

# Wie passt das zusammen? Bildungs- und Lehrpläne der Länder und das „Haus der kleinen Forscher“

## Am Beispiel des Landes Baden-Württemberg

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

## Worum geht's?



**Jedes Bundesland hat eigene Bildungs- und Lehrpläne. Sie bilden die Handlungsgrundlage für pädagogische Fach- und Lehrkräfte in den jeweiligen Kitas, Horten und Grundschulen.**

**Die pädagogischen und naturwissenschaftlichen Inhalte des „Hauses der kleinen Forscher“ orientieren sich an den Bildungs- und Lehrplänen der Länder.**

# Für die Altersgruppe 3-10 relevante Bildungs- und Lehrpläne



## 1. Orientierungsplan für Baden-Württemberg (2006)

**Herausgegeben von:** Ministerium für Kultus, Jugend und Sport des Landes Baden-Württemberg

**Pilotphase:** 2006

**Fortbildungsoffensive:** 2006 bis 2009

**Wissenschaftliche Begleitung:** 2006 bis 2009

**Zielgruppe:** pädagogische Fachkräfte in Kindergärten und Kindertageseinrichtungen

**Link:** <http://www.kultusportal-bw.de/,Lde/771757>

## 2. Bildungsplan für Baden-Württemberg (2004)

**Herausgegeben von:** Ministerium für Kultus, Jugend und Sport des Landes Baden-Württemberg

**Zielgruppe:** pädagogische Lehrkräfte in Grundschulen

**Link:** [http://www.bildung-staerkt-menschen.de/service/downloads/Bildungsplaene/Grundschule/Grundschule\\_Bildungsplan\\_Gesamt.pdf](http://www.bildung-staerkt-menschen.de/service/downloads/Bildungsplaene/Grundschule/Grundschule_Bildungsplan_Gesamt.pdf)

# Verständnis von Bildung



*„Bildung beginnt nicht erst in der Schule.“ (1)*

*„Kinder ernst nehmen heißt ihre Bildungsprozesse individuell zu begleiten.“ (2)*

Bildung bedeutet...

- beim Spielen Erfahrungen sammeln. Daher ist das Spielen für kindliche Bildungsprozesse so wichtig. (3)
- soziale Interaktionen verstehen. (4)
- die Auseinandersetzung mit Natur und Kultur -> praktische Bildung (5)
- Etwas in Erfahrung zu bringen und sich weiterzubilden -> persönliche Bildung (5)
- Den Blick auf den Einzelnen und das Gemeinwohl zu richten -> politische Bildung (5)

(1) Orientierungsplan, 2006, S. 5

(2) Orientierungsplan, 2006, S. 7

(3) Vgl. Orientierungsplan, 2006, S. 12 f.

(4) Vgl. Orientierungsplan, 2006, S. 19

(5) Vgl. Bildungsplan, 2004, S. 9

# Das Bild vom Kind



*„Die Entwicklung des Kindes wird aus möglichst vielen Betrachtungswinkeln angeschaut.“ (1)*

*„Schülerinnen und Schüler entfalten ihre Neugier und erwerben die Bereitschaft, immer weiter zu lernen.“ (2)*

Kinder...

- machen Erfahrungen und diese Erfahrungen hinterlassen Spuren.
- erschaffen sich ihr Wissen über die Welt und sich selbst durch ihre eigenen Handlungen. (3)
- erwerben die Fähigkeit sowohl allgemeiner wie gezielter Aufmerksamkeit.
- üben bewusst das Beobachten und Zuhören.
- gewinnen Lebenszuversicht, überwinden mitgebrachte Ängste und haben Freude am Lernen. (4)

(1) Orientierungsplan, 2006, S. 7

(2) Bildungsplan, 2004, S.12-13

(3) Vgl. Orientierungsplan, 2006, S. 12 & 19

(4) Vgl. Bildungsplan, 2004, S. 11-12

# Lernen im Elementarbereich



*Kinder „(...) setzen sich neugierig forschend – entsprechend ihren Bedürfnissen und ihrem Entwicklungsstand – mit den Phänomenen der Welt auseinander.“ (1)*

*„Die beiden Brückenpfeiler Bildung und Erziehung bestimmen im Kindergartenalltag das pädagogische Handeln der Fachkraft. (...) Stärkung der Kinderperspektive, Entwicklungsangemessenheit sowie ganzheitliche Begleitung und Förderung sind Schlüsselbegriffe des baden-württembergischen Orientierungsplan.“ (2)*

## **Einige bedeutende Ziele:** (3)

- Kinder brauchen Wissen von Zusammenhängen und kulturellen Gegebenheiten.
- Sie lernen, sich die Gesetzmäßigkeiten und die vielfältigen Formen von Natur und Kultur zu erschließen.
- Freude am Lernen und Engagiertheit sind unverzichtbare Grundlagen für den lebenslangen Lernprozess.

