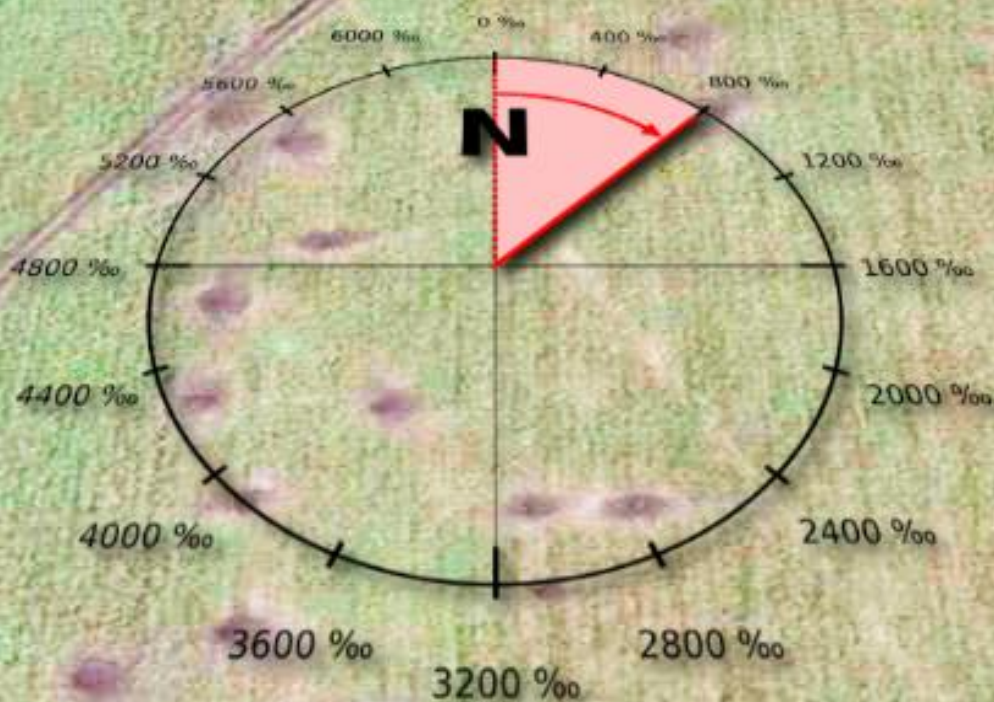


**Ursprung von Artillerieangriffen auf  
Stellungen der ukrainischen Streitkräfte  
in der Ostukraine im Zeitraum  
14. Juli 2014 bis 8. August 2014**  
Eine bellöngcat Untersuchung



# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	i
Zusammenfassung .....	1
Einleitung .....	2
Untersuchungsmethoden und Quellen .....	3
Der Amvrosiivka Angriff am 14. Juli 2014 .....	5
Artillerieangriffe im Gebiet um Chervonopartyzansk vom 14. Juli bis 8. August 2014.....	10
Die „Dolzhanskaya-Kapital“ Bergwerk / Panchenkove Angriffe zwischen dem 14. Juli 2014 und 8. August 2014 .....	11
Die Feuerstellungen in der Nähe von Gukovo .....	17
Videoaufnahmen von den Auswirkungen der Angriffe.....	26
Der Khmelnytskyi Angriff am 25. Juli 2014.....	29
Schlussfolgerung .....	32
Mitwirkende.....	33

## Zusammenfassung

Im Sommer des Jahres 2014 wurden in der Nähe der Grenze zu Russland positionierte ukrainische Streitkräfte von heftigem Artilleriefeuer angegriffen. Der ukrainische Grenzdienst bzw. der nationalen Sicherheits- und Verteidigungsrat der Ukraine berichtete im Zeitraum 9. Juli bis 5. September 2014 über mehr als 120 Artillerieangriffe aus Russland. Offizielle russische Stellen haben bislang jegliche Artillerieangriffe aus ihrem Gebiet in Richtung Ukraine bestritten.

Durch den Druck der anhaltenden Artillerieangriffe mussten ukrainische Streitkräfte bis Anfang August hunderte Kilometer Grenze aufgeben.<sup>1</sup> Google Earth Satellitenbilder der Ostukraine von Juli, August und September 2014 ermöglichten es dem Bellingcat Untersuchungsteam jetzt, Beweise für diese Artillerieangriffe zu finden, ihren Ursprung zu bestimmen und mit lokalen Quellen zu vergleichen.

Das Bellingcat Untersuchungsteam hat durch Überprüfung und Analyse von Satellitenbildern, Videos aus sozialen Netzwerken, Frontkarten der Konfliktparteien und Medienberichten überzeugende Beweise gefunden, dass die Artillerieangriffe gegen die ukrainischen Streitkräfte in der Ukraine vom Territorium der Russischen Föderation aus erfolgten.

---

<sup>1</sup> <http://russian.rt.com/article/43677#ixzz39JNVe6AU>;  
<http://web.archive.org/web/20150210142502/http://russian.rt.com/article/43677>

# Einleitung

Im Juli 2014 begannen ukrainische Streitkräfte eine „Anti-Terror-Operation“ (ATO) gegen die pro-russischen Separatisten, verzeichneten dabei bedeutende Gebietsgewinne im Bereich der Ostukraine und brachten einen großen Teil der russisch-ukrainischen Grenze wieder unter ihre Kontrolle.



Die Situation in den östlichen Regionen der Ukraine am 11. Juli 2014 Mit freundlicher Genehmigung des Nationalen Sicherheits- und Verteidigungsrates der Ukraine<sup>2</sup>.

Allerdings änderte sich die Situation plötzlich am Morgen des 11. Juli 2014. Durch einen massiven und unerwarteten Artillerieangriff auf ukrainische Einheiten in der Region

<sup>2</sup> [http://www.rnbo.gov.ua/files/2014/RNBO\\_map\\_11\\_07\\_eng.jpg](http://www.rnbo.gov.ua/files/2014/RNBO_map_11_07_eng.jpg);  
[http://web.archive.org/web/20150210142635/http://www.rnbo.gov.ua/files/2014/RNBO\\_map\\_11\\_07\\_eng.jpg](http://web.archive.org/web/20150210142635/http://www.rnbo.gov.ua/files/2014/RNBO_map_11_07_eng.jpg)

Zelenopillya wurden 30 Soldaten getötet und mehr als 100 verletzt.<sup>3</sup> In den folgenden Tagen und Wochen erfolgten dutzende weitere Artillerieangriffe auf ukrainische Einheiten an der Grenze. Bis Ende Juli führte dieser massive Artilleriebeschuss zum Verlust der bereits gewonnenen Gebiete und ermöglichte die Einkesselung von Teilen der ukrainischen Streitkräfte. Gleichzeitig begann eine separatistische Offensive mit Artillerieangriffen auf breiter Front, wobei in der Folge ein Großteil der russisch-ukrainischen Grenze und weite Gebiete um Donezk und Lugansk wieder unter Kontrolle der Separatisten kamen.

Die Artillerieangriffe auf ukrainische Streitkräfte an der Grenze erwiesen sich als ein wichtiger Faktor bei der Wende des Konflikts zugunsten der Separatisten. Mit der eingehenden Analyse von Satellitenbildern und Informationen aus sozialen Netzwerken, zeigt die Bellingcat Untersuchung neue Erkenntnisse zum Ursprung dieser Artillerieangriffe gegen ukrainische Streitkräfte.

