

Die Bedeutung des Bauspiels für kindliche Bildungsprozesse im modernen

Wissenschaftsverständnis

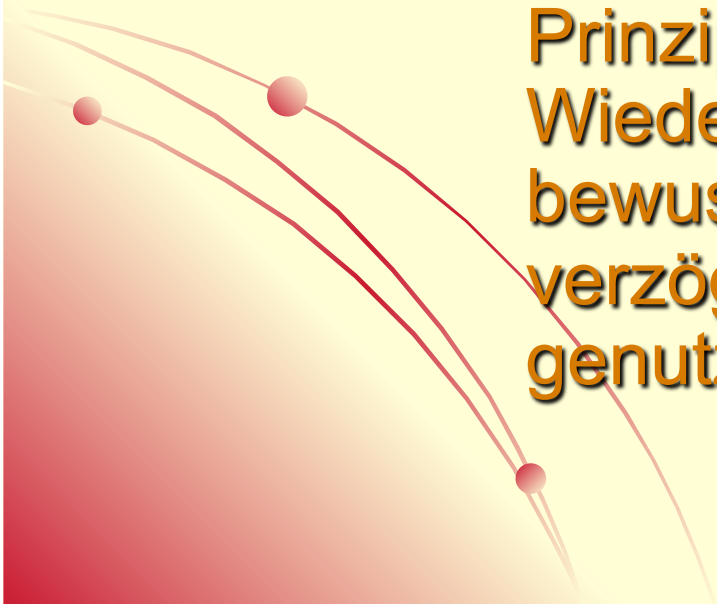


Bauspiel und Lernen


- Spielhäufigkeit und Spielerfolg beim Bauspiel sind stärker als andere Spiele von materialen und sozialen Umweltgegebenheiten abhängig.
- Lerneffekte beim Bauspiel durch sozialen Einfluss (Experte/Novize)
- Komplexität des Bauspiels ist vom sozialen Milieu abhängig.
- Konstruktionsspiel im Kindergarten erwies sich als bedeutender Erklärungsfaktor für Aufmerksamkeit, Arbeitshaltung und Selbständigkeit beim Lernen im 1. Schuljahr

Bauspiel und Problemlösen

- Einsichtiges Lernen von Prinzipien im freien Spiel
- Spiel ist die kindgemäße Form des Wissens- und Fähigkeitserwerbs zur Problembewältigung
- Die intuitive Erfahrung physikalischer Prinzipien im Spiel wird durch die Wiederholungen konsolidiert und bewusst und dann zeitlich stark verzögert in Problemlösesituationen genutzt.



Förderung technischen Verständnisses

- Geschlechtsspezifisches Verhalten: Unterschiede im Kindergarten noch minimal in der Grundschule wesentlich größer
 - Signifikante Zusammenhänge zwischen Verhalten der Erzieherin und der Anwesenheit von Mädchen in der Bauecke
 - Lernhilfen bei konvergentem Bauen (Bauen nach Modell) nötig, bei divergentem Bauen (kreatives Bauen) kein Einfluss
- 

Förderung des Bauspiels?

Die Grundlegung technischen Verständnisses im Vorschul- und Grundschulalter mit Hilfe von Bauspiel und Spielzeug braucht keine verschulte Belehrung zu sein.

Es gibt genügend Anregungen zu einem intuitiven und entwicklungsgemäßen Umgang der Kinder mit technischen Phänomenen (Einsiedler 1999)

Zur Didaktik/Methodik des Bauspiels in Kindertageseinrichtung

- Von Fröbel lernen -



„Die Folgerichtigkeit der Baukästen zeigt uns den Mathematiker Fröbel“

(Henriette Goldschmidt: Was ich von Fröbel lernte und
lehrte, Leipzig 1909, S.82)



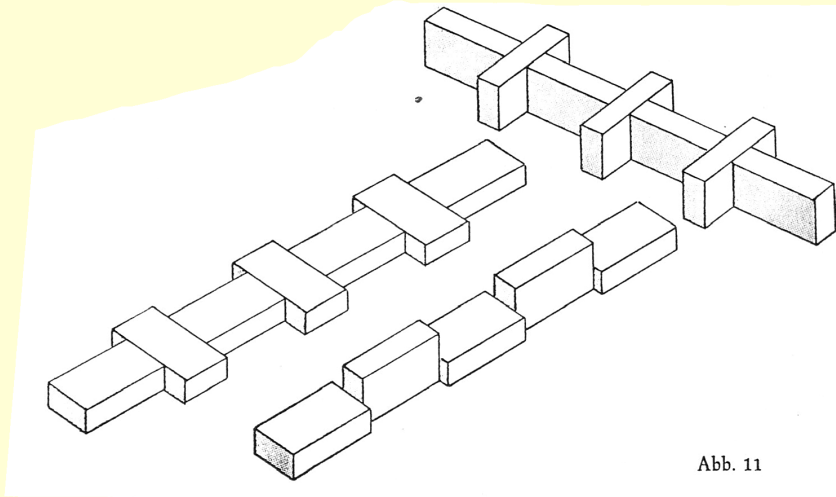
Die drei Dimensionen der Entwicklung des kindlichen Bauens

