



Domenic  
Landolt

# Entwicklung einer Teemaschine

Studierender	Domenic Landolt
Dozent	Prof Dr. Daniel F. Keller
Themengebiet	Neuentwicklung Komponenten, Test
Projektpartner	IPEK, HSR
Studienarbeit im Herbstsemester 2013	Maschinentechnik   Innovation, HSR



Teemaschine

**Ausgangslage:** Kapselsysteme für Kaffee (Bspw. Nespresso) sind mittlerweile weit verbreitet. Dieses System auch für die Zubereitung von Tee zu verwenden, erweist sich aufgrund der benötigten Aufbrühdauer als komplex und benötigt daher einen anderen Ansatz.

**Ziel der Arbeit:** Die Aufgabe dieser Arbeit bestand darin, das vorgegebene Konzept für eine Teemaschine auszuarbeiten. Die Teemaschine muss dabei auf die Teekapsel, welche parallel erarbeitet wurde, abgestimmt werden. Um die Funktion des Konzeptes zu testen und aufzuzeigen, soll ein Funktionsmuster hergestellt werden.

**Lösung:** Die Kapsel wird über einen Kolbenmechanismus, gleich einer Kolbenkaffeemaschine, in das System eingelegt. Die Konstruktion besteht grösstenteils aus Stahl und Aluminium. Der Teebrühprozess ist klar ersichtlich und kann mehrmals wiederholt werden. Um diese Lösung zu erreichen, wurden in den Phasen der Konzeptarbeit und der Optimierung mit der SA Teekapsel zusammengearbeitet.