Palm: $\boxed{\text{VII/12}}$ Regellose Überlagerung

von $\underline{N}$ gegebenen Prozessen;

Verteilungsfunktion des nächsten Anrufs, nach einem zufällig mit gewählten Zeit

$$\vartheta_1(t), \vartheta_2(t), \cancel{\vartheta_N(t)}, \ldots \vartheta_N(t)$$

W. dafür daß in der Zeit $\underline{t}$ nach einem zufällig mitig gewählten Zeitpunkt kein Anruf eintritt ist

$$\Theta(t) = \vartheta_1(t)\vartheta_2(t) \ldots \ldots \vartheta_N(t)$$

$$\vartheta'(0) = -y$$

$$\Theta'(t) = \Theta(t)\left\{\frac{\vartheta_1'(t)}{\vartheta_1(t)} + \ldots \frac{\vartheta_N'(t)}{\vartheta_N(t)}\right\}$$

$\underline{t=0}$; $\quad Y = y_1 + y_2 \ldots + y_N$

$$\vartheta_\sigma(t) = 1 - y_\sigma t + y_\sigma^2 K_\sigma(t, y_\sigma)$$

$$\varphi_\sigma(t) = 1 - y_\sigma K_\sigma'(t, y_\sigma)$$

$$\underset{y_\sigma \to 0}{K_\sigma'(t, y_\sigma)} \ \boxed{\text{Bounded}} < \infty$$

$$y_\sigma t - y_\sigma^2 K_\sigma(t, y_\sigma) < 1$$

$$\ln \vartheta_\sigma(t) = -\{y_\sigma t - y_\sigma^2 K_\sigma\} - \tfrac{1}{2}\{\ldots$$

$$\ln \Theta(t) = -(y_1 + y_2 + \ldots y_N)t - R$$

$y_\sigma \to 0$, $N \to \infty$; so $R \to 0$

$$\underline{\Theta(t) = e^{-Yt}}$$

W. Dichte des Abstandes

$$\varphi(t) = \int_t^\infty F(x)\,dx$$

$\varphi(t)$ Verteilungsfunktion der Anrufabstände

$$\varphi(0) = 1$$

$$\vartheta(t) = y \int_0^\infty x F(x+t)\,dx$$

$$\vartheta(t) = y \int_t^\infty \varphi(x)\,dx$$

$$\underline{\vartheta'(t) = -y\,\varphi(t)}$$