

## Vorwort

Dieser KurzCHECK veranschaulicht wesentliche Entwicklungsschritte und zeigt vielfältige Aspekte der kognitiven Entwicklung.

Es wird ein Entwicklungsverlauf dargestellt, der den dinglichen/sachlichen und den sozial-kognitiven Kompetenzerwerb beschreibt – übersichtlich nach Altersstufen (von 0 bis 7 Jahren).

Lernen, Denken, Erinnern = **Kognition** entwickelt sich – wie alle anderen Entwicklungsprozesse auch – fortlaufend. Die kognitive Entwicklung ist in viel größerem Maß abhängig vom **Individuum in seiner Umwelt** als beispielsweise die motorische Entwicklung. Denn so einzigartig, wie jeder Mensch ist, so einzigartig ist auch sein Wissen.

Daher bitte ich die beschriebenen Entwicklungsschritte in den jeweiligen Altersstufen nicht als verbindliche Norm anzusehen. Sie können beim einzelnen Kind in seinem individuellen Umfeld auch zu einem früheren oder späteren Zeitpunkt sichtbar werden, ohne dass dies gleich ein problematischer Entwicklungsverlauf sein muss.

Das Werk ist eine praxistaugliche Hilfe für Fachkräfte, um Rückschlüsse auf die Entwicklung eines Kindes zu ziehen. Es ist auch für die Prüfungsvorbereitung geeignet, denn es bietet einen Überblick über die wichtigsten Modelle und Theorien.

Interessierte Eltern finden v.a. im 2. Teil wichtige Informationen zur Entwicklung ihres Kindes.

Die Autorin

### Symbole



**Die dingliche Welt erkunden und manipulieren / Die Welt erfassen:** die kognitive Entwicklung bezüglich der materiellen, dinglichen Welt



**Soziale Kognition:** die kognitive Entwicklung bezüglich des Umgangs mit Menschen und Tieren



**Theorien und Modelle / Theoriebezug:** Theorien wurden entwickelt, um die kognitive Entwicklung zu erklären (Grundlagenwissen)

# THEORIEN UND MODELLE ZUR KOGNITIONSENTWICKLUNG

## Stufenmodell der kognitiven Entwicklung (Jean Piaget 1896 – 1980)

Der französische Psychologe beschäftigte sich speziell mit der kognitiven und moralischen Entwicklung von kleinen Kindern. In seiner Theorie gibt es im Entwicklungsprozess sowohl **anlagebedingte Reifungsprozesse** als auch **Umweltbedingungen**, die die Entwicklung beeinflussen.

Vor allem aber beschreibt Piaget die Rolle des **Kindes als aktiver Konstrukteur seiner Entwicklung**. Damit kommt dem Kind erstmals eine aktiv gestaltende Position zu. Dies ist eine der wichtigsten Erkenntnisse, die Piaget bis heute bedeutsam sein lassen.

Viele Experimente wurden von anderen Wissenschaftlern übernommen, zum Teil finden sie sich in abgewandelter Form in aktuellen Tests. Einige seiner damaligen zeitlichen Einordnungen gelten heute als überholt, aber der Blick auf die aktive Rolle des Kindes prägt bis heute das Bild der Wissenschaft.

Piaget hat ein Stufenmodell entwickelt, darin unterscheidet er 4 Phasen der Entwicklung:

1. Senso-motorisches Stadium (0–2 Jahre)	Vorstufe zum Denken. Das Kind sammelt sensorische Erfahrungen: Es fühlt, schmeckt, riecht, hört, sieht und sammelt so eine Vielzahl von Eindrücken, die es erinnert. Umfassende motorische Fähigkeiten entstehen, aus „Greifen“ entwickelt sich „Be-Greifen“, somit Wissen über die umgebende Welt. Das Konzept der <b>Objektpermanenz</b> beginnt: Dinge existieren auch, wenn sie nicht mehr gesehen werden.
2. Präoperatives Stadium (2–7 Jahre)	Im präoperativen Stadium lernt das Kind allmählich, zwischen Gegenständen und den Symbolen dafür zu unterscheiden. Das symbolische Denken ermöglicht Abstraktionen. Das Kind erkennt nun bewusst, dass man mit einem Gegenstand unterschiedliche Dinge tun kann: So können Bausteine zu menschlichen Figuren oder zu Autos werden. Die immer differenziertere Entwicklung von Vorstellungsinhalten erlaubt das „Darüber-Sprechen“ und das „So-Tun-als-ob“. Das Kind lernt, Erfahrungen durch Sprache, Vorstellungen und Symbole darzustellen. Das Denken des Kindes ist noch von <b>Egozentrismus</b> und Zentrierung geprägt: Es kann kaum andere Perspektiven außer der eigenen einnehmen.
3. Konkret-operatorisches Stadium (7–11 Jahre)	Das Kind hat das konkret-operatorische Denken erreicht, wenn es das <b>Invarianzprinzip</b> versteht. Es kann in Bezug auf konkrete, physikalische Objekte schlussfolgernd, logisch denken: Es weiß nun sicher, dass sich eine Menge von Dingen/Flüssigkeiten nicht ändert, wenn sie in ein anderes Gefäß transferiert wird (Umgießexperiment, Limonadenversuch). Diese Stufe ist wichtig für die Mathematik, denn in der Grundschulzeit wird der zu erfassende Zahlenraum zunehmend größer.
4. Formal-operatorisches Stadium (ab 11 Jahren)	In dieser Phase entwickelt sich die Fähigkeit zu <b>abstrakten Schlussfolgerungen</b> und hypothetischem Denken. Das Kind kann Probleme auf der hypothetischen Ebene lösen. Es kann logische Schlussfolgerungen ziehen und kann Veränderungen von Variablen <i>gedanklich</i> vornehmen, es muss diese nicht mehr real ausprobieren. Das Kind kann über abstrakte Annahmen und hypothetische Beispiele nachdenken. Beispiel: John ist dünner als Bill; John ist dicker als Sam; wer ist der Dickste von den dreien?
5. Postformales Denken (nach Berk, 2011) (ab ca. 19 Jahren)	Das postformale Denken zeigt ein <b>reflektiertes Vorgehen</b> : Hypothetische Fragestellungen und fiktive Möglichkeiten werden gedanklich abgewogen. Es besteht ein Wissen darüber, dass es unterschiedliche Wahrheiten geben kann und dass Theorie und Wirklichkeit sich widersprechen können.

# 1

## ENTWICKLUNG NACH ALTERSSTUFEN

### Vorgeburtliche Entwicklung

Die kognitive Entwicklung beginnt intrauterin (= in der Gebärmutter) und hat ihre Anfänge in den ersten Sinneserfahrungen, die ein Kind macht. Schon im Mutterleib **spürt, schmeckt und hört** das Ungeborene, es nimmt auch verschiedene **Lichtverhältnisse wahr**.

Weiterhin ist es durch die Verbindung mit der Mutter auch **emotionalen Befindlichkeiten** ausgesetzt. Durch das Blut gelangen Stoffe, die bei Wohlbefinden oder Stress ausgeschüttet werden, gleichsam in den Blutkreislauf des Ungeborenen.

Daraus entwickelt sich ein Wiedererkennen, ein erstes Gedächtnis.

#### MERKE

Die Funktion der Sinnesorgane und die entsprechende Verarbeitung der Sinneseindrücke im Gehirn sind Voraussetzungen für die kognitive Entwicklung.

Bei **Einschränkungen** in der Funktion einzelner Sinnesorgane spezialisieren sich *andere* Sinne in besonderem Maß, z. B. der Tastsinn bei Sehbeeinträchtigungen/Blindheit. Dies ist dann eine adäquate Entwicklung unter der Voraussetzung einer Sinneseinschränkung/eines Sinnesausfalls.

## Reifung der Sinnesorgane

	Sinnesorgan	Funktion	Sinnessystem, Sinn	Reifung im ...
Nahsinne	Haut 	Fühlt Berührungen, Temperatur	Taktilsystem Berührungssinn	2. Schwangerschaftsmonat
	Innere Organe 	Bemerkt Spannung	Viszerales System	2. Schwangerschaftsmonat
	Muskeln, Gelenke, Sehnen 	Spürt Stellung der Körperteile, Bewegung, Kraft, Gewicht von Objekten	Kinästhetisches System Lage- und Bewegungssinn	3. Schwangerschaftsmonat
	Innenohr 	Spürt Lage im Raum, Schwerkraft, Stellung des Kopfes	Vestibuläres System Gleichgewichtssinn	4. Schwangerschaftsmonat
Fernsinne	Nase 	Riecht Gerüche	Olfaktorisches System Geruchssinn	5. Schwangerschaftsmonat
	Zunge 	Schmeckt Geschmack	Gustatorisches System Geschmackssinn	6. Schwangerschaftsmonat
	Ohr 	Hört Geräusche, Tonhöhe, Lautstärke, Sprache	Auditives System Hörsinn	7. Schwangerschaftsmonat
	Hand 	Tastet Oberflächenbeschaffenheit, Größe, Form von Objekten	Taktilsystem Tastsinn	7. Schwangerschaftsmonat
	Auge 	Sieht Farben, Formen, Helligkeit, Auge-Hand-Koordination	Visuelles System Sehsinn	8. Schwangerschaftsmonat

## 9. Lebensmonat

### Entwicklung körperlicher Fähigkeiten

Das Kind beginnt zu sitzen. Es übt den **Pinzettengriff**.



