



# Empfehlungen zur Fortbildung "Digitale Kompetenzen für Apotheker"

Verabschiedet von der Mitgliederversammlung der Bundesapothekerkammer am 26. November 2020

#### Präambel

In vielen Bereichen des täglichen Lebens haben inzwischen digitale Prozesse und Anwendungen Einzug gehalten. Auch wenn Apotheker¹ früher als viele andere Akteure im Gesundheitswesen damit begonnen haben, die Informationstechnologie (IT) systematisch und umfassend für ihre tägliche Arbeit einzusetzen, so hat sich diese Entwicklung in den vergangenen Jahren beschleunigt und wird die Arbeit im Gesundheitswesen maßgeblich verändern. Mittlerweile hat die Digitalisierung deutlichen Einfluss auf Prozesse, Arbeitsabläufe und die Kommunikation im Arbeitsalltag der Apotheker, so dass es einerseits notwendig ist, einen entsprechenden Überblick über digitale Angebote und Möglichkeiten, aber auch über deren Grenzen und Risiken zu haben.

#### Lernziele

Durch die Teilnahmen an Fortbildungsmaßnahmen auf Grundlage dieser Empfehlungen sollen die Teilnehmer befähigt werden, die wesentlichen digitalen und digital unterstützten Prozesse und Anwendungen für die Arbeit der Apotheker und des pharmazeutischen Personals – auch für die Patienten – einzuordnen sowie deren Chancen und Risiken einzuschätzen.

Die Fortbildungsempfehlungen zielen darauf ab, digitale Kompetenzen aufzubauen. Der Erwerb bzw. die Stärkung primär pharmazeutischer Kompetenzen – auch wenn hierbei digitale Instrumente Anwendung finden – sind daher nicht Inhalt dieser Fortbildungsempfehlungen. Dies betrifft zum Beispiel die Informationsrecherche zu Arzneimitteln in Datenbanken und im Internet. Entsprechende Fortbildungsmaßnahmen, die sich mit diesem Thema befassen, werden bereits seit mehreren Jahren von Apothekerkammern sowie externen Veranstaltern angeboten.

### **Organisation und zeitlicher Umfang**

- » Die Fortbildung gliedert sich in sechs Themenblöcke. Die Apothekerkammern können diese je nach Bedarf in voneinander unabhängigen Maßnahmen anbieten.
- » Die Zeitangaben zu den jeweiligen Themenblöcken sind Empfehlungen und dienen der Orientierung.
- Die Fortbildung kann als Präsenzveranstaltung, Blended-Learning-Maßnahme bzw. Live-online-Veranstaltung angeboten werden.
- Es gelten die Qualitätskriterien für Fortbildungsmaßnahmen Empfehlungen der Bundesapothekerkammer.
- Datenschutzrechtliche Grundlagenkenntnisse werden in den Modulen vorausgesetzt und nicht grundlegend vermittelt. Es wird daher empfohlen, dass die Teilnehmer diese Kenntnisse, insbesondere bzgl. der Datenschutz-Grundverordnung und des Bundesdatenschutzgesetzes, bereits vor der Teilnahme erworben haben. Im Rahmen der vorliegenden Fortbildungsempfehlungen erfolgt die Verknüpfung zum Datenschutz praxisbezogen bei den verschiedenen Themen.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Text auf die durchgehende Nennung sowohl männlicher als auch weiblicher Personen- und Berufsbezeichnungen verzichtet. Die Verwendung der einen oder anderen Variante schließt gleichwohl Personen jeglichen Geschlechts ein.

#### Inhalte

### 1. Telematikinfrastruktur (ca. 3 h)

#### Lernziele

Nach Abschluss des Moduls sind die Teilnehmer in der Lage,

- » den grundlegenden Aufbau und die Ziele der Telematikinfrastruktur zu beschreiben,
- » die für die Anwendung in der Apotheke notwendigen technischen Voraussetzungen zu benennen.
- » die für Patienten wesentlichen Funktionen zu erklären.
- » die für die Arbeit aus Sicht der Apotheker im Gesundheitswesen wesentlichen Anwendungen und Beispiele für deren Nutzung zu nennen sowie
- » Zugriffsrechte und Berechtigungen zu beschreiben

