

9 ANHANG

Tab. A1: Die mengenmäßige und prozentuale Veränderung der Mostinhaltsstoffe eines **93er Müller-Thurgau Mostes** und die Verlustbilanzierung bei der Konzentrierung von Traubenmost unter Einsatz einer Polyamidmembran mit einer nominellen Trenngrenze von **65-Dalton** / **Vergleiche Nr. 1 bis Nr. 3**

		Vergleich Nr. 1						Vergleich Nr. 2					Vergleich Nr. 3				
		Versuch: MT93/65D/1						Versuch: MT93/65D/2					Versuch: MT93/65D/3				
		Umsetzung = 19%						Umsetzung = 18%					Umsetzung = 19%				
		Konzentrat = 85 l / Permeat = 20 l						Konzentrat = 86 l / Permeat = 19 l					Konzentrat = 85 l / Permeat = 20 l				
		Originalmost =100%	Konzentrat	R %	Permeat	P %	WF %	Konzentrat	R %	Permeat	P %	WF %	Konzentrat	R %	Permeat	P %	WF %
Dichte		1,0753	1,0916	98,5	1,0004	0,1	98,6	1,0916	99,6	1,0004	0,1	99,7	1,0951	102,2	1,0003	0,1	102,3
Ges.-Extrakt	g/l	201,7	244,9	98,3	5,6	0,5	98,8	244,9	99,4	5,6	0,5	99,9	254,3	102,1	5,4	0,5	102,6
Zucker	g/l	173	212	99,2	0,3	0,0	99,2	212	100,4	0,3	0,0	100,4	217	101,5	0,4	0,0	101,6
pH-Wert		3,2	3,1		4,2			3,1		4,3			3,1		4,0		
Leitfähigkeit	µS/cm	2880	2770		80			2820		85			2850		100		
Gesamtsäure	g/l	9,5	11,3	96,3	n.n.	0,0	96,3	11,3	97,4	n.n.	0,0	97,4	11,3	96,3	n.n.	0,0	96,3
Weinsäure	g/l	5,8	6,8	94,9	n.n.	0,0	94,9	6,5	91,8	n.n.	0,0	91,8	6,9	96,3	n.n.	0,0	96,3
Äpfelsäure	g/l	3,7	4,4	96,3	n.n.	0,0	96,3	4,4	97,4	n.n.	0,0	97,4	4,4	96,3	n.n.	0,0	96,3
fl. Säure	g/l	0,40	0,35		0,40			0,32		0,39			0,38		0,45		
freie SO2	mg/l	18	18	81,0	13	13,8	94,7	20	91,0	14	14,1	105,1	21	94,4	14	14,8	109,3
gesamte SO2	mg/l	76	88	93,7	4	1,0	94,7	87	93,8	5	1,2	94,9	84	89,5	7	1,8	91,2
Asche	g/l	3,45	3,86	90,6	n.n.	0,0	90,6	3,92	93,1	n.n.	0,0	93,1	3,99	93,6	n.n.	0,0	93,6
Natrium	mg/l	23	29	102,1	0,8	0,7	102,7	31	107,2	1	0,5	107,7	27,9	96,9	1	0,4	97,3
Kalium	mg/l	1470	998	55,0	23	0,3	55,3	1056	58,8	27	0,3	59,2	1091	60,1	20	0,3	60,3
Calcium	mg/l	158	191	97,9	5	0,6	98,5	192	99,5	4	0,5	100,0	203	104,0	2	0,2	104,2
Magnesium	mg/l	95	115	98,0	1	0,2	98,2	112	96,6	n.n.	0,0	96,6	119	101,4	n.n.	0,0	101,4
Eisen	mg/l	0,7	1,3	150,3	n.n.	0,0	150,3	0,8	93,6	n.n.	0,0	93,6	0,7	81,0	n.n.	0,0	81,0
Kupfer	mg/l	0,23	0,17	59,8	n.n.	0,0	59,8	0,23	81,9	n.n.	0,0	81,9	0,14	49,3	n.n.	0,0	49,3

Tab. A2: Die mengenmäßige und prozentuale Veränderung der Mostinhaltsstoffe eines **93er Müller-Thurgau Mostes** und die Verlustbilanzierung bei der Konzentrierung von Traubenmost unter Einsatz einer Polyamidmembran mit einer nominellen Trenngrenze von **100-Dalton / Vergleiche Nr. 1 bis Nr. 3**

		Vergleich Nr. 1						Vergleich Nr. 2					Vergleich Nr. 3				
		Versuch: MT93/100D/1						Versuch: MT93/100D/2					Versuch: MT93/100D/3				
		Umsetzung = 20%						Umsetzung = 18%					Umsetzung = 18%				
		Konzentrat = 84 l / Permeat = 21 l						Konzentrat = 86 l / Permeat = 19 l					Konzentrat = 86 l / Permeat = 19 l				
		Originalmost =100%	Konzentrat- most	R %	Permeat	P %	WF %	Konzentrat- most	R %	Permeat	P %	WF %	Konzentrat- most	R %	Permeat	P %	WF %
Dichte		1,0753	1,0918	97,5	1,0150	4,0	101,5	1,0913	99,3	1,0031	0,7	100,1	1,0931	101,3	1,0020	0,5	101,7
Ges.-Extrakt	g/l	201,7	245,5	97,4	8,5	0,8	98,2	244,1	99,1	12,6	1,1	100,3	248,9	101,1	9,8	0,9	102,0
Zucker	g/l	173	215	99,4	4,2	0,5	99,9	212	100,4	6,3	0,7	101,0	215	101,8	3,8	0,4	102,2
pH-Wert		3,2	3,1		3,7			3,1		3,8			3,2		3,7		
Leitfähigkeit		μS/cm	2880	2570				2690		370			2840		440		
Ges.-Säure	g/l	9,5	11	92,6	0,3	0,5	93,2	11,1	95,7	0,2	0,4	96,1	11,1	95,7	0,2	0,4	96,1
Weinsäure	g/l	5,8	6,7	92,4	n.n.	0,0	92,4	6,6	93,2	n.n.	0,0	93,2	6,7	94,6	n.n.	0,0	94,6
Äpfelsäure	g/l	3,7	4,3	93,0	0,2	1,1	94,1	4,5	99,6	0,2	1,0	100,6	4,4	97,4	0,2	1,0	98,4
fl. Säure	g/l	0,40	0,36		0,45			0,32		0,42			0,31		0,35		
freie SO2	mg/l	18	16	71,1	17	18,9	90,0	17	77,4	16	16,1	93,4	19	86,5	15	15,1	101,5
gesamte SO2	mg/l	76	85	89,5	17	4,5	93,9	83	89,4	19	4,5	94,0	88	94,8	13	3,1	97,9
Asche	g/l	3,45	3,81	88,3	n.n.	0,0	88,3	3,74	88,8	n.n.	0,0	88,8	3,96	94,0	n.n.	0,0	94,0
Natrium	mg/l	23	30	104,3	2	2,0	106,3	30	106,2	2	1,4	107,6	29,1	102,3	3	2,1	104,4
Kalium	mg/l	1470	924	50,3	123	1,7	52,0	1035	57,7	112	1,4	59,0	1074	59,8	128	1,6	61,4
Calcium	mg/l	158	183	92,7	7	0,9	93,5	195	101,1	6	0,7	101,8	195	101,1	9	1,0	102,1
Magnesium	mg/l	95	109	91,8	2	0,4	92,2	116	100,0	2	0,4	100,4	116	100,0	2	0,4	100,4
Eisen	mg/l	0,7	1,2	137,1	n.n.	0,0	137,1	0,8	93,6	n.n.	0,0	93,6	1,1	128,7	n.n.	0,0	128,7
Kupfer	mg/l	0,23	0,17	59,1	n.n.	0,0	59,1	0,21	74,8	0,01	0,8	75,6	0,3	106,8	n.n.	0,0	106,8

