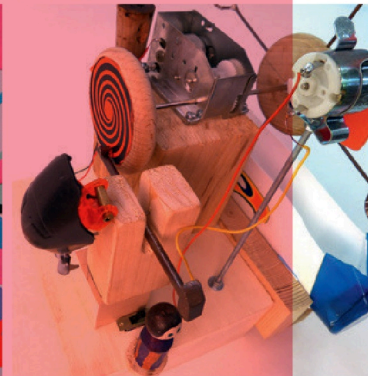
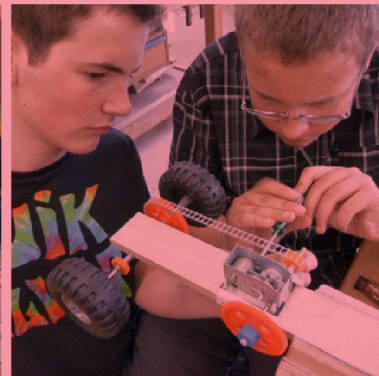
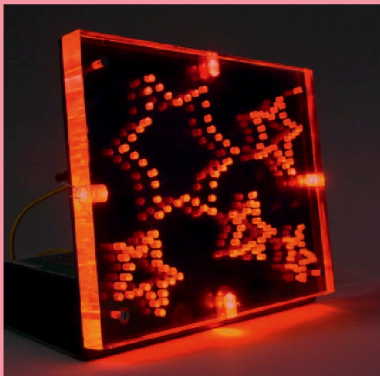


Gestalten



Elemente des Kompetenzaufbaus

Kompetenzbereich BG.2
A

Prozesse und Produkte

Bildnerischer Prozess **Handlungs-/Themenaspekt**

Kompetenz		2. Die Schülerinnen und Schüler können eigenständig bildnerische Prozesse alleine oder in Gruppen realisieren und ihre Bildsprache erweitern.		Querverweise EZ - Fantasie und Kreativität	Querverweis
		<i>Sammeln und Ordnen, Experimentieren</i> Die Schülerinnen und Schüler ...			
BG.2.A.2					
Auftrag 1. Zyklus	1	1a	<ul style="list-style-type: none"> » können Materialien, Dinge und Bilder aus der eigenen Lebenswelt nach eigenen oder vorgegebenen Kriterien sammeln und ordnen sowie damit experimentieren. » können Sammlungen und Experimente als Inspirationsquellen für ihren weiteren bildnerischen Prozess nutzen. 		Grundanspruch
Auftrag 2. Zyklus		1b	<ul style="list-style-type: none"> » können in Spiel und Experiment offen an Situationen herangehen, Neues entdecken und damit ihre bildnerischen Ausdrucksmöglichkeiten erweitern. 		Kompetenzstufe
	2	1c	<ul style="list-style-type: none"> » können Materialien, Dinge und Bilder aus der eigenen Lebenswelt und dem weiteren Umfeld nach Kriterien sammeln und ordnen sowie damit experimentieren. » können Sammlungen und Experimente als Inspirationsquellen für ihren weiteren bildnerischen Prozess nutzen. 		
Auftrag 3. Zyklus		1d	<ul style="list-style-type: none"> » können in Spiel und Experiment auf Unerwartetes reagieren, ihre Aufmerksamkeit für Details schärfen und ihre Bildsprache erweitern. 		
	3	1e	<ul style="list-style-type: none"> » können Materialien, Dinge und Bilder aus eigenen und fremden Kontexten kriteriengeleitet sammeln und ordnen sowie damit experimentieren. » können Sammlungen und Experimente als Inspirationsquellen für ihren weiteren bildnerischen Prozess nutzen. 		
		1f	<ul style="list-style-type: none"> » können in Spiel und Experiment Unbekanntes zulassen, Besonderheiten und Zusammenhänge entdecken und ihre Bildsprache differenzieren. 		

Weitere Informationen zu den Elementen des Kompetenzaufbaus sind im Kapitel *Überblick* zu finden.

Impressum

Herausgeber:

Bildungsdepartement Kanton St.Gallen

Zu diesem Dokument:

Lehrplan Volksschule basierend auf dem Lehrplan 21. Vom Bildungsrat erlassen und der Regierung genehmigt im Juni 2015.

Titelbild:

Iwan Raschle

Copyright:

Die Urheberrechte und sonstigen Rechte liegen beim Bildungsdepartement Kanton St.Gallen

Internet:

sg.lehrplan.ch

Inhalt

Bildnerisches Gestalten	3
Textiles und Technisches Gestalten	21



Bildnerisches Gestalten



Elemente des Kompetenzaufbaus

Kompetenzbereich		BG.2 A	Prozesse und Produkte Bildnerischer Prozess	Handlungs-/Themenaspekt	
Kompetenz		2. Die Schülerinnen und Schüler können eigenständig bildnerische Prozesse alleine oder in Gruppen realisieren und ihre Bildsprache erweitern.		Querverweise EZ - Fantasie und Kreativität	Querverweis
		<i>Sammeln und Ordnen, Experimentieren</i> Die Schülerinnen und Schüler ...			
Auftrag 1. Zyklus	BG.2.A.2	1	1a » können Materialien, Dinge und Bilder aus der eigenen Lebenswelt nach eigenen oder vorgegebenen Kriterien sammeln und ordnen sowie damit experimentieren. » können Sammlungen und Experimente als Inspirationsquellen für ihren weiteren bildnerischen Prozess nutzen.		Grundanspruch
Auftrag 2. Zyklus			1b » können in Spiel und Experiment offen an Situationen herangehen, Neues entdecken und damit ihre bildnerischen Ausdrucksmöglichkeiten erweitern.		Kompetenzstufe
		2	1c » können Materialien, Dinge und Bilder aus der eigenen Lebenswelt und dem weiteren Umfeld nach Kriterien sammeln und ordnen sowie damit experimentieren. » können Sammlungen und Experimente als Inspirationsquellen für ihren weiteren bildnerischen Prozess nutzen.		
Auftrag 3. Zyklus			1d » können in Spiel und Experiment auf Unerwartetes reagieren, ihre Aufmerksamkeit für Details schärfen und ihre Bildsprache erweitern.		
		3	1e » können Materialien, Dinge und Bilder aus eigenen und fremden Kontexten kriteriengeleitet sammeln und ordnen sowie damit experimentieren. » können Sammlungen und Experimente als Inspirationsquellen für ihren weiteren bildnerischen Prozess nutzen.		
			1f » können in Spiel und Experiment Unbekanntes zulassen, Besonderheiten und Zusammenhänge entdecken und ihre Bildsprache differenzieren.		

Weitere Informationen zu den Elementen des Kompetenzaufbaus sind im Kapitel *Überblick* zu finden.

Impressum

Herausgeber:	Bildungsdepartement Kanton St.Gallen
Zu diesem Dokument:	Lehrplan Volksschule basierend auf dem Lehrplan 21. Vom Bildungsrat erlassen und der Regierung genehmigt im Juni 2015.
Titelbild:	Iwan Raschle
Copyright:	Die Urheberrechte und sonstigen Rechte liegen beim Bildungsdepartement Kanton St.Gallen
Internet:	sg.lehrplan.ch

Inhalt

BG.1	Wahrnehmung und Kommunikation	6
A	Wahrnehmung und Reflexion	6
B	Präsentation und Dokumentation	8
BG.2	Prozesse und Produkte	9
A	Bildnerischer Prozess	9
B	Bildnerische Grundelemente	11
C	Bildnerische Verfahren und kunstorientierte Methoden	13
D	Materialien und Werkzeuge	16
BG.3	Kontexte und Orientierung	18
A	Kultur und Geschichte	18
B	Kunst- und Bildverständnis	19

BG.1 | Wahrnehmung und Kommunikation

A | Wahrnehmung und Reflexion

1. Die Schülerinnen und Schüler können bildhaft anschauliche Vorstellungen aufbauen, weiterentwickeln und darüber diskutieren.		Querverweise EZ - Wahrnehmung (2)	
<i>Vorstellungen aufbauen und weiterentwickeln</i>			
BG.1.A.1 Die Schülerinnen und Schüler ...			
1	a	» können bildhaft anschauliche Vorstellungen aufgrund von Erinnerungen und Wünschen assoziativ aufbauen und kombinieren (z.B. Spielwelt, Schulweg, Wolkenbilder, Fantasiegestalten, Verborgenes imaginieren). » können von ihren bildhaft anschaulichen Vorstellungen erzählen und sich darüber austauschen.	D.4.C.1.b
2	b	» können bildhaft anschauliche Vorstellungen zu vergangenen, gegenwärtigen und zukünftigen Situationen assoziativ und bewusst aus verschiedenen Blickwinkeln aufbauen, kombinieren und weiterentwickeln (z.B. Bildergeschichte, Höhlenbewohner, Zukunftsvision). » können ihre bildhaft anschauliche Vorstellungen benennen und darüber kommunizieren.	D.4.C.1.e
3	c	» können bildhaft anschauliche Vorstellungen aufgrund von Empfindungen, Fantasien und Wissen assoziativ und bewusst aufbauen, kombinieren und weiterentwickeln (z.B. unterschiedliche Atmosphären, Konstruktionen, Komposition, Storyboard). » können ihre bildhaft anschauliche Vorstellungen analysieren und darüber diskutieren.	D.4.C.1.g
2. Die Schülerinnen und Schüler können Bilder wahrnehmen, beobachten und darüber reflektieren.		Querverweise EZ - Sprache und Kommunikation (8) EZ - Wahrnehmung (2)	
<i>Wahrnehmen über mehrere Sinne</i>			
BG.1.A.2 Die Schülerinnen und Schüler ...			
1	1a	» können in der visuellen, taktilen, auditiven und kinästhetischen Wahrnehmung Unterschiede erkennen und sich darüber austauschen.	
2	1b	» können die Wechselwirkung zwischen visuellen, taktilen, auditiven und kinästhetischen Wahrnehmungen erkennen, beschreiben und darüber diskutieren.	
3	1c	» können die Subjektivität und Vielschichtigkeit von visuellen, taktilen, auditiven und kinästhetischen Wahrnehmungen analysieren und mit anderen vergleichend reflektieren.	
<i>Aufmerksam beobachten</i>			
BG.1.A.2 Die Schülerinnen und Schüler ...			
1	2a	» können Lebewesen, Situationen, Gegenstände beobachten, Bilder betrachten und bedeutsame Merkmale sowie Empfindungen aufzeigen.	NMG.2.1.a
	2b	» können ihre Beobachtungen von Farbe, Grösse, Bewegung und Form mit Beobachtungen anderer vergleichen.	

