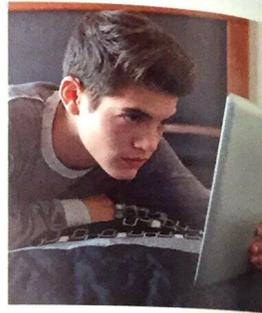


Schwanger – was nun?



1. Julia ist schwanger, und Tom ist der Vater des Kindes.
- Betrachte die beiden Fotos und mache Vorschläge, was Julia und Tom jeweils denken könnten. Begründe kurz.
 - Erläutere, wie sich das Leben von Jugendlichen verändert, wenn sie Eltern werden.
 - Beschreibe Möglichkeiten, wie Tom und Julia mit ihrer Situation umgehen könnten.



2. a) Informiere dich über die Beratungsstellen, die in der Abbildung 1 auf der nächsten Seite genannt werden.
- b) Suche und nenne Adressen von Beratungsstellen in deiner Umgebung.
- c) Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Beratung, vom direkten Gespräch über die telefonische bis zur E-Mail-Beratung. Informiere dich über diese Beratungsarten und nenne die jeweiligen Vor- und Nachteile.



3. Eine Freundin vertraut dir an, dass sie ungewollt schwanger ist und nicht weiß, was sie tun soll. Versuche sie davon zu überzeugen, zu einer professionellen Beratung zu gehen. Nenne deine Argumente.

Schwangerschaftskonfliktberatung

Julia, 17 Jahre, ist ungeplant schwanger. Sie verspürt eine gewisse Freude, hat zugleich aber auch Angst vor der Zukunft: „Jetzt schon Mutter werden, wo ich doch gerade die Ausbildung begonnen habe? Wer soll das alles bezahlen? Wie wird mein Freund reagieren? Was werden bloß meine Eltern sagen?“ Solche und viele andere Fragen entstehen oft, wenn es zu einer ungewollten Schwangerschaft gekommen ist.

Erste Ansprechpartner für Fragen und Probleme können neben dem Partner Eltern, Freunde und Lehrerinnen oder Lehrer sein. Es gibt außerdem anerkannte Beratungsstellen, an die sich schwangere Frauen und ihre Partner wenden können. Die Beratungen sind kostenlos und auf

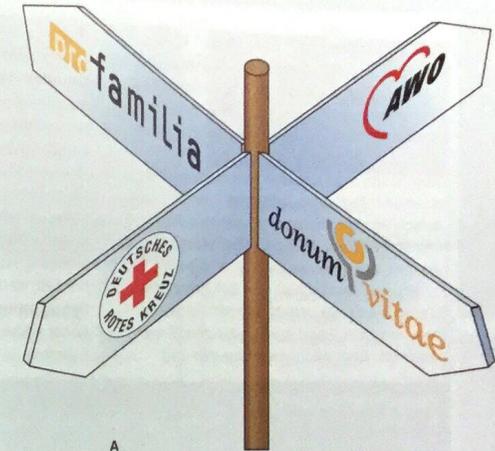
Wunsch anonym. Die Beratungsstellen informieren beispielsweise über die Durchsetzung rechtlicher Ansprüche, über finanzielle Unterstützungsmöglichkeiten wie das Mutterschafts- und Elterngeld sowie über Hilfen bei der Wohnungssuche oder Kinderbetreuung.

Das Ziel der sogenannten **Schwangerschaftskonfliktberatung** liegt darin, ungeborenes Leben zu schützen und deutlich zu machen, dass das Ungeborene ein eigenes Recht auf Leben hat. Paare bekommen in schwierigen Situationen Möglichkeiten aufgezeigt, wie sie ihr Leben mit dem Kind gestalten können.

Schwangerschaftsabbruch

Grundsätzlich besteht im Falle eines Schwangerschaftskonfliktes auch die Möglichkeit, einen Schwangerschaftsabbruch vornehmen zu lassen. In Deutschland ist ein Schwangerschaftsabbruch, auch Abtreibung genannt, nach § 218 des Strafgesetzbuches grundsätzlich rechtswidrig, er bleibt aber unter bestimmten Bedingungen straffrei. Kommt für eine Schwangere eine Abtreibung in Frage, muss sie sich von einer anerkannten Beratungsstelle spätestens drei Tage vor dem Eingriff beraten lassen. Sie hat in jedem Fall eine gewisse Bedenkzeit.

