Bitcoins unbekannte Miner

Eine Spurensuche November 2019

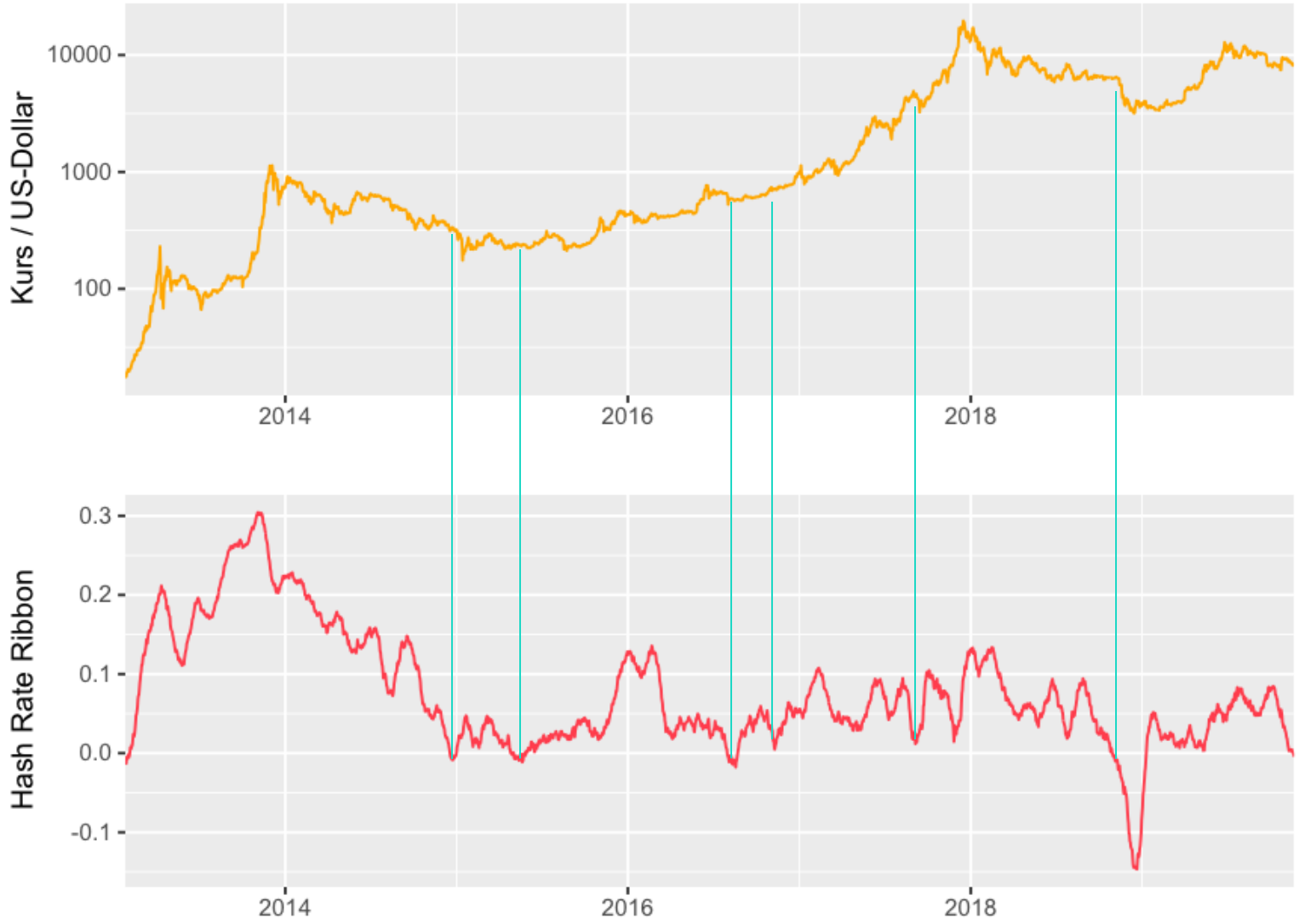
Auf der Suche nach Miner X

BTC ECHO

- Ende Oktober machte die Meldung die Runde, dass ein unbekannter Miner über 50 Prozent der Hash Rate von Bitcoin Cash hielt. Von den beiden großen Konkurrenten Bitcoin und Bitcoin SV wurde dies als Totschlagargument gegen Bitcoin Cash verwendet. Doch wie ist es um die Zentralisierung bei Bitcoin und Bitcoin SV bestimmt? Und hat sich die Lage um Bitcoin Cash gebessert? Um diese Frage zu beantworten, schauen wir auf die Blöcke, die in den drei Bitcoin Forks zwischen Mitte Oktober und Mitte November gefunden wurden. Wir versuchen, auf Basis der Blockchain-Daten weitere Informationen über unbekannte Miner zu erhalten und so zu erkennen, ob die unter dem Radar liegenden Miner eine Gefahr für die Dezentralität darstellen. Um zu sehen, wie es um die Zentralisierung bei einer Bitcoin-ähnlichen Kryptowährung, die keine direkte Bitcoin Fork ist, bestellt ist, schauen wir in diesem Report auch auf Litecoin. Vor dieser Untersuchung werden wir außerdem die Marktlage betrachten.

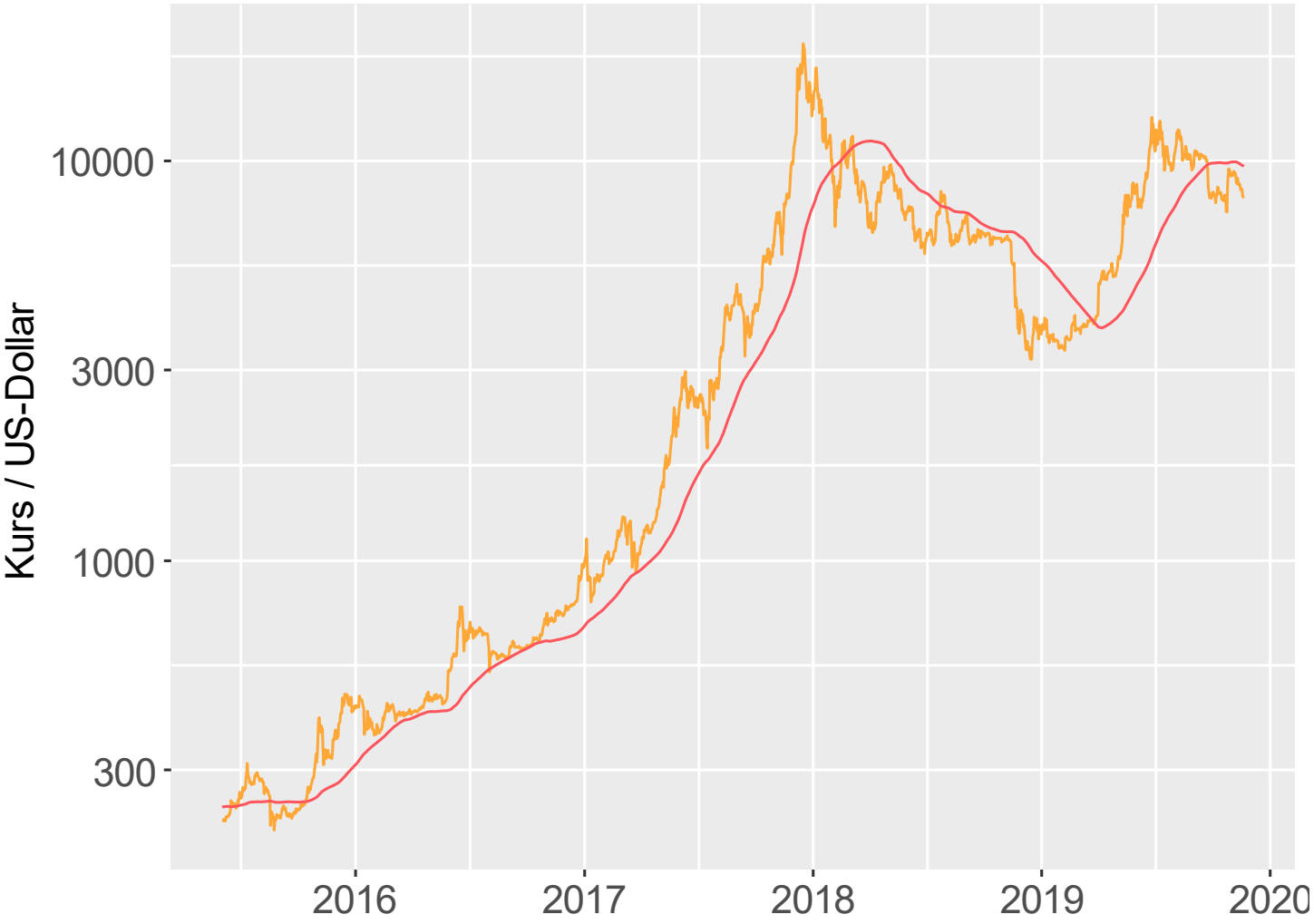
Ein Blick auf Bitcoin

Was sagt das Hash Rate Ribbon aus?



