



DEPARTMENT FAHRZEUGTECHNIK UND FLUGZEUGBAU

Dipl.-Ing. Andrej Polischuk
in der Vorlesung bei
Prof. Dr.-Ing. Dieter Scholz, MSME

Lösung
Flugzeugsysteme WS 13/14 – Teil 2
Eine Beschreibung des A321

Datum: 23.01.2014

Bearbeitungszeit: 30 Minuten

Hinweise:

- Die Bearbeitung der Klausur erfolgt ohne Unterlagen.
- Geben Sie diesen Aufgabenzettel mit ab, so erhalten Sie ein vollständiges Prüfungsdokument.
- Zu den Multiple-Choice-Aufgaben ist immer nur eine Antwort der drei gegebenen Antworten richtig.
- *Tragen Sie Ihre Antworten auf dem Antwortblatt ein!*

ATA21 AIR CONDITIONING

1. Die **FEINREGULIERUNG DER TEMPERATUR** in den drei Kabinenzonen wird gesteuert durch

- A. Trim Air Valves
- B. Temperature Control Valves
- C. Air Control Valves

ATA21 PRESSURIZATION

2. Wie viele Elektromotoren sind an einem **OUTFLOW VALVE** montiert?

- A. Vier
- B. Drei
- C. Zwei

ATA22 AUTO PILOT

3. Welcher Computer verfügt über die **AUTO THRUST (A/THR) Funktion**?

- A. Auto Thrust Computer (ATC)
- B. Flight Augmentation Computer (FAC)
- C. Flight Management and Guidance Computer (FMGC)

4. Das AUTO FLIGHT System steuert unter anderem

- A. Alle Fahrwerke (All Gears Steering)
- B. Die Hauptfahrwerke (Main Landing Gear Steering)
- C. Das Bugfahrwerk (Nose Wheel Steering)

ATA23 COMMUNICATION**5. Was gehört zum CABIN INTERCOMMUNICATION DATA SYSTEM (CIDS)?**

- A. Galley Monitoring
- B. Cabin/Service Interphone
- C. Emergency Locator

ATA24 ELECTRICAL POWER**6. Eine A321 verfügt über die folgende Anzahl von ENGINE-DRIVEN AC GENERATORS**

- A. Zwei
- B. Vier
- C. Sechs

ATA25 EQUIPMENT AND FURNISHINGS**7. Das CARGO LOADING SYSTEM der Frachträume (CARGO COMPARTMENTS) ist ein**

- A. Voll-automatisches System
- B. Semi-automatisches System
- C. Manuelles System

ATA26 FIRE PROTECTION**8. Die SMOKE DETECTION und FIRE EXTINGUISHING Systems sind eingebaut in**

- A. Cargo Compartments und Lavatories
- B. Galleys und Trolleys
- C. Engines und Auxiliary Power Unit Compartment

ATA27 FLIGHT CONTROLS**9. Ein ELEVATOR AILERON COMPUTER (ELAC) steuert direkt Elevators, Ailerons und**

- A. Rudder
- B. Flaps
- C. Trimmable Horizontal Stabilizer

10. Die YAW DAMPERS des SEITENRUDERS werden gesteuert durch

- A. Dutch Roll Avoidance Computer (DRAC)
- B. Flight Augmentation Computer (FAC)
- C. Yaw Damper Control Computer (YDCC)

ATA28 FUEL**11. Wie viele KRAFTSTOFFTANKS hat eine A321?**

- A. Fünf
- B. Vier
- C. Drei

ATA29 HYDRAULIC POWER

12. Welche Pumpe erzeugt den Druck im GELBEN HYDRAULIK-SYSTEM während des Fluges?
- A. Electric Pump
 - B. Hand Pump
 - C. Engine Driven Pump

ATA30 ICE AND RAIN PROTECTION

13. Die DRAIN MASTS werden enteist durch
- A. Elektrischen Strom
 - B. Heiße Zapfluft
 - C. Elektrischen Strom und heiße Zapfluft

ATA31 INDICATING AND RECORDING

14. Welches Display gehört zum ELECTRONIC CENTRALIZED AIRCRAFT MONITORING (ECAM) System?
- A. Primary Flight Display (PFD)
 - B. Navigation Display (ND)
 - C. Engine and Warning Display

ATA32 LANDING GEARS

15. Folgende Computer steuern und überwachen die LANDING GEARS
- A. Landing Gear Control and Interface Units (LGCIU)
 - B. Landing Gear Intercommunication Units (LGPU)
 - C. Landing Gear Extension and Retraction Units (LGERU)
16. Das Bremssystem (BRAKING SYSTEM) einer A321 wird unterstützt durch
- A. Electronic Skip Protection
 - B. Autonomous Block Avoiding System
 - C. Anti-Skid System

ATA 33 LIGHTS

17. Wodurch wird die Kabinen-Notbeleuchtung (CABIN EMERGENCY LIGHTS) mit elektrischer Spannung versorgt?
- A. Emergency Power Supply Units (EPSU)
 - B. Emergency Cabin Decoder Encoder Units (ECDEU)
 - C. Cabin Light Controllers (CLC)

ATA34 NAVIGATION

18. Die HEADING Daten liefert der
- A. Air Data Reference Part
 - B. Inertial Reference Part
 - C. Heading Data Part
19. Das TRAFFIC COLLISION AVOIDANCE SYSTEM (TCAS) generiert folgende Ausweichempfehlungen (AVOIDANCE INSTRUCTIONS)
- A. Vertikal
 - B. Lateral
 - C. Sowohl Vertikal als auch Lateral

20. **Die PREDICTIVE WINDSHEAR DETECTION ist eine Funktion vom**

- A. Windshear Receiver
- B. Weather Radar**
- C. Weather Forecast Controller

ATA35 OXYGEN

21. **Die Sauerstoffmasken des PASSENGER OXYGEN SYSTEMS sind angeschlossen an**

- A. High Pressure Oxygen Cylinders
- B. Passenger Oxygen Chemical Generators**
- C. Passenger Oxygen Pressure Manifolds

ATA36 PNEUMATIC

22. **HIGH PRESSURE (HP) AIR kann bereitgestellt werden durch**

- A. Eine High Pressure Ground Power Unit**
- B. Die Ram Air Turbine
- C. Das Blaue Hochdruckluftsystem

ATA38 WATER AND WASTE

23. **Das Trinkwasser aus dem POTABLE WATER TANK gelangt zu den Verbrauchern in der Passagierkabine mittels**

- A. Schwerkraft (Gravity)
- B. Der Zapfluft (Bleed Air)**
- C. Des Unterdrucks (Vacuum)

ATA49 AUXILIARY POWER UNIT

24. **Die AUXILIARY POWER UNIT (APU) is a constant speed**

- A. Electrical Motor
- B. Pressure Transfer Unit
- C. Gas Turbine Engine**