## Untersuchungsmethoden und Quellen

Ausgangspunkt für die Untersuchung durch das Bellingcat Untersuchungsteam waren kürzlich aktualisierte Satellitenbilder von Google Earth (Digital Globe Satellitenbilder) mit einer panchromatischen Auflösung von 0,5m aus dem Gebiet der Ostukraine und den Grenzregionen Russlands. (Satellitenbilder vom 16. Juli bis 31. August 2014). Darüber hinaus analysierte das Bellingcat Untersuchungsteam auf sozialen Netzwerken (YouTube und VKontakte) verbreitete Videos und lokalisierte die Orte der Ereignisse in den Videos die den Artillerieangriffen zuzuordnen sind.

Das Bellingcat Untersuchungsteam hat auf den Satellitenbildern Einschlagkrater aus Artilleriebeschuss lokalisiert und einzelne Bereiche Krater für Krater untersucht. Grundlage der Untersuchung war eine eigens von uns entwickelte Krateranalysemethode, die auf international anerkannte Methoden zur Analyse von Artilleriekratern basiert.

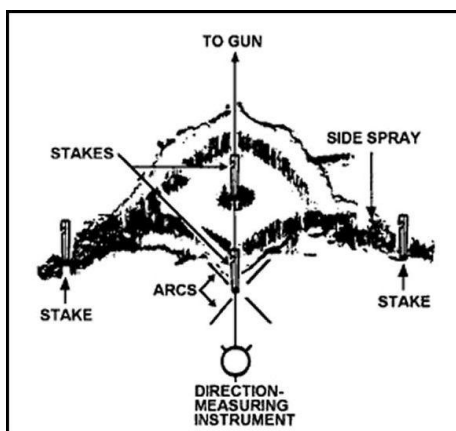


Figure J-3 side-spray method

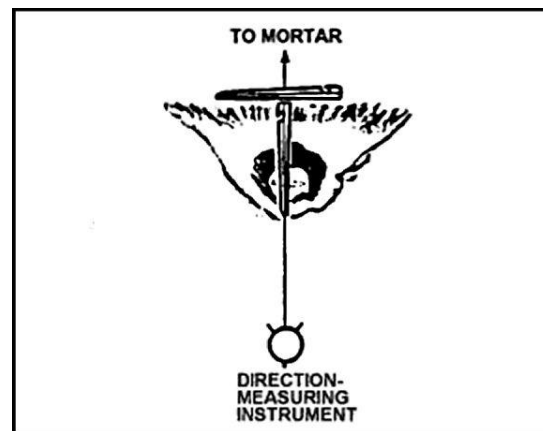
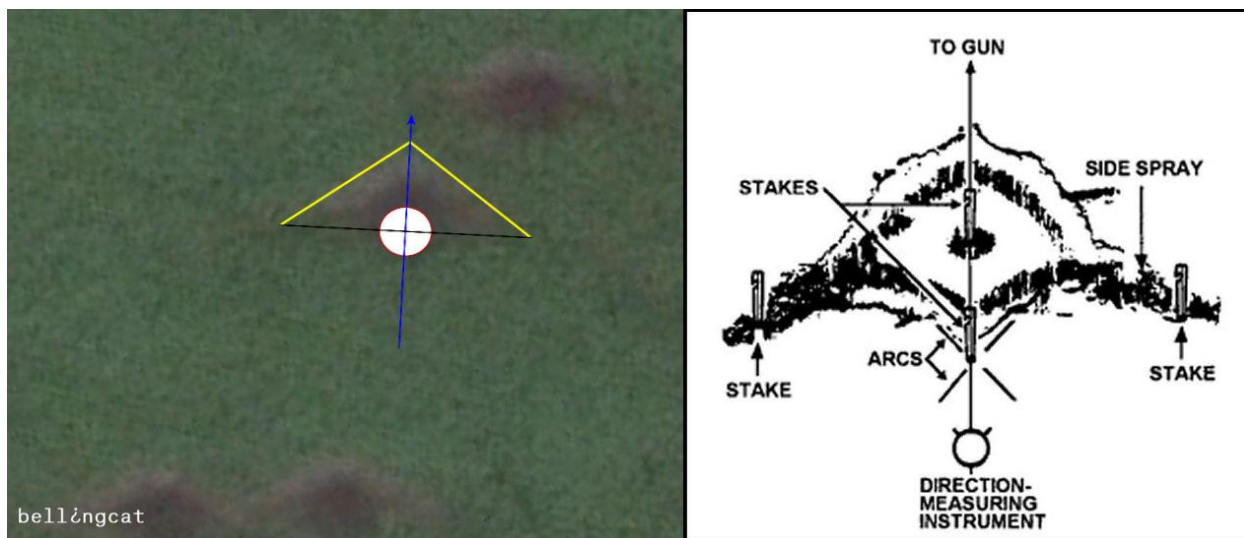


Figure J-6 splinter groove method

---

<sup>3</sup> <http://www.interpretermag.com/ukraine-liveblog-day-144-30-ukrainian-soldiers-killed-near-russias-border/>  
<http://web.archive.org/web/20140711204743/http://www.interpretermag.com/ukraine-liveblog-day-144-30-ukrainian-soldiers-killed-near-russias-border/>

Die Satellitenbilder aus der Ostukraine zeigen zwei Haupttypen von Kratern, Flachwinkel-schnell-Zünder Krater (mit markanten "Seiten Spray" Streifen, diagonal von einem zentralen Krater ausgehend) und Steilwinkel Granattrichter (halbrunde Krater, die sich in Richtung des Abschussortes deutlich vergrößern):



Flachwinkel-schnell-Zünder Krater (z.B. flach schießende Artillerie oder Raketenwerfer)<sup>4</sup>



Steilwinkel Granattrichter Krater (z.B. Mörser oder weit schießende Raketenwerfer)<sup>5</sup>

Beide Arten von Kratern sind für eine Bestimmung der Flugbahn geeignet. Die Flugbahn der Geschosse ist in der Realität durch verschiedene Faktoren bestimmt. Dazu zählen z.B. die Windrichtung, die Windgeschwindigkeit und die Art des Geschosses. Vom Bellingcat Untersuchungsteam wurde eine einfache lineare Flugbahn angenommen, die durch die oben genannten Faktoren jedoch von der wirklichen Flugbahn abweichen kann.

<sup>4</sup> [http://www.globalsecurity.org/military/library/policy/army/fm/6-50/Appj.htm#fig\\_3;](http://www.globalsecurity.org/military/library/policy/army/fm/6-50/Appj.htm#fig_3;)  
<http://web.archive.org/web/20020215215239/http://www.globalsecurity.org/military/library/policy/army/fm/6-50/Appj.htm>

<sup>5</sup> [http://www.globalsecurity.org/military/library/policy/army/fm/6-50/Appj.htm#fig\\_6;](http://www.globalsecurity.org/military/library/policy/army/fm/6-50/Appj.htm#fig_6;)  
<http://web.archive.org/web/20020215215239/http://www.globalsecurity.org/military/library/policy/army/fm/6-50/Appj.htm>

## Der Amvrosiivka Angriff am 14. Juli 2014

In der Zusammenfassung der Anti-Terror-Operation für den 14. Juli 2014 wurde von ukrainischer Seite über einen Angriff auf Stellungen der ukrainischen Streitkräfte in der Nähe des Ortes Amwrossijiwka berichtet.<sup>6</sup> Dabei wurde vermutet, dass dieser Angriff vom Territorium Russlands aus erfolgte.<sup>7</sup>

Auf dem Satellitenbild vom 16.07.2014 lässt sich südlich von Amwrossijiwka bei den Koordinaten 47°45'52.38"N 38°30'47.65"E ein großflächiges Kraterfeld lokalisieren.



