

for moment on  
 compound process

(1)  $X^n = aq^n + B^n$

Feller II :

p. 179  
181

Renewal problems

(erste Darstellung)

$X(s+t) = X(s) + X(t)$

Renewal variable

summe von unabh. Verteilungen  
 unendlich teilbare Verteilung

1  
 Tafelreihe Verteilungen

$s, t > 0$

$Q_{s+t} = Q_s * Q_t$

p. 189

Random Walk

Halbgruppe

-199

Compound Process

die Darstellung des "assozierten Prozesses"

$Q_t = e^{-at} \sum_{k=0}^{\infty} \frac{(at)^k}{k!} f^{k*}$

$a > 0$

p. 199

Peristat und transient Random Walk

p. 268

Reguläre Verteilung

346

$R(z)$  indep. Überleben mit erwarteter Zeit

Renewal Theory

erster Sprung am Punkt  $x$  - große  $x$

p. 360

Terminating Renewal process

for all  $t > 0$ ; Collective Risk 363

es renewal mit defecten distribution

p. 441-444

$R(z) = \int_0^{\infty} t e^{-zt} dt \int_0^{\infty} R(z+ct-x) F(dx)$   
 Laplace transform!

$s = z + ct$

$R(z) = \frac{c}{z} \int_z^{\infty} e^{-s(z-cx)} ds \int_0^{\infty} R(s-x) F(dx)$