

# Lexergenerator – Team b<sub>i</sub> + b<sub>ii</sub>



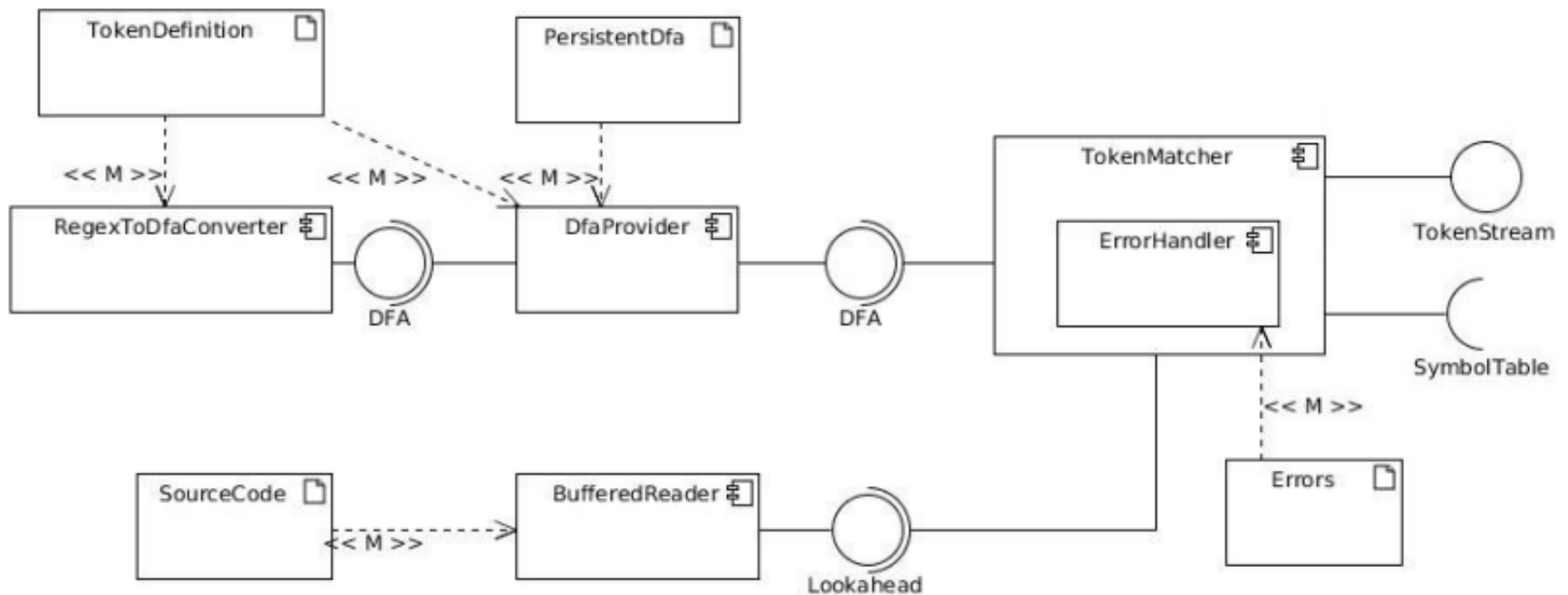
## Softwareprojekt Übersetzerbau im SS 12

Dahlke, Johannes  
Li, Yanlei  
Lukasiewicz, Wojciech  
Niemeier, Alexander  
Rotar, Daniel  
Schröder, Maximilian  
Schröter, Philipp  
Weißenfels, Benjamin

# Agenda

1. Was wurde geschaffen?
2. Welche Probleme gab es?
3. Wie war die Arbeitsteilung?

# 1. Was wurde geschafft? Überblick



# 1. Was wurde geschafft?

## Tokendefinition

```
0 | ([1-9] + [0-9] *) {num}
```

```
%%
```

```
\( {return("(", "")}
```

```
\) {return(")", "")}
```

```
\{ {return("{", "")}
```

```
...
```

