

**Sats 0.0.1** Om  $f$  är deriverbar 2 gånger i ett intervall som innehåller  $a$  och  $x$  så gäller för något  $c$  mellan  $a$  och  $x$  att följande gäller

$$f(x) = f(a) + f'(a)(x - a) + \frac{f''(c)}{2!}(x - a)^2$$