



I N F O R M A T I O N S - u n d S I C H E R H E I T S T A G U N G 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Teil I

Lizenzen / Berechtigungen

Teil II

Allgemeine Sprungstatistik / Ausbildung

Teil III

Statistik Unfälle / Vorkommnisse

Teil IV

Erläuterungen tödliche Unfälle

Teil V

Statistische Vergleiche (Unfallzahlen/Unfallquoten)

Teil VI

Versicherungsfälle / Schadensquoten



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

L I Z E N Z E N I / II

bisher ausgestellte Springerlizenzen DFV		21833
unbefristete Lizenzen		16423
umgestellte Lizenzen		11
bisher ausgestellte Springerlizenzen DAeC		2167
Neuausstellungen 2019 DFV		609
DAeC-LSG		67
ERST-Erwerb DFV	Gesamt	528
	AFF	511
	konventionelle Ausbildung	17
UMSCHREIBER	Gesamt	81
	Ausland	39
	Bundeswehr	38
	DAeC	1
(ausgestellt vom Regierungspräsidium vor 1992 und wurden nicht umgeschrieben)	"Ur-Alt-Lizenzen"	3



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

L I Z E N Z E N III/II

Gesamt

Bearbeitung von Lizenzen beim DFV in 2019	1143
Bearbeitung von Lizenzen beim DFV in 2018	1231
Bearbeitung von Lizenzen beim DFV in 2017	1210
Bearbeitung von Lizenzen beim DFV in 2016	1253

Bis zum Jahr 2003 wurden ca. 3000 Lizenzen im Jahr bearbeitet!

aktuell abgelaufene Lizenzen (noch im Archiv)	0
---	----------



I N F O R M A T I O N S - u n d S I C H E R H E I T S T A G U N G 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

BERECHTIGUNGEN

	Lehrer		Tandem		AFF	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Neuerwerb in 2019	88	95	47	51	26	27
DFV	78	92	44	49	25	27
DAeC	10	3	3	2	1	0
Rückgaben in 2019	47	55	18	30	8	20
DFV	37	46	18	23	8	20
DAeC	10	9	0	7	0	0
Gesamt gültig	1.091	1.104	715	716	410	402
DFV weiblich	122	115	16	16	50	47
DFV männlich	842	852	622	627	324	322
DAeC	127	137	77	73	36	33
abgelaufene Berechtigungen	83	78	51	41	22	20

zusätzlich 130 Tandempiloten ohne Lehrberechtigung

Bemerkung: Achtung Berechtigungen laufen ab, Lizenzen nicht mehr!



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Technik

Techniker	2019	2018
gültige DFV-Ausstellungen	39	38
DAeC	1	2
Warte		
gültige DFV-Ausstellungen	102	108
DAeC	3	4



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

allgemeine Sprungstatistik 2018

(85 DFV Vereine/65 Rückmeldungen)

	2018	2017	Differenz
GESAMT-Sprünge	379.595	393.200	-13.605
Solo-Lizenzsprünge	291.620	302.371	-10.751
Ausbildungssprünge gesamt	22.967	25.229	-2.262
AFF	8.647	8.545	102
Automatisch	785	1.144	-359
Manuell	13.535	15.540	-2.005
Tandemsprünge	65.008	65.600	-592



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

allgemeine Sprungstatistik 2018

Unfälle	2018	2017
Tödlich	4	2 (+1)
Schwer	99	83

Vorkommnisse	2018	2017
Reserve	322	358
Tiefziehen	0	3
Reserve durch AAD	7	8
Landung auf/an Hindernis	14	16
Kollisionen (Freifall/Kappe)	2	2



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Ausbildungsstatistik 2018

(72 Ausbildungsvereine/64 Rückmeldungen)

	2018	2017	Differenz
Schülersprünge gesamt inkl. DaeC	29.008	33.852	-4.844
davon im Ausland	490	620	-130
Schüler-Zahl gesamt	2.250	3.382	-1.132
AFF	1.765	2.854	-1.089
konventionell	485	528	-43
neue Schüler in 2018	1.852	2.042	-190
AFF	1.429	1.620	-191
konventionell	423	422	1



