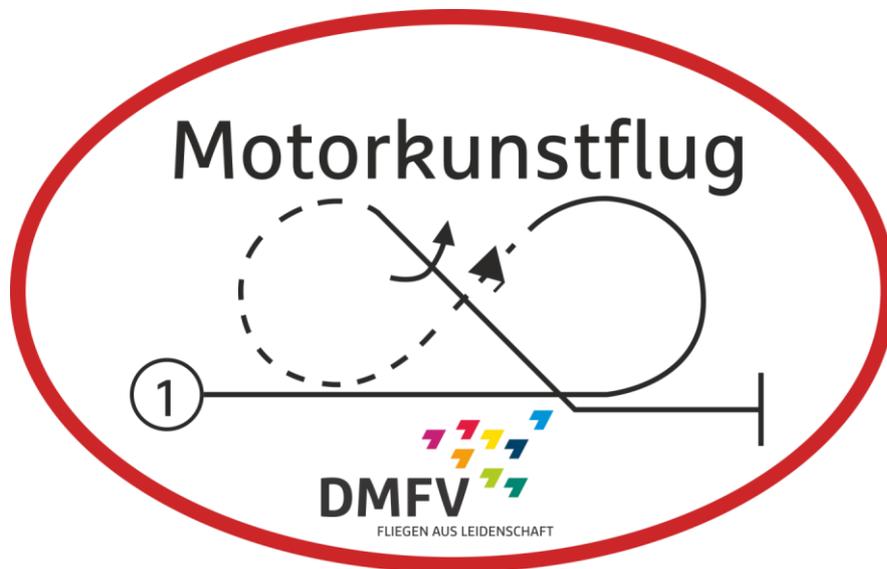


Motorkunstflug im DMFV

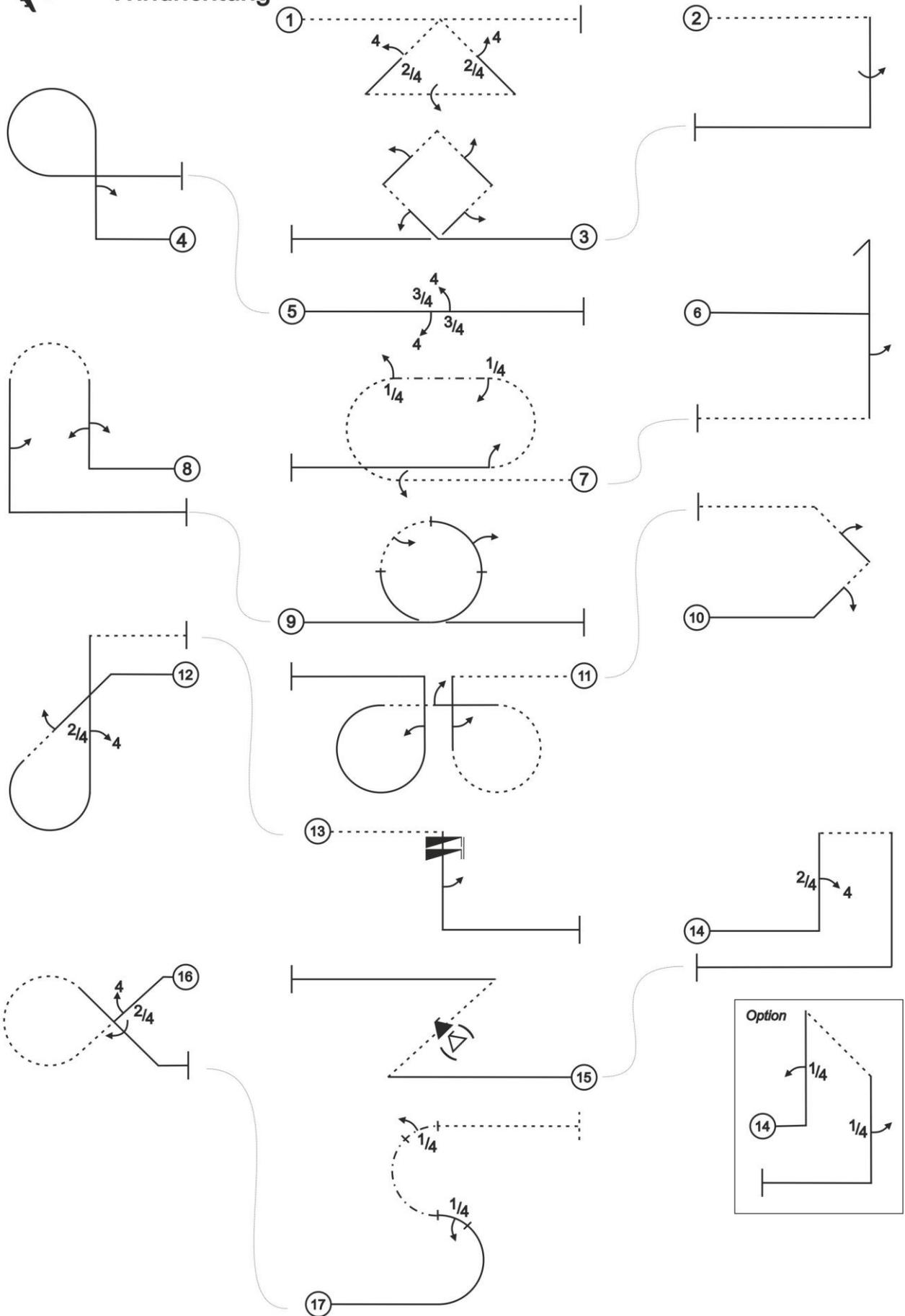
Expertenklasse 2024 / 2025

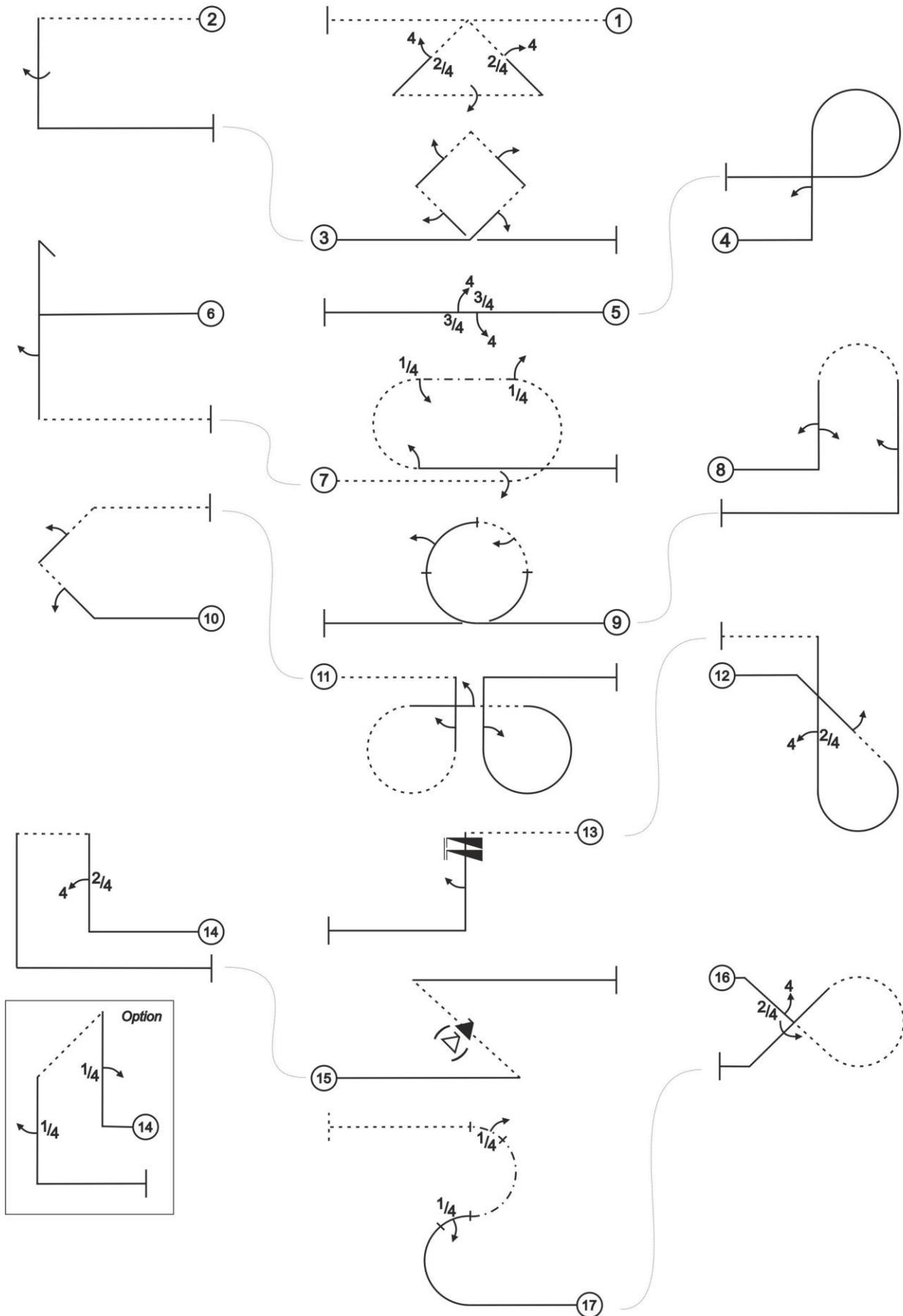
Standardprogramm

◆ *Fassung - VI* ◆



Standardprogramm der Expertenklasse 2024 / 2025





Nr.	Wind	Figur	k-Faktor
		Einflug im Rückenflug oben	
1	gegen	Dreieck von oben mit 2/4-Punkt-Rolle, Rolle, 2/4-Punkt-Rolle, AiR	3
2		½-Quadrat-Looping mit Rolle	2
3	mit	Quadrat-Looping auf der Spitze mit 4 ½-Rollen	5
4		Figur 9 mit ½-Rolle	3
5	gegen	Rollenkombi mit 2 ¾-Punkt-Rollen gegengleich	4
6		Turn mit ½-Rolle abwärts, AiR	3
7	mit	Doppelter Immelmann mit Rolle, ¼-Rolle, ¼-Rolle, ½-Rolle	4
