

Anlage
der Weiterbildungsordnung der Sächsischen Landesapothekerkammer vom 19. April 1996
in der Fassung der Änderungssatzung vom 17. Dezember 2010

1. GRUNDLAGEN

Das Weiterbildungsverhältnis

Es empfiehlt sich, die Rahmenbedingungen der Weiterbildung in einem Vertrag schriftlich festzuhalten. Es sollten insbesondere folgende Punkte geregelt werden:

- Unterbrechung der Weiterbildung
Aufnahme von Regelungen über die Fortsetzung der Weiterbildung nach Unterbrechungen infolge beispielsweise des Mutterschutzes, der Elternzeit, des Grundwehrdienstes, Zivildienstes, einer Beurlaubung für die Pflege eines Angehörigen,
- Besuch der Weiterbildungsseminare
Es sollte geregelt werden, inwieweit eine betriebliche Freistellung erfolgt,
- Vorbereitung der Seminare
Es sollte geregelt werden, inwieweit die Seminarvorbereitung während der betrieblichen Arbeitszeiten möglich ist,
- Bearbeitung der Projektarbeit, dreier praktischer und zwölf theoretischer Aufgabenstellungen
Diese sind an der Weiterbildungsstätte des Weiterzubildenden zu bearbeiten,
- Kosten der Weiterbildung
Es sollte von den Beteiligten geregelt werden, wer sich an der Finanzierung der Seminare (Gebühren/Reisekosten/Übernachungskosten) beteiligt. Der Arbeitgeber des Weiterzubildenden sollte dem Weiterzubildenden kostenlos die Arbeitsmittel zur Verfügung stellen, die zum Erreichen des Weiterbildungszieles erforderlich sind.

Weiterbildungsplan

Der Weiterbildungsplan wird am Beginn der Weiterbildungszeit vom Weiterbildenden und dem Weiterzubildenden gemeinsam erstellt. Der Weiterbildungsplan soll sowohl dem Weiterzubildenden als auch dem Weiterbildenden eine kontinuierliche Kontrolle der vermittelten Weiterbildungsinhalte ermöglichen. Es empfiehlt sich, den Weiterbildungsplan in regelmäßigen Abständen auf seine Aktualität hin zu überprüfen und gegebenenfalls der aktuellen Situation anzupassen. Um im Falle der Verbundermächtigung, bei der Weiterzubildender und Weiterbildender nicht in der gleichen Apotheke arbeiten, evtl. auftretende arbeitsrechtliche Probleme auszuräumen, sollte der Arbeitgeber des Weiterzubildenden sein Einverständnis erklären, dass dem Weiterzubildenden nach Maßgabe des Weiterbildungsplanes Gelegenheit gegeben wird, die Ziele der Weiterbildung zu erreichen. Darüber hinaus sollte geregelt werden, inwieweit der Weiterbildende Einfluss auf die Tätigkeit des Weiterzubildenden an einer anderen Weiterbildungsstätte haben kann und darf.

Qualitätssichernde Maßnahmen in den Gebietsweiterbildungen

Projektarbeit

Jeder Weiterzubildende fertigt während der dreijährigen Weiterbildung eine Projektarbeit nach eigenem Interessenschwerpunkt an, die einen unmittelbaren Bezug zu den Weiterbildungsinhalten des betreffenden Gebietes haben sollte. Das Thema ist der Sächsische Landesapothekerkammer anzuzeigen und vom Weiterbildungsausschuss zu genehmigen, die darüber hinaus auf Wunsch auch Themen vorschlägt. Der Weiterzubildende kann die Projektarbeit wahlweise schriftlich oder als Referat während eines thematisch einschlägigen Seminars oder im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen präsentieren bzw. je nach Aufgabenstellung eine andere geeignete Ergebnisvorstellung wählen. Anstelle der Projektarbeit wird auch eine wissenschaftliche Veröffentlichung oder ein Vortrag anerkannt. Die Projektarbeit kann u. a. Gegenstand der Prüfung sein.

Praxisbezogene Aufgaben

Der Weiterzubildende sollte in der Regel vier theoretische Aufgabenstellungen pro Jahr aus pharmakologischen, rechtlichen, betriebswirtschaftlichen, galenischen oder analytischen sowie gesundheitspolitischen Themenbereichen bearbeiten, anhand derer der Weiterzubildende spezifische situationsbedingte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten seines Weiterzubildenden überprüfen kann. Empfehlenswert ist eine selbst organisierte Gruppenarbeit mehrerer Weiterzubildender und eine ergänzende interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Angehörigen anderer naturwissenschaftlicher Berufe sowie mit Ärzten, um Erfahrungen in spezifischen pharmazeutischen und querschnittsbezogenen Fragestellungen auszutauschen.

Ergänzt wird das Eigenstudium durch eine zu protokollierende praktische Aufgabenstellung einmal jährlich.

Prüfung

Folgende Unterlagen zur Prüfung sind spätestens sechs Wochen vor dem Prüfungstermin einzureichen

- Nachweise über die besuchten Seminare,
- soweit in der Weiterbildungsordnung vorgegeben
 - die Projektarbeit bzw. der Nachweis über die realisierte Projektarbeit,
 - eine Dokumentation zu den theoretischen und praktischen Aufgabenstellungen und
 - das Zeugnis des Weiterzubildenden.

2. GEBIETE

ALLGEMEINPHARMAZIE

Allgemeinpharmazie ist das Gebiet der Pharmazie, das der Versorgung der Bevölkerung mit Arzneimitteln, Medizinprodukten und anderen apothekenüblichen Mitteln zur Vorbeugung und Behandlung von Krankheiten sowie der pharmazeutischen Information und Beratung gegenüber Patienten und Ärzten dient. Dies schließt die Herstellung, Prüfung und Lagerung von Arzneimitteln, die pharmazeutische Betreuung sowie die Erfassung von Arzneimittelrisiken ein.

a) Weiterbildungsziel

Erzielt wird die Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten insbesondere in

- der Wirkungsweise von Arzneimitteln einschließlich der Erfassung von Arzneimittelrisiken,
- der Beurteilung, Auswahl und Anwendung von Arzneimitteln,
- der Sammlung, Wertung und Weitergabe pharmazeutischer Informationen,
- der pharmazeutischen Betreuung der Patienten,
- der Krankheitslehre und Arzneimitteltherapie,
- der Herstellung, Prüfung, Lagerung, Abgabe und Entsorgung von Arzneimitteln in Apotheken,
- den physiologisch-chemischen und anderen Untersuchungsverfahren,
- der Beurteilung, Auswahl und Anwendung von Medizinprodukten und Diätetika,
- der Förderung und Durchführung von Gesundheitsvorsorgemaßnahmen,
- der adressatengerechten Vermittlung von Informationen über Arzneimittel und Medizinprodukte,
- der Organisation und Leitung einer Apotheke,
- der betrieblichen Aus- und Fortbildung des Apothekenpersonals,
- der Lieferung, Überwachung und Beratung zu Arzneimitteln und Medizinprodukten außerhalb der Apotheke.

b) Anforderungen an die Weiterbildungsstätte

Weiterbildungsstätten für die Weiterbildung zum Fachapotheker für Allgemeinpharmazie sind zugelassene öffentliche Apotheken. Der Apothekenleiter muss erklären, dass die folgenden Anforderungen an die Weiterbildungsstätte erfüllt sind und er gegebenenfalls bereit ist, diese gegenüber der Sächsische Landesapothekerkammer nachzuweisen.

