

Wissen – Qualifizieren – Zertifizieren für Artenvielfalt

Feldherpetologie Reptilien – Prüfungsanforderung

Version 4 (2026)

Herausgegeben durch den

**Bundesweiten Arbeitskreis der staatlich getragenen Bildungsstätten
im Natur- und Umweltschutz
(BANU)**



Basierend auf den Empfehlungen
des BANU Fachbeirates Feldherpetologie

Inhalt

1.	Einleitung	4
2.	Bronze Zertifikat Feldherpetologie <i>Reptilien</i>	5
2.1.	Prüfungsinhalte	5
2.1.1.	Artenkenntnis	5
2.1.2.	Morphologische Kenntnisse.....	6
2.1.3.	Systematische Kenntnisse	6
2.1.4.	Biologische und ökologische Kenntnisse	6
2.1.5.	Lebensraumkenntnis	7
2.1.6.	Sachkenntnis.....	7
2.1.7.	Methodenkompetenz	8
3.2.	Prüfungsaufbau und Zertifizierungsschwellen	8
3.3.	Durchführung der Prüfung	9
4.	Silber Zertifikat Feldherpetologie <i>Reptilien</i>	9
4.1.	Prüfungsinhalte	9
4.1.1.	Artenkenntnis	9
4.1.2.	Morphologische Kenntnisse.....	11
4.1.3.	Systematische Kenntnisse	11
4.1.4.	Bestimmungskompetenz	11
4.1.5.	Biologische und ökologische Kenntnisse	11
4.1.6.	Lebensraumkenntnis	12
4.1.7.	Sachkenntnis.....	13
4.1.8.	Methodenkompetenz	14
4.2.	Prüfungsaufbau und Zertifizierungsschwellen	14
4.3.	Durchführung der Prüfung	16
5.	Gold Zertifikat Feldherpetologie <i>Reptilien</i>	16
5.1.	Prüfungsinhalte	16
5.1.1.	Bestimmungskompetenz	177
5.1.2.	Lebensraumkenntnisse.....	17
5.1.3.	Sachkenntnis.....	17
5.1.4.	Methodenkompetenz	18
5.2.	Prüfungsaufbau und Zertifizierungsschwellen	19
5.3.	Durchführung der Prüfung	20

Bearbeitung und Begutachtung

Dr. Patrick Kuss	Universität Zürich und Freiburg im Breisgau
Dr. Dennis Baulechner	Universität Gießen, Institut für Tierökologie
Dr. Daniel Baumgärtner	Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg
Susanne Bengsch	Stiftung Naturschutz Berlin
Hauke Drews	Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein
Arno Geiger	AK Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen, AG Feldherpetologie und Artenschutz der DGHT
Dr. Christian Göcking	NABU Naturschutzstation Münsterland
Rainer Gottfriedsen	Bundesverband Beruflicher Naturschutz
Dr. Axel Kwet	Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde DGHT
Steven Lischke	Stiftung Naturschutz Berlin
Holger Lueg	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Philipp Meinecke	Ausgleichsagentur Schleswig-Holstein GmbH
Stefan Munzinger	NABU naturgucker-Akademie
Inken Neugeboren	Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH
Dr. Benedikt Schmidt	Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz
Norbert Voigt	Akademie für Artenkenntnis Schleswig-Holstein
Dr. Andreas Zahn	BUND Naturschutz in Bayern
Prof. Dr. Hans-Peter Ziemek	Institut für Biologiedidaktik der Universität Gießen
Prof. Dr. Michael Veith	Biogeographie, Universität Trier
Hendrik Geyer	Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz
Gregor von der Wall	Stiftung Naturschutz Berlin
Norbert Otte	Stiftung Naturschutz Berlin
Ulrike Steinweg	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Sascha Schleich	Büro für Freilanderfassung und Artenschutz
Daniel Mederer	BANU-Koordinierungsstelle

1. Einleitung

Das Curriculum und die vorliegende Prüfungsanforderung sind Teil von „Wissen – Qualifizieren – Zertifizieren für Artenvielfalt“ des Bundesweiten Arbeitskreises der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz (BANU). Hierzu werden bundesweit gültige Prüfungsanforderungen für verschiedene Organismengruppen erarbeitet sowie darauf ausgerichtete Qualifizierungsveranstaltungen konzipiert. Das Angebot der Qualifizierung und Zertifizierung richtet sich an alle Naturinteressierten, an Studierende, an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutz sowie an Planungsbüros. Die Teilnahme an einer Prüfung ist unabhängig von Ort und Zeitraum der Wissensaneignung.

Es gibt drei Prüfungsniveaus (Bronze, Silber und Gold). Das Gold-Niveau umfasst dabei die Kenntnisse und Kompetenzen, die in der beruflichen Praxis eine wichtige Rolle spielen. Die Bronze- und Silber-Niveaus stellen erreichbare Etappenziele auf dem Weg zum Gold-Niveau dar. Sie können für viele Aufgaben und Interessen ausreichend sein.

Aktuell werden für die Feldherpetologie Reptilien die Anforderungen für drei voneinander unabhängig belegbare Prüfungen definiert. Die Prüfungsanforderungen und das Curriculum werden nach Bedarf überarbeitet.

Bronze	Feldherpetologie Reptilien
Silber	Feldherpetologie Reptilien
Gold	Feldherpetologie Reptilien

Die möglichen Kursinhalte eines BANU-Qualifizierungsangebotes können im Curriculum nachgelesen werden. Hierin ist markiert, welche Inhalte des Qualifizierungsangebotes prüfungsrelevant sind. Des Weiteren sind Begleitmaterialien und exemplarische Prüfungsfragen zur Prüfungsvorbereitung vorhanden. Tipps zu Literatur, gesetzlichen Bestimmungen und Webseiten sind im Curriculum zu finden

<https://banu-akademien.de/downloads/>

Grau hinterlegte Textpassagen kennzeichnen inhaltliche Änderungen gegenüber der Version 3 (2024).

