

## Sachunterricht

### Aufgaben des Faches Sachunterricht

Im Sachunterricht der Grundschule werden den Schülern und Schülerinnen Hilfen gegeben, die Lebenswirklichkeit und den Alltag mit seinen verschiedenen Problemstellungen und Sachverhalten besser zu verstehen. Die Kinder werden angeregt, sich mit den verschiedenen Bereichen aus Natur-, Technik-, Sozial- und Kulturwissenschaften zu beschäftigen und Interessenschwerpunkte zu bilden.

Um diese Aufgaben zu erfüllen, wird der Lehrplan für das Fach Sachunterricht mit seinen verbindlichen Themenbereichen zugrunde gelegt. Für die Umsetzung der einzelnen Themen im Unterricht dienen an der Wieschhofschule die Unterrichtswerke „Schlag nach im Sachunterricht“ Band 1/2 und Band 3/4 ,Ausgabe D, einschließlich der Lehrermaterialien und „Xalando“, Deutsch- und Sachunterricht Band 1-4, die allen Klassen zur Verfügung stehen. Das Arbeitsbuch „Xalando“ ist besonders für den fachübergreifenden Unterricht geeignet, da die Themenbereiche aufeinander abgestimmt sind.

Um das Interesse der Kinder an den verschiedenen Bereichen des Sachunterrichtes zu fördern und eine Erschließung und Mitgestaltung der Lebenswirklichkeit zu ermöglichen, vermittelt der Sachunterricht den Schülern und Schülerinnen Fähigkeiten und Fertigkeiten, Kenntnisse sowie Einstellungen und Haltungen.

### Fähigkeiten und Fertigkeiten

Um einen Zugang zu den Bereichen des Sachunterrichtes mit seinen Fragestellungen zu ermöglichen, sollen folgende Fähigkeiten und Fertigkeiten erworben werden:

- beobachten, beschreiben, untersuchen, auswerten von Phänomenen
- Fragen stellen, Probleme erkennen, Vermutungen anstellen, Lösungen entwickeln
- planen und herstellen von Gegenständen
- planen, durchführen und auswerten von Experimenten
- beschaffen, auswerten und präsentieren von Informationen und Quellen
- befragen von Experten
- nutzen von Tabellen, Karten, Plänen etc.
- erörtern und bewerten von Ergebnissen
- verantwortliches Handeln in einer Gemeinschaft

### 1.2 Kenntnisse

Der Sachunterricht greift Problemstellungen, Sachverhalte und Erfahrungen auf, wie sie Kindern in ihrem Alltag begegnen und orientiert sich an ihren Fragen, Interessen und Lern-

Bedürfnissen. Er führt aber auch in das wissenschaftliche Arbeiten ein. Es werden naturwissenschaftliche, technische, raumbezogene, historische, ökonomische und sozial-kulturwissenschaftliche Kenntnisse vermittelt.

### 1.3 Einstellungen und Haltungen

Durch die unterschiedlichen Fragestellungen im Sachunterricht sollen bei den Schülern und Schülerinnen folgende Einstellungen und Haltungen angebahnt werden:

- Achtung vor der Würde des Menschen
- kritische Solidarität in der sozialen Gemeinschaft
- kritische und konstruktive Haltung zu Technik und Naturwissenschaft
- verantwortungsvoller Umgang mit der Umwelt und den Ressourcen
- Bewusstsein für die Bedeutung von Kultur und Geschichte

Der Sachunterricht befähigt die Kinder zur Übernahme von Verantwortung und aktiven Teilnahme an der Gestaltung des Lebens. Er leistet auch einen wesentlichen Beitrag zur Persönlichkeitsbildung.

## 2 Lernen und Lehren

### 2.1 Fachspezifische Lernformen

Der „neue“ Sachunterricht ist im Besonderen geprägt von Formen forschend-entdeckenden Lernens.

Die Kinder lernen dabei z.B.: aufmerksam und umsichtig Gegenstände und Informationen zu sammeln, Sachverhalte genau zu beobachten und präzise zu beschreiben, Probleme zu erkennen und dazu Hypothesen zu entwickeln, Experimente durchzuführen, Personen und Quellen zu befragen, Ergebnisse festzuhalten und zu präsentieren.

### 2.2 Prinzipien der Unterrichtsgestaltung

#### Lebenswirklichkeit der Kinder

Die kindlichen Erfahrungen von Lebenswirklichkeit stehen im Mittelpunkt sachunterrichtlichen Handelns. Die Arbeit in den verschiedenen Bereichen des Sachunterrichts soll Schülern und Schülerinnen helfen, ihre Lebenswirklichkeit zu verstehen und zunehmend mitzugestalten.

#### Handlungsorientierung

Dieses Grundprinzip des Unterrichtens prägt sich aus als zielgerichtetes, problem- und anwendungsorientiertes, aktiv-entdeckendes und reflektiertes Lernen. Ausgehend vom noch Ausprobieren werden Strategien erworben, die letztlich in ein bewusstes, selbstständiges Handeln münden. Problemlösendes Lernen geht von einer Frage aus, die der Lebenswelt der Kinder entstammt. Diese Frage wird durch Beobachtungen, Recherchen, Experimente oder andere Strategien zur Lösung beantwortet und kann so zu allgemeingültigen Erkenntnissen führen. Auf diese Weise erfahren die Kinder, wie z.B. Naturphänomene aktiv entdeckt und erforscht werden können. Sie gewinnen grundlegende Kenntnisse, die ihnen helfen, ihre Umwelt bewusster zu erfahren und ein „Allgemeinwissen“ anzubahnen.

#### Methoden des aktiven Wissenerwerbs

Der Sachunterricht bezieht sich mit seinen Unterrichtsinhalten und Verfahren auf mehrere wissenschaftliche Disziplinen. Für den Bereich der naturwissenschaftlichen Grundbildung genügt es nicht, dass Kinder lediglich Vorgaben von Experimentier-Karteien oder Schulbüchern nachvollziehen. Vielmehr muss den Kindern Gelegenheit gegeben werden, sich selbstständig mit Materialien und Phänomenen zu beschäftigen, damit sie eigenen Fragestellungen und Vorhaben nachgeben können. Voraussetzung für eine möglichst vollständige Entfaltung dieser Lern- und Arbeitsformen sind der Erwerb elementarer, nicht fachspezifischer Arbeitstechniken und der Aufbau grundlegender Gesprächs- und Kooperationsmethoden.

### Reflexion und Dokumentation von Ergebnissen

Es kommt darauf an, immer wieder den Lernprozess und den Lernertrag zu reflektieren. Die Präsentation von Arbeits- und Lernergebnissen in kleinen Lerntagebüchern, auf Plakaten, auf Wandzeitungen und in Ausstellungen ist für die Kinder ein bedeutsamer Akt.

### Außerschulische Bezüge

Die Arbeit an außerschulischen Lernorten ist fester Bestandteil unseres Sachunterrichts: Besuche im Rathaus, in der Post, im Klärwerk, in der Bäckerei, in der Imkerei, in der Ziegelei, im Sternbusch, im Stadtbild der Stadt Olfen (ehemalige Befestigungsanlagen) ...

### Sachunterricht und Sprache

Besonders eng ist der Sachunterricht mit dem Sprachunterricht verbunden. Einerseits fördert der Sachunterricht durch die Notwendigkeit und durch seine vielfältigen Möglichkeiten Sprache anzuwenden, das Sprachvermögen bei der Auseinandersetzung mit sachbezogenen Themen zu schulen und auszubilden; andererseits helfen sprachliche Fähigkeiten, Sachverhalte zu beschreiben, zu (er)klären.

Aus diesem Grund liegen Sachunterricht und Sprache in der Wieschhofschule Olfen in der jeweiligen Klasse in der Hand der Klassenlehrerin / des Klassenlehrers.

### Medien im Sachunterricht

Um sich ihre Lebenswelt zu erschließen, ist für die Kinder der Zugang zu den konventionellen und zu den neuen Medien unabdingbar. Alle Klassenräume sind mit mindestens einem Computer ausgerüstet, so ist der Zugang zum Internet möglich. Des Weiteren stehen den Kindern Nachschlagewerke und „Themenkisten“ mit Büchern zur Verfügung. Zusätzlich wurde im Jahre 2006 für jede Klasse ein halber Klassensatz das Nachschlagewerk „Schlag nach im Sachunterricht“ aus dem Bayrischen Schulbuchverlag angeschafft. Für die „experimentellen Themen“ stehen den Kindern der Wieschhofschule eine große Anzahl von Experimentierkoffern zur Verfügung; die ständig überprüft und ergänzt werden.

### Fächerübergreifendes Lernen

Durch die Verbindung des Sachunterrichts mit anderen Fächern bietet es sich an, aktuelle Lernsituationen und spontane Fragen oder individuelle Interessen der Kinder aufzugreifen. So kann verhindert werden, dass Kinder unverbundenes Wissen erwerben. Dies wird auch durch die Bezeichnung *Sachunterricht* deutlich, der in der Vergangenheit *Sachkunde* genannt wurde. Wurde im Letzteren die Vermittlung von Inhalten in den Vordergrund gestellt, so sagt die Bezeichnung *Sachunterricht* ebenso wie für die anderen Unterrichtsfächer das Prinzip des Lernens aus, das Lernen zu lernen.

### Verkehrserziehung

Schon im Kindergarten wurde geübt, sich als Fußgänger im Straßenverkehr richtig zu bewegen.

Das Konzept der Verkehrserziehung der Grundschule baut darauf auf. Es setzt eine enge Zusammenarbeit mit den Eltern voraus.

## Hilfe beim Übergang in die Grundschule

Richtiges Verhalten auf dem Schulweg wird schon im Kindergarten in typischen Verkehrssituationen geübt. Eltern gehen mit ihren Kindern schon vor der Einschulung regelmäßig den Schulweg. Ihr Verhalten ist Vorbild und soll den Kindern helfen, sich sicher auf dem Schulweg zu bewegen.

In den ersten Schulwochen werden Verkehrssituationen im Umfeld der Schule gemeinsam erschlossen. Besondere Aufmerksamkeit gilt den Fahrschülern, die lernen, an der Haltestelle zu warten, bis der heranfahrende Bus steht. Dies wird durch Aufsicht der Lehrer/innen an der Haltestelle an der Schule nach Unterrichtschluss unterstützt. Eltern ergänzen dies dadurch, dass sie die jüngeren Schüler und Schülerinnen in den ersten Wochen regelmäßig, später gelegentlich zu ihrer Schulbushaltestelle begleiten.

Zu Beginn der dunklen Jahreszeit erfahren die Schüler/innen der Klasse 1, wie wichtig es ist, durch helle Kleidung, Reflektoren etc. aufzufallen, um sich nicht zu gefährden.

## Radfahrausbildung

Das "motorische Radfahrtraining" auf dem Schulhof in den Klassen 1 und 2 vermittelt den Kindern die notwendige Geschicklichkeit, ihr Fahrrad zu beherrschen. Dies ist Teil des Sportunterrichts. Die Übungen im Straßenverkehr in den Klassen 3 und 4 bereiten auf die Radfahrprüfung vor. Bei allen Übungen mit dem Rad tragen die Schüler/innen ihren Helm (oder einen Helm der Schule). Für dieses Training stehen der Schule eigene Räder – mittlerweile ca. 40 - zur Verfügung. Bei den Übungen im Straßenverkehr ist die Mithilfe der Eltern sehr wünschenswert, weil nur so eine hohe Übungsintensität erreicht werden kann. Theorie und Praxis werden im Sachunterricht vermittelt. Diese Arbeit wird durch die Polizei unterstützt.

## Mit dem Fahrrad zur Schule?

Die Eltern entscheiden, ob sie ihr Kind mit dem Rad zur Schule fahren lassen. Ihre Aufgabe ist es, sie zunächst zu begleiten und sich ihrer Fahrsicherheit zu vergewissern. Nur verkehrssichere Fahrräder dürfen auf dem Schulweg benutzt werden,

- aus (versicherungs-) rechtlichen Gründen,
- aus erzieherischen Gründen. Denn wozu lernen Schüler, wie ein verkehrssicheres Fahrrad ausgestattet sein muss?

Deshalb behält die Schule sich vor, nicht verkehrssichere Fahrräder im Wiederholungsfall sicherzustellen und durch die Eltern abholen zu lassen

## 3. Bereiche des Faches

Folgende Bereiche, Aufgabenschwerpunkte und Unterrichtsgegenstände sind verbindlich.

### 3.1 Natur und Leben

Aufgaben- schwerpunkte	Unterrichtsgegenstände in den Klassen 1 und 2	Unterrichtsgegenstände in den Klassen 3 und 4
Gegenstände und Werkstoffe  Stoffe und ihre Umwandlung	* Alltagsgegenstände aus verschiedenen Werkstoffen sammeln, vergleichen, nach Ordnungsgesichtspunkten zusammenstellen und ihre Eigenschaften untersuchen	* Aggregatzustände des Wassers und ihre Übergänge in Natur und Experiment untersuchen * Mischungen und Lösungen herstellen und trennen * Stoffumwandlung beobachten und herbeiführen
Wärme, Licht, Feuer  Wasser, Luft, Schall	* experimentelle Erfahrungen mit Wasser und Luft, Wärme und Kälte, Licht und Schatten machen * Wasser und Licht als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen erfahren	* Versuche mit Wasser, Luft und Schall durchführen und deuten * Verbrennungsprozesse beobachten und beeinflussen sowie sich über Brandschutz informieren * Wettererscheinungen beobachten und erklären
Magnetismus  Elektrizität	* magnetische Wirkungen und Magnetkraft untersuchen	* Stromkreise herstellen und dabei Sicherheitsaspekte beachten
Körper, Sinne und Ernährung  Körper und Gesundheit	* Leistung der Sinnesorgane feststellen  * Grundsätze der Hygiene und gesunden Ernährung kennen lernen und beachten	* Körperfunktionen beobachten und erklären * Bedingungen gesunder Lebensführung reflektieren und Präventionsmaßnahmen kennen lernen * Unfallverhütungsmaßnahmen und Erste-Hilfe-Maßnahmen kennen lernen und anwenden
Pflanzen und Tiere  Natürliche und gestaltete Lebensräume	* Pflanzen und Tiere in ihrem Lebensraum beobachten, benennen und beschreiben * Achtung und Verantwortung gegenüber Tieren und Pflanzen entwickeln * Bedingungen für die artgerechte Haltung eines Heimtieres erkunden	* Zusammenhänge zwischen Lebensräumen und Lebensbedingungen für Menschen, Tiere und Pflanzen erkennen * Pflanzen und Tiere in ihrer Entwicklung beobachten

### 3.2 Technik und Arbeitswelt

Aufgaben- schwerpunkte	Unterrichtsgegenstände in den Klassen 1 und 2	Unterrichtsgegenstände in den Klassen 3 und 4
Berufe und Arbeitsstätten  Arbeit und Produktion	* Berufe, Arbeitsplätze von Frauen und Männern erkunden * Formen der Arbeit, der Arbeitsteilung und –verteilung kennen lernen	* Erscheinungsformen von Arbeit und Auswirkungen von Arbeitslosigkeit kennen lernen * Planung, Herstellung und Vertrieb eines Produkts nachvollziehen und erleben
Werkstoffe und Werkzeuge  Geräte und Maschinen	* mit Werkzeugen Gegenstände herstellen und dabei Einsatzmöglichkeiten verschiedener Werkstoffe erproben	* bedeutsame Erfindungen und ihre Weiterentwicklung kennen lernen  * einfache Geräte und Maschinen untersuchen, montieren und demonstrieren
Bauwerke und Fahrzeuge  Formen und Wirkungen von Energie	* Modelle mit einfachen Werkstoffen bauen und dabei grundlegende Technikerfahrungen machen	* Energiequellen und –formen sowie Möglichkeiten der Energieeinsparung kennen lernen * Wirkungen und Wandlungen von Kräften untersuchen

### 3.3 Raum und Umwelt

Aufgaben- schwerpunkte	Unterrichtsgegenstände in den Klassen 1 und 2	Unterrichtsgegenstände in den Klassen 3 und 4
Schule und Umgebung  Ort und Welt	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Schulwege und Schulumgebung sowie wichtige Einrichtungen im Ort oder Ortsteil erkunden</li> <li>* sich mit Hilfe von Wegskizzen und Abbildungen orientieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* typische Strukturen des Schulortes und der Region erkunden</li> <li>* wesentliche Sachverhalte und Veränderungen der Räume NRW, Deutschland, Europa und der Erde erarbeiten</li> </ul>
Schulweg und Verkehrs- sicherheit  Verkehrsräume und Verkehrsmittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>* wichtige Verkehrszeichen und – regeln für die Teilnahme am Straßenverkehr beachten</li> <li>* Radfahrtraining absolvieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* verschiedene Verkehrsräume und – mittel sicher nutzen</li> <li>* Verkehrswege als Verbindungen und Grenzen erkennen</li> <li>* Radfahrausbildung absolvieren</li> </ul>
Umweltschutz zu Hause und in der Schule  Umweltschutz als gesellschaftl. Aufgabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Abfall vermeiden und Abfall trennen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* die Bedeutung von Ressourcen (Wasser, Energie, Boden, Luft) und ihre Nutzung erkunden</li> <li>* Wege eines sparsamen Umgangs mit Ressourcen erproben und reflektieren</li> </ul>

### 3.4 Mensch und Gemeinschaft

Aufgaben- schwerpunkte	Unterrichtsgegenstände in den Klassen 1 und 2	Unterrichtsgegenstände in den Klassen 3 und 4
Zusammenleben in der Schule und zu Hause  Zusammenleben und Beteiligung im Gemeinwesen	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Regeln des Zusammenlebens in der Schule aufstellen und beachten</li> <li>* Vielgestaltigkeit von Familien und unterschiedliche Lebenssituationen von Kindern kennen lernen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Konflikte erkennen und Konfliktlösungen erproben</li> <li>* Formen der aktiven Mitarbeit und demokratischen Beteiligung im Ort oder Ortsteil kennen lernen</li> </ul>
Konsumgüter und Konsum- bedürfnisse  Konsumverhal- ten und Ökologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Wünsche, Bedürfnisse und den Umgang mit Geld reflektieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Zusammenhänge zwischen Konsumverhalten und Umweltproblemen untersuchen</li> <li>* Absicht von Werbung und ihre Wirkung untersuchen, Werbung und Wirklichkeit vergleichen</li> </ul>
Mädchen und Jungen  Sexualität	<ul style="list-style-type: none"> <li>* die Entwicklung vom Säugling zum Schulkind verfolgen</li> <li>* Rollenverhalten von Mädchen und Jungen untersuchen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* die Vorgänge bei Zeugung, Schwangerschaft und Geburt kennen lernen</li> <li>* Kenntnisse über die Entwicklung vom Schulkind zum Erwachsenen gewinnen</li> <li>* über Liebe und Sexualität nachdenken</li> </ul>

### 3.5 Zeit und Kultur

Aufgaben- schwerpunkte	Unterrichtsgegenstände in den Klassen 1 und 2	Unterrichtsgegenstände in den Klassen 3 und 4
Zeiteinteilung und Zeitablauf  Früher und heute	* Zeit messen, Zeiträume unterscheiden und Zeit einteilen * Feste und Ereignisse im Jahreslauf kennen lernen	* Informationen über vergangene Ereignisse und geschichtliche Abläufe und Entwicklungen sammeln, ordnen und darstellen
Umgang mit Medien  Medienwirkung und Kommunikation	* grundlegende Fähigkeiten im Umgang mit traditionellen und neuen Medien erwerben	* Leistungen der Kommunikations- und Informationsmedien für Lernen, Arbeit und Freizeit nutzen * Medienangebote und Medienkonsum untersuchen und reflektieren
Ich und andere  Viele Kulturen in einer Welt	* Sitten, Gebräuche und Sprachen unterschiedlicher Nationalitäten und Ethnien kennen lernen und akzeptieren	* Erfahrungen mit vertrauten und fremden Kulturen, Religionen, Bräuchen und Lebensweisen reflektieren

#### 4. Leistungsbewertung

Für die Leistungsbewertung im Sachunterricht sind neben den mündlichen Leistungen auch die praktischen Leistungen zu berücksichtigen wie

- das Aufbauen und Durchführen von Versuchen
- das Anlegen von Sammlungen und Ausstellungen
- die Pflege von Tieren und Pflanzen
- die Nutzung von Werkzeugen und Messinstrumenten
- die Anfertigung von Tabellen, Zeichnungen, Collagen und Karten
- das Bauen von Modellen

Als geeignete Dokumentationsform der Leistungen bietet sich z.B. ein Forscher- und Lerntagebuch an. Dieses enthält Dokumente über die jeweiligen Lernprozesse und die Lernergebnisse und spiegelt die Wege und Kontexte des Lernens wider. Es ermöglicht die Hinführung zur Selbstgestaltung und Reflexion des eigenen Lernens und bietet gleichzeitig eine aussagefähige, verlässliche Grundlage für die Evaluation des Lernerfolgs.