Sächliche Anforderungen

- Führung der Apotheke
Die Apotheke muss sich in einem einwandfrei geführten Zustand befinden. Bei Betriebsbesichtigungen durch die Behörden dürfen keine Beanstandungen von größerer Tragweite festgestellt worden sein.
- Literatur, wissenschaftliche Informationen
In der Apotheke müssen die verfügbare Literatur sowie sonstige wissenschaftliche Informationen über das in § 5 Apothekenbetriebsordnung – wissenschaftliche und sonstige Hilfsmittel – geforderte Maß deutlich hinausgehen. Die Bundesapothekerkammer bietet hierzu eine Literaturliste an. Die verfügbare Literatur (Bücher, Periodika, wissenschaftliche Zeitschriften) ist auf dem jeweils neuesten Stand der Wissenschaft zu halten.
Wissenschaftliche Informationen müssen auch mit Hilfe EDV-gestützter Systeme, z. B. der ABDA-Datenbank, beschafft werden können. Ein Internetanschluss und ein EDV-Programm zur Pharmazeutischen Betreuung müssen vorhanden sein. In der Apotheke müssen regelmäßig Arzneimittel hergestellt werden.

Personelle Ausstattung

Die personelle Situation in der Apotheke muss es dem ermächtigten Apotheker ermöglichen, während der Öffnungszeiten der Apotheke den Weiterzubildenden anzuleiten. Dazu ist es notwendig, dass eine oder mehrere zur Ausübung pharmazeutischer Tätigkeiten befugte Personen mit abgeschlossener Ausbildung während der allgemeinen Öffnungszeiten tätig sind.

c) Weiterbildungszeit und Durchführung

Es sind 36 Monate in einer öffentlichen Apotheke einschließlich des Besuchs von mindestens 80 Seminarstunden in den Pflichtseminaren und mindestens 40 Seminarstunden in mindestens zwei Wahlseminaren abzuleisten. Die Ableistung erfolgt nach Maßgabe des Seminarspiegels der Bundesapothekerkammer.

d) Anrechenbare Weiterbildungszeiten

Erfolgt ein Wechsel des Weiterbildungsgebietes innerhalb einer laufenden Weiterbildung, so sind bisher absolvierte Weiterbildungszeiten anrechenbar. Dabei werden

bis zu 12 Monate Weiterbildung in

- Klinischer Pharmazie oder
- Arzneimittelinformation

oder

bis zu 6 Monate Weiterbildung in

- Pharmazeutischer Technologie oder
- Pharmazeutischer Analytik oder
- Öffentlichem Gesundheitswesen oder
- Theoretischer und Praktischer Ausbildung

angerechnet. Der Weiterbildungsausschuss kann auf Antrag im Einzelfall eine abweichende Anrechnung zulassen.

KLINISCHE PHARMAZIE

Klinische Pharmazie ist das Gebiet der Pharmazie, das die Versorgung und pharmazeutische Betreuung aller im Krankenhaus behandelten Patienten mit Arzneimitteln und Medizinprodukten umfasst und für deren sicheren, wirksamen und wirtschaftlichen Einsatz sorgt. Dies schließt insbesondere Beschaffungsmanagement, Arzneimittelherstellung, Arzneimitteldistribution, Arzneimittelinformation und -beratung, Aus-, Fort-, Weiterbildung des Fachpersonals, patientenbezogene klinisch-pharmazeutische Dienstleistungen, Controlling des Verbrauchs und die Etablierung von Arzneimitteltherapierichtlinien mit dem Ziel der Optimierung der Arzneimitteltherapie im Krankenhaus ein.

a) Weiterbildungsziel

Erzielt wird die Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten insbesondere in

- der Wirkungs- und Funktionsweise, Bewertung, Auswahl, Bereitstellung, Abgabe und Anwendung von Arzneimitteln, Medizinprodukten und anderen Mitteln zur Diagnose und Behandlung von Krankheiten,
- der Erbringung patientenorientierter pharmazeutischer Leistungen,
- der Krankheitslehre, der Arzneimitteltherapie und der klinischen Ernährung,
- der Sammlung, Wertung und Weitergabe pharmazeutischer Informationen,
- der Vorbereitung und Teilnahme an Sitzungen der Arzneimittelkommission und anderen Kommissionen des Krankenhauses,
- der angewandten Pharmakoökonomie,
- der Erkennung, Sammlung und Bewertung der Risiken zu Arzneimitteln und Medizinprodukten sowie der Koordinierung der notwendigen Maßnahmen,
- der Entwicklung, Herstellung, Prüfung von Arzneimitteln, Diagnostika und Reagenzien,
- den Maßnahmen zur Sicherung des sachgerechten Umgangs mit Arzneimitteln,
- den Maßnahmen zur Sicherung der sachgerechten Anwendung der Arzneimittel,
- der Aus-, Fort- und Weiterbildung des Krankenhauspersonals,
- der Durchführung und Beurteilung klinischer Prüfungen und Studien,
- der Hygiene im Krankenhaus,
- den Methoden der Labordiagnostik, einschließlich Mikrobiologie,
- der Entsorgung von Arzneimitteln und Gefahrstoffen und
- der Organisation und Leitung einer Krankenhausapotheke.

