

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
Einführung 1. Allgemeines (Begriffsbestimmung, Mappenführung)			Anschauungsmaterial, Buch
2.Arbeitsmethoden in der Biologie			
1 Kennzeichen des Lebens			
Kennzeichen des Lebens (S. 14/15)	Die „Kennzeichen von Lebewesen“ korrespondieren mit den Basiskonzepten, z. B.: Auf Reize reagieren – Basiskonzept „Information und Kommunikation“ Fortpflanzung, Wachstum und Entwicklung – „Basiskonzept „Fortpflanzung“	1 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang 2 EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage	Anschauungsmaterial Buch
2 Säugetiere haben Gemeinsamkeiten			
2.1. Haushund (S. 22/23) körperliche Merkmale des Hundes Gebiss Verhalten artgerechte Haltung	FW 5.2 beschreiben die Verständigung von Tieren gleicher Art mit artspezifischen Signalen	1 EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien 2 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von	<u>Medienkonzept/Methodenkonzept:</u> Plakat, Wandzeitung, Fotos

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
		Organismen und Organen 3 EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage 4 BW 1 nennen auf der Basis von Fachwissen Gründe für und gegen Handlungsmöglichkeiten in alltagsnahen Entscheidungssituationen BW 3 treffen Entscheidungen auf der Basis der Gewichtung ihrer Gründe	
2.2. Wölfe – Vorfahren unserer Haushunde (S. 24/25) Wölfe jagen im Rudel (S. 30/31)	FW 8.1.1 deuten Ähnlichkeiten in der Familie als Indiz für Verwandtschaft FW 8.1.2 erklären Ähnlichkeiten zwischen Haustieren und ihren wild lebenden Verwandten mit gemeinsamen Vorfahren FW 4.2 erläutern die Aufnahme von energiereicher Nahrung als Voraussetzung für Lebensvorgänge wie Bewegung und Aufrechterhaltung der Körpertemperatur FW 5.2 beschreiben die Verständigung von Tieren gleicher Art mit artspezifischen Signalen	1 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen KK 1.2 referieren mündlich oder schriftlich mit Strukturierungshilfen 3 EG 2.1 formulieren problembezogene Fragen und Vermutungen auf der Basis phänomenologischer Betrachtungen EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage 5 KK 1.1 veranschaulichen einfache Messdaten in Grafiken mit vorgegebenen Achsen	
M Fünf-Schritt-Lesemethode (S. 36/37)		1 EG 4.1 werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus wenigen Quellen aus KK 1.2 referieren mündlich oder schriftlich mit Strukturierungshilfen	

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
2.3 Hundezüchtung (S. 28/29)	FW 6.4 beschreiben die Tatsache, dass die Merkmale eines Individuums von Veranlagung und Umwelteinflüssen bestimmt werden FW 7.1.1 beschreiben Individualität und das Phänomen der Variation innerhalb einer Art FW 7.1.2 erläutern, dass Individuen einer Art jeweils von Generation zu Generation ungerichtet variieren FW 7.3.1 erläutern das Verfahren der Züchtung durch Auswahl von geeigneten Varianten FW 8.1.1 deuten Ähnlichkeiten in der Familie als Indiz für Verwandtschaft	1 EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang 2 BW 1 nennen auf der Basis von Fachwissen Gründe für und gegen Handlungsmöglichkeiten in alltagsnahen Entscheidungssituationen 3 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage	
2.4 Hund und Katze - ein Vergleich (S. 36/37) M Vergleichen (S. 32/33)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 5.2 beschreiben die Verständigung von Tieren gleicher Art mit artspezifischen Signalen FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen FW 8.1.2 erklären Ähnlichkeiten zwischen Haustieren und ihren wild lebenden Verwandten mit gemeinsamen Vorfahren	1 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen 3 EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien EG 2.1 formulieren problembezogene Fragen und Vermutungen auf der Basis phänomenologischer Betrachtungen EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage 4 EG 4 werte Informationen zu biologischen Fragestellungen aus wenigen Quellen aus	