- Die kindliche Entwicklung schreitet fort von der Einheit zur Differenzierung (der analytische Weg)
- Die Vielfalt der Erscheinung lässt sich auf einen einheitlichen Zusammenhang zurückführen (synthetische Weg)

→ Erkenntnis der Gesetzmäßigkeiten

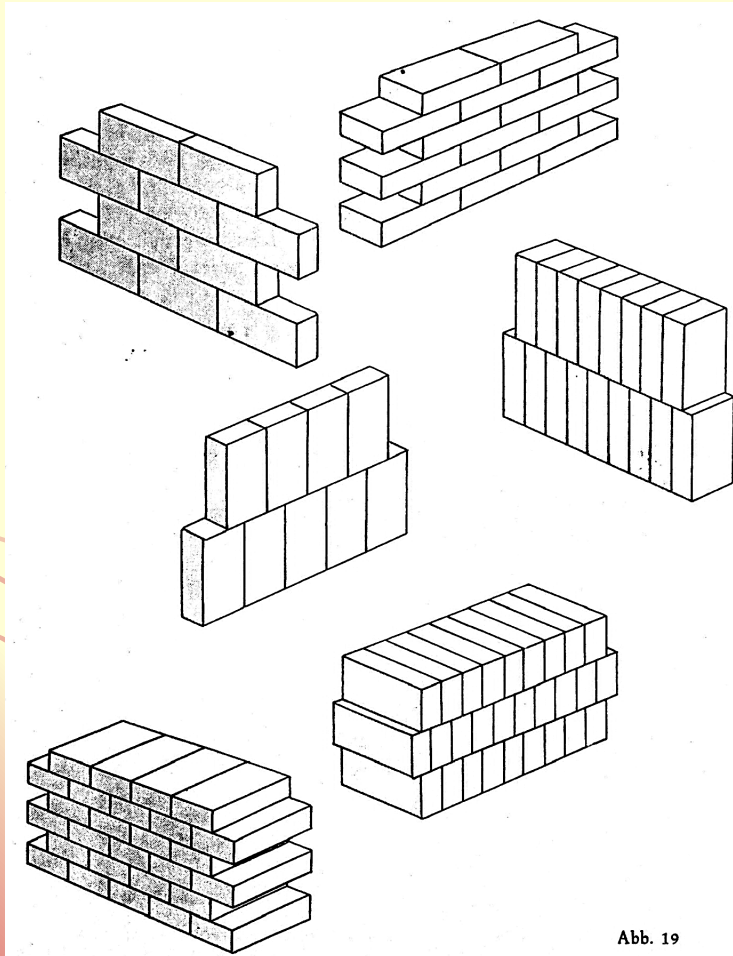


Die erste Dimension: Vom Punkt zur Linie



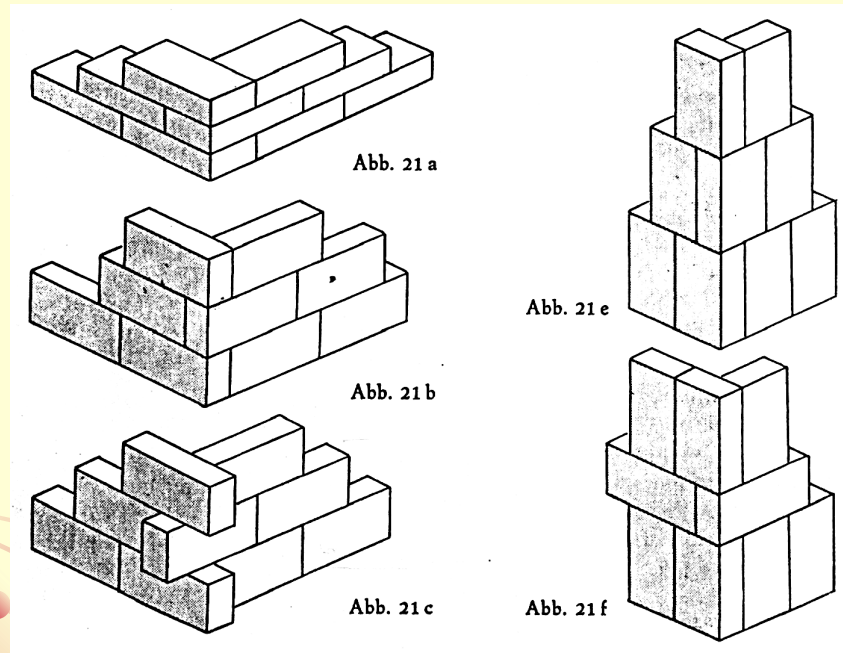
- Bauen von Reihen oder Türmen der erste Schritt zur Raumeroberung
- Entdeckung der Linie durch die Bewegung:
 - Linie als Verbindung von zwei Punkten
 - Kind erlebt sich als Schöpfer einer Sache

Die zweite Dimension: Die Fläche



- Fläche ist von der Linie unterschieden und etwas wesensmäßig Neues.
- Der geistige Akt besteht im Finden der versetzten Fuge.
- Die Tragfähigkeit und Haltbarkeit liegt in der Verzahnung der Quader (z.B. die Mauer).

