

Projekt

Fachhochschule Kiel: startIng! 2010 / Montagehilfe zum Austausch von Propellerblättern auf See



PORTUGIESISCH

E

GALEERE

Team: ***Ilse Knott-ter Meer***

- Wieben Scheidel
- Mara Richter
- Timo Kasch
- Sebastian Brachwitz
- Christian Noack
- Dennis Dreller
- Maxim Timm
- Tobias Boll

- I. Grundkonzept
- II. Arbeitsablauf
- III. Kostenkalkulation
- IV. Vorteile

I. Grundkonzept



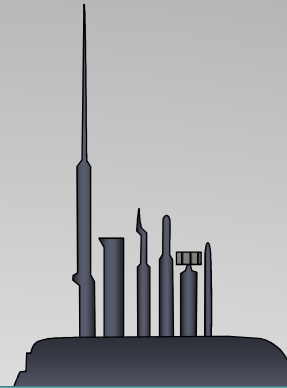
- a) Stabilisationsballons
- b) Reserveblatt mit Auftriebskörper
- c) Defektes Blatt mit Auftriebskörper

b

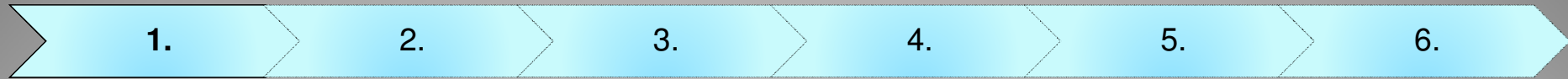
a

a

c



II. Arbeitsablauf



• **Stabilisation
des U-Bootes**

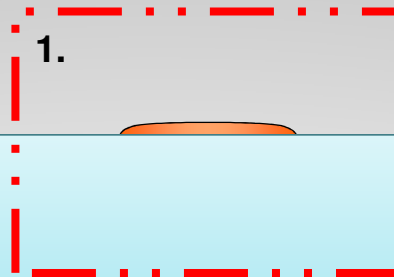
• Aufrichten des
Reserveblattes

• Transport

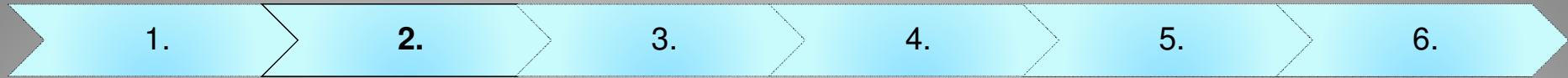
• Demontage des
defekten
Propellerblattes