b) Anforderungen an die Weiterbildungsstätte

- 1 Eine Zulassung wird von der Sächsischen Landesapothekerkammer erteilt, wenn der Antragsteller
 - 1.1 nachweist, dass im Falle einer Verbundermächtigung die Apotheke mindestens eine weitere Stelle für Apotheker zur Versorgung und Betreuung der Patienten im Krankenhaus besitzt,
 - 1.2 in einer umfassenden Beschreibung belegbare Angaben macht, aus denen hervorgeht, dass in der beantragten Weiterbildungsstätte alle durch das Weiterbildungsziel und dieser Durchführungsempfehlung vorgegebenen theoretischen und praktischen Leistungen hauptberuflich erbracht werden können,
 - 1.3 nachweist, dass in der beantragten Weiterbildungsstätte Kenntnisse und Fertigkeiten in der Herstellung applikationsfertiger Parenteralia insbesondere mit CMR-Potential in angemessenem Umfang vermittelt werden können. Als angemessener Umfang gilt eine Tätigkeit an mindestens zehn Produktionstagen bei Bearbeitung von mindestens 50 Zubereitungen,
 - 1.4 im Falle, dass die Herstellung von Parenteralia insbesondere mit CMR-Potential nicht möglich ist, eine vertragliche Regelung vorliegt, die sicherstellt, dass die Weiterbildung, soweit sie sich auf diese Zubereitungen erstreckt, in einer anderen zugelassenen Weiterbildungsstätte der Klinischen Pharmazie erfolgen kann,
 - 1.5 nachweist, dass in der beantragten Weiterbildungsstätte im Jahr regelmäßig Chargen verschiedener Produkte halbfester und Chargen verschiedener Produkte flüssiger Arzneiformen nach den anerkannten pharmazeutischen Regeln hergestellt und die Zubereitungen und deren Ausgangsstoffe in ausreichendem Umfang in der Apotheke geprüft werden,
 - 1.6 erklärt, dass der Zugang zu aktuellen medizinisch-pharmazeutischen Datenbanken besteht,

- 1.7 erklärt, dass über die Anforderungen der Apothekenbetriebsordnung hinausgehende Fachliteratur in der Apotheke vorhanden ist und dass diese auf aktuellem Stand gehalten wird,
 - 1.8 erklärt, dass für Weiterzubildende die Möglichkeit besteht, den ärztlichen und pflegerischen Bereich eines Krankenhauses intensiv kennen zu lernen,
 - 1.9 erklärt, dass für den Weiterzubildenden die Möglichkeit besteht, an Sitzungen der Arzneimittelkommission teilzunehmen und
 - 1.10 versichert, dass für den Weiterzubildenden die Möglichkeit besteht, sich an der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Krankenhauspersonal zu beteiligen.
- 2 Zusätzlich muss der Antragssteller regelmäßig mindestens vier der nachfolgenden Dienstleistungen erbringen
- 2.1 die umfangreiche Herstellung im Defekturnmaßstab, insbesondere steriler Produkte,
 - 2.2 die Beurteilung gemischter parenteraler Zubereitungen, insbesondere der Kompatibilität,
 - 2.3 das Therapeutische Drug-Monitoring,
 - 2.4 die Erstellung medizinischer und pharmazeutischer Literaturrecherchen an Datenbanken und deren Bewertung,
 - 2.5 die Teilnahme an Visiten,
 - 2.6 die Arzneimittelanamnese,
 - 2.7 die Beratung von Patienten und/oder Patientengruppen,
 - 2.8 die patientenbezogene Belieferung (Unit-Dose),
 - 2.9 die Auswertung von Resistenzstatistiken,
 - 2.10 die Mitarbeit in interdisziplinären Arbeitsgruppen und Kommissionen zur Erstellung von Empfehlungen insbesondere im therapeutischen Bereich,
 - 2.11 andere gleichwertige klinisch-pharmazeutische Tätigkeiten.

c) Weiterbildungszeit und Durchführung

Es sind 36 Monate in einer Krankenhausapotheke, einer krankenhausesversorgenden Apotheke oder einer Bundeswehrkrankenhausapotheke einschließlich des Besuchs von insgesamt 120 Seminarstunden nach Maßgabe des Seminarspiegels der Bundesapothekerkammer abzuleisten.

d) Anrechenbare Weiterbildungszeiten

Erfolgt ein Wechsel des Weiterzubildungsgebietes innerhalb der laufenden Weiterbildung, so sind bisher absolvierte Weiterbildungszeiten anrechenbar. Dabei werden

bis zu 12 Monate Weiterbildung in

- Allgemeinpharmazie oder
- Arzneimittelinformation oder
- Pharmazeutischer Technologie oder
- Pharmazeutischer Analytik

oder

bis zu 6 Monate Weiterbildung in

- Öffentlichem Gesundheitswesen oder
- Theoretischer und Praktischer Ausbildung

angerechnet. Der Weiterbildungsausschuss kann auf Antrag im Einzelfall eine abweichende Anrechnung zulassen.

ARZNEIMITTELINFORMATION

Arzneimittelinformation ist das Gebiet der Pharmazie, das die Erarbeitung, Sammlung, Aufbereitung, Bewertung und Weitergabe von Erkenntnissen zur Qualität, Wirksamkeit und Unbedenklichkeit von Arzneimitteln umfasst. Der Fachapotheker für Arzneimittelinformation ist befähigt zum sachgerechten Umgang mit Daten und Informationen zur pharmazeutischen, präklinischen und klinischen Entwicklung und Prüfung von Arzneimitteln, zur Arzneimittelsicherheit einschließlich der Qualitätssicherung, zur Arzneimittelzulassung sowie zur Erarbeitung medizinisch-wissenschaftlicher Informationen.

a) Weiterbildungsziel

Erzielt wird die Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in der Arzneimittelinformation.

Um den vielfältigen Tätigkeitsfeldern im Bereich der Arzneimittelinformation gerecht werden zu können, werden die Weiterbildungsinhalte in Basiskenntnisse und Schwerpunktkenntnisse unterteilt. Während die Basiskenntnisse von allen Weiterzubildenden zu erwerben sind, muss jeder Weiterzubildende von den aufgeführten Schwerpunkten drei, den Verhältnissen der Weiterbildungsstätte entsprechende, Schwerpunkte auswählen.

Basiskenntnisse

Nachzuweisende Basiskenntnisse sind

- Vertiefte Kenntnisse über Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie, Biochemie und Pathobiochemie,
- Kenntnisse in der Krankheitslehre, über Diagnosemöglichkeiten sowie bei bestehenden Krankheitsbildern geeignete Therapien,
- Erfahrungen im Umgang mit EDV-Systemen und Medien zur Sammlung, Aufbereitung und Speicherung von Informationen über Arzneimittel,
- Grundkenntnisse über pharmazeutisches Marketing,
- Grundkenntnisse in Methoden der Epidemiologie, Pharmaökonomie und statistischen Auswertungen von Arzneimittelinformationen,
- Vertiefte Kenntnisse über neue Entwicklungen und Technologien auf dem Gebiet der Arzneimittel,
- Kenntnisse im Management und Personalführung und
- weitergehende Kenntnisse im Arzneimittelrecht.

