



---

**Musterfortbildungscurriculum  
für Medizinische Fachangestellte  
„Klimawandel und Gesundheit“**

---

## **1. Auflage 2021**

© 2021 Bundesärztekammer, Arbeitsgemeinschaft der deutschen Ärztekammern

Das vorliegende Musterfortbildungscurriculum wurde vom Vorstand der Bundesärztekammer (Wahlperiode 2019/2023) am 17.09.2021 beschlossen.

Die in diesem Musterfortbildungscurriculum verwendeten Personen- und Berufsbezeichnungen beziehen sich gleichwertig auf alle Geschlechter.

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1 Vorbemerkung und Zielsetzungen.....</b>	<b>2</b>
1.1 Einführung.....	2
<b>2 Konzeption und Durchführung.....</b>	<b>3</b>
2.1 Hinweise zur Durchführung.....	4
<b>3 Dauer und Gliederung.....</b>	<b>5</b>
3.1 Teilnahmevoraussetzungen.....	5
3.2 Handlungskompetenzen.....	5
3.3 Überblick über Inhalte und Stundenverteilung.....	6
3.4 Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten.....	6
<b>4 Abschluss/ Lernerfolgskontrolle/ Zertifikat.....</b>	<b>9</b>

# 1 Vorbemerkung und Zielsetzungen

## 1.1 Einführung

Gesundheit und Wohlergehen der Menschen hängen ganz wesentlich von der sie umgebenden Umwelt und dem Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen ab. Die Umwelt ist jedoch aufgrund des Klimawandels stark angegriffen und Klimafolgen wie Temperaturerhöhung und Wetterextreme nehmen weltweit stetig zu. Die menschliche Gesundheit wird auf vielfältige Weise durch den Klimawandel beeinträchtigt. Die direkten Auswirkungen des Klimawandels sind beispielsweise häufigere und längere Hitzewellen, eine intensivere UV-Strahlung sowie extreme Wetterereignisse wie Überschwemmungen, Stürme und Waldbrände. Zunehmende Infektionskrankheiten, Allergien, Atemwegserkrankungen sowie psychische Belastungen gehören zu den indirekten Auswirkungen des Klimawandels.

Die Weltgesundheitsorganisation stuft den Klimawandel als die größte Herausforderung für die Gesundheit der Menschen im 21. Jahrhundert ein. Die Zugewinne an Lebenserwartung und -qualität und die Erfolge bei der Bekämpfung von Kindersterblichkeit und Armut werden hierdurch gefährdet.

Daraus ergeben sich wachsende Herausforderungen für das Gesundheitswesen:

Das Gesundheitswesen hat ein beträchtliches Potenzial, selbst einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Damit stehen Medizinische Fachangestellte (MFA), neben anderen Berufsgruppen im Gesundheitswesen, mit an vorderster Stelle, wenn es um den Umgang mit den gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels, aber auch um Aufklärung und Prävention geht.

MFA kommt hierbei eine wesentliche Rolle in der Stärkung der individuellen Lebens- und Gesundheitskompetenz in einer sich wandelnden Umwelt zu, denn sie unterstützen niedergelassene Ärztinnen und Ärzte in der ambulanten Versorgung. Inhalte und Formen der Aus- und Fortbildung müssen sich dabei auf die veränderten Versorgungsbedarfe, den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt sowie die Effizienz der Leistungserbringung ausrichten.

Das Musterfortbildungscurriculum „Klimawandel und Gesundheit“ vermittelt Kenntnisse über den Klimawandel und seinen gesundheitlichen Folgen, Umsetzungsmöglichkeiten zu präventiven Maßnahmen in den Gesundheitseinrichtungen und bei der Patienteninformation. Dabei stehen Gesundheitsschutz und Klimaschutz in einem Zusammenhang. Klimaschützende Verhaltensweisen, wie zum Beispiel die Wahl klimafreundlicher Fortbewegung oder Ernährung, tragen dazu bei, die Häu-

figkeit nicht-übertragbarer Krankheiten wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Adipositas, Krebs, Diabetes und chronische Atemwegserkrankungen zu verringern.

Das Musterfortbildungscurriculum wurde von Expertinnen der Ludwig-Maximilians-Universität München, der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM), der Landesärztekammer Hessen und der Bundesärztekammer sowie unter Mitwirkung des Verbandes medizinischer Fachberufe e. V. (VmF) erstellt.

Das vorliegende Musterfortbildungscurriculum wurde am 18.08.2021 im Ausschuss „Medizinische Fachberufe“ der Bundesärztekammer (Wahlperiode 2019/2023) beraten, vom Vorstand der Bundesärztekammer am 17.09.2021 beschlossen und den Landesärztekammern zur einheitlichen Anwendung empfohlen.

