

# REGELWERKSERGÄNZUNG

**Deutschen Heißluftballon Meisterschaft 2019**

**vom 25. – 29. September 2019**

**im Rahmen des 12. Int. GermanCup 2019**

**in Pforzheim**



**TEIL I - VERANSTALTUNGSDETAILS 2**

I. 1	<b>TITEL</b> .....	2
I. 2	<b>GENEHMIGUNG</b> (S1 An3 2).....	2
I. 3	<b>ORGANISATION</b> .....	2
I. 4	<b>SCHRIFTVERKEHR</b> .....	2
I. 5	<b>PERSONAL</b> .....	2
I. 6	<b>ORT</b> .....	2
I. 7	<b>ZEITANGABEN</b> .....	2
I. 9	<b>SPRACHE</b> (GS 3.9.5 teil).....	2
I. 10	<b>TEILNAHMEBERECHTIGUNG</b> (GS 3.6.1 teil).....	2
I. 11	<b>MELDESCHLUSS</b> .....	2
I. 12	<b>RISIKO</b> .....	2
I. 13	<b>VERSICHERUNG</b> .....	2

**TEIL II - WETTBEWERBSDETAILS ..... 3**

II. 1	<b>WETTBEWERBSGEBIET</b> (7.1).....	3
II. 2	<b>VOM WETTBEWERBSGEBIET AUSGESCHLOSSENE BEREICHE</b> (7.2).....	3
II. 3	<b>LISTE DER SPERRGEBIETE</b> (7.3).....	3
II. 4	<b>GEMEINSAME STARTPLÄTZE</b> (9.1.1).....	3
II. 5	<b>ALLGEMEINER STARTBEZUGSPUNKT</b> (9.1.2).....	3
II. 6	<b>ERLAUBNIS DES GRUNDSTÜCKSBESITZERS</b> (9.3).....	3
II. 7	<b>TIERE UND NUTZPFLANZEN</b> (10.6).....	4
II. 8	<b>STRASSENVERKEHRSGESETZ</b> (10.11).....	4
II. 9	<b>LUFTRECHT</b> (10.14).....	4
II. 10	<b>RÜCKRUF</b> (10.15).....	4
II. 11	<b>ZIELMITTELPUNKT</b> (12.1).....	4
II. 12	<b>VOM WETTBEWERBER GEWÄHLTE ZIELE</b> (12.2).....	4
II. 13	<b>ORT DES OFFICIAL NOTICE BOARDS</b> (5.10).....	4
II. 14	<b>MITTEILUNGSZEITEN</b> (5.3).....	4
II. 15	<b>VERÖFFENTLICHUNGSZEITEN AM LETZTEN FAHRTAG</b> (5.6.3).....	4
II. 16	<b>CREW</b> (2.2.2).....	4
II. 17	<b>DETAILS FÜR DEN EINSATZ VON GPS LOGGERN</b> (6).....	4
II. 18	<b>DETAILS FÜR ZEITFRISTEN (Ruhezeiten)</b> (5.6).....	5
II. 19	<b>BALLONGRÖSSE</b> (3.3).....	5
II. 20	<b>GESCHÄTZTER MESSPUNKT</b> (12.15.2) (für Bewerbe mit Observern und ohne Loggerwertung).....	5
II. 21	<b>HÖHE</b> (14.6.4).....	5
II. 22	<b>2D/3D WERTUNGSHÖHE</b> (12.22.2) (für Bewerbe mit Loggerwertung).....	5
II. 23	<b>WETTBEWERBSTYP</b> (6.1).....	6
II. 24	<b>KOORDINATEN</b> (7.8).....	6

