

## Flight Contest 3.1 Beobachtungen

(Ausgabe 1)

Dipl.-Ing. Thomas Weise 05.04.2017

# Flight Contest Inhaltsverzeichnis



1 Einführung	3
2 Auswerteformular für Besatzungen	4
3 Karten-Debriefing durch Schiedsrichter	19
4 Beobachtungsauswertung konfigurieren	34
5 Kontakt-Informationen	48

## Flight Contest Einführung



### Unterstützte Auswertungsverfahren für Beobachtungen:

- Auswerteformular f
  ür Besatzungen
- Karten-Debriefing durch Schiedsrichter

#### Auswertungsverfahren für Wendepunkt-Beobachtungen:

- Mit Buchstaben bezeichnete Fotos den Wendepunkten zuordnen
- Buchstaben-Bodenzeichen den Wendepunkten zuordnen
- Wendepunkt-Fotos mit richtig oder falsch bewerten

#### Auswertungsverfahren für Strecken-Beobachtungen (Fotos oder Bodenzeichen):

- Ergebniseingabe eines Karten-Debriefings (Korrekt, Ungenau, Falsch oder 'Nicht gefunden')
- Entfernungs-Messung vom letzten Wendepunkt in NM
- Entfernungs-Messung vom letzten Wendepunkt in mm

#### Konfigurationsmöglichkeiten für Strecken-Beobachtungen (Fotos oder Bodenzeichen):

- Foto-Bezeichnungen (Zahlen oder Buchstaben) bzw. Bodenzeichen ohne Position
- Positionsberechnung aus Koordinate
- Positionsberechnung aus Entfernungs-Messung vom letzten Wendepunkt in NM
- Positionsberechnung aus Entfernungs-Messung vom letzten Wendepunkt in mm
- Positionsberechnung aus Koordinate und Entfernungs-Messung vom letzten Wendepunkt in mm (für Präzisionsflug-Wettbewerbe)

# Flight Contest Auswerteformular für Besatzungen



## Auswerteformular für Besatzungen

#### Auswerteformular für Besatzungen



### Demo Wettbewerb (Beobachtungen)

#### Beobachtungen 1

Messung durch Besatzung

Besatzung:

Besatzung 1

Kennzeichen:

D-EAAA 95kn

TAS:

7	Wendepunkt-Fotos			
Punkt	Richtig	Falsch		
SP				
WP1				
WP2				
WP3				
WP4				
WP5				
iFP				
iSP				
WP6				
WP7				
WP8				
WP9				
WP10	•			
WP11				
FP				

	Strecken-Fotos				
Name	Letzter WP	Entfernung in mm			
A					
C					
D					
E					
F					
G					
I					
J					
K					
L					
M					
0					
P					

Strecken-Bodenzeichen			
Letzter WP	Entfernung in mm		
	Street 20		

Die Besatzung trägt alle Beobachtungen in das Formular ein.

#### Wendepunkt-Fotos:

- Ankreuzen, ob das Wendepunkt-Foto richtig oder falsch war, oder
- Buchstabe des Wendepunkt-Fotos oder -Bodenzeichens eintragen (hier nicht gezeigt)

#### Strecken-Fotos:

 Auf der Karte erfasste Fotos nach Abschluss des Fluges von den vorangegangenen Wendepunkten mit mm-Lineal (alternativ NM-Lineal) ausmessen und Wendepunkt und Entfernung ins Formular eintragen

#### Strecken-Bodenzeichen:

 Auf der Karte erfasstes Bodenzeichen nach Abschluss des Fluges von den vorangegangenen Wendepunkten mit mm-Lineal (alternativ NM-Lineal) ausmessen und Zeichen, Wendepunkt und Entfernung ins Formular eintragen

### Auswerteformular für Besatzungen - Ablauf (1)



- Das Auswertungsformular wird vom Auswerte-Schiedsrichter gedruckt und einer Besatzung zur Flugvorbereitung übergeben.
- 2. Die Besatzung füllt nach Ankunft am Stellplatz im Flugzeug das Auswertungsformular aus. Dazu misst sie auf der Karte die Entfernung eines gefundenen Strecken-Bildes oder Boden-Zeichens vom letzten Wendepunkt aus (in mm oder NM).
- Nach spätestens 10 Minuten übergibt die Besatzung einem den Stellplatz überwachenden Schiedsrichter Logger und Auswertungsformular. Dann können Sie ggf. zum Tanken fahren, ihr Flugzeug aufräumen und in den Aufenthaltsraum kommen.
- 4. Ein Helfer transportiert Logger und Auswertungsformular zum Auswerteraum.
- Der Auswerte-Schiedsrichter wertet Logger durch Einlesen und Auswertungsformular durch Eingabe der Werte aus und druckt Auswertung (-> Druck-Ausgabe 1). Der Auswertungs-Druck beinhaltet auch Kopien vom Auswertungsformular.
- 6. Der Auswertungs-Druck geht zum Haupt-Schiedsrichter im Aufenthaltsraum (durch Helfer). Der Haupt-Schiedsrichter übergibt Auswertungs-Druck der Besatzung, sobald sie dort erscheint. Die Besatzung kann dann Einwände vorbringen.
- Wenn Einwand berechtigt, korrigiert der Auswerte-Schiedsrichter das Ergebnis der Besatzung (-> Druck-Ausgabe 2)
- 8. Wenn ein Wendepunkt, Strecken-Bild oder Boden-Zeichen fehlerhaft ist, deaktiviert der Auswerte-Schiedsrichter diese für alle Besatzungen vor der Endauswertung.

### Auswerteformular für Besatzungen - Ablauf (2)



Dieser Ablauf verringert den Zeitbedarf der Bilderauswertung gegenüber Auswertung mit Schiedsrichter:

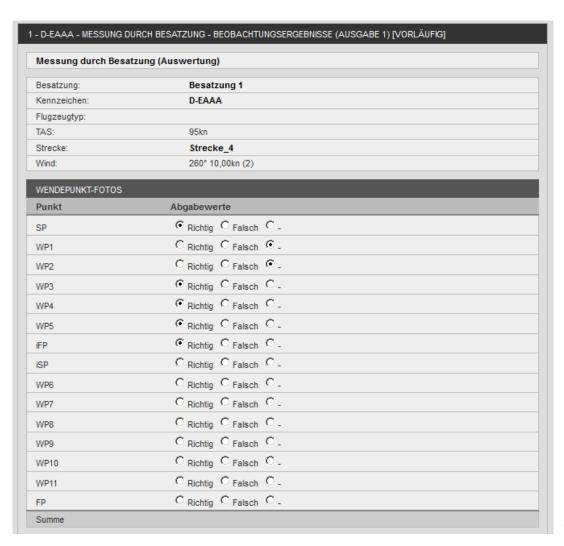
- Jede Besatzung misst selbst. Unabhängig voneinander. Dadurch wartet nicht eine Besatzung auf eine vorhergehende, bis sie ihre Ergebnisse einem Schiedsrichter vorzeigen kann.
- Die Versorgung des Flugzeuges (Tanken, Aufräumen, Abstellen) bei den letzten Besatzungen vor dem Erscheinen beim Schiedsrichter (langen Wegen auf Flugplätzen geschuldet) kann nicht mehr den Abschluss der Auswertung des Wettbewerbes verhindern.

