

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 5

- 0 Curriculum »Grundbildung Informatik«. – Die Ergebnisse im Überblick 7
- 1 Informatik in Allgemeinbildenden Schulen 9
 - 1.1 Informatikunterricht in allgemeinbildenden Schulen: eine Einleitung 9
 - 1.2 Übersicht über Argumente für eine informationstechnologische Bildung für alle 11
 - 1.3 Bisherige Vorschläge und Empfehlungen für einen allgemeinbildenden Unterricht in Informatik 14
 - 1.3.1 Bundesrepublik Deutschland 14
 - 1.3.2 Ausland 19
 - 1.4 Zur Terminologie 29
- 2 Informationsangebot zu Lerninhalten 31
 - 2.1 Geschichte und Entwicklung 31
 - 2.2 Anwendungen und Auswirkungen der Informatik 36
 - 2.2.1 Auswirkungen – im Alltag erfahrbar 36
 - 2.2.2 Anwendungen und Auswirkungen 37
 - Rationalisierung mit Datenverarbeitung 38, Anwendungsgebiete für Mikroprozessoren/Mikrocomputer 39, Überblick über Informationstechnologien 40 (Bildschirmtext 40, Datenbanken 43, Datenschutz 44, Die Informationsordnung der Republik 46, Bürokommunikation und Textverarbeitung 51, Allgemeine gesellschaftliche Auswirkungen und Zukunftsvisionen 57)
 - 2.3 Algorithmische Verfahren, Algorithmisierung 60

- 2.3.1 Systematisches Finden
von algorithmischen Lösungen
von Problemen 64
- 2.3.2 Realisieren von Algorithmen
in einer Programmierumgebung 64
- 2.4 Aufbau von Programmen,
Maschinen, Funktionelle Modelle 73

- 3 Implementation 79
Anstehende Fragen 79, Fünf Optio-
nen des Schulsystems 79

- 4 Grundbildung Informatik –
Anregungen
für ein Curriculum 82
 - 4.1 Informatikinhalt in der Sekundar-
stufe I 82
 - 4.1.1 Informatikinhalt für einen Teil
der Schüler 82
 - 4.1.2 Informatikinhalt für alle
Schüler 82
 - 4.1.2.1 Gründe für die Aufnahme
von Informatikinhalt
in den obligatorischen Unterricht
der Sekundarstufe I 82
 - 4.1.2.2 Fundamentum informations-
technische Grundbildung 84
 - 4.1.2.3 IPN-Curriculum:
Grundbildung Informatik 84
 - 4.2 Ergebnisse der Arbeitstagung 85
 - 4.2.1 Wichtige Aspekte einer allgemeinen
obligatorischen Bildung
in der Sekundarstufe I 85
 - 4.2.1.1 Allgemeine pädagogische Ziele 85
 - 4.2.1.2 Ziel- und Inhaltsbereiche einer
Grundbildung Informatik 85
 - 4.2.2 Grundzüge des Curriculums
Grundbildung Informatik 85

- 4.2.3 Beschreibung einiger Unterrichtsvorhaben (UV) 89
 - 4.2.3.1 UV 1: Anwendung der Informationstechnologie und deren gesellschaftliche Relevanz 90
 - 4.2.3.2 Die Beispiele »Sportfest« und »Freizeitverhalten« 94
 - UV 2a: Auswertung eines Sportfestes 94,
 - UV 2b: Auswertung einer Befragung zum Freizeitverhalten 99
 - 4.2.3.3 UV 3: Computer in unserer Schule 100
 - 4.2.3.4 UV 4: Computerspiele 103
 - 4.2.3.5 UV 5: Die Geschichte einer Eigenschaft 106
 - 4.2.3.6 UV 6: Einsatz von Schreibcomputern 108
 - 4.2.3.7 UV 7: Kritischer Umgang mit Informationen 112
- 4.2.4 Konsequenzen und Perspektiven zur Einführung

einer Grundbildung Informatik
in der Sekundarstufe I 114

4.3 Das Verfahren
der Curriculum-Konferenz 114

5 Einsatz von Benutzer-
systemen 120

5.1 Arbeiten mit einem Text-
verarbeitungssystem 120

5.2 Arbeiten mit einem Tabellen-
kalkulationssystem 122

5.3 Arbeiten mit einem Datenbank-
verwaltungssystem 127

6 Literatur 134

Anhang:
Teilnehmer der
Curriculum-Konferenz 138