Kraterfeld in der Nähe von Amvrosiivka aus dem Angriff vom 14 July 2014, lokalisiert bei 47°46'1.07" N 38°30'43.16" E. Google Earth Satellitenbild vom 16 Juli 2014.

Das Bellingcat Untersuchungsteam hat in diesem Kraterfeld insgesamt 330 Krater gezählt und basierend auf der oben beschriebenen Methode die sichtbare Richtung jedes Einschlagkraters bestimmt. Aus diesen 330 Kratern wurde die durchschnittliche Flugbahn berechnet, die mit 193,97° in Richtung Süd-Süd-West (Süd = 180°) zeigt. Diese Flugbahn wurde nach möglichen Feuerstellungen abgesucht. In einer Entfernung von 14,6km zum Kraterfeld wurde eine Feuerstellung mit deutlich sichtbaren Brandspuren gefunden. Diese Feuerstellung befindet sich auf dem Territorium Russlands und ist etwa 750m von der

<sup>6</sup> <https://en.informnapalm.org/anti-terrorist-operation-summary-for-july-14-2014/>;  
<http://web.archive.org/web/20150210142924/https://en.informnapalm.org/anti-terrorist-operation-summary-for-july-14-2014/>

<sup>7</sup> <https://www.facebook.com/v.parasyuk/posts/675221185878989>

Grenze entfernt in der Nähe des Dorfes Seleznev bei den Koordinaten 47 ° 38'13.52 "N 38 ° 28'9.69" E.

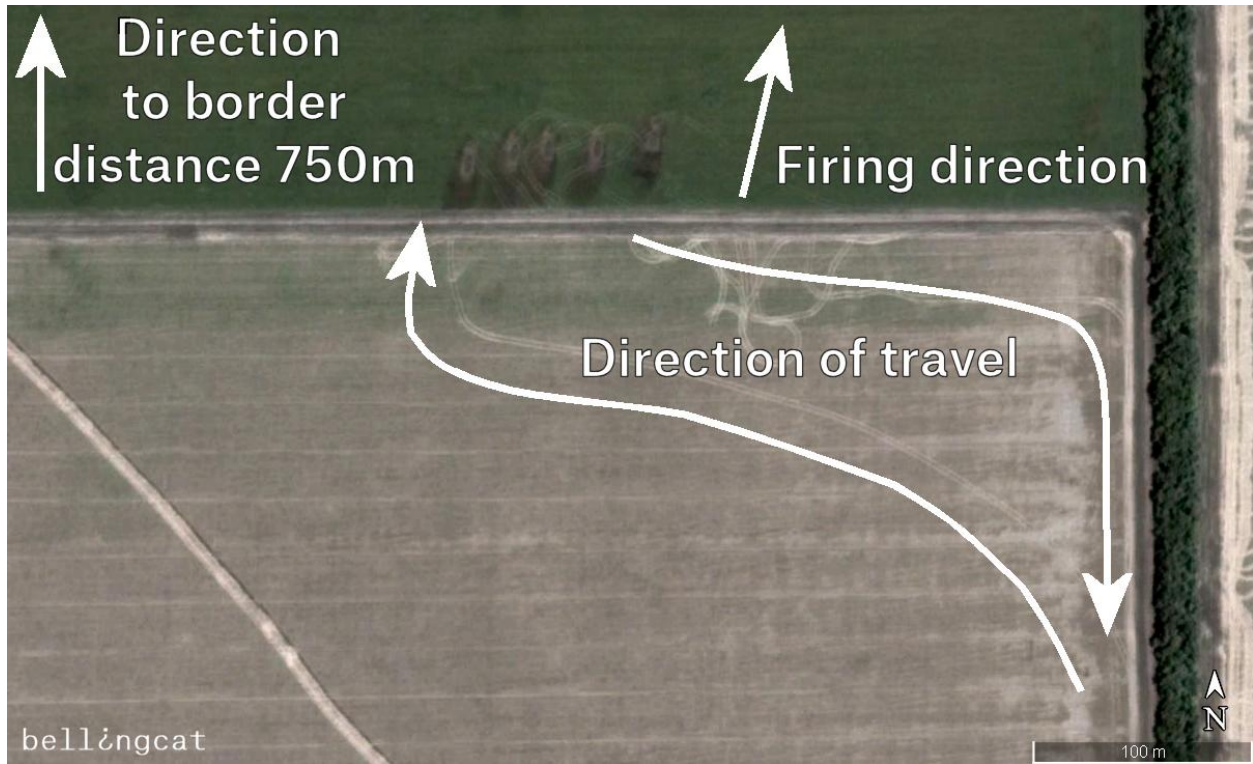


Kraterfeld und Feuerstellung Blickrichtung Nord-Nord-Ost

Ausgehend von der Krateranalyse wurde geschlussfolgert, dass diese fünf Brandspuren Ausgangspunkt für die Geschosse waren, die die Krater in der Nähe von Amwrossijwka verursacht haben. Es gibt mehrere Beweisstücke die zu der Annahme führen, dass es sich hierbei um fünf 122mm Raketenwerfer vom Typ BM-21 Grad oder 9K51M Tornado-G handelt und andere Raketenwerfer wie BM-27 Uragan, BM-30 Smerch oder normale Feldartillerie ausgeschlossen werden kann.

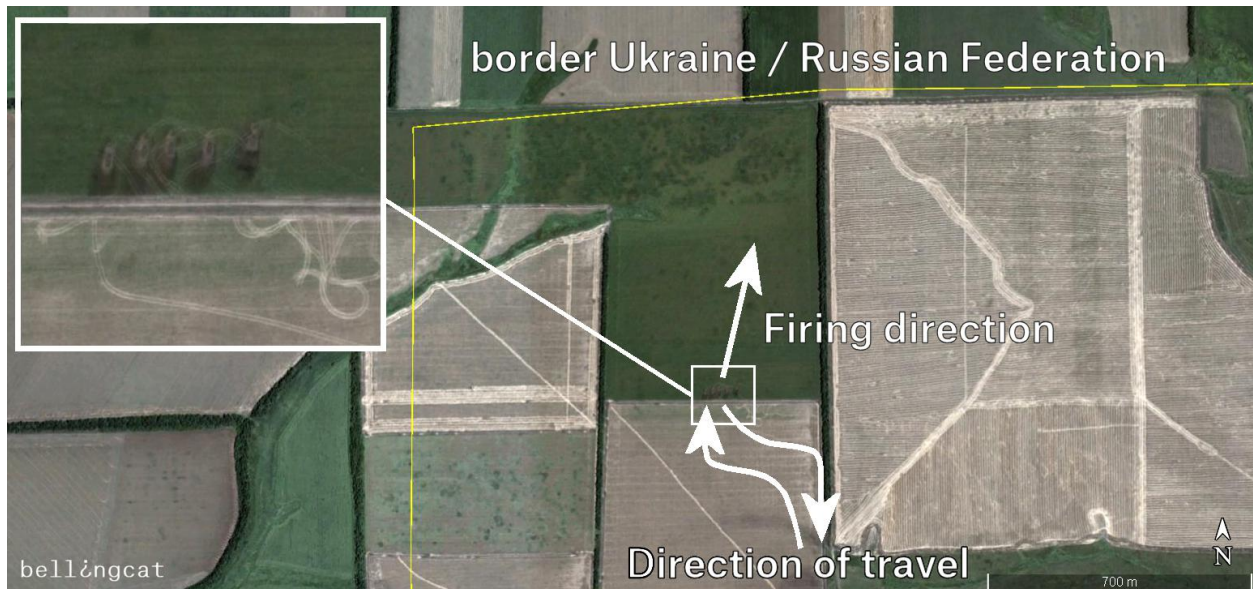
Mehrfachraketenwerfer erzeugen starke Hitze und Rauch beim Start der Raketen. Das hinterlässt auf dem Boden verbrannte und versengte Stellen in der Gegenrichtung zur Abschussrichtung die auf Google Satellitenbildern sichtbar sind. Diese typischen Stellen verbrannter Erde sind auch bei der ermittelten Feuerstellung für den Amwrossijwka Angriff klar erkennbar. Das erlaubt die Schlussfolgerung, dass es sich hierbei mit hoher Wahrscheinlichkeit um Mehrfachraketenwerfer handelt.