#### Benötigtes Personal (typ. 5 / min. 2):

- 1 Schiedsrichter am Stellplatz, der Übergabezeiten überwacht (einsparbar bei einfachen Wettbewerben, im Vertrauen auf die Fairness aller Besatzungen)
- 1 Helfer, der kontinuierlich Logger vom Stellplatz zum Auswerteraum transportiert (einsparbar, wenn 1 Besatzungsmitglied den Transport übernimmt)
- 1 Helfer, der Auswertungs-Druck zum Haupt-Schiedsrichter im Aufenthaltsraum transportiert (einsparbar, wenn Aufenthalts- und Auswerteraum unmittelbar aneinander grenzen)
- 1 Haupt-Schiedsrichter, der Anfragen entgegennimmt und klärt
- 1 Auswerte-Schiedsrichter

### Auswerteformular für Besatzungen - Ergebniseingabe (1)





Der Auswerte-Schiedsrichter erfasst alle im Formular eingetragenen Daten.

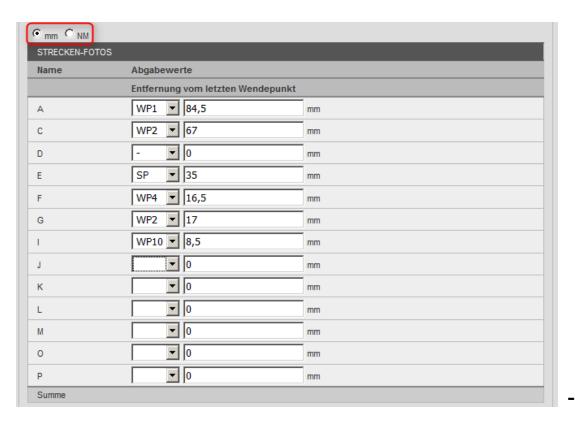
#### Wendepunkt-Fotos:

- Auswählen, ob Richtig, Falsch oder nichts (-) angekreuzt wurde, oder
- Eingetragenen Buchstaben des Wendepunkt-Fotos oder -Bodenzeichens oder nichts (-) auswählen (hier nicht gezeigt)



### Auswerteformular für Besatzungen - Ergebniseingabe (2)



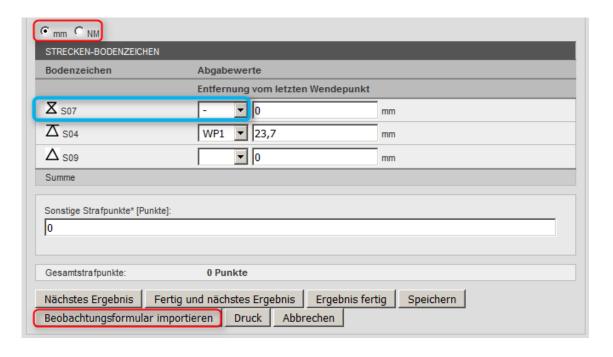


#### Strecken-Fotos:

- Letzten Wendepunkt auswählen und eingetragene Entfernung eintragen.
- Wurde auf dem Auswerteformular nichts eingetragen, - auswählen.
- Wurde abweichend von mm-Vorgabe mit NM gemessen, vor Dateneingabe oben auf Erfassung mit NM umstellen und "Speichern" betätigen.







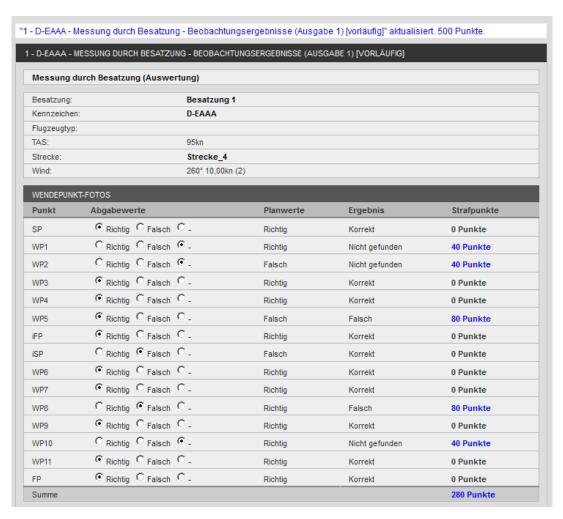
#### Strecken-Bodenzeichen:

- Letzten Wendepunkt auswählen und eingetragene Entfernung eintragen.
- Wurde auf dem Auswerteformular ein falsches Bodenzeichen oder nichts eingetragen, auswählen.
- Wurde abweichend von mm-Vorgabe mit NM gemessen, oben vor Dateneingabe auf Erfassung mit NM umstellen und "Speichern" betätigen.

Als JPG-Datei gescanntes Beobachtungsformular mit "Beobachtungsformular importieren" in Datenbank laden.

### Auswerteformular für Besatzungen - Ergebniseingabe (4)





Nach "Speichern" werden berechnete Strafpunkte angezeigt, wenn alle Werte eingegeben wurden.

Strafpunkte für Wendepunkt-Fotos



### Auswerteformular für Besatzungen - Ergebniseingabe (5)



STRECKE	N-FOTOS					
Name	Abgabe	werte		Planwerte	Ergebnis	Strafpunkte
	Entfern	ung vom letzten Wendepun	kt			
A	WP1	84,5	mm	WP1 74,5/79,5 - 89,5/94,5 mm	Korrekt	0 Punkte
С	WP2	67	mm	WP3 53,6/58,6 - 68,6/73,6 mm	Falsch	40 Punkte
D	-	• 0	mm	WP5 23,7/28,7 - 38,7/43,7 mm	Nicht gefunden	20 Punkte
E	SP	35	mm	SP 19,3/24,3 - 34,3/39,3 mm	Ungenau	10 Punkte
F	WP4	16,5	mm	WP4 8,6/13,6 - 23,6/28,6 mm	Korrekt	0 Punkte
G	WP2	17	mm	WP2 15,9/20,9 - 30,9/35,9 mm	Ungenau	10 Punkte
I	WP10	8,5	mm	WP10 1,2/6,2 - 16,2/21,2 mm	Korrekt	0 Punkte
J	-	0	mm	WP9 23,2/28,2 - 38,2/43,2 mm	Nicht gefunden	20 Punkte
К	-	0	mm	WP8 6,3/11,3 - 21,3/26,3 mm	Nicht gefunden	20 Punkte
L	WP6	14	mm	WP6 48,5/53,5 - 63,5/68,5 mm	Falsch	40 Punkte
М	WP11	25	mm	WP11 12,7/17,7 - 27,7/32,7 mm	Korrekt	0 Punkte
0	iSP	33	mm	iSP 15,7/20,7 - 30,7/35,7 mm	Ungenau	10 Punkte
Р	-	0	mm	WP7 20,9/25,9 - 35,9/40,9 mm	Nicht gefunden	20 Punkte
Summe						190 Punkte
o <sub>mm</sub> o	NM					
STRECKE	N-BODENZ	EICHEN				
Bodenze	eichen	Abgabewerte		Planwerte	Ergebnis	Strafpunkte
		Entfernung vom letzten We	ndepunkt			
<b>X</b> s07		- <b>v</b> 0		SP 76,3/81,3 - 91,3/96,3 mm	Nicht gefunden	20 Punkte
<b></b> S04		WP1 23,7		WP1 20,1/25,1 - 35,1/40,1 mm	Ungenau	10 Punkte
△ S09		WP8 <b>▼</b> 42,5		WP8 29,3/34,3 - 44,3/49,3 mm	Korrekt	0 Punkte

