

Das kleine ABC für Modellbau-Anfänger am Beispiel der „Dolly“ von Robbe

Die „Dolly“ von Robbe, das ideale Einsteigermodell für Jugendliche ab 8 Jahren und Erwachsene. Sie ist einfach aufzubauen, hat einen rot eingefärbten Rumpf, Ruder, Welle und Propeller liegen bei. Für alle Funktionen genügt ein günstiges Racing-Pack (d.h. ein 7,2V-6 zelliger Akku, den man im einschlägigen Fachhandel für kleines Geld bekommt).

Unser Hobby Schiffmodellbau ist generell kein billiges Unterfangen und hat mit Spielzeug nur begrenzt zu tun. Wenn man bedenkt wieviel Geld man für eine Spielkonsole ausgeben kann ist es gar nicht so kostspielig. Aber es fördert die handwerklichen Fähigkeiten, man lernt Holz-, Kunststoff- und Metallbearbeitung und eignet sich Kenntnisse in Mechanik, Elektrotechnik und Elektronik an.

Vor allem macht es Spaß und man ist stolz auf sein Modell, weil man es selbst gebaut hat.

Bei den meisten Modellbau-Anfängern ist es so: Entweder man baut das erste Modell nicht zu Ende oder man ist vom Virus infiziert und plant das Nächste Modell bevor das Erste fertig ist.

Das Modell hat eine Länge von 55 cm, Breite 16,5 cm und eine Verdrängung von 1,2 kg.

Die Dolly kann in mindestens 3 Versionen gebaut werden:

1. Als Hafenbarkasse



2. Als Schleppbarkasse mit funktionstüchtigen Schlepphaken und auch mit funktionierenden Leinenschuss



3. Als Feuerlöschboot



Der Einstandspreis für die Komponenten hält sich, je nach Aufwand und Funktionsvielfalt, in einem angemessenen Rahmen.

Für die Hafengebarkasse benötigt man eine Fernsteuerung mit mindestens 2 Funktionen:

1. Vorwärts/Rückwärts
 2. Links/Rechts
 3. Eventuell Licht, kann aber auch über einen manuellen Schalter betätigt werden
- ➔ Futaba Attack oder Graupner C-4 Sonic oder gleichwertiges von einen anderen Hersteller (2 Funktionen)

Für die Schleppbarkasse benötigt man eine Fernsteuerung mit mindestens 3 Funktionen:

1. Vorwärts/Rückwärts
 2. Links/Rechts
 3. Schlepphaken/Leinenschuss
 4. Eventuell Licht, kann aber auch über einen manuellen Schalter betätigt werden
- ➔ Graupner X-306 oder X-408 oder gleichwertiges von einen anderen Hersteller (3-4 Funktionen)

Für das Feuerlöschboot benötigt man eine Fernsteuerung mit mindestens 3 Funktionen:

1. Vorwärts/Rückwärts
2. Links/Rechts
3. Pumpe Ein/Aus
4. Löschmonitor Heben/Senken
5. Eventuell Licht, kann aber auch über einen manuellen Schalter betätigt werden

➔ Graupner X-408 für 4 Funktionen oder Robbe/Futaba F-14 mit 4 Funktionen in der Grundausstattung(ausbaubar bis 104 Funktionen) oder gleichwertiges von einen anderen Hersteller (3-4 Funktionen).

Die Auswahl der Fernsteuerung ist nicht so einfach, weil man ja nie weiß wohin einen das neue Hobby noch bringen wird. Die kleinen 2 Kanal (Funktionen)-Anlagen können nicht weiter ausgebaut werden und bei der GraupnerX-306 oder 408 ist bei 3 bzw. 4 Kanälen auch Schluss. Die F-14 hat mindestens 4 Kanäle und kann sehr weit ausgebaut werden. Der Preis beginnt bei ca 45 Euro für die 2 Kanal-Steuerung, über ca 85Euro für die Graupner X-408 bis 125 Euro für die F-14 (jeweils ohne Akku). Natürlich kann man sich auch Mehrkanal-Fernsteuerungen anderer Hersteller wie Graupner oder Multiplex zulegen, es ist alles eine Frage des Preises, allerdings sind die Möglichkeiten beim Ausbau bei Robbe/Futaba am größten. Beim Kauf eines Modells sollte man sich über die Anzahl der zu realisierenden Funktionen im Klaren sein , um Fehlinvestitionen zu vermeiden.

Bei der Wahl des Frequenzbandes hat man heutzutage letztendlich 3 Möglichkeiten:

40 MHz AM	2-Kanal Anlagen von Robbe /Futaba oder Graupner
40 MHz FM	3-8-Kanal Anlagen von Robbe/Futaba, Graupner oder anderen Herstellern
2,4 GHz	2-12-Kanal Anlagen von Robbe/Futaba, Graupner oder Spektrum
27 Mhz	werden Neu nur noch bei Fertigmodellen aus dem Spielzeugsortiment geliefert und spielen dadurch keine Rolle mehr

Die 35 MHz Anlagen sind ausschließlich den Fliegern vorbehalten und nur diesen.

Die 40 Mhz Anlagen senden auf verschiedenen Kanälen, die durch ein Quarzpaar in Sender und Empfänger bestimmt werden. Deshalb ist vor dem Einschalten des Senders zu prüfen ob jemand anders in der Nähe den gleichen Kanal belegt, um Doppelbelegungen zu vermeiden.

Bei 2,4 Ghz Anlagen wird automatisch ein freier Kanal gesucht und belegt, ganz nach dem Prinzip Einschalten und Wohlfühlen. Leider ist dieses Gefühl auch am teuersten. Der Preis beginnt bei ca 90 Euro und ist nach oben offen.

Der Baukasten



Inhalt:

- der rot eingefärbte Rumpf
- Deck aus 2mm ABS
- Aufbau aus Klarsichtmaterial
- Teile für den Innenausbau
- Motorspant
- Ruder, Welle und Propeller
- Abdeckmasken
- Aufkleber für verschiedene Varianten
- Holzdeck für die Plicht
- Anleitung und Bauplan
- Messingdraht und ABS-Profile
- Kleinteile

Der Beslagsatz mit der Beleuchtung und anderen Kleinteilen ist separat zu kaufen und unbedingt zu empfehlen. Klebstoffe und Farben, Motor, Akku und Fernsteuerungskomponenten sind nicht enthalten.

Der Beslagsatz

Inhalt:

- Poller
- Reling
- Beleuchtung
- Scheinwerfer
- Flagge und Flaggenmast
- Steuerrad
- Kleinteile

Um das Modell mit Minimalausstattung fahren lassen zu können benötigt man noch:

- Motor
- Fahr-Akku
- Fahrtregler
- Fernsteuerung mit 1 Servo
- Senderakku (teilweise reichen normale Mignonzellen aus)
- Ladegerät für den oder die Akkus
- Klebstoff, Farben
- 40 cm Holz-Rundmaterial \varnothing 1cm, Rest Sperrholz für Ständer

Die interessanteste Frage nicht am Schluss, sondern jetzt:

Was kostet der Spaß eigentlich?

Der Einkaufszettel (Straßenpreise) für die Minimalausstattung:

• Baukasten Dolly	49,00 €
• Beschlagsatz Dolly	18,00 €
• Motor (Empfehlung Bühler 495 6V)	4,50 €
• Akku Graupner Eco Power 7,2V 3000mAh	20,00 €
• Fernsteuerung Futaba Attack 2-Kanal mit 2 Servos	52,00 €
• Sender kann mit 8 Mignonbatterien betrieben werden	
• Ladegerät Ultramat 6 von Graupner für 12V und 220V	34,00 €
• Fahrtregler CTI Thor 15 HC (nicht selbstlernend)	<u>21,00 €</u>
	<u>198,50 €</u>

Als Schleppbarkasse mit funktionierenden Schlepphaken und Leinenschuss:

• Baukasten Dolly	49,00 €
• Beschlagsatz Dolly	18,00 €
• Motor (Empfehlung Bühler 495 6V)	4,50 €
• Akku Graupner Eco Power 7,2V	20,00 €
• Fernsteuerung Graupner X-408 4-Kanal mit 1 Servo mit Akku	75,00 €
• Schlepphaken	9,00 €
• Leinenschuss	15,00 €
• 1 Standard servo	12,00 €
• Ladegerät Ultramat 6 von Graupner für 12V und 220V	34,00 €
• Fahrtregler CTI Thor 15 HC (nicht selbstlernend)	<u>21,00 €</u>
	<u>257,50 €</u>

