



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 2021

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 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

LIZENZEN I/II

bisher ausgestellte Springerlizenzen DFV		22883
unbefristete Lizenzen		17476
umgestellte Lizenzen		11
bisher ausgestellte Springerlizenzen DAeC		2510
<hr/>		
Neuausstellungen 2021 DFV		663
DAeC-LSG		40
<hr/>		
ERST-Erwerb DFV	Gesamt	598
	AFF	576
	konventionelle Ausbildung	22
<hr/>		
UMSCHREIBER	Gesamt	65
	Ausland	34
	Bundeswehr	28
	DAeC	3



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

LIZENZEN III/II

	Gesamt
Bearbeitung von Lizenzen beim DFV in 2021	1168
Bearbeitung von Lizenzen beim DFV in 2020	775
Bearbeitung von Lizenzen beim DFV in 2019	1143
Bearbeitung von Lizenzen beim DFV in 2018	1231
<i>Bis zum Jahr 2003 wurden ca. 3000 Lizenzen im Jahr bearbeitet!</i>	
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 2 0 2 1

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

BERECHTIGUNGEN

	Lehrer		Tandem		AFF	
	2021	2020	2021	2020	2021	2020
Neuerwerb in 2021	44	41	31	29	29	17
DFV	35	41	31	29	29	17
DAeC	9	0	0	0	0	0
Rückgaben in 2021	26	26	68	12	27	10
DFV	26	26	68	12	27	10
DAeC	0	0	0	0	0	0
Gesamt gültig	988	938	617	637	380	342
DFV weiblich	107	109	12	12	57	47
DFV männlich	754	748	605	563	323	295
DAeC	127	81	0	62	0	0
abgelaufene Berechtigungen	59	162	31	101	19	52

zusätzlich 156 Tandempiloten ohne Lehrberechtigung

Bemerkung: Achtung Berechtigungen laufen ab, Lizenzen nicht mehr!



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Technik

Techniker

2021

2020

gültige DFV-Ausstellungen

59

38

DAeC

1

2

Warte

gültige DFV-Ausstellungen

158

108

DAeC

3

4



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

allgemeine Sprungstatistik 2020

(85 DFV Vereine/61 Rückmeldungen)

	2020	2019	Differenz
GESAMT-Sprünge	240.923	365.373	-124.450
Solo-Lizenzsprünge	188.636	297.475	-108.839
Ausbildungssprünge gesamt	16.818	19.899	-3.081
AFF	6.103	7.465	-1.362
Automatisch	508	757	-249
Manuell	10.207	11.677	-1.470
Tandemsprünge	35.469	47.999	-12.530



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

allgemeine Sprungstatistik 2020

Unfälle	2020	2019
Tödlich	1	4
Schwer	51	101

Vorkommnisse	2020	2019
Reserve	200	305
Tiefziehen	2	4
Reserve durch AAD	7	7
Landung auf/an Hindernis	9	13
Kollisionen (Freifall/Kappe)	2	4



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Ausbildungsstatistik 2020

(72 Ausbildungsvereine/64 Rückmeldungen)

	2020	2019	Differenz
Schülersprünge gesamt inkl. DaeC	16.902	19.899	-2.997
davon im Ausland	100	0	100
Schüler-Zahl gesamt	1.584	1.827	-243
AFF	1.461	1.616	-155
konventionell	123	211	-88
neue Schüler in 2020	1.083	1.524	-441
AFF	75	1.354	-1.279
konventionell	123	170	-47



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

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 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

SPRUNGPLÄTZE/ SPRUNGZAHLEN/ ABSETZFLÜGE 2020

Sprünge im Jahr	Anzahl Plätze 2020	Anzahl Plätze 2019
über 20.000	0	0
15.000 - 20.000	1	3
10.000 - 15.000	4	9
5.000 - 10.000	15	7

Absetzflüge

21.870

28.052



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

STATISTIK der DFV und DAeC gemeldeten Sprungunfälle 2021

	Sprung- erfahrung	Unkontrollierte Öffnung (Körperlage)	Verletzung im Freifall	Freifalkollision	harte Schirmöffnung	Kappenkollision	Flugfehler (Anflugeinteilung/ Hand-habung Kappe)	zu tiefe Drehung	Fehler bei der Landung (Flare/ Haltungsfehler)	Landung im LEE/ Thermik	Hindernislandung	Fehlbedienung Technik	körperliche Beeinträchtigung (z.B. bewußtlos)	Sonstige	Tödliche Unfälle	Bemerkungen
Ausbildung	1. Sprung		1					1	7							32 Verletzte 0 Tote
	< 10 Sprünge		2			1			15		2			3		
	< 50 Sprünge															
Lizenz	< 200 Sprünge						1	3	4	1	2			1		29 Verletzte 3 Tote
Lizenz	> 200 Sprünge		1					4	3	2	3			4	3	
Tandem- sprünge			4		1				4	7				4		20 Verletzte TG
Gesamt		0	8	0	1	1	1	8	33	10	7	0	0	12	3	

Gesamtzahl: 84 Unfallmeldungen aus Deutschland!