Feuerstellung bei Seleznev. Koordinaten: 47°38'14.38"N, 38°28'9.77"E.  
 Google Earth Satellitenbild vom 16. Juli 2014.

Die Analyse der Satellitenbilder der Feuerstellung gab zusätzliche Hinweise auf den Typ der mit hoher Wahrscheinlichkeit für den Angriff verwendeten Mehrfachraketenwerfer und deren Anfahrtsweg.



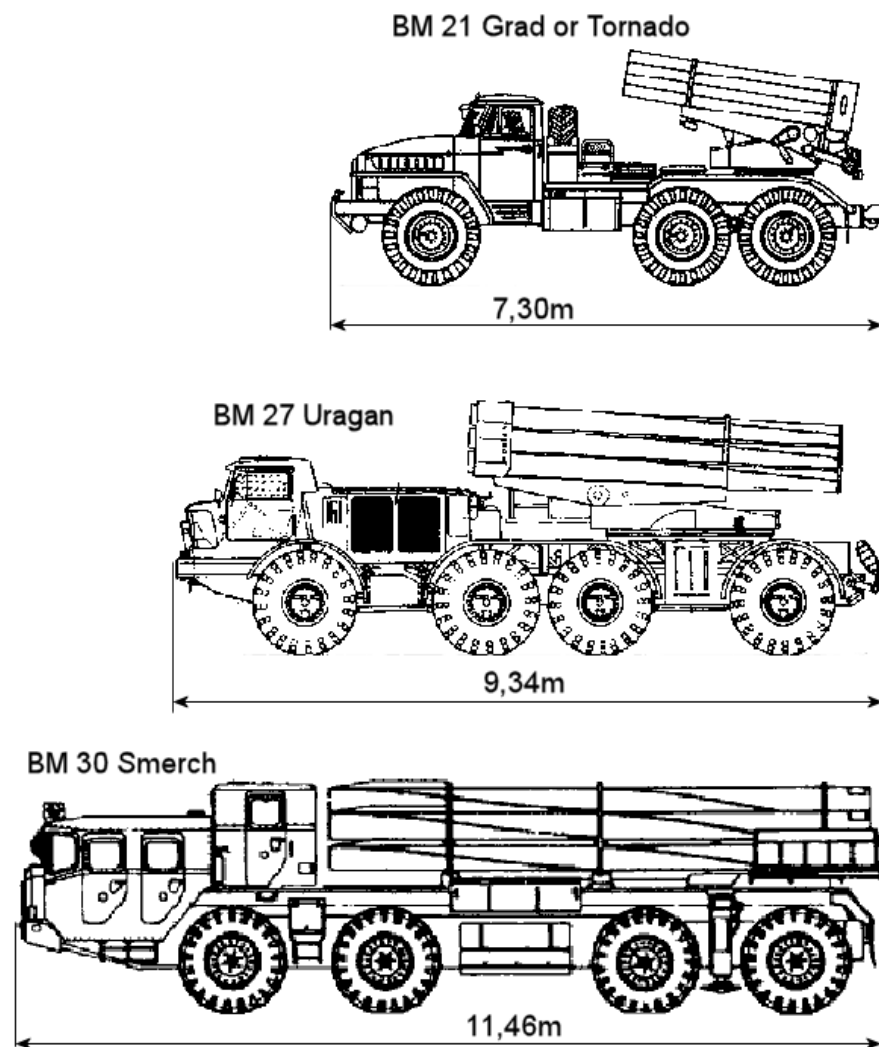
The visible tracks that lead to the site come from farther inside Russian territory.

Auf dem Satellitenbild (oben) sind die An- und Abfahrtswege der Fahrzeuge zur Feuerstellung deutlich erkennbar. Dies zeigt, dass an dieser Stelle keine Militärtechnik die

Grenze (Ukraine – Russland) überquert hat und diese somit nicht aus der Ukraine kommen konnte.

Durch das russische Militär werden hauptsächlich 3 MLRS-Systeme (Mehrfachraketenwerfer) verwendet (siehe Abbildung unten - russische MLRS-Systeme).

