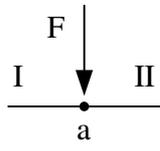
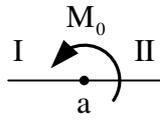
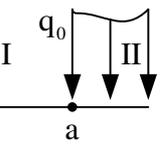
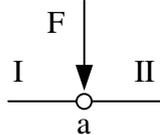
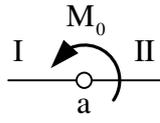


## Übergangsbedingungen

Belastung	Vertikale Verformung $w(x)$	Verdrehung $w'(x)$	Biegemoment $M(x)$	Querkraft $Q(x)$
	$w_I(a) = w_{II}(a)$	$w'_I(a) = w'_{II}(a)$	$M_{II}(a) = M_I(a)$	$Q_{II}(a) = Q_I(a) - F$
	$w_I(a) = w_{II}(a)$	$w'_I(a) = w'_{II}(a)$	$M_{II}(a) = M_I(a) - M_0$	$Q_{II}(a) = Q_I(a)$
	$w_I(a) = w_{II}(a)$	$w'_I(a) = w'_{II}(a)$	$M_{II}(a) = M_I(a)$	$Q_{II}(a) = Q_I(a)$
	$w_I(a) = w_{II}(a)$	$w'_I(a) \neq w'_{II}(a)$	$M_{II}(a) = M_I(a) = 0$	$Q_{II}(a) = Q_I(a) - F$
	$w_I(a) = w_{II}(a)$	$w'_I(a) \neq w'_{II}(a)$	$M_{II}(a) = M_I(a) - M_0 = 0$	$Q_{II}(a) = Q_I(a)$

Bereichsweise Ermittlung der Biegelinie:

Häufig lassen sich Kraftgrößen (Q, M) bzw. Verformungsgrößen ( $w'$ , w) nicht über den gesamten Balken durch eine einzige Funktion darstellen. In diesen Fällen muss der Balken in mehrere Bereiche unterteilt werden, in denen dann alle Größen stetig sind.

Bei den oben dargestellten Lastfällen erfolgt die Integration der Differentialgleichung zur Ermittlung der Biegelinie bereichsweise.

Die Übergangsbedingungen werden neben den Randbedingungen zur Bestimmung der auftretenden Integrationskonstanten benötigt.