Als Feuerlöschboot mit funktionierenden Löschmonitor:

• Baukasten Dolly	49,00 €
• Beschlagsatz Dolly	18,00 €
• Motor (Empfehlung Bühler 495 6V)	4,50 €
• Akku Graupner Eco Power 7,2V	20,00 €
• Fernsteuerung Graupner X-408 4-Kanal mit 1 Servo mit Akku	75,00 €
• Funktionssatz Löschen für Dolly	40,00 €
• 1 Standard servo für Monitor-Hubfunktion	12,00 €
• 1 Memory-Schalter für Pumpe und Licht	26,00 €
• Ladegerät Ultramat 6 von Graupner für 12V und 220V	34,00 €
• Fahrtregler CTI Thor 15 HC (nicht selbstlernend)	<u>21,00 €</u>
	<u>299,50 €</u>

Hinzukommen auf jeden Fall noch Sekundenkleber (mittelviskos), Uhu Acrylit, 2-komponenten-Spachtelmasse und Farbe.

Der Bau des Modells

Ich möchte hier jetzt nicht jeden Schritt der Bauanleitung wiederholen, sondern nur auf Dinge hinweisen die knifflig sind, oder anders, als im Bauplan vorgesehen, gemacht werden sollten.

Als erstes den Rumpf mit warmen Seifenwasser von restlichem Trennmittel befreien, dann hält der Klebstoff besser. Dann das Loch für die Welle und den Ruderkoker nach Plan bohren.

Zum Zusammenbau des Modells sollte Acrylit von UHU (Kein Stabilit von Henkel) und mittelviskoser Sekundenkleber vom Modellbauhändler verwendet werden, ist billiger und besser.

Den Antriebsmotor mit separat erhältlichen Einstörsatz entstören.

Das Stevenrohr mit Welle in Rumpf einsetzen und per Gummischlauch als Wellenkupplung mit dem Motor verbinden. Dann Stevenrohr im Rumpf großzügig mit Acrylit verkleben. Damit fluchten Motor und Welle automatisch.

ABS-Reste als Decksauflage von innen in den Rumpf kleben. Kleber anmischen und in eine Einwegspritze füllen, gleichmäßig an der Rumpfkante verteilen, angepasstes Deck einsetzen und mit Gummibändern fixieren .

Beim Holzdeck in der Plicht erzielt man ein besseres Ergebnis wenn die einzelnen Plankenlängen mit schwarzem Kugelschreiber anzeichnet (siehe Foto).

Ich habe das Deck mit Silber lackierten Riffelblech-Polystyrolplatten belegt, sieht finde ich, besser aus.

Wer den Leinenschuss realisieren möchte sollte folgendes beachten:

Das Abschussröhrchen neben dem Schlepphaken 45° nach oben geneigt einbauen, um Haken und Leinenschuss mit 1 Servo betätigen zu können.

Oder den Schlepphaken des SRK „Berlin“ benutzen, diesen am achteren Podest befestigen und das Röhrchen daneben montieren.

Auf jeden Fall am Abschussbolzen einen Draggenanker(1 cm breit ,2 cm lang) anbinden.

Man benötigt ca 2m Schleppleine, an einem Ende eine Schlaufe und am Schlepphaken belegen, am anderen Ende den Bolzen mit dem Anker.

Funktionsweise:

Rückwärts bis auf 1 m an das zu bergende oder zu schleppende Boot heranfahren, auslösen, Bolzen fliegt über das Objekt hinweg, vorsichtig anfahren und der Draggenanker verfängt sich am anderen Boot.

Wenn beim Feuerlöschboot der Löschmonitor drehbar gemacht werden soll, wird ein weiteres Servo benötigt. Weiterhin ein Zahnradsatz von Conrad-Elektronik Nr. 297410.

Ein großes Zahnrad auf der Servoscheibe montieren und ein kleines auf dem Rohr vom Monitor.

Die auf den Bildern sichtbaren Figuren sind von Robbe im Maßstab 1:20.







