Programmanalyse zum Durchklicken

```
int optimizeMe() {
  int x = 1;
  while (random() < 0.5) {
  x = 2 - x;
  }
  return x;
}
```

$\Longrightarrow$

```
int optimizeMe() {

  return 1;
}
```

Programmanalyse zum Durchklicken

```
int optimizeMe() {
  int x = 1;
  while (random() < 0.5) {
  x = 2 - x;
  }
  return x;
}
```

$\Longrightarrow$

```
int optimizeMe() {

  return 1;
}
```

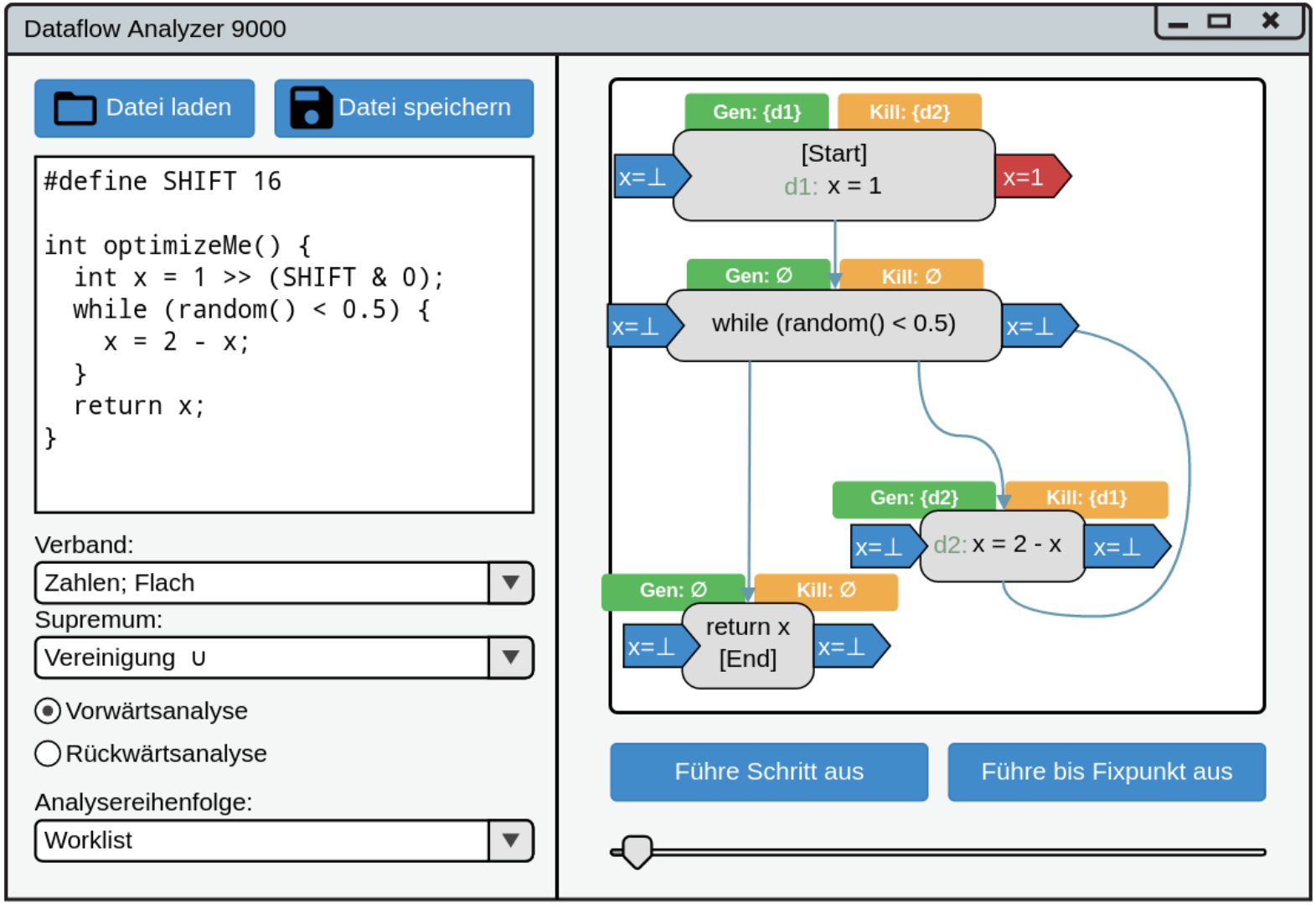
$$\mathrm{REACH_{in}[S]} = \bigcup_{\mathrm{p \in preds[S]}} \mathrm{REACH_{out}[p]}$$

$$\mathrm{REACH_{out}[S]} = \mathrm{GEN[S]} \cup (\mathrm{REACH_{in}} - \mathrm{KILL[S]})$$

