

$P(n)$: Hvis minst en person i en gruppe på n personer er trøndere, så er alle i gruppen trøndere.

Bevis: $P(1)$ er opplagt sann. Anta så at $P(k)$ er sann. Vi må da vise at hvis en gruppe på $k+1$ personer inneholder en trønder, så er alle i gruppen trøndere. Vi kan nå ta ut en vilkårlig person i gruppen, som ikke er den gitte trønderen. Da vil, siden $P(k)$ er sann, alle de resterende k personene være trøndere. Vi kan deretter ta ut en av de k trønderne og erstatte vedkommende med personen som først ble tatt ut. Vi har da igjen en gruppe på k personer hvor alle (ved $P(k)$) må være trøndere. Altså følger $P(n)$ ved induksjon.

Hvor er feilen?