



**FEUERWEHR  
WÜRZBURG**

# Eignungsbeurteilungen für Atemschutzgeräteträger der Freiwilligen Feuerwehr

## Durchführung der Untersuchung



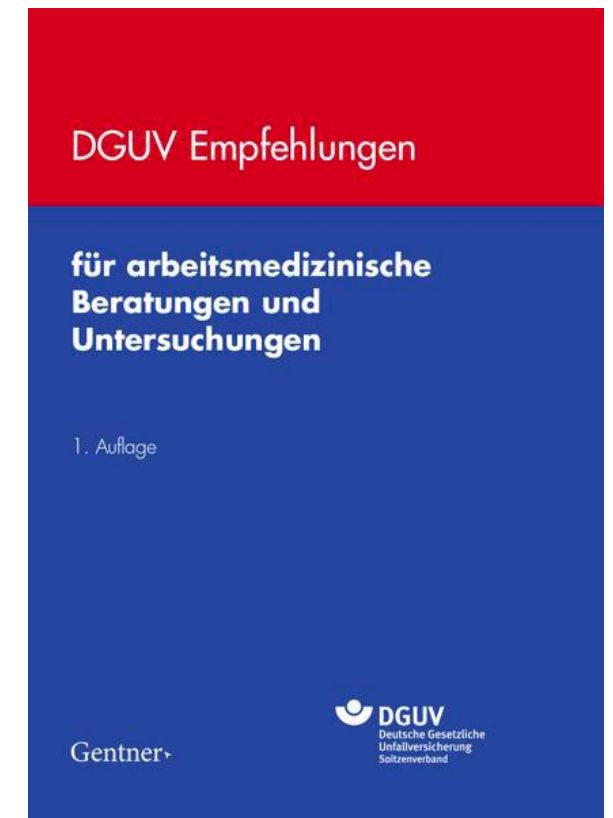
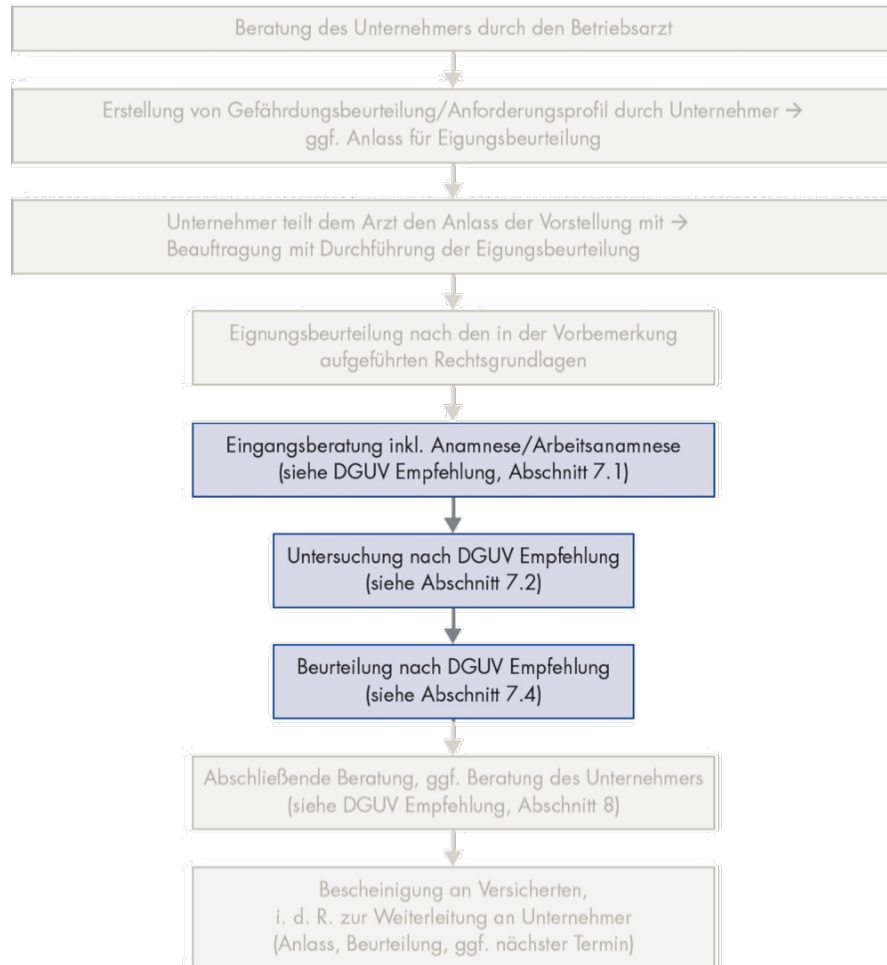
Montag, 27. November 2023

