Reform sächsischer Lehrpläne

Technik/Computer und Informatik

Eckwerte zur informatischen Bildung

Schwerpunkte

- Notwendigkeit informatischer Bildung
- Informatische Bildung als Allgemeinbildung
- Verhältnis zur Medienerziehung
- Aufgabengebiete informatischer Bildung

Informatische Bildung als Allgemeinbildung

- Selbstständigkeit und Mündigkeit
- Zugang zu Wissen und Grundlage für neues Wissen
- Möglichkeiten und Grenzen
- Vorbereitung auf Berufsbildung
- Chancengerechtigkeit
- spezifische Potenzen f
 ür die Aneignung von Allgemeinbildung



"Aus diesen Gründen muss informatische Bildung als unerlässlicher Bestandteil von Allgemeinbildung gelten."

Verhältnis zur Medienerziehung

Medienerziehung - Lernprozesse zum:

- ⇒ Auswählen und Nutzen von Medienangeboten
- ⇒ Gestalten und Verbreiten eigener Medienbeiträge
- ⇒ Verstehen und Bewerten von Mediengestaltungen
- ⇒ Erkennen und Verarbeiten von Medieneinflüssen
- ⇒ Durchschauen und Beurteilen von Bedingungen der Medienproduktion und Medienverbreitung

Informatische Bildung - Lernprozesse zu:

- ⇒ systematischer und automatischer Verarbeitung, Speicherung und Übertragung von Informationen mit Hilfe von Rechnern
- ⇒ Grundlagen, Methoden, Denk- und Arbeitsweisen der Informatik
- ⇒ grundlegenden informatischen Anwendungen
- ⇒ Fragen der gesellschaftlichen Bedeutung von Informatiksystemen

Aufgabengebiete

- informatische Vorbildung in der Grundschule sowie den Klassenstufen 5 und 6
- systematische, wissenschaftsbezogene Grundlagenbildung in den Klassenstufen 7 bis 9/10
- verpflichtende Anwendungen in anderen Fächern
- weiter führende Bildungsangebote

Informatische Vorbildung

Konzeptionelle Funktion

- Ausgleich von Lernvoraussetzungen
- Sicherung des Ausgangsniveaus für die systematische, wissenschaftsorientierte Grundlagenbildung
- Ausprägung elementarer schulartspezifischer und allgemeiner Bedienhandlungen
- Nutzung spezifischer Vorteile für das Lehren und Lernen im Fachunterricht

Informatische Vorbildung

- Grundfertigkeiten bei der Benutzung einfacher Eingabegeräte
- Fertigkeiten in der Bedienung von typischen Softwarefunktionen (z. B. Starten und Beenden von Programmen, Laden, Speichern, ...)
- Sammeln von Erfahrungen bei der Nutzung ausgewählter Möglichkeiten des Internets

Informatische Vorbildung

- Kennen Lernen der Aufgaben wichtigster Systemkomponenten und Funktion eines Computerarbeitsplatzes
- Sensibilisieren für individuelle Auswirkungen und rechtsrelevante Aspekte bei der Arbeit in lokalen Netzen

Systematische, wissenschaftsorientierte Grundlagenbildung

Konzeptionelle Funktion

- systematische Entwicklung einer wissenschaftsbezogenen Informatikbildung
- Systematisierung von Erfahrungen und Erkenntnissen
- Herstellung der fachlichen Systematik

Systematische, wissenschaftsorientierte Grundlagenbildung

- Herstellung der fachlichen Systematik und des Wissenschaftsbezuges
- Erarbeiten von Grundlagen, Methoden,
 Arbeitsweisen und Anwendungen der Informatik
- Erschließen von Fragen der gesellschaftlichen Bedeutung von Informatiksystemen

Systematische, wissenschaftsorientierte Grundlagenbildung

Organisationsformen

- Informatikunterricht in den Klassenstufen 7 und 8
- profilbezogene informatische Bildung in den Klassenstufen 9 und 10

Verbindliche Anwendung in anderen Fächern

Konzeptionelle Funktion

- Festigung der systematischen, wissenschaftsbezogenen Grundlagenbildung
- Nutzung vielfältiger Anwendungsmöglichkeiten
- spezifische Beiträge der Fächer zur informatischen Bildung
- Herstellung überfachlicher Bezüge

Verbindliche Anwendung in anderen Fächern

- Anwendung informatischer Verfahren und Nutzung von Informatiksystemen
- Auseinandersetzung mit Chancen und Risiken moderner Informations- und Kommunikationstechnologien

Verbindliche Anwendung in anderen Fächern

Weiter führende Bildungsangebote

Konzeptionelle Funktion

- Ermöglichen einer ausgebildeten Leistungs- und Neigungsdifferenzierung
- Förderung von Talenten und Begabungen

Weiter führende Bildungsangebote

- Vertiefung des Gelernten und Erwerb von Spezialwissen
- fachübergreifende Vernetzung
- Verbindung mit außerschulischen Bereichen

Weiter führende Bildungsangebote

Organisationsformen

- Grundkurs Informatik
- Wahlgrundkurs Informatik (sprachliches Profil)
- Besondere Lernleistung
- Wettbewerbe
- •