Schwerpunkte

Auszuwählende Schwerpunkte sind

- die Sammlung, Auswertung, Bewertung und Weitergabe von wissenschaftlichen Daten über Qualität, Wirksamkeit und Unbedenklichkeit von Arzneistoffen und ihren Zubereitungen,
- die Sammlung, Auswertung, Bewertung und Weitergabe von wissenschaftlichen Daten über Risiken von Arzneistoffen und ihren Zubereitungen sowie Koordinierung der notwendigen Maßnahmen im nationalen (Stufenplanverfahren) und internationalen Rahmen (Pharmakovigilanz),
- die Sammlung, Auswertung, Bewertung und Weitergabe von Informationen über pharmazeutische Eigenschaften und die Qualität sowie biopharmazeutische Parameter von Arzneistoffen und ihren Zubereitungen,
- die zielorientierte Erstellung/Freigabe von pharmazeutischen und medizinisch-wissenschaftlichen Informationen (z. B. Fachinformationen/SPC, Gebrauchsinformationen),
- die Planung, Durchführung und Auswertung präklinischer und klinischer Prüfungen sowie Anwendungsbeobachtungen,
- die Erstellung und Bewertung von Zulassungsdossiers unter Berücksichtigung der inhaltlichen und rechtlichen Anforderungen zum Entwickeln, Herstellen, Prüfen und Inverkehrbringen von Arzneimitteln und der Überwachung des Arzneimittelverkehrs.

b) Anforderungen an die Weiterbildungsstätte

1. Weiterbildungsstätten für das Gebiet Arzneimittelinformation sind zugelassene pharmazeutische Betriebe, wissenschaftliche Einrichtungen, Behörden und andere geeignete Einrichtungen, soweit diese nachweislich die Weiterbildungsziele vermitteln können und mindestens drei der zuvor genannten Weiterbildungsschwerpunkte regelmäßig bearbeitet werden.
2. Die Weiterbildungsstätten müssen in räumlicher, personeller und technischer Hinsicht so ausgestattet sein, dass den Anforderungen der Weiterbildungsordnung in ausreichendem Umfang entsprochen werden kann.

c) Weiterbildungszeit und Durchführung

Es sind 36 Monate in geeigneten Einrichtungen der Arzneimittelinformation einschließlich des Besuchs von insgesamt 120 Seminarstunden nach Maßgabe des Seminarspiegels der Bundesapothekerkammer abzuleisten. Als Weiterbildungsstätten kommen pharmazeutische Betriebe, wissenschaftliche Einrichtungen, Behörden und andere Institutionen in Frage, soweit diese nachweislich die Weiterbildungsziele vermitteln können. Die jeweils anerkennungsfähige Weiterbildungszeit an den einzelnen Weiterbildungsstätten richtet sich nach dem Umfang der vermittelten Weiterbildungsinhalte. Ein Wechsel der Weiterbildungsstätte ist dann erforderlich, wenn die Zulassung der Weiterbildungsstätte eingeschränkt ist.

d) Anrechenbare Weiterbildungszeiten

Erfolgt ein Wechsel des Weiterbildungsgebietes innerhalb der laufenden Weiterbildung, so sind bisher absolvierte Weiterbildungszeiten anrechenbar. Dabei werden bis zu 6 Monate Weiterbildung in einem unter § 3 Abs. 1 genannten Gebiet angerechnet. Der Weiterbildungsausschuss kann auf Antrag im Einzelfall eine abweichende Anrechnung zulassen.

PHARMAZEUTISCHE TECHNOLOGIE

Pharmazeutische Technologie ist das Gebiet der Pharmazie, das sich mit der Überführung eines Stoffes oder Stoffgemisches in eine therapeutisch anwendbare Arzneiform befasst mit dem Ziel, eine optimale Wirksamkeit und Verträglichkeit sowie eine größtmögliche Stabilität zu erreichen. Dies schließt die Auswahl geeigneter Hilfsstoffe und Packmittel und die Entwicklung und Anwendung geeigneter Herstellungstechniken ein.

a) Weiterbildungsziel

Erzielt wird die Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten insbesondere

- in der Charakterisierung und Beurteilung anwendungsbezogener Eigenschaften und der Qualität von Arznei- und Hilfsstoffen bei der Entwicklung von Arzneiformen,
- in der Erstellung, Durchführung und Auswertung von Versuchsplänen,
- in der beschreibenden und beurteilenden Statistik einschließlich der statistischen Auswertung,
- in der Prüfung, Bewertung und Optimierung der chemischen, physikalischen, mikrobiologischen und therapeutischen Stabilität von Arzneistoffen, Hilfsstoffen und Arzneiformen unter Berücksichtigung geeigneter Prüfverfahren,
- über Packmittel und Grundlagen der Verpackungstechnologie,
- über Inkompatibilitäten zwischen Arznei- und Hilfsstoffen sowie Primärpackmitteln,
- über biopharmazeutische Zusammenhänge zwischen der Formulierung und der Applikationsart,
- über Pharmakokinetik,
- in der Prüfung, Beurteilung und Optimierung des Freigabeverhaltens von Arzneistoffen (in vitro, in vivo) aus der Arzneiform im Hinblick auf das angestrebte therapeutische Ziel,
- über verfahrenstechnische Grundlagen der Entwicklung und Herstellung von Arzneiformen,
- in Maschinenkunde,
- über Prozesssteuerung einschließlich Prozesskontrolle und Validierung,
- in der Auswertung, Bewertung und Dokumentation der Arbeitsergebnisse,
- in der Qualitätssicherung der Arzneimittelherstellung unter Berücksichtigung der entsprechenden gesetzlichen Vorschriften; dies umfasst insbesondere die Qualitätsplanung, -lenkung und -prüfung, Qualifizierung, Validierung und Auftragsfertigung,
- über die Bedeutung der Arzneiform für die Compliance,
- in der Erstellung und Bewertung der Zulassungsdokumentation unter besonderer Berücksichtigung des pharmazeutisch-technologischen Teils,
- in den betreffenden Rechtsgebieten und
- im Kostenmanagement.

b) Anforderungen an die Weiterbildungsstätte

1. Weiterbildungsstätten für das Gebiet Pharmazeutische Technologie sind pharmazeutische Herstellerbetriebe, Apotheken mit Herstellungserlaubnis nach Arzneimittelgesetz (AMG) und pharmazeutisch-technologische Laboratorien sowie Universitätsinstitute (pharmazeutisch-technologische Lehrstühle).
2. In einer umfassenden Beschreibung werden belegbare Angaben gemacht, aus denen hervorgeht, dass an der Weiterbildungsstätte wesentliche durch das Weiterbildungsziel vorgegebene theoretische und praktische Leistungen erbracht werden können.
3. Die Weiterbildungsstätten müssen in personeller, räumlicher und apparativer Hinsicht so ausgestattet sein, dass den Anforderungen der Weiterbildungsordnung in angemessenem Umfang entsprochen werden kann.
4. In der Weiterbildungsstätte muss ausreichend Fachliteratur vorhanden sein, die die erforderlichen theoretischen Grundlagen während der Weiterbildungszeit vermitteln kann. Sie ist auf aktuellem Stand zu halten.
5. Der Erwerb der Weiterbildungsinhalte, die an der Weiterbildungsstätte nicht angemessen vermittelt werden können, ist vorzugsweise durch den Besuch von entsprechenden Weiterbildungsveranstaltungen oder durch Praktika zu ermöglichen.

