

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Nichtinvasive reflektionsspektroskopische Messungen der Karotinoide in der Rindereuterhaut</b>	<b>8</b>
<b>1.2. Einfluss von Krankheitszuständen auf die Karotinoldkonzentration am Beispiel der Labmagenverlagerung des Rindes</b>	<b>10</b>
<b>1.3. Analyse der Korrelation zwischen der Karotinoldkonzentration in der Haut und im Blut beim weiblichen Rind mittels optischer Methoden</b>	<b>11</b>
<b>2. RESEARCH PAPERS</b>	<b>12</b>
<b>2.1. Noninvasive measurements of carotenoids in bovine udder by reflection spectroscopy</b>	<b>12</b>
<b>2.2. Serial non-invasive measurements of dermal carotenoid concentrations in dairy cows following recovery from abomasal displacement</b>	<b>20</b>
<b>2.3. Analyses of the correlation between dermal and blood carotenoids in female cattle by optical methods</b>	<b>28</b>
<b>3. DISKUSSION</b>	<b>36</b>
<b>4. ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>40</b>
<b>Julian Klein: Nichtinvasive Bestimmung der antioxidativen Karotinoide in der Haut des Rindes mittels LED-Technologie</b>	<b>40</b>
<b>5. SUMMARY</b>	<b>43</b>
<b>6. LITERATURVERZEICHNIS</b>	<b>46</b>
<b>7. PUBLIKATIONSVERZEICHNIS</b>	<b>51</b>

<b>8. DANKSAGUNG</b>	<b>52</b>
<b>9. SELBSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG</b>	<b>53</b>