**TEIL I - VERANSTALTUNGSDETAILS**

- I. 1       **TITEL**  
Der Wettbewerb heißt: Deutschen Heißluftballon Meisterschaft 2019
- I. 2       **GENEHMIGUNG** (S1 An3 2)  
Die amtliche Genehmigung wurde Regierungspräsidium Stuttgart am 12.09.2019 erteilt.  
Die sportliche Veranstaltung ist genehmigt von der BuKo Freiballon.
- I. 3       **ORGANISATION**  
Deutscher Freiballonsport-Verband und Parkhotel Pforzheim GmbH & Co. KG
- I. 4       **SCHRIFTVERKEHR**  
Alle Anmeldungen und offiziellen Schreiben sind zu richten an:  
[dm2019@goehlers.com](mailto:dm2019@goehlers.com)
- I. 5       **PERSONAL**  
Veranstaltungsleiter:       Wolfgang Trautz  
Wettbewerbsleiter:        Florian Fuchs  
Stellvertreterin:         Sylvia Meinel  
Sicherheitsbeauftragter: Klaus Hartmann  
Juryvorsitzender:         Pilotenjury bei Bedarf; der Vorsitzende wird im Generalbriefing bekanntgegeben
- I. 6       **ORT**  
Der Veranstaltungsort ist: Pforzheim
- I. 7       **ZEITANGABEN**  
**Veranstaltungsdauer:** Mittwoch, 25. September 2019 bis Sonntag, 29. September 2019  
**General Briefing:** Mittwoch, 25. September 2019 um 20:30 Uhr  
**Erste Wettbewerbsfahrt:** Donnerstag, 26. September 2019, morgens  
**Letzte Wettbewerbsfahrt:** Sonntag, 29. September 2019, morgens
- I. 8       **PROTESTGELD** (S1 An3 8.3)  
Das Protestgeld beträgt 100 Euro.
- I. 9       **SPRACHE** (GS 3.9.5 teil)  
Die offizielle Sprache der Veranstaltung ist Deutsch. Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird im Regelwerk der Einfachheit halber nur die männliche Form verwendet. Die weibliche Form ist selbstverständlich immer miteingeschlossen.
- I. 10      **TEILNAHMEBERECHTIGUNG** (GS 3.6.1 teil)  
Teilnahmeberechtigt am Wettbewerb sind alle deutschen und ausländischen Heißluftballonpiloten gemäß Ausschreibung.
- I. 11      **MELDESCHLUSS**  
Der Meldeschluss für den Wettbewerb ist 30.04.2019
- I. 12      **RISIKO**  
Das Risiko für den Ballon und weiteres Eigentum eines Wettbewerbers trägt zu jeder Zeit der Wettbewerber.
- I. 13      **VERSICHERUNG**  
Jeder Ballon muss gegen Ansprüche aller Art seitens Dritter und seitens Passagieren mit mindestens der Summe versichert sein, die nach deutschem Recht für die Passagier- und Halterhaftpflicht gefordert sind. Der Wettbewerber muss einen diesbezüglichen Nachweis, gültig für die Zeit des Wettbewerbs und jeden von ihm zu fahrenden Ballon, vorlegen.

**TEIL II - WETTBEWERBSDETAILS****II. 1 WETTBEWERBSGEBIET (7.1)**

Die Wettbewerbskarte besteht aus einem Ausschnitt des digitalen Topographischen Landeskartenwerks.

Das Wettbewerbsgebiet hat folgende Begrenzungen:

Ecke links oben 32U 463000 / 5433000

Ecke rechts unten 32U 504000 / 5405000

Der Maßstab ist 1 : 50.000

Das aufgedruckte Gitter (Grid) entspricht dem Koordinatensystem UTM, dabei hat das 2cm-Gitter einen Koordinatenabstand von einem Kilometer,

**II. 2 VOM WETTBEWERBSGEBIET AUSGESCHLOSSENE BEREICHE (7.2)**

Keine

**II. 3 LISTE DER SPERRGEBIETE (7.3)**

ROTE Sperrgebiete (7.3.4)

PZ	Form	Mittelpunkt Koordinaten	Radius [m / ft.]	PZ Höhe [ft. MSL]	Grund
1	Zylinder	7031 / 2490	500 / 1640	1.750	Pferdeklinik
2	Zylinder	7871 / 2054	500 / 1640	1.750	Schweinezucht
3	Zylinder	8921 / 2092	500 / 1640	2.200	Sendemast Mühlacker
4	Zylinder	7675 / 2105	500 / 1640	1.750	Schweinezucht
5	Zylinder	7708 / 2130	500 / 1640	1.750	Schweinezucht
6	Zylinder	8170 / 2100	500 / 1640	1.750	Rinder permanent auf Weide
7	Zylinder	8126 / 1500	500 / 1640	1.750	Hofgut Buckenberg (Pferde)
8	Zylinder	7800 / 2964	500 / 1640	1.750	Pferdeklinik
9	Zylinder	7956 / 2675	500 / 1640	1.750	Pferdezucht