2. Bronze Zertifikat Feldherpetologie Reptilien

2.1. Prüfungsinhalte

Für das Zertifikat werden Kenntnisse zu einer Auswahl einheimischer Reptilienarten (siehe BANU-Artenliste Reptilien Bronze in den Begleitmaterialien) und zu deren systematischer Einordnung (Familie und Ordnung) geprüft. Des Weiteren werden Kenntnisse zu Lebensräumen, methodischen Aspekten, Biologie und Ökologie, Systematik, Morphologie sowie Sachkenntnis und Gefährdung abgefragt.

2.1.1. Artenkenntnis

Alle einheimischen Reptilien können im ausgewachsenen Zustand auf Artniveau erkannt und benannt sowie für ausgewählte Arten/Artengruppen nach Geschlecht unterschieden werden. Bei den Arten der Smaragdeidechsen wird nur die Ansprache auf Artengruppe verlangt. Für die Artansprache werden eindeutige deutsche oder wissenschaftliche Namen sowie gängige Synonyme akzeptiert (siehe Begleitmaterialien). Außerdem können grundlegende Merkmale der Arten benannt und erläutert werden.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname
Smaragdeidechsen (Artengruppe)	<i>Lacerta viridis</i> , <i>Lacerta bilineata</i>
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>
Westliche Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>
Östliche Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>
Barrenringelnatter	<i>Natrix helvetica</i>
Würfelnatter	<i>Natrix tessellata</i>
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>
Kreuzotter	<i>Vipera berus</i>
Aspisviper	<i>Vipera aspis</i>
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>

2.1.2. Morphologische Kenntnisse

Es können charakteristische Merkmale der Familien und Ordnungen benannt und zur Unterscheidung auf diesen Ebenen herangezogen werden.

Die grundlegenden morphologischen Bezeichnungen können beim Beschreiben von Reptilien angewandt und in ihrer Funktion beschrieben werden (siehe Begleitmaterial).

Weiterhin können folgende Begriffe erklärt und Beispiele aus den heimischen Reptilienarten genannt werden: Geschlechtsdimorphismus (siehe Begleitmaterial), Jugendkleid, Sollbruchstelle, Exuvie (Natternhemd).

2.1.3. Systematische Kenntnisse

Für die Taxa der Bronze-Artenliste können die wissenschaftlichen Familien und Ordnungen benannt werden. Für die Familien und Ordnungen werden wissenschaftliche oder eindeutige deutsche Bezeichnungen akzeptiert (siehe Begleitmaterial).

2.1.4. Biologische und ökologische Kenntnisse

Die Grundlagen der Biologie und Ökologie von einheimischen Reptilien sind bekannt. Die folgenden Grundbegriffe sind dahingehend bekannt, dass sie beschrieben werden können und für diese mindestens eine charakteristische Beispielart aus der Bronze-Artenliste genannt werden kann:

- Revier-, Balz- und Paarungsverhalten: Kommentkampf, Imponieren (z. B. Kopfnicken, ruckartige Bewegungen), Duftmarken, bekriechen, züngeln, Paarungsbiss, Paarungsmarsch, Schlangenknäuel
- Brutbiologie: eierlegend (Oviparie), eilebendgebärend (Ovoviviparie) bzw. lebendgebärend (Viviparie)
- Aktivitäts- und Passivitätszeiten (Tagaktivität und Jahresaktivität): Die Begriffe Sommerruhe und Winterstarre, bimodales & unimodales Aktivitätsmuster, heliotherm und thigmotherm
- Mobilität und Wanderverhalten in verschiedenen Ausprägungen
- Nahrungsspektrum der adulten Tiere
- Prädatoren der adulten Tiere
- Verteidigungsstrategien: Analdrüsensekret, Totstellen, Autotomie, Bisse, Flucht, Kotabgabe, Panzerung

Auf Bronzeniveau sind bei der Brutbiologie sowohl die Angaben „eilebendgebärend (Ovoviviparie)“ als auch „lebendgebärend (Viviparie)“ zulässig.

2.1.5. Lebensraumkenntnis

Den Lebensraumkategorien können die einheimischen Reptilien der Bronze-Liste zugeordnet werden, die sie bevorzugt nutzen. Dabei sind auch deren Übergangszonen (z. B. Waldränder) gemeint. Je nach Prüfungsstelle und Bundesland der Prüfungsdurchführung können hier die Einteilung der Landesherpetofaunen (siehe Begleitmaterialien) oder die folgenden Lebensraumbereiche prüfungsrelevant sein (siehe auch Begleitmaterialien „Lebensraumbereiche“):

- Gewässer (z. B. Fließgewässer, Stillgewässer und jeweilige Uferpartien)
- Feuchtgebiete (z. B. Feuchtwiesen, Großseggenriede, Sümpfe)
- Moore (Niedermoore, Hochmoore)
- Grünland (z. B. Weiden, Wiesen, Hochstaudenfluren)
- Dünen, Trockenrasen, Heiden
- Wälder (z. B. Auenwälder, Laub- und Mischwälder, Nadelwälder, Gebirgswälder)
- Abbaustellen (z. B. Steinbrüche, Kies-, Sand- und Tongruben) und Deponien
- Kulturland (z. B. Äcker, Reb- und Obstbau, Ackerbrache, Feld-Hecken/ Knicks, Feldgehölze)
- Siedlungen und Infrastruktur (z. B. Gärten, Parkanlagen, Mauern, Bahndämme, Siedlungsbrache)
- Felsgebiete (z. B. felsige Hänge, natürliche Fels- und Geröllhalden)

Die zur Anwendung kommenden Listen werden mit Bekanntgabe der Prüfung durch die Prüfungsstelle kommuniziert.

