

MATEMATISK INDUKTION

INDUKTIVT: man drar generella slutsatser ur konkreta exempel.
exempelvis inom **medicin**

DEDUKTIVT: man drar slutsatser om konkreta fall ur en generell sats.
exempelvis inom **matematiken**.

MATEMATIK:

En första induktiv fas där man gissar det generella, följt av ett bevis av gissningen (hypotesen).
Följs av en deduktiv fas.

MATEMATISK INDUKTION:

Ett sätt att bevisa saker.

INDUKTIONSAXIOMET

Ett av Peanos axiom.

$$\mathbb{N} = \{1, 2, 3, \dots\}$$

$$M \subset \mathbb{N}, \quad M \text{ s.a. } \begin{array}{l} 1) 1 \in M \\ 2) n \in M \Rightarrow n+1 \in M \end{array}$$

$$\Rightarrow M = \mathbb{N}$$



INDUKTIONSBEVIS