c) Weiterbildungszeit und Durchführung

Es sind 36 Monate in Pharmazeutischer Technologie in der Arzneimittelherstellung in einem pharmazeutischen Betrieb, an einem Hochschulinstitut, in einem pharmazeutisch-technischen Laboratorium oder einer entsprechenden Einrichtung der Bundeswehr einschließlich des Besuchs von insgesamt 120 Seminarstunden nach Maßgabe des Seminarspiegels der Bundesapothekerkammer abzuleisten.

d) Anrechenbare Weiterbildungszeiten

Erfolgt ein Wechsel des Weiterzubildungsgebietes innerhalb der laufenden Weiterbildung, so sind bisher absolvierte Weiterbildungszeiten anrechenbar. Dabei werden bis zu 18 Monate Weiterbildung in

- Pharmazeutischer Analytik

oder

bis zu 6 Monate Weiterbildung in

- Arzneimittelinformation oder
- Öffentlichem Gesundheitswesen oder
- Klinischer Pharmazie

angerechnet. Der Weiterbildungsausschuss kann auf Antrag im Einzelfall eine abweichende Anrechnung zulassen.

PHARMAZEUTISCHE ANALYTIK

Pharmazeutische Analytik ist das Gebiet der Pharmazie, in dem mit dem Ziel der Arzneimittelsicherheit die pharmazeutische Qualität von Wirkstoffen, Hilfsstoffen, Ausgangsmaterialien, Arzneizubereitungen und Medizinprodukten unter Berücksichtigung des rechtlichen Rahmens charakterisiert und spezifiziert, geprüft, bewertet und dokumentiert wird, wozu analytische Verfahren nach dem allgemein anerkannten Stand der Wissenschaft und Technik zu entwickeln, zu validieren und anzuwenden sind.

a) Weiterbildungsziel

- Erzielt wird die Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten insbesondere
- in physikalischen, chemischen, biologischen, biochemischen und mikrobiologischen Analysemethoden,
 - in Methoden zur Isolierung von Arzneistoffen, von Neben- und Abbauprodukten sowie zur Trennung von Gemischen,
 - in der Planung, Entwicklung, Validierung, Anwendung und Bewertung analytischer Verfahren,
 - in der Charakterisierung, Spezifizierung und Bewertung der Qualität von Stoffen, Stoffgemischen, Ausgangsmaterialien und Arzneizubereitungen,

- in der Prüfung und Bewertung der Arzneistoff-Freisetzung aus der Arzneiform, der pharmazeutischen sowie der biologischen Verfügbarkeit einschließlich der biopharmazeutischen Zusammenhänge,
- in der Inprozess- und Qualitätskontrolle,
- in der Qualitätssicherung der Arzneimittelherstellung unter Berücksichtigung der entsprechenden gesetzlichen Vorschriften, dies umfasst insbesondere die Qualitätsplanung, -lenkung und -prüfung, Qualifizierung, Validierung und Auftragsfertigung,
- in der Auswertung, Bewertung und Dokumentation der Arbeitsergebnisse,
- in der beschreibenden und beurteilenden Statistik einschließlich der statistischen Auswertung,
- in der Prüfung und Bewertung der chemischen, physikalischen, mikrobiologischen und therapeutischen Stabilität und Kompatibilität von Arzneistoffen, Hilfsstoffen, Ausgangsmaterialien und Arzneizubereitungen,
- in der Spezifizierung, Prüfung und Beurteilung der Betriebshygiene,
- in der Erstellung des pharmazeutisch-analytischen Teils der Zulassungsdokumentation sowie des Analytischen Gutachtens unter Berücksichtigung der regulatorischen Anforderungen,
- in den betreffenden Rechtsgebieten,
- in der Prüfung und Beurteilung von Medizinprodukten und
- im Kostenmanagement.

b) Anforderungen an die Weiterbildungsstätte

1. Weiterbildungsstätten für das Gebiet Pharmazeutische Analytik sind pharmazeutische Betriebe, Hochschulinstitute, analytische Laboratorien oder eine entsprechende Einrichtung der Bundeswehr.
2. In einer umfassenden Beschreibung werden belegbare Angaben gemacht, aus denen hervorgeht, dass an der Weiterbildungsstätte wesentliche durch das Weiterbildungsziel vorgegebene theoretische und praktische Leistungen erbracht werden können.
3. Die Weiterbildungsstätte muss in apparativer Hinsicht so ausgestattet sein, dass den Anforderungen der Weiterbildungsordnung in angemessenem Umfang entsprochen werden kann. Dies erfordert den Nachweis, dass mehrere der nachfolgend aufgeführten instrumentellen Verfahren an der Weiterbildungsstätte angewandt werden:
 - Chromatographische Verfahren, z. B. DC, HPLC, GC, elektrophoretische Verfahren, Beurteilung der Detektoren und MS-Kopplungstechniken,
 - Spektrometrische Verfahren, z. B. UV/VIS-, IR-, NIR-, NMR-Spektrometrie, Atom-spektrometrie, Polarimetrie und Massenspektrometrie,
 - Elektrometrische Verfahren, z. B. Voltammetrie, Polarographie; Potentiometrie, Amperometrie, Voltmetrie sowie Konduktometrie oder
 - Andere Verfahren zur Bestimmung physikalischer, chemischer und pharmazeutisch-technologischer Eigenschaften, z. B. Korngrößenverteilung, Fließ-, Schütt-, Kompaktier- und Zerfallseigenschaften, Friabilität, Härte, partikuläre Verunreinigungen sowie thermische Verfahren.
4. An der Weiterbildungsstätte wird die Prüfung von Wirkstoffen oder Arzneiformen nach allgemein anerkanntem Stand von Wissenschaft und Technik durchgeführt.
5. In der Weiterbildungsstätte muss ausreichend Fachliteratur vorhanden sein, die die erforderlichen theoretischen Grundlagen während der Weiterbildungszeit vermitteln kann. Sie ist auf aktuellem Stand zu halten.
6. Der Erwerb von Weiterbildungsinhalten, die an der Weiterbildungsstätte nicht angemessen vermittelt werden können, ist vorzugsweise durch den Besuch von entsprechenden Weiterbildungsveranstaltungen oder durch Praktika zu ermöglichen.