2.1.6. Sachkenntnis und Gefährdung

Die rechtlichen Regelungen zum Betreten der Landschaft allgemein, von Schutzgebieten im Besonderen und zum Umgang mit Reptilien können sinngemäß erläutert werden. Die Regelungen finden sich in den entsprechenden Rechtstexten (unter anderem Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Bundeswaldgesetz (BWaldG), Tierschutzgesetz (TierSchG) und Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH)).

Ebenso können die in der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie verwendete Schutzstatus aufgezählt und Beispielarten der Bronze-Liste genannt werden. Die Bedeutung des Schutzstatus und dessen rechtliche Konsequenzen sind bekannt.

Des Weiteren können die in den aktuellen Roten Listen des Bundes verwendeten Gefährdungskategorien aufgezählt und für diese Beispiele aus der Bronze-Liste aufgeführt werden. Die Bundesweiten Gefährdungskategorien sind aus der aktuellen Roten Liste der Reptilien zu entnehmen (<https://www.rote-liste-zentrum.de>)

Des Weiteren sind typische direkte und indirekte Gefährdungen und Gefährdungsursachen für Reptilien bekannt und können erkannt und beschrieben werden. Hierzu zählen Beeinträchtigungen,

die im Zusammenhang mit der zeitlich differenzierten Nutzung von Lebensräumen entstehen. Auch die Gefährdungsursachen in Zusammenhang mit den von den einzelnen Arten bevorzugten Habitaten können erläutert werden. Unter anderem sind Reptilien-Gefährdungsursachen wie Flächenverlust, Lebensraumzerschneidung, Klimawandel, gebietsfremde Arten, Pathogene, Umweltgifte, Rückgang der Beutetierpopulationen und Wilderei bekannt und können mit Beispielen erläutert werden.

2.1.7. Methodenkompetenz

Es können gängige Fangmethoden (Kescher, Eimer Handfang, Schlangenhaken etc.) erläutert werden. Die relevanten Hygieneregeln, die Handhabung von gesunden und kranken Tieren sowie die Präsentationstechniken der Zurschaustellung von Arten können erklärt werden (siehe Begleitmaterial). Daten zum Fundort können korrekt aufgenommen und zur Datensicherung an relevante Stellen und Meldeplattformen gemeldet (z.B. ArtenFinder, iNaturalist, Multibase, Observation.org, landesspezifische Meldeportale). Die Möglichkeiten zur Datenrecherche, z.B. Datenportale, sind bekannt (z.B. AG Feldherpetologie und Artenschutz der DGHT, Rote Liste Zentrum, BfN, Länderportale).

2.2. Prüfungsaufbau und Zertifizierungsschwellen

Die Prüfung setzt sich aus zwei Teilen zusammen (A und B). Die Gesamtpunktzahl beträgt 50 Punkte. Die Anzahl der Punkte pro Frage bzw. Aufgabe ist abhängig von der Schwierigkeit und wird von der Prüfungsleitung festgelegt und kenntlich gemacht.

Teil A: Artenkenntnis (50 % der Punkte)

Den Prüfungsteilnehmenden werden Fragen zur Artenkenntnis gestellt. Dabei müssen Arten der vorgegebenen Liste anhand von lebenden Tieren, lebensechten Plastiken, konservierten Exemplaren, Fotos oder Videos erkannt und benannt werden. Weiterhin können Merkmale, die zur Erkennung der prüfungsrelevanten Arten/Artengruppen dienen, in schriftlichen Fragen beschrieben, erkannt und erläutert werden. Eine korrekte deutsche oder wissenschaftliche Art/Artengruppenansprache ergibt 1 Punkt. Die korrekte Geschlechtszuordnung wird mit 0,5 Punkten gewertet. Die Punktvergabe der schriftlichen Fragen in Teil A ist abhängig von der Schwierigkeit und wird von der Prüfungsleitung festgelegt. Die maximale Punktzahl beträgt für Teil A 25 Punkte.

Teil B: Systematik, Morphologie, Lebensraum- und Sachkenntnis und Gefährdung, Biologie und Ökologie, sowie Methodenkompetenz (50 % der Punkte)

Den Prüfungsteilnehmenden werden Fragen bzw. Aufgaben zu den Themen Systematik, Morphologie, Biologie und Ökologie, Methodenkompetenz, Lebensraum- und Sachkenntnis sowie Gefährdung gestellt. Die Anzahl der Punkte pro Frage ist abhängig von der Schwierigkeit und wird von der Prüfungsleitung festgelegt. Die maximale Punktzahl beträgt für Teil B 25 Punkte.

Gesamtbewertung

Die Prüfungsschwelle wird für die Gesamtpunktzahl aus den zwei Teilen angewendet, wobei die Teile nicht unabhängig voneinander bestanden werden müssen. Für die Erteilung von Zertifikaten werden die folgenden Schwellen festgelegt:

Zertifikat erfüllt:	40 bis 45 Punkte (Schwelle 80 %)
Zertifikat erfüllt mit Auszeichnung:	ab 45,5 Punkte (Schwelle > 90 %)

2.3. Durchführung der Prüfung

Die Prüfung erfolgt schriftlich.