### Die dingliche Welt erfassen und manipulieren

Kleine und kleinste Dinge werden interessant.

Jetzt erfährt das Kind mit dem Wort „Nein“ öfter **Grenzen** des Handelns (Blumenerde, Fussel o.a., die im Pinzettengriff wunderbar zu greifen sind, sollen nicht in den Mund!).

Das Kind **sucht aktiv nach versteckten Spielzeugen**, die z. B. unter einem Tuch „verschwinden“. Es hat große Freude an diesem einfachen Spiel, weil es seine **Selbstwirksamkeit wahrnehmen** kann. Es beginnt, die Funktionen von Gegenständen zu begreifen und ahmt diese nach.



### Soziale Kognition

Nachahmung des Tuns von Erwachsenen / größeren Kindern, z. B. „Telefonieren“ oder „Kochen“.

**BEACHTEN** In diesem Alter zeigt das Kind das Nachahmen von gesehenen Handlungen nur unter Benutzung *möglichst realer Gegenstände*. Telefoniert wird mit dem echten oder dem Baby-Telefon, aber noch nicht (!) mit dem Bauklotz.

Die Interaktion wird *triadisch* (vgl. Seite 24) = Kind und Bezugsperson richten ihre Aufmerksamkeit auf ein gemeinsames Objekt. Das Kind wird auch zum Initiator, indem es auf etwas zeigt und damit die Bezugsperson in die Interaktion holt.

**Affektverstärkung/soziale Rückversicherung:** Das Kind sucht in ungewohnten Situationen Blickkontakt zur Bezugsperson, um aus ihrer Mimik zu „lesen“, wie es reagieren soll. Eine ermutigender Blick lässt es fortfahren, ein kritischer Blick führt zum Rückzug.

Das Kind setzt **kommunikative Gesten** ein sowie **versteht die Gestik und Mimik** von anderen und nutzt diese, um Aufmerksamkeit auszurichten.

Beispiel: Es imitiert Winken zum Abschied und setzt es eigenaktiv ein, wenn es meint, ein Abschied stünde an.

## 10. Lebensmonat

### Entwicklung körperlicher Fähigkeiten

Das Kind erweitert seinen Aktionsradius, manches Kind beginnt, sich hochzuziehen und erobert eine weitere Dimension des Raums. Es kann frei sitzen und hat so beide Hände frei zum Spielen.



### Die dingliche Welt erfassen und manipulieren

Das Kind beginnt, Namen und Bezeichnungen zu verstehen, indem es den Kopf zu dem benannten Gegenstand oder der Person dreht und darauf blickt.

Es kann einfache, beim Erwachsenen beobachtete Handlungen auch noch 24 Stunden später nachahmen.

Es mag Kniereiterspiele und erwartet mit Spannung den Abschluss eines Bewegungsgedichts.

Das Kind reagiert auf einfache Aufforderungen, z. B. Wo ist ...? Gib mir ...

**MERKE** Kleine Reime und Schößspiele sind jetzt interessant. Das Kind trainiert sein Arbeitsgedächtnis, indem es mit dem Wortlaut und den Bewegungen vertraut wird. Es lernt, Vorfreude und Spannung auszuhalten.



### Soziale Kognition

Das Kind benennt seine Bezugspersonen mit Namen, z. B. „Mama“ und „Papa“.

Es zeigt Zuneigung zu vertrauten Personen und auch gegenüber „geliebten“ Kuscheltieren, indem es sie umarmt o. Ä.

Es erkennt, worauf eine Bezugsperson emotional reagiert. So sammelt es mit seinem Tun Erfahrungen, indem es Lob und Bestätigung erhält, aber auch Gebote und Verbote erfährt.

Beispiel: Das Kind streichelt jemandem über die Haare bzw. zieht an dessen Haaren.

**Gemeinsame Intentionalität** (vgl. Seite 24): Das Kind beginnt, gemeinsame und unterschiedliche Absichten (Ziele) im Tun mit anderen zu erkennen. Diese Fähigkeit zur gemeinsamen Intentionalität setzt voraus, die Emotionen, Erfahrungen und Handlungen mit anderen teilen zu wollen.

Beispiele: Es blickt und zeigt auf etwas. Es fordert auf zur Wiederholung des gemeinsamen Tuns.