Die Betroffene erhält eine Bescheinigung als Beratungsnachweis, mit der sie zu einem Arzt oder einer Ärztin gehen kann. Diese können dann den Schwangerschaftsabbruch entweder medikamentös oder durch einen operativen Eingriff vornehmen. Zwischen Befruchtung und Abbruch dürfen allerdings nicht mehr als zwölf Wochen vergangen sein. Bei unter 16-Jährigen verlangen die Frauenärztinnen oder -ärzte in der Regel eine schriftliche Einverständniserklärung zum Schwangerschaftsabbruch zumindest eines Elternteils. In seltenen Fällen ist ein Schwangerschaftsabbruch nicht rechtswidrig, beispielsweise nach einer Vergewaltigung oder wenn der körperliche oder seelische Zustand der Frau durch die Schwangerschaft schwerwiegend beeinträchtigt ist.



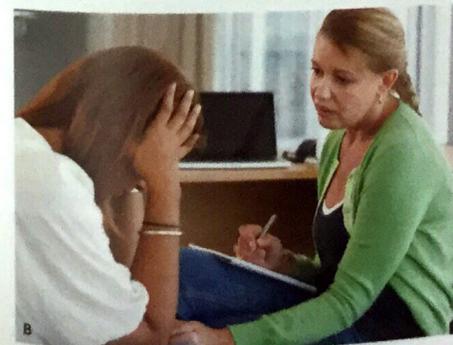
A

Persönliche Entscheidung

Die Beratung, die Voraussetzung für einen möglichen Schwangerschaftsabbruch ist, wird ergebnisoffen geführt und die Schwangere wird nicht dazu gedrängt, das Kind auf jeden Fall auszutragen. Kann sich die Schwangere ein Leben mit dem Kind überhaupt nicht vorstellen, bekommt sie Informationen über andere Möglichkeiten, wie die Unterbringung des Kindes in einer Pflegefamilie, die Freigabe zur Adoption oder auch zum Schwangerschaftsabbruch.

Die endgültige Entscheidung liegt allein bei der Schwangeren. Die Frau kann auch für den Fall, dass sie das Kind austragen möchte, weiterhin die Beratung und darüber hinausgehende Hilfsangebote in Anspruch nehmen.

Du kannst Beratungsmöglichkeiten für Frauen nennen, die im Falle eines Schwangerschaftskonfliktes helfen können. Die Entscheidung für ein Kind oder für einen Schwangerschaftsabbruch trifft letztlich jede Frau selbst.



1 Schwangerschaftsberatung: A mögliche Ansprechpartner, B Beratungsgespräch in einer Beratungsstelle

Über Werte diskutieren

Ob wir etwas „richtig“ oder „falsch“ finden, sagt uns oft unser **Gewissen**. Es gibt aber auch Situationen, in denen es nur schlechte, aber keine gute Lösung gibt. Egal, was wir tun, es scheint falsch zu sein. Man spricht dann von einem **Dilemma**.
Dann sollte man darüber nachdenken, warum wir etwas „gut“ oder „schlecht“, „richtig“ oder „falsch“ finden. Hinter einer solchen Beurteilung stehen Vorstellungen über **Werte**, die wir uns im Laufe unseres Lebens aneignen. Erziehung, Gesellschaft und Religion beeinflussen dies stark. Werte können im Besitz etwa von Geld, Land oder sonstigen Dingen bestehen. Aber auch Vorstellungen und

Gefühle wie Liebe, Freundschaft, Achtung des Eigentums oder die Würde des Menschen sind Werte. Ausgehend von **Grundwerten**, die die meisten Mitglieder einer Gesellschaft teilen, entwickeln sich Regeln und **Normen**. Sie erleichtern es uns in konkreten Situationen, die „richtige“ Entscheidung zu treffen.
Dilemmasituationen sind deswegen problematisch, weil Werte miteinander in **Konflikt** stehen: Um den einen Wert zu respektieren, muss man den anderen missachten. Oft löst sich das Dilemma aber auch auf, weil der eine Wert eindeutig höherrangig ist als der andere. Dies wäre etwa der Fall, wenn man stehen müsste, um ein Menschenleben zu retten: Der Wert eines Menschenlebens ist weit höher anzusetzen als der Wert der Achtung vor dem Eigentum.

