



# CCS Kurs: Dieselmotoren & Photovoltaik

Ahoi liebe SkipperInnen & Skipper

Die CCS Regionalgruppen Aargau, Basel, Thunersee & Zürich bieten Dir einen praxisorientierten Kurs zu Dieselmotor & Photovoltaik an. Im Zentrum stehen Arbeitsweise des Jockels, der Diesel-, Schmier- und Kühlkreislauf, eine strukturierte Fehlersuche und praxisnahe Tipps für einfache Wartungsarbeiten. Darüber hinaus erhältst Du einen fundierten Einblick in die Grundlagen moderner Photovoltaiksysteme auf Yachten. Denn Technik zu verstehen bedeutet Sicherheit - ob beim entspannten Chartern oder auf großer Fahrt.

Die positiven Rückmeldungen bringen es auf den Punkt: «Der Kurs macht nicht nur Spass, sondern bringt im Bordalltag echten Mehrwert». Dank der Zusammenarbeit der CCS-Regionen kommt der Schulungsmotor direkt zu Dir - das spart Zeit, Kosten und CO<sub>2</sub>.

## KURS

Der DMK wird quartalsweise oder auf Wunsch der CCS-Regionalgruppen in den Regionen angeboten (Anmeldung über den CCS-Link - bitte Mirjam Link einfügen) und umfasst **10 Lektionen**:

### Kursablauf

- **4 Lektionen Theorie** präferiert vor Ort an einem Freitag vor Praxistag und einer Lernzielkontrolle mit MS-Forms
- **6 Lektionen Praxistag** mit Arbeit am Motor auf Anhänger & vor Ort in Regionen
- **CCS DMK-Kursbetätigung**, Testat nach Online Lernzielkontrolle MS Forms

### Theorie vor Praxistag - Freitagabend oder im Selbststudium

- **Dieselmotor:** Aufbau und Funktionsweise von 4-Takt-Schiff-Dieselmotoren, Diesel-, Kühl- und Schmierkreislauf
- Elektrik: Bordnetz, Lichtmaschine, Anlasser, Batteriesysteme
- **Photovoltaik auf Yachten:** Victron-System, Dimensionierung, PV, Wechselrichter, LiFePo-Batteriewahl, Unterhalt und Bau Pilotanlage
- Systematische Fehlersuche

### Praxis - Tag vor Ort in der CCS-Region

- Wartungsarbeiten am Volvo Penta D1-30: Öl- und Filterwechsel, Impeller- und Keilriementausch, Entlüften des Kraftstoffsystems
- Störungsbehebung: Startprobleme, Überhitzung, unregelmäßiger Lauf, Rauchentwicklung
- Kühl- und Kraftstoffsysteme: Zerlegen, Reinigen, Dichtungen prüfen und ersetzen
- Elektrik testen: Spannungsmessung, Sicherungen, Ladeverhalten der Lichtmaschine
- Photovoltaik-Tableau: Eine Victron-Solaranlage (300 Ah/Tag) zeigt exemplarisch ein Komplettsystem mit moderner Yacht Energieversorgung.

## ZIELGRUPPE

Der Kurs richtet sich an Skipperinnen und Skipper, die auf Charter- oder Langfahrten selbstständig kleinere Wartungsarbeiten durchführen möchten - für mehr Sicherheit und Unabhängigkeit unterwegs. Das begleitende Skript **CCS Dieselmotoren** erklärt in klarer Sprache mit vielen Abbildungen, Tabellen und Wartungshinweisen die Funktionsweise des



Dieselmotors, seiner Baugruppen und der Elektrik. So wird Theorie greifbar - und motiviert zur Umsetzung am eigenen Boot. Denn wie heißt es so schön: Es gibt nichts Praktischeres als eine gute Theorie - besonders, wenn man sie gleich im nächsten Segeltörn anwenden kann.



Bild 1. CCS RG DMK Trailor (v.l.n.r), Bild 2. D1-30 VolvoPenta Kursmotor  
Bild 3. Zufriedene DMK Kursteilnehmende, Bild 4. D1-30 Volvo Penta Motorgruppen

**KOSTEN: CHF 285.- CCS-Aktivmitglieder, CCS DMK Digital-Handbuch CHF 30.-, Nichtmitglieder CHF 385.-** Sofortzugang nach Anmeldung auf **CCS Lernplattform Moodle/DMK**

## PRAXISTAGE

**Q2-2026, 25. April 2026, 09:00-16:00 Aarau/Frick**  
**Q3-2026, 05. September, 09:00-16:00 Basel**  
**Q3-2026, 12. September 2026, 09:00-16:00 AG, BS, ZH**  
**Q4-2026, 14. November 2026, 09:00-16:00 Zürich/ Aarau**  
**Q1-2027, 20. Februar 2027, 09:00-16:00 AG, BS, ZH**



CCS Regionalgruppen Sponsor