Die Prüfung für das Zertifikat dauert maximal 90 min. Es sind keine Hilfsmittel zugelassen.

3. Silber Zertifikat Feldherpetologie *Reptilien*

3.1. Prüfungsinhalte

Für das Zertifikat werden Kenntnisse zu allen einheimischen Arten der Reptilien in verschiedenen Entwicklungsstadien sowie zu ausgewählten Arten außerhalb Deutschlands geprüft (siehe BANU-Artenliste Silber) sowie zu deren systematischer Einordnung (Familie und Ordnung). Des Weiteren wird Fachwissen in den Themen Morphologie, Biologie und Ökologie, Lebensraum- und Sachkenntnis und Gefährdung und Methodenkompetenz geprüft. Zudem wird die Bestimmungskompetenz von in Europa auftretenden, aber nicht auf der Liste für das Silber-Zertifikat enthaltenen Reptilienarten geprüft. Prüfungsinhalte des Bronze-Niveaus werden als bekannt vorausgesetzt und sind ebenfalls prüfungsrelevant.

3.1.1. Artenkenntnis

Alle einheimischen Reptilien und die in Deutschland vorkommenden Neozoen sowie einige ausgewählte im angrenzenden Mitteleuropa zu erwartende Arten können bei adulten Exemplaren auf Artniveau erkannt werden. Ausgewählte Arten können während der Fortpflanzungszeit nach Geschlecht unterschieden sowie anhand von Jungtieren erkannt werden. Die Ansprache von

Gelegen und Eiern erfolgt nur auf der Ebene Echsen, Schlangen und Schildkröten. Für die Artansprache werden eindeutige deutsche oder wissenschaftliche Namen sowie gängige Synonyme akzeptiert (siehe Begleitmaterialien). Außerdem können charakteristische/bestimmungsrelevante Merkmale der Arten genannt und erläutert werden.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname
Smaragdeidechsen (Artengruppe)	<i>Lacerta viridis</i> , <i>Lacerta bilineata</i>
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>
Westliche Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>
Östliche Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>
Barrenringelnatter	<i>Natrix helvetica</i>
Würfelnatter	<i>Natrix tessellata</i>
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>
Kreuzotter	<i>Vipera berus</i>
Aspisviper	<i>Vipera aspis</i>
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>
Ruineneidechse	<i>Podarcis siculus</i>
Gelbgrüne Zornnatter	<i>Hierophis viridiflavus</i>
Zierschildkröte	<i>Chrysemys picta</i>
Falsche Landkarten-Höckerschildkröte	<i>Graptemys pseudogeographica</i>
Gelbwangenschmuckschildkröte	<i>Trachemys scripta scripta</i>
Rotwangenschmuckschildkröte	<i>Trachemys scripta elegans</i>

3.1.2. Morphologische Kenntnisse

Es können charakteristische Merkmale der Familien und Ordnungen benannt und zur Unterscheidung auf diesen Ebenen herangezogen werden.

Die grundlegenden morphologischen Bezeichnungen können beim Beschreiben von Reptilien angewandt werden (siehe Begleitmaterial). Die Begriffe können an Zeichnungen und Fotos gezeigt, erkannt und deren grundlegende Funktion beschrieben werden.

Weiterhin können folgende Begriffe erklärt und heimische Beispiel-Reptilienarten genannt werden: Geschlechtsdimorphismus (siehe Begleitmaterial)

3.1.3. Systematische Kenntnisse

Für die Taxa der Silber-Artenliste können die wissenschaftlichen Familien und Ordnungen benannt werden. Für die Familien und Ordnungen werden wissenschaftliche oder eindeutige deutsche Bezeichnungen akzeptiert (siehe Begleitmaterial).

3.1.4. Bestimmungskompetenz

Die Arten der Silber-Liste können als Jungtiere und Adulti, in normal gefärbter und melanistischer Ausprägung und für polymorphe Spielarten, während und außerhalb der Paarungszeit sowie, wo möglich, nach Geschlecht mithilfe von Literatur selbstständig bestimmt bzw. validiert werden. Auch können gut erhaltene Häutungsreste und Totfunde der Arten aus der Silberliste mit einem vorgelegten Lebensraumbild, den richtigen Arten zugeordnet werden. Bei nicht eindeutigen zwischenartlichen Unterscheidungsmerkmalen bzw. an vorliegenden Individuen nicht eindeutig ausgeprägten Bestimmungsmerkmalen kann die verbleibende Auswahl an Taxa dargelegt werden (zum Beispiel bei Adulti der Östlichen und Westlichen Smaragdeidechse). Weiterhin können die Teilnehmenden bestimmen mithilfe von Literatur, dass es sich um nicht heimische Reptilienarten oder eine nicht heimische Reptilienart handelt sowie um welche etablierten Neozooen aus Deutschland und direkt angrenzender Länder es sich handelt (siehe hierzu Unionsliste der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014).

3.1.5. Biologische und ökologische Kenntnisse

Die Grundlagen der Biologie und Ökologie von einheimischen Reptilien sind bekannt. Grundbegriffe sind dahingehend bekannt, dass sie beschrieben werden können und für diese mindestens eine charakteristische Beispielart aus der Bronze-Artenliste genannt werden kann. Hierzu zählen folgende thematisch sortierte Begriffe:

- Revier-, Balz- und Paarungsverhalten: Kommentkampf, Imponieren (z. B. Kopfnicken, ruckartige Bewegungen), Duftmarken, Paarungsmarsch, bekriechen, züngeln, Paarungsbiss, Paarungsmarsch, Schlangenknauel
- Brutbiologie: eierlegend (Oviparie), eilebendgebärend (Ovoviviparie)
- Aktivitäts- und Passivitätszeiten (Tagaktivität und Jahresaktivität): Die Begriffe Sommerruhe und Winterstarre, bimodales & unimodales Aktivitätsmuster, heliotherm, thigmotherm sind bekannt und es können Beispielarten genannt werden.
- Mobilität und Wanderverhalten in verschiedenen Ausprägungen
- Lebensdauer

- Nahrungsspektrum
- Prädatoren
- Verteidigungsstrategien: Analdrüsensekret, Totstellen, Autotomie

Bei der Brutbiologie auf Silberniveau ist die Angabe „lebendgebärend (Viviparie)“ nicht ausreichend.