bellöngcat

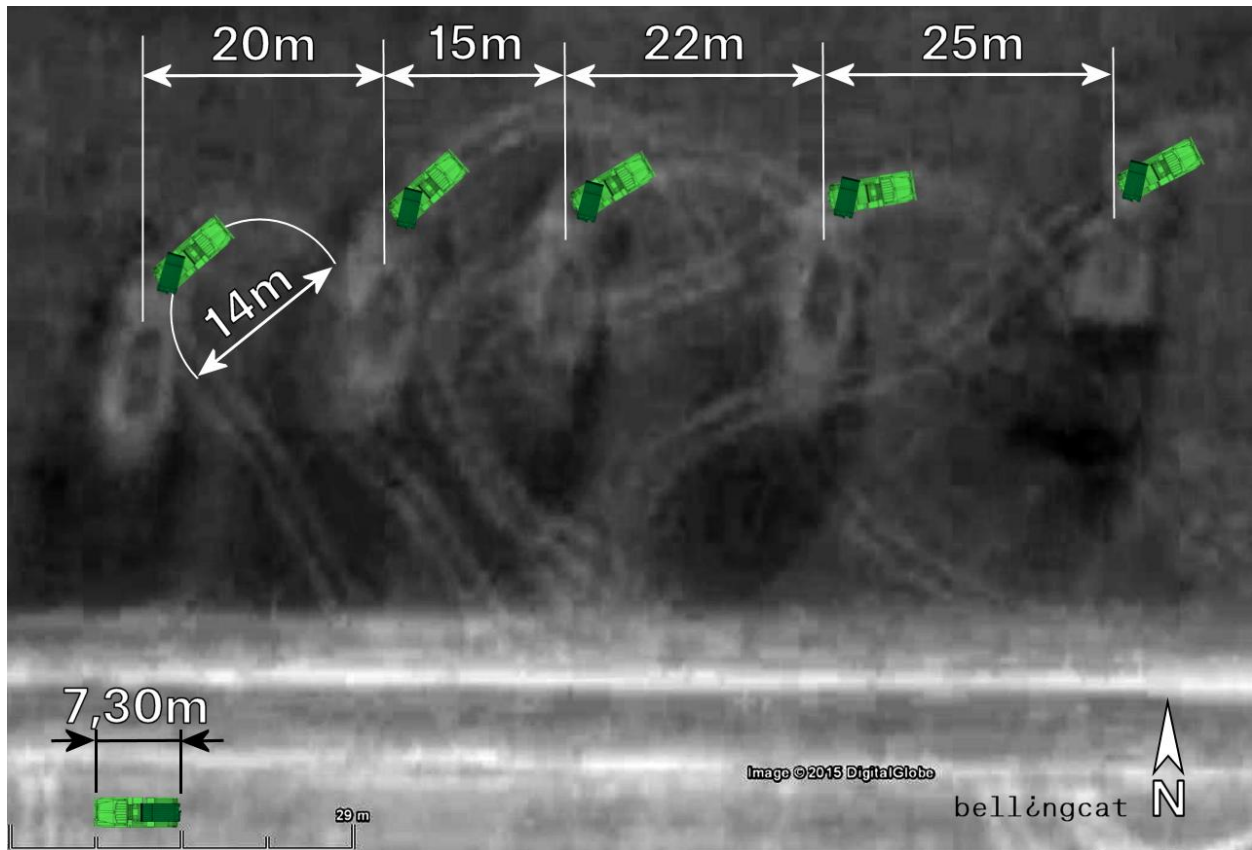


Russische MLRS Systeme

Die Messung der Spurbreite auf den Satellitenbildern ergab einen mittleren Wert von 2,40 m. Allerdings liegt die Toleranz der Messung auf Grund der Auflösung der Bilder von 0,5 m bei einer Spurbreite von 1,90 m bis 2,90 m. Im Vergleich dazu die Spurbreiten aller drei Systeme: BM-21 = 2,40 m; BM-27 = 2,80 m und BM-30 = 3,10 m. Die Messung auf den Satellitenbildern tendiert zu der Spurbreite des BM-21 System, aber wegen der Toleranz von 1m kann nur BM-30 mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Durch Messung der Kurvenradien der Fahrzeuge auf den Satellitenbildern wurde der kleinste Kurvenradius mit 14,0 m bestimmt. Die Systeme BM-27 und BM-30 verfügen über zwei gelenkte Vorderachsen, die bei diesem kleinen Wendekreis eine deutliche zweite Spur hinterlassen müssten. Das Satellitenbild zeigt jedoch eindeutig nur eine einzelne Spur der

Vorderräder. Daraus ergibt sich, dass mit hoher Wahrscheinlichkeit BM-21 Grad Systeme oder 9K51M Tornado-G Systeme für diesen Angriff verwendet wurden.



Abstand der Fahrzeuge zueinander, Kurvenradius und Brandspuren passen zu BM-21 / Tornado-G

Die sichtbaren Spuren der Fahrzeuge, die schräg zur Fahrtrichtung zeigenden Brandspuren sowie der Abstand der Fahrzeuge zueinander sind typisch für eine Gefechtsaufstellung von BM-21 Grad bzw. Tornado-G Systemen. (Bild oben - Abstand der Fahrzeuge zueinander, Kurvenradius und Brandspuren). Zitat aus Armee Handbuch Nr. 100-2-3;<sup>8</sup>

*The BM-21 launcher can be traversed through 180° and the bank of 40 launcher tubes elevated from 0 to +55° electrically or manually. The rockets can be launched singly at any desired time interval by manual means or in partial or complete salvo at a fixed 0.5-second time interval from within the cab or up to 60 m away from the cab with the aid of a remote-control unit connected to the vehicle by a cable. The rockets must be fired with the launcher parked obliquely to the target to prevent blast damage to the unshielded cab.*

Die Untersuchung dieses Angriffs zeigte, dass die Flugbahn der Geschosse aus den vermessenen Kratern mit hoher Genauigkeit in die Richtung der Feuerstellung weist. Die Abweichung des horizontalen Winkels betrug lediglich 0,2%. Zusätzlich wurden bei diesem Angriff die Flugbahn der Brandspuren der Feuerstellung in die Gegenrichtung vermessen. Die Flugbahn der Feuerstellung zeigt ohne Abweichung in das Zentrum des Kraterfeldes.

<sup>8</sup> <https://www.fas.org/irp/doddir/army/fm100-2-3.pdf>

## Artillerieangriffe im Gebiet um Chervonopartyzansk vom 14. Juli bis 8. August 2014

Anfang Juli 2014 wurden ukrainische Einheiten der 72. motorisierten Brigade der 79. Luftlandebrigade, den 24. und 51. mechanisierten Brigaden, und Teile des 3. Spezialeinheiten-Regiments mit der Sicherung der russisch-ukrainischen Grenze südlich der separatistischen besetzten Städte von Marynivka bis zum Isvaryne Kontrollpunkt beauftragt. Dieser Bereich, mit über 150 km Grenze, wurde als "Sektor D"<sup>9</sup> bezeichnet.

Seit dem Ende der Waffenruhe (vom 1. Juli bis zum 11. Juli), konnten die ukrainischen Einheiten bei relativ wenig Widerstand schnell vorankommen bis sie den Chervonopartyzansk/Gukovo Grenzübergang erreichten. Ab dann veränderte sich die Situation drastisch. Eingeleitet von einem Artillerieangriff gegen ukrainische Truppen am 11. Juli bei Zelenopillya, folgten weitere Artillerieangriffe gegen große Teile ukrainischer Einheiten im Gebiet in der Nähe des Dolzhanskaya-Kapital Bergwerks, der Orte Panchenkove, Chervonopartyzansk, Khmelnytskyi, Biryukove, am Grenzkontrollpunkt Dolzhanskyi und in der Region Dyakove. Während sich die öffentliche Aufmerksamkeit auf den Abschuss des Malaysian Airlines Flug 17 (MH17) am 17. Juli konzentrierte, verschlechterte sich die Situation für die ukrainischen Streitkräfte an der östlichen Grenze wesentlich.

Am 22. Juli wurde die für die Versorgungswege der ukrainischen Streitkräfte im "Sektor D" wichtige Stadt Dmytrivka von Separatisten angegriffen und eingenommen<sup>10</sup>. Für die nächsten zwei Wochen war der Nachschub und Verstärkung für die eingeschlossenen Einheiten auf den Straßen östlich dieser Stadt stark eingeschränkt<sup>11,12,13</sup>. Aus Interviews und Medienberichten geht hervor, dass die Bedingungen für die ukrainischen Streitkräfte in "Sektor D" unerträglich wurden.<sup>14,15</sup>. Dennoch konnten die Stellungen und Gebiete an der Grenze gehalten werden.

---

<sup>9</sup> <http://www.thedailybeast.com/articles/2014/08/12/ukrainian-troops-retreat-from-russian-border-leaving-100-kilometers-defenseless-against-invasion.html>;  
<http://web.archive.org/articles/2014/08/12/ukrainian-troops-retreat-from-russian-border-leaving-100-kilometers-defenseless-against-invasion.html>

<sup>10</sup> <http://uacrisis.org/lysenko2-22-07-2014/>;  
<http://web.archive.org/web/20141129002451/http://uacrisis.org/lysenko2-22-07-2014/>

<sup>11</sup> <http://maidantranslations.com/2014/07/24/dmitry-tymchuks-military-blog-summary-july-23-2014/>;  
<http://web.archive.org/web/20141206131810/http://maidantranslations.com/2014/07/24/dmitry-tymchuks-military-blog-summary-july-23-2014/>

<sup>12</sup> <http://maidantranslations.com/2014/07/27/towns-in-donbas-have-been-liberated-thanks-to-the-72nd-and-79th-brigades/>;  
<http://web.archive.org/web/20141206184958/http://maidantranslations.com/2014/07/27/towns-in-donbas-have-been-liberated-thanks-to-the-72nd-and-79th-brigades/>

<sup>13</sup> <http://mignews.com.ua/sobitiya/inukraine/3342474.html>;  
<http://web.archive.org/web/20150210143339/http://mignews.com.ua/sobitiya/inukraine/3342474.html>

<sup>14</sup> <http://mignews.com.ua/sobitiya/inukraine/3363561.html>;

Am 3. August gelang ein Durchbruch ukrainischer Einheiten aus Richtung West (zwischen Dyakove und Dmytrivka), der eine neue Nachschubroute zu den eingekesselten Einheiten an der Grenze ermöglichte<sup>16</sup>. Am selben Tag nahm die Anzahl der Angriffe pro-russischer Rebellen auf die an der Grenze eingeschlossenen ukrainischen Streitkräfte stark zu<sup>17</sup>. Nach erneuter Unterbrechung des Nachschubs und ohne Munition blieb etwa 400 ukrainischen Soldaten der 72. mechanisierten Brigade nur noch der Weg über die russische Grenze um dem ständigen Artilleriebombardement zu entgehen<sup>18</sup>. Bis zum 8. August gelang den Resten der 72. und 79. Brigade ein Ausbruch aus dem Kessel und rund 1000 Überlebende konnten sich mit anderen Einheiten in der Nähe von Savur-Mohyla neu gruppieren<sup>19</sup>.

