




LEHRBUCH

Arnold Lohaus · Marc Vierhaus

# Entwicklungs- psychologie

des Kindes- und Jugendalters für Bachelor

*3. Auflage*

 Springer

Prof. Dr. Arnold Lohaus  
Universität Bielefeld,  
Bielefeld

Dr. Marc Vierhaus  
Universität Bielefeld,  
Bielefeld

Zusätzliches Material zu diesem Buch finden Sie auf <http://www.lehrbuch-psychologie.de>

ISBN 978-3-662-45528-9  
DOI 10.1007/978-3-662-45529-6

ISBN 978-3-662-45529-6 (eBook)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;  
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010, 2013, 2015

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

**Produkthaftung:** Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Umschlaggestaltung: deblik Berlin  
Fotonachweis Umschlag: © Klaus Rüschoff, Springer-Verlag GmbH

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Verlag ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media  
[www.springer.com](http://www.springer.com)

# 17 Entwicklungsveränderungen im Jugendalter

Arnold Lohaus, Marc Vierhaus

- |        |   |       |        |                                   |       |
|--------|---|-------|--------|-----------------------------------|-------|
| 17.1   | <b>Physische Veränderungen</b>                  | – 247 | 17.2   | <b>Psychische Veränderungen</b>   | – 250 |
| 17.1.1 | Pubertätseintritt und körperliche Veränderungen | – 247 | 17.2.1 | Kognitive Veränderungen           | – 250 |
| 17.1.2 | Neurobiologische Veränderungen                  | – 248 | 17.2.2 | Emotionale Veränderungen          | – 251 |
|        |   |       | 17.2.3 | Soziale Veränderungen             | – 252 |
|        |   |       | 17.2.4 | Anforderungen und Überforderungen | – 253 |

A. Lohaus, M. Vierhaus, *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters für Bachelor*, DOI 10.1007/978-3-662-45529-6\_17, © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015

## Lernziele

- Körperliche Veränderungen beim Übergang in die Pubertät beschreiben können.
- Bezüge zwischen neurobiologischen Veränderungen und Verhalten im Jugendalter herstellen können.
- Kognitive, emotionale und soziale Veränderungen im Jugendalter erläutern können.
- Entwicklungsaufgaben im Jugendalter beschreiben können (darunter insbesondere Umgang mit Sexualität, Berufswahl und Mediennutzung).

## Beispiel

Tim ist vor einigen Wochen 16 Jahre alt geworden. Wenn er auf seine Kindheit zurückblickt, hatte er früher ein sorgenfreies Leben gehabt. Seine Eltern hatten sich um ihn gekümmert und auch in der Schule lief es einigermaßen gut. Mit 13 kam er in den Stimmbruch und seitdem war er um einiges gewachsen. Er war mittlerweile größer als seine Mutter und auch sein Vater kam ihm irgendwie geschrumpft vor. Aber nicht nur die Größenverhältnisse hatten sich geändert, seine Eltern hatten sich auch mehr und mehr als Spießier entpuppt: kein Musikgeschmack, kein Modegeschmack und auch sonst keine Ahnung über das, was angesagt war. Seit er ein Buch über Che Guevara gelesen hatte, schien ihm überhaupt ein solches Leben unver-

gleichlich interessanter als das, was er tagtäglich um sich herum erlebte. Auch die Schule hatte sich zunehmend als Ort mit unterirdischem Spaßfaktor entwickelt. Kein Wunder, dass man immer wieder schlecht drauf war. Glücklicherweise gab es noch einige Kumpels, mit denen man über Schule und Eltern ablästern konnte. Einige Gläser Bier erwiesen sich dabei als ausgesprochen hilfreich. Ihm war auch aufgefallen, dass ihm Mädchen nicht mehr so uninteressant erschienen, wie er es aus seiner Kindheit in Erinnerung hatte. Kürzlich hatte er sich peinlicherweise sogar dabei erwischt, wie er einem Mädchen hinterherschaut. Hoffentlich hatte das niemand bemerkt!

Für die meisten Menschen ist die eigene Jugendphase mit vielen lebhaften Erinnerungen besetzt. Zunehmende Konflikte mit und Loslösung von den Eltern, die Entstehung erster intimer Beziehungen und deutliche körperliche Veränderungen sind typische Kennzeichen dieses Entwicklungsabschnittes. Jugendliche sind auf der Suche nach ihrer Identität, probieren dabei vieles aus, gehen Risiken ein und rebellieren gegen die von Erwachsenen aufgestellten Regeln. Gleichzeitig beginnt im Jugendalter oft die gedankliche Beschäftigung damit, welches Bild andere Menschen von einem haben und wie man sich in sozialen Situationen, unter Gleichaltrigen oder im Umgang mit Fremden verhält. Erste Selbstzweifel kommen auf und stundenlanges Grübeln beschäftigt viele Jugendliche.

## 17.1 Physische Veränderungen

### 17.1.1 Pubertätseintritt und körperliche Veränderungen

Durchschnittlich kommt es bei Mädchen im Alter von etwa 11 Jahren und bei Jungen im Alter von etwa 13 Jahren zum Eintritt in die Pubertät. Die Auslösung wird dem Botenstoff **Neurokinin B** zugeschrieben, der im Hypothalamus gebildet wird. Durch diesen Botenstoff wird die Bildung des **Gonadotropin-Releasing-Hormons** angeregt, das wiederum über die Freisetzung von **Gonadotropinen** in der Hypophyse dafür sorgt, dass in Hoden bzw. Ovarien die Sexualhormone **Testosteron** und **Östrogen** gebildet werden. Gleichzeitig kommt es zur Ausschüttung von **Wachstumshormonen**, die ein verstärktes Größenwachstum auslösen.

