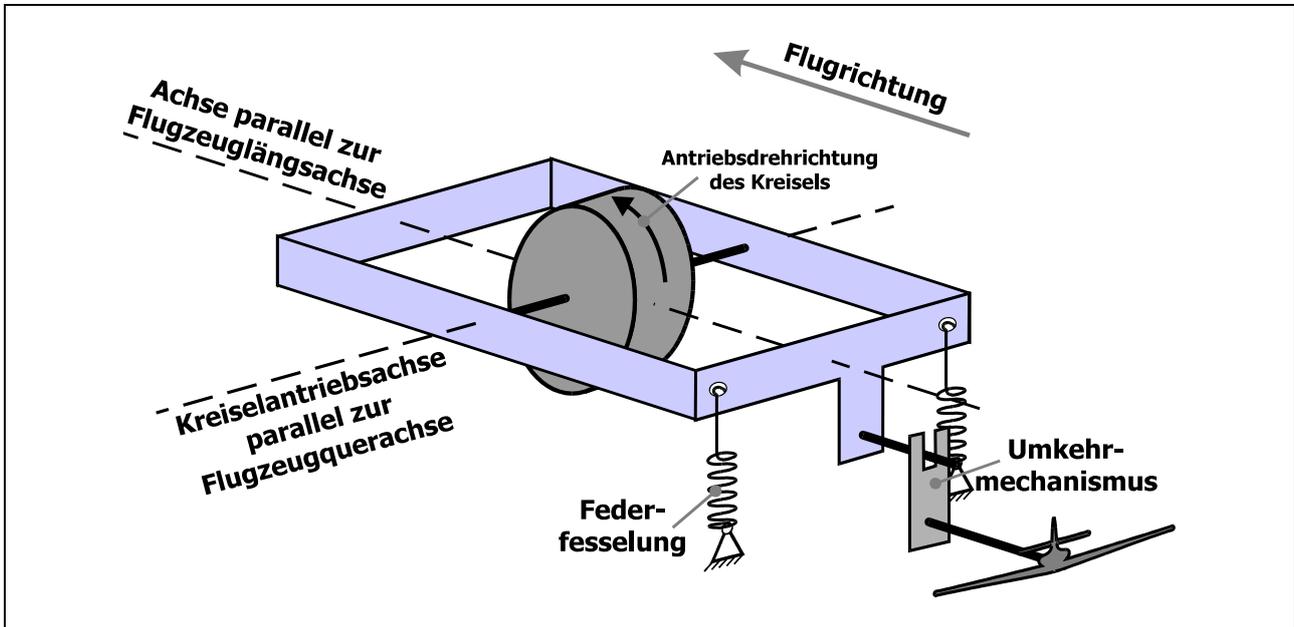


sobald das Flugzeug eine Drehung um seinen Schwerpunkt beschreibt, also wenn es eine Kurve fliegt oder fährt. Handelt es sich z.B. um eine Linkskurve, kippt der Kreisel gem. des Kreiselgesetzes (s. T 4.1.2.2) nach rechts, solange, bis sich Federfesselungskraft und Präzessionskraft einander aufheben. Durch einen entsprechend ausgelegten Mechanismus wird die Kippbewegung gegensinnig auf den Zeiger aufgebracht, so daß dieser für den Piloten eine Linkskurve anzeigt. Wird die Kurve beendet und somit das Präzessionsmoment unterbunden, wird der in der Kippstellung wg. seiner Trägheit verharrende Kreisel durch die Feder wieder in seine Ursprungslage gedreht.



Wird durch eine Fehlfunktion (z.B. der Unterdruckpumpe) nicht die volle Kreiseldrehzahl erreicht, ist das Präzessionsmoment im Kurvenflug zu klein und daher zeigt der Wendezeiger in diesem Fall eine zu geringe Kurvendrehgeschwindigkeit an. Bei zu hohen Kreiseldrehzahlen würde entsprechend eine zu große Kurvendrehgeschwindigkeit angezeigt werden.

Es muß hervorgehoben werden, daß der Wendezeiger nicht die Schräglage des Flugzeuges anzeigen kann, wenn man wie üblich unter dem Begriff Schräglage den Winkel zwischen Horizont und Flugzeugquerrachse meint ! Dies ist darin begründet, daß die Schräglage, die für eine bestimmte Kurvendrehgeschwindigkeit nötig ist, von der Fluggeschwindigkeit (TAS) abhängig ist. Nach N 9.1 ist bei großen Fluggeschwindigkeiten eine größere Schräglage als bei geringeren Fluggeschwindigkeiten nötig, um die gleiche Kurvendrehgeschwindigkeit zu fliegen. Da der Wendezeiger aber ausschließlich, wie oben erwähnt, die Kurvendrehgeschwindigkeit messen und anzeigen kann, ist er zur direkten Ablesung der Schräglage ungeeignet.

4.2.6.2 Anzeige

Wie im Abschnitt FN 9.1 bereits erläutert, wird die Standardkurvendrehgeschwindigkeit bei den meisten Flugverfahren angewendet. Aus diesem Grunde besitzen die meisten Wendezeiger eine Markierung für die Standardkurvendrehgeschwindigkeit bzw.

Zweiminutenkurve: In T 4.2.5 wurde die Funktionsweise der Libelle erläutert. Die Libelle ist in die Anzeige der meisten Wendezeiger integriert. Diese Kombination hat den Vorteil, daß sich durch den Blick auf ein einziges Instrument sofort koordinierte oder nicht koordinierte Kurvenflüge ablesen lassen. Koordinierte Kurvenflüge werden in T 1.2.5.1 behandelt. Auf der folgenden Seite hierzu einige beispielhafte Anzeigen:

