

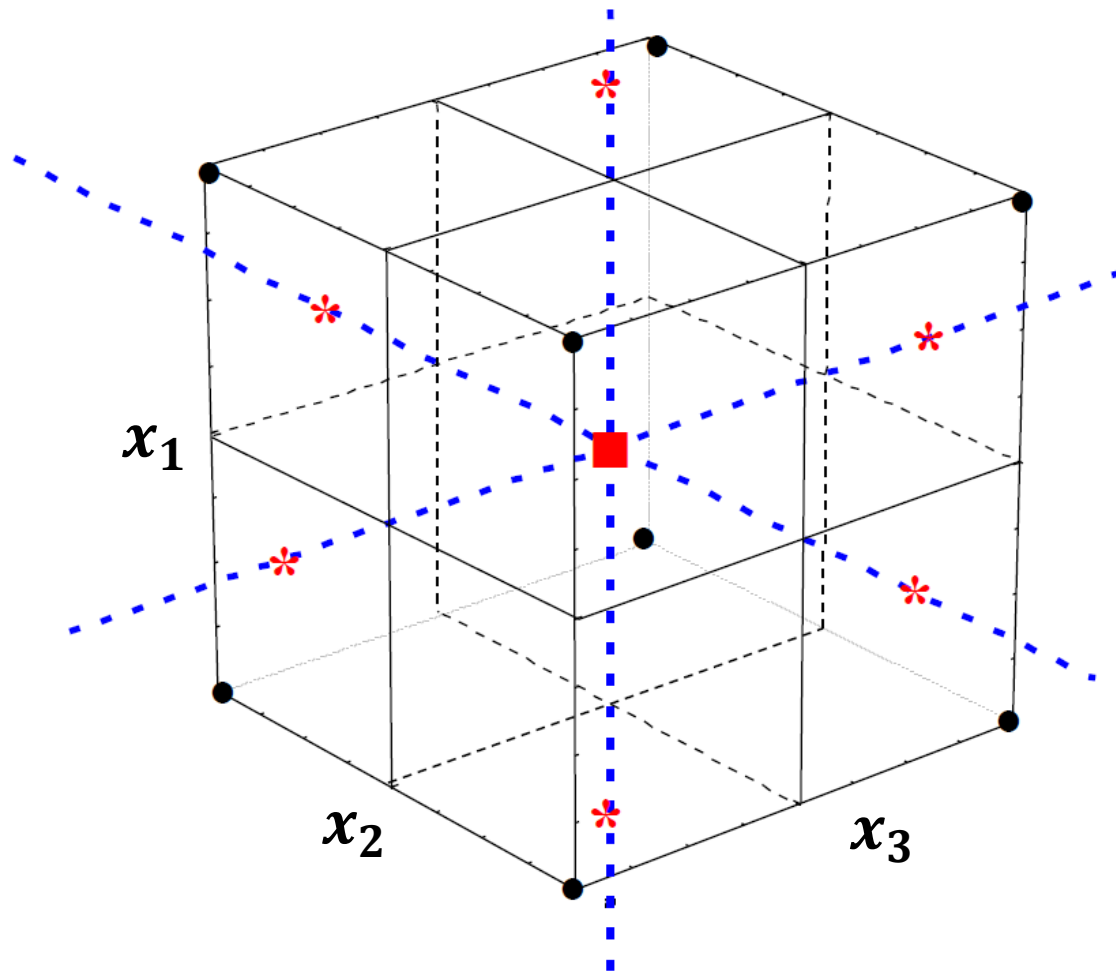
# Kísérlettervezés 2.

Kompozíciós terv példa

# Alapterv kiegészítése

- Egy  $2^3$  terv eredményeinek kiértékelése során azt találták, hogy a lineáris modell nem adekvát
  - Milyen vizsgált alapján jutottak erre?
  - Mit jelent ez?
- A másodfokú modell illesztéséhez a tervet kiegészítették további mérésekkel, hogy forgatható kompozíciós tervet kapjanak
  - Miért kompozíciós, miért nem teljes másodfokú terv?
  - Mit kell figyelembe venni annak kapcsán, hogy kiegészítik a tervet?

# 3 faktoros kompozíciós terv



- $2^3$  kétszintes terv
- centrumpont
- \* csillagpontok  
 $\alpha$  távolságra

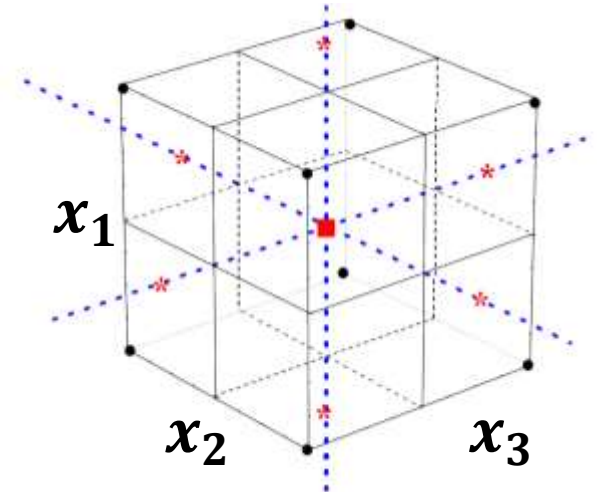
# Csillagpontok távolságának megállapítása

<b>Faktorok száma</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Alapterv	$2^2$	$2^3$	$2^4$	$2^{5-1}$
Centrumonti mérések száma	1	1	1	1
$\alpha$ (forgatható)	1.414	1.682	2.000	2.000
$\alpha'$ (ortogonális)	1.000	1.215	1.414	1.547

# Csillagponti beállítások meghatározása

Adott csillagpontpárban a megfelelő faktor  $x$  dimenzióbeli beállítása  $\pm\alpha$ , míg a többi faktor beállítása 0

$x_1$	$x_2$	$x_3$
1.682	0	0
-1.682	0	0
0	1.682	0
0	-1.682	0
0	0	1.682
0	0	-1.682



# Kísérleti terv

$2^3$  alap terv

+ csillagpontok

+ centrumpont(ok)

Transzformáció:

$$x_i = \frac{z_i - z_i^0}{\Delta z_i}$$

$x_1$	$x_2$	$x_3$
1	1	1
1	1	-1
1	-1	1
1	-1	-1
-1	1	1
-1	1	-1
-1	-1	1
-1	-1	-1
1.682	0	0
-1.682	0	0
0	1.682	0
0	-1.682	0
0	0	1.682
0	0	-1.682
0	0	0