Es wird angenommen, dass der **Körperfettanteil** eine gewisse Rolle für den Zeitpunkt des Pubertätseintritts spielt (Weichold & Silbereisen, 2008). Wenn der Körperfettanteil sehr niedrig ist (wie beispielsweise bei Untergewicht) kommt es mit erhöhter Wahrscheinlichkeit zu einer **Verzögerung des Pubertätseintritts**. Es wird davon ausgegangen, dass die Fettreserven dann nicht ausreichen, um die vielfältigen physischen und psychischen Umstrukturierungen, die mit der Pubertät einhergehen, zuzulassen. Dieser Zusammenhang wird gleichzeitig dafür verantwortlich gemacht, dass der Pubertätseintritt in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten zunehmend früher erfolgt ist. Dieses als säkularer Trend bezeichnete Phänomen wird mit der zunehmenden Verbesserung der Ernährungsbedingungen in Zusammenhang gebracht (Leidenberger, Strowitzki & Ortmann, 2009).

Durch die hormonellen Umstellungen in der Pubertät beginnen sich die **primären und sekundären Geschlechtsmerkmale** zu verändern. Primäre Geschlechtsmerkmale sind die Organe, die zur Fortpflanzung notwendig sind (z. B. Gebärmutter, Hoden), während sekundäre Geschlechtsmerkmale solche Merkmale sind, die die Geschlechtszugehörigkeit und Geschlechtsreife signalisieren (z. B. Scham- und Körperbehaarung, Körperfettverteilung). Bei Jungen kommt es zum Wachstum der Hoden und des Penis, die erste Scham-, Achsel- und Gesichtsbehaarung wird sichtbar, die Muskelmasse wächst und der Stimmbruch führt zu einer Veränderung der Stimme. Bei Mädchen verändert sich die Fettverteilung des Körpers, wodurch es zu einer weiblicheren Figur kommt. Die Brust und die primären Geschlechtsorgane beginnen zu wachsen und sich zu entwickeln. Durch die erste Ejakulation bzw. die Menarche erreichen Jungen und Mädchen schließlich die **Geschlechtsreife**.

Die **augenscheinlichsten Veränderungen** während der Pubertät sind sicherlich die **körperlichen Veränderungen**. Außer in der pränatalen Entwicklungsphase und im 1. Lebensjahr wird zu keinem Entwicklungszeitpunkt ein höheres Größenwachstum erzielt als während der Pubertät. Typischerweise wachsen Mädchen ca. 9 cm und Jungen ca. 10 cm pro Jahr im Zeitraum der Pubertät. Die Endgröße wird bei Jungen in einem Alter von 16–17,5 Jahren und bei Mädchen von 15–16 Jahren erreicht (Kaplan,

Das Jugendalter ist durch **Veränderungen in verschiedenen Lebensbereichen** gekennzeichnet.



In der Pubertät verändern sich **primäre und sekundäre Geschlechtsmerkmale**.

Während der Pubertät kommt es zu **körperlichem Wachstum** und einer **Veränderung der Körperproportionen**.

Mädchen zeigen im Schnitt früher pubertäre Körperveränderungen als Jungen. Auch innerhalb einer Geschlechtsgruppe kann der Zeitpunkt des Pubertätseintritts sehr unterschiedlich sein.

Sowohl ein vergleichsweise früher als auch ein später Eintritt in die Pubertät kann ein Risiko für die Entwicklung darstellen.

Bei der Gehirnentwicklung lässt sich ein **verstärkter Abbau überschüssiger Neuronen** beobachten. Weiterhin kommt es durch **Myelinisierungsprozesse** zu einer Beschleunigung der Informationsverarbeitung.

Der Umbau von Hirnregionen erfolgt sukzessiv. Vor allem der Umbau in den Bereichen des **limbischen Systems** (beteiligt an der emotionsbezogenen Informationsverarbeitung) und des **präfrontalen Kortex** (zuständig für Handlungsplanung und Handlungskontrolle) erfolgt vergleichsweise spät.

2004). Zu diesem Zeitpunkt schließt sich die Epiphysenfuge an den großen Röhrenknochen. Durch den dort gebildeten und später durch Knochenzellen angereicherten Knorpel wird das Längenwachstum der Röhrenknochen ermöglicht. Mit der Verknöcherung der Epiphysenfugen kommt es dann zum Abschluss des Größenwachstums.

In der Pubertät besteht nicht nur ein **Entwicklungsunterschied zwischen den Geschlechtern**, sondern die körperliche Entwicklung und der **Eintritt in die Pubertät variiert** auch deutlich innerhalb der Geschlechtsgruppen (Tanner, 1998). So zeigen sich bei einigen Mädchen bereits im Alter von 7 Jahren, bei einigen Jungen mit 9 Jahren erste Anzeichen des Pubertätseintritts, während dieses bei anderen Mädchen erst mit 13, bei einigen Jungen sogar erst mit 14 Jahren geschieht (Palmert & Boepple, 2001). Gründe hierfür liegen größtenteils in genetischen und hormonellen Faktoren, aber auch die Ernährung, das Vorliegen von Erkrankungen oder extreme sportliche Betätigungen können einen Einfluss auf den Zeitpunkt des Pubertätseintritts haben.