Dr. med. Dominik Schmitt

## Programmpunkte

- Orientierung an DGUV Empfehlung für arbeitsmedizinische Beratung und Untersuchung
- Welche Inhalte sieht die Empfehlung vor ?
- Wie soll die Eignung bescheinigt werden ?
- Warum helfen Hinweise wie „bedingt geeignet“ beim Atemschutz nicht weiter ?
- FAQs: Röntgen, Einnahme von Medikamenten, Diabetes mellitus, Sehtest, Hörtest
- Abrechnung der Untersuchung

## Abschnitt 2.2 – Eignungsbeurteilung „Atenschutzgeräte“

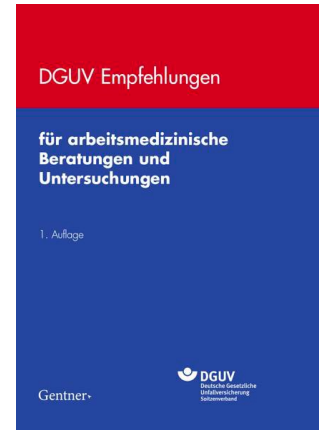


## Eingangsberatung / Anamnese

### Allgemeines Anamnese

- Kardiovaskuläre Vorerkrankungen
- Stütz- und Bewegungsapparat
- Scores zur Ermittlung des individuellen Risikos
  - PROCAM-Score (Herzinfarkt in den nächsten 10 Jahren)
  - ESC-Score (Tödliches Herz-Kreislaufereignis in den nächsten 10 Jahren)
  - Framingham-Score (Herzinfarkt in den nächsten 10 Jahren)

[www.scores.bnk.de/index.html](http://www.scores.bnk.de/index.html)



## Eingangsberatung / Anamnese

### Arbeitsanamnese

- Einsatzgebiet
- Einsatzzeiten
- Art des Atemschutzes

DGUV Empfehlungen

für arbeitsmedizinische  
Beratungen und  
Untersuchungen

1. Auflage

Gentner



### Atemschutzgeräte Gruppe 1

Gerätgewicht < 3 kg  
Atemwiderstand < 5 mbar

Filtergeräte mit Partikelfilter P1/2  
Partikelfilternede Halbmasken  
FFP 2/3



### Atemschutzgeräte Gruppe 2

Gerätgewicht 3-5 kg  
Atemwiderstand > 5 mbar

Filtergeräte mit Partikelfilter P3  
Regenerationsgeräte < 5 kg  
Saugschlauchgeräte



### Atemschutzgeräte Gruppe 3

Gerätgewicht > 5 kg  
Atemwiderstand > 5 mbar

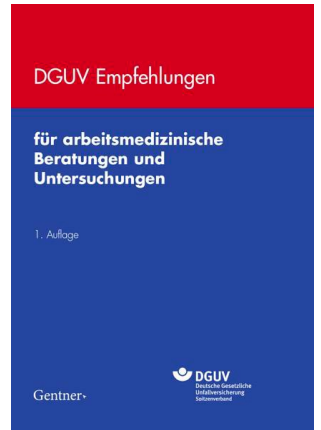
Pressluftatmer



## Eingangsberatung / Anamnese

### Anlassbezogene erneute Eignungsbeurteilung

- Aktualisierte allgemeine Anamnese
- Tätigkeitsspezifische Symptome
- Gesundheitliche Probleme durch Tragen von Atemschutzgeräten



## Klinische Untersuchung

	Gruppe		
	1	2	3
• Spirometrie einschließlich Fluss-Volumen-Kurve gemäß Anhang 1: „Leitfaden Lungenfunktionsprüfung“	(+)	+	+
• Blutbild	(+)	+	+
• Urinstatus (Teststreifen)	(+)	+	+
• ALAT (GPT)	(+)	+	+
• $\gamma$ -GT	(+)	+	+
• Kreatinin i. S.	(+)	+	+
• Gelegenheits-Blutzucker bzw. Nüchtern-Blutzucker (bei auffälligem Gelegenheits-Blutzucker), ggf. zusätzlich HbA1c	-	+	+
• Ruhe-EKG	-	+	+
• Sehschärfe Nähe und Ferne	-	+	+
• Hörtest Luftleitung, Testfrequenz 1 – 6 kHz, für das Tragen von Geräten der Gruppe 2 und 3 mit akustischer Warneinrichtung (Pfeifton)	-	+	+
• Größe und Gewicht (BMI)	+	+	+
• Blutdruckmessung nach Riva Rocci	+	+	+

DGUV Empfehlungen

für arbeitsmedizinische  
Beratungen und  
Untersuchungen

1. Auflage

Gentner

DGUV  
Deutsche Gesetzliche  
Arbeitsversicherung



## Beurteilung

Personen mit:	Gruppe		
	1	2	3
• allgemeiner Körperschwäche	+	+	+
• Bewusstseins- oder Gleichgewichtsstörungen	+	+	+
• Anfallsleiden in Abhängigkeit von Art, Häufigkeit, Prognose und Behandlungsstand der Anfälle (siehe auch DGUV Information 250-011 „Empfehlungen zur Beurteilung beruflicher Möglichkeiten von Personen mit Epilepsie“)	(+)	+	+
• Erkrankungen oder Schäden des zentralen oder peripheren Nervensystems mit wesentlichen Funktionsstörungen und deren Folgezuständen, funktionellen Störungen nach Schädel- oder Hirnverletzungen, Hirndurchblutungsstörungen	+	+	+
• psychischen Erkrankungen, auch wenn diese abgeklungen sind, jedoch ein Rückfall nicht hinreichend sicher ausgeschlossen werden kann	+	+	+
• abnormen Verhaltensweisen (z. B. Klaustrophobie) erheblichen Grades	+	+	+
• Alkohol-, Suchtmittel-, Medikamentenabhängigkeit	+	+	+
• Zahnvollprothesen, für das Tragen von Atemschutzgeräten mit Mundstückatemanschluss	+	+	+
• Erkrankungen oder Veränderungen der Atmungsorgane, die deren Funktion stärker beeinträchtigen, wie Lungenemphysem, chronisch-obstruktive Lungenerkrankung, Bronchialasthma	+	+	+
• krankhaft verminderter Vitalkapazität und/oder verminderter Einsekundenkapazität oder bei Abweichung vom Normbereich anderer Messgrößen (siehe Anhang 1, „Leitfaden für die Lungenfunktionsprüfung“)	+	+	+
• Erkrankungen oder Veränderungen des Brustkorbs mit stärkeren Funktionsstörungen	+	+	+

Personen mit:	Gruppe		
	1	2	3
• Erkrankungen oder Veränderungen des Herzens oder des Kreislaufs mit Einschränkung der Leistungs- oder Regulationsfähigkeit, z. B. Zustand nach Herzinfarkt, Blutdruckveränderungen stärkeren Grades	(+)	+	+
• Erkrankungen oder Veränderungen des Stütz- oder Bewegungsapparats mit stärkeren Funktionsstörungen	-	+	+
• zur Verschlimmerung neigenden Hautkrankheiten	(+)	+	+
• Veränderungen, die den Dichtsitz des Atemanschlusses beeinträchtigen, z. B. Narben	+	+	+
• Erkrankungen oder Veränderungen der Augen, die eine akute Beeinträchtigung der Sehfunktion bewirken können, z. B. gestörte Lidfunktion	+	+	+
• korrigierter Sehschärfe Ferne unter 0,7/0,7 (unter 0,8 bei langjähriger Einäugigkeit) korrigierter Sehschärfe Nähe unter 0,5/0,5 (unter 0,6 bei langjähriger Einäugigkeit)	-	+	+
• Hörverlust von mehr als 40 dB bei 2 kHz auf dem besseren Ohr bei erforderlicher Kommunikation	-	+	+
• festgestellter Schwerhörigkeit, für das Tragen von Geräten mit akustischer Warneinrichtung (Pfeifton), sofern die Schwerhörigkeit die Wahrnehmung des Warnsignals verhindern kann	+	+	+
• Übergewicht von mehr als 30 % nach Broca (Körpergröße in cm weniger 100 = kg Sollgewicht) oder vergleichbaren Grenzwerten anderer Indizes (z. B. BMI > 30)	-	+	+
• Stoffwechselkrankheiten, z. B. Zuckerkrankheit	-	+	+

