



Team Telemetry Benutzerhandbuch

Team Telemetry wurde entwickelt, um Telemetriedaten für Spiele der F1-Serie zu erhalten. Sie können intuitivere Zeittabellen, Wetterinformationen, Fahrzeugstatus, Rivalenstatus usw. als im Spiel durch die Telemetriedaten erhalten. Die App kann auch verwendet werden, um als Renningenieur seinen Fahrer zu unterstützen (durch Zugriff auf genauere Wetterdaten, Informationen über andere Fahrer, etc). Um einen guten Überblick über die Basisfunktionen von Team Telemetry zu erhalten, kannst Du dieses Handbuch benutzen. Wenn Du weitere Fragen oder Anregungen hast, kannst du uns über diese Kanäle erreichen:

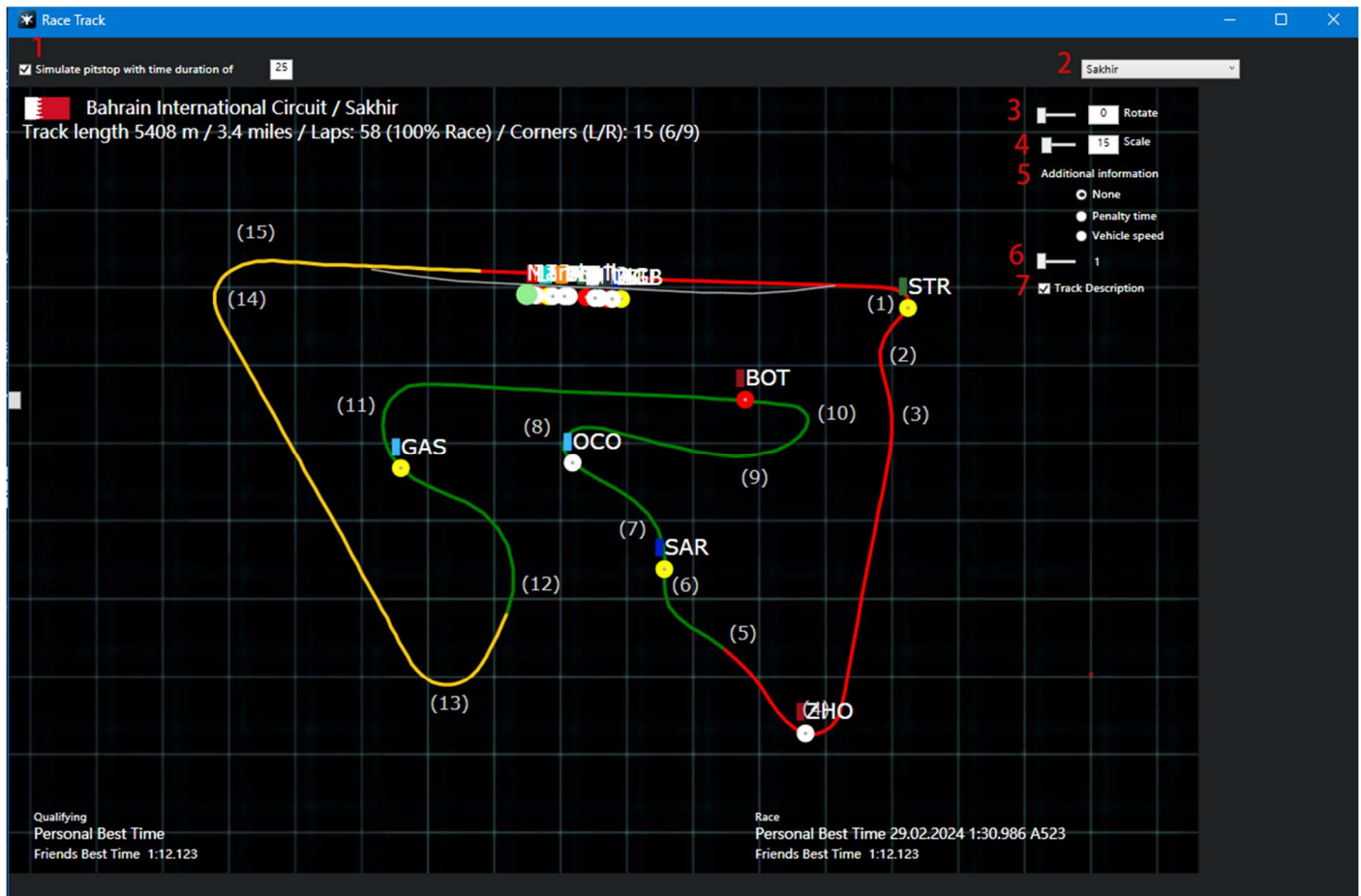
Team Telemetry website: <https://www.teamtelemetry.de/>

Discord: <https://discord.gg/euHG8fNKpG>

Inhaltsverzeichnis

Rennstrecke.....	3
Q Timing Table	4
Timing Page.....	5
Vehicle Status	6
General	6
Setup	7
Tabwindow	8
Race Strategy.....	8
Track Map.....	9
Q timing Table	9
Timing Table	10
Vehicle Status	11
Rival	12
Setup	13
Career.....	14
Statistics.....	15
RacePrep	15
Stream Overlay	16
Options	17
GameOverlay.....	17
TabWindow.....	18
Details	19
Database	20
UDP	21
Multiplayer	22
Update	23
About	24
Debug	25
Save Layout.....	26
Load Layout.....	27
Reset.....	28
Final Classification	29
Finish	29
Details	30
Database	31
Hall of Fame.....	32
Verschiedenes	33
Empfehlung eines Reifenwechsels in Abhängigkeit der Streckennässe.....	33
UDP Telemetriedaten an Apps / andere Benutzer senden.....	34
Fall 1 - PS/XBOX	34
Fall 2 - PC.....	37
Definition von UDP-Aktionen.....	38

Rennstrecke



- 1: Simulierte Boxenstopp-Ausfahrt als vollständigen roten Punkt aktivieren (Boxenstopp-Zeit kann bearbeitet werden)
- 2: Streckenkarte auswählen
- 3: Streckenkarte drehen
- 4: Vergrößern oder Verkleinern der Streckenkarte
- 5: Hier können zusätzliche Informationen hinzugefügt werden (keine/Strafzeit/Fahrzeuggeschwindigkeit)
- 6: Aktualisierungshäufigkeit
- 7: Streckeninformationen können angezeigt werden

Q Timing Table

Best Lap Timings									
Time Remaining 04:11			Theoretical Best Time 1:31.293			Cars On Track 0			
Pos	Driver	Best Lap	Gap	S1	S2	S3	Laps	Tyre	Status
1	LECLERC	1:31.294		29.302	39.468	22.523	0	S	IN PIT
2	HAMILTON	1:31.413	+0.119	29.323	39.530	22.559	0	S	IN PIT
3	ALONSO	1:31.548	+0.254	29.373	39.559	22.615	0	S	IN PIT
4	SAINZ	1:31.577	+0.283	29.393	39.591	22.592	0	S	IN PIT
5	NORRIS	1:31.726	+0.432	29.450	39.645	22.630	0	S	IN PIT
6	PIASTRI	1:31.873	+0.579	29.454	39.767	22.651	0	S	IN PIT
7	RUSSELL	1:32.001	+0.707	29.399	39.964	22.637	0	S	IN PIT
8	PEREZ	1:32.081	+0.787	29.864	39.502	22.715	0	S	IN PIT
9	STROLL	1:32.174	+0.880	29.529	39.874	22.771	0	S	IN PIT
10	OCOON	1:32.234	+0.940	29.581	39.892	22.759	0	S	IN PIT
11	GASLY	1:32.273	+0.979	29.579	39.917	22.776	0	S	IN PIT
12	BOTTAS	1:32.379	+1.085	29.589	39.935	22.855	0	S	IN PIT
13	TSUNODA	1:32.404	+1.110	29.614	39.971	22.817	0	S	IN PIT
14	ALBON	1:32.432	+1.138	29.621	39.975	22.836	0	S	IN PIT
15	MAGNUSSEN	1:32.469	+1.175	29.640	39.973	22.854	0	S	IN PIT
16	HÜLKENBERG	1:32.470	+1.176	29.661	39.942	22.867	0	S	IN PIT
17	RICCIARDO	1:32.652	+1.358	29.665	40.109	22.877	0	S	IN PIT
18	SARGEANT	1:32.874	+1.580	29.723	40.225	22.925	0	S	IN PIT
19	ZHOU	1:32.914	+1.620	29.669	40.397	22.847	0	S	IN PIT
20	VERSTAPPEN	NO TIME					0	S	IN PIT

Q Timing Table wird hauptsächlich für Qualifying-Sitzungen verwendet

Pos: Positionen der schnellsten Rundenzeiten der Fahrer

Fahrer: Zeigt den Namen des Fahrers an

Best Lap: die schnellste Runde

Gap: der Abstand zwischen der aktuell schnellsten Runde des Fahrers und der Pole-Position

Q1/2/3: Sektor 1/2/3

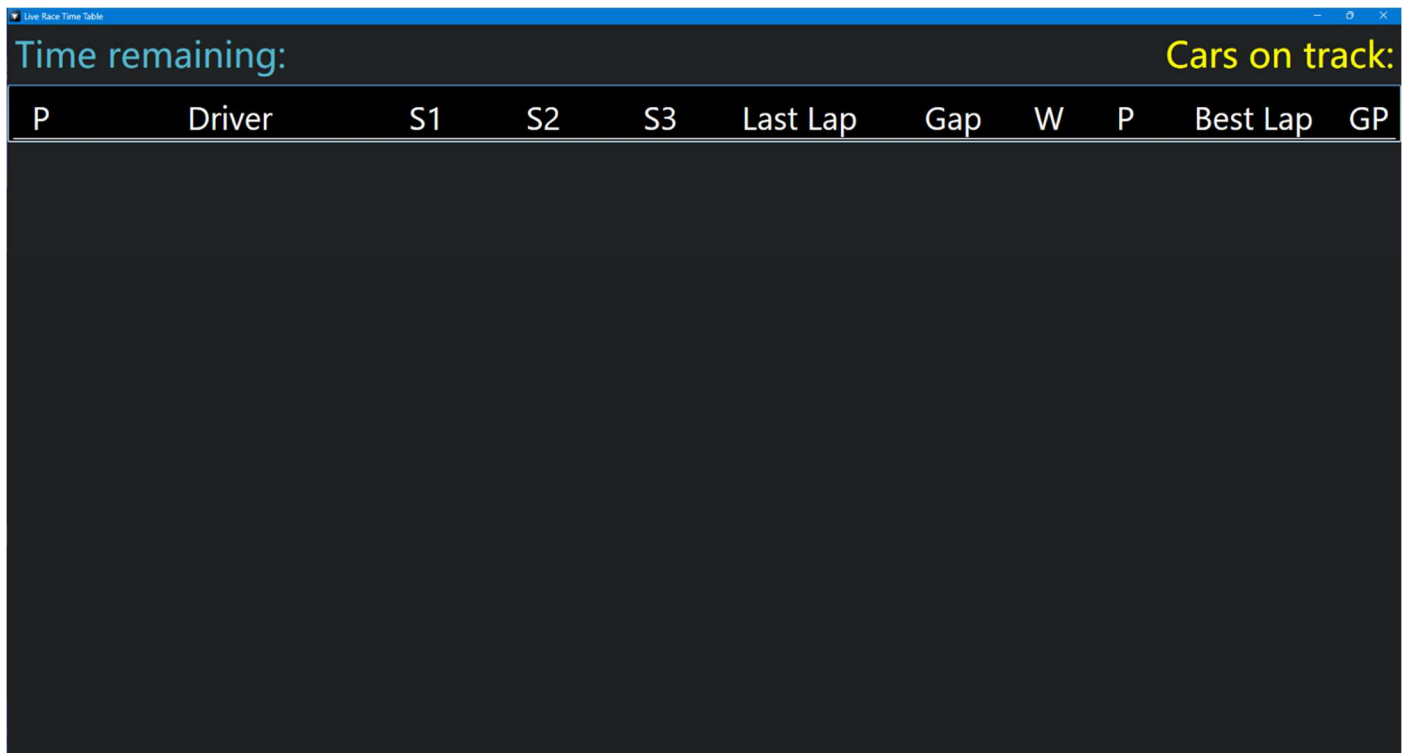
Runden: gefahrene Runden während der Q-Sitzung

Reifen: der für die schnellste Runde verwendet wurde

Status: der aktuelle Zustand des Fahrers (Outlap/in Pit)

Feature: Mit einem Doppelklick auf den Namen des Fahrers wird ein neues Fenster mit den Statistiken des Fahrers angezeigt

Timing Page



P	Driver	S1	S2	S3	Last Lap	Gap	W	P	Best Lap	GP
---	--------	----	----	----	----------	-----	---	---	----------	----

P: Position

Q1/2/3: Sektor 1/2/3

Letzte Runde: die letzte Rundenzeit des Fahrers

Gap/Intervall: der Anstand zwischen jedem Fahrer (Umschalten zwischen Abstand und Intervall per Maus-Klick)

W: Warnhinweise (einschließlich Warnungen vor Eckenschnitten)

P: Strafe (die Einheit ist Sekunden, z. B. die Anzeige von 2 entspricht einer Strafzeit von 2 Sekunden)

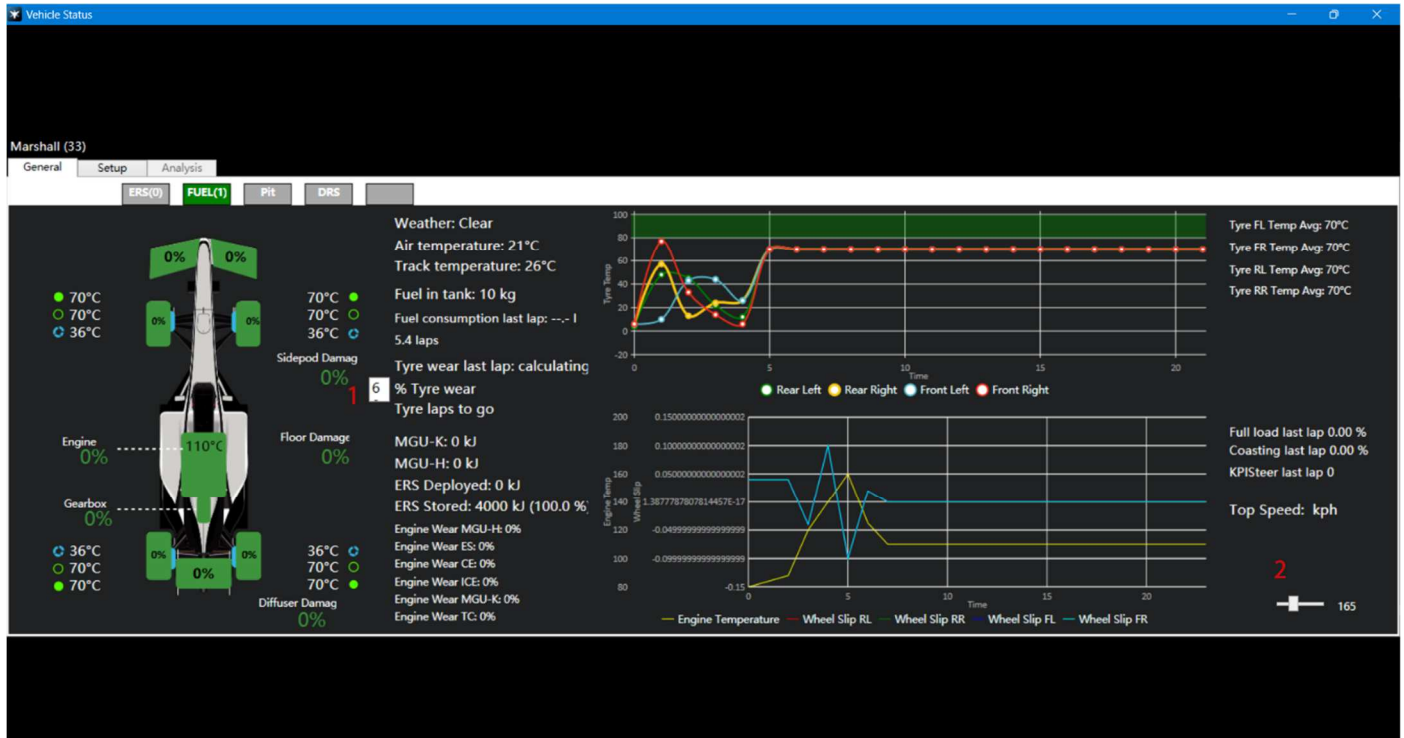
Beste Runde: die schnellste eigene Rundenzeit

