

Hilfe zur Übung 3

May 23, 2012

- Ein **Verband**, ist eine partielle Ordnung, in der für **jedes** Elementpaar x, y ein ein Supremum und ein Infimum existieren.
- **Supremum/ kleinste obere Schranke/ Least upper Bound** = Das kleinste Element einer einer partiellen Ordnung P , das größer als, oder gleich jedem anderen Element der Ordnung ist.
- **Infimum/ größte Schranke/ Greatest lower Bound** = Das größte Element einer partiellen Ordnung P , das kleiner als, oder gleich jedem anderen Element der Ordnung ist.
- s ist das **Supremum** von x und y , falls gilt: $x, y \leq s$ und falls $x, y \leq t$ dann $s < t$
- s ist das **Infimum** von x und y , falls gilt $x, y \geq s$ und falls $x, y \geq t$ dann $s > t$
- Supremum und Infimum müssen eindeutig bestimmbar sein, dürfen also keine Menge von Elementen sein.