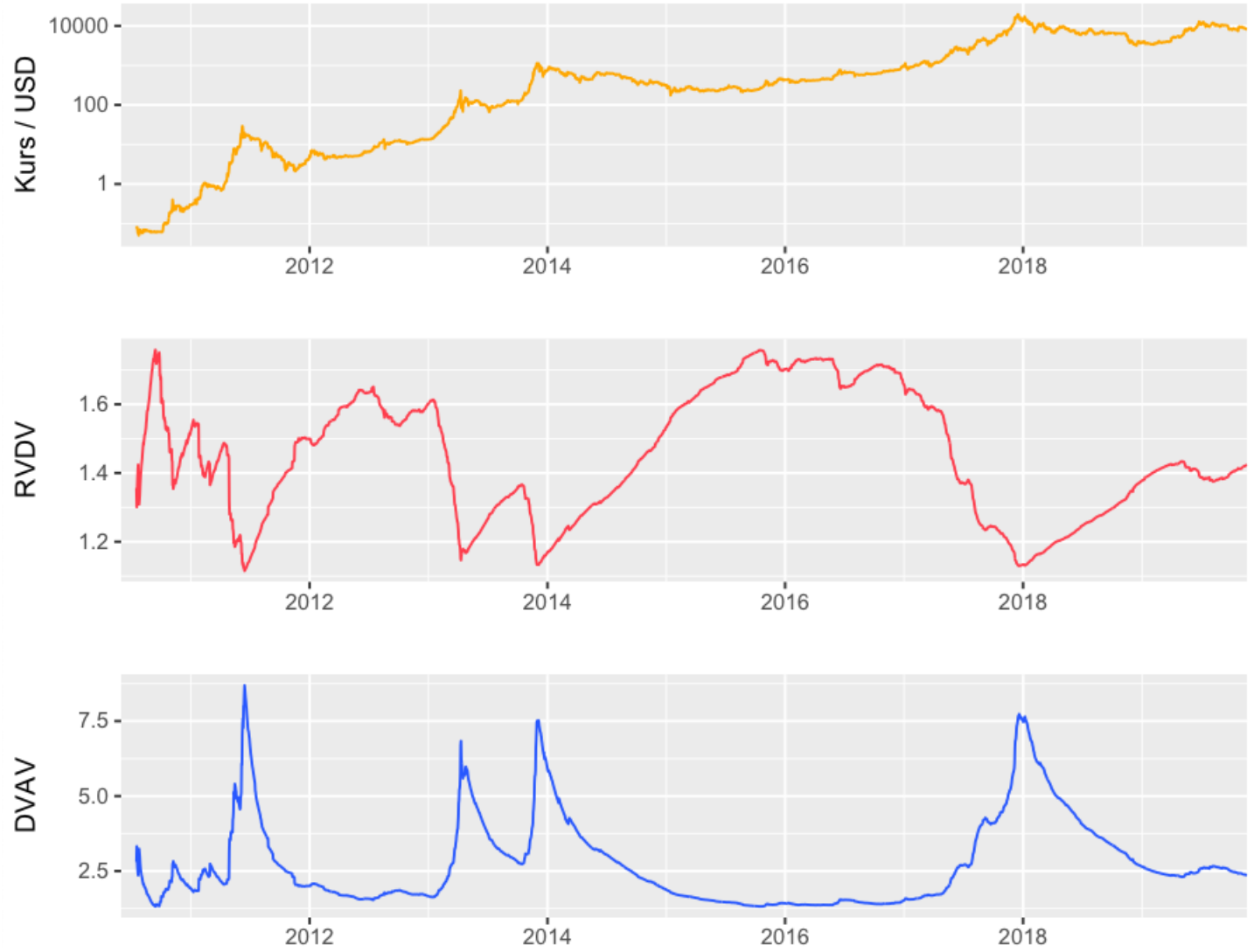
Im Rahmen des jüngsten Kurssturzes konnte man viel über das Hash Rate Ribbon hören. So soll es ein Maß für die Miner-Kapitulation sein und entsprechend Kursstürze vorhersagen. Ein Fallen des Hash Rate Ribbon unter Null soll ein entsprechender Indikator sein. Doch ist es tatsächlich so? Wie links gezeigt, ist die Interpretation nicht eindeutig: nur nach drei derartigen Events brach der Kurs ein.

Weit unter MA20 gerutscht



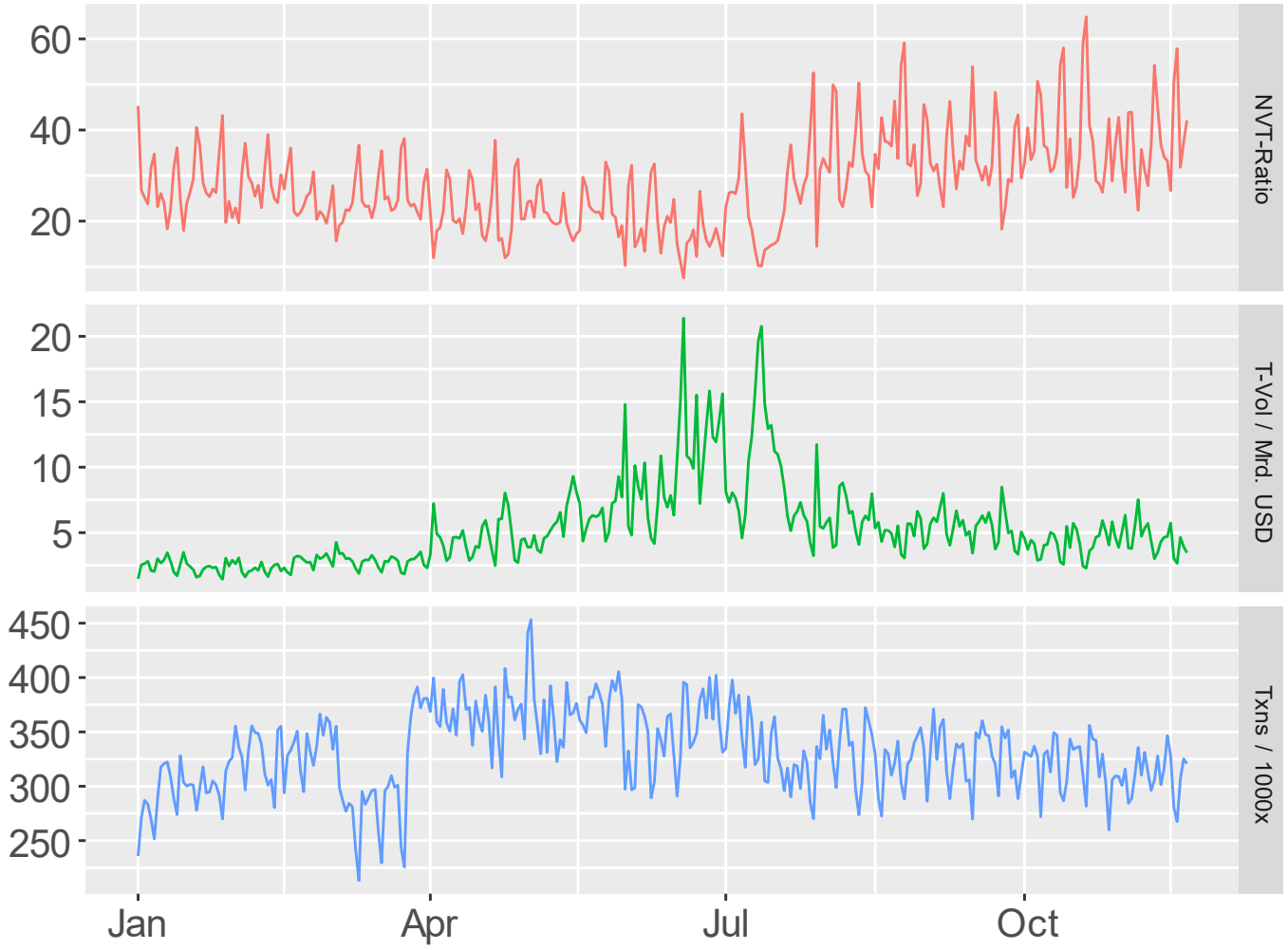
Der Bitcoin-Kurs setzt seinen Abwärtstrend weiter fort. Nicht nur, dass der Kurs seit dem Dump vom 22. September unter dem gleitenden Mittelwert der letzten 20 Wochen liegt. Der Abstand ist auch sehr groß geworden. So muss der Bitcoin-Kurs aktuell um 2.000 US-Dollar auf knapp 10.000 US-Dollar ansteigen, um diese wichtige Resistance zu testen. Der MA20 im Wochenchart its ein wichtiger Widerstand, unterscheidet er doch Bullen- von Bärenmärkten. Dementsprechend liegen wir aktuell im tiefen Bärenmarkt.

