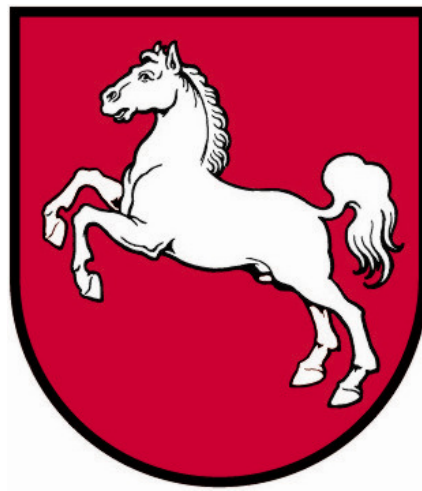


Niedersächsische Landesfeuerwehrschulen Celle und Loy



Fragenkatalog

**Lehrgang
Atemschutzgeräteträger**

Fragenkatalog Lehrgang Atemschutzgeräteträger

Hinweis: Bei den einzelnen Fragen können 1, 2,3 oder 4 Antworten als richtig angekreuzt werden.

1. Den oberen Atemwegen werden zugeordnet

- a) Mund
- b) Nase
- c) Lungenbläschen
- d) Bronchien

2. Der für die Einatmung notwendige Unterdruck im Brustraum wird erzeugt durch

- a) das Heben der Rippen und Spannen des Zwerchfells
- b) das Einziehen des Bauches
- c) das Ausdehnen der Bronchien
- d) das Weiten der Wangen

3. Die unteren Atemwege des Menschen setzen sich zusammen aus

- a) Mund, Nase, Rachen, Lunge, Alveolen
- b) Luftröhre, Bronchiolen, Bronchien, linker und rechter Lungenflügel
- c) Mund, Nase, Rachenraum
- d) Kehlkopf, Bronchien, Lunge

4. Der Gasaustausch, als Teil des Atemvorgangs, findet statt in den

- a) Bronchien
- b) Luftröhre
- c) Alveolen
- d) Nur in den Venen

5. Unter "Gasaustausch" ist zu verstehen

- a) der Austausch von Sauerstoff und Kohlendioxid in den Lungenbläschen
- b) die Zuführung von Sauerstoff in die Körperzellen
- c) die Ein- und Ausatmung
- d) der Ersatz von Kohlenmonoxid (CO) durch Kohlendioxid (CO₂)

6. In der normalen Einatemluft liegt die Sauerstoffkonzentration bei

- a) ca. 15 Vol.-%
- b) ca. 17 Vol.-%
- c) ca. 21 Vol.-%
- d) ca. 23 Vol.-%

7. Die Einatemluft besteht aus:

- a) 78 % Stickstoff, ca. 4 % Kohlendioxid, 17 % Sauerstoff, Rest Edelgase
- b) 78 % Stickstoff, 0,04 % Kohlendioxid, 21 % Sauerstoff, Rest Edelgase
- c) 78 % Stickstoff, ca. 4 % Edelgase, 17 % Sauerstoff, Rest Kohlenmonoxid
- d) 78 % Stickstoff, ca. 1 % Kohlendioxid, 21 % Edelgase, Rest Sauerstoff

8. Die atmosphärische Luft setzt sich zusammen:

- a) 20 % Sauerstoff, 78 % Stickstoff, 2 % Wasserdampf
- b) 21 % Sauerstoff, 79 % Stickstoff
- c) 21 % Sauerstoff, 0,96 % Edelgase, 0,04 % Kohlendioxid, 78 % Stickstoff
- d) 17 % Sauerstoff, 0,96 % Edelgase, 4,04 % Kohlenmonoxid, 78 % Stickstoff



9. Die Ausatemluft besteht aus

- a) 78 % Stickstoff, 4,04 % Kohlendioxid, 17 % Sauerstoff, Rest Edelgase
- b) 78 % Stickstoff, 0,04 % Kohlendioxid, 21 % Sauerstoff, Rest Edelgase
- c) 78 % Stickstoff, ca. 4 % Edelgase, 17 % Sauerstoff, Rest Kohlendioxid
- d) 78 % Stickstoff, 4 % Kohlenoxid (CO), 17 % Sauerstoff, Rest Kohlendioxid

10. Für den Sauerstofftransport im Blut ist zuständig

- a) das Blutplasma
- b) die weißen Blutkörperchen
- c) das Hämoglobin der roten Blutkörperchen
- d) die Blutplättchen

11. Die Atmung hat die Funktion

- a) dem Körper Kohlendioxid zuführen
- b) das in den Zellen beim Stoffwechsel entstehende Kohlendioxid an die Umgebung abführen
- c) den Körperzellen lebenswichtigen Sauerstoff zuführen
- d) den Körper zu entschlacken

12. Der Luftverbrauch beträgt bei mittelschwerer Arbeit etwa

- a) 40 - 50 l/min.
- b) 60 - 80 l/min.
- c) 20 - 30 l/min.
- d) 15 - 35 l/min.

