

- (1) Aus E, I, B, L sollen **alle** möglichen vierbuchstabigen Wörter gebildet werden.
- Berechne, wie viele **Permutationen** es prinzipiell gibt. (Tipp: Produktregel)
 - Erstelle eine lexikographisch geordnete List aller Permutationen.
 - Die wievielte Permutation bildet das Wort „BIEL“?
- (2) a) ZUG (6.P) b) $BIER$ (3.P) c) $BASEL$ (29.P) d) $1+2=3$ (14.P)
- (3) a) $P_4=24$ b) $P_2(4)=12$ c) $P_3(4)=4$ d) $P_3(4)=4$
- (4) a) $P(5)=5!$
b) $P_2(5)=60$
c) $P(3) \cdot P(2) \cdot P(2)=24$
d) $P(2) \cdot P(3)=12$
e) $P_{2,2}(5)=30$
f) $P(3)=6$
- (5) a) $W(A, B \text{ nebeneinander}) = 40\%$
b) $W(\text{Zwillinge nebeneinander}) = 20\%$