

# Ringanalysen zur Qualitätssicherung bei der alpha-Säurenbestimmung für Hopfenlieferungsverträge

## Probennahme

ca. 100 Proben  
(über Hopfenring)

## Probenauswahl

wöchentlich 4 Muster

## Vermahlung

## Probenteilung

## Verpackung und Verteilung

## Analyse in den beteiligten Betriebslaboratorien

- HHV, Werk Au
- HHV, Werk Mainburg
- NATECO2, Wolnzach
- Hopfenveredlung St. Johann
- HVG Mainburg
- Agrolab GmbH, Oberhummel
- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
- LfL, Arbeitsbereich Hopfen

## Analysenergebnisse an Arbeitsgruppe Hopfenanalytik IPZ 5d in Hüll

## Auswertung durch die Arbeitsgruppe in Hüll und Mitteilung an beteiligte Laboratorien



Hammermühle



Probenteiler

## Auswertung

Nr. 21: HOL (16.10.2006)

Labor	KW	mittel	s	cvr	
1	4,64	4,59	4,62	0,035	0,8
2	4,36	4,53	4,45	0,120	2,7
3	4,61	4,75	4,68	0,099	2,1
4	4,89	4,63	4,76	0,184	3,9
5	4,41	4,48	4,45	0,049	1,1
6	4,47	4,53	4,50	0,042	0,9
7	4,82	4,82	4,82	0,000	0,0

mean	4,61
sr	0,095
vkR	2,07
sR	0,166
vkL	3,60
sL	0,136
r	0,27
R	0,46
Min	4,45
Max	4,82