DGUV Empfehlungen

für arbeitsmedizinische Beratungen und Untersuchungen

1. Auflage

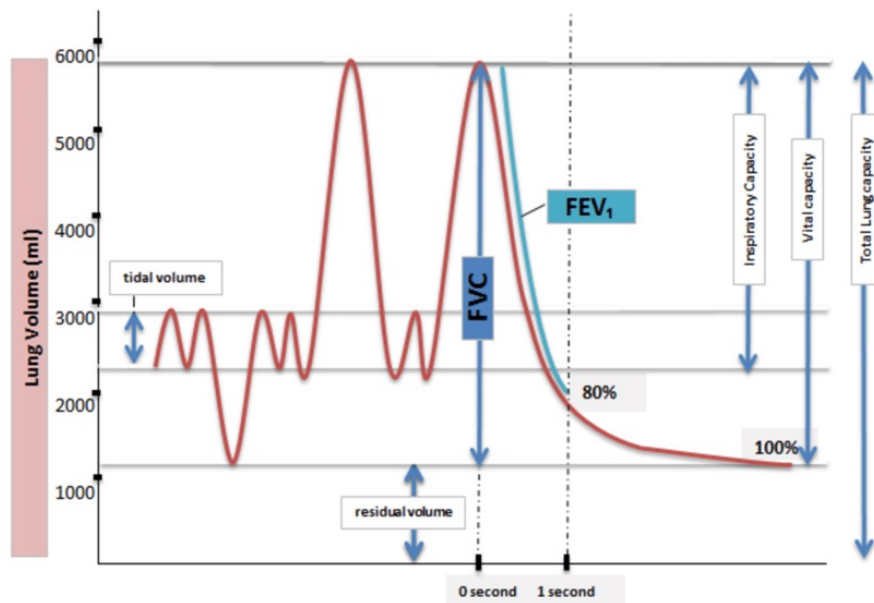
Gentner





## Spirometrie

- Mindestens Atemvolumina, FEV-1, FVC
- Sollwert FVC > 80% (keine restriktive Ventilationsstörung)
- Sollwert FEV-1 > 70% (keine obstruktive Ventilationsstörung)



DGUV Empfehlungen

für arbeitsmedizinische  
Beratungen und  
Untersuchungen

1. Auflage

Gentner

DGUV  
Deutsche Gesetzliche  
Arbeitsversicherung



## (Spiro)ergometrie

- (Spiro)ergometrie für Beurteilung der physischen Belastbarkeit notwendig
- Auswahl des Verfahrens nach individueller Kompetenz und Erfahrung
- Spiroergometrie für Atemschutzträger der Gruppe 2 und 3 empfohlen

### Sollwerte < 40 Jahre

- W170 mit 3 Watt/kgKG (Männer)
- W170 mit 2,5 Watt/kgKG (Frauen)

### Sollwerte ≥ 40 Jahre

- W150 mit 2,1 Watt/kgKG (Männer)
- W150 mit 1,8 Watt/kgKG (Frauen)