• Montage des
Reserveblattes

• Verstauen



II. Arbeitsablauf



• Stabilisation des U-Bootes

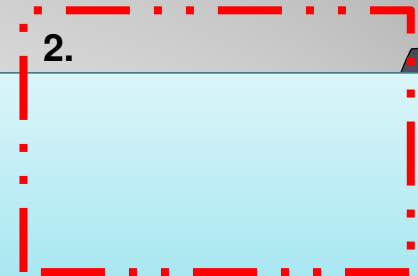
• **Aufrichten des Reserveblattes**

• Transport

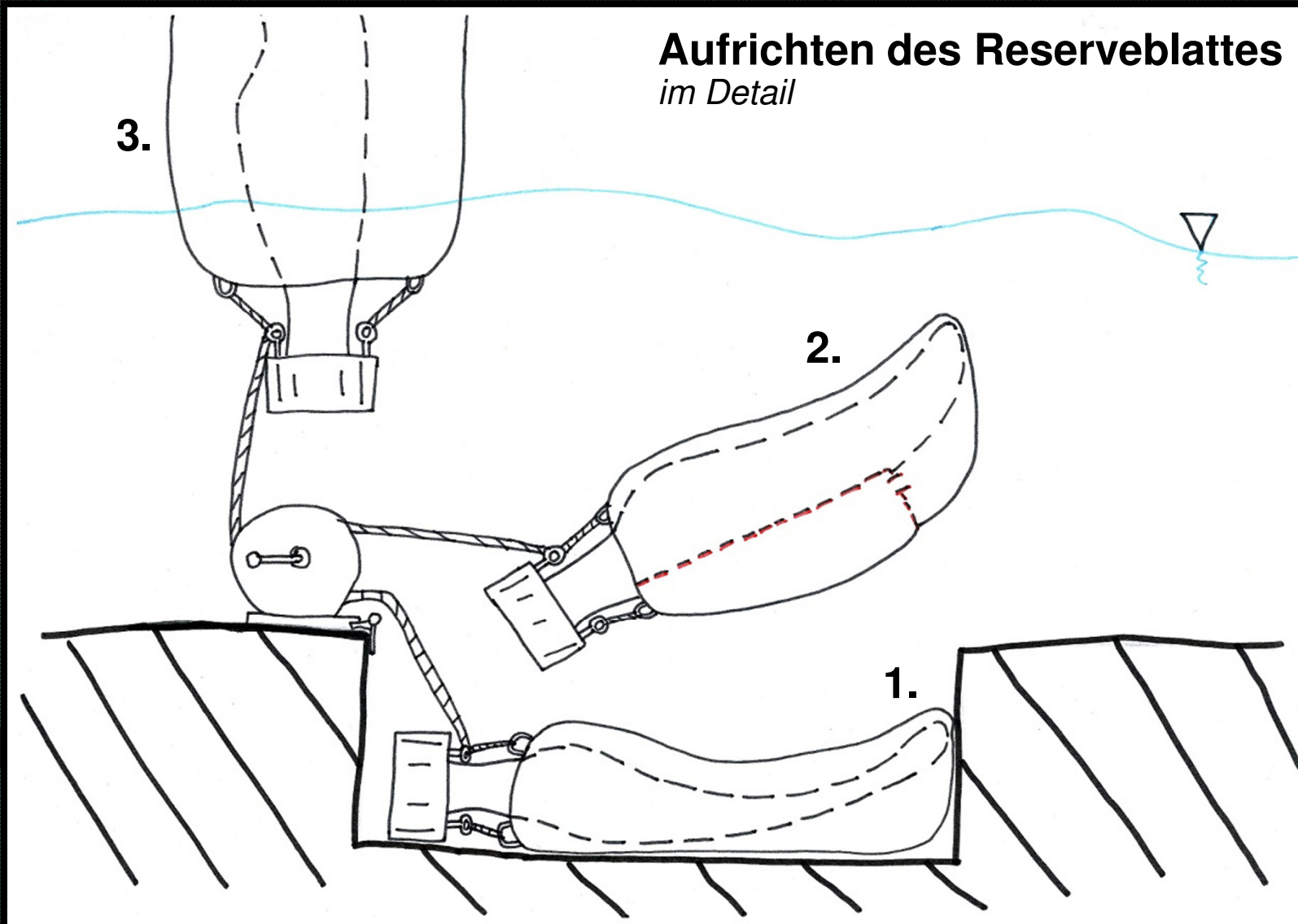
• Demontage des defekten Propellerblattes