Zum Beispiel: Cindy

Cindy ist 20 Jahre alt und arbeitet als Hilfskraft in einer Imbissbude. Sie verdient gerade genug zum Überleben. Eines Tages lernt sie einen Mann kennen, der im Auftrag einer ausländischen Firma junge Frauen sucht, die Embryonen für ein Forschungsprojekt spenden. Bei Interesse würde Cindy zweimal im Jahr zu der Firma reisen, sich künstlich befruchten lassen und die entstehenden Embryonen spenden. Neben dem zweiwöchigen „bezahlten Urlaub“ würde Cindy pro Embryo 5000 Euro „verdienen“.



METHODE

Erste Zuordnung

Formuliert das Dilemma als „Ja-Nein-Frage“, die sich in der Situation stellt. Ordnet euch jeweils einer der beiden Alternativen zu. Es entstehen zwei Gruppen.

Gruppeninterne Diskussion

Diskutiert innerhalb der Gruppen über die Hintergründe der Zuordnung.
– Warum habt ihr euch so entschieden?
– Auf welche Wertvorstellung gehen eure Entscheidungen zurück?
– Welche Werte konkurrieren, ist einer höherrangiger als der andere?
– Handelt es sich um Grundwerte oder könnte man über die Werte unterschiedlicher Meinung sein?
– Gibt es weitere Argumente für die unterschiedlichen Standpunkte?
– Welche Argumente könnte die „Gegenseite“ bringen und wie könnte man diese entkräften?

Diskussion im Plenum

Tauscht Argumente, Wertvorstellungen und Standpunkte zwischen den Gruppen aus. Bleibt dabei sachlich und bedenkt, dass es bei einem Dilemma keine einfache, eindeutig richtige oder falsche Lösung gibt.

Zweite Zuordnung

Ordnet euch nun erneut einer der beiden Alternativen zu. Wie viele haben ihre Meinung geändert? Haltet als Ergebnis das abschließende Meinungsbild, die Hauptargumente der Gruppen und vor allem die Gewichtung der dahinter stehenden Werte fest. Falls sich neue Alternativen ergeben haben, haltet sie ebenfalls fest.

1. A

Was ist „Menschenwürde“ und was muss man tun, um sie beanspruchen zu können? Recherchiert und berichte.

2. A

Diskutiert Cindys „Dilemma“ unter der Annahme, dass sich das Forschungsprojekt mit der Herstellung a) einer Anti-Aging-Hautcreme, b) einer Medizin zur Heilung von Krebs bei Kindern befasst.

Sexuell übertragbare Krankheiten

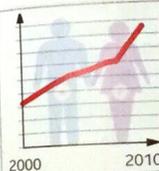
Geschlechtskrankheiten

Geschlechtskrankheiten sind Infektionskrankheiten, die meist durch Geschlechtsverkehr übertragen werden. Daher spricht man auch von „sexuell übertragbaren Krankheiten“. Sie werden von Bakterien, Viren, Pilzen oder Einzellern hervorgerufen. Rechtzeitig erkannt, können fast alle diese Krankheiten erfolgreich behandelt werden. So lassen sich schlimme Folgeschäden meist vermeiden. Eine Ausnahme ist die Krankheit AIDS, die durch das HI-Virus verursacht wird. Sie kann bis heute nicht geheilt werden.



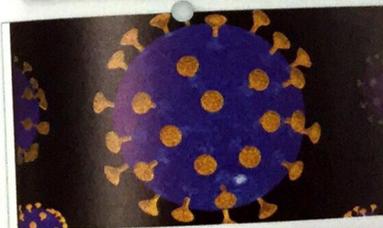
Trichomoniasis

Die Krankheit kann durch einzellige Geißeltierchen – die Trichomonaden – beim Sexualkontakt, durch unsaubere Handtücher, in Schwimmbädern oder Saunen übertragen werden. Eine Infektion führt oft zu Schmerzen beim Wasserlassen oder zu Juckreiz.



Besorgniserregender Anstieg

Seit einiger Zeit steigt die Anzahl der Menschen, die sich neu mit einer Geschlechtskrankheit infizieren, wieder an. Betroffen ist vor allem die Altersgruppe zwischen 15 und 24 Jahren.



AIDS

Die Immunschwächekrankheit AIDS wird vom HI-Virus verursacht. Es befällt Zellen des Immunsystems und schwächt dieses erheblich. Unbehandelt ist AIDS tödlich. Nach einer Infektion mit dem Virus kann es Jahre dauern, bis die Krankheit ausbricht. In dieser Zeit können Infizierte andere anstecken, zum Beispiel durch ungeschützten Geschlechtsverkehr. Nur Kondome schützen.