GP: Startplatz

Feature: Mit einem Doppelklick auf den Namen des Fahrers wird ein neues Fenster mit den Statistiken des Fahrers angezeigt

Vehicle Status

General



- 1: Der Benutzer kann das Ziel für den Verschleißgrad des Reifens anpassen und die Software berechnet, wie viele Runden noch gefahren werden können, wenn der aktuelle Reifen bis zum Zielverschleißgrad abgenutzt ist
- 2: Aktualisierungshäufigkeit

Setup

General Setup Analysis

Front Wing Aero: 40
Rear Wing Aero: 35

Front Camber: -2.50°
Rear Camber: -1.00°
Front Toe: 0.00°
Rear Toe: 0.10°

Front Suspension: 20
Rear Suspension: 10
Front Anti-Roll Bar: 5
Rear Anti-Roll Bar: 1
Front Ride Height: 35
Rear Ride Height: 39

Diff Adjustment On Throttle: 55%
Diff Adjustment Off Throttle: 52%

Brake Pressure: 100%
Front Brake Bias: 56%

Front Right Tyre Pressure: 22.0p
Front Left Tyre Pressure: 22.0p
Rear Right Tyre Pressure: 20.0p
Rear Left Tyre Pressure: 20.0p

Ballast: 6

Setup Name: DefaultSetup
Setup Number: 001

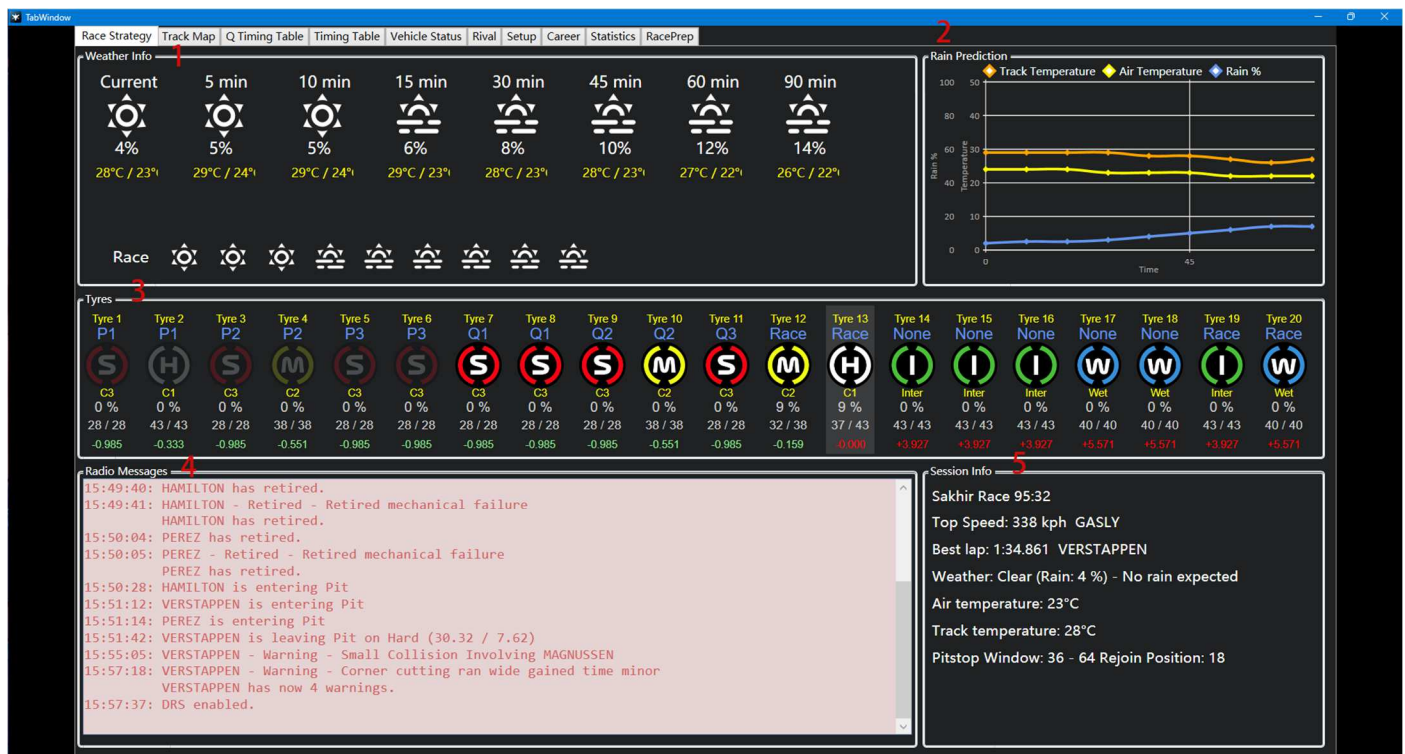
Setup Comment: Enter your comment here

Export to .csv

- 1: Benennen Sie das Setup, die Sie speichern möchten
- 2: Setup-Daten im Excel-Format speichern (.csv)
- 3: ein Kommentar kann dem Setup zugeordnet werden

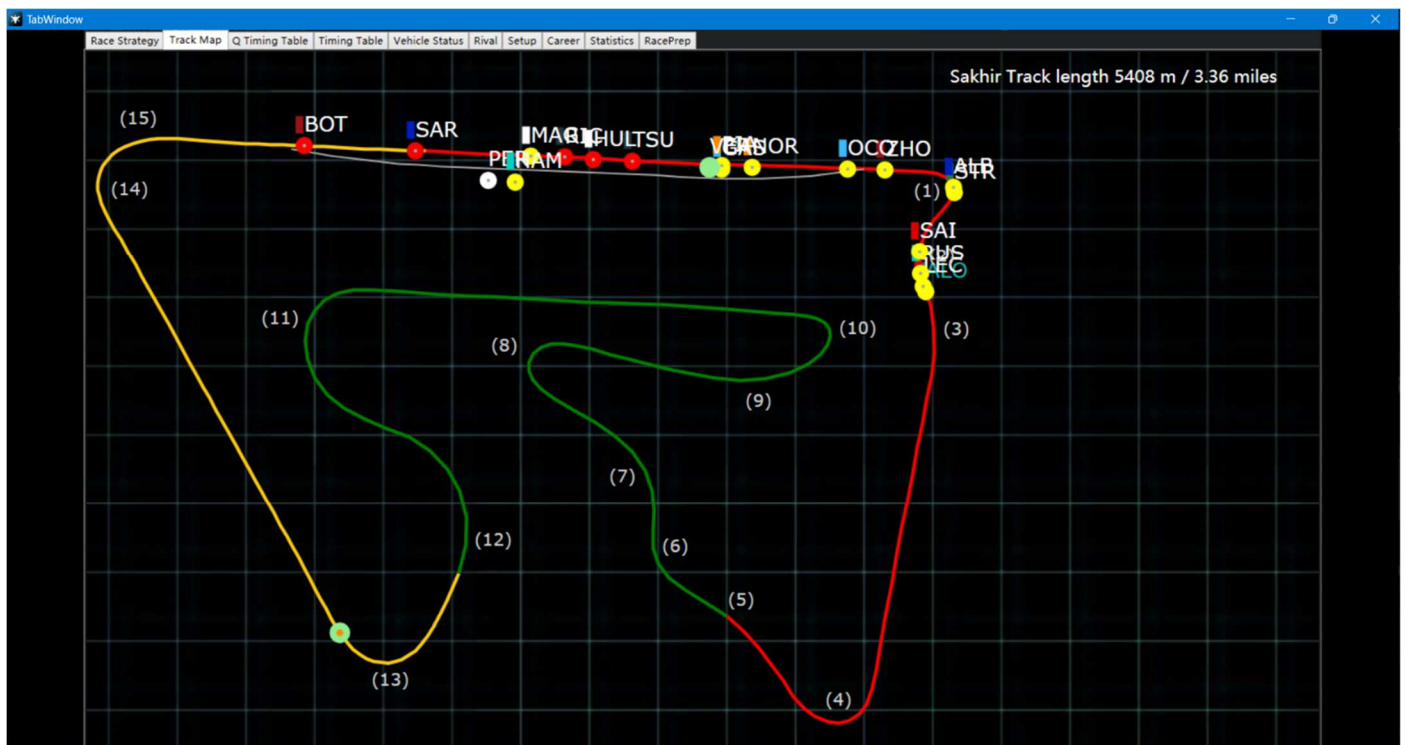
Tabwindow

Race Strategy



- 1: Die Genauigkeit der Wettervorhersage hängt von den Spieleinstellungen ab. Wenn sie innerhalb des Spiels auf "Ungefähr" eingestellt ist, zeigt die Vorhersage in Teamtelemetrie auch ungefähre Werte an
- 2: ^[1] rain% stellt nicht die Niederschlagswahrscheinlichkeit dar, sondern die Streckenfeuchtigkeit / Nässe
- 3: Die Informationen zu den Reifen werden hauptsächlich für die Rennen verwendet, um entscheiden zu können, um wieviel andere Reifen schneller sind.
- 4: Hier werden alle Nachrichten (Boxenstopps, Strafen, etc) angezeigt, die von der FIA im Spiel gesendet wurden
- 5: Weitere Informationen über die jeweilige Session

Track Map



Q timing Table

Time Remaining 08:37 Theoretical Best Time 1:31.169 Cars On Track 0

Pos	Driver	Best Lap	Gap	S1	S2	S3	Laps	Tyre	Status
1	LECLERC	1:31.188		29.325	39.356	22.506	0	\$	IN PIT
2	SAINZ	1:31.282	+0.094	29.307	39.445	22.529	0	\$	IN PIT
3	HAMILTON	1:31.416	+0.228	29.332	39.552	22.531	0	\$	IN PIT
4	NORRIS	1:31.594	+0.406	29.382	39.626	22.585	0	\$	IN PIT
5	PEREZ	1:31.609	+0.421	29.391	39.604	22.613	0	\$	IN PIT
6	ALONSO	1:31.704	+0.516	29.415	39.657	22.631	0	\$	IN PIT
7	RUSSELL	1:31.794	+0.606	29.464	39.714	22.615	0	\$	IN PIT
8	PIASTRI	1:31.953	+0.765	29.511	39.778	22.662	0	\$	IN PIT
9	GASLY	1:32.070	+0.882	29.499	39.865	22.705	0	\$	IN PIT
10	ZHOU	1:32.146	+0.958	29.563	39.817	22.766	0	\$	IN PIT
11	ALBON	1:32.168	+0.980	29.532	39.882	22.752	0	\$	IN PIT
12	OCO	1:32.215	+1.027	29.544	39.930	22.740	0	\$	IN PIT
13	STROLL	1:32.245	+1.057	29.579	39.903	22.762	0	\$	IN PIT
14	HÜLKENBERG	1:32.288	+1.100	29.591	39.886	22.810	0	\$	IN PIT
15	MAGNUSSEN	1:32.378	+1.190	29.629	39.900	22.849	0	\$	IN PIT
16	RICCIARDO	1:32.409	+1.221	29.575	39.985	22.847	0	\$	IN PIT
17	TSUNODA	1:32.422	+1.234	29.621	39.970	22.831	0	\$	IN PIT
18	BOTTAS	1:32.599	+1.411	29.672	40.064	22.862	0	\$	IN PIT
19	SARGEANT	1:33.080	+1.892	29.754	40.336	22.990	0	\$	IN PIT
20	Marshall	NO TIME					0	\$	IN PIT

Pos: Position

Gap: der Abstand zwischen jedem Fahrer und des ersten Fahrers

Timing Table

LAP: 15 57 95:27 Pit Speed Limit 80 kph Air temperature: 23°C Track temperature: 28°											
P	Driver	S1	S2	S3	Last Lap	Gap	W	P	Best Lap		GP
1	ALONSO	31.632	42.116	23.697	1:37.446		0	0	1:35.568	🏆 14	6
2	LECLERC	31.664	41.776	23.914	1:37.355	+0.155	0	0	1:35.507	🏆 14	1
3	RUSSELL	30.877	41.606	23.787	1:36.271	+0.584	0	0	1:35.643	🏆 14	4
4	SAINZ	31.517	41.882	23.737	1:37.138	+1.332	0	0	1:35.431	🏆 14	5
5	STROLL	32.148	42.543	23.891	1:38.582	+4.579	0	0	1:36.192	🏆 14	8
6	ALBON	31.553	41.925	24.705	1:38.184	+5.090	0	0	1:36.050	🏆 14	10
7	ZHOU	31.919	42.898	24.527	1:39.345	+8.072	0	0	1:36.356	🏆 14	12
8	OCON	31.782	43.205	25.095	1:40.083	+8.739	0	0	1:36.287	🏆 14	9
9	NORRIS	31.389	43.773	25.502	1:40.666	+10.257	0	0	1:35.992	🏆 14	7
10	GASLY	31.099	43.984	25.590	1:40.674	+10.750	0	0	1:36.183	🏆 14	13
11	PIASTRI	31.729	43.589	26.460	1:41.778	+10.761	0	0	1:36.287	🏆 14	11
12	VERSTAPPEN	30.364	41.669	30.090	1:42.124	+10.887	4	0	1:34.861	🏆 6 14 8	20
13	TSUNODA	31.175	42.175	24.135	1:37.486	+12.182	0	0	1:36.471	🏆 14	17
14	HÜLKENBERG	31.159	42.381	24.061	1:37.603	+12.838	0	0	1:36.600	🏆 14	14
15	RICCIARDO	31.280	42.337	24.128	1:37.746	+13.341	0	0	1:36.629	🏆 14	16
16	MAGNUSSEN	31.352	42.472	23.985	1:37.810	+13.902	0	0	1:37.416	🏆 14	15
17	SARGEANT	31.466	42.602		1:38.133	+15.941	0	0	1:37.354	🏆 13	19
18	BOTTAS	31.384	42.969		1:38.511	+18.018	0	0	1:37.173	🏆 13	18
19	PEREZ	31.488	42.505	23.544	OUT	+ 9 LAP	0	0	1:35.422	🏆 5	3
20	HAMILTON	30.778	41.468	23.577	OUT	+ 9 LAP	0	0	1:35.333	🏆 5	2

P: Position

Gap/Intervall: Zeitabstand zwischen jedem Fahrer und dem ersten Fahrer / Intervall: zeitlicher Zwischenabstand zwischen den Fahrern (Umschalten zwischen Gap und Intervall per Maus-Klick)

W: Warnungen (einschließlich Kollisionen und Warnungen vor unerlaubten Abkürzungen)

P: Strafe (die Einheit ist Sekunden, z. B. die Anzeige von 2 entspricht einer Strafzeit von 2 Sekunden)