Der Lebenszyklus von einheimischen Reptilien und die räumlich-zeitliche Nutzung verschiedener Lebensräume während der verschiedenen Entwicklungsstadien kann mindestens anhand der vier weit verbreiteten Arten Zauneidechse, Westliche Blindschleiche sowie Östliche Ringelnatter und Barrenringelnatter und einer der Arten aus der Gruppe Kreuzotter, Schlingnatter und Europäische Sumpfschildkröte detailliert erklärt werden. Dies beinhaltet die genauere Kenntnis der Hauptaktivitätszeiten und Passivitätszeiten wie Paarung, Eiablage, Schlupf der Jungtiere bzw. Lebendgeburten, Adultphase und Winterstarre. Hierzu zählen weiterhin das typische Nahrungsspektrum während der verschiedenen Entwicklungsstadien (Jungtiere, Adulti), die typischen Fressfeinde während der verschiedenen Entwicklungsstadien, die verschiedenen Verteidigungsstrategien und die Lebenserwartung. Des Weiteren kann die zeitliche Nutzung von Mikrohabitaten, das Wanderverhalten, die Lebensraumnutzung wie auch die Vergesellschaftung (Syntopie) mit anderen Reptilien dargelegt werden (siehe Begleitmaterialien).

Häufige Parasiten sowie Symptome und Übertragungswege der relevanten Reptilienkrankheiten können erkannt und dargelegt werden.

3.1.6. Lebensraumkenntnis

Grundlegende Begriffe der Biogeographie sind bekannt und für diese kann mindestens eine Beispielart aus der Silber-Artenliste genannt werden. Hierzu zählen folgende thematisch sortierte Begriffe:

- Verbreitung: bundesweite Verbreitung, regionale Verbreitung, Verbreitungslücken
- Höhenverbreitung: Tiefland, Bergland, Gebirge
- Häufigkeit: bundesweit selten, bundesweit häufig, regional selten, regional häufig (siehe hierzu aktuelle Rote Liste Deutschland)

Für die einheimischen und nicht einheimischen Reptilien der Silber-Liste können die Lebensraumbereiche genannt und anhand von Bildern oder im Freiland erkannt werden, in welchen diese während und außerhalb der Fortpflanzungszeit typischerweise zu finden sind, dabei sind auch die Randstrukturen (Krautsäume, Gebüsche etc.) dieser Lebensraumbereiche gemeint. Hierzu zählen die folgenden Lebensraumbereiche inklusive der Feinunterteilungen:

- Gewässer (z. B. Fließgewässer, Stillgewässer und jeweilige Uferpartien)
- Feuchtgebiete (z. B. Feuchtwiesen, Großseggenriede, Sümpfe)
- Moore (Niedermoore, Hochmoore)
- Grünland (z. B. Weiden, Wiesen, Hochstaudenfluren)
- Dünen, Trockenrasen, Heiden
- Wälder (z. B. Auenwälder, Laub- und Mischwälder, Nadelwälder, Gebirgswälder)
- Abbaustellen (z. B. Steinbrüche, Kies-, Sand- und Tongruben) und Deponien
- Kulturland (z. B. Äcker, Reb- und Obstbau, Ackerbrache, Feld-Hecken/ Knicks, Feldgehölze)
- Siedlungen und Infrastruktur (z. B. Gärten, Parkanlagen, Mauern, Bahndämme, Siedlungsbrache)
- Felsgebiete (z. B. felsige Hänge, natürliche Fels- und Geröllhalden)

In der Geländesituation oder anhand von Bildern können Reptilien-Lebensräume entsprechend den in der Praxis gebräuchlichen Begrifflichkeiten und Typologien bestimmt und benannt werden (siehe Begleitmaterialien). Hierbei können die Einteilung der Lebensräume im Begleitmaterial und/oder falls vorhanden die Einteilungen/Typologien der Landesherpetofauna des jeweiligen Bundeslandes, in welchem die Prüfung abgehalten wird, sowie die Kartieranleitungen prüfungsrelevant sein (siehe Begleitmaterial „LT Kartierung, LT Landesherpetofauna und Artenliste Reptilien). Die Prüfungsrelevanz wird den Teilnehmenden vor der Prüfung mitgeteilt.

3.1.7. Sachkenntnis und Gefährdung

Die rechtlichen Regelungen zum Betreten der Landschaft allgemein, von Schutzgebieten im Besonderen und zum Umgang mit Reptilien können sinngemäß erläutert werden. Die Regelungen finden sich in den entsprechenden Rechtstexten (unter anderem Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Bundeswaldgesetz (BWaldG), Tierschutzgesetz (TierSchG) und Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH)).

Ebenso können die in der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie verwendete Schutzstatus aufgezählt und für die Arten der Silber-Liste genannt werden. Die Bedeutung des Schutzstatus und dessen rechtliche Konsequenzen sind bekannt.

