

## 14.2 Ausweichregeln

Im Luftverkehr gibt es keine Vorflugregeln, weil kein Luftfahrzeug bzw. Luftsportgerät in der Luft stehen bleiben kann. Somit sind Ausweichregeln definiert, wobei immer mindestens ein Pilot seinen Kurs bei „Kollisionsgefahr“ ändern muss.

Jedes Land legt eigene Ausweichregeln fest.

Als Grundregel gilt jedoch immer, so zu fliegen, dass man sich und andere nicht gefährdet, d.h. dass man immer ausreichend Abstand zueinander hält.

Bei Gleitschirmen bedeutet ausreichend Abstand etwa drei Flügelspanweiten.

### 14.2.1 Deutschland und Österreich

Neben der SERA gibt es in Deutschland und Österreich zwei weitere Regelwerke, in denen Ausweichregeln festgelegt sind:

- in Deutschland die FBO (Flugbetriebsordnung),
- in Österreich die LVR (Luftverkehrsregeln).

Gleitschirm-, Drachen- und Segelflieger sind laut SERA gleichberechtigt und somit gelten für alle dieselben Ausweichregeln.

Es gibt drei verschiedene Orte, an denen sich Luftfahrzeuge bzw. Luftsportgeräte begegnen können:

- 1) im freien Luftraum,
- 2) in der Thermik beim Thermikfliegen und
- 3) am Hang.

#### 14.2.1.1 Freier Luftraum

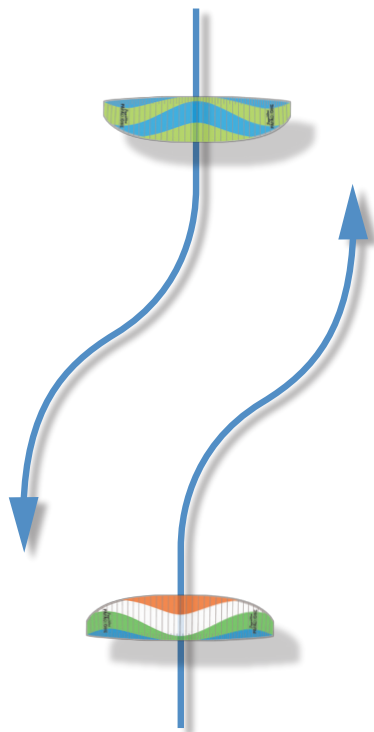
Im freien Luftraum werden die Ausweichregeln laut SERA definiert.

Es wird zwischen drei verschiedenen Konstellationen unterschieden:

- a) entgegenkommende Kurse/Kollisionskurs,
- b) sich kreuzende Kurse,
- c) Überholvorgang.

#### 1a) Entgegenkommende Kurse/Kollisionskurs

Fliegen zwei Luftfahrzeuge bzw. Luftsportgeräte im freien Luftraum direkt aufeinander zu, müssen beide mit ausreichend Abstand zueinander nach rechts ausweichen.



**Abb. 14.6:** Kollisionskurs: mit ausreichend Abstand nach rechts ausweichen

## 1b) Kreuzende Kurse

Bei sich kreuzenden Kursen gibt es eine Grundregel, die zu beachten ist:

Das wendigere Luftfahrzeug muss dem weniger wendigem ausweichen.

Daraus folgt:

- Motorgetriebene Luftfahrzeuge, die schwerer sind als Luft, müssen den
- Luftschiffen den
- Gleitschirmen, Drachen und Segelflugzeugen den
- Ballonen ausweichen.

Kreuzen sich die Flugwege zweier gleichgestellter bzw. gleichberechtigter Luftfahrzeuge bzw. Luftsportgeräte im freien Luftraum, muss der Pilot ausweichen, der von links kommt. Die Ausweichrichtung ist nicht festgeschrieben. Der nicht ausweichpflichtige Pilot behält seinen Kurs bei, damit der andere den Flugweg einschätzen kann.