Strafpunkte für Strecken-Fotos

Strafpunkte für Strecken-Bodenzeichen

### Auswerteformular für Besatzungen - Ergebnisdruck (1)



Beobachtungsergebnisse 1 - Messung durch Besatzung

1-1

### Demo Wettbewerb (Beobachtungen)

#### Beobachtungsergebnisse 1

Messung durch Besatzung (Ausgabe 1) [vorläufig]

Besatzung: Besatzung 1 Kennzeichen: D-EAAA

TAS: 95kn

Wendepunkt-Fotos				
Punkt	Abgabewerte	Planwerte	Ergebnis	Strafpunkte
SP	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte
WP1	-	Richtig	Nicht gefunden	40 Punkte
WP2	-	Falsch	Nicht gefunden	40 Punkte
WP3	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte
WP4	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte
WP5	Richtig	Falsch	Falsch	80 Punkte
iFP	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte
iSP	Falsch	Falsch	Korrekt	0 Punkte
WP6	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte
WP7	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte
WP8	Falsch	Richtig	Falsch	80 Punkte
WP9	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte
WP10	-	Richtig	Nicht gefunden	40 Punkte
WP11	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte
FP	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte
Summe	•	•	•	280 Punkte

Ergebnisdruck für Wendepunkt-Fotos



### Auswerteformular für Besatzungen - Ergebnisdruck (2)



Beobachtungsergebnisse 1 - Messung durch Besatzung

1-2

Strecke	Strecken-Fotos				
Name	Abgabewerte	Planwerte	Ergebnis	Strafpunkte	
A	WP1 84,5 mm	WP1 74,5/79,5 - 89,5/94,5 mm	Korrekt	0 Punkte	
С	WP2 67,0 mm	WP3 53,6/58,6 - 68,6/73,6 mm	Falsch	40 Punkte	
D	-	WP5 23,7/28,7 - 38,7/43,7 mm	Nicht gefunden	20 Punkte	
E	SP 35,0 mm	SP 19,3/24,3 - 34,3/39,3 mm	Ungenau	10 Punkte	
F	WP4 16,5 mm	WP4 8,6/13,6 - 23,6/28,6 mm	Korrekt	0 Punkte	
G	WP2 17,0 mm	WP2 15,9/20,9 - 30,9/35,9 mm	Ungenau	10 Punkte	
I	WP10 8,5 mm	WP10 1,2/6,2 - 16,2/21,2 mm	Korrekt	0 Punkte	
J	-	WP9 23,2/28,2 - 38,2/43,2 mm	Nicht gefunden	20 Punkte	
K	-	WP8 6,3/11,3 - 21,3/26,3 mm	Nicht gefunden	20 Punkte	
L	WP6 14,0 mm	WP6 48,5/53,5 - 63,5/68,5 mm	Falsch	40 Punkte	
M	WP11 25,0 mm	WP11 12,7/17,7 - 27,7/32,7 mm	Korrekt	0 Punkte	
0	iSP 33,0 mm	iSP 15,7/20,7 - 30,7/35,7 mm	Ungenau	10 Punkte	
P	-	WP7 20,9/25,9 - 35,9/40,9 mm	Nicht gefunden	20 Punkte	
Summe	Summe			190 Punkte	

Strecken-Bodenzeichen					
Bodenzeichen	Abgabewerte	Planwerte	Ergebnis	Strafpunkte	
ጃ S07	-	SP 76,3/81,3 - 91,3/96,3 mm	Nicht gefunden	20 Punkte	
∑ S04	WP1 23,7 mm	WP1 20,1/25,1 - 35,1/40,1 mm	Ungenau	10 Punkte	
△ S09	WP8 42,5 mm	WP8 29,3/34,3 - 44,3/49,3 mm	Korrekt	0 Punkte	
Summe	•	•		30 Punkte	

Wendepunkt-Fotos: 280 Punkte Strecken-Fotos: 190 Punkte Bodenzeichen: 30 Punkte Strafpunkte: 500 Punkte Ergebnisdruck für Strecken-Fotos

Ergebnisdruck für Strecken-Bodenzeichen

Summe



### Auswerteformular für Besatzungen - Ergebnisdruck (3)



Beobachtungsergebnisse 1 - Messung durch Besatzung 1-3

Demo Wettbewerb (Beobachtungen)

#### Beobachtungen 1

Beobachtungen 1

#### Messung durch Besatzung

Besatzung 1 Besatzung:

Wendepunkt-Fotos		
Punkt	Richtig	Falsch
SP	X	
WP1		
WP2		X
WP3	×	
WP4	X	
WP5	×	
iFP	×	
iSP		X
WP6	X	
WP7	×	
WP8		X
WP9	X	
WP10		
WP11	X	
FP	×	

sch	9 8
	b 8
	10
	5 8
	1 1
	9 3
	100
	19 19
8	
	8 8
100	
	1 3
	8

Strecken-Bodenzeichen			
Zeichen	Letzter WP	Entfernung in mr	
TT	SP	82,4	
N	WP1	23,7	
Δ	WP8	42,5	

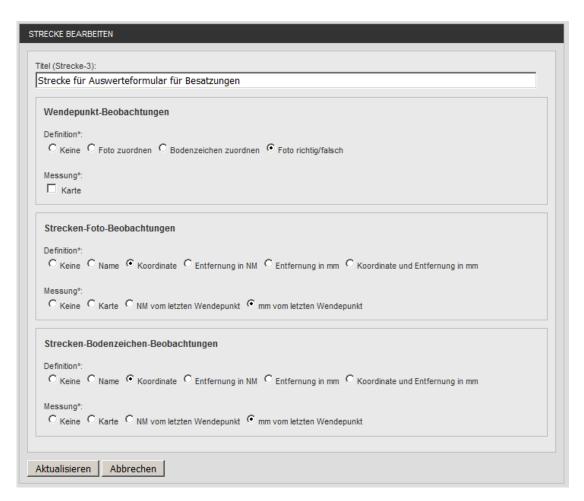
Kennzeichen: D-EAAA TAS: 95kn

Strecken-Fotos			
Name	Letzter WP	Entfernung in mm	
A	WPM	84,5	
C	WPZ	07,0	
D			
E	SP	35,0	
F	WH	16.5	
G	WPT	17.0	
I	WP10	8,5	
J			
K			
L	WP6	140	
M	WPM	75,0	
0	isP	33,0	
P		-	