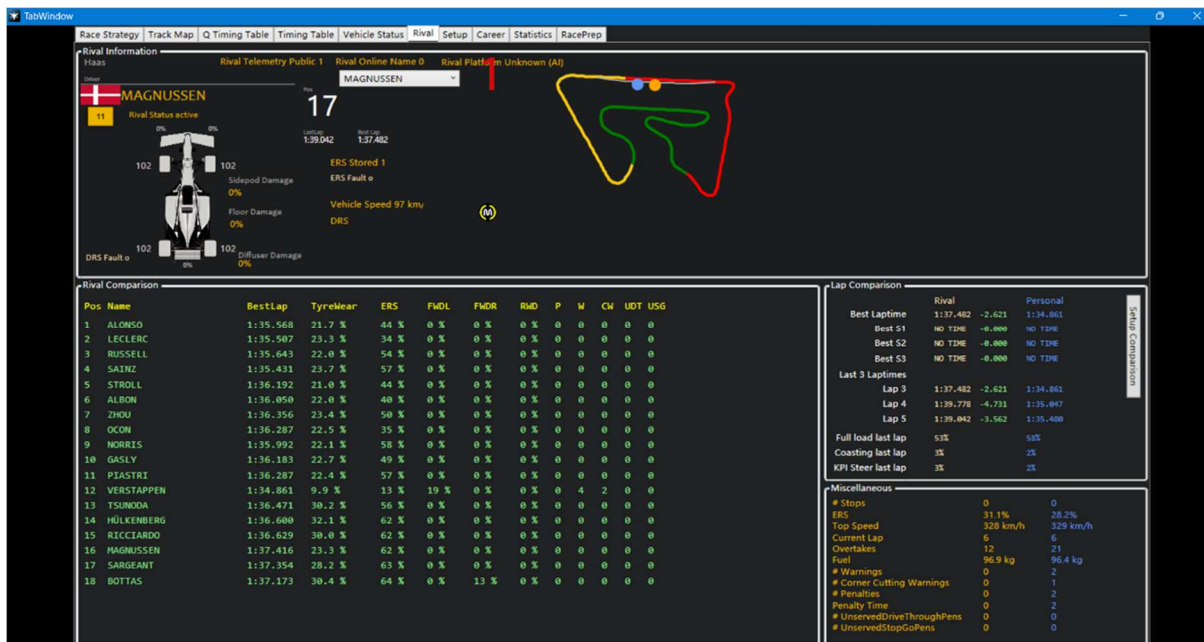
GP: Startplatz

Vehicle Status



- 1: Der Benutzer kann das Ziel für den Verschleißgrad des Reifens anpassen, und die Software berechnet, wie viele Runden noch gefahren werden können, wenn der aktuelle Reifen bis zum Zielverschleißgrad abgenutzt ist
- 2: Benutzer können anpassen, welche Runde der aktuelle Reifen im Rennen fahren muss, und die Software berechnet den Reifenverschleiß zur Erreichung der angegebenen Runde
- 3: 1 bedeutet, dass der Benutzer Telemetriedaten öffentlich bekannt gegeben hat, 2 bedeutet, dass sie nicht öffentlich bekannt gegeben wurden

Rival



1: Wählen Sie detaillierte Daten anderer Treiber aus, die Sie anzeigen möchten

ERS: das aktuell verbleibende ERS des Fahrers

FWDL/FWDR: Frontflügelschaden links/rechts

RWD: Beschädigung des Heckflügels

P: Strafe (die Einheit ist Sekunden, z. B. die Anzeige von 2 entspricht einer Strafzeit von 2 Sekunden)

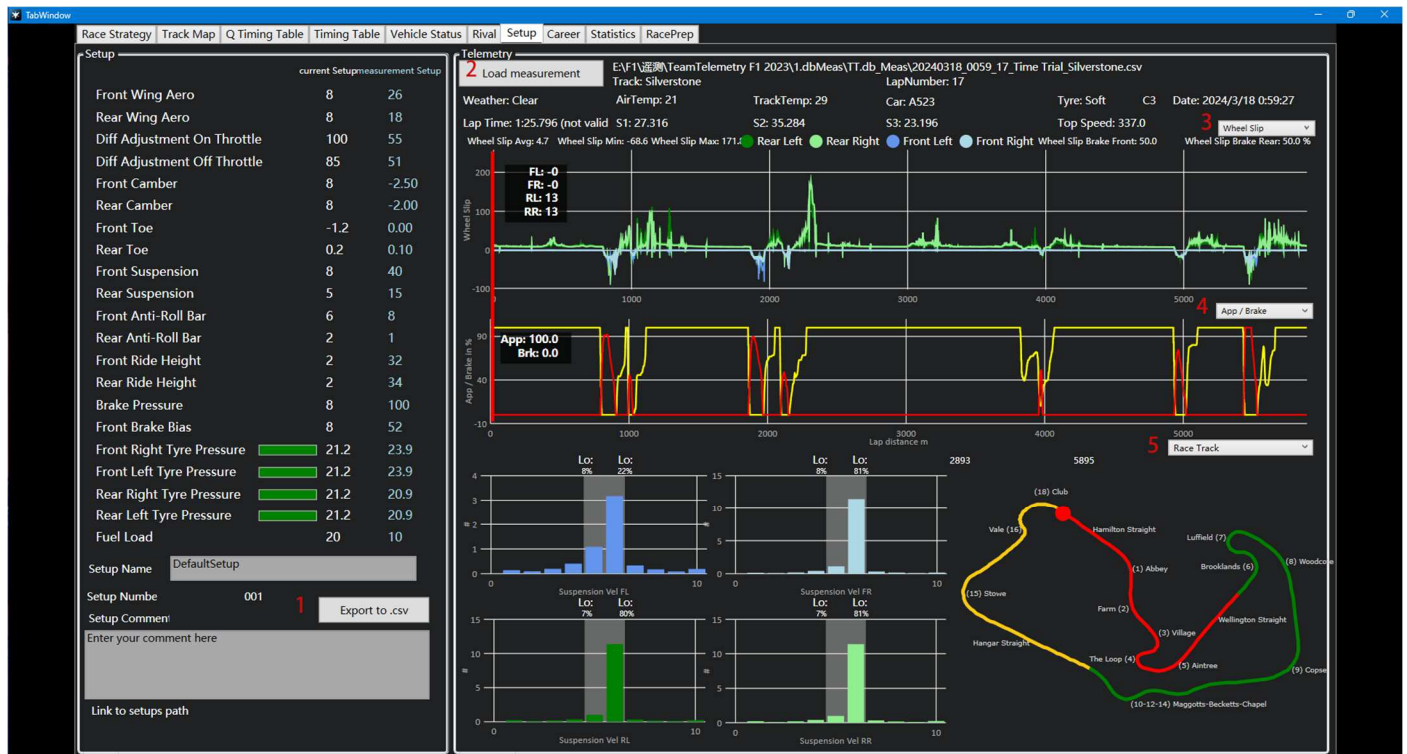
W: Warnungen (einschließlich Kollisionen und Warnungen vor unerlaubten Abkürzungen)

CW: Warnungen vor unerlaubten Abkürzungen

UDT: offene Strafen für Drive Through (unserved drive through)

USG: offene Strafen für Stop&Go (unserved stop and go)

Setup

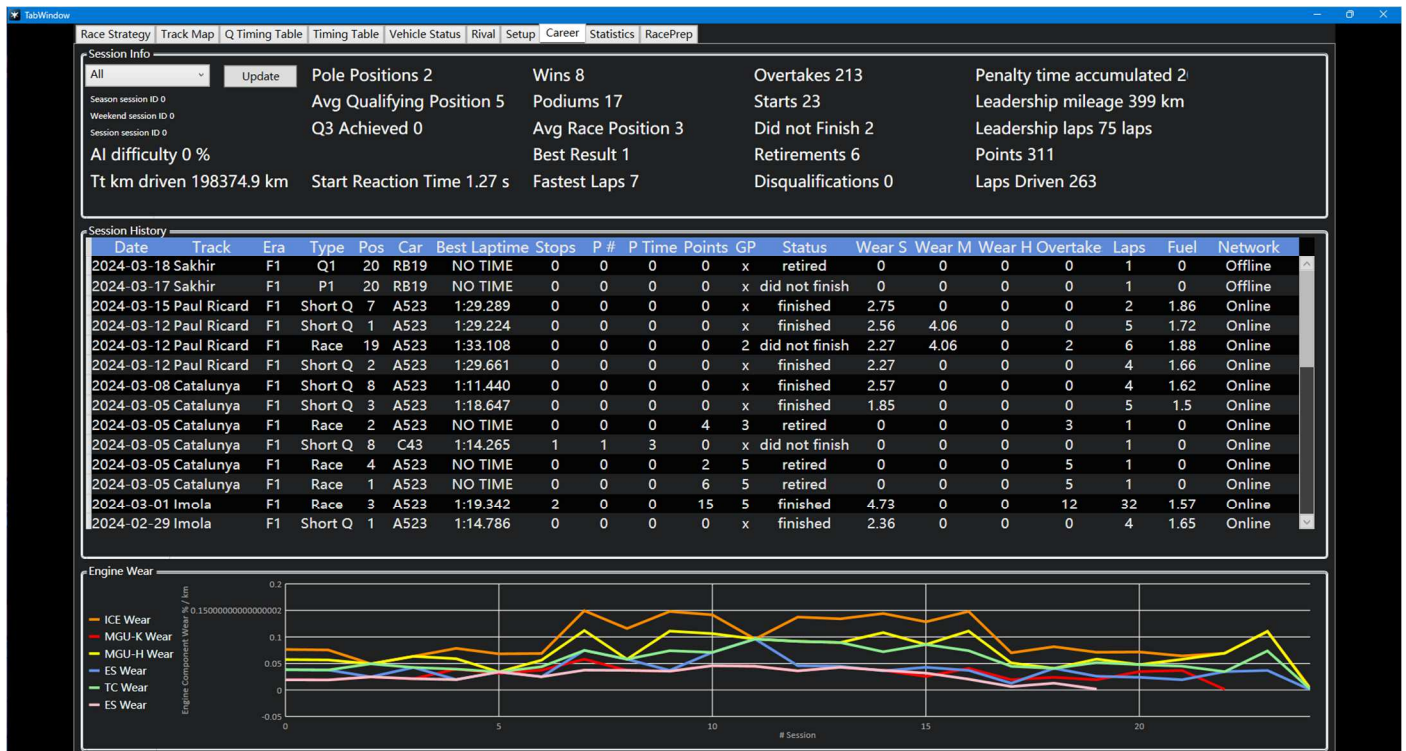


1: im Excel-Format speichern (.csv)

2: hier kann eine Messung geladen und angezeigt werden

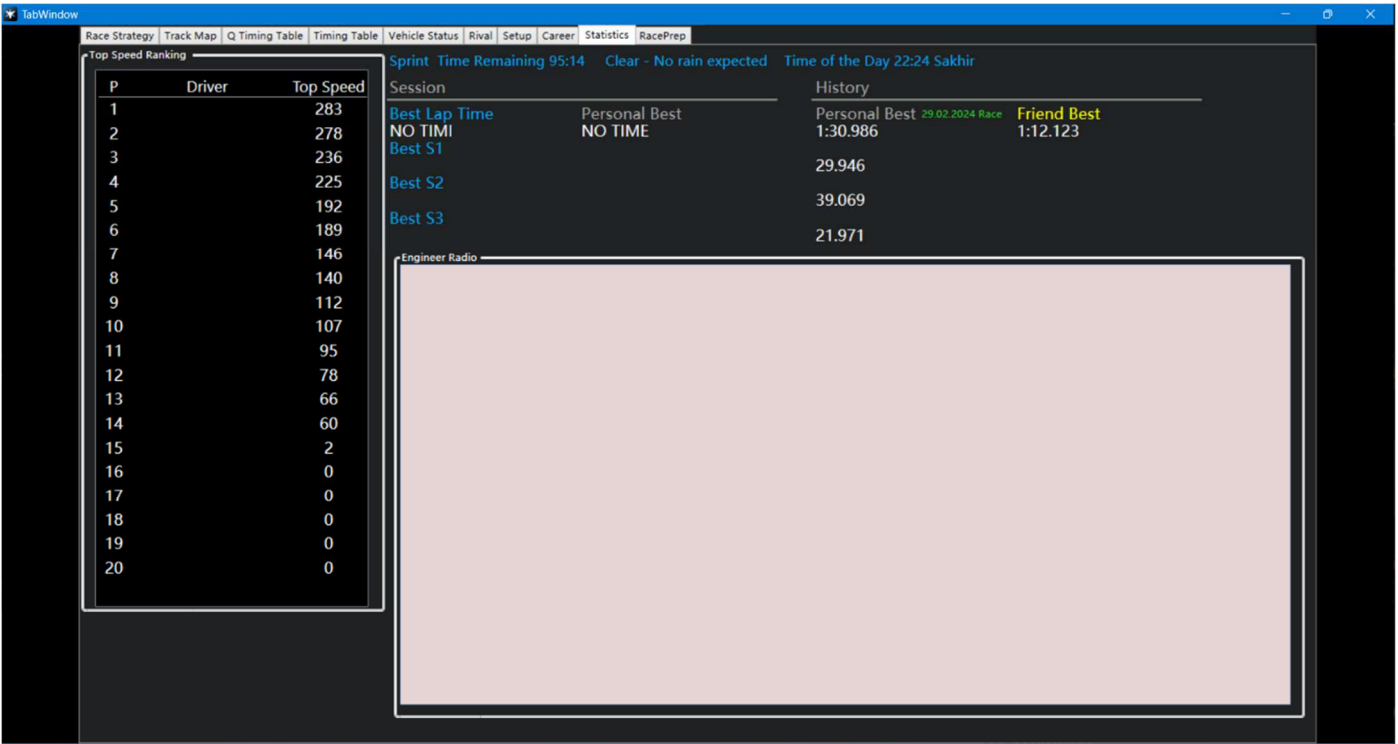
3/4/5: hier können verschiedenen Messdaten und Auswertungen ausgewählt werden

Career



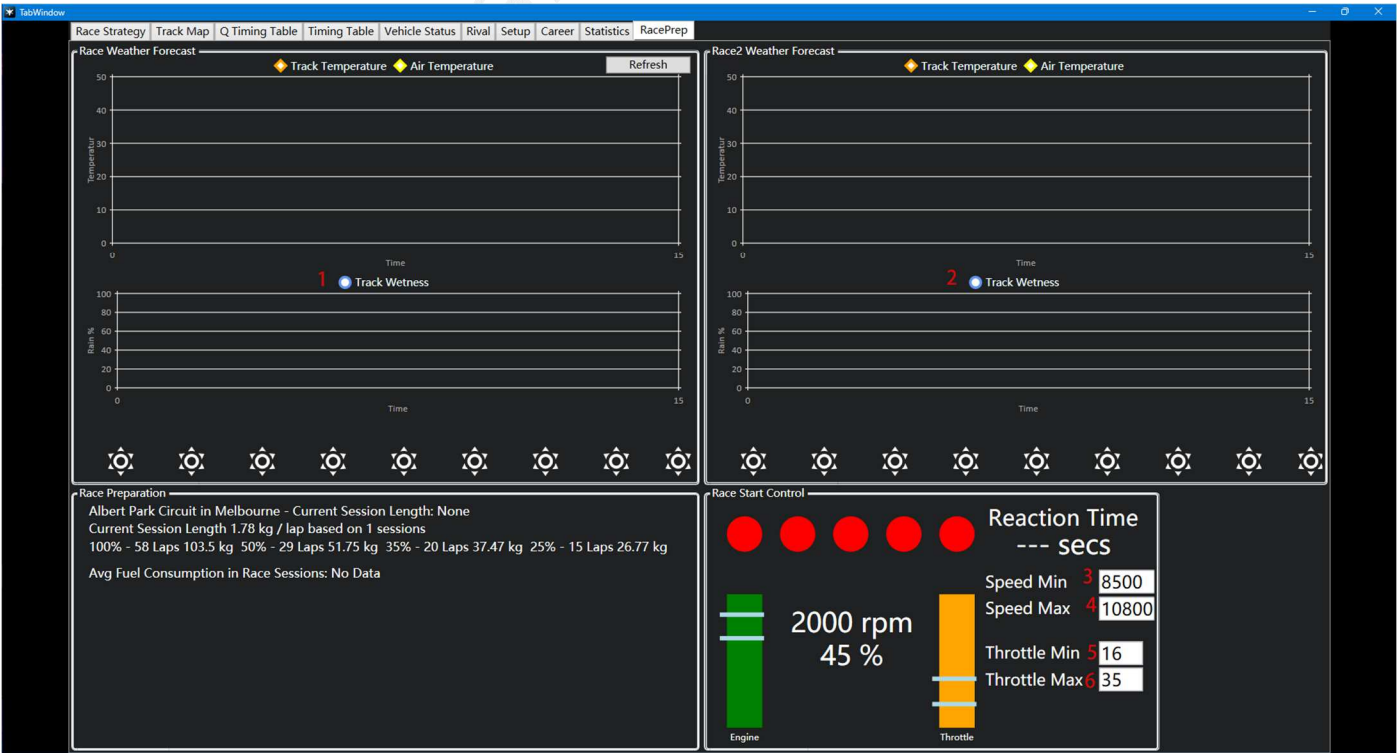
Diese Seite zeigt die Ergebnisse von den teilgenommenen Rennen, Training, Qualifikationen an, an denen Sie teilgenommen haben. Benutzer können in umgekehrter oder positiver Reihenfolge anordnen, indem sie auf den Titel klicken. Zu dem ist ein Kontext-Menu über die rechte Maustaste zu erreichen. Hier können einzelne Datensätze gelöscht und gefiltert werden (z.B. nach der Rennserie, Renn-Wochenende, etc.)

