

Stärkung des Software Engineerings in der Schweiz



SWEN entstand aus einem soft[net]-Projekt des BBT (Bundesamt für Berufsbildung und Technologie). Nach Abschluss dieses Projektes wurde ein selbständiger Verein gegründet.

SWEN ist die ideale Verbindung aus Fachkräften im Informatikumfeld und routinierten Partnern aus Industrie und Wirtschaft. Damit integriert SWEN das Software Engineering Know how in der Schweiz und bildet für Sie die Ansprechstelle für Fragestellungen im Umfeld des Software Engineerings.

Ziele

Das Kompetenznetzwerk SWEN bildet eine zentrale Schnittstelle zwischen den (Fach)Hochschulen und der Wirtschaft im Bereich Software Engineering.

- Förderung von Verbundprojekten zwischen (Fach)Hochschulen und der Wirtschaft im Bereich anwendungsorientierter Forschung und Entwicklung (aF+E).
- Förderung der Zusammenarbeit / Vernetzung zwischen den (Fach)Hochschulen.
- Stärkung des Software Engineerings in schweizerischen Klein- und Mittelunternehmen (KMU), insbesondere auch im Bereich technischer Informations- und Steuerungssysteme.
- Fördern einer praxisorientierten Ausbildung an den Fachhochschulen.



Themenschwerpunkte

Aktuell stehen folgende Themen an:

■ Software Qualität

Testing:

Wirtschaftliche und technische Randbedingungen, Einsatz von Test-Frameworks zur Test-Automation, Testen in der Praxis.

Usability:

Wie kann Software so gestaltet werden, dass sie auch einfach benutzbar ist und benutzt wird.

Fehler-Management:

Umgang mit Fehlern in Projekten (Tools für Fehlerverfolgung, Fehlertypen, Metriken).

■ Software Prozesse

Praxisvergleich bestehender Prozesse, Best Practises. Praxisorientierte Verfahren für die Aufwandsschätzungen von Software Projekten (Einhalten von Termin und Kosten). Zusammenspiel iterative Prozesse – Software Verträge. Wie viel Sozialkompetenz braucht ein/e Software Entwickler/in?

Zusammenhang von Architektur und Projektentwicklung (Bsp.: Bilden von Subsystemen für eine effiziente Entwicklung im Team).

■ Software Design

Bewährte und neue Ansätze wie z. B. Design und Architektur Patterns, Aspect Oriented Design, Model Driven Architecture (OMG), Design und Modellieren verteilter Anwendungen.

■ Requirements Engineering

Der Umgang mit sich ändernden Anforderungen im Software Prozess. Festhalten und Modellieren von Anforderungen.

Aktivitäten

Um die avisierten Ziele zu erreichen, muss es eine dauernde Anstrengung von SWEN sein, der Wirtschaft und der Öffentlichkeit aufzuzeigen, welches Potential in gemeinsamen Forschungsprojekten steckt.

- An Veranstaltungen, Konferenzen, Meetings etc. erfolgreich durchgeführte Verbundprojekte zwischen Wirtschaft und (Fach)Hochschulen präsentieren und damit diese Art der Forschung bekannt machen.
- Unterstützung bei der Lancierung neuer Projekte, Aufzeigen von möglichen Finanzierungsmodellen. Die Rolle der KTI (Kommission für Technologie und Innovation) erklären.
- Resultate solcher Projekte einer interessierten Gemeinschaft präsentieren
- Diskussionsplattform für Software Engineering-Themen bereit stellen (Konferenzen, Software Trends, Fachveranstaltungen an Hochschulen etc.)
- Gemeinsame Unterrichtsunterlagen erstellen.

Verbundprojekte

Für die Umsetzung von Verbundprojekten zwischen (Fach)Hochschulen und Wirtschaftspartner gibt es verschiedene Fördermöglichkeiten. Ein ganz wichtiges Instrument ist das Programm der Kommission für Technologie und Innovation (KTI) des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (bbt).

Die KTI über sich selber:

- Hochschulen und Unternehmen aktiv näher bringen.
- Durch Synergien Wertschöpfung, Wachstum, Wohlstand schaffen.

- Den Wissens- und Technologietransfer zwischen Hochschulen und Wirtschaft intensivieren.
- Innovative Projekte von der Idee bis zum Markterfolg dynamisch unterstützen. Projekte mit hohem Markt- und Anwendungsbereich ins Zentrum stellen.

Konkret bedeutet dies, dass KTI Verbundprojekte mitfinanziert. Diese Gelder fließen direkt zu den Hochschulpartnern, es können keine Kosten bei den Unternehmen finanziert werden.

Die beteiligten Unternehmen können die Ergebnisse kommerziell nutzen. Dies wird in einer Kooperationsvereinbarung festgehalten.



Mitgliedschaft

SWEN ist ein gemeinnütziger Verein.

Mitglieder von SWEN können sein:

Bildungs-, Forschungs-, Dienstleistungsinstitutionen, Unternehmen, Verbände, Organisationen und Privatpersonen.

Mitgliederbeiträge:

Schulen: 1.000 CHF
Kollektivmitglieder, ohne Logo auf Homepage: 500 CHF
Kollektivmitglieder, mit Logo auf Homepage: 1.000 CHF
Einzelmitglieder: 120 CHF



Kontakt

Homepage

www.swen.fhz.ch

Email

info@swen.fhz.ch

Post-Adresse

SWEN
c/o HTA Luzern / ISIS
Jörg Hofstetter
Technikumstrasse 21
6048 Horw

Vorstand

Eric Dubuis
Berner Fachhochschule Biel
eric.dubuis@bfh.ch

Jörg Hofstetter
HTA Luzern, Abt. Informatik
jhofstetter@hta.fhz.ch, 041 349 33 14

Martin Kropp
FHNW Olten
Martin.Kropp@fhso.ch, 062 388 25 42

Peter Sommerlad
IFS Institut für Software, HSR Rapperswil
peter.sommerlad@hsr.ch, 055 222 49 84

Rainer Weigel
FHS St. Gallen
Rainer.Weigel@fhsg.ch, 071 288 99 72