CHECKLISTE BIO-ABI:

www.nfdb.info

Ökologie:

Ich kann: *erhöhtes Niveau	😄	😐	😢
Fachbegriffe der Ökologie (Art, Population, Biotop, Biozönose, Ökosystem, ökologische Nische, biotische und abiotische Faktoren) wiedergeben, erläutern und voneinander abgrenzen.			
Fotosynthese und Zellatmung als Stoffwechselleistung grüner Pflanzen und deren Rolle im Ökosystem erklären.			
Abhängigkeiten der Fotosynthese von Umweltfaktoren erläutern.			
Die ökologische Potenz erläutern.			
Toleranzkurven (mit Minimum, Maximum, Optimum, Präferendum, Pessimum) beschreiben und erklären.			
Klimaregeln Temperatur (Bergmann, Allen) erklären.			
Merkmale von Lebewesen als Anpassungen an den abiotischen Faktor Wasser erklären.*			

Ökologie:

www.nfdb.info

Ich kann: *erhöhtes Niveau	😄	😐	😢
Wechselbeziehungen zwischen Lebewesen erläutern: Parasitismus / Symbiose.			
Wechselbeziehungen zwischen Lebewesen erläutern: intra-, interspezifische Konkurrenz.			
Wechselbeziehungen zwischen Lebewesen erläutern: Räuber-Beute-Beziehungen (Lotka-Volterra-Regeln).			
Das Wachstum von Populationen (exponentiell, logistisch) beschreiben.			
Den Einfluss biotischer, abiotischer, dichteabhängiger und dichteunabhängiger Faktoren auf die Populationsdichte erklären.			
Nahrungsbeziehungen und Trophiestufen von Organismen in Ökosystemen als Nahrungskette, Nahrungsnetz, Nahrungspyramide darstellen und erläutern.			
Den Energiefluss innerhalb eines Ökosystems erläutern.			

Ökologie:

www.nfdb.info

Ich kann: *erhöhtes Niveau	😄	😐	😢
Den Kohlenstoffkreislauf kurz und knackig erläutern.			
den Kohlenstoffkreislauf im Zusammenspiel von Biosphäre, Hydrosphäre und Atmosphäre erläutern.*			
Den Stickstoffkreislauf am Beispiel des Ökosystems See erläutern.*			
Durch anthropogene Einflüsse ausgelöste Veränderungen in Ökosystemen nach ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten beurteilen.			

Neurobiologie:

www.nfdb.info

Ich kann: *erhöhtes Niveau	😄	😐	😢
Den Bau und die Funktion von Biomembranen erklären.			
Transportvorgänge (passiv und aktiv) an Membranen erklären.			
Eine typische Nervenzelle skizzieren, beschreiben und die Zusammenhänge von Struktur und Funktion erläutern.			
Die Entstehung und Weiterleitung (kontinuierlich und saltatorisch) eines Aktionspotentials erklären.			
Die Entstehung eines Aktionspotenzials grafisch darstellen und dessen Charakteristika erklären.			
en Unterschied zwischen Rezeptor- und Aktionspotentialen erläutern.			
Den Bau und die Funktionsweise einer chemischen Synapse erklären			

Neurobiologie:

www.nfdb.info

Ich kann: *erhöhtes Niveau	😄	😐	😢
Die Verrechnung von Potentialen (EPSP, IPSP) erläutern.*			
Den Ablauf eines Reflexes erklären.			
Beispiele für Nervengifte, Drogen und Medikamente nennen.			
Wirkung von Giften/ Drogen auf die Erregungsübertragung an der chemischen Synapse erklären.			
Die Steuerung der Muskelkontraktion (Motoneuron und Muskelfasern) erklären.*			

Genetik:

www.nfdb.info

Ich kann: *erhöhtes Niveau	😄	😐	😢
Aufbau der DNA im Detail wiedergeben.			
Phasen des Zellzyklus erläutern.			
Die Replikation (Verdopplung der genetischen Information) erläutern.			
Den genetischen Code und seine Besonderheiten nennen.			
Mutationsarten (Gen-, Chromosomen- und Genommutationen) unterscheiden.			
Die für die Mutationen zugrunde liegenden Mechanismen (Substitution, Deletion, Insertion, Duplikation) identifizieren.			
Die phänotypischen Auswirkungen der Mutationen (Silent, Missens, Nonesense, Rasterschub) erläutern.			
Ableiten, ob ein Merkmal rezessiv/ dominant, homozygot /heterozygot, autosomal/ gonosomal vererbt wird.*			

CHECKLISTE BIO-ABI:

Genetik:

www.nfdb.info

Ich kann: *erhöhtes Niveau	😄	😐	😢
Ablauf der Proteinbiosynthese bei Prokaryoten erläutern.			
Ablauf der Proteinbiosynthese bei Eukaryoten erläutern.*			
Bau und Funktion von Proteinen beschreiben und erklären.			
Das Konzept der Genregulation bei Prokaryoten (lac-Operon) erläutern.			
Das Konzept der Genregulation bei Prokaryoten (trp-Operon) erläutern.*			
Genregulation bei Eukaryoten an einem Beispiel erklären.*			
DNA-Analyse: PCR beschreiben und erläutern.			
DNA-Analyse: Gelelektrophorese beschreiben und erläutern.			
DNA-Analyse: genetischer Fingerabdruck beschreiben und erläutern.			

CHECKLISTE BIO-ABI:

www.nfdb.info

Genetik:

Ich kann: *erhöhtes Niveau	😄	😐	😢
Methoden und Werkzeuge der Gentechnik: Isolation von DNA beschreiben und erklären.*			
Methoden und Werkzeuge der Gentechnik: Einsatz von Restriktionsenzymen beschreiben und erklären.*			
Methoden und Werkzeuge der Gentechnik: Einbau von Fremd-DNA in Vektoren (Plasmide) beschreiben und erklären.*			
Methoden und Werkzeuge der Gentechnik: Möglichkeiten der Selektion transgener Zellen beschreiben und erklären.*			
Methoden und Werkzeuge der Gentechnik: CRISPR-Cas9) beschreiben und erklären.*			
Die oben genannten Methoden und Werkzeuge der Gentechnik auf deren Anwendung z. B. in Medizin oder Landwirtschaft beschreiben und erklären.*			
Chancen und Risiken der Gentechnik beurteilen und bewerten.			

NACHHILFE FÜR DIE BESTEN

Schön, dass du zu uns gefunden hast.

Mit dieser **Broschüre** informieren wir dich gerne über unser tolles Angebot.

Bei **Fragen** - schau gerne auf unserer Webseite vorbei: **www.NFDB.info**

oder schreib eine **WhatsApp** an:
0151 519 373 51

Sonnige Grüße
Dein **NFDB-Team**

NACHHILFE FÜR DIE BESTEN

- Individuelle Lernbegleitung & Einzelnachhilfe
- Hilfe bei Präsentationsleistungen
- Intensivkurse für MSA, SÜ und Abitur
- Unser Fokus: Mathe und Naturwissenschaften

Wir vermitteln Dir Wissen auf höchstem Niveau!

www.nfdb.info

Biologie-Abitur-Kurs:

3 Themen in 3 Tagen:

- Genetik
- Neurobiologie
- Ökologie

Insgesamt **18 Stunden Unterricht**
(je 6 Zeitstunden)

Präsenz, bei uns im Büro, Rutschbahn 8, HH

Mit ausführlichen **Arbeitsskripten**
(Grundlagen + Original-Abituraufgaben,
Umfang ca. 50 - 65 Seiten)

Kleingruppe mit max. 6 Teilnehmer*innen

Ausführliche Informationen findest Du hier:

- **https://nfdb.info/product-category/intensivkurse-abitur/**

NACHHILFE FÜR DIE BESTEN

- Individuelle Lernbegleitung & Einzelnachhilfe
- Hilfe bei Präsentationsleistungen
- Intensivkurse für MSA, SÜ und Abitur
- Unser Fokus: Mathe und Naturwissenschaften

Wir vermitteln Dir Wissen auf höchstem Niveau!

www.nfdb.info

Einzelunterricht - Lernbegleitung:

Wir unterstützen Dich gerne im Rahmen einer Lernbegleitung

16x Einzelunterricht á 90min - Termine frei wählbar

2x Lerncoaching oder **Beratungsgespräche** zusammen mit den Eltern

Fächer frei wählbar.

Wunschtermine + Wunschtutor*in

Zum Start: Zielgespräch 30 min mit Tutor*in

Lernfortschrittsbericht nach jedem Termin

Zugang zu unserem Mathe-Basic-eLearning-Kurs

- lohnt sich auch, wenn du Bio, Chemie oder Physik lernen möchtest :)

Ausführliche Informationen findest Du hier:

- **https://nfdb.info/product/lernbegleitung-22-wochen-laufzeit/**

NACHHILFE FÜR DIE BESTEN

- Individuelle Lernbegleitung & Einzelnachhilfe
- Hilfe bei Präsentationsleistungen
- Intensivkurse für MSA, SÜ und Abitur
- Unser Fokus: Mathe und Naturwissenschaften

Wir vermitteln Dir Wissen auf höchstem Niveau!

www.nfdb.info

Einzelunterricht - intensives Lernen:

Zur intensiven Vorbereitung auf eine Klausur bieten wir 4 Termine à 90min an (4er Package).

Dieses Angebot richtet sich an **Schüler*innen, die schon recht fit im jeweiligen Stoff** sind.

- Wenn Du gar **keine Ahnung** oder **massive Probleme** in den Grundlagen hast, dann bietet sich unsere Lernbegleitung an (siehe S. X)

Du kannst die 4 Termine natürlich auch **aufsplitten**, wenn Dir 2 Termine pro Klausur reichen.

- Dann kommst Du z.B. 2x für Mathe und 2x für Bio

Wir raten dringend davon ab, für nur 1 Termin pro Klausurvorbereitung zu kommen.

- Erfahrungsgemäß bringt das gar nix!

Ausführliche Informationen findest Du hier:

- **https://nfdb.info/product/4er-package/**

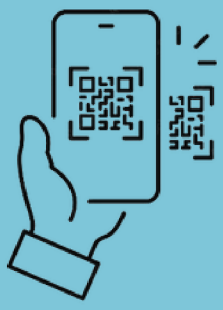
NACHHILFE FÜR DIE BESTEN

- Individuelle Lernbegleitung & Einzelnachhilfe
- Hilfe bei Präsentationsleistungen
- Intensivkurse für MSA, SÜ und Abitur
- Unser Fokus: Mathe und Naturwissenschaften

Wir vermitteln Dir Wissen auf höchstem Niveau!

www.nfdb.info

Ab sofort auch auf folgenden Social-Media Kanälen vertreten:



Instagram:
- **nachhilfe_fuer_die_besten**

Tik-Tok:
- **nfdb.info**

LinkedIn:
- **Nachhilfe für die Besten**