Tab. A3: Die mengenmäßige und prozentuale Veränderung der Mostinhaltsstoffe eines **93er Müller-Thurgau Mostes** und die Verlustbilanzierung bei der Konzentrierung von Traubenmost unter Einsatz einer Polyamidmembran mit einer nominellen Trenngrenze von **250-Dalton / Vergleiche Nr. 1 und Nr. 2**

		Vergleich Nr. 1					Vergleich Nr. 2				
		Versuch: MT93/250D/1 Umsetzung = 21% Konzentrat = 83 l / Permeat = 22 l					Versuch: MT93/250D/2 Umsetzung = 22% Konzentrat = 82 l / Permeat = 23 l				
	Originalmost =100%	Konzentrat- most	R %	Permeat	P %	WF %	Konzentrat- most	R %	Permeat	P %	WF %
Dichte	1,0753	1,0911	95,6	1,0090	2,5	98,1	1,0913	94,7	1,0090	2,6	97,3
Ges.-Extrakt g/l	201,7	243,6	95,5	27,9	2,9	98,4	244,1	94,5	27,9	3,0	97,5
Zucker g/l	173	213	97,3	14,8	1,8	99,1	211	95,2	14,5	1,8	97,1
pH-Wert	3,2	3,2		3,5			3,1		3,2		
Leitfähigkeit µS/cm	2880	2570		2070			2560		1990		
Ges.-Säure g/l	9,5	10,1	84,0	4,6	10,1	94,2	10,3	84,7	4,8	11,1	95,7
Weinsäure g/l	5,8	6,3	85,9	1,9	6,9	92,7	6,6	88,9	2,1	7,9	96,8
Äpfelsäure g/l	3,7	3,8	81,2	2,7	15,5	96,6	3,8	80,2	2,7	16,0	96,2
fl. Säure g/l	0,40	0,45		0,38			0,35		0,42		
freie SO2 mg/l	18	17	74,7	17	19,8	94,4	19	82,4	18	21,9	104,3
gesamte SO2 mg/l	76	82	85,3	16	4,4	89,7	81	83,2	19	5,5	88,7
Asche g/l	3,45	3,61	82,7	0,9	5,4	88,1	3,56	80,6	0,8	5,0	85,5
Natrium mg/l	23	27	92,8	11	10,0	102,8	29	97,2	13	12,2	109,4
Kalium mg/l	1470	921	49,5	750	10,7	60,2	1038	55,1	651	9,7	64,8
Calcium mg/l	158	184	92,1	10	1,3	93,4	200	98,9	9	1,2	100,1
Magnesium mg/l	95	109	90,7	6	1,3	92,0	118	97,0	5	1,2	98,2
Eisen mg/l	0,7	1,3	146,8	n.n.	0,0	146,8	0,9	100,4	n.n.	0,0	100,4
Kupfer mg/l	0,23	0,17	58,4	0,01	0,9	59,3	0,24	81,5	0,01	1,0	82,4

Tab. A4: Die mengenmäßige und prozentuale Veränderung der Mostinhaltsstoffe eines **93er Riesling-Mostes** und die Verlustbilanzierung bei der Konzentrierung von Traubenmost unter Einsatz einer Polyamidmembran mit einer nominellen Trenngrenze von **65-Dalton** / **Vergleiche Nr. 4 bis Nr. 6**

		Vergleich Nr. 4						Vergleich Nr. 5					Vergleich Nr. 6				
		Versuch: R93/65D/4 Umsetzung = 16% Konzentrat = 88 l / Permeat = 17 l						Versuch: R93/65D/5 Umsetzung = 17% Konzentrat = 86,5 l / Permeat = 18,5 l					Versuch: R93/65D/6 Umsetzung = 19% Konzentrat = 85 l / Permeat = 20 l				
		Originalmost =100%	Konzentrat- most	R %	Permeat	P %	WF %	Konzentrat- most	R %	Permeat	P %	WF %	Konzentrat- most	R %	Permeat	P %	WF %
Dichte		1,0765	1,0915	100,2	1,0005	0,1	100,3	1,0918	98,9	1,0004	0,1	98,9	1,0921	97,5	1,0002	0,0	97,5
Ges.-Extrakt	g/l	204,9	244,7	100,1	5,9	0,5	100,6	245,5	98,7	5,6	0,5	99,2	246,3	97,3	5,1	0,5	97,8
Zucker	g/l	172,4	206	100,1	0,3	0,0	100,2	206	98,4	0,3	0,0	98,5	208	97,7	0,3	0,0	97,7
pH-Wert		3,2	3,0		4,2			2,9		4,10			3,1		3,8		
Leitfähigkeit	µS/cm	3100	3030		110			3120		80			3110		100		
Ges.-Säure	g/l	12,6	14,7	97,8	n.n.	0,0	97,8	14,7	96,1	n.n.	0,0	96,1	14,7	94,4	n.n.	0,0	94,4
Weinsäure	g/l	7,1	8,22	97,0	n.n.	0,0	97,0	8,2	95,1	n.n.	0,0	95,1	8,2	93,5	n.n.	0,0	93,5
Äpfelsäure	g/l	5,5	6,5	98,6	n.n.	0,0	98,6	6,5	97,4	n.n.	0,0	97,4	6,6	97,1	n.n.	0,0	97,1
fl. Säure	g/l	0,43	0,30		0,43			0,38		0,40			0,32		0,40		
freie SO2	mg/l	10	10	83,8	11	17,8	101,6	12	98,9	10	17,6	116,5	11	89,0	13	24,8	113,8
gesamte SO2	mg/l	68	70	86,3	2	0,5	86,8	73	88,4	5	1,3	89,7	80	95,2	4	1,1	96,4
Asche	g/l	3,96	4,18	88,5	n.n.	0,0	88,5	4,31	89,7	n.n.	0,0	89,7	4,31	88,1	n.n.	0,0	88,1
Natrium	mg/l	25	30	100,6	1	0,6	101,2	28,8	94,9	1	0,4	95,3	29,1	94,2	0	0,3	94,5
Kalium	mg/l	1304	982	63,1	23	0,3	63,4	1006	63,6	19	0,3	63,8	985	61,1	17	0,2	61,4
Calcium	mg/l	138	163	99,0	4	0,5	99,5	176	105,1	5	0,6	105,7	181	106,2	2	0,3	106,5
Magnesium	mg/l	78	91	97,8	1	0,2	98,0	95	100,3	1	0,2	100,6	96	99,6	n.n.	0,0	99,6
Eisen	mg/l	0,7	0,8	95,8	n.n.	0,0	95,8	0,8	94,1	n.n.	0,0	94,1	1,1	127,2	n.n.	0,0	127,2
Kupfer	mg/l	0,22	0,28	106,7	n.n.	0,0	106,7	0,29	108,6	n.n.	0,0	108,6	0,3	110,4	n.n.	0,0	110,4

