### 1.2.5. Pfadregeln

Für das Beispiel aus 1.2.2. soll berechnet werden, mit welcher Wahrscheinlichkeit drei rote Kugeln gezogen werden.

PFADREGEL 1: Die Wahrscheinlichkeit eines Pfades ist gleich dem Produkt der Wahrscheinlichkeiten entlang des Pfades im Baumdiagramm.

Für das Ereignis E1 aus 1.2.2. bedeutet das:

 

Mit welcher Wahrscheinlichkeit sind bei den drei gezogenen Kugeln mindestens zwei rote dabei?

Das trifft auf die Ereignisse E1; E2; E3; und E5 zu.

PFADREGEL 2: Die Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses ist gleich der Summe der Wahrscheinlichkeiten aller Pfade, die für dieses Ereignis günstig sind.

 