### WICHTIG

Im Zweifelsfall gilt jedoch: Fliege immer so, dass du weder dich noch andere gefährdest. Deshalb solltest du, auch wenn du nicht ausweichpflichtig bist, deinen Kurs so wählen, dass Kollisionen vermieden werden.

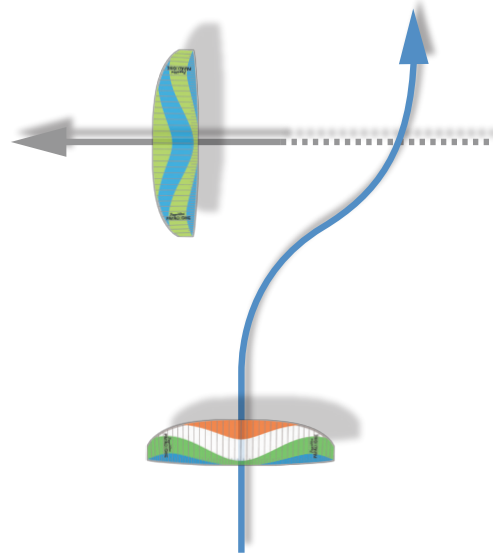


Abb. 14.7: Kreuzender Kurs



Abb. 14.8: Der Pilot im Vordergrund leitet eine Kurve nach links ein. Der Pilot im Hintergrund behält seinen Kurs bei. Beide Piloten haben den jeweils anderen im Blick. • Bild: PP

### 1c) Überholvorgang

Ein Überholvorgang findet links oder rechts an einem Luftfahrzeug bzw. Luftsportgerät vorbei mit ausreichend Abstand statt.

Ein Überholvorgang stellt eine Annäherung des Piloten an ein Luftfahrzeug bzw. Luftsportgerät aus  $70^\circ$  von hinten dar. Daraus ergibt sich ein Winkel von insgesamt  $140^\circ$  hinter dem zu überholenden Luftfahrzeug bzw. Luftsportgerät.

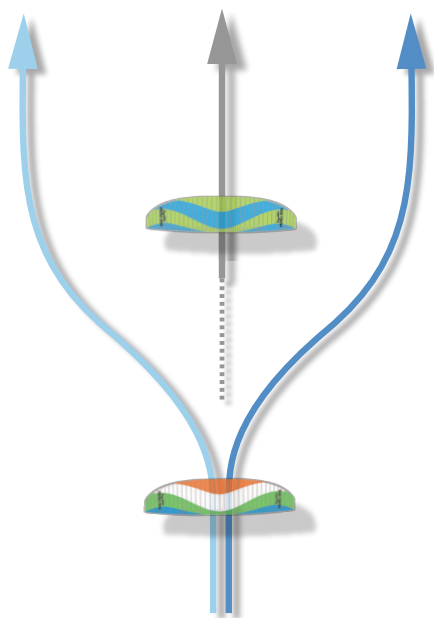


Abb. 14.9: Überholvorgang



#### TIPP

Du solltest bevorzugt rechts überholen, weil nur ausgewählte Luftfahrzeuge bzw. Luftsportgeräte (z. B. Gleitschirmpiloten) auch links überholen dürfen.

### 14.2.1.2 Thermikfliegen

Das Thermikfliegen wird in Deutschland in der FBO und in Österreich in den LVR festgelegt.

Der Pilot, der zuerst in die Thermik einfliegt, gibt die Drehrichtung nach rechts oder links vor. Alle weiteren Piloten müssen bei Einflug in diese Thermik dieselbe Drehrichtung einnehmen.

Allen in der Thermik kreisenden Luftfahrzeugen bzw. Luftsportgeräten muss ausgewichen werden.

Besonders am Anfang deiner Fliegerkarriere solltest du alle in der Thermik kreisenden Piloten im Blick behalten, um Kollisionen zu vermeiden.

