L.15 Kurz vor der Wahl machen N Parteien genau n verschiedene Versprechungen ($n > 0$), wobei einige Versprechungen auch von mehreren Parteien gemacht werden können. Je zwei Parteien machen nicht genau dieselben Versprechungen, aber machen stets wenigstens eine gemeinsame Versprechung. Man beweise, dass $N \leq 2^{n-1}$ und dass für $N = 2^{n-1}$ wirklich eine Konstellation von Parteien und Versprechungen existiert, die obigen Bedingungen genügt.

L.15 *Beweis:* Es gibt genau 2^n Teilmengen der Versprechungen (*Potenzmenge*, s. Abschnitt C.1) und wenn N verschiedene davon vorkommen, so dürfen ihre komplementären Teilmengen nicht vorkommen: $2N \leq 2^n$, also $N \leq 2^{n-1}$. $\square$