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

85 Sprungplätze in Deutschland aktiv / Absetzluftfahrzeuge

Flugzeugtyp	Anzahl	Turbine
AN2	6	
AS350	1	
Cessna 182	30	
Cessna 185	1	
Cessna 206	16	
Cessna 206 Soloy	1	x
Cessna 206 Turbo	3	
Cessna 208	25	x
Cessna 208 Supervan	4	x
Cessna 208B	2	x
Cessna 208T	1	x
DO 27	1	
DO 28	2	x
GA-8	2	
Otter	1	x
Pilatus Porter PC6	17	x
Skyvan	3	x
WILGA	1	

Anzahl Turbinenflugzeuge: **56**

Anzahl Kolbentriebwerke: **61**



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

SPRUNGPLÄTZE/ SPRUNGZAHLEN/ ABSETZFLÜGE 2018

Sprünge im Jahr	Anzahl Plätze 2018	Anzahl Plätze 2017
über 20.000	3	1
15.000 - 20.000	3	6
10.000 - 15.000	10	11
8.000 - 10.000	4	5

Absetzflüge

39.078

41.000



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

STATISTIK der DFV und DAeC gemeldeten Sprungunfälle 2018

	Sprung- erfahrung	Unkontrollierte Öffnung (Körperlage)	Verletzung im Freifall	Freifallkollision	harte Schirmöffnung	Kappenkollision	Flugfehler (Anflugeinteilung/ Hand- habung Kappe)	zu tiefe Drehung	Fehler bei der Landung (Flare/ Haltungsfehler)	Landung im LEE/ Thermik	Hindernisslandung	Fehlbedienung Technik	körperliche Beeinträchtigung (z.B. bewußtlos)	Sonstige	Tödliche Unfälle	Bemerkungen
Ausbildung	1. Sprung								9		1			1		40 Verletzte 0 Tote
	< 10 Sprünge	1	1		1		1		10	1	2			2		
	< 50 Sprünge	1			1				5		1			1		
Lizenz	< 200 Sprünge				1			2	10	3	1			3		49 Verletzte 4 Tote
Lizenz	> 200 Sprünge			2		1	1	2	9	4	2			4	4	
Tandem- sprünge					1					4				5		7 Verletzte TG 5 Verletzte TP (2 Unfallbeschreibungen fehlen)
Gesamt		2	1	3	4	1	2	4	43	12	7	0	0	16	4	

Gesamtzahl: 105 Unfallmeldungen aus Deutschland!

(3 tödliche Unfälle durch Kappenkollisionen!)



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Vorkommnisse im Absetz-Flugbetrieb 2019:

- * **Kollision eines Springers mit dem Heckleitwerk, da der Steigflug fortgesetzt wurde, bevor der flache Absetzvorgang beendet wurde (zum Glück nur minimale Verletzung des Springers, kein Schaden am Flugzeug bekannt)**
- * **Flugzeug mit Triebwerksausfall im Steigflug, Flugzeug war mit 5 Springern und dem Piloten voll besetzt, Notlandung erfolgreich, keine Verletzten**
- * **Maschine nach dem Absetzen von Springern abgestürzt, Pilot erlitt tödliche Verletzungen**



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

TANDEM-Unfälle 2019:

12 gemeldete Unfälle
mit Verletzungen!

(**7** x TD-Gast / **5** x TD-Pilot!)



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

TANDEM-Unfälle 2019:

Einstufung Ursachen:

- 2 x Fuß-/Bein-/Wirbelerletzung durch
Haltungsfehler bei der Landung
(„Klassiker“: Beine nicht hoch!)
Qualität des Flares bei der Landung??**
- 4 x bei harter Landung in Turbulenzen/Lee**
- 4 x Boden/Untergrund**



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Tandem-RESERVEN 2019

39 gemeldete Reserven
(5 verschiedene Tandem-HK und
3 verschiedene Gurtzeuge betroffen!)

Besonderheiten:

34 x Reserve wg. Öffnungsstörungen

5 x Reserve wg. VORKOMMNISSEN



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

TANDEM-Vorkommnisse 2019

2 gefährliche Besonderheiten 2019:

**1 x „out of sequence“
(Baglock, sofort Reserve dazugezogen)**

**1 x „out of sequence“ (Sidespin, Drogue setzen,
Verwicklung, HK getrennt, Reserveaktivierung)**



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

AAD-Fälle 2019

3 „echte“ Rettungen gemeldet

- 1 x Reserveöffnung bei AFF-Schüler:
Level 5-Sprung: Springerin wurde instabil,
trennte den HS und versuchte erfolglos in
Rückenlage die Reserve zu ziehen. Reserve
der Schülerin durch AAD!**

