

Lehrbuch für die Schulung zum Sportwart der Streckensicherung

Vorwort

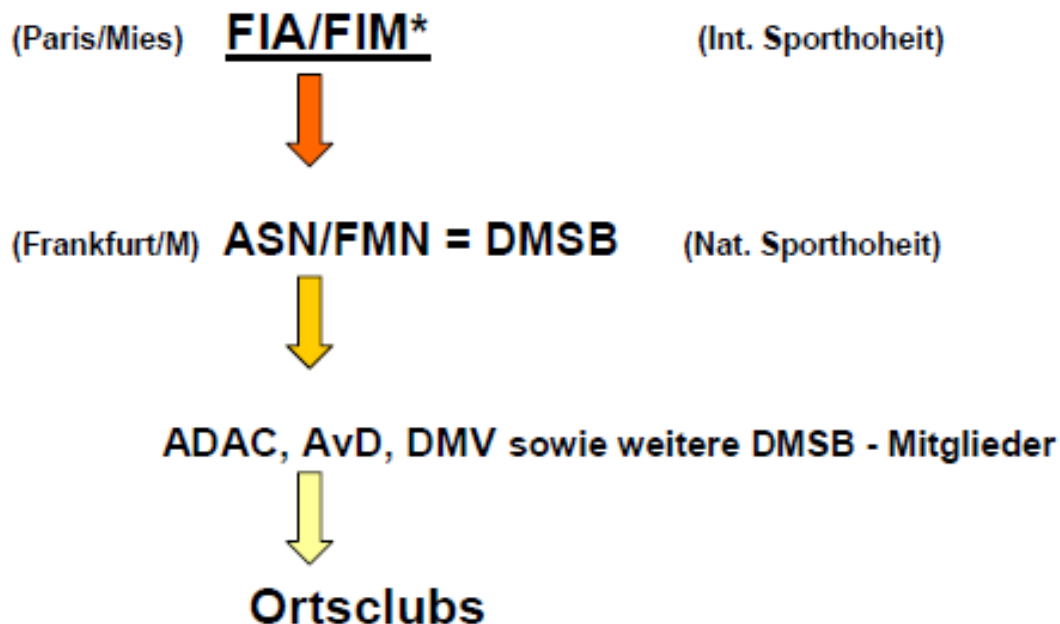
Ohne den Einsatz von ehrenamtlichen Sportwarten ist die Organisation und Durchführung einer Motorsportveranstaltung nicht möglich.

Eine Schlüsselstellung hierbei nehmen die Sportwarte der Streckensicherung ein. Voraussetzung für eine erfolgreiche Arbeit ist eine fundierte Ausbildung.

Das vorliegende Lehrbuch für die Schulung zum Sportwart der Streckensicherung dient zur Grundausbildung sowie zur Weiterbildung von Sportwarten, die diese wichtigen Aufgaben bei Motorsportveranstaltungen erfüllen.

Entsprechend den Ausbildungsrichtlinien des DMSB ist dieses Lehrbuch bei Ausbildungsmaßnahmen zu verwenden, die eine Lizenzierung der Sportwarte der Streckensicherung ermöglichen.

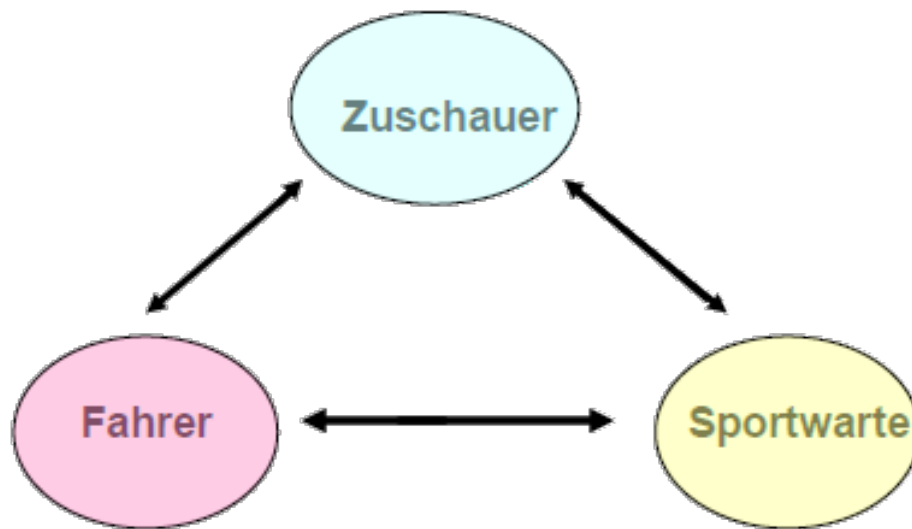
Die Organisation des Motorsports



* Europa offene Wettbewerbe können auch der Sporthoheit der FIM Europe (mit Sitz in Rom) unterliegen.

