



Kompetenzorientierte Unterrichtsentwicklung in Sachsen – Konzepte und Modelle 10. EMSE-Fachtagung in Dresden

Elisabeth Wolff

12. Oktober 2009

Veränderungen in Sachsen

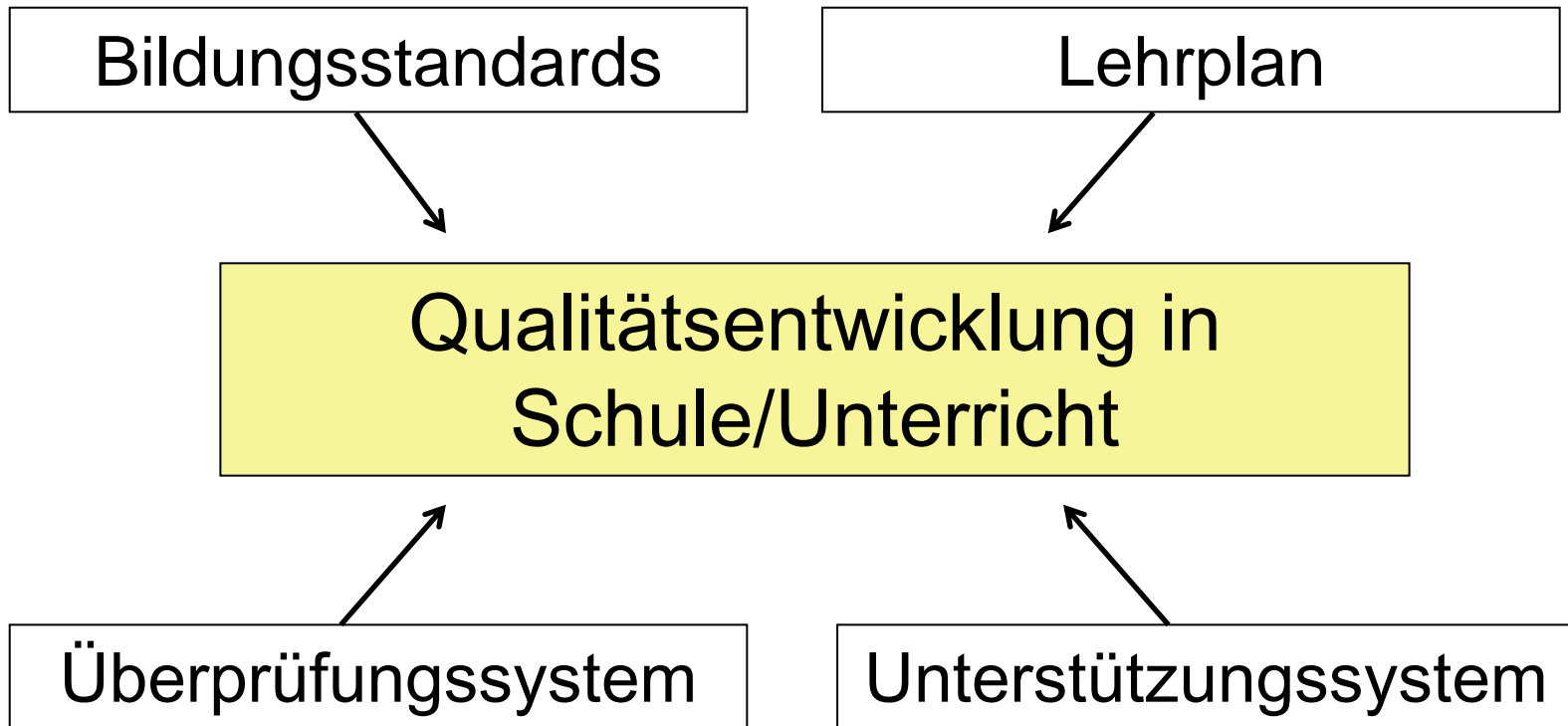
Leitbild für Schulentwicklung 1999/2000

- allgemeine Voraussetzungen von Bildung und Erziehung
- Rahmenbedingungen: Pluralismus, Individualisierung, Wissensgesellschaft
- Schulpolitische Leitlinien: Chancen, Leistung und Werte
- Sicherung von Schulqualität durch Schulprogrammarbeit, Evaluation und Berichterstattung

