

H J	~80 min	Kernkompetenzen  Die SuS...	Thema	Methode/ Arbeitsform/ <u>Hinweise zur Differenzierung</u>	Fächerüber- greifend mit...  Projekte	Möglich- keiten der Leistungs- überprüfung
1	2	<b>K0...</b> beschreiben ihre Verantwortung im Umgang mit schulischen Geräten sowie die Regeln in den Fachräumen.		Nutzungs- bedingungen		
	6	<b>K1...</b> beschreiben Hardwarekomponenten ( <u>nur Peripherie bzw. Ein- und Ausgabegeräten wie Maus, Tastatur, Mikrophon, Drucker...</u> ) eines Computers und ihre Funktion (Vertiefung in Kl. 9). <b>K2...</b> beschreiben das Prinzip der Eingabe, Verarbeitung und Ausgabe (EVA).	Aufbau von Computer-systemen	<u>Diff: Entwicklung bzw. neue Generationen von Peripherie</u>	Computer- Führerschein	
	6	<b>K3...</b> benennen verschiedene Arten von Speichermedien (USB-Stick, DVD, Cloud) und Speicherorten und erläutern die Unterschiede. <b>K4...</b> erläutern das Prinzip der Verwaltung von Dateien (Klassenordner in der Schulcloud). <b>K5...</b> wenden Operationen zur Dateiverwaltung zielgerichtet ein. <b>K6...</b> ordnen gängige Dateiendungen ihren Dateitypen zu und wählen passende Anwendungen aus (.docx, .odt, .pdf, .mp4, .avi).	Speichern von Daten	Schulcloud: <a href="https://cloud.schul-enwhv.de">https://cloud.schul-enwhv.de</a>	Bearbeitung von Aufgaben mit Hilfe der Schulcloud in allen Fächern	

Zu	Mobilität	Digitalisierung	Berufsorientierung	Differenzierung
1)				
2)				
3)				

H J	~80 min	Kernkompetenzen  Die SuS...	Thema	Methode/ Arbeitsform/ <u>Hinweise zur Differenzierung</u>	Fächerüber- greifend mit...  Projekte	Möglich- keiten der Leistungs- überprüfung
1	3	<b>K1</b> ... beschreiben und kategorisieren die Nutzungsmöglichkeiten des Internets im Alltag. <b>K2</b> ... formulieren gezielt Suchanfragen an Suchmaschinen.	Möglichkeiten des Internets			
	4	<b>K3</b> ... nennen mögliche Formen des Datenmissbrauchs. <b>K4</b> ... nennen Maßnahmen, um sicher in Netzwerken zu kommunizieren und vor Fremdzugriff zu schützen (Passwörter). <b>K5</b> ... beschreiben die Gefahren des Internets („Das Internet vergisst nie“, Cyber-Mobbing, ...) und entwickeln Schutzmaßnahmen.	Datenschutz und Datensicherheit  ... im Internet		WeNo / Soziales Lernen (Mobbing) Präventionstag mit Polizei	
	7	<b>K6</b> ... benennen und beschreiben Handlungsabläufe aus ihrer Lebensumwelt und strukturieren sie in logische Teileinheiten. <b>K7</b> ... benennen typische Bestandteile von algorithmischen Abläufen (Anweisung, Sequenz, Wiederholung/Schleife, Verzweigung). <b>K8</b> ... beschreiben einen gegebenen Algorithmus mit eigenen Worten und stellen ihn grafisch dar bzw. führen ihn aus. <b>K9</b> ... entwickeln und implementieren einen Algorithmus in einer grafischen Programmiersprache und simulieren einen gegebenen Automaten (Lego Education). <b>K10</b> ... erläutern Möglichkeiten der Anwendung von robotergestützten Systemen. <b>K11</b> ... implementieren einen Algorithmus zur Steuerung einer technischen Komponente und überprüfen, ob die Implementierung das Problem löst.	Algorithmen      in gegebenen Automaten /Roboter	Umsetzung mit Lego Education WeDo2.0 (Vertiefend im Technikunterricht mit Lego Mindstorms EV3)	Vorgangs- beschreibung in Deutsch   NaWi (problem- lösender Unterricht)	

Zu	Mobilität	Digitalisierung	Berufsorientierung	Differenzierung
1)				
2)				
3)	Automatisierung in Autos		Fachinformatiker	

H J	~80 min	Kernkompetenzen  Die SuS...	Thema	Methode/ Arbeitsform/ <u>Hinweise zur Differenzierung</u>	Fächerüber- greifend mit...  Projekte	Möglich- keiten der Leistungs- überprüfung
1	7	<b>K1</b> ... gestalten Texte unter Verwendung verschiedener Formatierungen und eingebetteter Objekte.	Textverarbeitung MS Office Word		Vertiefung in Deutsch und Wirtschaft: Bewerbung	
	7	<b>K2</b> ... gestalten Präsentationen unter Verwendung verschiedener Formatierungen und eingebetteter Objekte., <b>K3</b> ... erstellen zielgruppenorientierte Präsentationen (z.B. als Pate für den neuen 5. Jahrgang – Regeln und Abläufe)	Präsentation MS Office Powerpoint		Vertiefung in NaWi: Präsentation „Wirbellose“	