Tab. A5: Die mengenmäßige und prozentuale Veränderung der Mostinhaltsstoffe eines **93er Riesling-Mostes** und die Verlustbilanzierung bei der Konzentrierung von Traubenmost unter Einsatz einer Polyamidmembran mit einer nominellen Trenngrenze von **100-Dalton** / **Vergleiche Nr. 4 bis Nr. 6**

	Vergleich Nr. 4						Vergleich Nr. 5					Vergleich Nr. 6				
	Versuch: R93/100D/4 Umsetzung = 15% Konzentrat = 89 l / Permeat = 16 l						Versuch: R93/100D/5 Umsetzung = 17% Konzentrat = 87 l / Permeat = 18 l					Versuch: R93/100D/6 Umsetzung = 18% Konzentrat = 86 l / Permeat = 19 l				
	Originalmost =100%	Konzentrat- most	R %	Permeat	P %	WF %	Konzentrat- most	R %	Permeat	P %	WF %	Konzentrat- most	R %	Permeat	P %	WF %
Dichte	1,0765	1,0917	101,6	1,0040	0,8	102,4	1,0907	98,2	1,0033	0,7	99,0	1,0926	99,1	1,0022	0,5	99,7
Ges.-Extrakt g/l	204,9	245,2	101,4	15,0	1,1	102,5	242,6	98,1	12,9	1,1	99,2	247,6	99,0	10,0	0,9	99,9
Zucker g/l	172,4	200	98,3	9,1	0,8	99,1	206	99,0	6,5	0,6	99,7	205	97,4	4,2	0,4	97,8
pH-Wert	3,2	3,0		3,5			3,1		3,4			3,2		3,3		
Leitfähigkeit µS/cm	3100	2980		590			3110		530			3100		550		
Ges.-Säure g/l	12,6	14,6	98,2	0,7	0,8	99,1	14,6	96,0	0,7	1,0	97,0	14,1	90,6	0,7	1,1	91,6
Weinsäure g/l	7,1	8	95,5	0,3	0,6	96,1	8	93,4	0,3	0,7	94,1	7,5	85,5	0,2	0,5	86,0
Äpfelsäure g/l	5,5	6,6	100,9	0,4	1,1	102,1	6,6	99,4	0,4	1,2	100,7	6,6	97,1	0,4	1,4	98,5
fl. Säure g/l	0,43	0,28		0,42			0,30		0,41			0,35		0,38		
freie SO2 mg/l	10	10	84,8	12	18,3	103,0	12	99,4	13	22,3	121,7	10	81,0	15	28,6	109,5
gesamte SO2 mg/l	68	70	87,3	9	2,0	89,3	72	87,7	12	3,0	90,8	77	91,7	6	1,7	93,3
Asche g/l	3,96	4,15	88,8	n.n.	0,0	88,8	4,25	88,9	n.n.	0,0	88,9	4,3	87,9	n.n.	0,0	87,9
Natrium mg/l	25	30,1	102,1	3	2,0	104,0	27,5	91,1	5	3,1	94,2	28	90,7	3	1,9	92,6
Kalium mg/l	1304	884	57,5	155	1,8	59,3	963	61,2	143	1,9	63,1	945	58,7	135	2,0	60,6
Calcium mg/l	138	157	96,4	6	0,7	97,1	173	103,9	7	0,9	104,7	175	102,7	8	1,1	103,8
Magnesium mg/l	78	88	95,6	3	0,6	96,2	92	97,7	3	0,7	98,4	93	96,5	2	0,5	97,0
Eisen mg/l	0,7	0,8	96,9	n.n.	0,0	96,9	0,8	94,7	n.n.	0,0	94,7	1,1	127,2	n.n.	0,0	127,2
Kupfer mg/l	0,22	0,29	111,7	0,01	0,7	112,4	0,28	105,5	0,01	0,8	106,2	0,26	95,7	n.n.	0,0	95,7

Tab. A6: Die mengenmäßige und prozentuale Veränderung der Mostinhaltsstoffe eines **93er Riesling-Mostes** und die Verlustbilanzierung bei der Konzentrierung von Traubenmost unter Einsatz einer Polyamidmembran mit einer nominellen Trenngrenze von **250-Dalton** / **Vergleiche Nr. 4 und Nr. 5**

		Vergleich Nr. 4						Vergleich Nr. 5				
		Versuch: R93/250D/4 Umsetzung = 15% Konzentrat = 87 l / Permeat = 18 l						Versuch: R93/250D/5 Umsetzung = 19% Konzentrat = 85 l / Permeat = 20 l				
		Originalmost =100%	Konzentrat- most	R %	Permeat	P %	WF %	Konzentrat- most	R %	Permeat	P %	WF %
Dichte		1,0765	1,0915	99,1	1,0115	2,6	101,7	1,0923	97,7	1,012	3,0	100,7
Ges.-Extrakt	g/l	204,9	244,7	99,0	34,2	2,9	101,8	246,8	97,5	35,7	3,3	100,8
Zucker	g/l	172,4	202	97,1	18,8	1,9	99,0	210	98,6	19,4	2,1	100,8
pH-Wert		3,2	3,0		3,0			3,2		3,4		
Leitfähigkeit	µS/cm	3100	2830		2470			2880		2760		
Ges.-Säure	g/l	12,6	13,2	86,8	7,1	9,7	96,5	13,2	84,8	7,05	10,7	95,5
Weinsäure	g/l	7,1	7,6	88,7	3,3	8,0	96,7	7,5	85,5	3,2	8,6	94,1
Äpfelsäure	g/l	5,5	5,6	84,4	4,4	13,7	98,1	5,7	83,9	4,2	14,5	98,4
fl. Säure	g/l	0,43	0,3		0,4			0,34		0,4		
freie SO2	mg/l	10	10	82,9	12,0	20,6	103,4	11	89,0	12	22,9	111,9
gesamte SO2	mg/l	68	72	87,7	8,0	2,0	89,7	71	84,5	8	2,2	86,8
Asche	g/l	3,96	3,99	83,5	1,44	6,2	89,7	4,02	82,2	1,86	8,9	91,1
Natrium	mg/l	25	27,3	90,5	14	9,3	99,8	25,8	83,5	15	11,4	95,0
Kalium	mg/l	1304	960	61,0	478	6,3	67,3	795	49,4	391	5,7	55,1
Calcium	mg/l	138	167	100,3	8	1,0	101,3	180	105,6	7	1,0	106,6
Magnesium	mg/l	78	96	102,0	5	1,1	103,1	97	100,7	6	1,5	102,1
Eisen	mg/l	0,7	1,3	153,9	n.n.	0,0	153,9	0,9	104,1	n.n.	0,0	104,1
Kupfer	mg/l	0,22	0,28	105,5	0,02	1,6	107,0	0,32	117,7	0,03	2,6	120,3

