

Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte – Auch in der Programmierung?

Erfahrungen mit visueller Programmierung in der Praxis

W3L AG
info@W3L.de

2015

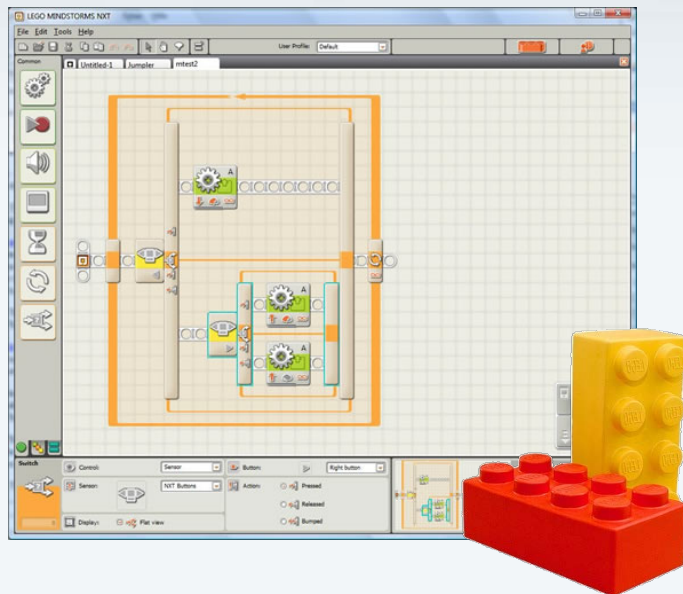


Agenda

- Motivation
- Visuelle Programmierung
- ActivityLib
- Fazit

Motivation

- Wie kann eine Lösung aussehen?



Visuelle Programmierung

Warum?

