### 1.2.4. Das bestimmte Integral

DEF: Ist f stetig über [a; b], so bezeichnet man den Grenzwert einer Streifensumme über [a; b], d.h. den Ausdruck  als bestimmtes Integral von f in den Grenzen von a bis b.
Man schreibt: .

Das bestimmte Intervall einer Funktion f über einem Intervall [a; b] hat anschaulich also die Bedeutung einer Flächenbilanz. Die Flächenstücke oberhalb der x-Achse gehen positiv, die unterhalb der x-Achse negativ ein.