

# Umgang mit den Fachinhalten des 4. Quartals im Schuljahr 2019/2020

## Fachbereich Biologie

### 1. Verfahren in der Sekundarstufe I:

#### 1.1 Planung der Fachinhalte:

Gleich im Anschluss an die Osterferien 2020 haben alle Fachlehrerkräfte des Fachbereiches den bis dahin erreichten Unterrichtsstand in ihren jeweiligen Klassen schriftlich festgehalten und der Fachbereichsleitung geschickt. Diese hat jahrgangswise (5, 6, 7, 9, 10, 11) eine Übersicht aller Klassen angefertigt und aus der Momentaufnahme einen Vorschlag für jeden Jahrgang abgeleitet wie inhaltlich mit der reduzierten Unterrichtszeit im 4. Quartal des vergangenen Schuljahres umzugehen sei. Den Vorschlägen haben die Lehrkräfte jeden Jahrganges zugestimmt. Diese Absprachen sind der Schulleitung zugeleitet worden.

Auf der Fachkonferenz am 06.10.2020 wurde abgefragt, ob alle Lehrkräfte die Absprachen für das abgelaufene Schuljahr eingehalten haben. Dies wurde bestätigt.

#### 1.2 Besonderheiten im Fach Biologie:

Jeder Jahrgang hat eigene Inhalte, die durch das Schulcurriculum (siehe auch Schulhomepage) vorgegeben sind. Die Unterrichtsinhalte im Fach Biologie werden fast komplett modular unterrichtet. Das bedeutet, dass die Unterrichtsinhalte nicht zwingend aufeinander aufbauen. Es bedeutet auch, dass jeder neue Inhalt für die Schülerinnen und Schüler eine neue Bewertungssituation ermöglicht. Zwei Unterrichtsinhalte werden spiralcurriculär unterrichtet, d.h. sie kommen in unterschiedlichen Jahrgängen im Unterricht vor. Dies sind die Inhalte Stoff- und Energiewechsel (Photosynthese und Zellatmung in Jahrgang 7 und 12) und Sexualität (Jahrgang 6 und 9). Der Inhalt Stoff- und Energiewechsel wurde in allen Klassen unterrichtet. Zum 6. und 9. Jahrgang siehe unten.

Wie in allen Fächern teilen sich die Unterrichtsinhalte in fachwissenschaftliche und prozessorientierte auf. Mit Beginn der Beschulung im Wechselmodell im 4. Quartal des vergangenen Schuljahres haben die Fachlehrkräfte ihre Unterrichtsgestaltung zu großen Teilen anhand fachlicher Inhalte ausgerichtet. Prozessorientierte Fähigkeiten wie z.B. Mikroskopieren, Bestimmungsübungen u.ä., die eher situative und persönliche Unterstützung durch eine Lehrkraft benötigen, waren auch aufgrund der herrschenden Hygienevorschriften zu unterlassen. Daher wurden Kürzungen insbesondere bei dieser Art Fähigkeiten vorgenommen. Diejenigen prozessorientierten Fähigkeiten, die auch im Homeschooling gelehrt werden konnten (Analysieren, Beschreiben u.a.), wurden durchgängig geschult. Man erkennt dies auch in den Informationen zu den einzelnen Jahrgängen (s.u.). Für das laufende Schuljahr wurde innerhalb des Fachbereiches abgesprochen, zur Kompensation Schwerpunkte im Bereich der prozessorientierten Kompetenzen zu setzen.

#### 1.3 Zu den einzelnen Jahrgängen:

Jg.	Themen laut Schulcurriculum 2019/2020	Erreichte bzw. zu kompensierende Inhalte	Prozessbezogene Kompetenzen
5	Säugetiere als Haustiere Gleichwarme & wechselwarme Tiere im Winter Ordnung der Lebewesen Der Mensch, ein Wirbeltier	Die Unterrichtsinhalte wurden erreicht	
6	Halbjahresunterricht:  Pflanzen sind Lebewesen Sexualität des Menschen	Die Unterrichtsinhalte wurden erreicht Ausnahme: Sexualität bei Lerngruppen aus dem 2. Halbjahr. Kompensation: Im SJ 22/23, breiter und detaillierter Inhalt Sexualität	Kompensation durch verstärkte Thematisierung derjenigen prozessorientierten Kompetenzen, die im homeschooling nicht möglich sind, wie z.B. Mikroskopieren, Versuchsplanung und -durchführung, Keimungsexperimente, Nachweisreaktionen, Präparationen, Referaten u.ä.
7	Zellenlehre Photosynthese und Zellatmung Atmung und Blutkreislauf Ernährung und Verdauung Einführung in die Ökologie am Beispiel des Ökosystems Wald	Die Unterrichtsinhalte wurden erreicht  Ausnahme: Ausfall von Exkursionen & Bestimmungsübungen beim Thema Ökosystem Wald	
8	Keine Biologie in Jahrgang 8		
9	Sinne erschließen uns die Umwelt Immunbiologie Sexualität des Menschen	Die Unterrichtsinhalte wurden erreicht	Kompensation durch verstärkte Thematisierung derjenigen prozessorientierten Kompetenzen, die im homeschooling nicht möglich sind, wie z.B. Mikroskopieren,
10	Bedeutung des Zellkerns Reproduktion und Vererbung	Die Unterrichtsinhalte wurden erreicht	

	Gen-Genprodukt-Merkmal Zellteilung Meiose und Mitose Evolution	Ausnahme: Verkürzung des Unterrichtsthemas Evolution, ohne Konsequenz, da Evolution nicht Thema in höheren Jahrgängen	Versuchsplanung und -durchführung, Keimungsexperimente, Nachweisreaktionen, Präparationen, Referaten u.ä.
<b>11</b>	Bau und Funktion von Biomembranen Realisierung der genetischen Information	Die Unterrichtsinhalte wurden erreicht	
<b>12</b> <b>13</b>	Anpassung der Hinweise für das Zentralabitur 2022 durch das MK.		

Für den Fachbereich Biologie: M. Graszok (martin.graszok@gymnasium-ganderkesee.eu)