#### Lerninhalte

- » Telematikinfrastruktur (TI) in Deutschland
  - Aufbau, Ziele und Sicherheitsarchitektur
  - Wesentliche technische Voraussetzungen
    - Konnektoren, inkl. TI as a Service und Kartenterminals
    - SMC-B: Secure Module Card Type B (Institutionskarte)
    - HBA: Heilberufsausweis
    - eGK: elektronische Gesundheitskarte
  - QeS: Qualifizierte elektronische Signatur
  - Zertifikate und ihre Funktion
  - Finanzierung
- » Anwendungen der TI
  - VSDM: Versichertenstammdatenmanagement Online-Abgleich der Versichertenstammdaten
  - NFDM: Notfalldatenmanagement
  - eRezept: elektronisches Rezept
  - eMP/AMTS: elektronischer Medikationsplan und Arzneimitteltherapiesicherheit
  - KIM: Kommunikation im Medizinwesen, z. B. e-Arztbrief
  - ePA: elektronische Patientenakte, insbesondere
    - Daten der Leistungserbringer
    - Daten des Patienten
    - MIO: medizinische Informationsobjekte, z. B. elektronischer Impfpass
    - Integrierung externer Daten, z. B. aus eHealth-Anwendungen, Fitnessdaten, Blutdruck, Puls, Blutzucker, Peak-Flow-Messungen, etc.
  - VZD: Verzeichnisdienst
    - Verzeichnis aller berechtigten teilnehmenden Institutionen (Apotheken, Praxen, Krankenhäuser) in der TI
    - Lese- und Schreibrechte sowie Löschrechte und das Recht, Informationen zu verbergen in der ePA
    - Verzeichnis/Liste der Apotheken, die, im Rahmen des Managements des eRezeptes, in der gematik eRezept-App adressiert werden können
- » Zeitplan für die Einführung der Anwendungen
- » Rechtliche Aspekte bei der Nutzung der TI
  - Haftungsfragen bei pharmazeutischen T\u00e4tigkeiten

# 2. Digitale Kommunikation (ca. 3 h)

#### Lernziele

Nach Abschluss des Moduls sind die Teilnehmer in der Lage,

- » verschiedene digitale Kommunikationskanäle zu beschreiben,
- » zu entscheiden, welche Kommunikationskanäle für den jeweiligen Zweck am geeignetsten sind sowie
- » über die jeweiligen digitalen Kanäle rechtskonform zu kommunizieren.

#### Lerninhalte

- » Digitale Kommunikationskanäle
  - ) KIM
  - Videokommunikation (Skype, Facetime, WhatsApp, etc.)
  - Messenger-Dienste (WhatsApp, Telegramm, Threema, etc.)
  - Signierte E-Mail
  - Standard-E-Mail
  - Sonstige
- » Nutzen und Anwendungsbeispiele für die Kommunikation im Gesundheitswesen
  - mit dem Patienten
  - mit dem Arzt
- » Telepharmazie
- Sichere Kommunikation (Verschlüsselung), Datensparsamkeit, häufige "Fallen" in den AGB/Nutzungsbedingungen
- » Rechtliche Aspekte

# 3. Big Data und KI im Gesundheitswesen: aktueller Stand und Perspektiven (ca. 2 h)

#### Lernziele

Nach Abschluss des Moduls sind die Teilnehmer in der Lage,

- » die grundlegende Bedeutung von "Big-Data-Processing" und "Künstlicher Intelligenz" zu erklären,
- » Möglichkeiten für den Einsatz von Big Data und Künstlicher Intelligenz im Gesundheitswesen zu nennen, Perspektiven erläutern und Nutzen, Risiken und Einsetzbarkeit für das Arbeitsumfeld einzuschätzen sowie
- » ethische Aspekte bei der Bewertung dieser Entwicklungen berücksichtigen.

#### Lerninhalte

- » Big-Data-Processing und Künstliche Intelligenz (KI), u. a. Machine Learning, im Gesundheitswesen Möglichkeiten, Chancen und Risiken
  - Verfügbarkeit, Aggregationsmöglichkeiten und Auswertbarkeit medizinischer Daten
  - Die Rolle der Algorithmen Möglichkeiten und Grenzen
  - Beispiele für die Nutzung im Gesundheitswesen
  - Blick in die Zukunft
    - assistierte/automatisierte Entscheidungsfindung
- » Bewertung entsprechender Anwendungen unter ethischen Aspekten
  - Haltungen und Einstellungen erörtern

# 4. Digitalisierung im Apothekenbetrieb (ca. 8 h)

#### Lernziele

Nach Abschluss des Moduls sind die Teilnehmer in der Lage,

- » wesentliche digitale Lösungen für den Einsatz im Apothekenbetrieb zu erklären,
- » digitale Marketingmöglichkeiten zu beschreiben sowie
- » rechtliche Vorgaben zu beachten.

