Schemata

Das kindliche Lernen ist in erster Linie geprägt von aktivem Tun. Durch die Auseinandersetzung mit ihrer Umwelt entwickeln Kinder ein Verständnis von Zusammenhängen und machen sich ein Bild von der Welt. Nach Piaget geschieht diese kindliche Welterschließung durch die Wiederholung und Variation von Handlungsmustern, insbesondere in frei gewählten Spielsituationen:

„Kinder lernen nicht direkt aus der Umwelt. Sie lernen, indem sie Gegenstände, Vorstellungen und Situationen der Umwelt in innere Schemas oder Konzepte assimilieren“ (Piaget, J., 1953, S. 384).

„Laut Piaget konstruiert das (Klein-)Kind sein Weltverständnis (Wissen) in der selbsttätigen Auseinandersetzung mit seiner Umwelt (Handeln)“ (Textor 2006, S. 28).

Diese „inneren Schemata“ sind im Prinzip eigene Theorien des Kindes über die Welt, die von den Kindern in wiederkehrenden Verhaltensweisen angewandt und angepasst werden.
Mithilfe der Schemata kategorisiert und strukturiert das Kind die erfahrenen Erkenntnisse und sein Wissen über die Vorgänge in der Welt.
Durch die ständige Überprüfung und Differenzierung dieser Theorien (Schemata) erweitern die Kinder ihr Wissen und erhalten ein grundlegendes Verständnis der Welt und ihrer Zusammenhänge.
Aus den anfangs recht simplen Schemata entwickeln sich nach und nach immer umfassendere und zunehmend komplexere Denk- und Handlungskonzepte, die schließlich auch die Auseinandersetzung auf einer abstrakten Gedankenebene ermöglichen.

Beispiele für einzelne Schemata und daraus entstehende Konzepte:

<u>Linien:</u>

Interesse an sich bewegenden oder statischen Linien, z.B. Reihen bilden, hin und her rennen, hoch und runter springen, Dinge fallen lassen, Wasser laufen lassen, etc...

Spätere Konzepte:

Höhen- und Längenverständnis, Entfernungen, Zeit, Geschwindigkeit, Gravitationserfahrungen.

Rotation:

Sich selbst oder Objekte drehen, z.B. spielen mit Ringen, Globussen, Karussell fahren, Kreise malen, etc…

Spätere Konzepte:

Veränderung des Blickwinkels, Verständnis für Bewegung, einerseits von Objekten z.B. Flieh- und Schwerkraft, andererseits vom eigenen Körper, z.B. vestibuläre Wahrnehmung.

Transport:

Objekte herumtragen, fahren oder selbst von einem Ort zu einem anderen getragen werden, z.B. Äste herumtragen, einen leeren Kinderwagen durch die Wohnung schieben, mit anderen Kindern „Busfahrer“ spielen, etc…

Spätere Konzepte:

Erfahrungen mit dem eigenen Körper (Kraft und Motorik), Erfahrungen mit Entfernungen, Klassifizieren und einteilen, Anzahl und Mengen erfassen, Zahlenverständnis.

Einwickeln, Zudecken, Verstecken:

Dinge oder sich selbst zudecken, einwickeln, einen Platz abdecken, z.B. Höhlen bauen, in Tunneln spielen, sich verkleiden, Geschenke einpacken, etc…

Spätere Konzepte

Mathematische Grunderfahrungen, Verständnis für Flächen, Wahrnehmung des eigenen Körpers und taktile Sinneserfahrungen, bildnerische/ ästhetische Erfahrungen.

Verbinden:

Interesse sich selbst mit anderen zu verbinden, sich selbst mit Dingen oder Objekte untereinander zu verbinden, z.B. Tischbeine mit Schnur verbinden, Personen fesseln, Spielen mit Spielzeugeisenbahn oder Konstruktionskästen, etc…

Spätere Konzepte:

Erfahrungen mit Konstruktion und Stabilität, Knoten, Zeichnungen und Modelle herstellen

Schichten:

Türme aus Bauklötzen bauen, Materialien stapeln, aufeinanderschichten, dabei wird das Schema mit „Oben sein“ verbunden.

Spätere Konzepte:

Verständnis von Höhe, Statik und Stabilität, Erfahrungen mit ihrer Feinmotorik

Sortieren:

Einordnen von Objekten nach Ähnlichkeiten, z.B. werden Stifte nach Farben sortiert, Materialien werden nach Größe, Form etc. sortiert. Menschen/ Tiere werden nach ihrer Klassifikation zugeordnet.

Spätere Konzepte:

Grunderfahrungen mit Mengen und Formen, Klassifizierungen und Ordnungen werden hergestellt.

Oben sein:

Selbst ganz oben sein. Sachen nach ganz oben stellen. Kinder klettern gerne irgendwo hoch, legen Sachen in Schränken und Regalen nach oben.

Spätere Konzepte:

Lernerfahrungen mit der Körperbeherrschung, ihrer Kraft und dem Gleichgewichtssinn, Erfahrungen von Perspektivwechsel und verschiedenen Sichtweisen, Verständnis von Höhe und Entfernung.

Einzäunen, Eingrenzen:

Sich selbst, einen Gegenstand oder einen Raum einzäunen, z.B. etwas mit Lego, Bausteinen etc. umranden, Höhlen bauen, Kinder halten sich gerne in Körben/ Kisten auf, bauen Ställe für Tiere,.

Spätere Konzepte:

Mathematische Erfahrungen mit Kreisen und Maßen, Idee von Ein- und Ausgrenzung, bildnerisches Gestalten.

Einfüllen:

Ein- und Umfüllen von Flüssigkeiten/ Materialien, z.B. Bausteine in Regale oder Spiele in Packungen räumen, Sand/ Wasser von Behälter zu Behälter füllen.

Spätere Konzepte:

Verständnis von Mengen, Volumen und Aufnahmefähigkeit.

Anhäufen, Zerstreuen:

Dinge auf einen Haufen tun, sammeln, ausbreiten, verteilen oder im Raum zerstreuen. Laub zusammensammeln, Sand anhäufen, Aufkehren mit Feger und Schaufel.

Spätere Konzepte:

Mathematische Erfahrungen von Mengen und Formen, Verständnis von Volumen und Kapazität.