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
-------------------------------------	---	---	-----------------------

3 Wirbeltierklassen

3.1 Vergleichender Überblick: Die Klassen der Wirbeltiere (S. 120/121)	FW 2.1 beschreiben am Beispiel ausgewählter Organe die Funktionsteilung im Organismus FW 3.1 ordnen Tiere gemäß ihrer Fähigkeit zur Regelung der Körpertemperatur als gleich- oder wechselwarm ein FW 6.2 beschreiben grundlegende Aspekte der sexuellen Fortpflanzung FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen FW 8.1.3 nennen wichtige Unterscheidungsmerkmale und Gemeinsamkeiten von Wirbeltiergruppen	1 EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien EG 4.1 werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus wenigen Quellen aus KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang 2 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen	
3.1.1.Säugetiere in ihrem Lebensraum (ausgewählte Beispiele, z. B. Maulwurf, Fuchs o. a.)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen	EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen 2 EG 4.1 werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus wenigen Quellen aus KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang	
3.1.2 Vögel - Wirbeltiere in Leichtbauweise	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen	1 EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen	

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
(S. 82/83)	Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 2.1 beschreiben am Beispiel ausgewählter Organe die Funktionsteilung im Organismus FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen	Beispielen EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage EG 3.1 verwenden einfache Struktur- und Funktionsmodelle auf makroskopischer Ebene EG 1.4 zeichnen einfache biologische Strukturen EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien KK 1.1 veranschaulichen einfache Messdaten in Grafiken mit vorgegebenen Achsen	
3.1.3 Vielfalt der Reptilien (S. 98/99)	FW 7.2 verfügen über Artenkenntnis innerhalb einer ausgewählten Organismengruppe	1 KK 1.2 referieren mündlich oder schriftlich mit Strukturierungshilfen EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen 2 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen	
3.1.4 Amphibien - Leben im Wasser und auf dem Land (S. 100/101)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 7.2 verfügen über Artenkenntnis innerhalb einer ausgewählten Organismengruppe FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen	1 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien	

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
		2 KK 3 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang	
3.1.5 Körperbau der Fische (S. 112/113)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 1.2 stellen den Zusammenhang zwischen Oberflächenvergrößerungen und deren Funktion am Beispiel von makroskopischen Strukturen dar FW 2 beschreiben am Beispiel ausgewählter Organe die Funktionsteilung im Organismus FW 3.1 ordnen Tiere gemäß ihrer Fähigkeit zur Regelung der Körpertemperatur als gleich- oder wechselwarm ein FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen	1 EG 2.1 formulieren problembezogene Fragen und Vermutungen auf der Basis phänomenologischer Betrachtungen 2 EG 1.4 zeichnen einfache Versuchsaufbauten sowie einfache biologische Strukturen EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage EG 3.1 verwenden einfache Struktur- und Funktionsmodelle auf makroskopischer Ebene 3 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen EG 4.1 werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus wenigen Quellen aus KK 3 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang	
M Basiskonzepte zum Thema „Wirbeltiere“ (S. 102/103)	Systematisierung des Fachwissens in Basiskonzepte		
3.2 Vergleich Wirbeltiere – wirbellose Tiere	FW 8.1.1 deuten Ähnlichkeiten in der Familie als Indiz für Verwandtschaft	1 EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen	