(2 tödliche Unfälle durch zu tiefe Drehungen!)



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Vorkommnisse im Absetz-Flugbetrieb 2021:

- * Maschine nach dem Absetzen von Springern abgestürzt, Pilot erlitt tödliche Verletzungen



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

TANDEM-Unfälle 2021:

20 gemeldete Unfälle
mit Verletzungen!

(**19** x TD-Gast / **1** x TD-Pilot!)



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

TANDEM-Unfälle 2021:

Einstufung Ursachen:

- 3 x Fuß-/Bein-/Wirbelerletzung durch
Haltungsfehler bei der Landung
(Beine hängenlassen)
- 7 x bei harter Landung in Turbulenzen/Lee
- 1 x Harte Öffnung
- 4 x Luxation Schulter im Freifall
- 3 x Boden/Untergrund (normale Rutschlandung)
- 2 x harte Landung (Ursache unklar)



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Tandem-RESERVEN 2021

23 gemeldete Tandem-Reserven
(6 verschiedene Tandem-HK und
5 verschiedene Gurtzeuge betroffen!)

Besonderheiten:

19 x Reserve wg. Öffnungsstörungen (11 x Line Twist)

4 x Reserve wg. Vorkommnissen



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

TANDEM-Vorkommnisse 2021

4 gefährliche Besonderheiten 2021:

**1 x Sidespin
(AAD hat Reserve aktiviert)**

**1 x starke Drehung (Drogue setzen nicht möglich, beim Versuch zu
Releasen Trennkissen gezogen, manuelle Reserveaktivierung)**

**1 x Kill Line im Flieger hängengeblieben, Containeröffnung nach
dem Exit, setzen des Drogues erfolglos, Reserveaktivierung**

**1 x Rückwärtssalto beim Exit, beim Droguesetzen blieb der Drogue
neben dem Tandem paar liegen. Beim Versuch des Lösens kippt das
Tandem paar auf die Seite und beginnt zu drehen, manuelle
Reserveaktivierung**



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

AAD-Fälle 2021

2 „echte“ Rettungen gemeldet

- 1 x Reserveöffnung 1131. Sprung:
Stark drehender Hauptfallschirm nach Öffnung in
1200m/GND. Hauptschirm wurde abgetrennt.
Reserveaktivierung durch AAD!**
- 1 x Reserveöffnung bei AFF-Lehrer 2250. Sprung:
Level 6-Sprung: Schüler dreht sehr stark, wird
durch Lehrer gestoppt, der sich dabei schwer
am linken Arm verletzt. Hauptschirmöffnung in
600m/GND. AAD öffnet zusätzlich die Reserve!
Hauptschirm wurde danach erfolgreich abgetrennt.
AAD auf A2 eingestellt!**



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

AAD-Fälle 2021

2 weitere Auslösungen AAD

- 1 x Reserveöffnung ca. 60. Sprung:
Hauptschirmfehlöffnung. Hauptschirm abgetrennt und Reserve aktiviert. AAD hat wahrscheinlich danach ausgelöst.
- 1 x Sidespin beim Tandem, der nicht recovered werden konnte. Beim Versuch die Reserve zu aktivieren hat das AAD bereits ausgelöst.



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Vorkommnisse im Ausbildungsbetrieb mit Verletzungen von Schülern 2021:

- 1 x** Kappenkollision von zwei Schülern im Endanflug. Verwicklung. Nur noch ein Schirm tragfähig. Landung ohne Verletzungen.

- 1 x** Kappenkollision von zwei Schülern im Endanflug. Verwicklung. Nur noch ein Schirm tragfähig. Landung mit Verletzungen von einem Schüler.

- 1 x** Reserve bei AFF-Level 6 Sprung. Schüler findet Öffnungsgriff nicht und kippt auf die Seite. AFF-Lehrer kann nicht sofort eingreifen, da dieser ca. 1-2 Meter vom Schüler entfernt war. Schüler trennt ab und aktiviert die Reserve.



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 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Kurzbericht zu tödlichem Sprungunfall 2021

**Lfd. Nr. 1
18.07.2021**

**Sprungerfahrung LIZENZ, ca. 518 Sprünge (männlich, 35 Jahre)
(4 Jahre im Sport)**

**Ereignisloser Freifall und Schirmöffnungsphase. Zu tief in den
Endanflug gedreht. Hart auf dem Boden aufgeschlagen und
tödlichen Verletzungen erlitten.
Hauptschirm: Sabre 2 135**



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 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Kurzbericht zu tödlichem Sprungunfall 2021

**Lfd. Nr. 2
15.08.2021**

Sprungerfahrung LIZENZ, ca. 560 Sprünge (männlich, 31 Jahre)

**Ereignisloser Freifall und Schirmfahrt bis 300m/GND.
Rechtshandanflug über Hindernisse hinweg. Zu tief in den
Endanflug eingedreht und in der Drehung gegen den Hangar
geflogen und tödliche Verletzungen erlitten.
Ausrüstung: Katana 120**



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 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Kurzbericht zu tödlichem Sprungunfall 2021