c) Weiterbildungszeit und Durchführung

Es sind 36 Monate in Pharmazeutischer Analytik in der Arzneimittelprüfung in einem pharmazeutischen Betrieb, an einem Hochschulinstitut, in einem analytischen Laboratorium oder einer entsprechenden Einrichtung der Bundeswehr einschließlich des Besuchs von insgesamt 120 Seminarstunden nach Maßgabe des Seminarspiegels der Bundesapothekerkammer abzuleisten.

d) Anrechenbare Weiterbildungszeiten

Erfolgt ein Wechsel des Weiterzubildungsgebietes innerhalb der laufenden Weiterbildung, so sind bisher absolvierte Weiterbildungszeiten anrechenbar. Dabei werden

bis zu 18 Monate Weiterbildung in

- Pharmazeutischer Technologie
oder

bis zu 12 Monate Weiterbildung in

- Toxikologie und Ökologie
oder

bis zu 6 Monate Weiterbildung in

- Arzneimittelinformation oder
- Öffentlichem Gesundheitswesen oder
- Klinischer Pharmazie

angerechnet. Der Weiterbildungsausschuss kann auf Antrag im Einzelfall eine abweichende Anrechnung zulassen.

TOXIKOLOGIE UND ÖKOLOGIE

Toxikologie und Ökologie ist das Gebiet der Pharmazie, das die Arzneistoff-toxikologischen, chemisch-toxikologischen, Umwelt-toxikologischen und forensisch-toxikologischen Untersuchungen sowie mit diesen im Zusammenhang stehende analytische Methoden zur Untersuchung der Pharmakokinetik und klinisch-chemische Methoden zum Nachweis von Stoffen umfasst. Dies schließt Kenntnisse über ökologische Gleichgewichte und deren Störung durch umweltschädigende Substanzen ein.

a) Weiterbildungsziel

Erzielt wird die Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in der Toxikologie und Ökologie.

Um den vielfältigen Tätigkeitsfeldern im Bereich der Toxikologie und Ökologie gerecht werden zu können, werden die Weiterbildungsinhalte in Basiskonzepte und Schwerpunktkenntnisse unterteilt. Während die Basiskonzepte des Weiterbildungsinhalts von allen Weiterzubildenden zu erwerben sind, muss jeder Weiterzubildende von den aufgeführten Schwerpunkten wenigstens einen Schwerpunkt auswählen.

Basiskonzepte

Es sind Kenntnisse nachzuweisen

- in den Grundlagen der Pharmakologie, der Toxikologie und der Ökologie,
- auf dem Gebiet der Bioverfügbarkeit, in Pharmakokinetik und Toxikokinetik,
- zu Modellen über Strukturwirkungsbeziehungen in Toxikologie und Ökologie,
- in den Grundlagen von Toxizitätsprüfungen und Ökotoxizitätstests,
- in der Probengewinnung, Probenaufbereitung und dem Nachweis von Stoffen und deren Abbauprodukten, auch hin komplexen Matrices,
- in chemischen, biochemischen und physikalischen Analysemethoden, auch in der Spurenanalytik,
- in der Sammlung, Auswertung und Bewertung von Arbeitsergebnissen, auch unter Einbeziehung rechnerunterstützter und statistischer Methoden,
- in den Grundlagen der Detoxikationsmaßnahmen,
- in den Grundlagen der Dekontaminationsmaßnahmen und
- in stoffbezogenem Recht, z. B. Arzneimittel-, Chemikalien-, Pflanzenschutz-, Lebensmittel- und Bedarfsgegenstände-Recht, sowie im Wasser-, Boden-, Luft-, Abfall- und Strahlenschutzrecht.

Schwerpunkte

(a) Experimentelle Toxikologie

Schwerpunkt ist die Erfassung, Quantifizierung und Bewertung der schädlichen Wirkungen von Fremdstoffen in geeigneten Modellsystemen unter definierten Bedingungen. Dieser Schwerpunkt beinhaltet daher die Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten insbesondere

- in der Prüfung auf akute Toxizität, Irritation, Sensibilisierung, Karzinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität, Umweltgefährlichkeit und auf andere akut oder chronisch schädigende Eigenschaften in Zell- oder Gewebekulturen, in subzellulären Kompartimenten und/oder im lebenden Organismus,
- in Biotransformation und Toxikokinetik,
- in den toxischen Wirkungen von Fremdstoffen zu Grunde liegenden molekularen Wirkungsmechanismen,
- in der Abschätzung und Bewertung des Gefährdungs- und Risikopotentials durch Fremdstoffe und in den Möglichkeiten der Risikoverminderung,
- in Epidemiologie einschließlich der zu Grunde liegenden statistischen Methoden,
- in der Erstellung von Gutachten und
- in den relevanten Rechtsgebieten.

Im Rahmen der experimentellen Toxikologie führt der Apotheker Prüfungen von Stoffen durch und leitet aus deren Ergebnis mögliche Risiken ab. Seine Bewertung liefert eine Grundlage für Maßnahmen zum Schutz der Lebewesen. Er beurteilt die Qualität von experimentell-toxikologischen Arbeiten in Hinblick auf die Übereinstimmung mit den Grundsätzen der „Guten Labor Praxis“ (GLP).

Er ist Sachverständiger für Experimentelle Toxikologie und tritt als Gutachter auf.

(b) Analytische Toxikologie

Schwerpunkt ist die qualitative und quantitative Analytik von Fremdstoffen, wie z. B. Arznei-, Sucht- und Gefahrstoffen und Abbauprodukten in biologischen und anderen Materialien. Dieser Schwerpunkt beinhaltet daher die Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten insbesondere

- in chemischen, biochemischen und physikalischen Analysenmethoden,
- über die Biotransformation und Toxikokinetik,
- in der Validierung von Prüfmethoden,
- in der Prüfung von Stoffgemischen und biologischen Untersuchungsmaterial mit Dokumentation, Auswertung und statistischer Berechnung von Untersuchungsergebnissen,
- in der Erstellung von Gutachten,
- über postmortale qualitative und quantitative Veränderungen von aufgenommenen Fremdstoffen,
- über qualitative und quantitative Veränderungen von Fremdstoffen und Stoffgemischen bei Lagerung und
- in den relevanten Rechtsgebieten.

Neben der Beurteilung der Analytik bewertet der Apotheker seine Ergebnisse im Zusammenhang mit dem ärztlichen Untersuchungsbefund bzw. dem Obduktionsergebnis unter Einbeziehung aller verfügbaren Informationen und prüft nach einer Plausibilitätskontrolle insbesondere auf einen kausalen Zusammenhang. Hierzu vergleicht er die analytischen Ergebnisse eines Falles mit Referenzgruppen.

Er ist Sachverständiger für Analytische Toxikologie und tritt als Gutachter auf.

