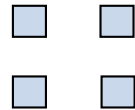
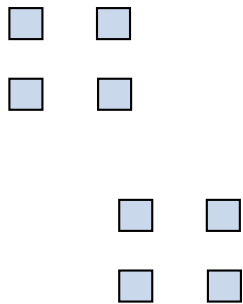


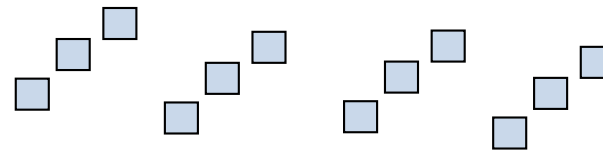
Johannes Hinkelammert
Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie
Arbeitsbereich Grundschulpädagogik

Die Division verstehen

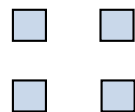
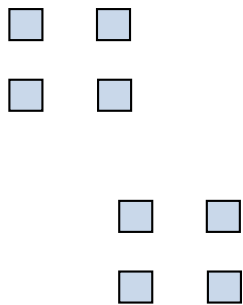
$$3 \times 4 = 12$$



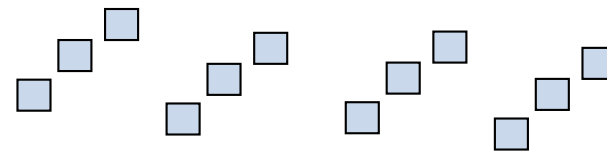
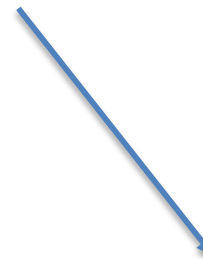
$$3 \times 4 = 12$$



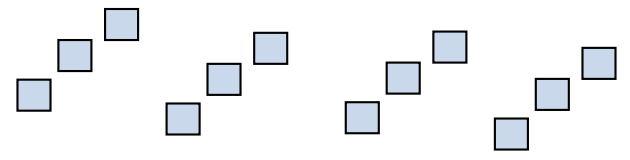
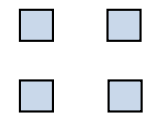
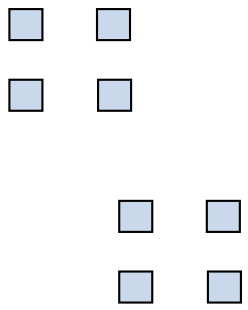
$$12 : 3 = 4$$



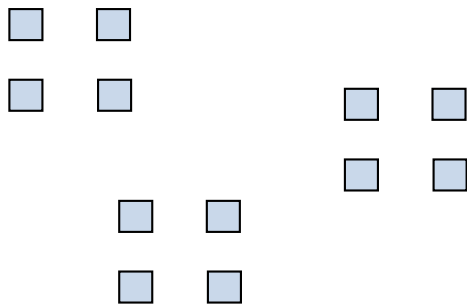
$$12 : 3 = 4$$



$$12 : 3 = 4$$

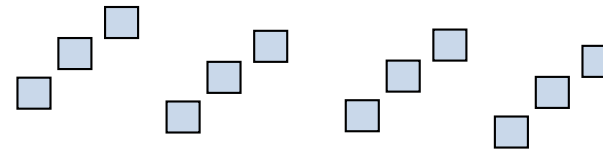
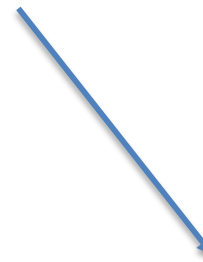


$$12 : 3 = 4$$



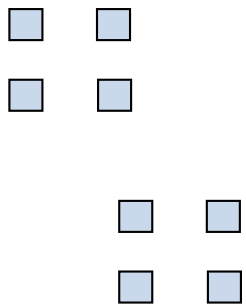
Verteilen:
12 in drei
Päckchen
verteilt

$$12 : 3 = 4$$

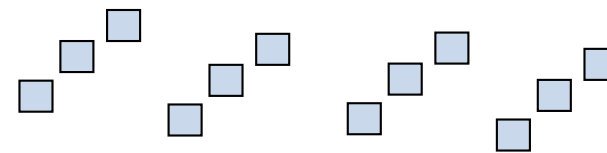
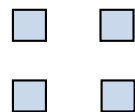


Aufteilen:
12 in Dreierpäckchen
aufgeteilt
(wie oft passt die 3 in
die 12? Passt-in-
Konzept)

$$12 : 3 = 4$$



Verteilen



Aufteilen

Aufteilen und Verteilen mit dem Lernspiel “DiVision“

Di Vision

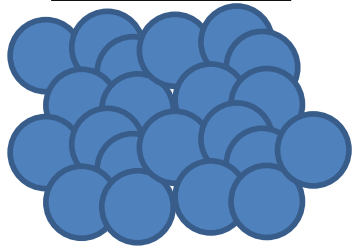
21 : 3

Di Vision

$$21 : 3$$



Ich kaufe
insgesamt 21
Punkte



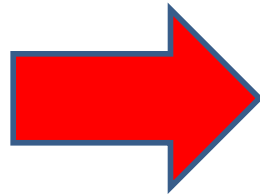
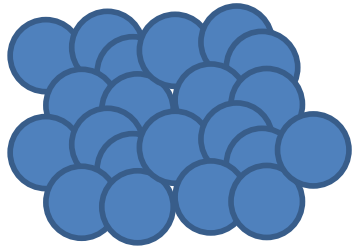
Ich kaufe 21
Punkte in
3er-Streifen
Konzept:
Aufteilen

