



## 8. Übungsblatt zur PDG I

### Gruppenübung

#### Aufgabe G1

Zeigen Sie das Theorem von Bochner.

#### Aufgabe G2

Beweisen Sie Proposition XI.15.

#### Aufgabe G3

Zeigen Sie  $\Delta_{p'} = \Delta'_p$ .

*Hinweis:* Zeigen Sie zunächst  $\Delta_{p'} \subset \Delta'_p$  mittels partieller Integration.

#### Aufgabe G4

Beweisen Sie Lemma XI.19.

*Hinweis:* Versuchen Sie es nicht ohne Anleitung, vgl. Übung.

#### Aufgabe G5

Zeigen Sie Satz XI.24.