#### Lerninhalte, u. a.

- » Online-Shop
- » Digitale Vorbestellung
- » Überwachungs- und Dokumentationssysteme, z. B. Temperaturkontrolle, Botendienst, elektronische Dokumentation der BtM, TFG, Tierarzneimittel, elektronisches MP-Buch
- » Digitale Lösungen für die Versorgung von Krankenhäusern, Heimen und Arztpraxen
- » Digitale Lösungen in der Rezeptur und Defektur
- » Digitale Lösungen zur Unterstützung bei der Durchführung pharmazeutischer Dienstleistungen
- » Digitale Rezepterfassung und -prüfung
- » e-Rezept-Abrechnung
- » Digitales Mitarbeitermanagement, z. B. digitale Dienst- und Urlaubsplanung, Zeiterfassung sowie damit verbundene Kommunikation und Dokumentation
- Papierlose Apotheke Dokumentenmanagementsystem (DMS)
- » Digitales Marketing, insbesondere
  - Homepage
  - Newsletter
  - Social Media
  - Sichtbarkeit in Suchmaschinen
  - digitale Sichtwahl
- » Risikomanagement für die digitale Infrastruktur
- » Umgang mit Mitarbeitern mit unzureichender digitaler Kompetenz Sicherstellung der Schulung
- » Rechtliche Aspekte

# 5. Apps und digitale Gesundheitsanwendungen im Gesundheitswesen (ca. 4 h)

#### Lernziele

Nach Abschluss des Moduls sind die Teilnehmer in der Lage,

- » Anwendungsbeispiele von Apps im Gesundheitskontext zu nennen,
- » die Qualit\u00e4t von Apps im Gesundheitskontext anhand bestimmter Kriterien zu bewerten,
- » zu erläutern, was digitale Gesundheitsanwendungen sind und wie diese Patienten zugänglich gemacht werden sowie
- » zu erkennen, ob eine App als Medizinprodukt zertifiziert ist.

#### Lerninhalte

- » Apps und digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) mit Bezug zu Gesundheit und Medizin
  - für Patienten
  - für Apotheker
    - Zugriff auf Wissen
    - Entscheidungsunterstützung
  - Kriterien zur Prüfung von Qualität und Unabhängigkeit sowie Handhabung der Daten (Speicherort, Weiterleitung, Verwendung)
  - Beispiele für Apps bei chronischen Erkrankungen sowie Apps mit Fokus auf Arzneimitteltherapiesicherheit
  - Beispiele für die erfolgreiche Umsetzung im Versorgungsalltag
- » Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA)
  - Definition und rechtliche Grundlage (Prüfung durch BfArM, DiGA-Verzeichnis)
  - Verfahren zur Verschreibung und den Bezug
- » Zertifizierung
  - als Medizinprodukt
  - andere Zertifizierungen
- » Rechtliche Aspekte

# 6. IT-Blackout – Prävention und Notfallplan (ca. 3 h)

#### Lernziele

Nach Abschluss des Moduls sind die Teilnehmer in der Lage,

- zu erklären, wie digital gespeicherte Daten in der Apotheke zu sichern sind,
- » die wichtigsten IT-Sicherheits-Risiken zu benennen,
- » Maßnahmen zur Vermeidung der häufigsten IT-Sicherheitsrisiken zu ergreifen,
- im Falle eines IT-Notfalls strukturiert und gezielt vorzugehen, um den Notfall zu beheben.

#### Lerninhalte

- » Warum IT-Grundschutz?
  - Grundwerte Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit
- Strukturanalyse, insbesondere Geschäftsprozesse, Anwendungen, verwendete Informationen, r\u00e4umliche Gegebenheiten
  - Sicherheitsrisiken bei der Nutzung von IT
    - Vorsätzliche Schädigung
    - Diebstahl von Hardware
    - Unberechtigter Zugriff
    - Schadsoftware (Malware): Viren, Würmer und Trojaner
    - Unzugänglichkeit der Daten, z. B. Ausfall der Stromversorgung, Ausfall des IT-Systems
    - Unbeabsichtigter Datenverlust bzw. Schädigung, z. B. versehentliches Löschen/Überschreiben, Beschädigung des Speichermediums
  - Bestandsaufnahme
  - Risikobewertung
- » Sicherheitsmanagement
  - Schutzbedarfsfeststellung
  - Sicherheitskonzept
  - Sicherheitsmaßnahmen
    - Vorbeugende Maßnahmen, insbesondere Rechtemanagement (Lese-, Schreib-, Lösch und Ausführungsrechte), Backupmöglichkeiten, Verschlüsselung in der Praxis, Pseudonymisierung, VPN, Firewall, Virenschutz
    - Verfahren zur datensicheren Löschung von gespeicherten Daten und Entsorgung von Speicher-enthaltenen Komponenten
  - Qualifizierung der Mitarbeiter: IT-sicherheitskonformes Verhalten
- » Notfallplan:
  - Maßnahmen bei einem akuten IT-Notfall, z. B. Systemausfall, Virusbefall, technischer Fehler