Die massiven Artillerieangriffe auf ukrainische Einheiten im Grenzgebiet östlich von Dmytrivka waren zweifellos ein Schlüsselfaktor für den Rückzug der ukrainischen Einheiten von Sektor D. Bisher hat niemand die Angriffsrichtungen und Feuerstellungen untersucht aus denen die Angriffe erfolgten, die zur dieser Niederlage führten. Im folgenden Abschnitt werden zwei der größten Artillerieangriffe in der Nähe Chervonopartyzansk und Sverdlowsk analysiert, bei denen ukrainische Einheiten von Hunderten Granaten im Juli und August 2014 beschossen wurden.

### **Die „Dolzhanskaya-Kapital“ Bergwerk / Panchenkove Angriffe zwischen dem 14. Juli 2014 und 8. August 2014**

Am 14. Juli 2014 wurde übereinstimmend in ukrainischen und der pro-russischen Medien gemeldet, dass auf Grund von örtlichen Kämpfen in der Nähe des Bergwerks "Dolzhanskaya-Kapital" eine Stromleitung zerstört wurde.<sup>20,21</sup>

---

<http://web.archive.org/web/20150210143455/http://mignews.com.ua/sobitiya/inukraine/3363561.html>

<sup>15</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=IX6e3wr34BM>

<sup>16</sup> <https://en.informnapalm.org/anti-terrorist-operation-ukraine-summary-august-4-2014/>;  
<http://web.archive.org/web/20150210143548/https://en.informnapalm.org/anti-terrorist-operation-ukraine-summary-august-4-2014/>

<sup>17</sup> <http://euromaidanpress.com/2014/08/05/dmitry-tymchuks-military-blog-summary-august-4-2014/>;

<http://web.archive.org/web/20141208115423/http://euromaidanpress.com/2014/08/05/dmitry-tymchuks-military-blog-summary-august-4-2014/>

<sup>18</sup> <http://www.bbc.com/news/world-europe-28652096>;

<http://web.archive.org/web/20141229035005/http://www.bbc.com/news/world-europe-28652096>

<sup>19</sup> <http://www.thedailybeast.com/articles/2014/08/12/ukrainian-troops-retreat-from-russian-border-leaving-100-kilometers-defenseless-against-invasion.html>;

<http://web.archive.org/articles/2014/08/12/ukrainian-troops-retreat-from-russian-border-leaving-100-kilometers-defenseless-against-invasion.html>

<sup>20</sup> <http://www.dtek.com/ru/media-centre/press-releases/details/v-dtek-sverdlovanratsit-v-rezultate-boevikh-dejstvij-obestocheni-dve-shakhtoplosshadki>;

<http://web.archive.org/web/20150210143935/http://www.dtek.com/ru/media-centre/press-releases/details/v-dtek-sverdlovanratsit-v-rezultate-boevikh-dejstvij-obestocheni-dve-shakhtoplosshadki#.VNoYQixcpiA>

<sup>21</sup> [http://www.gazeta.ru/social/news/2014/07/16/n\\_6315585.shtml](http://www.gazeta.ru/social/news/2014/07/16/n_6315585.shtml);



Kraterfeld in der Nähe des Bergwerks "Dolzhanskaya-Kapital"

278 Bergleute mussten aus dem Bergwerk evakuiert werden, da durch den Stromausfall die Pumpen und Belüftungsanlagen nicht mehr funktionierten.

Das Satellitenbild vom 8. August 2014 zeigt den Grund des Stromausfalls. Durch massives Artilleriesfeuer wurden mehrere Strommasten in der Nähe des Bergwerks zerstört.

Die Untersuchung der beschädigten Strommasten und deren Verbindungen legt nahe, dass nur ein auf das Bergwerk begrenzter Stromausfall vorlag. Es gab keine Hinweise oder Meldungen, dass in benachbarten Orten der Strom ausgefallen war.

Zur Bestätigung dieser Angriffe analysierte das Bellingcat Untersuchungsteam Medienberichte aus dieser Zeit. Offizielle ukrainische Regierungsquellen berichteten von Artillerieangriffen am 23. Juli und am 1. August<sup>22</sup>. In ukrainischen Medien wird von Artillerieangriffen in diesem Bereich für den 16. Juli, den 24. Juli und vom 1. August bis 4. August berichtet<sup>23</sup>. Der folgende Vergleich zeigt von pro-russischen Quellen veröffentlichte Karten mit dem aktuellen Frontverlauf für den Zeitraum Juli und August und Angaben zu den genauen Daten der Angriffe auf ukrainische Streitkräfte<sup>24</sup>.

[http://web.archive.org/web/20141025100221/http://www.gazeta.ru/social/news/2014/07/16/n\\_6\\_315585.shtml](http://web.archive.org/web/20141025100221/http://www.gazeta.ru/social/news/2014/07/16/n_6_315585.shtml)

<sup>22</sup> <http://mediarnbo.org/?lang=en>;

<http://web.archive.org/web/20150209075216/http://mediarnbo.org/?lang=en>

<sup>23</sup> <http://maidantranslations.com/category/opinions/dmitry-tymchuk/>;

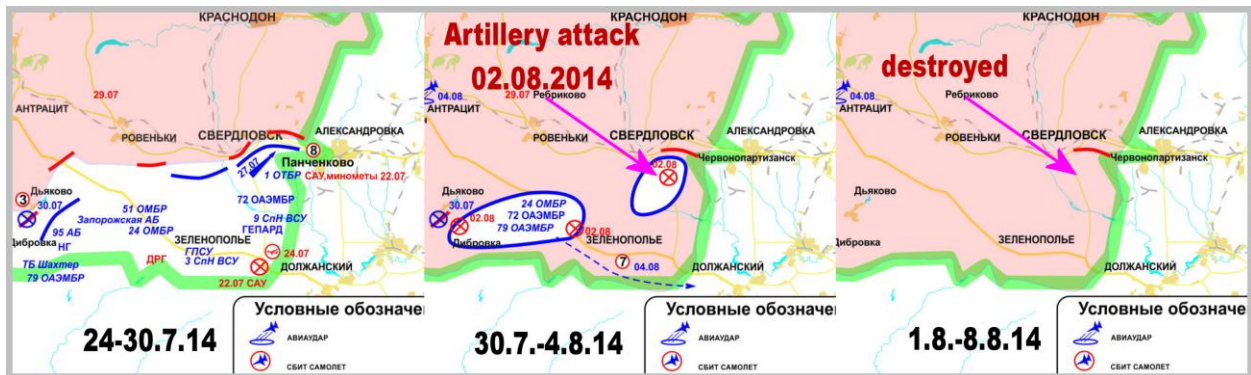
<http://web.archive.org/web/20141201222146/http://maidantranslations.com/category/opinions/dmitry-tymchuk/>

<sup>24</sup> <http://warday.su/map/53-karta-boevyh-deystviy-18-22-iyulya.html>;

<http://web.archive.org/web/20150210144240/http://warday.su/map/53-karta-boevyh-deystviy-18-22-iyulya.html>



