



▣ **Abb. 1.1** Kontinuierliche versus diskontinuierliche (stufenförmige) Entwicklung

Teilweise wird angenommen, dass es sich dabei um **Entwicklungsmodule** handelt, die bereits frühzeitig vorhanden sind und im Laufe des Lebens – durch Erfahrung angereichert – ausgebaut werden. So wird beispielsweise angenommen, dass Kinder bereits frühzeitig über ein **Kernwissen** in Bereichen wie Physik, Biologie und Psychologie zum Verständnis der Vorgänge in ihrer Umgebung verfügen, das sie dann mit zunehmender Erfahrung anreichern (Spelke, 1994, 1998). Je nach dem Ausmaß der Erfahrungen kann die Entwicklung in diesen Kernwissensbereichen jedoch unterschiedlich ausfallen. Die Entwicklung muss also nicht gleichförmig in allen Entwicklungsbereichen sein.

Möglicherweise existiert in einigen Entwicklungsbereichen bereits frühzeitig ein **Kernwissen** (wie beispielsweise zur Physik, Biologie und Psychologie).

1.7 Entwicklungsformen

Eine Kontroverse, die sich schon seit vielen Jahrzehnten durch die Entwicklungspsychologie zieht, betrifft die Frage, ob Entwicklung **kontinuierlich** oder **diskontinuierlich** verläuft (hierzu u. a. Kagan, 2008). Etwas anders formuliert lautet die Frage, ob Entwicklung lediglich durch kontinuierliche quantitative Zuwächse charakterisiert ist oder ob an bestimmten Punkten der Entwicklung auch qualitative Änderungen stattfinden. Im Tierreich gibt es Tiere wie den Schwamm, die zu den gewebelosen Tieren gehören, bei denen jegliche Organstrukturen fehlen. Ihr Wachstum ist überwiegend kontinuierlich, ohne dass es zur Ausbildung differenzierter Strukturen kommt (▣ Abb. 1.1). Betrachtet man dagegen beispielsweise die Entwicklung eines Schmetterlings, so lässt sich hier eine grundlegende Änderung des Aussehens im Laufe der Entwicklung konstatieren (Raupe, Puppe, Falter). Es ist offensichtlich, dass hier qualitativ unterschiedliche Entwicklungsstadien vorliegen, die nicht durch einfaches quantitatives Wachstum auseinander hervorgehen. Es gibt also in der Tat Hinweise darauf, dass es zumindest in einigen Bereichen der Biologie nicht nur quantitative Entwicklungen gibt, sondern auch Entwicklungsphasen mit qualitativen Veränderungen.

Entwicklung kann **kontinuierlich** oder **diskontinuierlich** erfolgen.

Definition

Kontinuierliche Entwicklungsveränderungen sind durch quantitative Veränderungen über die Zeit hinweg charakterisiert, während bei **diskontinuierlichen Entwicklungsveränderungen** auch qualitative Zustandsänderungen auftreten.

► **Definition**
Kontinuierliche und diskontinuierliche Entwicklungsveränderungen

Überträgt man diesen Gedanken auf die Entwicklung des Menschen, so erfährt die körperliche Gestalt keine Metamorphosen, wie sie beim Schmetterling vorkommen. Es gibt lediglich Phasen langsamerer oder schnellerer **körperlicher Entwicklung**. So lässt sich beispielsweise mit der Pubertät eine Phase schnellerer Entwicklung identifi-

Es gibt Hinweise darauf, dass es auch im Humanbereich **qualitativ unterschiedliche Entwicklungsstadien** gibt. Als mögliches Beispiel ist der Übergang von einem vorsprachlichen zum sprachlich-symbolischen Denken zu nennen.

Ein weiteres Beispiel kann in der **Fähigkeit zur Perspektivübernahme** gesehen werden, die zu einer erheblichen Verbesserung der sozialen Kompetenz beiträgt.

Die verschiedenen Theorien der Entwicklungspsychologie unterscheiden sich hinsichtlich der Annahme von **quantitativen** bzw. **qualitativen Entwicklungsverläufen**.

Ein weiteres Thema, das in der Entwicklungspsychologie vielfach kontrovers diskutiert wurde, betrifft die Frage, ob Entwicklung als vorrangig **exogen** oder **endogen** gesteuert aufzufassen ist.

