

<b>Phase Inhalt und Kontextbezug</b>	<b>zugeordnete Dateien</b>	<b>Kompetenzbereiche (K1-4)</b>	<b>Sprachliche Standardsituationen (S1-12)</b>
<i>Einführung ins Thema/Motivation</i>			
3 alternative Einstiege in zwei Schwierigkeitsgraden	<a href="#">B_M1_01-1-Der-Apfel-faellt-nicht-weit.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_60-1-Der-Apfel-faellt-nicht-weit-L.doc</a> - pdf	Wissen sprachlich darstellen (K1)	Einen Sachverhalt darstellen und beschreiben (S1)
	<a href="#">B_M1_02-1-Pausengespraech-Haarfarbe.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_03-1-Pausengespraech-Sommersprossen.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_61-1-Pausengespraech-Haarfarbe-L.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_62-1-Pausengespraech-Sommersprossen-L.doc</a> - pdf	Wissenserwerb sprachlich begleiten (K2)	Einen Sachverhalt darstellen und beschreiben (S1) Hypothesen äußern (S5)
<i>Erarbeitung 1: Schwerpunkt Fachsprache – Fachbegriffe – Darstellungsmethoden</i>			
Integrierte Wiederholung (Meiose): Über das Thema Meiose wird der neue Inhalt erschlossen; es ist daher Voraussetzung!	<a href="#">B_M1_04-2-Eine-haarige-Geschichte1_S1.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_05-2-Eine-haarige-Geschichte1_S2.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_63-2-Eine-haarige-Geschichte1_S1-L.doc</a> - pdf	Text- und Sprachkompetenz ausbauen (K4)	Einen Fachtext lesen (S10; Informationen ermitteln)
Einführung von Fachbegriffen durch Bezugnahme auf das Einstiegsthema. - Schreibweise Allele, Dominanz, Rezessivität - Form des Kreuzungsschemas  <u>Zusatzmaterial:</u> Meiose mit Modellchromosomem (ppt).	<a href="#">B_M1_06-2-Eine-haarige-Geschichte2_S1-S2.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_64-2-Eine-haarige-Geschichte2_S1-S2-L.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_07-2-Eine-haarige-Geschichte3_S1-S2.doc</a> - pdf	Wissen sprachlich darstellen (K1)  Wissenserwerb sprachlich begleiten (K2)	Eine Darstellungsform (Tabelle, Graph, Diagramm, Formel, Karte, Skizze, Bild ...) verbalisieren (S2) <i>Fachsprache in ein Schema umsetzen (S2)</i>  Fachtypische Sprachstrukturen anwenden (S3)

