

AIRCADEMY



Part-FCL Fragenkatalog

PPL(H)

gemäß Verordnung (EU) 1178/2011

und

AMC FCL.115, .120, 210, .215

(Auszug)

20 – Menschliches Leistungsvermögen

Herausgeber:

EDUCADEMY GmbH

info@aircademy.com**COPYRIGHT Vermerk:****Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.**

Die kommerzielle Nutzung des Werkes oder Ausschnitte aus dem Werk in Lehr- und Lernmedien ist nur nach vorheriger Zustimmung durch die Herausgeber erlaubt. Für Anfragen wenden Sie sich bitte an die Herausgeber

Bitte beachten Sie, dass dieser Auszug ca. 75% der Aufgaben des gesamten Prüfungsfragenkataloges enthält. In der Prüfung werden auch unbekannte Aufgaben erscheinen.

Revision & Qualitätssicherung

Im Rahmen der stetigen Revision und Aktualisierung der internationalen Fragedatenbank für Privatpiloten (ECQB-PPL) sind wir stetig auf der Suche nach fachkompetenten Experten. Sollten Sie Interesse an einer Mitarbeit haben, wenden Sie sich per E-Mail an experts@aircademy.com.

Sollten Sie inhaltliche Anmerkungen oder Vorschläge zum Fragenkatalog haben, senden Sie diese bitte an info@aircademy.com.

1 Welcher Faktor ist ursächlich für die größte Zahl der Luftfahrt-Unfälle? (1,00 P.)

- ☒ Menschliches Versagen
- ☐ Geografische Einflüsse
- ☐ Technisches Versagen
- ☐ Meteorologische Einflüsse

2 Was erläutert das "Schweizer Käse Modell"? (1,00 P.)

- ☐ Das Verfahren bei einer Notlandung
- ☐ Die Handlungsbereitschaft des Piloten
- ☒ Das Prinzip der Fehlerkette
- ☐ Den optimalen Problemlösungsweg

3 Welchen Sauerstoffanteil hat Luft in einer Höhe von ungefähr 6.000 ft? (1,00 P.)

- ☐ 12%
- ☒ 21%
- ☐ 78%
- ☐ 18,9%

4 Wie hoch ist der Gasanteil von Stickstoff in der Luft? (1,00 P.)

- ☒ 78%
- ☐ 1%
- ☐ 21%
- ☐ 0,1%

5 In welcher Höhe hat sich der atmosphärische Druck in Bezug auf den Standardluftdruck in MSL (1.013 hPa) etwa halbiert? (1,00 P.)

- ☒ 18.000 ft
- ☐ 10.000 ft
- ☐ 5.000 ft
- ☐ 22.000 ft

6 Luft besteht aus Sauerstoff, Stickstoff und anderen Gasen.

Welcher Anteil der Zusammensetzung entfällt dabei auf andere Gase? (1,00 P.)

- ☐ 78%
- ☐ 0,1%
- ☐ 21%
- ☒ 1%

7 Durch welchen der aufgeführten Faktoren kann eine Kohlenmonoxidvergiftung ausgelöst werden? (1,00 P.)

- ☐ Ungesundes Essen
- ☐ Alkohol
- ☒ Rauchen
- ☐ Wenig Schlaf

8 Was ist ein "redout"? (1,00 P.)

- ☐ Eine durch Verletzung bedingte starke Blutarmut
- ☐ Ein Hautausschlag bei Dekompressionserkrankungen
- ☐ Die Farbverfälschung bei Sonnenauf- und -untergang
- ☒ Das "Rot-sehen" bei negativen g-Belastungen

9 Wodurch kann eine Kohlenmonoxidvergiftung verursacht werden? (1,00 P.)

- ☐ Staurohrvereisung
- ☐ Kraftstoff oder Hydraulikflüssigkeit
- ☐ Generatorausfall
- ☒ Risse im Wärmetauscher

10 Welches ist KEIN Symptom von Hyperventilation (beschleunigte Atmung)? (1,00 P.)

- ☐ Krämpfe
- ☐ Bewusstseinsstörung
- ☐ Kribbeln
- ☒ Zyanose

11 Welche der folgenden Symptome können auf Hypoxie (Mangelversorgung des Körpers mit Sauerstoff) hinweisen? (1,00 P.)

- ☒ Bläuliche Verfärbung von Lippen und Fingernägeln
- ☐ Muskelkrämpfe im oberen Bereich des Körpers
- ☐ Gelenkschmerzen in den Knien und Füßen
- ☐ Blaue Flecken am ganzen Körper

12 Welcher der menschlichen Sinne wird am ehesten von Hypoxie (Mangelversorgung des Körpers mit Sauerstoff) beeinflusst? (1,00 P.)