Ein Blick auf die Delta-Kapitalisierung



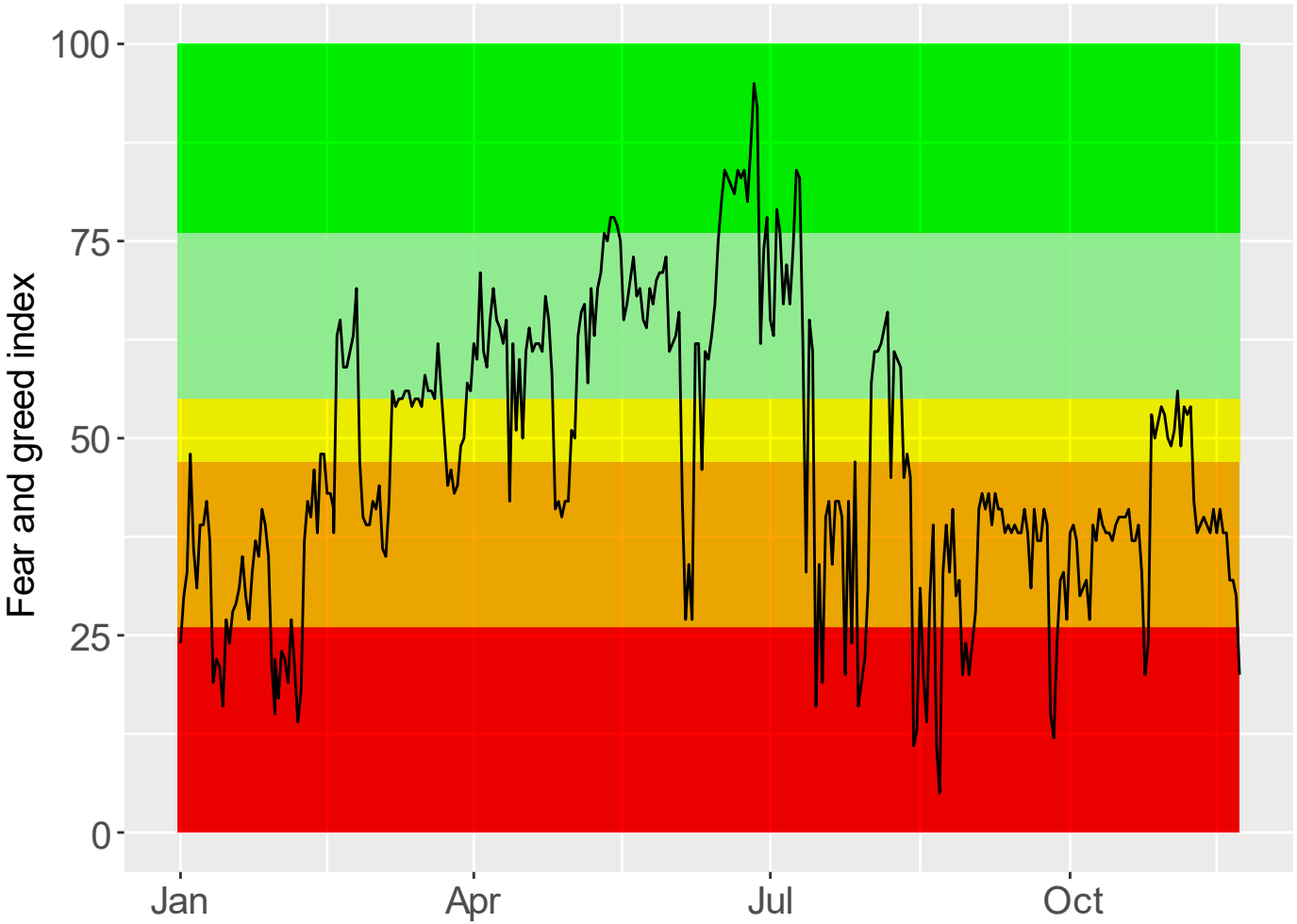
Das bearishe Sentiment des MA20 bestätigt sich auch in den Metriken RVDV und DVAV, die sich, wie hier erläutert, komplementär zueinander verhalten. Der RVDV tänzelt seit Anfang 2019 um 1.4 und ist damit deutlich niedriger als in den bisherigen Bärenmärkten. Der DVAV liegt entsprechend deutlich über dem, was von den vorangehenden Bärennmärkten bekannt war. Mit einem weiteren Andauern dieser Seitwärtsphase sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass sich die bullishe Interpretation verwirklicht.

Handelsvolumen und NVT: weiterhin bearish



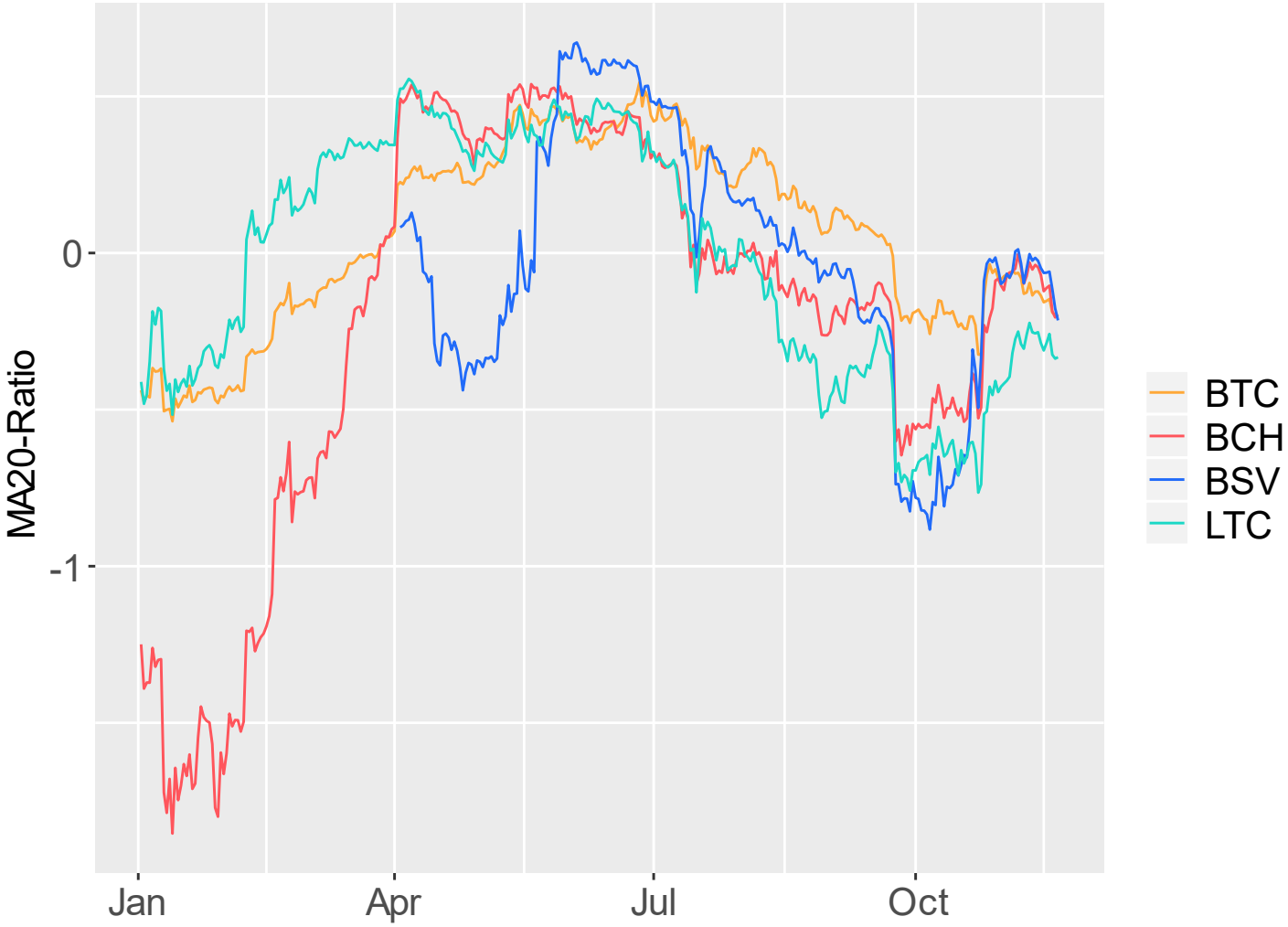
Seit der Rallye im Juli 2019 ist das Transaktionsvolumen dramatisch gefallen und die NVT-Ratio angestiegen. Die Anzahl an Transaktionen sinkt sogar seit Anfang April. Man muss jedoch betonen, dass mit Liquid und Lightning nun zwei Techniken existieren, die das On-Chain-Transaktionsvolumen und die Un-Chain-Transaktionsrate senken können.

Markt laut Fear and Greed-Index in Panik



Der jüngste Kurssturz sorgte für eine negative Marktstimmung: Der Fear-and-Greed-Index, ein Maß für die Marktstimmung, fiel nun wieder in den Bereich der extremen Angst. Wie man jedoch sieht, fiel der Markt desöfteren in diese Bereiche und erholte sich wieder. Kein Grund also, sich von dieser Panik anstecken zu lassen.

MA20-Ratio: Alle Währungen im Bärenmarkt

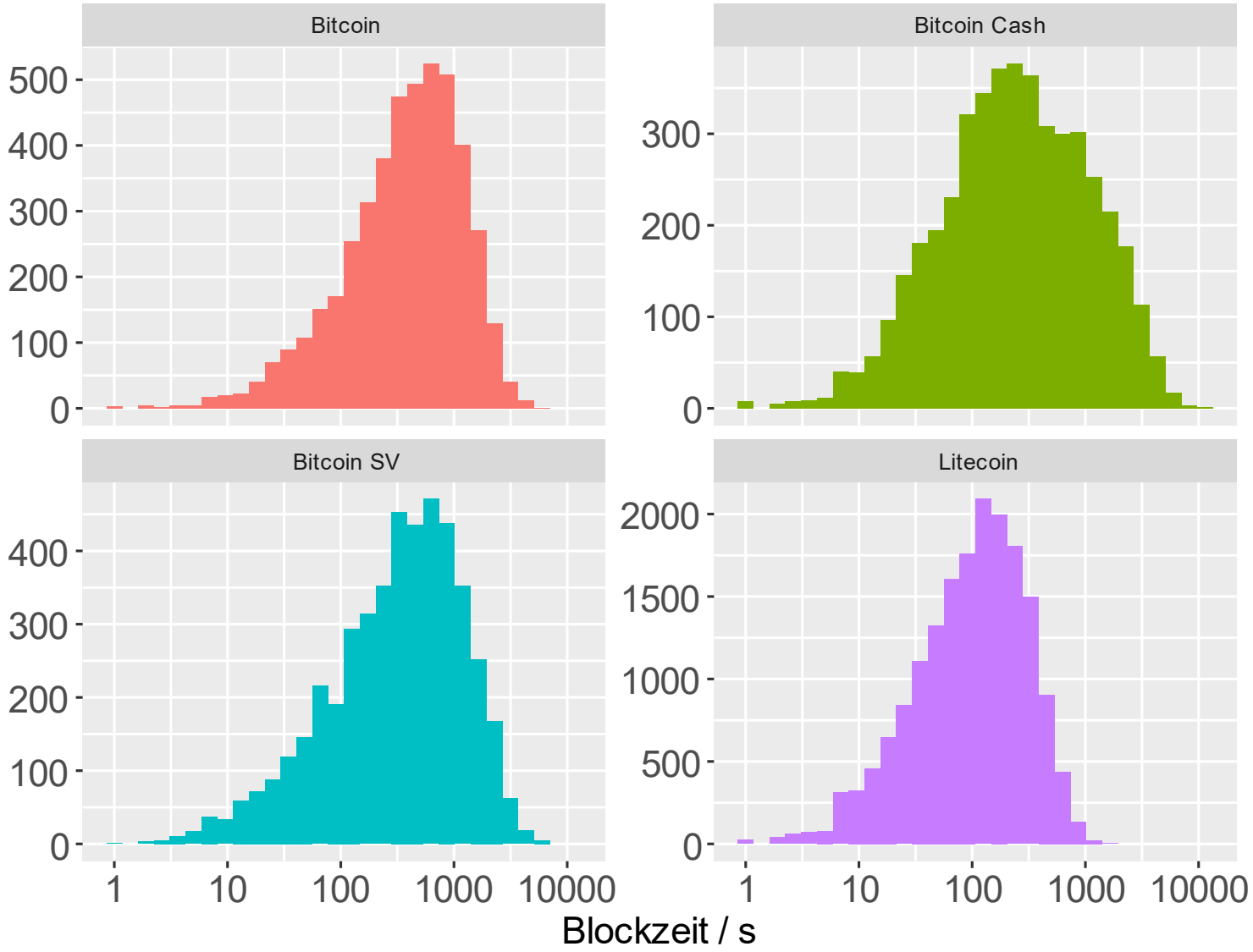


Basierend auf dem gleitenden Mittelwert der letzten 20 Wochen lässt sich die MA20-Ratio definieren, die dem Verhältnis zwischen Kurs und MA20 entspricht. Was hier auffällt:

- Die MA20-Ratio aller betrachteten Assets ist negativ und bestätigt damit das bearishe Sentiment.
- Im Pump von Ende Oktober versuchten Bitcoin und seine Forks die durch den MA20 beschriebene Resistance zu durchbrechen – vergeblich.
- Litecoin liegt, trotz Halvings, weit abgeschlagen hinten.

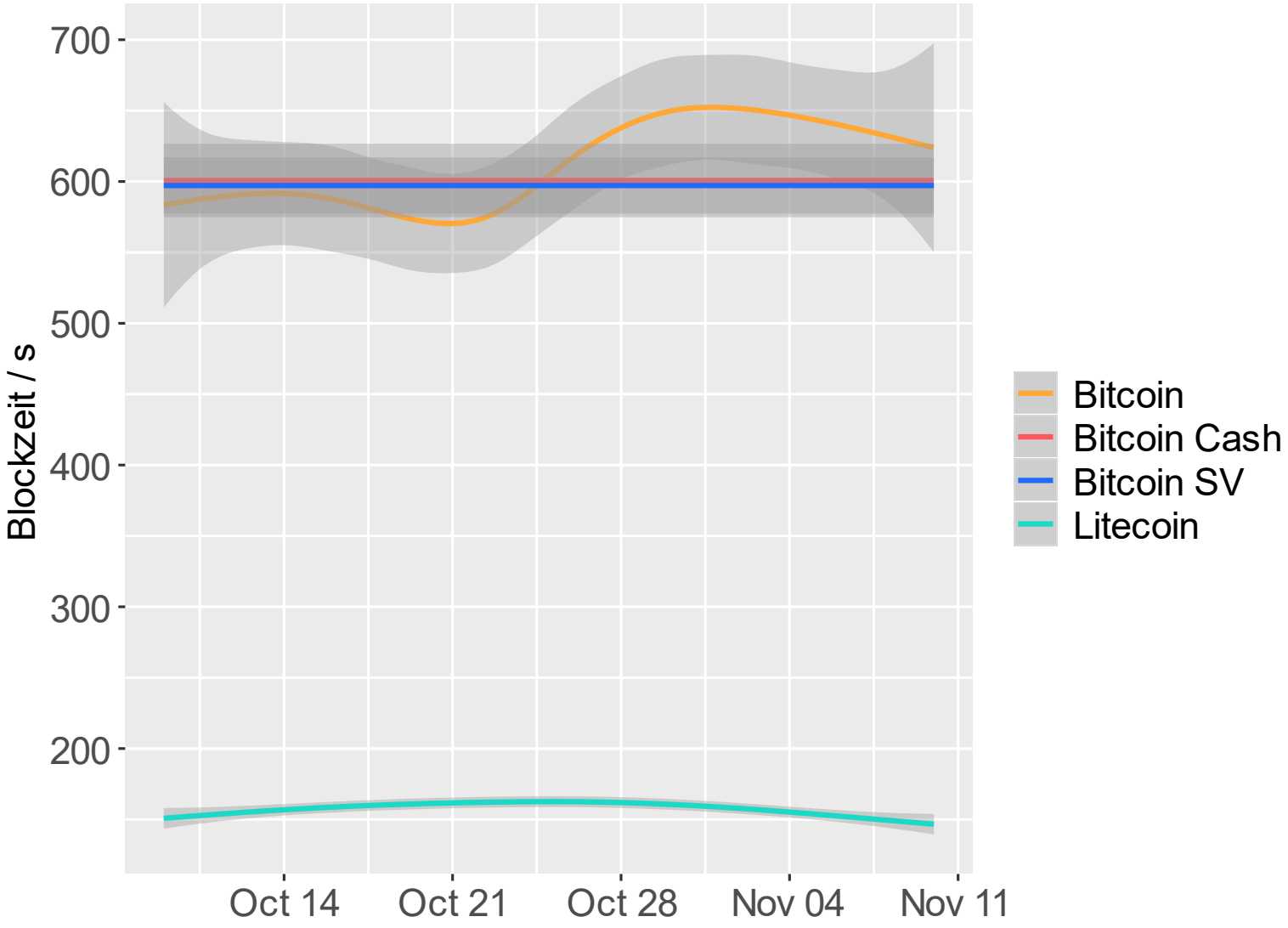

Wie war es um die betrachteten Kryptowährungen bestellt?

Blockzeiten



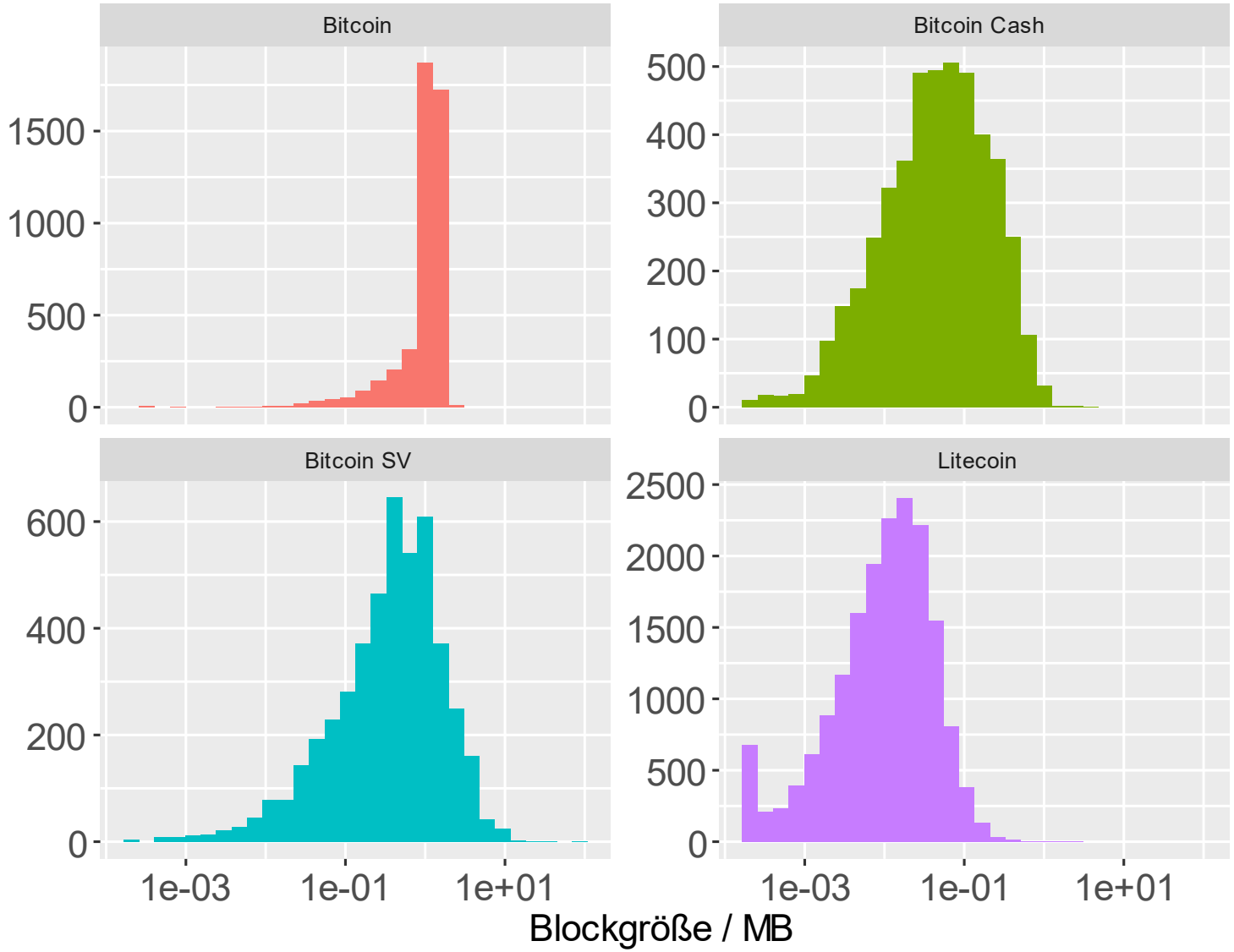
Von einer etwaigen Miner-Kapitulation schlägt sich bisher wenig auf den Blockzeiten nieder: Bitcoin und seine Forks liefern, wie das Protokoll vorgibt, ungefähr alle zehn Minuten einen Block, während Litecoin dies im Durchschnitt alle 111 Sekunden macht. Was man jedoch zugeben muss: Bitcoin scheint Bitcoin Cash und Bitcoin SV etwas hinterherzuhinken.

Wie haben sich die Blockzeiten im Mittel verändert?



Die zeitliche Entwicklung der Blockzeiten bestätigt das Gesagte: Die Blockzeit ist im letzten Monat eher gefallen denn gestiegen. Gerade in den Fällen Bitcoin und Litecoin sieht man einen eindeutigen Abwärtstrend, während Bitcoin Cash und Bitcoin SV im Mittel konstant blieben.

Wie voll sind die Blöcke?



Die Nutzung von Bitcoin SV hat sich, im Vergleich zu der Lage von vor zwei Monaten, normalisiert: Zum Einen liegt die Blockgröße inzwischen bei moderaten 840 kB, zum Zweiten ist der größte Block der letzten Woche überschaubare 78,9 MB groß. Die großen Verlierer sind hingegen Bitcoin Cash und Litecoin, deren Blöcke im durchschnitt 100 kB und kleiner sind.