(c) Ökotoxikologie und Umwelttoxikologie (Ökologie)

Schwerpunkt ist die Bestimmung und Bewertung von Schadstoffkonzentrationen, einschließlich Radionukleiden, in Wasser, Boden, Luft, Abfall und biologischen Materialien (Pflanze-Tier-Nahrungsmittel-Mensch). Dies beinhaltet auch die Analytik von Fremdstoffen, wie z. B. Pflanzenschutzmitteln und anderen toxischen Substanzen in Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen.

Ebenso beinhaltet dieser Schwerpunkt die Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten insbesondere

- in chemischen, radiochemischen, biochemischen, physikalischen und mikrobiologischen Analysemethoden, insbesondere der Rückstandsanalytik,

- in der Validierung von Prüfmethoden,
- in der Untersuchung von Stoffen in Luft, Wasser, Boden, Abfall und biologischen Material,
- über Wirkung, Verhalten und Bewertung von Stoffen in Luft, Wasser, Boden, Abfall und biologischem Material,
- in der Beratung in Umwelthygiene, der Entsorgung und Vernichtung von Gefahrstoffen, einschließlich infektiösen Materials,
- in der Abschätzung und Bewertung des Gefährdungs- und Risikopotentials durch Gefahrstoffe und in den Möglichkeiten der Risikoverminderung,
- in der Prüfung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen auf ihre Umweltverträglichkeit,
- in der Erstellung von Gutachten und
- in den relevanten Rechtsgebieten.

Im Rahmen der Umwelt- und Ökotoxikologie befasst sich der Apotheker mit der Risikoabschätzung der toxischen Wirkung von Fremdstoffen auf Mensch, Tier und Pflanze und verfolgt/rückverfolgt deren Weg vom Erzeuger durch die Umwelt bis zum gefährdeten Organismus, insbesondere auch über die Nahrungsnetze. Er prüft und beurteilt Stoffe und deren Zubereitungen auf ihre Umweltverträglichkeit bei deren Entwicklung, Anwendung, Lagerung und Vernichtung.

Er ist Sachverständiger für Umwelttoxikologie und Ökotoxikologie und tritt als Gutachter auf.

b) Anforderungen an die Weiterbildungsstätte

1. Weiterbildungsstätten für das Gebiet Toxikologie und Ökologie sind entsprechend ausgestattete Hochschulinstitute, Laboratorien industrieller Betriebe, Untersuchungsämter, Einrichtungen der Bundeswehr und andere Institutionen.
2. Die Weiterbildungsstätten müssen in personeller, räumlicher und apparativer Hinsicht so ausgestattet sein, dass den Anforderungen der Weiterbildungsordnung in angemessenem Umfang entsprochen werden kann. Soweit Prüfungen nach standardisierten Methoden durchgeführt werden, muss die apparative Ausstattung deren Richtlinien entsprechen.
3. Weiterbildungsinhalte, die in der Weiterbildungsstätte nicht angemessen vermittelt werden können, sind vorzugsweise durch den Besuch von entsprechenden Weiterbildungsveranstaltungen zu erwerben.
4. In der Weiterbildungsstätte muss ausreichend aktuelle Fachliteratur vorhanden sein, die die erforderlichen theoretischen Grundlagen während der Weiterbildungszeit vermitteln kann.

c) Weiterbildungszeit und Durchführung

Es sind 36 Monate in einer geeigneten Einrichtung der Toxikologie und Ökologie einschließlich des Besuchs von insgesamt 120 Seminarstunden nach Maßgabe des Seminarspiegels der Bundesapothekerkammer abzuleisten.

d) Anrechenbare Weiterbildungszeiten

Erfolgt ein Wechsel des Weiterzubildungsgebietes innerhalb der laufenden Weiterbildung, so sind bisher absolvierte Weiterbildungszeiten anrechenbar. Dabei werden bis zu 12 Monate Weiterbildung in Pharmazeutischer Analytik angerechnet. Der Weiterbildungsausschuss kann auf Antrag im Einzelfall eine abweichende Anrechnung zulassen.

3. BEREICHE

ERNÄHRUNGSBERATUNG

Die Ernährungsberatung umfasst den Bereich der Beratung der Bevölkerung in Ernährungsfragen und zielt darauf ab, die Entstehung und Manifestation ernährungsabhängiger Erkrankungen zu verhindern, in ihrer Entwicklung günstig zu beeinflussen oder eine Verschlechterung zu vermeiden. Sie dient damit der Gesundheit des einzelnen Menschen.

a) Weiterbildungsziel

Erzielt wird die Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten insbesondere

- in den gesetzlichen Grundlagen,
- über das Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch,
- über die Diätverordnung,
- über die Höchstmengenverordnung u. a.,
- in der Ernährungslehre und Diätetik,
- über die Aufgaben der Ernährung,
- über die Bestandteile der Nahrung,
- über die Prinzipien der Speisezubereitung,
- über die Durchführung von Ernährungsanalysen einschließlich quantitativer Berechnung,
- über die Erstellung von Diätplänen,
- über die speziellen Diätformen bei Stoffwechselerkrankungen,
- über die besondere Ernährungsformen,
- über die Wechselwirkungen von Arzneimitteln und Nahrungsmitteln,
- in der vorbeugenden Ernährungsberatung und
- in der Gesprächsführung und speziellen psychologischen Aspekten der Ernährungsberatung.

b) Weiterbildungszeit und Durchführung

Der Besuch der von der Sächsischen Landesapothekerkammer zugelassenen Seminare ist nachzuweisen. Die Weiterbildung endet mit einer mündlichen Prüfung.

ONKOLOGISCHE PHARMAZIE

Onkologische Pharmazie ist der Bereich, der sich mit der Beratung und Arzneimittelversorgung von Tumorpatienten befasst. Dies schließt die Tumorpathophysiologie, die Pharmakologie von Tumorthapeutika sowie deren sachgerechte, applikationsfertige Herstellung und Handhabung ein. Außerdem befasst sich die Onkologische Pharmazie mit der klinisch-pharmazeutischen Beratung des onkologisch tätigen Arztes, dem Umgang mit Informationen auf dem Gebiet der Onkologie sowie der Durchführung und Bewertung klinischer Studien.

a) Weiterbildungsziel

Erzielt wird die Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten insbesondere in

- den Grundlagen der Onkologie, zu denen
 - die ökonomische und soziale Bedeutung der Tumorerkrankungen,
 - die onkologischen Krankheitsbilder,
 - die Prozesse der Tumorentstehung und Methoden der Tumorerkennung,
 - die Prinzipien der Tumorthherapie und der Tumoresistenz,
 - die Besonderheiten der onkologischen Therapie in Abhängigkeit von dem Lebensalters des Patienten,
 - die Pharmakologie der Tumorthapeutika,
 - die Dosierung der Zytostatika,
 - die Supportivtherapie,
 - die pharmazeutisch-technologische Eigenschaften der Tumorthapeutika und
 - die alternative Tumorthherapie zählen,
- der Handhabung der Tumorthapeutika, zu der
 - der Umgang mit Tumorthapeutika,
 - die Herstellung und Prüfung unter besonderer Berücksichtigung von Stabilität und Inkompatibilität,
 - die Entsorgung und
 - die Vermeidung von Gefährdungen der Patienten und des Personals zählen,