1. A

Stelle begründete Vermutungen auf, warum sich in letzter Zeit wieder mehr Menschen mit Geschlechtskrankheiten infizieren und warum dies besonders die Altersgruppe der 15- bis 24-Jährigen betrifft.

2. B

Auch Hepatitis B und Chlamydieninfektionen sind sexuell übertragbare Krankheiten. Recherchiert hierzu und erstellt jeweils einen Pinnzettel.

Syphilis

Syphilis wird von Bakterien verursacht und ist sehr gefährlich. Unbehandelt führt sie zum Tod. Die Krankheit verläuft in drei Stadien: Zuerst treten drei Wochen nach Ansteckung rote, centgroße, schmerzlose Geschwüre an der Infektionsstelle auf. Nach einigen Monaten erscheint als zweites Stadium ein fleckenartiger, nicht juckender Hautauschlag. Bis zu diesem Stadium ist eine Heilung möglich. Ohne Behandlung werden über mehrere Jahre im dritten Stadium verschiedene Organe schwer geschädigt.

Gonorrhoe (Tripper)

Diese Bakterieninfektion verursacht Jucken in der Harnröhre, Brennen beim Wasserlassen und eitrigen Ausfluss. Bleibt die Krankheit unbehandelt, kann sie durch Verkleben der Eileiter zu Unfruchtbarkeit, aber auch zu Blutvergiftung und Herzschäden führen.

PINNWAND

METHODE

E

Le

DEIN BUCH

-  Au
-  Re
-  Ver
- Be
- Un

mit Ke
Schw

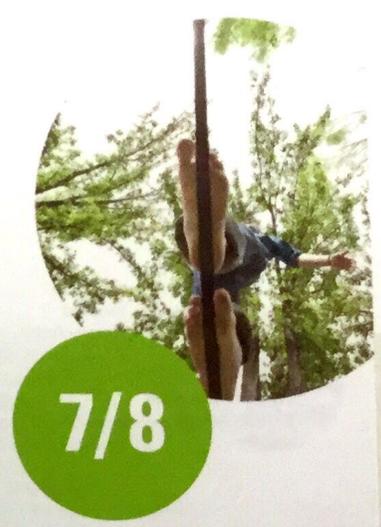
-  Ba
-  Ve
-  Ex

Das C
verwe
Infori
im In
du ur
www

In de
werc
tenz
lieru
tions

Verw
Bas

Imme Freundner-Hüneke
Ralph Möllers
Siegfried Schulz
Annely Zeeb



ERLEBNIS

Biologie

Ein Lehr- und Arbeitsbuch

differenzierende Ausgabe

Das
G
100:
126,7/8

005086900129



Bibliothek der Pädagogischen
Hochschule Freiburg

Schroedel
westermann

Herausgeber

Imme Freundner-Huneke,
Ralph Möllers, Siegfried Schulz,
Annely Zeeb

Autoren

Imme Freundner-Huneke, Silke
Kraft, Ralph Möllers, Siegfried
Schulz, Anja Thesing, Annely Zeeb

Redaktion

Bettina Glammeier
Dr. Pia Braune

Illustrationen

2 & 3 design Renate Diener, Birgit
Biermann-Schickling, Jan Bintakies,
Franz-Josef Domke, Julius Ecke,
Wolfgang Gluszk, Dr. Peter Güttler,
Theiss Heidolph, Christine Henkel,
Brigitte Karnath, Heike Keis,
Joachim Knappe, Torsten Kropp,
Langner & Partner, Silke Leisse,
Liselotte Lüdecke, Karin Mall, Olav
Marahrens, Kerstin Ploß, Thilo Pust-
lauk, Walther-Maria Scheid, Barbara
Schneider, Ingrid Schobel, Susanne
Schneider, Judith Viertel, Werner
Wildermuth

Grundlayout und Umschlaggestaltung

SINNSALON
Agentur für Kommunikation
und Design

Mit Beiträgen von

Gerd-Peter Becker, Dr. Simone
Beckmann, Heike Claßen, Albrecht
Blessing, André Carozzi, Petra
Dams, Jasmin Dittmar, Joachim
Dobers, Nicole Fischer, Dr. Helmut
Gaßmann, Peter Hartmann, Dr. An-
dreas Heinrich, Claudia Heist,
Dr. Stefanie Jerems, Dr. Jürgen
Kastner, Andreas Kegelmann,
Marietta und Dieter Keller, Hauke
und Christiane Kruse, Roland Künzel,
Olga Leuchtenberg, Dagmar Mehliß,
Dr. Susann Müller, Sara Neumann,
Ulrike Preuß, Sarah Sennebogen,
Rainer Seefeldt-Döhring, Werner
Reitberger, Anke Roß, Dorothee
Tietge, Andrea Timcke, Sabine Vogt,
Michael Walory, Sybille und Martin
Wellmann

