

MATEMATIK

Læremålstyring

LOGO & DESIGN

Vi må selv 'vide noget om det' MEN,
det letter søgearbejdet
at have mulige mål i baghovedet
inden man surfer løs.

Det konkrete produkt *kan* være sat udefra, fx:

Design jeres helt eget klasselogo i A4-str:

.....mindst to geometriske figurer

..... tegne en geometrisk figur som bliver 'flyttet'

..... tegne/vise en rumlig geometrisk figur

Ellers kan vi overveje målene ud fra fx

- ✓ Nye begreber eller færdigheder der skal med*
- ✓ Arbejdsmetoder de skal øve eller kende til*
- ✓ Tidligere evalueringer der viser behov for ...*

*(Forenklede Fælles Mål kan vejlede)

➤ Klassens behov for almene, sociale eller innovative færdigheder

➤

Kompetencemål

4. - 6. klasse

Matematiske kompetencer

Eleven kan handle med overblik i sammensatte situationer med matematik

Tal og algebra

Eleven kan anvende rationale tal og variable i beskrivelser og beregninger

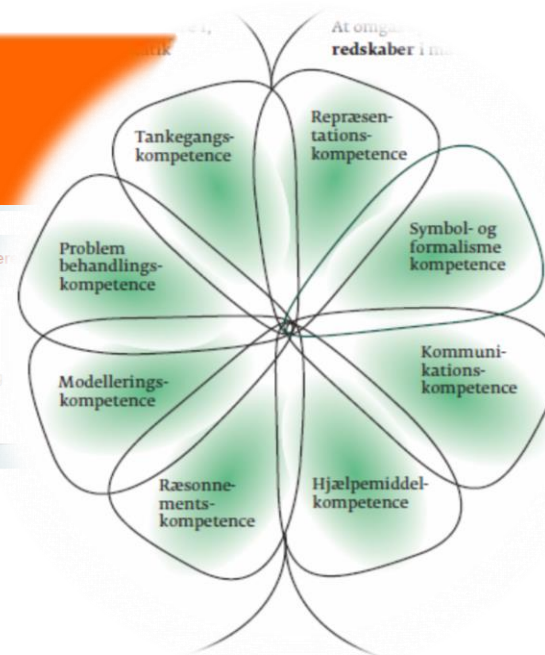
Geometri og måling

Eleven kan anvende geometriske metoder og beregne enkle mål

Statistik og sandsynlighed

Eleven kan udføre egne statistiske undersøgelser og bestemme statistiske sandsynligheder

Vis mere



Færdigheds- og vidensmål

Fase 2

Færdighedsmål

Eleven kan udvikle metoder til beregninger med decimaltal, enkle brøker og negative hele tal

Vidensmål

Eleven har viden om strategier til beregninger med decimaltal, enkle brøker og negative tal