8		Ziehen-Drücken-Ziehen Humpty-Bump mit 2 ½-Rollen gegengleich aufwärts und ½-Rolle abwärts	3
9	gegen	Looping mit 2 integrierten ½-Rollen im 2. und 3. Quadranten gegengleich	5
10		½-Quadrat-Looping auf der Spitze mit 2 ½-Rollen, AiR	2
11	mit	½-Kleeblatt mit 3 ½-Rollen	5
12		Umgekehrte Figur ET mit ½-Rolle und 2/4-Punkt-Rolle, AiR	4
13	gegen	2 Umdrehungen Rückentrudeln, ½-Rolle	3
14		Hoher Hut mit 2/4-Punkt-Rolle aufwärts Option: mit ¼-Rollen auf- und abwärts	3
15	mit	Figur Z mit Snap	4
16		Komet mit 2/4-Punkt-Rolle und Rolle	3
17	gegen	Figur S mit 2 ¼-Rollen integriert, AiR	5
		AiR = Ausflug im Rückenflug	
		Gesamt k-Faktor	61

Standardprogramm der Expertenklasse

(entspricht weitgehend dem FAI-F3A-Programm P25)

Bekanntes Programm des 1. Durchgangs, und Option in den Durchgängen 2 und 3.

Figurenbeschreibungen

Das Standardprogramm der Expertenklasse ist ein Wendefigurenprogramm, das innerhalb der Kunstflugbox geflogen wird. Beim Ausfliegen aus der Kunstflugbox erfolgen Punktabzüge bei der betreffenden Figur.

Bis zum Einflug in die erste Figur und nach der letzten Figur darf das Modell jedoch auch außerhalb der Box fliegen.

Alle Flugfiguren beginnen und enden im waagerechten Geradeausflug.

Flughöhenkorrekturen zur Positionierung sind nur in den Wendeflugfiguren gestattet.