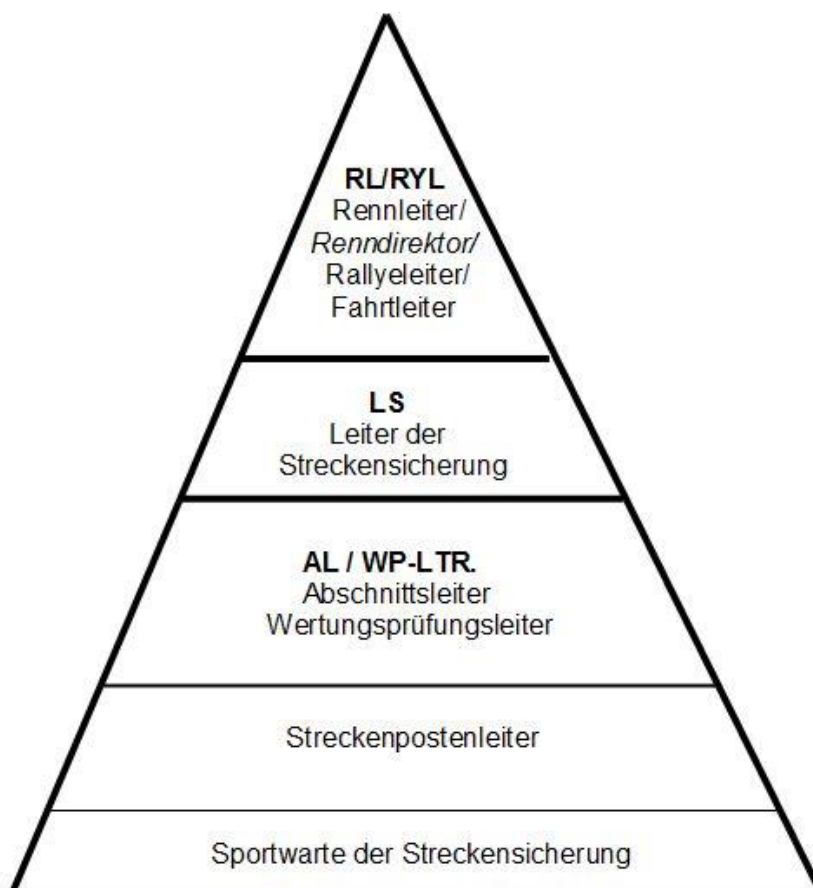
Sinn der Streckensicherung

ist es, durch entsprechende Sicherungsmaßnahmen größtmögliche Sicherheit zu schaffen für:

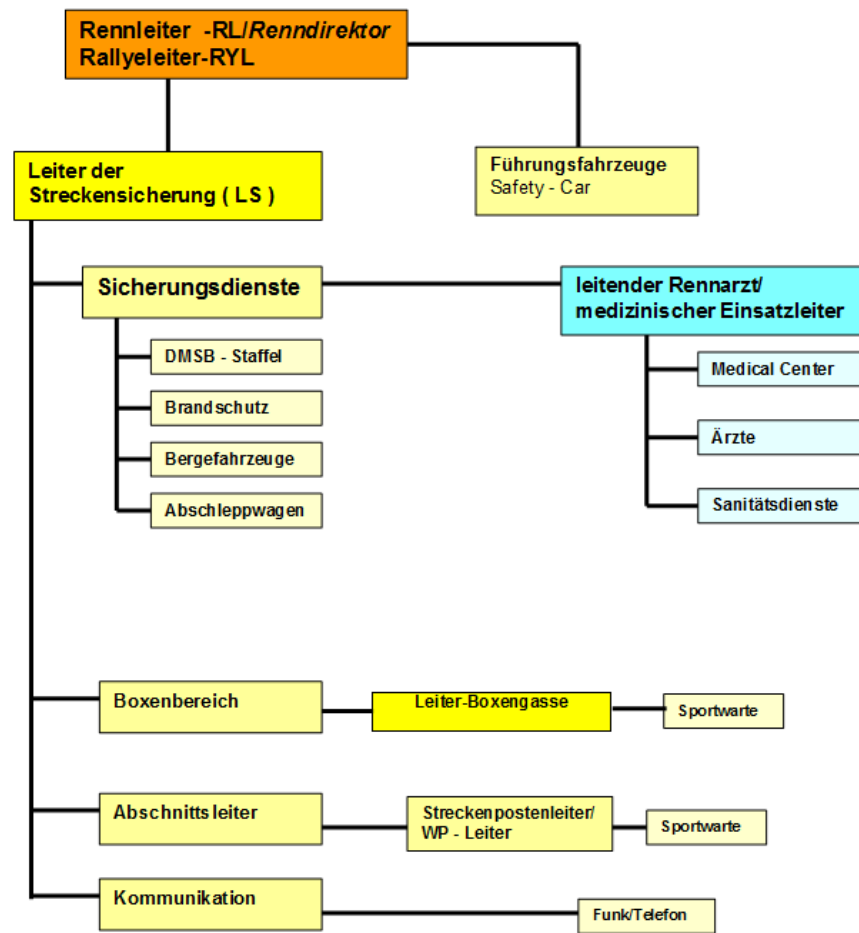


KURZ: Für alle an einer Motorsportveranstaltung Beteiligten hat größtmögliche Sicherheit Priorität!

Die Pyramide der Verantwortlichkeit



**Funktionsplan
Rennleitung:**



Grundsatz der Streckensicherung

Der Grundsatz der Streckensicherung

lautet:

bedeutet:



ERST SICHERN

Die entsprechenden richtigen Flaggen im gegebenen Augenblick zeigen.

