



# Schiffmodellclub Bonn e.V.

## Exposé U-33

### Angaben zum Original (Auszug Wikipedia)

Die U-Boote der Klasse 212 A, auch U 31-Klasse, sind die modernsten U-Boote der Deutschen Marine und der italienischen Marina Militare. Sie sind weltweit die ersten außenluftunabhängigen Boote, deren Antriebsanlage für Tauchfahrten auf Brennstoffzellen basiert und auf Grund dieser Antriebstechnik als die leisesten der Welt gelten. Die 6 Boote der Klasse sind die einzigen U-Boote der Deutschen Marine und ersetzen seit 2005 die U-Boote der Klasse 206 A. Die Baukosten pro Schiff wurden in 2006 mit ca. 100 Millionen Euro angegeben.

- Länge: 56m, Breite: ca. 7m, Tiefgang: max. 6,4m, Verdrängung (getaucht): 1.830t
- Besatzung: 27-28 Mann
- Antriebsmaschine: 1 Dieselmotor, 1 Elektromotor, Brennstoffzelle incl. Batterien
- Antrieb: Spezialpropeller mit Vertex-Mischer an Propellernabe
- Tauchtiefe: max. 400m, Geschwindigkeit: ca. 20 kn (37 km/h)
- Reichweite: ca. 14.400 km (Überwasser), ca. 520 km (Tauchfahrt)
- Einsatzdauer: 30 Tage

### Angaben zum Modell

Als Basis für das Modell diente ein Plastikmodellbausatz im Maßstab 1:144, der für den originalgetreuen statischen Tauchbetrieb durch eine eigene CAD-Konstruktion, mittels CNC-Frästechnik gefertigt, ergänzt wurde. Die Bau- und Konstruktionszeit betrug ca. 8 Monate, Kosten des Schiffs ca. 350 € ohne Funksender u. Zeiten/Kosten für Entwicklung und Fertigung.

- Länge: 39,7 cm, Breite: 5 cm, Tiefgang: ca. 4,5 cm, Gewicht: 510 g
- Antriebsmaschine: Lithium-Ionen Akku u. Elektromotor
- Antrieb: Nachbildung des Originalpropellers/Vertex-Mischer per CAD-Konstruktion anhand von „Originalbildern“ und 3D-Druck Fertigung
- Tauchtiefe: max. 4 m, Geschwindigkeit: max. 4 km/h
- Tauchtechnik: Schlauchpumpe und Luftballon als Ballasttank, Lageregler