Visuelle Programmierung

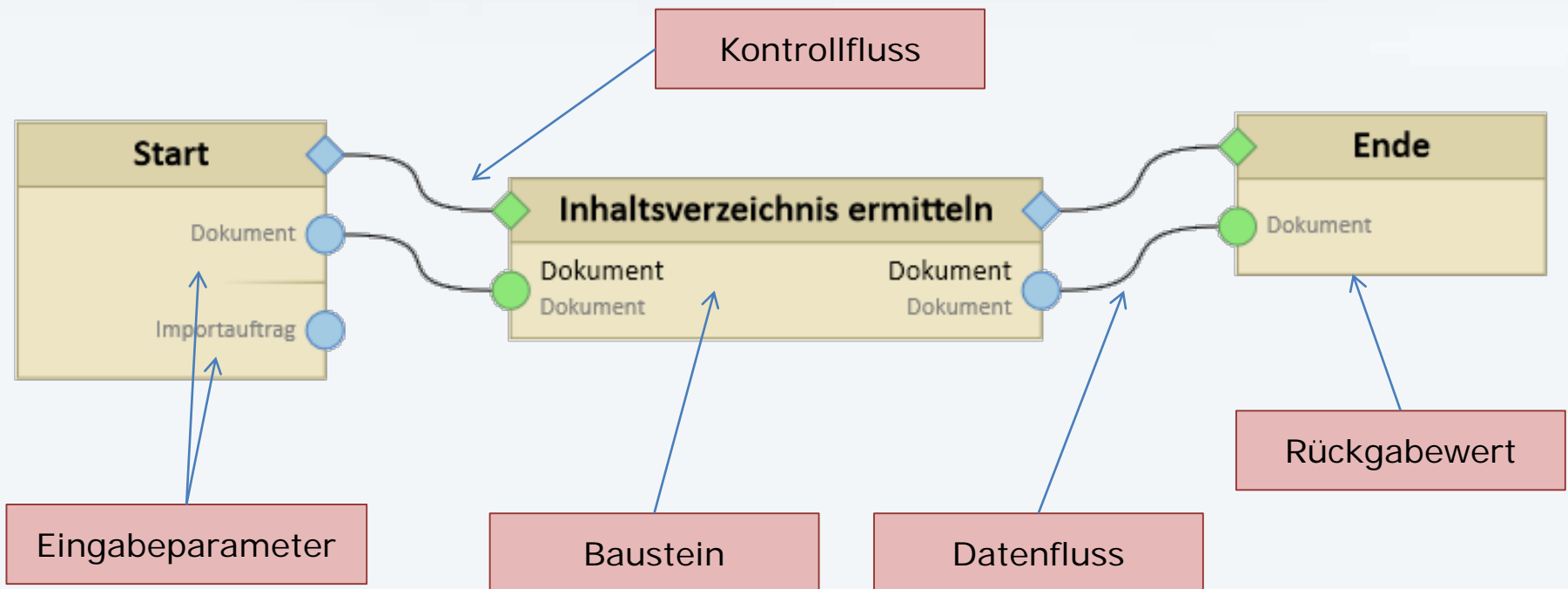
■ Vorteile

- Bilder werden einfacher und schneller vom Menschen verstanden
- Schnelles Verständnis semantischer Zusammenhänge
- Sprachunabhängigkeit
 - Piktogramm
- Vermeidung von Syntaxfehlern durch direkte Manipulation

- Syntax einer grafischen Programmiersprache ist einfach zu erlernen
 - „Programmierung“ und Verstehen ist auch durch **softwaretechnische Laien** möglich

ActivityLib - Aktivitäten (Regeln)

- Besitzen Anfang und Ende
- Können Eingabe- und Ausgabeparameter besitzen
- Können durch Bausteine definiert werden



ActivityLib

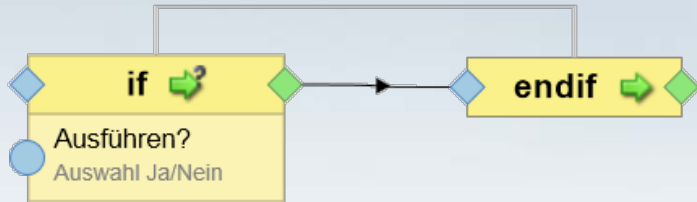
■ Primäres Ziel

- Ermöglichen der Softwareentwicklung und -anpassung für Laien
 - Modellierung
 - Ausführung
 - Test und Fehlerkorrektur
 - Export und Deployment

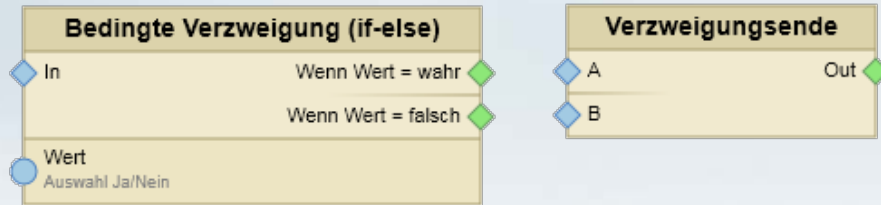
■ Sekundäres Ziel

- Einfache Integration in bestehende Anwendungen
 - Schnittstelle zur Integration bestehender Funktionalität
 - Schnittstelle zur Einbindung in bestehende Anwendungen

