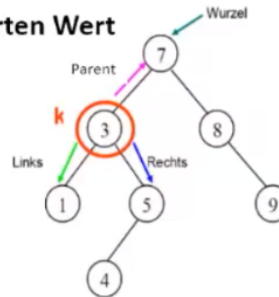


## Eigenschaften

- [[Bäume (Datenstruktur)]] mit maximal zwei Kinder pro Knoten
- grundlegende Operationen

- **Wurzel(B):** Liefert den Wurzelknoten des Baumes B
- **Links(k):** Liefert das linke Kind von Knoten k
- **Rechts(k):** Liefert das rechte Kind von Knoten k
- **Parent(k):** Liefert Parentknoten von Knoten k
- **Wert(k):** Liefert den in Knoten k gespeicherten Wert

Existiert ein Kind- oder ein Parentknoten nicht, wird *nil* zurückgeliefert



## Auslesereihenfolgen

- Symmetrische Reihenfolge
  - rekursiv definiert

```

SR(k)
if k ≠ nil then
    SR(links(k))
    write k
    SR(rechts(k))
  
```

Aufruf:  $SR(Wurzel(B))$

$T(n) \in \Theta(n)$

n...Anzahl der Knoten

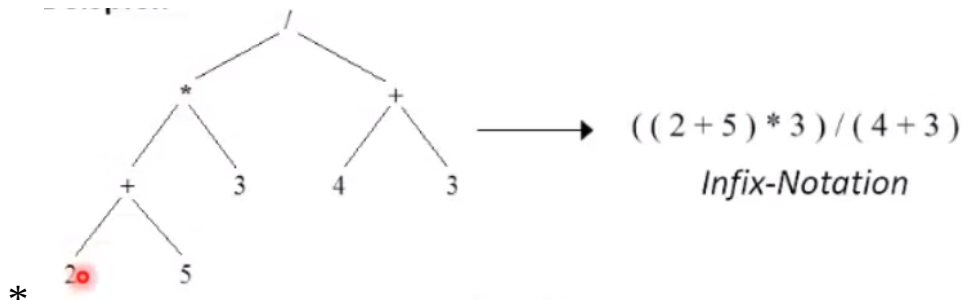
**Hauptreihenfolge** (HR, *preorder*):

Wurzel, linker Teilbaum in HR, rechter Teilbaum in HR

**Nebenreihenfolge** (NR, *postorder*):

linker Teilbaum in NR, rechter Teilbaum in NR, Wurzel

- Beispiel mittels [[Infix - Postfix Notationen]]
  - symmetrisch



- Haupt und Nebenreihenfolge

