



Modul

4

Anlage A: Richtlinien zur Ausbildung



Inhalt

Anlage A: Richtlinien zur Ausbildung und Prüfung von Luftsportgeräteführern	3
Ausbildung.....	3
1. Bestandteile der Ausbildung	3
2. Theoretische Ausbildung.....	3
3. Praktische Ausbildung	3
Prüfung.....	3
4. Bestandteile der Prüfung	3
5. Theoretische Prüfung.....	3
6. Praktische Prüfung	4
Anlage 1 Theorie:	5
1. Luftrecht, Luftverkehrs- und Flugsicherungsvorschriften	5
2. Freifall.....	6
3. Meteorologie	7
4. Technik.....	8
5. Verhalten in besonderen Fällen	9
6. Aerodynamik.....	10
7. Menschliches Leistungsvermögen.....	11
Anlage 2 Praxis:	12
1. Übungen für Sprünge mit automatischer Auslösung	12
2. Übungen für Sprünge mit manueller Auslösung.....	12
3. Übungen für Sprünge nach AFF Ausbildungsmethode bzw. AFF Ausbildungshandbuch	13



Anlage A: Richtlinien zur Ausbildung und Prüfung von Luftsportgeräteführern

Ausbildung

1. Bestandteile der Ausbildung

Die Ausbildung zum Erwerb der Erlaubnis für Luftsportgeräteführer für Sprungfallschirme hat im Sinne der LuftPersV § 42 stattzufinden. Sie besteht aus einer theoretischen und einer praktischen Ausbildung.

2. Theoretische Ausbildung

In der theoretischen Ausbildung sind die Kenntnisse der Anlage 1 zu vermitteln.

3. Praktische Ausbildung

- 3.1. Die in der praktischen Ausbildung durchzuführenden Übungen sind in der Anlage 2 aufgeführt.
- 3.2. Das Ziel der praktischen Ausbildung ist die Beherrschung des Freifalls und sichere Bedienung des Sprungfallschirms.

Prüfung

4. Bestandteile der Prüfung

Die Prüfung zum Erwerb der Erlaubnis für Luftsportgeräteführer für Sprungfallschirme besteht aus einer theoretischen und praktischen Prüfung. Eine mündliche Prüfung wird bei Bedarf durchgeführt.

5. Theoretische Prüfung

- 5.1. In der theoretischen Prüfung hat der Anwärter nachzuweisen, dass er die in Anlage 1 aufgeführten Prüfungsfächer:
 - 5.1.1. Luftrecht, Luftverkehrs- und Flugsicherungsvorschriften
 - 5.1.2. Theorie Freifall
 - 5.1.3. Meteorologie
 - 5.1.4. Technik
 - 5.1.5. Verhalten in besonderen Fällen
 - 5.1.6. Aerodynamik
 - 5.1.7. Menschliches Leistungsvermögen

in dem jeweils angeführten Umfang beherrscht. Ferner hat der Bewerber die notwendigen Kenntnisse über die, in der Ausbildung überwiegend verwendeten Fallschirmbaumuster nachzuweisen.



- 5.2. Der Umfang der bei den einzelnen Prüfungsfächern erforderlichen Kenntnisse ist durch die allgemeinen Richtlinien der LuftPersV in Heft 1 (Teil 1 Nr. 3.3) erläuterten Buchstaben gekennzeichnet (Sonderdruck der DFS GmbH)

G = Kenntnis der Grundbegriffe und Grundlagen; Verständnis für allgemeine Zusammenhänge

E = Eingehende Kenntnisse; Fähigkeit zur Anwendung der theoretischen Grundlagen und Verfahren in der Praxis

Z = Erschöpfende Kenntnisse; Fähigkeit, die gestellten Aufgaben unter Zeitbegrenzung zu lösen

P = Praktische Fertigkeiten

- 5.3. Die schriftliche Prüfung besteht aus einer Prüfungsaufgabe, für die eine Bearbeitungszeit von insgesamt 2,5 Stunden vorzusehen ist. Das Prüfungsergebnis ist durch einen Prüfungsrat auf dem Prüfungsnachweis 10 in Verbindung mit der bestandenen praktischen Prüfung als Gesamtergebnis zu bestätigen.