DANN MELDEN

Alle Vorkommnisse sofort melden und schnellstens schriftlich festhalten.

DANN HELFEN

Notwendige Maßnahmen zur Rettung/Bergung und zur Verhinderung weiterer Unfälle durchführen.

Sportwarte und Einsatzbereiche

Der Sportwart der Streckensicherung kann in folgenden Bereichen eingesetzt werden:

- an der Rennstrecke
- im START- und ZIEL-Bereich
- im Boxen-Bereich

Streckenposten und Funktionen der Sportwarte

- Der Streckenpostenleiter: ist der Postenverantwortliche.
- Der Streckenbeobachter: ist der Sportwart mit dem Flaggensatz.
- Der Funker / Telefonist: muss die Nachrichtenverbindungen sicherstellen.
- Der Streckenwart: hält die Fahrbahn und das Kiesbett sauber.

Eine Zusammenlegung der Funktionen ist möglich.

Pflichten des Sportwartes

- Auffrischung seiner Tätigkeitskenntnisse
- Rechtzeitige Einweisung in seine Aufgabe
- Pünktlichkeit
- Befolgt Anweisungen von Übergeordneten
- Ist beispielgebend in seinem Verhalten
- Meldet Vorfälle direkt, hält diese schriftlich fest
- Verlässt seinen Posten nur nach Genehmigung
- Merkt sich Pannen/Fehler und diskutiert diese nach der Veranstaltung mit den anderen Sportwarten
- Verlässt seinen Postenplatz sauber

Mindestausrüstung des Sportwartes

Bekleidung:

- wetterfeste, eng anliegende Kleidung (keine Signalfarben, z.B. Gelb oder Rot), langärmelig, keine kurzen Hosen, transparenten Regenmantel,
- festes Schuhwerk, geschlossen, möglichst knöchelhoch, gut profiliert,
- Leder bzw. Schutzhandschuhe,

Weitere wichtige Utensilien:

- Trillerpfeife
- Speisen und Getränke
- vtl. Sonnenschutzmittel (Brille, Mütze, Creme)
- Schreibgerät
- Gehörschutz

Sollte vom Veranstalter Kleidung gestellt oder empfohlen werden, ist diese zu tragen.

ACHTUNG!

Alkohol und Drogen (auch vor der Veranstaltung) sowie Rauchen und Grillen (offenes Feuer) an der Strecke sind VERBOTEN!!!

Ausrüstung durch den Veranstalter

Der Veranstalter stellt folgende Ausrüstung für die einzelnen Aufgabengebiete zur Verfügung:

- **Streckenbeobachter:** Flaggensatz
- **Funker / Telefonist:** Funkgerät oder Telefon, Meldeblock, Schreibgerät
- **Streckenwart:** Besen, Schaufeln, Öl-Bindemittel, Tragegurt (zum Bergen von Motorrädern)
- **Für alle Sportwarte:** Overall / Schutzkleidung / Warnweste

Weitere Arbeitsmittel oder Ausrüstungsteile werden durch Veranstalter bereitgestellt, wenn hierfür die Notwendigkeit besteht.

Hausrecht und Sportwarteeinsatz

Sportwarte nehmen während ihres Einsatzes auf einer Rennstrecke das Hausrecht des Veranstalters in dem für sie zugewiesenen Bereich und die damit verbundenen Rechte wahr.

Diese Rechte bestehen nur, wenn der Sportwart zu einer Veranstaltung bestellt wurde.

Versicherung

Jeder Sportwart ist durch die Veranstalterhaftpflichtversicherung bei genehmigten Veranstaltungen während eines Einsatzes versichert.

Die Lizenz für Sportwarte der Streckensicherung beinhaltet eine Unfallversicherung, mit der Inhaber dieser Lizenz zusätzlich versichert sind.

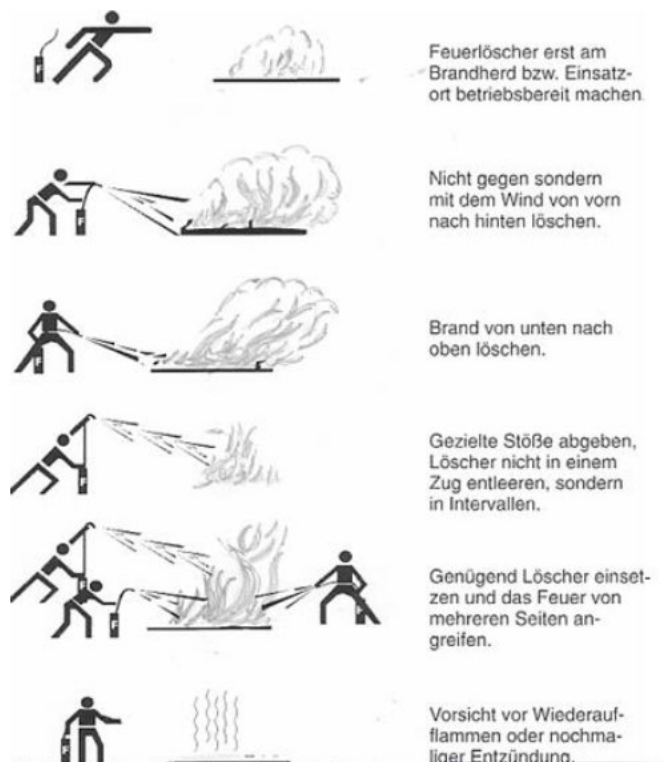
Merksätze für Sportwarte der Streckensicherung