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
(S. 124/125)	FW 8.1.3 nennen wichtige Unterscheidungsmerkmale und Gemeinsamkeiten von Wirbeltiergruppen	Beispielen EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien 2 EG 2.1 formulieren problembezogene Fragen und Vermutungen auf der Basis phänomenologischer Betrachtungen EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage	
4 Tiere im Winter			
4.1 Lebensräume im Verlauf der Jahreszeiten (S. 132 - 135)	FW 7.3.3 beschreiben phänomenologisch die Angepasstheit von Lebewesen an den Wechsel der Jahreszeiten	1 EG 1.1.2 geben die wesentlichen Aussagen von einfachen Diagrammen wieder EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage 2 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen EG 1.4 zeichnen einfache biologische Strukturen	
4.2 Körpertemperatur bei gleich- und wechselwarmen Tieren (S. 136 - 139)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 3.1 ordnen Tiere gemäß ihrer Fähigkeit zur Regelung der Körpertemperatur als gleich- oder wechselwarm ein FW 4.2 erläutern die Aufnahme von energiereicher Nahrung als Voraussetzung für Lebensvorgänge wie Bewegung und Aufrechterhaltung der Körpertemperatur	1 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen EG 1.1.2 geben die wesentlichen Aussagen von einfachen Diagrammen wieder KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang 2 EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage	<u>Methodenkonzept:</u> → Führen Experimente unter Anleitung durch (auch in einem anderen Kontext möglich) → Erstellung und Auswertung von einfachen Diagrammen (auch in einem anderen Kontext möglich)

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
	<p>FW 4.4 beschreiben den Zusammenhang von Körpertemperatur und Schnelligkeit der Bewegung</p> <p>FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen</p> <p>FW 7.3.3 beschreiben phänomenologisch die Angepasstheit von Lebewesen an den Wechsel der Jahreszeiten</p>	<p>KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang</p> <p>EG 2.1 formulieren problembezogene Fragen und Vermutungen auf der Basis phänomenologischer Betrachtungen</p> <p>EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage</p>	
4.3 Das Igeljahr (S. 140/141)	<p>FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion</p> <p>FW 3.1 ordnen Tiere gemäß ihrer Fähigkeit zur Regelung der Körpertemperatur als gleich- oder wechselwarm ein</p> <p>FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen</p> <p>FW 7.3.3 beschreiben phänomenologisch die Angepasstheit von Lebewesen an den Wechsel der Jahreszeiten</p>	<p>1 EG 1.1.2 geben die wesentlichen Aussagen von einfachen Diagrammen wieder</p> <p>EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage</p> <p>KK 1.1 veranschaulichen einfache Messdaten in Grafiken mit vorgegebenen Achsen</p> <p>2 EG 1.1 geben die wesentlichen Aussagen von einfachen Diagrammen wieder</p> <p>3 EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage</p> <p>4 KK 1.2 referieren mündlich oder schriftlich mit Strukturierungshilfen</p> <p>EG 1.4 zeichnen einfache biologische Strukturen</p>	
4.4 Das Eichhörnchen hält Winterruhe (S. 142/143)	<p>FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion</p> <p>FW 3.1 ordnen Tiere gemäß ihrer Fähigkeit zur Regelung der Körpertemperatur als gleich- oder wechselwarm ein</p> <p>FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von</p>	<p>1 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen</p> <p>EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen</p>	

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
	Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen FW 7.3.3 beschreiben phänomenologisch die Angepasstheit von Lebewesen an den Wechsel der Jahreszeiten	KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage 5 EG 2.1 formulieren problembezogene Fragen und Vermutungen auf der Basis phänomenologischer Betrachtungen EG 2.2 planen mit Hilfen einfache ein- und mehrfaktorielle Versuche unter Einbeziehung von Kontrollexperimenten	
4.5 Zugvögel überwintern in warmen Gegenden (S. 144/145)	FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen FW 7.3.3 beschreiben phänomenologisch die Angepasstheit von Lebewesen an den Wechsel der Jahreszeiten	1 EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien 2 EG 2.1 formulieren problembezogene Fragen und Vermutungen auf der Basis phänomenologischer Betrachtungen 3 EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage EG 1.1 geben die wesentlichen Aussagen von einfachen Diarammen wieder 4 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen	

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
-------------------------------------	---	---	-----------------------