			Querverweise
2	2c	<ul style="list-style-type: none"> » können Lebewesen, Situationen, Gegenstände über eine längere Zeit beobachten, Bilder betrachten und sich über ihre Empfindungen und Erkenntnisse austauschen. » können ihr Vorwissen mit der Beobachtung vergleichen und Bildmerkmale erkennen. 	
	2d	<ul style="list-style-type: none"> » können ihre Beobachtungen zu Raum-, Farb- und Bewegungsphänomenen beschreiben (z.B. Nähe-Distanz, Licht-Schatten, optische Farbmischungen, Bildfolge). 	
3	2e	<ul style="list-style-type: none"> » können Lebewesen, Situationen, Gegenstände und Bilder aus verschiedenen Perspektiven und in unterschiedlichen Kontexten beobachten. » können ihr Vorwissen mit der Beobachtung vergleichen und ihren Blick schärfen. » können ihre Empfindungen und Erkenntnisse beschreiben und vergleichen. 	
	2f	<ul style="list-style-type: none"> » können ihre Beobachtungen zu Raum-, Farb- und Bewegungsphänomenen beschreiben (z.B. optische Täuschungen, Anamorphose, Fluchtpunkt, farbige Nachbilder, Wundertrommel, Animation). 	

<p>3. Die Schülerinnen und Schüler können ästhetische Urteile bilden und begründen.</p> <p><i>Ästhetisches Urteil bilden und begründen</i></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p>			<p>Querverweise EZ - Eigenständigkeit und soziales Handeln (9)</p>
<p>BG.1.A.3</p>			
1	a	<ul style="list-style-type: none"> » können ihre Vorlieben in Bezug auf Merkmale und Eigenschaften von Bildern beschreiben (Motive, Farben, Formen und Materialien). 	
2	b	<ul style="list-style-type: none"> » können Eigenschaften und Qualitätsmerkmale von Bildern beschreiben und beurteilen (z.B. Motiv, Farbklang, Bildaufbau). 	
	c	<ul style="list-style-type: none"> » können ein persönliches ästhetisches Urteil an Kriterien festmachen, eine eigene Meinung entwickeln und diese mit anderen Standpunkten vergleichen. 	
3	d	<ul style="list-style-type: none"> » können Eigenschaften und Qualitätsmerkmale von Bildern analysieren, einordnen und beurteilen (z.B. Bildwirkung, inhaltliche und formale Umsetzung). 	

BG.1 | Wahrnehmung und Kommunikation

B | Präsentation und Dokumentation

1. Die Schülerinnen und Schüler können bildnerische Prozesse und Produkte dokumentieren, präsentieren und darüber kommunizieren.		Querverweise EZ - Sprache und Kommunikation (8)	
<i>Dokumentieren</i> BG.1.B.1 Die Schülerinnen und Schüler ...			
1	1a	» können Spuren ihres Prozesses aufzeigen (z.B. Bilder nach ihrer Entstehung ordnen).	
2	1b	» können Spuren ihres Prozesses festhalten und aufzeigen (z.B. Tagebuch, Skizzenheft, Sammlung der Arbeiten).	D.4.B.1.e
3	1c	» können Phasen ihres Prozesses in Bild und Wort dokumentieren (z.B. Portfolio, Lernjournal).	
<i>Präsentieren und Kommunizieren</i> BG.1.B.1 Die Schülerinnen und Schüler ...			
1	2a	» können ihre Prozesse und Produkte im kleineren Rahmen (Klasse) und im grösseren Rahmen (z.B. Projektwoche, Elternabend) präsentieren und darüber erzählen. » können ihren Bildern Bedeutung geben und darüber sprechen.	
2	2b	» können ihre Prozesse aufzeigen und ihre Produkte ausstellen (z.B. beschriften, beleuchten). » können mit Fachbegriffen ihre Prozesse und Produkte kommentieren. » können die subjektive Bedeutung ihrer Bilder aufzeigen.	
3	2c	» können ihre Prozesse aufzeigen und ihre Produkte präsentieren (z.B. installieren, in Szene setzen, digital aufbereiten). » können mit Fachbegriffen ihre Prozesse und Produkte kommentieren und diskutieren. » können die subjektive Bedeutung ihrer Bilder aufzeigen und zur Diskussion stellen.	

BG.2 | Prozesse und Produkte
A | **Bildnerischer Prozess**

<p>1. Die Schülerinnen und Schüler können eigenständige Bildideen zu unterschiedlichen Situationen und Themen alleine oder in Gruppen entwickeln.</p> <p><i>Bildidee entwickeln</i></p> <p>BG.2.A.1 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise EZ - Fantasie und Kreativität [6]</p>
1	<p>a » können eigene Bildideen zu Themen aus ihrer Fantasie- und Lebenswelt entwickeln (z.B. Familie, Tier, Figuren und Fantasiewesen).</p>	
2	<p>b » können eigene Bildideen und Fragestellungen aus ihrer Fantasie- und Lebenswelt zu Natur, Kultur und Alltag entwickeln (z.B. Mensch, Tier- und Pflanzenwelt, Geschichten, Erfindungen, Schriften).</p>	
3	<p>c » können eigene Bildideen und Fragestellungen aus ihrem Interessensbereich und gesellschaftlichen Umfeld entwickeln (z.B. Werbung, Selbstdarstellung, Schönheit, Lifestyle, virtuelle Welten, Streetart).</p>	
<p>2. Die Schülerinnen und Schüler können eigenständig bildnerische Prozesse alleine oder in Gruppen realisieren und ihre Bildsprache erweitern.</p> <p><i>Sammeln und Ordnen, Experimentieren</i></p> <p>BG.2.A.2 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise EZ - Fantasie und Kreativität [6]</p>
1	<p>1a » können Materialien, Dinge und Bilder aus der eigenen Lebenswelt nach eigenen oder vorgegebenen Kriterien sammeln und ordnen sowie damit experimentieren. » können Sammlungen und Experimente als Inspirationsquellen für ihren weiteren bildnerischen Prozess nutzen.</p>	
2	<p>1b » können in Spiel und Experiment offen an Situationen herangehen, Neues entdecken und damit ihre bildnerischen Ausdrucksmöglichkeiten erweitern.</p> <p>1c » können Materialien, Dinge und Bilder aus der eigenen Lebenswelt und dem weiteren Umfeld nach Kriterien sammeln und ordnen sowie damit experimentieren. » können Sammlungen und Experimente als Inspirationsquellen für ihren weiteren bildnerischen Prozess nutzen.</p>	
3	<p>1d » können in Spiel und Experiment auf Unerwartetes reagieren, ihre Aufmerksamkeit für Details schärfen und ihre Bildsprache erweitern.</p> <p>1e » können Materialien, Dinge und Bilder aus eigenen und fremden Kontexten kriteriengeleitet sammeln und ordnen sowie damit experimentieren. » können Sammlungen und Experimente als Inspirationsquellen für ihren weiteren bildnerischen Prozess nutzen.</p> <p>1f » können in Spiel und Experiment Unbekanntes zulassen, Besonderheiten und Zusammenhänge entdecken und ihre Bildsprache differenzieren.</p>	

Verdichten und Weiterentwickeln

BG.2.A.2

Die Schülerinnen und Schüler ...

1	2a	» können ihre Bilder begutachten und daraus Impulse für die Weiterarbeit gewinnen.
2	2b	» können die Wirkung ihrer Bilder nach vorgegebenen Kriterien begutachten und daraus Impulse für das Verdichten oder Weiterentwickeln gewinnen.
3	2c	» können die Bildidee und -wirkung ihrer Bilder nach eigenen oder vorgegebenen Kriterien begutachten und daraus Impulse für das Verdichten oder Weiterentwickeln gewinnen.