Schulgesetznovellierung 2003/2004

Verpflichtungen:

- Schulprogrammerstellung
- Erstellung eines Personal- und Fortbildungskonzeptes
- Durchführung interner Evaluation
- Teilnahme an externer Evaluation
- Fixierung der Bildungsstandards neben den Lehrplänen als Grundlage für Unterricht
- Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen



Intentionen der Lehrplanreform

- Berücksichtigung wesentlicher gesellschaftlicher Wandlungen
- Wissenserwerb, Kompetenzentwicklung und Werteorientierung
- Stärkere Wirkung als Instrument der Schulentwicklung

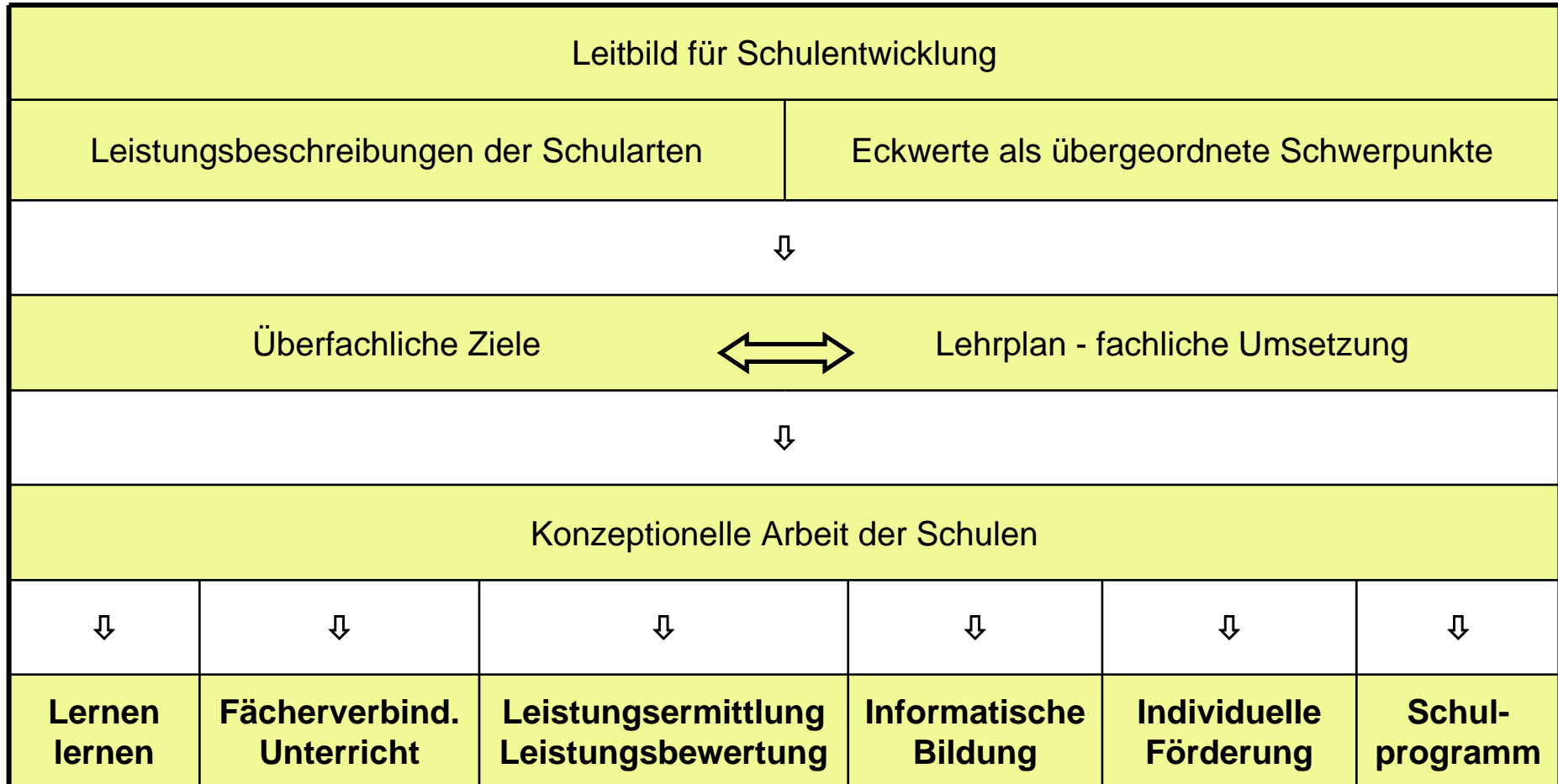
Intentionen des Lehrplans

- Orientierung auf Wissen → Verbindung zwischen Wissenserwerb, Entwicklung von Kompetenzen und Werteorientierung
- Stoffsammlung → Zielstellungen und stärkere Verbindung der Lerninhalte mit Lernzielen
- Ziele für jeden Lernbereich → Zielstellungen in drei Dimensionen
- ergebnisorientierte Zielformulierungen → ergebnis- und prozessorientierte Zielformulierungen
- Orientierung an Fachsystematik → fächerverbindendes Lernen und stärkere Anwendungs- und Schülerorientierung
- zentrale Vorgaben → Freiraum bei Wahrung eines einheitlichen Grundbestandes

Grundlegende Materialien

- **Leitbild für Schulentwicklung**
 - **Leistungsbeschreibung** der Schulart
 - **Studentafel** der Schulart
 - **Lehrplanmodell**
-
- **Gesamtkonzept sprachliche Bildung** (Theoretische Positionen, Muttersprachliche Bildung, Zweisprachliche sorbisch-deutsche Bildung, Sprachliche Bildung von Migranten, Fremdsprachliche Bildung)
 - **Eckwerte zur informatischen Bildung**
 - **Eckwerte zur Medienerziehung**
 - **Konzeption zum fachübergreifenden und fächerverbindenden Unterricht**
 - **Eckwerte zur Interkulturalität**
 - **Eckwerte zur musisch-künstlerischen Bildung**
 - **Profile am Gymnasium**

Auftrag an Schule



Bildungsstandards

Lehrplan

allgemeine mathematische Kompetenzen	allgemeine fachliche Ziele