Statistics



Diese Seite kann im Rennsport verwendet werden

RacePrep



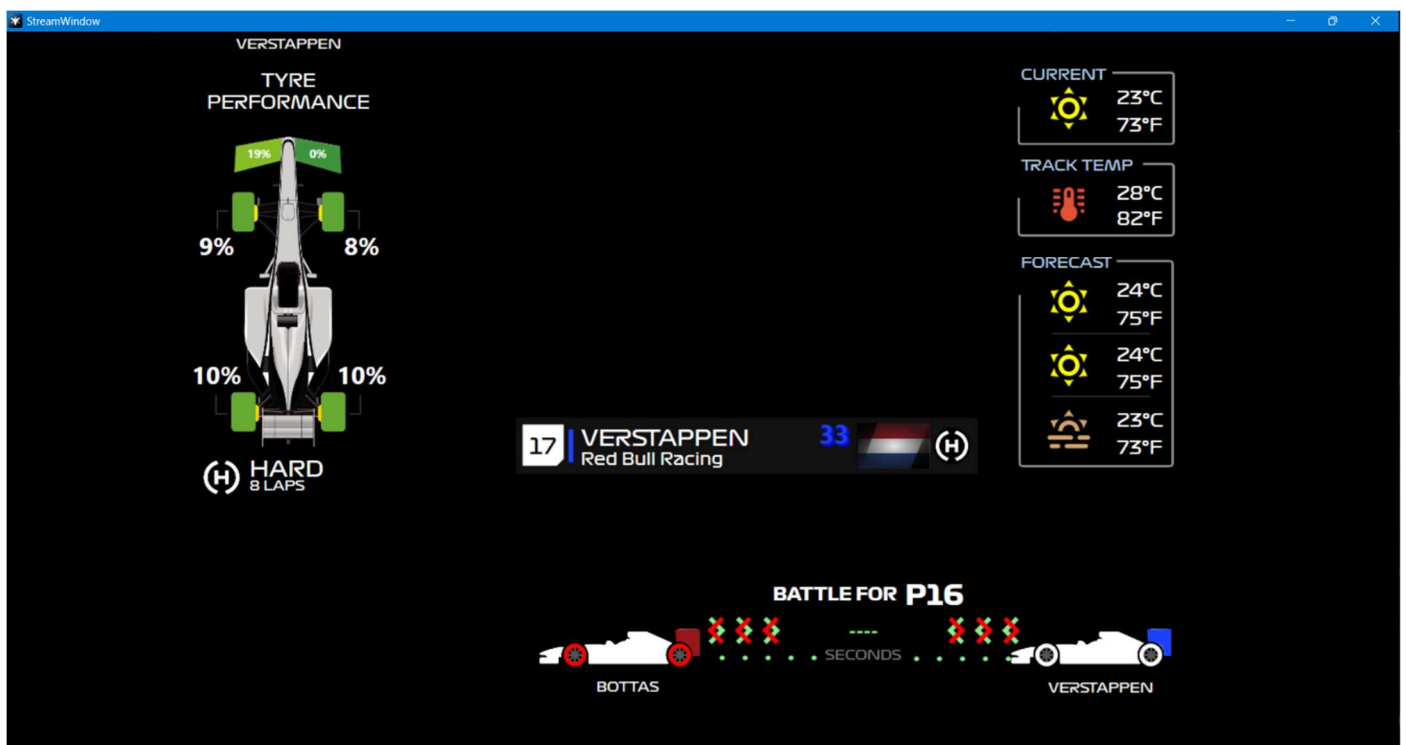
1/2 ^[1]: Strecken-Feuchtigkeit

3/4: Für einen optimalen Start können optimale Grenzen für den Drehzahlbereich eingestellt werden.

5/6: Für einen optimalen Start können optimale Grenzen für das Gaspedal eingestellt werden.

Dies kann für den Fahrer nützlich sein, um die Motordrehzahl oder die Beschleunigungsposition im optimalen Bereich zu halten

Stream Overlay



Diese Funktion richtet sich hauptsächlich an Moderatoren, die während des Live-Streamings einige Daten anzeigen müssen und diese Seite dem Publikum anzeigen können. Bilder können ausgeschnitten werden (crop) und beispielsweise als Overlay in OBS angezeigt werden.

Options

GameOverlay

1: Generelle Aktivierung der Widgets. Dafür muss das Spiel F1 im randlosen Fenstermodus gestartet werden.

2^[3]: Hier kann ein Button / UDP action festgelegt werden, mit dem generell alle Widgets ein- und ausschalten kann.

3: Hier können Debug-Informationen bereitgestellt werden. (in Form einer Text-Datei debug.txt im TeamTelemetry-Verzeichnis oder z.B. in Widget 4, links unten, wird der Button-Code angezeigt, wenn ein Button am Lenkrad gedrückt wird. Dieser Code wiederum kann direkt in die Definition für das Umschalten von Informationen eingegeben werden (2, 6)

4: Die Restzeit der Sitzung kann permanent angezeigt werden (Widget 2). Ansonsten werden alle Widgets bei Einfahrt in die Box oder im F1-Menü ausgeblendet.

5: In Widget3 kann zusätzliche die lokale Zeit oder die Zeit auf der Rennstrecke ausgewählt werden.

6^[3]: Wähle einen Knopf / UDP-Aktion, um zwischen verschiedenen Informationen im Widget2 zu wechseln

- 7: Techniker können F1-Hotkeys auf der Tastatur verwenden, um die Anzeige des Widgets zu wechseln
- 8: Der Reifenverschleiß wird auf der Grundlage bestimmt, ob die Fahrer Telemetriedaten öffentlich bekannt gegeben haben, wenn die Telemetrie öffentlich verfügbar ist, der tatsächliche Reifenverschleiß angezeigt wird, wenn nicht öffentlich bekannt gegeben wird, wird der Reifenverschleiß nur durch Softwareberechnung angezeigt, wenn Prozentsatz (geschätzt) ausgewählt ist
- 9^[3]: Umschalten zwischen verschiedenen Layouts für Widget 4

TabWindow

The screenshot shows the 'Options' window with the 'TabWindow' tab selected. The sidebar on the left contains the following tabs: GameOverlay, TabWindow, Details, Database, UDP, Multiplayer, Update, About, and Debug. The main content area is divided into several sections:

- Tab Info Cycle Button**:
 - Driver 1**: UDP Action 3 (dropdown), 4194304 (text box)
 - Race Engineer**: 4 (text box), F2 (text box)
- Available in sessions**:

R	P/Q
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Strategy
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Track map
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Q Best Lap Timings
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Race Live Timing
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Vehicle Status
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Rival Status
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Setup
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Career
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Statistics
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Race Preparations
- Rival Cycle Button**:
 - Next Driver**: 2 (text box), UDP Action 1 (dropdown), 1048576 (text box)
 - Previous Driver**: 3 (text box), UDP Action 2 (dropdown), 2097152 (text box)

At the bottom of the window, there are three buttons: 'Save / Exit', 'User-Directory: C:\Users\tiany\TeamTelemetry_2023', and 'Cancel'.

- 1^[3]: Nach dem Setzen einer Taste kann der Fahrer während der Fahrt durch die Tabwindow-Tabs wechseln
- 2/3^[3]: Wähle einen Knopf / UDP-Aktion um zwischen den Rivalen zu wechseln (tabWindow->Rival)
- 4: Ingenieure können F2 als Hotkey auf der Tastatur verwenden, um zwischen den einzelnen Tabseiten zu wechseln

Details

Options

Save Settings Load Settings

GameOverla
TabWindow
Details
Database
UDP
Multiplayer
Update
About
Debug

1 ☐ Take over driver name

Drivers name Team Telemetry

Drivers long name Team Telemetry

Drivers name short cut TT

2 ☐ Overwrite team color

Team Color in Hex # 9322F3

Team Logo 3 Change Logo

TeamCar name MyT21

Team name Williams Racing

☒ Highlight player in timing tables

☒ Highlight teammate in timing tables

4 Select Font Arial Rounded MT Bold

5 Language English

Reset Font size 17

Save / Exit User-Directory: C:\Users\tiany\TeamTelemetry_2023 Cancel

1^[4]: Nach der Aktivierung wird der Name des Benutzers im Spiel überschrieben, auch im Multiplayer-Modus

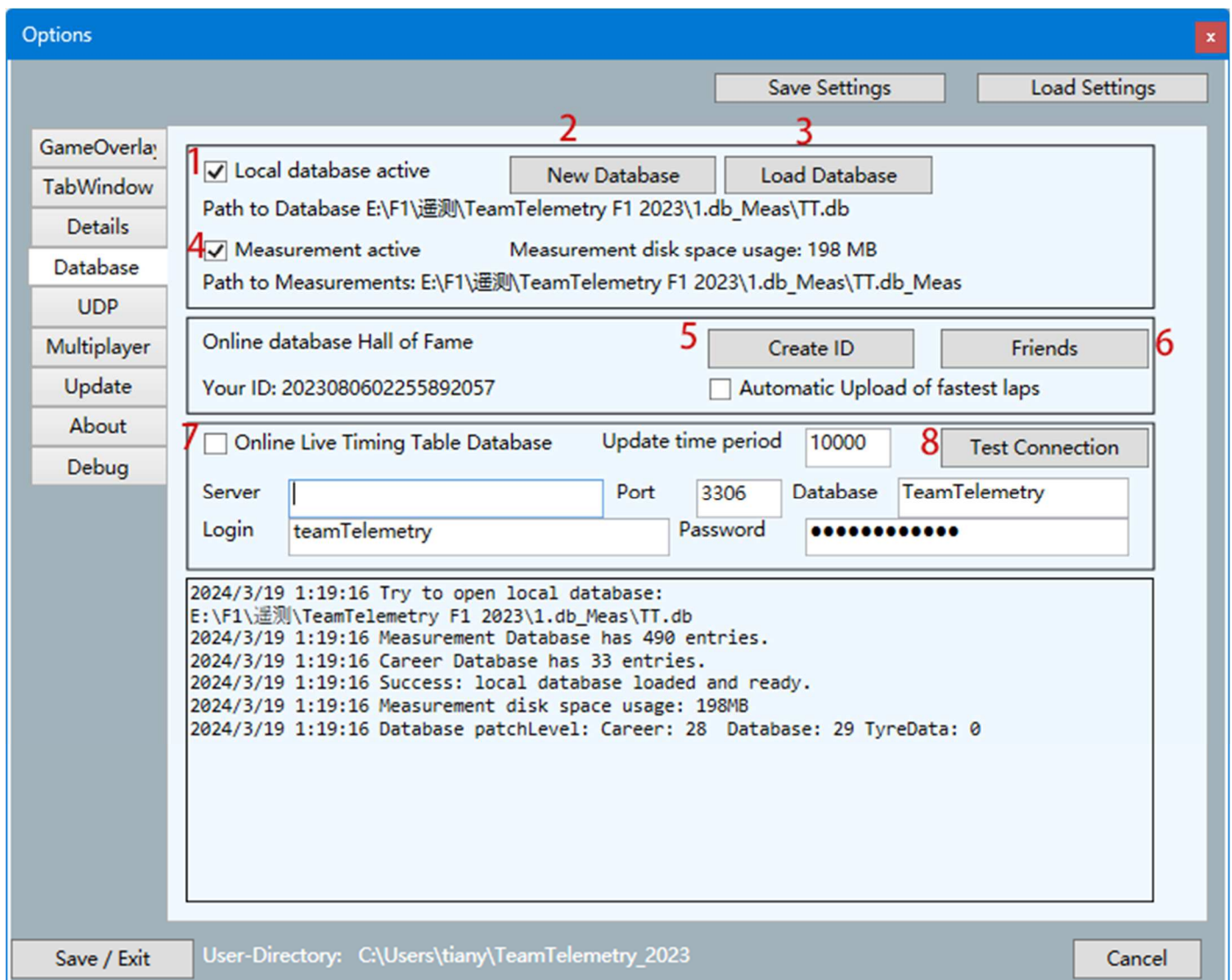
2^[4]: Überschreibt die vom Benutzer im Spiel angezeigten Teamfarben

3^[4]: Das geänderte Teamlogo kann lokal ausgewählt werden

4: Wechselnde Schriftarten können aus lokalen Dateien ausgewählt werden

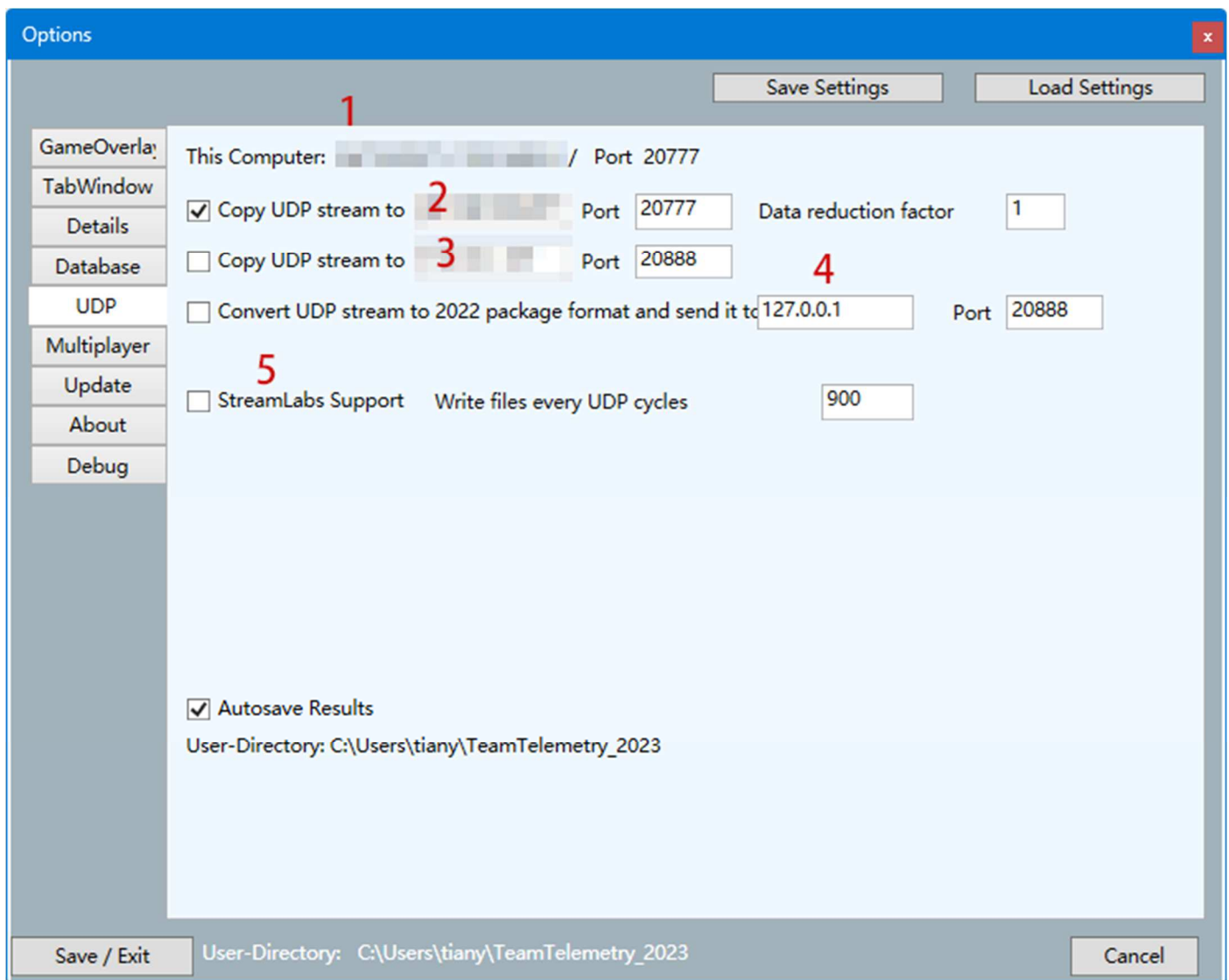
5: Einstellung der Sprache für TeamTelemetry - derzeit sind nur Chinesisch, Englisch, Deutsch unterstützt

