$\boxed{k \geq 1}$ $n \geq k$, $G_k^{(n)} = \{\varphi : \text{genau } k \text{ Fixpunkte}\}$

$$= \left\{ \varphi : \begin{array}{ll} \{i_1 \dots i_k\} \xrightarrow[\varphi = id]{} \{i_1 \dots i_k\} & \varphi = id \\ \complement\{i_1 \dots i_k\} \longrightarrow \complement\{i_1 \dots i_k\} & \varphi \text{ inj, ohne Fixp.} \end{array} \right\}$$

$$\operatorname{Card} G_k^{(n)} = \operatorname{Card}\left(G_0^{(n-k)}\right) \cdot C(k,n)$$

$$\Rightarrow \underline{W\left(G_k^{(n)}\right)} = \frac{\binom{n}{k} \cdot \left(\sum_{j=0}^{n-k} (-1)^j \binom{n-k-j}{j} (n-k-j)! \right)}{n!}$$

$$= \frac{1}{k!} \sum_{j=0}^{n-k} \frac{(-1)^j}{j!} \xrightarrow[n \to \infty]{} \frac{1}{k!} \cdot \frac{1}{e} \qquad k \text{ fest}$$

Interpretation: Sortieren von Listen.
W'keit, daß eine "Liste" an k-Stellen vorsortiert ist,
d.h. k Einträge stehen am richtigen Platz.

Fehlerabschätzung $\left| W\left(G_k^{(n)}\right) - \frac{1}{k!} \frac{1}{e} \right| \leq \frac{1}{k!} \cdot \frac{e}{(n-k+1)!}$