



## 1. Präsenzübungsblatt zur Vorlesung Analysis II

Übungsgruppen 3,4,6, Mittwoch 16.5.2018

---

<b>A</b>	<b>Name:</b>	<b>Punkte</b>	<b>von 8</b>
	<b>Matrikelnummer:</b>		

---

Bitte bearbeiten Sie alle Aufgaben auf diesem Blatt. Bitte führen Sie jeden Schritt aus und begründen Sie alle Ihre Aussagen. **Viel Erfolg!**

**Aufgabe 1:** Formulieren Sie den Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung. **2 P**

**Aufgabe 2:** Formulieren und beweisen Sie die Substitutionsregel für Riemann-Integrale. **3 P**

**Aufgabe 3:** Berechnen Sie das unbestimmte Integral  $\int x^2 \cosh(x) dx$ .

**3 P**