Wettkampfkategorie (z. B. Firmen-Cup 10'er) um Vorläufe zu erstellen, in denen nur die Teams einer Wettkampfkategorie gegeneinander antreten. Je weniger Teams jedoch in einer Wettkampfkategorie antreten, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Algorithmus in Vorlauf I und in Vorlauf II die gleichen Teams gegeneinander antreten lässt. Der Aufwand zur manuelle Nachbearbeitung der erstellten Listen steigt. Um dies zu vermeiden, kann dieser Wert höher gesetzt werden (z. B. auf 4, Maximum derzeit 6). Treten weniger Teams als eingestellt in einer Wettkampfkategorie an, werden diese einer passenden anderen Kategorie zugeordnet. Das Finden einer passenden Kategorie läuft in dieser Reihenfolge: passende Bootsklasse (10'er, 20'er)-> passende Ligaklasse (Firma, Sport, Damen, Sek I, Sek II o. a.) -> übernächstes Wettkampfkategorie -> irgendeine Wettkampfkategorie). Ändert sich an der Anzahl der startenden Teams und ihrer Meldung für eine Wettkampfkategorie nichts, erzeugt der Algorithmus zur Vorlauerstellung immer die gleiche Liste. Ist dies nicht gewünscht, entspricht die erstellte Liste nicht den Vorstellungen oder ist der Aufwand zur manuelle Nachbearbeitung zu hoch, kann die Checkbox im Button „Vorläufe erstellen“ gesetzt werden. Der Algorithmus erstellt daraufhin immer eine neue zufällige Liste. Möglicherweise erhöht dies den Aufwand zur manuelle Nachbearbeitung.

### Urkundenliste erstellen

Die Urkundenliste dient dem Schreiber/ der Schreiberin der Urkunden als Unterstützung. Die Erstellung erfolgt nach Klick auf den Button „Urkundenliste erstellen“. Es wird eine Liste zusammengestellt, in der nach Wettkampfkategorie sortiert die jeweils startenden Teams aufgeführt sind. Nach Zusammenstellung der Liste wechselt die Applikation auf die Reportseite und bietet die Liste dort zum Ausdruck an.

### Bezahlliste erstellen



Die Bezahlliste dient der Kassiererin/ dem Kassierer als Unterstützung. Die Erstellung erfolgt nach Klick auf den Button „Bezahlliste erstellen“. Es wird eine Liste zusammengestellt, in der alle Teams und der jeweils zu zahlende Betrag aufgeführt. Teams, für die kein Betrag eingetragen wurde, werden nicht in die Bezahliste übernommen. Nach Zusammenstellung der Liste wechselt die Applikation auf die Reportseite und bietet die Liste dort zum Ausdruck an.

Ein Ausdruck der Seite über den Button ist jederzeit möglich.

### 3.6 Vorläufe I/II

Auf den Seiten Vorlauf I und Vorlauf II werden die erstellten Vorläufe angezeigt und sind im Administratormodus zur manuelle Nachbearbeitung und zum Eintragen der Rennzeiten editierfähig. Die Ansicht einer Seite nach dem Erstellen der Vorlauflisten ist in Abbildung 27 dargestellt. Die Anzahl der tatsächlich erstellten Vorlaufserien (standardmäßig 2) ist der derzeit nur im Datensatz editierbar. Die Anzahl der Vorlaufseiten passt sich diesem Wert an. Für Übungs- und Testzwecke lassen sich mit Hilfe des Buttons „Zufällige Zeiten eintragen“ ebensolche für alle Rennen eines Vorlaufs generieren und eintragen. Mit dem Button „Zeiten löschen“ werden alle Zeiten für alle Rennen eines Vorlaufs gelöscht.

Jede Änderung an den Vorlauflisten (Zeiten, Reihenfolge, Bahnbelegung) wird sofort gespeichert. Die Anzeige eventuell weitere aktiver Clients im Anwendermodus wird aktualisiert.

**!** Änderungen sind auch bei bereits abgeschlossenen Wettkämpfen möglich. Da jede Änderung sofort gespeichert wird, ist hier besondere Sorgfalt notwendig.

