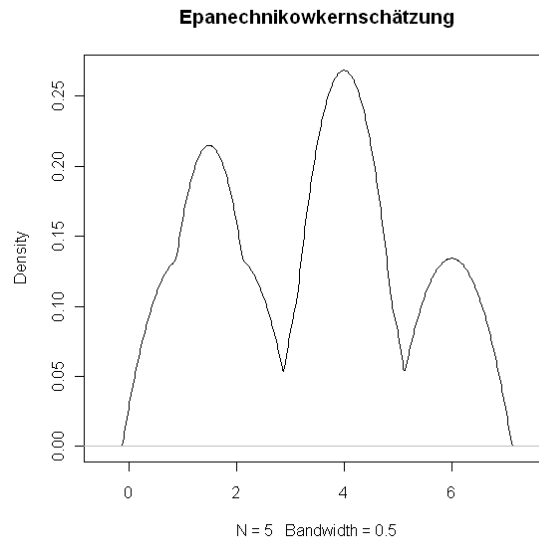


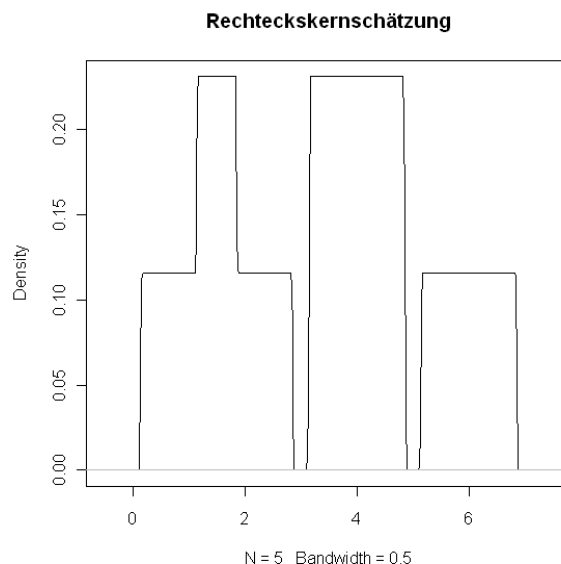
Ergänzung zum 2. Tutorium bzgl. Aufgabe 8 (e)

Hier sehen Sie die verschiedenen von R [siehe Code] ausgegebenen Kerndichteschätzungen des im Tutorium behandelten Beispiels:

```
> plot(density(c(1,2,4,4,6), bw=0.5,  
+ kernel = c("epanechnikov")),  
+ main = "Epanechnikowkernschätzung")
```



```
> plot(density(c(1,2,4,4,6), bw=0.5,  
+ kernel = c("rectangular")),  
+ main = "Rechteckskernschätzung")
```



=> Eine Schätzung mittels Rechteckskern ist **nicht stetig!**

[Bei Benutzung des Dreieckskerns, s. u., ist sie nicht differenzierbar.]

Durch Wahl einer geeigneten Bandbreite und eines entsprechend großen Datenumfangs lässt sich allerdings auch die Rechteckskernschätzung beliebig genau an die zu schätzende [stetige] Dichtefunktion annähern!

```
> plot(density(c(1,2,4,4,6)), bw=0.5,  
+ kernel = c("triangular")),  
+ main = "Dreieckskernschätzung")
```