Der relative pubertäre Status, d. h. der körperliche Entwicklungsstand eines Jugendlichen im Vergleich zu Gleichaltrigen, kann dabei Auswirkungen auf das Erleben und Verhalten haben. **Früh pubertierende Jungen und Mädchen** haben häufiger Kontakt zu älteren Peers, konsumieren dadurch oft früher Alkohol oder Drogen und neigen eher zu delinquentem Verhalten (Graber, Lewinsohn, Seeley & Brooks-Gunn, 1997; Silbereisen & Kracke, 1997; Tschann et al., 1994). Frühreife Mädchen zeigen neben diesen externalisierenden auch öfter internalisierende Symptome, die sich in negativerer Stimmung, Selbstwertproblemen und Unzufriedenheit mit dem Körper äußern können (Tschann et al., 1994; Williams & Currie, 2000). Jungen dagegen zeigen eher im Zusammenhang mit einer **verspäteten pubertären Reife** ein negatives Körperkonzept (Silbereisen & Kracke, 1997; Weichold & Silbereisen, 2008).

### 17.1.2 Neurobiologische Veränderungen

Der Pubertätseintritt beeinflusst nicht nur die Körperentwicklung, sondern auch die Gehirnentwicklung. Dabei lässt sich feststellen, dass die **weiße Substanz**, die hauptsächlich aus Nervenbahnen besteht, zunimmt, während die **graue Substanz**, die hauptsächlich Nervenzellkörper enthält, abnimmt. Diesen strukturellen Veränderungen liegt zugrunde, dass überschüssige Neuronen und neuronale Verbindungen, die wenig bzw. nicht genutzt werden, abgebaut werden. Gleichzeitig weist die Zunahme der weißen Substanz darauf hin, dass die **Nervenbahnen zunehmend myelinisiert** werden, wodurch die Leitungsgeschwindigkeit erhöht wird. Der Umbau ermöglicht also insgesamt eine zunehmend effizientere Informationsverarbeitung.

Der Umbau erfolgt nicht in allen Hirnregionen simultan, sondern sukzessiv. Er betrifft weiterhin nicht alle Hirnregionen in gleichem Maße. Durch die körperlichen Veränderungen (schnelle Zunahme der Körpergröße, Veränderung der Körperproportionen) ist eine Anpassung der entsprechenden Hirnregionen notwendig, um eine effektive Körperbeherrschung zu gewährleisten. Da die **Beherrschung von Motorik und Sensorik** überlebenswichtig sind, erfolgen in diesen Bereichen die Anpassungen schnell. Andere Hirnregionen strukturieren sich dagegen langsamer um. Dazu gehören insbesondere Modifikationen im Bereich des **limbischen Systems** und des **präfrontalen Kortex**. Das limbische System ist vor allem an der Verarbeitung von Emotionen und emotionalen Reizen beteiligt, während dem präfrontalen Kortex eine besondere Bedeutung für die Entwicklung der zentralen Exekutive zukommt (Aufmerksamkeitssteuerung, Handlungsplanung, Handlungskontrolle etc.). Der Umbau dieser Hirnstrukturen kann dementsprechend mit vorübergehenden **Problemen in der Emotionsverarbeitung und der kognitiven Handlungssteuerung** verbunden sein. Man geht davon aus, dass insbesondere die Umstrukturierungsprozesse im präfrontalen Kortex bis in das frühe Erwachsenenalter hineinreichen können.

Mit den Veränderungen der Hirnstrukturen gehen gleichzeitig **Veränderungen des Neurotransmitterhaushalts** einher. Besonders hervorzuheben ist der **nachlassende Einfluss von Dopamin im limbischen System**, da während der Umstrukturierung ein Teil der Dopaminrezeptoren verschwindet. Weiterhin kommt es zu einer **Abnahme der Serotoninausschüttung**. Damit ist gleichzeitig eine **geringere Stimulation des Hirnbelohnungssystems** verbunden, das eng mit dem Erleben positiver Empfindungen verknüpft ist. Dadurch ist zu erklären, dass im Verlauf der Pubertät mit erhöhter Wahrscheinlichkeit negative Gefühlszustände auftreten und dass es erhöhter Anstrengungen bedarf, um positive Gefühlszustände hervorzurufen. Da gleichzeitig die Reifungsvorgänge im präfrontalen Kortex noch nicht abgeschlossen sind, entsteht ein Ungleichgewicht, da eine Emotionskontrolle nur unvollständig gelingt. Dadurch lässt sich der häufig vorzufindende emotionale Reaktionsstil im Jugendalter erklären (Konrad, Firk & Uhlhaas, 2013), der nicht selten mit risikoreichem Verhalten in Verbindung steht. Auch ein erhöhter Alkohol- oder Drogenkonsum, der das Belohnungssystem anspricht, kann in diesem Zusammenhang von Bedeutung sein.

