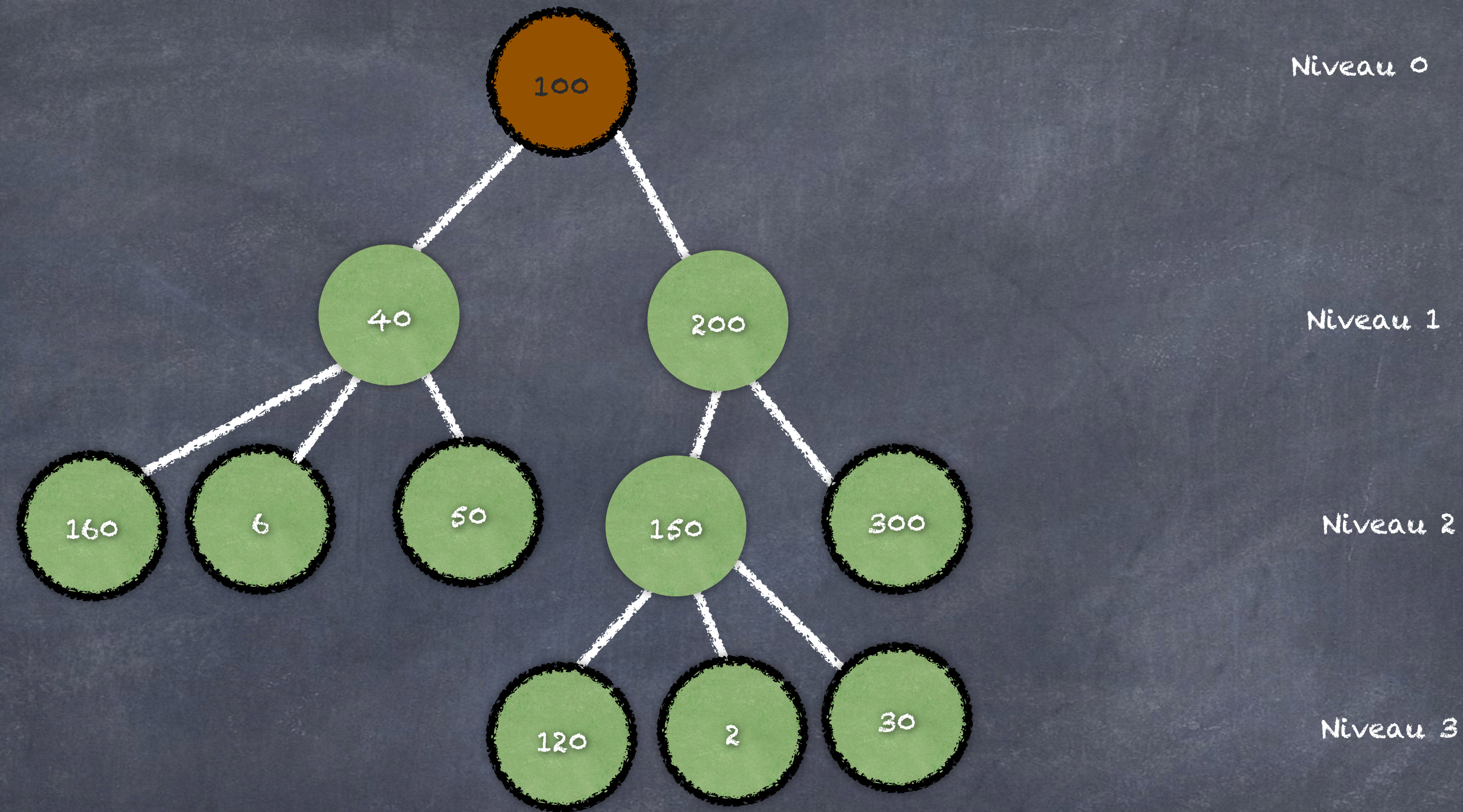


# Bäume

Begriffe:



Beliebig viele Nachfolgerknoten



# Bäume

```
public class Node<T> { // Node = Knoten
```

```
    // Daten
```

```
    private T data = null;
```

```
    private ArrayList<Node<T>> childrenNodes = new ArrayList<Node<T>>();
```

```
    private Node<T> parent = null;
```

new node()

data = 150;