Database



- 1: lokale Datenbank-Funktion wird aktiviert. Der Zugriff auf die Rundenzeiten ist über das Hauptmenu „Datenbank“ erreichbar
- 2: eine neue Datenbank wird erstellt
- 3: Laden einer Datenbank
- 4: Zu jeder Runde wird auch eine Messung erstellt. Diese Messungen können in TabWindow/Setup geladen und angezeigt werden
- 5: Erstellen einer TeamTelemetry-ID. Diese kann für die Verknüpfung mit anderen Benutzer verwendet werden, um Rundenzeiten mit einander zu vergleichen. (Siehe Hauptmenu -> Hall of Fame)
- 6: Verknüpfung von anderen TeamTelemetry-IDs von anderen Fahrern
- 7: Aktivierung der Datenbank auf einem eigenem Server. Diese Funktion kann verwendet werden, um Rennstatistiken auf dem eigenen Server bereitzustellen. (e.g. HTML Seitenerstellung für Live-Timing-Tabelle, Endergebnisse)
- 8: Testen Sie die Verbindung mit dem Server

UDP



1: hier wird die lokale IP des Benutzers angezeigt. Die Port-Nummer kann in TeamTelemetry.ini geändert werden. (%*UserProfile*%/*TeamTelemetry_2023* Verzeichnis)

2/3/4 ^[2]: Der UDP-Stream kann an verschiedene Ziele gesendet werden

5: Erstellung von Textdateien, die von OBS / StreamLabs verwendet werden können

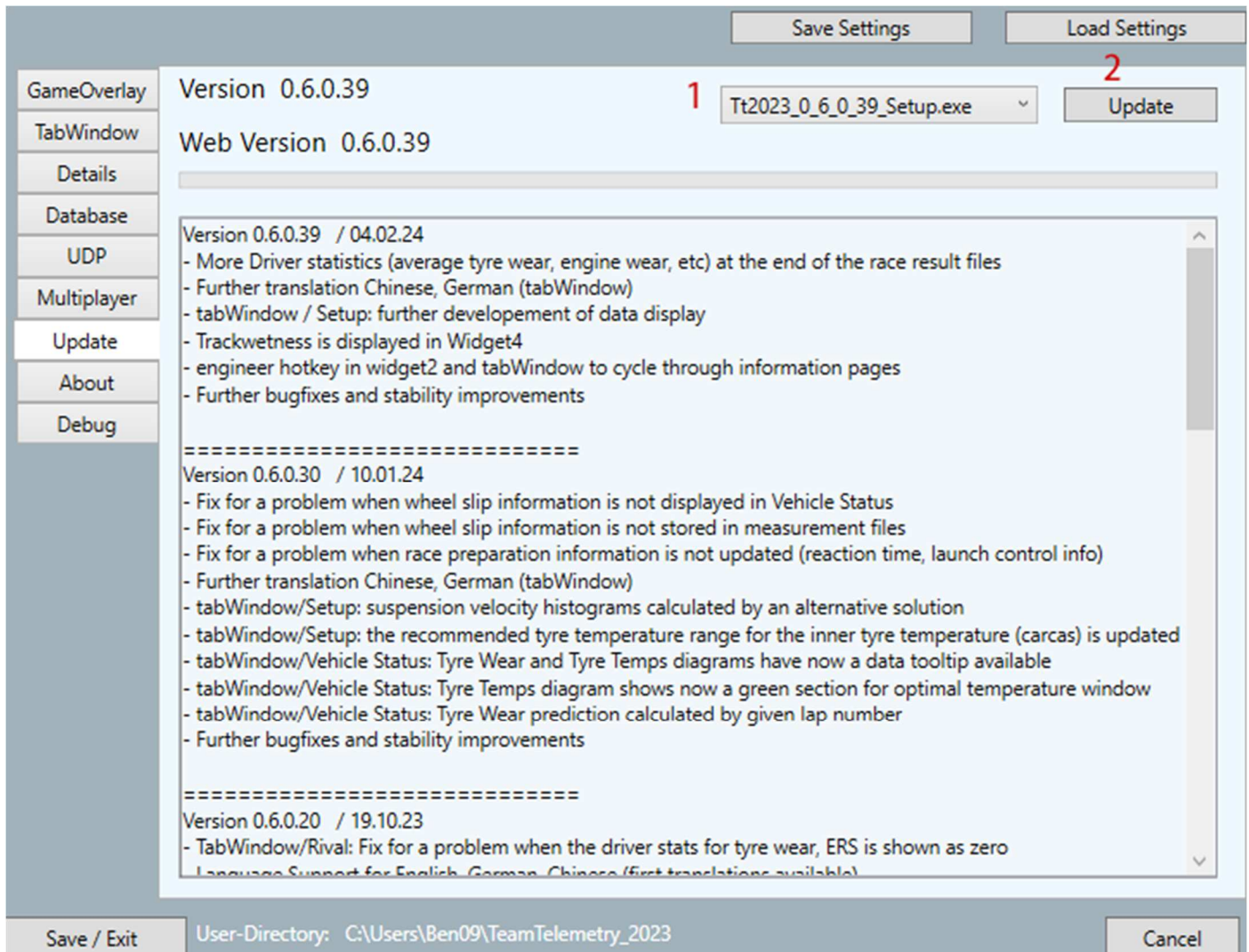
Multiplayer

The screenshot shows the 'Options' dialog box for Team Telemetry, specifically the 'Multiplayer' tab. The dialog has a sidebar on the left with various options, and a main area for configuring multiplayer settings. Red numbers 1 through 11 are overlaid on the image to highlight specific features and controls.

- 1: Aktualisieren – alle Textfelder werden mit den aktuellen Namen der Rennsession aktualisiert
- 2: Umbenennen – nachdem Sie den Namen des Fahrers geändert haben, wird der neue Name übernommen
- 3: Zurücksetzen – alle Änderungstreibernamen werden zurückgesetzt
- 4: Laden – es wird ein Satz von Fahrernamen / zuvor gespeicherte Fahrerliste verwendet
- 5: Speichern der aktuellen Fahrerübersetzungsliste
- 6: über ein Textmaske kann dieser Teil aus dem Fahrernamen herausgefiltert werden (z.B. AOR_VETTEL -> VETTEL)
- 7: Wenn der Name des Fahrers in Multiplayer-Sitzungen nicht veröffentlicht wurde, konnte ein automatisierter Name generiert werden (%car%, %racenumber% und %driverID%)
- 8: Auswahl von abgespeicherten „Fahrerübersetzungen“ / SessionIds
- 9: CSV-Datei auf den TeamTelemetry-Server hochladen, eine zuvor gespeicherte .csv Tabelle kann auf den TeamTelemetry-Server hochgeladen werden (mit verknüpfter Session-ID)

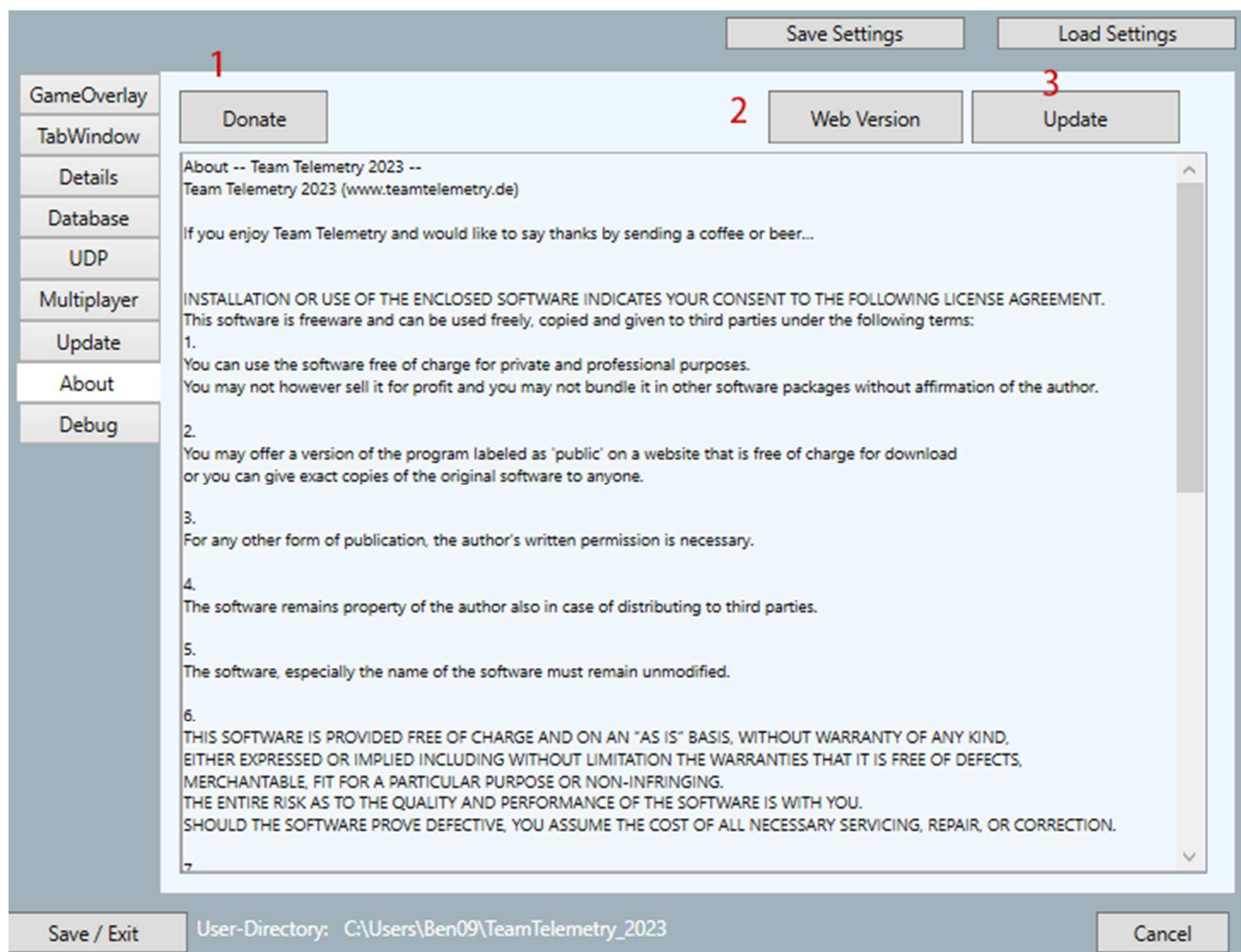
- 10:** Speichern: die aktuelle Session-ID kann gespeichert werden (später in der Dropdown-Liste (8) sichtbar)
- 11:** Upload: der aktuelle Satz der Übersetzung wird auf den TeamTelemetry-Server hochgeladen (mit verknüpfter Sitzungs-ID)

Update



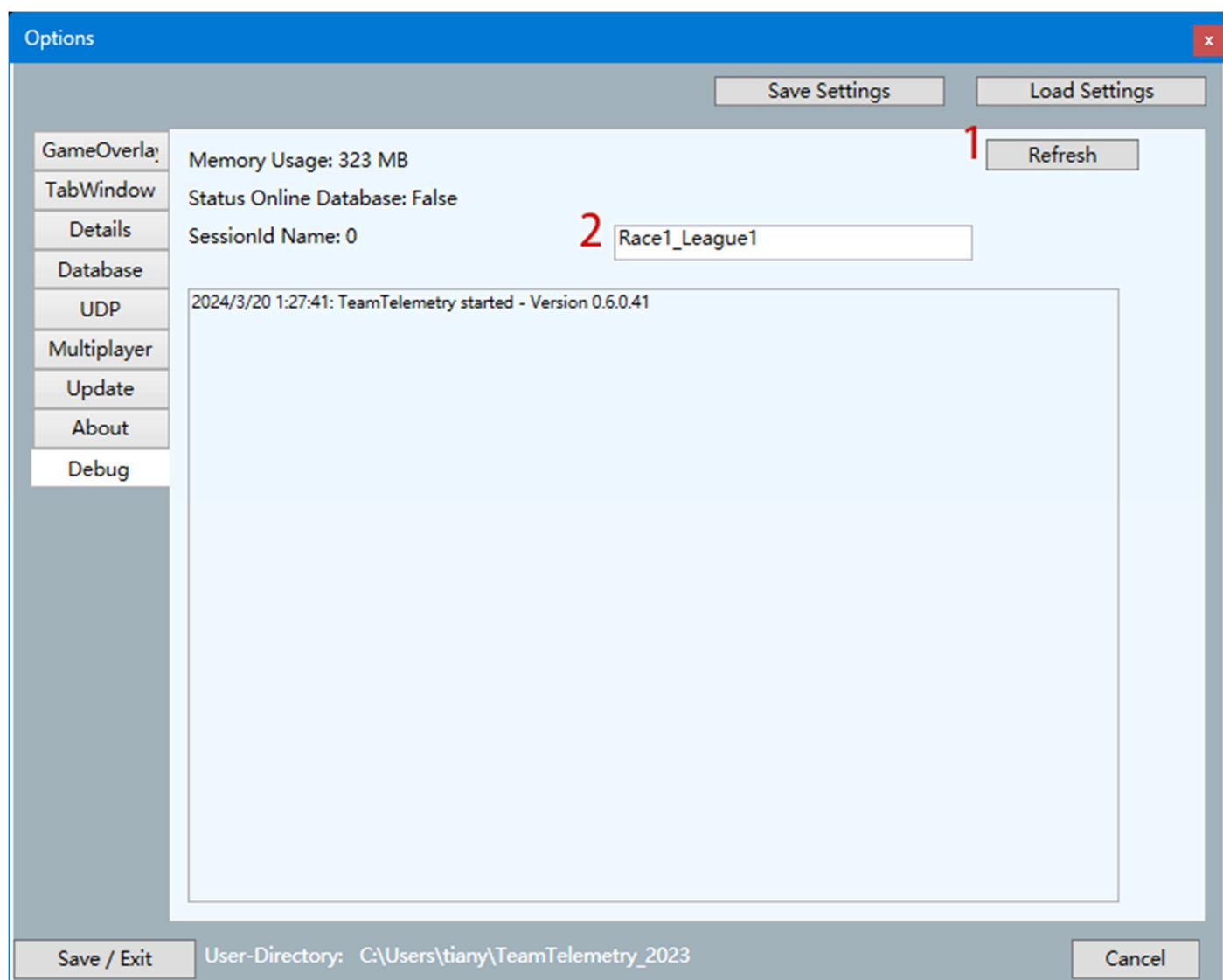
- 1:** Wählen Sie die Version aus, die Sie aktualisieren möchten
- 2:** Aktualisierungsvorgang starten

