

Zwischenprotokoll der Spulen-Gruppe 16.12.02

1. Test der Schaltung vom 13.11.02 mit zwei neugekauften 100 kHz Quarzen. Mit keinem von diesen schwang die Schaltung. Zu Testzwecken wurden noch zwei andere Quarze, die vermutlich im kHz-Bereich schwingen, getestet. Auch mit diesen funktionierte der Schwingkreis nicht. Als allerdings versuchsweise eine 4MHz und ein 16MHz Quarz eingesetzt wurden, schwang die Schaltung sicher.
2. Stefan baute versuchsweise eine andere Schaltung mit einem IC auf. Diese war allerdings sehr instabil und auch die drei 100kHz Quarze verhielten sich merkwürdig (mal schwangen sie, mal nicht).
3. Es wurde noch eine kleine Spule (Durchmesser etwa 6cm) mit 100 Windungen gewickelt.

	ohne Metall	Münze
Periode jeweils in μs	9,7300	9,6247
	9,7260	9,6191
	9,7224	9,6149
	9,7231	9,6156
	9,7206	9,6175
	9,7209	9,6185
	9,7286	9,6200
	9,7199	9,6137
	9,7218	9,6171
	9,7202	9,6181
mittlere Periode in μs	9,72338	9,61795
mittlere Frequenz in kHz	102,84	103,97

Es gibt keine Überschneidung der Messwerte. Wenn sich eine Münze in unmittelbarer Nähe befindet, lässt sich eine Frequenzänderung von ungefähr 1,13kHz beobachten.

4. Der Versuch verschiedene Schwingkreise mit Kapazitätsdioden zu Schwingen zu bringen scheiterte.