Ich kaufe 21
Punkte in drei
Streifen
Konzept:
Verteilen

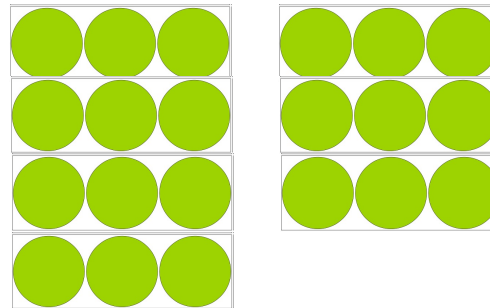
Di Vision

$$21 : 3$$

Ich kaufe
insgesamt 21
Punkte



Ich kaufe 21
Punkte in 3er-
Streifen
Konzept: Aufteilen



„Ich kaufe 7 3er-
Streifen“

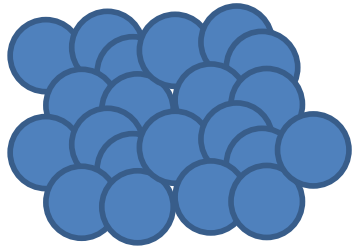
Ich kaufe 21
Punkte in drei
Streifen
Konzept: Verteilen

Di Vision

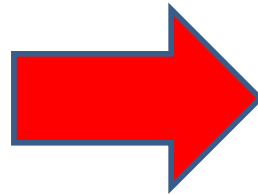
$$21 : 3$$



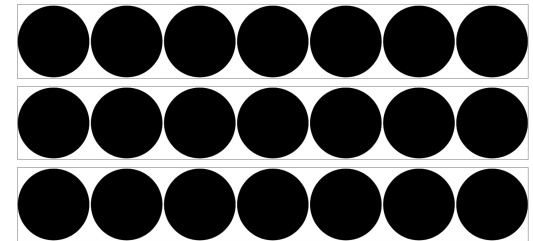
Ich kaufe
insgesamt 21
Punkte



Ich kaufe 21
Punkte in 3er-
Streifen
Konzept: Aufteilen



Ich kaufe 21
Punkte in drei
Streifen
Konzept: Verteilen

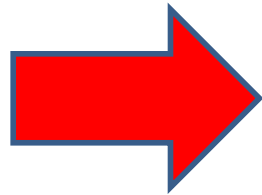
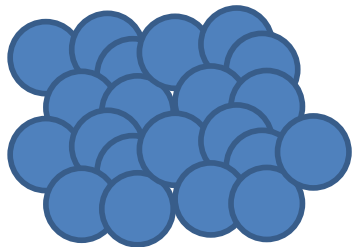


„Ich kaufe 3 7er-
Streifen“

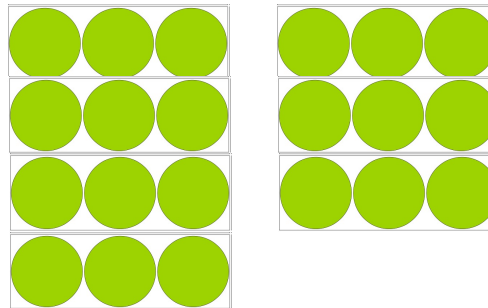
Di Vision

$$21 : 3$$

Ich kaufe
insgesamt 21
Punkte

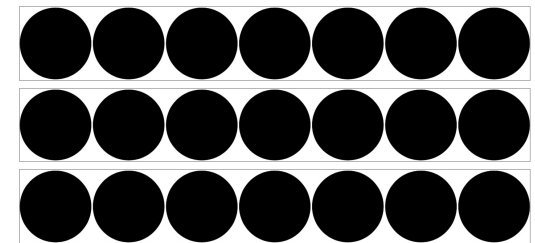


Ich kaufe 21
Punkte in 3er-
Streifen
Konzept: Aufteilen



„Ich kaufe 7 3er-
Streifen“

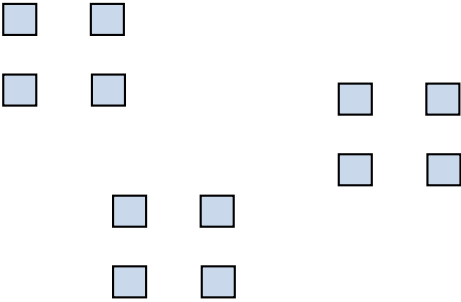
Ich kaufe 21
Punkte in drei
Streifen
Konzept: Verteilen



