

Verfahrensvergleich für die Portionierung von fadenartigen aneinanderhaftenden Teigwaren

Verfasser:	Barbara Kiesenhofer
Betreuung:	Prof. Rudolf Scheidl
Datum:	abgeschlossen Juni 2014

Kurzfassung

Diese Masterarbeit beschäftigt sich mit der Entwicklung eines Verfahrens zur Portionierung von getrockneten Teigwaren. Bei den Teigwaren handelt es sich um fadenartige Suppennudeln, welche auf Grund des Produktionsverfahrens und ihrer Länge aneinanderhaften. Ziel der Arbeit ist, diese Teigwaren in kleine Portionen zu zerteilen, ohne diese dabei zu zerbrechen. Weiters ist auf die Wirtschaftlichkeit einer möglichen gerätetechnischen Umsetzung zu achten.

Es werden dabei im ersten Teil der Arbeit einige mögliche Portionierungsverfahren skizziert, welche mit einfachen Hilfsmitteln getestet werden. Anhand dieser Testversuche kann eine Abschätzung vorgenommen werden, welches dieser Verfahren am besten zur Nudelportionierung geeignet ist. Für dieses eine Verfahren wird anschließend eine geeignete Umsetzung diskutiert.

Aufbauend auf eine bestehende Verpackungsanlage soll die Zerteileinheit des Systems im Zuge dieser Arbeit konstruiert und gefertigt werden. Die Berechnung der Konstruktion und die Überprüfung allfälliger Resonanzen sind ein wesentlicher Bestandteil dieser Masterarbeit.

Abschließend werden Testversuche mit der Zerteileinheit vorgenommen. Wesentliche Kriterien sind dabei die Erhaltung der ursprünglichen Länge der Teigwaren ohne Bruchverluste sowie die Grammatik der einzelnen Portionen. Die Entscheidung über die Einsetzbarkeit der Konstruktion soll auf Grund der Testversuche erfolgen.