Rennen	Startzeit	Bahn 0 Bootsnummer	Teamname	Zeit	Bahn 1 Bootsnummer	Teamname	Zeit	Wettkampf	Zufällige Zeiten eintragen
V101 20'er Firmen-Cup	09:00	1	Drachenboottouristen		3	Nierenninjas	20'er Firmen-Cup	12 ↓	
V102 10'er Firmen-Cup	09:08	13	Wilden Engel		18	GST Racing Team	10'er Firmen-Cup	11 ↓	
V103 20'er Firmen-Cup	09:16	4	Die Bunten		5	Spardrachen	20'er Firmen-Cup	12 ↓	
V104 10'er Firmen-Cup	09:24	16	Herzraser		22	Die orange Kraft von der Spree	10'er Firmen-Cup	11 ↓	
V105 20'er Firmen-Cup	09:32	6	Paddelbruch		7	Patchwork Racingteam	20'er Firmen-Cup	12 ↓	
V106 10'er Firmen-Cup	09:40	21	Die Wasserbüffel		25	Knapschaft-Bahn-See	10'er Firmen-Cup	11 ↓	
V107 20'er Firmen-Cup	09:48	8	Sanzeberg Oldies		9	Vestas Wind	20'er Firmen-Cup	12 ↓	
V108 10'er Firmen-Cup	09:56	23	Schnattererten callipus		2	Die feurigen Ra'abinboot Chicken	10'er Firmen-Cup	11 ↓	
V109 20'er Firmen-Cup	10:04	11	Justitia		12	GWC-Hausdrachen	20'er Firmen-Cup	12 ↓	
V110 10'er Firmen-Cup	10:12	26	BARMER Health Angels		10	Tornado	10'er Firmen-Cup	11 ↓	
V111 20'er Firmen-Cup	10:20	14	RehAal Vita		17	Eine schrecklich nette Gemeinde	20'er Firmen-Cup	12 ↓	
V112 10'er Firmen-Cup	10:28	7	Patchwork Racingteam		15	Schulamts-Piraten	10'er Firmen-Cup	11 ↓	
V113 20'er Firmen-Cup	10:36	19	ARCUS Fighter		20	Silberdrachen	20'er Firmen-Cup	12 ↓	
V114 20'er Firmen-Cup	10:48	24	BTU-Boot		27	Rathauskrebse	20'er Firmen-Cup	12 ↓	
V115 20'er Firmen-Cup	11:00	28	Morsy Zgrana Pako Nowa Sol		1	Drachenboottouristen	20'er Firmen-Cup	12	

Abbildung 27: Ansicht einer Vorlaufseite

### Markierungen in der Liste

Folgende Symbole oder Markierungen werden in den Vorlauflisten verwendet. Je nach Liste und Bearbeitungsstand sind keine, ein Teil oder auch alle Markierungen sichtbar (vgl. Abbildung 27 oder Abbildung 28)

□ Dieser Rahmen kennzeichnet ein Team, das aus einer späteren Vorlaufserie vorgezogen wurde, eine ungerade Anzahl an Teams in den (üblicherweise) 2'er-Paarungen auszugleichen.

⌚ wird neben dem Teamnamen dargestellt, wenn zwischen zwei Starts für dieses Team weniger als 4 Läufe liegen

owl wird neben dem Team eingebettet, wenn der Algorithmus oder eine manuelle Nachbearbeitung dieses Team gegen sich selbst antreten lässt

📌 kennzeichnet eines von maximal zwei gleichzeitig markierbaren (gepinnten) Teams auf einer Bahn

■ markiert alle Läufe in der gleichen Wettkampfkategorie wie die des Laufes des zuletzt gepinnten Teams



Weitere farbige Hintergründe -> jedes gepinnte Team wird farbig hinterlegt. Tritt das Team in weiteren Kategorien an (evtl. auch mit Alias) werden die Läufe dieses Team ebenfalls farbig hinterlegt.

