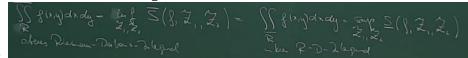
- R=[a,b]x[c,d]
- f: R->
- f ist Riemann-Darboux-integrierbar auf R, wenn



- Integral bzw. Volumen von f $-\int_c^d (\int_a^b f(x,y) dx) dy\\ \text{Reihenfolge vertauschbar}$

## **Substitutionsregel (Transformationsformel)**

- · differenzierbar und injektiv
- $\int \int\limits_{T(B)} f(x,y) dx dy = \int \int\limits_{B} f * T(u,v) * |det \frac{\partial(x,y)}{\partial(u,v)}| du dv$
- Volumensumrechnungsfaktor JACOBI-Determinante

[[Integralrechnung]]