About



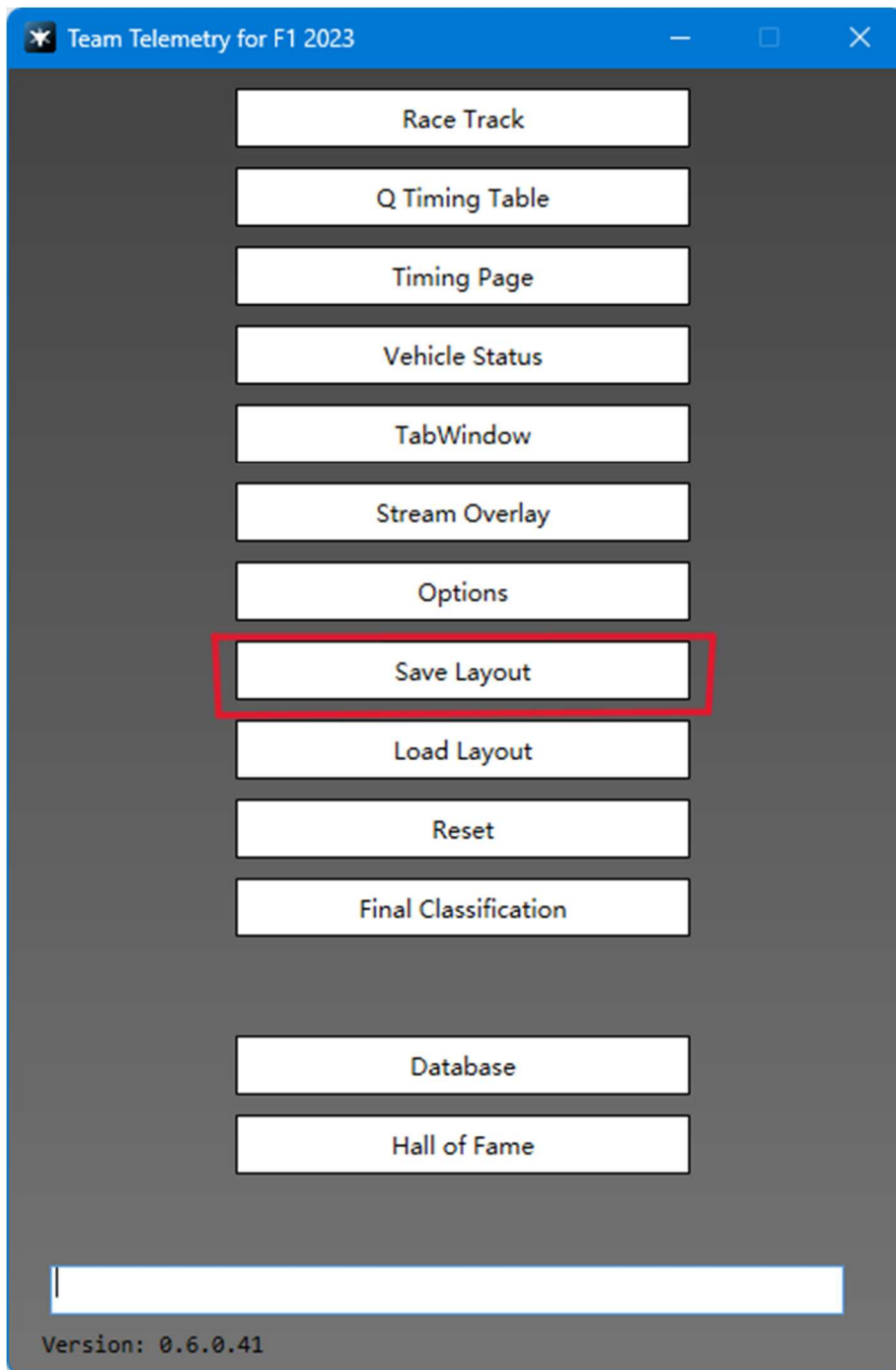
- 1: Derzeit kann die Team-Telemetrie kostenlos heruntergeladen werden. Wenn Du die Arbeit des Entwicklers schätzt, kannst Du hier eine Spende geben
- 2: TeamTelemetry-Website öffnen.
- 3: TeamTelemetryDownload-Seite der Website aufrufen

Debug



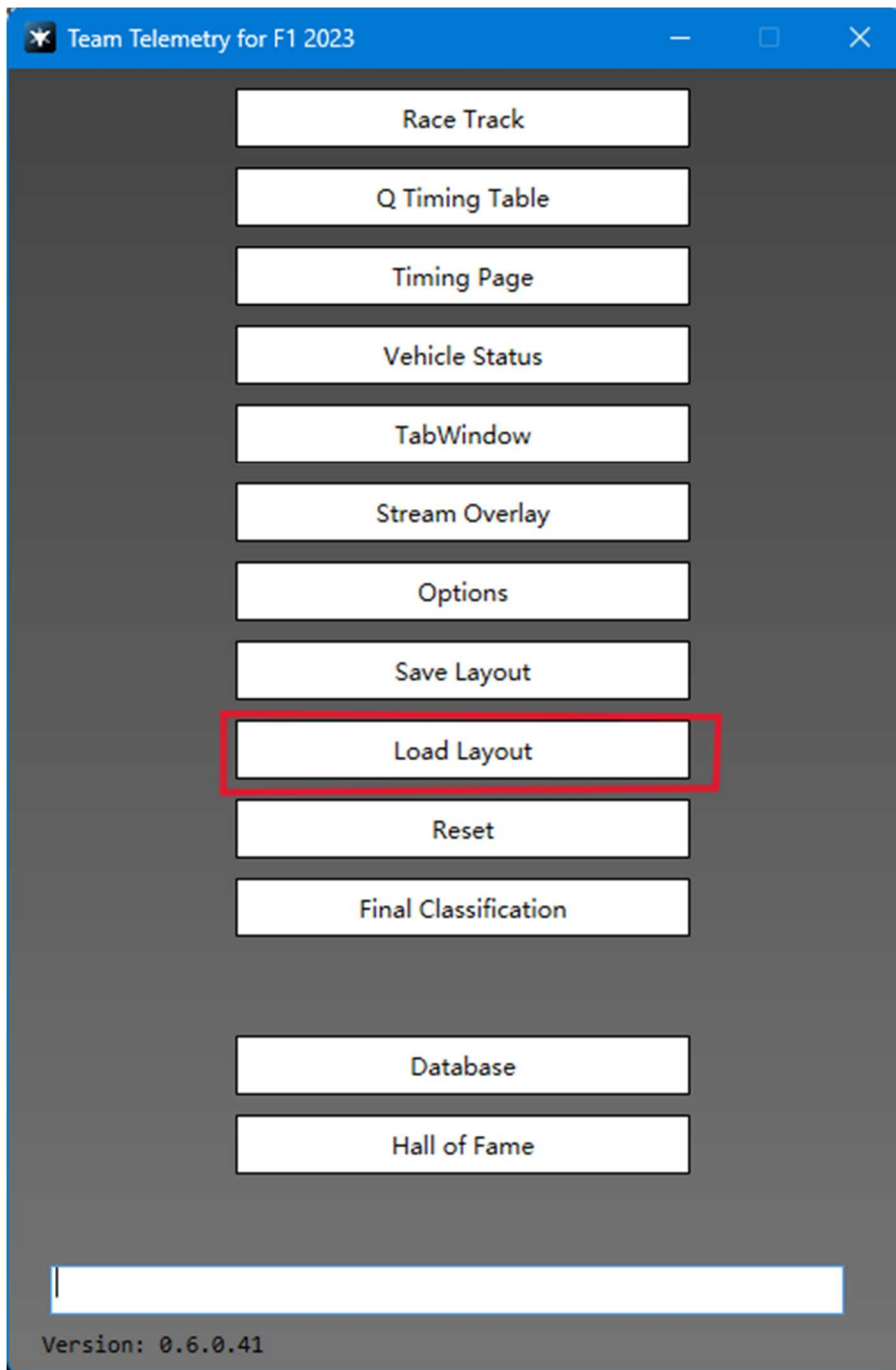
only debug stuff, not important for the user

Save Layout



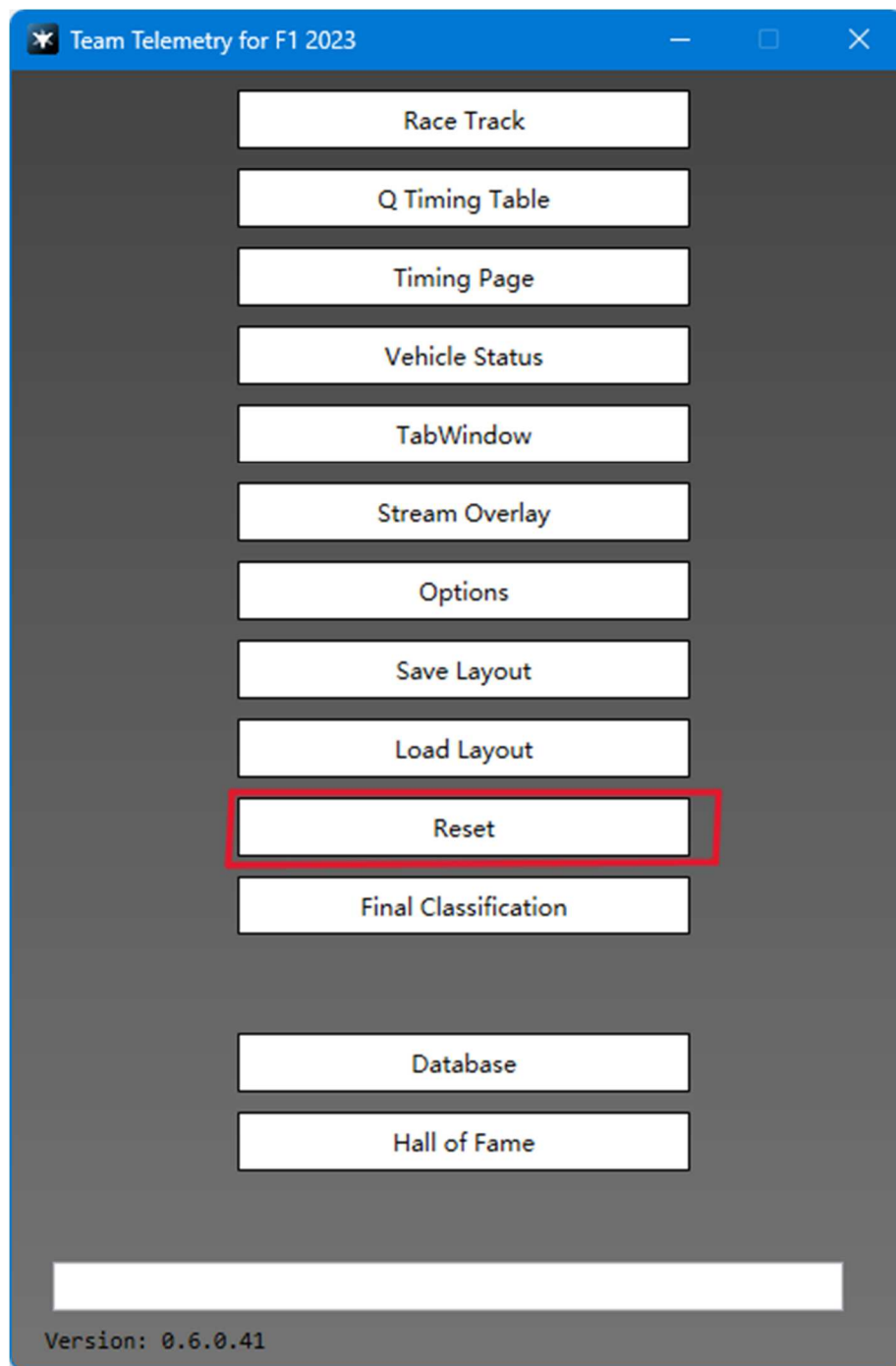
Layout des Widgets und der Fenster (TabWindow, Q-Zeitleiste usw.) speichern

Load Layout



Zuvor gespeichertes Widget und Windows-Layout laden

Reset



not important for the driver

Final Classification

Finish

Final Classification

Finish Details

FORMULA 1 Sakhir GRAND PRIX 202418/03/2024 / 15:32

Q1 Classification

Pos	Name	Team	Gap	#	Best Laptime	Pitstops	# Penalty	Penalty time	Status
1	LECLERC	Ferrari	1:31.114	16	1:31.114	1	0	0	finished
2	HAMILTON	Mercedes	+0.036	44	1:31.150	1	0	0	finished
3	SAINZ	Ferrari	+0.060	55	1:31.174	1	0	0	finished
4	NORRIS	McLaren	+0.335	4	1:31.449	1	0	0	finished
5	PEREZ	Red Bull Racing	+0.452	11	1:31.566	1	0	0	finished
6	ALONSO	Aston Martin	+0.487	14	1:31.601	1	0	0	finished
7	RUSSELL	Mercedes	+0.490	63	1:31.604	1	0	0	finished
8	PIASTRI	McLaren	+0.613	81	1:31.727	1	0	0	finished
9	GASLY	Alpine	+0.715	10	1:31.829	1	0	0	finished
10	STROLL	Aston Martin	+0.925	18	1:32.039	1	0	0	finished
11	ALBON	Williams	+0.936	23	1:32.050	1	0	0	finished
12	ZHOU	Alfa Romeo	+0.960	24	1:32.074	1	0	0	finished
13	OCOON	Alpine	+0.968	31	1:32.082	1	0	0	finished
14	HÜLKENBERG	Haas	+0.988	27	1:32.102	1	0	0	finished
15	MAGNUSSEN	Haas	+1.011	20	1:32.125	1	0	0	finished
16	RICCIARDO	Alpha Tauri	+1.068	3	1:32.182	1	0	0	finished
17	TSUNODA	Alpha Tauri	+1.173	22	1:32.287	1	0	0	finished
18	BOTTAS	Alfa Romeo	+1.285	77	1:32.399	1	0	0	finished
19	SARGEANT	Williams	+1.771	2	1:32.885	1	0	0	finished
20	Marshall	Red Bull Racing		33	NO TIME	0	0	0	retired

Close123ImportExport

- 1: Fenster schließen
- 2: Zuvor gespeicherte Spielergebnisse importieren
- 3: Speichern Sie die Ergebnisse des aktuellen Rennens

Details

Final Classification

Finish Details 2 3 4 5 6 7 8

Position LapTimes Stops Values All None Top 5 Top 10

Sector	1	Sector	2	Sector	3	Lap	Time	Theory	Time	Speed	Trap
SAI	29.307	LEC	39.356	LEC	22.506	LEC	NO TIME	LEC	1:31.187	LEC	
LEC	29.325	SAI	39.445	SAI	22.529	HAM	NO TIME	SAI	1:31.281	HAM	
HAM	29.532	HAM	39.552	HAM	22.531	SAI	NO TIME	HAM	1:31.415	SAI	
NOR	29.382	PER	39.604	NOR	22.585	NOR	NO TIME	NOR	1:31.593	NOR	
PER	29.391	NOR	39.626	PER	22.613	PER	NO TIME	PER	1:31.608	PER	
ALO	29.415	ALO	39.657	RUS	22.615	ALO	NO TIME	ALO	1:31.703	ALO	
RUS	29.464	RUS	39.714	ALO	22.631	RUS	NO TIME	RUS	1:31.793	RUS	
GAS	29.499	PIA	39.778	PIA	22.662	PIA	NO TIME	PIA	1:31.951	PIA	
PIA	29.511	ZHO	39.817	GAS	22.705	GAS	NO TIME	GAS	1:32.069	GAS	
ALB	29.532	GAS	39.865	OCO	22.740	STR	NO TIME	ZHO	1:32.146	STR	
OCO	29.544	ALB	39.882	ALB	22.752	ALB	NO TIME	ALB	1:32.166	ALB	
ZHO	29.563	HÜL	39.886	STR	22.762	ZHO	NO TIME	OCO	1:32.214	ZHO	
RIC	29.575	MAG	39.900	ZHO	22.766	OCO	NO TIME	STR	1:32.244	OCO	
STR	29.579	STR	39.903	HÜL	22.810	HÜL	NO TIME	HÜL	1:32.287	HÜL	
HÜL	29.591	OCO	39.930	TSU	22.831	MAG	NO TIME	MAG	1:32.378	MAG	
TSU	29.621	TSU	39.970	RIC	22.847	RIC	NO TIME	RIC	1:32.407	RIC	
MAG	29.629	RIC	39.985	MAG	22.849	TSU	NO TIME	TSU	1:32.422	TSU	
BOT	29.672	BOT	40.064	BOT	22.862	BOT	NO TIME	BOT	1:32.598	BOT	
SAR	29.754	SAR	40.336	SAR	22.990	SAR	NO TIME	SAR	1:33.080	SAR	
Mar		Mar		Mar		Mar	NO TIME	Mar	NO TIME	Mar	

9

- ☒ LECLERC
- ☒ HAMILTON
- ☒ SAINZ
- ☒ NORRIS
- ☒ PEREZ
- ☒ ALONSO
- ☒ TROTT
- ☒ PASTOR
- ☒ GASLY
- ☒ STROLL
- ☒ ALBON
- ☒ ZHOU
- ☒ COON
- ☒ HOLZENBERG
- ☒ MAGNUSSEN
- ☒ RICCIARDO
- ☒ TSUNODA
- ☒ BOTTAS
- ☒ SARGEANT
- ☒ Marshall

10 11

Close Import Export

1/2/3/4: Schalten Sie die Informationen um, die angezeigt werden sollen

5/6/7/8: Auswahl der Fahrer, die angezeigt werden sollen

9: Einzelauswahl

10: Zuvor gespeicherte Spielergebnisse importieren

11: Speichern Sie die Ergebnisse des aktuellen Rennens

Database

Database

Dataset path: E:\F1\TeamTelemetry F1 2023\1.db\Meas\TT.db

Close SQL Query 490 datasets found.