### XVII. Cottbuser Drachenbootregatta

Rennen	Startzeit	Bahn 0		Teamname	Zeit	Bahn 1		Wettkampf
		Bootssummer	Zeit			Bootssummer	Zeit	
V101 10'er Firmen-Cup	09:00	13	Wilden Engel			18	GST Racing Team	10'er Firmen-Cup
V102 20'er Firmen-Cup	09:08	1	Drachenboottouristen			3	Nieren ninjas	20'er Firmen-Cup
V103 20'er Firmen-Cup	09:20	4	Die Bunten			5	Spardrachen	20'er Firmen-Cup
V104 10'er Firmen-Cup	09:28	21	Die Wasserbuffel			25	Knapschaft-Bahn-See	10'er Firmen-Cup
V105 20'er Firmen-Cup	09:36	8	Sanzeberg Oldies			9	Vestas Wind	20'er Firmen-Cup
V106 10'er Firmen-Cup	09:44	23	Schnatteranten callplus			2.	Die feurigen Re'nboot Chicken	10'er Firmen-Cup
V107 20'er Firmen-Cup	09:52	11	Justitia			12	GWC-Hausdrachen	20'er Firmen-Cup
V108 10'er Firmen-Cup	10:00	16	Herzraser			22	Die orange Kraft von der Spree	10'er Firmen-Cup
V109 20'er Firmen-Cup	10:08	6	Paddelbruch			7	Patchwork Racingteam	20'er Firmen-Cup
V110 10'er Firmen-Cup	10:16	26	BARMER Health Angels			10	Tornado	10'er Firmen-Cup
V111 20'er Firmen-Cup	10:24	14	RehAal Vita			17	Eine schrecklich nette Gemeinde Schulamts-Piraten	20'er Firmen-Cup
V112 10'er Firmen-Cup	10:32	7	Patchwork Racingteam			15		10'er Firmen-Cup
V113 20'er Firmen-Cup	10:40	19	ARCUS Fighter			20	Silberdrachen	20'er Firmen-Cup
V114 20'er Firmen-Cup	10:52	24	BTU-Boot			27	Rathauskrebse	20'er Firmen-Cup
V115 20'er Firmen-Cup	11:04	28	Morsy Zgrana Pako Nowa Sol			1	Drachenboottouristen	20'er Firmen-Cup

Abbildung 28: Vorlaufliste mit verschiedenen Markierungen

### manuelle Nachbearbeitung

Entsprechen die generierten Vorlauflisten nicht den Vorstellungen der Rennleitung oder gibt es Bitten bzw. Einsprüche von Seiten der Teams kann die Reihenfolge der Rennen und/oder die Bahnverteilung eines Rennen modifiziert werden. Da sich zwischen zwei Vorläufen die Bahn für jedes Team ändern soll, wird nicht empfohlen ein Team für einen Vorlauf auf eine andere Bahn zu setzen. Dieser Wechsel ist daraufhin auch manuell für den anderen Vorlauf nachzuvollziehen.

- Editieren der Teamnummer. Nach dem Klick auf eine Teamnummer kann diese manuell bearbeitet werden. Nach Abschluss der Eingabe wechselt logischerweise der Name des Teams. Üblicherweise ist daraufhin ein Editieren an der ursprünglichen Position des eingetragenen

Teams notwendig. Diese Art der Vorlaufmanipulation ist fehleranfällig und wird nicht empfohlen.

- Wechsel der Belegung auf einer Bahn zwischen zwei Rennen. Sind zwei Teams in der gleichen Wettkampfkategorie auf derselben Bahn gepinnt, können diese durch Drücken der Tastenkombination Strg+X getauscht werden. Sind zwei Teams auf unterschiedlichen Bahnen oder in verschiedenen Wettkampfkategorien gepinnt, bleibt die Tastenkombination ohne Auswirkung.
- Verschieben eines Laufes nach oben oder unten. Durch Klick mit der Maus auf einen der Pfeile ↑ oder ↓ verschiebt sich der gesamte Lauf in die entsprechende Richtung.
- Verschieben von zwei Läufen nach oben oder unten. Zur Aufrechterhaltung der Abfolge der Wechsel von 10'er und 20'er Booten kann es sinnvoll sein, zwei aufeinanderfolgende Läufe zu verschieben. Dies erfolgt durch Klick mit der Maus auf einen der Pfeile ↑ oder ↓ und gleichzeitigem Drücken der Strg-Taste. Beim Klick auf den Pfeil ↓ werden der aktuelle Lauf und der zeitlich davor liegende Lauf nach unten verschoben, beim Klick auf den Pfeil ↑ werden der aktuelle Lauf und der zeitlich danach liegende Lauf nach oben.