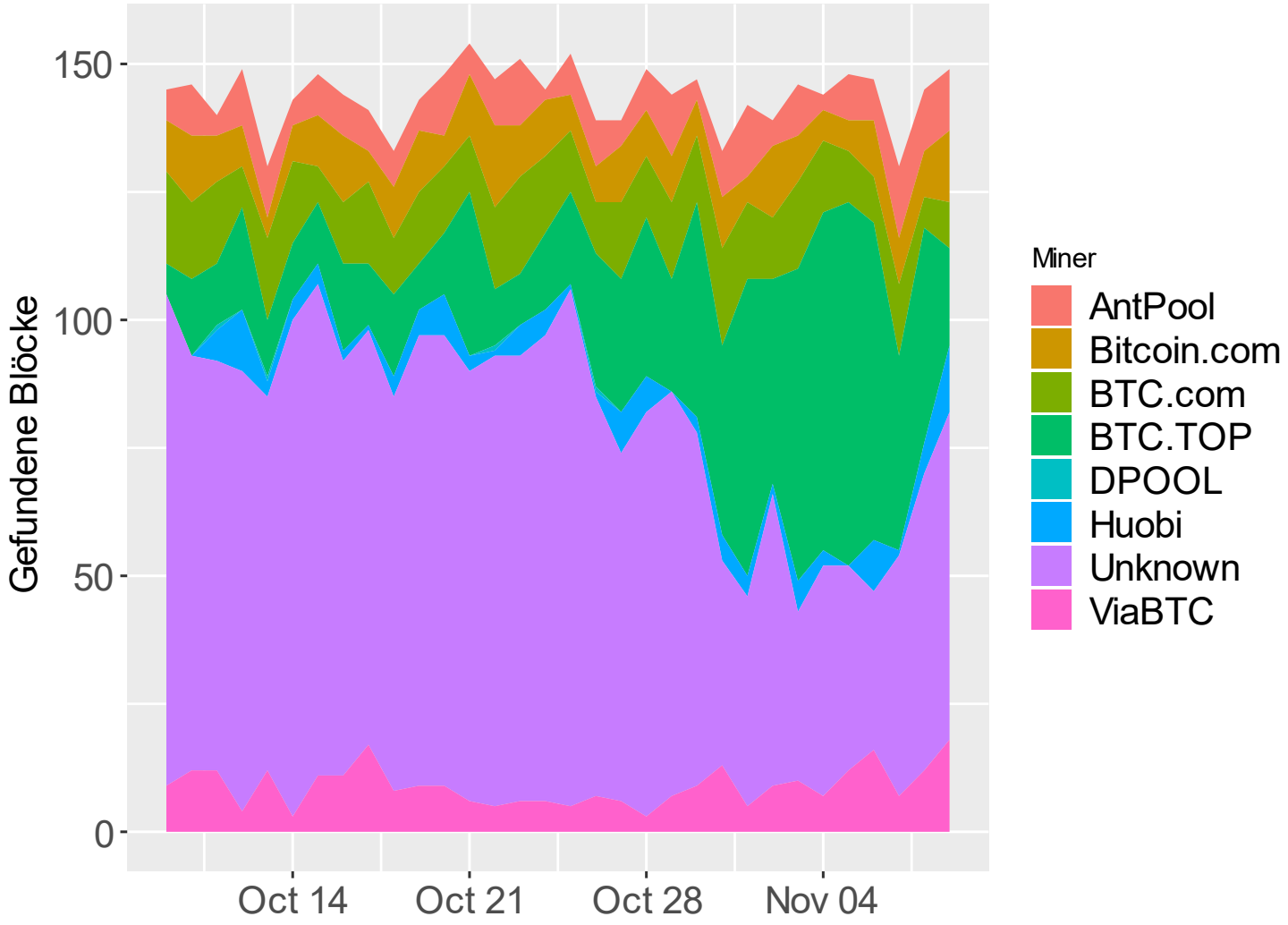
Auf der Suche nach den unbekannten Minern

Problem mit unbekannten Minern

BTC ECHO

- Prinzipiell ist es egal, ob das Gros der Blöcke von Minern gefunden wird, die von größeren Blockchain Explorern nicht zugeordnet werden. Es kann sogar etwas Positives bedeuten, schließlich werden hier wahrscheinlich keine Giganten wie Antpool zu finden sein. Das Problem ist: Man weiß es nicht. Unter dem Radar des Unbekannten könnte jemand eine große Hash Rate akkumuliert haben und Kontrolle über die Generierung der Blöcke ausüben. Dabei geht es weniger um das gefürchtete Double Spending. Sollte das jemand tun, würde man es sofort sehen können. Das Problem ist eher, dass eine derartige Entität eine Kontrolle darüber besitzt, welche Transaktionen in die Blöcke integriert werden und welche nicht. Ein unbekannter Miner mit großer Hash Rate könnte, ohne dass man sofort Verdacht schöpfen würde, Transaktionen von gewissen Adressen zensieren.

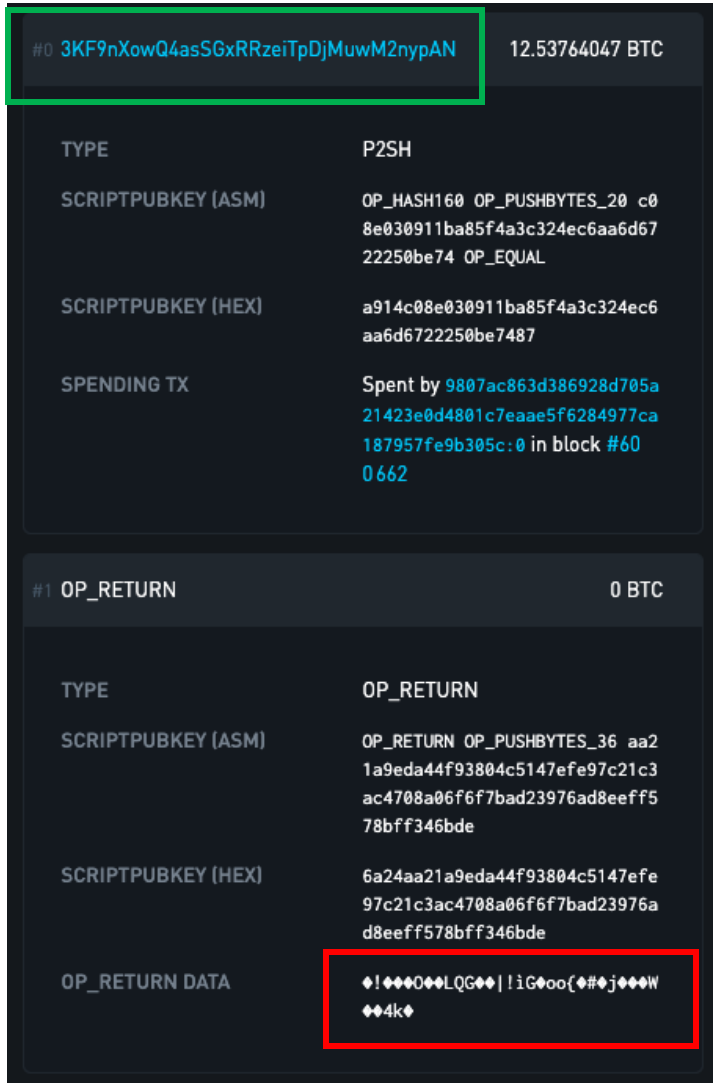
Mining-Zentralisierung?



Bitcoin Cash stand unter Verdacht, dass ein unbekannter Miner 50 Prozent der Hash Rate innehatte. Tatsächlich haben unbekannte Miner von Mitte bis Ende Oktober das Gros der Blöcke gemined, bis BTC.TOP etwas aufgeholt hat. Dennoch waren es bei Bitcoin Cash immer noch über 50 Prozent der Blöcke, die von unbekannten Minern gefunden wurden. Doch auch bei den anderen Kryptowährungen fällt das Gros auf die unbekannten Miner:

	Gefundene Blöcke (%)
Bitcoin	20,4
Bitcoin Cash	50,1
Bitcoin SV	41,0
Litecoin	39,7

Auf der Jagd nach Miner X



Möchte man der Identität von Minern auf die Spur kommen, lohnt sich ein Blick auf die Coinbase-Transaktion. Diese Transaktion, in der neue Coins generiert werden, verfügt über zwei Dinge, die mit der Identität des Miners verbunden sind:

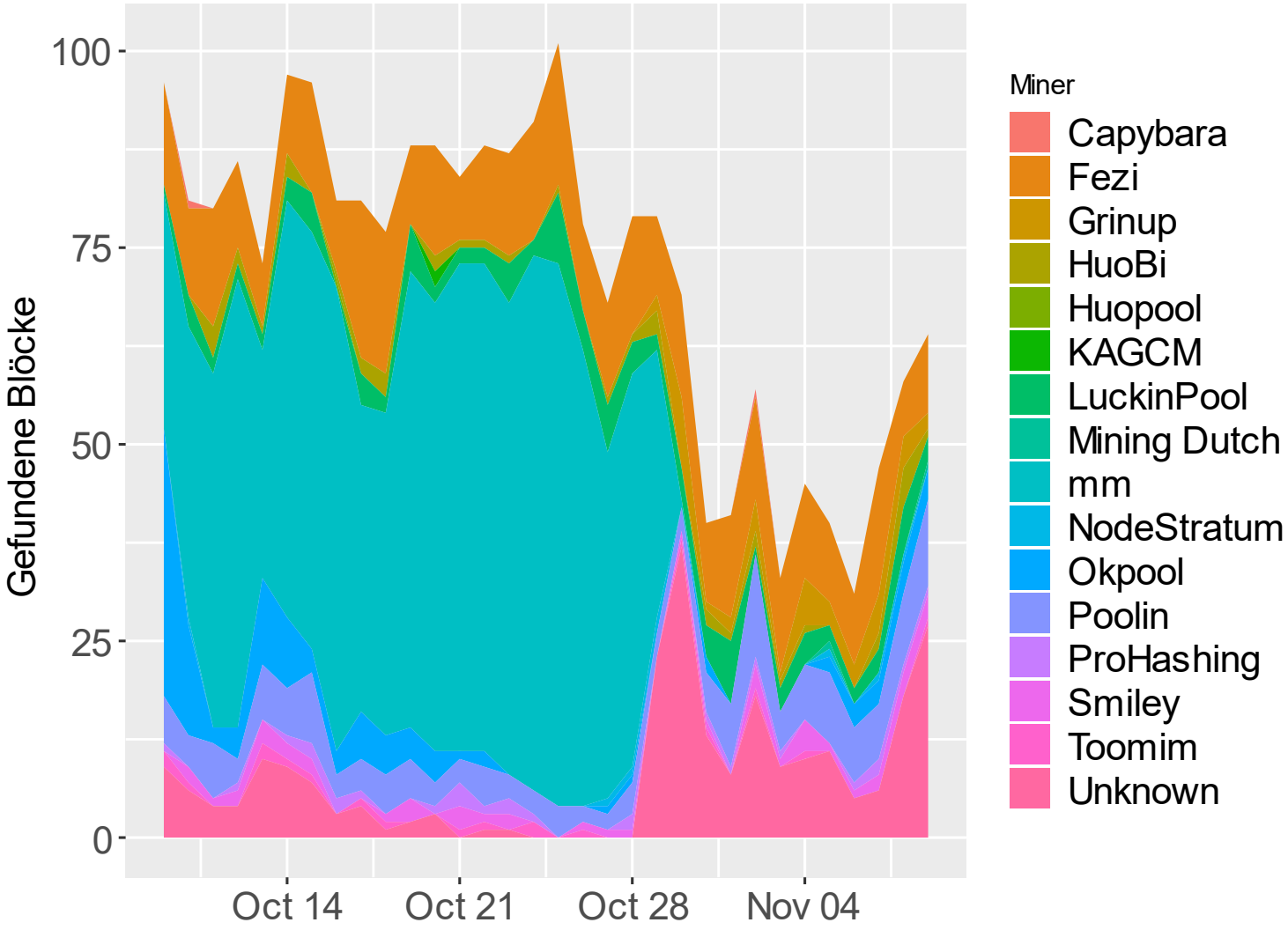
Die Empfangsadresse

Die OP-RETURN-Daten

Um die unbekannten Miner zu identifizieren beziehungsweise ein Unterscheidungsmerkmal zu haben, wenden wir beide Methoden an.

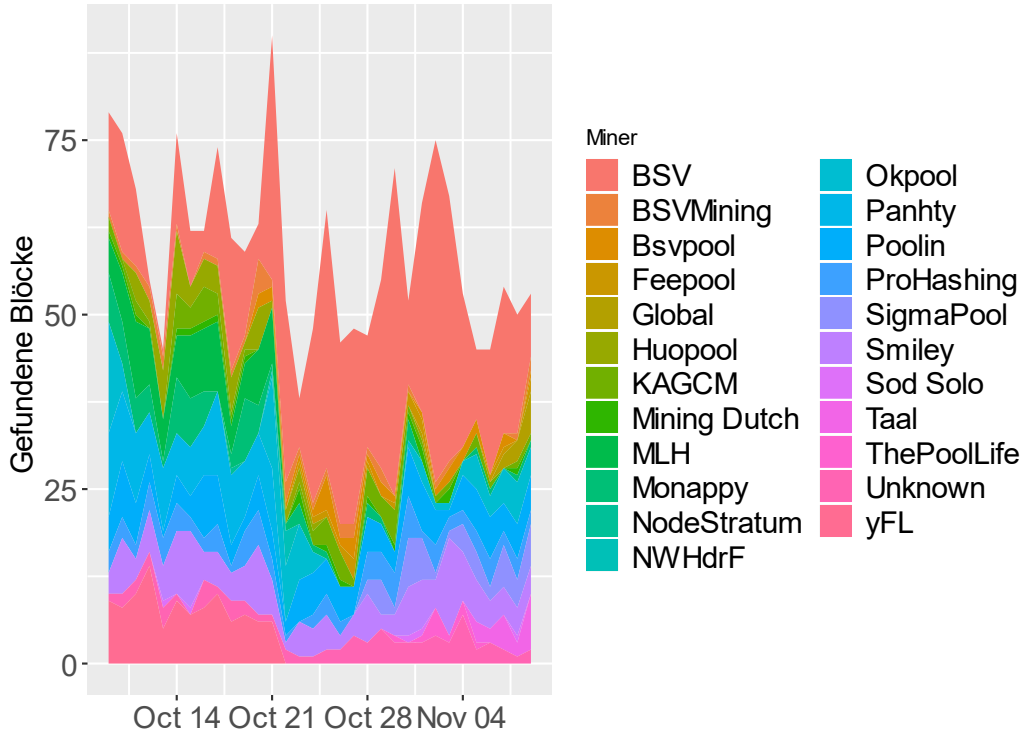
Die unbekannten Miner von Bitcoin Cash

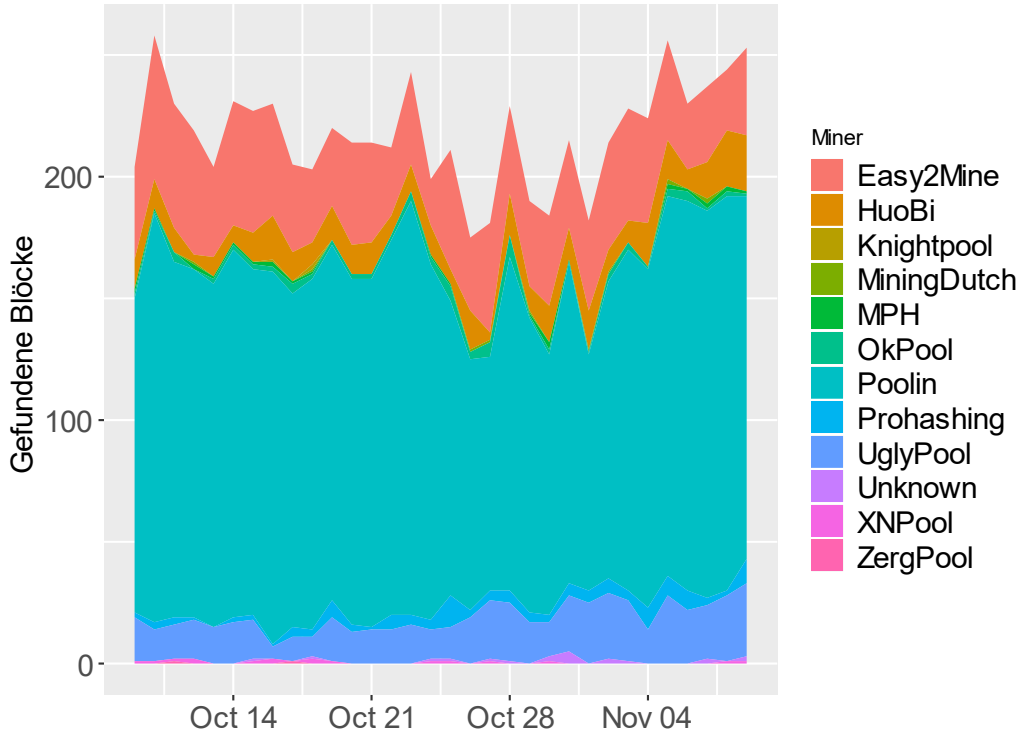
BTC ECHO



Rechts in der Graphik sind die Anteile der unbekannten Miner für Bitcoin Cash dargestellt. Schauen wir auf diese Daten, können wir einen dominanten Player benennen. 6]//mm,o`Y1#1$E6l@ s0M~h6&fOh oder kurz MM kann zwar nicht mehr über 50 Prozent der Blöcke vorweisen, jedoch immerhin 46 Prozent. Wir sehen jedoch auch, dass MM nach den Vorwürfen sehr inaktiv wurde. Man sollte weiterhin ein Auge auf ihn werfen und sehen, ob er wiederkommt.