Kopie des von der Besatzung ausgefüllten Auswerteformulars

### Auswerteformular für Besatzungen - Konfiguration der Strecke





#### Wendepunkt-Fotos

Foto zuordnen: Buchstabe A...Z Bodenzeichen zuordnen: Ausgewählte Buchstaben beim Präzisionsflug Foto richtig/falsch:

Karte: nicht aktivieren

Richtig/Falsch zuordnen

#### Strecken-Fotos und -Bodenzeichen

Definition:

Koordinate o. Entfernung wählen Messung:

mm vom letzten Wendepunkt wählen

Details siehe Kapitel

"Beobachtungsauswertung konfigurieren"



### Auswerteformular für Besatzungen - Werte für Haupt-Schiedsrichter (1)

Titel:	Navigationstest-1	
Strecke:	Strecke für Auswerteformular für Besatzungen	
Beobachtungen:	Ja	
Flugwinde:	000° 0,00kn (1) 260° 10,00kn (2)	

### Auswerteformular für Besatzungen - Werte für Haupt-Schiedsrichter (2)



Beobachtungen

Messung durch Besatzung

#### Demo Wettbewerb (Beobachtungen)

#### Beobachtungen

Messung durch Besatzung

1	Wendepunkt-Foto	os
Punkt	Richtig	Falsch
SP	X	
WP1	X	
WP2		X
WP3	X	
WP4	X	
WP5		X
iFP	X	
iSP		X
WP6	X	
WP7	X	
WP8	X	
WP9	X	
WP10	X	
WP11	X	
FP	X	

Strecken-Fotos			
Name	Letzter WP	Entfernung in mm	
A	WP1	74,5/79,5 - 89,5/94,5	
С	WP3	53,6/58,6 - 68,6/73,6	
D	WP5	23,7/28,7 - 38,7/43,7	
E	SP	19,3/24,3 - 34,3/39,3	
F	WP4	8,6/13,6 - 23,6/28,6	
G	WP2	15,9/20,9 - 30,9/35,9	
I	WP10	1,2/6,2 - 16,2/21,2	
J	WP9	23,2/28,2 - 38,2/43,2	
K	WP8	6,3/11,3 - 21,3/26,3	
L	WP6	48,5/53,5 - 63,5/68,5	
M	WP11	12,7/17,7 - 27,7/32,7	
0	iSP	15,7/20,7 - 30,7/35,7	
P	WP7	20,9/25,9 - 35,9/40,9	

Strecken-Bodenzeichen				
Zeichen Letzter WP Entfernung in mm				
X	SP	76,3/81,3 - 91,3/96,3		
$\triangle$	WP1	20,1/25,1 - 35,1/40,1		
Δ	WP8	29,3/34,3 - 44,3/49,3		

# Flight Contest Karten-Debriefing durch Schiedsrichter



## Karten-Debriefing durch Schiedsrichter

### Karten-Debriefing durch Schiedsrichter



#### Demo Wettbewerb (Beobachtungen)

#### Beobachtungen 1

Auswertung durch Schiedsrichter

Besatzung: Besatzung 1

Besatzung 1

7	Wendepunkt-Fotos				
Punkt	Richtig	Falsch			
SP					
WP1					
WP2					
WP3					
WP4					
WP5					
iFP					
iSP					
WP6					
WP7					
WP8					
WP9					
WP10					
WP11					
FP					

Strecken-Fotos				
Name	Ok 5mm	Ok 10mm	Inkorrekt	
E				
A				
G				
С				
F				
D				
0				
L				
P				
K				
J				
I				
M				

D-EAAA

95kn

Strecken-Bodenzeichen						
Zeichen Ok 5mm Ok 10mm Inkorrekt						
X						
$\triangle$						
Δ						

Besatzungs-Unterschrift:	
beombiago omerocani.	

Schiedsrichter-Unterschrift:

Ein Schiedsrichter prüft zusammen mit der Besatzung die Wettbewerbskarte und trägt alle Beobachtungen in das Formular ein.

#### Wendepunkt-Fotos:

- Ankreuzen, ob das Wendepunkt-Foto als richtig oder falsch erkannt wurde, oder
- Erkannter Buchstabe des Wendepunkt-Fotos oder -Bodenzeichens eintragen (hier nicht gezeigt)

#### Strecken-Fotos:

 Auf der Karte Abweichungen von der Sollposition feststellen und entsprechend zutreffende Abweichung ankreuzen

#### Strecken-Bodenzeichen:

 Auf der Karte Abweichungen von der Sollposition feststellen und entsprechend zutreffende Abweichung ankreuzen

Nicht erkannte Fotos und Zeichen mit - erfassen

Kennzeichen:

TAS:

### **Karten-Debriefing durch Schiedsrichter - Ablauf (1)**



- Das Debriefingformular wird vom Auswerte-Schiedsrichter gedruckt und einem Schiedsrichter zur Auswertung übergeben.
- 2. Die Besatzung trägt während des Fluges alle Beobachtungen in die Wettbewerbskarte ein.
- 3. Nach spätestens 10 Minuten nach Ankunft am Stellplatz begibt sich die Besatzung unter Begleitung eines Helfers mit Logger und Wettbewerbskarte zum Auswerteraum.
- 4. Im Auswerteraum wertet ein Schiedsrichter zusammen mit der Besatzung die Wettbewerbskarte aus und füllt das Debriefingformular aus.
- 5. Der Auswerte-Schiedsrichter wertet Logger durch Einlesen und Debriefingformular durch Eingabe der Werte aus, druckt die Auswertung (-> Druck-Ausgabe 1) und übergibt sie der Besatzung. Der Auswertungs-Druck beinhaltet auch Kopien vom Debriefingformular.
- Die Besatzung verlässt den Auswerteraum und kann dann ggf. zum Tanken fahren, ihr Flugzeug aufräumen und Einwände gegen den Haupt-Schiedsrichter vorbringen.
- 7. Wenn Einwand berechtigt, korrigiert der Auswerte-Schiedsrichter das Ergebnis der Besatzung (-> Druck-Ausgabe 2)
- 8. Wenn ein Wendepunkt, Strecken-Bild oder Boden-Zeichen fehlerhaft ist, deaktiviert der Auswerte-Schiedsrichter diese für alle Besatzungen vor der Endauswertung.

### Karten-Debriefing durch Schiedsrichter - Ablauf (2)



#### Dieser Ablauf führt zum Stau im Auswerteraum (Schritt 4+5):

- Besatzungen mit Flugzeugen gleicher TAS treffen mit Takeoff-Abstand (2...3 Minuten) im Auswertraum ein. Sie müssen warten, bis sie ihre Ergebnisse einem Schiedsrichter vorlegen können, da diese zur Auswertung deutlich länger brauchen.
- Zur Verringerung des Staus wird min. ein zweiter Schiedsrichter benötigt.