Eine weitere neurobiologische Veränderung während der Pubertät bezieht sich auf den **Melatoninstoffwechsel**. Beim Melatonin handelt es sich um ein Hormon, das maßgeblich an der **Steuerung zirkadianer Rhythmen** (insbesondere des Schlaf-Wach-Rhythmus) beteiligt ist. Hier kommt es im Laufe der Pubertät insofern zu Veränderungen, als sich die Menge des Melatonins und die Verteilung über den Tagesverlauf hinweg verschiebt. Im Verhältnis zum Kindesalter kommt es zu einer **Abnahme der Melatoninmenge**, wobei die **Melatoninausschüttung darüber hinaus später einsetzt**. Dies ist u. a. mit einem späteren Einsetzen des Ermüdens in den Abendstunden verbunden.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die neurobiologischen Umstrukturierungen eine **kognitive, emotionale und soziale Neuorientierung** im Jugendalter begünstigen. Der **evolutionsbiologische Sinn** dieser Neuorientierung mag darin zu sehen sein, dass dadurch eine Grundlage geschaffen wird, sich von dem bisherigen sozialen Umfeld, das stark durch die Eltern geprägt war, zu lösen und ein neues soziales Umfeld für sich zu entdecken. Auf dieser Grundlage entstehen neue soziale Beziehungen, die zunächst ein Experimentierfeld für die Jugendlichen sind, auf deren Basis jedoch längerfristig neue Partnerschaften entstehen können. Erst durch diese gravierenden Veränderungen werden die Voraussetzungen geschaffen, um selbstständig sein eigenes Leben zu meistern und sich in verantwortungsvoller Weise um eigenen Nachwuchs kümmern zu können. Die Umstrukturierungen im Jugendalter bieten gleichzeitig die Chance, sich **von bisherigen Traditionen zu lösen** und Veränderungen herbeizuführen, die mit einer verbesserten Anpassung an veränderte Lebenssituationen verbunden sind. Während die **Elterngeneration** vorrangig die vorhandenen Traditionen repräsentiert, steht die **Jugendgeneration** verstärkt für gesellschaftlichen Wandel und eine Offenheit für die Neuanpassung an veränderte Umgebungsbedingungen.

Gleichzeitig bilden gerade die Pubertät und das Jugendalter eine wichtige Schnittstelle, von der unterschiedliche positive und auch negative Entwicklungspfade ausgehen können. Die physischen Entwicklungsveränderungen bilden dabei eine wichtige Grundlage für das Verständnis der Veränderungen des psychischen Erlebens und Verhaltens, auf die im Folgenden eingegangen werden soll.

Während der **Pubertät** kommt es zu einer **geringeren Stimulation des Belohnungszentrums** im Gehirn. Hier besteht die Gefahr, dass durch risikoreiches Verhalten (wie Alkohol- oder Drogenkonsum) **Kompensationsmöglichkeiten** geschaffen werden.

Die **Melatoninmenge reduziert** sich und der **Ausschüttungszeitpunkt verlagert** sich, wodurch sich im Jugendalter vielfach **veränderte Schlafgewohnheiten** einstellen.

Mit den **neurobiologischen Umstrukturierungen** während des Jugendalters bieten sich Chancen für eine **Anpassung** an neue Gegebenheiten.

Vor allem der Myelinisierung der Nervenbahnen kommt im Jugendalter eine entscheidende Bedeutung für die **Zunahme der Verarbeitungsgeschwindigkeit** zu, die wiederum mit Gedächtnis- und Intelligenzverbesserungen verbunden ist.

Im Jugendalter verbessern sich **Selbstregulationskompetenzen**, um eigene Ziele nicht nur definieren, sondern auch erreichen zu können.

Selbstkontroll- und Emotionsregulationstechniken können eingesetzt werden, um eine Zielerreichung zu ermöglichen.

Nicht nur die exekutiven Funktionen verbessern sich, sondern auch die Fähigkeiten zu abstraktem und formal-logischem Denken.

Viele Jugendliche sehen sich selbst als Mittelpunkt der Welt (**Jugendegozentrismus**).

## 17.2 Psychische Veränderungen

### 17.2.1 Kognitive Veränderungen

Unter den kognitiven Veränderungen im Jugendalter ist die Zunahme der Verarbeitungsgeschwindigkeit durch die **Myelinisierung von Nervenbahnen** besonders hervorzuheben. Damit verbunden kommt es nicht nur zu einer Erhöhung der **Reaktionsgeschwindigkeit** (s. u. a. Kunert, Derichs & Irle, 1996), sondern auch zu **Gedächtnisverbesserungen** (Case, 1992). So geht beispielsweise Baddeley (1986) davon aus, dass eine höhere Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit mit verbesserten Rehearsal-Prozessen im Arbeitsgedächtnis verbunden ist. In Pfadanalysen ließ sich zeigen, dass entwicklungsbezogenen Verbesserungen bei der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit eine wichtige Bedeutung für die Entwicklung des Arbeitsgedächtnisses zukommt und das Arbeitsgedächtnis wiederum eine zentrale Rolle bei der Intelligenzentwicklung einnimmt (Fry & Hale, 1996). Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Zunahme der Verarbeitungsgeschwindigkeit insbesondere bei der **fluiden Intelligenz** zu Zuwächsen kommt. Hier wird im Jugend- und frühen Erwachsenenalter ein Maximum erreicht.

Mit der zunehmenden kortikalen Reifung im Verlaufe des Jugendalters kommt es nicht nur zu einer Erhöhung der Verarbeitungsgeschwindigkeit, sondern auch zu wesentlichen Verbesserungen bei der **Handlungsplanung und Handlungskontrolle**, die der **zentralen Exekutiv** zugeordnet werden. Es geht dabei einerseits darum, erwünschte Ziele zu definieren, und andererseits um die Kompetenz, Emotionen und Verhalten so zu regulieren, dass erwünschte Ziele erreicht werden können. Diese **Fähigkeit zur Selbstregulation** gehört zu den basalen Kompetenzen, die im Entwicklungsverlauf erworben werden müssen (Lohaus & Glüer, 2014b), wobei gerade dem Jugendalter hier besondere Bedeutung zukommt.

