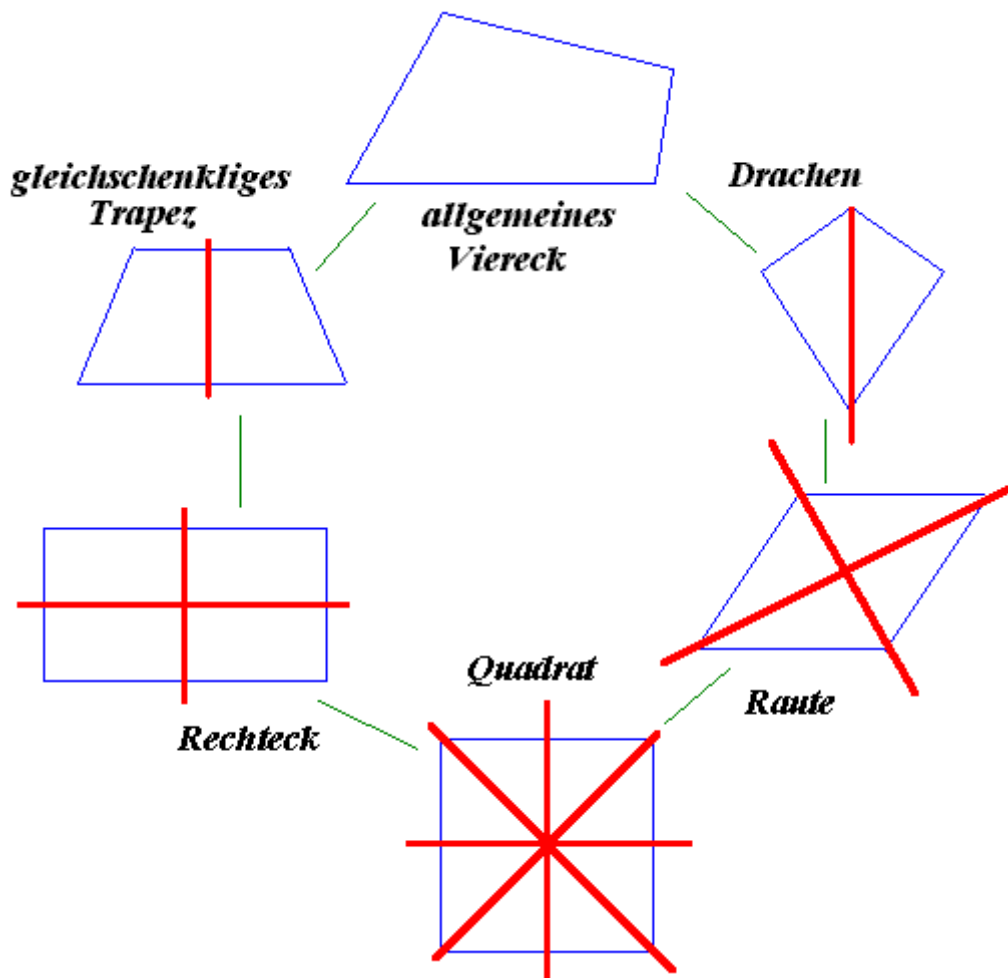




## Haus der Vierecke

Vierecke werden anhand ihrer Symmetrieeigenschaften und Beziehungen untereinander eingeteilt.

Das folgende Diagramm wird als das „Haus der achsensymmetrischen Vierecke“ bezeichnet. Hierbei können Beziehungen zwischen den Vierecken, die durch eine Linie verbunden sind, abgelesen werden.



Wenn man von unten nach oben liest, erkennt man, dass z. B. jedes Quadrat ein Drachenviereck ist.

Wenn man von oben nach unten liest, sieht man, dass z. B. manche Drachenvierecke Quadrate sind.

So gelangt man auch zu der Aussage, dass jedes Quadrat ein Drachenviereck ist, aber ein Drachenviereck kein Quadrat ist. (Diese Aussagen sind allgemein gültig!)



## Das Quadrat

### Das muss man über Quadrate wissen:

- (1) Ein Viereck, in dem alle Seiten gleich lang und alle Winkel  $90^\circ$  sind, heißt Quadrat.
- (2) Jedes Quadrat ist achsensymmetrisch zu seinen beiden Diagonalen und zu seinen beiden Mittellinien.
- (3) Für jedes Quadrat gilt: Die Diagonalen sind gleich lang, stehen senkrecht aufeinander und halbieren sich.  
Für jedes Quadrat gilt: Die Mittellinien sind gleich lang, stehen senkrecht aufeinander und halbieren sich.
- (4) Ein Quadrat besteht aus zwei kongruenten rechtwinklig-gleichschenkligen Dreiecken; also kann es mit Hilfe des Thaleskreises konstruiert werden.

- (5) **Die Bezeichnungen im Quadrat sind:**