6. Praktische Prüfung

- 6.1. Bei den Prüfungssprüngen sind in der Ausbildung verwendete Baumuster zu verwenden. Positiv bewertete Prüfungssprünge sind durch einen Prüfungsrat auf dem Prüfungsnachweis 10 einzutragen und in Verbindung mit der bestandenen theoretischen Prüfung als Gesamtergebnis zu bestätigen.
- 6.2. Die praktische Prüfung umfasst zwei Sprünge mit einem manuell ausgelösten Sprungfallschirm, wobei beide Landungen in einem Kreis von 100m Durchmesser um einen benannten Zielpunkt liegen müssen. Davon ist ein Sprung aus mind. 2500m/GND mit einer Freifallzeit von mind. 30 Sekunden und einer Bewegungsaufgabe um mind. 2 Achsen nach Maßgabe des Prüfers. Der zweite Sprung ist aus 1200m/GND mit einer stabilen und kontrollierten Schirmöffnung bei spätestens 1000m/GND durchzuführen.
- 6.3. Für Bewerber deren praktische Ausbildung nach § 44 LuftPersV Abs.5 nur Fallschirmsprünge mit automatischer Auslösung umfasst hat, besteht die Prüfung aus zwei Sprüngen aus 1000m/GND mit einem zwangsausgelösten Fallschirm, wobei beide Landungen in einem Kreis von 100m Durchmesser um einen benannten Zielpunkt liegen müssen. Die Erlaubnis wird hier dann nach § 44 Abs. 2 LuftPersV auf Fallschirmsprünge mit automatischer Auslösung beschränkt.



Anlage 1 Theorie:

1. Luftrecht, Luftverkehrs- und Flugsicherungs Vorschriften

- 1.1. Rechtsvorschriften** (G)
 - 1.1.1. Luftverkehrsgesetz, Luftverkehrsordnung sowie weitere Gesetze und Rechtsverordnungen, soweit sie für den Sprungfallschirmführer von Bedeutung sind;

- 1.2. Nationale und internationale Organisation der Luftfahrt** (G)
 - 1.2.1. Bundesverkehrsministerium, Deutsche Flugsicherung GmbH, Luftfahrt Bundesamt, Deutscher Wetterdienst, Luftfahrtbehörden der Länder, ICAO: Zuständigkeiten und Aufgaben;

- 1.3. Veröffentlichungen der Luftfahrtbehörden** (E)
 - 1.3.1. Büro der Nachrichten für Luftfahrer, Luftfahrthandbuch (AIP) I und III (Gliederung und Benutzung), Nachrichten für Luftfahrer I und II, NOTAM, VFR-Bulletin, Luftfahrtskarten, DAeC, DFV;

- 1.4. Flugplätze** (G)
 - 1.4.1. Arten der Flugplätze, Flugplatzzwang, Außenlandungen, Notlandungen, Sicherheitslandungen;

- 1.5. Luftfahrzeuge (und musterprüfpflichtige Ausrüstung)** (G)
 - 1.5.1. Arten und Prüfungen, Lufttüchtigkeitsanweisungen, Verwendung von ausländischem Gerät;

- 1.6. Luftfahrtpersonal** (E)
 - 1.6.1. Ausbildung, Erteilung, Erweiterung, Verlängerung, Erneuerung und Entziehung der Erlaubnisse und Berechtigungen für Sprungfallschirmführer;

- 1.7. Teilnahme am Luftverkehr** (E)
 - 1.7.1. Pflichten der Teilnehmer am Luftverkehr, Allgemeine Regeln, Sichtflugregeln, Luftraumgliederung, Flugsicherungs Vorschriften;

- 1.8. Haftung des Luftsportgeräteführers für Sprungfallschirme und Versicherungspflicht des Luftfahrzeughalters** (G)

- 1.9. Straftaten, Ordnungswidrigkeiten** (G)