Ein hoher Stellenwert bei der Selbstregulation kommt dem Umgang mit Emotionen und mit Verhaltensweisen zu, die einer erfolgreichen Zielerreichung im Weg stehen. Es kommt darauf an, hinderliche Emotionen (wie Ängste) oder Verhaltenstendenzen (wie Impulsivität) so zu regulieren, dass eine Zielerreichung ermöglicht wird. Dabei können **Selbstkontrolltechniken** zum Einsatz gelangen, die die Aufmerksamkeit verstärkt auf die Zielhandlung richten und alternative Handlungsimpulse unterdrücken (wie beispielsweise den Impuls, eine Lernhandlung zu unterbrechen, um zunächst ein spannender erscheinendes Videogame zu spielen). Dazu gehören weiterhin **Emotionsregulationstechniken**, um positive oder negative Emotionen im Sinne einer Zielerreichung zu beeinflussen. Dazu können bewusst oder unbewusst Strategien zur Verstärkung oder Abschwächung von Emotionen zum Einsatz gelangen (wie beispielsweise Ablenkungstechniken). Durch die **Reifung des präfrontalen Kortex** kommt es im Laufe des Jugendalters zu einer zunehmenden Verbesserung der Kompetenz zur Selbstkontrolle und im Zusammenhang damit auch zu einer Verbesserung der Emotionskontrolle.

Eine weitere kognitive Entwicklungslinie bezieht sich auf die **Zunahme des abstrakten und formal-logischen Denkens**. Schon in der kognitiven Theorie Piagets wurde der Übergang vom Kindes- in das Jugendalter mit einer Zunahme des formal-logischen Denkens in Verbindung gebracht (► Kap. 2). Die erhebliche Erhöhung der Verarbeitungsgeschwindigkeit und die damit verbundenen Automatisierungstendenzen bei Denk- und Handlungsrouninen **setzen kognitive Kapazitäten frei**, die verbesserte (abstrahierende) Kategorisierungsleistungen und auch verbesserte logische Schlussfolgerungen erlauben.

Trotz der kognitiven Entwicklungsfortschritte bleibt der Aufmerksamkeitsfokus von Jugendlichen häufig zunächst stark auf sich selbst gerichtet. Dieser **Jugendegozentrismus** (Elkind, 1967) führt dazu, dass die eigene Erscheinung sowie das eigene

Erleben und Verhalten in den Mittelpunkt rücken, was gleichzeitig zu Selbstzweifeln und Minderwertigkeitsgefühlen führen kann. Jugendliche setzen sich häufig sehr intensiv mit sich und ihrem Selbst auseinander, was im Kindesalter in dieser Form noch nicht zu beobachten ist. Die starke Beschäftigung mit der eigenen Person, die der Identitätsfindung dient, bedeutet auf der anderen Seite, dass andere Blickwinkel wenig beachtet werden, obwohl **grundsätzlich die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme vorhanden** ist.

Der starke Fokus auf die eigene Person verleitet Jugendliche nicht selten zu der Annahme, dass nicht nur sie selbst, sondern auch **andere Personen starke Aufmerksamkeit** auf sie richten. Sie sehen sich wie auf einer großen Bühne, umgeben von einem **imaginären Publikum** (»imaginary audience«; Elkind, 1985), das sie beobachtet und bewertet. Das führt dazu, dass häufig die Wichtigkeit des eigenen Denkens und Handelns überschätzt wird. Als Folge werden beispielsweise eigene Fehler überbewertet, da man davon ausgeht, dass die gesamte soziale Umgebung sie beobachtet hat und nicht mehr vergessen wird. Es kommt dadurch nicht selten zu **Überdramatisierungen**.

Verbreitet ist weiterhin der **Glaube an die Einzigartigkeit** des eigenen Denkens und Handelns (»personal faible«, Elkind, 1985). Dies bedeutet, dass Jugendliche nicht selten meinen, ihr eigenes Erleben und Handeln sei grundlegend von dem Denken und Handeln anderer Menschen verschieden und könnte – als Konsequenz – auch nur schwer von anderen Personen nachvollzogen werden. Als Folge stellt sich das Gefühl ein, **von der sozialen Umgebung unverstanden** zu sein.

Grundsätzlich kann man davon ausgehen, dass sich im Jugendalter **entscheidende Fortschritte bei der kognitiven Entwicklung** einstellen, die sich sowohl strukturell auf der Ebene der Gehirnentwicklung nachweisen lassen, als auch funktionell, indem sich Verbesserungen beim Lernen und Gedächtnis und bei den Denkopoperationen (Zunahme der Abstraktionsfähigkeit, formal-logisches Denken) zeigen. Auf der anderen Seite zeigen sich **spezifische Denkmuster**, die für das Jugendalter charakteristisch sind, die einerseits der Identitätsfindung dienen und andererseits auch Probleme im Hinblick auf die eigene Person und die soziale Umgebung hervorrufen können (wie beispielsweise der Jugendegozentrismus).

### 17.2.2 Emotionale Veränderungen

In emotionaler Hinsicht ist das Jugendalter eine Phase, die oft **durch Stimmungs- und Gemütsschwankungen** gekennzeichnet ist. Häufig ist auch eine **Zunahme negativer Emotionen** in der Adoleszenz zu beobachten (Greene, 1990), die die erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeit depressiver Störungen im Jugendalter – vor allem bei den Mädchen – erklären und mit sich bringen kann (auch ► Kap. 11).

