flussen, und zwar um so mehr, als man bei einer Annahme von 13% Feuchtigkeit lufttrockener Mehle dieselbe ohne besonderen Fehler mit 0,026 von 0,2 g in Abrechnung bringen kann.

Man erhält also die Wasseraufnahme durch Subtraktion des 0,116 betragenden Mehlvolumens von der durch Zentrifugierung über dem unteren Ende des schmalen Teiles abgesetzten Teigmenge; die erhaltene Zahl ist in Prozenten von 0,174 g auszudrücken.

Man liest z. B. 0,33 ccm Teig ab und erhält $0,33 - 0,116 = 0,214$ ccm Wasseraufnahme, das sind von 0,174 g 123%.

Während sonst die Beurteilung der Wasseraufnahmefähigkeit der Mehle in der Bäckerei eine subjektive ist, erhält man durch das geschilderte Verfahren eine ganz objektive Zahl. Es entsteht hier ein mit Wasser gesättigter Teig, die Wasseraufnahme ist die größtmögliche, es wird eine Bestimmung der maximalen Wasseraufnahme der Mehle durchgeführt.

Mit der beschriebenen Methode wurden in einer großen Anzahl von Versuchen bei verschiedenen Mehlen folgende Werte für die maximale Wasseraufnahme gefunden:

Feine Weizenmehle (Nullermehle)	97—109%
Weizenbrotmehle	137—162%
Helle Roggenmehle	187—237%
Dunkle Roggenmehle	349—387%

Ferner zum Vergleiche:

Bohnenmehle	210%
Heidenmehle	166%
Finalmehl	384—394%

Es ergibt sich vor allem, daß sich die verschiedenen Mehlartern durch ihre maximale Wasseraufnahme sehr bedeutend voneinander unterscheiden; die Wasseraufnahme ist um so größer, je Rohfaserreicher das Mehl ist. Man kann aus dem Ergebnis dieser Untersuchung auf den Gehalt an Rohfaser Schlüsse ziehen und die Feinheitsgrade der Mehle beurteilen. Es ist übrigens in der Bäckerei nicht unbekannt, daß Teige von größerem Mehl zu ihrer Erzeugung mehr Wasser benötigen als solche von feinem Weizenmehl. Die maximale Wasseraufnahme ist somit ein Maß für die zur Erzeugung von Brot und Gebäck erforderliche Wassermenge, sie eignet sich infolgedessen auch gewissermaßen zur Beurteilung des Backwertes der Mehle.

Zusammenfassung.

Es wird ein Verfahren mitgeteilt, mit welchem es gelingt, die Wasseraufnahmefähigkeit der Mehle als maximale Wasseraufnahme in objektiver Weise verläßlich ziffernmäßig festzustellen. Dieses Verfahren ermöglicht zugleich, die Mehle je nach ihrem Feinheitsgrade zu unterscheiden. Das ziemlich einfache Verfahren ist geeignet, um die wirkliche Wasseraufnahmefähigkeit mit den anderen Eigenschaften der Mehle zu vergleichen, Zusammenhänge mit denselben zu ermitteln und insbesondere auch den Backwert der Mehle zu beurteilen.

Berichtigung.

In der Abhandlung von Th. Roettgen †: Die Größe der Schwankungen des spezifischen Gewichts von selbsthergestellten Kernobstsäften [Diese Z. 76 (1938)] ist zu ändern: S. 137 (Tabelle des Jahres 1928, Nr. 123): Oechslegrade 61,3 (statt 51,3). — S. 140 (Tabelle 7 für 1927): 50,0% (statt 48,1%). — S. 136 und 143 (Witterungsangabe für 1926): Witterung in jeder Beziehung anormal (statt besonders gut). — S. 145 (Witterungsangabe für 1931): Witterung nichts weniger als normal (statt besser als normal).
H. Jesser.