Eckwerte zur Medienerziehung

Handlungsfelder

- Medien auswählen und nutzen
- Medien gestalten und verbreiten
- Mediengestaltungen verstehen und bewerten
- Medieneinflüsse erkennen und aufarbeiten
- Bedingungen der Medienproduktion und verbreitung erkennen und beurteilen

Eckwerte zu fachübergreifendem und fächerverbindendem Unterricht

Verbindlichkeiten

- <u>fachübergreifender Unterricht</u>
 Fachlehrer bezieht von Systematik seines eigenen Faches ausgehend an geeigneten Stellen fachübergreifende Elemente in den Unterricht ein
- <u>fächerverbindender Unterricht</u>
 jeder Schüler muss pro Schuljahr mindestens im Umfang
 von zwei Wochen fächerverbindend arbeiten;
 mindestens zwei Fächer kooperieren

Eckwerte zu fachübergreifendem und fächerverbindendem Unterricht

Integration des fächerverbindender Unterricht

Lernbereiche mit Pflichtcharakter (25 Wochen)

Lernbereiche mit Wahlpflichtcharakter (2 Wochen)

Inhaltlicher Freiraum

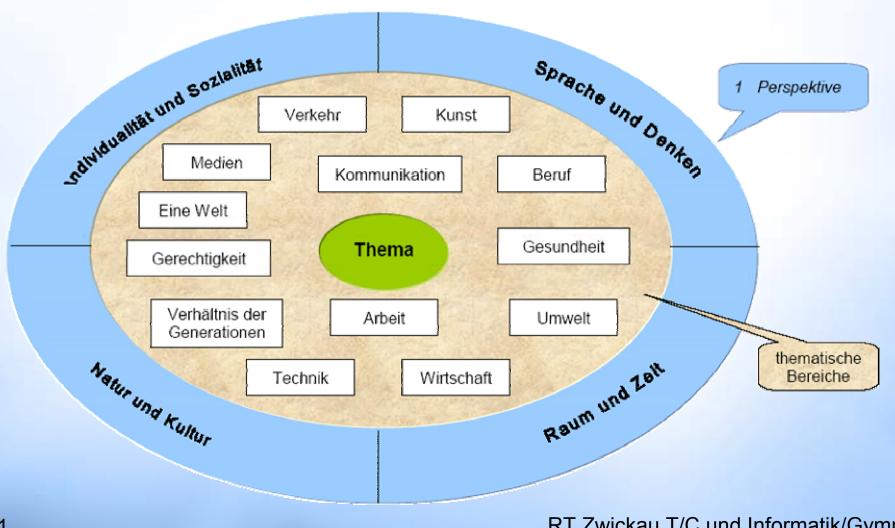
• für Festigung (1 Woche)

für fächerverbindenden Unterricht (2 Wochen)

zur freien Verfügung (ca. 7- 9 Wochen)

Eckwerte zu fachübergreifendem und fächerverbindendem Unterricht

Zusammenhänge zwischen Perspektive, thematischen Bereichen und Themen des fächerverbindenden Unterrichts



Zusammenfassung

Phasen informatischer Bildung

Anwendung

Grundlagenbildung

Vorbildung

Zeitschiene "Neue Lehrpläne" – Gymnasium (Entwurf)

2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10
Erprobungsphase an 25 Gymnasien	Beginn der begleiteten Einführungsphase	Begleiteten Einführungsphase				Ende der der begleiteten Einführungsphase
Erproben besonderer	Klasse 5	Klasse 5	Klasse 5	Klasse 5	Klasse 5	Klasse 5
Bestandteile an Schwerpunktschulen wie:	Klasse 6	Klasse 6	Klasse 6	Klasse 6	Klasse 6	Klasse 6
Handhabbarkeit der Zielebenenbeschreibung	Klasse 7	Klasse 7	Klasse 7	Klasse 7	Klasse 7	Klasse 7
	Klasse 8	Klasse 8	Klasse 8	Klasse 8	Klasse 8	Klasse 8
Angebote mit Wahlcharakter	Klasse 9	Klasse 9	Klasse 9	Klasse 9	Klasse 9	Klasse 9
	Klasse 10	Klasse 10	Klasse 10	Klasse 10	Klasse 10	Klasse 10
ausgewählte Lernbereiche	Jahrgstufe 11	Jahrgstufe 11	Jahrgstufe 11	Jahrgstufe 11	Jahrgstufe 11	Jahrgstufe 11
	Jahrgstufe 12	Jahrgstufe 12	Jahrgstufe 12	Jahrgstufe 12	Jahrgstufe 12	Jahrgstufe 12
		Veröffentlichung Novellierung SOGY und OAVO				modifizierte Abiturprüfungen



Einführung unter Berücksichtigung von Übergangsempfehlungen

Bestandsschutz, d.h. Unterricht nach alten Plänen

Erprobungsphase

Quellen

- Eckwerte informatischer Bildung an sächsischen Schulen Comenius-Institut, 2002-07-30
- Eckwerte zur Medienerziehung an sächsischen Schulen Comenius-Institut, 2002-09-11
- Profile am Gymnasium zwischen Kontinuität und Erneuerung Comenius-Institut, 2003-02-10
- Fachübergreifender und fächerverbindender Unterricht Comenius-Institut, 2002-04-08