BG.2 | Prozesse und Produkte
B | Bildnerische Grundelemente

<p>1. Die Schülerinnen und Schüler können die Wirkung bildnerischer Grundelemente untersuchen und für ihre Bildidee nutzen.</p> <p><i>Punkte, Linien, Formen</i></p> <p>BG.2.B.1 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise EZ - Lernen und Reflexion (7)</p>
1	<p>1a » können durch Verdichtung, Streuung, Reihung, Überschneidung mit Punkten und Linien Spuren erzeugen. » können offene, geschlossene, eckige, runde, organische und geometrische Formen bilden.</p>	
2	<p>1b » können diagonale, horizontale, vertikale Anordnungen von Punkten und Linien linear und flächig erproben und einsetzen. » können durch Kontraste, Konturen und Positiv-Negativ-Beziehungen Formen entwickeln und einsetzen.</p>	
3	<p>1c » können Anordnungen von Punkten und Linien gezielt für eine lineare, flächige und räumliche Wirkung einsetzen. » können durch Figur-Grund-Beziehung, Grössenveränderung, Reduktion und Abstraktion Formen entwickeln und gezielt einsetzen.</p>	
<p><i>Farbe</i></p> <p>BG.2.B.1 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		
1	<p>2a » können nach subjektiven Vorlieben Farben mischen und anordnen.</p>	TTG.2.C.1.3a
2	<p>2b » können aus Primärfarben verwandte und gegensätzliche Farben mischen und diese miteinander in Beziehung setzen. » können die Vielfalt unterschiedlicher Farbtöne erkennen, auswählen und einsetzen. » können Farben gegenstandsbezogen mischen und einsetzen.</p>	TTG.2.C.1.3b
3	<p>2c » können Farben nach Helligkeit, Farbton und Sättigung nuanciert mischen und gezielt einsetzen. » können Farbverläufe und Farbbeziehungen entdecken, aufeinander abstimmen und einsetzen.</p>	TTG.2.C.1.3c
	<p>2d » können Erscheinungsfarben mischen und bewusst einsetzen.</p>	
<p><i>Raum</i></p> <p>BG.2.B.1 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		
1	<p>3a » können mit vorhandenem Material Räume aufbauen und einrichten. » können räumliche Situationen in der Fläche zeichnen oder malen.</p>	
2	<p>3b » können Raum mit Mobiles, Licht-Schatten, Modellen und Installationen aufbauen und verändern. » können Raum durch Staffelung, Hell-Dunkel-, Vorne-Hinten-Beziehung untersuchen und in der Fläche darstellen.</p>	
3	<p>3c » können Raum in Natur, Architektur und öffentlichem Raum untersuchen und dreidimensional gestalten. » können Raum durch lineare Verkürzungen, Farb- und Luftperspektive in der Fläche darstellen.</p>	

Oberflächenstruktur

BG.2.B.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1	4a	» können mithilfe von Strukturen eine glatte, raue, gekringelte und gewellte Oberflächenwirkung erzeugen.	
2	4b	» können mithilfe von Strukturen eine differenzierte Oberflächenwirkung im Bild und am Objekt erzeugen (z.B. haarig, kantig, stachelig, porös, durchbrochen).	TTG.2.C.1.1b
3	4c	» können mithilfe von Strukturen eine differenzierte Oberflächenwirkung im Bild und am Objekt erzeugen und gezielt einsetzen (z.B. glänzend, schuppig, gerillt, zerknittert).	TTG.2.C.1.1c

Bewegung

BG.2.B.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1	5a	» können durch rhythmisches Zeichnen und gestisches Malen Bewegungsspuren darstellen.	
2	5b	» können im Action Painting und Rolldruck mit ihrem Körper gezielte Bewegungsspuren erzeugen. » können Bewegungsmomente und Bildfolgen von bewegten Figuren und Objekten darstellen.	
3	5c	» können durch Lichtzeichnen mit ihrem Körper Bewegungsspuren erforschen und einsetzen. » können die Darstellung von Bewegung durch Schärfe-Unschärfe, Zeitraffer und Zeitlupe erproben und darstellen.	

BG.2
C

Prozesse und Produkte
Bildnerische Verfahren und kunstorientierte Methoden

<p>1. Die Schülerinnen und Schüler können die Wirkung bildnerischer Verfahren untersuchen und für ihre Bildidee nutzen.</p>		<p>Querverweise EZ - Lernen und Reflexion (7) EZ - Körper, Gesundheit und Motorik (1)</p>	
<p><i>Zeichnen, Malen</i></p>			
<p>BG.2.C.1 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>			
1	1a	» können rhythmisch, linear und flächig, kritzeln und wischend, klecksend und schmierend zeichnen und malen.	
	1b	» können die Druckstärke im Zeichnen variieren und deckend sowie durchscheinend malen.	
2	1c	» können gestisch zeichnen (z.B. frech, bedächtig, schnell, langsam), frottieren, kribbeln, schichten und nass-in-nass malen.	
	1d	» können schraffieren und gezielt deckend malen.	
3	1e	» können regelmässig und unregelmässig schraffieren sowie lasierend und pastos malen.	
	1f	» können parallel, kreuz und quer schraffieren und ihren Duktus zeichnerisch und malerisch variieren (z.B. Pinselführung, Druckstärke, Geste).	
<p><i>Drucken</i></p>			
<p>BG.2.C.1 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>			
1	2a	» können Materialdruck, Abklatsch und Körperabdruck erproben und anwenden.	TTG.2.D.1.5a
	2b	» können Frottage und Stempeldruck (z.B. Schnur, Gummi, Kork) erproben und anwenden.	
2	2c	» können Schablonendruck und Tiefdruck (z.B. Tetrapack, Styropor) erproben und einsetzen.	TTG.2.D.1.5b
	2d	» können Monotypie, Rolldruck und Zweifarbendruck erproben und einsetzen.	
3	2e	» kennen unterschiedliche Druckverfahren und deren Eigenheiten (z.B. spiegelverkehrt, verlorene Platte, Seriendruck, Reproduktion) und können diese gezielt einsetzen.	TTG.2.D.1.5c
	2f	» können Prägedruck, Siebdruck und Linoldruck erproben und gezielt einsetzen.	
<p><i>Collagieren, Montieren</i></p>			
<p>BG.2.C.1 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>			
1	3a	» können durch Reißen, Schneiden, Falten und Kleben collagieren und montieren.	
	3b	» können die Montage durch Schichten, Anhäufen, Verbinden und Kombinieren erproben und anwenden.	
2	3c	» können durch Überlagern, Einschneiden, Aufklappen, Arrangieren collagieren und montieren und dabei Übergänge und Verbindungen beachten.	
	3d	» können die Collage und digitale Montage erproben und einsetzen (z.B. Bild im Bild-Bezug, Bildpaare).	MI - Produktion und Präsentation
3	3e	» können Collage und Montage als Handlungs- und Denkweise gezielt einsetzen (z.B. irrealer oder surrealer Bildkombinationen).	

Modellieren, Bauen, Konstruieren

BG.2.C.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1	4a	» können durch additives Aufbauen und freies Formen modellieren und durch Verbinden, Schichten und Spannen bauen und konstruieren.	
	4b	» können durch Abtragen und Aushöhlen modellieren und durch Zusammenfügen, Wickeln und Knoten bauen und konstruieren.	
2	4c	» können durch Verformen und Überformen modellieren und durch Montieren bauen und konstruieren (z.B. Mobile, Stabile).	
	4d	» können durch Abformen und Nachformen modellieren (z.B. Figur und Objekt) und durch Biegen, Kleben und Schnüren bauen und konstruieren.	
3	4e	» kennen aufbauende, abtragende und konstruktive Verfahren und können diese gezielt einsetzen (z.B. Körperbild, Raumbild).	
	4f	» kennen Positiv-Negativ-Formen, Hohl- und Vollplastik, Skulptur, Gussform, Raummodell und kinetische Objekte und können diese räumlich umsetzen.	

Spielen, Agieren, Inszenieren

BG.2.C.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1	5a	» können mit Gegenständen, Figuren oder Materialien agieren und Spiel-Räume inszenieren (z.B. Kleine-Welt-Spiel, tun-als-ob-Spiel).	
2	5b	» können den eigenen Körper, Objekte, Figuren und Räume inszenieren (z.B. Tableau vivant, Masken, Bildräume mit farbigem Licht, Schattenspiel).	
3	5c	» können durch Performance und Aktion Raum-Körperbezüge schaffen (z.B. ungewohnte Beziehungen, Selbstinszenierung, Rauminstallation).	