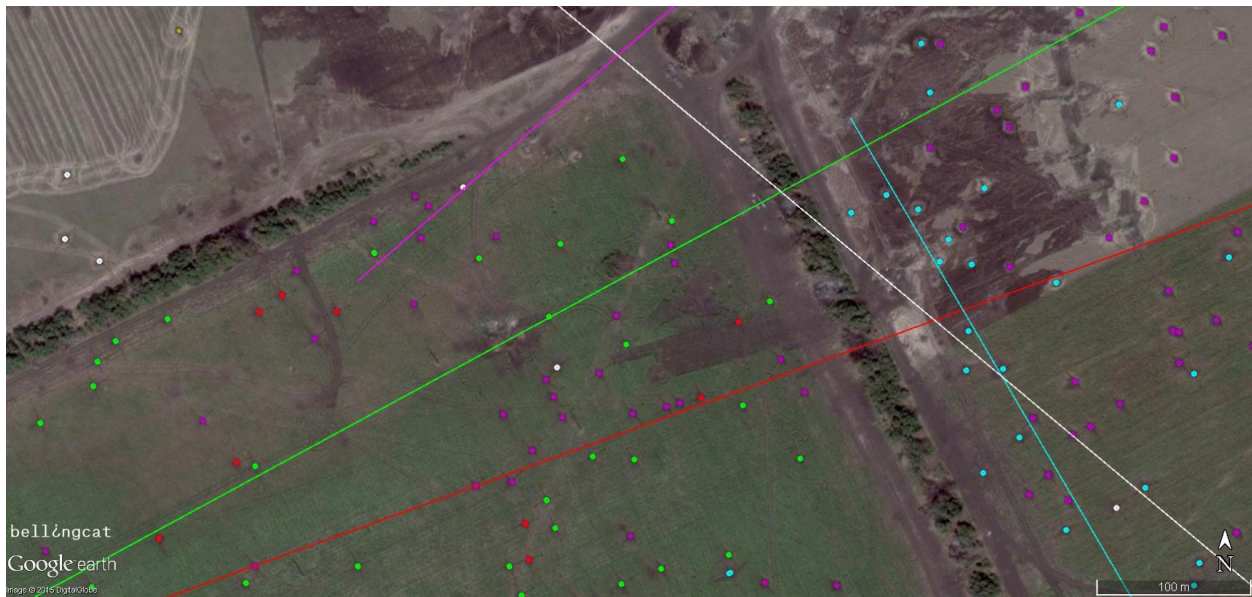
Kämpfe südöstlich von Sverdlovsk zwischen 11. und 24. Juli (Karte von pro-russischer Webseite)



Kämpfe südöstlich von Sverdlovsk von Mitte Juli bis Anfang August (Karte von pro-russischer Webseite)

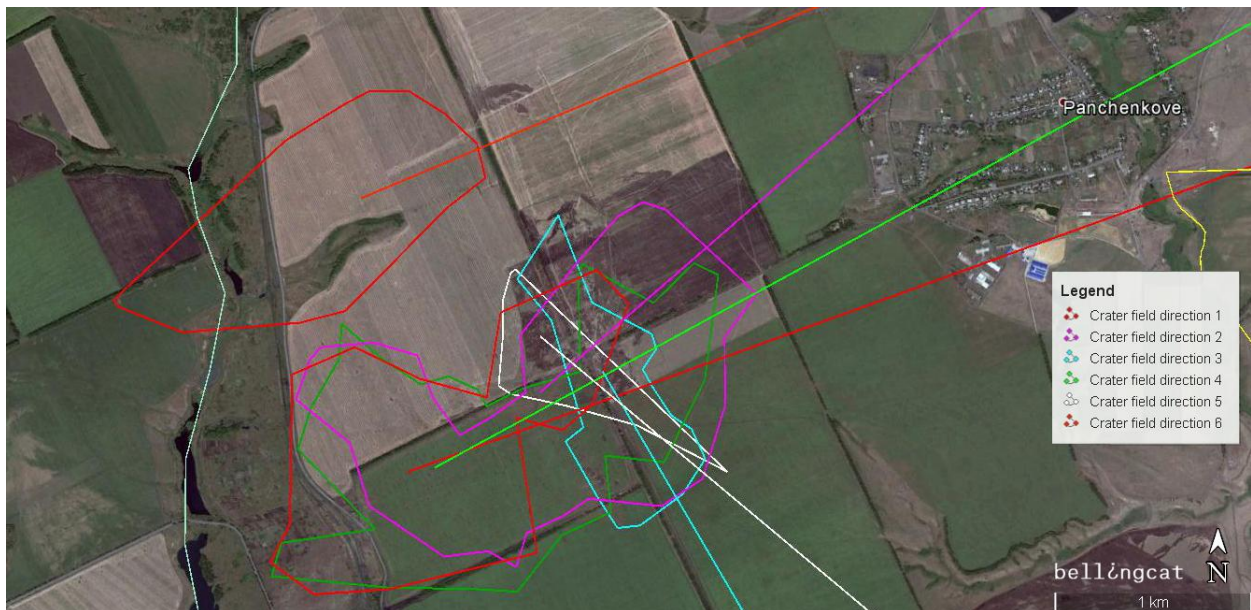
Das Bellingcat Untersuchungsteam untersuchte eine Reihe von Videos, die auf Youtube und VKontakte (VK), Russlands beliebtester sozial Netzwerk Seite veröffentlicht wurden. Aus diesen Quellen ergab sich, dass mindestens zwei dieser Angriffe am 16. Juli erfolgten.

Im Weiteren analysierte das Team das Kraterfeld in der Nähe des Bergwerks "Dolzhanskaya-Kapital" bei der Ortschaft Panchenkove mit Hilfe von Satellitenbildern vom 8. August 2014. Insgesamt wurde bei 813 Kratern die Richtung des Einschlags vermessen.



Kraterfeld in der Nähe des Bergwerks "Dolzhanskaya-Kapital"

Aus den Messungen der 813 Krater und den daraus errechneten Flugbahnen der Geschosse ergaben sich sechs verschiedene Angriffe aus fünf unterschiedlichen Richtungen.



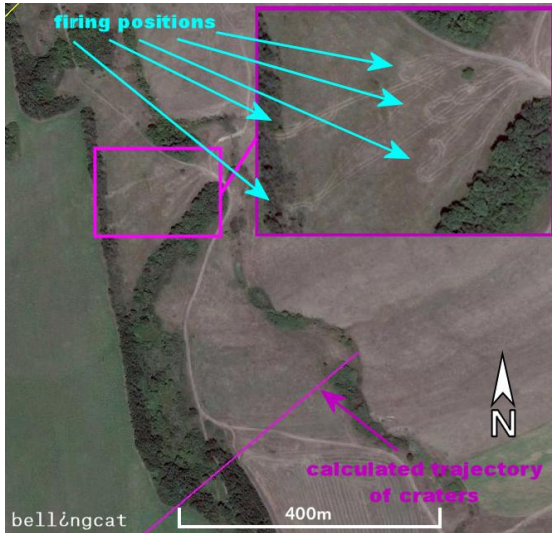
Kraterfeld in der Nähe des Bergwerks "Dolzhanskaya-Kapital" - sechs verschiedene Flugbahnen

Alle berechneten Flugbahnen konnten eindeutig fünf verschiedenen Feuerstellungen zugeordnet werden, bei einer maximalen Abweichung von 300 m auf eine Schussentfernung von ca. 15 km. Jede dieser Feuerstellungen liegt eindeutig auf dem Territorium Russlands. Eine Ausnahme ist die Stellung bei Chervonopartyzansk, die allerdings in unmittelbarer Nähe zur russisch-ukrainischen Grenze liegt.