(1) Orientierungsplan, 2006, S. 16

(2) Orientierungsplan, 2006, S. 19

(3) Vgl. Orientierungsplan, 2006, S. 16-19

# Lernen im Primarbereich



*„Der Unterricht im Fächerverbund **Mensch, Natur und Kultur** (= MeNuK) setzt bei der Wahrnehmung der Schülerinnen und Schüler an und verknüpft deren unterschiedliche Vorerfahrungen und Denkstrukturen.“ (1)*

*„Die integrative Ausrichtung des Fächerverbunds (MeNuK) gibt Schülerinnen und Schülern die Chance, sich als Erfinder, Künstler, (...) Entdecker und Forscher einzubringen. Die Neugierde der Schülerinnen und Schüler auf Naturphänomene und technische Zusammenhänge und die Freude am künstlerischen Gestalten sind Ausgangspunkt des Unterrichtens.“ (2)*

## **Einige bedeutende Ziele:**

- Erschließung von Bildungswelten, die ihnen erlauben, Talente zu entfalten, (3)
- Wissen zu erwerben, (3)
- Erfahrungen zu machen, (3)
- Fähigkeiten zu entwickeln und Orientierung zu finden. (3)

(1) Bildungsplan, 2004, S. 96

(2) Bildungsplan, 2004, S. 96

(3) Bildungsplan, 2004, S. 6

# Naturwissenschaftliches Vorgehen

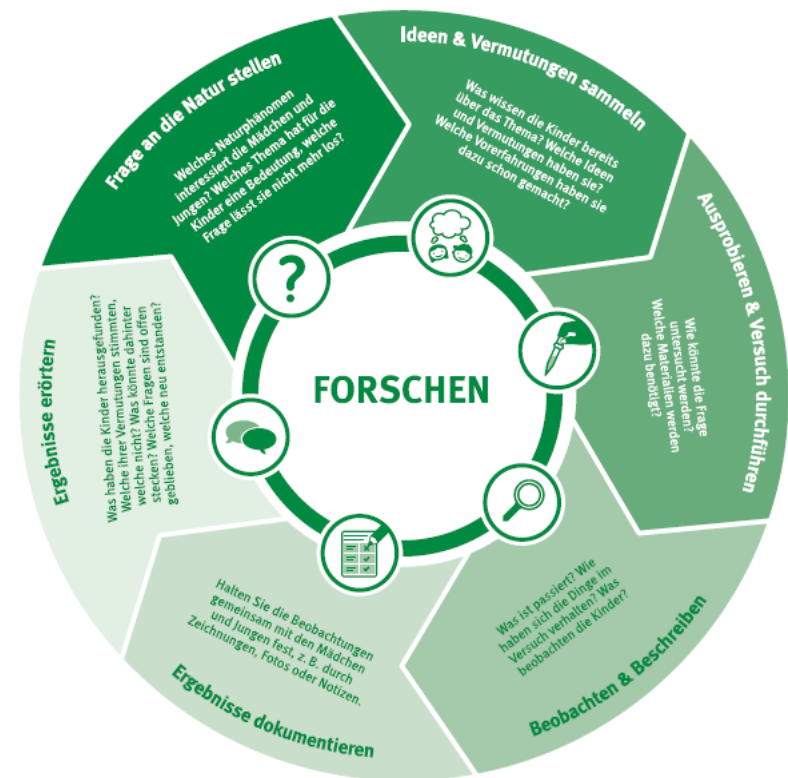
## Anforderungen aus Lehr-/Bildungsplan

„Der Unterricht im Fächerverbund MeNuK zielt auf die forschende Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler mit ihrer Lebenswirklichkeit.

Bewusst wird der Unterricht zunehmend anwendungs- und problemorientiert, explorativ, aktiv entdeckend und kreativ, themen- und projektorientiert gestaltet.“ (1)

(1) Bildungsplan, 2004, S. 98

## Ansatz „Haus der kleinen Forscher“





# Naturwissenschaftliche und technische Themen und Inhalte



## Anforderungen aus Bildungs-/Lehrplan

### Klasse 1 & 2:

- Leistungen des Auges und des Ohres, Blattgrün und Entfärbung der Blätter, Antriebs- und Bremswirkung der Luft, Schwimmen und Sinken, Licht und Schatten, Tragflächen und Experiment zur Hebelwirkung, Sichtbarkeit von hellen und dunklen Farben, Wirksamkeit von Reflektoren, Schallübertragung

### Klasse 3 & 4:

- Zusammenhang zwischen Atmung und Pulsschlag, Wärmeisolation, Sonnenschutz durch Stoffe, Herausfinden von Inhaltsstoffen in Nahrungsmitteln, Erosion, Wasserdurchlässigkeit verschiedener Bodenarten, Wachstum und Keimung bei Pflanzen, Luftverschmutzung Abwasserreinigung, Vergleich unterschiedlicher Flüssigkeiten (Mischungen herstellen und trennen), Aggregatzuständen des Wassers im Zusammenhang mit Wetterphänomenen, Lösen von Feststoffen, Prinzip der verbundenen Röhren, Wirkung von Wärme/Kälte auf Stoffe, Erkundung von Eigenschaften der Luft, Kerze zum Einfluss der Luft auf die Verbrennung, Wasserkreislauf, Licht, elektrischen Strom und dessen Wirkungen, elektrische Leitfähigkeit verschiedener Stoffe, Solarenergie, Windkraft, Wasserkraft oder Dampf als Antrieb. (1)

(1) Vgl. Bildungsplan, 2004, S. 110

## Angebot „Haus der kleinen Forscher“

Wasser

Luft

Forschen mit Magneten

Technik: Bauen & Konstruieren

Akustik: Klänge & Geräusche

Licht, Farben, Sehen

Strom und Energie

Mathematik

Sprudelgas

# Viel Spaß beim Forschen!