10.10 Frühblüher (S. 148/149)	FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen FW 7.3.3 beschreiben phänomenologisch die Anpasstheit von Lebewesen an den Wechsel der Jahreszeiten	1 EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage 2 EG 2.2 planen mit Hilfen einfache ein- und mehrfaktorielle Versuche unter Einbeziehung von Kontrollexperimenten	Fotos, Jahreszeit
10.11 Bäume und Sträucher im Herbst (S. 150/151)	FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen FW 7.3.3 beschreiben phänomenologisch die Anpasstheit von Lebewesen an den Wechsel der Jahreszeiten	1 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen 2 EG 2.3 führen Untersuchungen und Experimente unter Anleitung durch	Kennübungen
M Ordnen mit einem Bestimmungsschlüssel (S. 152/153)	FW 7.2 verfügen über Artenkenntnis innerhalb einer ausgewählten Organismengruppe	1-3 EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien EG 1.3.2 bestimmen Lebewesen mit Hilfe von Bestimmungsschlüsseln	Bestimmungsbücher
M Basiskonzepte zum Thema „Lebensräume und Jahreszeiten“ (S. 149/149)	Systematisierung des Fachwissens in Basiskonzepte		

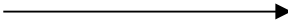
<p>Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen</p>	<p>Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)</p>	<p>Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet</p>	<p>Eigene Anmerkungen</p>
--	--	---	--------------------------------------

<p>11 Bau und Funktion der Organe von Blütenpflanzen</p>			
<p>11.1 Der Grundbauplan der Blütenpflanzen (S. 158/159)</p>	<p>FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 2.1 beschreiben am Beispiel ausgewählter Organe die Funktionsteilung im Organismus</p>	<p>1 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang</p>	
<p>11.2 Die Wurzel nimmt Wasser und Mineralsalze auf (S. 160/161)</p>	<p>FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 1.2 stellen den Zusammenhang zwischen Oberflächenvergrößerungen und deren Funktion am Beispiel von makroskopischen Strukturen dar FW 4.1 nennen Licht, Mineralstoffe und Wasser als Faktoren, die für Pflanzen wichtig sind FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen</p>	<p>1 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen EG 1.1.2 geben die wesentlichen Aussagen von einfachen Diagrammen wieder EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen EG 3.2 vergleichen Strukturmodelle und Realobjekte</p>	

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
M Modelle zur Oberflächenvergrößerung (S. 162/163)	→	1 EG 3.2 vergleichen Strukturmodelle und Realobjekte 2 EG 3.1 verwenden einfache Struktur- und Funktionsmodelle auf makroskopischer Ebene	
11.3 Die Sprossachse hat Transportaufgaben (S. 164/165)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 2.1 beschreiben am Beispiel ausgewählter Organe die Funktionsteilung im Organismus FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen	1 EG 1.1.2 geben die wesentlichen Aussagen von einfachen Diagrammen wieder EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage	
11.4 Der Grashalm als Vorbild: leicht, schlank, stabil (S. 166/167)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen	(EG 3.2 vergleichen „Strukturmodelle“ und Realobjekte) 2 EG 1.2 vergleichen Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen EG 2.3 führen Untersuchungen unter Anleitung durch 4 EG 2.1 formulieren problembezogene Fragen und Vermutungen auf der Basis phänomenologischer Betrachtungen	
11.5 Blätter geben Wasser ab und nehmen Licht auf (S. 168/169)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion	1 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen	

