

Messungen Flusssensor																			
Ziel Menge Messbehälter [l]	Werte Waage				Errechnetes Füllgewicht [kg]	Errechnetes Füllvolumen [l]	Stopuhr Iphone Fülldauer [sec]	Errechneter Durchfluss [l/sec]	Werte des Arduinos							Vergleich Messwerte			
	Gewicht Messbehälter [kg]	Gewicht Messbehälter nach Messung [kg]	Errechnetes Füllvolumen [l]	Errechneter Durchfluss [l/sec]					Anz. Impulse	Volumen Messung [l]	Durchfluss Messung (Anfang) [l/sec]	Durchfluss Messung (Mitte) [l/sec]	Durchfluss Messung (Ende) [l/sec]	Mittelwert Durchfluss [l/sec]	Abweichungen Durchfluss [l/sec]	Abweichungen Durchfluss Arduino und errechneter Durchfluss nach Eimerabzug [l/sec]	Abweichungen Volumen Arduino und errechnetes Füllvolumen nach Eimerabzug [l]	Abweichungen Durchfluss Arduino und errechneter Druchfluss ohne Eimerabzug [l/sec]	Abweichungen Volumen Arduino und errechnetes Füllvolumen ohne Eimerabzug [l]
10	0,368	10,6	10,6	0,266	10,23	10,21	39,77	0,257	4554	10,12	0,26	0,27	0,27	0,267	0,00444	0,00985	0,09365	0,00061	0,46099
10	0,368	9,9	9,9	0,176	9,53	9,51	56,2	0,169	4256	9,96	0,19	0,19	0,19	0,190	0,00000	0,02070	0,44509	0,01416	0,07775
10	0,368	10,7	10,7	0,230	10,33	10,31	46,47	0,222	4617	10,26	0,22	0,23	0,22	0,223	0,00444	0,00139	0,05347	0,00651	0,42081
10	0,368	10,3	10,3	0,242	9,93	9,91	42,5	0,233	4411	9,8	0,24	0,25	0,25	0,247	0,00444	0,01339	0,11419	0,00475	0,48153
10	0,368	10,2	10,2	0,221	9,83	9,81	46,09	0,213	4404	9,79	0,21	0,23	0,22	0,220	0,00667	0,00706	0,02437	0,00091	0,39171
10	0,368	10,2	10,2	0,246	9,83	9,81	41,47	0,237	4343	9,65	0,26	0,25	0,25	0,253	0,00444	0,01667	0,16437	0,00781	0,53171
10	0,368	10,5	10,5	0,251	10,13	10,11	41,74	0,242	4520	10,04	0,23	0,26	0,26	0,250	0,01333	0,00769	0,07383	0,00111	0,44117
10	0,368	9,9	9,9	0,284	9,53	9,51	34,82	0,273	4256	9,46	0,3	0,29	0,29	0,293	0,00444	0,02007	0,05491	0,00952	0,42225
10	0,368	10,4	10,4	0,265	10,03	10,01	39,12	0,256	4475	9,94	0,28	0,27	0,27	0,273	0,00444	0,01735	0,07401	0,00796	0,44135
10	0,368	10,6	10,6	0,253	10,23	10,21	41,8	0,244	4525	10,05	0,26	0,2	0,26	0,240	0,02667	0,00435	0,16365	0,01313	0,53099
10	0,368	10,4	10,4	0,262	10,03	10,01	39,55	0,253	4457	9,9	0,27	0,22	0,26	0,250	0,02000	0,00320	0,11401	0,01249	0,48135

Dichte Wasser (20°C) [kg/m³]	Dichte Wasser (20°C) [kg/l]
998,207	0,998207

Größtes errechnetes Füllvolumen [l]	Größter errechneter Durchfluss [l/sec]
10,7	0,28

Größtes errechnetes Füllvolumen [l]
10,3135

Größter errechneter Durchfluss [l/sec]
0,273

Größter Mittelwert Durchfluss [l/sec]	Mittelwert Abweichungen Druchfluss [l/sec]	Mittelwert Abweichungen Druchfluss [l/sec]	Mittelwert Abweichungen Volumen [l]	Mittelwert Abweichungen Druchfluss [l/sec]	Mittelwert Abweichungen Volumen [l]
0,293	0,0085	0,0111	0,1251	0,0072	0,4256
Abweichung entspricht ca.	3%	4%	1%	3%	4%

Ableseungenauigkeitn			
Messobjekt	Ungenauigkeit	Einheit	Begründung
Wage	0,1	kg	
Stopuhr	0,1	sec	Da 2 Personen gebraucht für Ventil & Füllstand
Arduino Durchfluss	0,0085	l/sec	Da Ab und zu Luft zwischen drinnen im Schlauch, führt zu Durchflussschwa nkungen

Legende	
Blaue Felder	Grüne Felder
Rechnungen ohne abzug des Eimer- gewichts	Mit Abzug des Eimer- gewichts