2. Freifall

- 2.1. Erdanziehung und Fallbeschleunigung** (E)
2.1.1. Schwerkraft, Schwerpunkt, Beschleunigung und Luftwiderstand;
- 2.2. Zusammenhänge zwischen Fallen und Luftwiderstand** (E)
2.2.1. Stabile, labile und indifferente Flugzustände, sowie kontrolliertes und unkontrolliertes Fallen; Auswirkungen von Masse, Form, Größe, Oberfläche und Luftdichte auf die Fallgeschwindigkeit des Springers und dessen Flugzustand; Bezugnahme auf den menschlichen Körper und dessen Bewegungsapparat;
- 2.3. Theorie des freien Falls** (E)
2.3.1. Körperachsen, Bewegungen um die Körperachsen, Begriffsbestimmungen; Absprung und relativer Wind, natürliche Abdrift im freien Fall, weitere mögliche Flugmanöver; Bezugnahme auf Absprunghöhen und Fallzeiten, Maßeinheiten der Luftfahrt;
- 2.4. Sprungdisziplinen** (G)
2.4.1. Mögliche Sprungarten und -disziplinen; Spezielle Zusatzausrüstung(en) für spezielle Disziplinen; Befähigungen als Ausbau des persönlichen Könnens;
- 2.5. Sicherheitshinweise** (E)
2.5.1. Unfallverhütung speziell bei Freifallthemen; Bewusstseins-schulung gegenüber der Verhältnismäßigkeit des Könnens; eindeutige Gefahrenpunkte;



3. Meteorologie

3.1. Grundlagen

(G)

- 3.1.1. Physikalischer Aufbau der Atmosphäre, Zusammensetzung;
- 3.1.2. Luftdruck, Lufttemperatur, Luftfeuchte, Luftdichte; Luftdruck: Meßmethoden, Maßeinheiten, Abnahme mit der Höhe, Inversion; Luftfeuchte: Taupunkt, Verdunstung, Kondensation; Luftdichte: Abhängigkeit von Lufttemperatur und Höhe;
- 3.1.3. ICAO-Standardatmosphäre, Werte, Höhenmesserfehler;

3.2. Wetterelemente

(E)

- 3.2.1. Wind: Entstehung, Boden-Höhenwind, Änderung der Richtung und Stärke mit der Höhe, Meßmethoden, Maßeinheiten, Schätzung von Richtung und Stärke, Föhn, Luv / Lee, lokale Windsysteme, Berg- und Talwind, Land- und Seewind, Umströmung von Hoch und Tief;
- 3.2.2. Wolken: Entstehung, Wolkengattungen, Einteilung nach Höhen, Gewitter, Wolken bestimmter Wetterlagen und Niederschlag, Hauptwolkenuntergrenze;
- 3.2.3. Sicht: Definition der Sichtweite, Atmosphärische Einflüsse auf die Sichtweite, Entstehung und Auflösung von Nebel;

3.3. Thermische und mechanische Turbulenz

(E)

- 3.3.1. Thermik: Entstehung, Stärke, Wolken und Thermik, thermisch bedingte Böigkeit;
- 3.3.2. Turbulenz: Entstehung, Windverhältnisse, in Luv und Lee von Hindernissen, Böen;

3.4. Meteorologische Information und Dokumentation, Flugwetterdienst: Flugwetterwarten, Wetterberatung

(G)



4. Technik

- 4.1. Lufttüchtigkeit, Gerätehandbuch, Technisches Betriebshandbuch** (E)
- 4.2.**
- 4.3. Fallschirmkunde** (E)
- 4.3.1. Sprungfallschirme, Reservefallschirme, Rettungsfallschirme;
 - 4.3.2. Verwendungszweck, Auslösearten;
 - 4.3.3. Aufbau Fallschirmsystem, Baugruppen; Sprungfallschirmkappen: Rundkappen, Flächenfallschirmkappen; Entfaltungsregler: Hilfsschirm mit Verbindungsleine, Packsack bzw. POD, Packschlauch, Slider; Gurtzeug: Gurtzeuge Single- und Dualsysteme, Packhüllen; Öffnungsvorrichtungen: Aufziehleine, Aufziehgriff, Throw-Out, Pull-Out;
 - 4.3.4. Kontrolle des Fallschirmsystems: Hilfsschirm, Fallschirmkappe, Fangleinen, Steuerleinen, Mittelleinen, Domleine, Entfaltungsregler, Gurtzeug, Packhülle, Öffnungsvorrichtung;
 - 4.3.5. Packanweisungen: Beurkundung, Packungen, Bergung nach der Landung;
- 4.4. Ausrüstung** (E)
- 4.4.1. Sprungausrüstung: Helm, Schuhe, Brille, Handschuhe, Bandagen, Kombination;
 - 4.4.2. Höhenmesser: Typen, Einstellung, Abweichung, Wirkungsweise, Prüfung, Pflege, Lagerung;
 - 4.4.3. Hinweis Befähigungen: Materielle Eingangsvoraussetzungen;
- 4.5. Fallschirmtechnik** (E)
- 4.5.1. Technische Betriebsanweisungen: Inbetriebnahme, Anlegen, Handhabung, Ablegen; Wartung, Pack- und Kontrollanweisungen; Reinigung, Trocknung, Lagerung; Reparatur; Pack- und Kontrolltermine; Betriebsaufzeichnungen; Stückprüfung, Nachprüfung; Technische Daten; Gerätekenblatt, Betriebszeiten;
 - 4.5.2. Öffnungsautomaten: Einbau, Bedienung, Höhenverstellung, Wartung, zu beachtende Besonderheiten je Modell und Sicherheitsvorschriften der Hersteller;
 - 4.5.3. Packvorrichtung und Packhilfen



