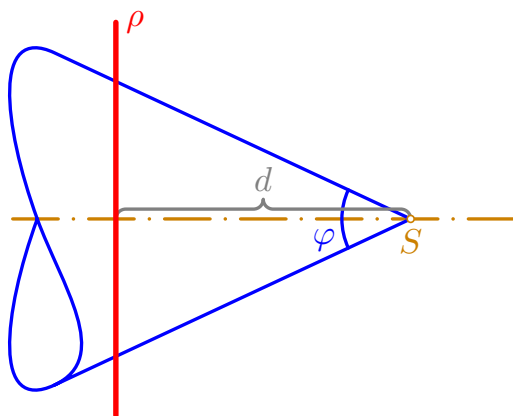


Základní pojmy a typy lineární perspektivy

Výklad



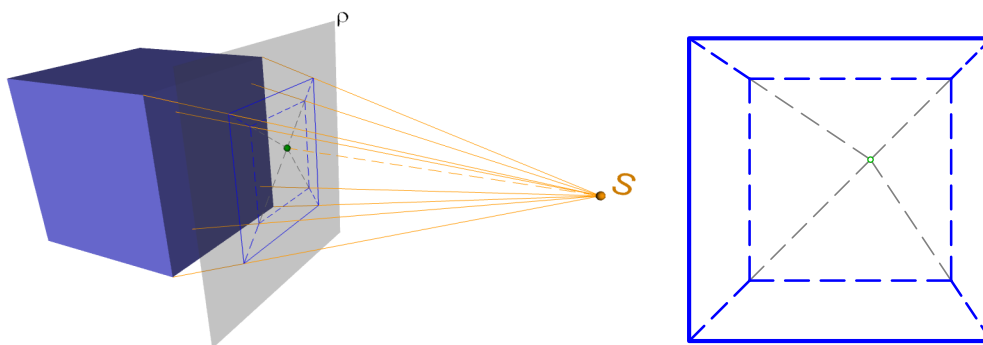
- **lineární perspektiva** je **středové promítání**, které se snaží napodobit **lidské vidění**
- proto by měly být při jejím zadání splněny určité **omezující podmínky**



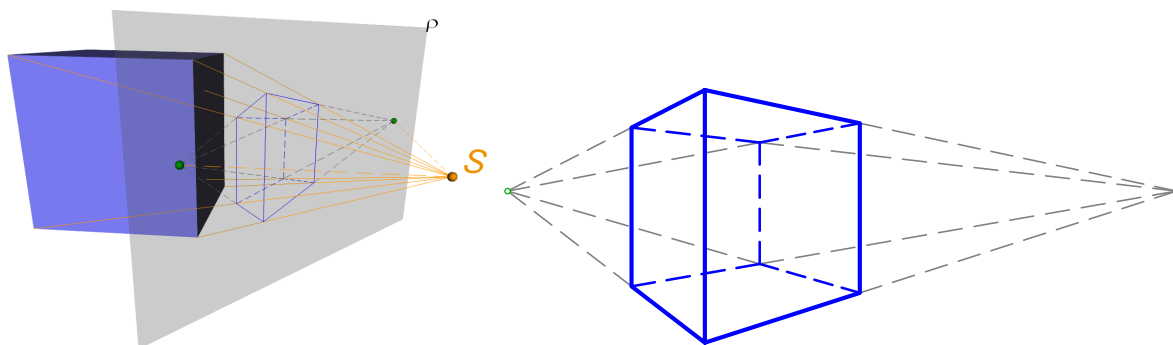
- rovina ρ je **perspektivní průmětna**
- bod S je **oko** perspektivy (střed promítání)
- délka $d = |S\rho|$ je tzv. **distance**, mělo by platit $d > 20$ cm
- odchylka φ udává velikost vrcholového úhlu tzv. **zorného kužele**, pro názorné zobrazení by mělo být $30^\circ \leq \varphi \leq 50^\circ$
- všechny zobrazované objekty by měly ležet uvnitř zorného kužele

Typy lineární perspektivy

- **svislé**
 - ◊ **průčelná, jednoúběžníková** – dva hlavní směry objektu jsou rovnoběžné s perspektivní průmětnou a pouze jeden se tzv. **ubíhá**

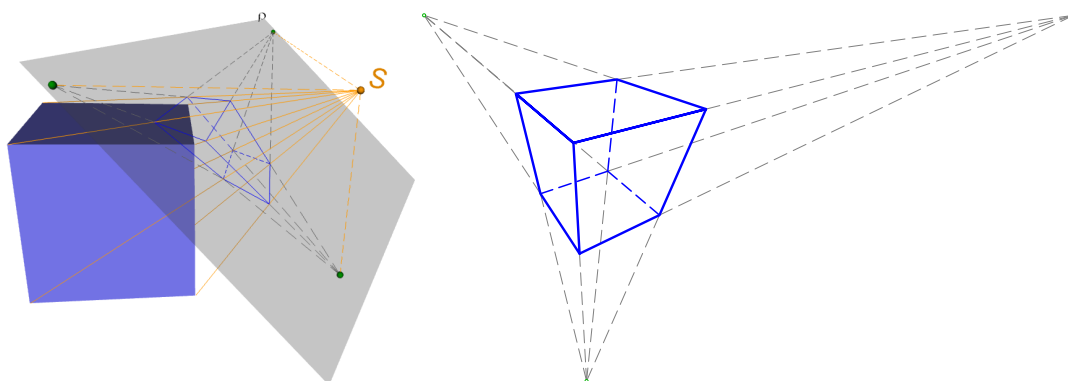


- ◇ **náročný, dvojúběžníková** – pouze jeden hlavní směr objektu je rovnoběžný s perspektivní průmětnou a dva se ubíhají

