

## Landnutzung und Umwelt

### Studienbrief: Naturschutz





Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften – **infernum**

## **Naturschutz**



Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften – **infernum**

## **Studienbrief**

# **Naturschutz**

von

Dr. Michael Wibbe



FernUniversität in Hagen



**Fraunhofer**  
UMSICHT

infernum ist ein Studienangebot der FernUniversität in Hagen in wissenschaftlicher Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT in Oberhausen.

## **Impressum**

Kursnummer: 71430

Modul 20: Landnutzung und Umwelt

Studienbrief: Naturschutz

Von: Dr. Michael Wibbe

© 2021 FernUniversität in Hagen, Hagen & Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen

Alle Rechte vorbehalten.

Studienangebot: Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften (infernum)

Der Inhalt dieses Dokumentes darf ohne vorherige schriftliche Erlaubnis durch die FernUniversität in Hagen nicht (ganz oder teilweise) reproduziert, benutzt oder veröffentlicht werden. Das Copyright gilt für alle Formen der Speicherung und Reproduktion, in denen die vorliegenden Informationen eingeflossen sind, einschließlich und zwar ohne Begrenzung Magnetspeicher, Computer-ausdrucke und visuelle Anzeigen. Alle in diesem Dokument genannten Gebrauchsnamen, Handelsnamen und Warenbezeichnun-gen sind zumeist eingetragene Warenzeichen und urheberrechtlich geschützt. Warenzeichen, Patente oder Copyrights gelten gleich ohne ausdrückliche Nennung. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	I
Abbildungsverzeichnis .....	III
Tabellenverzeichnis .....	IV
1 Lehrziele / Einführung .....	- 1 -
2 Naturschutz: Begriffs- und Standortbestimmung .....	- 4 -
2.1 Historische Aspekte .....	- 7 -
2.2 Situationsbeschreibung .....	- 9 -
2.2.1 Regionale Zusammenhänge .....	- 11 -
2.2.2 Globale Zusammenhänge .....	- 15 -
2.2.3 Das Problem Nachhaltigkeit .....	- 16 -
2.3 Übungsaufgabe(n) / Verständnisfragen .....	- 19 -
3 Ziele im Naturschutz .....	- 20 -
3.1 Artenschutz .....	- 25 -
3.1.1 Ursachen des Artensterbens .....	- 27 -
3.1.2 Aussterben oder Überleben - stochastische Modelle .....	- 30 -
3.1.3 Schutzmaßnahmen .....	- 31 -
3.2 Biodiversität .....	- 34 -
3.2.1 Bedeutung genetischer Ressourcen .....	- 35 -
3.2.2 Maßnahmen zur Steigerung und Erhalt der Biodiversität .....	- 37 -
3.3 Schutz von Ökosystemen und Biotopen .....	- 40 -
3.3.1 Ziele und Methoden .....	- 40 -
3.3.2 Neuschaffung und Erhalt von Biotopen .....	- 43 -
3.3.3 Biotopverbundsysteme .....	- 44 -
3.4 Übungsaufgabe(n) / Verständnisfragen .....	- 47 -
4 Mensch und Natur: Zielkonflikte .....	- 48 -
4.1 Siedlungen .....	- 48 -
4.1.1 Urbane Siedlungen .....	- 49 -
4.1.2 Verkehrswege .....	- 51 -
4.2 Bodenschätzungen .....	- 53 -
4.3 Wasserwirtschaft .....	- 57 -
4.4 Freizeit und Tourismus .....	- 58 -
4.5 Übungsaufgabe(n) / Verständnisfragen .....	- 67 -
5 Ökologie und Naturschutz ausgewählter Ökosystemgruppen .....	- 68 -

5.1	Feuchtgebiete .....	- 68 -
5.2	Trocken-magere Bereiche.....	- 71 -
5.3	Binnengewässer.....	- 73 -
5.4	Montane Regionen .....	- 78 -
5.5	Übungsaufgabe(n) / Verständnisfragen .....	- 81 -
6	Glossar .....	- 82 -
7	Lösungshinweise .....	- 86 -
7.1	Übungsaufgaben aus Kapitel 2 .....	- 86 -
7.2	Übungsaufgaben aus Kapitel 3 .....	- 88 -
7.3	Übungsaufgaben aus Kapitel 4 .....	- 90 -
7.4	Übungsaufgaben aus Kapitel 5 .....	- 92 -
8	Literaturverzeichnis .....	- 94 -