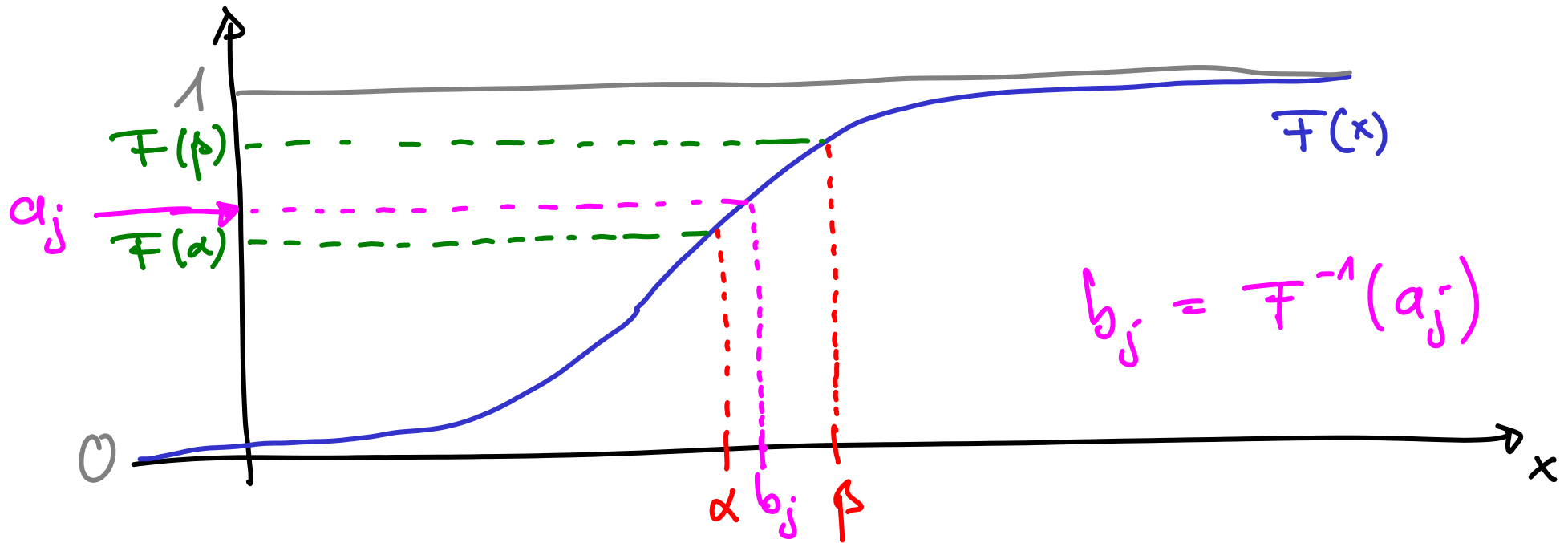


Warum $F^{-1}(a_j)$?



$$P[\alpha \leq x \leq \beta] = F(\beta) - F(\alpha)$$

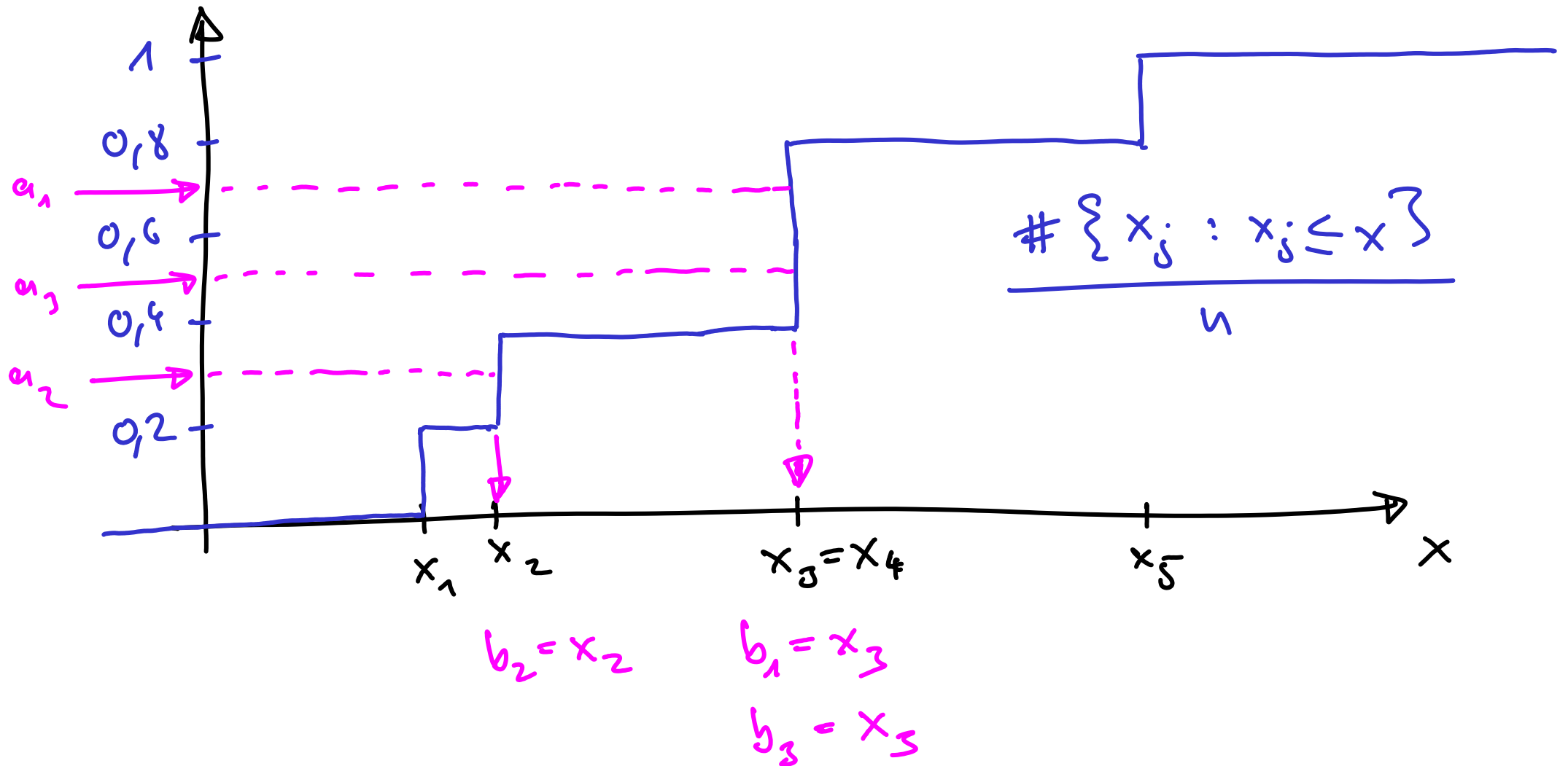
a_j gleichverteilt auf $[0, 1]$

$\Rightarrow b_j = F^{-1}(a_j)$ sind verteilt nach Verteilungsfkt. F

approximier $F(x)$ ("wahre" Verteilungsfkt.)

durch empirische Verteilungsfkt.

z.B. $n=5$: $x_1 < x_2 < x_3 = x_4 < x_5$



Das heißt wir ziehen immer Werte der Ausgangsstichprobe, und zwar x_j mit Wahrsch.

$$\underline{\# \{x_u \in \text{Stichprobe} : x_u = x_j\}}$$

↳ Stichprobenumfang

Kurz: Ziehen mit Zurücklegen