Delete Filter Show only fastest laps Upload fastest Laps

SELECT * FROM Database

Date	Time	Track	Weather	Session	LapTime	S1	S2	S3	Invalid	F	Tyre	Fuel	Car	DRS1	DRS2	DRS3	FuelMix	Engine	Setup	KPIFL	KPIC	KPIS	TopS
202401312125	2125	Losail	Clear	Race	1:32.714	35.177	28.814	28.723	0		H	55.95	AMR23	0	0	0	1	0	放弃调校_001	0	0	0	299
202401312126	2126	Losail	Clear	Race	1:27.002	28.403	30.010	28.589	0		H	54.06	AMR23	0	0	0	1	0	放弃调校_001	66.71	2.08	17.67	309
202401312128	2128	Losail	Clear	Race	1:25.177	28.164	28.239	28.774	0		H	52.14	AMR23	0.08	0	0	1	1	放弃调校_001	68.12	0.61	14.17	311
202401312129	2129	Losail	Clear	Race	1:25.761	28.313	28.567	28.881	0		H	50.23	AMR23	0	0.07	0	1	1	放弃调校_001	68.62	0.71	14.82	308
202401312131	2131	Losail	Clear	Race	1:25.578	28.480	28.301	28.797	0		H	48.31	AMR23	0	0	0	1	1	放弃调校_001	69.14	0.58	14.27	308
202401312132	2132	Losail	Clear	Race	1:26.364	28.494	28.581	29.289	0		H	46.38	AMR23	0	0	0	1	2	放弃调校_001	67.94	0.35	14.54	295
202401312133	2133	Losail	Clear	Race	1:26.605	28.774	28.703	29.128	0		H	44.45	AMR23	0	0	0	1	2	放弃调校_001	68.79	0.93	15.56	295
202401312135	2135	Losail	Clear	Race	1:27.260	28.882	29.137	29.241	0		H	42.52	AMR23	0	0	0	1	3	放弃调校_001	66.93	1.58	16.96	295
202401312136	2136	Losail	Clear	Race	1:27.087	28.783	28.964	29.340	0		H	40.59	AMR23	0	0	0	1	3	放弃调校_001	67.13	0.8	14.07	295
202401312138	2138	Losail	Clear	Race	1:26.705	28.802	28.762	29.141	0		H	38.65	AMR23	0	0	0	1	3	放弃调校_001	67.26	0.82	14.18	295
202401312139	2139	Losail	Clear	Race	1:26.859	29.015	28.881	28.963	0		H	36.74	AMR23	0	0	0	1	4	放弃调校_001	66.9	1.78	14.55	295
202401312141	2141	Losail	Clear	Race	1:45.743	28.841	28.916	47.986	0		M	34.97	AMR23	0	0	0	1	4	放弃调校_001	47.98	4.84	20.48	298
202401312143	2143	Losail	Clear	Race	1:29.701	33.268	28.148	28.285	0		M	33.01	AMR23	0	0	0	1	4	放弃调校_001	66.43	0.62	14.06	297
202401312144	2144	Losail	Clear	Race	1:24.485	28.117	27.958	28.410	0		M	31.1	AMR23	0	0	0	1	5	放弃调校_001	72	1.16	14.55	298
202401312145	2145	Losail	Clear	Race	1:24.921	28.062	28.096	28.763	0		M	29.18	AMR23	0	0	0	1	5	放弃调校_001	70.78	1.58	14.27	299
202401312147	2147	Losail	Clear	Race	1:33.034	27.993	36.063	28.978	0		M	27.22	AMR23	0	0	0	1	6	放弃调校_001	63.8	4.25	19.4	303
202401312148	2148	Losail	Clear	Race	1:27.024	28.469	29.011	29.544	0		M	25.36	AMR23	0	0	0	1	6	放弃调校_001	65.76	2.34	15.18	295
202401312150	2150	Losail	Clear	Race	1:26.464	28.480	28.982	29.002	0		M	23.43	AMR23	0	0	0	1	6	放弃调校_001	69.35	1.57	15.97	295
202401312151	2151	Losail	Clear	Race	1:26.492	28.553	28.717	29.222	0		M	21.53	AMR23	0	0	0	1	7	放弃调校_001	69.69	1.9	14.8	295
202402021959	1959	Losail	Clear	Race	1:33.542	35.939	28.847	28.756	0		H	54.4	RB19	0	0	0	1	0	放弃调校_001	0	0	0	301
202402022000	2000	Losail	Clear	Race	1:25.327	28.276	28.295	28.756	0		H	52.51	RB19	0	0	0	1	0	放弃调校_001	74.03	0.69	9.52	306
202402022014	2014	Losail	Clear	Short Q	1:21.226			81.226	0		S	.05	RB19	0	0	0	1	0	放弃调校_001	0	0	0	320
202402022019	2019	Losail	Clear	Short Q	1:20.890	26.639	26.844	27.407	0		S	1.98	RB19	0	0	0	1	2	放弃调校_001	70.95	0.01	13.81	321
202402022019	2019	Losail	Clear	Short Q	1:21.501	26.831	27.028	27.642	0		S	3.16	A523	0	0	0	1	1	放弃调校_001	73.68	0.27	20	318
202402022026	2026	Losail	Clear	Short Q	1:20.739	26.570	26.770	27.399	0		S	1.51	RB19	0	0	0	1	3	放弃调校_001	73.12	0.01	13.04	320
202402022026	2026	Losail	Clear	Short Q	1:21.466	26.773	27.095	27.598	0		S	3.27	A523	0	0	0	1	2	放弃调校_001	74.37	0.55	22.76	318
202402022027	2027	Losail	Clear	Short Q	1:20.739			80.739	0		S	1.08	RB19	0	0	0	1	3	放弃调校_001	60.1	0.12	9.82	258
202402022028	2028	Losail	Clear	Short Q	1:20.739	35.896	30.711	14.132	0		S	.05	RB19	0	0	0	1	3	放弃调校_001	100	4.17	2.42	170
202402022036	2036	Losail	Clear	Race	1:32.632	35.578	28.407	28.647	0		H	55.13	RB19	0	0	0	1	0	放弃调校_001	0	0	0	314
202402022036	2036	Losail	Clear	Race	1:40.001	40.909	30.300	28.792	0		H	55.13	A523	0	0	0	1	0	放弃调校_001	0	0	0	297
202402022037	2037	Losail	Clear	Race	1:25.458	28.517	28.285	28.656	0		H	53.33	RB19	0	0	0	1	0	放弃调校_001	100	50	0.05	318
202402022037	2037	Losail	Clear	Race	1:25.709	28.437	28.444	28.828	0		H	53.33	A523	0	0	0	1	0	放弃调校_001	100	50	0.05	305
202402022038	2038	Losail	Clear	Race	1:25.572	28.346	28.483	28.743	0		H	51.38	RB19	0	0	0	1	1	放弃调校_001	100	33.33	0.03	304
202402022038	2038	Losail	Clear	Race	1:26.191	28.637	28.772	28.782	0		H	51.37	A523	-77.98	0	0	1	1	放弃调校_001	33.33	33.33	0.03	305
202402022040	2040	Losail	Clear	Race	1:25.774	28.302	28.641	28.831	0		H	49.59	RB19	0	0	0	1	1	放弃调校_001	0	0	0	317
202402022040	2040	Losail	Clear	Race	1:25.667	28.323	28.613	28.731	0		H	49.49	A523	0	0	0	1	1	放弃调校_001	0	0	0	313
202402022041	2041	Losail	Clear	Race	1:25.495	28.227	28.530	28.738	0		H	47.67	RB19	0	0	0	1	1	放弃调校_001	0	0	0	304

- 1: Datenbank-Fenster schließen
- 2: SQL-Abfrage (SELECT * FROM Database, etc..) an die Datenbank senden
- 3: Ausgewählte Datensätze
- 4: Ausgewählte Datensätze löschen
- 5: Suche nach gewünschten Rennergebnissen durch Filtern von Kategorien
- 6: Ausgewählte Messdatei im TabWindow/Setup anzeigen
- 7: Laden Sie die schnellste Runde der Benutzer in die Datenbank von TeamTelemetry hoch (Vergleich der Rundenzeiten mit Freunden)
- 8: Alle Rundenzeiten aus der TeamTelemetry-Server-Datenbank löschen. Damit ist nicht die lokale Datenbank gemeint.

Hall of Fame

HallOfFame

Melbourne

Time Trial

1 Melbourne

2 Complete Comparison

Driver	Date	Lap Time	S1	S2	S3	Session	Car	Delta
--------	------	----------	----	----	----	---------	-----	-------

Qualification

Driver	Date	Lap Time	S1	S2	S3	Session	Car	Delta
--------	------	----------	----	----	----	---------	-----	-------

Race

Driver	Date	Lap Time	S1	S2	S3	Session	Car	Delta
--------	------	----------	----	----	----	---------	-----	-------

1: Auswahl der Rennstrecke

2: Vergleich der Trial-Rundenzeiten mit dem besten Freund

Verschiedenes

Empfehlung eines Reifenwechsels in Abhängigkeit der Streckennässe

0%-25% Slicks

25%-40% leichter Regen, Slicks

40%-60% leichter Regen, Slicks / Inter-Reifen

60%-85% leichter Regen, Inter-Reifen

85%-100% Starkregen, Regenreifen

Team Telemetry

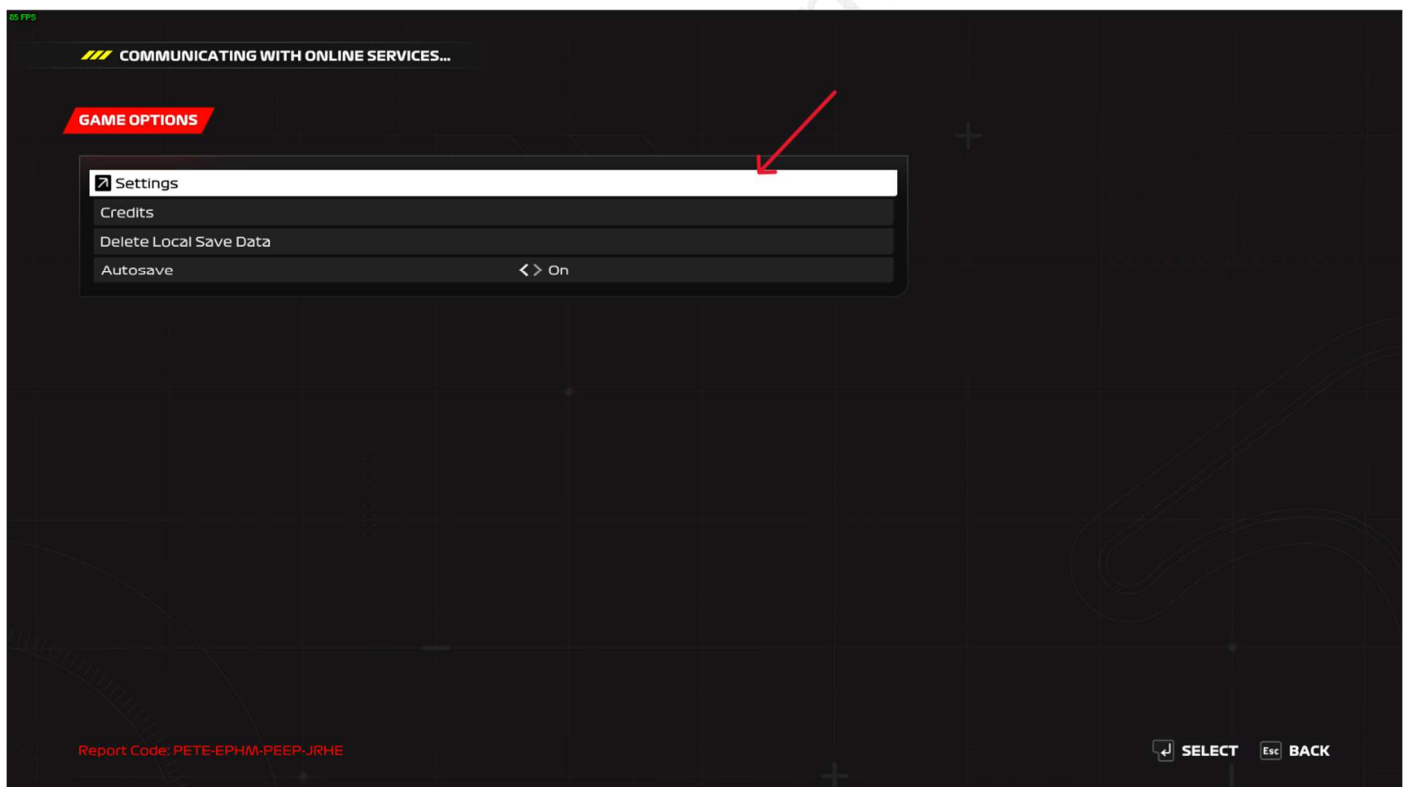
UDP Telemetriedaten an Apps / andere Benutzer senden