### **Eingabe der Ergebnisse**

Durch Klick auf die Spalte „Zeit“ kann das Wettkampfergebnis für ein Team eingegeben werden. Die Eingabe der Zeit erfolgt entweder in der Form mm:ss,sss oder als Millisekundenwert. Gültige Eingaben sind demzufolge z. B. 1:3,32 (entspricht 1 Minute, 3 Sekunden, 320 Millisekunden); 1:09,108 (entspricht 1 Minute, 9 Sekunden, 108 Millisekunden) oder 69108 (ebenfalls 1 Minute, 9 Sekunden, 108 Millisekunden). Ungültige Eingaben werden rot umrandet. In der Berechnung der Ergebnisse werden nicht eingetragene Zeiten oder fehlerhafte Angaben intern mit 1 Stunde in das Ergebnis übernommen.

Gültige Eingabe stellen auch die Kürzel DNF (do not finished), DNS (do not start) und DSQ (disqualified) dar.

Ergeben sich in der Summation aller Vorläufe für zwei Teams gleiche Zeiten, wird standardmäßig das Team, das die schnellere Einzelzeit aufweisen kann in der Wertung bevorzugt (Hinweis zur minimalen Laufzeit wird in der Ergebnisliste ausgegeben, siehe Abschnitt 3.8). Ist die Rangfolge nach minimaler Einzellaufzeit nicht gewünscht, kann eine durch Losentscheid hervorgerufene Entscheidung durch Manipulation der Zeit für ein Team im Millisekundenbereich eingepflegt werden. Die letzte Millisekundenstelle wird in der Ergebnisliste nicht angezeigt.

### **Zufällige Zeiten eintragen; Zeiten löschen**

Für Übungs- und Testzwecke lassen sich mit Hilfe des Buttons „Zufällige Zeiten eintragen“ ebensolche für alle Rennen eines Vorlaufs generieren und eintragen. Mit dem Button „Zeiten löschen“ werden alle Zeiten für alle Rennen eines Vorlaufs gelöscht. Das Auffüllen mit zufälligen Zeiten und das Löschen der eingetragenen Zeiten erfolgt ohne Rückfrage. Um die Gefahr für unbeabsichtigte Änderungen zu minimieren ist der Button nur nach vorherigem Rechtsklick auf den Button und auch dann nur für 30 Sekunden aktiv.

Zum Aushängen der Rennansetzungen ist ein Ausdruck der Seite über den Button jederzeit möglich. Für den Ausdruck von Ergebnislisten wird jedoch die Reportfunktionalität auf der Ergebnis-Seite (Abschnitt 3.8) empfohlen. So werden beim Ausdruck z. B. keine Zeiten ausgegeben, da dieser explizit zum Aushang der Rennansetzungen gedacht ist.

### **3.7 Endläufe**

Ein Ausdruck der Seite über den Button  ist jederzeit möglich. Für den Ausdruck von Ergebnislisten wird jedoch die Reportfunktionalität auf der Ergebnis-Seite (Abschnitt 0) empfohlen.

Nach der Generierung der Endläufe über den Button Endläufe erstellen (siehe Abschnitt 0) kann die Liste auf der Seite Endläufe angezeigt, nachbearbeitet und mit Wettkampfergebnissen versehen werden. Eine mögliche Ansicht der Seite Endläufe ist in Abbildung 29 dargestellt.

! Änderungen sind auch bei bereits abgeschlossenen Wettkämpfen möglich. Da jede Änderung sofort gespeichert wird, ist hier besondere Sorgfalt notwendig.

Abbildung 29: Ansicht der Seite Endläufe

Nur wenn auf Grund einer ungeraden Anzahl von Teams in den Wettkampfkategorien verschiedene Wettkampfkategorien in einem Endlauf um den letzten Platz zusammengefasst wurden, erfolgt die Anzeige der Spalte „Wettkampf“ (Abbildung 30). Andernfalls wird diese ausgeblendet und die Wettkampfkategorie in der ein Endlauf stattfindet, wird nur in der ersten Spalte „Rennen“ angezeigt.