Die dritte Dimension: Der Körper



- Das Ineinanderfügen zweier Mauern (Flächen) stellt den Übergang zur dritten Dimension dar: das Finden der organischen Ecke (Raum).

Die Entwicklung technischen Weltverstehens

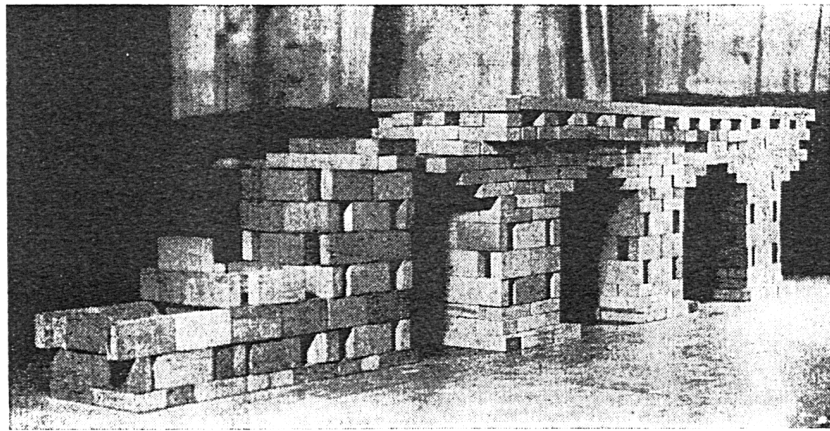


Abb. 29

- Die Gesetzmäßigkeit kindlichen Bauens hat nicht nur eine isolierte Bedeutung für die Technik des Bauens, sondern ist grundlegend für seine Auseinandersetzung mit den Dingen und für seine eigene Einordnung in der Welt (Uhl/Stoevesandt, 1961/ 1991, S.14)

Didaktisch-methodische Überlegungen zur „Pflege“ des Bauspiels (1)

- Das kindliche Raumerlebnis ist ein tätiger Vollzug.
- Ungeteilte Körper, Linie, Fläche und gegliederte Körper sind die geistigen Stationen, die nicht in einem zeitlichen Aufeinander folgen, jedoch in ihren Entfaltungsmöglichkeiten ausgeschöpft werden sollten.
- Der/Die (Früh-)pädagogIn muss selbst die Gesetzmäßigkeiten des Bauens kennen, um das Kind pädagogisch begleiten zu können, d.h. er/sie muss zunächst selbst tätig bauend werden.
- Es geht nicht darum, dass die Kinder „richtig“ bauen, sondern reichhaltige Erfahrungen über statische Gesetzmäßigkeiten machen können und das erfolgt gerade über „Fehler“.
- Der/die FrühpädagogIn muss günstige Rahmenbedingungen schaffen : genügend Zeit und Raum und entwicklungsangemessen genügend Material.

Didaktisch-methodische Überlegungen zur „Pflege“ des Bauspiels (2)

- Der/die FröhpädagogIn muss sich in Zurückhaltung üben. Keine voreiligen Fragen, keine Einmischung, Fehler als Aufgaben sehen, an denen das Kind wächst.
- Der Erwachsene darf nie vorbauen, aber auf Sorgfalt und Genauigkeit hinweisen
- Das Kind auf Einzelerfahrungen aufmerksam machen, die es selbst spielend entdeckt, aber denen es keine Beachtung schenkt (Innehalten)
- Sensibel Hilfen zu geben, wenn das Kind nicht weiter kommt.
- Die Gruppe der Kinder nutzen
- Einräumen als spielerisches und bildnerisches Erlebnis

Fazit

Das Spiel mit den Fröbelschen Quadern ermöglicht dem Kind das tätige Begreifen der Gesetze des Raumes.

Die pädagogische Förderung des kindlichen Bauens bildet die Grundlage für das spätere Verstehen der technischen Welt.

Der Schlüssel dazu ist das kindliche Spiel.

Aufgabe des Erwachsenen ist es aufmerksamer Begleiter dieser Entwicklung zu sein.

Selbst- und Weltkonstruktion ist ein Prozess, der sich in sozialer Konstruktion vollzieht.