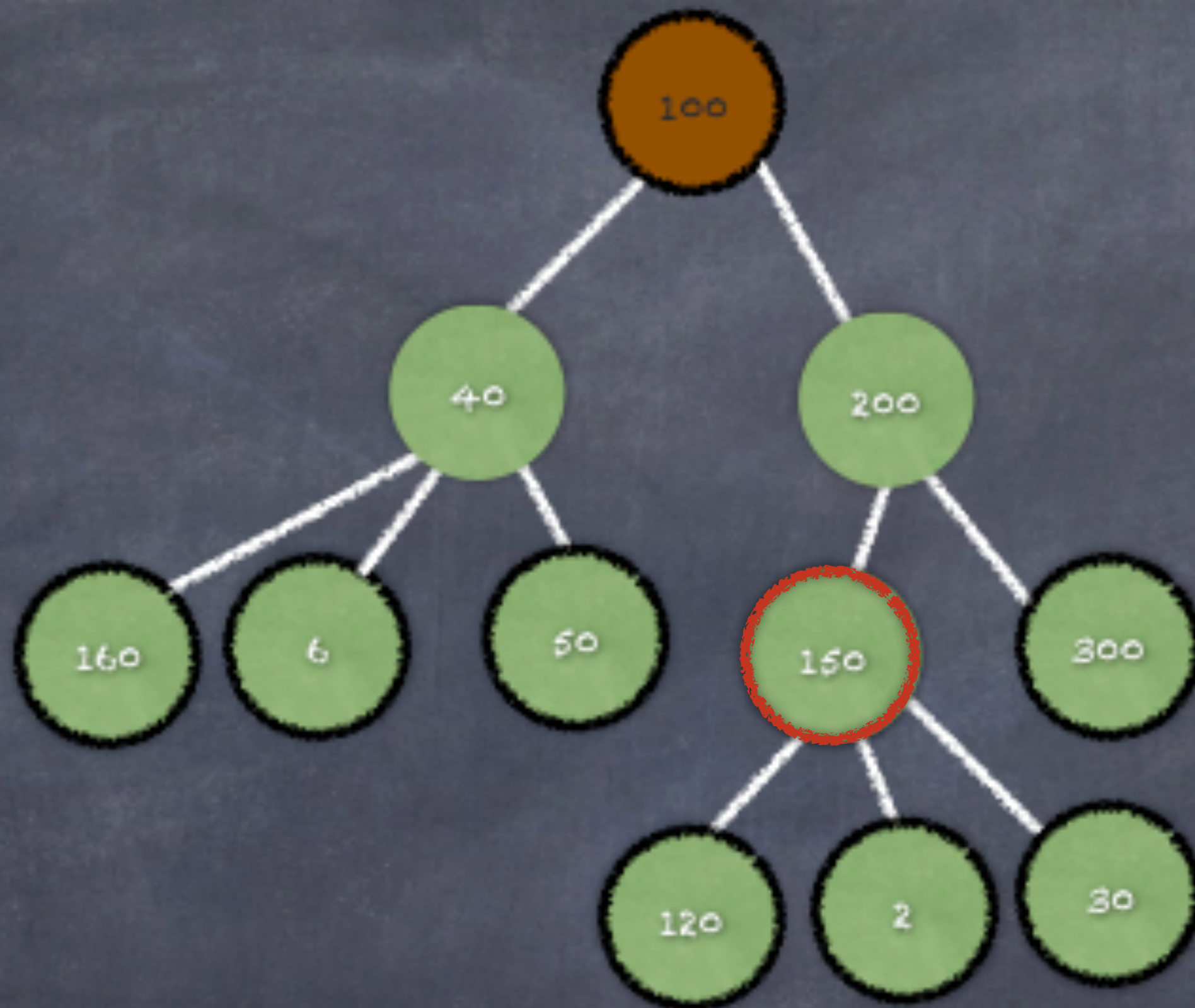
childrenNodes:

[0] = Node120;

[1] = Node2;

[2] = Node30;

parent = node200;