Durch die zunehmende Beschäftigung mit der eigenen Person im Jugendalter geraten auch die **eigenen Gefühle zunehmend in den Aufmerksamkeitsfokus**. Neben eigenen Stärken gelangen auch eigene Schwächen in den Blickpunkt und werden in das Selbstbild integriert, was mit positiven und auch negativen Selbstbewertungen einhergehen kann. Dementsprechend findet sich bei der **Entwicklung des Selbstwertgefühls** im Jugendalter ein **kurvilinearere Verlauf**. Zunächst zeigt sich typischerweise ein Abfall des Selbstwertgefühls, der im Alter von etwa 12–13 Jahren einen Tiefpunkt erreicht (Harter, 1990). Danach lässt sich ein allmählicher Anstieg beobachten, der darauf zurückgeführt wird, dass die Jugendlichen sich unabhängiger fühlen, neue Freiheiten für sich entdeckt haben und dass es ihnen zunehmend gelingt, ihre Gefühle zu kontrollieren (Kaplan, 2004).

Es fällt allerdings auf, dass beim Selbstwertgefühl Geschlechtsunterschiede bestehen, die auf ein geringeres Selbstwertgefühl von Mädchen im Vergleich zu Jungen hinweisen (Quatman & Watson, 2001). Dies wird darauf zurückgeführt, dass Mädchen

Gleichzeitig dominiert das Gefühl, von anderen beobachtet und bewertet zu werden.

Zu den typischen Denkmustern im Jugendalter gehört der Glaube an die eigene Einzigartigkeit.

Trotz der Fortschritte in der kognitiven Entwicklung finden sich im Jugendalter häufig Denkmuster, die die psychosoziale Anpassung erschweren.

Im Jugendalter kommt es zu **mehr negativen Emotionen** und zu **mehr Instabilität hinsichtlich der Stimmung**.

Beim **Selbstwertgefühl** findet sich häufig zunächst ein Abfall von der Kindheit zum mittleren Jugendalter, wo ein Tiefpunkt erreicht wird. Danach folgt in der Regel wieder ein Anstieg.

Beim **Selbstwertgefühl** finden sich **Geschlechtsunterschiede**, wobei Mädchen häufig wegen einer größeren Unzufriedenheit mit ihrem Körper ein negativeres Selbstwertgefühl berichten.



Allgemein lässt sich für das Jugendalter eine Abnahme der positiven und eine Zunahme der negativen emotionalen Befindlichkeit konstatieren.

Beim Umgang mit negativen Emotionen spielen einerseits **Emotionsregulationsstrategien** und andererseits **soziale Unterstützung** durch Eltern und Peers eine Rolle.

**Gleichaltrige** gewinnen im Jugendalter an Bedeutung, während parallel eine **Loslösung von den Eltern** stattfindet.

Zwischen **Jugendlichen und ihren Eltern** kommt es häufiger zu **Konflikten**, die allerdings in der Regel weniger relevante Themen betreffen.

**Gleichaltrige** können Jugendliche in positiver und auch in negativer Weise beeinflussen.

ihren Körper häufiger negativ wahrnehmen als Jungen. Nach der HBSC-Studie (Health Behaviour in School-Aged Children) aus dem Jahre 2010, an der sich über 200.000 Jugendliche aus 39 Nationen beteiligten, nahmen sich beispielsweise 27% der Mädchen und 22% der Jungen im Alter von 11 Jahren als zu dick wahr. Der Geschlechtsunterschied stieg auf 36% zu 24% im Alter von 13 Jahren und auf 40% zu 22% im Alter von 15 Jahren (Currie et al., 2012). Auch wenn eine gewisse Konsolidierung des Selbstwertgefühls im Laufe des späteren Jugendalters erfolgt, finden sich dennoch bei Mädchen häufig niedrigere Selbstbewertungen als bei Jungen, die u. a. mit der negativeren Körperbewertung zusammenhängen.

Insgesamt ist das Jugendalter durch eine **erhöhte emotionale Reaktivität** sowie eine erhöhte **negative und erniedrigte positive Befindlichkeit** zu charakterisieren (Janke & Schlotter, 2010). In einer Studie von Lohaus, Beyer und Klein-Heßling (1994) wurden beispielsweise 1.699 Jugendliche der Klassenstufen 5 bis 10 nach ihrer physischen und psychischen Befindlichkeit gefragt. Es zeigte sich ein Anstieg bei den Angaben zu physischen und psychischen Symptomen über die Klassenstufen hinweg, wobei der Zuwachs bei den psychischen Symptomen besonders deutlich war. Es handelt sich dabei vor allem um Angaben zur psychischen Befindlichkeit (wie Verärgerung, Erschöpfung, Traurigkeit, Ängstlichkeit, Einsamkeit etc.). Auch hier finden sich deutlich negativere Angaben bei den Mädchen, wobei auch eine Rolle spielen mag, dass bei den Jungen eine Unterschätzung aufgrund von **Geschlechtsrollenvorstellungen** vermutet werden kann, da Jungen möglicherweise weniger bereit sind, negative emotionale Zustände mitzuteilen.

Inwieweit es durch die charakteristischen Gefühlsschwankungen und die erhöhte emotionale Reaktivität im Jugendalter zu Problemen kommt, hängt zum einen von der **Verfügbarkeit geeigneter Emotionsregulationsstrategien** ab (z. B. Selbstberuhigungsstrategien, Ablenkungsstrategien etc.). Zum anderen spielt jedoch auch die **Verfügbarkeit sozialer Unterstützung** eine Rolle. Dabei ist sowohl die Unterstützung durch die Eltern als auch der Austausch positiver und negativer Emotionen in der Interaktion mit Gleichaltrigen bedeutsam.