- ☒ Die visuelle Wahrnehmung (Sehen)
- ☐ Die taktile Wahrnehmung (Tasten)
- ☐ Die auditive Wahrnehmung (Hören)
- ☐ Die olfaktorische Wahrnehmung (Riechen)

- 13 Ab welcher ungefähren Flughöhe reagiert der Körper im Normalfall auf den abnehmenden atmosphärischen Luftdruck? (1,00 P.)**
- ☐ 10.000 Fuß
 - ☐ 2.000 Fuß
 - ☒ 7.000 Fuß
 - ☐ 12.000 Fuß
- 14 Ab welcher Höhe ist der Körper nicht mehr in der Lage, die Auswirkungen des niedrigen atmosphärischen Luftdrucks vollständig zu kompensieren (Störschwelle)? (1,00 P.)**
- ☐ 7.000 Fuß
 - ☒ 12.000 Fuß
 - ☐ 5.000 Fuß
 - ☐ 22.000 Fuß
- 15 Welche Funktion haben die roten Blutkörperchen (Erythrozyten)? (1,00 P.)**
- ☐ Blutgerinnung
 - ☐ Immunabwehr
 - ☐ Blutzuckerregulation
 - ☒ Sauerstofftransport
- 16 Wodurch ist die Blutgerinnung gewährleistet? (1,00 P.)**
- ☐ Die roten Blutzellen (Erythrozyten)
 - ☐ Die Kapillare der Arterien
 - ☐ Die weißen Blutzellen (Leukozyten)
 - ☒ Die Blutplättchen (Thrombozyten)
- 17 Welche Funktion haben die weißen Blutkörperchen (Leukozyten)? (1,00 P.)**
- ☐ Sauerstofftransport
 - ☐ Blutzuckerregulation
 - ☒ Immunabwehr
 - ☐ Blutgerinnung
- 18 Welche Aufgabe haben die Blutplättchen (Thrombozyten)? (1,00 P.)**
- ☒ Blutgerinnung
 - ☐ Blutzuckerregulation
 - ☐ Sauerstofftransport
 - ☐ Immunabwehr

19 Welches ist KEIN Risikofaktor für Hypoxie? (1,00 P.)

- ☐ Menstruation
- ☐ Rauchen
- ☐ Blutspenden
- ☒ Tauchen

20 Anämische Hypoxie kann ausgelöst werden durch... (1,00 P.)

- ☒ Kohlenmonoxidvergiftung.
- ☐ Alkohol.
- ☐ große Flughöhen.
- ☐ niedrigen Druck.

21 Welche Gefährdung kann entstehen, wenn das Hubschraubertriebwerk in starkem Rückenwind angelassen wird? (1,00 P.)

- ☒ Kohlenmonoxidvergiftung
- ☐ Binokulares Sehen
- ☐ Druckfallkrankheit
- ☐ Drehschwindel

22 Welche Gefährdung entsteht während eines Nachtfluges mit einem Hubschrauber in Schneetreiben? (1,00 P.)

- ☒ Zusammenstoßwarnlicht und Rotoren können zum „Flicker-Vertigo“ führen
- ☐ Hoher Luftdruck und niedrige Temperaturen können die „Eustachi-Röhre“ verstopfen
- ☐ Hohe Partialdrücke im Körper können Hyperventilation oder Autokinese auslösen
- ☐ Triebwerksüberwachungsanzeigen werden mit erhöhter Aufmerksamkeit verfolgt

23 Welches Verhalten ist angebracht, wenn sich ein Passagier im Reiseflug plötzlich unwohl fühlt? (1,00 P.)

- ☐ Zusatzsauerstoff verabreichen und geringe Lastvielfache vermeiden
- ☒ Kabinentemperatur anpassen und erhöhte Querlagen vermeiden
- ☐ Gespräche vermeiden und höhere Fluggeschwindigkeit wählen
- ☐ Heizungslüftungsmotor einschalten und Wärmedecken bereitstellen

24 Wie wird eine stereotype und unwillkürliche Reaktion des Organismus auf die Stimulation von Rezeptoren genannt? (1,00 P.)