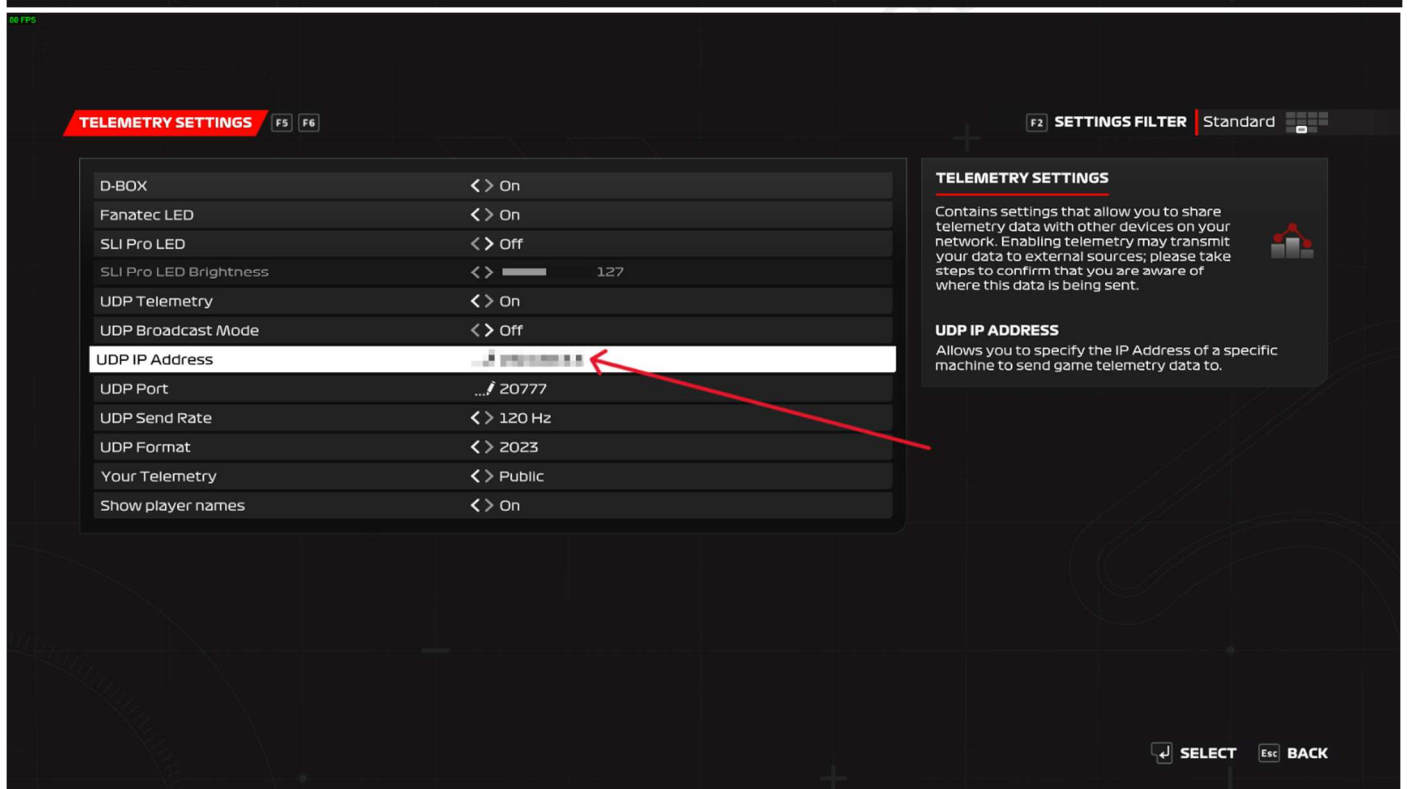
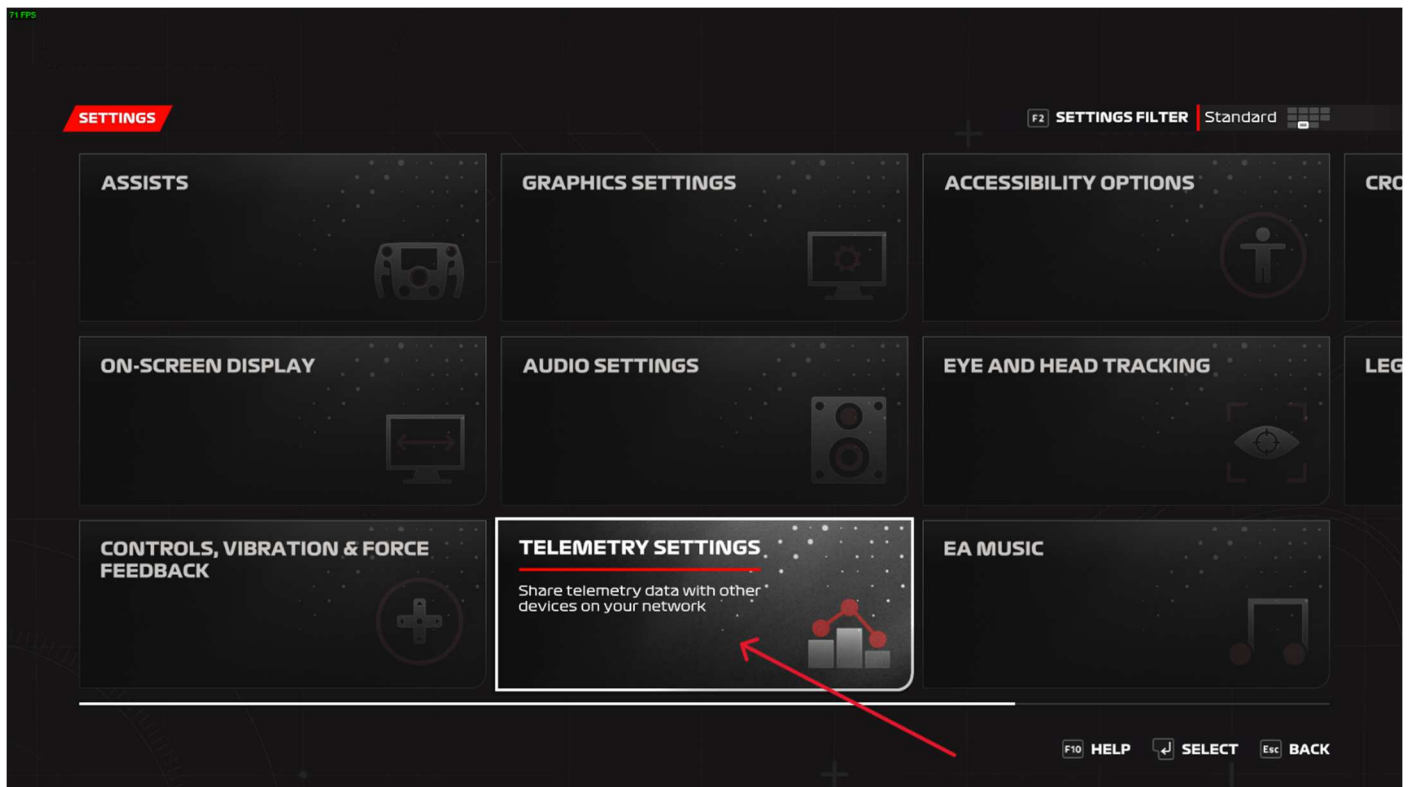
Voraussetzung: Teilnehmer müssen sich im selben lokalen Netzwerk befinden. Falls dies nicht der Fall ist, kann eine SW (z.B. radminVPN) verwendet werden, um dies zu bewerkstelligen.

Du möchtest die UDP-Telemetrie-Daten deinem Renningenieur senden: Im Folgenden wird unterschieden ob du F1 auf dem PC oder auf der PS/XBOX fährst. Der Unterschied ist, dass du bei Verwendung von einer Konsole erst die Daten auf einen PC übertragen musst, bevor du die Daten an deinen Renningenieur senden kannst. Auf diesem PC muss nur Windows und die TeamTelemetry laufen.

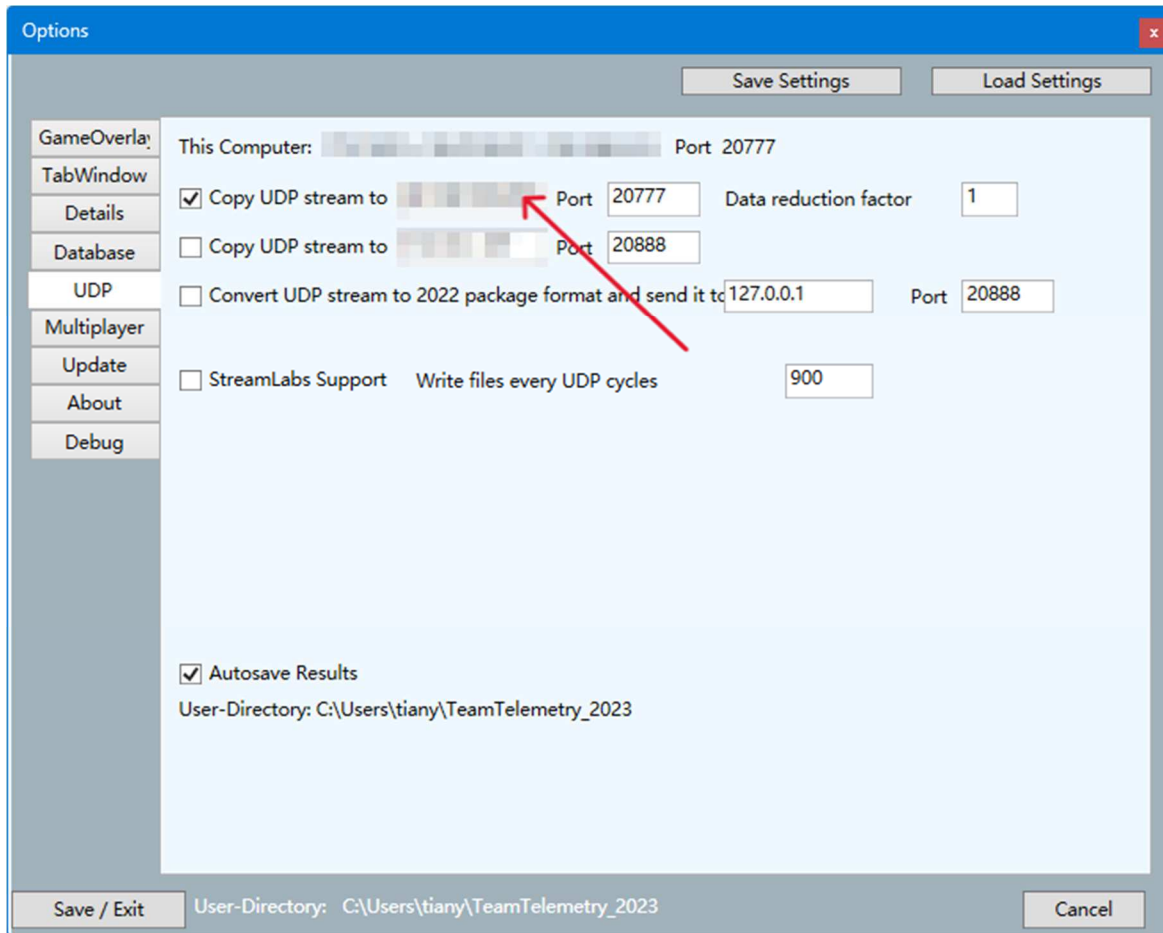
Fall 1 - PS/XBOX

1. Einstellung der UDP-IP-Adresse (Ihre eigene PC-IP-Adresse) in F1 23



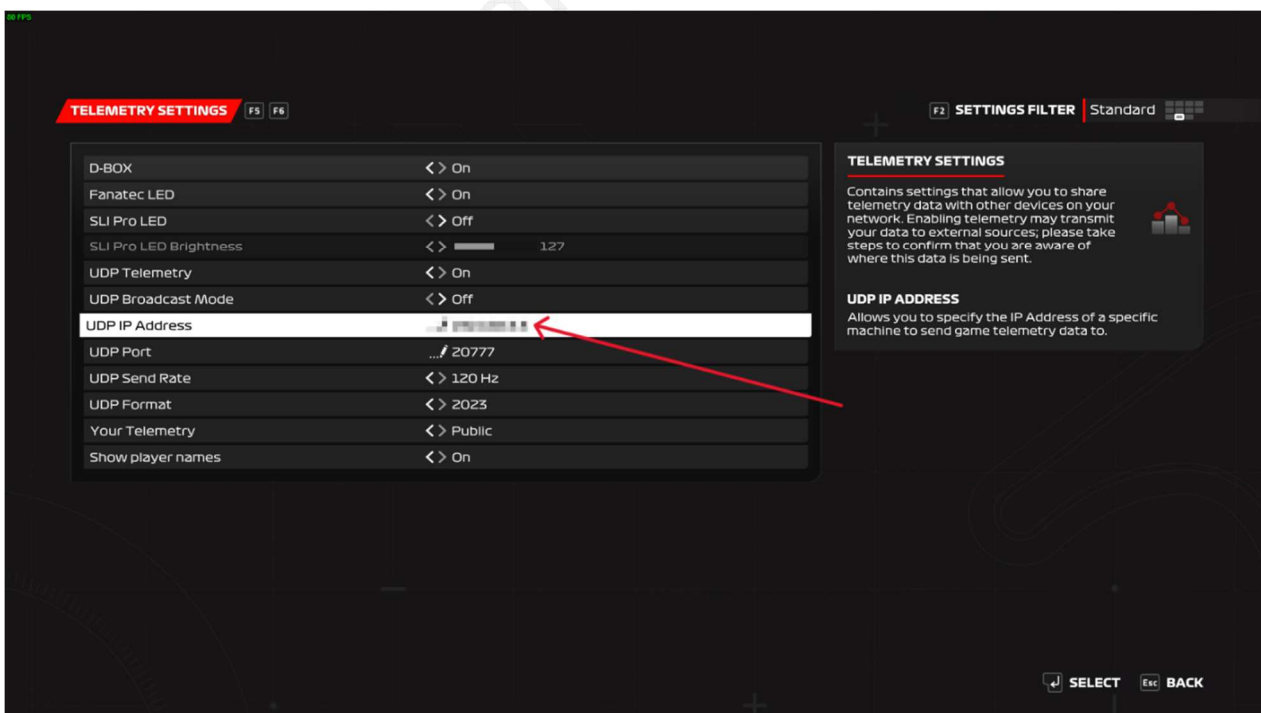
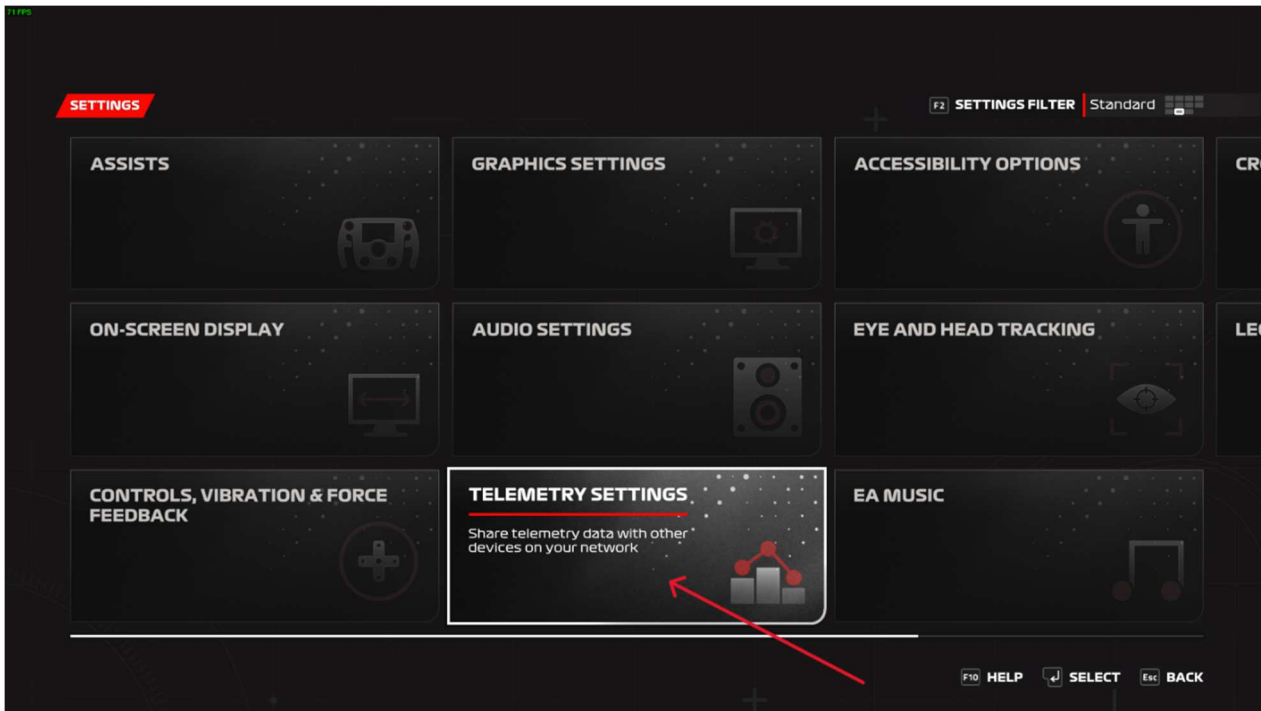


2. Auf dem PC in TeamTelemetry wird dann die IP-Adresse vom Renningenieur angegeben



Fall 2 - PC

1. Stelle sicher, dass sich Fahrer und Renningenieur in selbem lokalen Netzwerk befinden (Siehe oben)
2. Falls der Fahrer TeamTelemetry nicht verwenden will, kann er direkt die IP-Adresse vom Renningenieur in F1 23 angeben



You can watch this video to learn how to operate it: <https://youtu.be/HFtEhFNRaxo>

Definition von UDP-Aktionen

In den Optionen für die Widgets und TabWindow haben wir gesehen, dass Lenkrad-Tasten verwendet werden können, um durch die einzelnen Informationen zu wechseln. Es ist auch möglich sogenannte UDP-Aktions-Belegungen zu verwenden. Diese werden in F1 hier festgelegt.