DGUV Empfehlungen

für arbeitsmedizinische  
Beratungen und  
Untersuchungen

1. Auflage

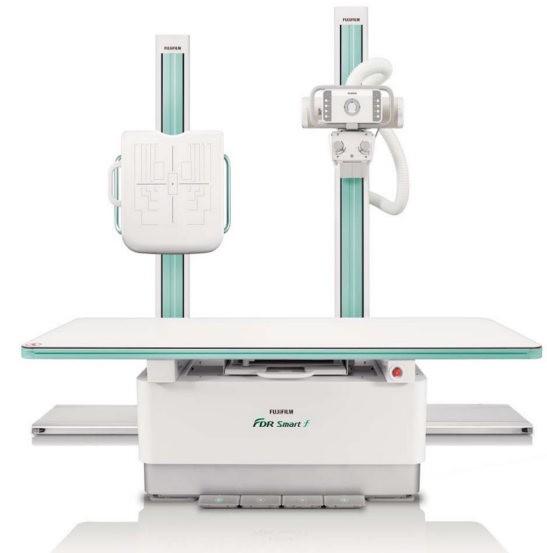
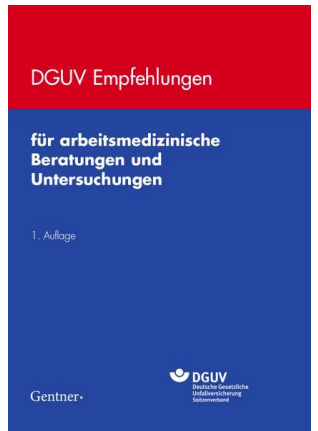
Gentner

DGUV  
Deutsche Gesetzliche  
Arbeitsversicherung



## Röntgen Thorax

- Nur bei klinischem Verdacht auf pathologischen Befund
- Rechtfertigende Indikation nach Strahlenschutzverordnung notwendig



Atemschutzträger wird von Stadt Würzburg bzw. Kommandant geschickt und bringt Unterlagen mit

Eignungsbeurteilung durch geeigneten Arzt

**Anamnese und Untersuchung gemäß DGUV-Empfehlung**

Falls notwendig zusätzliche weiterführende Untersuchungen (Röntgen-Thorax / erweiterte Laboruntersuchung)

Nicht  
geeignet

Geeignet unter  
folgenden  
Voraussetzungen

Uneingeschränkt  
geeignet

Keine abschließende Beurteilung möglich

eMail an [Stadtfeuerwehrarzt@stadt.wuerzburg.de](mailto:Stadtfeuerwehrarzt@stadt.wuerzburg.de)