- 1 x Reserveöffnung bei AFF-Schüler:
Level 5-Sprung: Schüler instabil und fiel
ohne Handlung bis Auslösehöhe AAD.
Reserve des Schülers durch AAD!**



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

AAD-Fälle 2019

3 „echte“ Rettungen gemeldet

**1 x Reserveöffnung 18. Sprung:
instabiler Freifall, Hauptschirmöffnung parallel zur
Reserveaktivierung durch AAD/Side by Side der sich
kurz vor dem Boden zum Down Plane entwickelt**



I N F O R M A T I O N S - und S I C H E R H E I T S T A G U N G 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Vorkommnisse im Ausbildungsbetrieb mit Verletzungen von Schülern 2019:

- 1 x schwere Verletzung eines AFF-Schülers
nachdem die Hauptkappe in 20m Höhe
kollabiert ist (thermische Ablösung)**



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Kurzbericht zu tödlichem Sprungunfall 2019

**Lfd. Nr. 1
19.04.2019**

**Sprungerfahrung LIZENZ, ca. 250 Sprünge (männlich, 20 Jahre)
(4 Jahre im Sport)**

**Ereignisloser Freifall und Schirmöffnungsphase. In ca. 10 m Höhe
in den Queranflug und dann direkt in den Endanflug gedreht.
Waagrecht auf dem Boden aufgeschlagen und tödlichen
Verletzungen erlitten.
Hauptschirm: Sabre 2 150**



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Kurzbericht zu tödlichem Sprungunfall 2019

**Lfd. Nr. 2
08.05.2019**

**Sprungerfahrung LIZENZ, ca. 1900 Sprünge (männlich, 61 Jahre)
(27 Jahre im Sport)**

**Ereignisloser Formationssprung. Keine Angabe zur Separation.
Kappenkollision in großer Höhe ca. 10 Sek. nach der
Hauptschirmöffnung. Hauptkappe abgetrennt, Reserve aktiviert
und an geöffneter Reserve gelandet. Steuer- und
Flarbewegungen? Reanimation erfolglos.
Ausrüstung: Pilot 140**



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Kurzbericht zu tödlichem Sprungunfall 2019

**Lfd. Nr. 3 & 4
18.05.2019**

**Sprungerfahrung LIZENZ, ca. 3.200 Sprünge (männlich, 49 Jahre)
(21 Jahre im Sport) & 1.550 Sprünge (männlich, 32 Jahre, 7
Jahre im Sport)**

**Ereignisloser 4er Freefly-Formationssprung aus 4000m/GND,
Schirmöffnungsphase und Schirmöffnung normal.
Kappenkollision aus unbekanntem Grund in ca. 100m/GND mit 2
Springern aus dieser Gruppe. Beide Schirme verwickelten sich
und lösten sich erst nach 2 Drehungen selbständig. Beide Kappen
waren zu diesem Zeitpunkt nicht flug- und landefähig
Ausrüstung: Velocity 84, Valkyrie 84**



I N F O R M A T I O N S - und S I C H E R H E I T S T A G U N G 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

URSACHEN tödlicher Unfälle 2019

1 x wg. zu tiefer Drehung

3 x Kappenkollision



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Jahresvergleich 2018 Springer-Sprungzahlen-Unfallzahlen

gemeldete Unfälle	105
davon tödliche Unfälle	4
Fallschirmsprünge gesamt	379.595
Anzahl SpringerInnen	11.000
<u>bei wie vielen Sprüngen ereignet sich ein Unfall</u>	<u>0,028%</u>
<u>wieviele Springer erlitten einen Unfall</u>	<u>0,95%</u>
<u>1 Unfall auf folgende Anzahl Sprünge</u>	<u>3.615</u>
<u>1 Unfall auf folgende Anzahl Springer</u>	<u>0,95%</u>

Tödliche Unfälle in 2018: 4 bei 379.595 Fallschirmsprüngen



0,0011% aller Fallschirmsprünge enden tödlich!!!