### 17.2.3 Soziale Veränderungen

Auch bei den sozialen Beziehungen ergeben sich im Jugendalter zahlreiche Veränderungen. Während **Eltern und andere Familienmitglieder** in der Kindheit häufig die engsten und wichtigsten Bezugspersonen darstellen, werden die **Peers** im Zuge der Jugend zu wichtigen, teilweise sogar zu den wichtigsten Einflussgrößen. Darüber hinaus wächst das **Interesse am anderen Geschlecht** und die ersten intimen gegengeschlechtlichen Freundschaften entstehen. Jugendliche beginnen, sich **von ihren Eltern zu lösen** und ein **eigenständiges Leben** aufzubauen.

Die **Beziehung zwischen Eltern und den jugendlichen Kindern** stellt sich in diesem Altersabschnitt oft konfliktgeladener und weniger harmonisch dar. Dieses lässt sich u. a. dadurch erklären, dass Jugendliche nach mehr **Autonomie** streben und in persönlichen Angelegenheiten eigene Entscheidungen treffen möchten. Allerdings beziehen sich die meisten Streitereien eher auf weniger relevante Themen wie Kleidungsstil, Musikgeschmack oder den Haarschnitt. Zu gravierenden Auseinandersetzungen oder Zerwürfnissen zwischen Eltern und Kinder kommt es auch im Jugendalter nur in den seltensten Fällen (Arnett, 1999).

**Gleichaltrige** beeinflussen Jugendliche in vielerlei Hinsicht. Sie können in **positiver Weise** dazu beitragen, dass beispielsweise soziale Kompetenzen und ausgereifere kommunikative Fähigkeiten erworben werden. In Bezug auf Verhaltensweisen wie Drogen- und Alkoholkonsum, riskantes oder delinquentes Verhalten können **Peers** auch einen **negativen Einfluss** ausüben (z. B. Gardner & Steinberg, 2005; Lundborg,

2006; Rose, Chassin, Presson & Sherman, 1999). Insbesondere wenig gefestigte Jugendliche lassen sich häufig aufgrund sozialer Erwartungen und des Gruppendrucks zu illegalen Verhaltensweisen animieren. Ob und in welcher Weise sich derartige negative Einflüsse jedoch auswirken, hängt wiederum stark von den Eltern ab. Kinder engagierter Eltern, die ein angemessenes Erziehungsverhalten zeigen, sind weniger anfällig, dem Druck der Peer-Gruppe zu erliegen (Farrell & White, 1998).

Im Hinblick auf die persönliche Entwicklung stehen die **Suche nach der eigenen Identität** und die **Auseinandersetzung mit Normen und Werten** im Mittelpunkt des Jugendalters (Marcia, 1980; auch ► Kap. 13). Viele Jugendliche sind sich noch unsicher, wer sie sind und wer sie sein möchten. Im Zuge dieser Unsicherheit probieren sie oft vieles aus und nehmen unterschiedliche Rollen an, um die für sie passende Identität zu finden. Auch ein Experimentieren in verschiedenen sozialen Kontexten und damit verbundenen sozialen Rollen kann zur Identitätsfindung beitragen. Optimalerweise führt dieser Prozess dazu, dass sich Jugendliche eine eigene Identität erarbeiten und dadurch gefestigter werden.

#### 17.2.4 Anforderungen und Überforderungen

Schon die körperlichen Veränderungen stellen neue Anforderungen an Jugendliche, da sie sich psychisch an das veränderte Erscheinungsbild ihres Körpers anpassen müssen. Daneben gehört zu den besonderen Anforderungen, die sich im Jugendalter stellen, eine Reihe von weiteren **Entwicklungsaufgaben**, die von Jugendlichen gelöst werden müssen (Flammer & Alsaker, 2002). Bei Entwicklungsaufgaben handelt es sich nach Havighurst (1972) um besondere Anforderungen, die sich typischerweise allen Individuen einer Altersgruppe stellen. Werden sie angemessen bewältigt, führt dies zu Zufriedenheit und Erfolg; bleiben sie unbewältigt, können sich Unglücklichsein und eine Missbilligung der Gesellschaft einstellen. Für das Jugendalter nimmt Havighurst eine Vielzahl von Entwicklungsaufgaben an (► Übersicht).

##### Definition

**Entwicklungsaufgaben** sind (teilweise kulturabhängige) Herausforderungen oder Probleme, die sich typischerweise jedem Menschen im Entwicklungsverlauf stellen. Sie ergeben sich aufgrund der körperlichen Entwicklung, des kulturellen Drucks und aufgrund dadurch ausgelöster Wünsche und Erwartungen.