#### Benötigtes Personal (typ. 6...8 / min. 2...3):

- 1 Schiedsrichter am Stellplatz, der das Verlassen der Flugzeuge überwacht (einsparbar bei einfachen Wettbewerben, im Vertrauen auf die Fairness aller Besatzungen)
- 2...3 Helfer, die Besatzungen zum Auswerteraum begleiten (einsparbar bei einfachen Wettbewerben, im Vertrauen auf die Fairness aller Besatzungen)
- 1...2 Schiedsrichter im Auswerteraum, die das Karten-Debriefing vornehmen (1. einsparbar, wenn größerer Stau in Kauf genommen wird)
   (2. einsparbar, wenn Haupt-Schiedsrichter diese Aufgabe mit übernimmt)
- 1 Haupt-Schiedsrichter, der Anfragen entgegennimmt und klärt
- 1 Auswerte-Schiedsrichter

### Karten-Debriefing durch Schiedsrichter - Ergebniseingabe (1)



Auswertung durch Sch	iedsrichter (Auswertung)	
Besatzung:	Besatzung 1	
Kennzeichen:	D-EAAA	
Flugzeugtyp:		
TAS:	95kn	
Strecke: Wind:	Strecke_4 (1) 260° 10,00kn (2)	
vving.	280° 10,00kii (2)	
WENDEPUNKT-FOTOS		
Punkt	Abgabewerte	
SP	Richtig ○ Falsch ○ -	
WP1	C Richtig C Falsch	
WP2	C Richtig	
WP3	⊙ Richtig O Falsch O -	
WP4	⊙ Richtig ○ Falsch ○ -	
WP5	© Richtig C Falsch C -	
iFP	© Richtig C Falsch C -	
iSP	O Richtig	
WP6	C Richtig C Falsch C -	
WP7	C Richtig C Falsch C -	
WP8	C Richtig C Falsch C -	
WP9	C Richtig C Falsch C -	
WP10	C Richtig C Falsch C -	
WP11	C Richtig C Falsch C -	
FP	C Richtig C Falsch C -	

Der Auswerte-Schiedsrichter erfasst alle im Debriefingformular eingetragen Daten.

#### Wendepunkt-Fotos:

- Auswählen, ob Richtig, Falsch oder nichts (-) angekreuzt wurde, oder
- Eingetragene Buchstaben der Wendepunkt-Fotos oder -Bodenzeichens oder nichts (-) auswählen (hier nicht gezeigt)

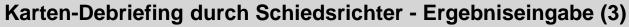
### Karten-Debriefing durch Schiedsrichter - Ergebniseingabe (2)



STRECKEN-FOTO	S
Name	Abgabewerte
Е	C Ok 5mm   Ok 10mm   C Inkorrekt   C -
Α	⊙ Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt C -
G	C Ok 5mm   Ok 10mm   C Inkorrekt   C -
С	C Ok 5mm C Ok 10mm
F	⊙ Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt C -
D	C Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt ⊙ -
0	C Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt C -
L	C Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt C -
Р	C Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt C -
K	COk5mm COk10mm CInkorrekt C-
J	COk5mm COk10mm CInkorrekt C-
1	C Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt C -
М	C Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt C -
Summe	

#### Strecken-Fotos:

Auswählen, ob "Ok 5mm", "Ok 10mm", "Inkorrekt" oder nichts (-) angekreuzt wurde







#### Strecken-Bodenzeichen:

Auswählen, ob "Ok 5mm", "Ok 10mm", "Inkorrekt" oder nichts (-) angekreuzt wurde

Als JPG-Datei gescanntes Beobachtungsformular mit "Beobachtungsformular importieren" in Datenbank laden.

### Karten-Debriefing durch Schiedsrichter - Ergebniseingabe (4)



	AUSWERTUNG DURCH SCHIEDSRICHTER -			~~,
Auswertui	ng durch Schiedsrichter (Auswertung	1)		
Besatzung: Besatzung 1				
Kennzeiche	n: <b>D-EAAA</b>			
Flugzeugtyp				
TAS:	95kn	4.44		
Strecke: Wind:	Strecke_4 260° 10,00	• •		
TTIITU.	200 10,00	(L)		
WENDEPUN				
Punkt	Abgabewerte	Planwerte	Ergebnis	Strafpunkte
SP	⊙ Richtig C Falsch C -	Richtig	Korrekt	0 Punkte
WP1	C Richtig C Falsch C -	Richtig	Nicht gefunden	40 Punkte
WP2	C Richtig C Falsch C -	Falsch	Korrekt	0 Punkte
WP3	⊙ Richtig C Falsch C -	Richtig	Korrekt	0 Punkte
WP4	⊙ Richtig C Falsch C -	Richtig	Korrekt	0 Punkte
WP5	⊙ Richtig C Falsch C -	Falsch	Falsch	80 Punkte
iFP	© Richtig C Falsch C -	Richtig	Korrekt	0 Punkte
SP	C Richtig C Falsch C -	Falsch	Korrekt	0 Punkte
WP6	© Richtig C Falsch C -	Richtig	Korrekt	0 Punkte
WP7	⊙ Richtig C Falsch C -	Richtig	Korrekt	0 Punkte
WP8	C Richtig C Falsch C -	Richtig	Falsch	80 Punkte
WP9	⊙ Richtig C Falsch C -	Richtig	Korrekt	0 Punkte
WP10	C Richtig C Falsch C -	Richtig	Nicht gefunden	40 Punkte
WP11	© Richtig C Falsch C -	Richtig	Korrekt	0 Punkte
FP	⊙ Richtig C Falsch C -	Richtig	Korrekt	0 Punkte
Summe				240 Punkte

Nach "Speichern" werden berechnete Strafpunkte angezeigt, wenn alle Werte eingegeben wurden.

Strafpunkte für Wendepunkt-Fotos

->

### Karten-Debriefing durch Schiedsrichter - Ergebniseingabe (5)



STRECKEN-	-FOTOS		
Name	Abgabewerte	Ergebnis	Strafpunkte
E	C Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt C -	Ungenau	10 Punkte
Α	⊙Ok 5mm COk 10mm CInkorrekt C-	Korrekt	0 Punkte
G	COk5mm COk10mm CInkorrekt C	Ungenau	10 Punkte
С	COk5mm COk10mm CInkorrekt C	Falsch	40 Punkte
F	⊙ Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt C -	Korrekt	0 Punkte
D	C Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt	Nicht gefunden	20 Punkte
0	COk5mm COk10mm CInkorrekt C	Ungenau	10 Punkte
L	COk5mm COk10mm CInkorrekt C	Falsch	40 Punkte
Р	C Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt	Nicht gefunden	20 Punkte
K	C Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt € -	Nicht gefunden	20 Punkte
J	C Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt	Nicht gefunden	20 Punkte
L	⊙Ok 5mm COk 10mm CInkorrekt C-	Korrekt	0 Punkte
М	⊙Ok 5mm COk 10mm CInkorrekt C-	Korrekt	0 Punkte
Summe			190 Punkte
STRECKEN-	-BODENZEICHEN		
Bodenzeio	chen Abgabewerte	Ergebnis	Strafpunkte
X <sub>S07</sub>	C Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt € -	Nicht gefunden	20 Punkte
<b></b> S04	C Ok 5mm € Ok 10mm € Inkorrekt € -	Ungenau	10 Punkte
△ so9	⊙ Ok 5mm C Ok 10mm C Inkorrekt C -	Korrekt	0 Punkte
Summe			30 Punkte

