

INHALTSVERZEICHNIS

PLANUNG UND BEGUTACHTUNG		KONTEXTE	
Planung	4	Auto	75
Arbeitsplanung	4	Geschichte des Autos	75
Handskizze	5	Bau des Autos	76
Planskizze oder Planzeichnung	6	Elektroauto	78
Designprozess	7	Rekorde rund ums Auto	79
Fachspezifische Unterrichtsverfahren	8	Auto der Zukunft	80
Kostenberechnung	9	Airbag	81
Dokumentation	10	Batterie	82
Ausstellung vorbereiten	11	Geschichte der Batterie	82
Begutachtung	12	Moderne Batterien	83
Designprozess	12	Berufe	84
Überfachliche Kompetenzen	13	Holzberufe	84
Kriterien entwickeln	14	Kunststoffberufe	87
Reflexion	15	Metallberufe	89
Ideen formative Beurteilung	16	Papierberufe	91
Einschätzung selbstständiges Arbeiten	17	Textilberufe	92
TECHNOLOGIE		Bionik	95
Holz	19	Bionik und Leichtbau	95
Vom Baum zum Brett	19	Bakterienmotor	97
Halbzeuge	22	Natürliche Räder	98
Nadelhölzer	23	Natürliche Zahnräder	99
Laubhölzer	25	Von der Natur abgeschaut	100
Jahrringe	27	Elektrizität	101
Kunststoff	28	Geschichte der Elektrizität	101
Kautschuk	28	Geschichte des Elektromagnetismus	102
Bakelit	29	Elektromotoren	103
PET-Flaschen	30	Generatoren	104
Styropor	34	Elektrische Bauelemente	105
Polystyrol	35	Elektrische Messungen	106
Acrylglas	36	Fahrrad	107
Biokunststoff	37	Geschichte des Fahrrads	107
Kunststoffrecycling	38	Rekorde rund ums Fahrrad	109
Metall	39	Freizeit	110
Vom Eisenerz zum Stahl	39	Entwicklung des Freizeitverhaltens	110
Halbzeuge	40	Freizeitverhalten in der Schweiz	112
Papier	41	Stellenwert von Freizeit	114
Wissenswertes über Papier	41	Informatik	115
Papier herstellen	42	Geschichte des Computers	115
Materialkunde textil	43	Compact Disc – CD	116
Brennprobe	43	3-D-Drucken	117
Textile Rohstoffe pflanzlicher Herkunft	44	Embodiment	120
Textile Rohstoffe tierischer Herkunft	47	Roboter im Alltag	121
Textile Rohstoffe mineralischer Herkunft	48	Funktionsweise von Robotern	122
Chemiefasern aus natürlichen Polymeren	49	Das Internet der Dinge – Internet of Things (IoT)	123
Chemiefasern aus syntetischen Polymeren	50	Minicomputer	124
Vergleich der Fasern	52	Glossar Arduino	125
Garne und Zwirne	53	Digitale Produktionsverfahren	128
Textile Flächen	57	Kreisel	129
Textilveredelung	67	Farbkreisel	129
		Kreiseltipps	130
		Oloid-Kreisel	131

Leichtbau	132	Textilproduktion	197
Leichtbau im Alltag	132	Roboter – die Zukunft der Textilindustrie?	197
Karbon	133	Die Reise eines Hemds	199
Schweizer Leichtbauprojekte	134	Windrad	201
Maschinen	135	Windenergie	201
Mechanisches Spielzeug	135	Die Geschichte des Windrads	202
Monstermaschinen	137	Wohnformen	203
Medien	138	Intelligentes Wohnen	203
Dokumentation	138	Internet der Dinge	205
Inhalte einer Dokumentation	139	Unabhängiges Leben im Alter	207
Dokumentation mit Text	140	Gemeinschaftliches Wohnen	208
Dokumentation mit Foto	141	Energieautarkes Wohnen	209
Dokumentation mit Video	143	Wie viel Wohnraum braucht der Mensch?	210
Dokumentation mit PowerPoint	146	Umnutzung von Industriearealen	212
Dokumentieren im Internet	148	Wohnorte der Zukunft	213
Copyright	149	Wohnland gewinnen	213
Mode	151	Unter Wasser wohnen	214
Begriffsdefinitionen	151	Wohnen im Weltall	215
Fashion victims	153	Zurück zur Natur	216
Dresscode	154		
Schönheitsideal	155		
Kleidung in anderen Kulturen	156		
Wie uns Kleidung beeinflusst	158		
Wie Kleidung unser Gegenüber beeinflusst	160		
Ökotextilien	161		
Kontext Modegeschichte	163		
Nachhaltigkeit	170		
Nachhaltige Kleiderproduktion	170		
Ökomode	171		
Textilrecycling	172		
Aralsee – eine Ökologische Katastrophe	175		
Upcycling	176		
Kompostierbare Kleidung	177		
Produktion	178		
Automatisierung	178		
Serienarbeit	179		
Handwerkliche Unikate	180		
Rad	181		
Erfindung des Rads	181		
Geschichte des Rads	182		
Rückstoss und Raumfahrt	183		
Rückstoss im Alltag	183		
Geschichte der Raumfahrt	184		
Düsentriebwerke	185		
Raketenmensch	186		
Satelliten	187		
GPS und Kommunikation	188		
Weltraumschrott	189		
Spiel	190		
Spielen in anderen Kulturen	190		
Geschichte des Spielens	191		
Spielzeugtrends und Trendspielzeuge	193		
Spielzeugkreisel	195		