- Auch auf einer geraden Strecke können Fahrzeuge von der Strecke abkommen (z.B. bei Reifenplatzen).
- Jeder Sportwart muss so positioniert sein, dass ihm jederzeit ein Fluchtweg bleibt
- Mindestens ein Sportwart muss immer in die Richtung schauen, aus der die Fahrzeuge kommen!
- Jeder Sportwart muss seine Aufgaben im Team kennen. Dies ist die Grundvoraussetzung für ein schnelles und sicheres Arbeiten auf und an der Strecke.
- Die Sicherheit der eigenen Person steht immer an erster Stelle!

Sicherheitseinrichtungen

- Randstreifen, Seitenflächen
- Kerbs
- Kiesbetten
- Leitplanken (einfach, doppelt oder dreifach)
- Reifenbarrieren (Reifenketten / Reifenpakete / Reifenstapel)
- Schutzzäune (z.B. FIA-Zaun)
- Betonmauern (fest oder temporär)
- Tec-Pro Barrieren
- Strohballen (bei Bergrennen zugelassen)

Einsatz von Feuerlöschern



Verwendung der Flaggen

Je nach Einsatzgrund werden Flaggen folgendermaßen verwendet:

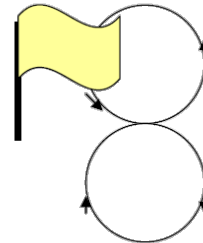
- Zeitlich
- Räumlich

Verwendung der Flaggen – Zeitlich

- Augenblicklich: z.B. für ein Fahrzeug (Beispiel: blaue Flagge)
- Vorübergehend: z.B. bis die Gefahr beseitigt ist (Beispiel: gelbe Flagge)
- Dauernd: z.B. im Training (Beispiel: „Schmutzflagge“)

Verwendung der Flaggen – Räumlich

- Ortsgebunden: z.B. am Streckenposten



- Beweglich: z.B. an Fahrzeugen



Bei Tageslicht erfolgt die Erteilung der Signale mittels verschiedenfarbiger Flaggen, die durch Lichtzeichen ergänzt oder unter bestimmten Umständen ersetzt werden können.

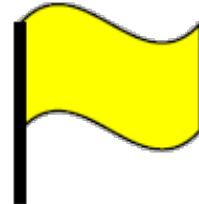
Bei Nacht können die Flaggen durch Lichter und reflektierende Schilder ersetzt werden, wobei die Fahrer hierüber jedoch vorher informiert werden.



Jedes Flaggensignal wird erst wirksam, wenn Sie den Posten passieren, also ab der Höhe des Postens, nicht bereits wenn die Fahrer die Flagge sehen.

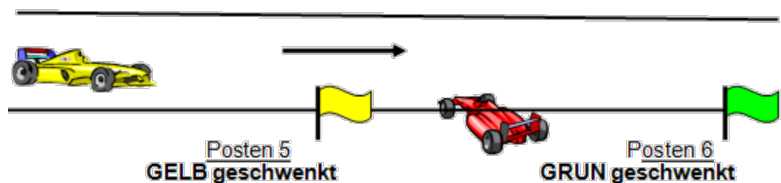
Einsatz der gelben Flagge

Zeichen für Gefahr, die den Fahrern auf zwei Arten mit den folgenden Bedeutungen gezeigt wird:



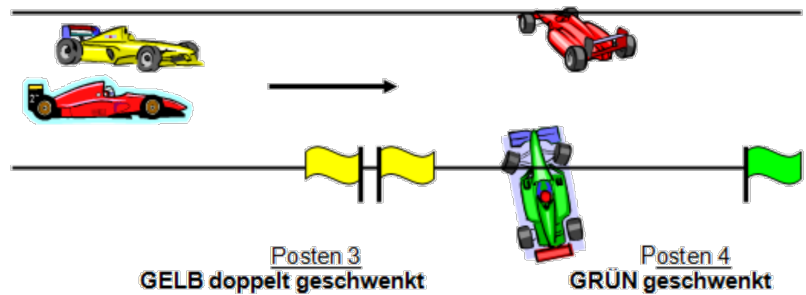
Einfach geschwenkt:

- Geschwindigkeit verringern
- Überholverbot
- bereit sein zum Richtungswechsel
- Gefahrensituation neben oder teilweise auf der Strecke oder
- Streckensicherungs- bzw. DMSB-Staffelfahrzeug schleppt Fahrzeug ab.



Doppelt geschwenkt:

- Geschwindigkeit deutlich verringern
- Überholverbot
- bereit sein zum Richtungswechsel oder Anhalten
- Strecke teilweise oder vollständig blockiert ist und/oder
- Sportwarte der Streckensicherung arbeiten auf oder an der Strecke und/oder
- Streckensicherungsfahrzeug/Staffelfahrzeug steht und Besatzung arbeitet.