Probleme mathematisch lösen mathematisch modellieren	Entwickeln von Problemlösefähigkeiten
kommunizieren mathematisch argumentieren	Entwickeln eines kritischen Vernunftgebrauchs Entwickeln des verständigen Umgangs mit der fachgebundenen Sprache unter Bezug und Abgrenzung zur alltäglichen Sprache
mathematische Darstellungen verwenden	Entwickeln des Anschauungsvermögens[1]
mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen	Erwerben grundlegender Kompetenzen im Umgang mit ausgewählten mathematischen Objekten (Leitideen)

[1] Der Begriff „Anschauungsvermögen“ wird als Oberbegriff für Vorstellungsvermögen und Raumanschauung genutzt.

n **Bildungsstandards:**

- n Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen

Lehrplan:

- n Spezielle fachliche Ziele

Bildungsstandards: Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen

Die Schüler

- nutzen Rechengesetze, auch zum vorteilhaften Rechnen,
- nutzen zur Kontrolle Überschlagsrechnungen, ...(Leitidee Zahl)

- nehmen in ihrer Umwelt gezielt Messungen vor, entnehmen Maßangaben aus Quellenmaterial, führen damit Berechnungen durch und bewerten die Ergebnisse(Leitidee Messen)

- untersuchen Fragen der Lösbarkeit und Lösungsvielfalt von Konstruktionsaufgaben und formulieren diesbezüglich Aussagen (Leitidee Raum und Form)

Lehrplan: Spezielle fachliche Ziele

Lernprogression für das allgemeine fachliche Ziel „Entwickeln eines kritischen Vernunftgebrauchs“

Klassenstufe 5

- Die Schüler überprüfen ihre Rechnungen mit Hilfe eines Überschlags oder der Umkehroperation, nehmen diese Überprüfung bei Anwendungsaufgaben am Sachverhalt vor und vergleichen die Ergebnisse gegebenenfalls mit anschaulichen Erfahrungswerten aus ihrem Lebensumfeld.
- Sie werten Diagramme zu Sachverhalten aus ihrer unmittelbaren Erfahrungswelt kritisch aus.
- Die Schüler begreifen, dass Fehler als Lernanlass dienen können.