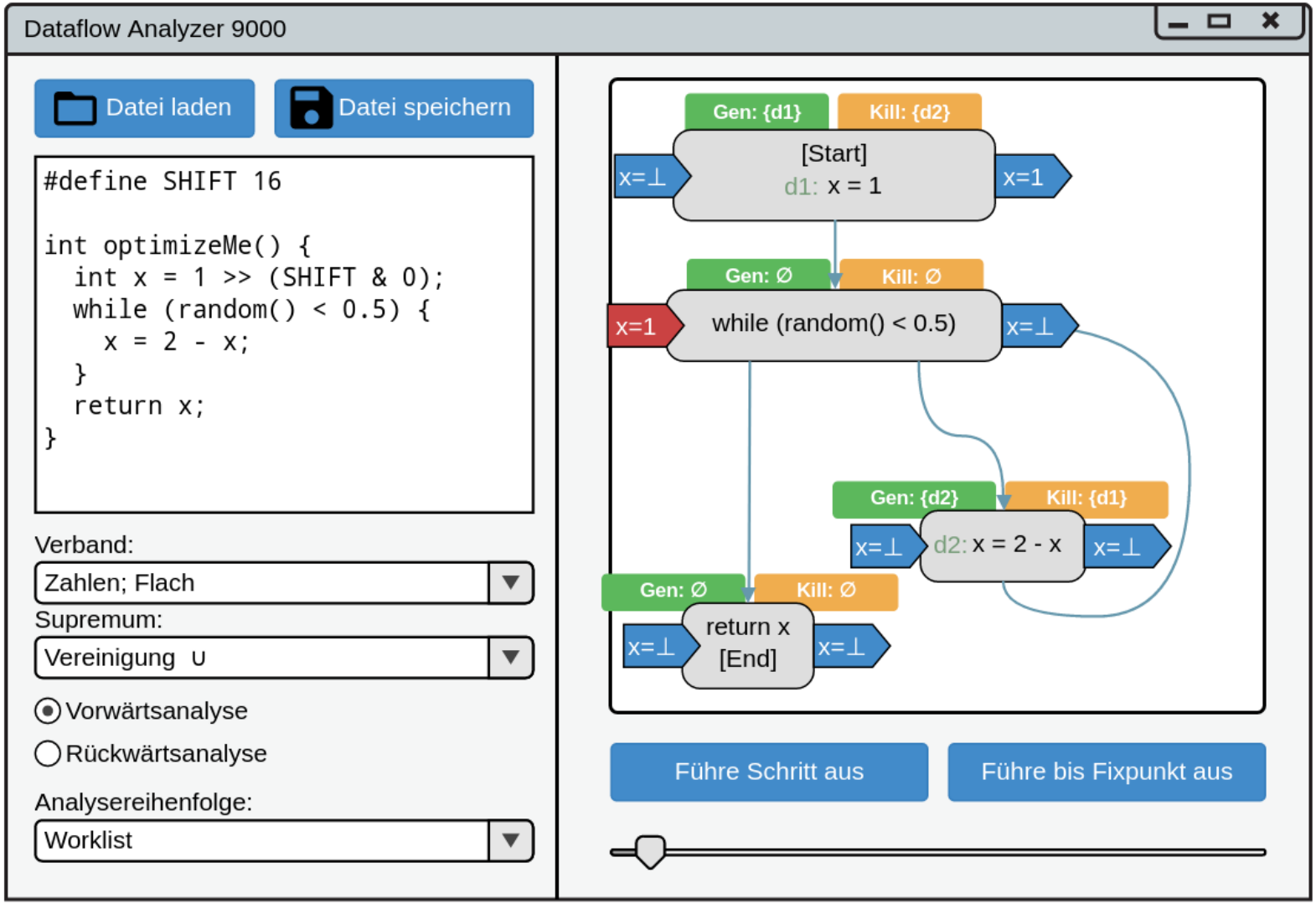
$$\mathrm{GEN}[\mathrm{d} : \mathrm{y} \leftarrow \mathrm{f}(\mathrm{x_1}, \cdots, \mathrm{x_n})] = \{\mathrm{d}\}$$

$$\mathrm{KILL}[\mathrm{d} : \mathrm{y} \leftarrow \mathrm{f}(\mathrm{x_1}, \cdots, \mathrm{x_n})] = \mathrm{DEFS[y]} - \{\mathrm{d}\}$$