Strafpunkte für Strecken-Fotos

Strafpunkte für Strecken-Bodenzeichen

### Karten-Debriefing durch Schiedsrichter - Ergebnisdruck (1)



Beobachtungsergebnisse 1 - Auswertung durch Schiedsrichter

1-1

### Demo Wettbewerb (Beobachtungen)

#### Beobachtungsergebnisse 1

Auswertung durch Schiedsrichter (Ausgabe 1)

Besatzung: Besatzung 1 Kennzeichen: D-EAAA

TAS: 95kn

Wendepunkt-Fotos					
Punkt	Abgabewerte	Planwerte	Ergebnis	Strafpunkte	
SP	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte	
WP1	-	Richtig	Nicht gefunden	40 Punkte	
WP2	Falsch	Falsch	Korrekt	0 Punkte	
WP3	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte	
WP4	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte	
WP5	Richtig	Falsch	Falsch	80 Punkte	
iFP	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte	
iSP	Falsch	Falsch	Korrekt	0 Punkte	
WP6	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte	
WP7	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte	
WP8	Falsch	Richtig	Falsch	80 Punkte	
WP9	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte	
WP10	-	Richtig	Nicht gefunden	40 Punkte	
WP11	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte	
FP	Richtig	Richtig	Korrekt	0 Punkte	
Summe	•		·	240 Punkte	

Ergebnisdruck für Wendepunkt-Fotos



### Karten-Debriefing durch Schiedsrichter - Ergebnisdruck (2)



Beobachtungsergebnisse 1 - Auswertung durch Schiedsrichter

1-2

Name	Abgabewerte	Ergebnis	Strafpunkte
E	Ok 10mm	Ungenau	10 Punkte
A	Ok 5mm	Korrekt	0 Punkte
G	Ok 10mm	Ungenau	10 Punkte
С	Inkorrekt	Falsch	40 Punkte
F	Ok 5mm	Korrekt	0 Punkte
D	-	Nicht gefunden	20 Punkte
0	Ok 10mm	Ungenau	10 Punkte
L	Inkorrekt	Falsch	40 Punkte
P	-	Nicht gefunden	20 Punkte
K	-	Nicht gefunden	20 Punkte
J.	-	Nicht gefunden	20 Punkte
1	Ok 5mm	Korrekt	0 Punkte
M	Ok 5mm	Korrekt	0 Punkte
Summe	•	•	190 Punkte

Strecken-Bodenzeichen					
Bodenzeichen	Abgabewerte	Ergebnis	Strafpunkte		
X S07	-	Nicht gefunden	20 Punkte		
⊼ S04	Ok 10mm	Ungenau	10 Punkte		
△ S09	Ok 5mm	Korrekt	0 Punkte		
Summe	•	•	30 Punkte		

Wendepunkt-Fotos: 240 Punkte Strecken-Fotos: 190 Punkte Bodenzeichen: 30 Punkte Strafpunkte: 460 Punkte Ergebnisdruck für Strecken-Fotos

Ergebnisdruck für Strecken-Bodenzeichen

Summe

->

### Karten-Debriefing durch Schiedsrichter - Ergebnisdruck (3)

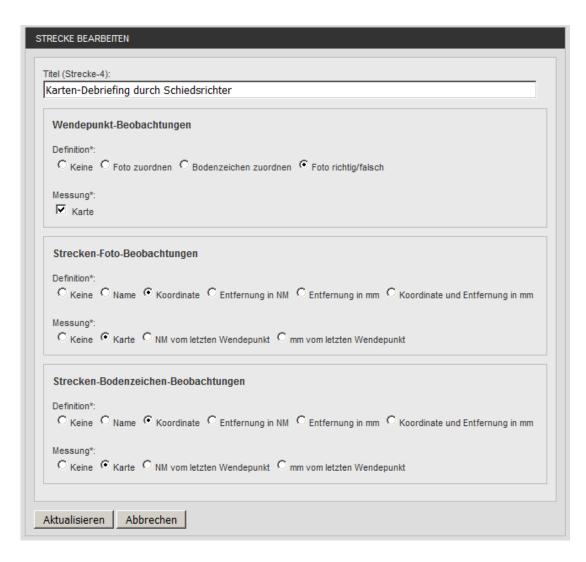


Beobachtung	gen I						
Beobacl	ntunger		rb (Beob	achtu	ngen)		
Besatzung:		Besatzung		Kennzeich	en:	D-EAA	.A
			•	TAS:		95kn	
	Wender	punkt-Fotos	s .		Stre	eken-Fotos	
Punkt		ichtig	Falsch	Name	Ok 5mm	Ok 10mm	Inkorrek
SP		X		E		X	
WP1	- 0		2	A	×		
WP2			×	G		×	
WP3		Y		С			X
WP4		×		F	X		
WP5		X		D	_		-
iFP	- 3	X		0		X	
iSP			×	L			X
WP6		X		P	-	-	_
WP7		×		K	1	100	-
WP8			×	J	-		
WP9		X		I	×		
WP10		_		M	X		
WP11		X				11-1	
FP		X					
	Strookon	Bodenzeich	ian I				
Zeichen	Ok 5mm						
Zeichen	OK Juilli	OK TOHIN	Inkonekt			/	1.
X		X		Besatzur	gs-Unterschi	ift: 4	In.
Δ							w

Kopie des vom Schiedsrichter ausgefüllten Auswerteformulars

### Karten-Debriefing durch Schiedsrichter - Konfiguration der Strecke





#### Wendepunkt-Fotos

Foto zuordnen: Buchstabe A...Z Bodenzeichen zuordnen: Ausgewählte Buchstaben beim Präzisionsflug

Foto richtig/falsch:
Richtig/Falsch zuordnen

Karte: aktivieren

### Strecken-Fotos und -Bodenzeichen

Definition:

Koordinate o. Entfernung wählen Name wählen, wenn keine Daten der Strecken-Positionen vorliegen.

Messung:

Karte aktivieren

Details siehe Kapitel
"Beobachtungsauswertung konfigurieren"





Titel:	Navigationstest-2	
Strecke:	Karten-Debriefing durch Schiedsrichter	
Beobachtungen:	Ja	
Flugwinde:	000° 0,00kn (1) 260° 10,00kn (2)	

### Karten-Debriefing durch Schiedsrichter - Korrekte Werte (2)



Beobachtungen

Auswertung durch Schiedsrichter

### Demo Wettbewerb (Beobachtungen)

#### Beobachtungen

Auswertung durch Schiedsrichter

,	Wendepunkt-Fot	os
Punkt	Richtig	Falsch
SP	X	
WP1	X	
WP2		X
WP3	X	
WP4	X	
WP5		X
iFP	X	
iSP		X
WP6	X	
WP7	X	
WP8	X	
WP9	X	
WP10	X	
WP11	X	
FP	X	

Strecken-Fotos				
Name	Letzter WP	Entfernung in NM		
E	SP	2,08/2,62 - 3,70/4,24		
A	WP1	8,04/8,58 - 9,66/10,20		
G	WP2	1,72/2,26 - 3,34/3,88		
С	WP3	5,79/6,33 - 7,41/7,95		
F	WP4	0,93/1,47 - 2,55/3,09		
D	WP5	2,56/3,10 - 4,18/4,72		
0	iSP	1,70/2,24 - 3,32/3,86		
L	WP6	5,24/5,78 - 6,86/7,40		
P	WP7	2,26/2,80 - 3,88/4,42		
K	WP8	0,68/1,22 - 2,30/2,84		
J	WP9	2,51/3,05 - 4,13/4,67		
I	WP10	0,13/0,67 - 1,75/2,29		
M	WP11	1,37/1,91 - 2,99/3,53		

Strecken-Fotos und -Bodenzeichen
Die korrekten Werte sind nur verfügbar,
wenn bei der Definition Koordinaten o.
Entfernungen eingegeben wurden.