- ☐ Kohärenz
- ☐ Reduktion
- ☒ Reflex
- ☐ Virulenz

25 Wie wird das System bezeichnet, das u.a. die Atmung, die Verdauung und die Herzfrequenz kontrolliert? (1,00 P.)

- ☐ Kritisches Nervensystem
- ☐ Automatisches Nervensystem
- ☒ Autonomes Nervensystem
- ☐ Konformes Nervensystem

26 Was ist der "Parallaxe-Fehler"? (1,00 P.)

- ☐ Eine Fehleinschätzung der Geschwindigkeit beim Rollen
- ☒ Ein fehlerhaftes Ablesen der Instrumente in Abhängigkeit vom Betrachtungswinkel
- ☐ Eine altersbedingte Neigung zur Weitsichtigkeit, insbesondere nachts
- ☐ Ein Kodierungsfehler bei der Kommunikation zwischen Piloten

27 Welche Eigenschaft ist bei einer Sonnenbrille wichtig, sofern sie von Piloten verwendet wird? (1,00 P.)

- ☒ Nicht polarisiert
- ☐ Gekrümmte Bügel
- ☐ Unzerbrechlich
- ☐ Kein UV Filter

28 Welcher Teil des Sehapparates ist für das Farbsehen verantwortlich? (1,00 P.)

- ☒ Zapfen
- ☐ Gelber Fleck
- ☐ Blinder Fleck
- ☐ Stäbchen

29 Die Verbindung zwischen dem Mittelohr und dem Nasen-Rachenraum heißt... (1,00 P.)

- ☐ Innenohr.
- ☐ Schnecke.
- ☒ Eustachische Röhre.
- ☐ Trommelfell.

30 In welcher Situation ist ein Druckausgleich zwischen dem Mittelohr und der Umgebung nicht möglich? (1,00 P.)

- ☐ Die Atmung erfolgt nur durch den Mund
- ☒ Die Eustachische Röhre ist blockiert
- ☐ Bei einem flachen und langsamen Steigflug
- ☐ Bei vollständig geschlossenen Fenstern

- 31 Das Ausleiten nach einem längeren Kurvenflug kann dazu führen, dass die Illusion entsteht... (1,00 P.)**
- ☐ in den Sinkflug überzugehen.
 - ☒ in die Gegenrichtung zu kurven.
 - ☐ in die gleiche Richtung weiter zu kurven.
 - ☐ in den Steigflug überzugehen.
- 32 Welche Situation unterstützt NICHT das Auftreten der Bewegungskrankheit (Desorientierung)? (1,00 P.)**
- ☐ Kopfbewegungen während des Kurvenfluges
 - ☒ Unbeschleunigter Geradeausflug
 - ☐ Fliegen unter Alkoholeinfluss
 - ☐ Turbulenzen im Geradeausflug
- 33 Während der Beschleunigung im Geradeausflug besteht die Gefahr der Illusion... (1,00 P.)**
- ☒ eines Steigfluges.
 - ☐ eines Rückenfluges.
 - ☐ einer Schräglage.
 - ☐ eines Sinkfluges.
- 34 Während einer starken Geschwindigkeitsabnahme im Geradeausflug besteht die Gefahr der Illusion... (1,00 P.)**
- ☐ eines Steigfluges.
 - ☐ eines Rückenfluges.
 - ☒ eines Sinkfluges.
 - ☐ eines Kurvenfluges.
- 35 Welche optische Täuschung kann im Anflug durch eine ansteigende Piste verursacht werden? (1,00 P.)**
- ☒ Der Pilot hat das Gefühl eines zu hohen Anflugs und fliegt unterhalb des normalen Gleitpfades an
 - ☐ Der Pilot hat das Gefühl eines zu schnellen Anflugs und reduziert die Anfluggeschwindigkeit
 - ☐ Der Pilot hat das Gefühl eines zu langsamen Anflugs und erhöht die Anfluggeschwindigkeit
 - ☐ Der Pilot hat das Gefühl eines zu tiefen Anflugs und fliegt oberhalb des normalen Gleitpfades an

