

```
# Stochastik II - Blatt 6 - Aufgabe 3 - Lösungsvorschlag
```

```
CompoundPoisson <- function(lambda, gamma, t) {  
  n <- rpois(1, lambda * t) # erstellt Funktion  
                             # simuliert Anzahl der Sprünge  
                             # gemäß Pois(lambda * t)  
  u <- rexp(n, gamma)       # simuliert Zufallsvektor für Sprünge  
                             # gemäß Exp(gamma) u.i.v.  
  x <- sum(u)               # gibt den Wert der Realisierung des  
                             # zusammengesetzten Poisson-Prozesses  
                             # mit der Charakteristik (lambda, Exp(gamma)) aus  
  return(x)  
}
```