Entfernungen werden in mm angezeigt, wenn bei der Definition "Entfernung in mm" oder "Koordinate und Entfernung in mm" verwendet wurde, sonst in NM.

Strecken-Bodenzeichen					
Zeichen	Letzter WP	Entfernung in NM			
X	SP	8,24/8,78 - 9,86/10,40			
$\overline{\Delta}$	WP1	2,17/2,71 - 3,79/4,33			
Δ	WP8	3,16/3,70 - 4,78/5,32			

# Flight Contest Beobachtungsauswertung konfigurieren



## Beobachtungsauswertung konfigurieren

### Beobachtungsauswertung konfigurieren - Wendepunkte (1)



Wendepunkt-Beobachtungen	
Definition*:  © Keine C Foto zuordnen C Bodenzeichen zuordnen C Foto richtig/falsch	
Messung*: □ Karte	

Strecke -> Bearbeiten

#### Definition:

Keine: Keine Wendepunkt-Beobachtungen auswerten

Foto zuordnen: Mit Buchstaben bezeichnete Fotos den Wendepunkten zuordnen

Bodenzeichen zuordnen: Buchstaben-Bodenzeichen den Wendepunkten zuordnen

Foto richtig/falsch: Wendepunkt-Fotos mit richtig oder falsch bewerten

Messung:

Karte: Aktivieren, wenn Daten beim Karten-Debriefing durch Schiedsrichter erfasst werden.

Nicht aktivieren, wenn Besatzungen das Auswerteformular ausfüllen.

### Beobachtungsauswertung konfigurieren - Wendepunkte (2)



### Wendepunkt-Zuordnungen setzen

Strecke -> Koordinate bearbeiten

#### Foto zuordnen:



A...Z wählbar

#### Bodenzeichen zuordnen:



A,C,E,F,G,I,K,L,O,P,R,S wählbar

#### Foto richtig/falsch:



## **Beobachtungsauswertung konfigurieren - Wendepunkte (3)**



### <u>Text-Import-Format (Beispiele)</u>

Strecke -> Wendepunkt-Zeichen importieren

Foto zuordnen:

SP, J Wendepunkt-Name (engl.),Buchstabe (A...Z)

TP1, K

TP2, Z FP, T

Bodenzeichen zuordnen:

SP, K Wendepunkt-Name (engl.),Buchstabe (A,C,E,F,G,I,K,L,O,P,R,S)

TP1, A TP2, O

FP, G

Foto richtig/falsch:

SP, yes Wendepunkt-Name (engl.), Richtig/Falsch (yes/no)

TP1, yes

TP2, no

FP, yes

Zulässige Wendepunkt-Bezeichnungen: SP, TP, FP, iSP, iFP

### Beobachtungsauswertung konfigurieren - Strecken-Fotos (1)



Strecken-Foto-Beobachtungen	
Definition*:  • Keine C Name C Koordinate C Entfernung in NM C Entfernung in mm C Koordinate und Entfernung in mm	
Messung*:	

Strecke -> Bearbeiten

#### Definition:

Keine: Keine Strecken-Fotos eingeben

Name: Foto-Bezeichnungen (Zahlen oder Buchstaben) ohne Position eingeben

Koordinate: Koordinaten der Fotos eingeben

Entfernung in NM: Entfernungen der Fotos vom letzten Wendepunkt in NM eingeben Entfernung in mm: Entfernungen der Fotos vom letzten Wendepunkt in mm eingeben

Koordinate und Entfernung in mm: Koordinaten der Fotos und Entfernungen vom letzten Wendepunkt in mm eingeben

(für Präzisionsflug-Wettbewerbe)

Messung:

Keine: Keine Strecken-Fotos auswerten

Karte: Daten werden beim Karten-Debriefing durch Schiedsrichter erfasst

(Korrekt, Ungenau, Falsch oder 'Nicht gefunden')

NM vom letzten Wendepunkt: Besatzungen messen Entfernung vom letzten Wendepunkt in NM und tragen sie in

das Auswerteformular ein.

mm vom letzten Wendepunkt: Besatzungen messen Entfernung vom letzten Wendepunkt in mm und tragen sie in

das Auswerteformular ein.





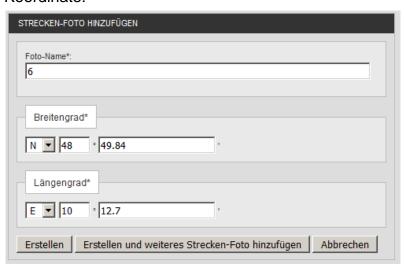
### Strecke -> Strecken-Foto hinzufügen

#### Name:



Zahlen/Buchstaben einzeln oder Zahlen-/Buchstaben-Bereiche eingebbar Reihenfolge auf der Strecke im nachhinein korrigierbar.

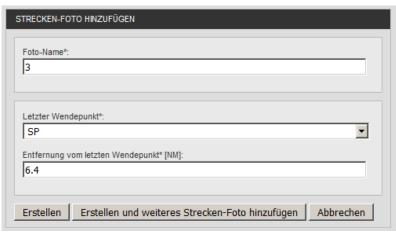
### Koordinate:







### Entfernung in NM:



### Entfernung in mm:



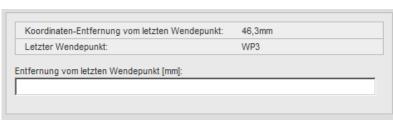




### Koordinate und Entfernung in mm:



 Koordinate eingeben (Strecken-Foto hinzufügen)



2. Entfernung vom letzten Wendepunkt eingeben (Strecken-Foto bearbeiten)

### Beobachtungsauswertung konfigurieren - Strecken-Fotos (5)



### Text-Import-Format (Beispiele)

Strecke -> Strecken-Fotos importieren

#### Name:

6

3

8 2

Bild-Nr.

