

Was kommt dran im Biologie-Abitur Niedersachsen 2015?

Kerncurriculum,
Hinweise
& Tipps

Abituraufgaben lösen

- Aufgaben
 - Was kommt dran?
 - Was müssen Sie beherrschen?

Abituraufgaben lösen

- Lösungsstrategien
 - Wie muss mit Fragen umgegangen werden?
 - Was bedeuten Operatoren?
 - Was ist ein Anforderungsniveau?
 - Material: Fluch oder Segen?
 - Materialien erstellen und auswerten!

Abituraufgaben lösen

- Lösungsstrategien
 - „Keywords“
 - Fachbegriffe richtig einsetzen
 - Faktor Zeit
 - Struktur ist alles
 - Faktor Platz
 - Am Ball bleiben!

Ihr schriftliches Abitur!

- NRW: 255 min
- Hessen: 240
- Baden-Württemberg: 270 min
- **Niedersachsen: 300 min**
- Berlin: 240 min

Was kommt dran?

- Biologie umfasst folgende Themenschwerpunkte:
 - Molekularbiologie (Genetik/Humangenetik)
 - Stoffwechsel (Physiologie)
 - Neurobiologie (Sinnesphysiologie)
 - Ökologie
 - Evolution
 - Verhalten
 - Entwicklungsbiologie
 - Immunologie

Was kommt dran?

- Biologie umfasst folgende Themenschwerpunkte:
 - **Molekularbiologie** (Genetik/Humangenetik)
 - **Stoffwechsel (Physiologie)**
 - Neurobiologie (Sinnesphysiologie)
 - **Ökologie**
 - **Evolution**
 - Verhalten
 - Entwicklungsbiologie
 - Immunologie

Abitur x 16

- Bildungspolitik ist Ländersache!
 - jedes Bundesland hat spezielle Vorgaben für die (zentrale) Abiturprüfung
 - Informationen:
 - <http://bildungserver.de/zeigen.html?seite=6301>

Abitur x 16

- Bildungspolitik ist Ländersache!
 - Niedersachsen:
 - themenübergreifende Aufgabenstellung

Was müssen Sie können?

1. inhaltliches Fachwissen
ABER auch
2. Techniken wie
 - > Textverständnis und -auswertung
 - > auswerten von Graphen
 - > „Allgemeinwissen“ (Mittelstufen-Biologie)

Anforderungsbereiche

- 1. Reproduktives Wissen
 - Lernfragen
 - Fachbegriffe nennen oder aufzählen
 - Zusammenhänge und Fakten darstellen
 - Abläufe und Vorgänge beschreiben

Anforderungsbereiche

- 1. Reproduktives Wissen
 - Lernfragen
 - Abbildungen beschriften
 - Abbildungen anfertigen
 - Experimente, Schemata, Diagramme wiedergeben

Anforderungsbereiche

- 1. Reproduktives Wissen
 - reines Reproduzieren bringt ca. **30%** der Gesamtpunktzahl

Anforderungsbereiche

- 2. Reorganisation
 - bekanntes Unterrichtswissen an unbekanntem Beispiel
 - z.B. homologe Organe beschriften
 - Ablauf eines Sachverhalts erklären
 - **gegebenes Material auswerten**

Anforderungsbereiche

- 2. Reorganisation
 - des Wissens bringt ca **50%** der Gesamtpunktzahl“

Anforderungsbereiche

- 3. Transferwissen
 - die „Letzten“ **20%**

Anforderungsbereiche

- 3. Transferwissen
 - Anwendung an völlig unbekanntem Problem
 - Gemeinsamkeiten und Unterschied ausmachen
 - Vorhersagen treffen (Hypothese)
 - Experimente planen
 - Ergebnisse vorhersagen

Anforderungsbereiche

- 3. Transferwissen
 - Originaltexte analysieren und strukturieren
 - Textmaterial in Skizzen oder Grafiken umsetzen....

Operatoren

- zeigen das Anforderungsniveau 1 - 3
- immer auf Operatoren achten!!!

Wie die „richtigen“ Aufgaben wählen

- Niedersachsen
- 1 Aufgabenvorschlag muss in 300 Minuten bearbeitet werden
- für die Auswahl haben Sie 30 Minuten Zeit.
- Wahl erfolgt aus zwei Vorschlägen

Wie die „richtigen“ Aufgaben wählen

- Aktiv lesen
 - Notizen machen
 - zusammenfassen
 - wichtiges markieren
 - vergebene Punkte pro Aufgabenteil beachten!

Reinschrift ist Notenschrift

- Nur was auf den offiziellen Prüfungsbögen steht wird benotet!!!

Keywords!

- Schlagwörter bringen Punkte
- nutzen Sie Ihren Fachwortschatz!
- übernehmen Sie Textbausteine aus dem Material

Platz

- Sauber
- Klar strukturiert
- „Reinschrift“
 - trainieren Sie klare Darstellung!

Zeit!

- 5 Stunden!
- am Ball bleiben!
- Wichtig:
 - Struktur/Gliederung
 - dann „Auffüllen“ mit Text
 - Abhaken und nichts vergessen!

Aufgabenanalyse Niedersachsen 2015

Was geben die Hinweise 2015 und
das Kerncurriculum vor?

Das Kerncurriculum

- seit 2012 Prüfungsgrundlage
- starke Kompetenz-Orientierung
- Fachwissen nach Basiskonzepten strukturiert

KC wird durch Hinweise eingeschränkt

- was kommt 2015 nicht dran?
 - Informationsübertragung in der Zelle
 - Proteinbiosynthese in Eucaryoten
 - PCR, Microarray, ELISA, Elektrophorese,...
 - Stammzellen
 - Präadaptation

KC wird durch Hinweise eingeschränkt

- was kommt 2015 nicht dran?
 - Ökosystem See
 - Anpasstheit Populationen (r-/K-Strategen)
 - Immunologie
 - Evolution des Menschen (kulturelle + biologische Evolution)

was kommt dran?

- besonders für 2015 sind folgende Themen
 - Bewerten: transgene Organismen/PID
 - hormonelle und neuronale Informationsübertragung
 - Stressreaktion
 - Ökosystem Wald
 - Stammbäume

was ist in Niedersachsen Tradition?

- „kein Jahr“ ohne Fotosynthese oder Zellatmung
- Material-lastige Aufgaben
- deutlich mehr auf „Verständnis“ ausgelegt als auf „Auswendiglernen“

Viel Erfolg!!!

- abiwweb.de beinhaltet alle Themen, die Sie für Ihr Biologieabitur benötigen!!!
- Nutzen Sie die Osterferien zur Abiturvorbereitung!
- Wir drücken am 21.4.2015 die Daumen!