# Binär - Bäume

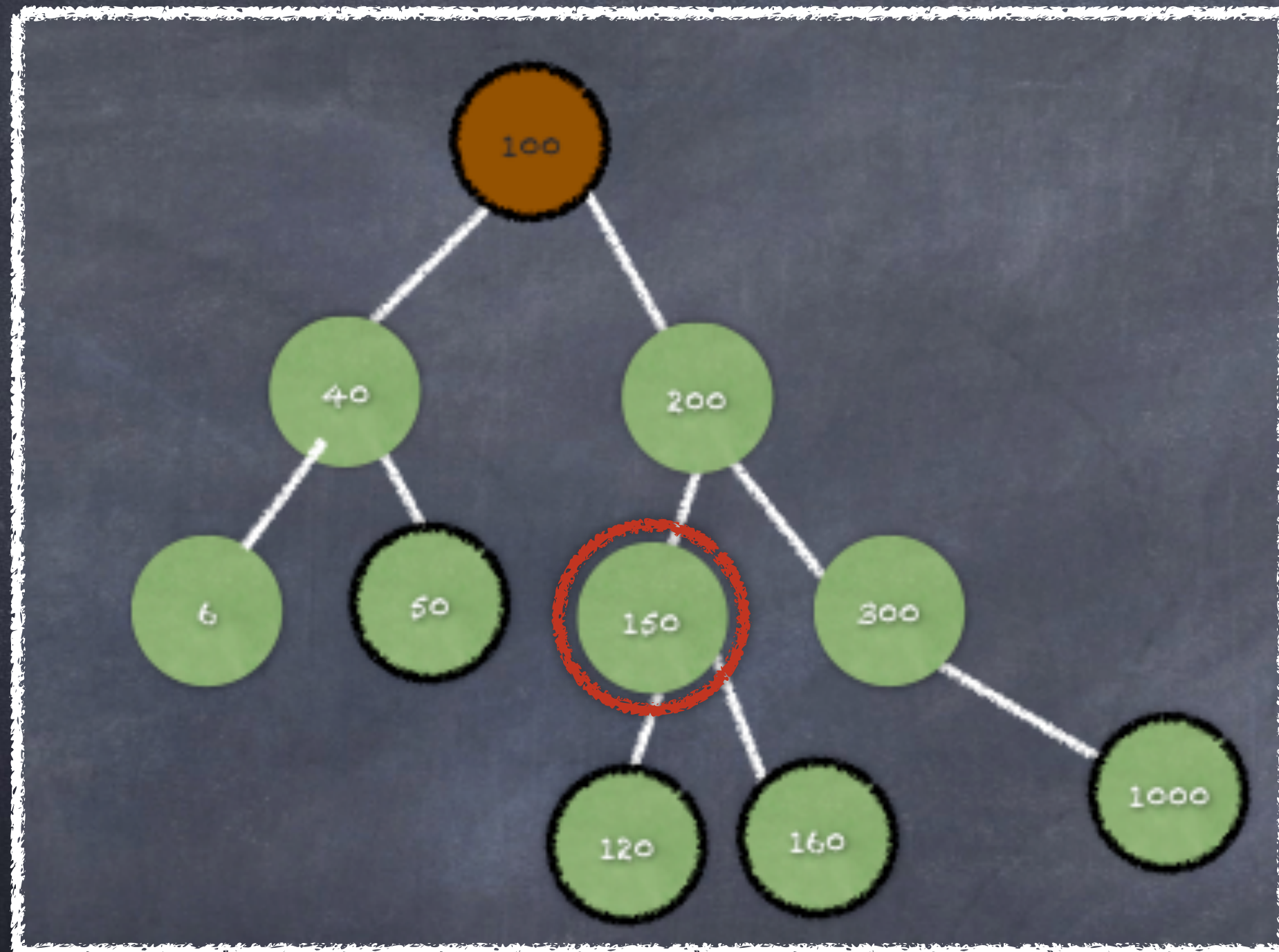
Binär = lat. dualis = zwei

```
public class Node {  
  
    int value;  
    Node leftNode;  
    Node rightNode;  
}
```

new node()

