

Name: \_\_\_\_\_

**Wochenplan im Fach Biologie – Nr. 15**

**Thema: Pubertät – mehr als nur körperliche Veränderung**

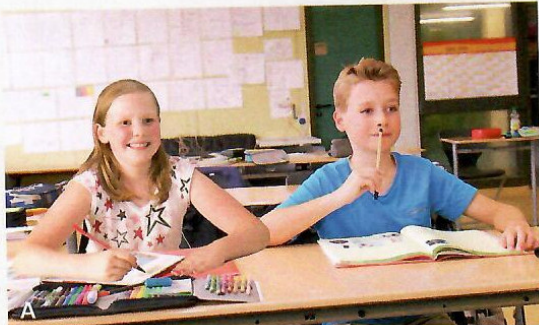
<b>Nr.</b>	<b>Aufgabenstellung</b>	<b>Kontrolle</b>
1)	Lies dir den Inhalt des grauen Kastens auf Seite 229 (unter den drei Fotos) durch. Er beschreibt in einfachen Worten, was das Wort „Pubertät“ bedeutet. Schreibe diesen Satz als Merksatz in dein Heft, mit der Überschrift „Die Pubertät“.	
2)	Schau dir auf Seite 228 die beiden Bilder rechts an. Sie zeigen spielende Kinder bzw. Erwachsene am Schreibtisch. a) Wie unterscheidet sich das Leben eines Erwachsenen von dem eines Kindes? Nenne mindestens fünf Beispiele. b) Welche Unterschiede zwischen Kindern und Erwachsenen gibt es in Bezug auf Freiheit und Verantwortung?	
3)	Lies dir den Abschnitt „Mehr als Sex“ auf Seite 229 durch. Schreibe in fünf Stichpunkten auf, welche körperlichen Veränderungen die Pubertät mit sich bringt.	
4)	Lies dir den Abschnitt „Das neue Denken“ auf Seite 229 durch. Erstelle eine Tabelle in der du stichpunktartig beschreibst, was Kinder gut können und was Kinder nicht so gut können.	
5)	Lies dir den Abschnitt „Verantwortung“ auf Seite 229 durch. Nenne drei Beispiele dafür, wo Heranwachsende mehr und mehr Verantwortung übernehmen.	
6)	Lies dir den Abschnitt „Baustelle im Kopf“ auf Seite 229 durch und beantworte die Fragen in ganzen Sätzen. a) Was verändert sich im Gehirn, wenn Babys und Kinder lernen? b) Was ist „Myelin“? c) Wann bildet sich diese Substanz? d) Aus was besteht Myelin? e) Was bewirkt das Myelin? f) Was können Erwachsenengehirne besser als Gehirne von Kindern? g) Wie wirkt sich der Umbau des Gehirns in der Pubertät auf die Gefühle aus?	
7)	Schau dir die Abbildung auf Seite 228 links unten an. Ein Mädchen hat dieses Bild gemalt. Es soll die Zeit des Erwachsenwerdens beschreiben. Beschreibe in eigenen Worten, was das Mädchen mit dem Bild ausdrücken wollte.	

Punktzahl für die Bearbeitung (0-5):

Punktzahl für ordentliche Heftführung und lesbare Schrift (0-5):

Gesamtnote:

# Pubertät – mehr als nur körperliche Veränderung



1. **A**

a) Beschreibe kurz die beiden Fotos links. Was ist jeweils dargestellt?

b) Was könnten die Personen jeweils gerade denken? Mache Vorschläge und begründe kurz.

2. **A**

Wie dieses Beispiel zeigt, denken junge Erwachsene ganz anders als Kinder, auch wenn sich die Situationen auf den ersten Blick vielleicht ähneln mögen. Erläutere weitere Beispiele, die diese Behauptung stützen.

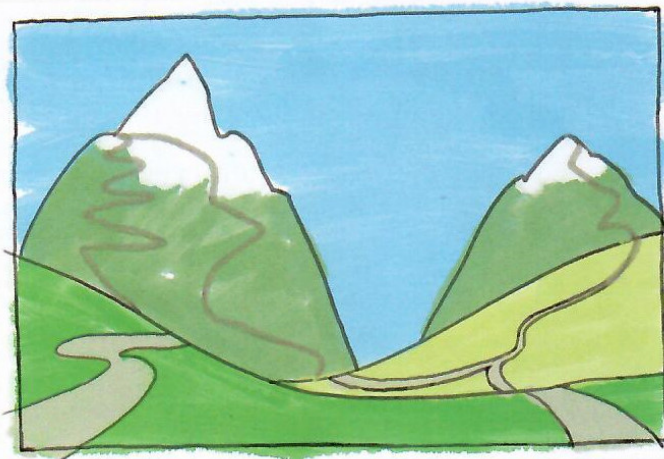


3. **A**

Die Bilder rechts zeigen, wie sich das Leben von der Kindheit bis zum Erwachsenenalter verändert.

a) Wie unterscheidet sich das Leben eines Erwachsenen beispielsweise in Bezug auf Freiheit und Verantwortung von dem eines Kindes? Erläutere an Beispielen.

b) Nenne weitere Stichworte, die für ganz besondere Veränderungen stehen, die das Erwachsenwerden mit sich bringt und erläutere einige.



