

ForexRennen-Newsletter 3 – 14.01.2025

Liebe Leser,

soeben konnten wir endlich ein Update auf das Demokonto aufspielen, das mehr schlecht als recht seit Beginn mit der ersten KI-Version lief.

Jetzt ist es uns gelungen, den bereits im letzten Newsletter erwähnten „Richtungszielwert“ durch einen zu ersetzen, der direkt die Wahrscheinlichkeiten für die Bewegung in eine bestimmte Richtung angibt und aus dem nicht erst noch die Volatilität heraus normiert werden muss. Das ist verständlicher und macht das Programm schlanker.

Wir prognostizieren den Zielwert und treffen anhand dieser Prognosen die Entscheidungen, ob eine neue Position eingegangen wird, ob eine offene geschlossen wird oder ob nichts passiert. Er muss also möglichst gut zum Handel passen.

Da wir die Positionen nicht für eine festgelegte Zeit fix halten, ist eine fixe Prognose beispielsweise des Kurses in 5 Stunden ungeeignet, zumal diese sicherlich auch instabil wäre. Stattdessen verwenden wir nun eine Größe, die sämtliche 10-Minuten-Bewegungen auf und ab in den nächsten Stunden berücksichtigt, in die also die gesamte Kursbewegung innerhalb dieser Zeit einfließt. Die 10 Minuten sind unser Handelsintervall. Alle 10 Minuten werden die Prognosen neu berechnet und Handelsentscheidungen getroffen.

Beim Einlernen der Daten in das neuronale Netz werden in der sogenannten Verlustfunktion die Abstände der Prognosen von den Zielwerten minimiert. Hier legen wir mehr Gewicht auf die tatsächlich relevanten Situationen, bislang mit einer recht einfachen Gewichtung, bei der allerdings die Ausstiegssituationen noch zu kurz kommen. Einer der nächsten Schritte wird sein, eine neue Funktion für diese Gewichtung zu testen, die auch die Ausstiegssituationen im Blick hat.

Ein noch weitergehendes Konzept sieht vor, diese Verlustfunktion ganz neu zu denken um nicht weiter einen Zielwert zu prognostizieren, der den Handel niemals ganz abbildet, sondern immer nur eine Größe sein kann, die guten Handel indiziert. Statt des Abstands der Prognosen zu einem Zielwert soll der Handel selbst in der Verlustfunktion optimiert werden. Dazu müssen dort das Eröffnen und Schließen der Positionen simuliert, die Gewinne maximiert und die Verluste minimiert werden, alles so, dass es mit überschaubarem Rechenaufwand machbar ist.

Im PyTorch-Programm sind mittlerweile alle Vorbereitungen abgeschlossen um die Rohdaten für schnelles Lernen aufzubereiten. Dazu werden die gut 300 Merkmale jeweils geeignet normiert, Daten für die Berücksichtigung von Währungen und Zeiten verschlüsselt und alles in der Reihenfolge des Einlernens in einem für PyTorch optimierten Format gespeichert.

Zum Einlernen selbst wurden die Korrelationen aller Merkmale miteinander berechnet, aus dieser riesigen Matrix Cluster gebildet und darauf geachtet, dass jedes Eingangsneuron, also die Elemente der ersten Schicht des neuronalen Netzes, nur jeweils ein Merkmal aus jedem Cluster enthält.

Redundante Informationen in ein und demselben Neuron machen es dem Netz schwer.

Sobald die Daten fertig aufbereitet sind, geht es an die Modellbildung und erste Tests mit dieser umfangreicheren KI-Variante.

Im Folgenden sind unsere Simulationen des neu aufs Demokonto gesetzten Systems abgebildet: Das „hintere Holdout“, das „vordere Holdout“ und der „Optimierungszeitraum“.

Keiner dieser Zeiträume ist in das Training des neuronalen Netzes einfließen. Dieser „Lernzeitraum“, auf dem trainiert wurde, würde wahnsinnig gut handeln, da ja die Prognosen auf dessen Basis erstellt wurden.

Auf dem Optimierungszeitraum (drittes Bild) wurden noch verschiedene Handelseinstellungen ermittelt, wann beispielsweise Positionen eröffnet und geschlossen werden oder wie groß sie sein sollen. Da wird zwar an den Prognosen selbst nichts mehr geändert, ganz sauber ist er aber dennoch nicht.