• Montage des Reserveblattes

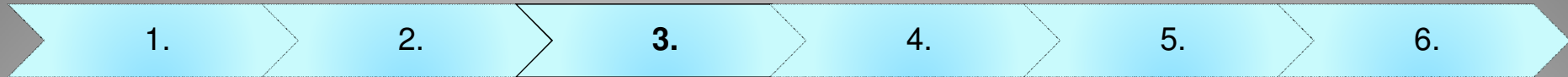
• Verstauen



Aufrichten des Reserveblattes *im Detail*



II. Arbeitsablauf



1. Stabilisation des U-Bootes

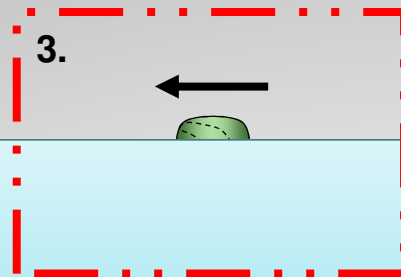
2. Aufrichten des Reserveblattes

3. **Transport**

4. Demontage des defekten Propellerblattes

5. Montage des Reserveblattes

6. Verstauen

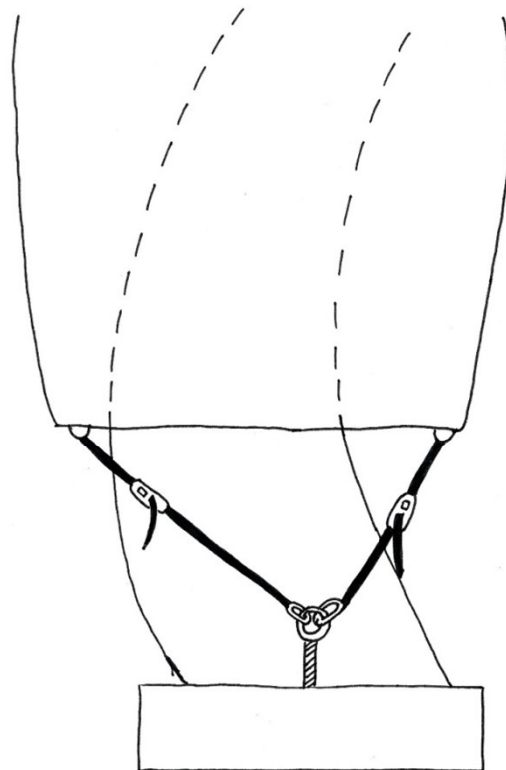


II.A

1.

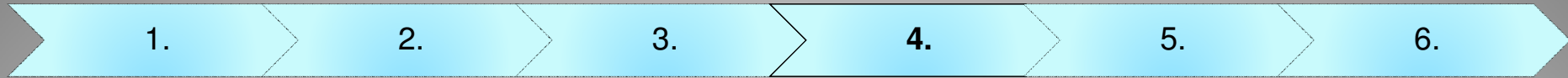
5.

6.



Befestigung am Auftriebskörper
im Detail

II. Arbeitsablauf



1. Stabilisation des U-Bootes

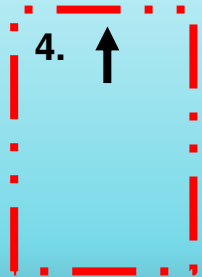
2. Aufrichten des Reserveblattes

3. Transport

4. **Demontage des defekten Propellerblattes**

5. Montage des Reserveblattes

6. Verstauen



II. Arbeitsablauf



1.

• Stabilisation des U-Bootes

2.

• Aufrichten des Reserveblattes

3.

• Transport

4.

• Demontage des defekten Propellerblattes

5.

• **Montage des Reserveblattes**

6.