Stadtfeuerwehrarzt hält individuelle Rücksprache

Befunde

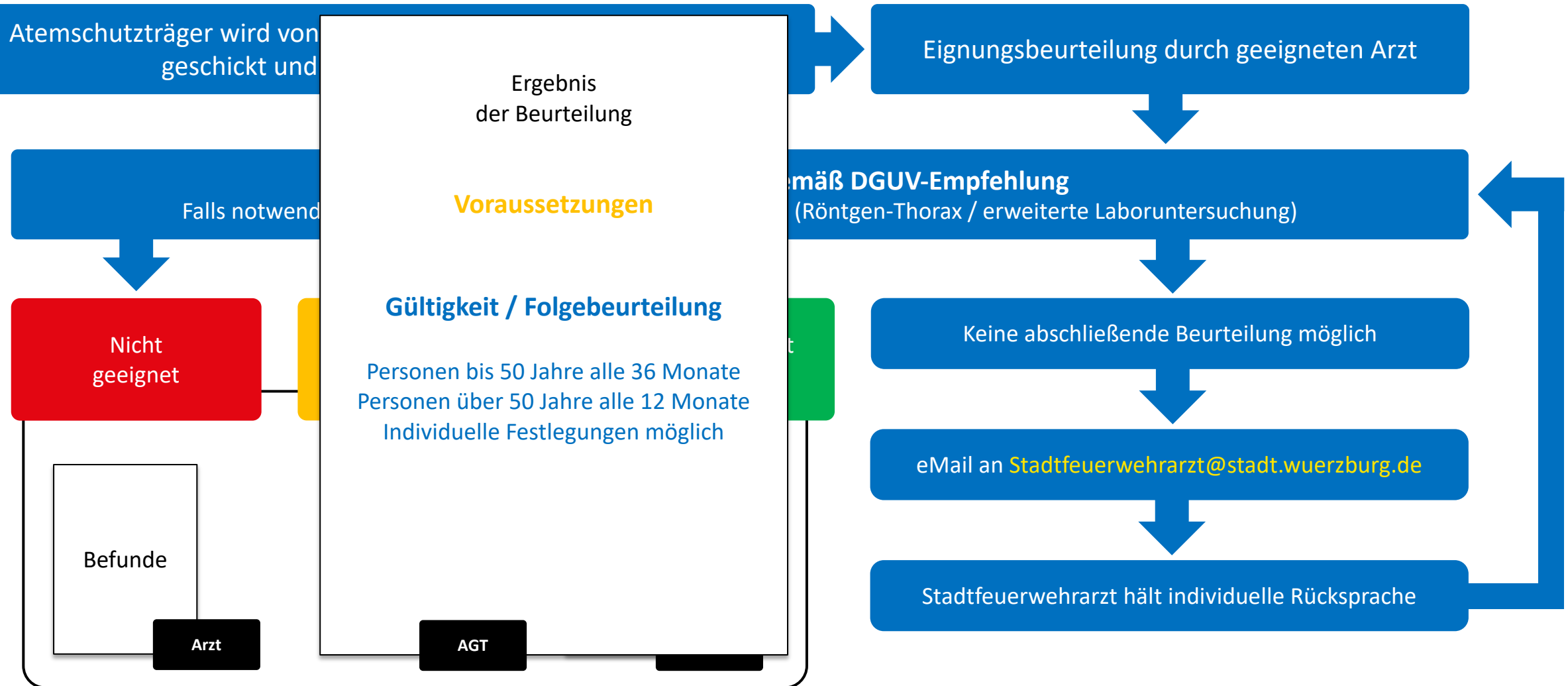
Arzt

Ergebnis  
der  
Beurteilung

AGT

Rechnung

AZB



Obligate Untersuchungen	GOÄ	Preis
<b>Früherkennungsuntersuchung beim Erwachsenen</b> Inklusive Anamnese, Ganzkörperuntersuchung, Blutdruckmessung, Gewichtsmessung, Bestimmung der Körpergröße, Erörterung des Risikoprofils und verhaltensmedizinischer orientierender Beratung	29	25,65 €
<b>Ergometrie</b> Belastungs-EKG inklusive Ruhe-EKG (mindestens 9 Ableitungen)	652	25,94 €
<b>Ruhe-Spirometrie</b> FEV-1 und FVC Flußvolumenkurven	605 605a	14,11 € 8,16 €
<b>Laboruntersuchungen</b> Blutentnahme aus Vene Kleines Blutbild / Blutbildbestandteile Gamma-Glutamyltranspeptidase (gGT) Glutamatpyruvattransaminase (GPT) Nüchtern-Glukose (BZ) Kreatinin im Serum Urinstatus (Teststreifen)	250 3550 3592.H1 3595.H1 3560 3585.H1 3511	2,33 € 3,50 € 2,33 € 2,33 € 2,33 € 2,33 € 2,91 €
<b>Sehtest</b> Orientierender Sehtest mittels subjektiver Refraktionsbestimmung	1200	3,44 €
<b>Hörtest</b> Hörprüfung mittels einfacher audiologischer Testverfahren (mindestens 5 Frequenzen)	1401	3,50 €
<b>Befundung und Berichterstattung</b> Ausführlicher schriftlicher Befundbericht	75	7,58 €
<b>Gesamtkosten</b>		<b>106,44 €</b>

<b>Fakultative Untersuchungen</b>	<b>GOÄ</b>	<b>Preis</b>
<b>Röntgen-Thorax (nur bei Bedarf)</b> Röntgen-Übersicht des Thorax in einer Ebene	5135	16,32 €
<b>Laboruntersuchungen</b> Glykoliertes Hämoglobin (HbA1c)	3561	11,66 €
<b>Gesamtkosten</b>		<b>27,98 €</b>





**FEUERWEHR  
WÜRZBURG**

# Eignungsbeurteilungen für Atemschutzgeräteträger der Freiwilligen Feuerwehr

## Durchführung der Untersuchung



Montag, 27. November 2023

Dr. med. Dominik Schmitt