

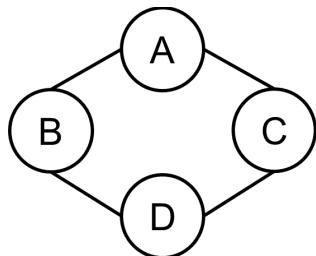
L3_4.1 Dynamische Datenstrukturen: Baum

Hinweis: Beachten Sie zur Bearbeitung der nachfolgenden Aufgabenstellungen das Informationsmaterial

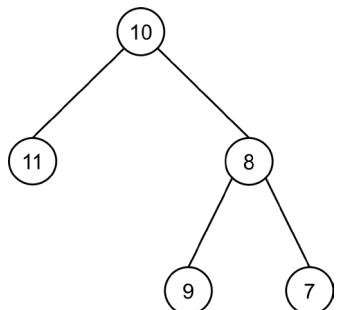
L3_4 Information_Baum.docx.

1 Nennen Sie Alltagsbeispiele für die Datenstruktur Baum.

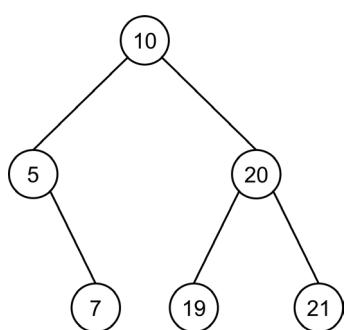
2 Begründen Sie, ob es sich beim nachfolgenden Schaubild um einen Baum handelt.



3 Markieren Sie einen Teilbaum im nachfolgenden Baum.



4 Beurteilen Sie, ob der nachfolgende Baum voll und/oder vollständig ist.



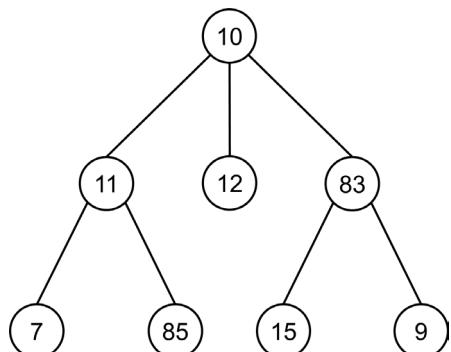
VOLL:

VOLLSTÄNDIG:

5 Überführen Sie die Knoten {25, 50, 60, 75, 80} in einen vollen Binärbaum.



6 Überführen Sie den folgenden Baum in einen Binärbaum.



7 Zeichnen Sie den Binärbaum, der mit der folgenden tabellarischen Darstellung beschrieben wird:

Index	Inhalt	Linkes Kind	Rechtes Kind
1	Home	2	3
2	Schule	NULL	NULL
3	Privat	4	5
4	Bilder	NULL	NULL
5	Videos	NULL	NULL