## **2 Konzeption und Durchführung**

Das Musterfortbildungscurriculum zielt auf Vertiefung und Erweiterung von Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten von MFA im Bereich der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels. Medizinische Fachangestellte unterstützen Ärztinnen und Ärzte bei der Planung, Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen, indem sie im Rahmen der Delegation arztunterstützend tätig werden.

MFA sollen im Wesentlichen einen ersten Überblick über die Ursachen des Klimawandels und deren direkten und indirekten gesundheitlichen Auswirkungen erhalten. Direkte Auswirkungen sind beispielsweise Hitzewellen, die vor allem chronisch Kranke und alte Menschen belasten. Indirekte Auswirkungen sind z. B. eine verlängerte Pollensaison mit verstärkter Belastung von Allergikern und die steigende Wahrscheinlichkeit, dass bestimmte Infektionserkrankungen auftreten. Daher sollen MFA erforderliche Anpassungsmaßnahmen bei der Versorgung der Patientinnen und Patienten und der Praxisorganisation kennen sowie Betroffene informieren und beraten können. Vorrangig ist dabei, eine erweiterte Gesundheitskompetenz zu erlangen und den Umweltschutz im täglichen Handlungsfeld zu beachten.

Die Ziele der Fortbildung sind in Form von komplexen Handlungskompetenzen formuliert und auf Aufgaben- und Arbeitsprozesse hin ausgerichtet. Sie sind mit curricularen Inhalten unterlegt, mit denen spezifische Wissens-, Fähigkeits- und Fertigungsziele erreicht werden. Durch die ergebnisorientierte Formulierung von Zielen und Kompetenzen auf verschiedenen Taxonomiestufen (z. B. wissen/verstehen, anwenden/tun, reflektieren/beurteilen) sollen die

gewünschte Lernzielerreichung und der Praxisbezug des Musterfortbildungscurriculums gewährleistet werden.

## 2.1 Hinweise zur Durchführung

In dem vorliegenden Musterfortbildungscurriculum sind die Zielvorgaben in Form von Handlungskompetenzen und Lernzielen wesentlich. Sie sind durch eine Gliederung der Inhalte nach fachsystematischen Gesichtspunkten unterlegt. Das Musterfortbildungscurriculum ist von den Veranstaltern in ein unter didaktisch-methodischen Kriterien konzipiertes Fortbildungskonzept auszugestalten, welches Theorie und Praxis verbindet. Denkbar und sinnvoll sind sowohl Wochen- als auch Wochenendkurse. Das Modulprinzip ist hierbei zu beachten, und gruppenbezogene sowie insbesondere handlungsorientierte Lernformen ist der Vorzug vor eher kognitiv ausgerichteten Vortragsformen zu geben. Die Akzentuierung der Inhalte muss jeweils auf den Erfahrungshintergrund der Teilnehmerinnen abgestimmt werden.

Der Umfang des Musterfortbildungscurriculums beträgt 48 Unterrichtseinheiten (UE) à 45 Minuten in Form einer berufsbegleitenden Fortbildung mit fachtheoretischem und fachpraktischem Unterricht. Fall- und gruppenbezogenen sowie praxisorientierten Lernformen, wie z. B. (Klein-) Gruppenarbeit, Rollenspiele, Fallarbeit oder Videoanalysen, ist der Vorzug vor eher kognitiv ausgerichteten Vortragsformen zu geben. Geeignete Lernformen sind ebenfalls eLearning bzw. Blended-Learning. Der eLearning-Anteil kann bis zu 25 % des gesamten Zeitumfangs betragen und bezieht sich hierbei auf den Gesamtlehrgang (48 UE). Die Fortbildung schließt mit einer Lernerfolgskontrolle ab.

Kompetenzen und Lerninhalte des Bereiches „Wahrnehmung und Motivation“ (8 UE) sind als „eigenständiges“ bzw. übertragbares Modul gestaltet. Einmal in einem anderen Curriculum der Bundesärztekammer oder einer Landesärztekammer abgeleistet, werden sie innerhalb eines Zeitraumes von fünf Jahren auf das vorliegende Musterfortbildungscurriculum anerkannt. Damit sollen Wiederholungen dieses Themenkomplexes bei der Ableistung mehrerer Curricula vermieden werden. Die Vermittlung im Rahmen jedes Curriculums erfolgt themenbezogen; die Fähigkeit einer selbstständigen Übertragung innerhalb der verschiedenen Praxisfelder durch die/den MFA wird als gegeben vorausgesetzt.