Des Weiteren können die in den aktuellen Roten Listen des Bundes und der Länder (Bundesland der jeweiligen Prüfungsstelle) verwendeten Gefährdungskategorien aufgezählt und für diese Beispiele aus der Bronze-Liste aufgeführt werden (siehe <https://www.rote-liste-zentrum.de> und Rote Listen der Bundesländer

Des Weiteren sind typische Gefährdungen für Reptilien bekannt und können erkannt und beschrieben werden. Hierzu zählen Beeinträchtigungen, die im Zusammenhang mit der zeitlich

differenzierten Nutzung von Lebensräumen entstehen. Auch die Gefährdungsursachen in Zusammenhang mit den von den einzelnen Arten bevorzugten Habitaten können erläutert werden. Weiterhin sind Reptilien-Gefährdungsursachen wie Flächenverlust, Lebensraumzerschneidung, Klimawandel, gebietsfremde Arten, Pathogene, Umweltgifte, Rückgang der Beutetierpopulationen und (unzureichend umgesetzte) Umsiedlungen sowie Wilderei bekannt und können mit Beispielen erläutert werden.

Beispiele für reptilienfreundliche Habitatpflege (Mahdhöhe, Jahreszeit für Maßnahmen, Standweide, Strukturangebot etc.) können genannt und beschrieben werden.

3.1.8. Methodenkompetenz

Der korrekte Fang von Tieren kann erläutert und demonstriert werden. Die relevanten Hygieneregeln, die Handhabung von gesunden und kranken Tieren sowie die Präsentationstechniken der Zurschaustellung und korrekten Vermessung von Arten können vorgeführt und/oder erklärt werden. Daten zum Fundort können korrekt aufgenommen und zur Datensicherung an relevante Stellen und Meldeplattformen gemeldet werden (z. B. ArtenFinder inaturalist, Multibase, observation, Landespezifische Meldeportale). Möglichkeiten zur Datenrecherche z. B. exemplarische Datenportale sind bekannt (z. B. DGHT, Rote Liste Zentrum, BfN, Länderportale).

Kartivoraussetzungen und Grundlagen, die bei der Erfassung der Tiere im Feld angewendet werden müssen, können erklärt sowie angewendet werden. Hierzu zählen das Einschätzen von geeigneten Witterungs- und Temperaturbedingungen sowie Jahres- und Uhrzeiten, um entsprechend Arten aus der Silber-Liste in verschiedenen Stadien erfassen zu können.

Die Suche von Gelegen sowie das entsprechende Vorgehen bei der Gelegesuche sind bekannt und können beschrieben werden.

3.2. Prüfungsaufbau und Zertifizierungsschwellen

Die Prüfung setzt sich aus drei Teilen zusammen (A, B und C). Die Gesamtpunktzahl beträgt 60 Punkte. Die Anzahl der Punkte pro Frage bzw. Aufgabe ist abhängig von der Schwierigkeit und wird von der Prüfungsleitung festgelegt und kenntlich gemacht.

Teil A: Artenkenntnis (34 % der Punkte)

Den Prüfungsteilnehmenden werden Fragen zur Artenkenntnis gestellt. Dabei müssen aus der vorgegebenen Silber-Liste ausgewachsene Tiere, sowie die in den Begleitmaterialien markierten Jungtiere und Eier/ Gelege auf dem beschriebenen Niveau über Sichtbeobachtung im Gelände oder anhand von lebenden Individuen, lebensechten Plastiken, konservierten Exemplaren, Präparaten,

Fotos und Videos erkannt und benannt werden. Weiterhin können Merkmale, die zur Erkennung der prüfungsrelevanten Arten/Artengruppen dienen, in schriftlichen Fragen beschrieben, erkannt und erläutert werden. Eine korrekte deutsche oder wissenschaftliche Art/ Artengruppenansprache ergibt 1 Punkt. Die korrekte Geschlechtszuordnung wird mit 0,5 Punkten gewertet. Die Punktvergabe der schriftlichen Fragen in Teil A ist abhängig von der Schwierigkeit und wird von der Prüfungsleitung festgelegt. Die maximale Punktzahl beträgt für Teil A 20 Punkte.

Teil B: Bestimmungskompetenz (16 % der Punkte)

Den Prüfungsteilnehmenden werden Fragen bzw. Aufgaben zur optischen Bestimmung von einheimischen Reptilien gestellt (Jungtiere, Adulti). Ebenso werden Häutungen und Totfunde in gutem Zustand und eindeutigen Merkmalsausprägungen zur Bestimmung auf ein von der Prüfungsleitung vorgegebenes Niveau vorgelegt. Hierbei wird den Teilnehmenden ein typisches Habitatbild vorgelegt. Zudem werden den Prüfungsteilnehmenden Fragen bzw. Aufgaben zur optischen Bestimmung von Reptilienarten der Silber-Liste in unterschiedlichen Stadien gestellt. Die Bestimmung kann entweder über Sichtbeobachtung im Gelände, anhand von lebenden Individuen, lebensechten Plastiken, konservierten Exemplaren, Fotos oder Videos erfolgen. Eine korrekte wissenschaftliche oder eindeutige deutsche Artansprache ergibt einen Punkt. Die maximale Punktzahl beträgt für Teil B 10 Punkte.

Teil C: Systematik, Morphologie, Lebensraum- und Sachkenntnis und Gefährdung, Biologie und Ökologie, sowie Methodenkompetenz (50 % der Punkte)

Den Prüfungsteilnehmenden werden Fragen bzw. Aufgaben zu den Themen Systematik, Morphologie, Biologie und Ökologie, Lebensraum- und Sachkenntnis und Gefährdung sowie Methodenkompetenzen gestellt. Die Anzahl der Punkte pro Frage ist abhängig von der Schwierigkeit und wird von der Prüfungsleitung festgelegt. Die maximale Punktzahl beträgt für Teil B 30 Punkte.