<b>Phase Inhalt und Kontextbezug</b>	<b>zugeordnete Dateien</b>	<b>Kompetenzbereiche (K1-4)</b>	<b>Sprachliche Standardsituationen (S1-12)</b>
	<a href="#">B_M1_65-2-Eine-haarige-Geschichte3_S1-S2-L.doc</a> - pdf  <a href="#">B_M1_10-2-Folien-Meiose-mit-Modellchromosomen.ppt</a> - pdf		Sachverhalte erklären und erläutern (S7)  Fachliche Fragen stellen (S6)  Einen Fachtext produzieren/verfassen (S11)  (Fach-)Sprache üben (S12)
Übung in Form eines Glossars: Begriffsliste zur „haarigen Geschichte“ in zwei Schwierigkeitsgraden (incl. Lösung)	<a href="#">B_M1_08-2-Begriffsliste_S1.doc</a> - pdf	Text- und Sprachkompetenz ausbauen (K4)/  Wissen sprachlich darstellen (K1)	(Fach-)Sprache üben (S12)
	<a href="#">B_M1_09-2-Begriffsliste_S2.doc</a> - pdf	Wissenserwerb sprachlich begleiten (K3)	einen Sachverhalt erklären und erläutern (S7)
	<a href="#">B_M1_66-2-Begriffsliste-L.doc</a> - pdf		
Übung „Begriffe anwenden“: Sprachförderung in drei Schwierigkeitsstufen (incl. Lösung)	<a href="#">B_M1_11-2-Uebung-Begriffe-anwenden_S1.doc</a> - pdf	Text- und Sprachkompetenz ausbauen (K4)	(Fach-)Sprache üben (S12)
	<a href="#">B_M1_12-2-Uebung-Begriffe-anwenden_S2.doc</a> - pdf  <a href="#">B_M1_71-2-Uebung-Begriffe-anwenden-L.doc</a> - pdf	Text- und Sprachkompetenz ausbauen (K4)	Fachtexte lesen; Informationen ermitteln (S10)  Fachtexte verfassen (S11)
	<a href="#">B_M1_13-2-Uebung-Begriffe-anwenden_S3.doc</a> - pdf	Text- und Sprachkompetenz ausbauen (K4)	einen Fachtext produzieren/verfassen (S11)
Übung und Vertiefung: Vererbung von Sommersprossen: Darstellung im Kreuzungsschema – zwei Arbeitsbögen; Zusatzmaterial: ppt-Datei.	<a href="#">B_M1_14-2-SommersprossenA_S1.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_15-2-SommersprossenA_S2.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_67-2-SommersprossenA_S1-L.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_68-2-SommersprossenA_S2-L.doc</a> - pdf	Wissen sprachlich darstellen (K1)  Wissenserwerb sprachlich begleiten (K2)	eine Darstellungsform (z.B. eine Tabelle, Formel, Karte, Skizze, einen Graf, ein Diagramm, Bild...) in Worte fassen (verbalisieren) (S2)  fachtypische Sprachstrukturen anwenden (S3)

<b>Phase Inhalt und Kontextbezug</b>	<b>zugeordnete Dateien</b>	<b>Kompetenzbereiche (K1-4)</b>	<b>Sprachliche Standardsituationen (S1-12)</b>
			einen Sachverhalt erklären und erläutern (S7)
	<a href="#">B_M1_16-2-SommersprossenB_S1.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_17-2-SommersprossenB_S2.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_69-2-SommersprossenB_S1-L.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_70-2-SommersprossenB_S2-L.doc</a> - pdf	Wissen sprachlich darstellen (K1)	eine Darstellungsform (z.B. eine Tabelle, Formel, Karte, Skizze, einen Graf, ein Diagramm, Bild...) in Worte fassen (verbalisieren) (S2)) fachtypische Sprachstrukturen anwenden (S3)
	<a href="#">B_M1_18-2-Folien-SommersprossenZuordnung-mit-Loesungen.ppt</a> - pdf		
<b>Erarbeitung 2:</b> a) Kreuzung von Maissorten: Erbschema und statistischer Beweis			
Überleitung zum Beweis der mendelschen Regeln durch Auszählung verschiedenfarbiger Samen und Ermittlung des Spaltungsverhältnisses am Beispiel Mais; zwei Schwierigkeitsstufen.	<a href="#">B_M1_19-3-Mais-als-Beweis_S1.doc</a> - pdf	Wissen sprachlich darstellen (K1)	eine Darstellungsform (z.B. eine Tabelle, Formel, Karte, Skizze, einen Graf, ein Diagramm, Bild...) in Worte fassen (verbalisieren) (S2) <i>Fachsprache in ein Schema umsetzen</i> (S2) fachtypische Sprachstrukturen anwenden (S3)
	<a href="#">B_M1_20-3-Mais-als-Beweis_S2.doc</a> – pdf <a href="#">B_M1_72-3-Mais-als-Beweis-L.doc</a> - pdf	Wissen sprachlich darstellen (K1) Wissenserwerb sprachlich begleiten (K2)	eine Darstellungsform verbalisieren (S2) <i>Fachsprache in ein Schema umsetzen</i> (S2) fachtypische Sprachstrukturen anwenden (S3)
Anleitung zur Berechnung von Verhältniszahlen	<a href="#">B_M1_21-3-Ohne-Fleiss-kein-Beweis.doc</a> - pdf	Wissen mit anderen sprachlich verhandeln (K3)	fachliche Probleme lösen und mündlich oder schriftlich verbalisieren (S8)

