

Datenbankprogrammierung (Oracle)

Aufgabe 1: CONNECT BY

In der Tabelle `Hierarchie` (public synonym) finden Sie die Baumdarstellung mit Vorgängerverweisen der Angestellten-Hierarchie von Übungsblatt 10. Verwenden Sie nun **CONNECT BY** zur Beantwortung der folgenden Anfragen:

- a) Geben Sie *alle* Angestellten von Albert aus.
- b) Geben Sie *alle direkten* Angestellten von Albert aus.
- c) Können Sie bestimmen, welche Mitarbeiter 'Enkel' haben?

Aufgabe 2: Baumstrukturen

Gegeben ist ein Auszug des Stammbaums der Windsor-Familie in Nested-Sets Darstellung. Auf die Daten können Sie über das *public synonym* `Windsor` zugreifen.

<i>WINDSOR</i>	Person	LEFT	RIGHT
	Elizabeth-1	1	14
	Elizabeth-2	2	11
	Charles	3	4
	Anne	5	6
	Andrew	7	8
	Edward	9	10
	Margaret Rose	12	13

- a) Gegeben ist die nachstehende Tabelle. Ergänzen Sie die zu den Personen gehörenden Vorgänger.

<i>WINDSOR2</i>	Person	Vorgaenger
	Elizabeth-1	
	Elizabeth-2	
	Charles	
	Anne	
	Andrew	
	Edward	
	Margaret Rose	

- b) Schreiben sie Oracle-SQL Anfragen, welche *alle (die direkten und die indirekten) Nachfahren* von `Elizabeth-1` liefern:
 - i) Für die Nested-Sets Variante
 - ii) Für die Variante mit Vorgängerverweisen (Die Daten hierfür müssen Sie selber erstellen).
- c) Schreiben sie eine Oracle-SQL Anfrage, welche alle Personen liefert, welche *Enkelkinder* anderer Personen sind.