**Lfd. Nr. 3
21.08.2021**

**Sprungerfahrung LIZENZ, ca. 1.000 Sprünge (männlich, 35 Jahre)
(5 Jahre im Sport)**

**Ereignisloser Freifall. Fehlöffnung der Hauptkappe die erfolgreich abgetrennt werden konnte. Beim Aktivierung der Reserve verwickelt sich die Bridle der Reserve mit dem Bein des Springers. Diese Verwicklung konnte nicht gelöst werden. Reservekappe verbleibt im Freebag. Tödliche Verletzungen beim ungebremsten Aufschlag.
Ausrüstung: J VX 89**



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

URSACHEN tödlicher Unfälle 2021

2 x **wg. zu tiefer Drehung**

1 x **Verwicklung Reservebridle am Bein des Springers**




INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Jahresvergleich 2020 Springer-Sprungzahlen-Unfallzahlen

gemeldete Unfälle	52
davon tödliche Unfälle	1
Fallschirmsprünge gesamt	240.923
Anzahl SpringerInnen	11.000
<u>bei wie vielen Sprüngen ereignet sich ein Unfall</u>	<u>0,022%</u>
<u>bei wie vielen Sprüngen ereignet sich ein tödlicher Unfall</u>	<u>0,0004%</u>
<u>wieviele Springer erlitten einen Unfall</u>	<u>0,47%</u>
<u>1 Unfall auf folgende Anzahl Sprünge</u>	<u>4.633</u>
<u>1 Unfall auf folgende Anzahl Springer</u>	<u>0,47%</u>

Tödliche Unfälle in 2020: 1 bei 240.923 Fallschirmsprüngen

 **0,0004% aller Fallschirmsprünge enden tödlich!**



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Jahr	Fallschirmsprünge in Deutschland	meldepflichtige Unfälle	Tote durch Sprungunfall	Reserve- aktivierungen	Tandem- sprünge
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	365.373	105	4	305	47.999
2020	240.923	51	1	200	35.469
2021	noch offen	81	3	noch offen	noch offen
Ø 16 Jahre	328.811	86	5 (inkl. Ausland)	303	47.581

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



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

gemeldete Schadensfälle 2021

- 5 x Halter-Haftpflicht**
 - (1 x Kappenkollision)
 - (1 x Beschädigung Dach Garage)
 - (1 x Beschädigung Straßenlaterne)
 - (1 x Verlust Kamera)
 - (1 x Beschädigung Oberleitung/Rettungseinsatz)

- 4 x Tandem-Passagier-Haftpflicht**

- 1 x Lehrer-Haftpflicht**

- 10 Fälle gesamt**



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 2021

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
2020	Halter- Haftpflichtvers.	254.036 €	8.400 €	15.793 €	24.192 €	9,52	9	5.420
2019		255.287 €	4.708 €	12.098 €	16.806 €	6,58	8	5.379
2018		252.922 €	50.761 €	1.683 €	52.444 €	20,74	13	5.308
2017		250.576 €	32.325 €	32.887 €	65.211 €	26,02	11	5.028
2016		248.228 €	155.648 €	53.470 €	209.117 €	84,24	8	5.346
	gesamt	1.261.049 €	251.842 €	115.931 €	367.770 €	29,16	49	26.481

2020	Passagier- Haftpflichtvers.	39.079 €	22.486 €	58.530 €	81.016 €	207,31	7	176
2019		54.985 €	2.561 €	9.439 €	12.000 €	21,82	2	179
2018		55.798 €	31.273 €	96.727 €	128.000 €	229,40	4	200
2017		60.099 €	48.551 €	44.449 €	93.000 €	154,74	4	146
2016		64.993 €	2.245 €	0 €	2.245 €	3,45	4	212
	gesamt	274.954 €	107.116 €	209.145 €	316.261 €	115,02	21	913

2020	Fluglehrer- Haftpflichtvers.	21.376 €	0 €	3.500 €	3.500 €	16,37	2	236
2019		21.833 €	0 €	11.000 €	11.000 €	50,38	3	199
2018		21.854 €	0 €	5.000 €	5.000 €	22,88	1	244
2017		21.954 €	0 €	0 €	0 €	0,00	0	241
2016		21.838 €	0 €	0 €	0 €	0,00	0	241
	gesamt	108.855 €	0 €	19.500 €	19.500 €	17,91	6	1.161



INFORMATION S - und SICHERHEITSTAGUNG 2021

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
2020	alle Verträge	347.942 €	30.886 €	82.823 €	113.708 €	32,68	21	8.788
2019		364.243 €	17.269 €	32.537 €	49.806 €	13,67	15	8.551
2018		362.211 €	85.903 €	103.410 €	189.313 €	52,27	14	8.689
2017		363.974 €	80.876 €	77.336 €	158.211 €	43,47	22	8.208
2016		366.021 €	160.393 €	53.470 €	213.862 €	58,43	17	8.649
	gesamt	1.804.391 €	375.327 €	349.576 €	724.900 €	40,17	89	42.885



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 2021

Zahlen / Statistik / Unfall-Situation

Vielen Dank für eure Aufmerksamkeit