13. Bei mittelschwerer Arbeit werden pro Atemzug etwa eingeatmet

- a) ca. 2 - 3 Liter Luft
- b) ca. 3 - 5 Liter Luft
- c) ca. 5 - 10 Liter Luft
- d) ca. 7 - 9 Liter Luft

14. Bei mittelschwerer Arbeit werden pro Minute benötigt etwa

- a) 5 – 10 Atemzüge
- b) 10 – 15 Atemzüge
- c) 15 – 20 Atemzüge
- d) 25 – 30 Atemzüge

15. Der mittlere Atemluftverbrauch eines unter PA arbeitenden Menschen mit wärmeisolierender Schutzkleidung beträgt

- a) 20 l/min
- b) 80 l/min
- c) 50 l/min
- d) 60 l/min

16. Der Pressluftatmer ist ein

- a) Isoliergerät
- b) Behältergerät mit Sauerstoff
- c) Flaschengerät mit Filter
- d) umluftabhängiges Atemschutzgerät



17. Atemgifte können auftreten

- a) im festen Aggregatzustand
- b) dampfförmig
- c) gasförmig
- d) zum Teil auch in sichtbarer Form

18. Unter dem Begriff Atemgifte ist/sind zu verstehen

- a) das Vorhandensein von Schwebstoffen, Gasen und Dämpfen
- b) die Wirkung von Chlorgas auf die Atemorgane
- c) Stoffe, die mit der Atmung in den Körper gelangen und dort schädigend wirken
- d) das Vorhandensein von gesundheitsschädlichen Fremdstoffen in der Umgebungsatmosphäre

19. Atemgifte können auf den menschlichen Körper folgende Wirkungen haben

- a) Verschleiß des Knochenmarkes
- b) Beschleunigung der Atmung
- c) Reiz- und Ätzwirkung
- d) Blockierung des Sauerstofftransportes

20. Sauerstoffmangel kann an Einsatzstellen ausreichend sicher wahrgenommen werden

- a) durch eine Geruchs- und Geschmacksprobe
- b) durch schimmernde Luftschichten
- c) nur durch geeignete Messtechnik
- d) durch Einschränkung der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit

21. „Benzindämpfe“ sind definitionsgemäß zuzuordnen den Atemgiften mit

- a) mit Reiz- und Ätzwirkung
- b) mit erstickender Wirkung
- c) mit Wirkung auf Blut, Nerven und Zellen
- d) mit Wirkung auf das Wahrnehmungsvermögen (Sinnestrübungen, Ohnmacht, Sehvermögen)

22. Mit dem Auftreten größerer Mengen nitroser Gase ist zu rechnen

- a) bei der Zersetzung aller Düngemittel
- b) bei Bränden von organischem Material z.B. Seide, Federn
- c) bei Gasbränden
- d) nur bei Düngemitteln mit Stickstoffanteil

23. Die zulässige Altersspanne für Träger umluftabhängiger Atemschutzgeräte bei der Feuerwehr liegt zwischen

- a) 16 - 50 Jahren
- b) 18 - 50 Jahren
- c) 18 - 62 Jahren
- d) 18 - 55 Jahren

24. Ärztliche Untersuchungen für Atemschutzgeräteträger (bis zum 50. Lebensjahr) müssen durchgeführt werden

- a) jährlich
- b) in Abständen von 3 Jahren
- c) alle 2 Jahre
- d) ggf. im Ermessen des ermächtigten Arztes



25. Die Unfallverhütungsvorschriften der Feuerwehren schreiben vor, dass

- a) truppweise vorzugehen ist
- b) grundsätzlich immer alle verfügbaren Geräteträger einzusetzen sind
- c) Sicherheitstrupps / („Rettungstrupp“ nach UVV) zu stellen sind
- d) eine Atemschutzüberwachung nur beim Vorgehen in Gebäude erforderlich ist