XVIII. Cottbuser Drachenbootregatta											2019-05-25	verschiedene Wettkampfkategorien in einem Endlauf				Symbol zur Anzeige der dritten Bahn
Rennen	Um Platz	Startzeit	Bahn 0 Bootssummer	Teamname	Zeit	Wettkampf	Bahn 1 Bootssummer	Teamname	Zeit	Wettkampf						
E101	19/3	14:00	30	Knappschafft	01:18,40	10'er Firmen-Cup	11	17	Schulamtspiraten	01:18,28	10'er Firmen-Cup	41	↓	→		
↑ E102	17/18	14:12	12	Die Roten Socken	01:17,64	10'er Firmen-Cup	11	31	Die orangene Kraft der Spree	01:17,79	10'er Firmen-Cup	11	↓			
↑ E103	15/16	14:24	14	Wilden Engel	01:16,11	10'er Firmen-Cup	11	7	Kraulquappen	01:16,14	10'er Firmen-Cup	11	↓			
↑ E104	13/14	14:36	15	Feuerigen Re'nbuchthicken	01:15,83	10'er Firmen-Cup	11	32	Die Aufräumer	01:15,77	10'er Firmen-Cup	11	↓			
↑ E105	11/13	14:40	8	Pauls Drachenboot	01:15,70	10'er Firmen-Cup	11	**	Die Käferherren	01:15,70	10'er Firmen-Cup	11	↓			

Abbildung 30: Ansicht der Seite Endläufe mit eingeblendeten Wettkampf-Spalten

Ist im Datensatz konfiguriert, dass die Nutzung einer dritten Bahn prinzipiell möglich ist, wird das Symbol zur Anzeige der dritten Bahn angezeigt (Abbildung 30). Unabhängig, ob diese genutzt wird. Beachte hierzu auch die Ausführungen im Abschnitt „Modus für die Zusammenstellung der Finalläufe“.

## Markierungen in der Liste

Folgende Symbole oder Markierungen werden in den Endlauflisten verwendet. Je nach Liste und Bearbeitungsstand sind keine, ein Teil oder auch alle Markierungen sichtbar (vgl. Abbildung 29)

- ⌚ wird neben dem Teamnamen dargestellt, wenn zwischen zwei Starts für dieses Team weniger als 4 Läufe liegen
  - 🦉 wird neben dem Team eingebettet, wenn der Algorithmus oder eine manuelle Nachbearbeitung dieses Team gegen sich selbst antreten lässt

❖ kennzeichnet eines von maximal zwei gleichzeitig markierbaren (gepinnten) Teams auf einer Bahn



Weitere farbige Hintergründe -> jedes geplante Team wird farbig hinterlegt. Tritt das Team in weiteren Kategorien an (evtl. auch mit Alias) werden die Läufe dieses Team ebenfalls farbig hinterlegt.

### **manuelle Nachbearbeitung**

Entspricht die zusammengestellte Endlaufliste nicht den Vorstellungen der Rennleitung oder gibt es Bitten bzw. Einsprüche von Seiten der Teams kann die Reihenfolge der Rennen und/oder die Bahnverteilung eines Rennes modifiziert werden. Im Gegensatz zu den Vorläufen ist dabei jedoch zu beachten, dass

1. die Zusammenstellung eines Laufes nicht wahllos geändert werden kann, da sich diese aus den Ergebnissen der Vorläufe ergibt
2. die tatsächliche Bahnverteilung vor dem Rennen ausgelost wird, für den Fall, dass nur ein Lauf um die Platzierung ausgefahren wird

Nichtdestotrotz bestehen folgende Möglichkeiten

- Editieren der Teamnummer. Nach dem Klick auf eine Teamnummer kann diese manuell bearbeitet werden. Nach Abschluss der Eingabe wechselt logischerweise der Name des Teams. Üblicherweise ist daraufhin ein Editieren an der ursprünglichen Position des eingetragenen Teams notwendig. Diese Art der Manipulation ist fehleranfällig und wird nicht empfohlen.
- Wechsel der Belegung auf einer Bahn zwischen zwei Rennen. Sind zwei Teams in der gleichen Wettkampfkategorie auf derselben Bahn geplante, können diese durch Drücken der Tastenkombination Strg+X getauscht werden. Sind zwei Teams auf unterschiedlichen Bahnen oder in verschiedenen Wettkampfkategorien geplante, bleibt die Tastenkombination ohne Auswirkung.
- Verschieben eines Laufes nach oben oder unten. Durch Klick mit der Maus auf einen der Pfeile ↑ oder ↓ verschiebt sich der gesamte Lauf in die entsprechende Richtung.
- Verschieben von zwei Läufen nach oben oder unten. Zur Aufrechterhaltung der Abfolge der Wechsel von 10'er und 20'er Booten kann es sinnvoll sein, zwei aufeinanderfolgende Läufe zu verschieben. Dies erfolgt durch Klick mit der Maus auf einen der Pfeile ↑ oder ↓ und gleichzeitigem Drücken der Strg-Taste. Beim Klick auf den Pfeil ↓ werden der aktuelle Lauf und der zeitlich davor liegende Lauf nach unten verschoben, beim Klick auf den Pfeil ↑ werden der aktuelle Lauf und der zeitlich danach liegende Lauf nach oben.

### **Eingabe der Ergebnisse**

Durch Klick auf die Spalte „Zeit“ kann das Wettkampfergebnis für ein Team eingegeben werden. Die Eingabe der Zeit erfolgt entweder in der Form mm:ss,sss oder als Millisekundenwert. Gültige Eingaben sind demzufolge z. B. 1:3,32 (entspricht 1 Minute, 3 Sekunden, 320 Millisekunden); 1:09,108 (entspricht 1 Minute, 9 Sekunden, 108 Millisekunden) oder 69108 (ebenfalls 1 Minute, 9 Sekunden, 108 Millisekunden). Ungültige Eingaben werden rot umrandet. In der Berechnung der Ergebnisse werden nicht eingetragene Zeiten oder fehlerhafte Angaben intern mit 1 Stunde in das Ergebnis übernommen.

Gültige Eingabe stellen auch die Kürzel DNF (do not finished), DNS (do not start) und DSQ (disqualified) dar. Entscheiden sich zwei Teams, die laut Ausschreibung zwei Finallaufe austragen müssten dafür, das Ergebnis auf Grundlage des ersten Finallaufs zu bilden und im zweiten Lauf nicht mehr anzutreten,



sollte als Zeit für den zweiter Lauf 0:00,00 und nicht DNS eingetragen werden. Das Ergebnis wird dann auf Grundlage des ersten Laufs gebildet.

Ergeben sich in der Summation bei zwei gefahrenen Endläufen für Teams gleiche Zeiten, wird standardmäßig das Team, das die schnellere Einzelzeit aufweisen kann in der Wertung bevorzugt (Hinweis zur minimalen Laufzeit wird in der Ergebnisliste ausgegeben, siehe Abschnitt 3.8). Ist die Rangfolge nach minimaler Einzellaufzeit nicht gewünscht, kann eine durch Losentscheid hervorgerufene Entscheidung durch Manipulation der Zeit für ein Team im Millisekundenbereich eingepflegt werden. Die letzte Millisekundenstelle wird in der Ergebnisliste nicht angezeigt.

### Zufällige Zeiten eintragen; Zeiten löschen

Für Übungs- und Testzwecke lassen sich mit Hilfe des Buttons „Zufällige Zeiten eintragen“ ebensolche für alle Endläufe generieren und eintragen. Mit dem Button „Zeiten löschen“ werden alle Zeiten für alle Endläufe gelöscht. Das Auffüllen mit zufälligen Zeiten und das Löschen der eingetragenen Zeiten erfolgt ohne Rückfrage. Um die Gefahr für unbeabsichtigte Änderungen zu minimieren ist der Button nur nach vorherigem Rechtsklick auf den Button und auch dann nur für 30 Sekunden aktiv.

Zum Aushängen der Rennansetzungen ist ein Ausdruck der Seite über den Button jederzeit möglich. Es werden keine Ergebnis-Zeiten ausgegeben. Für eine Übersicht zu den Ergebnissen inkl. Zeiten nach Abschluss der Regatta ist zusätzlich die Strg-Taste zu drücken. Alternativ kann für den Ausdruck der Ergebnisse die Reportfunktionalität auf der Ergebnis-Seite (Abschnitt 3.8) genutzt werden.

## 3.8 Ergebnis

Auf dieser Seite lassen sich Ergebnisübersichten zur Regatta zusammenstellen und nach Abschluss der Vorläufe die Endläufe zusammenstellen (Abbildung 31: Ansicht der Seite Ergebnis). Die Auswahl der Wettkampfkategorie und/oder der Laufserie (Vorlauf I/II, Endläufe) erfolgt über die Auswahlboxen. Die Auswahl aller Kategorien und/oder aller Läufe ist ebenfalls möglich, sowie die Zusammenfassung aller 10'er bzw. 20'er Kategorien. Nach Betätigung des Buttons „Ergebnis erstellen“ erfolgt die Aufbereitung und Darstellung der Liste(n). Die Zusammenfassung aller 10'er bzw. 20'er Kategorien erstellt die Rangfolge unabhängig von Einteilung nach Firmen-, Sport- oder Damencup und erstellt für die Finalübersicht die Rangfolge unabhängig von den Platzierungsrennen. Eventuell werden in einer vierten Spalte nähere Erläuterungen zur Ergebnisliste (minimale Zeit bei Gleichstand in der Summation mehrere Vor- bzw. Finallaufe, DSQ, DNS, DNF) ausgegeben.