Es empfiehlt sich dringend, dass Veranstalter der Fortbildungsmaßnahme vorab eine Anerkennung durch die zuständige Landesärztekammer vornehmen lassen.

Das Musterfortbildungscurriculum kann als Wahlteil für die Aufstiegsqualifikation „Fachwirt/ -in für ambulante medizinische Versorgung“ gemäß § 1 Abs. 4 in Verbindung mit § 54 Berufsbildungsgesetz durch die Landesärztekammern anerkannt werden.

### **3 Dauer und Gliederung**

Das Musterfortbildungscurriculum „Klimawandel und Gesundheit“ für Medizinische Fachangestellte umfasst insgesamt 48 UE in Form eines berufsbegleitenden Lehrgangs, der fachtheoretischen und fachpraktischen Unterricht enthält.

#### **3.1 Teilnahmevoraussetzungen**

Die Teilnahme an der Fortbildung setzt Folgendes voraus:

- die Berufsausbildung und erfolgreiche Prüfung zur/zum Medizinischen Fachangestellten

oder

- die Berufsausbildung und erfolgreiche Prüfung zur/zum Arzthelfer/in

oder

- eine vergleichbare dreijährige Berufsausbildung in einem medizinischen Fachberuf.

#### **3.2 Handlungskompetenzen**

Medizinische Fachangestellte

- sind qualifizierte Gesprächspartner für Patienten und Patientinnen, um Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit zu erklären,
- führen tätigkeitsbezogen, sachkundig Informationsrecherchen durch, fördern aktiv das Wissensmanagements zum Klimawandel und Klimaschutz im Praxisteam, reflektieren und erweitern die eigene Gesundheitskompetenz,
- führen nach Weisung und Absprache mit den behandelnden Ärztinnen/Ärzten Informationsveranstaltungen/-gespräche für Patientinnen und Patienten zu klimasensiblen, gesundheitsfördernden Präventionsmaßnahmen durch,

- setzen verantwortungsbewusst ihre Fachkompetenz ein, um sowohl in der Praxis als auch im Alltag klimafreundlicher zu handeln, in der Gesundheitseinrichtung Verbesserungspotentiale zu erkennen - u. a. auch unter Berücksichtigung der Kosteneffizienz – und präsentieren Maßnahmenvorschläge zum Klimaschutz,
- unter Beachtung des sich wandelnden Patientenkollektives wirken sie proaktiv mit, den nachhaltigen und gesunden Lebenswandel zu fördern.

### 3.3 Überblick über Inhalte und Stundenverteilung

Modul 1: Ursachen des Klimawandels	4 UE
Modul 2: Wahrnehmung und Motivation	8 UE
Modul 3: Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit	14 UE
Modul 4: Gesundheitskompetenz und Präventionsmaßnahmen	6 UE
Modul 5: Handlungsfelder in Gesundheitseinrichtungen	6 UE
Modul 6: Hausarbeit und anschließende Vorstellung im Plenum	10 UE
<b>Gesamt</b>	<b>48 UE</b>

### 3.4 Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten

#### 1. Ursachen des Klimawandels 4 UE

1.1. Ursachen des Klimawandels kennen

1.2. Zusammenhang von Erderwärmung und Treibhauseffekt kennen

1.3. regionale Auswirkungen des Klimawandels nennen, insbesondere:

1.3.1. Hitzeperioden

1.3.2. Ausbreitung vektorenübertragener Infektionserreger

1.3.3. Verlängerte Pollensaison

1.3.4. Konzentrationen von bodennahem Ozon und Feinstaub in der Luft

1.4. Grundlagen zu Treibhausgasemissionen im Gesundheitssektor kennen, u.a.:

1.4.1. Den Unterschied zwischen Dosierinhalatoren und Trockenpulverinhalatoren sowie dessen Anwendung kennen

## **2. Wahrnehmung und Motivation**

**8 UE**

- 2.1. Modelle der Selbst- und Fremdwahrnehmung verstehen
- 2.2. Motivation und Bedürfnisse einschätzen
- 2.3. Patienten und betreuende Personen zur Mitwirkung motivieren
- 2.4. Besonderheiten spezifischer Patientengruppen berücksichtigen
- 2.5. Soziales Umfeld einschätzen