26. Beim Ansprechen der Warneinrichtung an einem Atemschutzgerät

- a) ist das Manometer zu kontrollieren und weiter zu arbeiten
- b) hat der betreffende Atemschutzgeräteträger sofort den Rückweg anzutreten
- c) tritt der Trupp geschlossen den Rückzug an
- d) ist unverzüglich die Feuerwehreinsatzleitstelle zu informieren

27. Wenn ein Trupp unter Atemschutz vorgeht, dürfen

- a) je nach Lage Pressluftatmer und Filtergeräte kombiniert eingesetzt werden
- b) nach der UVV-Feuerwehren nur PA und SSG kombiniert eingesetzt werden
- c) nur Geräte mit gleichen Gebrauchsmerkmalen eingesetzt werden
- d) nur Geräte des gleichen Herstellers eingesetzt werden

28. Unter dem Einsatzgrundsatz "Gleiche Typen einer Geräteart sind zu verwenden!" ist zu verstehen, dass

- a) ein Ein-Flaschengerät (300 bar) und ein Zwei-Flaschengerät (200 bar) grundsätzlich nicht zusammen eingesetzt werden dürfen
- b) auch Geräte verschiedener Hersteller in einem Trupp zusammen eingesetzt werden dürfen
- c) Filtergeräte und Pressluftatmer nicht zusammen eingesetzt werden dürfen
- d) grundsätzlich nur Atemfilter mit gleicher Schutzwirkung und gleichem Rückhaltevermögen eingesetzt werden dürfen

29. Zu den Einsatzgrundsätzen gehört unter anderem

- a) das Notieren der Namen der eingesetzten Geräteträger, der Flaschendrucke, der Einsatzzeiten und der Gerätenummern
- b) das Feststellen der Anzahl der vorhandenen PA
- c) die Feststellung des Herstellungsjahres der Atemschutzmasken
- d) das Überprüfen des Typenschildes des verwendeten Atemschutzgerätes

30. An einer Einsatzstelle können Feuerwehrangehörige (SB) als Atemschutzgeräteträger eingesetzt werden, wenn

- a) sie körperlich gesund sind, mindestens 18 Jahre alt sind, seit 5 Jahren der Feuerwehr angehören und die Einsatzkurzprüfung des PA beherrschen
- b) wenn sie erfolgreich den Truppführerlehrgang absolviert haben
- c) wenn sie nicht unter 18 Jahre alt sind, ärztlich untersucht, als Atemschutzgeräteträger ausgebildet sind und die erforderlichen Nachweise erbracht haben
- d) sie momentan körperlich fit sind und eine Unterweisung durch andere Atemschutzgeräteträger erhalten haben

31. Die Einsatzkurzprüfung besteht aus

- a) Flaschenfülldruckkontrolle, Niederdruckprüfung, Funktionsprüfung des LA, Kontrolle des Ansprechdrucks der Restdruckwarneinrichtung
- b) Sichtprüfung, Flaschenfülldruckkontrolle, Hochdruckdichtprüfung, Funktionsprüfung des LA, Kontrolle des Ansprechdrucks der Restdruckwarneinrichtung
- c) Sichtprüfung, Flaschenfülldruckkontrolle, LA - Prüfung, Prüfen der Warneinrichtung
- d) Sichtprüfung, Druckprüfung, Dichtprüfung, LA – Prüfung, Notsignalprüfung



32. Ein Sicherheitstrupp hat beim Atemschutzeinsatz die Aufgabe

- a) für Notfälle in Bereitschaft stehen
- b) für die Brandbekämpfung ein zweites Rohr vornehmen
- c) grundsätzlich als erster Trupp Gebäude nach vermissten Personen abzusuchen
- d) die Einsatzstellensicherung durchzuführen

33. An Einsatzstellen muss umluftunabhängiger Atemschutz eingesetzt werden,

- a) wenn der Sauerstoffgehalt der Atemluft 17 Vol.-% unterschreitet
- b) wenn Kohlenmonoxid zu erwarten ist
- c) wenn die zu erwartenden Atemgifte nicht eingeschätzt werden können
- d) wenn der Gruppenführer dieses anordnet

34. Ein Atemschutztrupp umfasst im Regelfall

- a) mindestens einen Truppführer und einen Truppmann
- b) mindestens einen Truppführer und drei Truppmänner
- c) mindestens den Truppführer
- d) den Truppführer und weitere Truppmänner im Ermessen des Truppführers

35. Als Sicherung ist für einen Atemschutztrupp ist ausreichend

- a) ein Schlauchhalter
- b) eine Feuerwehreine
- c) ein Handsprechfunkgerät
- d) die Schlauchleitung

