

Entwurf von Algorithmen: Sortierproblem

2. Strategie: Teile und herrsche (divide and conquer)

Ausformulierung der Hilfsprozedur *merge*:

```
procedure merge (fromData, toData, left1,
                right1, left2, right2)
begin
  pos1 := left1; pos2 := left2; pos := left1;
  while (pos ≤ right2) do
  begin
    if pos1 > right1
    then
      assign (fromData, toData, pos2, pos)
    else if pos2 > right2
    then
      assign (fromData, toData, pos1, pos)
    else if fromData[pos1] ≤ fromData[pos2]
    then
      assign (fromData, toData, pos1, pos)
    else
      assign (fromData, toData, pos2, pos);
    pos := pos + 1
  end {while}
end {merge}
```

```
procedure assign (fromData, toData,
                 fromPos, toPos)
begin
  toData[toPos] := fromData[fromPos];
  fromPos := fromPos + 1;
end {assign}
```

*Bei assign muss der Parameter fromPos
als call by reference deklariert werden !*