

# Inhaltsverzeichnis

	Abkürzungen	III
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Material und Methoden</b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>Anbaufaktoren</b>	<b>3</b>
2.1.1	Standort und Sorte	3
2.1.2	Stickstoffdüngung	6
2.1.3	Bestandesdichte	6
2.1.4	Erntezeit	6
<b>2.2</b>	<b>Analytik</b>	<b>7</b>
2.2.1	Probenvorbereitung	7
2.2.2	Analysen	7
2.2.2.1	Saccharose, Kalium, Natrium und $\alpha$ -Amino-N	7
2.2.2.2	Reduzierende Zucker	8
2.2.2.3	Kationen	9
2.2.2.4	Anorganische Anionen	10
2.2.2.5	Organische Anionen	11
2.2.2.6	Quartäre Ammoniumverbindungen	12
2.2.2.7	Gesamtstickstoff	13
<b>2.3</b>	<b>Auswertung und Statistik</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Ergebnisse</b>	<b>15</b>
<b>3.1</b>	<b>Saccharose</b>	<b>15</b>
<b>3.2</b>	<b>Reduzierende Zucker</b>	<b>19</b>
<b>3.3</b>	<b>Kalium</b>	<b>22</b>
<b>3.4</b>	<b>Natrium</b>	<b>23</b>
<b>3.5</b>	<b>Calcium</b>	<b>25</b>
<b>3.6</b>	<b>Magnesium</b>	<b>27</b>
<b>3.7</b>	<b>Phosphat</b>	<b>29</b>
<b>3.8</b>	<b>Chlorid</b>	<b>31</b>
<b>3.9</b>	<b>Oxalat</b>	<b>32</b>
<b>3.10</b>	<b>Citrat</b>	<b>34</b>
<b>3.11</b>	<b>Malat</b>	<b>36</b>
<b>3.12</b>	<b><math>\alpha</math>-Amino-N</b>	<b>36</b>
<b>3.13</b>	<b>Nitrat</b>	<b>38</b>
<b>3.14</b>	<b>Betain</b>	<b>40</b>
<b>3.15</b>	<b>Löslicher Gesamtstickstoff</b>	<b>42</b>

<b>4</b>	<b>Diskussion</b>	<b>45</b>
4.1	Inhaltsstoffe der Zuckerrübe und Zuckerfabrikationsprozeß	46
4.2	Entwicklung der Qualitätsbewertung	49
4.3	<b>Einfluß verschiedener Anbaufaktoren auf die standardmäßig erfaßten Qualitätsparameter</b>	<b>53</b>
4.3.1	Jahr und Standort	54
4.3.2	Sorte	58
4.3.3	Stickstoffdüngung	61
4.3.4	Bestandesdichte	64
4.3.5	Erntezeit	66
4.3.6	Zusammenfassende Bewertung des Einflusses verschiedener Anbaufaktoren auf die standardmäßig erfaßten Qualitätsparameter	67
4.4	<b>Einfluß verschiedener Anbaufaktoren auf die nicht standardmäßig erfaßten Qualitätsparameter</b>	<b>68</b>
4.4.1	Jahr und Standort	70
4.4.2	Sorte	71
4.4.3	Stickstoffdüngung	72
4.4.4	Bestandesdichte	74
4.4.5	Erntezeit	74
4.4.6	Zusammenfassende Bewertung des Einflusses verschiedener Anbaufaktoren auf die nicht standardmäßig erfaßten Qualitätsparameter	75
4.5	<b>Einfluß verschiedener Anbaufaktoren auf den Schädlichen Stickstoff</b>	<b>76</b>
4.5.1	Standort	77
4.5.2	Sorte	79
4.5.3	Stickstoffdüngung	81
4.5.4	Bestandesdichte	83
4.5.5	Erntezeit	84
4.5.6	Zusammenfassende Bewertung des Einflusses verschiedener Anbaufaktoren auf den Schädlichen Stickstoff	85
4.6	<b>Ansatzpunkte und Effektivität von Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -verbesserung</b>	<b>87</b>
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>90</b>
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>93</b>
<b>7</b>	<b>Anhang</b>	<b>101</b>