36. Ein Atemschutzgeräteträger hat im Rahmen der laufenden Ausbildung teilzunehmen an

- a) einer Belastungsübung in einer anerkannten Atemschutzübungsstrecke
- b) an einer realistische Übung unter Einsatzbedingungen
- c) an einer theoretische Unterweisung
- d) an Aus- und Fortbildungsmaßnahmen im Ermessen des Gerätewartes

37. Richtig ist die Behauptung, dass

- a) die G 26.3 Untersuchung vor Beginn der Ausbildung erforderlich ist
- b) die G 26.3 Untersuchung ab dem 50. Lebensjahr jährlich wiederholt werden muss
- c) die G 26.2 Untersuchung für das Tragen von Filtergeräten mit Kombinationsfilter erforderlich ist
- d) die G 26.3 Untersuchung ausschließlich im Ermessen des zuständigen Arztes erfolgt

38. Der Pressluftatmer ist abhängig von

- a) der Umluft
- b) dem Ort
- c) der Zeit
- d) dem Wetter

39. Umluftunabhängig sind

- a) Regenerationsgeräte
- b) Filtergeräte
- c) Pressluftatmer
- d) Schlauchgeräte



40. Ein Filtergerät besteht aus

- a) dem Maskenkörper, der Warneinrichtung, der Bebanderung
- b) dem Atemanschluss und dem Atemfilter
- c) der Atemschutzmaske und dem Lungenautomaten
- d) der Atemschutzmaske, dem Atemfilter und einer Druckluftflasche

41. Als Atemanschluss an einem Pressluftatmer verwendet man eine

- a) Einwegmaske
- b) Zweiwegmaske
- c) Ventillose Atemschutzmaske
- d) Mundstückgarnitur

42. Die Lagerzeit des fabrikverschlossenen Atemfilters

- a) beträgt 2 Jahre
- b) beträgt mindestens 4 Jahre
- c) ist aus der Herstellerangabe ersichtlich
- d) ist abhängig von den Lagerbedingungen

43. Beim Einsatz eines Filtergerätes (ABEK 2-P 3)

- a) muss die Umluft genügend Sauerstoff enthalten (mind. 17 Vol.-%)
- b) darf die Umluft kein Kohlendioxid (CO₂) und max. 3 Vol.-% Giftstoffe enthalten
- c) die Umluft darf kein Kohlenmonoxid (CO) und max. 0,5 Vol.-% Giftstoffe enthalten
- d) muss der Gruppenführer den Einsatz von Filtergeräten angeordnet haben

44. Bei Gas- und Kombinationsfilter steht die Partikelfilterklasse P 3 für

- a) ein niedriges Rückhaltevermögen
- b) ein mittleres Rückhaltevermögen
- c) ein hohes Rückhaltevermögen
- d) ein maximales Rückhaltevermögen von 300 Gramm Partikel

45. Ein Filtergerät ist abhängig

- a) von der Umgebungsatmosphäre und von der Zeit
- b) nur von der Umgebungsatmosphäre
- c) nur von der Zeit
- d) vom Ort

46. Filtergeräte dürfen nicht verwendet werden

- a) bei starkem Funkenflug (z.B. Trennschneiden)
- b) bei kleinen Mengen ausgelaufener rechtsdrehender Milchsäure
- c) bei starker Flocken- oder Staubbildung
- d) im Zweifelsfall

47. Filtergeräte dürfen eingesetzt werden

- a) bei Aufräumarbeiten im Freien und in verqualmten Räumen
- b) bei Arbeiten in Kellern, Brunnen und Schächten
- c) bei Wald- und Heidebränden
- d) im unter Beachtung der Einsatzgrenzen und im Ermessen des Einsatzleiters



48. Brandfluchthauben gehören

- a) zu den umluftabhängigen Atemschutzgeräten
- b) zu den umluftunabhängigen Atemschutzgeräten
- c) zu den Rettungsgeräten (Fluchtgeräten)
- d) zu den Filtergeräten

49. Der Pressluftatmer ist ein

- a) Behältergerät mit Druckluft
- b) Behältergerät mit Sauerstoff
- c) Flaschengerät
- d) umluftunabhängiges Atemschutzgerät