Fotografieren, Filmen

BG.2.C.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1	6a	» können ausgewählte Situationen fotografisch festhalten.	
2	6b	» können unterschiedliche Blickwinkel, Lichtverhältnisse und Bildausschnitte beim Fotografieren einbeziehen.	
	6c	» können Farbkontraste, Nähe und Distanz beim Fotografieren erproben und anwenden (z.B. Fotoroman, Trickfilm).	
3	6d	» kennen bildsprachliche Mittel in Fotografie und Film (z.B. Perspektive, Tiefenschärfe, Einstellungsgrösse) und können diese erproben und gezielt einsetzen. » können Bilder und Filme digital bearbeiten (z.B. Korrekturen, Schnitt, Montage).	MI - Produktion und Präsentation
	6e	» können eine Reportage, Dokumentation oder ein Storyboard in der Gruppe erstellen.	MI - Produktion und Präsentation MU.5.A.1.g

<p>2. Die Schülerinnen und Schüler können kunstorientierte Methoden anwenden.</p> <p><i>Kunstorientierte Methoden</i> Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		Querverweise	
<p>BG.2.C.2</p>			
1	a	» können durch Zerlegen, Vergrössern, Verkleinern, Drehen und Wiederholen Darstellungsmöglichkeiten entdecken.	
	b	» können Hör-, Riech-, Schmeck-, Bewegungs- oder Tasterfahrungen bildnerisch darstellen (z.B. Musik malen).	MU.5.B.1.a
2	c	» können durch Abbilden, Verfremden, Umgestalten und Schichten Darstellungsmöglichkeiten erproben und anwenden. » können durch Umdeuten und Spiegeln Darstellungsmöglichkeiten erproben und anwenden.	
	d	» können Hör-, Riech-, Schmeck-, Bewegungs- oder Tasterfahrungen bildnerisch darstellen (z.B. Rhythmus zeichnen).	BG.3.A.1.1.c MU.5.B.1.d
3	e	» können durch Abstrahieren, Reduzieren, Kombinieren, Variieren und Dekonstruieren Darstellungsmöglichkeiten erproben, auswählen und gezielt einsetzen.	
	f	» können Hör-, Riech-, Schmeck-, Bewegungs- oder Tasterfahrungen bildnerisch darstellen (z.B. Musik als Videoclip inszenieren).	MU.5.B.1.g

BG.2 | Prozesse und Produkte
D | Materialien und Werkzeuge

1. Die Schülerinnen und Schüler können Eigenschaften und Wirkungen von Materialien und Werkzeugen erproben und im bildnerischen Prozess einsetzen.

Querverweise
EZ - Körper, Gesundheit und Motorik (1)

Grafische, malerische Materialien und Bildträger

BG.2.D.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1	1a	<ul style="list-style-type: none"> » können Farbstifte, Wachskreiden, Strassenkreiden und flüssige Farben erproben und einsetzen. » können verschiedene Papiere, Karton, Tafeln und Pausenplatz als Bildträger erproben und nutzen. 	
	1b	<ul style="list-style-type: none"> » können Naturfarben, Naturmaterialien und Kohle zeichnerisch und malerisch erproben und einsetzen. » können die Eigenschaften von Bildträgern erproben und nutzen (z.B. saugend, abstossend, glatt, rau, porös). 	
2	1c	<ul style="list-style-type: none"> » können weiche und harte Bleistifte, wasserlösliche und wasserfeste Kreiden, Gouache und Wasserfarbe erproben und einsetzen. » können Stoff, Holz und Glas als Bildträger erproben und nutzen. 	
	1d	<ul style="list-style-type: none"> » können Tusche, Graphit, Farbpigmente und Bindemittel erproben und einsetzen. » können Bildträger erproben und auswählen (z.B. Postkarte, Post-it, Recyclingmaterial, Schulareal). 	
3	1e	<ul style="list-style-type: none"> » können Acrylfarbe erproben und einsetzen. » können Packpapier, Verpackungsmaterial und Druckerzeugnisse als Bildträger erproben und nutzen. 	
	1f	<ul style="list-style-type: none"> » können Materialien zeichnerisch und malerisch erproben und einsetzen (z.B. Rötöl, Sprayfarbe, Ölfarbe, Aquarellfarbe). » können Bildträger gezielt einsetzen und variieren. 	

Plastische, konstruktive Materialien

BG.2.D.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1	2a	<ul style="list-style-type: none"> » können plastische Massen, Kleister, Recyclingmaterial, Klebeband, Papier, Sand und Wasser für eine räumliche Darstellung einsetzen. 	TTG.2.E.1.1a
	2b	<ul style="list-style-type: none"> » können Ton, Holz, Stoff, Draht und Schnur plastisch erproben und für eine räumliche Darstellung einsetzen. 	TTG.2.E.1.1a
2	2c	<ul style="list-style-type: none"> » können die Wirkung plastischer Materialien erproben und für eine räumliche Darstellung einsetzen. 	
	2d	<ul style="list-style-type: none"> » können Kernseife, Gips, Panzerkarton, Metall- und Plastikfolie als dreidimensionales Material erproben und einsetzen. 	TTG.2.E.1.1b
3	2e	<ul style="list-style-type: none"> » können die Wirkung plastischer Materialien erproben und für eine differenzierte räumliche Darstellung einsetzen. 	
	2f	<ul style="list-style-type: none"> » können Materialien plastisch erproben und für eine räumliche Darstellung einsetzen (z.B. Porenbeton, Wachs, Offsetplatte). 	TTG.2.E.1.1c

Werkzeuge

BG.2.D.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1	3a	<ul style="list-style-type: none"> » können den Gebrauch der eigenen Hände als Werkzeuge erproben. » können die Anwendungsmöglichkeiten sowie die Wirkung von Borsten- und Haarpinsel (z.B. Flach-, Rund-, Stupfpinsel), Schwamm und Farbrollen erproben.
2	3b	<ul style="list-style-type: none"> » können die Anwendungsmöglichkeit und Wirkung von selbst hergestellten Werkzeugen, von Druckwalze, Spachtel und Rolle ausloten und diese gezielt einsetzen.
3	3c	<ul style="list-style-type: none"> » kennen die Anwendungsmöglichkeit und Wirkung von Werkzeugen und können diese sachgerecht einsetzen (z.B. Modellier-, Schnittwerkzeug).

BG.3 Kontexte und Orientierung

A Kultur und Geschichte

1. Die Schülerinnen und Schüler können Kunstwerke aus verschiedenen Kulturen und Zeiten sowie Bilder aus dem Alltag lesen, einordnen und vergleichen.		Querverweise EZ - Zeitliche Orientierung (3) BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung	
<i>Kunstwerke und Bilder lesen</i> BG.3.A.1 Die Schülerinnen und Schüler ...			
1	1a	» können Zeichen, Farben, Formen und Materialien in Kunstwerken aus verschiedenen Kulturen und Zeiten sowie in Bildern aus dem Alltag untersuchen und beschreiben.	
2	1b	» können Symbole, Komposition und Ausdruck in Kunstwerken aus verschiedenen Kulturen und Zeiten sowie in Bildern aus dem Alltag untersuchen und beschreiben.	
3	1c	» können Bildsprache und Stilmittel in Kunstwerken aus verschiedenen Kulturen und Zeiten sowie in Bildern aus dem Alltag beschreiben und analysieren.	ERG.3.1.b BG.2.C.2.d
<i>Kunstwerke kennen</i> BG.3.A.1 Die Schülerinnen und Schüler ...			
1	2a	» können sich auf Begegnungen mit Kunstwerken einlassen (z.B. Museums-, Atelierbesuch).	
2	2b	» kennen exemplarische Kunstwerke aus der Gegenwart und Vergangenheit sowie aus verschiedenen Kulturen. » können Fragestellungen entwickeln (z.B. in Begegnungen mit Kunstschaffenden und mit originalen Kunstwerken).	FS1E.6.A.1.a FS2F.6.A.1.a
3	2c	» kennen verschiedene Kunstwerke aus unterschiedlichen Kulturen und Zeiten und können deren kulturelle Bedeutung einordnen. » können Kunsterfahrungen beschreiben und diskutieren (z.B. in Begegnungen mit Kunstschaffenden und originalen Kunstwerken).	FS1E.6.A.1.d FS2F.6.A.1.d FS3I.6.A.1.d LAT.6.A.1.1a
<i>Eigene Bilder mit Kunstwerken vergleichen</i> BG.3.A.1 Die Schülerinnen und Schüler ...			
1	3a	» können Motiv, Farbe und Material in Kunstwerken mit eigenen Bildern vergleichen und Unterschiede sowie Gemeinsamkeiten aufzeigen.	
2	3b	» können Entstehung, Formensprache, Körper- und Raumdarstellung in Kunstwerken erkennen, mit eigenen Bildern vergleichen und Unterschiede sowie Gemeinsamkeiten aufzeigen.	
3	3c	» können Abbild, Fiktion und Abstraktion in Kunstwerken mit eigenen Bildern vergleichen und Unterschiede sowie Gemeinsamkeiten aufzeigen.	

BG.3 | Kontexte und Orientierung
B | Kunst- und Bildverständnis

<p>1. Die Schülerinnen und Schüler können Wirkung und Funktion von Kunstwerken und Bildern erkennen.</p> <p><i>Bildwirkung</i> Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten [5]</p>
<p>BG.3.B.1</p>		
1	<p>1a » können die Wirkung von Kunstwerken und Bildern beschreiben (z.B. Gefühle, Erinnerungen, Fantasien).</p>	
2	<p>1b » können Kunstwerke und Bilder in Bezug auf Darstellungsabsicht und Bildwirkung untersuchen (z.B. Rollenbilder, Klischee, Fiktion). » erkennen, dass Bilder verändert und manipuliert werden können (z.B. Blickwinkel, Bildausschnitt, Proportion, Farbwirkung, Kontrast, Verzerrung).</p>	
3	<p>1c » können Kunstwerke und Bilder in Bezug auf Darstellungsabsicht und Bildwirkung analysieren (z.B. Stilepochen, Trends, Schönheitsideale). » kennen Möglichkeiten der Manipulation von Bildern in analogen und digitalen Bildwelten.</p>	<p>MI.1.2.g MI.1.2.h</p>
<p><i>Bildfunktion</i> Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		
<p>BG.3.B.1</p>		
1	<p>2a » erkennen, dass Kunstwerke und Bilder etwas erzählen und erklären können (z.B. Bildergeschichte, Sachbild).</p>	<p>D.2.B.1.c</p>
2	<p>2b » erkennen, dass Kunstwerke und Bilder auffordern, veranschaulichen, dokumentieren und informieren können (z.B. Werbebotschaft, Dokumentation, Gebrauchsanweisung, Fantasiebild).</p>	<p>D.2.B.1.f</p>
3	<p>2c » erkennen, dass Kunstwerke und Bilder irritieren, manipulieren, dekorieren, illustrieren, klären und unterhalten können (z.B. Propaganda, Schaubild, Zierbild, Schema).</p>	<p>D.2.B.1.h MI.1.2.h</p>