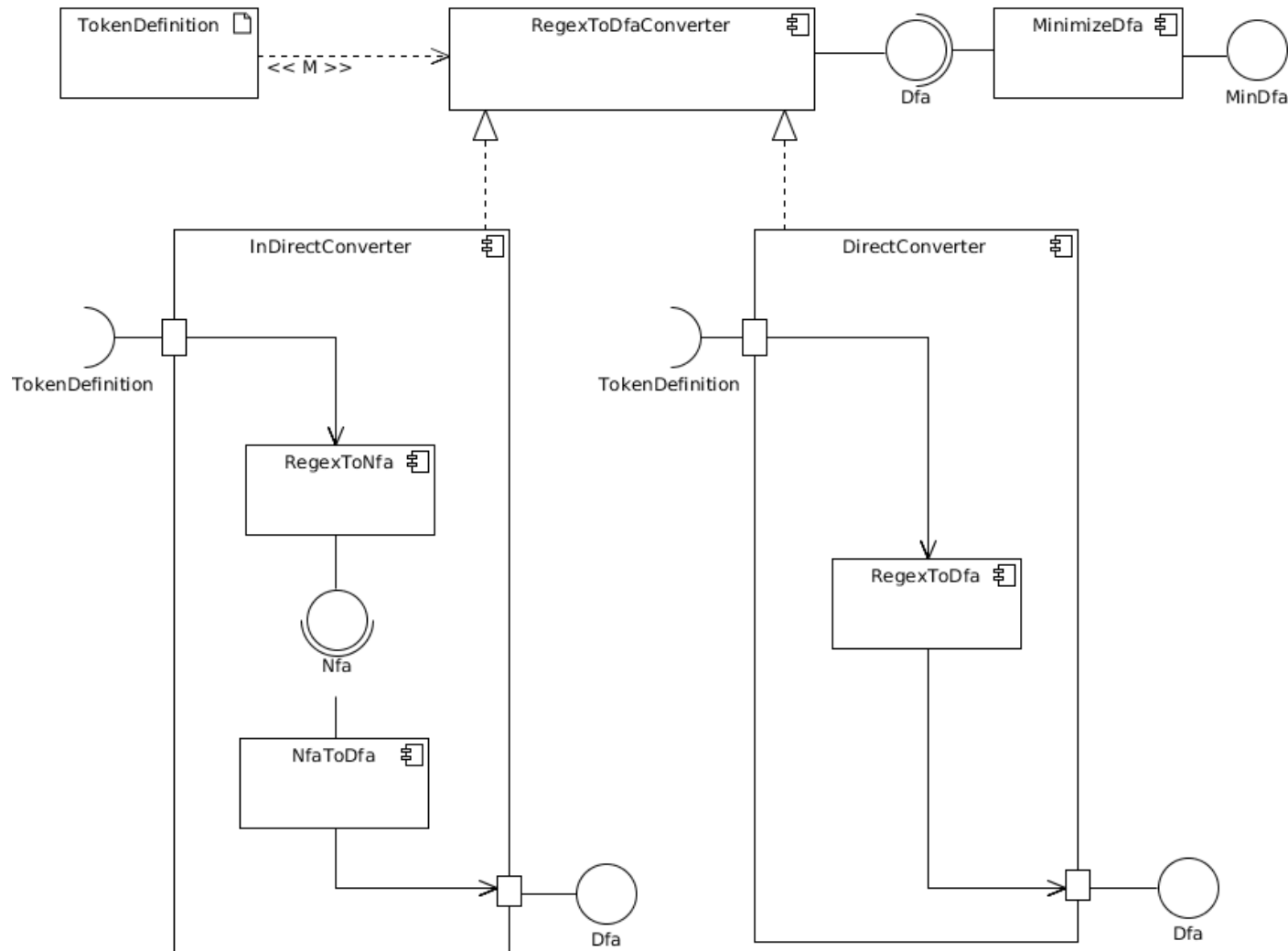
```
{num} {return("num", parseInt())}
```

```
{num}?\. {num} {return("real", parseDouble())}
```

```
"[\w\sßäöü]*" {return("string", parseString())}
```

```
[a-z] + [a-zA-Z0-9]* {return("id", parseString())}
```

# 1. Was wurde geschaffen? Von der Tokendefinition zum DFA



# 1. Was wurde geschafft? Sonstiges

- Automatenminimierung (nach Myhill-Nerode)
- Persistentes Abspeichern eines DFA
- ErrorHandler (Panic Mode)
- Unterschiedliche Reader
- Qualitätssicherung durch JUnit

## 2. Welche Probleme gab es?

### Teambezogen

- Startprobleme (Teamzusammenschluss?)
- Aufgabenskalierung/Aufgabenverteilung

### Projektbezogen

- Regex-Klasse (schwerer als gedacht)
- Direkte DFA-Umwandlung (schwerer als gedacht)
- Umstellung von lokalen Settings zu parametrisiertem Aufruf
- Zusammenführung der Teilprojekte (späte Abstimmung)

### 3. Wie war die Arbeitsteilung?

- Trotz Zusammenschluss, teaminterne Hierarchien
  - 1-Stufig/2 Teamleiter
- Arbeitsverteilung teambasiert
- Tokendefinition: 2 Personen
- Regex-Klasse: 3 Personen
- Direkte und indirekte DFA-Erzeugung: jeweils 1 Person
- DFA-Minimierung: 2 Personen
- Persistentes Speichern des DFA: 2 Personen
- Tokenmatcher (inkl. ErrorHandler und Reader): 1 Person
- Dokumentation: Jeder
- (Jeder hat etwas zum Projekt beigetragen.)





# Bildquellen

[1] <http://w4.kunstnet.org/14640/elrod.jpg> – Zugriff am 17.04.2012

[2] [http://images.artnet.com/artwork\\_images\\_22\\_675741\\_hans-arp.jpg](http://images.artnet.com/artwork_images_22_675741_hans-arp.jpg) – Zugriff am 17.12.2011

[3] ...