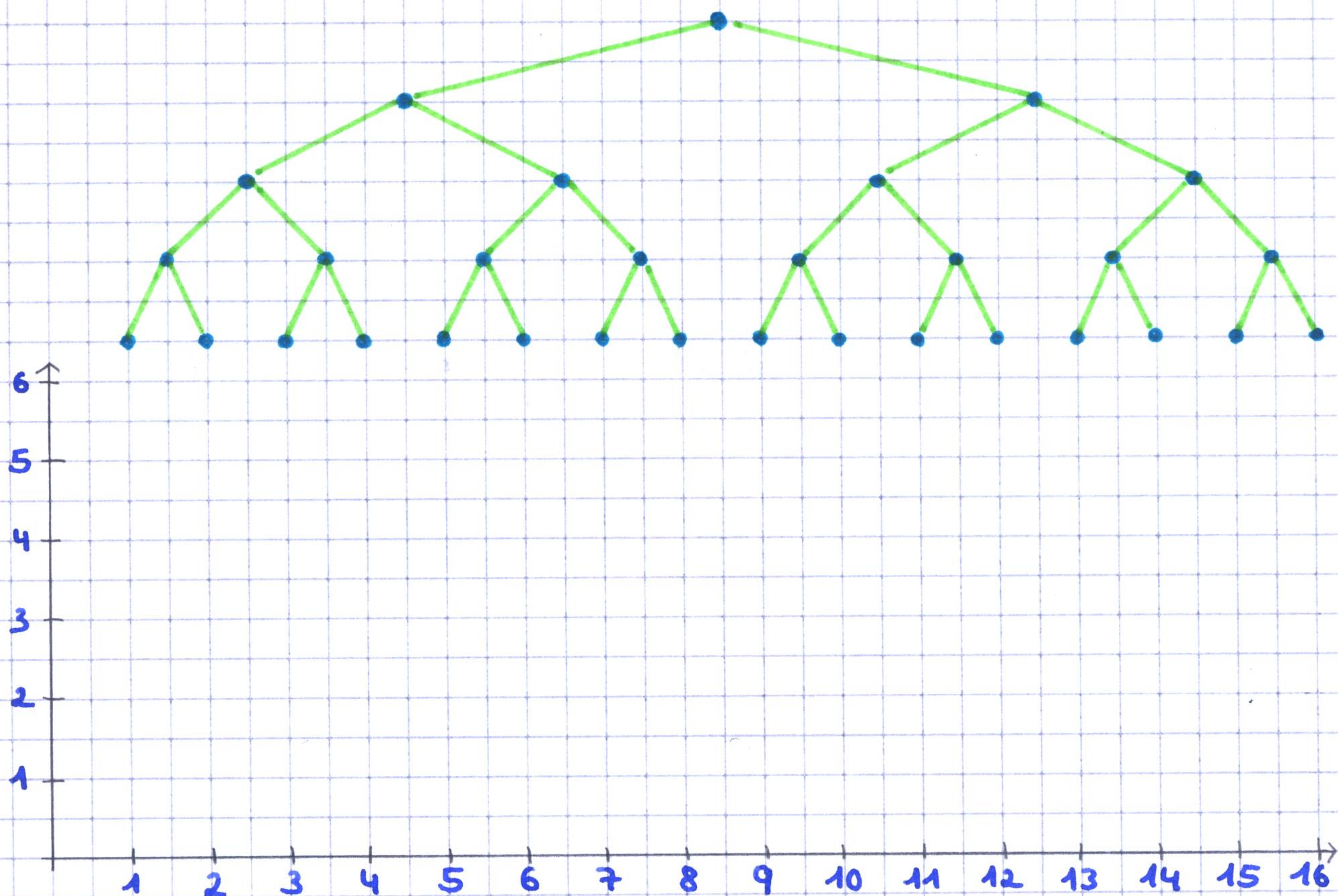


- Zur Verwaltung der Segmente $s_i = R_i$ in SL und der Länge L verwenden wir einen Segmentbaum:



- Beobachtung:
Es genügt $\text{count}(v) := |NL(v)|$ (anstatt der Knotenlisten) zu speichern.

⇒ Platz: $\Theta(n)$

Da keine Knotenlisten gespeichert werden, sondern in jedem Knoten 2 Zahlen $\text{count}(v)$ und $TL(v)$

- Satz:

Das Maß-Problem von n achsenparallelen Rechtecken kann in Zeit $\Theta(n \log n)$ und Platz $\Theta(n)$ gelöst werden.

Beweis:

Rechtecke nach linkem und rechtem Rand sortieren $\Rightarrow \Theta(n \log n)$

Pro Event Zeit $\Theta(\log n)$ für Operationen im Segmentbaum