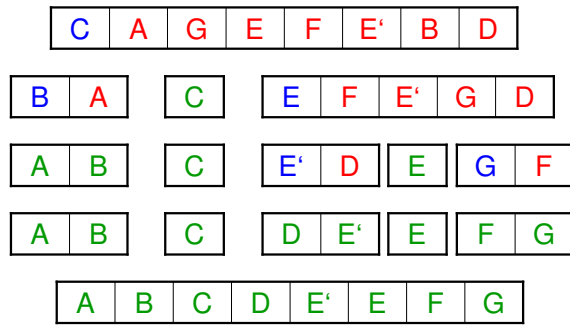


Quicksort – Beispiel



Quicksort (klassisch)

```
quicksort(l, r) {  
  if(r>l) {  
    p := partition(l, r)  
    quicksort(l, p-1)  
    quicksort(p+1, r)  
  }  
}
```

```
quicksort(l, r) {  
  while(r>l) {  
    p := partition(l, r)  
    quicksort(l, p-1)  
    l := p+1  
  }  
}
```

Zwischenschritt:
Endrekursion aufgelöst

Klein-vor-Groß – Quicksort
→ Speicherbedarf **immer** $O(\log n)$

```
quicksort(l, r) {  
  while(r>l) {  
    p := partition(l, r)  
    if(p-1 < r-p) {  
      quicksort(l, p-1)  
      l := p+1  
    } else {  
      quicksort(p+1, r)  
      r := p-1  
    }  
  }  
}
```