Sauber sind nur die „Holdouts“, aus allem heraus gehaltene Zeiträume. Da haben wir die jüngsten Monate (erstes Bild) und einige aus der Zeit vor dem Lernzeitraum (zweites Bild). Beide handeln mit dem neuen System positiv, wenn auch noch lange nicht so wie erwünscht.

Eine Auffälligkeit besteht aktuell in der „LS Statistik“ oben rechts. Da werden die Ergebnisse nach Long- und Short-Positionen also danach, ob auf steigende oder fallende Kurse gesetzt wird, untersucht. Es überall sichtbar öfter auf Long (Is Long = true) gesetzt („Count“, Anzahl Positionen), meist auch mit besserem Ergebnis („EpT“, Ergebnis pro Trade). Wir sind dabei zu untersuchen, ob das Zufall ist oder ein systematischer Fehler.

Hinteres Holdout:

Konfiguration

from: 02.05.2024 until: 31.12.2024 Senden

Apply News Apply Quality

Mindest Netto Einstiegs-Potential: 2.305

Mindest Brutto-Potential zur SL-Erweiterung: -1.000

Höchstes Brutto-Potential zur Verengung des SL: -1.000

Maximale Ausstiegs-Punktzahl: -2.850

Risiko initial (in %) des Verfügbaren Risikos pro Position: 1.625

Risiko maximal (in %) des Verfügbaren Risikos pro Position: 0

Risiko-Betrachtung in 10min Balken: 48

Maximalrisiko vom Höchstwert: 23.925

Commission: 25

StopLoss Quantil: 50

Potential Quantil: 111,5

SL Factor: 0

Pot Factor: 17,7

Scale Factor: 0

Q05 Vorgabe der Einstiege in 24h: 8

Q50 Vorgabe der Einstiege in 24h: 39

Q95 Vorgabe der Einstiege in 24h: 108

Logarithmische Achsen

Randomisierte Einstiege

Equitygleichung

Ausführungskursangleichung

Risikodarstellung

Maximale Hebelnutzung pro Währung: 9

Risikofaktor: 1

Kostenfaktor: 3

Instrumente:

Senden

Instrumenten Statistik

Instrument	Count	Ep T	Treffer	Volume
USD/JPY	212	5,46	51,18	3448315
AUD/JPY	139	3,62	46,88	2575979
EUR/USD	98	1,00	48,54	3166901
NZD/JPY	95	-1,34	56,95	1843005
GBP/JPY	78	3,30	57,64	781913
EUR/JPY	78	2,96	50,04	1236748
CAD/JPY	68	20,81	63,10	1233907
USD/MXN	61	-13,72	53,72	508125
USD/CHF	59	-6,35	38,17	1011081
GBP/USD	42	-13,91	47,03	781800
GBP/CHF	35	18,81	54,43	337225
CHF/JPY	34	0,95	40,90	489782
NZD/USD	26	-17,92	36,41	769522
EUR/AUD	25	-15,28	21,25	300798
AUD/USD	24	19,36	60,94	765442
USD/CNH	23	-5,52	38,23	660075
EUR/GBP	22	-5,49	34,53	419923
SGD/JPY	22	13,31	56,54	172833
USD/CAD	21	-0,13	62,66	669210
USD/NOK	18	3,51	46,52	194880
USD/ZAR	17	-16,08	32,95	143996
AUD/CHF	17	-18,86	49,58	245472
EUR/CAD	12	-10,35	41,89	259797
EUR/NOK	11	-14,96	47,39	139816
CAD/CHF	11	4,09	56,64	202596

Stunden Statistik

Hour	Count	Ep T	Treffer	Volume
23	12	13,02	63,31	258417
22	15	-7,94	31,98	455918
21	29	10,03	60,71	771688
20	22	-17,98	24,39	551271
19	28	17,87	56,40	590294
18	37	-10,05	41,07	549230
17	50	9,65	48,33	823337
16	77	0,57	53,48	950292
15	77	3,66	45,32	1080476
14	66	-0,46	56,42	1144717
13	54	12,21	57,77	928950
12	54	-4,14	42,75	762977
11	44	13,06	51,66	778393
10	55	-6,67	42,13	768126
9	84	-19,53	39,78	1107935
8	66	7,77	58,09	1205264
7	79	2,75	46,33	1322751
6	67	-5,83	41,64	1589731
5	29	14,74	61,81	796738
4	40	20,02	54,96	670100
3	65	-6,11	55,49	718594
2	149	-1,02	46,56	3003468
1	75	11,59	67,23	1829754
0	53	6,24	46,64	1150421

LS Statistik

Is Long	Count	Ep T	Treffer	Volume
true	821	3,16	51,50	14410085
false	506	1,10	48,09	9400096

WT Statistik

Wd	Count	Ep T	Treffer	Volume
6	99	0,56	51,87	1887282
5	322	5,45	48,69	4881874
4	290	5,55	48,37	5738520
3	318	0,41	53,21	5262687
2	298	-0,95	49,85	6038490

Performance

EpT: 2,35

EpT+: 38,57

EpT-: -34,10

TQ: 50%

EpW: 0,57%

PpW: 31 / 16

Duration: 97

Entries24: 0,00/26,00/60,00

Max DD: 39,89 / 15,54 / 9,95 -> 39,89%

VolpW: 1,23 / 1,32 Mio.

Ausstiege

CLOSE: 35,41%

RISC_REDUCE: 56,48%

SL_SOFT: 0,58%

SL_HARD: 3,39%

TP: 0,00%

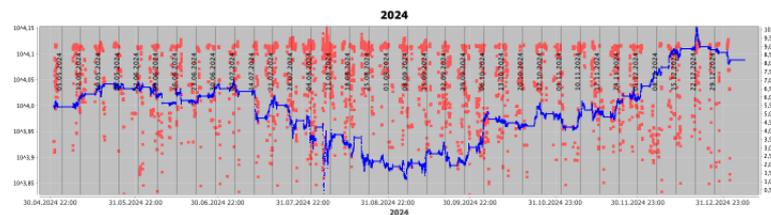
ENTRY_OPEN: 4,14%

Points: 2,12

Points Bewertung: 57,80

Steadiness: 328,43

optimize points optimize points half optimize points iterative optimize points random optimize risc optimize CMAES optimize Weekly



Vorderes Holdout:

Konfiguration

from 01.01.2015 until 29.04.2016

Apply News Apply Quality
 Mindest Netto Einstiegs-Potential 2.425
 Mindest Brutto-Potential zur SL Erweiterung -1.000
 Höchstes Brutto-Potential zur Verengung des SL -1.000
 Maximale Ausstiegs-Punktzahl -2.330
 Risiko initial (in %) des Verfügbaren Risikos pro Position 1,625
 Risiko maximal (in %) des Verfügbaren Risikos pro Position 0
 Risiko-Betrachtung in 10min Balken 48
 Maximalrisiko vom Höchstwert 24,05
 Commission 25
 StopLoss Quantil 50
 Potential Quantil 125,6
 SL Factor 0
 Pot Factor 17,7
 Scale Factor 0
 Q05 Vorgabeder Einsteige in 24h 8
 Q50 Vorgabe der Einsteige in 24h 39
 Q95 Vorgabe der Einsteige in 24h 108
 Logarithmische Achsen
 Randomisierte Einsteige
 Equitygleichung
 Ausführungskursangleichung
 Risikodarstellung
 Maximale Hebelnutzung pro Währung 9
 Risikofaktor 1
 Kostenfaktor 3
 Instrumente

Instrumenten Statistik

Instrument	Count	Ep T	Treffer	Volume
EUR/USD	482	10,39	59,02	5353901
USD/JPY	378	-3,31	51,80	5081284
EUR/JPY	267	4,74	58,30	3133462
CAD/JPY	255	6,83	54,96	2360852
GBP/JPY	253	4,67	57,80	1773579
USD/CAD	210	7,71	59,58	2333468
AUD/JPY	203	-9,21	42,06	2055936
EUR/AUD	194	11,66	61,04	1464010
USD/CHF	166	-0,10	52,21	1417319
EUR/CAD	164	-8,46	46,55	1226842
CHF/JPY	164	-11,50	30,70	1091255
GBP/USD	160	5,53	58,29	1616410
AUD/USD	156	8,78	55,67	2047993
NZD/USD	145	-7,21	44,96	1675710
EUR/GBP	124	5,52	57,90	1205318
NZD/JPY	95	-18,67	35,97	878504
USD/CNH	82	1,96	42,71	1443105
GBP/CHF	81	-2,54	52,24	347329
AUD/CHF	74	-0,08	57,37	570986
EUR/NZD	69	9,55	45,36	415888
GBP/AUD	63	14,79	63,21	363160
GBP/CAD	55	14,74	58,25	334880
USD/MXN	53	-1,42	48,05	386449
AUD/NZD	47	-10,22	44,32	631684
CAD/CHF	45	3,24	47,28	323820

Stunden Statistik

Hour	Count	Ep T	Treffer	Volume
23	74	3,26	51,80	1075791
22	80	8,43	54,97	1359208
21	132	2,43	51,26	1503300
20	120	2,43	48,70	1332980
19	107	-4,54	51,79	1002465
18	147	6,89	53,53	939636
17	202	-1,75	45,92	1182169
16	217	4,56	52,65	1227591
15	181	-4,45	52,02	1448911
14	158	2,91	53,08	1375673
13	147	-4,96	44,12	1343489
12	101	4,68	59,45	1023072
11	166	-1,75	53,17	1354874
10	232	-2,92	53,28	1865685
9	215	1,22	45,74	1764749
8	234	-5,96	45,42	2395840
7	215	-6,47	51,10	2381864
6	130	0,50	47,36	1947510
5	112	1,83	42,93	1636815
4	150	1,86	59,55	1655662
3	264	-0,91	54,06	2105884
2	425	5,53	53,52	4260005
1	293	14,08	65,21	3519363
0	109	5,19	62,71	1660835

LS Statistik

Is Long	Count	Ep T	Treffer	Volume
true	2846	0,39	51,26	26098536
false	1365	4,20	55,24	15269058

WT Statistik

Wd	Count	Ep T	Treffer	Volume
6	360	0,34	49,44	3468610
5	953	5,23	54,34	8062364
4	997	4,70	52,10	9591779
3	899	-3,98	47,96	9166013
2	1002	2,04	57,10	11074616

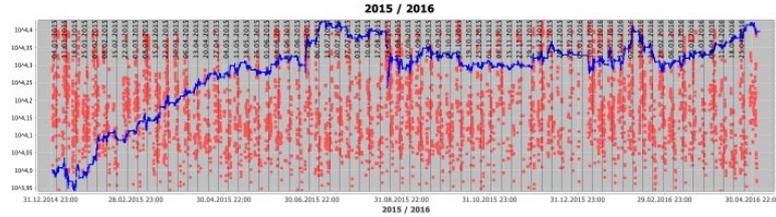
Performance

EpT 1,80
 EpT+ 39,16
 EpT- -39,88
 TQ 52%
 EpW 1,31%
 PpW 48 / 24
 Duration 83
 Entries24 4,00/38,00/109,00
 Max DD 36,01 / 19,56 / 11,49 -> 36,01%
 VolpW 1,15 / 1,18 Mio.

Ausstiege

CLOSE 33,11%
 RISC_REDUCE 65,16%
 SL_SOFT 0,01%
 SL_HARD 0,83%
 TP 0,00%
 ENTRY_OPP 0,89%
 Points 4,96
 Points Bewertung 160,49
 Steadiness 427,19

optimize points optimize points half optimize points iterative optimize points random optimize risc optimize CMAES optimize Weekly



download log comma

Optimierungszeitraum:

Konfiguration

from 01.05.2023 until 31.12.2024

Apply News Apply Quality
 Mindest Netto Einstiegs-Potential 2.425
 Mindest Brutto-Potential zur SL Erweiterung -1.000
 Höchstes Brutto-Potential zur Verengung des SL -1.000
 Maximale Ausstiegs-Punktzahl -2.330
 Risiko initial (in %) des Verfügbaren Risikos pro Position 1,625
 Risiko maximal (in %) des Verfügbaren Risikos pro Position 0
 Risiko-Betrachtung in 10min Balken 48
 Maximalrisiko vom Höchstwert 24,05
 Commission 25
 StopLoss Quantil 50
 Potential Quantil 125,6
 SL Factor 0
 Pot Factor 17,7
 Scale Factor 0
 Q05 Vorgabeder Einsteige in 24h 8
 Q50 Vorgabe der Einsteige in 24h 39
 Q95 Vorgabe der Einsteige in 24h 108
 Logarithmische Achsen
 Randomisierte Einsteige
 Equitygleichung
 Ausführungskursangleichung
 Risikodarstellung
 Maximale Hebelnutzung pro Währung 9
 Risikofaktor 1
 Kostenfaktor 3
 Instrumente

Instrumenten Statistik

Instrument	Count	Ep T	Treffer	Volume
USD/JPY	493	-0,37	53,07	7059931
AUD/JPY	245	8,64	54,84	3591134
EUR/JPY	230	5,49	52,07	2946487
EUR/USD	213	2,76	52,22	4848426
GBP/JPY	155	4,02	49,61	1707276
NZD/JPY	146	6,95	60,41	2502884
CAD/JPY	143	8,77	57,42	2292458
GBP/USD	111	3,11	56,39	1562950
USD/MXN	102	-4,86	55,75	626314
USD/CHF	95	-10,46	38,42	1146874
AUD/USD	84	8,26	53,66	1626172
USD/CNH	75	0,52	46,11	1192854
NZD/USD	72	-0,29	45,99	1388066
EUR/AUD	53	-0,46	55,98	508794
GBP/CHF	51	7,55	51,86	368039
CHF/JPY	51	-2,79	35,83	539607
USD/NOK	37	-10,96	41,26	338681
USD/CAD	35	2,13	55,12	801744
USD/SEK	32	-2,99	42,81	253699
AUD/CHF	30	-11,40	28,20	299116
EUR/ZAR	29	-6,98	38,86	196442
EUR/GBP	28	-6,07	39,47	400357
SGD/JPY	22	14,36	52,59	155420
EUR/CAD	18	-7,75	43,41	336239
EUR/NOK	15	-6,88	60,54	171752

Stunden Statistik

Hour	Count	Ep T	Treffer	Volume
23	24	7,84	43,17	488904
22	65	-5,40	38,67	1859014
21	98	-2,35	48,00	1952567
20	83	0,09	49,57	1194393
19	75	-6,22	43,61	1116691
18	78	-2,18	53,57	938042
17	98	2,52	46,36	1057278
16	165	5,93	54,33	1543063
15	138	12,69	61,92	1246964
14	117	7,49	53,00	1704715
13	74	0,81	51,38	1117929
12	91	-3,17	44,47	1312749
11	83	-2,59	49,35	1091167
10	120	6,22	46,19	1090640
9	148	-2,32	58,97	1438907
8	158	3,37	48,45	2040635
7	126	5,74	55,20	1920111
6	106	2,41	51,21	2135986
5	91	8,23	58,02	1849958
4	78	2,59	48,65	1202743
3	144	6,57	56,63	1609135
2	292	-0,85	51,37	4636732
1	145	16,66	71,91	2723333
0	97	7,87	56,25	1790077

LS Statistik

Is Long	Count	Ep T	Treffer	Volume
true	1768	3,13	53,79	24663435
false	926	3,36	50,65	14405501

WT Statistik

Wd	Count	Ep T	Treffer	Volume
6	212	2,29	58,02	3014833
5	591	5,88	54,30	7346225
4	630	1,83	47,07	9893696
3	670	4,07	53,41	9147323
2	591	2,09	54,67	9664163

Performance

EpT 3,21
 EpT+ 34,37
 EpT- -31,41
 TQ 52%
 EpW 0,94%
 PpW 25 / 14
 Duration 82
 Entries24 0,00/17,00/64,00
 Max DD 27,61 / 22,25 / 14,28 -> 27,61%
 VolpW 0,83 / 0,89 Mio.

Ausstiege

CLOSE 37,37%
 RISC_REDUCE 60,64%
 SL_SOFT 0,09%
 SL_HARD 1,33%
 TP 0,00%
 ENTRY_OPP 0,56%
 Points 3,99
 Points Bewertung 134,58
 Steadiness 456,12

optimize points optimize points half optimize points iterative optimize points random optimize risc optimize CMAES optimize Weekly