- der klinisch-pharmazeutischen Praxis, zu der
 - die Zusammenarbeit mit Ärzten, deren Mitarbeitern und Pflegepersonal,
 - die Zusammenarbeit mit pflegenden Personen,
 - die Pharmazeutische Betreuung,
 - die Erstellung, Dokumentation und Bewertung der Arzneimittelinformationen und
 - die Erfassung und Weiterleitung von Arzneimittelrisiken zählen,
- der Planung und Durchführung von Fortbildungsmaßnahmen,
- den klinischen Prüfungen, Studien und Heilversuchen in der Onkologie und
- den betriebswirtschaftlichen Aspekten des Betriebes einer Zytostatika-Abteilung.

b) Weiterbildungszeit und Durchführung

Es sind wenigstens 12 Monate in einer Apotheke einschließlich des Besuchs von wenigstens 100 anerkannten Seminarstunden abzuleisten. Die Weiterbildung endet mit einer mündlichen Prüfung.

Zur Prüfung sind folgende Praxisanforderungen nachzuweisen

- die Beurteilung, Herstellung und Überprüfung von mindestens 200 onkologischen Zubereitungen,
- die Erstellung und Präsentation von mindestens drei Patientenprofilen nach SOAP (Subjective Objective Assessment Plan),
- die Bearbeitung und Dokumentation von fünf ausgewählten Anfragen zur zytostatischen Therapie,
- die Erstellung eines Patienteninformationsblattes zu einem pharmazeutisch-onkologischen Thema oder der Nachweis und die Dokumentation mindestens einer Beratung eines Patienten oder einer Patientengruppe und
- die Planung und Durchführung von mindestens einer Schulungs- oder Fortbildungsveranstaltung für Personal.

HOMÖOPATHIE UND NATURHEILMITTEL

Homöopathie und Naturheilmittel ist der Bereich, der sich mit der sachkundigen Beratung und Versorgung der Bevölkerung mit Phytopharmaka und Arzneimitteln der besonderen Therapierichtungen befasst.

a) Weiterbildungsziel

Erzielt wird die Erlangung von Kenntnissen, deren Erweiterung und Vertiefung insbesondere

- über wichtige und gebräuchliche Phytopharmaka, deren Herstellung und sachgerechte Anwendung,
- in den Grundlagen der Homöopathie,
- über wichtige und gebräuchliche Homöopathika, deren Herstellung und sachgerechte Anwendung,
- über andere Therapierichtungen, z. B. Anthroposophie, Aromatherapie, Ayurveda, Bach-Blüten-Therapie, Biochemie nach Schüßler, Homotoxinlehre, Isopathie, Komplexmitteltherapie, Spargyrik und traditionelle chinesische Medizin,
- in den Grundlagen der physikalischen Therapie und
- über die Ernährungstherapie mit besonderem Bezug zur Naturheilkunde.

b) Weiterbildungszeit und Durchführung

Es sind wenigstens 12 Monate in einer Apotheke einschließlich des Besuchs von mindestens 100 anerkannten Seminarstunden abzuleisten. Die Weiterbildung endet mit einer Multiple-Choice-Prüfung, die von der Sächsischen Landesapothekerkammer oder einem von ihr Beauftragten durchzuführen ist.

GERIATRISCHE PHARMAZIE

Die Geriatrische Pharmazie umfasst die Betreuung der geriatrischen Patienten, deren Angehörigen und des Pflegepersonals in den Bereichen der Arzneimittelversorgung, Arzneimittelberatung und Arzneimittelsicherheit sowie die klinisch-pharmazeutische Beratung des geriatrisch tätigen Arztes. Im Mittelpunkt steht dabei die Begleitung und Optimierung des gesamten Medikationsprozesses sowie die Erfassung, Analyse und Lösung der patientenindividuellen arzneimittelbezogenen Probleme.

a) Weiterbildungsziel

Erzielt wird die Erlangung von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten, deren Erweiterung und Vertiefung insbesondere in

- der Prävention von Arzneimittelrisiken durch Beobachtung, Weiterleitung und strukturierter Beratung über arzneimittelbezogene Probleme,
- der Qualitätssicherung und Optimierung der Arzneimittelversorgungsprozesse einschließlich der Identifikation, Lösung und Prävention typischer Medikationsfehler,
- der medizinisch-pharmazeutischen, sozialen und ökonomischen Bedeutung akuter und chronischer Erkrankungen im Alter,
- der patientenorientierten Versorgung,
- der Zusammenarbeit mit Ärzten, Pflegepersonal, Angehörigen und Seniorennetzwerken,
- der klinisch-pharmazeutischen Praxis,
- der Erstellung, Sammlung, Verwaltung und Bewertung von Arzneimittelinformationen,
- der Planung und Durchführung von Aus- und Fortbildungsmaßnahmen für Pflegepersonal, pflegende Angehörige und Patienten.

b) Weiterbildungszeit und Durchführung

Es sind 12 Monate in einer zur Weiterbildung geeigneten Einrichtung einschließlich des Besuchs von mindestens 100 Seminarstunden nach Maßgabe des Seminarspiegels der Bundesapothekerkammer und ein dreitägiges Praktikum, entweder mindestens zwei Praktikumstage in einem Pflegeheim, wobei der dritte Tag optional bei einem ambulanten Krankenpflegedienst durchgeführt werden kann oder drei Tage auf einer geeigneten geriatrischen Station eines Krankenhauses, abzuleisten.

Während der Weiterbildungszeit ist eine Projektarbeit anzufertigen, die folgende Nachweise umfassen muss:

- die Ergebnisse einer Stationsbegehung in einem Pflegeheim oder einer geeigneten geriatrischen Station eines Krankenhauses zur Detektion einrichtungsbezogener Probleme in der Arzneimittelversorgung,
- die Dokumentation einer Schulung des Pflegepersonals, in der die detektierten einrichtungsbezogenen Probleme des Arzneimittelversorgungsprozesses im Pflegeheim oder auf der geriatrischen Krankenhausstation ausgewertet werden,
- die Ergebnisse von zwei pharmakologischen Beurteilungen über arzneimittelbezogene Probleme geriatrischer Patienten.

Die Weiterbildung endet mit einer mündlichen Prüfung. Diese muss eine Darstellung der Projektarbeit beinhalten.