Spezielle fachliche Ziele

Lernprogression für das allgemeine fachliche Ziel

„Entwickeln eines kritischen Vernunftgebrauchs“

Klassenstufe 8 (Realschulbildungsgang)

- Die Schüler nutzen mit linearen Funktionen und Gleichungssystemen weitere mathematische Mittel um Alternativen abzuwägen und zwischen ihnen zu entscheiden.

Klassenstufe 10 (Realschulbildungsgang)

- Die Schüler sind in der Lage ihren Bearbeitungsprozess kritisch zu reflektieren.
- Sie wenden beim Lösen von komplexeren Anwendungsaufgaben die Erfahrungen aus ihrem Lebensumfeld zum Verknüpfen von mathematischen Inhalten an und prüfen mathematische Modelle auf deren Eignung.
- Die Schüler erkennen an Beispielen die Zweckmäßigkeit des Systematisierens und mathematischen Schlussfolgerns.

Bildungsstandards: Konkretisierung über Aufgabenbeispiele Ausprägung der allgemeinen mathematischen Kompetenzen in unterschiedlichen Anforderungsbereichen

Anforderungsbereich I: Reproduzieren

Anforderungsbereich II: Zusammenhänge herstellen

Anforderungsbereich III: Verallgemeinern und Reflektieren

Lehrplan: Beschreibung der Zielebenen

Begegnung mit einem Gegenstandsbereich/Wirklichkeitsbereich ... als Orientierung , ohne tiefere Reflexion	Einblick gewinnen
Über Kenntnisse und Erfahrungen zu Sachverhalten und Zusammenhängen ... aus einem begrenzten Gebiet im gelernten Kontext verfügen	Kennen
Über Kenntnisse und Erfahrungen zu Sachverhalten und Zusammenhängen... in vergleichbaren Kontexten verwenden	Übertragen/ Anpassen
Handlungs- und Verfahrenweisen routinemäßig gebrauchen	Beherrschen
Kenntnisse und Erfahrungen zu Sachverhalten und Zusammenhängen ... durch Abstraktion und Transfer in bisher unbekanntem Kontexten verwenden	Anwenden
Begründete Sach- und/oder Werturteile entwickeln und darstellen Sach- und/oder Wertvorstellungen in Toleranz gegenüber anderen annehmen oder ablehnen , vertreten ...	Beurteilen/ Sich Positionieren
Handlungen/Aufgaben ... selbstständig planen, durchführen, kontrollieren sowie zu neuen Deutungen und Folgerungen gelangen	Gestalten/ Problemlösen

