

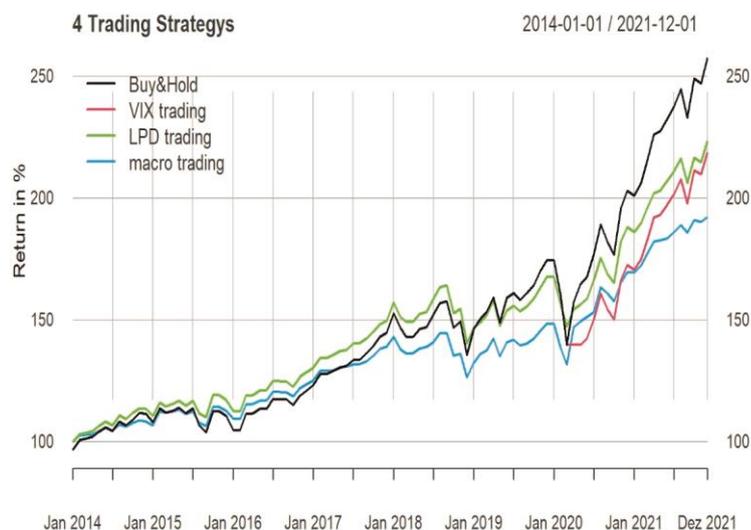
## Smart Money In The Option Market (z22 Technologies AG)

Neuronale Netze erzielen in der Time-Series Analyse immer bessere Ergebnisse. In dieser Bachelorarbeit werden deshalb verschiedene Trading Strategien untersucht, welche auf Neuronalen Netzen basieren. Dabei werden die Trading Systeme mit dem Buy&Hold Ansatz, aber auch einer alternativen VIX Trading Strategie als Benchmarks verglichen. Es soll eine Trading Strategie basierend auf Neuronalen Netzen gesucht werden, mit welchem die Benchmarks signifikant outperformed werden können. Zuerst werden verschiedene Netzwerkstrukturen in Bezug auf die in- und out-of-sample Sharpe Ratios untersucht. Ebenfalls wird festgestellt, ob eine unterschiedliche Anzahl Lags bei den Input Daten das Ergebnis beeinflusst. Auch werden unterschiedliche Macro-Indikatoren als Input Daten verwendet, wobei ebenfalls die in- und out-of-sample Sharpe Ratios untersucht werden, um die beste Kombination zu finden. Abschliessend wird eine LPD Trading Strategie, basierend auf der „XAI for time series“ Theorie verwendet und mit den anderen Strategien verglichen. Die LPD Trading Strategie weist hierbei das beste Sharpe ratio auf. Der Unterschied zu den anderen Strategien scheint aber nicht signifikant. Dasselbe gilt für den Drawdown, welcher bei den Strategien basierend auf den Neuronalen Netzen geringer zu sein scheint als bei den Benchmarks.



Diplomand  
Ruedi Manser

Dozent  
Marc Wildi



Untersuchte Trading Strategien im out-of-sample Vergleich bezüglich der Performance