

Aufgabe 2

a) Gleichverteilung, bedeutet, dass die Dichte $\rho_p = \frac{N}{A}$ des Testpunkts im Einheitskreis überall gleich ist. Nun ist die Fläche für größere r abhängig von dessen Quadrat $A \sim r^2$ (bzw. $A = \pi r^2$).

Daher ist die Anzahl der Punkte in Abhängigkeit von r proportional zu r^2 :

$$N(r) = \rho_p \cdot A_r \sim r^2$$

\Rightarrow Wahle bucket $\Pi_{ap} \sim r^2$