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
	FW 1.2 stellen den Zusammenhang zwischen Oberflächenvergrößerungen und deren Funktion am Beispiel von makroskopischen Strukturen dar FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen	EG 1.4 zeichnen einfache biologische Strukturen 2 EG 2.1 formulieren problembezogene Fragen und Vermutungen auf der Basis phänomenologischer Betrachtungen EG 2.5 erstellen Versuchsprotokolle unter Anleitung EG 2.7 beschreiben die Rolle von Experimenten für die Überprüfung von Vermutungen	
11.6 Zusammenwirken der Organe bei der Pflanze (S. 170/171)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 2.1 beschreiben am Beispiel ausgewählter Organe die Funktionsteilung im Organismus FW 4.1 nennen Licht, Mineralstoffe und Wasser als Faktoren, die für Pflanzen wichtig sind FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen	EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage 2 EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang EG 2.1 formulieren problembezogenen Vermutungen auf der Basis phänomenologischer Betrachtungen	
12 Fortpflanzung und Entwicklung bei Blütenpflanzen			
12.1 Blüten und ihr Aufbau (S. 172/173)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 6.1.2 beschreiben die Individualentwicklung von Blütenpflanzen	2 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien	


Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
		EG 1.4 zeichnen einfache biologische Strukturen EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen	
M Arbeiten mit digitalen Unterrichtsmedien (S. 174/175)	→	1 EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen EG 4.1 werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus wenigen Quellen aus	
12.2 Bestäubung, Befruchtung, Samenbildung (S. 176/177)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 6.1.2 beschreiben die Individualentwicklung von Blütenpflanzen FW 6.2 beschreiben grundlegende Aspekte der sexuellen Fortpflanzung FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen Lebensweise passen	EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage BW 3 treffen Entscheidungen auf der Basis der Gewichtung ihrer Gründe 4 KK 1.2 referieren mündlich oder schriftlich mit Strukturierungshilfen KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang	
12.3 Blüten und Insekten (S. 178/179)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 7.3.2 erläutern, dass Merkmale von Organismen zu ihrer spezifischen	EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen 2 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von	

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
	Lebensweise passen	Organismen und Organen EG 2.1 formulieren problembezogene Vermutungen auf der Basis phänomenologischer Betrachtungen KK 1.1 veranschaulichen einfache Messdaten in Grafiken mit vorgegebenen Achsen	
12.4 Von der Blüte zur Frucht (S. 180/181)	FW 6.1.2 beschreiben die Individualentwicklung von Blütenpflanzen FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion	EG 1.2 vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen an einfachen Beispielen EG 2.3 führen Untersuchungen unter Anleitung durch EG 4.1 werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus wenigen Quellen aus	
M Bewerten am Beispiel verschiedener Apfelsorten (S. 182/183)		1 EG 4.1 werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus wenigen Quellen aus BW 1 nennen auf der Basis von Fachwissen Gründe für und gegen Handlungsmöglichkeiten in alltagsnahen Entscheidungssituationen BW 3 treffen Entscheidungen auf der Basis der Gewichtung ihrer Gründe	
12.5 Ausbreitung von Samen und Früchten (S. 184/185)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 6.1.2 beschreiben die Individualentwicklung von Blütenpflanzen	2 EG 2.3 führen Untersuchungen und Experimente unter Anleitung durch EG 3.1 verwenden einfache Struktur- und Funktionsmodelle auf makroskopischer Ebene	

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
12.6 Keimung und Wachstum (S. 186/187)	FW 6.1.2 beschreiben die Individualentwicklung von Blütenpflanzen FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen einfachen makroskopischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 4.1 nennen Licht, Mineralstoffe und Wasser als Faktoren, die für Pflanzen wichtig sind	1 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen 2 EG 2.3 führen Untersuchungen und Experimente unter Anleitung durch (z. B. Keimungsexperimente) EG 1.1.2 geben die wesentlichen Aussagen von einfachen Diagrammen wieder 3 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen EG 2.5 erstellen Versuchsprotokolle unter Anleitung EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang	
12.7 Vermehrung durch Ausläufer, Ableger und Stecklinge (S. 190/191)	FW 6.1.2 beschreiben die Individualentwicklung von Blütenpflanzen	1 EG 2.3 führen Untersuchungen und Experimente unter Anleitung durch EG 2.5 erstellen Versuchsprotokolle unter Anleitung	
12.8 Getreide – wichtige Nutzpflanzen (S. 192/193)	FW 7.2 verfügen über Artenkenntnis innerhalb einer ausgewählten Organismengruppe	1 EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien 2 EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage 3 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen	