## Materialübersicht Biologie

### Mendelsche Regeln – Was geht mich das an?

<b>Phase Inhalt und Kontextbezug</b>	<b>zugeordnete Dateien</b>	<b>Kompetenzbereiche (K1-4)</b>	<b>Sprachliche Standardsituationen (S1-12)</b>
	<a href="#">B_M1_73-3-Ohne-Fleiss-kein-Beweis-L.doc</a> - <a href="#">pdf</a>		auf Argumente eingehen und Sachverhalte diskursiv erörtern (S9)
	<a href="#">B_M1_22-3-Maiskolben1-4.doc</a> - <a href="#">pdf</a>	Materialbogen	
<i>Spielvorlage:</i> Maiskolbenspiel; Körnerfarbe abhängig von den Allelen.	<a href="#">B_M1_23-3-Maiskolbenspiel-F1_inter_se_mit-Anleitung.ppt</a> - <a href="#">pdf</a> <a href="#">B_M1_23-3-Maiskolbenspiel-F1_inter_se_mit-Anleitung-Seite-1.ppt</a> - <a href="#">pdf</a> <a href="#">B_M1_23-3-Maiskolbenspiel-F1_inter_se_mit-Anleitung-Seite-2.ppt</a> - <a href="#">pdf</a>		
<u>Zusatzmaterial:</u>	<a href="#">B_M1_24-3-MaisPhaenotyp.notebook</a> - <a href="#">pdf</a>	Wissen mit anderen sprachlich verhandeln (K3)	Sachverhalte erklären und erläutern (S7) ein fachliches Problem lösen und (mündlich oder schriftlich) verbalisieren (S8)
Integrierte Wiederholung zur Bestäubung und Befruchtung (Mais); kann auch vorangestellt werden; zwei Schwierigkeitsstufen.	<a href="#">B_M1_25-3-Maispflanze-Blueten_S1.doc</a> - <a href="#">pdf</a> <a href="#">B_M1_26-3-Maispflanze-Blueten_S2.doc</a> - <a href="#">pdf</a> <a href="#">B_M1_74-3-Maispflanze-Blueten_S1-L.doc</a> - <a href="#">pdf</a> <a href="#">B_M1_75-3-Maispflanze-Blueten_S2-L.doc</a> - <a href="#">pdf</a>	Wissen mit anderen sprachlich verhandeln (K3) Text- und Sprachkompetenz ausbauen (K4)	einen Fachtext lesen (S10) Sachverhalte erklären und erläutern (S7) fachliche Probleme lösen und mündlich oder schriftlich verbalisieren (S8) Sprachkompetenz sichern und ausbauen (Üben) (S12)
<u>Zusatzmaterialien:</u> <i>animierte Dateien:</i> notebook-Datei, ppt zur Maisbefruchtung und notebook-Datei zum Phänotyp.	<a href="#">B_M1_27-3-Maisbefruchtung.ppt</a> - <a href="#">pdf</a> <a href="#">B_M1_28-3-Maisbefruchtung.notebook</a> - <a href="#">pdf</a>		
<i>b) Ableitung der mendelschen Regeln durch arbeitsteilige Gruppenarbeit</i>			
Informationen zu Gregor Mendel – zwei	<a href="#">B_M1_29-4-Gregor-Mendel_S1.doc</a> - <a href="#">pdf</a>	Wissen sprachlich darstellen (K1)	fachtypische Sprachstrukturen anwenden