Bei einigen der Figurendarstellungen wird zur besseren Darstellbarkeit teilweise ein Höhenversatz zwischen Ein- und Ausflug gezeichnet. Im realen Flug liegen Ein- und Ausflug idealerweise auf derselben Ebene.

Einflug im Rückenflug oben

1. Dreieck von oben mit 2/4-Punkt-Rolle, Rolle, 2/4-Punkt-Rolle, AiR (Zentralfigur gegen den Wind):

Das Modell wird aus dem waagerechten Rückenflug auf einer oberen Ebene (in der Mitte der Kunstflugbox) mit einem $\frac{1}{8}$ -Looping in einen 45° -Sinkflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke, eine $\frac{2}{4}$ -Punkt-Rolle, eine weitere gerade Strecke und wird mit einem $\frac{3}{8}$ -Looping in einen waagerechten Rückenflug gedrückt. Nun fliegt es eine gerade Strecke, macht eine Rolle und wird nach einer weiteren gleich langen Strecke mit einem $\frac{3}{8}$ -Looping in einen 45° -Steigflug gedrückt. Nach einer Strecke fliegt es eine $\frac{2}{4}$ -Punkt-Rolle, eine weitere gerade Strecke und wird es mit einem $\frac{1}{8}$ -Looping in den waagerechten Rückenflug auf die Ebene des Einflugs gezogen. Es fliegt im Rückenflug aus der Figur.

Die Länge der Schenkel auf- und abwärts sind gleich lang, die Teilloopings werden alle mit dem gleichen Radius geflogen, die Rollen liegen in der Mitte der Strecken. Die Figur wird symmetrisch in der Mitte der Kunstflugbox geflogen.

2. $\frac{1}{2}$ -Quadrat-Looping mit Rolle (Wendefigur):

Das Modell wird aus dem waagerechten Rückenflug mit einem $\frac{1}{4}$ -Looping in den senkrechten Sinkflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke, eine Rolle, eine weitere Strecke senkrecht abwärts und wird nach einem gezogenen $\frac{1}{4}$ -Looping in der waagerechten Normalfluglage auf der unteren Ebene aus der Figur geflogen.

Die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die geraden Strecken vor und nach der Rolle sind gleich lang.

3. Quadrat-Looping auf der Spitze mit 4 $\frac{1}{2}$ -Rollen (Zentralfigur mit dem Wind):

Das Modell wird aus dem waagerechten Normalflug (in der Mitte der Kunstflugbox) mit einem $\frac{1}{8}$ -Looping in einen 45° -Steigflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke, eine $\frac{1}{2}$ -Rolle und eine gleich lange Strecke im Rückenflug und wird mit einem $\frac{1}{4}$ -Looping in einen 45° -Steigflug entgegengesetzter Flugrichtung (Normalflug) gedrückt, fliegt eine Strecke, eine $\frac{1}{2}$ -Rolle und eine gleich lange Strecke im Rückenflug. Nun wird das Modell mit einem $\frac{1}{4}$ -Looping in einen 45° -Sinkflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke, eine $\frac{1}{2}$ -Rolle und eine gleich lange Strecke im Normalflug. Nun wird das Modell mit einem $\frac{1}{4}$ -Looping in einen 45° -Sinkflug gedrückt, fliegt eine gerade Strecke, eine $\frac{1}{2}$ -Rolle und eine gleich lange Strecke im Normalflug und wird nach einem $\frac{1}{8}$ -gezogenen-Looping im waagerechten Normalflug aus der Figur geflogen.

Die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die geraden Strecken vor und nach den $\frac{1}{2}$ -Rollen sind gleich lang. Die Rollen haben die gleiche Rollgeschwindigkeit. Alle Schenkel, inklusiv der $\frac{1}{2}$ -Rollen, sind gleich lang. Die Figur wird symmetrisch in der Mitte der Kunstflugbox geflogen.

4. Figur 9 mit $\frac{1}{2}$ -Rolle (Wendefigur):

Das Modell wird aus dem waagerechten Normalflug mit einem $\frac{1}{4}$ -Looping in den senkrechten Steigflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke senkrecht aufwärts, eine $\frac{1}{2}$ -Rolle und eine gleich lange Strecke. Nach einem gezogenen $\frac{3}{4}$ -Looping wird das Modell im Normalflug auf einer höheren Ebene aus der Figur geflogen.

Die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die geraden Strecken vor und nach der $\frac{1}{2}$ -Rolle sind gleich lang.

5. Rollenkombination mit 2 $\frac{3}{4}$ -Punkt-Rollen gegengleich (Zentralfigur gegen den Wind):

Das Modell fliegt aus dem waagerechten Normalflug 2 $\frac{3}{4}$ -Punkt-Rollen gegengleich. Es fliegt im waagerechten Normalflug aus der Figur.

Der Drehrichtungswechsel $\frac{3}{4}$ -Punkt-Rollen liegt in der Mitte der Kunstflugbox. Zwischen den Rollen wird keine gerade Strecke geflogen. Die einzelnen Abschnitte der Rollen werden mit der gleichen Rollgeschwindigkeit geflogen.

6. Turn mit $\frac{1}{2}$ -Rolle abwärts, AiR (Wendefigur):

Das Modell fliegt aus dem waagerechten Normalflug einen gezogenen $\frac{1}{4}$ -Looping in den senkrechten Steigflug, fliegt eine Strecke senkrecht aufwärts und macht anschließend einen 180° -Turn. Senkrecht abwärts macht es eine $\frac{1}{2}$ -Rolle in der Mitte der Strecke. Mit einem gedrückten $\frac{1}{4}$ -Looping wird es im waagerechten Rückenflug aus der Figur geflogen.

Die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die Strecken vor und nach der Rolle sind gleich lang. Wird der Turn gekippt, so erfolgt eine „Nullwertung“ der gesamten Figur. Die Turnrichtung ist frei. Der Ausflug liegt auf der unteren Ebene.

7. Doppelter Immelmann mit Rolle, $\frac{1}{4}$ -Rolle, $\frac{1}{4}$ -Rolle, $\frac{1}{2}$ -Rolle (Zentralfigur mit dem Wind):

Das Modell fliegt aus dem waagerechten Rückenflug eine Rolle, unmittelbar anschließend einen gedrückten $\frac{1}{2}$ -Looping und unmittelbar anschließend eine $\frac{1}{4}$ -Rolle. Das Modell fliegt im waagerechten Messerflug auf einer oberen Ebene eine deutliche Strecke, macht eine $\frac{1}{4}$ -Rolle in einen Normalflug und wird unmittelbar anschließend mit einem gedrückten $\frac{1}{2}$ -Looping auf die untere Ebene geflogen. Unmittelbar nach dem gedrückten Looping fliegt es eine $\frac{1}{2}$ -Rolle und wird im Normalflug aus der Figur geflogen.

Die Figur liegt symmetrisch in der Mitte der Kunstflugbox. Die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die gleichartigen Rollen haben die gleiche Rollgeschwindigkeit. Der Messerflug sollte eine deutlich sichtbare Länge haben.

8. Ziehen-Drücken-Ziehen Humpty-Bump mit 2 $\frac{1}{2}$ -Rollen gegengleich aufwärts und $\frac{1}{2}$ -Rolle abwärts (Wendefigur):

Das Modell wird aus dem waagerechten Normalflug mit einem $\frac{1}{4}$ -Looping in einen senkrechten Steigflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke, 2 $\frac{1}{2}$ -Rollen gegengleich aufwärts, eine weitere gerade Strecke, und wird mit einem $\frac{1}{2}$ -Looping in einen senkrechten Sinkflug gedrückt, fliegt eine gerade Strecke, eine $\frac{1}{2}$ -Rolle und eine weitere Strecke. Anschließend wird es mit einem gezogenen $\frac{1}{4}$ -Looping im waagerechten Normalflug auf der unteren Ebene aus der Figur geflogen.

Die geraden Strecken vor und nach den Rollen sind gleich lang und die Teilloopings haben den gleichen Radius.

9. Looping mit 2 integrierten $\frac{1}{2}$ -Rollen im 2. und 3. Quadranten, gegengleich (Zentralfigur gegen den Wind):

Das Modell fliegt aus dem waagerechten Normalflug einen gezogenen Looping. Im 2. Quadranten des Loopings wird eine $\frac{1}{2}$ -Rolle integriert, im 3. Quadranten eine $\frac{1}{2}$ -Rolle entgegengesetzter Drehrichtung. Das Modell fliegt im waagerechten Normalflug aus der Figur.

Die Rollgeschwindigkeit der $\frac{1}{2}$ -Rollen entspricht der Integration. Die Figur liegt symmetrisch in der Mitte der Kunstflugbox.

10. $\frac{1}{2}$ -Quadrat-Looping auf der Spitze mit 2 $\frac{1}{2}$ -Rollen, AiR (Wendefigur):

Das Modell wird aus dem waagerechten Normalflug mit einem $\frac{1}{8}$ -Looping in einen 45° -Steigflug gezogen und fliegt eine gerade Strecke mit einer $\frac{1}{2}$ -Rolle in der Mitte. Nun wird es mit einem $\frac{1}{4}$ -Looping in einen weiteren 45° -Steigflug entgegengesetzter Flugrichtung gedrückt, fliegt eine gerade Strecke mit einer weiteren $\frac{1}{2}$ -Rolle in der Mitte und wird mit einem gezogenen $\frac{1}{8}$ -Looping im waagerechten Rückenflug aus der Figur geflogen.

Die Länge der Strecken in den 45° -Steigflügen sind gleich lang, die $\frac{1}{2}$ -Rollen liegen in der Mitte der Strecken. Die Rollen haben die gleiche Rollgeschwindigkeit. Die Teilloopings werden alle mit dem gleichen Radius geflogen.

11. 1/2-Kleeblatt mit 3 1/2-Rollen (Zentralfigur mit dem Wind):

Das Modell wird aus dem waagerechten Rückenflug mit einem 1/4-Looping in den senkrechten Sinkflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke mit einer 1/2-Rolle in der Mitte senkrecht abwärts und wird mit einem 3/4-Looping in den waagerechten Normalflug gedrückt. Nun fliegt es eine gerade Strecke mit einer 1/2-Rolle in der Mitte, deren Länge dem Durchmesser der Loopings entspricht, und wird mit einem 3/4-Looping in den senkrechten Steigflug gezogen. Es fliegt eine gerade Strecke senkrecht aufwärts mit einer 1/2-Rolle in der Mitte und wird nach einem gedrückten 1/4-Looping im waagerechten Normalflug aus der Figur geflogen.

Die Länge der Strecken senkrecht ab- und aufwärts sind gleich lang. Die Strecken vor und nach den Rollen sind gleich lang. Die Teilloopings werden alle mit dem gleichen Radius geflogen. Die Figur liegt symmetrisch in der Mitte der Kunstflugbox.

12. Umgekehrte Figur ET mit 1/2-Rolle und 2/4-Punkt-Rolle, AiR (Wendefigur):

Das Modell fliegt aus dem waagerechten Normalflug einen gedrückten 1/8-Looping in einen 45°-Sinkflug, fliegt eine Strecke mit einer 1/2-Rolle in der Mitte und wird anschließend mit einem 5/8-Looping in einen senkrechten Steigflug gezogen. Nun fliegt es eine gerade Strecke mit einer 2/4-Punkt-Rolle in der Mitte senkrecht aufwärts und wird nach einem gezogenen 1/4-Looping im waagerechten Rückenflug aus der Figur geflogen.

Die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die Strecken vor und nach den Rollen sind gleich lang.

13. 2 Umdrehungen Rückentrudeln, 1/2-Rolle (Zentralfigur gegen den Wind):

Das Modell fliegt im dem waagerechten Rückenflug. Mit verringertem Gas wird das Modell in einer Fluglage gehalten bei der die Rumpfspitze angehoben ist, bis die Strömung abreißt, und es zu trudeln beginnt. Das Modell macht in Autorotation 2 Umdrehungen und geht anschließend in einen senkrechten Sturzflug mit einer 1/2-Rolle in der Mitte der Strecke über. Aus diesem wird es dann mit einem 1/4-Looping in den waagerechten Normalflug auf die untere Ebene gezogen.

Bei einer gerissenen Rolle im Einflug oder mehr als 1/2 Umdrehung im Spiralsturz erfolgt eine „Nullwertung“ der gesamten Figur.

14. Hoher Hut mit 2/4-Punkt-Rolle aufwärts, (Wendefigur):

Option: mit 1/4-Rollen auf- und abwärts

Das Modell wird aus dem waagerechten Normalflug mit einem 1/4-Looping in einen senkrechten Steigflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke, eine 2/4-Punkt-Rolle und eine weitere Strecke. Nun wird es mit einem 1/4-Looping in einen waagerechten Rückenflug gezogen, fliegt eine Strecke und wird mit einem 1/4-Looping in einen senkrechten Sinkflug gezogen. Danach fliegt das Modell eine gerade Strecke senkrecht abwärts und wird nach einem gezogenen 1/4-Looping im waagerechten Normalflug auf der unteren Ebene aus der Figur geflogen.

Option mit 1/4-Rollen auf- und abwärts (als Windkorrektur):

Das Modell wird aus dem waagerechten Normalflug mit einem 1/4-Looping in einen senkrechten Steigflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke, eine 1/4-Rolle und eine weitere Strecke. Nun wird es mit einem 1/4-Looping in einen waagerechten Rückenflug gezogen, fliegt eine Strecke und wird mit einem 1/4-Looping in einen senkrechten Sinkflug gezogen. Danach fliegt das Modell eine gerade Strecke, eine 1/4-Rolle und eine weitere Strecke. Anschließend wird es nach einem gezogenen 1/4-Looping im waagerechten Normalflug auf der unteren Ebene aus der Figur geflogen.

Die geraden Strecken vor und nach den Rollen sind gleich lang und die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die Rollen (bei der Option) haben die gleiche Rollgeschwindigkeit.

15. Figur Z mit Snap (Zentralfigur mit dem Wind):

Das Modell fliegt aus dem waagerechten Normalflug einen gezogenen 3/8-Looping in einen 45°-Steigflug, fliegt eine Strecke, einen Snap und eine weitere Strecke. Nach einem gedrückten 3/8-Looping fliegt das Modell im waagerechten Normalflug aus der Figur.

Der Snap liegt in der Mitte der Strecke. Die Teilloopings werden alle mit dem gleichen Radius geflogen. Die Figur liegt symmetrisch in der Mitte der Kunstflugbox.

16. Komet mit 2/4-Punkt-Rolle und Rolle (Wendefigur)

Das Modell wird aus der waagerechten Normalfluglage mit einem $\frac{1}{8}$ -Looping in einen 45° Stinkflug gedrückt. In der Mitte der Strecke fliegt es eine $\frac{2}{4}$ -Punkt-Rolle und danach einen $\frac{3}{4}$ -Außenlooping. Im nächsten 45° -Sinkflug fliegt es eine Rolle in der Mitte der Strecke und wird mit einem gezogenen $\frac{1}{8}$ -Looping in der waagerechten Normalfluglage aus der Figur geflogen.

Die geraden Strecken vor und nach den Rollen sind gleich lang sein. Alle Teilloopings sind mit dem gleichen Radius zu fliegen.

17. Figur S mit 2 $\frac{1}{4}$ -Rollen integriert, AiR (Zentralfigur gegen den Wind):

Das Modell fliegt aus dem waagerechten Normalflug einen gezogenen $\frac{1}{2}$ -Looping. Über die oberen 45° des Loopings wird eine $\frac{1}{4}$ -Rolle integriert. Unmittelbar anschließend fliegt es im Messerflug einen weiteren $\frac{1}{2}$ -Looping. Über die oberen 45° des Loopings wird eine $\frac{1}{4}$ -Rolle in gleicher Drehrichtung integriert. Das Modell wird in der waagerechten Rückenfluglage aus der Figur geflogen.

Die Teilloopings sind mit dem gleichen Radius zu fliegen. Die Rollgeschwindigkeit der $\frac{1}{4}$ -Rollen entspricht der Integration. Die Figur liegt symmetrisch in der Mitte der Kunstflugbox.