Zu	Mobilität	Digitalisierung	Berufsorientierung	Differenzierung
1)				
2)				

H J	~80 min	Kernkompetenzen  Die SuS...	Thema	Methode/ Arbeitsform/ <u>Hinweise zur Differenzierung</u>	Fächerüber- greifend mit...  Projekte	Möglich- keiten der Leistungs- überprüfung
1	6	<p><b>K1...</b> bearbeiten und verfremden Fotos und Grafiken mit einer Bildbearbeitungssoftware.</p> <p><b>K2...</b> benennen Eigentumsrechte an digitalen Werken und das Recht am eigenen Bild.</p> <p><b>K3...</b> erläutern die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Umgang mit persönlichen Daten (informationelle Selbstbestimmung und EU-DSGVO) in sozialen Medien.</p>	<p>Bildbearbeitung</p> <p>GIMP</p>		<p>Wirtschaft: Werbung</p>	
	8	<p><b>K4...</b> nennen Kriterien zur Strukturierung von Daten.</p> <p><b>K5...</b> erstellen Tabellen zur Strukturierung von Daten mit Hilfe einer Tabellenkalkulation.</p> <p><b>K6...</b> gewinnen Informationen aus den Daten einer Tabellenkalkulation.</p> <p><b>K7...</b> stellen Daten in Form von Diagrammen grafisch dar.</p>	<p>Verwaltung von Daten</p> <p>MS Office Excel</p>	<p><u>Diff.: Datenbanken</u></p>	<p>Mathematik: Koordinatensys.</p>	

Zu	Mobilität	Digitalisierung	Berufsorientierung	Differenzierung
1)			Expertenbefragung eines Fotografen	
2)			Kooperation mit der BBS: Kaufmännische Berufe (wie einst an der BBS Heppens)	

H J	~80 min	Kernkompetenzen  Die SuS...	Thema	Methode/ Arbeitsform/ <u>Hinweise zur Differenzierung</u>	Fächerüber- greifend mit...  Projekte	Möglich- keiten der Leistungs- überprüfung
1	7	<b>K1...</b> beschreiben und begründen den dezentralen Aufbau des Internets. <b>K2...</b> nennen die zentralen Komponenten des Internets (Clients, Server, Router, DNS) und erläutern ihre Funktion.	Aufbau von Netzwerken - Internet		IT2School	
	7	<b>K3...</b> nennen Maßnahmen zum Schutz vor Fremdzugriff durch Passwörter (Wiederholung) und Verschlüsselung. <b>K4...</b> erläutern die Notwendigkeit, Daten in geeigneter Form zu codieren, um sie mit dem Computer verarbeiten zu können. <b>K5...</b> nennen Beispiele für die Codierung von Daten wie Morsecode und ASCII. <b>K6...</b> beschreiben die Codierung im Alltag (EAN und QR)	Datenaustausch in Netzwerken		Spionage Camp  IT2School	

Zu	Mobilität	Digitalisierung	Berufsorientierung	Differenzierung
1)				
2)				

H J	~80 min	Kernkompetenzen  Die SuS...	Thema	Methode/ Arbeitsform/ <u>Hinweise zur</u> Differenzierung	Fächerüber- greifend mit...  Projekte	Möglich- keiten der Leistungs- überprüfung
1	14	K1...benennen automatisierte Prozesse aus ihrer unmittelbaren Lebenswelt. K2... erläutern Möglichkeiten der Anwendung von robotergestützten Systemen. K3... beschreiben Automaten als Summe ihrer Zustände und Zustandsübergänge. K4... erläutern die Verarbeitung einer Eingabe eines durch einen Zustandsgraphen gegebenen Automaten. K5... simulieren einen gegebenen Automaten. K6... benennen Typen von Sensoren, Aktoren und Verarbeitungskomponenten von technischen Geräten und ordnen sie der Eingabe, Verarbeitung und Ausgabe (EVA) zu. K7... lesen Sensoren aus und steuern Aktoren an. K8... implementieren einen Algorithmus zur Steuerung einer technischen Komponente.	Automatisierte Prozesse und Automaten		In Technik und Informatik wurden diese grundlegenden Kompetenzen in den Klassen 6 bis 8 abgedeckt. <b>Als Vertiefung oder Reserve aber in Kl. 10 Informatik mit Digitalsimulator „LogicSim“ Arduino-baukästen möglich.</b>	

Zu	Mobilität	Digitalisierung	Berufsorientierung	Differenzierung
1)				
2)				