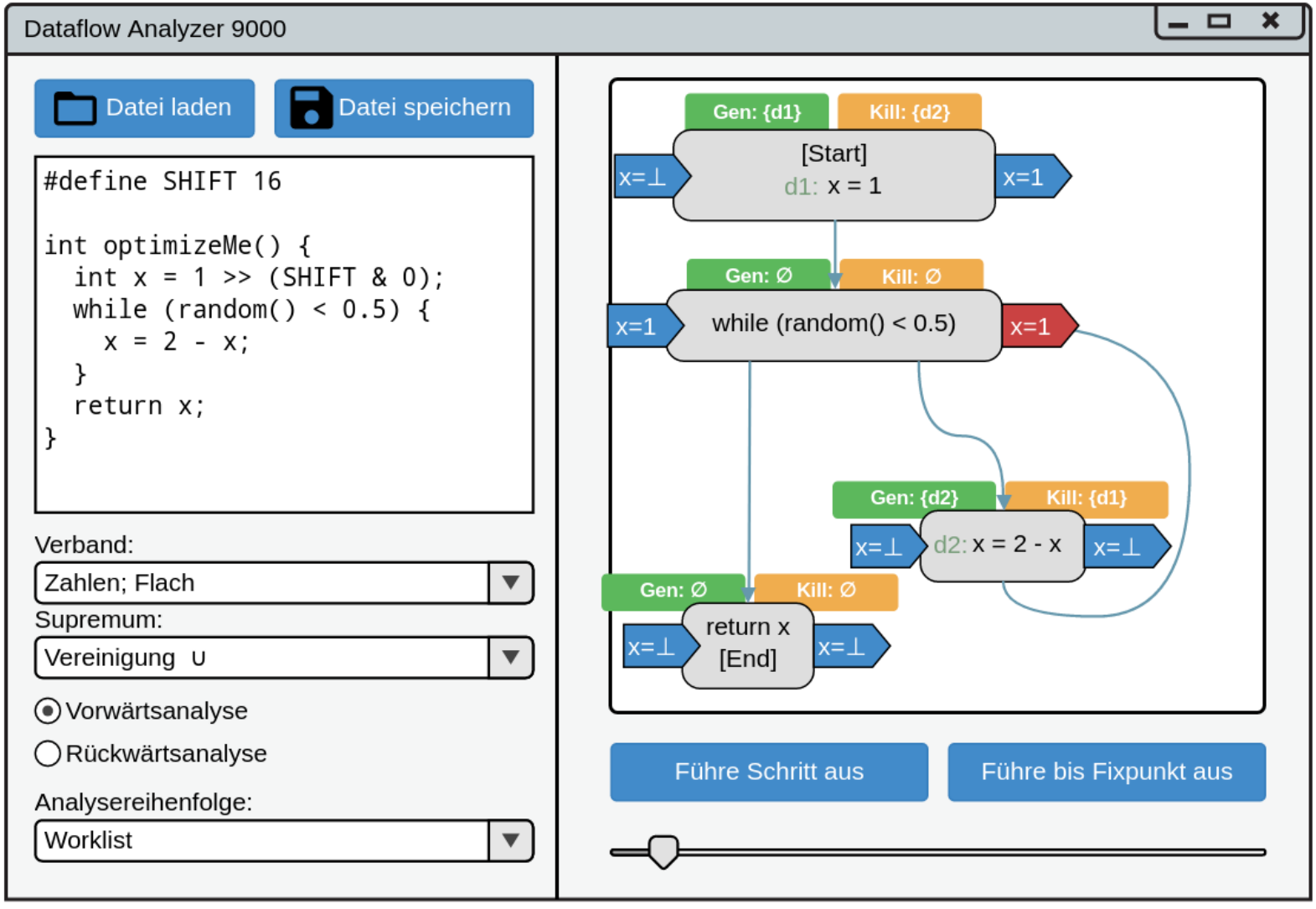
Programmanalyse zum Durchklicken



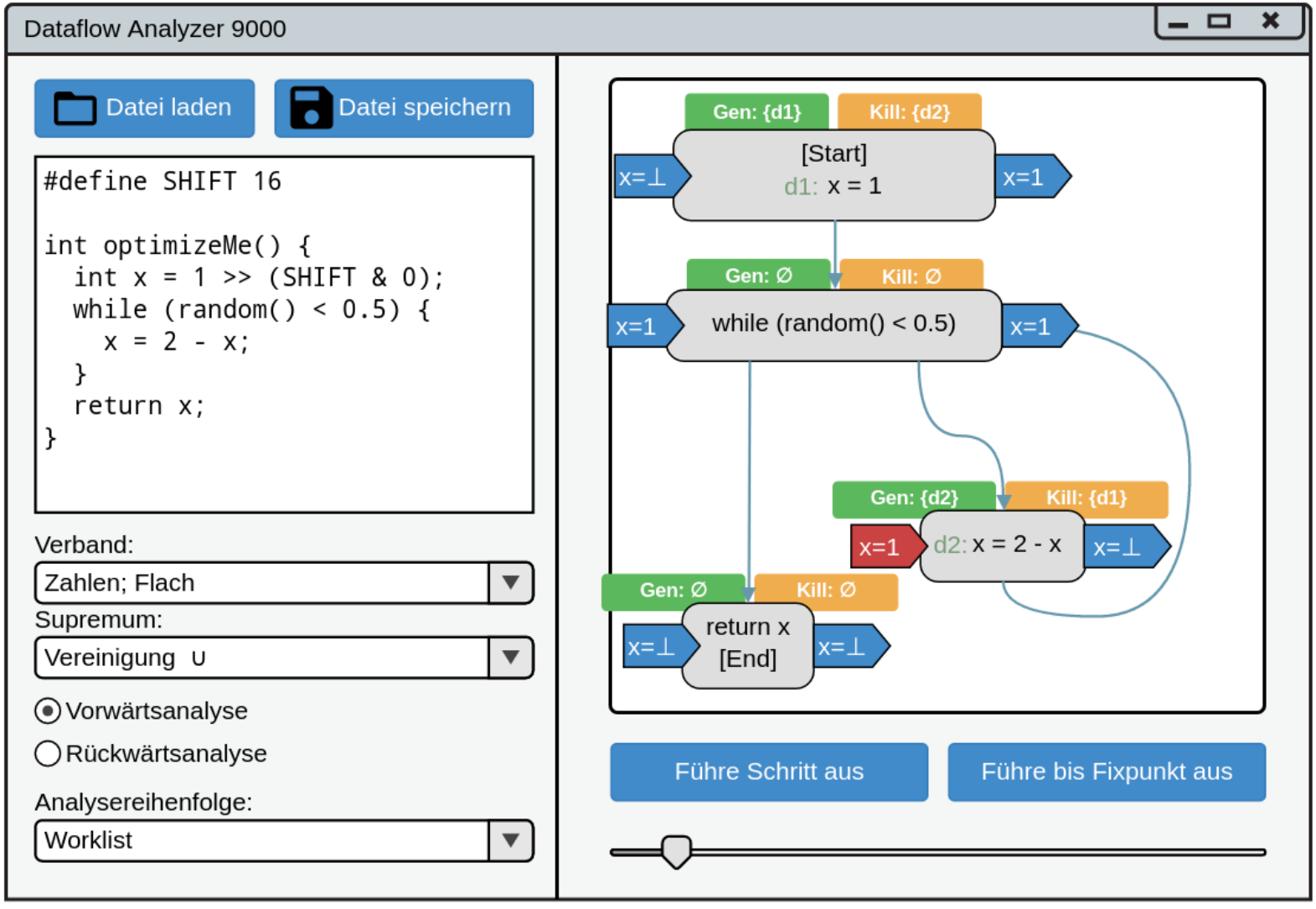
Programmanalyse zum Durchklicken



Programmanalyse zum Durchklicken



Programmanalyse zum Durchklicken



Programmanalyse zum Durchklicken

Grober Umriss:

- Interesse an Compilern, Optimierungen

- **Java** empfohlen, aber kein Zwang
- Empfehlungen für Bibliotheken, aber kein Zwang

Programmanalyse zum Durchklicken

Grober Umriss:

- Interesse an Compilern, Optimierungen

(Keine Angst, wir erklären's euch)

- **Java** empfohlen, aber kein Zwang
- Empfehlungen für Bibliotheken, aber kein Zwang