

LÖSUNG ZUR SERIE 8, AUFGABE 51

Wir verwenden Satz 8.3 d), und simulieren r poissonsch:

```
poissonprocess2 <- function(maxtime,lambda)
{
  par(mfrow=c(2,2))
  for (n in 1:4)
  {
    r <- rpois(1, lambda*maxtime)
    if (r == 0) curve(x*0)
    if (r > 0) {
      arrivals <- sort(runif(r,0,maxtime))
      plot(arrivals, 1:r, type = "s", xlab="t",ylab="X_t",
           xlim=c(0,maxtime),asp=0.5)
      curve(x*lambda,xlim=c(0,maxtime),add=TRUE)
    }
  }
}
```

In R geben wir dann folgende Befehle ein:

```
>source("poissonprocess2")
>poissonprocess(10,1)
```