Gerade in den **frühen Entwicklungsphasen** ist zu vermuten, dass Reifung eine dominante Rolle spielt. Es lässt sich jedoch zeigen, dass endogene Faktoren auch in späteren Entwicklungsphasen noch bedeutsam sind.

zieren, die darüber hinaus auch mit strukturellen körperlichen Entwicklungen verbunden ist. Betrachtet man die **psychische Entwicklung**, so wird man auf den ersten Blick ebenfalls keine Hinweise auf qualitative Änderungen des Denkens im Laufe der Entwicklung erkennen. Bei näherer Betrachtung gibt es jedoch sehr wohl Hinweise auf mögliche qualitative Veränderungen. So verfügt ein Säugling in den ersten Lebensmonaten noch nicht über ein sprachliches Symbolsystem, mit dem er operieren könnte. Sein Denken ist also als vorsprachlich einzustufen. Sobald er jedoch über ein sprachliches Symbolsystem verfügt, wird sein Denken sprachlich überformt. Das Denken wird dadurch erheblich effizienter und unabhängig von der unmittelbar wahrnehmbaren Realität. Es tritt also eine dramatische Änderung in den Denkmöglichkeiten ein, die durchaus als eine qualitative Veränderung des Denkens anzusehen ist.

Ähnliches gilt für die Entwicklung der **Fähigkeit zur Perspektivübernahme**. Damit ist gemeint, dass ein Kind sich in die Perspektive eines anderen Menschen versetzen und dadurch dessen Denken und Fühlen verstehen kann (Selman, 1980). Wenn dies gelingt, kann das Kind sein eigenes Handeln stärker auf das Handeln anderer Personen abstimmen. Die soziale Kompetenz im Umgang mit anderen wird deutlich verbessert. Auch dies könnte man als qualitative Veränderung ansehen. Es mag eine Frage des Standpunktes und der zugrunde gelegten Kriterien sein, ob man hier von einer quantitativen Entwicklung sprechen will oder ob man qualitative Änderungen annimmt.

Die Unterscheidung zwischen rein quantitativen Entwicklungsverläufen und solchen mit qualitativen Veränderungen spiegelt sich in den verschiedenen Theorien der Entwicklungspsychologie wider. Es gibt Theorien, die von rein **quantitativen Entwicklungsverläufen** ausgehen (wie beispielsweise lerntheoretische Entwicklungskonzeptionen), ebenso wie Theorien, die von **qualitativen Änderungen im Entwicklungsverlauf** ausgehen (wie beispielsweise die kognitive Theorie Piagets). Die Unterscheidung zwischen quantitativer und qualitativer Entwicklung wird daher spätestens bei der Beschreibung einzelner Entwicklungstheorien wieder thematisiert.

1.8 Entwicklungssteuerung durch Anlage und Umwelt

Eine weitere Frage, die in der Entwicklungspsychologie immer wieder kontrovers diskutiert wurde, betrifft die Art der Entwicklungssteuerung. Die grundlegende Frage ist hier, ob Entwicklung eher als **innengesteuert (endogen)** oder **außengesteuert (exogen)** aufzufassen ist. In den Anfängen der Entwicklungspsychologie wurde Entwicklung eher als **Reifungsprozess** aufgefasst, der durch die Erbanlagen eines Individuums gesteuert wird. Umgekehrt gibt es Entwicklungskonzeptionen, die Entwicklung überwiegend als Folge von **Lernen und Erfahrung** sehen und die den endogenen Faktoren eine untergeordnete Rolle bei der Entwicklung zusprechen.

Es ist zu vermuten, dass gerade **in den Anfängen der Entwicklung endogene Faktoren** eine besondere Rolle spielen, da Säuglinge in den ersten Lebenswochen und Lebensmonaten nur auf vergleichsweise wenige Lernerfahrungen zurückgreifen können. Ansätze, die beispielsweise die evolutionsbiologischen Grundlagen des Verhaltens betonen, finden daher gerade in den frühen Entwicklungsabschnitten Beachtung. Aus der besonderen Bedeutung endogener Faktoren für das Verhalten am Entwicklungsanfang lässt sich jedoch nicht die Schlussfolgerung ziehen, dass ihre Bedeutung im Laufe der folgenden Entwicklung stetig abnimmt. In Adoptivstudien ließ sich beispielsweise zeigen, dass der Grad der Übereinstimmung des Intelligenzquotienten des Kindes mit seinen Adoptiveltern im Laufe der Entwicklung abnahm, während die Übereinstimmung mit den biologischen Eltern zunahm (Brody, 1992; Honzik, MacFarlane & Allen, 1948). Wenn die Bedeutung endogener Faktoren abnehmen würde, wäre ein umgekehrtes Muster zu erwarten. Eine mögliche Erklärung für dieses