

Unterrichtsplanung Textiles und Technisches Werken

„Wissen ist nur ein Teil des Verstehens.
Wirkliches Verstehen kommt erst mit der praktischen Erfahrung.“
(Prof. S. Papert, Lernprozessforscher, MIT;USA)

Der Werkprozess erfordert viele Entscheidungen und Arbeitsschritte.

Die handlungsorientierte Begegnung mit alltäglichen und unbekanntem Produkten unserer Welt braucht Zeit, Anleitung und Konzentration. Die Schülerinnen und Schüler erforschen Materialien, Werkzeuge, Maschinen, Konsumgüter und Kunstgegenstände.

Lehrpersonen, die in mehreren Klassen Technisches oder Textiles Werken unterrichten, müssen die Übersicht über den Stand der einzelnen Schülerarbeiten haben. Folgende Fakten sind zu beachten:

- Materialeinkauf
- Kreativitätsförderung
- Prozessorientierung
- Differenzierung
- Individuelle Förderung

Daher ist eine überlegte Planung für einen effizienten Fachunterricht in Werken erforderlich. Das Unterrichten nach einer strukturierten Unterrichtsplanung führt zu einem didaktischen Denken und Handeln.

Planen von Unterricht :

1. Jahresplanung
2. Die Vorbereitung und Durchführung einer thematischen Unterrichtseinheit

Jahresplanung:

Das Unterrichten mit der längerfristigen Unterrichtsplanung führt zu einem strukturierten didaktischen Handeln. Für die Erstellung der Jahresplanung müssen folgende Fragen gestellt werden:

- Mit welchen Bedingungen kann ich rechnen?
(Voraussetzungen)
- Was beinhaltet der Themenkreis / Lehrplan? (Sachanalyse)
- Welchen Schwerpunkt innerhalb des Themas setze ich?
(Didaktische Analyse)

- Was sollen die Schülerinnen und Schüler lernen? (Lernziele)
- An welcher Aufgabe sollen sie diese Ziele erreichen können? (Aufgabenstellung)
- Welchen Ablauf erfordert die Aufgabenstellung? (Verlaufsplanung)
- Welche kurzfristige Unterrichtsvorbereitung leitet sich ab, damit der Unterricht zielgerichtet erfolgen kann? (Durchführung)

Die Vorbereitung und Durchführung einer thematischen Unterrichtseinheit

Für die Vorbereitung einer Unterrichtseinheit können folgende Fragen für die Durchführung sehr hilfreich sein:

1. Voraussetzungen:

- Mit welchen Bedingungen kann ich rechnen?
- Wie ist die allgemeine Unterrichtssituation? (Alter der Lernenden, Größe und Zusammensetzung der Lerngruppe, mögliche Interessen und Vorkenntnisse.)
- Welches sind die äußeren Bedingungen des Unterrichts? (z.B. Lehrplanvorgaben, Schulstrukturen, Raumsituation, Budget, Einrichtung der Fachräume) Welche persönlichen Fähigkeiten und Interessen bringe ich ein?

2. Sachanalyse:

Was versteht man unter dem Thema?

In dieser Phase wird ein Themenfeld aus dem Lehrplan gewählt, das in einer persönlichen Auseinandersetzung theoretisch und praktisch untersucht wird. Informationen können der entsprechenden Fachliteratur entnommen werden. Weiters ist es empfehlenswert die Werkstücke und die Materialerprobungen selbst zu erkunden. Hier geht es um die Sachkompetenz der Lehrperson.

3. Didaktische Analyse:

Welchen Schwerpunkt innerhalb des Themas setze ich?

In dieser Phase wird das Themenfelds für einen Teilbereich gewählt: Das Unterrichtsthema (didaktische Reduktion). Zur Wahl des Themas können fünf Leitfragen berücksichtigt werden:

- Welchen Sachzusammenhang erschließt dieser Inhalt?
- Welche Bedeutung hat das Thema in der Erlebniswelt der Schülerinnen und Schüler? Warum sollen sie sich damit auseinandersetzen? (Gegenwartsbezug)

- Welche Bedeutung wird das Thema vermutlich in der Zukunft der Schülerinnen und Schüler haben? (Zukunftsbezug)
- Welche sinnvollen Verknüpfungen bieten sich mit den Themen anderer Fächer an?
- Auf welchen früheren Themen baue ich meinen Unterricht auf?

4. Lernziele:

Was sollen die Schülerinnen und Schüler lernen?

In dieser Phase werden die die Lernziele formuliert, die das Lernen der Schülerinnen und Schüler strukturieren sollen. Diese beziehen sich auf mehrere Bereiche:

Kognitive Ziele:

- geistige Fähigkeiten, die gefördert werden sollen -Wissens- und Erkenntniszuwachs, Problemlösevermögen, Aufbauen von Begriffen und begrifflichen Strukturen, Denkfähigkeiten;

Affektive Ziele:

- zu klärende Werthaltungen und Einstellungen - Persönlichkeitsbildung, Gemeinschaftsbildung;

Pragmatische Ziele:

- Aufbau von Fähigkeiten und Fertigkeiten, von Arbeitstechniken und Verfahren;

Soziale Ziele:

- Fähigkeiten der Lernenden, innerhalb einer Gruppe in einer konstruktiven und wertschätzenden Art mit sich selber und den anderen umzugehen.

5. Aufgabenstellung:

Mit welcher Aufgabe sollen die Schülerinnen und Schüler diese Ziele erreichen können?

Der Unterricht im technischen und textilen Werken basiert wesentlich auf der Art der Aufgabenstellung. Die Werkaufgabe ist die fachtypische Art des Lernens. Problemorientierte Aufgabenstellung regen an, in einen Problemlösungsprozess einzutreten, in dem selbsttätig konstruktive, funktionale, technologische, gestalterische Aspekte der Aufgabe durchschritten und gelöst werden.

5.1 Die verschiedenen Elemente einer Aufgabenstellung:

- Themenbereiche: Materialuntersuchung, Materialerprobung, Gestalterisches Experiment, Technisches Experiment, Werkanalyse.....
- Auftrag: Er soll einfach und verständlich formuliert sein;
- Ziele: Die Ziele müssen ausformuliert werden und auf verschiedenen Wegen erreichbar sein. Sie beschreiben Anforderungen, die sich auf einzelne Aspekte des Endprodukts beziehen.
- Differenzierung und Individualisierung: Dadurch wird der Lern- und Arbeitsprozess auf das zu erreichende Ziel gesteuert;
- Ausführung: Der Arbeitsvorgang wird in Teilschritte gegliedert, die nacheinander angegangen werden sollen. Damit wird der Problemlösungsprozess der Schülerinnen und Schüler unterstützt. Dabei können verschiedene Unterrichtsverfahren und Lernformen zur Anwendung kommen.

5.2 Formulieren von Aufgabenstellungen

Die Formulierung richtet sich nach der Klasse, Stufe, Alter, Niveau. Fachbegriffe werden erarbeitet oder erläutert. Geforderte Bedingungen und Beurteilungskriterien sind ausformuliert.

5.3 Die Art der Aufgabenstellung ermöglicht Differenzierung.

Um der unterschiedlichen Leistungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler gerecht zu werden, können der Schwierigkeitsgrad, die Anforderungen, der Umfang die Art der Ausführung usw. individuell gestaltet werden. Damit wird der Unterricht strukturiert und die Lern- und Arbeitsprozesse enger oder offener.

6. Verlaufsplanung:

Welchen Ablauf erfordert die Aufgabenstellung?

In dieser Phase wird der Ablauf der Unterrichtseinheit in ihrem Verlauf in groben Zügen festgehalten. Während in den vorherigen Schritten das Was und Warum im Vordergrund standen, beantwortet die Verlaufsplanung die Frage nach dem Wie des Lernprozesses. Dabei werden die nachfolgenden vier einander bedingenden Aspekte berücksichtigt.

- **Wann?** Zeitliche Strukturierung des Lernprozesses ist festgelegt.
- **Was? Wozu?** Inhaltlicher Aufbau der Unterrichtseinheit. Festlegen der Abfolge der Teilschritte; ihre Gliederung und Verknüpfung mit anderen Fächern ist geklärt.

- **Wie?** Methodik: Für die einzelnen Teilziele sind die Unterrichtsformen (fachspezifischer Lernformen) bestimmt.
- **Womit?** Eine Liste der Lehr- und Arbeitsmittel, der Materialien, der Unterrichtshilfen, Medien, die für die Unterrichtseinheit erforderlich sind, ist erstellt.

7. Durchführung:

Welche Planung ist erforderlich, damit der Unterricht zielgerichtet erfolgen kann?

In dieser Phase werden die vorgängigen Überlegungen als Unterrichtsvorbereitung umgesetzt und damit das Lernen und Arbeiten direkt ausgelöst. Die Grundfragen des Unterrichts bleiben dieselben wie bei der Jahresplanung - Ziele, Inhalte, Methoden, Medien. Unterrichtsvorbereitung im technischen und textilen Gestalten beinhaltet neben der theoretischen Auseinandersetzung das Beschaffen der Werkstoffe, das Erarbeiten geeigneter Unterrichtsmittel, das Einsetzen verschiedener Lehrformen usw.

8. Erfolgskontrolle:

Sind die Ziele erreicht worden?

Schließlich werden die Lern- und Arbeitsprozesse laut der Beurteilungskriterien ausgewertet (in Fremd- oder Selbstevaluation).