**Einsatz der GELBEN FLAGGE**

- normalerweise nur bei dem Streckenposten direkt vor der Gefahrensituation
- Rennleiter/Renndirektor kann anordnen, dass sie an mehr als einem dem Zwischenfall vorangehenden Posten gezeigt werden.
- Überholverbot zwischen der ersten gelben Flagge und der grünen Flagge
- Boxengasse: Fahrer sollen auf einen Zwischenfall aufmerksam gemacht werden

Die Gelbmeldung – erst mündlich (per Funk etc.), dann dokumentieren

Posten Nr.|.....

Uhrzeit.....

Start - Nr.	überholt Start - Nr.
Farbe	Farbe

Gelb geschwenkt	☐	bei Posten - Nr.
Gelb doppelt geschwenkt	☐	bei Posten - Nr.
Grün geschwenkt	☐	bei Posten - Nr.

Begründung:	☐	Unfall
	☐	technischer Defekt
	☐	Posten auf Fahrbahn
	☐	Rettungsfahrzeug
	☐	Dreher, u. ähnliches

Wo befand sich das Hindernis? _____

Wo fand der Überholvorgang statt? _____

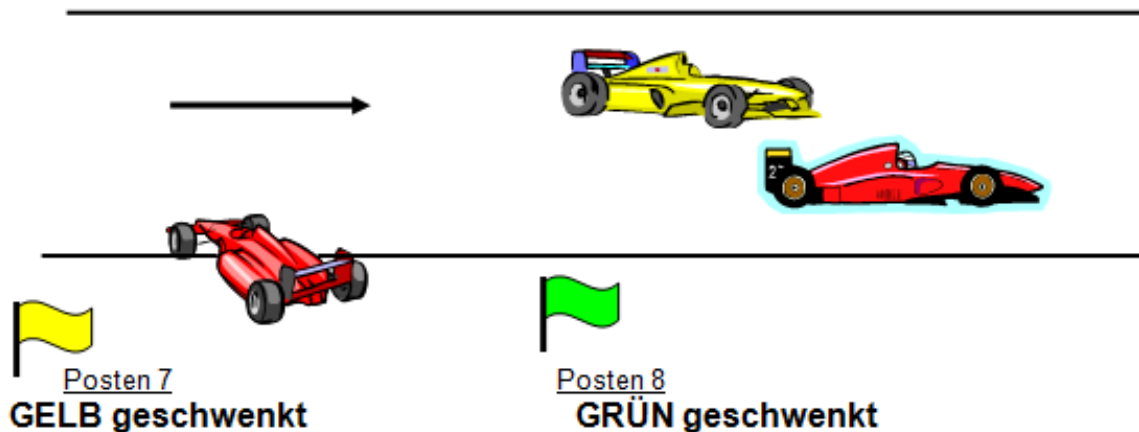
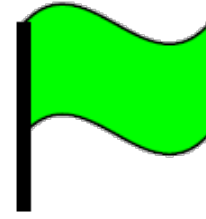
.....		
Datum	Unterschrift	Unterschrift Zeuge

.....	
Tel.-Nr. für Rückfragen	Namen in Druckschrift

Einsatz der GRÜNEN FLAGGE

Die grüne Flagge wird verwendet, um anzuzeigen, dass die Strecke frei ist.

Wird geschwenkt an dem Streckenposten gezeigt, der unmittelbar hinter dem Zwischenfall, der die Verwendung einer oder mehrerer gelber Flaggen erforderlich macht, liegt.

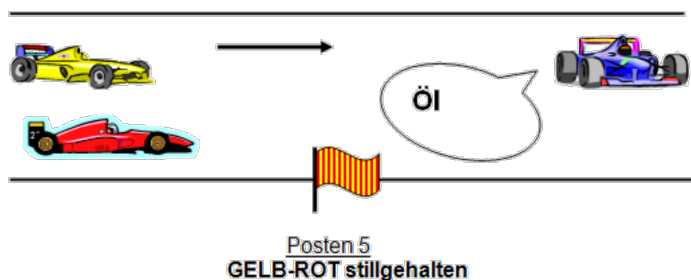
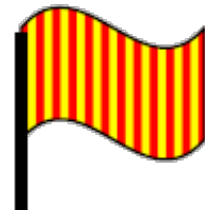


Auch:

- Startsignal zu einer Einführungsrunde oder zu einem Training
- Aufhebung der Streckensperre („Grünfahren“)

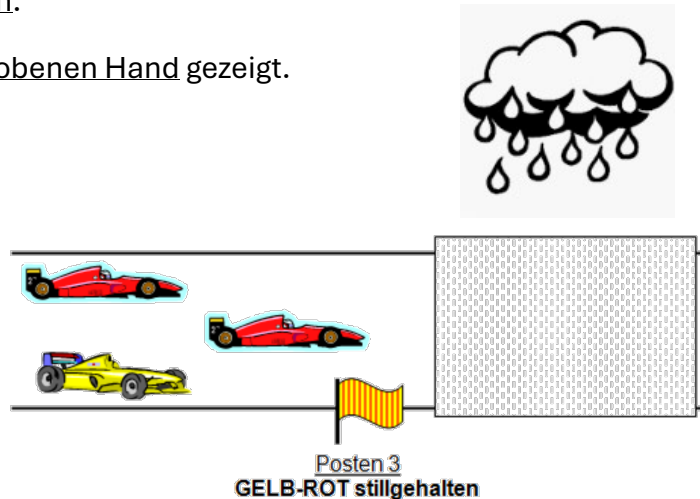
Einsatz der GELBEN FLAGGE MIT ROTEN STREIFEN

- Information, dass sich die Haftungseigenschaften durch ÖL, Wasser, Schmutz (Kies) oder kleine Teile auf der Strecke in dem Abschnitt hinter der Flagge verschlechtert haben.
- Diese Flagge wird stillgehalten gezeigt.
- Die Flagge sollte mindestens (je nach Umständen) 4 Runden lang gezeigt werden, es sei denn, die Fahrbahnhaftung normalisiert sich vorher. Am Ende des Abschnittes, für den die Flagge gezeigt wird, muss die grüne Flagge jedoch nicht gezeigt werden.