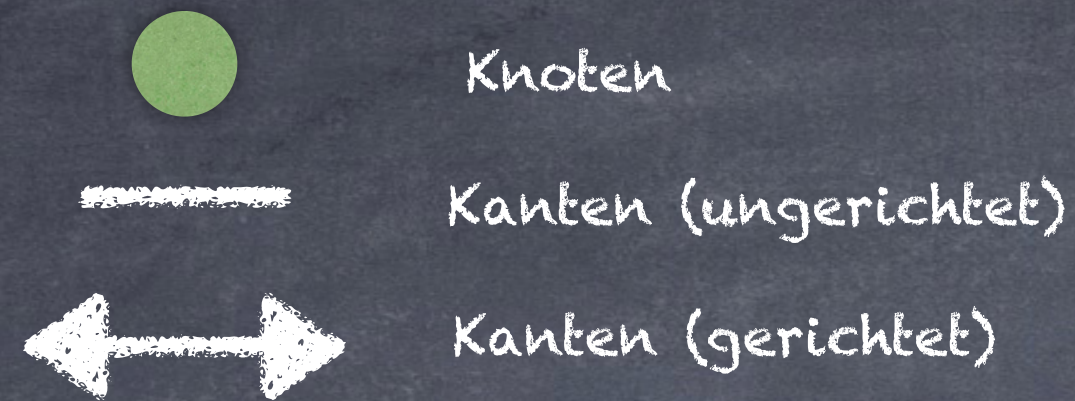
value = 150;

leftNode = node120;  
rightNode = node160;