## **3. Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit**

**14 UE**

- 3.1. Direkte und indirekte gesundheitliche Folgen des Klimawandels unterscheiden
- 3.2. Hitzeassoziierte Gesundheitsprobleme erklären
  - 3.2.1. Körperliche Symptome
  - 3.2.2. Warnsignale
  - 3.2.3. Risikogruppen
  - 3.2.4. Präventionsmaßnahmen
- 3.3. UV-Belastungen erklären
  - 3.3.1. Hauterkrankungen
  - 3.3.2. Exposition (z. B. Freizeitaktivitäten, berufliche Tätigkeitsfelder)
  - 3.3.3. Risikogruppen
  - 3.3.4. Präventionsmaßnahmen
- 3.4. Atemwegserkrankungen erklären
  - 3.4.1. akute Atemwegserkrankungen
  - 3.4.2. chronische Atemwegserkrankungen
  - 3.4.3. Risikogruppen
  - 3.4.4. Präventionsmaßnahmen
- 3.5. Ursachen von Infektionen erklären
  - 3.5.1. Wundinfektionen
  - 3.5.2. tierische Krankheitsüberträger
  - 3.5.3. Risikogruppen
  - 3.5.4. Präventionsmaßnahmen
- 3.6. Ursachen für Allergien beschreiben
  - 3.6.1. Ansiedlung und Ausbreitung von Pflanzen
  - 3.6.2. Veränderung der Pollensaison
  - 3.6.3. Risikogruppen
  - 3.6.4. Allergieprävention, z. B. Anwendung „Pollen – App“

### 3.7. Psychische Belastungen kennen

3.7.1 akute und posttraumatische Belastungsreaktionen

3.7.2 chronisch Belastungsreaktionen (Solastalgie)

3.7.3 Risikogruppen

## **4. Gesundheitskompetenz und Präventionsmaßnahmen**

**6 UE**

4.1. Verhältnis- und Verhaltensprävention differenzieren

4.2. Gesundheitskompetenzen erkennen und vermitteln

4.2.1. Mitarbeiter/Praxisteam

4.2.2. Patienten und Patientinnen

4.2.3. Zugehörige

4.3. Informationen managen

4.3.1. Informationsrecherche

4.3.2. Kriterien zur Auswahl

4.4. Präventionsmaßnahmen erklären und anbieten

4.4.1 Gesundheitsschutz als Klimaschutz, insbesondere:

- Ernährungsgewohnheiten
- Mobilität

4.4.2. Hilfsangebote vermitteln

## **5. Handlungsfelder in Gesundheitseinrichtungen**

**6 UE**

5.1. Büro- / Funktionsräume analysieren und Verbesserungspotentiale aufzeigen

5.1.1 Temperatur- und Lüftungsmanagement

5.1.2 Einsparungspotentiale - Wasser und Strom

5.1.3 Entsorgungsmanagement

5.2 Digitale Medien anwenden

5.2.1 Praxisverwaltung

5.2.2 Terminmanagement

5.2.3 Patientenversorgung und Dokumentation

5.3 Beschaffungs- und Lagermanagement durchführen

5.3.1 Anforderungskriterien im Beschaffungsmanagement, insbesondere

- Verpackungsgrößen und Verpackungsarten
- Verbrauchsmaterialien aus nachwachsenden Rohstoffen,
- Recyclingprodukte, Mehrwegprodukte

5.3.2 Energiebedarf

5.4 Körperliche und psychische Belastungen in der Arbeitswelt erkennen

5.4.1 Raumklima

5.4.2 Pausen-, Ess- und Trinkverhalten

5.4.3 Stressoren

5.4.4 Mobilität

**6. Hausarbeit und anschließende Vorstellung im Plenum 10 UE**

6.1. Hausarbeit, Anrechnung als Lernerfolgskontrolle mit 5 UE

Die Hausarbeit soll ein exemplarisches, praxisbezogenes Anwendungsfeld umfassen, um z. B.:

- die Gesundheitskompetenz des Praxisteam zu fördern,
- betriebliche Klimaschutzmaßnahmen vorzustellen,
- die Information der Patienten zu fördern.

6.2. Präsentation der Hausarbeiten im Plenum und fachlicher Austausch

## **4 Abschluss/ Lernerfolgskontrolle/ Zertifikat**

Die Fortbildung ist einem Zeitraum von höchstens fünf Jahren zu absolvieren.

Die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten sind in einer schriftlichen Lernerfolgskontrolle in Form einer Hausarbeit, mit anschließender Vorstellung im Plenum, nachzuweisen.

Nach erfolgreicher, bescheinigter Teilnahme an der Gesamtfortbildung und nach bestandener Lernerfolgskontrolle wird den Teilnehmern vom Veranstalter ein Zertifikat ausgestellt.