Bei einsetzendem Regen:

zusätzlich mit einer erhobenen Hand gezeigt.



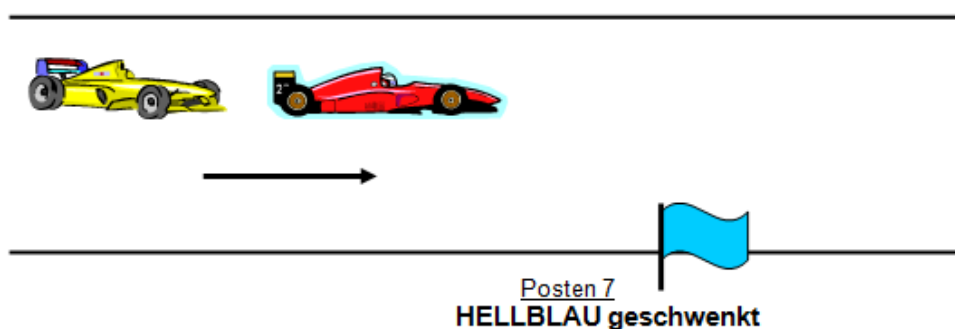
Einsatz der HELLBLAUEN FLAGGE

- Geschwenkt gezeigt
- sollte einem Fahrer anzeigen, dass er überholt wird.



Während des Trainings/ Endurance-Rennen: Ein schnelleres Fahrzeug, das zum Überholen ansetzt, muss vorbei gelassen werden.

Während des Rennens: Die Flagge sollte normalerweise nur einem Fahrzeug gezeigt werden, das zur Überrundung ansteht. Der betreffende Fahrer muss bei Zeigen der Flagge dem hinterherfahrenden Fahrzeug bei allernächster Gelegenheit das Überholen ermöglichen.



Zu jeder Zeit:

Eine stillgehaltene hellblaue Flagge sollte einem Fahrer, der die Boxen verlässt, gezeigt werden, wenn sich andere Fahrzeuge auf der Strecke nähern.

Dies kann an der Boxengassenausfahrt auch durch eine blaue Ampel signalisiert werden.

Einsatz der WEISSEN FLAGGE

Diese Flagge sollte geschwenkt gezeigt werden.

- Diese Flagge sollte geschwenkt gezeigt werden.
- Viel langsames Fahrzeug im nachfolgenden Streckenabschnitt
- Gilt auch langsam fahrende Rennfahrzeuge und für Streckensicherungs- bzw. DMSB-Staffelfahrzeuge.



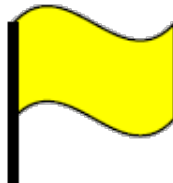
Sobald dieses Fahrzeug anhält, muss sofort die GELBE FLAGGE (ggf. doppelt) gezeigt werden.



Posten 5
Weiß geschwenkt

Achtung: bei Schleppverband:

Gelbe Flagge zeigen

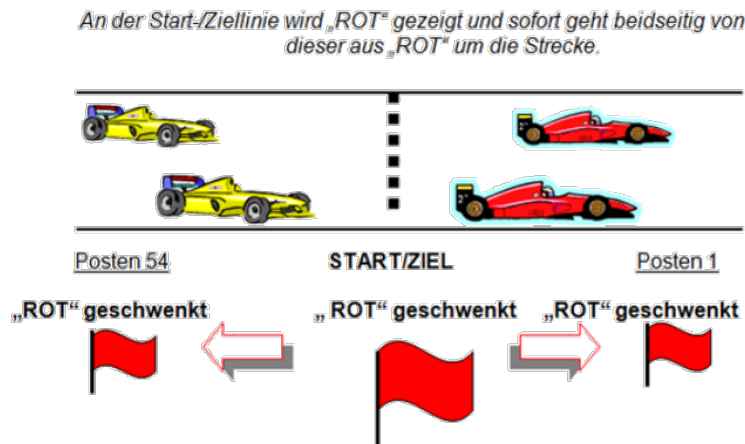


Einsatz der ROTEN FLAGGE

- Nur auf Anweisung des Rennleiters/Renndirektors
- Wird geschwenkt gezeigt.
- Training oder Rennen wird unterbrochen.
- Hierdurch werden alle Fahrer aufgefordert, die Fahrt sofort zu verlangsamen und zur Boxengasse (Training) oder in die Startaufstellung/ Grid zu fahren (Nordschleife abweichend).
- Sie müssen dabei jederzeit zum gefahrlosen Anhalten bereit sein. Maximale Geschwindigkeit ist 80 km/h.
- Es besteht Überholverbot.