Tab. A7: Analysendaten von **93er Müller-Thurgau-Weinen** aus Anreicherungsversuchen
Vergleich Nr. 2

		Vergleich Nr. 2				
Versuch:		MT/93/K/2	MT/93/S/2	MT/93/65D/2	MT/93/100D/2	MT/93/250D/2
Anreicherung:		Kontrolle	Saccharose	UO-65-Dalton	UO-100-Dalton	UO-250-Dalton
Umsetzung:		--	--	C = 18 %	C = 18 %	C = 22 %
Dichte		0,9953	0,9944	0,9948	0,9947	0,9947
Refraktionszahl		36,49	40,84	42,36	42,42	42,43
Leitfähigkeit	µS/cm	1818	1638	1932	1817	1737
vorh. Alkohol	g/l	79,2	92,6	95,9	96,3	96,3
	%vol	10,0	11,8	12,1	12,2	12,2
Gesamtalkohol	g/l	82,6	96,9	100,3	100,6	100,8
	%vol	10,5	12,3	12,7	12,8	12,8
Gesamtextrakt	g/l	22,7	25,6	27,8	27,7	27,7
zuckerfr. Extrakt	g/l	16,5	16,4	19,4	19,3	19,1
Restextrakt	g/l	5,1	5,0	6,6	6,6	5,7
Zucker n.d.Inv.	g/l	7,2	9,2	9,4	9,4	9,6
pH-Wert		3,2	3,2	3,3	3,3	3,2
Gesamtsäure	g/l	5,2	5,4	5,9	6,0	6,1
flüchtige Säure	g/l	0,50	0,54	0,50	0,47	0,42
Weinsäure	g/l	3,3	3,1	2,1	2,2	3,0
L-Äpfelsäure	g/l	0,7	1,2	3,2	2,8	2,7
WS/ÄS-Verhältnis		4,71	2,58	0,66	0,79	1,11
L-Milchsäure	g/l	1,30	1,20	0,06	0,31	0,13
Zitronensäure	g/l	0,03	0,06	0,13	0,13	0,14
Glycerin	g/l	4,0	4,8	5,2	5,4	5,2
ges. SO ₂	mg/l	143	140	163	148	142
fr. SO ₂	mg/l	40	41	39	41	34
Asche ber.	g/l	1,72	1,74	2,20	2,05	1,95
Kalium	mg/l	832	780	1015	917	815
Natrium	mg/l	25	24	31	29	29
Calcium	mg/l	64	62	73	70	67
Magnesium	mg/l	93	92	116	116	116
Chlorid	mg/l	16	16	20	19	16
Nitrat	mg/l	3	3	3	3	3
Phosphat	mg/l	582	518	437	635	626
Sulfat	mg/l	122	136	158	148	183
Eisen	mg/l	0,67	0,73	0,94	0,83	0,87
Kupfer	mg/l	0,18	0,18	0,14	0,12	0,32
Zink	mg/l	1,03	1,04	1,31	1,37	1,53
Gesamtphenole	mg/l	308	356	358	354	352
Kolloide	mg/l	210	253	286	267	263

Tab. A8: Analysendaten von **93er Müller-Thurgau-Weinen** aus Anreicherungsversuchen
Vergleich Nr. 3

		Vergleich Nr. 3			
Versuch:		MT/93/K/3	MT/93/S/3	MT/93/65D/3	MT/93/100D/3
Anreicherung:		Kontrolle	Saccharose	UO-65-Dalton	UO-100-Dalton
Umsetzung:		--	--	C = 19 %	C = 18 %
Dichte		0,9945	0,9907	0,9918	0,9926
Refraktionszahl		36,66	38,58	41,15	39,64
Leitfähigkeit	µS/cm	1864	1588	2010	1967
vorh. Alkohol	g/l	81,7	96,6	104,0	94,4
	%vol	10,4	12,2	12,7	12,0
Gesamtalkohol	g/l	83,4	97,4	105,9	96,1
	%vol	10,6	12,3	13,4	12,2
Gesamtextrakt	g/l	20,1	17,5	21,8	21,6
zuckerfr. Extrakt	g/l	16,5	16,7	18,7	18,9
Restextrakt	g/l	3,6	4,6	5,2	6,3
Zucker n.d.Inv.	g/l	4,6	1,8	4,1	3,7
pH-Wert		3,2	3,3	3,4	3,4
Gesamtsäure	g/l	6,4	5,5	6,0	6,2
flüchtige Säure	g/l	0,52	0,48	0,57	0,52
Weinsäure	g/l	3,3	2,8	2,6	2,3
L-Äpfelsäure	g/l	2,7	1,2	2,8	2,9
WS/ÄS-Verhältnis		1,22	2,33	0,93	0,79
L-Milchsäure	g/l	0,09	0,95	0,07	0,03
Zitronensäure	g/l	0,12	0,06	0,14	0,14
Glycerin	g/l	4,8	5,8	6,1	6,1
ges. SO ₂	mg/l	131	119	151	149
fr. SO ₂	mg/l	31	36	32	30
Asche ber.	g/l	1,81	1,65	2,33	2,17
Kalium	mg/l	852	715	1111	988
Natrium	mg/l	24	23	29	27
Calcium	mg/l	73	58	67	69
Magnesium	mg/l	98	95	122	188
Chlorid	mg/l	11	13	14	14
Nitrat	mg/l	2	3	3	3
Phosphat	mg/l	561	587	682	662
Sulfat	mg/l	131	117	148	149
Eisen	mg/l	0,84	0,7	1,23	1,03
Kupfer	mg/l	0,16	0,10	0,11	0,13
Zink	mg/l	1,06	1,06	1,39	1,44
Gesamtphenole	mg/l	311	307	378	348
Kolloide	mg/l	218	263	286	285

