

## **1. Einleitung**

Stoffwechselüberwachungen sind bei Hochleistungskühen ein probates Mittel um verminderte Herdengesundheit oder Leistungsdepression frühzeitig zu erkennen.

Neben der Betreuung des Einzeltieres richtet sich daher die tierärztliche Tätigkeit zunehmend auf die Betreuung ganzer Milchviehbestände. Der regelmäßigen Kontrolle verschiedener Blutparameter kommt hierbei entscheidende Bedeutung zu, denn bei steigender Milchleistung besteht zunehmend die Gefahr von Stoffwechselstörungen.

Grundlage muss daher das Wissen über die Aussagekraft der Blutserumparameter und die Weiterentwicklung diagnostischer und analytischer Methoden sein.

Die für die Bestandsdiagnostik entwickelten Stoffwechselprofile werden regelmäßig auf ihre Aussagekraft überprüft und um Parameter ergänzt.

In dieser Arbeit wird geprüft, ob die Hochdruckflüssigkeitschromatographie (HPLC) ein adäquates Analyseverfahren ist, um die Vitamine B<sub>1</sub>, B<sub>12</sub> und Folsäure aus dem B-Komplex zu bestimmen.

Der zweite Teil der Dissertation ist eine deskriptive Studie über das Verhalten der Vitamine des B-Komplexes innerhalb der einzelnen Laktationsstadien sowie einer Einschätzung hinsichtlich ihrer Aussagekraft für die Bestandsbetreuung.