Mathematisches Institut Heinrich-Heine-Universität Prof. Dr. Stefan Schröer

## Übungen zur Mathematik für Pharmazeuten

## Blatt 3

Aufgabe 1. Berechnen Sie folgendenden drei Ausdrücke:

$$\binom{7}{4}$$
 und 5! und  $\binom{m}{3}$ .

Rechnen Sie weiterhin nach, daß

$$\binom{r}{m} \binom{m}{k} = \frac{r!}{k!(m-k)!(r-m)!} = \binom{r}{k} \binom{r-k}{m-k}$$

für  $r \ge m \ge k \ge 0$  gilt.

Aufgabe 2. Wie wahrscheinlich ist es, im Lotto genau 3 Richtige zu haben?

Aufgabe 3. Sie füllen beim Lotto zwei Tippscheine aus, wobei sie keine Zahl auf beiden Tippscheinen gleichzeitig ankreuzen. Wie wahrscheinlich ist es, mit mindestens einem Tipp genau zwei Richtige zu haben?

Besprechung: Mittwoch, 14.11.2007 von 8-9 Uhr ct

## Informationen zur Vorlesung unter:

 $http://reh.math.uni-duesseldorf.de/\sim schroeer/07\_ws\_pharmazeuten/pharmazeuten.html$