Gesamtbewertung

Die Prüfungsschwelle wird für die Gesamtpunktzahl aus den drei Teilen angewendet, wobei die Teile nicht unabhängig voneinander bestanden werden müssen. Für die Erteilung von Zertifikaten werden die folgenden Schwellen festgelegt:

Zertifikat erfüllt:	48 bis 54 Punkte (Schwelle 80 %)
Zertifikat erfüllt mit Auszeichnung:	mindestens 54,5 Punkte (Schwelle > 90 %)

3.3. Durchführung der Prüfung

Die Prüfung enthält schriftliche und praktische Komponenten. Ein Teil der Prüfung wird praktisch und bevorzugt im Gelände durchgeführt werden. Etwa ein Drittel der Punkte wird im Rahmen des praktischen Prüfungsteils vergeben.

Die Prüfung für das Zertifikat dauert ohne Geländebegehung maximal 120 min. Die Prüfungszeit verlängert sich bei Geländebegehungen. Bei ungünstigen Witterungsbedingungen kann sich die Prüfungszeit verlängern.

Für den Teil A und C sind keine eigenen Hilfsmittel zugelassen. Für Teil B dürfen analoge und digitale Bestimmungshilfen bei entsprechend gekennzeichneten Aufgaben eingesetzt werden, **jedoch keine Bestimmungssapps**. Weitere benötigte Hilfsmittel wie Schlangenhaken, Reptiliensäckchen etc. werden gestellt.

4. Gold Zertifikat Feldherpetologie *Reptilien*

Das Gold-Zertifikat Feldherpetologie Reptilien belegt breite, fundierte Kenntnis von den in Deutschland anzutreffenden Reptilienarten wie auch die Kompetenz im Bestimmen von Arten und der praxisrelevanten Methodenkompetenz. Es erhebt den Anspruch, das Anforderungsniveau der beruflichen Praxis (Forschung, Gutachtertätigkeit, Naturschutzpraxis) abzubilden. Die Anforderungen sind bewusst hoch. Für das Beherrschen dieser vertieften Kenntnisse bedarf es umfangreicher, meist mehrjähriger Geländeerfahrung und intensiver Beschäftigung mit der Materie.

4.1. Prüfungsinhalte

Für das Zertifikat werden fortgeschrittene Kenntnisse zu allen einheimischen Arten der Reptilien in verschiedenen Entwicklungsstadien sowie zu Neozoen und ausgewählten Arten außerhalb Deutschlands geprüft. Dies beinhaltet Wissen zu den systematischen Verwandtschaftsverhältnissen, zu Morphologie, Biologie und Ökologie, zu den genutzten Lebensräumen, zu rechtlichen Aspekten

und zum Umgang mit Tieren und Daten. Des Weiteren wird Bestimmungskompetenz, Wissen zu feldherpetologischen Methoden und Kompetenz in der Methodenanwendung abgefragt.

Alle prüfungsrelevanten Inhalte aus Bronze und Silber werden vorausgesetzt, auch wenn sie im Folgenden nicht noch einmal explizit genannt werden!

4.1.1. Bestimmungskompetenz

Die Arten der Gold-Liste können als Jungtiere und Adulti, in normal gefärbtem und melanistischem Zustand und für polymorphe Spielarten, während und außerhalb der Paarungszeit sowie, wo möglich, nach Geschlecht mithilfe von Literatur selbstständig bestimmt bzw. validiert werden. Auch können Häutungsreste und Totfunde der richtigen Art zugeordnet werden. Bei nicht eindeutigen zwischenartlichen Unterscheidungsmerkmalen bzw. an vorliegenden Individuen nicht eindeutig ausgeprägten Bestimmungsmerkmalen kann die verbleibende Auswahl an Taxa dargelegt werden (zum Beispiel bei Adulti der Östlichen und Westlichen Smaragdeidechse).

4.1.2. Lebensraumkenntnisse

In vorgegebener Geländesituation kann die vorliegende Qualität von Habitaten analysiert und dokumentiert werden. Es können Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der Qualität vorgeschlagen werden und Gefährdungen sind bekannt.

4.1.3. Sachkenntnis

Die rechtlichen Regelungen zum Betreten der Landschaft allgemein, von Schutzgebieten im Besonderen und zum Umgang mit Reptilien können sinngemäß erläutert werden. Die Regelungen finden sich in den entsprechenden Rechtstexten (unter anderem Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Bundeswaldgesetz (BWaldG), Tierschutzgesetz (TierSchG) und Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH)).

Des Weiteren können die in den Roten Listen des Bundes und der Länder verwendeten Gefährdungskategorien aufgezählt und für diese Beispiele aus der Silber-Liste aufgeführt werden. Es können exemplarisch Bestandsentwicklungstrends der auf Silberniveau relevanten Arten dargelegt werden.

Ebenso können die in der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie verwendete Schutzstatus aufgezählt und Beispielarten der Silber-Liste genannt werden. Die Bedeutung des Schutzstatus und dessen rechtliche Konsequenzen sind bekannt.

Vor diesem Hintergrund ist zudem zu wissen, welche rechtlichen Voraussetzungen beim Einsatz der feldherpetologischen Methoden und Gerätschaften zu beachten sind und wie Antragschreiben für Ausnahmegenehmigungen verfasst werden müssen.