Fase 3

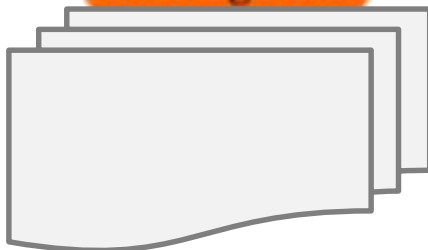
Færdighedsmål

Eleven kan udføre beregninger med procent, herunder med digitale værktøjer

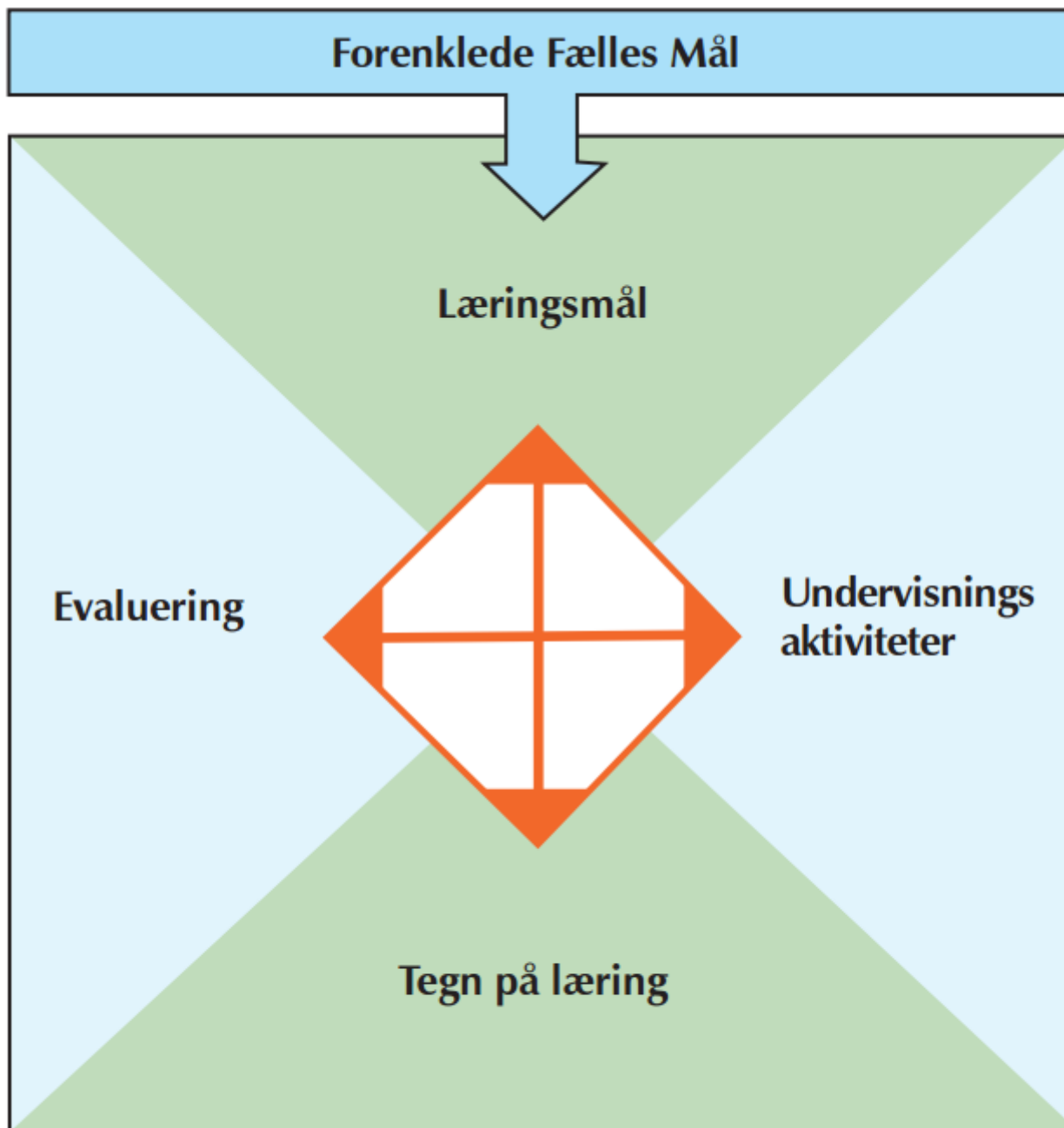
Vidensmål

Eleven har viden om strategier til beregninger med procent

Læringsmål



- Ét eksempel på udklip
- 1) Flerårige kompetencemål
 - 2) Fasens færdigheds- og vidensmål



§ FFM §

Kommunikation
Ræsonnement

Hjælpemidler
Problemløsning

- Kategorisere polygoner
- Tegnetoder
- Undersøge figurer
- Anslå og bestemme og beregne mål

- Sidelængder
- Vinkler
- Linjers beliggenhed
- Egenskaber
- Flytninger
- Koordinatsystemet

Tjek dine mulige mål fra FFM

0.-3.kl

4.-6.kl

7.-10.kl

Hvordan kan du sikre at starte ud fra det de allerede kan og ved?

- Ud at fotografere LOGO'er som de 'udstiller' OG beskriver ?
- En klasse-'samtale' ud fra dine eksempler ?
- En geometri-færdigheds-test (fx som quiz) ?
- En diagnostisk test, der lokker misopfattelser frem ?
- Eleverne prøver at konstruere med det samme

Hvad kan de arbejde med som giver dig mulighed for at følge deres udvikling/læring?

UD at hente inspiration (og sikre egen viden) med de mulige mål i baghovedet

Dyrk dit netværk og surf

i fantasien,

på google

i lærebøgerne

...

Her er logo fra ddc.dk
Danish Design Center

design dimensioner



<http://www.designmantic.com/>



MATHMATICS
Vi kan regne det ud



mathmatics
Vi kan regne det ud



Matematik
Vi regner det ud



mathmatics
Vi kan regne det ud



MATHMATICS
VI KAN REGNE DET UD

Hvor er der måske brugt matematik?



MATHMATICS

Vi kan regne det ud



mathmatics

Vi kan regne det ud



MATHMATICS

VI KAN REGNE DET UD

design dimensioner



Arkitektur og Design

- som ramme om læring

www.dac.dk/da/dac-learning/ skriver om en mængde forskellige vinkler på begrebet arkitektur

- og ud af deres fem F'er involverer mindst tre matematik:

Form

Hvilke former er der tale om, og virker de harmoniske i forhold til hinanden og til stedet?

Funktion

Passer det til det, som det skal? Er proportionerne i orden?

Fantasi

Er det nyt og spændende?

Er der en spændende fortælling eller rød tråd?

