

Das Craigsche Interpolationstheorem

Theorem

Seien A, B aussagenlogische Formeln mit

$$\models A \rightarrow B$$

dann gibt es eine Formel C mit

$$\models A \rightarrow C \quad \text{und} \quad \models C \rightarrow B,$$

so daß in C nur solche aussagenlogischen Atome $P \in \Sigma$ vorkommen, die sowohl in A als auch in B vorkommen.

Syntax und Semantik: Zusammenfassung

- **Syntax der Aussagenlogik: Definition der Menge aller Formeln**

Syntax und Semantik: Zusammenfassung

- **Syntax der Aussagenlogik: Definition der Menge aller Formeln**
- **Induktion über Formelaufbau**

Syntax und Semantik: Zusammenfassung

- **Syntax der Aussagenlogik: Definition der Menge aller Formeln**
- **Induktion über Formelaufbau**
- **Semantik der Aussagenlogik:
Wahrheit einer Formel in einem Modell**

Syntax und Semantik: Zusammenfassung

- **Syntax der Aussagenlogik: Definition der Menge aller Formeln**
- **Induktion über Formelaufbau**
- **Semantik der Aussagenlogik:
Wahrheit einer Formel in einem Modell**
- **Uniforme Notation**

Syntax und Semantik: Zusammenfassung

- **Syntax der Aussagenlogik: Definition der Menge aller Formeln**
- **Induktion über Formelaufbau**
- **Semantik der Aussagenlogik:
Wahrheit einer Formel in einem Modell**
- **Uniforme Notation**
- **Wahrheitstafelmethode**

Syntax und Semantik: Zusammenfassung

- **Syntax der Aussagenlogik: Definition der Menge aller Formeln**
- **Induktion über Formelaufbau**
- **Semantik der Aussagenlogik:
Wahrheit einer Formel in einem Modell**
- **Uniforme Notation**
- **Wahrheitstafelmethode**
- **Wichtige Äquivalenzen**

Syntax und Semantik: Zusammenfassung

- **Syntax der Aussagenlogik: Definition der Menge aller Formeln**
- **Induktion über Formelaufbau**
- **Semantik der Aussagenlogik:
Wahrheit einer Formel in einem Modell**
- **Uniforme Notation**
- **Wahrheitstafelmethode**
- **Wichtige Äquivalenzen**
- **Äquivalenzumformung als Kalkül (Substitutionstheorem)**

Syntax und Semantik: Zusammenfassung

- **Syntax der Aussagenlogik: Definition der Menge aller Formeln**
- **Induktion über Formelaufbau**
- **Semantik der Aussagenlogik:
Wahrheit einer Formel in einem Modell**
- **Uniforme Notation**
- **Wahrheitstafelmethode**
- **Wichtige Äquivalenzen**
- **Äquivalenzumformung als Kalkül (Substitutionstheorem)**
- **Allgemeingültigkeit, Erfüllbarkeit, Unverfüllbarkeit**

Syntax und Semantik: Zusammenfassung

- **Syntax der Aussagenlogik: Definition der Menge aller Formeln**
- **Induktion über Formelaufbau**
- **Semantik der Aussagenlogik:
Wahrheit einer Formel in einem Modell**
- **Uniforme Notation**
- **Wahrheitstafelmethode**
- **Wichtige Äquivalenzen**
- **Äquivalenzumformung als Kalkül (Substitutionstheorem)**
- **Allgemeingültigkeit, Erfüllbarkeit, Unverfüllbarkeit**
- **Deduktionstheorem,
Verbindung von Allgemeingültigkeit und Unverfüllbarkeit**

Syntax und Semantik: Zusammenfassung

- **Syntax der Aussagenlogik: Definition der Menge aller Formeln**
- **Induktion über Formelaufbau**
- **Semantik der Aussagenlogik:
Wahrheit einer Formel in einem Modell**
- **Uniforme Notation**
- **Wahrheitstafelmethode**
- **Wichtige Äquivalenzen**
- **Äquivalenzumformung als Kalkül (Substitutionstheorem)**
- **Allgemeingültigkeit, Erfüllbarkeit, Unverfüllbarkeit**
- **Deduktionstheorem,
Verbindung von Allgemeingültigkeit und Unverfüllbarkeit**
- **Craigsches Interpolationstheorem**