

## EKSEMPEL på udfyldt årsplan i matematik 4. klasse

Årsplanen er bygget op som beskrevet i bogen. Vi har beskrevet 10 forløb til 4. klasse. Alle forløb parrer en *matematisk kompetence* med et stofområde, som de er beskrevet i de bindende *færdigheds- og vidensområder*. Vi supplerer færdigheds- og vidensområdet med en præcisering af det konkrete indhold (i kursiv).

Under *foreløbige overvejelser over mål og aktiviteter* er målovervejelserne beskrevet i stikordsform. Vi har valgt kun at henvise til aktiviteter, som står beskrevet i bogen, men forløbet skal naturligvis suppleres med materialer og aktiviteter andre steder fra.

Som beskrevet i bogen udfyldes de blå felter efterhånden som forløbet detailplanlægges. Som et eksempel er 1. forløb færdigplanlagt.

	1. forløb	2. forløb	3. forløb	4. forløb	5. forløb
<b>Matematisk kompetence</b>	Repræsentation og symbolbehandling	Repræsentation og symbolbehandling	Modellering	Modellering	Kommunikation
<b>Færdigheds- og vidensområde</b>	Regnestrategier for division	Tal <i>indledende brøkførståelse</i>	Algebra <i>proportionalitet</i>	Statistik	Sandsynlighed
<b>Foreløbige overvejelser over mål og aktiviteter</b>	Udvikling af skriftlig division	Visuel sammenligning af brøker i forskellige repræsentationer	Erkende proportionalitet og bruge det til beregning  Formulere en generel model, fx $y = ax$	Statistiske undersøgelser ud fra hele datadektivens cyklus (s. 197)  Erfaringer med middeltal, typetal, median	Spil med tilfældighed. Fra intuitive til statistiske sandsynlighedsbetragtninger  Erfaringer med middeltal, typetal, median
<b>Mulige aktiviteter fra bogen</b>	1. Dele pebernødder (s. 41) 2. Sørøverskatten (s. 43)	3. Folde brøker (s. 48)	Big Foot (s. 36)	25. Tyggegummis smag (s. 122)	28. Ugens rekord (s. 130) 29. Hvor længe skal man vente? (s. 132)
<b>Mål for undervisningsforløb</b>	Eleverne udvikler en skriftlig divisionsmetode, hvor der deles ud ad flere omgange, mens de undervejs holder styr på kvotienten og resten.				
<b>Aktiviteter</b>	<b>1. undervisningsgang</b> Eleverne arbejder med konkrete situationer, hvor forskellige genstande skal deles. Dele pebernødder (s. 41)				

De blå felter udfyldes, efterhånden som et forløb detailplanlægges.  
Se eksemplet til venstre.

	<p><b>2. undervisningsgang</b> Eleverne formulerer selv historier ud fra divisionsstykker.</p> <p><b>3. undervisningsgang</b> Eleverne stilles over for situationer med målingsdivision og finder selv på flere.</p> <p><b>4. undervisningsgang</b> Fokus på, at alle elever forstår division ved, at "man deler noget ud ad flere omgange". Sørøverskatten, fase 1 (s. 43)</p> <p><b>5. undervisningsgang</b> Fokus på, at eleverne kan dele en mængde mellem en gruppe ved brug af tal og uden brug af konkrete materialer. Sørøverskatten, fase 2 (s. 45)</p>				
<b>Evaluerings af forløb</b>	<p><b>6. undervisningsgang</b> Eleverne beskriver med tekst og tegning, hvordan man dividerer.</p>				
<b>Ressource- og lokalebehov</b>	"Pengesedler" til Sørøverskatten		En kopi af en stor fod.	Tyggegummi Computere	

	6. forløb	7. forløb	8. forløb	9. forløb	10. forløb
<b>Matematisk kompetence</b>	Hjælpemidler Problembehandling	Problembehandling	Kommunikation	Problembehandling	Ræsonnement og tankegang
<b>Færdigheds- og vidensområde</b>	Geometrisk tegning <i>konstruktion og udfoldninger</i>	Placeringer og flytninger <i>symmetrier</i>	Regnestrategier	Algebra	Geometriske egenskaber og sammenhænge
<b>Foreløbige overvejelser over mål og aktiviteter</b>	Udfoldninger af forskellige figurer – konkret og med it  Arbejde med systematisering	Udvikling af problemløsningsstrategier  Ligedannethed og kongruens	Oversætte mellem hverdags-situationer og regneudtryk  Fleksibel brug af regnemetoder	Beskrivelse af figurrækker og kobling til talmønstre.	Forklare og begrunde geometriske egenskaber og sammenhænge
<b>Mulige aktiviteter fra bogen</b>	20. Udfoldning af pyramide (s. 103)	22. Symmetriske figurer (s. 111) 18. Dan et kvadrat (s. 98)		14. Et tændstikmønster (s. 82)	11. Altid, nogle gange eller aldrig sandt (s. 74)
<b>Mål for undervisningsforløb</b>					
<b>Aktiviteter</b>					
<b>Evaluering af forløb</b>					
<b>Ressource- og lokalebehov</b>	Computere Evt. Jovo, Polydron el.lign.	Computere			