50. Die aus den Druckluftflaschen strömende Luft wird zuerst entspannt in einem

- a) Lungenautomaten
- b) Druckminderer
- c) Ventilgehäuse
- d) Flaschenventil

51. Die Hauptbestandteile eines Pressluftatmers sind

- a) Riemen, Sauerstoffflasche, Druckkasten, Lungenautomat, Signal, Druckmesser
- b) Traggestell, Atemluftflasche, Druckminderer, Lungenautomat, Manometer, Warneinrichtung
- c) Atemschutzmaske, Flasche, Rückzugsignal, Atemluftpatrone, Ventile, Manometer
- d) Druckluftbremser, Riemen, Sauerstoffflasche, Druckkasten, Lungenautomat, Signal, Druckmesser

52. Nach welchem Prinzip arbeitet ein Lungenautomat (Membranlungenautomat) eines PA?

- a) Aufgrund der entstehenden Druckdifferenz vor und hinter der Membran beim Einatemvorgang wird das Kipphebelventil geöffnet. Atemluft strömt nun in den Lungenautomaten ein. Ist das Einatmen beendet, findet ein Druckausgleich statt. Das Kipphebelventil schließt mittels Federkraft.
- b) Durch den am Kipphebelventil anstehenden Druck wird beim Einatmen Luft in den Lungenautomaten eingelassen, beim Ausatmen entsteht ein Überdruck, durch den die Membran das Ventil schließt.
- c) Der Atemschutzgeräteträger betätigt regelmäßig den Entlüftungsknopf, dadurch wird das Kipphebelventil geöffnet und Luft strömt ein. Beim Ausatmen schließt das Einatemventil der Atemschutzmaske, somit wird keine Luft verbraucht.
- d) Strömungstechnisch nach dem Injektorprinzip

53. Der Atemluftinhalt eines Pressluftatmers beträgt mindestens

- a) 1600 Liter
- b) 1800 Liter
- c) 1400 Liter
- d) 2000 Liter



54. Bei Ertönen der Warneinrichtung eines PA

- a) verlässt nur der Träger des betreffenden PA die Einsatzstelle sofort, da dies, das Rückzugssignal seines Pressluftatmers ist
- b) verlässt der Trupp gemeinsam die Einsatzstelle, nachdem der TF sich vom Flaschenfülldruck überzeugt hat
- c) hat der Flaschendruck einen bestimmten Wert erreicht
- d) muss unverzüglich die Atemschutzüberwachung informiert werden

55. Unter Atemschutzgeräten ist vorzugehen

- a) gruppenweise, ein Führer, acht Mann
- b) truppweise, mindestens ein Führer, ein Mann
- c) einzeln, damit möglichst wenige Feuerwehrangehörige gefährdet werden
- d) nach Weisung des Gruppenführers

56. Wenn das Manometer eines 1-Flaschen-Gerätes (Inhalt: 6 Liter) 150 bar anzeigt, verbleiben bis zur völligen Entleerung bei einem Atemluftverbrauch von 50 l/min)

- e) 18 Minuten
- f) 12 Minuten
- g) 36 Minuten
- h) 24 Minuten

57. Ein unter Pressluftatmern vorgehender Trupp muss

- a) die Länge des Rückzugswegs beachten, da hierdurch die Einsatzdauer verringert wird
- b) die Länge des Rückzugswege nicht beachten, da ausschließlich die Warneinrichtung maßgebend ist
- c) für den Rückweg in der Regel die doppelte Atemluftmenge wie für den Hinweg einplanen
- d) das Erreichen des Einsatzortes der Atemschutzüberwachung mitteilen

58. Bei einer Einsatzdauer von 15 Minuten ändert sich bei einem 1-Flaschen-Gerät (6 Liter Inhalt) der Flaschendruck um 100 bar. Wie war der Luftverbrauch des Atemschutzgeräteträgers in dieser Zeit pro Minute?

- a) 30 l/min
- b) 40 l/min
- c) 50 l/min
- d) 20 l/min

59. Bei dem Hinweg zur Einsatzstelle hat der Druck um 60 bar abgenommen. Vor Beginn des Einsatzes betrug der Flaschendruck 290 bar. Wann muss der Rückweg angetreten werden?

- a) beim Auslösen der akustischen Warneinrichtung (55 +/- 5 bar)
- b) bei 120 bar Restdruck
- c) bei 80 bar Restdruck
- d) bei 155 bar Restdruck

60. Im Zuge der Atemschutzüberwachung werden festgehalten

- a) Name, Zeit, Gerätenummer
- b) Name, Uhrzeit, Fülldruck zu Beginn, nach 1/3 und nach 2/3 der Einsatzzeit, Einsatzort, Einsatzende, evtl. Funkrufname
- c) Außentemperatur, Innentemperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck
- d) Körpertemperatur, Atemfrequenz, Schuhgröße, Geburtsdatum