GELBE Sperrgebiete (7.3.5)

werden ggf. im General Briefing ergänzt

BLAUE Sperrgebiete (7.3.6)

PZ	Form	Lokalisation	PZ Höhe [ft. MSL]	Grund
80	unregelmäßig	Siehe Karte	4.000	luftrechtl. Erlaubnis
90	unregelmäßig	Siehe Karte	5.000	luftrechtl. Erlaubnis
100	Obergrenze	Wettbewerbsgebiet	7.000	luftrechtl. Erlaubnis

Sensitive Areas

werden ggf. im General Briefing ergänzt

**II. 4 GEMEINSAME STARTPLÄTZE (9.1.1)**

Hofgut Buckenberg

**II. 5 ALLGEMEINER STARTBEZUGSPUNKT (9.1.2)**

Wird beim general Briefing bekannt gegeben

**II. 6 ERLAUBNIS DES GRUNDSTÜCKSBESITZERS (9.3)**

Zusätzlich zu Regel 9.3 gilt folgendes: Öffentliche Grundstücke wie Parks, Plätze und Flussufer werden als Stellen betrachtet, die keiner Genehmigung zum Starten und Landen bedürfen. Ferner bedarf es keiner Erlaubnis zum Start von Nebenstraßen oder Wegen, wenn die Hülle in eine angrenzende Fläche ausgelegt werden kann, sofern dieses abgeerntet bzw. nicht eingesät ist und kein Flurschaden angerichtet wird. Der Verkehr darf hierbei nicht behindert werden. Die privatrechtliche Erlaubnis bleibt hiervon unberührt.

- II. 7      **TIERE UND NUTZPFLANZEN (10.6)**  
Mit Rücksicht auf die Tiere sollte auch im Wettbewerb die Mindesthöhe bzw. Abstand von 500 ft AGL eingehalten werden.  
Ein Unterschreiten der Mindesthöhe wird vom Wettbewerbsleiter im Allgemeinen dann nicht geahndet, wenn dadurch keine Tiere oder Personen erheblich gestört beziehungsweise Pflanzen beschädigt werden.  
Starts und Landungen sowie das Luftrecht bleiben davon unberührt.  
Hinweis: Es gibt in der Region sehr viele Pferde, die auf Weiden gehalten werden. Bei Beschwerden können die verantwortlichen Teilnehmer ohne Vorwarnung bestraft werden.
- II. 8      **STRASSENVERKEHRSGESETZ (10.11)**  
Das Tempolimit beträgt im Allgemeinen innerhalb der geschlossenen Ortschaften 50 km/h, außerhalb der geschlossenen Ortschaften 100 km/h. Fahrzeuge mit Anhänger sind außerorts auf 80 km/h beschränkt. Die Tempo 100 Zulassung gilt nur für Autobahnen und Kraftfahrstraßen.  
Riskantes Fahren mit dem Verfolgerfahrzeug kann im Wettbewerb bestraft werden.
- II. 9      **LUFTRECHT (10.14)**  
Das Wettbewerbsrecht berührt nicht die Pflicht zur Einhaltung des Luftrechts.
- II. 10     **RÜCKRUF (10.15)**  
Mitteilungen des Wettbewerbsleiters und des Sicherheitsbeauftragten erfolgen auf der Sprechfunkfrequenz 122,255 MHz. Offizielle Mitteilungen erfolgen außerdem über eine whatsapp-Gruppe, die von der Wettkampfleitung eingerichtet wird.
- II. 11     **ZIELMITTELPUNKT (12.1)**  
Es werden nur Zielkreuze und „Virtuelle“ Ziele angefahren.
- II. 12     **VOM WETTBEWERBER GEWÄHLTE ZIELE (12.2)**  
wird im Aufgabenblatt beschrieben.
- II. 13     **ORT DES OFFICIAL NOTICE BOARDS (5.10)**  
Wird beim General Briefing bekannt gegeben.
- II. 14     **MITTEILUNGSZEITEN (5.3)**  
Antworten auf Beschwerden und Proteste werden eine halbe Stunde vor den angekündigten regulären Aufgaben-Briefings am Official Notice Board ausgehängt.
- II. 15     **VERÖFFENTLICHUNGSZEITEN AM LETZTEN FAHRTAG (5.6.3)**  
Jede volle Stunde nach Ablauf, frühestens eine Stunde nach Ende der Wertungsperiode.
- II. 16     **CREW (2.2.2)**  
entfällt
- II. 17     **DETAILS FÜR DEN EINSATZ VON GPS LOGGERN (6)**  
In diesem Wettbewerb werden GPS-Instrumente (Logger) nicht nur zur Kontrolle der Einhaltung der Regeln eingesetzt sondern auch zur Aufgabenstellung und zum Erzeugen von Ergebnissen.
- a) Logger:  
Die in diesem Wettbewerb verwendeten Logger sind die FAI/CIA Flytec Logger.  
Die Logger werden von der Wettbewerbsleitung konfiguriert. Den Wettbewerbern ist es nicht erlaubt, in die Konfigurierung einzugreifen. Wenn der Wettbewerber eine Abweichung feststellt, soll er sich an den zuständigen Offiziellen wenden.  
Details zur Bedienung des Loggers befinden sich auf der Webseite <http://www.balloonloggers.org/>.  
Ein Tutorium ist verfügbar auf <http://www.debruijn.de/FAIlogger/lgrindex.php>.
- b) Konfigurierung:  
Das Setup für diesen Wettbewerb ist:  
time interval 1 Sekunde  
Höhe: GPS