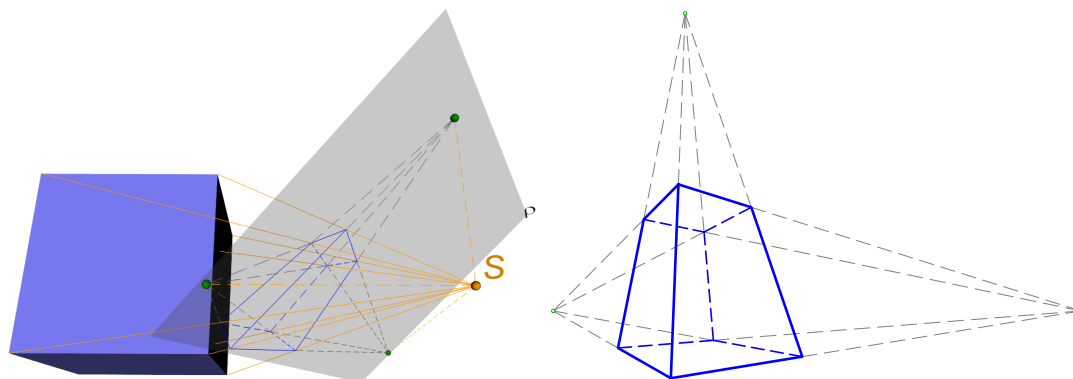


- **šikmé, trojúběžníkové, perspektivní axonometrie** – všechny tři hlavní směry objektu se ubíhají

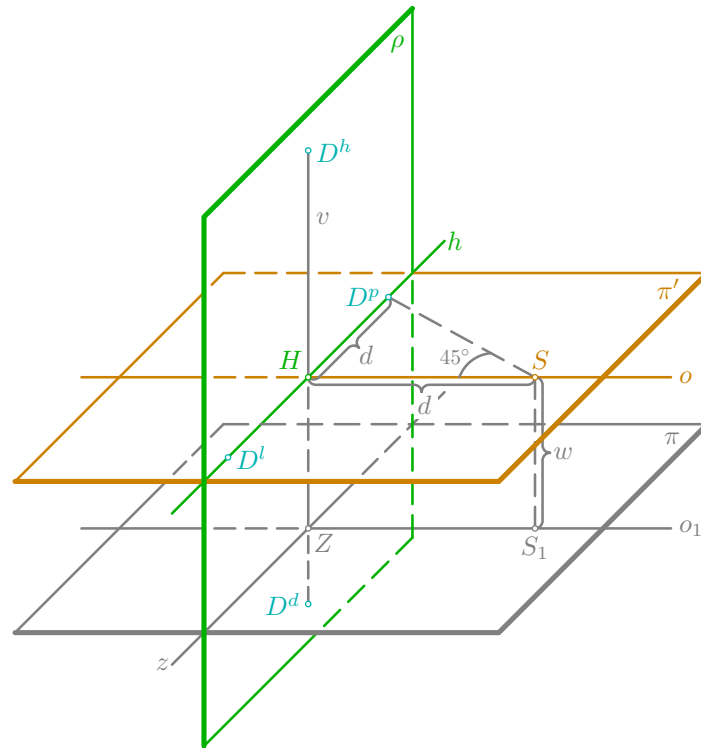
- ◇ **ptačí** – náhled, perspektivní průmětna je přikloněna nad objekt



- ◇ **žabí** – pohled, perspektivní průmětna je přikloněna nad oko pozorovatele



Základní pojmy svíslé perspektivy



- $o \dots$ osa perspektivy; $o \perp \rho, S \in o$
- $H \dots$ hlavní bod; $H = o \cap \rho$, úběžník tzv. **hloubkových** přímek (kolmých k ρ)
- $\pi \dots$ základní rovina; vodorovná rovina (kolmá k ρ), na níž obvykle stojí zobrazované objekty
- $S_1 \dots$ stanoviště; $S_1 \in \pi, SS_1 \perp \pi$
- $z \dots$ základnice; $z = \pi \cap \rho$
- $v \dots$ hlavní vertikála; $H \in v, v \parallel SS_1$
- $Z \dots$ základní bod; $Z = v \cap z$
- $\pi' \dots$ obzorová rovina; $S \in \pi', \pi' \parallel \pi$
- $h \dots$ horizont; $h = \pi' \cap \rho$, úběžnice vodorovných rovin (rovnoběžných s π)
- $w = |S\pi| \dots$ výška perspektivy; výška oka S nad základní rovinou π
- $D^p, D^l, D^h, D^d \dots$ pravý, levý, horní a dolní **distančník**; leží na horizontu h a hlavní vertikále v ve vzdálenosti distance $d = |S\rho|$ od hlavního bodu H ; úběžníky významných směrů, jež mají od perspektivní průmětny odchylku 45°