<b>Phase Inhalt und Kontextbezug</b>	<b>zugeordnete Dateien</b>	<b>Kompetenzbereiche (K1-4)</b>	<b>Sprachliche Standardsituationen (S1-12)</b>
Arbeitsbögen in unterschiedlicher Ausführlichkeit	<a href="#">B_M1_30-4-Gregor-Mendel_S2.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_76-4-Gregor-Mendel_S1-S2-L.doc</a> - pdf	Text- und Sprachkompetenz ausbauen (K4)	(S3) einen Fachtext lesen (S 10)
	<a href="#">B_M1_31-4-Gregor-Mendel_S3.doc</a> - pdf	Text- und Sprachkompetenz ausbauen (K4)  Wissen sprachlich darstellen (K1)  Wissen mit anderen sprachlich verhandeln (K3)	einen Fachtext lesen (S10)  fachtypische Sprachstrukturen anwenden (S3)  einen Sachverhalt erklären und erläutern (S7)
Vier verschiedene Arbeitsbögen mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden und für unterschiedliche Lernzugänge.  Arbeitsteilige GA; Ergebnisfindung in gemischter Gruppe ( $\triangle$ Stammgruppe).	<a href="#">B_M1_32-4-Zahlenverhaeltnis-Erbseblueten.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_77-4-Zahlenverhaeltnis-Erbseblueten-L.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_33-4-Zahlenverhaeltnis-Schnecken.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_78-4-Zahlenverhaeltnis-Schnecken-L.doc</a> - pdf	Wissen sprachlich darstellen (K1)  Wissenserwerb sprachlich begleiten (K2)  Wissen mit anderen sprachlich verhandeln (K3)	fachtypische Sprachstrukturen anwenden (S3)  Hypothesen äußern (S5)  ein fachliches Problem lösen und (mündlich oder schriftlich) verbalisieren (S8)
	<a href="#">B_M1_34-4-Zahlenverhaeltnis-Kaninchen.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_79-4-Zahlenverhaeltnis-Kaninchen-L.doc</a> - pdf	Wissen sprachlich darstellen (K1)  Wissenserwerb sprachlich begleiten (K2)  Wissen mit anderen sprachlich verhandeln (K3)	fachtypische Sprachstrukturen anwenden (S3)  Hypothesen äußern (S5)  ein fachliches Problem lösen und (mündlich oder schriftlich) verbalisieren (S8)
	<a href="#">B_M1_35-4-Zahlenverhaeltnis-Erbsebsamen.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_80-4-Zahlenverhaeltnis-Erbsebsamen-L.doc</a> - pdf	Wissen sprachlich darstellen (K1)  Wissenserwerb sprachlich begleiten (K2)  Wissen mit anderen sprachlich	fachtypische Sprachstrukturen anwenden (S3)  Hypothesen äußern (S5)  einen Sachverhalt erklären und erläutern

