

Erwartungshorizont zum Hörverstehen

Aufgaben

1. Nennen Sie drei Beispiele für Alltagsprodukte, bei denen Bambus verwendet wird. **3 P**

- *Fahrräder,*
 - *Zahnbürsten,*
 - *Geschirr,*
 - *Taschentücher,*
 - *Textilien,*
 - *Gehäuse von Elektrogeräten*
- (davon drei Nennungen)*

2. Nennen Sie drei Materialeigenschaften des Bambus. **3 P**

- *Härte*
 - *Dichte*
 - *leichtes Gewicht*
 - *Biegsamkeit*
- (drei Nennungen)*

3. Machen Sie zwei konkrete Angaben, die das schnelle Wachstum von Bambus belegen.

4 P

1. Beleg:

Manche Bambusarten können täglich einen halben Meter wachsen.

2. Beleg:

Sogar langsamere Arten wachsen mehrere Zentimeter täglich.

4. Ergänzen Sie das folgende Schema zu den historischen Ursprüngen und zur geografischen Verbreitung des Bambus.

9 P

Anteil Chinas an der Bambusproduktion (in %):	65%	(1)
vor 7000 Jahren:	wo? <i>Südostasien</i>	(1)
Verwendung von Bambus für (zwei Beispiele):	<i>Nahrungsmittel, Häuserbau, Musikinstrumente, Waffen</i> <i>(davon zwei Nennungen)</i>	(2)
1990er Jahre:	<i>-industrielle Verarbeitung nahm stark zu</i> <i>- Bambus immer mehr als Ersatz für Holz</i>	(2)
Anzahl der Arten:	1600	(1)
wo nicht verbreitet:	<i>Antarktis, Europa</i>	(2)

5. Verdeutlichen Sie die Spezifika von Laub- und Nadelbäumen einerseits und Bambus andererseits.

5 P

	Laub- und Nadelbäume	Bambus
wann gefällt/geerntet werden kann	<i>nach mehreren Jahrzehnten</i>	<i>nach fünf Jahren</i>
Zeitspanne bis zum Erreichen der maximalen Länge	im Text keine Angabe	<i>nach mehreren Monaten</i>
was passiert, wenn Stamm gefällt wird	<i>Baum stirbt</i>	<i>Pflanze bleibt am Leben</i>

6. Geben Sie jeweils ein Beispiel, für was die einzelnen Teile der Bambuspflanze verwendet werden.

1,5 P

unterer Teil: *Pinzel, Bürsten (eine Nennung)*

mittlerer Teil: *Bodenbelag*

oberer Teil: *Tierfutter, Getränke, Medizin (eine Nennung)*

7. Nennen Sie drei ökologische Vorteile von Bambus.

3 P

- viel CO₂ wird gebunden*
 - Düngemittel überflüssig*
 - zusätzliche Bewässerung unnötig*
 - biologisch abbaubar*
- (davon drei Nennungen)*

8. Sind folgende Aussagen im Sinne des Textes richtig oder falsch?

2 P

- a. Je weiter der Transportweg des verarbeiteten Bambus, desto schlechter ist die Umweltbilanz. **F**
- b. Wenn Bambus noch nicht zum Endprodukt verarbeitet wurde, ist sein Transport emissionsintensiver. **R**

9. Ordnen Sie die folgenden drei Faktoren im Hinblick auf ihre Energiebilanz:

1,5 P

Energie zur Verarbeitung von Bambus- Schiffstransport - Verwendung von Harz

geringster Einfluss auf die Energiebilanz: *Verwendung von Harz*

zweitgrößter Einfluss auf die Energiebilanz: *Schiffstransport*

größter Einfluss auf die Energiebilanz: *Energie zur Verarbeitung von Bambus*

10. Erklären Sie, warum Verbraucherschützer seit kurzem vor Geschirr aus Bambus warnen.

4P

- *Der Bambusanteil bei diesem Geschirr liegt nur bei knapp 50%.*
- *Der Rest besteht aus Kunststoff.*
- *Unter bestimmten Umständen (z.B. hohe Temperaturen) werden chemische Stoffe freigesetzt.*
- *Diese können krebserregend sein.*

11. Geben Sie vier Gründe an, warum Textilien, die ausschließlich aus Bambus hergestellt wurden, nicht unbedingt ein nachhaltiges Naturprodukt sind.

4P

- *Zur Verarbeitung sind aufwändige Verfahren notwendig*
- *Entstehen schädlicher Zwischenprodukte*
- *hoher Energieverbrauch*
- *hoher Wasserverbrauch*

insg. 40 P.