5. Verhalten in besonderen Fällen

- 5.1. Allgemeines** (G)
 - 5.1.1. Hinweis auf Fach: Menschliches Leistungsvermögen;
- 5.2. Flugbetrieb** (Z)
 - 5.2.1. Störungen vor und beim Absetzen;
 - 5.2.2. Notsprung und Notlandungen;
- 5.3. Freifall** (Z)
 - 5.3.1. Störungen in der Freifallphase;
 - 5.3.2. Unstabilität, Flachtrudeln;
 - 5.3.3. Störungen in der Ziehphase;
- 5.4. Fallschirm** (Z)
 - 5.4.1. Versagen, Fehlöffnung, Funktionsstörung;
 - 5.4.2. Störungen in der Sinkphase;
 - 5.4.3. Öffnung des Reservefallschirmes;
- 5.5. Landung** (Z)
 - 5.5.1. Fehler bei der Landung;
 - 5.5.2. Schleifen am Boden;
 - 5.5.3. Wasserlandung;
 - 5.5.4. Baumlandung;
 - 5.5.5. Landungen in oder in der Nähe von Hochspannungsleitungen;
 - 5.5.6. Landungen bei Berg- und Talsprüngen;
 - 5.5.7. Landungen auf Verkehrswegen;
 - 5.5.8. Dachlandungen;
 - 5.5.9. Hindernislandungen generell;
 - 5.5.10. Außenlandungen generell;
- 5.6. Wetter** (Z)
 - 5.6.1. Kritische Windverhältnisse (Turbulenzen);
 - 5.6.2. Plötzliche Wetteränderungen;
- 5.7. Unfälle** (Z)
 - 5.7.1. Maßnahmen nach einem Unfall;



6. Aerodynamik

- 6.1. Aerodynamik generell** (G)
- 6.1.1. Erdanziehung, Luftwiderstand, Staudruck, Profil, Auftrieb, Flugleistung, Widerstandsarten, Bahnneigung, Schnellflugprofile, Langsamflugprofile;
- 6.2. Flugmechanik** (G)
- 6.2.1. Kräfte am Flächenfallschirm, Geradeausflug, Kurvenflug, Steilschleife, Strömung am Flügel, Umschlagpunkt, Grenzschicht, Streckung, Flächenbelastung, Tragfähigkeit, Wirbelschleife;
- 6.3. Flugverhalten** (G)
- 6.3.1. Gleitflug, Steuerung, Bremsen, Stall, Pendeln, Flare, Bodeneffekt, dynamischer Stall, Risern, Driften, relative Bewegung über Grund, unverzeihliche Fehler;
- 6.4. Navigation** (G)
- 6.4.1. Wind, Absetzpunkt, Flugplan, allgemeine Regeln zur Beurteilung der Bedingungen, bestmögliche Flugrichtung finden, Ausweichmöglichkeit(en), Ziellanden generell;
- 6.5. Steuertaktik** (E)
- 6.5.1. Sinnvolles Steuern, Flug mit und quer zum Wind, Flug gegen den Wind, tatsächliche Bewegung über Grund, orientieren und positionieren im Bezug zum gewünschten Landepunkt, Achterschläge, ermitteln des tatsächlichen Landepunktes an der offenen Fallschirmkappe, Landeanflug, Möglichkeiten zur Beeinflussung des Endanfluges zur Landung;
- 6.6. Landung** (E)
- 6.6.1. Unterschiedliches Landeverhalten der verschiedenen Kappen, Landung generell