Textiles und Technisches Gestalten



Elemente des Kompetenzaufbaus

Kompetenzbereich TTG.2
B

Prozesse und Produkte
Funktion und Konstruktion

Handlungs-/Themenaspekt

Kompetenz		1. Die Schülerinnen und Schüler können Funktionen verstehen und eigene Konstruktionen in den Themenfeldern Spiel/Freizeit, Mode/Bekleidung, Bau/Wohnbereich, Mechanik/Transport und Elektrizität/Energie entwickeln.		Querverweis
		<i>Bau/Wohnbereich</i> Die Schülerinnen und Schüler ...		
Auftrag 1. Zyklus	TTG.2.B.1 1	3a	<ul style="list-style-type: none"> » können Funktionen von Bauwerken aus ihrer Fantasie und Lebenswelt in ihr Spiel integrieren. » können Funktionen von Objekten im alltäglichen Wohnen spielerisch verwandeln. » können mit Materialien spielen und einfache Bauten konstruieren (z.B. Verpackungsmaterial, Steine, Dachlatten, Seile, Tücher). 	Grundanspruch
Auftrag 2. Zyklus	2	3b	<ul style="list-style-type: none"> » können den Zusammenhang zwischen Funktion und Konstruktion von Gefässen und Behältern erkennen und in alltäglichen Situationen nutzen. » können für den Wohnbereich oder den Arbeitsplatz funktionale Objekte erfinden und mit einfachen Konstruktionen umsetzen (z.B. Sammelkiste, Bilderrahmen). 	Kompetenzstufe
		3c	<ul style="list-style-type: none"> » können Funktionen von stabilisierenden Elementen in Konstruktionen und Bauten erkennen und anwenden (z.B. Stütze, Verspannung, Verstrebung, Profil). » können eigene Bedürfnisse zu Einrichtungsgegenständen formulieren und ihre Ideen mit einfachen Konstruktionen unter Anleitung umsetzen (z.B. Kissen, Gefässe, Behälter). 	
Auftrag 3. Zyklus	3	3d	<ul style="list-style-type: none"> » können eigene Bedürfnisse zu Einrichtungsgegenständen formulieren und ihre Ideen mit einfachen Konstruktionen selbstständig umsetzen. 	
		3e	<ul style="list-style-type: none"> » kennen funktionale und konstruktive Elemente des Bauens und der Raumgestaltung (z.B. Wärmedämmung, Skelett- oder Fachwerkbau, Raumteiler, Lichtobjekt). » können ausgehend von einer Analyse der Raumsituation, von Farbe und Material eigene Bedürfnisse für Produkte im Wohnbereich formulieren und umsetzen. 	
		3f	<ul style="list-style-type: none"> » kennen Materialien, funktionale und konstruktive Elemente des Bauens und der Raumgestaltung und können diese anwenden (z.B. Sitzbank, Hausmodelle). 	

Weitere Informationen zu den Elementen des Kompetenzaufbaus sind im Kapitel *Überblick* zu finden.

Impressum

Herausgeber:

Bildungsdepartement Kanton St.Gallen

Zu diesem Dokument:

Lehrplan Volksschule basierend auf dem Lehrplan 21. Vom Bildungsrat erlassen und der Regierung genehmigt im Juni 2015.

Titelbild:

Iwan Raschle

Copyright:

Die Urheberrechte und sonstigen Rechte liegen beim Bildungsdepartement Kanton St.Gallen

Internet:

sg.lehrplan.ch

Inhalt

TTG.1	Wahrnehmung und Kommunikation	24
A	Wahrnehmung und Reflexion	24
B	Kommunikation und Dokumentation	25
TTG.2	Prozesse und Produkte	26
A	Gestaltungs- bzw. Designprozess	26
B	Funktion und Konstruktion	28
C	Gestaltungselemente	31
D	Verfahren	32
E	Material, Werkzeuge und Maschinen	34
TTG.3	Kontexte und Orientierung	35
A	Kultur und Geschichte	35
B	Design- und Technikverständnis	36

TTG.1 | Wahrnehmung und Kommunikation
 A | Wahrnehmung und Reflexion

<p>1. Die Schülerinnen und Schüler können gestalterische und technische Zusammenhänge an Objekten wahrnehmen und reflektieren.</p> <p><i>Wirkung und Zusammenhänge</i> Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise EZ - Wahrnehmung (2) EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten (5)</p>	
TTG.1.A.1			
1	a	<ul style="list-style-type: none"> » können die Wirkung von alltäglichen Objekten wahrnehmen und mit einfachen Worten beschreiben (Zusammenspiel von Funktion, Konstruktion, Gestaltungselementen). » können technische Zusammenhänge spielerisch erfahren und mit Worten und Gesten beschreiben (z.B. schaukeln, wippen, wägen, rollen, bauen). 	NMG.3.1.c
2	b	<ul style="list-style-type: none"> » können die Wirkung von Objekten wahrnehmen und beschreiben (Zusammenspiel von Funktion, Konstruktion, Gestaltungselementen). » erkennen, mit welchen Verfahren Objekte hergestellt wurden. » können technische Zusammenhänge erkennen und erklären (Kraftübertragung, Antrieb, Zweifadensystem der Nähmaschine). 	
3	c	<ul style="list-style-type: none"> » können Funktionen und Wirkung von Objekten zielgerichtet untersuchen (Zusammenspiel von Funktion, Konstruktion, Gestaltungselementen). » erkennen, mit welchen Verfahren Objekte hergestellt wurden. » können technische Zusammenhänge erkennen und erklären (Energiebereitstellung, Robotik, Overlockmaschine, Web- oder Wirkmaschine). 	

TTG.1 | **Wahrnehmung und Kommunikation**
B | **Kommunikation und Dokumentation**

<p>1. Die Schülerinnen und Schüler können Gestaltungs- bzw. Designprozesse und Produkte begutachten und weiterentwickeln.</p> <p><i>Prozesse begutachten</i></p> <p>TTG.1.B.1 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise EZ - Lernen und Reflexion (7)</p>
1	<p>1a » können über eigene Prozessschritte sprechen und diese mit Vorgehensweisen anderer vergleichen. » können vorhandene und neu erworbene Fertigkeiten und Erkenntnisse aufzeigen.</p>	
2	<p>1b » können eigene Designprozesse mit denen von anderen vergleichen, Unterschiede beschreiben und Entwicklungsmöglichkeiten formulieren.</p>	
3	<p>1c » können Designprozesse analysieren und daraus Konsequenzen für nächste Prozesse formulieren.</p>	
<p><i>Produkte begutachten</i></p> <p>TTG.1.B.1 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		
1	<p>2a » erzählen, ob und warum sie mit dem eigenen Produkt zufrieden sind. » können einzelne Aspekte ihres Produkts begutachten und konkrete Verbesserungen nennen.</p>	
2	<p>2b » können Erwartungen an das eigene Produkt mit dem erzielten Resultat und den Kriterien der Aufgabenstellung vergleichen und Optimierungen formulieren.</p>	
3	<p>2c » können Produkte kriterienorientiert begutachten, beurteilen und optimieren (z.B. mit professionell hergestellten Produkten vergleichen).</p>	
<p>2. Die Schülerinnen und Schüler können Gestaltungs- bzw. Designprozesse und Produkte dokumentieren und präsentieren.</p> <p><i>Dokumentieren und Präsentieren</i></p> <p>TTG.1.B.2 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise EZ - Sprache und Kommunikation (8)</p>
1	<p>a » können über den erlebten Prozess berichten und ihre Produkte zeigen (z.B. Portfolio, Lernjournal, Ausstellung). » können erste Fachbegriffe verwenden (z.B. Werkzeuge, Material, Raumbeziehungen, Form, Farbe, Oberflächenbeschaffenheit).</p>	<p>MI - Produktion und Präsentation</p>
2	<p>b » können die Phasen des Designprozesses festhalten, veranschaulichen und die Produkte vorstellen (z.B. Portfolio, Lernjournal, Ausstellung). » kennen die Fachbegriffe der im Prozess verwendeten Werkzeuge, Maschinen, Materialien und Verfahren und können diese anwenden.</p>	
3	<p>c » können die Phasen des Designprozesses und die entwickelten Produkte nachvollziehbar dokumentieren und präsentieren (z.B. Portfolio, Lernjournal, Ausstellung). » können mit fachspezifischem Wortschatz über Prozesse und Produkte kommunizieren.</p>	

TTG.2 | Prozesse und Produkte
 A | Gestaltungs- bzw. Designprozess

<p>1. Die Schülerinnen und Schüler können eine gestalterische und technische Aufgabenstellung erfassen und dazu Ideen und Informationen sammeln, ordnen und bewerten.</p> <p><i>Sammeln und Ordnen</i> Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise EZ - Fantasie und Kreativität [6]</p>
TTG.2.A.1		
1	a	» können ihre Aufmerksamkeit auf ein Thema richten, Ideen sammeln und ordnen.
2	b	» können eine Aufgabenstellung erfassen, Ideen und Informationen sammeln und nach eigenen oder vorgegebenen Kriterien ordnen.
3	c	» können zu Aufgabenstellungen und zu eigenen Fragestellungen Ideen entwickeln und Informationen recherchieren, strukturieren und bewerten.

<p>2. Die Schülerinnen und Schüler experimentieren und können daraus eigene Produktideen entwickeln.</p> <p><i>Experimentieren und Entwickeln</i> Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise</p>
TTG.2.A.2		
1	a	» können Materialien und Objekte aus ihrer Lebenswelt spielerisch und forschend erkunden und eigene Produktideen entwickeln. » können bewusst einen Aspekt der Gestaltung in ihr Vorhaben integrieren (z.B. zu Funktion, Konstruktion, Gestaltungselemente, Verfahren, Material).
2	b	» können zu ausgewählten Aspekten Lösungen suchen und eigene Produktideen entwickeln (z.B. Funktion, Konstruktion, Gestaltungselementen, Verfahren, Material). » können Lösungen für eigene Produktideen aus Experimentierreihen ableiten.
3	c	» können eigene Produktideen aufgrund selbst entwickelter Kriterien formulieren und experimentell entwickeln. Dabei berücksichtigen sie Funktion, Konstruktion, Gestaltungselemente, Verfahren, Material.

<p>3. Die Schülerinnen und Schüler können gestalterische und technische Produkte planen und herstellen.</p> <p><i>Planen und Herstellen</i></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise EZ - Lernen und Reflexion (7)</p>
<p>TTG.2.A.3</p>		
1	<p>a</p> <ul style="list-style-type: none"> » können in einem Prozess angeleitete Schritte mit eigenen Ideen verbinden. » können individuelle Produkte unter vorgegebenen Bedingungen und mit Unterstützung herstellen. 	
2	<p>b</p> <ul style="list-style-type: none"> » können die formalen, funktionalen und konstruktiven Bedingungen der Aufgabenstellung berücksichtigen und für die Planung des Prozesses verwenden (z.B. Skizze, Plan, Arbeitsablauf, Schnittmuster, Modell). » können das geplante Produkt mit punktueller Unterstützung herstellen. 	
3	<p>c</p> <ul style="list-style-type: none"> » können unter Berücksichtigung formaler, funktionaler und konstruktiver Bedingungen Produkte planen (z.B. Konstruktionsplan, mehrteilige Schnittmuster, Schaltschema). » können das geplante Produkt herstellen. 	<p>NT.1.2.b</p>

TTG.2 | Prozesse und Produkte
 B | Funktion und Konstruktion

<p>1. Die Schülerinnen und Schüler können Funktionen verstehen und eigene Konstruktionen in den Themenfeldern Spiel/Freizeit, Mode/Bekleidung, Bau/Wohnbereich, Mechanik/Transport und Elektrizität/Energie entwickeln.</p>		<p>Querverweise EZ - Fantasie und Kreativität [6] NMG.5.3</p>
<p><i>Spiel/Freizeit</i> Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		
TTG.2.B.1		
1	1a	» können Spielobjekte je nach Situation verändern und ergänzen.
	1b	» können Figuren erfinden und gestalten (z.B. Puppen, Figuren für das Rollenspiel, Stofftiere) » können für ihre eigenen Spielideen Objekte erfinden und herstellen (z.B. Geschicklichkeitsspiel, Windspiel, Spielplan).
2	1c	» können Funktionen und Konstruktionen von Spiel- und Freizeitobjekten erkennen und für eigene Spielideen nutzen (z.B. Flugdrachen, technisches Spielzeug, Pausenplatzgestaltung).
3	1d	» können Funktions- und Konstruktionsprinzipien von Spiel- und Freizeitobjekten analysieren und für eigene Umsetzungen nutzen (z.B. Sportgerät, Skaterrampe, Flipperkasten).
<p><i>Mode/Bekleidung</i> Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		
TTG.2.B.1		
1	2a	» können Funktionen alltäglicher und spezifischer Kleidungsstücke in ihr Spiel integrieren. » können mit Tüchern und Alttextilien spielen und experimentieren.
	2b	» können über Funktionen von Kleidungsstücken nachdenken, diese spielerisch verändern und sich verkleiden (z.B. Schmuck, Schutz).
2	2c	» können Funktionen von Kleidungsstücken oder Accessoires erkennen, deuten und daraus Ideen für eigene Vorhaben ableiten.
	2d	» können den Schritt von zweidimensionalen Schnittmustern zu dreidimensionalen Kleidungsstücken oder Accessoires nachvollziehen und unter Anleitung ausführen.
3	2e	» können einfache textile Konstruktionen ableiten und komplexere Konstruktionen verstehen und unter Anleitung ausführen (Schnittmuster). » können Trends und Formen von Kleidungsstücken und Accessoires erkennen und für eigene Produkte nutzen.
	2f	» können geeignete textile Konstruktionen auswählen und auf individuelle Vorhaben anpassen.

Bau/Wohnbereich

TTG.2.B.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1	3a	<ul style="list-style-type: none"> » können Funktionen von Bauwerken aus ihrer Fantasie und Lebenswelt in ihr Spiel integrieren. » können Funktionen von Objekten im alltäglichen Wohnen spielerisch verwandeln. » können mit Materialien spielen und einfache Bauten konstruieren (z.B. Verpackungsmaterial, Steine, Dachlatten, Seile, Tücher). 	
	3b	<ul style="list-style-type: none"> » können den Zusammenhang zwischen Funktion und Konstruktion von Gefässen und Behältern erkennen und in alltäglichen Situationen nutzen. » können für den Wohnbereich oder den Arbeitsplatz funktionale Objekte erfinden und mit einfachen Konstruktionen umsetzen (z.B. Sammelkiste, Bilderrahmen). 	
2	3c	<ul style="list-style-type: none"> » können Funktionen von stabilisierenden Elementen in Konstruktionen und Bauten erkennen und anwenden (z.B. Stütze, Verspannung, Verstrebung, Profil). » können eigene Bedürfnisse zu Einrichtungsgegenständen formulieren und ihre Ideen mit einfachen Konstruktionen unter Anleitung umsetzen (z.B. Kissen, Gefässe, Behälter). 	
	3d	<ul style="list-style-type: none"> » können eigene Bedürfnisse zu Einrichtungsgegenständen formulieren und ihre Ideen mit einfachen Konstruktionen selbstständig umsetzen. 	
3	3e	<ul style="list-style-type: none"> » kennen funktionale und konstruktive Elemente des Bauens und der Raumgestaltung (z.B. Wärmedämmung, Skelett- oder Fachwerkbau, Raumteiler, Lichtobjekt). » können ausgehend von einer Analyse der Raumsituation, von Farbe und Material eigene Bedürfnisse für Produkte im Wohnbereich formulieren und umsetzen. 	
	3f	<ul style="list-style-type: none"> » kennen Materialien, funktionale und konstruktive Elemente des Bauens und der Raumgestaltung und können diese anwenden (z.B. Sitzbank, Hausmodelle). 	

Mechanik/Transport

TTG.2.B.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1	4a	<ul style="list-style-type: none"> » sammeln Erfahrungen mit rollenden, schwimmenden, schwebenden und fliegenden Objekten. 	
	4b	<ul style="list-style-type: none"> » können mit beweglichen Konstruktionen experimentieren (z.B. Kugelbahn, Floss, Fallschirm). » können Erfahrungen mit Hebel und Kraftübertragung sammeln (z.B. Wippe, Hammer, Zange). 	NMG.3.1.d NMG.5.1.c
2	4c	<ul style="list-style-type: none"> » kennen die Funktion und Konstruktion von Antrieben und können diese anwenden (Gummi-antrieb, Luftschraube, Rückstoss). » setzen sich mit mechanisch-technischen Grundlagen auseinander und können diese funktional und konstruktiv anwenden (Fachbildung beim Weben, Rad, Getriebe). 	NMG.3.1.h NMG.5.1.e NMG.5.1.f
	4d	<ul style="list-style-type: none"> » kennen die Funktion und Konstruktion von Antrieben und können diese anwenden (Elektromotor). » setzen sich mit mechanisch-technischen Grundlagen auseinander und können diese anwenden (Kraftübertragung mit Getriebe). 	NMG.3.1.h NMG.5.1.e NMG.5.1.f
3	4e	<ul style="list-style-type: none"> » kennen Maschinen und Transportmittel und können Funktionsmodelle bauen. 	
	4f	<ul style="list-style-type: none"> » kennen ausgewählte mechanisch-technische Gesetzmässigkeiten und können diese in Produkten anwenden (z.B. Steuerung, Übersetzung, Bewegungsübertragung). 	