4. **A**

Jeder erlebt die Zeit des Erwachsenwerdens anders. Höhen und Tiefen der Stimmung können schnell und häufig wechseln. Manchmal ist es leichter, seine Stimmungen durch eine Collage, ein Gedicht oder ein Bild auszudrücken. Das hat auch ein Mädchen getan, dessen Bild links abgedruckt ist. Beschreibe und deute das Bild. Was glaubst du, was das Mädchen ausdrücken wollte und wie hat sie es dargestellt?

5. **Q**

Wie würdest du die Pubertät abbilden? Beschreibe deine Idee oder setze sie um. Erläutere, warum du dich entschieden hast die Pubertät so darzustellen.

### Mehr als Sex

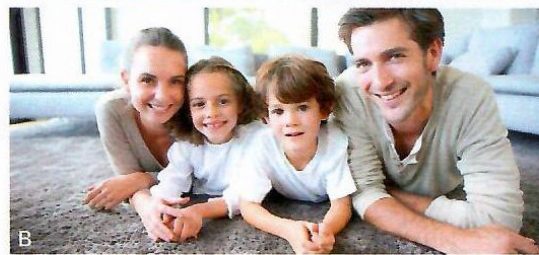
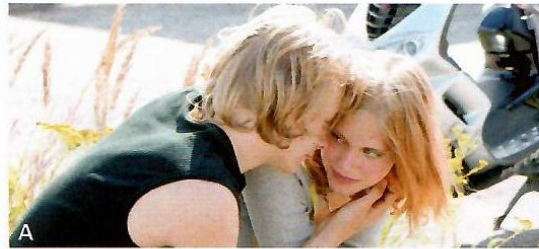
In der Zeit der Pubertät werden wir geschlechtsreif, und das bringt viele Veränderungen mit sich. Die Geschlechtsorgane werden funktionstüchtig und Haare sprießen an bis dahin haarlosen Stellen. Außerdem verändert sich die Stimme. Körperform und Körpergröße lassen uns bald erwachsen erscheinen. Wer aber die Pubertät durchläuft, dem wird klar, dass es um mehr als um körperliche Veränderungen geht: Pubertät findet auch im Kopf statt.

### Das neue Denken

Kinder denken auf einfachen Wegen. Bewegungsabläufe oder etwa eine Sprache lernen sie schnell, aber z.B. eine unübersichtliche Situation im Straßenverkehr zu erfassen, fällt Kindern schwerer als Jugendlichen oder Erwachsenen. Das gilt auch für die Einschätzung der Gefühle anderer Menschen. Kinder können sich zwar an einfache Umgangsregeln halten, aber sie können weniger gut abschätzen, welche Auswirkungen das eigene Tun auf die Gefühle der Mitmenschen haben könnte.

### Verantwortung

Wer erwachsen wird, übernimmt mehr und mehr die Verantwortung in vielen Bereichen. Egal, ob es sich beispielsweise um die eigene Ausbildung, die berufliche Laufbahn oder um partnerschaftliche Beziehungen handelt, muss man lernen, verantwortlich zu handeln. Kinder können das noch nicht – von Erwachsenen wird es nicht nur erwartet, es ist fast lebenswichtig für sie.

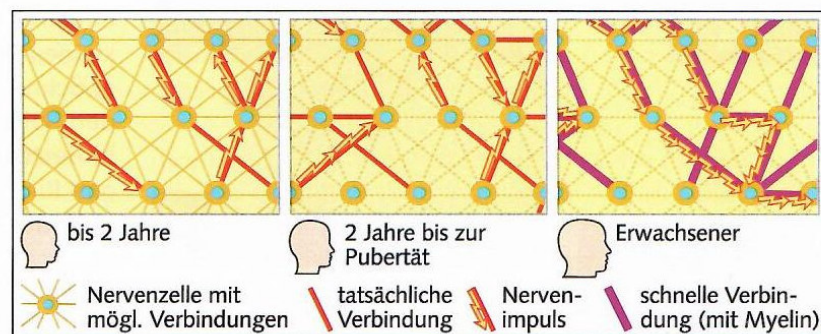


1 Verantwortung: A Partnerschaft, B Familie, C Beruf

Du kannst die Pubertät als eine Zeit beschreiben, in der sich sowohl der Körper als auch das Denken verändern und Jugendliche nun Verantwortung für ihr Handeln übernehmen.

### Baustelle im Kopf

Hirnforscher haben entdeckt, dass sich das menschliche Gehirn im Laufe der Pubertät verändert. Es besteht aus Nervenzellen, die miteinander verknüpft sind. Bei Neugeborenen gibt es zunächst nur wenige Verknüpfungen. Allerdings kommen zum Beispiel mit jeder gelernten Bewegung und jedem gelernten Wort neue hinzu. In den Verknüpfungen ist das Gelernte gespeichert. Je mehr wir lernen, umso komplexer wird das Nervennetz im Kopf. In der Pubertät bildet das Gehirn dann verstärkt eine fettähnliche Substanz, das **Myelin**. Damit umhüllte Nervenzellen arbeiten



bis zu 30-mal schneller als solche ohne Myelin. So können Erwachsenen komplexe Situationen schneller und besser verarbeiten. Doch das Myelin erschwert das Knüpfen neuer Verbindungen. Neue Bewegungen, etwa beim Musizieren, oder neue

Wörter zu lernen, etwa Vokabeln, wird daher zum harten Kampf. Durch den Umbau des Gehirns können auch Gefühle beeinflusst werden. Stimmungsschwankungen sind daher typisch für die Pubertät.