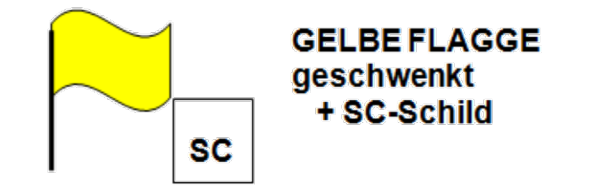
Bei Funkausfall zur Rennleitung wird die rote Flagge zuerst an Start/Ziel gezeigt und wird dann in beide Richtungen von Posten zu Posten „weitergegeben“ – siehe Abbildung:



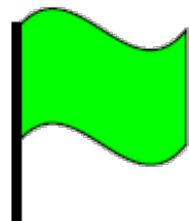
Auch: Sperrung der Strecke „Rotfahren“

Flaggenzeichen beim Safety – Car Einsatz

Wenn der Rennleiter/Renndirektor dem Safety - Car den Einsatzauftrag erteilt und dieses über die Strecke fährt, zeigen alle Streckenposten gleichzeitig:



Wenn sich das Safety - Car am Ende der Safety - Car Phase der Boxeneinfahrt nähert, werden die gelben Flaggen und die SC-Schilder an den Beobachtungsposten eingezogen und durch geschwenkte grüne Flaggen und eine grüne Ampel bzw. eine geschwenkte grüne Flagge an der Start-/Ziellinie ersetzt. Das Überholen der Teilnehmer untereinander ist erst ab der Ziellinie erlaubt.



Die grünen Flaggen werden so lange gezeigt, bis das letzte Fahrzeug des Feldes die Start-/ Ziellinie überfahren hat.

Full Course Yellow (FCY)

- Temporäre Neutralisierung von Warm Up, Training, Qualifikation oder Rennen
- Alternative zum Einsatz des Safety – Cars
- Alle Wettbewerbsfahrzeuge müssen sich in einer Reihe hintereinander unter Beibehaltung des Abstandes zum vorausfahrenden Fahrzeug bewegen.
- Grundsätzlich Überholverbot. Maximale Geschwindigkeit 60 km/h (RL kann andere max. Geschwindigkeit festlegen)
- Während einer „FCY-Phase“ werden an der Start/Ziel und an allen Streckenposten geschwenkte gelbe Flaggen und das Schild „FCY“ gezeigt.



Ankündigung an alle Sportwarte der Streckensicherung durch Countdown:

- Rückwärtszählen „10-9-8-7-6-5-4-3-2-1-Full Course Yellow“
- Bei „Full Course Yellow“: alle Streckenposten zeigen gleichzeitig die gelbe Flagge sowie der FCY-Schilder

Aufhebung der „FCY-Phase“: Countdown „10-9-8-7-6-5-4-3-2-1-Grüne Flagge“

- Bei „Grüne Flagge“: Einziehen der gelben Flaggen und der FCY-Schilder und gleichzeitiges Zeigen der grünen Flagge an allen Streckenposten und Start/Ziel
- Warm Up, Training, Qualifikation oder Rennen wieder frei gegeben

Code 60 (Achtung: Nordschleife abweichend)

- Temporäre Neutralisierung von Warm Up, Training, Qualifikation oder Rennen
- Alternative zum Einsatz des Safety – Cars
- Alle Wettbewerbsfahrzeuge müssen sich in einer Reihe hintereinander unter Beibehaltung des Abstandes zum vorausfahrenden Fahrzeug bewegen.
- Grundsätzlich Überholverbot. Maximale Geschwindigkeit 60 km/h
- Während einer „Code60-Phase“ werden an der Start/Ziel und an allen Streckenposten die still gehaltene Code60-Flagge gezeigt. In Bereichen, in welchen Sicherungsarbeiten durchgeführt werden, zusätzlich gelbe Flaggen zeigen.



Ankündigung an alle Sportwarte der Streckensicherung durch Countdown:

- Rückwärtszählen „5-4-3-2-1-Code60“
- Bei „Code60“: alle Streckenposten zeigen gleichzeitig die Code60 Flagge

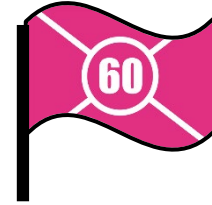
Aufhebung der „Code60-Phase“: Countdown „5-4-3-2-1-Grüne Flagge“

- Bei „Grüne Flagge“: Einziehen der Code60 Flagge und gleichzeitiges Zeigen der grünen Flagge an allen Streckenposten und Start/Ziel
- Warm Up, Training, Qualifikation oder Rennen wieder frei gegeben

Weitere Einsatzmöglichkeiten der „Code 60“-Flagge

Start eines Rennens unter „Code 60“

Bei Witterungsverhältnissen, welche einen normalen Start aus Sicherheitsgründen nicht möglich machen, kann ein Rennen auch unter „Code 60“ gestartet werden. Der Start erfolgt durch Zeigen der „Code 60“-Flagge zusammen mit der grünen Flagge oder einer grünen Ampel. Gleichzeitig wird an allen Streckenposten die „Code 60“-Flagge gezeigt.