I N F O R M A T I O N S - u n d S I C H E R H E I T S T A G U N G 2 0 1 9

Z a h l e n / S t a t i s t i k / U n f a l l - S i t u a t i o n

Jahr	Fallschirmsprünge in Deutschland	meldepflichtige Unfälle	Tote durch Sprungunfall	Reserve- aktivierungen	Tandem- sprünge
2003	302.760	77	4	308	25.270
2004	310.650	98	4+ (1)	302	21.560
2005	260.800	65	5	286	22.530
2006	271.500	91	8	275	24.100
2007	286.000	87	5 + (1)	245	24.800
2008	289.200	77	10	260	31.500
2009	304.700	85	4	298	38.250
2010	311.245	74	4	287	41.980
2011	331.410	93	5	284	47.452
2012	345.430	95	5 + (2)	341	54.474
2013	346.815	82	6	306	53.440
2014	374.545	90	1 + (2)	367	64.435
2015	374.620	105	3 + (2)	365	71.700
2016	385.625	96	2 + (2)	354	72.565
2017	393.200	83	2 + (1)	358	65.600
2018	379.595	99	4	322	65.008
2019	noch offen	105	4	noch offen	noch offen
Ø 16 Jahre	329.256	87	5 (inkl. Ausland)	310	45.292

Zahlen in Klammern → tödliche Verletzungen von Deutschen beim Fallschirmspringen im Ausland!! Stand November 2019



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

gemeldete Schadensfälle 2019

8	x	Halter-Haftpflicht (3 x Kamera-Verluste, 1 x Höhenmesser) (2 x Flugzeugschäden) (1 x Beschädigung Tankstelle) (1 x Kappenkollision)
2 (1)	x	Tandem-Passagier-Haftpflicht
5 (1)	x	Lehrer-Haftpflicht (+1 nicht versichert)
3	x	Unfall-Versicherung (1 x Todesfälle)

18 (+2) Fälle gesamt, 2 jedoch nicht versichert



I N F O R M A T I O N S - u n d S I C H E R H E I T S T A G U N G 2 0 1 9

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Schadenquote einzelner Verträge im 5-Jahres-Vergleich

Jahr	Sparte	Prämien	Schaden- zahlungen	Schaden- reserven	Zahlungen und Reserven ges.	Schaden- quote in %	Anzahl Schäden	Risiken
2018	Halter- Haftpflichtvers.	252.922 €	50.761 €	37.290 €	88.052 €	34,81	13	5379
2017		250.576 €	32.325 €	30.422 €	62.747 €	25,04	11	5308
2016		248.228 €	149.681 €	93.646 €	243.328 €	98,03	8	5026
2015		241.168 €	3.892 €	7.000 €	10.892 €	4,52	12	5346
2014		234.865 €	7.750 €	0 €	7.750 €	3,30	9	5043
	gesamt	1.227.759 €	244.409 €	168.358 €	412.769 €	33,62	53	26102

2018	Passagier- Haftpflichtvers.	55.798 €	0 €	35.000 €	35.000 €	62,73	4	179
2017		60.099 €	6.500 €	50.500 €	57.000 €	94,84	4	200
2016		64.993 €	2.245 €	42.755 €	45.000 €	69,24	4	146
2015		65.186 €	55.650 €	205.450 €	261.100 €	400,55	4	212
2014		67.656 €	743 €	0 €	743 €	1,10	2	211
	gesamt	313.732 €	65.138 €	333.705 €	398.843 €	127,13	18	948

2018	Fluglehrer- Haftpflichtvers.	21.854 €	0 €	5.000 €	5.000 €	0,00	1	199
2017		21.954 €	0 €	0 €	0 €	0,00	0	244
2016		21.838 €	0 €	0 €	0 €	0,00	0	241
2015		21.271 €	0 €	10.000 €	10.000 €	47,00	1	241
2014		19.107 €	0 €	0 €	0 €	0,00	1	246
	gesamt	106.024 €	- DM	15.000 €	15.000 €	14,15	3	1171



I N F O R M A T I O N S - u n d S I C H E R H E I T S T A G U N G 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Schadenquote einzelner Verträge im 5-Jahres-Vergleich

Jahr	Sparte	Prämien	Schaden- zahlungen	Schaden- reserven	Zahlungen und Reserven ges.	Schaden- quote in %	Anzahl Schäden	Risiken
2018	alle Verträge	363.572 €	53.261 €	79.790 €	133.052 €	36,60	21	8588
2017		365.419 €	38.825 €	80.922 €	119.747 €	32,77	15	8725
2016		367.502 €	154.426 €	136.501 €	290.928 €	79,16	14	8243
2015		360.253 €	73.458 €	223.751 €	297.209 €	82,50	22	8676
2014		352.817 €	11.641 €	- €	11.641 €	3,30	17	8156
	gesamt	1.809.563 €	331.611 €	520.964 €	852.577 €	47,12	89	42388



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2019

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