#### **Koordinate:**

6, Lat 52° 54.83808' N, Lon 016° 14.49985' E 3, Lat 53° 04.52729' N, Lon 016° 43.56749' E 8, Lat 54° 32.71380' N, Lon 017° 01.83736' E 2, Lat 52° 44.73268' N, Lon 017° 19.26344' E

Bild-Nr., Latitude, Logitude

### **Entfernung in NM:**

6, SP, 4.67NM 3, TP1, 2.95NM

8, TP1, 5.19NM

2, TP2, 3.81NM

Bild-Nr., Vorangegangener Wendepunkt (engl.), NM

### Koordinate und Entfernung in mm:

6, Lat 52° 54.83808' N, Lon 016° 14.49985' E, 185.6mm 3, Lat 53° 04.52729' N, Lon 016° 43.56749' E, 371.2mm 8, Lat 54° 32.71380' N, Lon 017° 01.83736' E, 622.8mm 2, Lat 52° 44.73268' N, Lon 017° 19.26344' E, 395.7mm

Bild-Nr., Latitude, Logitude, mm

### Entfernung in mm:

6, SP, 185.2mm

3, TP1, 370.5mm

8, TP1, 623.1mm

2, TP2, 395.3mm

Bild-Nr., Vorangegangener Wendepunkt (engl.), mm

Zulässige Wendepunkt-Bezeichnungen: SP, TP, iSP

Zulässige Koordinaten-Darstellungen entsprechend Wettbewerbseinstellung.

### Beobachtungsauswertung konfigurieren - Strecken-Bodenzeichen (1)



Strecken-Bodenzeichen-Beobachtungen
Definition*:  • Keine C Name C Koordinate C Entfernung in NM C Entfernung in mm C Koordinate und Entfernung in mm
Messung*:

Strecke -> Bearbeiten

### **Definition:**

Keine: Keine Strecken-Bodenzeichen eingeben Name: Bodenzeichen ohne Position eingeben Koordinate: Koordinaten der Bodenzeichen eingeben

Entfernung in NM: Entfernungen der Bodenzeichen vom letzten Wendepunkt in NM eingeben Entfernung in mm: Entfernungen der Bodenzeichen vom letzten Wendepunkt in mm eingeben

Koordinate und Entfernung in mm: Koordinaten der Bodenzeichen und Entfernungen vom letzten Wendepunkt in mm

eingeben (für Präzisionsflug-Wettbewerbe)

Messung:

Keine: Keine Strecken-Bodenzeichen auswerten

Karte: Daten werden beim Karten-Debriefing durch Schiedsrichter erfasst

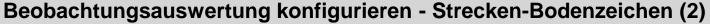
(Korrekt, Ungenau, Falsch oder 'Nicht gefunden')

NM vom letzten Wendepunkt: Besatzungen messen Entfernung vom letzten Wendepunkt in NM und tragen sie in

das Auswerteformular ein.

mm vom letzten Wendepunkt: Besatzungen messen Entfernung vom letzten Wendepunkt in mm und tragen sie in

das Auswerteformular ein.





### <u>Strecke -> Strecken-Bodenzeichen hinzufügen</u>

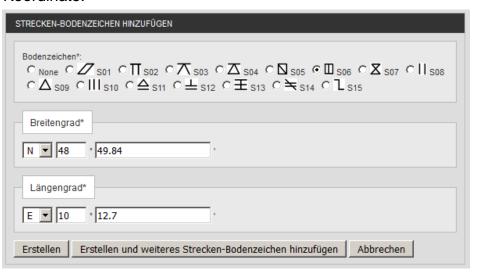
#### Name:

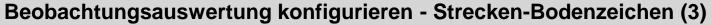


Bodenzeichen einzeln oder gleichzeitig eingebbar

Reihenfolge auf der Strecke im nachhinein korrigierbar.

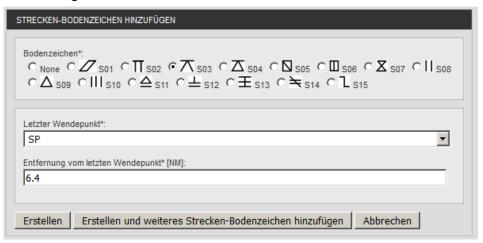
#### Koordinate:



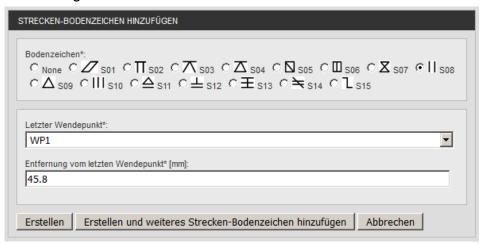




### Entfernung in NM:



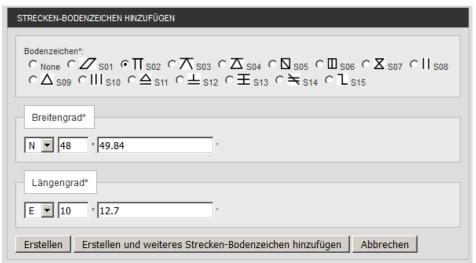
#### Entfernung in mm:



### Beobachtungsauswertung konfigurieren - Strecken-Bodenzeichen (4)



### Koordinate und Entfernung in mm:



 Koordinate eingeben (Strecken-Bodenzeichen hinzufügen)



2. Entfernung vom letzten Wendepunkt eingeben (Strecken-Bodenzeichen bearbeiten)

### Beobachtungsauswertung konfigurieren - Strecken-Bodenzeichen (5)



### Text-Import-Format (Beispiele)

Strecke -> Strecken-Bodenzeichen importieren

#### Name:

S06

S03

S08

S02

Bodenzeichen-Bezeichnung

#### Koordinate:

S06, Lat 52° 54.83808' N, Lon 016° 14.49985' E S03, Lat 53° 04.52729' N, Lon 016° 43.56749' E S08, Lat 54° 32.71380' N, Lon 017° 01.83736' E S02, Lat 52° 44.73268' N, Lon 017° 19.26344' E

Bodenzeichen-Bezeichnung, Latitude, Logitude

### **Entfernung in NM:**

S06, SP, 4.67NM S03, TP1, 2.95NM S08, TP1, 5.19NM S02, TP2, 3.81NM

Bodenzeichen-Bezeichnung, Vorangegangener Wendepunkt (engl.), NM

### Koordinate und Entfernung in mm:

S06, Lat 52° 54.83808' N, Lon 016° 14.49985' E, 185.6mm S03, Lat 53° 04.52729' N, Lon 016° 43.56749' E, 371.2mm S08, Lat 54° 32.71380' N, Lon 017° 01.83736' E, 622.8mm S02, Lat 52° 44.73268' N, Lon 017° 19.26344' E, 395.7mm

Bodenzeichen-Bezeichnung, Latitude, Logitude, mm

#### **Entfernung in mm:**

S06, SP, 185.2mm S03, TP1, 370.5mm S08, TP1, 623.1mm S02, TP2, 395.3mm

Bodenzeichen-Bezeichnung, Vorangegangener Wendepunkt (engl.), mm

Zulässige Wendepunkt-Bezeichnungen: SP, TP, iSP

Zulässige Koordinaten-Darstellungen entsprechend Wettbewerbseinstellung.

# Flight Contest Kontakt-Informationen



Open Source Projekt "Flight Contest" <a href="http://flightcontest.de/">http://flightcontest.de/</a>

Deutscher Präzisionsflug-Verein e.V. <a href="http://www.praeziflug.de/">http://www.praeziflug.de/</a>