Abbildung 31: Ansicht der Seite Ergebnis



### Endläufe erstellen

Jeder Klick auf den Button Endläufe erstellen, generiert auf Grundlage der in den Vorlauflisten eingetragenen Ergebnisse die Endlaufliste. Bisherige Zusammenstellungen werden dabei überschrieben. Um die Gefahr für unbeabsichtigte Änderungen zu minimieren ist der Button nur nach vorherigem Rechtsklick auf den Button und auch dann nur für 30 Sekunden aktiv. Im Button untergebrachte Felder für zusätzliche Optionen können jederzeit geändert werden.

Bei der Endlauferstellung sind derzeit zwei Optionen einstellbar, deren Auswahl über die integrierten Checkboxen erfolgt. Dies ist zum einen die Auswahl zur Beibehaltung der relativen Reihenfolge der Wettbewerbe, für den Fall, dass bei der Erstellung der Endlaufliste vom Kampf um die letzten Plätze bis zum Finale, Wettbewerbe im Platzierungswettkampf vorgezogen werden könnten, auch wenn dabei die auf der Startseite vorgegebene Reihenfolge der Wettkämpfe nicht eingehalten wird. Es wird empfohlen, diese Checkbox zu setzen. Zum anderen ist festzulegen, ob laut Ausschreibung zwei Finalläufe im Kampf um die Plätze 1-4 auszutragen sind.