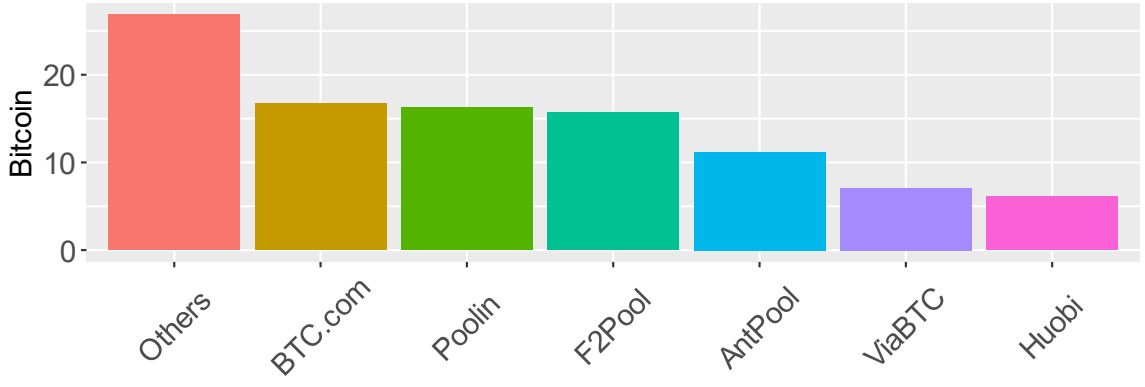
Wie zentralisiert sind die anderen Kryptowährungen?

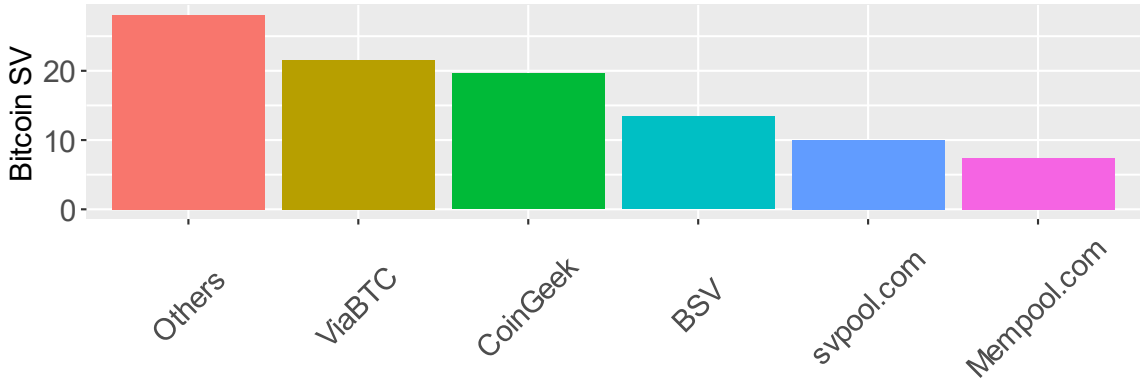


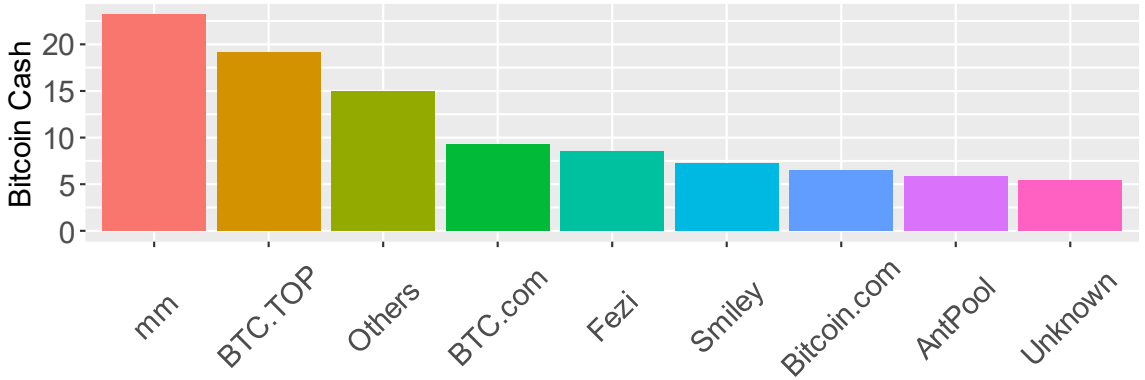


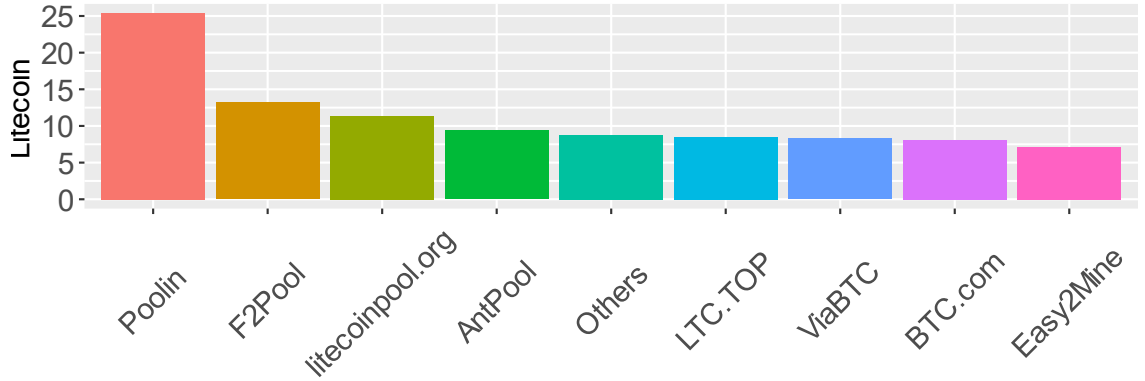
Neben Bitcoin Cash konnten noch Bitcoin SV und Litecoin eine hohe Menge an von unbekannten Minern gefundenen Blöcken vorweisen. Schaut man sich diese unbekannten Miner an, sieht man, dass Litecoin mit Okpool einen sehr aktiven Miner unter dem Radar hat. Im Kontrast dazu sind die unbekannten Miner im Bitcoin-SV-Netzwerk sehr divers.

Mining-Zentralisierung, korrigiert









In obigen Darstellungen ist dargestellt, welchen Anteil der Blöcke welche Miner gefunden haben. Einzelne Miner, die unter 5 Prozent der Blöcke fanden, sind unter „Others“ zusammengefasst. In der Tabelle links ist noch dargestellt, aus wie vielen einzelnen Minern diese Gruppe besteht.

	Mining Pools unter 5 Prozent
Bitcoin	20
Bitcoin Cash	14
Bitcoin SV	23
Litecoin	13

Zusammenfassung Mining-Zentralisierung

BTC ECHO

- Wir konnten bestätigen: Das Mining-Ökosystem von Bitcoin Cash war eine Weile in den Händen eines bis dato unbekannten Miners. Doch auch im Litecoin-Ökosystem konnte eine entsprechende Entdeckung gemacht werden: Auch wenn verschiedene Seiten Poolin nicht auf dem Radar haben, hat dieser Mining Pool ein Viertel der Blöcke gefunden. Damit sind die Mining-Ökosysteme von Bitcoin Cash und Litecoin tatsächlich zentralisierter als die von Bitcoin und Bitcoin SV.

	Größter Miner		
	Miner	Anteil der gefundenen Blöcke	War er vorher unbekannt?
Bitcoin	BTC.com	16,7	Nein
Bitcoin Cash	MM	23,2	Ja
Bitcoin SV	ViaBTC	21,5	Nein
Litecoin	Poolin	25,4	Ja

Disclaimer

Disclaimer: Sämtliche durch die BTC-ECHO GmbH in diesem Report veröffentlichten Einschätzungen sind keine Aufforderungen zur Anschaffung oder Veräußerung von konkreten digitalen Währungen im Sinne einer Anlageberatung oder -vermittlung. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der dargestellten Informationen sowie für aus den dargestellten Informationen resultierende Vermögensschäden haftet BTC-ECHO GmbH nicht, sofern nicht nachgewiesen werden kann, dass den dargestellten Informationen eine vorsätzlich oder grob fahrlässig unsorgfältige Recherche durch BTC- ECHO GmbH zugrunde liegt. Die dargestellten Informationen werden von BTC-ECHO GmbH sorgfältig recherchiert und nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Ohne dazu verpflichtet zu sein, weist BTC-ECHO GmbH darauf hin, dass jedes Investment in digitale Währungen höchst spekulativ und somit sowohl mit Chancen als auch mit Verlustrisiken bis hin zum Totalverlust des eingesetzten Kapitals verbunden sind.

Bildquellen

Die Bilder auf den Folien 1, 6 und 12 stammen von Shutterstock. Sonstige Charts wurden mithilfe von R erstellt.

BTC ECHO

Blockchain verstehen – Zukunft gestalten