Forståelse

Har man forstået at bruge gode materialer, der passer til?

Forbindelse

Passer det til stedet og den tid, det blev lavet i?

Fokusord

De fem udtryk går igen, når man taler om det smallere begreb design.

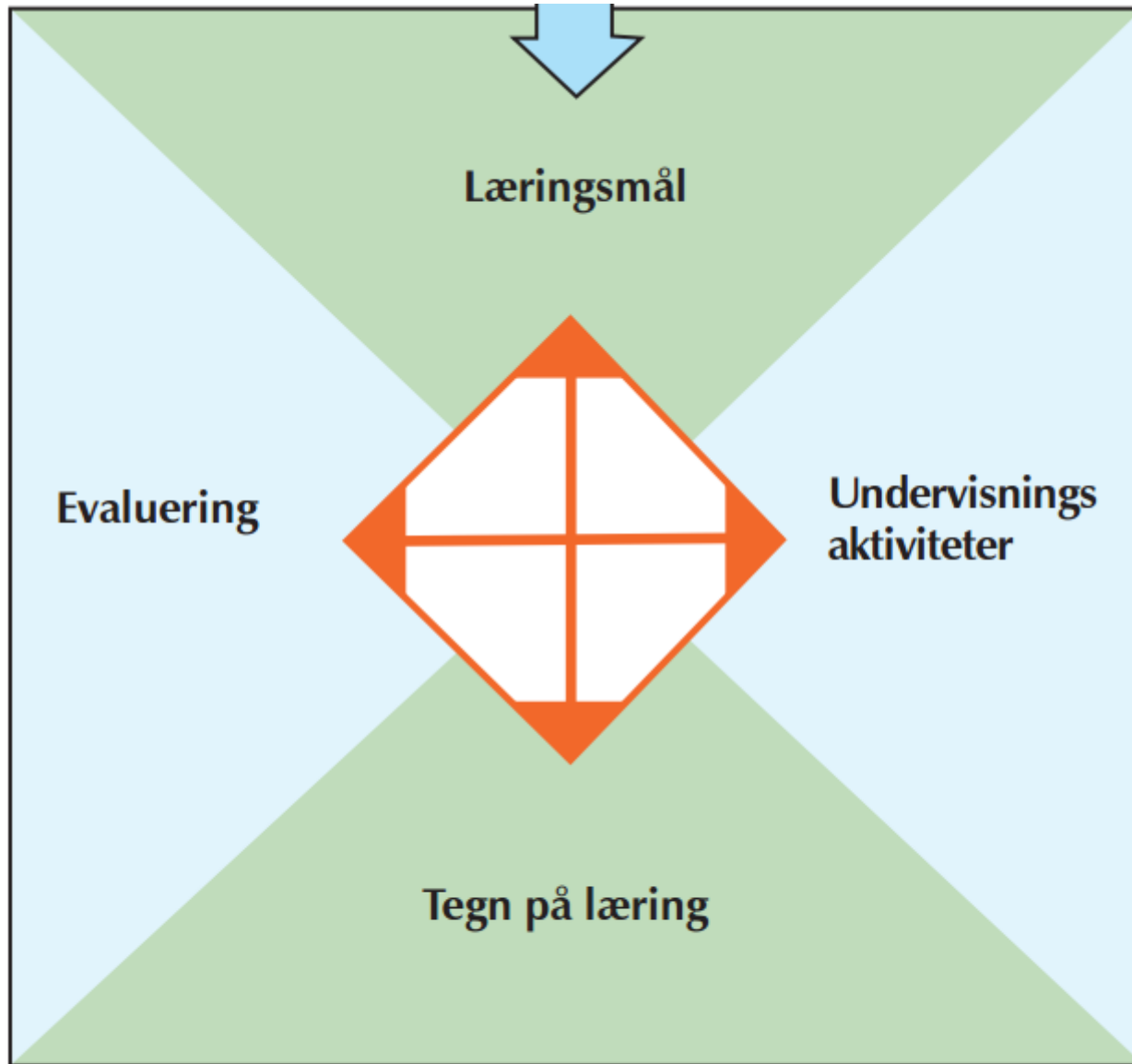
Det kan være nogle af disse ord, man inddrager som fokuspunkt for oplevelserne før og efter det matematiske arbejde.



Skemaet s.8 er ikke så anvendeligt til tegninger –
MEN tjek det selv!

Er rammerne sat – hvor skal justeres?

- Hvordan motiveres eleverne til deltagelse i aktiviteterne og til at arbejde på at lære noget?
- Hvordan følger du med i *om* eller *hvad* de lærer ?
 - Hvordan kan du se ‘tegn på læring’ ?
- Hv....



*Bearbejdet version af relationsmodellen
fra Ministeriets vejledningsmateriale på www.emu.dk*