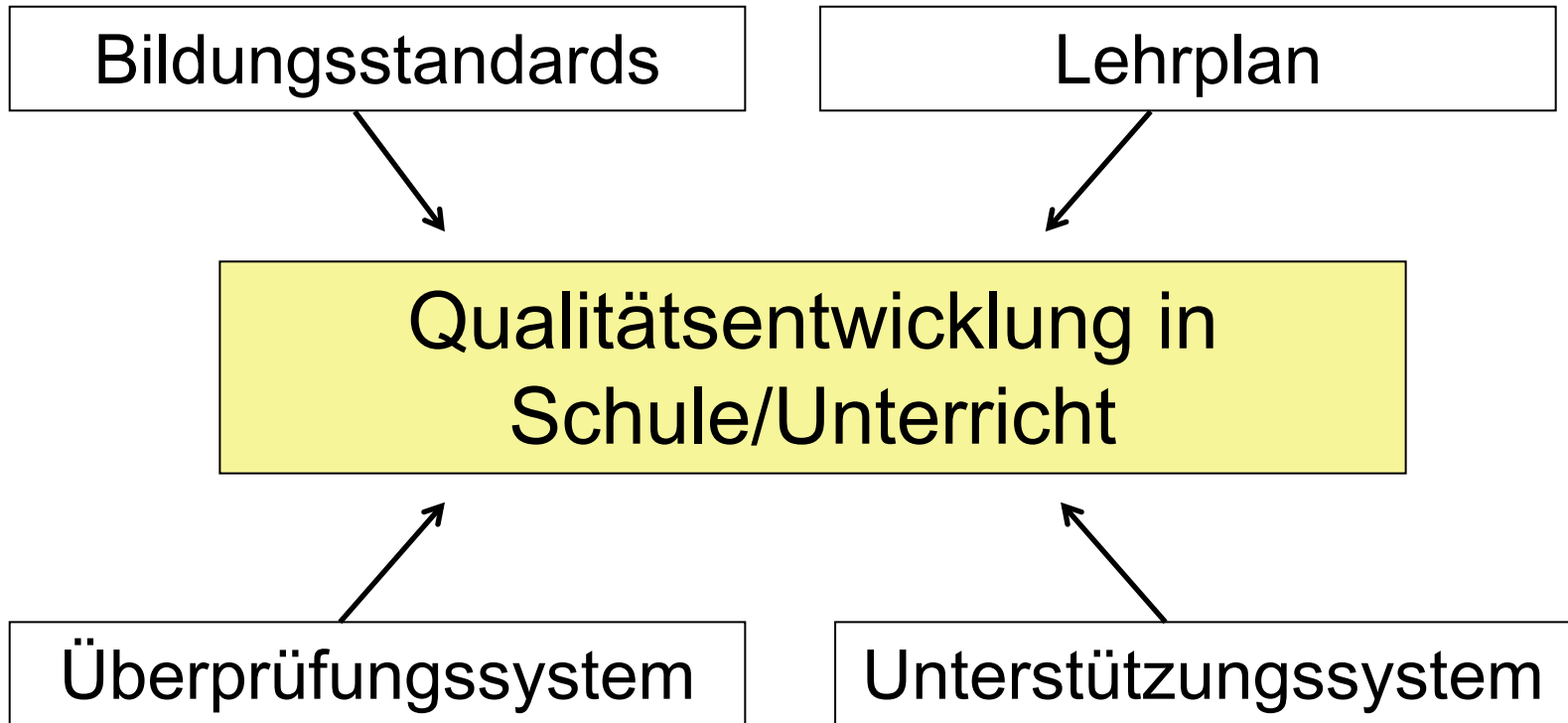
Lerninhalte in unterschiedlicher Behandlungstiefe

LB 1 im Hauptschulbildungsgang der Klassenstufe 8 (Auszug)

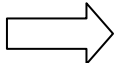
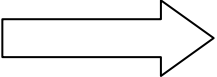
Lernbereich 1: Wirtschaftliches Rechnen

24 Ustd.

<p>Übertragen der Prozentrechnung auf die Zinsrechnung und auf wirtschaftliche Probleme</p> <ul style="list-style-type: none">-Kapital, Zinssatz, Jahreszins-Preiserhöhung, Preissenkung-Skonto, Rabatt-Mehrwertsteuer	<p>→ Kl. 7, LB 2 → WTH, Kl. 8, LB 2 Differenzierungshinweis: Zinseszins</p>
<p>Anwenden des Erstellens und Deutens von Diagrammen</p>	<p>Säulen-, Linien-, Kreisdiagramm sowie Schaubilder</p>
<p>Beurteilen von Sparformen, Kredit- und Ratenzahlungsplänen, auch unter Nutzung von Software</p>	<p>⇒ Medienkompetenz: Medien als Quelle für Informationen und als Hilfsmittel für Kalkulationen ⇒ Werteorientierung</p>



Überprüfungssystem

- Zentrale Prüfungen:
 - HS, RS, Abitur  Abschluss der Schullaufbahn
- Vergleichsarbeiten/Kompetenztests:
 - VERA 3
 - VERA 6  Instrument zur Unterrichtsentwicklung
 - VERA 8
- Externe Schulevaluation
- Interne Schulevaluation

Unterstützungssystem

- Fortbildungsangebote
- Angebote für Beratung und Qualifikation
 - Prozessmoderatoren
 - Trainer für Unterrichtsentwicklung
 - Fachberater
- Datenbank mit Lernaufgaben zum Kompetenzerwerb



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !