

# BIOMASTER – Modul Botanik 1

---

## 1. Aufbau Übungsdateien

- 🕒 BIOMASTER – Modul Botanik 1 (**Basiswissen** - 5. und 6. Schulstufe) besteht aus 3 Lern- und Übungsbereichen mit insgesamt **193 Fragen** und über 230 Bildern und Grafiken.  
Die Schülerinnen und Schüler können die Fragen **völlig selbstständig** und **ohne Vorinformationen** üben.  
Der Quizcharakter, das Punktesammeln mit sofortigem Feedback nach jeder Frage und die sofortige Auswertung machen großen Spaß!  
Die Schüler können ihr erworbenes Wissen mehrmals testen und lernen, ihre Leistungen einzuschätzen (**Selbstevaluierung**), bevor sie einen Test (Quiz-Datei) machen.
- 🕒 Bei den Übungsdateien werden immer **alle** Fragen des jeweiligen Themas abgefragt. Die Schüler bekommen sofort nach jeder Frage das Feedback, ob die Antwort richtig oder falsch ist bzw. was richtig gewesen wäre.  
**Meistens enthält das Feedback zusätzliche Informationen, die zur Beantwortung der nächsten Fragen notwendig sind.**
- 🕒 Der Schüler muss nicht jede **Frage** beantworten, wenn er sie aber **nicht beantwortet**, wird sie **als falsch gewertet!** Das heißt, er bekommt keine Punkte dafür. Er kann nicht zu einer bereits beantworteten Frage zurückgehen.
- 🕒 Eingegebene Wörter müssen die **richtige Groß- und Kleinschreibung** aufweisen. Es gibt jedoch die volle Punktzahl für Antworten mit Schreibfehlern. Erlaubt sind **20 % Schreibfehler** (pro Antwort).
- 🕒 Der Lehrer kann die einzelnen Ergebnisse der Übungsdateien nicht überprüfen, die Schüler können aber am Ende den **Bericht ausdrucken.**

Übungsdatei	Fragenanzahl
<b>1. Lern- und Übungsbereich: Was sind Pflanzen? Aufgaben der Pflanzenorgane – Fotosynthese</b>	<b>85</b>
Was sind Pflanzen?	21
Aufgaben der Pflanzenorgane: Wurzel – Sprossachse – Blatt	32
Fotosynthese	32
<b>2. Lern- und Übungsbereich: Speicherorgane – Frühblüher erkennen</b>	<b>56</b>
Speicherorgane der Frühblüher	28
Frühblüher erkennen	28
<b>3. Lern- und Übungsbereich: Atmung der Pflanzen – Blattaufbau – Transpiration</b>	<b>52</b>
Atmung der Pflanzen – Blattaufbau	25
Transpiration (Verdunstung von Wasser)	27
<b>FRAGEN INSGESAMT</b>	<b>193</b>

### Verwendete Fragetypen für die Übungs- und Quizdateien:

- Texteingabe
- Multiple-Choice
- Reihenfolge
- Mehrfach-Antwort
- Richtig/Falsch
- Zuordnung
- Partial Credit

## 2. Aufbau Quiz-Dateien

🕒 Es wurden vorab vom Computer **je 20 Tests** mit 20 unterschiedlichen Fragen aus den **3** Lern- und Übungsbereichen erstellt, aus denen er per Zufallsgenerator bei jedem Quiz-Start einen anderen Test auswählt (**60 Tests** insgesamt). Auch die Abfolge der Antwortmöglichkeiten ändert sich jedes Mal. Somit wird ein abwechslungsreiches Quizprogramm bereitgestellt.

🕒 Der Schüler muss nicht jede Frage beantworten, um zur nächsten Frage zu gelangen. Beantwortet er aber eine Frage nicht, wird sie als falsch gewertet. Das heißt, er bekommt auch keine Punkte für diese Frage.

Der Schüler kann während des Tests zu Fragen zurückgehen. Er kann aber auch am Ende aller Fragen noch einmal zurückgehen und die Antworten kontrollieren.

🕒 Es wurde vorab festgelegt, dass **50 %** der Punkte erzielt werden müssen, um den Test zu bestehen. Beim Notenschlüssel (Vorschlag!) soll der Lehrer selbst entscheiden, wie viele Punkte mindestens erreicht werden müssen, um zu bestehen.

🕒 Das **Feedback** wird **am Ende aller Fragen** angezeigt, wobei man aber **nur Feedback zu falsch beantworteten Fragen** bekommt. Richtig beantwortete Fragen werden nicht noch einmal angezeigt. So kann der Schüler die falschen Fragen noch einmal durchgehen und er weiß, was richtig gewesen wäre.

🕒 Eingegebene Wörter müssen die **richtige Groß- und Kleinschreibung** aufweisen. Es gibt jedoch die volle Punktzahl für Antworten mit Schreibfehlern. Erlaubt sind **20 % Schreibfehler** (pro Antwort).

🕒 Wurden alle Fragen beantwortet, gelangt man zum **Bericht**. Dieser zeigt die Punkte des Kandidaten, die Gesamtpunkte, sowie das Ergebnis in Prozent. Der Schüler kann den Bericht **ausdrucken**.

🕒 Es gibt auch die Möglichkeit die genauen **Ergebnisse des Tests** zu **versenden**, wenn man zu Beginn des Tests die E-Mail-Adresse angibt. Die Ergebnisse werden dann im Hintergrund an den QW-Server gesendet. Der Lehrer bekommt eine E-Mail mit dem Bericht und den Ergebnissen. Am Ende der E-Mail findet er einen Link (<http://www.questionwritertracker.com>) über den er sich mit **E-Mail-Adresse** und **Passwort** auf *Question Writer Tracker* anmelden und alle Ergebnisse ansehen und auswerten kann.

Wird zu Beginn des Tests keine E-Mail-Adresse angegeben, werden die Ergebnisse nicht gesendet. Der Schüler kann nur den Bericht ausdrucken und der Lehrer kann keine genauen Ergebnisse einsehen.