



## 500 Jahre Kaffeezubereitung

**Alexander Kiefer, Konstruktionsleiter für Kaffeemaschinenmechanik bei WMF, sprach beim Semesterauftakt des Göppinger Technikforums zum Thema „Lebensmitteltechnik“ am 18. März 2015 in der Aula der Hochschule.**



*Diplomingenieur Alexander Kiefer*

### **Von Ziegen entdeckt?**

Ursprünglich wuchs – so der Referent – die Kaffeepflanze im heutigen Äthiopien, und eroberte von dort die Welt. Eine der Legenden um den Kaffee besage, im 9. Jahrhundert hätten Hirten herausgefunden, dass diejenigen ihrer Ziegen die ganze Nacht nicht schliefen, die von den roten Früchten des Kaffeestrauches gefressen hatten. Richtig „offiziell“ wurde der Kaffee erstmals 1454 im arabischen Raum, 1576 in Europa erwähnt. Letzteres Buch erschien interessanterweise in Lauingen bei Ulm und rückte Südwestdeutschland in das Zentrum der Kaffeegeschichte in Europa, kommentierte Alexander Kiefer. Bei inzwischen mehr als 100 Arten des Kaffeestrauches seien aber nur zwei Sorten wirtschaftlich bedeutend: Arabica und Robusta.

### **Von der Handarbeit zur Automatisierung**

Lange Jahrhunderte geschah die Kaffeezubereitung manuell: rösten, mahlen, in erhitztem Wasser ziehen lassen bis zum Genuss. Im 18. Jahrhundert kam es mit den ersten Filtertechniken zu einem kleinen Ansatz von Automatisierung.

1908 ließ Melitta Benz den Melitta-Kaffeefilter als Gebrauchsmuster eintragen. Mit der Express-Technik begann Anfang des 20. Jahrhunderts die Zeit der Kaffeemaschinen für den Haushalt und die Gastronomie, auch bei der WMF. Später kamen noch die Espressomaschinen hinzu.

Alle Kaffee-Vollautomaten bestehen aus einer Variation von drei Elementen, erklärte Alexander Kiefer: dem oberen Kolben, der Brühkammer und dem unteren Kolben, die relativ zueinander bewegt werden.

### **Kaffeemaschine oder Milchmaschine?**

Von den Getränkemengen her betrachtet baue die WMF heute eher Milch- als Kaffeemaschinen, stellte der Referent fest. Sichtbar sei das an den grafischen Displays, hinter denen das Mensch-Maschine-Interface eine Vielfalt an Einstellungsmöglichkeiten und an Produkten wie Milchkaffee, Cappuccino oder Latte Macchiato erlaube. „Ohne Mechatronik geht bei den modernen Kaffeemaschinen gar nichts“, hielt Alexander Kiefer als Fazit fest. Es brauche das Zusammenwirken von Maschinenbau, Elektrotechnik und Informationstechnik für den perfekten Kaffeegenuss von heute und morgen.

*Bericht: Rolf Mattes*