7. Menschliches Leistungsvermögen

- 7.1. Gesundheit, körperliche Verfassung und Konstitution (E)**
- 7.1.1. Subjektives Gefühl, Fitness, Kreislauf, Sehfähigkeit;
 - 7.1.2. Einfluss von Medikamenten, Alkohol, Aufputzmittel, Drogen;
 - 7.1.3. Allergien, gesundheitliche Einschränkungen, Verletzungen;
 - 7.1.4. Medizinische Fakten, Schnupfen, Grippe und Schleimhautreizungen im Kopfbereich, Barotraumen, Hypoxie, Tauchen und Fallschirmsport;
- 7.2. Einflüsse von Stress auf die persönliche Leistungsfähigkeit (E)**
- 7.2.1. Entstehung von Stress, Einflüsse auf Handlungen in Stresssituationen, vorbeugendes Training für richtiges Handeln in Stresssituationen;
- 7.3. Psychische Aspekte (G)**
- 7.3.1. Einstellung zum Sport, Selbstsicherheit, Mut, Erlebnis, positive und negative Coolness;
 - 7.3.2. Herausforderung, Überforderung, richtige Selbsteinschätzung;
 - 7.3.3. Gruppendynamik;
 - 7.3.4. Leistungsdruck, Leistungszwang;
 - 7.3.5. Besondere Situationen wie Publikum bzw. Showsprünge;
- 7.4. Einschränkung der Bewegungsfreiheit (E)**
- 7.4.1. Zweckmäßige Sprungbekleidung, mitgeführte Zusatzausrüstung;
 - 7.4.2. Sonderausrüstungen und deren Besonderheiten;
 - 7.4.3. Zeitlich begrenzte Einschränkungen im Bewegungsapparat (Gips, OP);
 - 7.4.4. Schmuck, Piercing(s);
 - 7.4.5. Mitgeführte Gegenstände beim Springen;
- 7.5. Sportphysiologie (G)**
- 7.5.1. Persönliche Belastbarkeit, Grenzen der körperlichen und geistigen Belastbarkeit, Konzentration;
 - 7.5.2. Ernährung, Energiebereitstellung im Körper, Mangelerscheinungen, Stoffwechsel;
 - 7.5.3. Muskulatur, Einflüsse auf Bewegungsapparat;
 - 7.5.4. Auswirkungen auf das Skelett bzw. den Stützapparat;
 - 7.5.5. Beweglichkeit und Flexibilität des Körpers, sportliche Vorbereitung der Sprünge;
- 7.6. Individuelle Fähigkeiten (G)**
- 7.6.1. Persönliche Lebenserfahrung, bereits vorhandenes Wissen und Können, Fort- und Weiterbildung im Sport, individuelle Risikobereitschaft, Motivation und Tagesform;

Anhang: Lehrplan

Zur theoretischen Ausbildung von Fallschirmspringern gibt es keine Zeitvorgaben. Es obliegt der Verantwortung des Ausbildungsleiters, die theoretische Prüfungsreife der Schüler festzustellen.

Es wird nach wie vor als sinnvoll erachtet, den Schüler durch gezielte Unterrichte in den spezifischen Fächern auf die Prüfung vorzubereiten. Ein Unterrichtszwang besteht allerdings für den Schüler nicht mehr. Ihm ist erlaubt sich nur per Selbststudium der entsprechenden Lernfragen auf die Prüfung vorzubereiten.



Anlage 2 Praxis:

1. Übungen für Sprünge mit automatischer Auslösung

- 1.1. Packen von Sprungfallschirmen mit Zwangsauslösung nach Gerätehandbuch** (P)
1.1.1. Einweisung in die Handhabung der Sprungausrüstung
- 1.2. Bodenübungen / Vorausbildung** (P)
1.2.1. Steuerung und Landung
1.2.2. Verhalten in besonderen Fällen
1.2.3. Körperhaltung beim Absprung
1.2.4. Sportübungen zur Vorbereitung von Absprung und Landung
1.2.5. Landefallübungen
1.2.6. Verhalten vor und während des Anfluges
1.2.7. Boden-Bord-Signale
1.2.8. Bord-Bord-Signale / -Zeichen
1.2.9. Absprungübungen am stehenden Luftfahrzeug bzw. Attrappe
1.2.10. Übungen im Hänger
- 1.3. Ausbildungssprünge** (P)
1.3.1. Sprungauftrag
1.3.2. Anflugstudie - Luftbild, Windachse, Windsektor
1.3.3. Festlegen des Anfluges, Absetzpunkt, Öffnungspunkt, Steuerung und Landung
1.3.4. Mindestens 6 Sprünge aus 1000m/GND (dabei Sprung 1-3 mit Direct-Bag Auslösung)
1.3.5. Vorbereitung auf manuelle Sprünge (mind. 3 Sprünge mit positivem Scheingriff in Folge) durch Simulation der Öffnungsauslösung