Tab. A9: Analysendaten von **93er Müller-Thurgau-Weinen** aus Anreicherungsversuchen
Vergleich Nr. 5

		Vergleich Nr. 5				
Versuch:		R/93/K/5	R/93/S/5	R/93/65D/5	R/93/100D/5	R/93/250D/5
Anreicherung:		Kontrolle	Saccharose	UO-65-Dalton	UO-100-Dalton	UO-250-Dalton
Umsetzung:		--	--	C = 17 %	C = 17 %	C = 19 %
Dichte		0,999	0,9967	0,9972	0,9974	0,9965
Refraktionszahl		38,56	42,21	42,25	42,13	41,89
Leitfähigkeit	µS/cm	2100	1898	2080	2000	1925
vorh. Alkohol	g/l	75,0	90,6	89,4	88,5	90,4
	%vol	9,5	11,5	11,3	11,2	11,4
Gesamtalkohol	g/l	79,5	95,1	94,1	93,2	94,4
	%vol	10,1	12,1	11,9	11,8	12,0
Gesamtextrakt	g/l	30,6	30,3	32,5	31,6	30,0
zuckerfr. Extrakt	g/l	21,7	21,8	23,3	22,5	22,3
Restextrakt	g/l	6,3	5,7	7,5	6,4	6,7
Zucker n.d.Inv.	g/l	9,6	9,5	10,2	10,1	8,7
pH-Wert		3,0	3,0	3,2	3,1	3,0
Gesamtsäure	g/l	9,5	9,5	9,2	9,8	9,4
flüchtige Säure	g/l	0,55	0,38	0,58	0,56	0,36
Weinsäure	g/l	4,8	4,6	3,4	3,9	4,1
L-Äpfelsäure	g/l	4,0	3,9	5,0	4,8	4,0
WS/ÄS-Verhältnis		1,20	1,18	0,68	0,81	1,03
L-Milchsäure	g/l	0,3	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Zitronensäure	g/l	0,17	0,18	0,20	0,20	0,20
Glycerin	g/l	5,4	5,9	6,3	6,0	6,2
ges.SO ₂	mg/l	121	141	129	130	115
fr. SO ₂	mg/l	31	29	31	32	28
Asche ber.	g/l	2,11	2,09	2,33	2,21	2,12
Kalium	mg/l	809	501	880	808	562
Natrium	mg/l	23	23	28	26	25
Calcium	mg/l	94	91	96	100	92
Magnesium	mg/l	81	79	96	96	98
Chlorid	mg/l	14	14	17	16	13
Nitrat	mg/l	4	4	6	5	4
Phosphat	mg/l	498	500	545	547	515
Sulfat	mg/l	241	219	265	264	261
Eisen	mg/l	0,84	0,86	0,80	0,79	1,14
Kupfer	mg/l	0,23	0,17	0,16	0,19	0,31
Zink	mg/l	0,85	0,84	1,14	1,04	1,29
Gesamtphenole	mg/l	269	270	310	302	321
Kolloide	mg/l	250	259	292	285	279

**Tab. A10: Analysendaten von 93er Müller-Thurgau-Weinen aus Anreicherungsversuchen
Vergleich Nr. 6**

		Vergleich Nr. 6			
Versuch:		R/93/K/6	R/93/S/6	R/93/65D/6	R93/100D/6
Anreicherung:		Kontrolle	Saccharose	UO-65-Dalton	UO-100-Dalton
Umsetzung:		--	--	C = 19 %	C = 18 %
Dichte		0,9961	0,9938	0,9939	0,9944
Refraktionszahl		0,42	41,06	40,51	41,50
Leitfähigkeit	µS/cm	2200	1901	2030	1994
vorh. Alkohol	g/l	76,9	95,0	93,3	94,6
	%vol	9,7	12,0	11,8	12,0
Gesamtalkohol	g/l	78,2	96,5	95,5	96,3
	%vol	9,9	12,2	12,1	12,2
Gesamtextrakt	g/l	23,9	23,9	24,5	26,3
zuckerfr. Extrakt	g/l	21,8	21,7	22,9	23,7
Restextrakt	g/l	6,0	5,2	7,0	6,9
Zucker n.d.Inv.	g/l	3,1	3,2	2,6	3,6
pH-Wert		3,0	3,0	3,1	3,1
Gesamtsäure	g/l	10,0	9,8	9,6	10,1
flüchtige Säure	g/l	0,31	0,32	0,42	0,40
Weinsäure	g/l	5,0	4,8	3,5	4,2
L-Äpfelsäure	g/l	4,0	3,8	4,8	4,8
WS/ÄS-Verhältnis		1,25	1,26	0,73	0,88
L-Milchsäure	g/l	0,08	0,02	0,01	n.n.
Zitronensäure	g/l	0,14	0,17	0,20	0,20
Glycerin	g/l	5,1	6,0	6,4	6,6
ges.SO ₂	mg/l	113	95	130	114
fr. SO ₂	mg/l	28	38	31	30
Asche ber.	g/l	2,26	2,12	2,26	2,25
Kalium	mg/l	634	604	687	669
Natrium	mg/l	24	23	28	27
Calcium	mg/l	97	89	96	99
Magnesium	mg/l	80	79	98	99
Chlorid	mg/l	14	15	17	17
Nitrat	mg/l	4	4	5	5
Phosphat	mg/l	480	452	486	543
Sulfat	mg/l	207	184	235	248
Eisen	mg/l	1,01	1,01	1,07	1,08
Kupfer	mg/l	0,2	0,13	0,11	0,12
Zink	mg/l	1,06	0,88	1,17	1,09
Gesamtphenole	mg/l	284	175	320	318
Kolloide	mg/l	275	316	309	320

Tab. A11: Analysendaten von Mosten aus Saccharose- und Umkehrosmoseanreicherung sowie Permeatanalyse eines **94er Spätburgunder QbA / Weißherbst**

	Vergleich Nr.2				
	SB/94/S/2 Most gezuckert	SB/94/UO/2 Most konzentriert (C = 19,1%)	R (%)	SB/94/P/2 Permeat	P (%)
Refraktionszahl	96,96	97,5	-	14,79	-
Dichte 20/20	1,0849	1,0859	-	1,0004	-
Leitfähigkeit $\mu\text{S}/\text{cm}$	2710	3290	-	239	-
Gesamtextrakt g/l	227,2	229,8	-	5,7	-
Zucker v. Inv. g/l	155	185	-	0,3	-
Zucker n. Inv. g/l	190	187	-	0,4	-
pH-Wert g/l	2,9	2,9	-	4,06	-
Gesamtsäure g/l	14,7	17,9	99	0,2	0,3
Weinsäure g/l	7,6	9,4	100	0,03	0,1
L-Äpfelsäure g/l	9,8	11,9	98	0,2	0,4
Zitronensäure g/l	0,7	1	115	n.n.	0,0
freie SO_2 mg/l	7	7	80	3	8,0
gesamte SO_2 mg/l	18	20	90	4	4,2
Asche g/l	3,63	4,41	98	-	-
Kalium mg/l	1579	1850	958	62	0,8
Natrium mg/l	4,7	6	103	3,3	4,5
Calcium mg/l	83	102	100	10	2,3
Magnesium mg/l	50	68	110	1,5	0,5
Eisen mg/l	0,35	0,43	99	n.n.	0,0
Kupfer mg/l	1,6	2,1	103	0,05	0,6
Zink mg/l	1,25	1,64	106	0,12	1,8
Blei $\mu\text{g}/\text{l}$	21,1	27,8	107	0,6	0,5
Gesamtphenole mg/l	354	470	107	-	-
Farbe E 420	0,257	0,353	-	-	-
E 520	0,409	0,555	-	-	-
Farbintensität	0,66	0,91	-	-	-