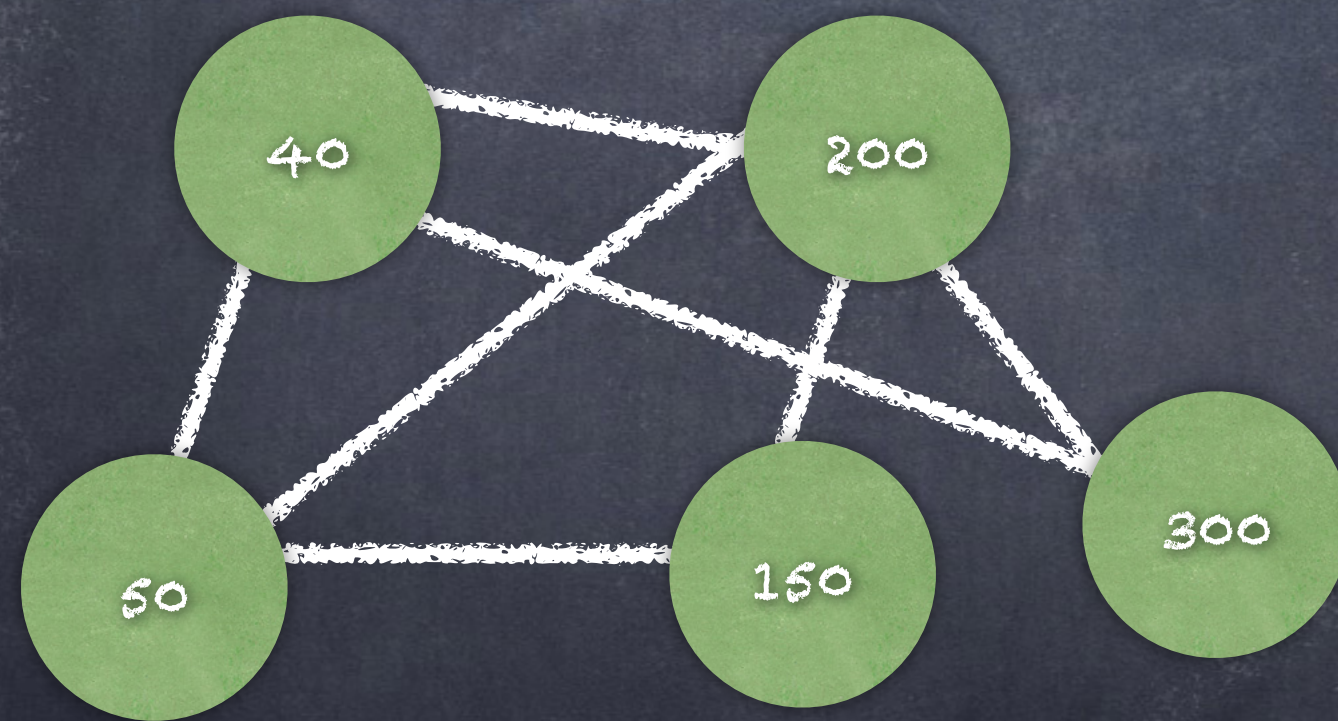


# Graphen

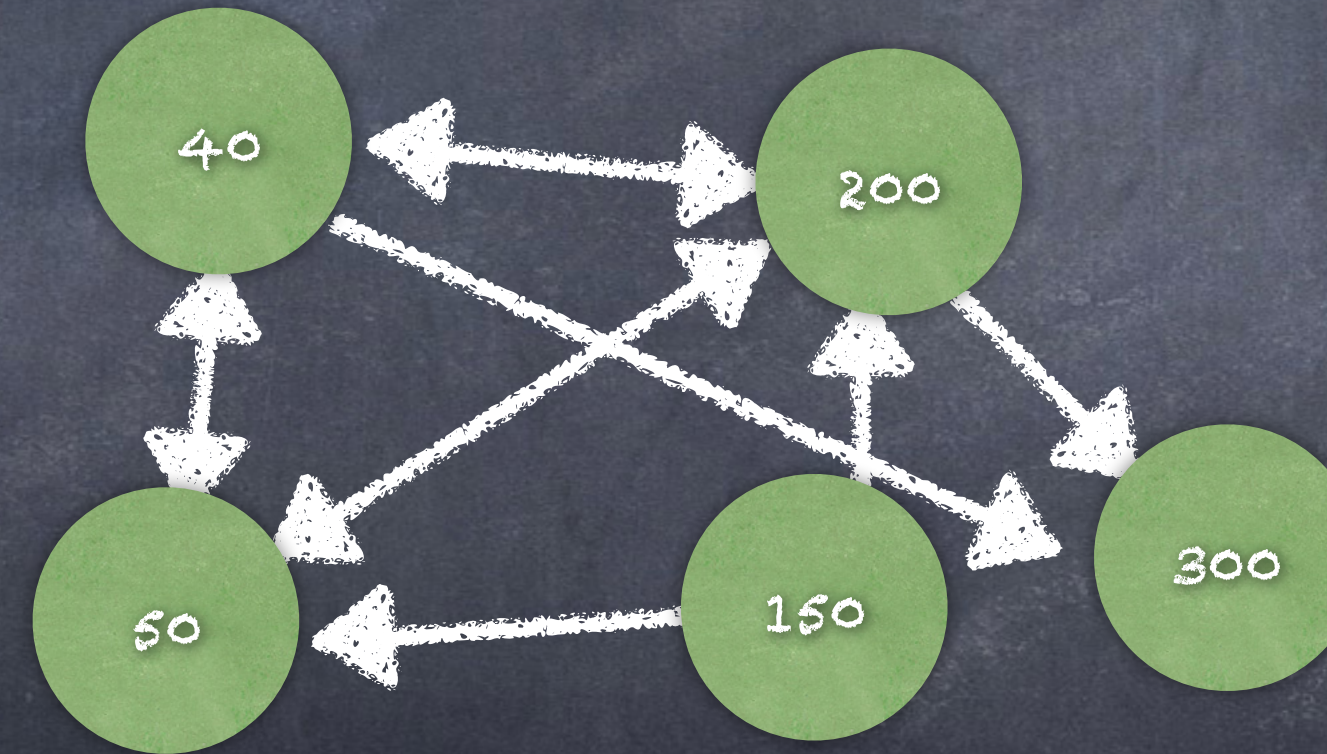


## Details:

- Wie ein Baum, nur das jeder mit jedem kann d.h. ein Graph besteht aus einer Menge von Knoten und Kanten
- Ein Knoten kann mehrere Kanten (Verbindungen) haben



Ungerichteten Graphen



Gerichteten Graphen