

## Das $\lambda$ -Kalkül:

- Extrem simpel: Es gibt nur Funktionsdefinition und -Anwendung  
 $\text{succ} = \lambda n. \lambda s. \lambda z. s (n s z)$
- Fundament moderner (funktionaler) Programmiersprachen
- Kann selbst als Programmiersprache verwendet werden

Das  $\lambda$ -Kalkül:

- Extrem simpel: Es gibt nur Funktionsdefinition und -Anwendung  
 $\text{succ} = \lambda n. \lambda s. \lambda z. s (n s z)$
- Fundament moderner (funktionaler) Programmiersprachen
- Kann selbst als Programmiersprache verwendet werden

Eure Aufgabe: Macht das *verständlich*  $\Rightarrow$  IDE

Das  $\lambda$ -Kalkül:

- Extrem simpel: Es gibt nur Funktionsdefinition und -Anwendung  
 $\text{succ} = \lambda n. \lambda s. \lambda z. s (n s z)$
- Fundament moderner (funktionaler) Programmiersprachen
- Kann selbst als Programmiersprache verwendet werden

Eure Aufgabe: Macht das *verständlich*  $\Rightarrow$  IDE

- $\lambda$ -Programme visuell ansprechend darstellen
- ... (schrittweise) ausführen
- ... und das Programmieren darin erleichtern

Das  $\lambda$ -Kalkül:

- Extrem simpel: Es gibt nur Funktionsdefinition und -Anwendung  
 $\text{succ} = \lambda n. \lambda s. \lambda z. s (n s z)$
- Fundament moderner (funktionaler) Programmiersprachen
- Kann selbst als Programmiersprache verwendet werden

Eure Aufgabe: Macht das *verständlich*  $\Rightarrow$  IDE

- $\lambda$ -Programme visuell ansprechend darstellen
- ... (schrittweise) ausführen
- ... und das Programmieren darin erleichtern
  - Animationen
  - Verschiedene Auswertungsstrategien
  - Pretty-printing
  - Syntax-Highlighting

Programm ist für die Lehre gedacht.

**Benutzerfreundlichkeit steht im Vordergrund.**

- Umsetzung z.B. als **Java/Scala**-Web-Applikation **mit GWT**

Programm ist für die Lehre gedacht.

**Benutzerfreundlichkeit steht im Vordergrund.**

- Umsetzung z.B. als **Java/Scala**-Web-Applikation **mit GWT**

Ein bisschen Theorie-Affinität?  
Eigene Ideen?

Wir freuen uns auf Euch!