Tab. A12: Analysendaten von Mosten aus Saccharose- und Umkehrosmoseanreicherung sowie Permeatanalyse eines **94er Riesling QbA / Weißmost**

		Vergleich Nr. 4				
		R/94/S/4 Most gezuckert	R/94/UO/4 Most konzentriert (C = 15,5%)	R (%)	R/94/P/4 Permeat	P (%)
Refraktionszahl		99,9	101,55	-	15,01	-
Dichte 20/20		1,0882	1,0902	-	1,0009	-
Leitfähigkeit	µS/cm	2250	2560	-	387	-
Gesamtextrakt	g/l	235,9	241,2	-	7,0	-
Zucker v. Inv.	g/l	190	190	-	1	-
Zucker n. Inv.	g/l	204	195	-	1	-
pH-Wert	g/l	2,5	2,5	-	3,4	-
Gesamtsäure	g/l	16,4	19,8	102	0,5	0,5
Weinsäure	g/l	11,2	13,4	101	0,14	0,2
L-Äpfelsäure	g/l	8,3	9,9	99	0,4	0,7
Zitronensäure	g/l	0,5	0,5	85	n.n.	0,0
freie SO ₂	mg/l	4	3,5	74	2	7,8
gesamte SO ₂	mg/l	14	14	85	3	3,3
Asche	g/l	3,07	3,52	97	-	-
Kalium	mg/l	1207	1373	96	100	1,3
Natrium	mg/l	5	6	101	0,9	2,8
Calcium	mg/l	109	129	100	19	2,7
Magnesium	mg/l	64	80	106	2,5	0,6
Eisen	mg/l	0,45	0,65	121	n.n.	0,0
Kupfer	mg/l	1,7	2,1	104	0,04	0,4
Zink	mg/l	0,66	0,81	103	0,1	2,3
Blei	µg/l	5,3	11,3	115	0,6	1,7
Gesamtphenole	mg/l	184	217	100	-	-

Tab. A13: Analysendaten von Mosten aus Saccharose- und Umkehrosmoseanreicherung sowie Permeatanalyse eines **94er Portugieser QbA / Rotmost**

Vergleich Nr. 5					
	P/94/S/5 Most gezuckert	P/94/UO/5 Most konzentriert (C = 27,8%)	R (%)	P/94/P/5 Permeat	P (%)
Refraktionszahl	100,57	100,03	-	14,96	-
Dichte 20/20	1,0879	1,0923	-	1,0003	-
Leitfähigkeit $\mu\text{S}/\text{cm}$	3680	5040	-	314	-
Gesamtextrakt g/l	235,1	246,8	-	5,4	-
Zucker v. Inv. g/l	135	179	-	0,5	-
Zucker n. Inv. g/l	200	185	-	0,5	-
pH-Wert g/l	3,4	3,3	-	4,4	-
Gesamtsäure g/l	10,3	14,4	101	0,2	0,5
Weinsäure g/l	8,2	11,4	100	0,04	0,1
L-Äpfelsäure g/l	7,2	9,8	98	0,19	0,7
Zitronensäure g/l	0,9	0,8	64	n.n.	0,0
freie SO_2 mg/l	7	9	93	2	8,0
gesamte SO_2 mg/l	19	24	91	3	4,4
Asche g/l	5,04	6,72	96	-	-
Kalium mg/l	2183	2432	80	105	1,3
Natrium mg/l	12	14	84	0,8	1,9
Calcium mg/l	150	210	101	13	2,4
Magnesium mg/l	87	125	103	1,5	0,5
Eisen mg/l	5,5	8,5	111	n.n.	0,0
Kupfer mg/l	1,9	2,75	104	0,03	0,4
Zink mg/l	3,75	4,89	94	0,1	0,7
Blei $\mu\text{g}/\text{l}$	30,5	44	104	0,4	0,4
Gesamtphenole mg/l	1307	1838	101	-	-
Farbe E 420	2,138	2,938	-	-	-
E 520	2,481	3,481	-	-	-
Farbintensität	4,62	6,42	-	-	-

Tab. A14: Analysendaten von Mosten aus Saccharose- und Umkehrosomoseanreicherung sowie Permeatanalyse eines **94er Bacchus QbA / Weißmost**

Vergleich Nr. 6						
	B/94/S/6 Most gezuckert	B/94/UO/6 Most konzentriert (C = 24,8%)	R (%)	B/94/P/6 Permeat	P (%)	
Refraktionszahl	100,78	100,02	-	15,02	-	
Dichte 20/20	1,089	1,0884	-	1,0006	-	
Leitfähigkeit $\mu\text{S}/\text{cm}$	2890	3520	-	399	-	
Gesamtextrakt g/l	238,0	236,4	-	6,2	-	
Zucker v. Inv. g/l	152	175	-	0,9	-	
Zucker n. Inv. g/l	209	180	-	0,9	-	
pH-Wert g/l	3,2	3,1	-	4,05	-	
Gesamtsäure g/l	11,0	14,5	99	0,4	0,9	
Weinsäure g/l	5,6	7,4	99	0,04	0,2	
L-Äpfelsäure g/l	7,5	9,6	96	0,31	1,0	
Zitronensäure g/l	0,5	0,3	45	n.n.	0,0	
freie SO_2 mg/l	13	12,5	72	3	6,7	
gesamte SO_2 mg/l	51	53	78	3	1,5	
Asche g/l	3,83	4,78	94	-	-	
Kalium mg/l	1760	1951	83	124	1,5	
Natrium mg/l	11	17,5	122	2,2	5,0	
Calcium mg/l	107	136	96	10	2,3	
Magnesium mg/l	80	103	97	1,5	0,5	
Eisen mg/l	8,0	10,5	99	n.n.	0,0	
Kupfer mg/l	3,4	4,4	97	0,04	0,3	
Zink mg/l	1,44	1,85	97	0,08	1,4	
Blei $\mu\text{g}/\text{l}$	21,9	25,8	96	n.n.	0,0	
Gesamtphenole mg/l	369	456	93	-	-	

