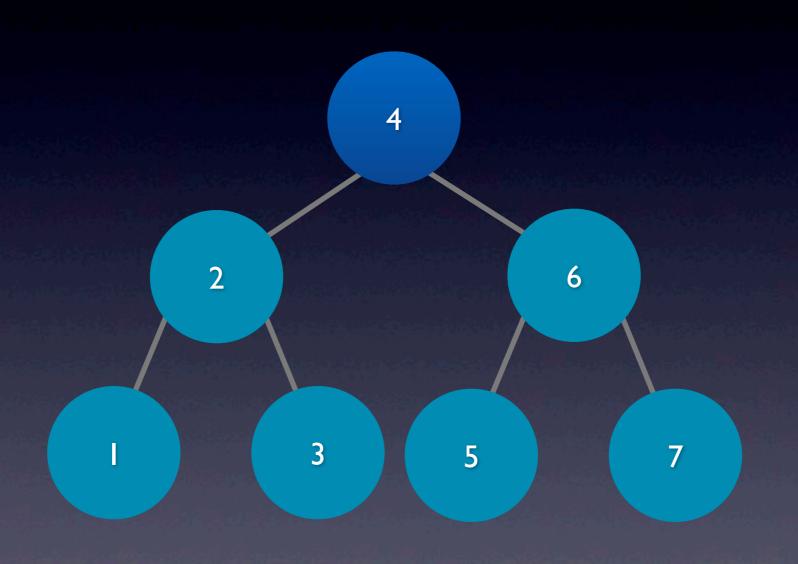
## Binärbäume

# Aufbau

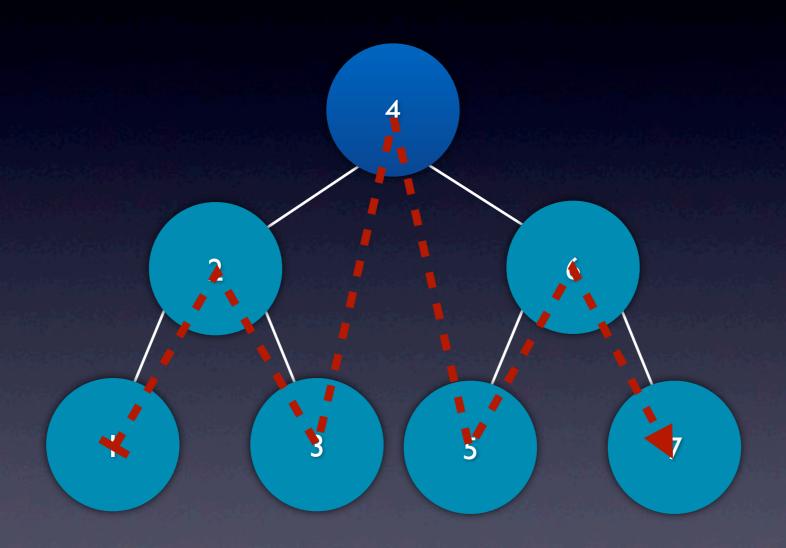


## Implementation

```
public abstract class TreeNode {
                                                4
 protected TreeNode left;
 protected TreeNode right;
                                                     6
 public TreeNode() {
   this(null, null);
 public TreeNode(TreeNode left,TreeNode right) {
   this.left = left;
   this.right = right;
```

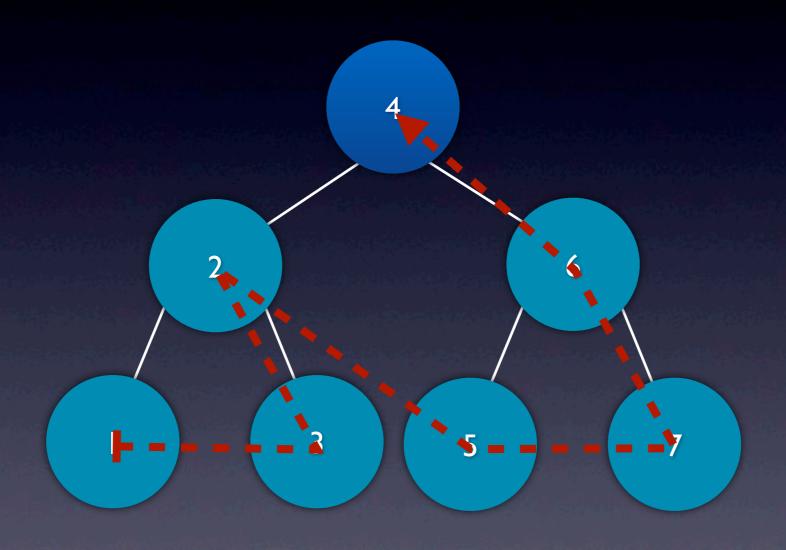
(evtl. key und value)

### Durchlaufen: In Order



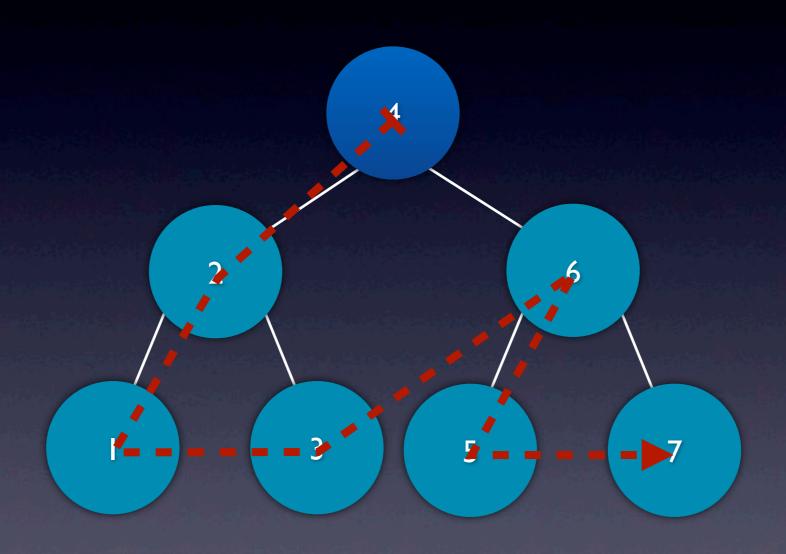
"Besuche den linken Unterbaum, besuche dann die Wurzel, besuche dann den rechten Unterbaum"

#### Durchlaufen: PostOrder



"Besuche den linken Unterbaum, besuche dann den rechten Unterbaum, besuche dann die Wurzel"

#### Durchlaufen: PreOrder



"Besuche die Wurzel, besuche dann den linken Unterbaum, besuche dann den verbaum"

## Implementation

```
public static void inOrder(TreeNode n) {
  if(n == null) return;
  inOrder(n.left);
  System.out.println(n.value);
  inOrder(n.right);
}
```