4.1.4. Methodenkompetenz

Die unterschiedlichen feldherpetologischen Methoden, die zugehörigen technischen Hilfsmittel sowie die Anwendungsbereiche können erläutert werden. Für eine Auswahl an Methoden kann auch Anwendungskompetenz demonstriert werden.

Die Prüfungsteilnehmenden sind in der Lage

- ... zu entscheiden, bei welchen Arten und in welchen Situationen Absolutzählungen bzw. Schätzungen vorzunehmen sind und entsprechende Quantifizierungen durchzuführen,
- ... Reptilien per Hand oder unter Zuhilfenahme von geeigneten Hilfsmitteln zu fangen (Eidechsenangeln, Schlangenhaken, Künstliche Verstecke),
- ... gefangene Tiere unter Zuhilfenahme geeigneter Hilfsmittel zur Schau zu stellen (Faunaboxen, Reptiliensäckchen),
- ... künstliche Verstecke und Fangzäune einzurichten und deren Funktionalität zu überprüfen,
- ... Hygiene- und Schutzmaßnahmen zu demonstrieren (Reinigung und Desinfektion von Fanggeräten, Auswahl von Handschuhen),
- ... eigene feldherpetologische Erhebungsdaten in entsprechende Meldesysteme einzugeben bzw. zu melden.

Die Prüfungsteilnehmenden sind zudem in der Lage

- ... das methodische Vorgehen bei verschiedenen Monitoringprogrammen darzulegen (unter anderem FFH-Monitoring, landesweite Kartierungen der Herpetofauna),
- ... Ziel und Methodik von Fang-Wiederfang zu erklären,
- ... Bedingungen und Vorgehen beim Wegfang im Rahmen der Baufeldfreimachung, Umsiedlungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und FCS-Maßnahmen zu erläutern,
- ... Vorgehen und Materialbedarf bei der Entnahme und dem Versand von DNA- bzw. Krankheitserregern beschreiben,
- ... die Möglichkeiten bei der Markierung und Ortung von Individuen (Radiotelemetrie, Transponder) sowie die damit verbundene Rechtslage darzulegen,

- ... die Möglichkeiten einer fotografischen Identifikation aufzuzeigen,
- ... Vorgehen und Materialbedarf bei der Präparation und Konservierung von Totfunden zu erklären,
- ... die Möglichkeiten beim Einsatz von Spürhunden zu erläutern,
- ... die Möglichkeiten der Thermografie darzulegen,
- ... das *best practice* bei unter anderem Fang, Zwischenhälterung, ex-situ Nachzucht und Wiederaussetzung zu erläutern.

Die Prüfungsteilnehmenden sind des Weiteren in der Lage, im Rahmen naturschutzpraktischer Fragestellung (zum Beispiel Artenschutzkonzepte, Eingriffsbewertungen, Kompensationen etc.) ...

- ... die Ist- und Soll-Situation zu bewerten,
- ... Empfehlungen zum methodischen Vorgehen zu treffen,
- ... die rechtlichen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen.

4.2. Prüfungsaufbau und Zertifizierungsschwellen

Die Prüfung setzt sich aus drei Teilen zusammen (A, B und C). Die Gesamtpunktzahl beträgt 50 Punkte. Die Anzahl der Punkte pro Frage bzw. Aufgabe ist abhängig vom Schwierigkeitsgrad und wird von der Prüfungsleitung festgelegt und kenntlich gemacht.

Teil A: Methodenwissen, rechtliche Rahmenbedingungen und Reptilien allgemein (40 % der Punkte)

Den Prüfungsteilnehmenden werden Fragen zu feldherpetologischen Methoden, rechtlichen Rahmenbedingungen und allgemein Fragen zu Reptilien (Prüfungsinhalte aus Bronze und Silber) gestellt. Die maximale Punktzahl beträgt für Teil A 20 Punkte.

Teil B: Methodenkompetenz (40 % der Punkte)

Den Prüfungsteilnehmenden werden Aufgaben zu feldherpetologischen Methoden gestellt. Die maximale Punktzahl beträgt für Teil B 20 Punkte.

Teil C: Naturschutzfachliche Entscheidungskompetenz (20 % der Punkte)

Die Prüfungsteilnehmenden differenzieren anhand eines konkreten Projektbeispiels das *best practice* im Umgang mit den vorkommenden Reptilienarten. Dies beinhaltet das Bewerten der Ist- und Soll-Situation, Empfehlungen zum methodischen Vorgehen und die Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen. Die maximale Punktzahl beträgt für Teil C 10 Punkte.

Gesamtbewertung

Die Prüfungsschwelle wird für die Gesamtpunktzahl aus den zwei Teilen angewendet, wobei die Teile nicht unabhängig voneinander bestanden werden müssen. Für die Erteilung von Zertifikaten werden die folgenden Schwellen festgelegt:

Zertifikat erfüllt:	40 bis 44,5 Punkte (Schwelle 80 %)
Zertifikat erfüllt mit Auszeichnung:	mindestens 45 Punkte (Schwelle 90 %)

4.3. Durchführung der Prüfung

Die Prüfung enthält schriftliche, mündliche und praktische Komponenten. Der praktische Teil der Prüfung wird im Gelände durchgeführt. Neben lebenden Tieren können auch lebensechte Plastiken, Dauerpräparate, Fotos und Videos eingesetzt werden.

Die Prüfung für das Zertifikat dauert ca. 4 Stunden. Die Prüfungsleitung kann bei ungünstigen Geländebedingungen den Prüfungszeitraum verlängern.

Bei manchen Prüfungsteilen sind analoge und digitale Hilfsmittel erlaubt. Die Gerätschaften für die Methodenprüfung werden gestellt.