Re-Start nach Unterbrechung eines Rennens

Nach der Unterbrechung eines Rennens kann ein Rennen auch unter „Code 60“ zusammen mit der grünen Flagge oder einer grünen Ampel wieder aufgenommen werden.

Bergung von Fahrzeugen

Die Unfallstelle muss zuerst durch entsprechende Flaggenzeichen gesichert und der Unfall an die Rennleitung gemeldet werden.

Wichtig! Grundsätzlich darf kein Sportwart vor die erste Schutzlinie treten, wenn das Training oder Rennen weder

- unterbrochen,

noch der Veranstaltungsteil durch

- Safety Car,
- FCY,
- Code60,
- Slow Zone o.ä.

neutralisiert wurde.

Anschließend werden Maßnahmen zur Bergung eingeleitet. Wichtig ist, dass die Sportwarte ihre Aufgaben diesbezüglich kennen.

Mindestens ein Sportwart kümmert sich um den verunfallten Fahrer. In keinem Fall dürfen die Streckenposten selbst einen Fahrer befreien, der in einen Unfall verwickelt ist (außergewöhnliche Umstände wie zum Beispiel Feuer, unmittelbare Gefahr

ausgenommen), sondern sie sollten ihm lediglich während der Wartezeit bis zur Ankunft der spezialisierten Rettungsmannschaft beistehen.

Die eigene Sicherheit steht jedoch immer an erster Stelle!

Mindestens ein Sportwart kümmert sich um den verunfallten Fahrer.

In keinem Fall dürfen die Streckenposten selbst einen Fahrer befreien, der in einen Unfall verwickelt ist (außergewöhnliche Umstände wie zum Beispiel Feuer, unmittelbare Gefahr ausgenommen), sondern sie sollten ihm lediglich während der Wartezeit bis zur Ankunft der spezialisierten Rettungsmannschaft beistehen.

Die eigene Sicherheit steht jedoch immer an erster Stelle!

Mindestens ein zweiter Sportwart sichert die Bergungsarbeiten, auch wenn das Fahrzeug nicht brennt, mit einem Handfeuerlöscher. Es muss gewährleistet sein, dass eine Brandbekämpfung jederzeit schnell möglich ist.

Weitere Sportwarte helfen bei der Bergung des Fahrzeuges sowie herumliegender Teile.

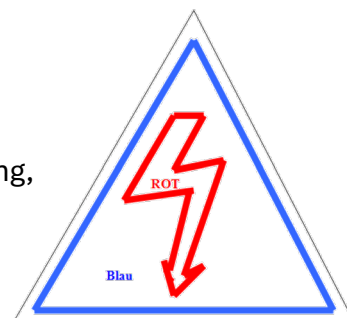
Wichtig: Solange sich der Fahrer im Fahrzeug befindet, darf dieses nicht bewegt werden.

Die Bergung sollte möglichst schnell erfolgen, um einerseits weitere Teilnehmer nicht zu gefährden und andererseits die Strecke wieder für einen normalen Rennverlauf freizugeben.

Selbstständiges und schnelles Handeln der Sportwarte sind Voraussetzung für eine reibungslose Bergung.

Der Stromkreisunterbrecher

Der Hauptstromkreisunterbrecher muss alle elektrischen Stromkreise unterbrechen (Batterie, Dreh- oder Gleichstromlichtmaschinen, Scheinwerfer, Hupe, Zündung, elektrische Bedienungsvorrichtungen, Kraftstoffpumpe, usw.) und auch den Motor unterbrechen.



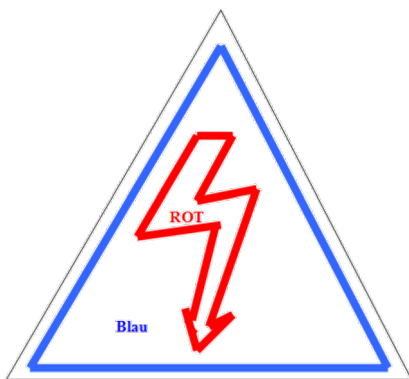
Er muss eine funkensichere Ausführung gewährleisten und von innen und außen bedienbar sein.

Nach einem Unfall kann durch Betätigen des Stromkreisunterbrechers durch Hilfskräfte verhindert werden, dass sich evtl. austretende brennbare Flüssigkeiten durch Funken aus Strom führenden Teilen entzünden.

Bei geschlossenem Fahrzeug ist der Stromkreisunterbrecher unterhalb der Windschutzscheibe oder an einer Seitenscheibe hinter dem Fahrersitz;

Bei offenem Fahrzeug ist er hinter dem Fahrer am Überrollbügel, entweder rechts oder links am Fahrzeug oder innerhalb des Cockpits angebracht.

Achtung Verwechslungsgefahr



Stromkreisunterbrecher



Feuerlöscher
Französisch: Extincteur

Copyright 2025 – Urheberrechtshinweis

Alle Inhalte dieser Schulungsunterlage, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei dem DMSB e.V. Bitte fragen Sie uns, falls Sie die Inhalte dieses Schulungsangebotes verwenden möchten.

Copyright 2025 – Copyright Notice

All contents of these training materials, in particular the texts, images and graphics, are protected by copyright law. Unless expressly indicated otherwise, the DMSB e.V. is the holder of all copyrights. If you wish to make use of any of the content of these training materials, please ask us first.