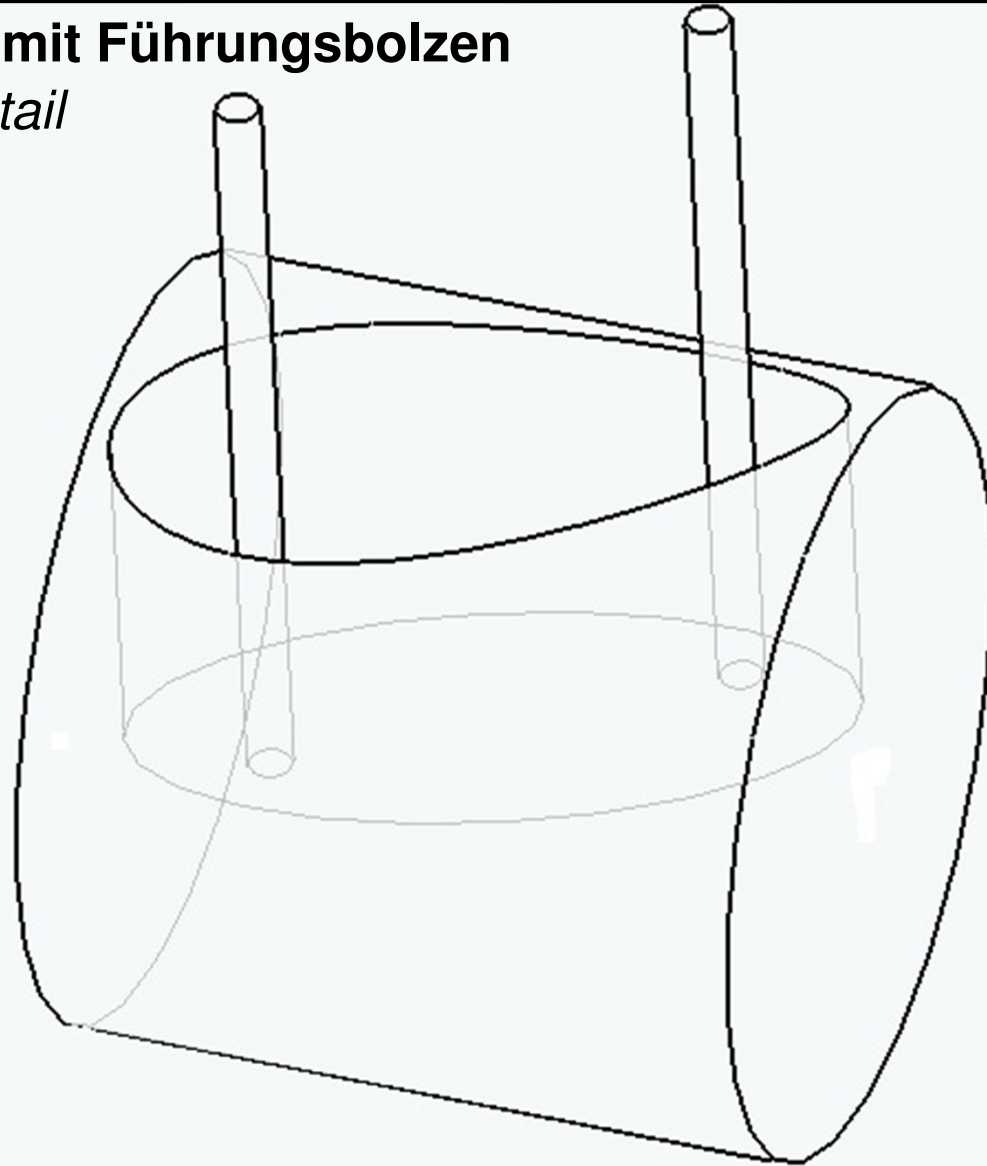
• Verstauen



5.



Nabe mit Führungsbolzen *im Detail*



5.

6.

II. Arbeitsablauf



1.

• Stabilisation des U-Bootes

2.

• Aufrichten des Reserveblattes

3.

• Transport

4.

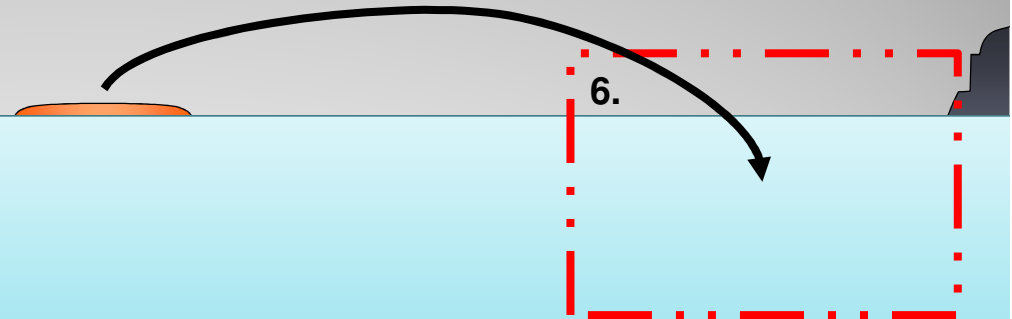
• Demontage des defekten Propellerblattes

5.

• Montage des Reserveblattes

6.