##### Entwicklungsaufgaben des Jugendalters nach Havighurst (1972)

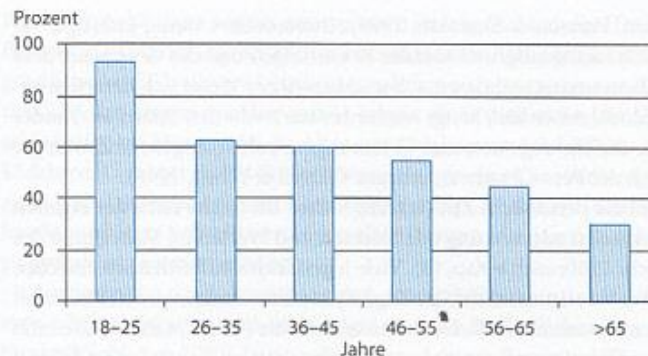
- Aufbau neuer und reifer Beziehungen zu Gleichaltrigen des eigenen und anderen Geschlechts
- Übernahme der männlichen bzw. weiblichen Geschlechtsrolle
- Akzeptieren des eigenen Körpers und dessen effektive Nutzung
- Loslösung und emotionale Unabhängigkeit von den Eltern
- Ökonomische Unabhängigkeit von den Eltern
- Berufswahl und -ausbildung
- Vorbereitung auf Partnerschaft und Familie
- Erwerb intellektueller Fähigkeiten, um eigene Rechte und Pflichten ausüben zu können
- Entwicklung sozialverantwortlichen Verhaltens
- Aneignung von Werten und eines ethischen Systems, das einen Leitfaden für das eigene Verhalten darstellt

Die **Identitätsentwicklung** ist ein zentraler Entwicklungsaspekt des Jugendalters.

In jedem Altersabschnitt stellen sich bestimmte **Entwicklungsaufgaben**, die bewältigt werden sollten. Gelingt die Bewältigung nicht, kann es zu negativen Konsequenzen kommen.

##### ► Definition Entwicklungsaufgaben

■ **Abb. 17.1** Zustimmungsteil zu dem Item »Mein Leben ist in den letzten 3 Jahren stressiger geworden« in verschiedenen Altersgruppen. (Forsa-Umfrage im Auftrag der Techniker Krankenkasse, 2013)



Gerade an Jugendliche werden vielfältige Anforderungen und Erwartungen gerichtet, denen sie gerecht werden müssen.

Durch das mögliche Zusammenreffen von Entwicklungsaufgaben, kritischen Lebensereignissen und alltäglichen Problemen kann es zu einem erhöhten **Stresserleben** kommen.

Da Jugendliche noch über wenig Erfahrung im Umgang mit Stress verfügen, besteht die Gefahr, dass **unangemessene Bewältigungswege** beschritten werden.

Auch wenn einige dieser Entwicklungsaufgaben veraltet erscheinen mögen und in der heutigen Zeit sicherlich nur noch sekundär eine Rolle spielen, wird dennoch deutlich, dass die **Jugendphase durch viele Erwartungen und Herausforderungen gekennzeichnet** ist. Das Handeln und Verhalten Jugendlicher wird zunehmend eigenverantwortlicher und weniger durch Eltern und andere Personen bestimmt. Dadurch birgt diese Lebensphase die **Gefahr der Orientierungs- und Haltlosigkeit**.

Da im Jugendalter nicht selten zu den vielfältigen Entwicklungsaufgaben noch **alltägliche Anforderungen** (wie Streitigkeiten mit Eltern, Geschwistern oder Gleichaltrigen) oder **kritische Lebensereignisse** (wie Umzug oder Erkrankung eines Elternteils) hinzukommen, verwundert es nicht, dass das **Stresserleben gerade im Jugendalter besonders hoch** ist. Nach einer Forsa-Umfrage im Auftrag der Techniker-Krankenkasse geben 93% der 18- bis 25-jährigen Jugendlichen bzw. jungen Erwachsenen an, dass ihr Leben in den vergangenen 3 Jahren stressreicher geworden ist (Techniker Krankenkasse, 2013). Wie sich aus ■ Abb. 17.1 ersehen lässt, wird ein so hoher Wert in keinem der späteren Altersabschnitte auch nur annähernd erreicht.

Auch wenn sicherlich nicht alle Jugendlichen ein erhöhtes Stresserleben berichten, kann es dennoch durch ein Zusammenwirken von Entwicklungsaufgaben, kritischen Lebensereignissen und Alltagsproblemen zu **Kaskadenwirkungen** kommen, die mit einem **Überlastungserleben** einhergehen. Hinzu kommt, dass viele Jugendliche nicht über umfangreiche Erfahrungen im Umgang mit erhöhten Anforderungen verfügen. Dies bedeutet, dass **wenig Erfahrung mit Stressbewältigungsstrategien** besteht und auch soziale Unterstützung nicht immer in ausreichendem Maße mobilisiert werden kann. Als Konsequenz werden neue Bewältigungswege ausgetestet. Neben **angemessenen Bewältigungswegen** (wie Anwendung von Problemlösetechniken oder Verbesserung des Zeitmanagements) kommt es dementsprechend häufig auch zur Nutzung von Bewältigungswegen, die kurzfristig erfolgversprechend sind, **längerfristig aber keine angemessene Problemlösung erreichen** (wie beispielsweise Alkohol- und Drogenkonsum, um Probleme auszublenden). Diese Zusammenhänge sind in ■ Abb. 17.2 dargestellt. Wenn **Überforderungssignale** erkennbar werden, ist es daher wichtig, dass Jugendliche Unterstützung bei der Bewältigung von erhöhten Anforderungen erhalten.

Im Folgenden soll exemplarisch auf einige besondere Entwicklungsaufgaben im Jugendalter eingegangen werden, die gerade in diesem Altersabschnitt von besonderer Relevanz sind. Der Fokus liegt dabei auf den Themenbereichen Sexualität, Berufswahl sowie Medien und Medienkompetenz.

### Sexualität

Der Umgang mit Sexualität gehört zu den **zentralen Entwicklungsaufgaben**, mit denen sich Jugendliche konfrontiert sehen. Nach Krahe (2008, S. 461) lassen sich dabei mindestens **4 Teilaspekte** differenzieren:





