

## Dobré uspořádání

Lineárně uspořádaná množina  $(M, R)$  se nazývá **dobře uspořádaná množina**, právě když každá její neprázdná podmnožina má první prvek. Je-li  $(M, R)$  dobře uspořádaná množina, pak se relace  $R$  nazývá **dobré uspořádání** v množině  $M$ .

Například lineárně uspořádaná množina  $(\mathbf{N}, <)$ , kde  $\mathbf{N}$  je množina všech přirozených čísel a znak relace  $<$  má význam „menší než“, je dobře uspořádaná množina. Lineárně uspořádaná množina  $(\mathbf{Z}, <)$ , kde  $\mathbf{Z}$  je množina všech celých čísel, není dobře uspořádaná množina (neboť například lineárně uspořádaná množina  $(\mathbf{Z}^-, <)$ , kde  $\mathbf{Z}^-$  je množina všech záporných celých čísel, nemá první prvek).