

**Educatieaanbod**

Primair onderwijs 2017-2018



**ROOMBEEK  
CULTUURPARK**

## Introductie

Onderzoeken, spelen en maken. In deze brochure vind je het uitgebreide educatieaanbod van Roombeek Cultuurpark Educatie voor het primair onderwijs, leerjaar 2017/2018.

Roombeek Cultuurpark Educatie bestaat uit een intensieve samenwerking tussen Rijksmuseum Twenthe, Museum TwentseWelle en Tetem op het gebied van cultuureducatie. De bedoeling is om nóg meer kinderen in aanraking te brengen met kunst, cultuur en technologie. Door een goede samenwerking kunnen cultuurhistorie, kunst en nieuwe technologieën op aansprekende wijze worden gecombineerd.

Via Roombeek Cultuurpark Educatie wordt het voor scholen, kinderen en ouders makkelijk en overzichtelijk om een passend cultuuraanbod te vinden. Cultuurparticipatie vormt een waardevolle bijdrage aan de ontwikkeling van creativiteit, oplossingsgericht denken, zelfbewustzijn, beschouwing en reflectie bij kinderen en jongeren. Hoe vroeger met cultuureducatie wordt gestart, hoe groter het te verwachten rendement.

Ons aanbod bestaat uit een uitgebreid workshopprogramma voor kinderen waarbij zij op onderzoekende, spelende en makende manier in aanraking komen met een breed scala aan kunstdisciplines. De workshops worden gegeven door kunstenaars en kunstacademiestudenten. Er wordt gewerkt vanuit verschillende kunstdisciplines, materialen en thema's. De workshops zijn uitdagend, sluiten goed aan bij de belevingswereld van kinderen, worden op maat gemaakt en zijn vaak op locatie. Bijna alles is mogelijk!

Naast onze doorlopende workshops, bieden we ook projecten aan. Het doorlopende aanbod bestaat uit een programma dat ieder schooljaar terugkomt. Het projectmatige aanbod wordt gemaakt rond een expositie, een tijdelijk thema of als maatwerkproject op basis van een vraag uit het onderwijs. Als er nieuwe projecten zijn ontwikkeld, informeren wij je daar apart over.

Voor nu: veel succes en plezier bij het kiezen.  
Heel graag tot ziens bij Roombeek Cultuurpark Educatie!

# Inhoudsopgave

<b>Introductie</b>	<b>2</b>	<b>6 Workshops</b>	<b>27</b>
<b>2 Het Aanbod</b>	<b>6</b>	6.1 Beeldende Workshops	27
<b>3 Museumlab</b>	<b>11</b>	6.1.1 Dierenland	27
3.1 Museum TwentseWelle	11	6.1.2 Feest van de Beer	28
3.1.1 Van schetsontwerp tot vliegtuig	11	6.1.3 Ontdek het museum!	28
3.1.2 Bewegend vliegobject als schaalmodel	12	6.1.4 Het gele huis	29
3.1.3 De Kunstige robot	13	6.1.5 Kunstverzamelingen	29
3.1.4 Kom Spinnenkoppen	13	6.1.6 Niets is wat het lijkt	30
3.1.5 Kruipe of vliegen	14	6.1.7 De Middeleeuwen	30
3.1.6 Ik en mijn Zwerm	15	6.1.8 Kunst wip-wap	31
3.1.7 Cyborgs en zo	15	6.1.9 Gouden Portretten	32
3.1.8 Het epische Einde	16	6.2 Workshops met digitale media	32
3.2 Rijksmuseum Twenthe	16	6.2.1 De Doe Fabriek	32
3.2.1 Zo rijk als Van Heek	16	6.2.2 Helder	33
3.2.2 De Zaak Van Heek	17	6.2.3 Kleurlijnen	33
3.2.3 Allemaal Beestjes	18	6.2.4 Krachtlab	34
3.2.4 Droominsect	19	6.2.5 Ik en mijn klas	34
3.2.5 Levende schilderijen	19	6.2.6 De Ideeën Fabriek	35
3.3 Tetem	20	6.2.7 Dichtbij	35
3.3.1 Kriebels in mijn buik	20	6.2.8 Krabbel	36
3.3.2 In actie!	21	6.2.9 Licht- en geluidlab	36
3.3.3 Calais - From Jungle to City'	21	6.2.10 3D kleien	37
3.3.4 Exoskelet	22	6.2.11 De Ontdek Fabriek	37
3.3.5 De rijdende Robot	22	6.2.12 Levende logo's	38
<b>4 Het Maker Festival Twente</b>	<b>23</b>	6.2.13 Luchtlab	38
4.1 Play & Learn	23	6.2.14 Trend	39
4.2 Leerlijn 'Maak je toekomst'	24	6.2.15 De andere hoek	39
<b>5 Rondleiding</b>	<b>26</b>	6.2.16 3D klassenfoto	40
		6.2.17 De rode loper	40
		6.2.18 De Test Fabriek	41
		6.2.19 Decor	42
		6.2.20 Games maken!	42

6.2.21	RecycleBot	43			
6.2.22	Schoolsounds	44			
6.2.23	Stop-motion!	44			
6.2.24	Tekenstijl	45			
6.2.25	Temperatuurlab	45			
6.2.26	Waterlab	46			
6.2.27	De rode loper Eindfilm	47			
<b>7</b>	<b>Kunstkick</b>	<b>48</b>			
7.1	Kris Kras Krabbel	48			
7.2	Stoere hanger	49			
7.3	Gekke plekken	50			
7.4	Dierenmanieren	50			
7.5	Filo de gelukkige steen	51			
7.6	Topstukken	52			
7.7	Kader kijken	53			
7.8	Zo trots als een.....	54			
7.9	Uit de broekzak, in de spotlights	54			
7.10	Wat zie ik daar!?	55			
<b>8</b>	<b>ART4KIDS</b>	<b>56</b>			
8.1	'Allemaal Beestjes' en 'Ik en mijn Zwerm'	56			
8.2	'Exoskelet' en 'Het epische Einde'	57			
8.3	'Cyborgs en zo' en 'Droominsect'	57			
8.4	'Cyborgs en zo' en 'Levende Schilderijen'	58			
8.5	'De rijdende Robot' en 'Het epische Einde'	58			
<b>9</b>	<b>Dagprojecten</b>	<b>59</b>			
9.1	Dagproject - Een beestenboel op school	59			
9.2	Dagproject - Het Lab	60			
			<b>10</b>	<b>Projecten</b>	<b>62</b>
			10.1	Projecten op maat	62
			10.2	Educatieproject Twente Airport	62
			10.2.1	De biotoop op vliegveld Twente	63
			10.2.2	De geschiedenis van vliegveld Twente	63
			10.2.3	Drones van de toekomst	64
			10.2.4	Bijzondere dieren op vliegveld Twente	64
			10.2.5	De opkomst van Vliegveld Twente tijdens de 2e Wereldoorlog en de Koude Oorlog	65
			10.2.6	Van vliegtuig tot drone	65
			<b>11</b>	<b>Leerlijnen verzorgd door docenten van RCE</b>	<b>66</b>
			11.1	Leerlijn 'Zeven eeuwen kunst'	66
			11.2	Leerlijnen 'Digitale media'	67
			11.3	Leerlijnen 'Kunst en techniek'	67
			<b>12</b>	<b>Leerlijnen verzorgd door de groepsleerkracht</b>	<b>68</b>
			12.1	Leerlijn 'Aan de slag met beeldende kunst'	68
			12.2	Leerlijn 'Architectuur en Techniek'	69
			12.3	Leerlijn 'IPC Beeldend'	69
			12.4	Leerlijn 'Kijken naar kunst'	70
			12.5	Leerlijn 'Kunst en techniek'	70
			12.6	Leerlijn 'Kunst onderzoekt'	71
			12.7	Leerlijn 'Mediawijsheid'	72
			12.8	Projectweek 'Onderweg'	72
			12.9	Leerlijn 'Wereldmuziek en dans'	73
			12.10	Leerlijn 'Creatief Coderen'	73

<b>13 Prijslijst</b>	<b>74</b>
13.1 Workshops	74
13.2 Theatervoorstelling	74
13.3 Rondleidingen	74
13.4 Speciaal onderwijs, omvang groep	75
13.5 Een rondleiding combineren met een workshop	75
13.6 Play & Learn	75
13.7 Dagprojecten op school	75
13.8 Projecten	75
13.9 Leerlijnen verzorgd door docenten van RCE	75
13.10 Leerlijnen verzorgd door de groepsleerkracht	75
13.11 De Cultuurbus	75
<b>14 Boekingsinformatie</b>	<b>76</b>
<b>15 Professionalisering scholen</b>	<b>77</b>
<b>16 Cultuurbus</b>	<b>80</b>
Boekingsinformatie	80

## 2 Het Aanbod

Titel	Doelgroep								Lesduur	Vak-gebied	Kunstdiscipline	SLO kerndoelen	Locatie	Wanneer	Pag.
	1	2	3	4	5	6	7	8							
<b>3 - Museumlab</b>															
3.1 Museum Twentsewelle															11
3.1.1	Van schetsontwerp tot vliegtuig			X	X	X			90 min.	KO, OW	Beeldende vorming/erfgoed	44,51,54,55,56	TW	Het hele jaar	11
3.1.2	Bewegend vliegobject als schaalmodel						X	X	120 min.	KO	Beeldende vorming/erfgoed	40, 42, 44, 45, 54, 55	TW	Het hele jaar	12
3.1.3	De Kunstige robot						X	X	90 min.	KO	Beeldende vorming/erfgoed	40, 42, 44, 45, 54, 55	TW	Het hele jaar	13
3.1.4	Kom Spinnenkoppen				X	X	X		90 min.	KO	Beeldende vorming/erfgoed	51,52,53,54,55,56		Tot 1 oktober 2017	13
3.1.5	Kruipen of vliegen	X	X	X					60 min.	KO	Beeldende vorming/erfgoed	40, 54, 55		Vanaf 30-10-2017	14
3.1.6	Ik en mijn Zwerm				X	X	X		90 min.	KO	Beeldende vorming/erfgoed/werken met digitale media	40, 54, 55		Vanaf 30-10-2017	15
3.1.7	Cyborgs en zo						X	X	90 min.	KO	Beeldende vorming/erfgoed	40, 54, 55		Vanaf 30-10-2017	15
3.1.8	Het epische Einde				X	X	X	X	90min.	KO	Beeldende vorming/erfgoed/werken met digitale media	9, 54, 55		Vanaf 10-03-2018	15
3.2 Rijksmuseum Twenthe															16
3.2.1	Zo Rijk als van Heek	X	X	X	X				45 min.	KO, OW	Beeldende vorming/erfgoed	51, 52, 53, 54, 55	RMT	Tot 15-04-2018	16
3.2.2	De zaak van Heek					X	X	X	45 min.	KO, OW	Beeldende vorming/erfgoed	51, 52, 53, 54, 55	RMT	Tot 15-04-2018	17
3.2.3	Allemaal beestjes				X	X	X		90 min.	KO	Beeldende vorming	40, 54, 55	RMT	Van 20-11-2017 t/m 11-03-2018	18
3.2.4	Droominsect						X	X	90 min.	KO	Beeldende vorming/werken met digitale media	40, 54, 55	RMT	van 20-11-2017 t/m 11-03-2018	19
3.2.5	Levende schilderijen						X	X	90 min.	KO	Beeldende vorming	5, 54, 55	RMT	Van 20-11-2017 t/m 11-03-2018	19
3.3 Tetem															20
3.3.1	Kriebels in mijn buik	X	X	X					60 min.	KO	Beeldende vorming	54, 55		Van 17-08-2017 t/m 22-10-2017	20
3.3.2	In actie !				X	X	X		90 min.	KO	Beeldende vorming	54, 55		Van 30-11-2017 t/m 04-02-2018	21
3.3.3	Rondleiding 'Calais-From Jungle to City'						X	X	45 min.	KO, OW	Beeldende vorming	37, 54, 55		Van 09-11 t/m 26-11-2017	21
3.3.4	Exoskelet				X	X	X		90 min.	KO	Beeldende vorming/werken met digitale media	54, 55		Van 31-05-2018 t/m 02-09-2018	22
3.3.5	De rijdende Robot						X	X	90 min.	KO	Beeldende vorming/werken met digitale media	45, 54, 55		Van 31-05-2018 t/m 02-09-2018	22
<b>4 - Het Maker Festival Twente</b>															<b>23</b>
4.1	Play & Learn						X	X	2 x 40 min. per groep	KO, OW	Kunstzinnige oriëntatie	54, 55	Div.	15, 16, 17 en 23 mei 2018	23
4.2	Maak je toekomst (i.s.m. Maker Festival Twente)						X	X	3 x 45 min.	KO, OW, NL	Beeldende vorming	2, 45, 54, 55	School	Maart t/m mei 2018	24
<b>5 - Rondleidingen</b>															<b>26</b>

Titel	Doelgroep								Lesduur	Vak-gebied	Kunstdiscipline	SLO kerndoelen	Locatie	Wanneer	Pag.	
	1	2	3	4	5	6	7	8								
<b>6 - Workshops</b>															27	
<b>6.1 Beeldende workshops</b>															27	
6.1.1	Dierenland	X	X						75 min.	KO	Beeldende vorming/ Tekenen	34, 40, 54, 55	School	Het hele jaar	27	
6.1.2	Feest van de beer	X	X						90 min.	KO, NL	Beeldende vorming/ Collages maken	8, 9, 54, 55	School	Het hele jaar	28	
6.1.3	Ontdek het museum!	X	X						90 min.	KB, KO	Erfgoed/Beeldende vorming/ Tekenen	54, 55, 56	RMT	Tot 15-04-2018	28	
6.1.4	Het gele huis			X				X	90 min.	KO	Beeldende vorming/ Schilderen	54, 55	School	Het hele jaar	29	
6.1.5	Kunstverzamelingen			X	X				90 min.	KB, KO	Erfgoed/Beeldende vorming/Collage maken	54, 55, 56	RMT	Tot 15-04-2018	29	
6.1.6	Niets is wat het lijkt			X	X				90 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Collages maken/Ruimtelijk construeren	42, 54, 55	School	Het hele jaar	30	
6.1.7	De Middeleeuwen					X	X		90 min.	KB, KO, OW	Erfgoed/Beeldende vorming/ Pastel tekenen	51, 52, 54, 55, 56	RMT	Tot 15-04-2018	30	
6.1.8	Kunst wip-wap					X	X		150 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Ruimtelijk construeren	45, 54, 55	School	Het hele jaar	31	
6.1.9	Gouden Portretten							X	X	90 min.	KB, KO, NL, OW	Erfgoed/Beeldende vorming/ Schilderen	52, 53, 54, 55, 56	RMT	Tot 15-04-2018	32
<b>6.2 Workshops met digitale media</b>															32	
6.2.1	De Doe Fabriek	X	X						120 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	45, 54, 55	School	Het hele jaar	32	
6.2.2	Helder	X	X						120 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	54, 55	School	Het hele jaar	33	
6.2.3	Kleurlijnen	X	X						120 min.	KO	Beeldende vorming –werken met digitale media/Tekenen	54, 55	School	Het hele jaar	33	
6.2.4	Krachtlab	X	X						120 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	42, 54, 55	School	Het hele jaar	34	
6.2.5	Ik en mijn klas			X					90 min.	KO, RW, NL	Beeldende vorming/ Werken met digitale media/ tekenen	54, 55	TTM/ School	Het hele jaar	34	
6.2.6	De Ideeën fabriek			X	X				120 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	44, 45, 54, 55	School	Het hele jaar	35	
6.2.7	Dichtbij			X	X				120 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	54, 55	School	Het hele jaar	35	
6.2.8	Krabbel			X	X				120 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media/Tekenen	54, 55	School	Het hele jaar	36	
6.2.9	Licht- en geluidlab			X	X				120 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	42, 54, 55	School	Het hele jaar	36	
6.2.10	3D kleien					X	X		120 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media/Werken met plastische materialen	54, 55	School	Het hele jaar	37	

	Titel	Doelgroep								Lesduur	Vak-gebied	Kunstdiscipline	SLO kerndoelen	Locatie	Wanneer	Pag.	
		1	2	3	4	5	6	7	8								
6.2.11	De Ontdek Fabriek					X	X			120 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	44, 45, 54, 55	School	Het hele jaar	37	
6.2.12	Levende logo's					X	X			120 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media/Tekenen	54, 55	School	Het hele jaar	38	
6.2.13	Luchtlab					X	X			120 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	42, 43, 54, 55	School	Het hele jaar	38	
6.2.14	Trend					X	X			120 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	54, 55	School	Het hele jaar	39	
6.2.15	De andere hoek						X			150 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	42, 54, 55	TTM/ School	Het hele jaar	39	
6.2.16	3D klassenfoto						X	X	X	180 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	54, 55	School	Het hele jaar	40	
6.2.17	De rode loper							X	X	180 min. *	KO, NL	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	1, 2, 5, 54, 55	TTM/ School	Het hele jaar	40	
6.2.18	De Test Fabriek							X	X	120 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	44, 45, 54, 55	School	Het hele jaar	41	
6.2.19	Decor							X	X	120 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	54, 55	School	Het hele jaar	42	
6.2.20	Games maken							X	X	180 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	44, 54, 55	TTM/ School	Het hele jaar	42	
6.2.21	RecycleBot							X	X	180 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	44, 54, 55	TTM/ School	Het hele jaar	43	
6.2.22	Schoolsounds							X	X	X	150 min.	KO	Muziek/Beeldende vorming/Werken met digitale media	54, 55	TTM/ School	Het hele jaar	44
6.2.23	Stop-motion!							X	X	180 min. *	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	54, 55	TTM/ School	Het hele jaar	44	
6.2.24	Tekenstijl							X	X	120 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media/Tekenen	54, 55	School	Het hele jaar	45	
6.2.25	Temperatuurlab							X	X	120 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	42, 54, 55	School	Het hele jaar	45	
6.2.26	Waterlab							X	X	180 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	42, 54, 55	School	Het hele jaar	46	
6.2.27	De rode loper Eindfilm								X	90 + 180 min.*	KO, NL	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	1, 2, 5, 54, 55	TTM/ School	Het hele jaar	47	
<b>7 - Kunstkick</b>																<b>48</b>	
7.1	Kris Kras Krabbel	X	X							120 min.	KO	Beeldende vorming/ Tekenen	54, 55	RMT	Het hele jaar	48	
7.2	Stoere Hanger	X	X							120 min.	KO	Erfgoed/Beeldende vorming/ Ruimtelijk construeren	54, 55, 56	RMT	Het hele jaar	49	
7.3	Gekke plekken	X	X	X	X					120 min.	KO	Beeldende vorming/ Ruimtelijk construeren	54, 55, 56	RMT	Het hele jaar	50	



	Titel	Doelgroep								Lesduur	Vak-gebied	Kunstdiscipline	SLO kerndoelen	Locatie	Wanneer	Pag.
		1	2	3	4	5	6	7	8							
7.4	Dierenmanieren			X	X					120 min.	KO	Beeldende vorming/ Tekenen	54, 55	RMT	Het hele jaar	50
7.5	Filo de gelukkige steen			X	X					120 min.	KO	Erfgoed/Beeldende vorming/ Ruimtelijk construeren	54, 55, 56	RMT	Het hele jaar	51
7.6	Topstukken			X	X					120 min.	KO	Erfgoed/Beeldende vorming/ Ruimtelijk construeren	54, 55, 56	RMT	Het hele jaar	52
7.7	Kader kijken					X	X			120 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	4, 42, 55	RMT	Het hele jaar	53
7.8	Zo trots als een...					X	X			120 min.	KO	Beeldende vorming/ Tekenen	54, 55	RMT	Het hele jaar	54
7.9	Uit de broekzak, in de spotlights							X	X	120 min.	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	4, 42, 55	RMT	Het hele jaar	54
7.10	Wat zie ik daar?							X	X	120 min.	KO	Beeldende vorming/ Tekenen	54, 55	RMT	Het hele jaar	55
<b>8 - ART4KIDS</b>																<b>56</b>
8.1	'Allemaal Beestjes'en 'Ik en mijn Zwerm'			X	X	X				2 x 90 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	40, 54, 55	TW, RMT	Van 20-11-2017 t/m 11-03-2018	56
8.2	'Exoskelet' en 'Het epische Einde'				X	X	X			2 x 90 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	40, 54, 55	TW, RMT	Van 01-06-2018 t/m 02-09-2018	57
8.3	'Cyborgs en zo' en 'Droominsect'							X	X	2 x 90 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	40, 54, 55	TW, RMT	Van 20-11-2017 t/m 11-03-2018	57
8.4	'Cyborgs en zo' en 'Levende schilderijen'							X	X	2 x 90 min.	KO	Beeldende vorming	5, 54, 55	TW, RMT	Van 20-11-2017 t/m 11-03-2018	58
8.5	'De rijdende robot' en 'Het epische Einde'							X	X	2 x 90 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	45, 54, 55	TW, RMT	Van 01-06-2018 t/m 02-09-2018	58
<b>9 - Dagprojecten</b>																<b>59</b>
9.1	Dagproject: Een beestenboel op school	X	X	X	X	X	X	X	X	Gehele dag	KO	Muziek/Beeldende vorming/Werken met digitale media	54, 55	School	Het hele jaar	59
9.2	Dagproject: Het Lab	X	X	X	X	X	X	X	X	Gehele dag	KO, OW	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	42,54,55	School	Het hele jaar	60
<b>10 - Overige Projecten</b>																<b>62</b>
10.1	Projecten op maat	X	X	X	X	X	X	X	X	div.	o.a. KO	Kunstzinnige oriëntatie	o.a. 54, 55	School/ CI	Het hele jaar	62
<b>10.2 Educatieproject Twente Airport</b>																<b>62</b>
10.2.1	De biotoop op Vliegveld Twente					X	X			90-120 min.		Natuur	40, 54	VT	Het hele jaar	63
10.2.2	De geschiedenis van Vliegveld Twente.					X	X			90-120 min.		Erfgoed	51, 54, 56	VT	Het hele jaar	63
10.2.3	Drones van de toekomst					X	X			90-120 min.		Innovatie & techniek	44, 45, 54	VT	Het hele jaar	64
10.2.4	Bijzondere dieren op Vliegveld Twente							X	X	90-120 min.		Natuur	40, 54	VT	Het hele jaar	64
10.2.5	De opkomst van Vliegveld Twente tijdens de 2e WO en de Koude Oorlog							X	X	90-120 min.		Innovatie & techniek	51, 54, 56	VT	Het hele jaar	65
10.2.6	Van vliegtuig tot drone							X	X	90-120 min.		Innovatie & techniek	44, 45, 52, 53, 54	VT	Het hele jaar	65

Titel	Doelgroep								Lesduur	Vak-gebied	Kunstdiscipline	SLO kerndoelen	Locatie	Wanneer	Pag.	
	1	2	3	4	5	6	7	8								
<b>11 - Leerlijnen verzorgd door docenten van RCE</b>															66	
11.1	Leerlijn: Zeven Eeuwen Kunst	X	X	X	X	X	X	X	X	90 min.	KB, KO, OW, NL	Erfgoed/Beeldende vorming/ Tekenen/Collage maken/Pastel tekenen/Schilderen	51, 52, 53, 54, 55, 56	School/ RMT	Het hele jaar	66
11.2	Leerlijnen digitale media:	X	X	X	X	X	X	X	X	120 min.	KO	Beeldende vorming/Werken met digitale media/Tekenen	54, 55	School	Het hele jaar	67
11.3	Leerlijnen Kunst en techniek	X	X	X	X	X	X	X	X	120 min.	KO, OW	Beeldende vorming/Werken met digitale media	54, 55	School	Het hele jaar	67
<b>12 - Leerlijnen verzorgd door de groepsleerkracht</b>															68	
12.1	Leerlijn: Aan de slag met beeldende kunst	X	X	X	X	X	X	X	X	60 min.	KO	Beeldende vorming	54, 55	School	Het hele jaar	68
12.2	Leerlijn: Architectuur en techniek	X	X	X	X	X	X	X	X	60 min.	KO, OW	Kunstzinnige Oriëntatie/ Beeldende vorming	42, 45, 54, 55	School	Het hele jaar	69
12.3	Leerlijn: IPC Beeldend	X	X	X	X	X	X	X	X	60 min.	KO	Beeldende vorming	54, 55	School	Het hele jaar	69
12.4	Leerlijn: Kijken naar kunst	X	X	X	X	X	X	X	X	90 min.	KB, KO	Kunstbeschouwing/ Beeldende vorming	54, 55, 56	School	Het hele jaar	70
12.5	Leerlijn: Kunst en techniek	X	X	X	X	X	X	X	X	30-60 min.	KO, OW	Kunstzinnige Oriëntatie/ Beeldende vorming	42, 45, 54, 55	School	Het hele jaar	70
12.6	Leerlijn: Kunst onderzoekt.	X	X	X	X	X	X	X	X	Flexibel	KO, OW	Muziek/Theater/Beeldende vorming/ Wereldoriëntatie/Kunst en techniek	54, 55	School	Het hele jaar	71
12.7	Leerlijn: Mediawijsheid	X	X	X	X	X	X	X	X	60-120 min.	KO	Beeldende vorming/Werken met digitale media/Mediawijsheid	54, 55	School	Het hele jaar	72
12.8	Projectweek Onderweg	X	X	X	X	X	X	X	X	60 min.	KO, OW	Muziek/Beweging/ Beeldende vorming/ Erfgoed	54, 55, 56	School	Het hele jaar	72
12.9	Leerlijn: Wereldmuziek en dans					X	X	X	X	60 min.	KO	Muziek/ Beweging	54, 55	School	Het hele jaar	73
12.10	Leerlijn: Creatief Coderen						X	X	X	60 min.	KO	Beeldende vorming/ Werken met digitale media	54, 55	School	Het hele jaar	73

\* Verklaring bij 6.2.23, 6.2.17, 6.2.27:

De montage bij deze workshops wordt gedaan door een RCE-docent. De kinderen kunnen ook zélf gaan monteren. Wanneer deze wens er is kunnen scholen dit aangeven en wordt de workshop met 60 minuten verlengd.

#### Prijzen:

Workshops: Prijslijst hoofdstuk 13

Implementatietrajecten: Tabel hoofdstuk 15

Cultuurbus: Tabel hoofdstuk 16

#### Verklaring afkortingen

KO	Kunstzinnige Oriëntatie	RMT	Rijksmuseum Twenthe
KB	Kunstbeschouwing	TTM	Tetem
NL	Nederlands	TW	Museum TwentseWelle
OW	Oriëntatie op jezelf en de Wereld	VT	Vliegveld Twente
RW	Rekenen/wiskunde		

## 3 Museumlab

### Op onderzoek in het museum

Museumlab is een plek waar kinderen kunst en erfgoed kunnen onderzoeken, beschouwen en ervaren. Een bezoek aan Museumlab wordt vooraf gegaan door een concrete opdracht voor in de les op school of er volgt een vervolgoopdracht na afloop.

Niet alleen de vaste collecties, maar ook tijdelijke tentoonstellingen van Rijksmuseum Twenthe, Museum TwentseWelle en Tetem worden in Museumlab onderzocht. Kinderen komen op interactieve wijze in aanraking met een grote veelzijdigheid aan beeldende kunst en verschillende onderdelen van de Twentse geschiedenis.

De lesduur van een Museumlab is afhankelijk van het gewenste programma en varieert van 45 tot 120 minuten.

Een deel van de Museumlab activiteiten zijn alleen tijdens specifieke perioden te boeken. Dit staat bij de workshops aangegeven.

Onder 3.1 vind je de Museumlabs in Museum TwentseWelle, onder 3.2 de Museumlabs in Rijksmuseum Twenthe en onder 3.3 de Museumlabs in Tetem.

## 3.1 Museum TwentseWelle

TwentseWelle is een aansprekend en interactief museum dat vertelt over de geschiedenis van Twente. Welke dieren leefden er en hoe leefden de mensen vroeger? Ook het textielverleden van Twente komt uitgebreid aan bod. Een deel van de workshops in dit hoofdstuk sluit aan bij een tijdelijke expositie in Museum Twentse Welle. Deze workshops zijn alleen te boeken tijdens de specifieke periode dat deze expositie is opengesteld voor het publiek. De exacte periode staat bij de workshops aangegeven. Locatie van de workshops: Museum Twentse Welle.

### 3.1.1 Van schetsontwerp tot vliegtuig (workshop inclusief rondleiding)

Wat zijn vliegtuigen? Welke bekende kunstenaars hebben vliegtuigen bedacht en gebouwd? Hoe kan je zelf een vliegtuig bedenken? Hoe maak je van je schets een schaalmodel?

De kinderen bezoeken en bekijken de tentoonstelling 'De droom van het vliegen' in Museum TwentseWelle. Ze onderzoeken verschillende manieren van vliegen en vliegtuigen. De kinderen schetsen een zelfbedachte vliegtuig en construeren een schaalmodel van hun idee.

**Doelgroep:** groep 4, 5 en 6

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 44, 51, 54, 55 en 56:

- (44) Nadenken over producten uit de eigen omgeving en relaties leggen tussen werking, de vorm en het materiaalgebruik (natuur en techniek).
- (51) Vergelijken van voorwerpen uit verschillende periodes. Herkennen van verschillen tussen heden en verleden (Informatie over heden en verleden, en historische bronnen).
- (54) Gebruiken van beelden en taal om ervaringen mee uit te drukken en te communiceren.
- (55) Reflecteren over eigen werk en dat van hun groepsgenoten met aandacht voor verschillen in ontwerp, vormgeving en presentatie.
- (56) Leren door verhalen over voorwerpen, gebruiken en gebeurtenissen van vroeger.

#### Bijzonderheden

- Een workshop die aansluit op de tentoonstelling 'De droom van het vliegen' in Museum TwentseWelle.

### 3.1.2 Bewegend vliegobject als schaalmodel (workshop inclusief rondleiding)

Wat zijn vliegmachines en vliegobjecten? Welke bekende kunstenaars hebben vliegmachines en vliegobjecten bedacht en gebouwd? Hoe kan je zelf een bewegend vliegobject maken als schaalmodel?

De kinderen bezoeken en bekijken de tentoonstelling 'De droom van het vliegen' in Museum TwentseWelle. Ze onderzoeken manieren van vliegen en vliegmachines. Ze maken een bewegend vliegobject als schaalmodel (licht, kracht en elektriciteit). De kinderen zoeken oplossingen voor technische problemen die ze tegenkomen.

**Doelgroep:** PO groep 7 en 8

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan de SLO-kerndoelen 40, 42, 44, 45,54 en 55:

- (40) De kinderen begrijpen dat insecten verschillende kenmerken hebben, zoals vorm en kleur (verscheidenheid en eenheid).
- (42) De kinderen kunnen stroomnetwerken maken (elektriciteit). De kinderen kunnen een lampje laten branden (elektriciteit, licht). De kinderen kunnen de kracht van een motortje omzetten in beweging (kracht).
- (44) De kinderen denken na over producten uit hun eigen omgeving en leggen relaties tussen werking, de vorm en het materiaalgebruik (natuur en techniek). Ze onderzoeken het gebruik, de vormgeving en de relatie tussen vorm en functie van producten (gebruik, vormgeving en relatie, vorm en functie).
- (45) De kinderen kunnen hun vliegobject aanpassen zodat deze de gewenste beweging maakt (evalueren en ontwerpen).
- (54) De kinderen kunnen verbindingen maken om hun vliegobject in elkaar te zetten (construeren). De kinderen gebruiken constructies als scharnieren, schuiven en draaien om tot beweging te komen (construeren).
- (55) De kinderen praten over en kijken naar het eigen werk en dat van groepsgenootjes (reflecteren).

#### Bijzonderheden

- Een workshop die aansluit op de tentoonstelling 'De droom van het vliegen' in Museum TwentseWelle.
- Voor deze workshop geldt een materiaaltoeslag van € 2,- per leerling.

### 3.1.3 De Kunstige robot (workshop inclusief rondleiding)

Wist je dat je met techniek kunstwerken kunt maken? Een kunstige robot die beweegt, rijdt, trilt of kan zelfs licht geven.

Wat is een stroomkring? Waarvan worden robots gemaakt? Waarvoor kan je lichtjes gebruiken?

Met behulp van kleine technische materialen zoals batterijen, kroonsteentjes en weerstandjes en restmaterialen zoals satéprikkers, ijsstokjes, dopjes van frisdrankflessen (en nog veel meer), wordt een echte robot gebouwd.

Kinderen ontwikkelen en construeren een nieuwe insectensoort/robot en zijn leefomgeving.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 40, 42, 44, 45, 54 en 55:

- (40) Leren hoe insecten functioneren in hun omgeving
- (42) Begrijpen wat de invloed is van licht. Maken van een stroomnetwerk en het laten branden van een lampje. De kracht van een motortje omzetten in beweging.
- (44) Maken van een leefomgeving voor een insect. Nadenken over de werking van vorm en materiaal om tot een natuurlijke leefomgeving te komen.
- (45) Aanpassen van een insect zodat dit de gewenste beweging maakt.
- (54) Het maken van een ontwerptekening en het realiseren hiervan. Het construeren van verbindingen om een insect in elkaar te zetten. Het bouwen van een maquette van kosteloos materiaal.
- (55) Praten over en kijken naar het eigen werk en dat van groepsgenootjes (reflecteren).

Bijzonderheden

- Een workshop die aansluit op de tentoonstelling 'De droom van het vliegen' in Museum TwentseWelle.
- Voor deze workshop geldt een materiaaltoeslag van € 2,- per leerling.

### 3.1.4 Kom Spinnenkoppen (workshop met rondleiding)

Hoe worden draden gemaakt? Wat kun je met draden doen en wat doen kunstenaars en ontwerpers met draad? Hoe kun je zelf een draad maken?

Een workshop over de geschiedenis van de textielindustrie, moderne toepassingen van textiel, vlas, vlechten en weven, spinnen.

Vakgebied Kunstzinnige oriëntatie (beeldend/cultureel erfgoed).

De kinderen bekijken een rondleiding in het museum, die aansluit bij de tentoonstelling: 'De wereld is van draad' in Museum TwentseWelle.

Ze onderzoeken welke rol 'draad' speelt door de tijd heen en spinnen zelf een draad met een spintol, waarbij ze letten op lengte, dikte en decoratie van draad.

**Doelgroep:** groep 4, 5 en 6

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 51, 52, 53, 54, 55 en 56:

- (51) Herkennen van verschillen tussen heden en verleden. Vergelijken van voorwerpen uit verschillende periodes.
- (52/53) Leren over de kenmerkende aspecten van de periode van jagers en boeren, steden en staten, burgers en stoommachines en televisie en computer (canon).
- (54) Gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen mee uit te drukken en ermee te communiceren (kunstzinnige oriëntatie). Het toepassen van de gevoelswaarde van kleuren bij het spinnen van een draad (kleur). Toepassen van verschillen in textuur bij het spinnen van draad (textuur). Het spinnen en knopen van een draad met een spintol (werken met textiel).
- (55) Praten over eigen werk en dat van hun groepsgenoten met aandacht voor verschillen in ontwerp, vormgeving en presentatie (reflecteren).
- (56) Leren door verhalen over voorwerpen, gebruiken en gebeurtenissen van vroeger. Herkennen van oude ambachten, objecten en (gebruiks-)voorwerpen uit het dagelijks leven in historische context (objecten uit het verleden).

#### Bijzonderheden

- Een workshop die aansluit op de tentoonstelling 'De wereld is van draad' in Museum TwentseWelle.



### 3.1.5 Kruipen of vliegen (workshop inclusief rondleiding)

Hoe bewegen verschillende dieren zich voort? Welke uitvindingen doen mensen die te maken hebben met kruipen, lopen en vliegen? Hoe kan je een dier buigen van pijpenragers?

De kinderen bekijken de tentoonstelling 'Schepselen' in Museum TwentseWelle. Ze onderzoeken en vergelijken dieren die kruipen, lopen en vliegen en benoemen kenmerken van deze dieren.

De kinderen werken met vormsoorten (geometrische en organische vormen) (vorm). Ze geven lichaamsvormen van mensen en dieren in verhouding weer (vorm). De kinderen buigen figuren pijpenragers (ruimtelijk construeren). Ze tekenen met potlood, kleurpotlood en viltstift (tekenen).

**Doelgroep:** groep 1, 2 en 3

**Lesduur:** 60 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 40, 54 en 55:

- (40) De kinderen weten dat van elkaar verschillende organismen dezelfde functionele onderdelen hebben (verscheidenheid en eenheid).
- (54) De kinderen geven lichaamsvormen van dieren in verhouding weer (vorm). De kinderen tekenen met potlood, kleurpotlood en viltstift (tekenen).
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

#### Bijzonderheden

- Workshop met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'Van nul- tot duizendpoot' in Museum TwentseWelle.
- De workshop is te boeken vanaf 30-10-2017.

### 3.1.6 Ik en mijn Zwerm (workshop inclusief rondleiding)

Hoe zie ik eruit? Welke kenmerken heeft een insect? Hoe kan je dierlijke en menselijke kenmerken met elkaar combineren? Hoe teken ik mezelf als insect? Hoe maak ik een gezamenlijke stopmotionfilm met de klas?

De kinderen onderzoeken hoe insecten en andere dieren in elkaar zitten. Ze bekijken hoe kunstenaars dierlijke en menselijke kenmerken met elkaar verweven. De kinderen tekenen zichzelf als insect met hun eigen uiterlijke kenmerken met kleurpotlood. Ze plakken de tekening van zichzelf om de beurt op een groot vel papier en vormen een collage van de klas. De kinderen fotograferen de stappen met een digitale camera. De foto's worden achter elkaar gemonteerd tot een stopmotionfilm.

**Doelgroep:** groep 4,5 en 6

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 40, 54 en 55:

- (40) De kinderen weten dat (delen van) dieren verschillende kenmerken hebben, zoals vorm en kleur (verscheidenheid en eenheid).
- (54) De kinderen kunnen rekening houden met een grondlijn, met overlapping en met de plaats van objecten in het grondvlak (ruimtesuggestie op het vlak). De kinderen kunnen de eigen uiterlijke vorm weergeven in een tekening (vorm). De kinderen kunnen samen een compositie met herhaling van vormen maken (compositie). De kinderen kunnen tekenen met kleurpotlood (tekenen). De kinderen kunnen samen een collage maken (collages maken). De kinderen kunnen een digitale foto nemen als onderdeel van een stopmotion (werken met digitale media).
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Workshop met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'Van nul- tot duizendpoot' in Museum TwentseWelle.
- De workshop is te boeken vanaf 30-10-2017.

### 3.1.7 Cyborgs en zo (workshop inclusief rondleiding)

Wat vertelt de fysieke constructie van dieren over hun leefwijze? Hoe bewegen verschillende dieren zich voort? Hoe worden dieren gebruikt als inspiratie voor cyborgs en robots? Hoe kan ik zelf een extra lichaamsdeel maken geïnspireerd op een dier of robot?

De kinderen onderzoeken hoe verschillende dieren zich voortbewegen. Ze vergelijken grote en kleine dieren, insecten en dieren met vleugels. De kinderen ontwerpen een extra lichaamsdeel voor hunzelf geïnspireerd op een dier. Ze construeren dit van restmateriaal.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan de SLO-kerndoelen 40, 54 en 55:

- (40) De kinderen weten dat dieren op basis van kenmerken in te delen zijn in soorten (verscheidenheid en eenheid). De kinderen weten dat eigenschappen en kenmerken van organismen passen bij de omgeving waarin ze leven (vorm) (verscheidenheid en eenheid).
- (54) De kinderen kunnen een extra lichaamsdeel ontwerpen waardoor ze anders gaan bewegen (construeren).
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Workshop met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'Van nul- tot duizendpoot' in Museum TwentseWelle.
- De workshop is te boeken vanaf 30-10-2017.

### 3.1.8 Het epische Einde (workshop inclusief rondleiding)

Hoe zagen robots er honderd jaar geleden uit? Nemen robots ons leven straks over en maken ze ons ondergeschikt? Hoe zullen robots er in de toekomst uit zien? Hoe maak ik een interactief verhaal met de app Prototyping on Paper (POP)?

De kinderen onderzoeken de geschiedenis van robots en kunstmatige intelligentie. Ze onderzoeken ook welke robots ze elke dag gebruiken. Ze denken na over kunstmatige intelligentie en vormen zich hierover een mening.

De kinderen tekenen een verhaal op papier en maken dit interactief met de app Prototyping on Paper (POP). Ze lezen elkaars interactieve verhalen op tablets.

Deze workshop wordt gegeven op twee niveaus.

**Doelgroep:** groep 4,5 en 6 en groep 7 en 8

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 9, 54 en 55:

- (9) De leerlingen krijgen plezier in het lezen en schrijven van door hen geschreven verhalen (plezier in lezen).
- (54) De kinderen kunnen een verhaal met verschillende aflopen verzinnen en tekenen (tekenen).  
De kinderen kunnen de karakteristieke houding van mensen en robots verwerken in hun verhaal (vorm).  
De kinderen kunnen hun verhaal interactief maken met de app Prototyping on Paper (POP) (werken met digitale media).
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Workshop met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'De vrolijke Frankenstein' in Museum TwentseWelle.
- De workshop kan worden geboekt vanaf 10-03-2018.

## 3.2 Rijksmuseum Twenthe

Rijksmuseum Twenthe toont kunst om de wereld te verbazen, te verwonderen en tot nieuwe inzichten te brengen. Een rijke vaste collectie van beeldende en toegepaste kunst vanaf de Middeleeuwen tot de 21ste eeuw is hier te bekijken. Daarnaast zijn er ook prachtige en bijzondere tijdelijke tentoonstellingen.

Een deel van de workshops in dit hoofdstuk sluit aan bij een tijdelijke expositie in Rijksmuseum Twenthe. Deze workshops zijn alleen te boeken tijdens de specifieke periode dat deze expositie is opengesteld voor het publiek. De exacte periode staat bij de workshops aangegeven.

Locatie van de workshops: Rijksmuseum Twenthe.

### 3.2.1 Zo rijk als Van Heek

Een interactieve theatervoorstelling in Rijksmuseum Twenthe over de familie Van Heek.

Wie is de familie Van Heek? Wat was het verschil tussen rijk en arm zijn? Welke koppige vaders en slimme dochters waren belangrijk voor Rijksmuseum Twenthe?

De Zaak Van Heek is een prikkelende theatervoorstelling die zich afspeelt in de tentoonstelling 'de Gouden Eeuw van Twente'. De kinderen bekijken de theatervoorstelling samen met de sprekende robot 'Meneer Jansse'. Ze leren aan de hand van verschillende kunstwerken het verhaal van de familie Van Heek en de Gouden Eeuw van Twente kennen. De kinderen ontdekken het verschil tussen arm en rijk zijn en welke rol de verschillende leden van de Van Heek familie hebben gespeeld bij het ontstaan van het museum.

**Doelgroep:** groep 1 t/m 4

**Lesduur:** 45 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 51, 54, 55 en 56:

- (51) Leren over straatnamen en namen van gebouwen die verwijzen naar de familie Van Heek, de grondleggers van de stad Enschede. Kunnen thuisbrengen van



voorwerpen, zoals een spoel uit de textielfabriek en vertellen waarvoor deze werd gebruikt (informatie over heden en verleden en historische bronnen).

- (54) Ontdekken hoe kunst gebruikt wordt om te communiceren en om gevoelens/ervaringen uit te drukken (kunstzinnige oriëntatie).
- (55) Bespreken van kunstwerken uit de tentoonstelling 'de Gouden Eeuw van Twente' (reflecteren).
- (56) Kennis verwerven en waardering krijgen voor aspecten van cultureel erfgoed (cultureel erfgoed).

#### Bijzonderheden

- De school ontvangt bij bevestiging van de workshop een lesbrief. De groepsleerkracht wordt gevraagd om voorafgaand aan het museumbezoek samen met de leerlingen het filmpje te bekijken, de begrippenlijst door te nemen en de opdracht uit te voeren. Deze voorbereidingen nemen ongeveer 30 minuten in beslag.
- Scholen worden 15 minuten voor aanvang van de theatervoorstelling verwacht in Rijksmuseum Twenthe.
- Einddatum Zo Rijk als Van Heek = einde Van Heek tentoonstelling.

### 3.2.2 De Zaak Van Heek

Een interactieve theatervoorstelling in Rijksmuseum Twenthe over de familie Van Heek.

Wie is de familie Van Heek? Waren de textielbaronnen uitbuiters of weldoeners? Wat was de invloed van de textielindustrie op de stad Enschede? Wat waren de gevolgen van de industrialisatie op de arbeidsomstandigheden in Enschede?

'De Zaak Van Heek' is een prikkelende theatervoorstelling, die zich afspeelt in de tentoonstelling 'de Gouden Eeuw van Twente'. De kinderen bekijken de theatervoorstelling 'De Zaak Van Heek'. Ze leren aan de hand van verschillende kunstwerken het verhaal van de familie Van Heek en de Gouden Eeuw van Twente. Ze ontdekken dat het verhaal van de textielbaronnen twee kanten heeft.

**Doelgroep:** groep 5 t/m 8

**Lesduur:** 45 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 51, 52, 53, 54 en 55:

- (51) Leren over straatnamen en namen van gebouwen die verwijzen naar de familie Van Heek, de grondleggers van de stad Enschede. Kunnen thuisbrengen van voorwerpen, zoals een spoel uit de textielfabriek, en vertellen waarvoor deze werden gebruikt (informatie over heden en verleden en historische bronnen).
- (52) In eigen woorden kunnen vertellen wat de Industriële Revolutie inhoudt, wat textielindustrie is en wat de gevolgen zijn van de industrialisatie op de arbeidsomstandigheden en de woonomstandigheden van de arbeiders in Enschede (tijd van Burgers en Stoommachines 1800-1900).
- (53) Weten wie de familie Van Heek is en in eigen woorden kunnen vertellen wat de familie heeft betekend voor Rijksmuseum Twenthe en de stad Enschede (tijd van Burgers en Stoommachines 1800-1900).
- (54) Ontdekken hoe kunst gebruikt wordt om te communiceren en om gevoelens/ervaringen uit te drukken (kunstzinnige oriëntatie).
- (55) Bespreken van kunstwerken uit de tentoonstelling 'de Gouden eeuw van Twente' (reflecteren).

#### Bijzonderheden

- De school ontvangt bij bevestiging van de workshop een lesbrief. De groepsleerkracht wordt gevraagd om voorafgaand aan het museumbezoek samen met de leerlingen het filmpje te bekijken, de begrippenlijst door te nemen en de opdracht uit te voeren. Deze voorbereidingen nemen ongeveer 30 minuten in beslag.
- Scholen worden 15 minuten voor aanvang van de theatervoorstelling verwacht in Rijksmuseum Twenthe.
- Einddatum De Zaak van Heek = einde Van Heek tentoonstelling.

### 3.2.3 Allemaal Beestjes

#### (workshop inclusief rondleiding)

Wat is een natuurstilleven? Wie was de kunstenaar Van Schriek en wat schilderde hij? Hoe leer ik een schilderij goed bekijken? Hoe zit een insect in elkaar? Hoe teken ik een fantasie-insect met wasco en ecoline?

De kinderen leren geconcentreerd kijken naar een schilderij door delen na te tekenen. De kinderen onderzoeken hoe een insect in elkaar zit en vergelijken allerlei soorten vleugels, pootjes, lijven en voelsprietten met elkaar. De kinderen ontwerpen een fantasie-insect aan de hand van de insecten van Van Schriek. Ze tekenen en schilderen deze met wasco en ecoline.

**Doelgroep:** groep 4, 5 en 6

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 40, 54 en 55:

(40) De kinderen weten dat (delen van) dieren verschillende kenmerken hebben, zoals vorm en kleur (verscheidenheid en eenheid).

(54) De kinderen ontwerpen een fantasie-insect.

De kinderen tekenen met potlood en wasco (tekenen).

De kinderen schilderen met verf of gekleurde inkt (schilderen).

(55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

#### Bijzonderheden

- Workshop met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'De Snuffelaer' in Rijksmuseum Twenthe.
- De workshop is te boeken van 20-11-2017 t/m 11-03-2018.

### 3.2.4 Droominsect (workshop inclusief rondleiding)

Wie was de kunstenaar Van Schriek en wat schilderde hij? Hoe zit een insect in elkaar? Hoe leer ik een schilderij goed bekijken? Hoe kan ik een digitale collage maken van een droominsect?

De kinderen onderzoeken hoe een insect in elkaar zit. Ze vergelijken allerlei soorten vleugels, pootjes, lijven en voelsprietten met elkaar.

De kinderen ontwerpen een droominsect aan de hand van de insecten van Van Schriek. Ze maken een digitale collage van een droominsect.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan de SLO-kerndoelen 40, 54 en 55:

- (40) De kinderen weten dat (delen van) dieren verschillende kenmerken hebben, zoals vorm en kleur (verscheidenheid en eenheid).
- (54) De kinderen kunnen een fantasie-insect ontwerpen met verschillende vormsoorten (geometrische en organische vormen) (vorm).  
De kinderen kunnen een digitaal collage maken (collages maken).  
De kinderen kunnen werken met Photoshop Elements (werken met digitale media).
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Workshop met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'De Snuffelaer' in Rijksmuseum Twenthe.
- De workshop is te boeken van 20-11-2017 t/m 11-03-2018.

### 3.2.5 Levende schilderijen (workshop inclusief rondleiding)

Wie was de kunstenaar Van Schriek en wat schilderde hij? Wat is een tableau vivant? Hoe schrijf ik een kort verhaaltje op basis van een schilderij?

De kinderen bekijken de tentoonstelling 'De Snuffelaer' in Rijksmuseum Twenthe. Ze luisteren naar het verhaal over schilder Van Schriek.

De kinderen onderzoeken hoe je houding, emotie en mimiek kan inzetten om een situatie uit te beelden.

De kinderen schrijven een kort verhaaltje en zetten deze om in tableaux vivants. Ze kinderen voeren hun tableaux vivants op voor de rest van de klas.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 5, 54 en 55:

- (5) De kinderen kunnen een kort verhaaltje schrijven aan de hand van een schilderij met als doel plezier te verschaffen (schrijfdoelen).
- (54) De kinderen kunnen een improvisatiespel spelen waarin ze verschillende situaties uitbeelden (spelvormen). De kinderen kunnen een tableau vivant opvoeren (spelvormen).  
De kinderen kunnen bewust de spelelementen wie, wat, waar hanteren (spelelementen).  
De kinderen kunnen bewust houding, gebaar, emotie en mimiek in rolspelspel hanteren (spelelementen).
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Workshop met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'De Snuffelaer' in Rijksmuseum Twenthe.
- De workshop is te boeken van 20-11-2017 t/m 11-03-2018.

### 3.3 Tetem

Tetem richt zich op een autonoom beeldend programma, op toegepaste kunst en het instrumenteel gebruik van kunst in educatieve, sociale en ruimtelijke processen. Tetem verbindt kunst en maatschappij.

De workshops in dit hoofdstuk zijn alleen te boeken tijdens de specifieke periode dat de expositie is opengesteld voor het publiek. De exacte periode staat bij de workshops aangegeven. Locatie van de workshops: Tetem

#### 3.3.1 Kriebels in mijn buik (workshop inclusief rondleiding)

Op welke momenten voel je je blij? Kun je bang en blij tegelijk zijn? Hoe voel je je als je iets spannends gaat doen? Welke kunstwerken hebben een blijde uitstraling en welke niet? Hoe komt dat? Hoe teken ik mezelf met blijde of bange kleuren?

De kinderen bekijken de tentoonstelling 'Multi Solo' in Tetem. Ze onderzoeken de invloed van kleurgebruik op de uitstraling van een kunstwerk. De kinderen tekenen een tweeluik van zichzelf met een blijde tekening en een bange tekening. Ze letten hierbij op de gevoelswaarde van kleuren.

**Doelgroep:** groep 1, 2 en 3

**Lesduur:** 60 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) De kinderen kennen de namen van verschillende kleuren (kleur). De kinderen kunnen verschillende kleursoorten koppelen aan emoties (kleur). De kinderen zijn zich bewust van de gevoelswaarde van kleuren en kunnen dit toepassen in een tekening (kleur). De kinderen kunnen werken met lijn als contour (vorm). De kinderen kunnen een tekening van zichzelf maken met kleurpotlood (tekenen).
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Workshop met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'Multi Solo' in Tetem.
- De workshop is te boeken van 17-08-2017 t/m 22-10-2017.

### 3.3.2 In actie!

#### (workshop inclusief rondleiding)

Wat is een performance? Wie zijn de kunstenaars Marit Mihklepp en Ludmila Rorigues? Hoe kan ik zelf een interactief object maken van kosteloos materiaal?

De kinderen onderzoeken hoe je verbindingen kan maken met constructies van kosteloos materiaal, zoals scharnieren, schuiven en draaien. Ze ontwerpen een interactief object van kosteloos materiaal. Ze testen elkaars objecten.

**Doelgroep:** groep 4, 5 en 6

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) De kinderen weten wat een interactief kunstwerk is (beschouwen).  
De kinderen weten wat een performance is (beschouwen).  
De kinderen kunnen constructie- en verbindingstechnieken met papier en kosteloos materiaal toepassen (inknippen en inschuiven, splitpennen en tape gebruiken, scharnieren en draaien) (ruimtelijke construeren).  
De kinderen kunnen een interactief objecten bouwen (ruimtelijk construeren).
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Workshop met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'Performance Object – Bodies' van kunstenaars Marit Mihklepp en Ludmila Rorigues in Tetem.
- De workshop kan worden geboekt van van 30-11-2017 t/m 04-02-2018.

### 3.3.3 Calais - From Jungle to City' rondleiding

Hoe kan een foto een verhaal vertellen? Waarom zijn mensen in andere landen soms niet veilig? Hoe zag het vluchtelingenkamp in Calais eruit? Hoe ging de opbouw en afbraak van dit kamp?

De kinderen bekijken de tentoonstelling 'Calais - From Jungle to City' van fotograaf Henk Wildschut in Tetem. Ze onderzoeken hoe een foto een verhaal kan vertellen. De kinderen leren onder meer wat vluchtelingen zijn en hoe het is om als vluchteling naar Nederland te komen. Ook de meest voorkomende vooroordelen komen aan bod. Na afloop begrijpen de leerlingen waarom mensen vluchten, wanneer zij in Nederland mogen blijven en wat vluchtelingen nodig hebben om zich hier thuis te voelen.'

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 45 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 37,54 en 55:

- (37) De kinderen zijn zich bewust van wat er speelt in de samenleving en kennen de volgende begrippen: vluchteling, respect, integratie, behoud van identiteit, vooroordelen, tolerantie, waarden en normen (samenleving, waarden en normen).
- (54) De kinderen kunnen de spelelementen wie, wat, waar, wanneer en waarom bewust inzetten (spelelementen).  
De kinderen kunnen bewust het begin, midden en het einde van een scène hanteren (spelelementen).  
De kinderen kunnen zelf een toneelstuk verzinnen en opvoeren (spelvormen).
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Een rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'Calais - From Jungle to City' in Tetem en op het lespakket 'Hier ben ik veilig' van Vluchtelingenwerk Nederland.
- De rondleiding kan worden geboekt van 09-11-2017 tot en met 26-11-2017.

### 3.3.4 Exoskelet

#### (workshop inclusief rondleiding)

Wie is de kunstenaar Stelarc en wat maakt hij? Wat is een exoskelet? Hoe kan ik een digitale collage maken van mijzelf in mijn zelf ontworpen exoskelet?

De kinderen onderzoeken wat een exoskelet is. Ze bekijken de constructie van het skelet en leren uit welke onderdelen dit bestaat.

De kinderen ontwerpen een eigen exoskelet en tekenen deze op papier. Ze maken foto's van elkaar. Van deze foto's maken ze een digitale collage van zichzelf in hun exoskelet.

**Doelgroep:** groep 4, 5 en 6

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) De kinderen weten wat een exoskelet is en kunnen er zelf een ontwerpen (tekenen).  
De kinderen kunnen de karakteristieke houding van mensen en dieren verwerken in een exoskelet (vorm). De kinderen kunnen een digitaal collage maken (collages maken). De kinderen kunnen werken met Photoshop Elements (werken met digitale media).
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Workshop met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling "Stelarc" in Tetem.
- De workshop kan worden geboekt van 31-05-2018 t/m 02-09-2018.

### 3.3.5 De rijdende Robot

#### (workshop inclusief rondleiding)

Wie is de kunstenaar Stelarc en wat maakt hij? Wat is robotica? Hoe kan ik een robotje met Arduino programmeren? Wat kan een mBot Robot allemaal?

De kinderen onderzoeken hoe ze een mBot Robot kunnen programmeren. Ze laten het robotje rijden en interactie aangaan met de omgeving. Ze kunnen de mBot Robot een lijn laten volgen, zijn display met LED-lampjes veranderen of een paar muzikale tonen laten spelen.

De kinderen werken met het programma Mblock om een mBot Robot met een Arduino platform te programmeren (werken met digitale media). Ze werken met batterijen als energiebron voor de mBot Robot (energiebron). De kinderen werken met digitale besturing van een robot (bewegings- en overbrengprincipes).

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 45, 54 en 55:

- (45) De kinderen weten dat de mBot Robot werkt met batterijen als energiebron (energiebron).  
De kinderen kunnen werken met de digitale besturing van een robot (bewegings- en overbrengprincipes).
- (54) De kinderen weten wat een Arduino platform is en kennen hier enkele toepassingen van (werken met digitale media). De kinderen kunnen een mBot Robot programmeren met het programma Mblock (werken met digitale media).
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Workshop met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'Stelarc' in Tetem.
- De workshop kan worden geboekt van 31-05-2018 t/m 02-09-2018.

## 4 Het Maker Festival Twente

Het Maker Festival Twente is één van de wereldwijde festivals over inventiviteit, creativiteit en vindingrijkheid, waarmee 'makers' in de schijnwerpers worden gezet. Uitvinders, doe-het-zelvers, ambachtslieden, bedrijven, wetenschappers, kunstenaars en andere makers worden uitgenodigd om te laten zien wat ze maken, delen en wat er geleerd kan worden. Voor bezoekers is het Makers Festival een ware traktatie, want het gaat niet alleen om het kijken, maar vooral om het doen, leren en beleven!

Het Maker Festival Twente 2018 vindt plaats op 26 en 27 mei.

Meer informatie over het Maker Festival Twente vind je op [makerfestivaltwente.nl](http://makerfestivaltwente.nl).

### 4.1 Play & Learn

Een workshopdag in aanloop naar Maker Festival Twente waarbij de leerlingen de werkwijzen van drie verschillende makers op verkennende, spelende en makende manier onderzoeken.

Wat is innovatie? Welke makers zijn er in Twente? Hoe werkt een maker? Hoe werkt het creatieve proces? Hoe kan ik zelf een innovatief product ontwerpen?

De kinderen maken in een carrousel kennis met twee verschillende makers en bekijken verschillende innovatieve producten. Ze doen ervaring op over het creatieve proces, onderzoekend werken, de werkwijze van een bedrijf. De kinderen volgen bij elke maker een praktijkgerichte workshop waarin ze de opgedane kennis omzetten naar de praktijk.

Aansluitend aan dit bezoek maken de leerlingen per twee- of drietal een presentatie over een van de door hen bezochte makers. Terug op school presenteren de leerlingen de opgedane ervaringen aan elkaar. Op deze wijze worden ervaringen gedeeld en worden leerlingen enthousiast gemaakt om het Maker Festival Twente op 26 en 27 mei 2018 te bezoeken.

**Doelgroep:** groep 7

**Lesduur:** 2 x 40 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan de SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (44) De leerlingen leren bij producten uit hun eigen omgeving relaties te leggen tussen de werking, de vorm en het materiaalgebruik. Door het gebruiken van verschillende materialen (digitaal en niet-digitaal) en gereedschappen krijgen de leerlingen inzicht in constructieprincipes, verbindingen, bewegings- en overbrengingsprincipes en energiebronnen.
- (54) De kinderen kunnen zelf een innovatief ontwerp maken. Ze houden daarbij rekening met aspecten als ruimte, vorm, kleur, textuur en compositie. Ze maken gebruik van zowel digitale als niet-digitale middelen.
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

### Bijzonderheden

- Voorafgaand aan de Play & Learn wordt een voorbereidende les aangeboden.
- Het programma wordt afgerond met een afsluitende les, beide gegeven door de groepsleerkracht op de eigen school.
- Scholen die deelnemen aan Play & Learn krijgen voor al hun leerlingen vrijkaarten voor het Maker Festival Twente.

### Data van de Play & Learn dagen:

15 en 17 mei	Enschede
16 mei	Hengelo
23 mei	Almelo



## 4.2 Leerlijn 'Maak je toekomst'

(i.s.m. Makers Festival Twente)

Maak kennis met de wereld van het maken en leer o.a. hoe je kan ontwerpen, brainstormen en je ideeën kan presenteren.

Wat is het Maker Festival Twente en waarom wordt dit georganiseerd? Welke invloed heeft de maakindustrie - qua gedachtegoed, technologie en kennis - op onze leefomgeving en toekomst? Welke beroepen zouden in de toekomst kunnen ontstaan en welke ontwikkelingen zijn bepalend voor mijn eigen leven en toekomst?

De kinderen bekijken presentaties over het maakproces van makers, het Maker Festival en het ontwerpen van ideeën. Ze onderzoeken verschillende manieren om tot een idee te komen en dit te presenteren. De kinderen bedenken ideeën, producten en oplossingen voor problemen, aan de hand van 21st century skills. Ze presenteren hun bevindingen en bespreken deze met groepsgenoten.

**Doelgroep:** groep 6, 7 en 8

**Lesduur:** serie van 3 x 45 minuten per groep

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 2, 44, 54 en 55:

- (2) Uitdrukken naar vorm en inhoud bij het geven van informatie, uitbrengen van verslag, geven van uitleg en bij het discussiëren. Tevens je informatief en betogend kunnen uitdrukken bij een discussie (vorm). Toepassen van spreekdoelen die vooral betrekking hebben op informeren en overtuigen in informele situaties. Toepassen van beurtverdeling (gebruik).
- (44) Nadenken over producten uit de eigen omgeving en leggen van relaties tussen werking, vorm en materiaalgebruik (natuur en techniek). Onderzoeken van gebruik, vormgeving en de relatie tussen vorm en functie van producten (gebruik/vormgeving en vorm/functie).
- (54) Gebruiken van beelden en taal om ervaringen uit te drukken en te communiceren (kunstzinnige oriëntatie).
- (55) Bekijken en bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten. Je mening geven over het eigen product en werkproces en dat van anderen, waaronder het werk van kunstenaars. Onderbouwen van je eigen mening met argumenten (reflecteren).



### Bijzonderheden

- De leerlijn wordt gegeven door de groepsleerkracht.
- Scholen die inschrijven op deze leerlijn, krijgen voor al hun leerlingen vrijkaarten voor het Maker Festival Twente.



## 5 Rondleiding

### Kijken naar betekenis

Leerlingen zijn van harte welkom klassikaal een bezoek brengen aan één van de tentoonstellingen van Rijksmuseum Twenthe, Museum TwentseWelle of Tetem of aan de bijzondere wijk Roombeek.

Naast de rijke vaste collecties bieden de instellingen een grote diversiteit aan boeiende, tijdelijke tentoonstellingen!

Tijdens de rondleiding bekijken de kinderen de tentoonstelling en onderzoeken ze een aantal kunstwerken aan de hand van beschouwende vragen. De kinderen kijken naar beeldende kunst en maken kennis met kunstzinnige en culturele uitingen van professionele kunstenaars.

Het maximale aantal leerlingen per groep is 25. Grotere schoolklassen worden in twee groepen opgedeeld. Hiervoor worden extra kosten berekend. Deze educatieve rondleidingen hebben normaliter een duur van 30 tot 45 minuten.

Naast de door docenten van Roombeek Cultuurpark Educatie begeleide rondleidingen hebben groepsleerkrachten ook gelegenheid de kinderen zelfstandig rond te leiden. Hiervoor is educatief materiaal beschikbaar. Deze rondleidingen kunnen plaatsvinden gedurende de reguliere openingstijden van de bovengenoemde instellingen.

Het zelfstandig rondleiden is voor zowel de kinderen als begeleiders van de groep kosteloos. Wel dient per 10 kinderen een begeleider aanwezig te zijn.

**Aanmelding:** minimaal vier weken van te voren.

### Bijzonderheden

- Scholen kunnen zich aanmelden voor de rondleiding door drie bezoekopties (datum en tijd) door te geven. De programmamedewerker educatie neemt vervolgens contact op en zal één van de drie opties met de school vastleggen.



## 6 Workshops

### Hoezo nieuwsgierig?!

Roombeek Cultuurpark Educatie biedt een workshopprogramma waarbij kinderen op onderzoekende, spelende en makende manier in aanraking komen met een breed scala aan disciplines en technieken. De workshops vinden plaats in de klas op de eigen school of bij de kunstinstellingen. De workshops worden gegeven door kunstenaars of museumdocenten.

Omdat het belangrijk is dat de workshops passen bij het niveau, de ontwikkeling en de belevingswereld van kinderen, maken wij ze op maat. Ze sluiten aan bij voor het kind betekenisvolle thema's en bij de kerndoelen uit het onderwijs.

De workshops van RCE zijn onder te verdelen in twee categorieën:

- 1 Beeldende workshops: Hierin staat het communiceren over kunst centraal. Er wordt gekeken naar elementen als vorm, materiaal en betekenis.
- 2 Digitale workshops: Deze sluiten aan bij de 21st Century Skills waarin onderzoek, experimenteren en het werken met digitale media centraal staan.

## 6.1 Beeldende Workshops

### 6.1.1 Dierenland

Waar leven dieren en hoe zien ze eruit? Een workshop over dieren, waarin met de klas een dierenland wordt getekend.

Waar leven dieren en wat hebben ze nodig om te leven? Hoe ziet een dierenvel eruit en welke texturen kunnen een vel uitdrukken? Hoe kan ik dit tekenen? Hoe zou het dierenland van jouw zelfgekozen dier eruitzien?

De kinderen bekijken de textuur van zachte, gladde en ruwe dierenvelen en de leefomgeving van dieren. Ze onderzoeken hoe je met potloden verschillende texturen kunt tekenen. De kinderen tekenen een dier met een textuur in het dierenvel en de leefomgeving van het dier. Alle tekeningen worden aan elkaar verbonden zodat een groot dierenland van de klas ontstaat.

**Doelgroep:** groep 1 en 2

**Lesduur:** 75 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt met SLO-kerndoelen 34, 40, 54 en 55:

- (34) Samen werken aan één leefomgeving voor de dieren (mens en samenleving).
- (40) Weten dat verschillende soorten dieren en planten bestaan (verscheidenheid en eenheid). Inzicht krijgen in de voeding van dieren en de grootte van de ruimte van hun leefomgeving (instandhouding).
- (54) Plaatsen op papier van de dieren in hun leefomgeving (ruimtesuggestie op het vlak). Gebruik van potlood en kleurpotlood bij het tekenen en kennen van het verschil tussen ruwe, gladde en zachte structuren (textuur/tekenen).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

## 6.1.2 Feest van de Beer

Feest! Maak een uitnodiging van verschillende afbeeldingen en schrijf een uitnodiging voor het feest van de beer!

Waarom zijn er uitnodigingskaarten? Wat staat er op een uitnodigingskaart? Waarom staan deze zaken op een uitnodigingskaart?

De kinderen luisteren naar het verhaal over het feest van de beer en bekijken collages en uitnodigingen voor een feest. De kinderen onderzoeken welke tekst en welke bestaande afbeeldingen passen bij het thema 'feest'. De kinderen ontwerpen samen uitnodigingskaarten.

**Doelgroep:** groep 3 en 4

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 8, 9, 54 en 55:

- (8) Schrijven van een informatieve tekst voor een uitnodigingskaart (gebruik/schrijfdoelen) en plaatsen van een tekst in een collage (gebruik/aanpak).
- (9) Luisteren naar het verhaal 'Feest van de beer'. Belangstelling hebben voor een informatieve tekst op een uitnodigingskaart. Schrijven van een informerende tekst (inhoud/plezier in lezen).
- (54) Uitknippen en scheuren van afbeeldingen (collage maken). Plaatsen van afbeeldingen en tekst op verschillende manieren op een grondvlak (ruimtesuggestie op het vlak).
- (55) Bespreken van eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

## 6.1.3 Ontdek het museum!

(workshop inclusief rondleiding)

Ben jij al eens in een museum geweest? Ontdek wat er allemaal in het museum te zien is en welke vormen je kan vinden.

Wat is een museum? Hoe gedraag je je in een museum? Wat hangt er allemaal in een museum? Wat kan allemaal kunst zijn? Kan je vormen terugvinden in schilderijen?

De kinderen bekijken en bespreken verschillende schilderijen uit de hedendaagse, vaste collectie van het Rijksmuseum Twenthe, onder begeleiding van een docent van RCE. Ze benoemen verschillende vormen en onderzoeken hoe deze terugkomen in de schilderijen. Door aan vormen uit de natuur een tekening toe te voegen, creëren de kinderen een eigen werk met een figuratieve voorstelling.

**Doelgroep:** groep 1 en 2

**Lesduur:** 45 minuten rondleiding + 45 minuten workshop

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming). Werken met vormsoorten (vorm) en plaatsen van figuren op het vlak (ruimtesuggestie op het vlak).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden:**

- Voor deze les is een voorbereidende lesbrief beschikbaar die door de groepsleerkracht kan worden gegeven.
- Deelnemers wordt vriendelijk verzocht om 15 minuten voor aanvang van de workshop in het museum aanwezig te zijn. Bij aankomst in het museum wordt de groep in tweeën gesplitst. De ene helft van de groep volgt eerst de rondleiding en vervolgens de workshop, de andere helft andersom.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Zeven eeuwen kunst', zie 11.1.

### 6.1.4 Het gele huis

Maak kennis met 'Het gele huis' en neem een kijkje in de kleurenwereld van Vincent van Gogh.

Wie was Van Gogh? Waarom schilderde Van Gogh een geel huis? Hoe kun je met kleur iets goed laten opvallen? Welke kleuren zou jij in een schilderij van je eigen kamer gebruiken?

De kinderen bekijken een presentatie over het werk, leven en kleurgebruik van Vincent Van Gogh. Ze onderzoeken kleurtinten, kleurcontrasten en uitstraling van kleur in aansluiting op het werk en het leven van Van Gogh. De kinderen schilderen en gebruiken collagetechnieken voor het maken van een eigen werk, met aandacht voor het effect van kleurgebruik.

**Doelgroep:** groep 3

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Kennis maken met het effect van contrasterende kleuren. Herkennen van heldere en grauwe kleuren en die van elkaar kunnen onderscheiden. Gebruiken van kleuren om een gevoelswaarde uit te drukken (kleur). Gebruiken van plakkaatverf op vellen papier (schilderen) en scheuren en plakken met verschillende soorten papier (collage maken).
- (55) Bespreken van eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

### 6.1.5 Kunstverzamelingen

**(workshop inclusief rondleiding)**

Heb jij ook een verzameling? Zou je kunst ook kunnen verzamelen? Ontdek het bij Rijksmuseum Twenthe.

Welke kunst is er te vinden bij Rijksmuseum Twenthe? Wat is een kunstverzameling? Wie verzamelden kunst in Twente? Wat zijn de verhalen achter kunstverzamelingen? Waarom verzamelen mensen kunst?

De kinderen bekijken en bespreken verschillende schilderijen uit de vaste collectie van Rijksmuseum Twenthe, onder begeleiding van een docent van RCE. Ze benoemen verschillen en overeenkomsten tussen de kunstverzamelingen van verschillende personen. De kinderen maken een collage waarin ze zelf beelden verzamelen met een gekozen thema.

**Doelgroep:** groep 3 en 4

**Lesduur:** 45 minuten rondleiding + 45 minuten workshop

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54, 55 en 56:

- (54) Gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming). Onderzoeken van kleurnuances, kleurcontrasten en de gevoelswaarde van kleuren (kleur). Werken met ritme en herhaling van vormen in een collage (compositie).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).
- (56) Kennis verwerven over en waardering krijgen voor aspecten van cultureel erfgoed.

**Bijzonderheden**

- Voor deze les is een voorbereidende lesbrief beschikbaar die door de groepsleerkracht kan worden gegeven.
- Deelnemers wordt vriendelijk verzocht om 15 minuten voor aanvang van de workshop in het museum aanwezig te zijn. Bij aankomst in het museum wordt de groep in tweeën gesplitst. De ene helft van de groep volgt eerst de rondleiding en vervolgens de workshop, de andere helft andersom.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Zeven eeuwen kunst', zie 11.1.

### 6.1.6 Niets is wat het lijkt

Maak je eigen schaduwmonster en leer over licht en schaduw!

Wie is er niet bang voor monsters? Welke vorm zie je in een schaduw? Wat geeft allemaal licht? Wat zie je als we het licht vanaf een andere kant laten schijnen?

De kinderen bekijken en bespreken een aantal afbeeldingen van objecten of mensen waarin de schaduw een ander beeld geeft dan wat in werkelijkheid te zien is. Ze experimenteren met verschillende vormen en materialen waarbij ze ontdekken wat het effect van licht is op de vormen van de schaduwen. Vervolgens construeren de kinderen met afvalproducten, papier en andere niet kostbare materialen het engste monster dat ze kunnen bedenken. Ze bekijken hun monster in het licht van een beamer en bespreken de schaduw die de monsters teweeg brengen.

**Doelgroep:** groep 3 en 4

**Lesduur:** 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 42, 54 en 55:

- (42) Kennis maken met lichtbronnen en gebruiken van licht en vorm voor het creëren van een nieuwe vorm in schaduw (licht).
- (54) Scheuren en plakken met verschillende soorten papier (collage maken). Constructies maken en werken met verbindingstechnieken met papier en kosteloos materiaal (ruimtelijk construeren).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

### 6.1.7 De Middeleeuwen

(workshop inclusief rondleiding)

In de Middeleeuwen werden er nog geen foto's gemaakt, maar hoe kan je dan toch ontdekken hoe het leven toen was?

Hoe werd het leven in de Middeleeuwen vastgelegd? Hoe ziet een kunstwerk uit de Late Middeleeuwen er uit? Hoe herken je een kunstwerk uit de Vroege Renaissance? Wat is een beschermheilige? Wat voor beschermheilige zou jij willen zijn?

De kinderen bekijken en bespreken verschillende schilderijen uit de vaste collectie van het Rijksmuseum Twenthe, onder begeleiding van een docent van RCE. De Middeleeuwen en de Renaissance komen hierbij aan bod. De kinderen benoemen verschillen en overeenkomsten tussen het leven in de Middeleeuwen en het hedendaagse leven. Ze tekenen met pastel zichzelf als beschermheilige met een zelfbedacht attribuut.

**Doelgroep:** groep 5 en 6

**Lesduur:** 45 minuten rondleiding + 45 minuten workshop

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 51, 52, 54, 55 en 56:

- (51 en 52) Gebruiken van eenvoudige historische bronnen en hanteren van aanduidingen van tijd en tijdsindeling. Leren over kenmerkende aspecten van de tijdvakken 'Monniken en ridders' en 'Steden en staten'.
- (54) Gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming). Onderzoeken van de menselijke verhoudingen (vorm). Werken met een menselijk figuur (compositie).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).
- (56) Kennis over en waardering krijgen voor aspecten van cultureel erfgoed (cultureel erfgoed).

#### Bijzonderheden

- Voor deze les is een voorbereidende lesbrief beschikbaar die door de groepsleerkracht kan worden gegeven.
- Deelnemers wordt vriendelijk verzocht om 15 minuten voor aanvang van de workshop in het museum aanwezig te zijn. Bij aankomst in het museum wordt de groep in tweeën gesplitst. De ene helft van de groep volgt eerst de rondleiding en vervolgens de workshop, de andere helft andersom.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Zeven eeuwen kunst', zie 11.1.

#### 6.1.8 Kunst wip-wap

Een kunstwerk dat beweegt! Een workshop waarin een mobile wordt gemaakt, met kunstenaar Alexander Calder als inspiratiebron.

Kan een kunstwerk bewegen? Wat is een mobile en hoe zorg je er voor dat alle onderdelen van je mobile in evenwicht blijven? Wat gebeurt er als je om een kunstwerk heen kunt lopen? Wat zou je allemaal kunnen laten zien met beweging in je mobile?

De kinderen bekijken een aantal afbeeldingen en een filmpje over kinetische krachten, evenwicht en de mobiles van Alexander Calder. Ze experimenteren met verschillende objecten, een wipwap en bewegende onderdelen. Zo ontdekken ze welk effect gewicht en plaatsing heeft op evenwicht en wat beweging teweeg kan brengen. De kinderen creëren een ruimtelijk bewegend kunstwerk met een basis van ijzerdraad, waaraan vormen van papier en karton hangen die beplakt zijn met materialen met verschillende texturen en kleuren.

**Doelgroep:** groep 5 en 6

**Lesduur:** 150 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 45, 54 en 55:

- (45) Inzicht krijgen in evenwicht, beweging en het principe van een hefboom (bewegings- en overbrengingsprincipes). Ontdekken hoe met ijzerdraad onderdelen aan elkaar kunnen worden bevestigd zodat deze onderling kunnen bewegen (verbindingen). Gebruiken van een handleiding bij het samenstellen van de mobile (communicatie).
- (54) Werken met in de ruimte hangende vormen die een 3D-vorm vormen (ruimte). Gebruik van versimpelde vormen (vorm). Construeren van een ruimtelijke bewegende mobile (ruimtelijk construeren).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

#### Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

## 6.1.9 Gouden Portretten (workshop inclusief rondleiding)

Wat is het verschil tussen een foto van nu en een portret uit de Gouden Eeuw? Welke portretten uit de Gouden Eeuw zijn te vinden in Rijksmuseum Twenthe? Wat zijn de kenmerken van portretten uit verschillende tijden? Waarom worden portretten gemaakt? Wat is de meerwaarde van een schilderij tegenover fotografie? De kinderen bekijken en bespreken, onder begeleiding van een docent van RCE, verschillende schilderijen uit de Gouden Eeuw van de vaste collectie van Rijksmuseum Twenthe. Ze benoemen verschillen en overeenkomsten tussen hoe het leven vroeger werd vastgelegd en hoe dit in de huidige tijd gebeurt. De kinderen onderzoeken hoe ze een portret kunnen opzetten en schilderen met acrylverf een portret van zichzelf als droombeeld.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 45 minuten rondleiding + 45 minuten workshop

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 51, 52, 54, 55 en 56:  
(51 en 52) Gebruiken van eenvoudige historische bronnen en hanteren van aanduidingen van tijd en tijdsindeling. Leren over kenmerkende aspecten van de tijdvakken 'Ontdekkers en hervormers' en 'Regenten en vorsten'.  
(54) Gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vormgeving). Onderzoeken van de verhoudingen van een gezicht (vorm). Werken met een mensfiguur (compositie.)  
(55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).  
(56) Kennis over en waardering krijgen voor aspecten van cultureel erfgoed (cultureel erfgoed).

Bijzonderheden

- Voor deze les is een voorbereidende lesbrief beschikbaar die door de groepsleerkracht kan worden gegeven.
- Deelnemers wordt vriendelijk verzocht om 15 minuten voor aanvang van de workshop in het museum aanwezig te zijn. Bij aankomst in het museum wordt de groep in tweeën gesplitst. De ene helft van de groep volgt eerst de rondleiding en vervolgens de workshop, de andere helft andersom.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Zeven eeuwen kunst', zie 11.1.

## 6.2 Workshops met digitale media

### 6.2.1 De Doe Fabriek

Ontdek de wereld van het maken. Ontwerp en maak samen de buurt voor je huis.

Wat heb je nodig om een huis te bouwen? Wat voor onderdelen heeft een huis? Hoe zorg je dat een muur stevig wordt? Hoe ziet jouw huis eruit en jouw straat? Wat heb je nodig om een wijk te bouwen? Wat zou je graag willen bouwen in jouw straat?

De kinderen bekijken een presentatie over huizen en verkennen het constructieprincipe 'in-verband-leggen' (constructieprincipes). Ze onderzoeken hoe een huis er aan de buitenkant uitziet en welke voorzieningen er allemaal te vinden zijn in hun leefomgeving. De kinderen ontwerpen en bouwen in groepjes een straat door middel van verschillende technieken. Alle werkstukken van de groepjes worden aan elkaar verbonden, zodat één grote wijk van de klas ontstaat. De kinderen fotograferen zichzelf en hun favoriete plek in de wijk met de iPad. De digitale foto's worden gemonteerd tot een beeldverhaal.

**Doelgroep:** groep 1 en 2

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 34, 45, 54 en 55:  
(34) Samen werken aan één leefomgeving (mens en samenleving).  
(45) Inzicht krijgen 'in-verband-leggen', stabiliteit en stevigheid (constructieprincipes). Werken met schaar, prikpen, (gereedschappen), gebruiken van lijm, tape (verbindingen).  
(54) Werken met digitale media om (digitale) foto's maken te maken (beeldende vorming). Werken met kosteloos materiaal (ruimtelijk construeren). Knippen, scheuren en plakken met verschillende soorten papier (collages maken). Tekenen met potlood, kleurpotlood en viltstift (tekenen).  
(55) Bekijken/bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van de school.



## 6.2.2 Helder

Hoe zien kleuren eruit op de foto? Een workshop over het maken van foto's, kleuren en contrast.

Hoe maak je een heldere foto van speelgoed? Met welke kleuren bewerk je de foto? En zorgen die kleuren ervoor dat je anders naar het speelgoed kijkt?

De kinderen kijken naar een fotopresentatie van gebruiksvoorwerpen. Ze onderzoeken hoe de kleursoorten heten. De kinderen fotograferen speelgoed met een digitale camera. Ze kleuren met verschillende kleuren een print van één van de foto's in.

**Doelgroep:** groep 1 en 2

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO kerndoelen 54 en 55:

- (54) Heldere foto kunnen maken van speelgoed (werken met digitale media).  
Toepassen van tekenen met kleurpotlood (tekenen) en herkennen van lichte en donkere kleuren op een foto (kleur). Namen van de verschillende kleuren kennen en toepassen van de kleuren bij het inkleuren van een fotoprint (kleur).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Fotografie', zie 11.2.2.

## 6.2.3 Kleurlijnen

Maak kennis met animatie en teken met een digitaal animatieprogramma kleurlijnen voor je eigen animatie!

Kun je een tekening laten bewegen en hoe noem je dat? Hoe maak je een tekenanimatie? Wat is er bijzonder aan deze filmtechniek?

De kinderen kijken en luisteren naar een presentatie over tekenanimatie. Ze onderzoeken hoe het proces van tekenanimatie werkt. Ze ontdekken hoe een tekenfilm uit verschillende tekeningen achter elkaar bestaat. De kinderen experimenteren met kleurlijnen en tekenen in een digitaal animatieprogramma een eigen kleurlijnen animatie.

**Doelgroep:** groep 1 en 2

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruik van lijnen als contour bij het tekenen (vorm) en tekenen met kleurpotlood (tekenen). Inzicht krijgen in het proces van tekenanimatie.  
Gebruik van eenvoudige tekenprogramma's bij het maken van een korte kleurlijnen animatie (werken met digitale media.)
- (55) Beoordelen en bekijken van het eigen werk en dat van anderen (reflectie).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Tekenenanimatie', zie 11.3.1.

## 6.2.4 Krachtlab

Word een onderzoeker, onderzoek met proefjes de kracht van water en leg het onderzoek vast met een beeldverhaal.

Wat kan je allemaal doen met water? Hoe kan je water onderzoeken en wie doet dat voor zijn beroep? Hoe sterk is water? Wat zinkt in water en wat blijft drijven? Kan iets dat zwaar is ook blijven drijven en iets dat licht is zinken? Hoe kan een duikboot drijven en zinken tegelijk?

De kinderen bekijken en beluisteren een presentatie over water. De kinderen onderzoeken de kracht van water door het uitvoeren van verschillende experimenten. De kinderen voeren proefjes uit, waarna de experimenten digitaal worden gefotografeerd en gemonteerd tot een beeldverhaal.

**Doelgroep:** groep 1 en 2

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 42, 54 en 55:

- (42) Middels experimenten onderzoek doen naar de natuurkundige eigenschappen water (natuur en techniek). Ervaren van de kracht van water (kracht).
- (54) Gebruiken van digitale media om ervaringen vast te leggen (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Het Lab', zie 11.2.3.
- Deze workshop ook beschikbaar als schoolbreed dagproject 'Het Lab', zie (8.2).

## 6.2.5 Ik en mijn klas

Hoe herken je jezelf? Onderzoek en teken hoe je er uitziet. De tekeningen worden samen een stop-motion van de klas!

We zien er allemaal anders uit. Waaraan kan je zien dat jij het bent? Ben je een jongen of een meisje? Ben je groot of klein? Welke kleur haar heb je? Draag je een bril? Welke kleuren hebben je kleren? Hoe zien we er samen als klas uit, met al die verschillende kinderen?

De kinderen bekijken afbeeldingen en bespreken hoe mensen en dingen er uitzien en onderzoeken hoe ze er zelf uitzien. De kinderen tekenen zichzelf op papier en plakken de getekende afbeelding om de beurt op een groot vel, totdat de hele klas erop staat. Gedurende het plakken wordt elke stap gefotografeerd: van een leeg vel tot de volledige klas. Vervolgens wordt een stop-motionfilm gemaakt. De kinderen bespreken de afzonderlijke foto's met elkaar en proberen hun groepsgenoten op foto's van de gemaakte tekeningen te herkennen.

**Doelgroep:** groep 3

**Lesduur:** 150 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Jezelf kunnen tekenen (tekenen) en om de beurt een tekening van jezelf op een vel plaatsen (ruimtesuggestie op het vlak, kleur, vorm en compositie). Kennis maken met stop-motion (werken met digitale media.)
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

## 6.2.6 De Ideeën Fabriek

Ontdek de wereld van het maken. Leer wat er komt kijken bij het ontwerpen van een speeltoestel.

Hoe worden speeltoestellen ontworpen? Wat voor onderdelen heeft een speeltoestel? Aan wat voor eisen moet een speeltoestel voldoen? Hoe zorg je dat een speeltoestel veilig wordt? Wat voor materialen heb je nodig om een maquette te bouwen? Wat zijn constructies? Hoe maak je een constructie stevig?

De kinderen bekijken een presentatie over speeltoestellen en leren daarbij wat constructies zijn en wat een maquette is. De kinderen onderzoeken welke constructies kunnen worden toegepast bij het bouwen van een speeltoestel. De kinderen ontwerpen in groepjes een speeltoestel door middel van verschillende technieken.

**Doelgroep:** groep 3 en 4

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 44, 45, 54 en 55:

- (44) Leggen van relaties tussen de werking, de vorm en het materiaalgebruik bij producten uit de eigen omgeving (natuur en techniek).
- (45) Oplossingen voor technische problemen ontwerpen, uitvoeren en evalueren (natuur en techniek). Werken met profielen en driehoeks-constructie (constructie). Gebruiken van kleur, materiaal en vorm (vormgeving).
- (54) Gebruiken van digitale media om ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming). Maken van digitale foto's (werken met digitale media). Werken met constructie- en verbindingstechnieken van papier en kosteloos materiaal (ruimtelijk construeren).
- (55) Bekijken/bespreken van het eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'De Fabriek', zie 11.2.1.

## 6.2.7 Dichtbij

Hoe ziet je oor eruit als je het van heel dichtbij fotografeert? Een workshop over het fotograferen van details.

Wat zijn details? Hoe maak je een scherpe foto van een detail? Wat gebeurt er als je meerdere close-up foto's op één beeldscherm presenteert? Wat valt er dan op?

De kinderen bekijken een presentatie over close-up fotografie. Ze onderzoeken wat details zijn en hoe je met een digitale camera details kunt fotograferen. Ze selecteren hieruit foto's voor het maken van een gezamenlijke collage.

**Doelgroep:** groep 3 en 4

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Maken van een scherpe foto van dichtbij (werken met digitale media) en een selectie kunnen maken op basis van herhaling van vormen (compositie). Weten hoe je een lichaamsvorm van mens en dier kan fotograferen (vorm). Leren hoe je gezamenlijk een digitale presentatie maakt (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsleden (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Fotografie', zie 11.2.2.

## 6.2.8 Krabbel

Hoe kan je lijnen gebruiken om beweging uit te drukken? Een workshop over de suggestie van beweging in tekenanimatie.

Hoe maak je een tekenanimatie? Wat is er bijzonder aan deze filmtechniek? Hoe verbeeldt een tekenaar beweging in zijn kunst?

De kinderen kijken en luisteren naar een presentatie over tekenanimatie. Ze zien hoe tekenaars lijnen gebruiken om beweging uit te drukken. De kinderen onderzoeken hoe het proces van tekenanimatie werkt. In groepjes tekenen ze lijnen en vormen in afbeeldingen om beweging te suggereren en maken hiervan digitale foto's. De foto's worden met de computer bewerkt tot een korte tekenanimatie.

**Doelgroep:** groep 3 en 4

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Met digitale foto's een eigen tekenanimatie maken (werken met digitale media). Gebruik van lijnen om beweging uit te drukken (vorm).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Tekenenanimatie', zie 11.3.1.

## 6.2.9 Licht- en geluidlab

Word een onderzoeker, onderzoek met proefjes licht en geluid en leg het onderzoek vast met een fotoverhaal.

Hoeveel kleuren zitten er in een stift? Wat zijn de zwarte pupillen van je ogen? Kan je dingen zien die niet bestaan? Hoe goed kan jij scherp zien? Kunnen glazen zingen? Kan je geluid voelen?

De kinderen kijken naar een presentatie over licht en geluid. Ze onderzoeken zintuigelijk de natuurverschijnselen licht en geluid en maken een fotoverhaal van één van de proefjes.

**Doelgroep:** groep 3 en 4

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 42, 54 en 55:

- (42) Onderzoeken van materialen en natuurkundige verschijnselen zoals licht en geluid (oriëntatie op jezelf en de wereld). Ordenen van geluid van hoog naar laag (geluid).
- (54) Gebruiken van digitale media om ervaringen vast te leggen (werken met digitale media). Kennis maken met kleurnuances en kleurcontrasten (kleur).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Het Lab', zie 11.2.3.
- Deze workshop ook beschikbaar als schoolbreed dagproject 'Het Lab', zie (8.2).

### 6.2.10 3D kleien

Kan je kleien op de computer? Een workshop over 3D vormgeving door middel van een computer.

Hoe kan je kleien op de computer? Kan je digitaal kleien? Wat moet je doen om iets dat 2D is, 3D te maken?

De kinderen bekijken een presentatie over 3D programma's op de computer en hoe kunstenaars dit in de praktijk gebruiken. Ze experimenteren met het bewerken van ruimtelijke vormen op de computer. De kinderen kleien digitaal een vorm tot een ruimtelijke sculptuur.

**Doelgroep:** groep 5 en 6

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Met gebruik van een computer een vorm van 2D naar 3D omzetten en inzicht krijgen in de werking van een 3D ontwerp programma (werken met digitale media). Werken met de plaats van digitale objecten op een grondvlak en rekening houden met verschillen in grootte van figuren en objecten (ruimtesuggestie op het vlak).
- (55) Bespreken van het maakproces, het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

### 6.2.11 De Ontdek Fabriek

Ontdek de wereld van het maken. Leer over de werking van een fiets en ontwerp je eigen fiets op de computer.

Hoe werkt een fiets? Welke krachten spelen een rol bij het fietsen en hoe zou je een fiets kunnen verbeteren? Hoe wordt de kracht omgezet en waardoor wordt deze aangedreven? Hoe werken een bel en een dynamo? Hoe kan het dat je als je fietst niet omvalt? Hoe gebruik je jezelf als energiebron? Wat is innovatie?

De kinderen bekijken een presentatie over fietsen en leren daarbij hoe een fiets functioneert en welke krachten hierbij een rol spelen. De kinderen onderzoeken welke bewegingsprincipes en overbrengingsprincipes er zijn en hoe die worden toegepast bij een fiets. De kinderen ontwerpen in groepjes een fiets door het gebruik van tekenprogramma's op de computer of iPad.

**Doelgroep:** groep 5 en 6

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 44, 45, 54 en 55:

- (44) Leggen van relaties tussen de werking, de vorm en het materiaalgebruik bij producten uit de eigen omgeving (natuur en techniek). Inzicht krijgen in de relatie tussen vorm en functie bij een fiets (vorm en functie).
- (45) Oplossingen voor technische problemen ontwerpen, uitvoeren en evalueren (natuur en techniek). Leren over de werking van tandwielen, ketting, snaar van de fiets (bewegings- en overbrengingsprincipes) en elektriciteit (energiebronnen.)
- (54) Gebruik van digitale media om ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming). Werken met tekenprogramma's op de computer (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'De Fabriek', zie 11.2.1.

### 6.2.12 Levende logo's

Stel dat je een logo kan laten leven! Een workshop over tekenen en hoe je met animatietechnieken beweging kan creëren.

Hoe maak je een tekenanimatie? Wat is er bijzonder aan deze filmtechniek? Wat is een logo en kan je het ook laten bewegen?

De kinderen kijken en luisteren naar een presentatie over tekenanimatie. Ze onderzoeken hoe het proces van tekenanimatie werkt. In groepjes tekenen ze een eenvoudig logo en brengen kleurnuances en kleurcontrasten in de tekening aan. Vervolgens maken de kinderen van elke streep/vorm een foto. De foto's worden met de computer bewerkt tot een korte tekenanimatie, een bewegend logo.

**Doelgroep:** groep 5 en 6

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruiken van vormsoorten en toepassen van lijnen als contour bij het ontwerpen van een tekening (vorm). Herkennen van ritme en herhaling van vormen (compositie). Werken met eenvoudige programma's op de computer en weten dat een animatie kan bestaan uit verschillende foto's die tot een film gemaakt zijn (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Tekenenanimatie', zie 11.3.1.

### 6.2.13 Luchtlab

Onderzoek als een echte wetenschapper de kracht van lucht en fotografeer je onderzoek vanuit diverse perspectieven.

Hoe sterk is een ballon? Hoe kan je een glas water op zijn kop houden? Hoe werkt luchtdruk? Wat gebeurt er als je over een stuk papier blaast? Kan lucht opraken? Hoe werkt een raket?

De kinderen kijken naar een presentatie over luchtdruk en zien dat de luchtdruk een belangrijke rol speelt in heel alledaagse processen. Ze onderzoeken door middel van experimenten het natuurverschijnsel luchtdruk en maken foto's van de uitgevoerde experimenten.

**Doelgroep:** groep 5 en 6

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 42, 43, 54 en 55:

- (42) Middels experimenten onderzoek doen naar de eigenschappen van luchtdruk (natuur en techniek). Leren dat lucht kracht uitoefent (kracht).
- (43) Leren hoe je weer en klimaat kan omschrijven met behulp van temperatuur, neerslag en wind (natuur en techniek).
- (54) Gebruiken van beelden om ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming). Gebeurtenissen vastleggen met foto's (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van het eigen product en werkproces en dat van groepsgenoten, tevens het tonen van respect en waardering voor het werk van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Het Lab', zie 11.2.3.
- Deze workshop ook beschikbaar als schoolbreed dagproject 'Het Lab', zie 8.2.

### 6.2.14 Trend

Maak een echte modefoto! Een workshop over trends binnen de modefotografie en hoe een modefoto wordt gemaakt.

Wat is modefotografie? Zijn er trends binnen de modefotografie? Welke manier van fotografie spreekt jou aan? Hoe fotografeer jij een kledingstuk of accessoire?

De kinderen kijken naar een presentatie over modefotografie. Ze herkennen verschillende trends binnen de modefotografie. De kinderen onderzoeken hoe ze een onderdeel van een kledingstuk kunnen fotograferen in de stijl van een mode foto. Ze fotograferen het kledingstuk of accessoire. De gemaakte foto's worden bewerkt in Photoshop.

**Doelgroep:** groep 5 en 6

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruiken van lichaamsvormen van mensen om de verhouding van een accessoire vorm te geven (vorm). Op foto vastleggen van een accessoire of kledingstuk. Kunnen bewerken van een foto in Photoshop (werken met digitale media). Leren kennen van enkele trendstijlen binnen de modefotografie en beelden leren te gebruiken om mee te communiceren (beeldende vorming). Toepassen van opbouw, ordening en betekenis bij het maken van een modefoto (compositie).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Fotografie', zie 11.2.2.

### 6.2.15 De andere hoek

Bekijk de wereld door de lens van een camera! Fotografeer je eigen sfeer met perspectief en licht- en donker-effecten.

Hoe komt het dat sommige films zo spannend zijn dat je bijna niet meer durft te kijken? Waarom zien filmhelden er zo stoer uit op een poster? Waarom durf ik niet in het donker te zitten?

De kinderen bekijken de wereld vanuit een andere hoek. Ze maken kennis met fotograferen en hoe de wereld er door een lens uitziet. Ze onderzoeken verschillende perspectieven en het effect van belichting op een foto. De kinderen fotograferen een zelfgemaakt fotoverhaal.

**Doelgroep:** groep 6

**Lesduur:** 150 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 42, 54 en 55:

- (42) Bekijken en onderzoeken van natuurlijke verschijnselen zoals licht. Herkennen van verschillende soorten perspectief.
- (54) Je laten inspireren door voorbeelden uit de hedendaagse beeldcultuur zoals filmposters en muziekvideo's. Samen werken aan een multimedia presentatie waarin compositie centraal staat (digitale media).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

### 6.2.16 3D klassenfoto

Print een 3D klassenfoto met een echte 3D printer en ontdek hoe je op de computer een ruimtelijk virtueel beeld ontwerpt.

De kinderen gaan op ontdekkende, experimenterende en makende wijze aan de slag met het proces van 2D naar 3D. Ze maken met behulp van een 3D programma en een 3D printer een eigen 3D klassenfoto.

De kinderen beluisteren een uitleg over 3D printen en de programma's die je daarbij nodig hebt. Ze experimenteren met een 3D programma en hoe je van een 2D foto een 3D beeld kan maken. De kinderen trekken een en profielfoto van zichzelf over in een 3D programma. Van alle 3D foto's tezamen wordt vervolgens met een 3D printer een 3D klassenfoto geprint.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 180 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55;

- (54) Met gebruik van een computer een vorm van 2D naar 3D omzetten en inzicht krijgen in de werking van een 3D printer (werken met digitale media). Werken met de plaats van digitale objecten op een grondvlak en rekening houden met grootteverschillen van figuren en objecten (ruimtesuggestie op het vlak).
- (55) Bespreken van het maakproces, het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren.)

**Bijzonderheden**

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

### 6.2.17 De rode loper

Van verhaal naar film. Leer hoe je een verhaal kunt voordragen en delen ervan kunt versterken door het uit te beelden.

Hoe vertel je een goed verhaal voor de klas? Welke beweging kan je gebruiken om je verhaal te versterken? Hoe loopt een verhaal af als je zelf het einde mag bedenken? Hoe kan je een verhaal verfilmen?

De kinderen bekijken een presentatie over filmtechnieken en het verbeelden van een verhaal. Ze experimenteren met het maken van passende bewegingen bij het uitspreken van woorden en zinsdelen uit een verhaal. Ze ontdekken hoe beweging en houding een verhaal kunnen versterken. De kinderen dragen een zelfgemaakt verhaal voor. Dit verhaal wordt gefilmd. De filmfragmenten worden door de RCE-docent tot één film gemonteerd.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 180 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 1, 2, 5, 54 en 55:

- (1) Beluisteren van taalaanbod afkomstig van mensen buiten de school en van audiovisuele informatiebronnen, zoals CD, CD-ROM, (school)radio of (school) tv en internet (gebruik/taalaanbod).  
Gebruiken van voorgelezen teksten (gebruik/monologen).
- (2) Toepassen van spreekdoelen die vooral betrekking hebben op ontspanning en amuseren in informele situaties. Toepassen van beurtverdeling tijdens het voordragen van een tekst (gebruik).
- (5) Toepassen van inhoud en vorm bij het schrijven van een verhaal met als functie plezier verschaffen (schriftelijk onderwijs).
- (54) Leren om beelden, taal en beweging te gebruiken om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (taal en spel). Toepassen van audiovisuele technieken (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van de plannen. Wat ga je maken en hoe ga je dat doen? Bespreken van het eigen product en werkproces en dat van groepsgenoten. Tonen van respect en waardering voor het werk en de zienswijze van anderen (reflecteren).



#### Bijzonderheden

- Deze workshop is eventueel ook beschikbaar als een schoolbreed project. Geschikt als dagproject of projectweek.
- Tevens is 'De rode loper' te boeken als de workshopserie met 'Rode loper Eindfilm' (6.2.27), met als doel een film te maken ter afsluiting van de schoolperiode. Deze serie bestaat uit een eerste workshop van 90 minuten waarin leerlingen van groep 8 een klassenverhaal bedenken over hun schoolperiode. In de tweede workshop van 180 minuten wordt het verhaal verfilmd tot een eindfilm.
- Wanneer de wens bestaat dat de leerlingen de film zélf monteren, kan de school dit aangeven, de workshop wordt dan met 60 minuten verlengd.
- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

#### 6.2.18 De Test Fabriek

Ontdek de wereld van het maken. Leer over de eigenschappen en de werking van een robot en ontwerp je eigen robot.

Wat is hydrauliek en wat is pneumatiek? Op welke manieren zijn deze bewegingsprincipes toepasbaar? Hoe kan dit bij robots worden gebruikt? Wat voor soorten robots zijn er? Aan welke eisen moet een robot voldoen?

De kinderen bekijken een presentatie over robots en over de soorten robots die er zijn. Ze leren over hydrauliek en pneumatiek. Ze bekijken hoe hydraulische en pneumatische systemen zijn ontworpen en hoe ze kunnen worden toegepast. De kinderen formuleren de eisen waaraan een robot moet voldoen en ontwerpen in groepjes een robot.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 44, 45, 54 en 55:

- (54) Leggen van relaties tussen de werking, de vorm en het materiaalgebruik bij producten uit de eigen omgeving (natuur en techniek). Inzicht krijgen in de relatie tussen vorm en functie (relatie vorm en functie.)
- (55) Oplossingen voor technische problemen ontwerpen, uitvoeren en evalueren (natuur en techniek). Werken met hamer, figuurzaag, handboor, priem, schroevendraaier (gereedschappen). Gebruiken van profielen, driehoeksconstructie (constructieprincipes) en inzicht krijgen in hydrauliek en pneumatiek (bewegings- en overbrengingsprincipes).
- (54) Gebruiken van beelden en beweging om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming). Verbindingen maken van hout en kunststof (ruimtelijk construeren). Vastleggen van een gebeurtenis met videocamera's (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

#### Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'De Fabriek', zie 11.2.1

### 6.2.19 Decor

Van gewone voorwerpen tot een spannend decor! Leer over decors en hoe je een decor ontwerpt door gebruik van fotografie.

Wat is een decor? Hoe wordt een decor gemaakt? Als je alleen een fotocamera tot je beschikking hebt, hoe maak je dan een decor?

De kinderen bekijken een presentatie over decors. De kinderen onderzoeken hoe decors gemaakt worden en hoe je een decor ontwerpt met een fotocamera. De kinderen fotograferen onderdelen van voorwerpen. Ze bewerken deze foto's gezamenlijk tot één decor.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruiken van beelden om sfeer uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming). Toepassen van kleur en sfeer in fotografie (kleur). Toepassen van opbouw en ordening bij het bewerken van foto's in Photoshop (compositie). Maken van een digitale presentatie van een decor (werken met digitale media) en kunnen toepassen van vormen om ruimte te suggereren (ruimtesuggestie op het vlak)
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsleden (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Fotografie', zie 11.2.2.

### 6.2.20 Games maken!

Je eigen game maken? Maak kennis met het bedenken, ontwikkelen en maken van eenvoudige computergames!

Wat is een game? Wat zijn belangrijke onderdelen in een game? Hoe kan je met weinig kennis een leuk computerspel maken? Hoe werk je met het programma Arduino? De kinderen bekijken een presentatie over games en het programma Arduino. Ze onderzoeken hoe je een game kunt programmeren. De leerlingen bedenken en ontwerpen in kleine groepjes een eenvoudig computerspel. Ze programmeren hun idee en presenteren het resultaat.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 180 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 44, 54 en 55:

- (44) Leggen van de relatie tussen werking en vorm tijdens het maken van een computergame (natuur en techniek). Weten hoe een game op de computer tot stand komt en hoe deze te gebruiken. Gebruiken van een handleiding bij het maken van een eigen game (gebruik).
- (54) Gebruik van beeld en spel om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (kunstzinnige oriëntatie). Bewust hanteren van de spelelementen wat, waar en waarom en toepassen van begin, midden en einde bij het ontwikkelen van een simpele game (spelelementen). Toepassen van opbouw, ordening, evenwicht en betekenis bij het ontwikkelen van een simpele game (compositie). Maken van een simpele computergame op de computer (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van ideeën, plannen en keuzemogelijkheden voor het maken van een eigen computergame (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Na het volgen van deze workshop beschikken de kinderen over basiskennis over programmeren met Arduino. De workshop RecycleBot (6.2.21) is een verdiepende workshop, waarbij kinderen de eerder opgedane kennis kunnen inzetten bij het programmeren van een robot.

### 6.2.21 RecycleBot

Wat kan jij je eigen robot laten doen? Programmeer met Arduino een robot en geef die met gerecycled materiaal een eigen identiteit.

Wat is robotica? Hoe kan je programmeren met Arduino? Wat laat jij je robot doen? Hoe geef je je robot een identiteit met gebruik van afvalmaterialen? Hoe werk je met de licht- en afstandssensoren van een Arduinochip?

De kinderen bekijken een presentatie over programmeren, robotica en het programma Arduino. Ze onderzoeken hoe ze een robot zo kunnen programmeren dat er interactie met de omgeving ontstaat. De kinderen programmeren de robot en geven hem functies. Ze geven hun robot een identiteit met gebruik van recyclede afvalmaterialen. Ze leggen de functies en identiteit van de robot vast op video.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 180 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt met SLO-kerndoelen 44, 54 en 55:

- (44) Leren over het programmeren van een op Arduino gebaseerde robotchip en een relatie leggen tussen werking en vorm (natuur en techniek). Weten hoe door middel van programmeren functies aan een robot kunnen worden toegekend en hoe die te gebruiken zijn. Gebruiken van een handleiding bij het maken van een eigen game (gebruik).
- (54) Gebruiken van beeld en spel om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (kunstzinnige oriëntatie). Creëren van een identiteit voor de robot met kosteloos materiaal (ruimtelijk construeren). Bewust hanteren van de spelelementen wat, waar en waarom (spelelementen). Toepassen van opbouw, ordening, evenwicht en betekenis bij het programmeren van de robot en toekennen van een identiteit (compositie). Met behulp van het programma Arduino op de computer een robot kunnen programmeren (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van ideeën, plannen en keuzemogelijkheden voor het maken van een eigen geprogrammeerde robot (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- RecycleBot is een verdiepende workshop die geboekt kan worden na het volgen van de workshop Games maken (6.2.20).

## 6.2.22 Schoolsounds

Wees eens muisstil..... welke schoolgeluiden hoor jij? Film en monteer geluiden van jouw school tot een muziekvideo.

Welke geluiden hoor je bij jou op school en kan je die geluiden filmen? Hoe kan je een stuk componeren met omgevingsgeluiden? Hoe werkt herhaling in muziek? Zou je met alleen maar geluiden van jouw school een muziekvideo kunnen maken?

De kinderen bekijken eerst een aantal muziekvideo's zoals die in de beeldende kunst worden gebruikt. Vervolgens onderzoeken ze welke geluiden er zijn en gemaakt kunnen worden binnen de school. De kinderen filmen deze geluiden met een videocamera en monteren de filmfragmenten met gebruik van een computer tot een muziekvideo.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 150 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Met gebruik van film en een digitaal montageprogramma een muziekvideo maken (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van het eigen werk en werkproces en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

## 6.2.23 Stop-motion!

Laat jij mensen in je film zomaar verdwijnen? Ontdek welke verrassingen je kunt laten zien met stop-motion-technieken.

Wat is stop-motion? Hoe maak je een vloeiende film door gebruik van foto's?

De kinderen bekijken een presentatie over de animatietechniek stop-motion. Ze experimenteren met verschillende effecten van het gebruik van stop-motion-technieken. Ze fotograferen kleine stapjes van bewegingen met voorwerpen uit hun omgeving. De gemaakte foto's worden door de RCE-docent achter elkaar gemonteerd tot een stop-motionfilm. De kinderen bekijken en bespreken de stop-motionfilm.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 180 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Vastleggen van gebeurtenissen met fotografie en video (digitale media).  
Gebruiken van beelden om ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- De kinderen kunnen ook zélf de gemaakte foto's tot een stop-motionfilm monteren. Wanneer deze wens er is kunnen scholen dit aangeven en wordt de workshop met 60 minuten verlengd.
- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

### 6.2.24 Tekenstijl

Elke tekenfilm heeft zijn eigen stijl. Leer over verschillende tekenstijlen en maak in jouw eigen stijl een tekenanimatie.

Hoe maak je een tekenanimatie? Wat is er bijzonder aan deze filmtechniek? Heeft een animatiemaker een tekenstijl en hoe herken je deze? Wat is een stripbiografie? Als jij zo iets zou maken, hoe zou je dat dan doen?

De kinderen kijken naar een presentatie over tekenanimatie. Ze zien verschillende tekenstijlen binnen animatie. De kinderen onderzoeken hoe het proces van tekenanimatie werkt. Ze tekenen met viltstift een tekenanimatie over een zelfgekozen onderwerp in een eigen tekenstijl.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruiken van viltstift om mee te tekenen (tekenen). Toepassen van plaatsing van figuren op het vlak (ruimtesuggestie op het vlak). Toepassen van de karakteristieke houding van mensen en dieren bij het tekenen (vorm). Gebruik van de beeldende techniek animatie om te communiceren (beeldende vorming). Gebruik van de techniek fotografie om de stappen van tekenanimatie vast te leggen en gebruik van het computerprogramma Final Cut Pro om de foto's te verwerken tot een tekenanimatie (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Tekenenanimatie', zie 11.3.1.

### 6.2.25 Temperatuurlab

Wat is temperatuur? Een workshop over het onderzoeken en vastleggen van warmte, isolatie en temperatuur.

Wat is temperatuur? Wat is warmte? Wat is isolatie? Wat doet een onderzoeker? Hoe voer je een proef uit? Hoe documenteer je een proef? Hoe presenteer je onderzoeksresultaten?

De kinderen kijken naar een presentatie over de eigenschappen van temperatuur en warmte.

Ze onderzoeken zintuiglijk de eigenschappen van temperatuur en warmte aan de hand van een proefjescircuit. De kinderen filmen een videoverslag van een natuurkundige proef met behulp van digitale media.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 42, 54 en 55:

- (42) Onderzoeken van materialen en natuurkundige verschijnselen zoals temperatuur. Inzicht krijgen in de warmtegeleidende eigenschappen van verschillende materialen. Proeven uitvoeren om temperatuur, warmte en isolatie te onderzoeken (temperatuur).
- (54) Gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming). Kunnen plaatsen van objecten op het grondvlak (ruimtesuggestie op het vlak). Gebruik van videocamera's om ervaringen en gebeurtenissen vast te leggen (werken met digitale media) en toepassen van meerdere camerastandpunten en kaders om de verschillende stappen van de proefjes vast te leggen (compositie).
- (55) Bespreken van ideeën, plannen en keuzemogelijkheden voor het maken van een eigen presentatie. Bespreken van het eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

#### Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.
- Deze workshop maakt tevens deel uit van de leerlijn 'Het Lab', zie 11.2.3.
- Deze workshop ook beschikbaar als schoolbreed dagproject 'Het Lab', zie 8.2.

#### 6.2.26 Waterlab

Onderzoek als een echte wetenschapper de eigenschappen van water en film de verschillende onderdelen van het onderzoek.

Wat maakt water zo bijzonder? Wat kan water dat andere stoffen niet kunnen?  
Wat is oppervlaktespanning? Hoe komt het dat dingen drijven of zinken?

De kinderen kijken naar een presentatie over water en de eigenschappen ervan. Ze onderzoeken zintuiglijk de eigenschappen van water en de interactie van water met andere stoffen aan de hand van een proefjescircuit. De leerlingen maken met behulp van digitale media een videoverslag van een natuurkundige proef.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 180 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 42, 54 en 55:

- (42) Door te experimenteren onderzoek doen naar de eigenschappen van kracht en water (kracht).
- (54) Leren beelden te gebruiken om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming). Objecten kunnen plaatsen op het grondvlak (ruimtesuggestie op het vlak). Gebruik van een videocamera om ervaringen en gebeurtenissen vast te leggen (werken met digitale media). Toepassen van meerdere camerastandpunten en kaders om de verschillende stappen van de proefjes vast te leggen (compositie).
- (55) Bespreken van ideeën, plannen en keuzemogelijkheden voor het maken van een eigen presentatie. Kijken/luisteren naar en praten over het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

#### Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

### 6.2.27 De rode loper Eindfilm

Samen met je klas een spannend verhaal over je schoolperiode verzinnen en verfilmen!

Hoe maak je een verhaal? Hoe kan je associëren? Wat kan je met een verhaal doen? Wat was voor jou heel belangrijk tijdens je schoolperiode? Hoe kan je een verhaal verfilmen? Hoe vertel je een verhaal goed voor de klas? Welke bewegingen kan je gebruiken om je verhaal te versterken?

De kinderen bekijken een presentatie over films, boeken, series, het verbeelden van een verhaal en filmtechnieken. Ze experimenteren met associëren en schrijven een eigen verhaal over hun schoolperiode. De leerlingen experimenteren met het maken van passende bewegingen bij het uitspreken van woorden en zinsdelen uit een verhaal. Ze ontdekken hoe beweging en houding een verhaal kunnen versterken. Het zelfgemaakte verhaal wordt voorgedragen en gefilmd. De filmfragmenten worden door de RCE-docent gemonteerd tot een eindfilm.

**Doelgroep:** groep 8

**Lesduur:** 90 minuten (workshop verhaal maken) + 180 minuten (workshop filmen)

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 1, 2, 5, 54 en 55:

- (1) Beluisteren van taalaanbod afkomstig van mensen buiten de school en van audiovisuele informatiebronnen, zoals CD, CD-Rom, (school)radio, (school)tv en internet (gebruik/taalaanbod).  
Gebruiken van voorgelezen teksten (gebruik/monologen).
- (2) Toepassen van spreekdoelen die vooral betrekking hebben op ontspanning en amuseren in informele situaties. Toepassen van beurtverdeling tijdens het voordragen van een tekst (gebruik).
- (5) Toepassen van inhoud en vorm bij het schrijven van een verhaal met als functie plezier verschaffen (schriftelijk onderwijs).
- (54) Leren om beelden, taal en beweging te gebruiken om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (taal en spel). Toepassen van audiovisuele technieken (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van de plannen. Wat ga je maken en hoe ga je dat doen? Bespreken van het eigen product en werkproces en dat van groepsleden.

Tonen van respect en waardering voor het werk en de zienswijze van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Voor deze workshopserie is een voorbereidende lesbrief beschikbaar die door de groepsleerkracht zelf in de klas gegeven kan worden.
- Wanneer de wens bestaat dat de leerlingen de eindfilm zélf monteren, kan de school dit aangeven. De workshop wordt dan met 60 minuten verlengd.

## 7 Kunstkick

Aan het werk met een echte kunstenaar! Dat is Kunstkick. Een workshopprogramma waarbij kinderen alles leren over de werkwijze van de kunstenaar en de technieken die hij/zij gebruikt. Maar minstens zo belangrijk is het prikkelen van de eigen creativiteit van de leerlingen! Onze Kunstkick-kunstenaars zijn in verschillende disciplines werkzaam: van schilderen tot mode en van beeldhouwen tot druktechnieken.

De Kunstkick workshops vinden plaats bij Rijksmuseum Twenthe.

### 7.1 Kris Kras Krabbel (workshop inclusief rondleiding)

Maak samen een boek vol vormen en emoties!

Hoe ziet een beker eruit aan de onderkant? Wanneer je de zijkant van een muntje bekijkt, zie je dan nog wat het is? En als je met je ogen dicht tekent, wat is dan het resultaat?

De kinderen bekijken objecten vanuit onverwachte perspectieven en experimenteren met verschillende tekenmaterialen. Ze luisteren naar een verhaal over het eigen werk van de kunstenaar en kunstwerken uit de collectie van het museum. Ze onderzoeken of objecten vanuit verschillende perspectieven een andere betekenis krijgen en experimenteren met verschillende tekentechnieken. De kinderen tekenen verschillende versies van een voorwerp, bijvoorbeeld door blind, heel klein of heel groot te tekenen. De kinderen geven aan elke tekening een emotionele uiting die bij de tekening past. De tekeningen kunnen worden gebundeld tot een boek met vormen en emoties.

**Doelgroep:** groep 1 en 2

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Bekijken van tekeningen van de kunstenaar en tekeningen uit het museum en beschrijven wat je denkt te zien, bv mensen, dieren, figuren uit verhalen (betekenisvolle onderwerpen en thema's).  
Kennis maken met het plaatsen van objecten in het grondvlak en het verschil in grootte tussen figuren en objecten kunnen duiden (ruimtesuggestie op het vlak). Bespreken van vormsoorten en vormkenmerken (vorm). Tekenen van verschillende objecten met diverse tekenmaterialen (tekenen).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Deelnemende kunstenaars zijn: Liezette Gerrits, Jacomijn Schellevis, Mirna Limon en Saskia Griepink.
- Scholen wordt verzocht om 15 minuten voor aanvang van de les in het museum aanwezig te zijn.



## 7.2 Stoere hanger

(workshop inclusief rondleiding)

Wie is Humo de knuffelsteen? Maak van speksteen je eigen hanger en een knuffelsteen.

Is Humo blij of boos? Wat maakt jou blij? Hoe kan je zien of iemand blij of boos is? Hoe kan je een mooie steen bewerken zodat je hem altijd bij je kunt dragen?

De kinderen bekijken kunstwerken in Rijksmuseum Twenthe en maken onder leiding van beeldhouwster Mirjan Koldewij kennis met beeldhouwkunst, het bewerken van speksteen en menselijke emoties. Ze praten met de kunstenaar over emoties en smaak. Wat vind jij mooi? Wat maakt je blij? De kunstenaar vertelt over haar werk. De kinderen maken kennis met verschillende soorten gesteenten en de herkomst ervan. Ze kiezen twee kleine speksteentjes om te bewerken met een vijl en nat schuurpapier. Eén speksteentje wordt verwerkt tot een hanger en de andere kunnen de kinderen bij zich dragen als knuffelsteentje.

**Doelgroep:** groep 1 en 2

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54, 55 en 56:

- (54) Bekijken van beeldhouwkunst in het museum en van de kunstenaar en beschrijven wat je denkt te zien, bv mensen, dieren, figuren uit verhalen (betekenisvolle onderwerpen en thema's).  
Bespreken van vormsoorten en vormkenmerken (vorm). Bewerken van speksteen met vijl en nat schuurpapier (beeldhouwen en ruimtelijk construeren). Onderzoeken van de verschillen in textuur voor, tijdens en na het bewerken (textuur).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).
- (56) Kennis maken met een kunstenaar uit de discipline 'beeldhouwen' (beeldende kunst, architectuur en vormgeving in de directe omgeving). Associëren bij de kunstwerken, op speelse wijze ontdekken van verschillende beeldaspecten, materialen en technieken (aandacht voor betekenis).

Bijzonderheden

- Scholen wordt verzocht om 15 minuten voor aanvang van de les in het museum aanwezig te zijn. Tevens wordt de kinderen verzocht een oude handdoek mee te nemen.
- Deze workshop wordt gegeven door beeldhouwer Mirjan Koldewij. Zij is niet altijd beschikbaar. Mocht dit het geval zijn, dan is de ruimtelijke workshop 'Gekke Plekken' (7.3) een goed alternatief.
- Voor deze workshop geldt een materiaaltoeslag van € 2,- per leerling.

### 7.3 Gekke plekken (workshop inclusief rondleiding)

Kunst in een hoekje of achter de verwarming? Bekijk een ruimte eens anders en maak een kunstwerk voor op een gekke plek.

Moet kunst altijd op een sokkel staan of aan een muur hangen? Hoe zou kunst achter een verwarming eruit moeten zien? Welke vorm gebruik je op welke plek?

De kinderen bekijken onder leiding van een kunstenaar een presentatie over driedimensionale kunst en het eigen werk van de kunstenaar. Ze bekijken en bespreken een aantal werken uit Rijksmuseum Twenthe. Ze onderzoeken wat het effect is van kunst op gekke plaatsen en welke vorm het kunstwerk dan nodig heeft. Ze onderzoeken hoe ze van afvalplastic nieuwe vormen kunnen maken. De kinderen construeren met afvalplastic een eigen ruimtelijk kunstwerk voor op een vreemde plek. Ze plaatsen het werk op de gekozen plek en bespreken het gemaakte werk.

**Doelgroep:** groep 1, 2, 3 en 4

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming). Werken met kosteloos materiaal en toepassen van constructie- en verbindingstechnieken (ruimtelijk construeren). Inzicht in ruimtelijk bouwen (ruimte). Bespreken van verschillende vormsoorten en vormkenmerken (vorm).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Deelnemende kunstenaars zijn: Eva Meijer, Jacomijn Schellevis, Marlies van Grootel en Saskia Griepink.
- Scholen wordt verzocht om 15 minuten voor aanvang van de les in het museum aanwezig te zijn.

### 7.4 Dierenmanieren (workshop inclusief rondleiding)

Samen met een kunstenaar een fantasiedier maken met een wel héél bijzondere huid!

Wat voor dier krijg je als je de kenmerken van drie verschillende dieren combineert tot één nieuw dier? Hoe kan je je potlood gebruiken om textuur te tekenen? Wat gebeurt er als je iets onder je papier legt en dat overtrekt?

De kinderen bekijken een aantal tekeningen en dierschilderijen in Rijksmuseum Twenthe. Samen met de kunstenaar praten ze over de uiterlijke kenmerken van dieren en textuur van vacht of verenkleed. De kinderen luisteren naar de kunstenaar wanneer deze vertelt over het eigen werk. De kinderen verzinnen hun eigen fantasiedier en gebruiken verschillende technieken en materialen (overtrekken, omtrekken, houtskool, potlood, oliepastel en pastelkrijt) om een dier op papier te tekenen met een wel heel bijzondere huid.

**Doelgroep:** groep 3 en 4

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Bekijken van kunst in het museum en eigen werk van de kunstenaar en beschrijven wat je denkt te zien, bv mensen, dieren, figuren uit verhalen (betekenisvolle onderwerpen en thema's). Teken met verschillende materialen en technieken (tekenen). Toepassen van het aanbrengen van (de illusie van) textuur op een plat vlak (textuur).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Deelnemende kunstenaars zijn: Liezette Gerrits, Jacomijn Schellevis, Mirna Limon en Saskia Griepink.
- Scholen wordt verzocht om 15 minuten voor aanvang van de les in het museum aanwezig te zijn.

## 7.5 Filo de gelukkige steen (workshop inclusief rondleiding)

Is Filo eigenlijk wel gelukkig? De kinderen maken kennis met beeldhouwkunst en maken een hanger van speksteen.

Hoe kan je zien of iemand blij of boos is? Wat maakt jou blij? Kan een steen geluk brengen? Hoe kan je een mooie steen bewerken zodat je die altijd bij je kunt dragen?

De kinderen bekijken kunstwerken in Rijksmuseum Twenthe en maken onder leiding van beeldhouwster Mirjan Koldewey kennis met beeldhouwkunst, het bewerken van speksteen en menselijke emoties. Ze praten met de kunstenaar over emoties en smaak. Wat vind jij mooi? Wat maakt je blij? De kunstenaar vertelt over haar werk. De kinderen maken kennis met verschillende soorten gesteenten en de herkomst ervan. De kinderen kiezen een kleine speksteen en bewerken die met een vijl en nat schuurpapier tot een hanger.

**Doelgroep:** groep 3 en 4

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54, 55 en 56:

- (54) Bekijken van de beeldhouwkunst in het museum en van de kunstenaar en beschrijven wat je denkt te zien, bv mensen, dieren, figuren uit verhalen (betekenisvolle onderwerpen en thema's).  
Bespreken van vormsoorten en vormkenmerken (vorm). Bewerken van speksteen met vijl en nat schuurpapier (beeldhouwen en ruimtelijk construeren). Onderzoeken van de verschillen in textuur voor, tijdens en na het bewerken (textuur).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).
- (56) Kennis maken met een kunstenaar uit de discipline 'beeldhouwen' (beeldende kunst, architectuur en vormgeving in de directe omgeving).  
De kinderen kunnen associëren bij de kunstwerken. Hierbij ontdekken zij op speelse wijze de verschillende beeldaspecten, materialen en technieken (aandacht voor betekenis).

Bijzonderheden

- Scholen wordt verzocht om 15 minuten voor aanvang van de les in het museum aanwezig te zijn. Tevens wordt de kinderen verzocht een oude handdoek mee te nemen.
- Deze workshop wordt gegeven door beeldhouwer Mirjan Koldewey. Zij is niet altijd beschikbaar. Mocht dit het geval zijn, dan is de ruimtelijke workshop 'Gekke Plekken' (7.3) een goed alternatief.
- Voor deze workshop geldt een materiaaltoeslag van € 2,- per leerling.



## 7.6 Topstukken

### (workshop inclusief rondleiding)

Leer over de grondbeginselen van beeldhouwen en haal je eigen beeld tevoorschijn uit speksteen.

Hoe kun je speksteen bewerken? Kun je in steen boren? Hoe haal je een beeld tevoorschijn uit een steen? Welk soort werk maakt kunstenaar Mirjan Koldewij?

De kinderen bekijken onder leiding van beeldhouwster Mirjan Koldewij een presentatie over haar werk en de grondbeginselen van het beeldhouwen. Ze onderzoeken hoe je speksteen kunt bewerken en welke materialen en gereedschappen je hiervoor nodig hebt. Ze onderzoeken hoe ze een steen naar eigen fantasie, gevoel en beleving vorm kunnen geven. De kinderen kiezen een eigen stuk steen en schetsen aan de hand van hun keuze een ontwerp voor hun beeld. Ze bewerken de speksteen met rasp, boren en schuurpapier tot hun eigen beeld uit de steen naar voren komt. De kinderen bewerken de steen met bijenwas om de kleur te verdiepen en het beeld waterafstotend te maken.

**Doelgroep:** groep 3 en 4

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54, 55 en 56:

- (54) Bekijken van beeldhouwkunst in het museum en van de kunstenaar en beschrijven wat je denkt te zien, bv. mensen, dieren, figuren uit verhalen (Betekenisvolle onderwerpen en thema's)  
Bespreken van vormsoorten en vormkenmerken (vorm). Bewerken van speksteen met vijl en nat schuurpapier (beeldhouwen en ruimtelijk construeren). Onderzoeken van de verschillen in textuur voor, tijdens en na het bewerken (textuur).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).
- (56) Kennis maken met een kunstenaar uit de discipline 'beeldhouwen' (beeldende kunst, architectuur en vormgeving in de directe omgeving). Associëren bij de kunstwerken, op speelse wijze ontdekken van verschillende beeldaspecten, materialen en technieken (aandacht voor betekenis).

Bijzonderheden

- Scholen wordt verzocht om 15 minuten voor aanvang van de les in het museum aanwezig te zijn. Tevens wordt de kinderen verzocht een oude handdoek mee te nemen.
- Deze workshop wordt gegeven door beeldhouwer Mirjan Koldewij. Zij is niet altijd beschikbaar. Mocht dit het geval zijn, dan is de ruimtelijke workshop 'Gekke Plekken' (7.3) een goed alternatief.
- Voor deze workshop geldt een materiaaltoeslag van € 2,- per leerling.



## 7.7 Kader kijken

### (workshop inclusief rondleiding)

Maak kennis met de grondbeginselen van fotografie onder leiding van een kunstenaar.

Hoe werkt dat eigenlijk, een foto maken? Wanneer is de fotografie ontstaan? Wat is het verschil tussen een foto en een schilderij? Welke onderwerpen zijn geschikt voor fotografie?

De kinderen luisteren naar de fotograaf wanneer deze vertelt over de geschiedenis en techniek van de fotografie, eigen werk en werkwijze. Aan de hand van kunst uit het museum bespreken de leerlingen de persoonlijke smaak, eigen stijl en inspiratiebronnen van de kunstenaar. De kinderen experimenteren met zelf verzamelde objecten in verschillende combinaties en opstellingen op fotopapier. Ze belichten het fotopapier, waarbij ze op een speelse manier de principes en mogelijkheden van fotografie ontdekken.

**Doelgroep:** groep 5 en 6

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 42, 54 en 55:

- (42) Bekijken en onderzoeken van natuurlijke verschijnselen als licht en ontdekken hoe dit onderdeel is van de fotografie (natuur en techniek).
- (54) Leren om beelden, taal en beweging te gebruiken om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming). Toepassen van audiovisuele technieken bij het maken van een eindproduct (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van de plannen. Wat ga je maken en hoe ga je dat doen? Bespreken van het eigen product en werkproces en dat van groepsleden. Tonen van respect en waardering voor het werk en de zienswijze van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Deelnemende kunstenaars zijn: Anne-Marie Meertens, Alina Pahl, Betty Zieltjens, Elna Hulsebosch-Obreen en Patrick Jonkman.
- Scholen wordt verzocht om 15 minuten voor aanvang van de les in het museum aanwezig te zijn.
- Deze workshop kan alleen gegeven worden in Rijksmuseum Twenthe.

## 7.8 Zo trots als een..... (workshop inclusief rondleiding)

Samen met een kunstenaar een fantasiedier maken met een wel héél bijzondere huid!

Wat voor dier krijg je als je de kenmerken van drie verschillende dieren combineert tot één nieuw dier? Hoe kan je je potlood gebruiken om textuur te tekenen? Wat gebeurt er als je iets onder je papier legt en dat overtrekt?

De kinderen bekijken een aantal tekeningen en dierenschilderijen in het museum. Samen met de kunstenaar praten ze over de uiterlijke kenmerken van dieren en textuur van vacht of verenkleed. De kinderen luisteren naar de kunstenaar wanneer deze vertelt over het eigen werk. De kinderen verzinnen hun eigen fantasiedier en gebruiken verschillende technieken en materialen (overtrekken, omtrekken, houtskool, potlood, oliepastel en pastelkrijt) om een dier op papier te tekenen met een wel heel bijzondere huid.

**Doelgroep:** groep 5 en 6

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Bekijken van kunst in het museum en eigen werk van de kunstenaar en beschrijven wat je denkt te zien, bv mensen, dieren, figuren uit verhalen (betekenisvolle onderwerpen en thema's). Teken met verschillende materialen en technieken (tekenen). Toepassen van het aanbrengen van (de illusie van) textuur op een plat vlak (textuur).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

Bijzonderheden

- Deelnemende kunstenaars zijn: Liezette Gerrits, Jacomijn Schellevis, Mirna Limon en Saskia Griepink.
- Scholen wordt verzocht om 15 minuten voor aanvang van de les in het museum aanwezig te zijn.

## 7.9 Uit de broekzak, in de spotlights (workshop inclusief rondleiding)

Maak kennis met de grondbeginselen van de fotografie onder leiding van een kunstenaar.

Hoe werkt dat eigenlijk, een foto maken? Wanneer is de fotografie ontstaan? Wat is het verschil tussen een foto en een schilderij? Welke onderwerpen zijn geschikt voor fotografie?

De kinderen luisteren naar de fotograaf wanneer deze vertelt over de geschiedenis en techniek van de fotografie, eigen werk en werkwijze. Aan de hand van kunst uit het museum bespreken de leerlingen de persoonlijke smaak, eigen stijl en inspiratiebronnen van de kunstenaar. De kinderen experimenteren met zelf verzamelde objecten in verschillende combinaties en opstellingen op fotopapier. Ze belichten het fotopapier, waarbij ze op een speelse manier de principes en mogelijkheden van fotografie ontdekken.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 42, 54 en 55:

- (42) Bekijken en onderzoeken van natuurlijke verschijnselen als licht en ontdekken hoe dit onderdeel is van fotografie (natuur en techniek).
- (54) Leren om beelden, taal en beweging te gebruiken om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming). Toepassen van audiovisuele technieken bij het maken van een eindproduct (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van de plannen. Wat ga je maken en hoe ga je dat doen? Bespreken van het eigen product en werkproces en dat van groepsgenoten. Tonen van respect en waardering voor het werk en de zienswijze van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Deelnemende kunstenaars zijn: Anne-Marie Meertens, Alina Pahl, Betty Zieltjens, Elna Hulsebosch-Obreen en Patrick Jonkman.

- Scholen wordt verzocht om 15 minuten voor aanvang van de les in het museum aanwezig te zijn.

## 7.10 Wat zie ik daar!?

(workshop inclusief rondleiding)

Hoe zien stillezens van gestapelde verhalen eruit? Wanneer je iets van een andere kant bekijkt, zie je meer!

Hoe ziet een beker er aan de onderkant uit? Wanneer je een muntje vanaf de zijkant bekijkt, zie je dan nog wat het is? Als je met je linkerhand tekent terwijl je rechtshandig bent, wat is dan het resultaat? Welke emotie past bij welke tekening?

De kinderen luisteren naar een presentatie over kunstwerken uit het museum en het eigen werk van de kunstenaar die hen begeleidt. Ze onderzoeken of objecten vanuit verschillende perspectieven een andere betekenis krijgen en experimenteren met verschillende tekentechnieken en materialen. De kinderen tekenen verschillende versies van een voorwerp: door blind, met de andere hand dan de voorkeurshand of vanuit het perspectief van een kikker te tekenen. De kinderen geven aan elke tekening een emotie die bij de tekening past. De tekeningen kunnen worden gebundeld tot een boek met vormen en emoties.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Bekijken van tekeningen in het museum en van de kunstenaar en beschrijven wat je denkt te zien, bv mensen, dieren, figuren uit verhalen (betekenisvolle onderwerpen en thema's). Leren objecten in het grondvlak te plaatsen en het verschil in grootte tussen figuren en objecten kunnen duiden (ruimtesuggestie op het vlak). Bespreken van vormsoorten en vormkenmerken (vorm). Met diverse tekenmaterialen een compositie met verschillende objecten tekenen (tekenen).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Deelnemende kunstenaars zijn: Liezette Gerrits, Jacomijn Schellevis, Mirna Limon en Saskia Griepink.
- Scholen wordt verzocht om 15 minuten voor aanvang van de les in het museum aanwezig te zijn.

## 8 ART4KIDS

### Interactief en speels

Art4Kids is een programma waarin kinderen van alle leeftijden op een speelse interactieve manier met kunst en erfgoed bezig zijn. Tijdens Art4Kids volgen kinderen twee activiteiten op verschillende locaties (Tetem, Rijksmuseum Twenthe of Museum TwentseWelle). De twee activiteiten, die allebei 90 minuten duren, vinden plaats op één dag.

Art4kids sluit aan op de onderwijsdoelen maar is ook geschikt als projectdag, schoolreisje of om gewoon in je vrije tijd te doen.

Het voordeel van een gecombineerd programma is dat je de hele dag met je klas of meerdere klassen een compleet cultureel programma kunt volgen. Ook biedt het logistieke en financiële voordelen omdat de busreis met meerdere klassen kan worden gemaakt. Natuurlijk kunnen we van alles regelen rondom lunch of pauzehappen.

### Art4kids workshopscombinaties:

'Allemaal Beestjes' en 'Ik en mijn Zwerm';  
'Exoskelet' en 'Het epische Einde';  
'Cyborgs en zo' en 'Droominsect';  
'Cyborgs en zo' en 'Levende Schilderijen';  
'De rijdende Robot' en 'Het epische Einde'.

### Pauze

In de pauze mogen kinderen hun zelf meegebrachte brood opeten. Overleg het wel even van tevoren. Wij reserveren dan een geschikte ruimte en zorgen voor voldoende ranja en thee!

## 8.1 'Allemaal Beestjes' en 'Ik en mijn Zwerm'

(workshops inclusief rondleiding)

Wie was de kunstenaar Van Schriek? Hoe leer ik een schilderij goed bekijken? Hoe zit een insect in elkaar? Hoe teken ik een fantasie-insect? Hoe kan je dierlijke en menselijke kenmerken met elkaar combineren? Hoe maak ik een gezamenlijke stopmotionfilm?

De kinderen bekijken hoe kunstenaars dierlijke en menselijke kenmerken met elkaar verweven.

Ze ontwerpen een fantasie-insect aan de hand van de insecten van Van Schriek. Ook tekenen de kinderen tekenen zichzelf als insect met hun eigen uiterlijke kenmerken. De kinderen maken een gezamenlijke stopmotionfilm.

**Doelgroep:** groep 4,5 en 6

**Lesduur:** 2x 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan de SLO-kerndoelen 40, 54 en 55:

- (40) De kinderen weten dat (delen van) dieren verschillende kenmerken hebben, zoals vorm en kleur (verscheidenheid en eenheid).
- (54) De kinderen kunnen een fantasie-insect ontwerpen.  
De kinderen kunnen schilderen met verf of gekleurde inkt (schilderen).  
De kinderen kunnen de eigen uiterlijke vorm weergeven in een tekening (vorm).  
De kinderen kunnen samen een compositie met herhaling van vormen maken (compositie).  
De kinderen kunnen een digitale foto nemen als onderdeel van een stopmotion (werken met digitale media).
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

### Bijzonderheden

- Het Art4Kidsproject bestaat uit twee workshops met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'De Snuffelaer' in Rijksmuseum Twenthe en de tentoonstelling 'Van nul—tot duizendpoot' in Museum Twentsewelle.
- Het project is te boeken vanaf 5-11-2017.



## 8.2 'Exoskelet' en 'Het epische Einde'

(workshops inclusief rondleiding)

Wie is de kunstenaar Stelarc? Wat is een exoskelet? Hoe kan ik een digitale collage maken van mijzelf in een exoskelet? Hoe zagen robots er honderd jaar geleden uit? Hoe zullen robots er in de toekomst uitzien? Hoe maak ik een interactief verhaal met de app Prototyping on Paper (POP)?

De kinderen onderzoeken wat een exoskelet is. Ook onderzoeken ze de geschiedenis van robots en kunstmatige intelligente.

De kinderen ontwerpen een eigen exoskelet en tekenen deze op papier. Daarna maken ze een digitale collage van zichzelf in hun exoskelet. Ook maken de kinderen een interactief verhaal met de app Prototyping on Paper (POP).

**Doelgroep:** groep 4, 5 en 6

**Lesduur:** 2 x 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 9, 54 en 55:

- (9) De leerlingen krijgen plezier in het lezen en schrijven van door hen geschreven verhalen (plezier in lezen).
- (54) De kinderen kunnen een verhaal verzinnen en tekenen en dit interactief maken met de app Prototyping on Paper (POP) (werken met digitale media).  
De kinderen weten wat een exoskelet is en kunnen er zelf een ontwerpen (tekenen).  
De kinderen kunnen een digitale collage maken (collages maken).  
De kinderen kunnen werken met Photoshop Elements (werken met digitale media).
- (55) De kinderen kunnen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Het dagproject bestaat uit twee workshops met rondleiding in aansluiting op de tentoonstellingen 'Stelarc' in Tetem en 'De Vrolijke Frankenstein' in Museum TwentseWelle.
- Het project is te boeken van 01-06-2018 t/m 02-09-2018.

## 8.3 'Cyborgs en zo' en 'Droominsect'

(workshops inclusief rondleiding)

Wie was de kunstenaar Van Schriek en wat schilderde hij? Hoe worden dieren gebruikt als inspiratie voor cyborgs en robots? Hoe kan ik zelf een extra lichaamsdeel maken geïnspireerd op een dier of robot? Hoe kan ik een digitale collage maken van een droominsect?

De kinderen onderzoeken hoe verschillende dieren zich voortbewegen. Ze vergelijken grote en kleine dieren, insecten en dieren met vleugels.

De kinderen ontwerpen een extra lichaamsdeel voor hunzelf geïnspireerd op een dier. Ze construeren dit van restmateriaal. Ook ontwerpen ze een droominsect en maken hiervan een digitale collage.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 2 x 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 40, 54 en 55:

- (40) De kinderen weten dat dieren op basis van kenmerken zijn in te delen in soorten (verscheidenheid en eenheid).
- (54) De kinderen kunnen een extra lichaamsdeel ontwerpen waardoor ze anders gaan bewegen (construeren).  
De kinderen kunnen een fantasie-insect ontwerpen met verschillende vormsoorten (geometrische en organische vormen) (vorm).  
De kinderen kunnen een digitale collage maken (collages maken).  
De kinderen kunnen werken met Photoshop Elements (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

Bijzonderheden

- Het Art4Kidsproject bestaat uit twee workshops met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'Van nul- tot duizendpoot' in Museum TwentseWelle en op de tentoonstelling 'De Snuffelaer' in Rijksmuseum Twenthe.
- Het project is te boeken van 20-11-2017 t/m 11-03-2018.

## 8.4 'Cyborgs en zo' en 'Levende Schilderijen'

(workshops inclusief rondleiding)

Wie was de kunstenaar Van Schriek en wat schilderde hij? Hoe worden dieren gebruikt als inspiratie voor cyborgs en robots? Hoe kan ik zelf een extra lichaamsdeel maken geïnspireerd op een dier of robot? Wat is een tableau vivant?

De kinderen onderzoeken hoe verschillende dieren zich voortbewegen. Ook onderzoeken ze hoe je houding, emotie en mimiek kan inzetten om een situatie uit te beelden.

De kinderen ontwerpen een extra lichaamsdeel voor hunzelf geïnspireerd op een dier. Daarnaast maken de kinderen tableaux vivants om een zelf bedacht verhaal uit te beelden.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 2x 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO kerndoelen 5, 54 en 55:

- (5) De kinderen kunnen een kort verhaaltje schrijven aan de hand van een schilderij met als doel plezier te verschaffen (schrijfdoelen).
- (54) De kinderen kunnen een extra lichaamsdeel ontwerpen waardoor ze anders gaan bewegen (construeren). De kinderen kunnen een improvisatiespel spelen waarin ze verschillende situaties uitbeelden (spelvormen). De kinderen kunnen een tableau vivant opvoeren (spelvormen).  
De kinderen kunnen bewust houding, gebaar, emotie en mimiek in rolgebouw hanteren (spelelementen).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

Bijzonderheden

- Het Art4Kids project bestaat uit twee workshops met rondleiding in aansluiting op de tentoonstelling 'Van nul- tot duizendpoot' in Museum TwentseWelle en de tentoonstelling 'De Snuffelaer' in Rijksmuseum Twenthe.
- Het project is te boeken van 20-11-2017 t/m 11-03-2018.

## 8.5 'De rijdende Robot' en 'Het epische Einde'

(workshops inclusief rondleiding)

Hoe zagen robots er honderd jaar geleden uit? Nemen robots straks ons leven over? Hoe maak ik een interactief verhaal met de app Prototyping on Paper (POP)? Wie is de kunstenaar Stelarc? Hoe kan ik een robotje met Arduino programmeren? Wat kan een mBot Robot allemaal?

De kinderen onderzoeken de geschiedenis van robots en kunstmatige intelligentie. Ze tekenen een verhaal op papier maken en dit interactief met de app Prototyping on Paper (POP).

De kinderen onderzoeken hoe ze een mBot Robot kunnen programmeren. Ze laten het robotje rijden en interactie aangaan met de omgeving.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Lesduur:** 2 x 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 45, 54 en 55:

- (45) De kinderen kunnen werken met de digitale besturing van een robot (bewegings- en overbrengprincipes).
- (54) De kinderen kunnen een verhaal met verschillende aflopen verzinnen en tekenen (tekenen).  
De kinderen kunnen een interactief verhaal maken met de app Prototyping on Paper (POP) (werken met digitale media). De kinderen weten wat een Arduino platform is en kennen hier enkele toepassingen van (werken met digitale media). De kinderen kunnen een mBot Robot programmeren met het programma Mblock (werken met digitale media).
- (55) Bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

Bijzonderheden:

- Het ART4Kids project bestaat uit twee workshops met rondleiding in aansluiting op de tentoonstellingen 'De Vrolijke Frankenstein' in Museum TwentseWelle en 'Stelarc' in Tetem.
- Het project is te boeken van 01-06-2018 t/m 02-09-2018.

## 9 Dagprojecten

Roombeek Cultuurpark Educatie biedt een aantal schoolbrede projecten en dagprojecten aan. Deze bestaan uit een groepsoverstijgende kick-off, een aantal lessen die door de groepsleerkracht gegeven worden, workshops die door het educatiecluster worden gegeven en een gezamenlijke afsluiting waar ouders ook bij kunnen zijn. Voorafgaand aan de dagprojecten is er een korte uitleg aan één van de groepsleerkrachten, de ICC-er van de school, of een korte training van het docententeam. De workshops en lessen uit de dagprojecten zijn ook te boeken als losse workshops en lessen. In deze vorm kunnen scholen ze goed inzetten voor bijvoorbeeld een projectweek.

Tijdens de dagprojecten werken leerlingen aan 21st Century Skills, dit zijn competenties die leerlingen nodig hebben in de toekomst. Het gaat om competenties als creativiteit, samenwerken, probleemoplossend vermogen en kritisch denken. De leerlingen worden uitgedaagd tot een betrokken, ondernemende en nieuwsgierige houding. Er wordt veel met digitale media gewerkt, waarbij componenten als mediawijsheid, ICT-basisvaardigheden, informatievaardigheden en computational thinking aan de orde komen.

### 9.1 Dagproject - Een beestenboel op school

Een beestenboel, een beestenboel op school! Ontdek al zingend en met cardboard figuren alle hoekjes van je school!

Wat is opera? Wat is een cardboard? Hoe kan je een beweging laten zien met tekeningen? Wat gebeurt er als je zelf met een animatie meezingt? Wat beleven de zelfbedachte cardboard figuren bij jou op school?

Een beestenboel op school is een schoolbreed groeps-doorbrekend dagproject waarbij de kinderen van groep 1 t/m 8 op ontdekkende, lerende en makende manier aan de slag gaan met opera, liedjes zingen en het maken van een cardboard animatie door hun eigen school. De Nederlandse Reisopera componeerde speciaal voor dit project een operalied dat aansluit op de belevingswereld van de kinderen.

Dagproject waarbij de kinderen gezamenlijk starten met een groepsdoorbrekende kick-off. Gedurende de dag gaan de kinderen in RCE workshops en lessen door groepsleerkrachten (door middel van lesbrieven) cardboard figuren ontwerpen, liedjes instuderen en de cardboards animeren.

De dag wordt groep doorbrekend afgesloten met het vertonen van de cardboard animatie, waarbij de kinderen de ingestudeerde liedjes meezingen met de animatie. Ouders en familieleden kunnen worden uitgenodigd om bij de afsluiting aan het einde van de dag aanwezig te zijn.

**Doelgroep:** groep 1 t/m 8

**Lesduur:** gehele dag

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruiken van beelden, muziek en beweging om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren, hierbij worden verschillende technieken, beeldaspecten en muziek elementen gebruikt (beeldende vorming/muziek/werken met digitale media).
- (55) Presenteren van het eigen werk en dat van groepsgenoten en het bespreken ervan (reflecteren).

### Bijzonderheden

- Bij de projectdag is een voorbereidend gesprek met de ICC-er van de school óf uitleg tijdens een teambijeenkomst inbegrepen. De gezamenlijke kick-off wordt onder begeleiding van RCE docenten uitgevoerd.
- De project dag bestaat uit:
  - Een gezamenlijke kick-off onder begeleiding van Roombeek Cultuurpark Educatie docenten;
  - 2 lessen van 90 minuten die door de groepsleerkrachten zelf worden gegeven;
  - 1 workshop van 90 minuten door docenten van Roombeek Cultuurpark Educatie;
  - Een gezamenlijke afsluiting door de groepsleerkrachten van de school.
- Het dagproject is een samenwerking tussen de Nederlandse Reisopera en Roombeek Cultuurpark Educatie.

## 9.2 Dagproject - Het Lab

Word samen met je hele school een dag echte wetenschappers en onderzoek licht, geluid, water, en nog veel meer!

Ben jij wel eens een echte onderzoeker geweest? Hoe kan je water onderzoeken en wie doet dat voor zijn beroep? Kan iets dat zwaar is ook blijven drijven? Kunnen glazen zingen? Kan je geluid voelen? Hoe werkt luchtdruk? Hoe sterk is een ballon eigenlijk?

Het Lab is een schoolbreed dagproject waarbij de kinderen op onderzoekende, spelende en verslag leggende manier kennis maken met natuurkundige verschijnselen zoals lucht, kracht, water, temperatuur en geluid en het verloop van het onderzoek vastleggen met gebruik van digitale media.

Het dagproject start met een spannende groepsdoorbrekende kick-off door de groepsleerkrachten, waarbij de nadruk ligt op het experiment door het doen van proefjes. Gedurende de dag experimenteren de kinderen in groepen onder begeleiding van RCE-docenten met verschillende natuurkundige verschijnselen en leggen deze vast met digitale media. Groepsleerkrachten geven aan de hand van een lesbrief, les over verschillende natuurkundige verschijnselen en wat wetenschappers in een lab kunnen ontdekken.

Aan het eind van de dag wordt gezamenlijk afgesloten: de gemaakte filmpjes en beeldverhalen worden vertoond en als echte onderzoekers presenteren de kinderen de uitkomst van hun onderzoek. Ouders en familieleden kunnen worden uitgenodigd om bij de afsluiting aanwezig te zijn.

**Doelgroep:** groep 1 t/m 8

**Lesduur:** gehele dag

**Leerinhoud:** Er wordt in de breedte gewerkt aan SLO-kerndoelen 42, 54 en 55:  
(42) Leren onderzoeken van materialen en natuurkundige verschijnselen, zoals licht, geluid, elektriciteit, kracht, magnetisme en temperatuur (oriëntatie op jezelf en de wereld/natuur en techniek).

- (54) Gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (kunstzinnige oriëntatie/beeldende vorming/werken met digitale media).
- (55) Presenteren van het eigen werk en dat van groepsleden en het bespreken ervan (reflecteren).

#### Bijzonderheden

- Bij de project dag is een voorbereidingsgesprek met de ICC-er van de school óf uitleg tijdens een teambijeenkomst inbegrepen.
- De project dag is ook op diverse dagen in één week in te zetten.
- De project dag bestaat uit:
  - Een groepsdoorbrekende kick-off door de groepsleerkrachten;
  - 1 les die door de groepsleerkrachten wordt gegeven (120 minuten);
  - 1 workshop door docenten van Roombeek Cultuurpark Educatie (120 minuten);
  - Een gezamenlijke afsluiting.



## 10 Projecten

### 10.1 Projecten op maat

Naast het reguliere projectaanbod bieden we scholen de mogelijkheid een workshop of project op maat te maken. Samen met de school bepalen we onderwerp, lesduur en locatie en kijken we of we andere wensen kunnen vervullen.

De projecten op maat kunnen aansluiten op thema's en situaties die in de school of omgeving van de school spelen of bv. op bepaalde vieringen zoals een 150-jarig jubileum van de school, het huwelijk van de juf etc. De projecten zijn vaak vakoverstijgend en dikwijls wordt een koppeling gemaakt tussen binnen- en buitenschools.

### 10.2 Educatieproject Twente Airport

Ontdek de geheimen van Twente Airport. Onderzoek de geschiedenis, de natuur en technische innovaties.

In samenwerking met Twente Airport heeft Roombeek Cultuur Educatie een project ontwikkeld rondom vliegveld Twente. Op het belevingspad nemen oude militaire objecten de kinderen mee op een reis door de geschiedenis. Langs de nieuwe paden met kronkelende beken en poelen waar poelkikker en kamsalamander zich thuis voelen, ontdekken ze de biotoop vliegveld Twente. Ook leren ze waarom technische innovatie zo belangrijk is.

Er kan gekozen worden uit de disciplines erfgoed, natuur of innovatie & techniek. Per discipline is een voorbereidende les van 45 minuten beschikbaar die door de groepsleerkracht zelf op school wordt gegeven. Op locatie bij vliegveld Twente wordt vervolgens door een docent van RCE een workshop met rondleiding gegeven.

### 10.2.1 De biotoop op vliegveld Twente (workshop inclusief rondleiding)

Wat is een biotoop? Waarom is vliegveld Twente is een biotoop?

Kinderen bekijken vanaf de uitkijkposten op het belevingspad de bosrand, het open veld, de nieuw aangelegde poelen en de bunkers voor vleermuizen. Ze onderzoeken welke dieren er leven en waarom. De kinderen kiezen een van de besproken dieren en construeren een huis of hol voor dit dier.

**Lesduur:** 90-120 minuten

**Doelgroep:** groep 5 en 6

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 40 en 54:

- (40) Relatie met de omgeving: een biotoop kenmerkt zich door de aanwezigheid van bepaalde planten en dieren.
- (54) Ruimte, kleur, textuur, ruimtelijk construeren.

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar.

### 10.2.2 De geschiedenis van vliegveld Twente (workshop inclusief rondleiding)

Wat is de veelbewogen geschiedenis van vliegveld Twente? Waarom is het aangelegd en welke functies heeft het vliegveld gehad?

Op het belevingspad nemen oude militaire objecten als stille getuigen van de geschiedenis de kinderen mee op een reis door de tijd. Ze onderzoeken de geschiedenis van vliegveld Twente aan de hand van deze informatie en de beschikbare verhalen. De kinderen ontwerpen en tekenen en knippen een museum voor Twente airport, met daarin enkele getekende en geknipte objecten die bewaard blijven voor de toekomst.

**Lesduur:** 90 tot 120 minuten

**Doelgroep:** groep 5 en 6

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 51, 54 en 56:

- (51) Tijdsaanduiding: begrippen van tijdsaanduiding. Informatie over heden & verleden en historische bronnen (verschillen tussen heden en verleden).
- (54) Ruimtesuggestie op platte vlak, kleur, vorm, compositie, collage maken.
- (56) Objecten uit het verleden: gebouwen, monumenten en objecten in de omgeving die naar het verleden verwijzen. Verschillen en overeenkomsten tussen heden en verleden (wat nemen we mee, wat niet). Verhalen: verhalen bij objecten en gebeurtenissen van vroeger.

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar.

### 10.2.3 Drones van de toekomst (workshop inclusief rondleiding)

Wat zijn drones? Hoe werken ze en waarvoor kun je ze gebruiken?

De kinderen bekijken en beluisteren een presentatie over het gebruik van drones. De kinderen fantaseren over de mogelijkheden van drones in de toekomst en maken een stopmotionfilm met een zelfontworpen drone (papier en losse platte materialen) in de hoofdrol.

**Lesduur:** 90 tot 120 minuten

**Doelgroep:** groep 5 en 6

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan de SLO-kerndoelen 44, 45 en 54:

- (44) Gereedschappen: robotica. Bewegings- en overbrengingsprincipes: besturingsmechanisme.
- (45) Producten: constructies, robot. Bewegings- en overbrengingsprincipes: besturing, energiebronnen.
- (54) Kleur, vorm, compositie, collage van papier en verschillende materialen. Werken met digitale media.

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

### 10.2.4 Bijzondere dieren op vliegveld Twente (workshop inclusief rondleiding)

Welke zeldzame dieren leven er in het natuurgebied van vliegveld Twente?

De kinderen bekijken vanaf de uitkijkposten op het belevingspad de verschillende soorten natuur in het gebied en mogelijke leefplekken voor zeldzame dieren in het gebied. Ze onderzoeken waarom de zeldzame dieren, zoals de veldleeuwerik, de graspieper en de kamsalamander juist in dit gebied leven. De kinderen fantaseren welk dier hier nog meer kan leven en hoe dit dier eruit ziet. De kinderen construeren een fantasiedier dat zijn onderkomen vindt in het natuurgebied op vliegveld Twente.

**Lesduur:** 90 – 120 min.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 40 en 54:

- (40) Omgevingsfactoren bepalen het voorkomen van organismen op een bepaalde plaats.
- (54) Kleur, vorm, textuur, ruimtelijk construeren.

Bijzonderheden

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.



### 10.2.5 De opkomst van Vliegveld Twente tijdens de 2e Wereldoorlog en de Koude Oorlog (workshop inclusief rondleiding)

Wat is de veelbewogen geschiedenis van vliegveld Twente? Wat is de 2e Wereldoorlog? Wat is de Koude Oorlog?

De kinderen bekijken objecten (bewerkt tot kunstwerken) uit het verleden van luchthaven Twente. De kinderen onderzoeken de geschiedenis van luchthaven Twente aan de hand van informatie op het beleevingspad en beschikbare verhalen. De kinderen ontwerpen en tekenen en knippen een museum voor Twente airport met daarin enkele getekende en geknipte objecten die bewaard blijven voor de toekomst.

**Lesduur:** 90-120 min.

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan de SLO doelen 51, 54 en 55:

- (51) Tijdsindeling: tijdbalk. Informatie over heden & verleden en historische bronnen: tijd-, plaats- en situatiegebondenheid van historische bronnen. Behoud van historische bronnen en bronnen van nu voor de toekomst.
- (54) Ruimtesuggestie op platte vlak, kleur, vorm, compositie, textuur op het platte vlak, tekenen, schilderen.
- (56) Objecten uit het verleden: gebondenheid van objecten aan een bepaalde tijd, plaats en situatie. Verhalen: verhalen bij objecten en gebeurtenissen van vroeger.

**Bijzonderheden**

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

### 10.2.6 Van vliegtuig tot drone (workshop inclusief rondleiding)

Wat zijn drones? Waarvoor kun je ze gebruiken? Wat zijn de mogelijkheden voor de toekomst?

De kinderen bekijken en beluisteren een presentatie over de ontwikkeling van de drone. Ze onderzoeken de mogelijkheden van drones tegenwoordig en in de toekomst. De kinderen ontwerpen en construeren een innovatieve drone met beweegbare delen en fotograferen hun drone in het landschap van Vliegveld Twente.

**Lesduur:** 90 tot 120 minuten

**Doelgroep:** groep 7 en 8

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan de SLO-kerndoelen 44, 45, 52-53 en 54:

- (44) Gereedschappen: robotica. Bewegings- en overbrengingsprincipes: besturingsmechanisme.
- (45) Producten: constructies, robot. Bewegings- en overbrengingsprincipes: besturing, energiebronnen.
- (52-53) Tijd van televisie en computer: ontwikkeling van techniek en productie in westerse landen.
- (54) Kleur, vorm, textuur, compositie, ruimtelijk construeren, werken met digitale media.

**Bijzonderheden**

- Voor deze workshop is een voorbereidende les beschikbaar die gegeven kan worden door de groepsleerkracht van school.

## 11 Leerlijnen verzorgd door docenten van RCE

Uit een aantal losse workshops in het aanbod van RCE kunnen door de school ook doorgaande leerlijnen worden samengesteld. De leerlijnen bestaan uit vier op elkaar voortbouwende workshops, steeds voorafgegaan door een voorbereidende les, gegeven door de groepsleerkracht.

Door tweejaarlijks schoolbreed de workshops uit de leerlijnen aan te bieden ontstaat een doorgaande leerlijn.

### 11.1 Leerlijn 'Zeven eeuwen kunst'

**Door kunst jezelf en de wereld leren kennen.**

Alle mensen zijn onderdeel van een groter geheel. De wereld, vroeger en nu. Hoe kijk jij naar de wereld, hoe kijken andere mensen naar de wereld? Hoe wordt dit verbeeld in kunst? En wat vind je daarvan?

In de doorgaande leerlijn 'Zeven eeuwen kunst' kunnen leerlingen zich door de jaren heen verwonderen over de wereld en over kunst. De leerlijn is beschouwend en onderzoekend. Passend bij hun niveau en belevingswereld worden kinderen telkens weer opnieuw actief uitgedaagd en zie je ze elk jaar groeien.

Deze leerlijn is makkelijk te integreren met een vak als geschiedenis.

De volgende workshops zijn als leerlijn 'Zeven eeuwen kunst' te boeken en vinden plaats in Rijksmuseum Twenthe.

- Ontdek het museum (6.1.3)
- Kunstverzamelingen (6.1.5)
- De Middeleeuwen (6.1.7)
- Gouden Portretten (6.1.9)

De workshops worden voorafgegaan door een rondleiding.

## 11.2 Leerlijnen 'Digitale media'

### Verf is overbodig!

Kinderen zijn altijd toekomstgericht en genieten ervan om met nieuwe media te werken, ze pakken het ook heel snel op. Hier spelen deze leerlijnen op in. Kinderen leren om nieuwe media creatief in te zetten en actief aan de slag gaan met het maken van eigen werk.

De leerlijnen Digitale media bestaan uit een leerlijn Fotografie en een leerlijn Tekenanimatie:

### 11.2.1 Leerlijn 'Fotografie'.

- Helder (6.2.2)
- Dichtbij (6.2.7)
- Trend (6.2.14)
- Decor (6.2.19)

### 11.2.2 Leerlijn 'Tekenanimatie

- Kleurlijnen (6.2.3)
- Krabbel (6.2.8)
- Levende logo's (6.2.12)
- Tekenstijl (6.2.24)

## 11.3 Leerlijnen 'Kunst en techniek'

(in combinatie met digitale media)

### Ontdekken - experimenteren - creatief denken

De leerlijnen Kunst & Techniek maken ieder kind nóg nieuwsgieriger dan het al is! Dagelijkse dingen zoals wind, water en lucht worden dichtbij gehaald en bijzonder gemaakt. Verwondering ontstaat.

Kinderen leren door te experimenteren, zelf te ontdekken en het doen van proefjes, die soms ook mislukken. Ze ervaren de techniek en versterken hun beeldende vaardigheden door te bespreken wat er gebeurt, wat je hebt ontdekt en wat dat betekent. De leerlijnen Kunst en Techniek vormen een perfecte manier voor het ontwikkelen van de 21st Century skills.

### 11.3.1 Leerlijn 'De Fabriek'

- De Doe Fabriek (6.2.1)
- De Ideeën Fabriek (6.2.6)
- De Ontdek Fabriek (6.2.1)
- De Test Fabriek (6.2.18)

### 11.3.2 Leerlijn 'Het Lab'

- Krachtlab (6.2.4)
- Licht- en geluidlab (6.2.9)
- Luchtlab (6.2.13)
- Temperatuurlab (6.2.25)

## 12 Leerlijnen verzorgd door de groepsleerkracht

Naast de leerlijnen die door RCE worden verzorgd op school en de leerlijnen die groepsleerkrachten en RCE gezamenlijk verzorgen in de klas, heeft RCE een aantal leerlijnen ontwikkeld die door groepsleerkrachten zelfstandig kunnen worden gegeven. Dus zonder dat er een vakdocent of kunstenaar van Roombeek Cultuurpark Educatie bij aanwezig is.

In dit hoofdstuk vind je een overzicht van de leerlijnen die door de groepsleerkracht zelf op school kunnen worden gegeven. Afhankelijk van de voorkennis en ervaringen van de school is een implementatietraject voorafgaand aan ingebruikname wenselijk. Roombeek Cultuurpark Educatie biedt implementatielessen en trainingen op maat. Deze implementaties bieden scholen de kans om de ervaring van hun docenten op het gebied van cultuureducatie uit te breiden. Na het volgen van een implementatietraject of cursus zijn docenten in staat om zelfstandig aan de slag te gaan met de geïmplementeerde lesmiddelen/onderwerpen (zie voor verdere informatie hoofdstuk 15).



### 12.1 Leerlijn 'Aan de slag met beeldende kunst'

Een leerlijn Kunstzinnige oriëntatie waarbij de kinderen op een onderzoekende en makende manier in aanraking komen met kunst en beeldende technieken.

Hoe schilder je nat in nat? Hoe zou jouw eigen ontworpen straat eruit zien? Welke technieken kan je gebruiken bij het werken met klei? Hoe bouw je lagen op bij het drukken op een T-shirt?

Deze leerlijn bestaat uit 4 lessenseries per groep voor groep 1 t/m 8 en sluit aan op de gehele doorlopende leerlijn zoals deze gebruikt wordt door het SLO leerplankader. Tevens kunnen de lessen van 'Aan de slag met beeldende kunst' in geval van combinatieklassen als carrousel worden ingezet gedurende opeenvolgende jaren.

De kinderen bekijken en beluisteren presentaties over beeldaspecten, beeldende kunst en beeldende technieken. Ze onderzoeken de mogelijkheden van verschillende materialen en experimenteren met technieken. De kinderen voeren op procesgerichte wijze opdrachten uit op het gebied van kunstzinnige oriëntatie, met de nadruk op een diversiteit en beheersing van technieken, beeldaspecten en materialen.

**Doelgroep:** groep 1 tot en met 8

**Lesduur:** 4 modulen van 3 lessen van 60 minuten per leerjaar

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (kunstzinnige oriëntatie/beeldende vorming).
- (55) Bekijken en bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

## 12.2 Leerlijn 'Architectuur en Techniek'

Een leerlijn Architectuur en techniek waarbij kennis wordt gemaakt met de relatie tussen natuurkundige verschijnselen en architectuur.

Wat zijn de eigenschappen van natuurkundige verschijnselen als water, kracht, licht en geluid? Kan je een huis bouwen van ijs? Wat gebeurt er met een gebouw als je het heel hoog maakt? Kan je op een duurzame en milieuvriendelijke manier bouwen? Kan je wonen op het water?

Deze leerlijn sluit naadloos aan op de bestaande leerlijn 'Kunst en Techniek' (12.5). Net zoals bij Kunst en Techniek bestaat de leerlijn Architectuur en Techniek uit een A en een B jaar. In jaar A ligt de focus op de relatie tussen architectuur en de natuurkundige verschijnselen (kerndoel 42). In jaar B is de leerlijn gericht op productie (kerndoel 45). Jaar A is al beschikbaar, Jaar B wordt in het schooljaar 2017/2018 ontwikkeld.

### Jaar A:

De kinderen bekijken en beluisteren presentaties over de eigenschappen van natuurkundige verschijnselen als kracht, water, licht, geluid en magnetisme. Ze bekijken presentaties over architectuur en hoe techniek in de architectuur wordt gebruikt. De kinderen onderzoeken verschillende natuurkundige verschijnselen in relatie tot bouwen en architectuur. Ze voeren op gerichte wijze opdrachten uit op het gebied van kunstzinnige oriëntatie en natuur en techniek in het kader van Architectuur en Techniek.

**Doelgroep:** groep 1 tot en met 8

**Lesduur:** per leerjaar 2 lessen van 60 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO kerndoelen 42, 45, 54 en 55:

- (42) (Jaar A) Onderzoeken van materialen en natuurkundige verschijnselen, zoals licht, geluid, elektriciteit, kracht, magnetisme en temperatuur in relatie tot architectuur (oriëntatie op jezelf en de wereld/natuur en techniek).
- (54) Gebruiken van architectuur en beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (kunstzinnige oriëntatie/beeldende vorming).
- (55) Bekijken en bespreken van het eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

## 12.3 Leerlijn 'IPC Beeldend'

Een leerlijn Kunstzinnige oriëntatie (beeldende vorming) die aansluit op de IPC units, waarbij presenteren en reflecteren een grote rol spelen.

Kan je uit afvalmaterialen energie opwekken? Kan je met deze energie een speeltuin laten werken? Hoe kan je op een portret goed zien dat een oud iemand getekend of geschilderd is? Wat zegt een hoofddekseel over de persoon die het draagt? Wat zijn functies van een hoofddekseel? Welke materialen kan je gebruiken om mee te stempelen? Hoe geef je vorm aan een stuk stof?

De kinderen bekijken en bespreken presentaties over beeldende kunst en de aan IPC gerelateerde thema's. Ze onderzoeken verschillende aspecten van de thema's waarmee gewerkt wordt en experimenteren met een grote diversiteit aan beeldende technieken. De kinderen voeren op procesgerichte wijze opdrachten uit op het gebied van kunstzinnige oriëntatie en beeldende vorming in aansluiting op het IPC onderwijs en thematisch werken.

**Doelgroep:** EY1, MP1, MP2, MP3

**Lesduur:** iedere module bestaat uit 3-5 lessen van 60 minuten.

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (kunstzinnige oriëntatie/beeldende vorming).
- (55) Bekijken en bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Om de groepsleerkrachten binnen het IPC onderwijs handvatten te geven om zelf met gebruik van de procesgerichte methodiek lessen te ontwikkelen, is er een reader 'Achtergrond informatie kunstzinnige oriëntatie binnen het IPC' beschikbaar.

## 12.4 Leerlijn 'Kijken naar kunst'

Een leerlijn 'Kijken naar kunst' gegeven door de groepsleerkracht op school, als alternatief voor de leerlijn 'Zeven eeuwen kunst' onder begeleiding van een RCE-docent bij Rijksmuseum Twenthe (11.1).

Wat zijn de kenmerken van een portret? Waarom worden portretten gemaakt? Hoe ziet een kunstwerk uit de Middeleeuwen eruit? Hoe zou een beschermheilige vandaag de dag eruit zien? Hoe is Rijksmuseum Twenthe ontstaan en wat heeft verzamelen daarmee te maken? Wat is een museum?

De kinderen bekijken en bespreken presentaties over kunst en kunstwerken uit Rijksmuseum Twenthe. Ze onderzoeken de kunstwerken aan de hand van beschouwende vragen en experimenteren met beeldende technieken. De kinderen voeren op procesgerichte wijze opdrachten uit op het gebied van kunstbeschuwing, kunstzinnige oriëntatie en beeldende vorming. De technieken tekenen, schilderen en collage maken komen aan bod.

**Doelgroep:** groep 1 tot en met 8

**Lesduur:** 4 lessen van 90 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (kunstzinnige oriëntatie/beeldende vorming).
- (55) Bekijken en bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

## 12.5 Leerlijn 'Kunst en techniek'

Een leerlijn 'Kunst en techniek' waarbij kennis wordt gemaakt met het doen van onderzoek naar natuurkundige verschijnselen en technische problemen.

Wat zijn de eigenschappen van natuurkundige verschijnselen als water, kracht, licht en geluid? Hoe onderzoek je deze verschijnselen? Kan je licht en geluid ook gebruiken bij het maken van een kunstwerk? Wat zijn pictogrammen? Welke fantastische machines kan jij ontwerpen? Hoe ziet een machine er van binnen uit?

Deze leerlijn bestaat uit een A jaar en een B jaar, met per jaar voor elke bouw 6 lessen kunst en techniek. Jaar A is gericht op het doen van onderzoek naar natuurkundige verschijnselen en jaar B op het zoeken van oplossingen voor technische problemen (productie gericht).

### Jaar A:

De kinderen bekijken en beluisteren presentaties over de eigenschappen van natuurkundige verschijnselen als kracht, water, licht, geluid en magnetisme. Ze bekijken presentaties over beeldende kunst en hoe techniek in de beeldende kunst gebruikt wordt. De kinderen onderzoeken de verschillende natuurkundige verschijnselen en experimenteren bij het doen van proefjes. Ze voeren op procesgerichte wijze opdrachten uit op het gebied van kunstzinnige oriëntatie en natuur en techniek in het kader van 'Kunst en Techniek'.

### Jaar B:

De kinderen bekijken en beluisteren presentaties over technische problemen en eigenschappen in de wereld van productie. Ze bekijken presentaties over beeldende kunst en hoe techniek in de beeldende kunst wordt gebruikt. De kinderen onderzoeken verschillende constructies, technieken en materialen. Ze voeren op procesgerichte wijze opdrachten uit op het gebied van kunstzinnige oriëntatie en natuur en techniek in het kader van 'Kunst en Techniek'.

**Doelgroep:** groep 1 tot en met 8

**Lesduur:** per leerjaar 6 lessen 30 - 60 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO kerndoelen 42, 45, 54 en 55:

- (42) (Jaar A) Leren onderzoeken van materialen en natuurkundige verschijnselen zoals licht, geluid, elektriciteit, kracht, magnetisme en temperatuur (oriëntatie op jezelf en de wereld/natuur en techniek)
- (45) (Jaar B) Oplossingen voor technische problemen ontwerpen, uitvoeren en evalueren (oriëntatie op jezelf en de wereld/natuur en techniek).
- (54) Gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (kunstzinnige oriëntatie/beeldende vorming).
- (55) Bekijken en bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

## 12.6 Leerlijn 'Kunst onderzoekt'

Een leerlijn waarin Kunstzinnige Oriëntatie wordt verbonden met Wereldoriëntatie en Natuur en techniek.

Hoe werkt een windturbine en hoe wordt deze gemaakt? Hoe gebruiken kunstenaars magnetisme om meubels te ontwerpen? Hoe werkt een auto op zonne-energie? Kan je kunst maken met licht?

De kinderen bekijken en beluisteren presentaties over natuurkundige verschijnselen die zijn gekoppeld aan verschillende kunstzinnige disciplines. Ze onderzoeken verschillende thema's aan de hand van lessuggesties die door de leerkracht zelf worden vormgegeven.

De kinderen ontwerpen objecten, constructies, ideeën of performances in aansluiting op een kunstdiscipline, wereldoriëntatie en techniek.

Thema's: Wind, Energie, Water, Temperatuur, Licht, Geluid, Beweging, Zwaartekracht en Magnetisme.

De leerlijn sluit aan op de didactiek van onderzoekend leren en procesgericht werken. De lessen zijn niet volledig uitgewerkt, maar bieden inspiratie in de vorm van prikkelende beelden en filmpjes in PowerPoint. De lessuggesties zijn flexibel in te zetten en vorm te geven.

**Doelgroep:** groep 1 tot en met 8

**Lesduur:** Per bouw (onderbouw, middenbouw en bovenbouw) 9 thema's met elk ongeveer tien kijk- en lessuggesties.

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO kerndoelen 54,55:

- (54) De leerlingen leren beelden, muziek, taal, spel en beweging te gebruiken, om er gevoelens en ervaringen mee uit te drukken en om er mee te communiceren.
- (55) De kinderen kijken/luisteren naar en praten over eigen werk en dat van anderen (reflecteren).

Bijzonderheden

- Deze leerlijn is ontwikkeld in samenwerking met de Stadskamer.

## 12.7 Leerlijn 'Mediawijsheid'

Een leerlijn Mediawijsheid en digitale media waarin kennis wordt gemaakt met de mogelijkheden van internet en social media en het veilig daarmee omgaan.

Wat is mediawijsheid? Wat is jouw identiteit op het internet? Hoe weet je of iets waar is of juist niet? Wat komt er kijken bij een interview? Wat is copyright? Wat laat je wel en wat laat je niet zien van jezelf op internet?

De kinderen bekijken en beluisteren presentaties over mediawijsheid en het veilig gebruik van internet en social media. Ze bekijken presentaties over beeldende kunst en hoe digitale media in de beeldende kunst worden gebruikt. De kinderen onderzoeken diverse aspecten van het gebruik van internet en social media. Ze onderzoeken thema's als betrouwbaarheid van informatie, identiteit, copyright, eigen mening en privacy. De kinderen voeren op procesgerichte wijze opdrachten uit op het gebied van mediawijsheid, 21st century skills en digitale media.

**Doelgroep:** groep 1 t/m 8

**Lesduur:** per leerjaar 2 of 3 lessen van 60 - 120 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (kunstzinnige oriëntatie/beeldende vorming). Werken met diverse digitale technieken, zoals film, fotografie, grafische vormgeving en animeren (werken met digitale media).
- (55) Bekijken en bespreken van het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

## 12.8 Projectweek 'Onderweg'

Een schoolbreed vak- en discipline overstijgend project over het thema 'Onderweg'.

Hoe werkt een fiets? Op welke manier kan je van je fiets een muziekinstrument maken? Hoe gedraag je je in een trein? Hoe klinken verschillende vervoersmiddelen wanneer je onderweg bent? Kan je zelf infrastructuur ontwerpen en uitvoeren met verf en papier? Heb jij wel eens de Spaanse flamenco gedanst?

Dit project bestaat uit lessen op het gebied van muziek, dans, erfgoed, drama en beeldende vorming. Het project wordt gestart met een spannende, groepsdoorbrekende, schoolbrede kick-off. Aan het eind van het project worden de resultaten door de kinderen gepresenteerd in een gezamenlijke afsluiting. Ouders kunnen hiervoor worden uitgenodigd.

De kinderen bekijken en beluisteren presentaties over onderweg zijn, vervoer en reizen door de wereld. Ze onderzoeken de verschillen tussen landen en culturen, de aspecten van onderweg zijn en gaan op excursie. De creatieve lessen sluiten aan op de reguliere lessen uit de zaakvakken (oriëntatie op de wereld en jezelf).

**Doelgroep:** groep 1 tot en met 8

**Lesduur:** per leerjaar 3 lessen van 60 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruiken van dans, muziek, erfgoed, drama en beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (kunstzinnige oriëntatie/beeldende vorming).
- (55) Bekijken en bespreken van het eigen werk en dat van anderen (reflecteren).



## 12.9 Leerlijn 'Wereldmuziek en dans'

Een leerlijn Muziek en dans in aansluiting op wereldmuziek en dans uit diverse landen en culturen van over de hele wereld.

Welke muziek vind je in andere landen over de hele wereld? Hoe dansen mensen daar? Zou jij zelf ook zo kunnen dansen? Lijkt de muziek uit verre landen op de muziek die wij kennen?

De kinderen bekijken en beluisteren presentaties over muziek en dans uit landen van over de hele wereld. Ze onderzoeken de opbouw van muziek en dans uit andere landen. De kinderen laten zich inspireren door andere culturen. Ze dansen op verschillende soorten muziek en maken eigen choreografieën. De kinderen zingen, maken geluiden en produceren klanken die passen bij wereldmuziek uit landen van over de hele wereld.

**Doelgroep:** groep 5 tot en met 8

**Lesduur:** per leerjaar 3 lessen van 60 minuten

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Gebruiken van muziek en beweging om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming /muziek en beweging). Leren kennen van muziek afkomstig uit verschillende stijlperioden en culturen, verbonden met een thema of onderwerp (luisteren). Inzicht krijgen in muziek en dans uit andere culturen (betekenisvolle thema's en onderwerpen).
- (55) Bespreken van de plannen: wat ga je maken en hoe ga je dat doen? Bespreken van het eigen werk en werkproces en dat van groepsgenoten (reflecteren).

## 12.10 Leerlijn 'Creatief Coderen'

Een leerlijn waarbij wordt ingegaan op code, programmeren en creativiteit binnen het programmeren.

Wat is programmeren? Welke dingen om ons heen maken allemaal gebruik van code? Hoe herken je algoritmes en leer je deze schrijven op een speelse manier? Hoe gebruiken codekunstenaars programmeren om kunst te maken? In de doorlopende leerlijn 'Creatief coderen' worden leerlingen zich bewust van alles wat geprogrammeerd is om hen heen: zowel op de computer als daar buiten. Ze krijgen inzicht in welke programma's en tools worden gebruikt om te programmeren en maken hier kennis mee via klassikale en online lessen. Ze ervaren dat code een middel is om zelf iets mee te maken. Ook leren ze hoe codekunstenaars gevoelens en ervaringen uitdrukken en hoe ze communiceren met beelden: creativiteit binnen het programmeren.

**Doelgroep:** groepen 5, 6, 7 en 8

**Lesduur:** Per leerjaar worden 3 plenaire lessen (max. 45 minuten) gegeven en 5 lessen waarin de leerlingen zelfstandig werken (30 tot 60 minuten).

**Leerinhoud:** Er wordt gewerkt aan SLO-kerndoelen 54 en 55:

- (54) Leren programmeren van de computer in een doorlopende leerlijn, bewustwording van hoe een computer werkt. Inzicht krijgen in het werken met programma's als Scratch, Snap, Processing, Arduino en LEGO Mindstorms (werken met digitale media). Leren programmeren (de basis) en vervolgens het gebruiken van beelden om gevoelens en ervaringen uit te drukken en te communiceren (beeldende vorming).
- (55) Bespreken van het maakproces, het eigen werk en dat van groepsgenoten (reflecteren).

**Bijzonderheden**

- Het lesmateriaal van De Creatieve Code is deels digitaal en deels fysiek zodat het programmeren letterlijk tastbaar wordt. Het instapniveau is zo dat leerkrachten zonder ervaring maar met interesse, de lessen zelf kunnen geven. De leerlijn is ontwikkeld met hulp van verschillende kunstenaars.

## 13 Prijslijst

### 13.1 Workshops

De in de tabel genoemde prijzen zijn per schoolklas (zie tevens 13.4). Indien een tweede workshop op dezelfde dag wordt geboekt, wordt hiervoor het basistarief voor Enschede berekend. Voorwaarde is dat deze workshop door hetzelfde RCE- team kan worden gegeven en de pauze tussen beide workshops maximaal één uur duurt.

Workshops						
Workshops buiten school:	Workshop 50-90min.	Workshop 91-120min.	Workshop 121-150min.	Workshop 151-180min.	Workshop 181-210min.	Workshop 211-240min.
Enschede: Rijksmuseum Twenthe, Museum TwentseWelle, Tetem.	€ 110	€ 130	€ 150	€ 170	€ 190	€ 210
Workshops op school:						
Scholen uit de gemeente:						
Enschede	€ 110	€ 130	€ 150	€ 170	€ 190	€ 210
Borne, Haaksbergen, Hengelo, Losser, Oldenzaal	€ 130	€ 150	€ 170	€ 190	€ 210	€ 230
Dinkelland, Hof van Twente, Berkelland/ Neede	€ 140	€ 160	€ 180	€ 200	€ 220	€ 240
Almelo, Tubbergen, Wierden	€ 150	€ 170	€ 190	€ 210	€ 230	€ 250
Aalten, Hellendoorn, Rijssen-Holten, Lochem, Twenterand	€ 160	€ 180	€ 200	€ 220	€ 240	€ 260
Ommen, Raalte, Hardenberg, Deventer	€ 170	€ 190	€ 210	€ 230	€ 250	€ 270
Dalfsen, Olst-Wijhe, Staphorst, Zwolle,	€ 180	€ 200	€ 220	€ 240	€ 260	€ 280
Kampen, Steenwijkerland, Zwartewaterland	€ 190	€ 210	€ 230	€ 250	€ 270	€ 290

De in de tabel genoemde prijzen en zijn inclusief reiskosten van de docenten en inclusief materiaal.

Voor de workshops 'Kunstige Robot', 'Van schetsontwerp tot vliegtuig', 'Stoere Hanger' en 'Filo de gelukkige steen' geldt een materiaaltoeslag van € 2,- per leerling.

Vorbereidende lessen, indien beschikbaar, zijn bij de prijs van de workshop inbegrepen.

Voor culturele instellingen in Enschede geldt hetzelfde tarief als voor scholen in Enschede.

### BTW

Wanneer de activiteit een workshop voor het onderwijs (leerlingen jonger dan 21 jaar) betreft, is bovengenoemde prijs inclusief BTW.

Wanneer de workshop wordt geboekt als vrijetijdsactiviteiten gelden eveneens de bovenstaande tarieven, deze zijn dan echter exclusief BTW.

### 13.2 Theatervoorstelling

in de tentoonstelling van Rijksmuseum Twenthe (3.5.1 en 3.5.2)

Beeldend en Theater (maximaal 30 leerlingen per groep, zie tevens 13.4)				
Programma	Lesduur (min.)	Uitvoerlocatie		Prijs
Zo Rijk als van Heek	45	Rijksmuseum Twenthe	Theatervoorstelling in de tentoonstelling	€140
De zaak van Heek	45	Rijksmuseum Twenthe	Theatervoorstelling in de tentoonstelling	€140

### 13.3 Rondleidingen

Rijksmuseum Twenthe, Museum TwentseWelle of Tetem

Rondleidingen door RMT, TW, TTM of Roombeek (maximaal 25 leerlingen per groep, zie tevens 13.4)		
Lengte (min.)	Max. aantal leerlingen	Prijs
30-45 min.	t/m 25	€ 50,-
30-45 min.	t/m 40	€ 80,-

Rondleidingen gegeven door groepsleerkracht zijn gratis, zie 5.1.

### **13.4 Speciaal onderwijs, omvang groep**

Het maximaal aantal leerlingen per groep in het speciaal onderwijs bedraagt 18.

### **13.5 Een rondleiding combineren met een workshop**

Het is mogelijk om een gecombineerd programma samen te stellen waarbij een rondleiding wordt gevolgd door een workshop. Een aantal workshops wordt al inclusief rondleiding gegeven. Zie hiervoor de beschrijving per workshop.

### **13.6 Play & Learn**

De leerlijn 'Maak je toekomst' is kosteloos op te vragen. Een Play & Learn dag bestaande uit twee workshops van 40 minuten per groep kost € 90,-.

### **13.7 Dagprojecten op school**

(hoofdstuk 9)

De prijzen van de schoolbrede projecten zijn per deelnemende schoolklas. De kick off wordt gratis aangeboden. Voor het overige gelden de prijzen van de tabel onder 13.1.

### **13.8 Projecten**

(hoofdstuk 10)

#### **Projecten op maat (hoofdstuk 10.1)**

Bij een project op maat - waarbij een reeds ontwikkelde workshop zes keer of meer wordt ingezet - maakt RCE gratis een compleet project op maat, op basis van de vraag van de school. De prijzen van de workshops (die dus onderdeel zijn van het maatwerkproject) vind je in de tabel onder 13.1.

N.B. Maatwerk is ook mogelijk voor projecten met minder dan zes workshops. Afhankelijk van de vraag en omvang van het project worden hiervoor extra kosten in rekening gebracht.

### **13.9 Leerlijnen verzorgd door docenten van RCE**

(hoofdstuk 11)

Uit losse workshops kunnen diverse leerlijnen worden samengesteld, zie hoofdstuk 11. Voor de prijzen per workshop, zie de tabel onder 13.1.

### **13.10 Leerlijnen verzorgd door de groepsleerkracht**

(hoofdstuk 12)

Meer informatie over de prijzen en mogelijkheden vind je in hoofdstuk 15.

### **13.11 De Cultuurbus**

Kom naar Enschede met de Cultuurbus!

In samenwerking met partner OAD-Reizen kunnen wij tegen sterk gereduceerd tarief vervoer van leerlingen vanuit heel Overijssel naar Roombeek Cultuurpark mogelijk maken.

Meer informatie over de prijzen en mogelijkheden vind je in hoofdstuk 16.

## 14 Boekingsinformatie

Heb je vragen over ons aanbod of wil je een workshop of rondleiding boeken? Stuur ons dan een e-mail via [educatie@roombeekcultuurpark.nl](mailto:educatie@roombeekcultuurpark.nl)

Ook bij de receptie van Tetem kan je terecht met vragen en boekingen. De receptie is telefonisch bereikbaar via 053 - 2308 791 (van maandag t/m vrijdag van 9.00-15.00).

### Annuleren

Annuleren kan zonder doorberekenen van kosten tot twee weken voor aanvang van het programma, door een mail te sturen naar [educatie@roombeekcultuurpark.nl](mailto:educatie@roombeekcultuurpark.nl)  
Bij annuleren binnen twee weken voor aanvang worden de kosten volledig doorberekend.



## 15 Professionalisering scholen

### cultuureducatie door de groepsleerkracht zelf

#### Trainingen, voorbeeldlessen & implementatie-lessen

Naast de leerlijnen die door RCE worden verzorgd op school en de leerlijnen die groepsleerkrachten en RCE gezamenlijk verzorgen in de klas, heeft RCE een aantal leerlijnen ontwikkeld die door groepsleerkrachten zelfstandig kunnen worden gegeven (zie hoofdstuk 12).

Afhankelijk van de voorkennis en ervaring van de school is een implementatie traject voorafgaand aan de ingebruikname van de leerlijn wenselijk. Bij een implementatie draait het om het procesmatig invoeren van een vernieuwing, verandering, een nieuwe werkwijze. Dit kan zijn op het gebied van een nieuwe lesmethode, gebruik van technieken en materialen of bijvoorbeeld procesgericht werken.

Roombeek Cultuurpak Educatie biedt implementaties op maat op het gebied van cultuureducatie. Deze implementaties bieden scholen de kans om de ervaring van hun docenten op het gebied van cultuureducatie uit te breiden. Na het volgen van een implementatietraject of cursus zijn docenten in staat om zelfstandig aan de slag te gaan met de geïmplementeerde lesmiddelen/onderwerpen.

#### Voorbeeldles

Duur 40-75 minuten, afhankelijk van de inhoud. Voorafgaand aan de les vindt een korte voorbespreking plaats. De docent van RCE komt lesgeven aan de leerlingen, de groepsleerkracht is actief betrokken en kijkt mee. Hij/zij observeert hoe de RCE-docent te werk gaat.

De prijs van een voorbeeldles is afhankelijk van de reisafstand en het aantal lessen die op één dag worden ingepland (zie prijstabel hierna).

#### Feedbackles

Een feedbackles vindt bij voorkeur een week na een voorbeeldles plaats. De groepsleerkracht geeft nu de les. De RCE-docent is aanwezig en observeert. Na afloop bespreken de RCE-docent en de groepsleerkracht hoe de les is verlopen. De RCE-docent zal daarna een observatieverslag maken. In het geval van meerdere

feedbacklessen op dezelfde dag op één locatie, kan de nabespreking ook in groepsvorm. In dit geval is het maximale aantal personen 4. De feedbackles is niet een beoordeling, maar bedoeld om de groepsleerkracht bewust bekwaam te laten handelen tijdens het uitvoeren van de geïmplementeerde technieken/lesmethodes.

De prijs van een feedbackles is afhankelijk van de reisafstand en het aantal feedbacklessen die op één dag worden ingepland (zie prijstabel hierna).

#### Docententraining

- 1 Docententraining 1 biedt een inhoudelijke sessie waarbij de groepsleerkrachten bedreven raken in het werken met verschillende lesmethodes en/of procesgericht werken. Deze training is geschikt ter introductie van een voor de school nieuwe leerlijn. De duur van deze training is 60-90 minuten.
- 2 Docententraining 2 biedt een meer praktische training waardoor groepsleerkrachten vaardig(er) worden in het gebruik van verschillende materialen en technieken. Deze training is geschikt voor een team dat zich wil laten inspireren of zich wil verdiepen in een specifieke beeldende techniek (denk aan werken met plastisch materiaal, ruimtelijk werken, textiel of digitale media). De duur van deze training is 120-150 minuten.
- 3 Docententraining 3 bestaat uit een voorbeeldles die gevolgd wordt door het schoolteam. Onderdeel van de teamtraining is een uitleg over de context en een nabespreking van de gevolgde voorbeeldles. Deze training is geschikt ter introductie van een nieuwe leerlijn, of voor een schoolteam dat zich wil laten inspireren. De duur van deze training is 120-150 minuten.

#### (Groeps)Intervisie

Een intervisiemoment kan plaatsvinden na een voorbeeldles, feedbackles of docententraining. De duur van een (groeps)intervisie bedraagt 45-75 minuten.

Prijstabel implementatietrainingen Roombeek Cultuurpark Educatie*						
Scholen uit de gemeente	Kolom A	Kolom B Prijs voor 2 lessen	Kolom C Prijs voor 3 lessen	Docenten training 1*	Docenten training 2 en 3*	(Groeps) intervisie*
Enschede	€110	€193	€275	€195	€260	€130
Borne, Haaksbergen, Hengelo, Losser, Oldenzaal	€130	€228	€325	€225	€300	€150
Dinkelland, Hof van Twente, Berkelland/ Neede	€140	€245	€350	€240	€320	€160
Almelo, Tubbergen, Wierden	€150	€263	€375	€255	€340	€170
Aalten, Hellendoorn, Rijssen-Holten, Lochem, Twenterand	€160	€280	€400	€270	€360	€180
Ommen, Raalte, Hardenberg, Deventer	€170	€298	€425	€285	€380	€190
Dalfsen, Olst-Wijhe, Staphorst, Zwolle	€180	€315	€450	€300	€400	€200
Kampen, Steenwijkerland, Zwartewaterland	€190	€333	€475	€315	€420	€210

\*Alle bovengenoemde prijzen zijn exclusief BTW. De BTW over feedbacklessen is 0%, de BTW over voorbeeldlessen en implementatietrainingen is 21%.

\*\* Deze tarieven zijn op zowel voorbeeldlessen als feedbacklessen van toepassing.

Implementaties kunnen ook op ouderavonden worden uitgevoerd. Hiervoor rekenen wij het tarief zoals in de prijstabel aangegeven.

### Voorbeeld van een implementatie traject

#### Docentent training 1 of 2:

De RCE-docent traint de groepsleerkracht/het docententeam.

**Voorbeeldles:** De RCE-docent geeft les. De groepsleerkracht kijkt mee en is actief betrokken. Na afloop wordt de les besproken.

**Feedbackles:** De week na de voorbeeldles geeft de groepsleerkracht de les. De RCE-docent is hierbij aanwezig om te observeren, bespreekt de les na afloop en maakt een observatieverslag. In het geval van meerdere feedbacklessen op één dag kan er, indien gewenst, gezamenlijk worden nabesproken. In dit geval geldt: maximaal 4 personen per nabespreking.

**Intervisiemoment:** De intervisie vindt na ongeveer 6 weken plaats.

**Evaluatie:** Deze vindt bij voorkeur 6 weken na het afronden van de implementatie plaats. Dit is een kosteloze service van RCE, omdat RCE het waarborgen van kwaliteit belangrijk vindt.

Deelcomponent	Doel	Los te boeken	Combinatie advies
Docentent training 1	Kennis opdoen van nieuwe werkwijzen	Ja	Feedbackles, intervisie
Docentent training 2	Kennis van materialen en technieken vergroten	Ja	Feedbackles, intervisie
Docentent training 3	Leren omgaan met een werkwijze door observatie en participatie	Ja	Voorbeeldles, feedbackles, intervisie
Voorbeeldles	Nieuwe werkwijze opdoen door observatie	Ja	Feedbackles, intervisie
Feedbackles	Terugkoppeling op handelen	Nee	Voorbeeldles, intervisie
Intervisie	Leren door uitwisseling van ervaringen	Nee	Docentent training, feedbackles

### Hoe zijn de implementaties in te passen in het dagelijks programma van de school?

#### Voorbeeld 1:

De school heeft een continu rooster. De lestijden zijn 8.30 - 14.00.

Er worden die dag 3 voorbeeldlessen gegeven.

Tijd	Inhoud
8.00	Aankomst
8.10-8.20	Kennismaking
8.30-9.00	Groepsleerkracht start dag
9.00-10.00	Voorbeeldles 1 (groep A)
10.00-10.15	<b>Pauze Voorbespreking groep B</b>
10.15-11.15	Voorbeeldles 2 (groep B)
11.15-12.30	<b>Lunch en middagpauze</b> (tijdens lunch en pauze neemt de klasse assistent groep C over zodat er een voorbespreking voor Voorbeeldles 3 kan plaatsvinden)
13.00-14.00	Voorbeeldles 3 (groep C)
14.15-15.00	Nabespreking met docenten groep A, B en C

### Voorbeeld 2:

De school heeft geen continu rooster. De lestijden zijn 8.30- 15.15.  
Er worden die dag 3 voorbeeldlessen op locatie gegeven.

Tijd	Inhoud
8.00	Aankomst
8.10-8.20	Kennismaking
8.30-9.00	Groepsleerkracht start dag
9.00-10.00	<b>Voorbeeldles 1 (groep A)</b>
10.00-10.15	Pauze (voorbereiding groep B)
10.15-10.30	<b>Voorlezen eten en drinken</b>
10.30-11.30	Voorbeeldles 2 (groep B)
11.30-12.15	Dagprogramma groepsleerkracht (taal, rekenen etc.)
12.15-13.15	Lunchpauze (nabespreking groep A en B, voorbereiding groep C)
13.15-14.15	Voorbeeldles 3 (groep C)
14.15-15.15	Dagprogramma groepsleerkracht (weektaak + dagafsluiting etc.)
15.15-15.35	Nabespreking groep C

### Voorbeeld 3:

De school heeft geen continu rooster. De lestijden zijn 8.30-15.15.  
Er worden die dag 2 voorbeeldlessen gegeven.\*

Tijd	Inhoud
8.30-9.00	Groepsleerkracht start dag
9.00-10.00	Dagprogramma groepsleerkracht (taal, rekenen etc.)
10.00-10.15	Pauze (Aankomst en kennismaking)
10.15-10.30	Voorlezen eten en drinken
10.30-11.30	<b>Voorbeeldles 1 (groep A)</b>
11.30-12.30	Voorbeeldles 2 (groep B)
12.30-13.30	<b>Lunchpauze (nabespreking groep A en B)</b>
13.30-15.15	Dagprogramma groepsleerkracht (weektaak + dagafsluiting etc.)

### Voorbeeld 4:

De school heeft een continu rooster. De lestijden zijn 8.30-14.30.  
Er wordt aan het eind van de middag een docententraining gegeven.

Tijd	Inhoud
8.30-14.30	Dagprogramma groepsleerkrachten
14.30-15.00	Pauze en kennismaking
15.00-17.00	Docententraining

\*De voorbeeldlessen kunnen vervangen worden door feedbacklessen.

Vragen? Neem op met Roombeek Cultuurpark Educatie via  
[educatie@roombeekcultuurpark.nl](mailto:educatie@roombeekcultuurpark.nl)

## 16 Cultuurbus

In samenwerking met partner OAD-Reizen kan tegen een sterk gereduceerd tarief vervoer van leerlingen vanuit heel Overijssel naar Roombeek Cultuurpark worden geregeld. De prijs wordt bepaald door de afstand die moet worden afgelegd, de doorlooptijd van het programma, het aantal ritten dat de bus per dag kan maken en de periode.

De tabel hieronder geeft per zone de kosten voor de Cultuurbus aan. In geval van meerdere retourritten met dezelfde bus per dag geldt een reductie.

Scholen uit de gemeenten	
Zone 1	Enschede - Hengelo - Oldenzaal - Borne - Almelo - Losser Haaksbergen - Hof van Twente - Dinkelland - Tubbergen Wierden - Rijssen - Holten
Zone 2	Deventer - Raalte - Hellendoorn - Twenterand
Zone 3	Olst - Wijhe - Zwolle - Dalfsen - Ommen - Hardenberg
Zone 4	Kampen - Zwartewaterland - Staphorst - Steenwijkerland

Laagseizoen (periode 1 november 2017 t/m 31 maart 2018)				
	1 retour-rit		2 retour-ritten	3 retour-ritten
max verblijf	2 uur	4 uur	4 uur	4 uur
Zone 1	€ 150	€ 200	€ 275	€ 375
Zone 2	€ 200	€ 250	€ 375	
Zone 3	€ 250	€ 300	€ 475	
Zone 4	€ 300	€ 350	€ 575	
Meerprijs extra uur € 50,-				

Hoogseizoen (periode 1 april 2018 t/m 31 oktober 2018)					
	1 retour-rit			2 retour-ritten	3 retour-ritten
max verblijf	2 uur	3 uur	4 uur	4 uur	4 uur
Zone 1	€ 225	€ 300	€ 375	€ 400	€ 500
Zone 2	€ 300	€ 375	€ 450	€ 550	
Zone 3	€ 375	€ 450	€ 525	€ 700	
Zone 4	€ 450	€ 525	€ 600	€ 850	
Meerprijs extra uur € 75,-					

De Cultuurbus verzorgt ook leerlingenvervoer van leerlingen uit Gelderland en Duitsland. De tarieven hiervoor zijn op aanvraag verkrijgbaar.

### Boekingsinformatie

#### Vragen ?

Stuur ons een e-mail via [educatie@roombeekcultuurpark.nl](mailto:educatie@roombeekcultuurpark.nl)

Ook bij de receptie van TETEM kan je terecht met vragen en boekingen.

De receptie is telefonisch bereikbaar via 053 - 2308 791

(van maandag t/m vrijdag van 9.00-15.00).