Tab. A15: Analysendaten von 94er Versuchsweinen aus Saccharose- und Umkehrosmoseanreicherung / **Vergleiche Nr. 2, 4, 5 und 6**

Versuch: Anreicherung: Umsetzung:		Vergleich Nr. 2		Vergleich Nr. 4		Vergleich Nr. 5		Vergleich Nr. 6	
		SB/94/S/2 Saccharose -	SB/94/UO/2 UO C = 19,1 %	R/94/S/4 Saccharose -	R/94/UO/4 UO C = 15,5 %	P/94/S/5 Saccharose -	P/94/UO/5 UO C = 27,8 %	B/94/S/6 Saccharose -	B/94/UO/6 UO C = 24,8 %
Dichte 20/20		0,9945	0,9955	0,9916	0,9922	0,9930	0,9973	0,9933	0,9949
Refraktionszahl		39,88	35,47	38,96	39,38	40,43	41,79	41,36	40,65
Leitfähigkeit	µS/cm	2030	2300	1517	1573	2410	3310	2020	2470
vorh. Alkohol	g/l	90,1	88,9	95,2	94,8	95,5	87,9	97,1	91,1
	vol%	11,4	11,3	12,1	12,0	12,1	11,1	12,3	11,5
Gesamtalkohol	g/l	90,1	89,3	95,2	94,8	96,2	89,3	98,2	91,4
	vol%	11,4	11,3	12,1	12,0	12,2	11,3	12,4	11,6
Gesamtextrakt	g/l	24,8	26,9	19,3	20,7	23	31,2	24,4	26,2
zuckerfr. Extrakt	g/l	24,8	26,0	19,3	20,7	21,6	28,3	22,0	25,6
Restextrakt	g/l	9,1	10,4	3,5	4,7	9,4	15,2	7,4	10,9
Zucker n.l.	g/l	1	1,9	1	1	2,4	3,95	3,4	1,6
pH-Wert	g/l	3,3	3,3	3,1	3,1	3,8	3,9	3,4	3,6
Gesamtsäure	g/l	9,2	9,1	9,5	9,6	5,3	6,1	7,8	8,0
Weinsäure	g/l	1,7	1,2	3,9	1,8	1,5	1,8	1,9	1,3
L-Äpfelsäure	g/l	7,5	8,8	5,4	5,8	3,8	1,0	5,7	7,3
WS/ÄS-Verhältnis		0,23	0,14	0,72	0,31	0,39	1,80	0,33	0,18
Zitronensäure	g/l	1,4	1,7	0,6	0,4	0,6	n.n.	n.n.	0,8
fr. SO ₂	mg/l	49	56	56	52	30	37	76	59
ges. SO ₂	mg/l	124	141	109	113	141	142	171	176
Asche	g/l	2,21	2,57	1,55	1,63	2,79	3,96	2,31	2,83
Kalium	mg/l	889	887	647	576	1531	1815	1140	1212
Natrium	mg/l	5,8	6,3	5,3	6,0	8,9	11,8	10,5	16,6
Calcium	mg/l	174	241	118	181	136	130	166	257
Magnesium	mg/l	63	75	78	98	93	118	82	109
Eisen	mg/l	0,7	0,8	0,9	1,3	3,9	7,7	6,8	8,0
Kupfer	mg/l	0,05	0,08	0,05	0,03	0,05	0,03	0,12	0,03
Zink	mg/l	1,42	1,60	0,73	0,65	3,25	4,63	1,48	1,81
Blei	µg/l	6,9	8,4	n.n.	n.n.	11,3	14,5	7,8	8,8

Tab. A16: Die mengenmäßige und prozentuale Veränderung von Mostinhaltsstoffen eines **95er Ehrenfelser**-Mostes bei der Konzentrierung durch UO und NF **Vergleich Nr. 1**

Vergleich Nr. 1									
	EF/95/K/1 Ausgangs- most	EF/95/NF/1 Most konzentriert (C = 23,2%)	R %	Permeat NF	P %	EF/95/UO/1 Most konzentriert (C = 20,8%)	R %	Permeat UO	P %
Ref.-Zahl	88,60	107,91	-	21,46	-	106,55	-	14,94	-
Dichte 20/20	1,0775	1,0962	-	1,0093	-	1,095	-	1,0013	-
Leitfähigkeit $\mu\text{S}/\text{cm}$	3450	3440	-	2420	-	3580	-	238	-
Gesamtextrakt g/l	207,5	257,2	96	28,8	3,2	254,0	97	8,0	0,8
zuckerfr. Extrakt g/l	36,5	41,7	88	18,3	11,4	47,5	103	5,6	3,2
Zucker n.l. g/l	171,0	215,5	97	10,5	1,4	206,5	96	2,4	0,3
pH-Wert g/l	2,9	3,0	-	2,8	-	2,9	-	3,4	-
Gesamtsäure g/l	13,6	14,6	83	8,4	14,1	16,8	98	0,3	0,5
Weinsäure g/l	9,7	11	88	3,7	8,7	11,8	97	0,12	0,3
L-Äpfelsäure g/l	9,5	9,7	79	7,8	18,7	11,5	96	0,14	0,3
Zitronensäure g/l	0,35	0,35	77	0,1	6,5	0,4	91	n.n.	0,0
flüchtige Säure g/l	0,09	0,09	77	-	-	0,08	71	-	-
Glycerin mg/l	1,1	1,3	93	-	-	1,4	101	-	-
fr. S02 mg/l	4	4	77	3	17,1	4	79	3	15,4
ges. S02 mg/l	16	19	92	4,5	6,4	19	94	3	3,9
Asche ber. g/l	4,38	4,88	86	1,32	6,9	5,03	91	n.n.	0,0
Kalium mg/l	1780	2007	87	801	10,3	1999	89	36	0,4
Natrium mg/l	11,5	13	87	5,3	10,5	14	97	1,5	2,7
Calcium mg/l	108	132	94	19	4,0	127	93	13	2,5
Magnesium mg/l	80	99	96	5	1,4	100	99	2	0,5
Eisen mg/l	0,4	0,5	96	n.n.	0,0	0,5	99	n.n.	0,0
Kupfer mg/l	0,7	1,1	121	0,1	3,3	1,15	131	0,03	0,9
Zink mg/l	2,13	2,64	96	0,31	3,3	2,72	101	0,05	0,5
Blei $\mu\text{g}/\text{l}$	17,5	27,9	123	2,3	3,0	19,1	87	1,7	2,0
Chlorid mg/l	1,25	1,35	83	0,85	15,5	1,55	99	0,4	6,6
Phosphat mg/l	225	273	94	57	5,8	298	105	n.n.	0,0
Gesamtphenole mg/l	228	269	91	13	1,3	268	93	6	0,5

