

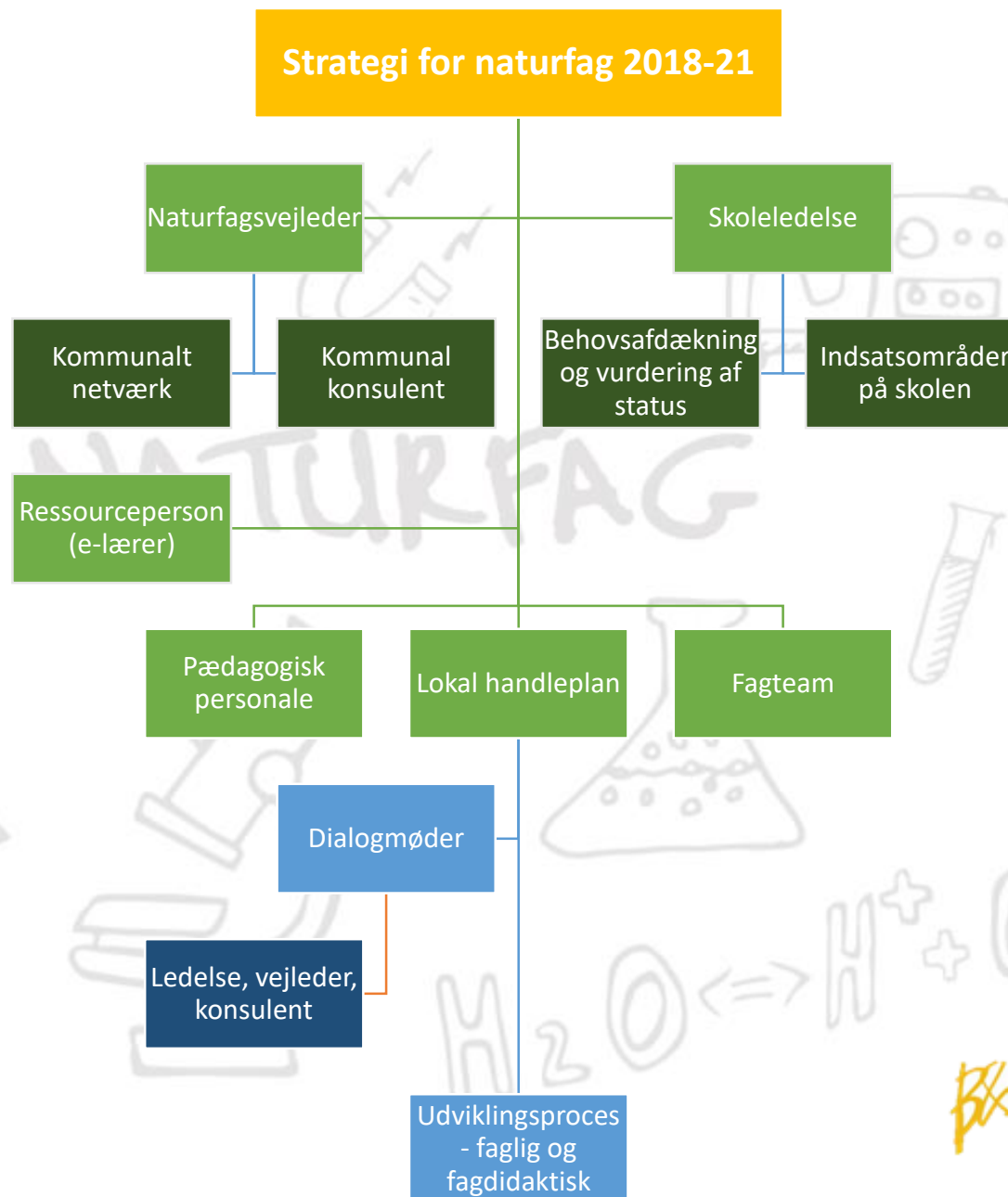
# Den naturfaglige kultur

På skuldrene af ressourcepersoner på skolerne

# Baggrund

- Vejle kommune har 28 skoler – både store og små
- Stor satsning i 2016 → uddannelse af vejledere og engineering-lærere i 2017 (EiS)
  - 16 vejledere
  - 16 e-lærere
- Skoler kan samarbejde i klynger – så alle skoler er dækket af en naturfagsvejleder (samme model for matematik)
  - Alle vejledere arbejder med afsæt i en *Grundkontrakt* og en lokal funktions- og opgavebeskrivelse (ideelt set...)
  - Alle ressourcpersoner i naturfag er samlet i et fælles kommunalt netværk
- Strategi (politisk vedtaget) i 2018 (løber 2021 ud)
  - Ny strategi på vej...

# Modellen for skolernes arbejde med strategien



# Casen...

- 2 skoler i skoleklynge (stor skole og lille skole)
- Vejleder og e-lærer/ressourceperson
- Fagteam på de to skoler tænkes sammen – flere samarbejdspartnere og inspiration
- Fokus på de naturfaglige kompetencer
  - De fællesfaglige prøver
  - Den nationale afdækning (Rambøll)
  - Kompetencedækning N/T
- Lokale handleplan → kompetencebaseret undervisning i naturfag og progression i arbejdet med kompetencerne op gennem skoleforløbet

# Udviklingsprocessen for fagteams

Fagteammøde - fokus på progression i de naturfaglige kompetencer (særligt undersøgelse)

Fælles workshop (1/2 dag) for begge skolars fagteam: Engineering og EDP-modellen

Fælles workshop (3 timer) for begge skolars fagteam - fokus på videndeling ift. afprøvning i praksis

Fælles fagteammøde for begge skoler - fokus på modellering (undersøgelserbaseret modellering)

# Påvirkning af den naturfaglige kultur...?

- **Processen har efter vejleder/ressourcepersons udsagn haft følgende effekt på skolerne:**
  - Sproget omkring det vi vil (om de naturfaglige kompetencer som en del af undervisningen)
  - Samarbejde på tværs og på langs → sammenhæng i skoleforløbet
  - Villighed til at lære af hinanden og ville videndeling (eks: når naturfagsprøven er overstået samles hele fagteamet til en snak om, hvor eleverne shinede og hvor de har behov for at øve sig endnu mere)
  - En synlig fælles naturfaglig kultur og et funktionelt fagteam, der bidrager til forbedring af praksis
- **Effekten kommunalt:**
  - Videndeling mellem skolerne (kultur møder kultur) og samarbejdet i klynger (det gode eksempel)
  - Det kommunale netværks betydning ift. sparring på hverdagens udfordringer
  - Sproget om det vi vil med undervisningen i naturfag
  - Vejlederidentitet og satsningen på de faglige fyrtårne på alle skoler har betydning for at vi kan snakke om naturfaglig kultur på flere niveauer:
    - Kommunalt
    - På skolen
    - I undervisningen