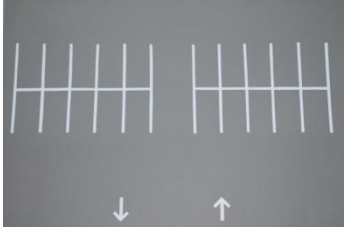
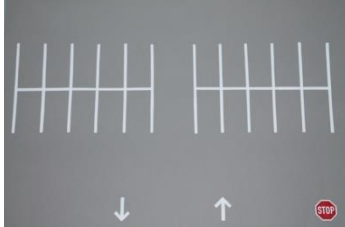
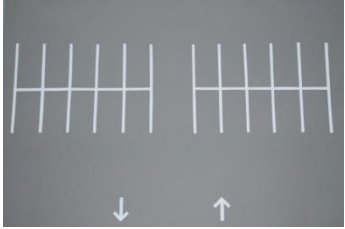
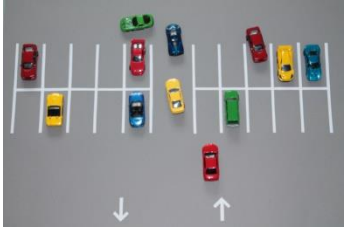
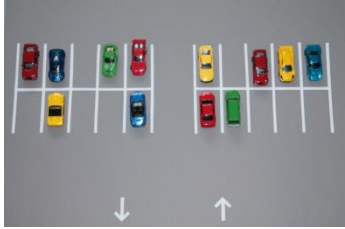
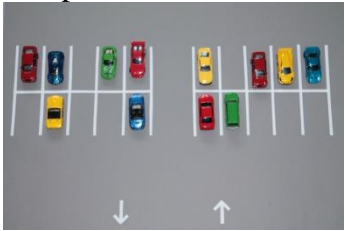
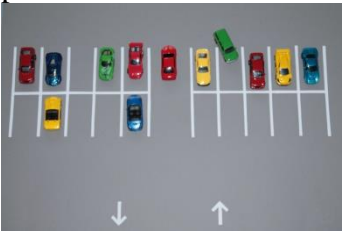
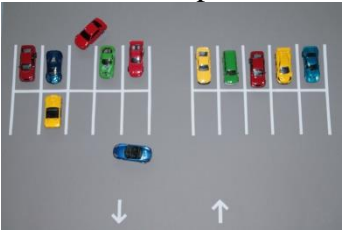
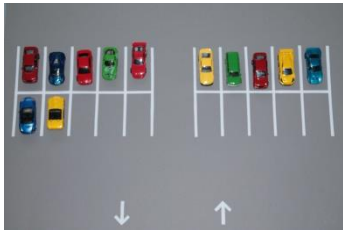
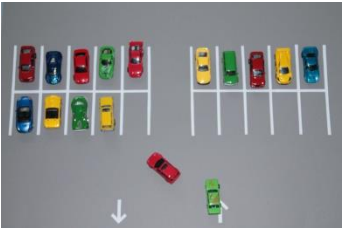
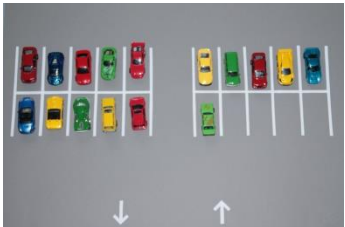
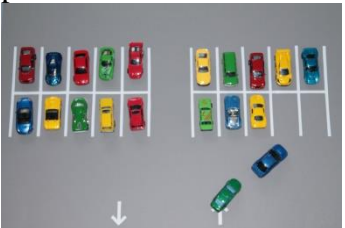
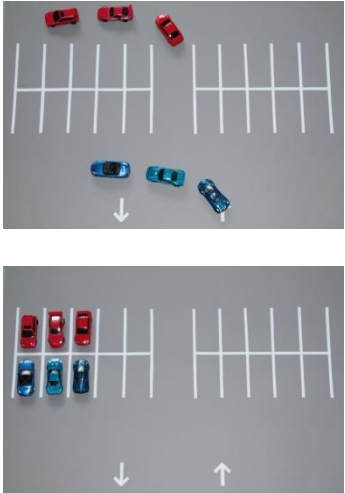
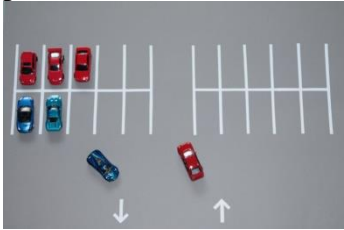
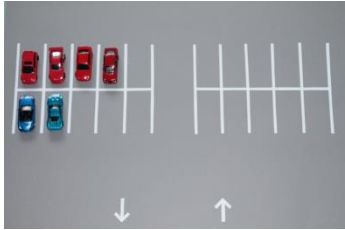
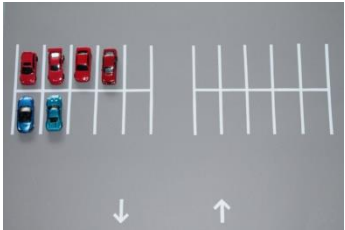
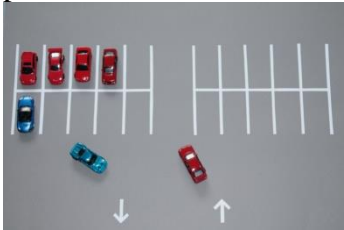
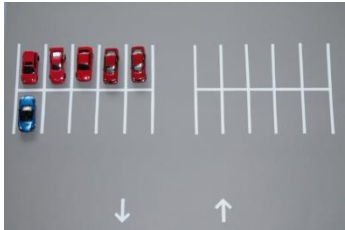


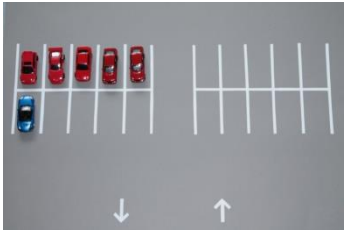
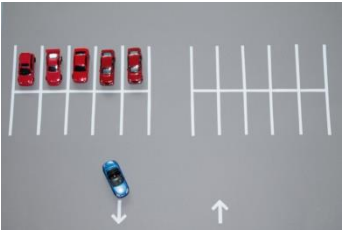
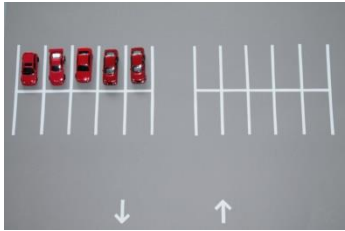
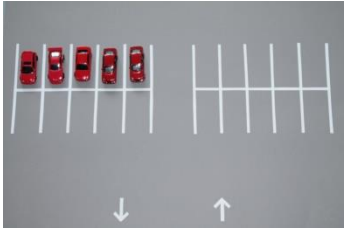
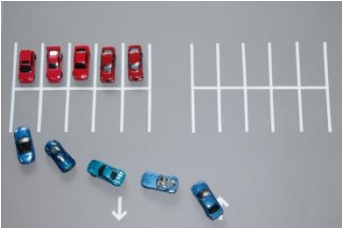
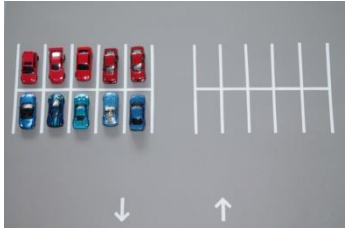
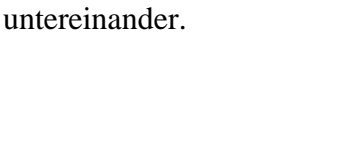

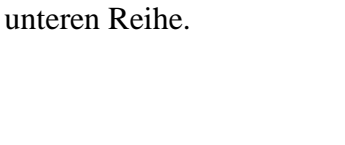
Drehbuch für den Parkplatzfilm

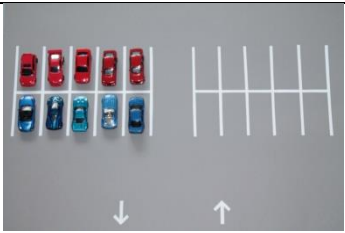
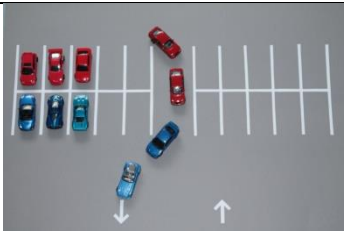
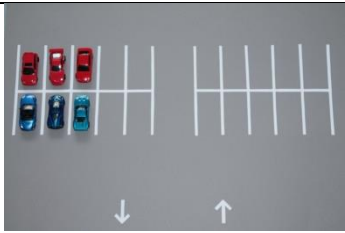
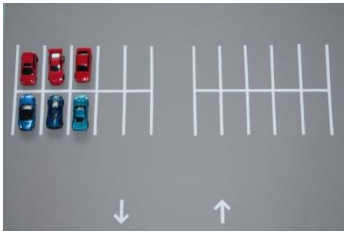
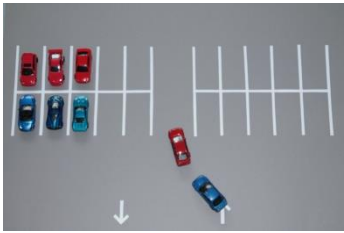
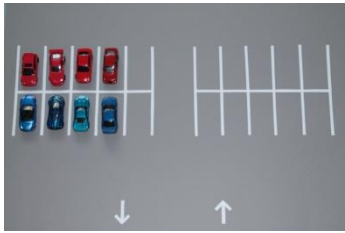
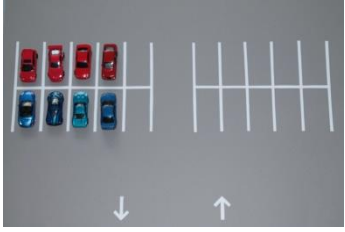
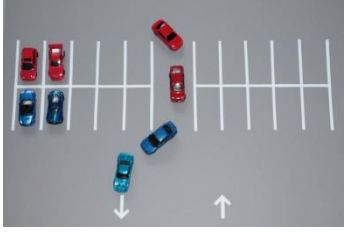
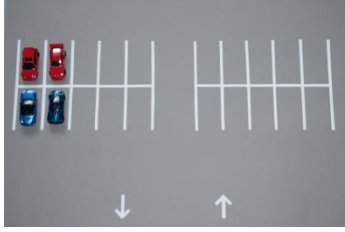
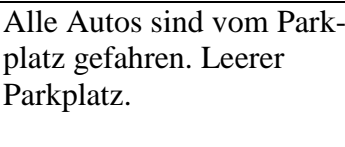
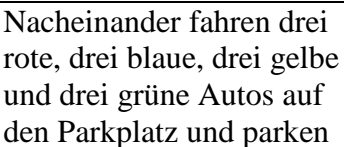
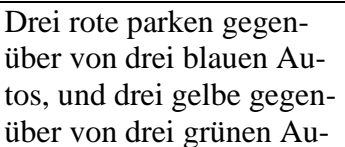
Zeit	Szene	Szenenanfang	Situationsveränderung	Szenenende	Anmerkungen
	0) Einleitung	Titel: Auf dem Parkplatz Film von Sandra Nienaß und Verena Ahlers			
	1) Leerer Parkplatz				Zum Video als Material Parkplatz auf Pappe (klein) und 20er Feld anbieten → Kinder dürfen sich eine Darstellung zum eigenen Handeln aussuchen. Dazu Plättchen in 4 Farben geben. Das Stop-Schild unten rechts zeigt im Film an, wann dieser gestoppt wird und den Kin- dern Fragen gestellt werden.
	2a) Autos unstruk- turiert	Auf dem Parkplatz gibt es insgesamt 20 Plätze. 	Zwölf bunte Autos fahren von rechts unten unstruk- turiert auf den Parkplatz. 	Auf dem Parkplatz parken zwölf bunte Autos. 	Autos einzeln zählen dauert länger, deswegen nach An- ordnung fragen. Überprüfung des Vorwissens zur Kraft der Fünf und 10er Struktur.

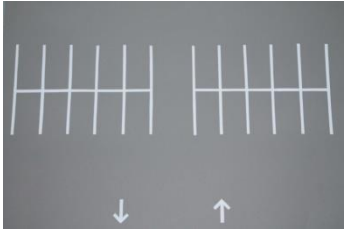
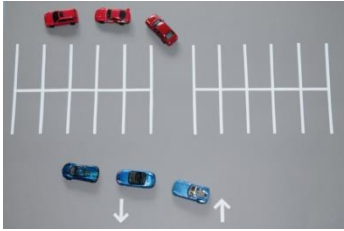
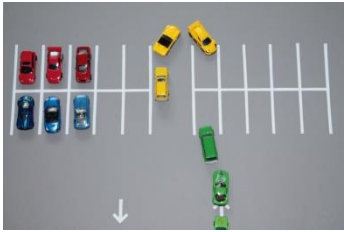
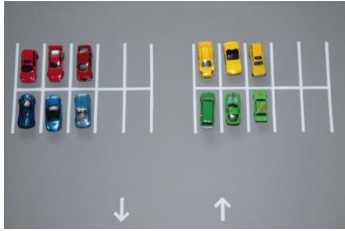
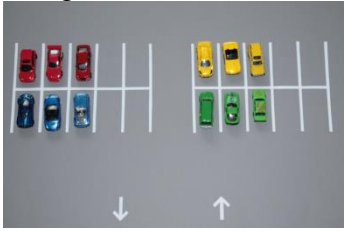
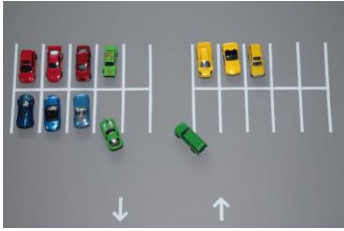
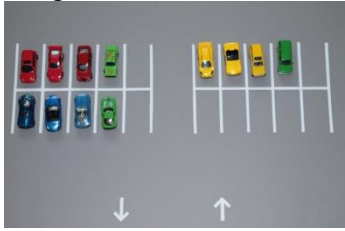
<p>2b) Autos strukturiert</p>	<p>Zwölf bunte Autos stehen unstrukturiert auf dem Parkplatz.</p> 	<p>Das grüne Auto aus der unteren Reihe fährt nach oben auf den freien Parkplatz.</p>  <p>Das rote Auto fährt auf den anderen oberen freien Parkplatz. Das blaue Auto fährt ganz nach links in der unteren Reihe auf einen freien Parkplatz.</p> 	<p>Die obere Reihe des Parkplatzes ist belegt und in der unteren Reihe parken ganz links noch zwei Autos.</p> 	<p>Szene ist entweder eine Bestätigung für die Kinder oder ein stiller Impuls, wie man die Anzahl schneller erkennen kann → durch die 5er bzw. 10er Struktur. Die gezeigte Darstellung ist nur eine mögliche Anordnung.</p>
<p>2c) 5er/10er-Struktur</p>	<p>Die obere Reihe des Parkplatzes ist belegt und in der unteren Reihe parken noch zwei Autos.</p>	<p>Auf den Parkplatz kommen nacheinander zweimal zwei Autos hinzu.</p>	<p>Auf dem Parkplatz stehen nun 16 Autos.</p>	<p>Durch das wiederholende Einfahren von zwei Autos können die Kinder in Schritten zählen. Durch das Erkennen der 5er und 10er Struktur ist es am Ende einfacher, die gesamte Anzahl zu bestimmen.</p>

			 		
	<p>2d) Strukturierte Addition</p>	<p>Auf dem Parkplatz stehen 16 Autos.</p> 	<p>Es kommen zwei Autos hinzu.</p>  <p>(Pause)</p> <p>Es kommen noch einmal zwei Autos auf den Parkplatz.</p> 	<p>Alle 20 Parkplätze sind belegt.</p>  <p>Alle Autos fahren am Ende weg. Rechts unten mit dem Wegfahren beginnen.</p>	<p>Strukturiertes Zählen/Strukturierte Anzahlerfassung durch Addition.</p> <p>Verständnis der Grundvorstellung zur Addition wird überprüft, indem eine Rechenaufgabe gebildet werden soll.</p> <p>Zeigt auch das Verständnis des Darstellungswechsels.</p>

<p>3a) Kon- stanzge- setz der Summe</p>	<p>Auf den Parkplatz fahren drei rote und drei blaue Autos und parken gegenüber ein.</p> 	<p>Ein blaues Auto fährt weg und ein rotes Auto kommt gleichzeitig auf den Parkplatz hinzu.</p> 	<p>Auf dem Parkplatz stehen vier rote und zwei blaue Autos.</p> 	<p>Durch das gleichzeitige Wegfahren und Hinzukommen der Autos, soll der enge Zusammenhang zwischen der Addition und Subtraktion deutlich werden. Die Mengeninvarianz spiegelt das Konstanzgesetz der Summe wider.</p>
<p>3b) Kon- stanzge- setz der Summe fortfüh- ren</p>	<p>Auf dem Parkplatz stehen vier rote und zwei blaue Autos.</p> 	<p>Ein blaues Auto fährt weg und ein rotes Auto kommt gleichzeitig auf den Parkplatz hinzu.</p> 	<p>Auf dem Parkplatz stehen fünf rote Autos und ein blaues Auto.</p> 	

<p>3c) Kon- stanzge- setz der Summe fortfüh- ren</p>	<p>Auf dem Parkplatz stehen fünf rote Autos und ein blaues Auto.</p> 	<p>Ein blaues Auto fährt weg.</p> 	<p>Auf dem Parkplatz stehen fünf rote Autos und kein blaues Auto.</p> 	<p>Das rote Auto kommt hier absichtlich nicht mehr dazu, damit ein Übergang zur nächsten Szene entsteht.</p> <p>Beim Handeln am Material sollen die Zerlegungen der Zehn gelegt und erklärt werden. Hierbei soll ein Darstellungswechsel stattfinden, indem zu einem Term eine Situation auf dem Parkplatz bzw. 20er Feld konstruiert wird.</p>
<p>3d) Verdop- pelungs- aufgabe</p>	<p>Auf dem Parkplatz stehen fünf rote Autos und kein blaues Auto.</p> 	<p>Es kommen fünf blaue Autos hinzu.</p> 	<p>Auf dem Parkplatz stehen fünf rote und fünf blaue Autos.</p> 	<p>Hier kann das Kind auf eine Verdoppelungsaufgabe kommen. Möglich sind auch weitere Zerlegungen der 10, die bereits zuvor behandelt wurden.</p>
<p>4a) Subtrak- tion</p>	<p>Auf dem ersten Teil des Parkplatzes stehen fünf rote und fünf blaue Autos untereinander.</p> 	<p>Zwei rote und zwei blaue Autos (gegenüberliegend) fahren nacheinander weg.</p> 	<p>Es stehen drei rote Autos in der oberen Reihe und drei blaue Autos in der unteren Reihe.</p> 	<p>Durch das Wegfahren soll das Verständnis der Grundvorstellung zur Subtraktion überprüft werden. Durch die Aufgabenbildung wird weiter das Verständnis der Grundvorstellung, was</p>

					den Darstellungswechsel beinhaltet, überprüft.
4b) Addition	Es stehen drei rote Autos in der oberen Reihe und drei blaue Autos in der unteren Reihe. 	Ein rotes und ein blaues Auto fahren auf den Parkplatz. 	In der oberen Reihe stehen vier rote und in der unteren Reihe vier blaue Autos. 	Durch das Hinzukommen soll das Verständnis der Grundvorstellung zur Addition überprüft werden. Durch die Aufgabenbildung wird das Verständnis des Darstellungswechsels überprüft.	
4c) Subtraktion II	Auf dem Parkplatz stehen vier rote und vier blaue Autos gegenüber. 	Zwei rote und zwei blaue Autos fahren weg. 	Auf dem Parkplatz stehen zwei rote und zwei blaue Autos. 	Nach dieser Szene soll das Muster der ganzen vierten Szene von den Kindern mit Material fortgeführt werden. Unterstützend dazu werden die Rechnungen aufgeschrieben.	
5a) Wiederholte Addition	Alle Autos sind vom Parkplatz gefahren. Leerer Parkplatz. 	Nacheinander fahren drei rote, drei blaue, drei gelbe und drei grüne Autos auf den Parkplatz und parken 	Drei rote parken gegenüber von drei blauen Autos, und drei gelbe gegenüber von drei grünen Au- 	Die Anzahl der Autos kann durch Zählen (in Schritten), Addition oder Multiplikation erfasst werden.	

			<p>farblich sortiert immer in 3er Päckchen.</p>  	<p>tos.</p> 	<p>Durch die Aufgabenbildung kann überprüft werden, ob schon ein multiplikatives Verständnis vorhanden ist oder auf die wiederholte Addition eingegangen wird.</p>
<p>5b) Verteilung weiterer Autos</p>		<p>Drei rote parken gegenüber von drei blauen, und drei gelbe gegenüber von drei grünen Autos.</p> 	<p>Ein grünes Auto parkt jeweils zu den farblich anderen Autos um.</p> 	<p>Neben den drei roten, den drei blauen und den drei gelben Autos steht jeweils ein grünes Auto.</p> 	<p>Durch die Aufgabenbildung wird noch einmal überprüft, ob bereits ein multiplikatives Verständnis vorhanden ist.</p>