Strukturierte Verzweigung



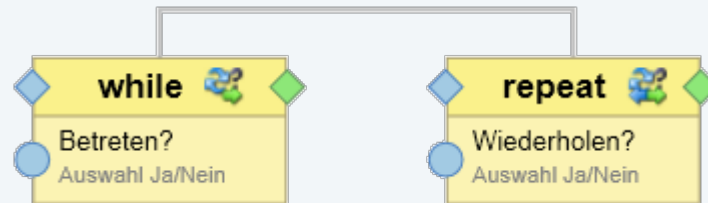
Unstrukturierte Verzweigung



Iterierende Schleife



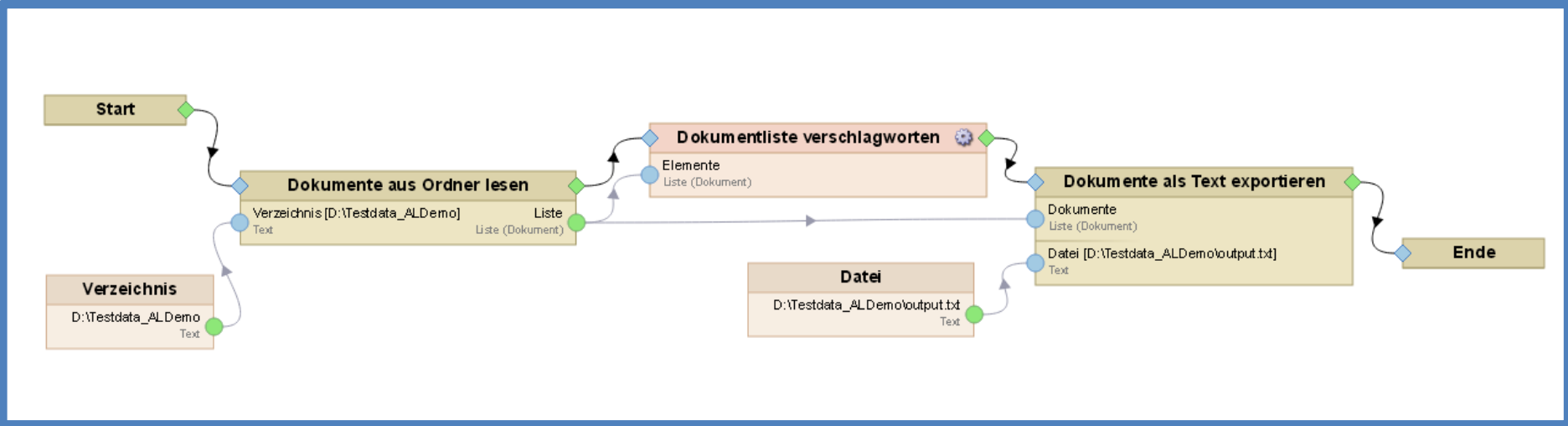
Vorprüfende bzw. nachprüfende Schleife



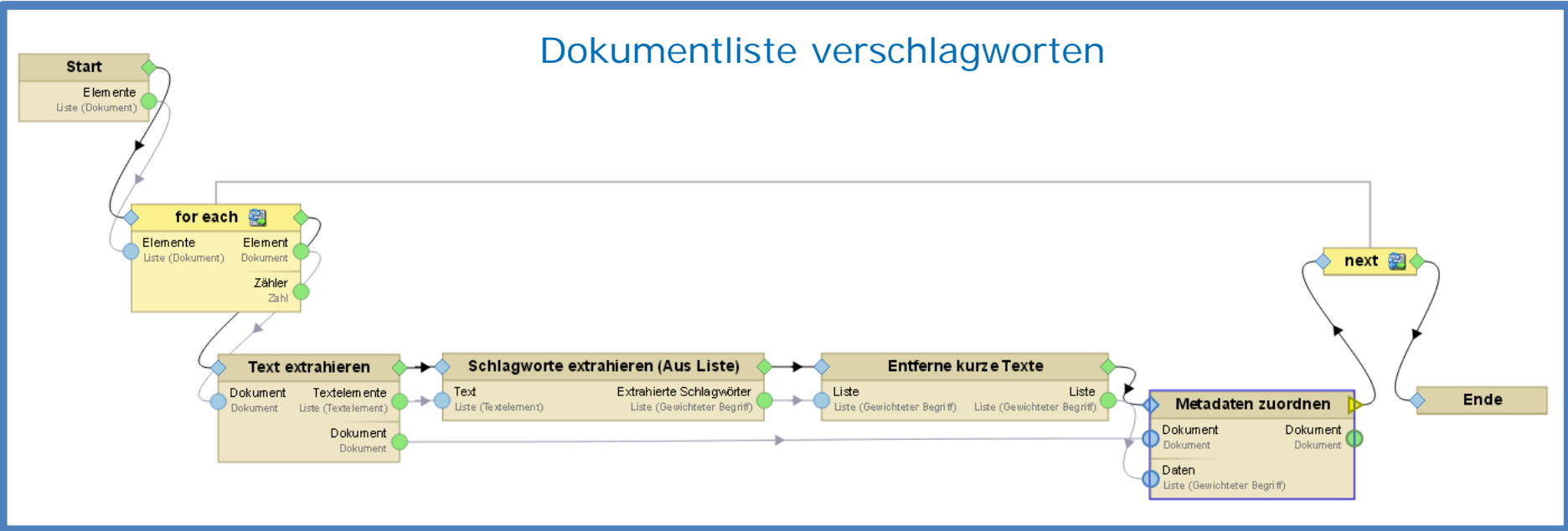
Abbruch



Beispiel – Automatische Verschlagwortung



Dokumentliste verschlagworten



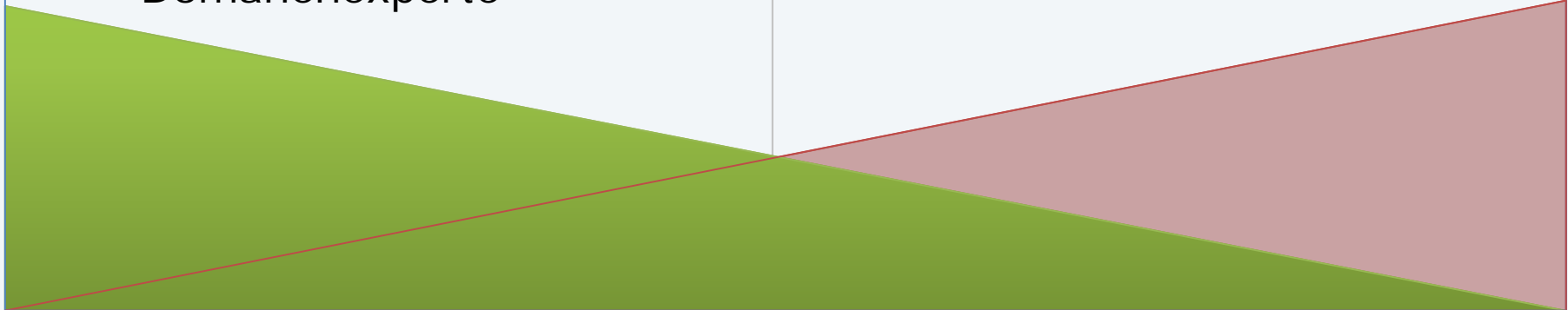
User-Programmer gap




Anwender/
Domänenexperte



Programmierer



 Domänen- und
Problemwissen

Technisches
Detailwissen 

Fazit

- **Werkzeug (ActivityLib) erfolgreich eingeführt**
 - Die gewünschten Ziele wurden erreicht
 - Erstellung und Anpassung von Extraktionsprozessen durch softwaretechnische Laien (z.B. Dokumentare)
 - Erfolgreicher Einsatz in weiteren Projekten
 - Beispiel: Lehrstuhl für Accounting Ruhr-Universität Bochum

Inhouse-Schulungen



Wir bieten Inhouse-Schulungen und Beratung durch unsere IT-Experten und -Berater.

Schulungsthemen

- Softwarearchitektur (OOD)
- Requirements Engineering (OOA)
- Nebenläufige & verteilte Programmierung

Gerne konzipieren wir auch eine individuelle Schulung zu Ihren Fragestellungen.



Sprechen Sie uns an!
Tel. 0231/61 804-0, info@W3L.de

W3L-Akademie



Flexibel online lernen und studieren!

In Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Dortmund bieten wir

zwei Online-Studiengänge

- B.Sc. Web- und Medieninformatik
- B.Sc. Wirtschaftsinformatik

und 7 Weiterbildungen im IT-Bereich an.



Besuchen Sie unsere Akademie!
<http://Akademie.W3L.de>