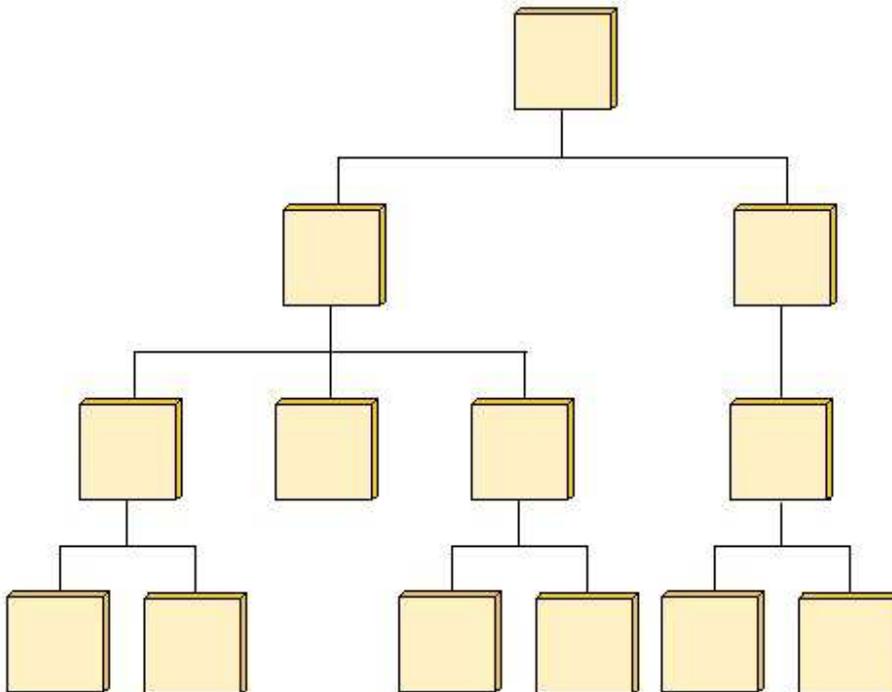


## **Aufbau eines hierarchischen Datenbankmodells**

Das hierarchische Datenbankmodell, das das älteste Datenbankmodell ist, kennzeichnet sich durch seine hierarchische Baumstruktur. Ein Satz bildet dabei die Wurzel der Baumstruktur. Alle anderen Sätze haben jeweils exakt einen Vorgänger.

Die Speicherung der Daten erfolgt in einer Reihe von Datensätzen, wobei die Datensätze mit unterschiedlichen Feldern verknüpft sind und die Instanzen eines Datensatzes als Datensatzabbild zusammengefasst werden. Verknüpfungen zwischen den einzelnen Datensatzabbildern, die mit den Tabellen von relationalen Datenbanken vergleichbar sind, erfolgen in Form von Eltern-Kind-Beziehungen.



Jedes Objekt in der Datenbank kann beliebig viele Kinder haben, aber jedes Kind kann immer nur einem Elternobjekt untergeordnet sein. Die Vorteile des hierarchischen Datenbankmodells liegen in der verhältnismäßig einfachen Verwaltung und der schnellen Suche.

Nachteilig ist jedoch, dass hierarchische Datenbanken nur mit Baumstrukturen arbeiten können und weder Verknüpfungen über mehrere Ebenen innerhalb einer Baumstruktur noch zwischen unterschiedlichen Bäumen möglich sind.