Tab. A17: Die mengenmäßige und prozentuale Veränderung von Mostinhaltsstoffen eines **95er Riesling**-Mostes bei der Konzentrierung durch UO und NF **Vergleich Nr. 3**

		Vergleich Nr. 3										
		R/95/K/3		R/95/NF/3	R	Permeat	P		R/95/UO/1	R	Permeat	P
		Ausgangs-most		Most konzentriert (C = 21,7%)	%	NF	%		Most konzentriert (C = 19,1%)	%	UO	%
Ref.-Zahl		89,1		106,08	-	22,76	-		104,56	-	14,63	-
Dichte 20/20		1,0776		1,0938	-	1,0105	-		1,0928	-	1,0009	-
Leitfähigkeit	µS/cm	3610		3240	-	2690	-		3610	-	269	-
Gesamtextrakt	g/l	207,8		250,8	95	31,9	3,3		248,1	97	7,0	0,6
zuckerfr. Extrakt	g/l	39,8		46,6	92	19,9	10,8		44,1	90	5,4	2,6
Zucker n.l.	g/l	168		204,2	95	12	1,5		204	98	1,6	0,2
pH-Wert	g/l	2,8		2,9	-	2,8	-		2,8	-	3,5	-
Gesamtsäure	g/l	12,5		13,4	84	9,5	16,5		15,0	97	0,3	0,5
Weinsäure	g/l	10,4		12,1	91	4,7	9,8		13,3	104	0,09	0,2
L-Äpfelsäure	g/l	9,6		10,2	83	7,6	17,1		11,9	100	0,11	0,2
Zitronensäure	g/l	0,3		0,3	78	0,1	7,2		0,35	94	n.n.	0,0
flüchtige Säure	g/l	0,14		0,15	84	-	-		0,14	81	-	-
Glycerin	mg/l	0,9		1,2	107	-	-		1,1	101	-	-
fr. S02	mg/l	12		13	85	4	7,2		12	81	6	9,5
ges. S02	mg/l	44		53	94	4	2,0		53	98	6	2,6
Asche	g/l	4,62		5,02	85	1,72	8,1		5,12	90	n.n.	0,0
Kalium	mg/l	1654		1572	74	798	10,4		1688	83	22	0,3
Natrium	mg/l	9,5		10,5	87	5,2	11,9		12	102	0,9	1,8
Calcium	mg/l	117		150	100	25	4,6		145	100	18	2,9
Magnesium	mg/l	89		111	98	2	0,5		109	99	3	0,6
Eisen	mg/l	0,6		0,75	98	n.n.	0,0		0,75	101	n.n.	0,0
Kupfer	mg/l	0,55		0,8	114	0,09	3,5		0,8	118	0,04	1,4
Zink	mg/l	1,94		2,39	97	0,24	2,7		2,45	102	0,09	0,9
Blei	µg/l	6,4		11	135	0,8	2,7		10,2	129	0,8	2,4
Chlorid	mg/l	1,42		1,49	82	1,0	15,2		1,7	97	0,4	5,4
Phosphat	mg/l	320		349	85	84	5,7		400	101	n.n	0,0
Gesamtphenole	mg/l	390		437	88	28	1,6		477	99	2	0,1

Tab. A18: Analysendaten von **95er Versuchsweinen** aus Saccharose-, Nanofiltrations- und Umkehrosmoseanreicherung
Vergleiche Nr. 1 und Nr. 3

Versuch: Anreicherung: Umsetzung:		Vergleich Nr. 1				Vergleich Nr. 3				
		EF/95/S/1	EF/95/NF/1	EF/95/UO/1	EF/95/SL/1	R/95/S/3	R/95/NF/3	R/95/UO/3	R/95/SL/3	R/95/RV/3
		Saccharose	NF	UO	SL	Saccharose	NF	UO	SL	UO/RV
		-	C = 23,2 %	C = 20,8 %	-	-	C = 21,7 %	C = 19,1 %	-	C = 18,9 %
Dichte 20/20		0,9947	0,9960	0,9975	1,0015	0,9974	0,9962	0,9994	0,9982	0,9984
Ref.-Zahl		42,63	44,38	44,46	48,62	44,15	44,72	45,13	44,78	44,3
Leitfähigkeit	µS/cm	2670	3080	3540	3260	2670	3600	4000	2760	3640
vorh. Alkohol	g/l	96,8	98,0	94,4	94,9	93,8	97,9	91,2	93,4	91,6
	vol%	12,3	12,4	12,0	12,0	11,9	12,4	11,6	11,8	11,6
Gesamtalkohol	g/l	96,9	98,4	94,6	95,6	95,8	99,1	92,8	94,2	92,5
	vol%	12,3	12,5	12,0	12,1	12,1	12,6	11,8	11,9	11,7
Gesamtextrakt	g/l	27,9	31,7	34,1	44,6	33,6	37,8	35,2	36,0	36,3
zuckerfr. Extrakt	g/l	27,7	30,9	33,6	43,1	29,2	35,3	31,7	34,2	34,3
Restextrakt	g/l	11,6	13,6	15,4	24,9	12,0	17,1	14,0	17,1	16,7
Zucker n.l.	g/l	1,2	1,8	1,5	2,5	5,4	3,5	4,5	2,8	3,0
pH-Wert	g/l	3,5	3,7	3,7	3,6	3,4	3,7	3,7	3,5	3,7
Gesamtsäure	g/l	9,1	10,0	11,0	10,1	10,3	10,6	10,8	9,8	10,4
Weinsäure	g/l	3,1	3,5	3,9	4,6	3,5	3,1	3,5	2,9	3,5
L-Äpfelsäure	g/l	7,4	9,8	11,9	8,5	7,8	8,3	10,1	8,9	9,9
WS/ÄS-Verhältnis		0,42	0,36	0,33	0,54	0,45	0,37	0,35	0,33	0,35
fr. S02	mg/l	65	55	49	27	27	37	35	37	39
ges. S02	mg/l	130	133	128	112	104	148	145	106	140
Asche	g/l	3,21	3,82	4,40	4,14	3,22	4,53	4,70	3,35	4,50
Kalium	mg/l	1599	1834	2240	-	1479	2188	2460	-	-
Natrium	mg/l	9,6	13,2	13,7	-	8,2	9,9	10,9	-	-
Calcium	mg/l	129	126	126	-	101	88	102	-	-
Magnesium	mg/l	85	104	103	-	92	117	117	-	-
Eisen	mg/l	1,6	1,6	1,5	-	2,0	2,3	2,3	-	-
Kupfer	mg/l	0,12	0,09	0,07	-	0,01	n.n.	0,01	-	-
Zink	mg/l	1,90	2,26	2,06	-	1,64	1,90	1,88	-	-
Blei	µg/l	12,1	21,9	21,6	-	7,7	12,2	10,6	-	-