36 Welcher Eindruck kann bei einem Anflug auf eine ansteigende Piste entstehen? (1,00 P.)

- ☐ Einer Landung neben der Pistenmittellinie
- ☐ Einer harten Landung
- ☐ Eines Zukurzkommens
- ☒ Eines Zuweitkommens

37 Wann ist die Gefahr des Auftretens eines Drehschwindels am größten? (1,00 P.)

- ☐ Bei einer Kopfdrehung im Sinkflug
- ☐ Bei einer Kopfdrehung im Horizontalflug
- ☒ Bei einer Kopfdrehung im Kurvenflug
- ☐ Bei einer Kopfdrehung im Steigflug

38 Was kann einen "Grey-out" verursachen? (1,00 P.)

- ☐ Müdigkeit
- ☒ Positive g-Kräfte
- ☐ Hypoxie
- ☐ Hyperventilation

39 Optische Täuschungen werden meist ausgelöst durch... (1,00 P.)

- ☐ schnelle Augenbewegungen.
- ☐ binokulares Sehen.
- ☒ Fehlinterpretationen im Gehirn.
- ☐ Farbenblindheit.

40 Wie viel Alkohol baut sich bei einem Erwachsenen ungefähr pro Stunde ab? (1,00 P.)

- ☐ 1,0 Promille
- ☐ 0,3 Promille
- ☐ 3,0 Promille
- ☒ 0,1 Promille

41 Welches ist ein Risikofaktor an Diabetes zu erkranken? (1,00 P.)

- ☐ Alkoholkonsum
- ☒ Übergewicht
- ☐ Schlafdefizit
- ☐ Rauchen

42 Welches ist ein Risikofaktor für die Dekompressionserkrankung? (1,00 P.)

- ☐ 100% Sauerstoff nach Dekompression
- ☒ Tauchen vor dem Flug
- ☐ Rauchen
- ☐ Sport

43 Was ist in Bezug auf das Kurzzeitgedächtnis richtig? (1,00 P.)

- ☐ Es kann 10 (± 5) Informationen für 30-60 Sekunden speichern
- ☒ Es kann 7 (± 2) Informationen für 10-20 Sekunden speichern
- ☐ Es kann 3 (± 1) Informationen für 5-10 Sekunden speichern
- ☐ Es kann 5 (± 2) Informationen für 1-2 Minuten speichern

44 Über welchen Zeitraum kann das Kurzzeitgedächtnis ungefähr Informationen speichern? (1,00 P.)

- ☐ 30-40 Sekunden
- ☐ 3-7 Sekunden
- ☒ 10-20 Sekunden
- ☐ 35-50 Sekunden

45 Was ist ein "latenter Fehler"? (1,00 P.)

- ☐ Ein vom Piloten aktiv und bewusst verursachter Fehler
- ☒ Ein längere Zeit unbemerkt im System vorhandener Fehler
- ☐ Ein Fehler, der sich unmittelbar auf die Steuerung auswirkt
- ☐ Ein Fehler, der sich erst nach der Landung auswirkt

46 Was bedeutet der Begriff "confirmation bias" (Bestätigungs-Tendenz)? (1,00 P.)

- ☐ Die Tendenz alle Funksprüche zu bestätigen
- ☐ Die Rückkopplungsschleife in einer geschlossenen Kommunikation
- ☒ Die Tendenz Argumente zu suchen, die das eigene mentale Modell unterstützen
- ☐ Die kritische Überprüfung von zweifelhaften Situationen im Fluge

47 Wie nennt man den permanenten Prozess, die fortlaufende Flugsituation zu überwachen? (1,00 P.)

- ☐ Konstante Flugüberwachung (constant flight check)
- ☐ Situatives Denken (situational thinking)
- ☒ Situative Aufmerksamkeit (situational awareness)
- ☐ Vorausschauendes Prüfverfahren (anticipatory check procedure)

- 48 Wie kann aus Sicht des Kommunikationsmodells sichergestellt werden, dass im Sprechfunkverkehr der gleiche Code verwendet wird? (1,00 P.)**
- ☐ Durch eine bestimmte Frequenz-Verteilung
 - ☒ Durch das Verwenden einer Funk-Phraseologie
 - ☐ Durch die Nutzung nur für die Luftfahrt zugelassener Funkgeräte
 - ☐ Durch die Nutzung geeigneter Kopfhörer
- 49 Welche vier Möglichkeiten bestehen, um angemessen mit einem Risiko umzugehen? (1,00 P.)**
- ☐ Verdrängen, Vermeiden, Beschönigen, Übertragen.
 - ☒ Vermeiden, Verringern, Übertragen, Akzeptieren.
 - ☐ Vermeiden, Ignorieren, Beschönigen, Verringern.
 - ☐ Ignorieren, Akzeptieren, Übertragen, Verdrängen.
- 50 In welcher der angegebenen Situationen ist die Neigung größer, höhere Risiken zu akzeptieren? (1,00 P.)**
- ☐ Bei großer Nervosität während Prüfungsflügen
 - ☒ Im Rahmen von gruppendynamischen Prozessen
 - ☐ Bei Informationsmangel über die Situation
 - ☐ Während der Flugplanung bei sehr guter Wettervorhersage
- 51 Welche Bedeutung hat der Begriff "risky shift"? (1,00 P.)**
- ☒ Die Tendenz, in Gruppen ein höheres Risiko zu akzeptieren
 - ☐ Das Verstellen der Sitzposition des Piloten während des Fluges
 - ☐ Die Kreuzung von Quer- und Seitenruder im Endanflug
 - ☐ Das spontane Wechseln der Landerichtung bei ansteigender Piste
- 52 Welche gefährlichen Einstellungen treten häufig zusammen auf? (1,00 P.)**
- ☐ Selbstaufgabe und Macho
 - ☐ Impulsivität und Sorgfältigkeit
 - ☐ Unverwundbarkeit und Selbstaufgabe
 - ☒ Macho und Unverwundbarkeit
- 53 Welches ist ein Anzeichen für eine "Macho"-Einstellung? (1,00 P.)**
- ☐ Eine umfassende Risikobewertung von unbekannten Situationen
 - ☐ Die Durchführung einer sorgfältigen Vorflugkontrolle
 - ☒ Riskante Flugmanöver um Zuschauer am Boden zu beeindrucken
 - ☐ Schnelles Resignieren in komplexen und kritischen Situationen

54 Welches Verhalten kann zu menschlichen Fehlern führen? (1,00 P.)

- ☐ Zweifeln, wenn etwas unklar oder zweideutig erscheint
- ☒ Die Tendenz Dinge zu sehen, die auch erwartet werden
- ☐ Wesentliche Handlungen doppelt überprüfen
- ☐ Ein geeigneter Umgang mit Checklisten

55 Welche ist die beste Kombination von Eigenschaften in Bezug auf die persönliche Einstellung bzw. das Verhalten eines Piloten? (1,00 P.)