Einheit Höhe: Fuß

Datum/Zeit: local

Kartendatum: WGS84 / UTM

Um als Backup nutzbar zu sein, muss der Logger/das GPS des Wettbewerbers auf ein Zeitintervall von 5 Sekunden oder weniger eingestellt sein.

c) Handhabung durch den Wettbewerber:

Der Logger muss 10 bis 5 Minuten vor dem beabsichtigten Start eingeschaltet werden, damit sich das GPS initialisieren kann.

Vor dem Start muss der Logger an einer der Brennerabstützungen in Augenhöhe befestigt werden, um ausreichenden Empfang zu gewährleisten.

Elektronische Marker und Zielerklärungen werden in dem Moment gespeichert, wenn die OK Taste gedrückt wird.

Deklarationen müssen im Logger im 4/4 Format gemacht werden, es sei denn, im Aufgabenblatt wird anderes vorgeschrieben.

Höhen müssen nicht deklariert werden, es sei denn, im Aufgabenblatt wird anderes vorgeschrieben.

5 bis 10 Minuten nach der Landung muss der Logger ausgeschaltet werden.

Die SD-karte im Logger darf nicht entfernt werden außer mit ausdrücklicher Erlaubnis und nach Anweisung des zuständigen Offiziellen.

Sollte es Probleme bei der Loggerbedienung geben, ist der zuständige Offizielle zu kontaktieren.

d) Wertung:

Wenn nicht anders im Aufgabenblatt vorgeschrieben, ist ein elektronischer Marker bei allen Aufgaben vorgeschrieben, in denen kein Messpunkt durch einen physischen Marker erzeugt wurde.

Wird ein Logger-Marker mehr als einmal gesetzt, wird der zuerst erzeugte gewertet.

Wird ein Logger-Ziel mehr als einmal deklariert, wird die letzte gültige Deklaration gewertet.

e) Track Daten:

Der GPS Logger Track ist Eigentum des Wettbewerbers und darf nicht ohne dessen Erlaubnis an Außenstehende herausgegeben werden. Der Wettbewerbsleiter kann beim General Briefing ein Procedere bekannt geben, wie die Wettbewerber ihre Track Logs erhalten können.

Der Verstoß gegen die Anweisungen „Details für den Einsatz von GPS Loggern“ kann ohne Vorwarnung bestraft werden.

II. 18 **DETAILS FÜR ZEITFRISTEN (Ruhezeiten) (5.6)**

Die Zeiträume zwischen 2300 loc. und 0500 loc. (Nacht) sowie 1200 loc. und 1400 loc. (Mittag) bleiben bei der Berechnung der Zeitfristen für Beschwerden und Proteste unberücksichtigt. Die gesamte Ruhezeit pro Tag muss mindestens 8 Stunden betragen und kann, abhängig vom zeitlichen Verlauf des Tageslichts, in zwei Teile aufgeteilt werden.