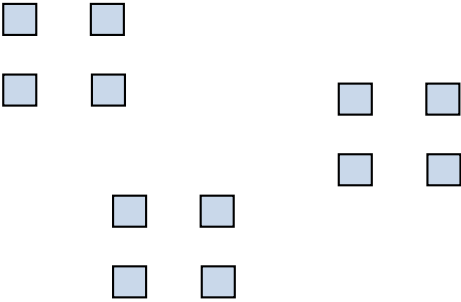
„Ich kaufe 3 7er-
Streifen“

Multiplikation und Division mit dem Lernspiel „MultiDivi“

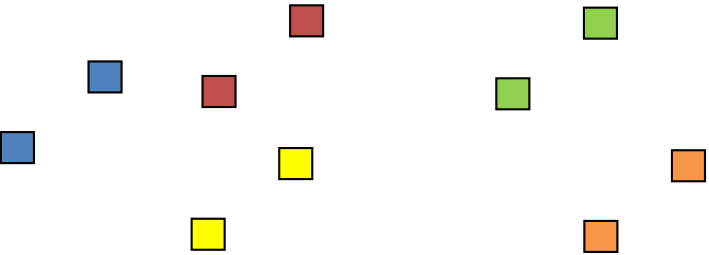
Multiplikation	Verteilen	Aufteilen	
3 x 4			

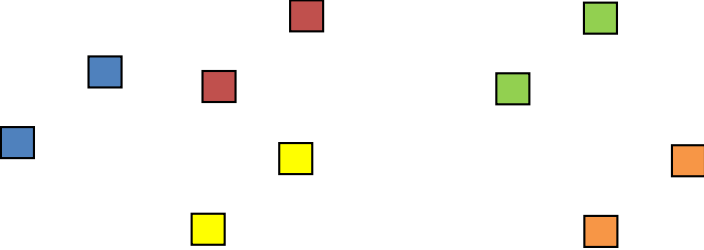
Multiplikation	Verteilen	Aufteilen	
3×4			

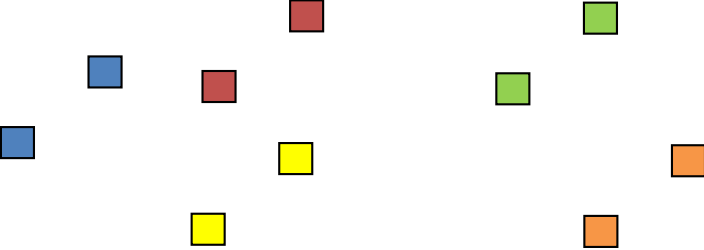
Multiplikation	Verteilen	Aufteilen	
3×4	$12 : 3$		

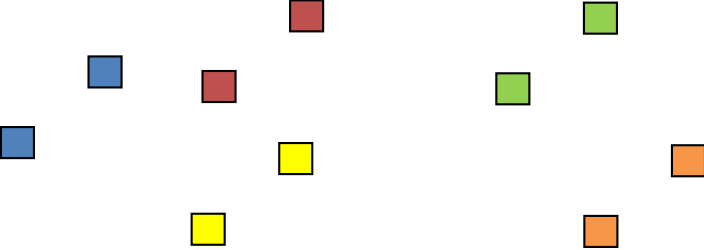
Multiplikation	Verteilen	Aufteilen	
3×4	$12 : 3$	$12 : 4$	

Multiplikation	Verteilen	Aufteilen	
		10 : 2	

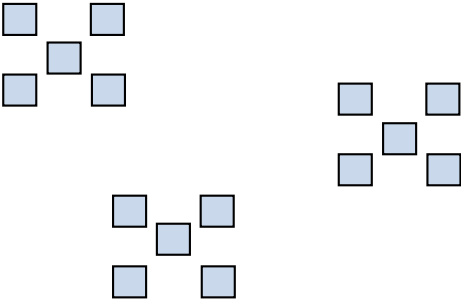
Multiplikation	Verteilen	Aufteilen	
		$10 : 2$	

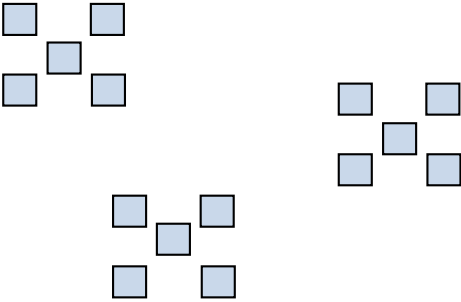
Multiplikation	Verteilen	Aufteilen	
	$10:5$	$10 : 2$	

Multiplikation	Verteilen	Aufteilen	
5×2	$10 : 5$	$10 : 2$	

Multiplikation	Verteilen	Aufteilen	
5×2	$10 : 5$	$10 : 2$	

Multiplikation	Verteilen	Aufteilen	
	$15 : 3$		

Multiplikation	Verteilen	Aufteilen	
	$15 : 3$		

Multiplikation	Verteilen	Aufteilen	
3×5	$15 : 3$		

Multiplikation	Verteilen	Aufteilen	
3×5	$15 : 3$	$15 : 5$	