- Es gilt: **Three plus me**. Neben dir fliegen drei weitere Piloten in der Thermik. Auf mehr kannst du dich am Anfang nicht konzentrieren.

Kreist ein Pilot auf einer Höhe gemeinsam mit dir in der Thermik, solltest ihr **immer  $180^\circ$  versetzt zueinander fliegen**, um dauerhaft Blickkontakt halten zu können.

Einem **schneller steigenden Luftfahrzeug bzw. Luftsportgerät** solltest du in der Thermik **ausweichen**, weil der von unten steigende Pilot dich im Zweifelsfall aufgrund seines Segels über ihm nicht sehen kann.

Besonders **Drachenflieger** solltest du **im Auge behalten**. Durch die Tragfläche direkt über dem Kopf des Piloten ist dieser stark in seinem Gesichtsfeld eingeschränkt – besonders nach oben und in der Kurve auch zur Seite. Kannst du den Kopf des Drachenfliegers nicht erkennen, kann er dich auch nicht sehen.

**Segel- und Drachenflieger** fliegen mit deutlich mehr Geschwindigkeit als der Gleitschirm. Du solltest besonders **großen Abstand** zu diesen Luftfahrzeugen bzw. Luftsportgeräten halten.

### 14.2.1.3 Hangflug

Die Hangflugregeln sind in Deutschland und Österreich verschieden definiert.

#### Deutschland

In Deutschland sind die Hangflugregeln in der FBO festgelegt.

Kommen sich zwei Luftfahrzeuge bzw. Luftsportgeräte am Hang (beispielsweise beim Hangsegeln) entgegen, muss das Fluggerät, welches den Hang oder das Lee auf seiner linken Seite hat, ausweichen.

Wird am Hang Thermik gekreist, muss den nach Hangflugregeln fliegenden Fluggeräten ausgewichen werden.

#### Österreich

In Österreich sind die Hangflugregeln in den LVR festgelegt.

Jeder Pilot hat sich, insbesondere beim Hangsegelflug, vor Einleitung einer Kurve zu vergewissern, dass der Luftraum im geplanten Flugweg frei ist.

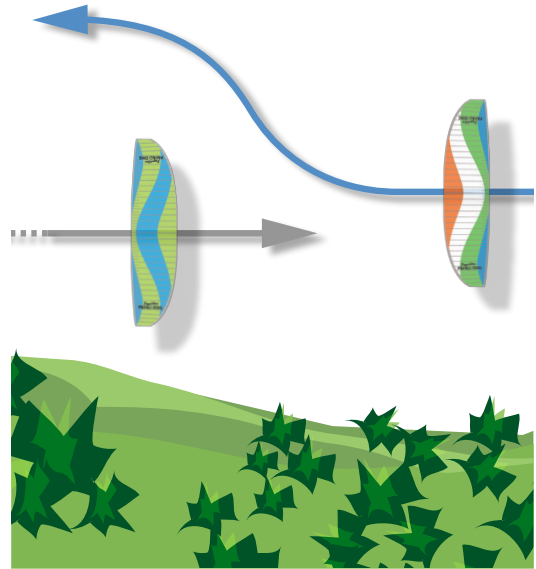


Abb. 14.10: Kreuzender Kurs am Hang z. B. beim Hangsoaring



#### ZUSAMMENFASSUNG

##### Grundregel:

- mit ausreichend Abstand zueinander fliegen
- so fliegen, dass man sich und andere nicht gefährdet

##### freier Luftraum:

- entgegenkommende Kurse: nach **rechts** ausweichen
- kreuzende Kurse: **rechts** vor links
- Überholvorgang: **links** oder **rechts** vorbei

##### Thermik:

- erster gibt die Drehrichtung vor
- allen in der Thermik fliegenden Piloten muss ausgewichen werden

##### Hang:

- Deutschland: der, der den Hang bzw. Leebereich auf seiner linken Seite hat, muss ausweichen
- Österreich: vor jeder Kurveneinleitung muss der Luftraum kontrolliert werden