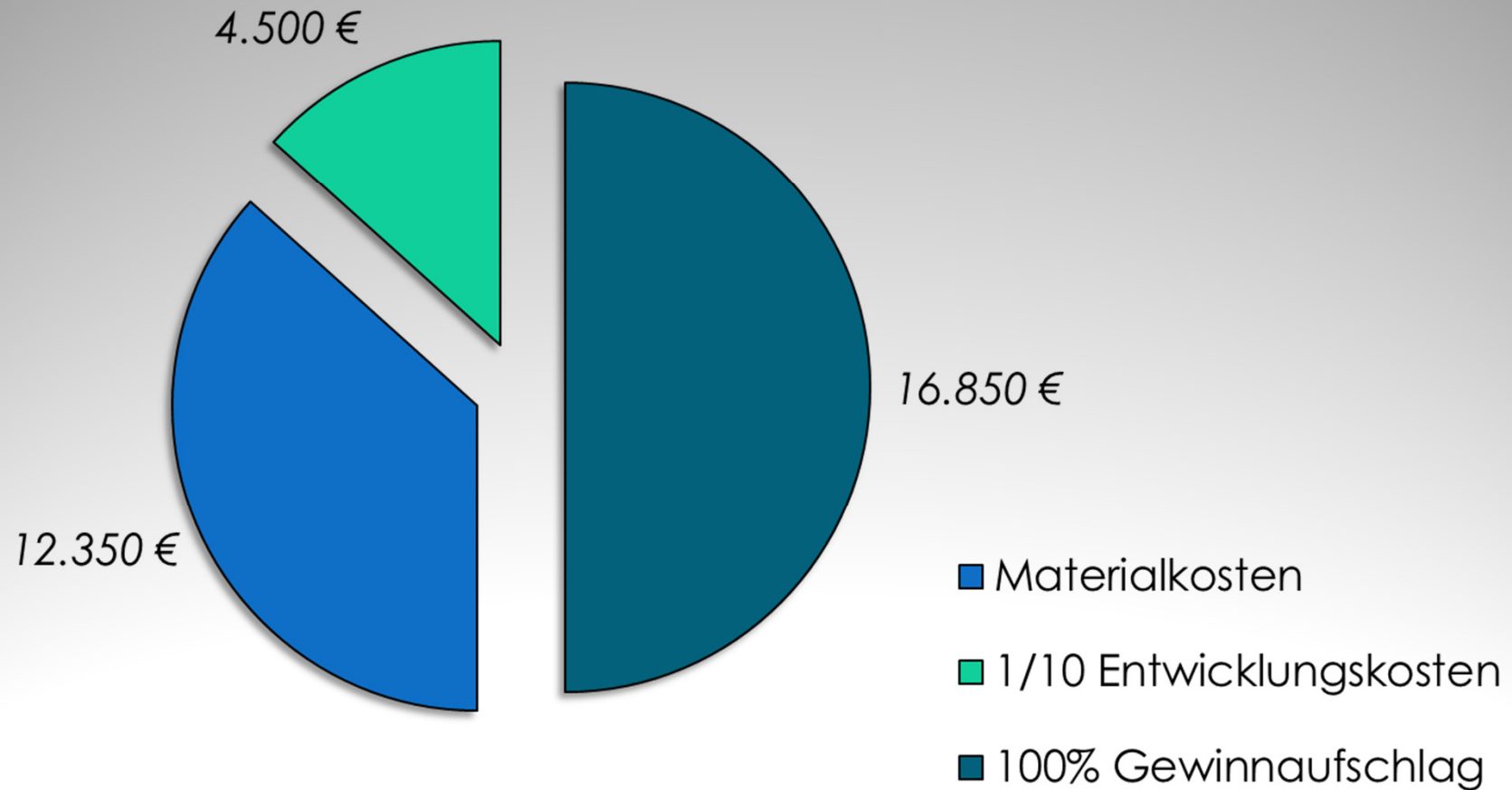
• **Verstauen**



III. Kostenkalkulation



Verkaufspreis (auf 10 Jahre gerechnet) → **33700 €**



IV. Vorteile



- ❖ Kostengünstig
- ❖ Übertragbar
- ❖ Sicher
- ❖ Einfacher Transport
- ❖ Geringer Stauraum



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!