<b>Phase Inhalt und Kontextbezug</b>	<b>zugeordnete Dateien</b>	<b>Kompetenzbereiche (K1-4)</b>	<b>Sprachliche Standardsituationen (S1-12)</b>
	<a href="#">B_M1_81-4-ZahlenverhaeltnisErbsensamenLoesung.xls</a> - <a href="#">pdf</a>	verhandeln (K3)	(S7) ein fachliches Problem lösen und (...) verbalisieren (S8)
<i>Erarbeitung 3: Anwendung der mendelschen Regeln bei intermediärer Vererbung</i>			
Modellversuch zum intermediären Erbgang	<a href="#">B_M1_36-5-Modellversuch.doc</a> - <a href="#">pdf</a>	Wissen mit anderen sprachlich verhandeln (K3)  Text und Sprachkompetenz ausbauen (K4)	ein fachliches Problem lösen und (mündlich oder schriftlich) verbalisieren (S8)  einen Fachtext lesen (S10)
Veranschaulichung mit transparenten Blüten	<a href="#">B_M1_37-5-Folie-Rote-Blueten-mit-Anleitung.ppt</a> - <a href="#">pdf</a>		
<u>Anwendung und Übung</u> - jeweils in verschiedenen Schwierigkeitsgraden - Beispielerbgang „Wunderblume“ - Beispielerbgang „Blaue Andalusier“ - Beispielerbgang „Weizensorten“	<a href="#">B_M1_38-5-Blaue-Andalusier_S1.doc</a> - <a href="#">pdf</a> <a href="#">B_M1_39-5-Blaue-Andalusier_S2.doc</a> - <a href="#">pdf</a> <a href="#">B_M1_82-5-Blaue-Andalusier_S1-L.doc</a> - <a href="#">pdf</a> <a href="#">B_M1_83-5-Blaue-Andalusier_S2-L.doc</a> - <a href="#">pdf</a>  <a href="#">B_M1_40-5-Wunderblume_S1.doc</a> - <a href="#">pdf</a> <a href="#">B_M1_41-5-Weizensorten_S2.doc</a> - <a href="#">pdf</a> <a href="#">B_M1_84-5-Wunderblume_S1-L.doc</a> - <a href="#">pdf</a> <a href="#">B_M1_85-5-Weizensorten_S2-L.doc</a> - <a href="#">pdf</a>	Wissen sprachlich darstellen (K1)	eine Darstellungsform (z.B. eine Tabelle, Formel, Karte, Skizze, einen Graf, ein Diagramm, Bild...) in Worte fassen (verbalisieren) (S2)  fachtypische Sprachstrukturen anwenden (S3)
<i>Üben – Üben – Üben</i>			
<u>Übungen zur Fachsprache:</u> Begriffe-Domino	<a href="#">B_M1_42-6-Domino-Regeln1.doc</a> - <a href="#">pdf</a>	(Wissen mit anderen sprachlich	(einen Sachverhalt erklären und erläutern

## Materialübersicht Biologie

### Mendelsche Regeln – Was geht mich das an?

<b>Phase Inhalt und Kontextbezug</b>	<b>zugeordnete Dateien</b>	<b>Kompetenzbereiche (K1-4)</b>	<b>Sprachliche Standardsituationen (S1-12)</b>
	<a href="#">B_M1_43-6-Domino_1.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_44-6-Domino-Regeln2.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_45-6-Domino_2.doc</a> - pdf	verhandeln (K3) Text- und Sprachkompetenz ausbauen (K4)	(S7)) (Fach-)Sprache üben (S12)
Begriffspaare-Übung	<a href="#">B_M1_46-6-Was-passt-zusammen_S1.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_47-6-Was-passt-zusammen_S2.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_87-6-Was-passt-zusammen_S2-L.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_48-6-Was-passt-zusammen_S3.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_88-6-Was-passt-zusammen_S3-L.doc</a> - pdf	Wissen sprachlich darstellen (K2) Wissen mit anderen sprachlich verhandeln (K3) Text- und Sprachkompetenz ausbauen (K4)	fachtypische Sprachstrukturen anwenden (S3) auf Argumente eingehen und Sachverhalte diskursiv erörtern (S9) Fachtexte verfassen (S11) Sprachkompetenz sichern und ausbauen/ Fachsprache üben (S12)
Begriffe-Strukturlegespiel Begriffe-Rätsel	<a href="#">B_M1_49-6-Strukturlegespiel.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_50-6-Wortraetsel.doc</a> - pdf <a href="#">B_M1_89-6-Wortraetsel-L.doc</a> - pdf	Wissen sprachlich darstellen (K1) Text- und Sprachkompetenz ausbauen (K4)	fachtypische Sprachstrukturen anwenden (S3) Sprachkompetenz sichern und ausbauen/ (Fach-)Sprache üben (S12)
Bildquellen	<a href="#">M1_Rechtenachweis der Bildquellen.docx</a>		