		<i>Elektrizität/Energie</i>	
TTG.2.B.1		Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	5a	<ul style="list-style-type: none"> » kennen Sicherheitsregeln im Umgang mit Haushaltstrom (Steckdose) und Schwachstrom (Batterie). » machen spielerisch Erfahrungen mit Lichtquellen (z.B. Kerze, Taschenlampe). 	BNE - Gesundheit NMG.5.2.1a NMG.5.2.1b
	5b	<ul style="list-style-type: none"> » können eine batteriebetriebene Beleuchtung mit Ein-/Ausschaltfunktion verwenden. » machen Erfahrungen zu Wind- oder Wasserkraft an einem Beispiel (z.B. Wasserrad bewegt Hammerwerk). 	NMG.5.2.1b
2	5c	<ul style="list-style-type: none"> » setzen sich mit Eigenschaften von Stromkreisen auseinander (Leuchtdioden, Serie- und Parallelschaltung) und können diese in eigenen Produkten einsetzen. 	NMG.5.2.1d NMG.5.2.1e NMG.5.2.1f
	5d	<ul style="list-style-type: none"> » kennen Energiespeicher und Energiewandler und können damit Produkte entwickeln (Batterie oder Akku, Solarzelle oder Generator). 	NMG.3.2.c NMG.3.2.d NMG.3.2.e NT.5.2.e
3	5e	<ul style="list-style-type: none"> » kennen Eigenschaften von schwachstrombetriebenen Geräten und können diese anwenden (z.B. Steuerung, Robotik, Leuchte mit Leuchtdioden, Thermobiegegerät). 	NT.5.2.a NT.5.3.a NT.5.3.b NT.5.3.d
	5f	<ul style="list-style-type: none"> » kennen Formen der Energiebereitstellung (z.B. Photovoltaik, Wind-, Wasser-, Wärmekraftwerk) und können Elemente davon in ihre Produkte integrieren. 	NT.4.1.a NT.4.2.c NT.4.2.d NT.5.2.e

TTG.2 | Prozesse und Produkte
C | Gestaltungselemente

<p>1. Die Schülerinnen und Schüler können die Gestaltungselemente Material, Oberfläche, Form und Farbe bewusst einsetzen.</p>		<p>Querverweise EZ - Wahrnehmung (2) NMG.3.3.a NMG.3.3.b NMG.3.3.c</p>	
<p><i>Material und Oberfläche</i></p>			
<p>TTG.2.C.1 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>			
1	1a	» können Wirkungen von Materialien und Oberflächen untersuchen, erzählend beschreiben und Analogien dazu finden (z.B. rau, glänzend, Analogie Vorhangstoff/Gitter)	
2	1b	» können Wirkungen von Materialien und Oberflächen treffend beschreiben und für das eigene Produkt bewusst auswählen.	BG.2.B.1.4b
3	1c	» können Wirkungen von Materialien und Oberflächen beurteilen und gezielt in der eigenen Produktgestaltung einsetzen.	BG.2.B.1.4c
<p><i>Form</i></p>			
<p>TTG.2.C.1 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>			
1	2a	» können Formen, Grössen, Ordnungen und Muster unterscheiden und erzählend beschreiben.	MA.2.A.1
2	2b	» können Formen entwerfen und auf der Fläche bewusst anordnen (z.B. reihen, spiegeln, streuen, konzentrieren). » können dreidimensionale Formen in ihren Produkten bewusst einsetzen (z.B. geometrische, organische, unregelmässige Formen).	MA.2.A.1
3	2c	» können Formen und Motive entwerfen und auf der Fläche bewusst anordnen (z.B. Logo, Ornamentik). » können dreidimensionale Formen gezielt einsetzen (z.B. Gesamtform, Teilform).	MA.2.A.1
<p><i>Farbe</i></p>			
<p>TTG.2.C.1 Die Schülerinnen und Schüler ...</p>			
1	3a	» können Farben unterscheiden und benennen und zu einfachen Aufträgen gezielt auswählen.	BG.2.B.1.2a
2	3b	» können eigene Farbkombinationen zusammenstellen und für die Gestaltung der Produkte auswählen (z.B. Hell-Dunkel, Komplementärkontrast, Qualitätskontrast, Quantitätskontrast).	BG.2.B.1.2b
3	3c	» können Farbkombinationen entwickeln und die Farbwirkung gezielt einsetzen (z.B. Sättigungskontrast, Farbtypanalyse).	BG.2.B.1.2c

TTG.2 | Prozesse und Produkte

D | Verfahren

1. Die Schülerinnen und Schüler können handwerkliche Verfahren ausführen und bewusst einsetzen.

Querverweise
EZ - Körper, Gesundheit und Motorik (1)

Formgebende Verfahren: Trennen

TTG.2.D.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1

- 1a » können die Verfahren erkunden, angeleitet nachvollziehen und üben:
- schneiden, reissen, lochen (Papier, Filz, Stoffe, Styropor);
 - sägen, bohren (Holzleisten, Sperrholz).

2

- 1b » können die Verfahren erkunden, zunehmend selbstständig und genau ausführen und üben:
- schneiden (Karton, Textilien, Polystyrol, PET);
 - sägen, bohren (Weichholz, Holzwerkstoffe).

3

- 1c » können die Verfahren zunehmend selbstständig und gezielt einsetzen und anwenden:
- schneiden (z.B. Bleche, Gewinde, Blachenstoffe, doppelte Stofflagen, Webpelz);
 - sägen, bohren (Massivholz, Metallhalbzeuge, Acrylglas).

Formgebende Verfahren: Umformen

TTG.2.D.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1

- 2a » können die Verfahren erkunden, angeleitet nachvollziehen und üben:
- fadenverstärkende Verfahren anwenden (z.B. knüpfen, dinteln, zwirnen);
 - falten (z.B. Papier), raspeln, feilen und schleifen (Holz);
 - modellieren (z.B. Sand, Papiermaché, Ton).

2

- 2b » können die Verfahren erkunden, zunehmend selbstständig und genau ausführen und üben:
- feilen, schleifen (z.B. Holzwerkstoffe);
 - biegen (Polystyrol), giessen (z.B. Zinn, Gips);
 - modellieren (z.B. Plattentechnik).

3

- 2c » können die Verfahren zunehmend selbstständig und gezielt einsetzen und anwenden:
- schleifen, polieren (z.B. Kunststoff);
 - biegen (Bleche, Acrylglas), tiefziehen (Kunststoffe);
 - modellieren, giessen (z.B. Wachs, Gips, Ton).

Formgebende Verfahren: Verbinden

TTG.2.D.1

Die Schülerinnen und Schüler ...

1

- 3a » können die Verfahren erkunden, angeleitet nachvollziehen und üben:
- nähen von Hand (Papier, Textilien);
 - nageln, kleben (Papier, Karton, Holz).

2

- 3b » können die Verfahren erkunden, zunehmend selbstständig und genau ausführen und üben:
- nähen (Naht, Randabschlüsse, Verschlüsse, verstürzen);
 - kleben (Polystyrol), schrauben, popnieten, wechlöten.

3

- 3c » können die Verfahren zunehmend selbstständig und gezielt einsetzen und anwenden:
- nähen (innovative textile Materialien, Maschenstoffe);
 - kleben (Acrylglas, textile Kunststoffe, Vliese);
 - hartlöten oder schweissen (z.B. schweissen mit Schutzgas, Kunststofffolie).

<i>Flächenbildende textile Verfahren</i>		
TTG.2.D.1 Die Schülerinnen und Schüler ...		
1	4a	» können die Verfahren erkunden, angeleitet nachvollziehen und üben: - bilden Flächen (z.B. Strickröhre, flechten, filzen, kaschieren).
2	4b	» können die Verfahren erkunden, zunehmend selbstständig und genau ausführen und üben: - stricken (z.B. Strickbrett), häkeln und weben.
3	4c	» können die Verfahren zunehmend selbstständig und gezielt einsetzen und anwenden: - stricken (z.B. Rundstricken, Formen stricken) oder häkeln (z.B. Formen häkeln).
<i>Oberflächenverändernde Verfahren</i>		
TTG.2.D.1 Die Schülerinnen und Schüler ...		
1	5a	» können die Verfahren erkunden, angeleitet nachvollziehen und üben: - kaschieren, sticken, nadelfilzen; - perforieren; - ölen, wachsen, lackieren (Acryllack), drucken (z.B. mit Fundstücken), bemalen.
2	5b	» können die Verfahren erkunden, zunehmend selbstständig und genau ausführen und üben: - sticken (z.B. von Hand), applizieren (z.B. textile Materialien); - färben, lasieren, drucken (z.B. Schablonendruck, mit eigenem Druckstock).
3	5c	» können die Verfahren zunehmend selbstständig und gezielt einsetzen und anwenden: - sticken (z.B. Nähmaschine, Stickcomputer), applizieren, schichten, ausschneiden (z.B. Quilt); - drucken (z.B. Transferdruck, Siebdruck).