## 4 Anhang

### Aufbau eines Datensatzes als Grundgerüst für ein Wettkampfjahr am Beispiel für 2020 (JSON Format)

Rot markierte Stellen sind höchstwahrscheinlich manuell anzupassen

```
{
  "comment" : "Vermeide single- und double-quote; Verwende stattdessen ` und ''",
  "event-file-2020" : {
    "events" : {
      "paramz" : {
        "comment" : "Parameter für alle Events. Diese können bei Bedarf im Event überschrieben werden",
        "time-cost-change" : "08:00",
        "time-cost-without-change" : "12:00",
        "comment_min-per-cat" : "Minimale Anzahl an Teams in einer Kategorie für eigene Kategorie in den Vorläufen",
        "min-per-cat" : 2,
        "comment_n_forerun" : "Anzahl der Vorläufe die von jedem Team zu absolvieren sind",
        "n_forerun" : 2,
        "n_boats_per_race" : 2,
        "comment1" : "Im konkreten Wettkampf bei Bedarf auf 3 erhöhen, wird eventuell für das Finale ",
        "comment1a" : "berücksichtigt.",
        "max_boats_per_race" : 3,
        "comment2" : "Priorität beim Zusammenlegen von Kategorien in den Finalläufen bei ungeradem Starterfeld",
        "comment2a" : "f0 -> Übereinstimmung Ligaklasse f -> Übereinstimmung Bootsklasse ",
        "comment2b" : "0 -> Zuschauerboot -1 -> dritte Bahn (max_boats_per_race beachten)",
        "merged-cat-order" : [ "f0", "f", "0" ],
        "double-race" : false,
        "comment3a" : "drive_noop -> zweiter Endlauf entfällt",
        "comment3b" : "drive_thru -> ohne Pause sofort in den zweiten Lauf",
        "comment3c" : "drive_wait_level -> die (ersten) Endläufe der gleichen Platzierungs-Ebene abwarten",
        "comment3d" : "drive_wait_full -> die (ersten) Endläufe aller Platzierungs-Ebene abwarten",
        "double-race-order" : "drive_wait_full"
      },
      "0" : {
        "event-name" : { "de" : "XIX. Cottbuser Drachenbootregatta", "en" : "19th Cottbus dragon boat race" },
        "event-date" : "2020-06-06",
        "categories" : {
          "comment" : "der Einfachheit halber bekommen die Einträge in der Bootsklasse die Flags 0x01,0x02,0x04,0x08",
          "comment1" : "und in der Ligaklasse 0x10,0x20,0x40,0x80...",
          "comment2" : "Fällt eine Boots- oder Ligaklasse nachträglich weg, dann die Zeichenkette hier so lassen, damit sich ",
          "comment3" : "die Masken in holded_competition und teams[] nicht ändern!! Aus holded_competition, können jederzeit",
          "comment4" : "Werte entfernt werden, wenn Wettkampf-Kategorien entfallen",
          "boat" : [ "10'er", "20'er" ],
          "league" : [ "Firmen-Cup", "Sport-Cup", "Damen-Cup" ],
          "holded-competition" : [ "11", "12", "21", "22", "41" ],
          "aliases" : [ { "11" : "Pokal der Sparkasse Spree-Neiße" },
            { "12" : "Pokal des OB's der Stadt Cottbus" },
            { "21" : "Pokal der Fa. Hellmann Tiefbau GmbH" },
            { "22" : "Pokal des Stadtsportbundes" },
            { "41" : "Pokal Mrs Sporty" } ]
        },
        "paramz" : {
          "time-cost-change" : "08:00",
          "time-cost-without-change" : "12:00",
          "min-per-cat" : 4,
          "merged-cat-order" : [ "f", "f0", "0" ],
          "double-race" : true
        },
        "comment00" : "Der key entspricht dem Postfix der Timetable-String",
        "timetable" : [ { "key" : "1", "start" : "08:15", "end" : "08:45" },
          { "key" : "2", "start" : "09:00", "end" : "11:35" },
          { "key" : "3", "start" : "11:45", "end" : "14:00" },
          { "key" : "4", "start" : "14:00", "end" : "18:00" },
          { "key" : "5", "start" : "18:30", "end" : "19:30" },
          { "key" : "6", "start" : "19:30" } ],
        "teams" : [],
        "foreruns": [],
        "finalruns": []
      },
      "1" : {
        "event-name" : { "de" : "XVI. Cottbuser SchülerCup - Grundschulen", "en" : "16th. Cottbus school`s cup - primary school" },
        "event-date" : "2020-06-04",
        "categories" : {
          "boat" : [ "10'er", "20'er" ],
          "league" : [ "Grundschule", "", "" ],
          "holded-competition" : [ "12" ]
        },
        "paramz" : {
          "time-cost-change" : "08:00",
          "time-cost-without-change" : "12:00",
          "min-per-cat" : 4,
          "merged-cat-order" : [ "f", "f0", "0" ]
        },
        "comment00" : "Der key entspricht dem Postfix der Timetable-String",
        "timetable" : [ { "key" : "1", "start" : "08:15", "end" : "08:45" }, { "key" : "2", "start" : "09:00", "end" : "10:15" },
          { "key" : "3", "start" : "10:15", "end" : "11:15" }, { "key" : "4", "start" : "11:15", "end" : "12:15" },
          { "key" : "5", "start" : "12:30", "end" : "13:00" } ],
        "teams" : [],
        "foreruns": [],
        "finalruns": []
      }
    }
  }
}
```



```
        },
        "2" : {
            "event-name" : { "de" : "XVI. Cottbuser SchülerCup - Oberstufe", "en" : "16th. Cottbus school's cup - secondary school" },
            "event-date" : "2020-06-04",
            "categories" : {
                "boat" : [ "10'er", "20'er" ],
                "league" : [ "", "Sek I", "Sek II" ],
                "holded-competition" : [ "22", "42" ]
            },
            "paramz" : {
                "time-cost-change" : "08:00",
                "time-cost-without-change" : "12:00",
                "min-per-cat" : 4,
                "merged-cat-order" : [ "f", "f0", "0" ]
            },
            "comment00" : "Der key entspricht dem Postfix der Timetable-String",
            "timetable" : [ { "key" : "1", "start" : "12:30", "end" : "12:45" }, { "key" : "2", "start" : "13:15", "end" : "15:00" },
                { "key" : "3", "start" : "15:00", "end" : "16:30" }, { "key" : "4", "start" : "16:30", "end" : "18:00" },
                { "key" : "5", "start" : "18:30", "end" : "19:00" } ],
            "teams" : [],
            "foreruns": [],
            "finalruns": []
        }
    }
}
```



# Cottbuser Drachenbootregatta / Firmencup





# Cottbuser Schülercup Grundschule





## Cottbuser Schülercup Sek I/II

