

## 2 Literatur

### 2.1 Problemstellung

Generell kann davon ausgegangen werden, dass es bei der Schlachtung von Tieren und der weiteren Verarbeitung zu Nahrungsmitteln unmöglich ist, Keimfreiheit aufrecht zu erhalten. Bei der Be- und Verarbeitung von Fleisch muss mit unerwünschter Kontamination gerechnet werden.

Die Kontamination kann resultieren aus technischen Mängeln in der Schlacht- und Ausschlachtlinie oder auf persönlichen Fehlern beruhen. In jedem Fall kommt es zu Kontakten des Fleisches mit Oberflächen, die nicht lebensmittelgeeignet sind oder in extremen Fällen zu direkter Kontamination mit Darminhalt. Auch einen normalen Ablauf der Schlachtung vorausgesetzt, muss davon ausgegangen werden, dass fast alle Stufen der Schlachtung eine Quelle für Kontamination darstellen (CHILDERS und KEAHEY 1970).

Besonders die zur Schlachtung und Zerlegung benutzten Handgeräte stellen ein Problem dar. Werden diese nicht ausreichend desinfiziert, übertragen sie (auch pathogene) Keime von einem Tierkörper zum nächsten. Schon 1978 zeigten PEEL und SIMMONS, dass das kurzzeitige Eintauchen von Messern in 82 °C heißes Wasser für die Abtötung von auf der Klinge vorhandenen Salmonellen nicht ausreichend war. Sie fanden, dass die größte Anzahl an Salmonellen pro Handgerät an Messern zu finden war, die zum Abtrennen der Unterfüße von den Vorderbeinen (durchschnittlich 93 Salmonellen) und den Hinterbeinen (durchschnittlich 100 Salmonellen) benutzt werden.

CHILDERS et al. (1973) zeigten, dass bei einem Messer, das zum Umschneiden des Rektums benutzt wurde, die Übertragung von Salmonellen erfolgreich durch eine Reinigung und Desinfektion des Messers verhindert werden konnte.

Des Weiteren zeigten EMPEY und SCOTT bereits 1939, dass sich die höchste Bakteriendichte an der Spitze der Messer (Einstichstelle) findet.

Es ist somit notwendig, dass die in der Praxis durchgeführte Messer- Dekontamination genügend Sicherheit für die Abtötung von gegebenenfalls auftretenden Zoonoseerregern wie Salmonellen bietet.