II. 19 **BALLONGRÖSSE (3.3)**

Keine Einschränkungen

II. 20 **GESCHÄTZTER MESSPUNKT (12.15.2)**

entfällt

II. 21 **HÖHE (14.6.4)**

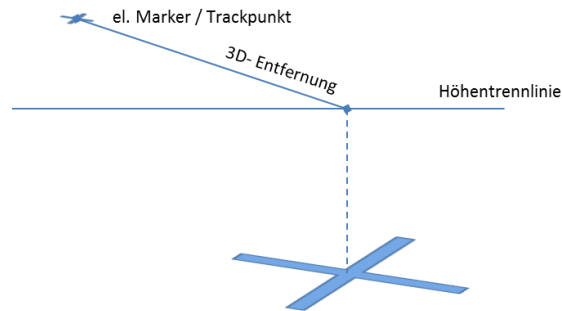
Für die Höhenauswertung im Wettbewerb wird der Track des Offiziellen Loggers (GPS Höhe) herangezogen.

II. 22 **2D/3D WERTUNGSHÖHE (12.22.2) (für Bewerbe mit Loggerwertung)**

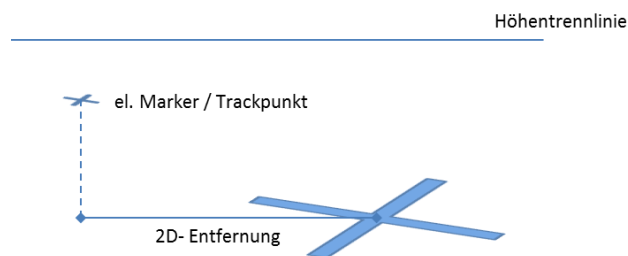
Die Höhentrennlinie zwischen 2D und 3D- Wertungen in diesem Wettbewerb liegt auf **1.500 ft MSL.**

Werden Ziele oder Zielkreuze auf dem Boden genutzt, wird für die Ergebnisse auf Basis von Trackpunkten die

- 3D- Entfernung oberhalb der Höhentrennlinie genutzt, wenn der Trackpunkt oder der elektronische Marker oberhalb der Höhentrennlinie liegt.



- 2D- Entfernung zum Ziel genutzt, wenn der Trackpunkt, bzw. der elektronische Marker auf oder unterhalb der Höhentrennlinie liegt.



Werden Ziele in der Luft genutzt, ist das Ergebnis auf Basis von Trackpunkten die jeweilige 3D- Entfernung.

## II. 23 **WETTBEWERBSTYP** (6.1)

Der Wettbewerb wird mit den offiziellen FAI Loggern durchgeführt. Die Vermessung der Marker wird von Offiziellen vorgenommen. Observer kommen nicht zum Einsatz.

## II. 24 **KOORDINATEN** (7.8)

Die Koordinate einer Karte mit UTM- Gitter und dem Kartendatum WGS84 ist:

32U (Zone, wobei 32=Zone und U=Längengrad) 477131 (6 Stellen Rechtswert) 5603939 (7 Stellen Hochwert)

Um einen Punkt auf der Wettbewerbskarte zu identifizieren, muss die Koordinate in einem der folgenden Formate geschrieben sein:

6-7 Format: das entspricht dem Standard UTM- Grid- Format. Die ersten 6 Stellen geben den Rechtswert an, die zweiten 7 Stellen den Hochwert (z.B. 477131-5603939 alternativ 0477131-5603939)

4-4 Format: Dieses Format nutzt zweimal 4 Stellen – die ersten 4 Stellen den Rechtswert, die zweiten 4 Stellen den Hochwert. (z.B. 7713-0393), dabei wird auf die Meterstelle (letzte Stelle) verzichtet

Eine Zielnummer aus einer Zielliste, die dem Wettbewerber ausgehändigt wurde.

Koordinaten können in einem der folgenden Formaten geschrieben werden:

Auf die Zonenbezeichnung kann verzichtet werden, solange sich das Wettbewerbsgebiet innerhalb einer UTM- Zone befindet.

Der Rechtswert kann mit einer führenden 0 angegeben werden um auf 7 Stellen aufzufüllen.

Der Rechtswert kann vom Hochwert mit einem Zeilenumbruch, einem Leerzeichen, einem Minuszeichen bzw. einem Schrägstrich getrennt werden. In jedem Fall muss der Koordinatenteil eindeutig getrennt werden, beginnend mit dem Rechtswert.