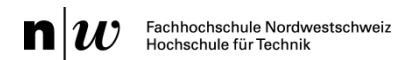




## Die Idee

- Auslöser
  - Wirtschaft sucht Partner für anspruchsvolle Problemstellung
- Problemstellung
  - Komplexes Legacy MIS
  - Reduktion des hohen Wartungs- und Weiterentwicklungsaufwand
  - Sicherer und effizienter Umbau in ein einfacher wartbares System
- Partnerfindung
  - Gemeinsame Interessen von Wirtschaft und Hochschulen
  - An einem SWEN Workshop 😊

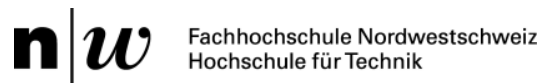
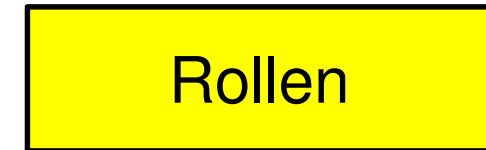




Der Antrag

- Hasler-Stiftung: Thematische Ausschreibung
  - ManCom - Managing Complexity of Information and Communication Systems
- Zweck

*encourage **research**, **conceptional**, and **practical** work on methods and procedures for the design of stable and reliable IC-systems, of their fault-tolerance, monitoring, maintenance, error-correction and smooth evolution.*
- Antragsverfahren
  - Zweistufiger Prozess:  
Short Proposal, Full Proposal



- Case Study Provider
- Domain Knowledge
- Praxisbezug
- Anwender
  
- Forschungspartner
- Software Evolution Analysis
- Software Comprehension
  
- Forschungspartner
- Testing of Legacy Systems
- Test Automation



## Ziele

- Konzepte und Werkzeuge für Software Evolution Analysis
  - Software Qualitäts Analyse (Software Decays, Architektur, Design, Code)
  - Zeitlicher Verlauf (wie haben sich Module verändert)
  - Wer bewirkte wann welche Veränderungen / Fehler?
- Konzepte und Werkzeuge für das automatisierte Testen von Legacy Systemen
  - Automatisierte Test (Code und Daten) Generierung von Akzeptanz Tests
  - Automatisierte Test-Wartung von Akzeptanz Tests
- Verbesserung des Entwicklungsprozesses und –methodik beim Wirtschaftspartner
  - Allgemein zugängliche Erkenntnisse und Konzepte
- Publikationen / Konferenzen
  - ICSE, OOPSLA, SET, ACM, WCRE, TAIC Part,



Durchführung

- Laufzeit 2007 – 2009
- Regelmässige Meetings und Meilensteine
  - Wissenstransfer
- Hasler ManCom Workshops
  - Start, Intermediate, Schluss
- Reporting
  - Jährliches Reporting, Abschlussbericht

## Weitere Zusammenarbeit

Neue Erkenntnisse und Ideen für Verbesserung des Entwicklungsprozesses  
Folgeprojktantrag in der *Freien Förderung* der Hasler Stiftung

bevor es richtig losgeht ...

- Finanzierung von Vorprojekten durch Hasler Stiftung
  - typische Grössenordnung
    - 40 bis 50 kFr
    - 4 bis 6 Monate
  - typische Projektziele
    - Machbarkeitsstudie, Pilot und andere Vorabklärungen
    - Projektantrag für das Hauptprojekt (KTI, SNF, EU,...)

### Ziele

- Zweck
  - Mobile Bildererkennung und Verarbeitung als effizientes Interaktionselement einer Parkplatzbewirtschaftung
- Aufwand
  - 4 Personenmonate
  - 40 kFr
- Ziele / Outcome
  - Machbarkeitsstudie
  - KTI Projektantrag

### Rollen

- Rolle/Beitrag des Industriepartners
  - ePark24 bietet ein einfaches und effizientes System für die Parkplatzbewirtschaftung über das Mobiltelefon an
  - ePark24 versucht die Benutzerfreundlichkeit ihres Systems zu verbessern
- Rolle/Beitrag des Forschungspartners
  - Machbarkeitsstudie: können die eingebauten Kameras von Mobiltelefonen zu einer Vereinfachung und Verbesserung der Benutzerführung führen?
  - Prototyp erstellen: automatisierte, mobile Zahlenerkennung von einem ePark24 Schild und/oder Auto-Kontrollschild