TTG.2 | Prozesse und Produkte

E | Material, Werkzeuge und Maschinen

1. Die Schülerinnen und Schüler kennen Materialien, Werkzeuge und Maschinen und können diese sachgerecht einsetzen.		Querverweise EZ - Lernen und Reflexion (7) BNE - Gesundheit	
<i>Material</i> TTG.2.E.1 Die Schülerinnen und Schüler ...			
1	1a	» kennen ausgewählte Materialien und können damit gestalten (Papier, Karton, Holz, Ton, Styropor, Textilien).	BG.2.D.1.2a BG.2.D.1.2b
2	1b	» können Eigenschaften von Materialien benennen und diese bewusst einsetzen (Holzwerkstoffe, Polystyrol, Draht, dünne Bleche, Leder, textile Materialien).	BG.2.D.1.2d
3	1c	» kennen die Eigenschaften von Materialien und können diese sachgerecht anwenden (Massivholz, Acrylglas, Metallhalbzeuge, Vlies, Blache, Gewebe, Maschenstoffe).	BG.2.D.1.2f
<i>Werkzeuge und Maschinen</i> TTG.2.E.1 Die Schülerinnen und Schüler ...			
1	2a	» können ihrer feinmotorischen Entwicklung entsprechend Werkzeuge und einfache technische Geräte unter Anleitung und Aufsicht verwenden (Schere, Handsäge, Handbohrer, Thermoschneider, Einspannvorrichtung). » können dabei Druck, Kraft, Geschwindigkeit und Ausdauer steuern und auf die Arbeitssicherheit achten.	
2	2b	» können Werkzeuge und Maschinen verantwortungsbewusst und der feinmotorischen Entwicklung entsprechend korrekt einsetzen (Nähmaschine, Webgeräte, Decoupiersäge, Akku- und Ständerbohrmaschine).	
3	2c	» können Werkzeuge und Maschinen verantwortungsbewusst einsetzen und sachgerecht anwenden (z.B. Overlockmaschine, Stickcomputer, Tellerschleifmaschine, Stich- und Bandsäge, Lamellen-Dübelfräse).	
	2d	» können für die Bearbeitung von Materialien Werkzeuge und Maschinen selbstständig wählen und damit sachgerecht umgehen.	

TTG.3 | **Kontexte und Orientierung**
A | **Kultur und Geschichte**

<p>1. Die Schülerinnen und Schüler können Objekte als Ausdruck verschiedener Kulturen und Zeiten erkennen und deren Symbolgehalt deuten (aus den Themenfeldern Spiel/Freizeit, Mode/Kleidung, Bau/Wohnbereich, Mechanik/Transport, Energie/Elektrizität).</p> <p><i>Bedeutung und symbolischer Gehalt</i></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise EZ - Zeitliche Orientierung (3)</p>
<p>TTG.3.A.1</p>		
1	<p>a</p> <ul style="list-style-type: none"> » können an Objekten Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen früher und heute oder zwischen verschiedenen Kulturen erkennen (z.B. Bekleidung, Bauweise, Wasser- und Windrad). » können den symbolischen Gehalt von Objekten deuten oder im Spiel neu interpretieren (z.B. Krone, Schmuck, Schwert). 	
2	<p>b</p> <ul style="list-style-type: none"> » kennen kulturelle und historische Aspekte von Objekten und können deren Bedeutung für den Alltag abschätzen (z.B. Bekleidung, Wohnen, Spiel, Mobilität, Elektrizität). » können im Alltag Objekte erkennen, welche einen symbolischen Gehalt besitzen (z.B. Kopfbedeckung, Schmuck). 	
3	<p>c</p> <ul style="list-style-type: none"> » können eine Recherche zu kulturellen oder historischen Aspekten durchführen und deren Ergebnisse präsentieren (z.B. Kleidung, Mode, Freizeit, Maschine, Energiebereitstellung). » können den symbolischen Gehalt von Objekten aus Design und Technik erkennen und deren Wirkung im Alltag deuten (z.B. Jugendkultur, Markenemblem, Logo). 	
<p>2. Die Schülerinnen und Schüler können technische und handwerkliche Entwicklungen verstehen und ihre Bedeutung für den Alltag einschätzen.</p> <p><i>Erfindungen und Entwicklungen</i></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten (5)</p>
<p>TTG.3.A.2</p>		
1	<p>a</p> <ul style="list-style-type: none"> » kennen Erfindungen aus ihrer Lebenswelt und können Aussagen über deren Bedeutung machen (z.B. Nadel, Nagel, Papier). 	<p>NMG.5.1.a NMG.5.3.a</p>
2	<p>b</p> <ul style="list-style-type: none"> » können Auswirkungen von Erfindungen auf den Alltag einschätzen (z.B. Nähmaschine, Webstuhl, Bohrmaschine, Rad, Zahnrad). » können technische Innovationen und deren Folgen einschätzen (z.B. Energiespeicherung, Energieumwandlung). 	<p>NMG.5.3.c NMG.5.3.d NMG.5.3.f NMG.5.3.g</p>
3	<p>c</p> <ul style="list-style-type: none"> » können Erfindungen und deren Folgen verstehen und bewerten (z.B. synthetische Materialien, Bionik, Energiebereitstellung, Robotik). » können Entwicklungen und Innovationen aus Design und Technik in ihrer Vernetzung analysieren und deren Folgen für den Alltag einschätzen (z.B. Stickcomputer, CNC-Maschine, 3D-Drucker). 	

TTG.3 | Kontexte und Orientierung
 B | Design- und Technikverständnis

<p>1. Die Schülerinnen und Schüler können bei Kauf und Nutzung von Produkten ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Zusammenhänge erkennen.</p> <p><i>Produktion und Nachhaltigkeit</i> Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen</p>
<p>TTG.3.B.1</p>		
2	<p>a » kennen ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Argumente zu Kauf und Nutzung von Materialien, Rohstoffen und Produkten (Textilien, Holz, Holzwerkstoffe, Kunststoffe).</p>	
3	<p>b » können Rohstoffgewinnung und Produktion im Sinne der Nachhaltigkeit einschätzen (Textilien, Möbel, Elektronik).</p> <p>c » können Informationen zu ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Zusammenhängen der Rohstoffgewinnung recherchieren, um Vor- und Nachteile bei Kauf und Nutzung abzuwägen.</p>	
<p>2. Die Schülerinnen und Schüler kennen die Herstellung und die sachgerechte Entsorgung von Materialien und können deren Verwendung begründen.</p> <p><i>Herstellung und Verwendung</i> Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten (5) BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen</p>
<p>TTG.3.B.2</p>		
1	<p>a » können Aussagen zu Gewinnung und Herstellung verschiedener Materialien machen, die im Unterricht verwendet werden (Papier, Wolle, Holz). » können an Beispielen erklären, weshalb Materialien im Alltag oder für ein Gestaltungsvorhaben eingesetzt und wie sie sachgerecht entsorgt werden (z.B. Papier, Glas, Textilien, Farbe).</p>	
2	<p>b » können die Gewinnung und die Herstellung von Materialien beschreiben und Schlüsse für die Verwendung im Alltag ziehen (Holzwerkstoffe, Kunststoffe, Textilien). » können Materialien unterscheiden und ausgewählten Entsorgungsgruppen zuordnen (Batterie, Farbe, Lösungsmittel, Leuchtmittel, PET).</p>	
3	<p>c » können die Herstellungsprozesse und den Gebrauch von Materialien erläutern und nach Kriterien der Nachhaltigkeit bewerten (Metalle, textile Fasern). » kennen die Materialien, welche besondere Entsorgungsmassnahmen nötig machen und wissen um eine sinnvolle Weiter- oder Wiederverwertung (Altkleider, elektronische Geräte, Holzwerkstoffe).</p>	<p>NT.1.3.a NT.1.3.b NT.1.3.c</p>

<p>3. Die Schülerinnen und Schüler können handwerkliche und industrielle Herstellung vergleichen.</p> <p><i>Handwerk und Industrie</i> Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise BNE - Wirtschaft und Konsum</p>
<p>TTG.3.B.3</p>		
1	<p>a » können einzelne Aspekte der handwerklichen Herstellung mit dem industriellen Vorgehen vergleichen und beschreiben (z.B. Ton und Backstein, Wolle und Garn, Zellulose und Papier).</p>	
2	<p>b » können Einzelprodukte mit Serienprodukten vergleichen, Unterschiede erkennen und benennen (z.B. Auswirkungen der Automatisierung).</p>	
3	<p>c » können gewerblich oder industriell gefertigte Produkte aus verschiedenen Perspektiven betrachten und bewerten (Unikat und Massenprodukt). » können den Zusammenhang von technischen Innovationen und der Veränderung in der Berufsarbeit und im Alltag verstehen und erklären (z.B. Konfektion, industrielle Produktionsstrasse).</p>	<p>NT.1.3.a NT.1.3.b NT.1.3.c</p>
<p>4. Die Schülerinnen und Schüler können technische Geräte und Produkte aus dem Alltag in Betrieb nehmen und das entsprechende Wissen aus Gebrauchsanleitungen, Montageplänen und dem Internet aufbauen.</p> <p><i>Geräte und Bedienung</i> Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise BNE - Gesundheit</p>
<p>TTG.3.B.4</p>		
1	<p>a » können Alltagsgeräte sachgemäss und sicher bedienen (z.B. Heissleimpistole, Föhn, Batterie einsetzen).</p>	
2	<p>b » können technische Geräte und einfache Produkte mit Unterstützung in Betrieb nehmen und sich an der Bedienungsanleitung orientieren (z.B. Digital- und Videokamera, technisches Spielzeug, Experimentierkasten).</p>	<p>MI - Recherche und Lernunterstützung</p>
3	<p>c » können technische Geräte und Produkte aufgrund von Bedienungsanleitung und Montageplänen sicher in Betrieb nehmen (z.B. Bügeleisen, Möbelzusammenbau, Heimwerkermaschine).</p>	<p>NT.1.2.a NT.1.2.b MI - Recherche und Lernunterstützung</p>

Kanton St.Gallen
Bildungsdepartement
Davidstrasse 31
9001 St.Gallen

Juni 2017