

<b>1. Themenbereich:</b>	<b>WEB-Design mit HTML und CSS</b>
•	Geschichte und Entwicklung
•	Struktur und Aufbau einer Website
•	HTML
•	CSS
•	Medienspezifische Stylesheets, Eigenschaftsspezifische Stylesheets
•	Editoren
<b>2. Themenbereich:</b>	<b>Zahlensysteme in der Informatik</b>
•	Einsatz und Bedeutung in der Informatik
•	Binärsystem
•	Bits und Bytes
•	Hexadezimalsystem
•	Oktalsystem
•	Umrechnungen, Anwendungen
<b>3. Themenbereich:</b>	<b>PC-Hardware</b>
•	Komponenten eines PCs
•	Motherboard, CPU, RAM, Chipsatz
•	CMOS (BIOS)
•	Schnittstellen
•	Datenträger
•	Geschichtlicher Überblick über die PC-Entwicklung
<b>4. Themenbereich:</b>	<b>Serverseitig dynamische Websites</b>
•	Aufbau einer dynamischen Website
•	Unterschied zu statischen Websites
•	Dynamisch generierte statische Websites
•	Skriptsprachen - PHP
•	CMS (Joomla)
•	Back- und Frontend, Templates

<b>5. Themenbereich:</b>	<b>Betriebssysteme</b>
•	Geschichte und Entwicklung
•	Aufbau von Betriebssystemen
•	Grafische Oberfläche (GUI)
•	Steuerung und Abstraktion der Hardware
•	Windowssysteme, Linux, OSX, Android, IOS
•	Virtualisierungen
<b>6. Themenbereich:</b>	<b>Schadprogramme</b>
•	Geschichte der Computerviren
•	Malware-Typen
•	Spoofing, Skimming, Spyware, Scareware, Adware, Rougeware, Phishing
•	Würmer, Trojaner, Spyware
•	Backdoors & Rootkits
•	Non-Malware-Attack
•	Abwehr- und Schutzmechanismen, Maßnahmen bei einem Virenbefall
<b>7. Themenbereich:</b>	<b>Digitale Bildbearbeitung</b>
•	Arten und Möglichkeiten der Bildbearbeitung
•	Bildbearbeitungs-, Mal-, Vektor-, Vektorisierungs- und Layoutprogramme
•	Einsatzbereiche
•	Ebenentechnik, Auswahltechniken, Masken, Pfade
•	Pixel- und Vektorgrafik
•	Grundregeln des Layouts (Komposition, Farbgestaltung, Schriften)
<b>8. Themenbereich:</b>	<b>Urheberrecht im Internet</b>
•	Begriffsdefinitionen
•	Aufbau des österreichischen Urheberrechtsgesetzes
•	Werkbegriff und Werkart
•	Werknutzungsrecht und Werknutzungsbevollmächtigung
•	Verwertungsrechte und Urheberrechtsverletzungen
•	Bildlizenzen, Aktionen (CD brennen, weitergeben), Urheberrechtsverletzung

<b>9. Themenbereich:</b>	<b>Grundlagen der Netzwerktechnik</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerktopologien (Unterschiede/Vor- und Nachteile einzelner Topologien)</li> <li>• LAN, MAN, WAN, GAN - Planung eines Netzwerkes, TCP/IP Protokolle</li> <li>• Peer to Peer Netzwerk, Client-Server Netzwerk</li> <li>• Sicherheit im Netzwerk (Hardware und Software Firewalls)</li> <li>• Hardwarekomponenten (Kabel, Stecker, Switch, Router, Server, Client)</li> <li>• TCP/IP Protokollfamilie und essentielle Serverdienste</li> </ul>
<b>10. Themenbereich:</b>	<b>Grundlagen der Programmierung</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschichte und Entwicklung</li> <li>• Objektorientiertes Programmieren</li> <li>• Programmierung im Internetzeitalter</li> <li>• Programmierkonzepte, Algorithmen und Datenstrukturen</li> <li>• Entwicklungsumgebung Visual C#</li> <li>• Konsolenanwendungen und Windows Form Anwendungen in C#</li> </ul>
<b>11. Themenbereich:</b>	<b>Geschichte der EDV</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschichte der Computerentwicklung</li> <li>• EVA-Prinzip</li> <li>• Von-Neumann-Rechnerarchitektur</li> <li>• Computergenerationen</li> <li>• Entwicklung der Prozessorgenerationen und Hardwarekomponenten</li> <li>• Aktuelle Entwicklungen</li> </ul>
<b>12. Themenbereich:</b>	<b>Dateiformate</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entstehung und Bedeutung von Dateiformaten</li> <li>• Spezifikation, Erkennung und Einteilung von Dateiformaten</li> <li>• Audio- und Videoformate</li> <li>• Proprietäre und offene Formate</li> <li>• Containerdatei, Containerformate</li> <li>• Dateikonverter und Dateikonvertierung</li> </ul>

<b>13. Themenbereich:</b>	<b>Video game development</b>
•	Geschichte der PC-Spiele
•	Producer, Herausgeber, Entwicklerteam
•	Game Development (Entwicklungsprozess, Outsourcing, Marketing)
•	Plattformen
•	Computerspiel-Genres
•	Editoren
<b>14. Themenbereich:</b>	<b>3D-Computergrafik</b>
•	Geschichte der Computergrafik
•	Software (Blender), Einsatzbereich
•	Shading, Animation
•	Echtzeitrendern
•	Volumengrafik
•	Animationsfilm
<b>15. Themenbereich:</b>	<b>Digitale Audiotechnik</b>
•	Mikrofone (Arten, Charakteristika), Lautsprecherboxen
•	Analog/Digital-Umsetzung – Vor- und Nachteile
•	Mischpult (Aufbau, Funktionsgruppen, Konzepte, Zusatzfunktionen)
•	Audiobearbeitungssoftware (Filter und Effekte), Speichermedien
•	ASIO, Samplingrate, Bittiefe, Sequenzer, Audiostream
•	Audioschnittstellen (Stecker, Kabel, MIDI), Soundkarten
<b>16. Themenbereich:</b>	<b>Videotechnik</b>
•	PC als Videosystem
•	Framegrabbing
•	Videokarten
•	Kameras (Aufbau und Funktionsweise)
•	Schnittstellen

<b>17. Themenbereich:</b>	<b>Digitale Videobearbeitung</b>
•	Non Linear Editing-Software
•	Compositing-Software
•	Projekteinstellungen, DV-PAL, NTSC
•	Log and Capture
•	Masken, Keying, Tracking, Farbkorrektur
•	Kurzfilm erstellen, DVD-Authoring
<b>18. Themenbereich:</b>	<b>Kryptologie</b>
•	Grundbegriffe und geschichtlicher Überblick
•	Prinzipien des Auguste Kerckhoff
•	Klassische Verfahren
•	Moderne Verfahren
•	Grundlagen des Datenschutzes
•	Anwendungen