Fotos

Michael Fabian, Volker Minkus,
Hans Tegen, Werner Wildermuth

westermann GRUPPE

© 2016

Bildungshaus Schulbuchverlage

Westermann Schroedel Diesterweg Schöningh Winklers GmbH, Braunschweig
www.schroedel.de

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen
Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Hinweis zu § 52a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne Einwilligung gescannt und in ein Netzwerk
eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen. Für Verweise
(Links) auf Internet-Adressen gilt folgender Haftungshinweis: Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle wird die Haftung
für die Inhalte der externen Seiten ausgeschlossen. Für den Inhalt dieser externen Seiten sind ausschließlich deren
Betreiber verantwortlich. Sollten Sie daher auf kostenpflichtige, illegale oder anstößige Inhalte treffen, so bedauern
wir dies ausdrücklich und bitten Sie, uns umgehend per E-Mail davon in Kenntnis zu setzen, damit beim Nachdruck
der Verweis gelöscht wird.

Druck A⁷ / Jahr 2017

Alle Drucke der Serie A sind im Unterricht parallel verwendbar.

Druck und Bindung: westermann druck GmbH, Braunschweig

ISBN 978-3-507-78006-4

Inhalt

Zelle und Stoffwechsel

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 6 | Zelle und Stoffwechsel | 22 | Wir untersuchen Pflanzenorgane |
| 8 | METHODE Arbeiten mit dem Mikroskop | 24 | Fotosynthese – Aufbau von organischen Stoffen |
| 10 | Lebewesen bestehen aus Zellen | 26 | PINNWAND Fotosynthese – Grundlage des Lebens |
| 12 | PINNWAND Feinheiten der Zelle erkennen | 27 | METHODE Experimentieren und protokollieren |
| 14 | METHODE Präparieren und Färben | 28 | Energie durch Zellatmung |
| 15 | METHODE Einen mikroskopische Zeichnung anfertigen | 30 | Wasser- und Stofftransport in Pflanzen |
| 16 | Vom Organismus zur Zelle | 32 | PINNWAND Wasser- und Stofftransport in Pflanzen |
| 18 | Von der Zelle zum Organismus | 33 | METHODE Arbeiten mit Basiskonzepten |
| 19 | PINNWAND Zellen – Gewebe – Organe – Organismus | 34 | AUF EINEN BLICK |
| 20 | Pflanzen bilden die Grundlage | 35 | BASISKONZEPTE |
| | | 36 | LERNCHECK |



Körperbau und Bewegung

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 38 | Körperbau und Bewegung | 48 | Haltung bewahren |
| 40 | Das Skelett gibt dem Körper Halt | 49 | PINNWAND Bewegte Schule |
| 42 | Die Wirbelsäule – Hauptstütze des Skeletts | 50 | PINNWAND Berufe rund um den Bewegungsapparat |
| 43 | METHODE Arbeiten mit Modellen | 51 | AUF EINEN BLICK |
| 44 | Gelenke machen uns beweglich | 52 | BASISKONZEPTE |
| 46 | Muskeln brauchen Training | 53 | LERNCHECK |



Ernährung und Verdauung

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 54 | Ernährung und Verdauung | 70 | Fette bringen (zu) viel Energie |
| 56 | Lebensmittel – Mittel zum Leben | 72 | Eiweiß – ein wichtiger Baustoff |
| 60 | Ohne Energie nichts los | 74 | Kleine Mengen – große Wirkung |
| 62 | Der Weg der Nahrung | 75 | PINNWAND Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente |
| 64 | PINNWAND Verdauung | 78 | PINNWAND Lebensmittel – Nährstoffe – Inhaltsstoffe |
| 65 | PINNWAND Große Flächen zeigen große Wirkung | 77 | Ausgewogene Ernährung |
| 66 | Die Leber – eine lebenswichtige Chemiefabrik | 78 | Lebensmittel auf dem Prüfstand |
| 68 | Kohlenhydrate machen fit | 79 | METHODE Bewerten – nach Kriterien |