2. Übungen für Sprünge mit manueller Auslösung

- 2.1. Packen von Sprungfallschirmen mit manueller Auslösung nach Gerätehandbuch** (P)
2.1.1. Einweisung in die Handhabung der Sprungausrüstung
- 2.2. Körperhaltungen im Freifall / Stabilisierungsmaßnahmen** (P)
- 2.3. Sprungübungen nach Ausbildungsplan** (P)
2.3.1. Mind. 3 Übungssprünge in stabiler Haltung, manuelle Auslösung aus 1200-1500m/GND und 5 - 10sec Freifallzeit mit kontrollierter Schirmöffnung
2.3.2. Mind. 3 Übungssprünge in stabiler Haltung, manuelle Auslösung aus 1500-2000m/GND und bis 20sec Freifallzeit und Öffnungsauslösung nach Höhenmesser
2.3.3. Weitere Übungssprünge (mind. 17) mit manueller Auslösung aus mind. 1200m/GND, davon mindestens 5 Sprünge mit einer Freifallzeit von mindestens 30 sec, bis zur exakten Beherrschung aller Körperlagen im Freifall und Bewegungen um alle Achsen, Einweisung (Theorie) und 2 Einweisungssprünge mit anderem Öffnungssystem (Throw-Out oder Pull-Out), mind. 10 Ziellandungen im Durchmesser von 100m um einen benannten Zielpunkt, insgesamt mind. 5 Minuten addierte Freifallzeit
2.3.4. Mind. 5 Einweisungssprünge in das 2er-Formations- und/oder Freeflyspringen



3. Übungen für Sprünge nach AFF Ausbildungsmethode bzw. AFF Ausbildungshandbuch

- 3.1. Packen von Sprungfallschirmen mit manueller Auslösung nach Gerätehandbuch (P)**
3.1.1. Einweisung in die Handhabung der Sprungausrüstung
- 3.2. Bodenübungen / Vorausbildung (P)**
3.2.1. Steuerung und Landung
3.2.2. Verhalten in besonderen Fällen
3.2.3. Körperhaltung im Freifall
3.2.4. Sportübungen zur Vorbereitung von Absprung und Landung
3.2.5. Landefallübungen
3.2.6. Verhalten vor und während des Anfluges
3.2.7. Boden-Bord-Signale
3.2.8. Bord-Bord-Signale / -Zeichen
3.2.9. Absprungübungen am stehenden Luftfahrzeug / Attrappe
3.2.10. Übungen im Hänger
3.2.11. Sprungabläufe im Horizontaltrainer
- 3.3. Ausbildungssprünge (aus mind. 3000m/GND) (P)**
3.3.1. Sprungauftrag
3.3.2. Anflugstudie - Luftbild, Windachse, Windsektor
3.3.3. Festlegen des Anfluges, Absetzpunkt, Öffnungspunkt, Steuerung und Landung
3.3.4. (optional) Tandem-Passagiersprung zur Gewöhnung an Freifall und Schirmhandhabung
3.3.5. Mind. 3 Sprünge mit 2 Lehrern und Erfüllung der geforderten Lernziele der Ausbildungsstufen I - III gemäß AFF AHB
3.3.6. Mind. 4 Sprünge mit einem Lehrer und Erfüllung der geforderten Lernziele der Ausbildungsstufen IV - VII gemäß AFF AHB
3.3.7. Weitere Übungssprünge (bis zum 23. manuellen Sprung), davon mind. 3 Sprünge zur Gewöhnung an niedrigere Absprunghöhen (2000-1200m/GND) und ausreichender Beherrschung aller Körperlagen im Freifall und Bewegungen um alle 3 Achsen, evtl. Einweisungssprünge (mind. 2) mit anderem Öffnungssystem (Throw-Out oder Pull-Out), mind. 10 Ziellandungen im Durchmesser von 100m um einen benannten Zielpunkt, insgesamt mind. 5 Minuten aufaddierte Freifallzeit
3.3.8. Mind. 5 Einweisungssprünge in das 2er-Formations- und/oder Freeflyspringen.