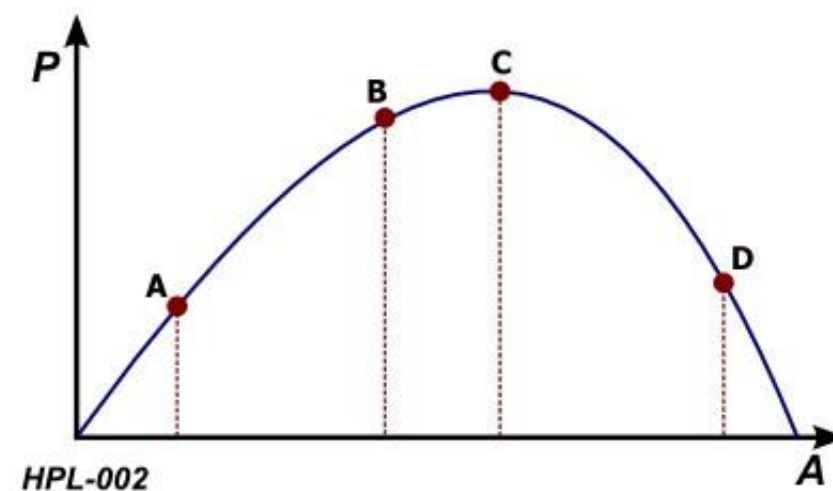
- ☐ Introvertiert - labil
- ☐ Extrovertiert - labil
- ☒ Extrovertiert - stabil
- ☐ Introvertiert - stabil

56 Selbstgefälligkeit (complacency) ist ein Risiko und resultiert aus... (1,00 P.)

- ☐ der hohen Fehlerzahl technischer Systeme.
- ☒ gesteigerter Cockpit-Automatisierung.
- ☐ besseren Trainingsmöglichkeiten für jüngere Piloten.
- ☐ der hohen Fehlerrate, die dem Menschen eigen ist.

57 An welchem Punkt der Abbildung befindet sich der ideale Erregungsgrad?**Siehe Bild (HPL-002)****P: Leistung****A: Erregung / Stress (1,00 P.)****Siehe Anlage 1**

- ☐ Punkt A
- ☐ Punkt C
- ☒ Punkt B
- ☐ Punkt D



58 An welchem Punkt der Abbildung ist der Pilot überfordert?

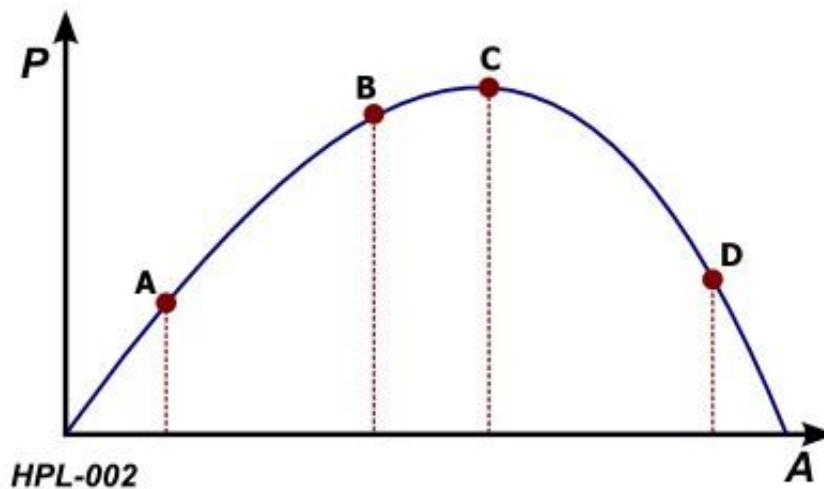
Siehe Bild (HPL-002)

P: Leistung

A: Erregung / Stress (1,00 P.)

Siehe Anlage 1

- ☐ Punkt C
- ☐ Punkt A
- ☐ Punkt B
- ☒ Punkt D



59 Welche der folgenden Eigenschaften werden durch Stress beeinflusst?

1. Aufmerksamkeit.
2. Konzentration.
3. Reaktionsfähigkeit.
4. Erinnerungsvermögen. (1,00 P.)

- ☐ 1,2,3.
- ☐ 2,4.
- ☒ 1,2,3,4.
- ☐ 1.

60 Welche Antwort ist in Bezug auf Stress richtig? (1,00 P.)

- ☒ Stress kann auftreten, wenn man glaubt, keine Lösung für ein Problem zu haben
- ☐ Training und Erfahrung haben keinen Einfluss auf das Vorkommen von Stress
- ☐ Stress und seine verschiedenen Symptome haben keinen Einfluss auf die Flugsicherheit
- ☐ Alle Menschen reagieren in der gleichen Situation mit den gleichen Stresssymptomen

Anlage 1