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
12.9 Getreide wird gezüchtet (S. 194/195)	FW 7.3.1 erläutern das Verfahren der Züchtung durch Auswahl von geeigneten Varianten FW 8.1.1 deuten Ähnlichkeiten in der Familie als Indiz für Verwandtschaft	EG 2.6 ziehen Schlussfolgerungen aus einfacher Datenlage	
M Basiskonzepte zum Thema „Blütenpflanzen“ (S. 196/197)	Systematisierung des Fachwissens in Basiskonzepte		
15 Sexualität des Menschen			
15.1 Jeder Mensch ist einmalig (S. 220/221)	FW 6.1.1 beschreiben die Individualentwicklung des Menschen FW 7.1.1 beschreiben Individualität und das Phänomen der Variation innerhalb einer Art FW 7.1.2 erläutern, dass Individuen einer Art jeweils von Generation zu Generation ungerichtet variieren	1 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen 2 EG 1.1.1 beschreiben unmittelbar erfahrbare Phänomene auf der Basis sorgfältiger Beobachtung auf der Ebene von Organismen und Organen	
15.2 Veränderungen in der Pubertät (S. 222/223)	FW 6.1.1 beschreiben die Individualentwicklung des Menschen FW 7.1.1 beschreiben Individualität und das Phänomen der Variation innerhalb einer Art	2 EG 4.1 werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus wenigen Quellen aus KK 1.1 veranschaulichen einfache (Mess-)Daten in Grafiken	
15.3 Vom Jungen zum Mann (S. 224/225)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 6.1.1 beschreiben die Individualentwicklung des Menschen	1 EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten	

Inhalt bioskop 5/6 Niedersachsen	Wesentliche Fachwissenschaftliche Kompetenzen (FW)	Wesentliche prozessbezogene Kompetenzen Erkenntnisgewinnung (EG), Kommunikation (KK), Bewertung (BW), den Aufgaben (1, 2 ...) zugeordnet	Eigene Anmerkungen
---	---	--	-------------------------------

		Zusammenhang	
15.4 Vom Mädchen zur Frau (S. 226/227)	FW 1.1 beschreiben den Zusammenhang zwischen Strukturen von Organen und ihrer Funktion FW 6.1.1 beschreiben die Individualentwicklung des Menschen	1 EG 1.3.1 ordnen nach vorgegebenen Kriterien KK 2 verwenden Fachwörter im korrekten Zusammenhang	
15.5 Befruchtung, Schwangerschaft und Geburt (S. 228/229)	FW 6.2 beschreiben grundlegende Aspekte der sexuellen Fortpflanzung) beim Menschen FW 6.1.1 beschreiben die Individualentwicklung des Menschen	KK 1.1 veranschaulichen einfache Messdaten in Grafiken mit vorgegebenen Achsen 2 BW 3 treffen Entscheidungen auf der Basis der Gewichtung ihrer Gründe	
15.6 Verantwortung in einer Partnerschaft (S. 230/231)	FW 6.2 beschreiben grundlegende Aspekte der sexuellen Fortpflanzung beim Menschen	1 BW 1 nennen auf der Basis von Fachwissen Gründe für und gegen Handlungsmöglichkeiten in alltagsnahen Entscheidungssituationen	
15.7 Das darf nicht jeder (S. 232/233)		1 BW 1 nennen auf der Basis von Fachwissen Gründe für und gegen Handlungsmöglichkeiten in alltagsnahen Entscheidungssituationen 3 BW 1 nennen auf der Basis von Fachwissen Gründe für und gegen Handlungsmöglichkeiten in alltagsnahen Entscheidungssituationen	