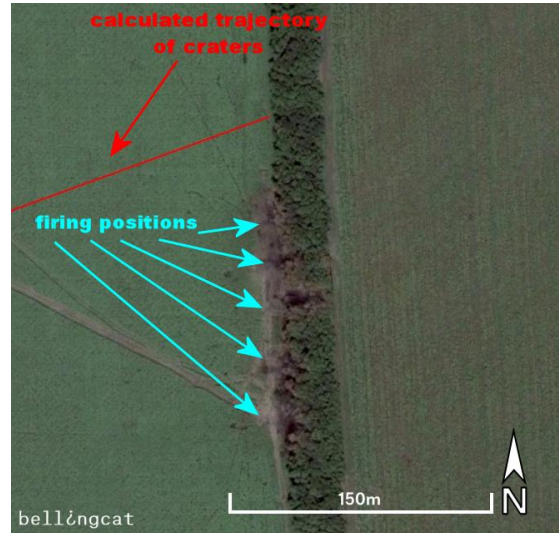


Die Feuerstellungen sind an folgenden Positionen zu finden:

1. In der Nähe von Nizhnyaya Kovalevka, Russland bei  $48^{\circ}07'51.4''\text{N}$ ,  $39^{\circ}54'02.4''\text{E}$
2. In der Nähe von Chervonopartyzansk, Ukraine bei  $48^{\circ}03'03.2''\text{N}$ ,  $39^{\circ}49'52.2''\text{E}$

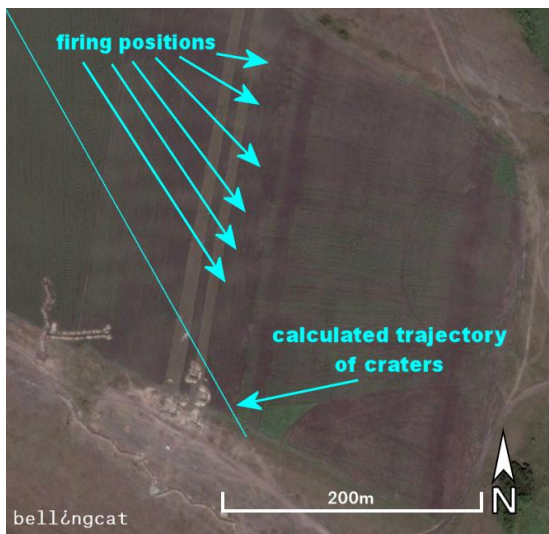


Feuerstellung nahe Nizhnyaya Kovalevka, Russland

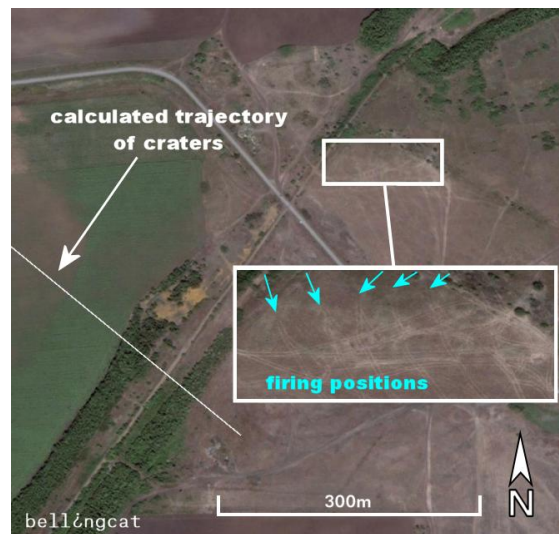


Feuerstellung nahe Chervonopartyzansk, Ukraine

3. In der Nähe von Pavlovka, Russland bei  $47^{\circ}56'28.1''\text{N}$ ,  $39^{\circ}49'12.0''\text{E}$
4. In der Nähe von Ukrainskiy, Russland bei  $47^{\circ}58'23.0''\text{N}$ ,  $39^{\circ}51'01.5''\text{E}$



Feuerstellung nahe Pavlovka, Russland

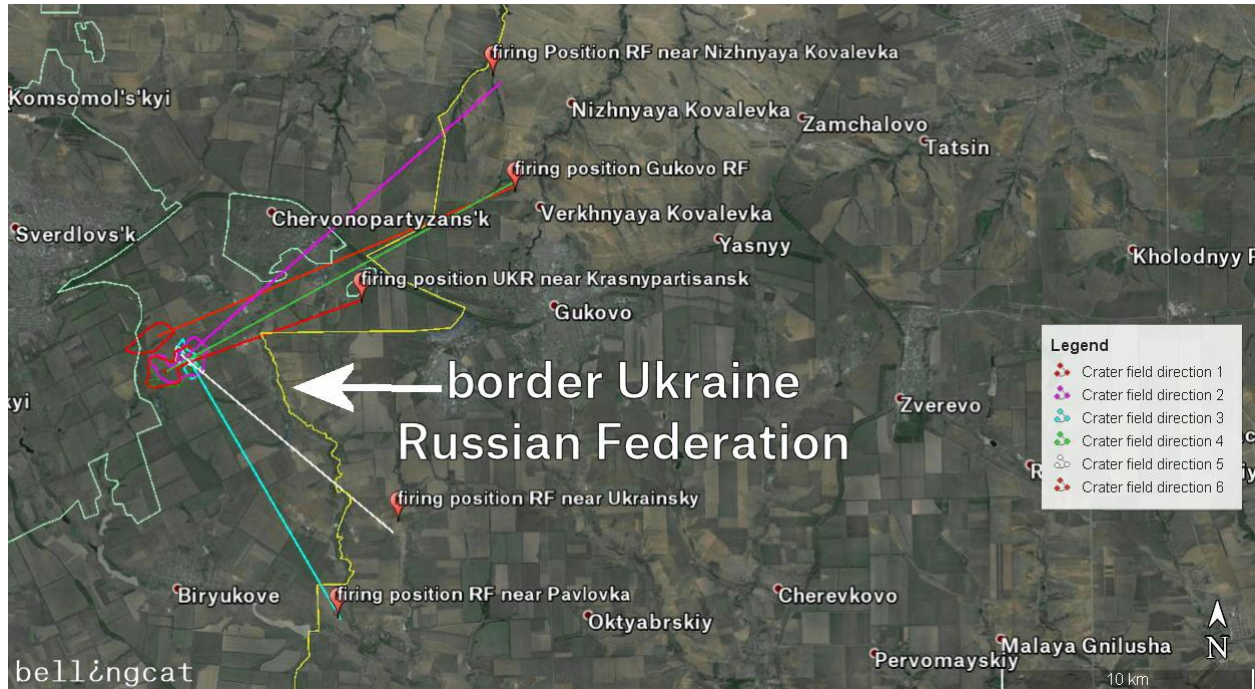


Feuerstellung nahe Ukrainskiy, Russland

Die einzige Ausnahme war eine Feuerstellung in der Nähe Chervonopartyzansk, die auf dem Gebiet der Ukraine nahe zur Grenze liegt.

5. In der Nähe von Gukovo, Russland bei  $48^{\circ}05'25.0''\text{N}$   $39^{\circ}54'45.3''\text{E}$

Bemerkenswert ist die Feuerstellung in der Nähe von Gukovo, weil dazu auch Videoaufnahmen in sozialen Netzwerken veröffentlicht wurden, die das Artilleriefeuer zeigen. Diese Feuerstellung wird im nächsten Abschnitt gesondert untersucht.



Kraterfeld in der Nähe des Bergwerks "Dolzhanskaya-Kapital" – lokalisierte Feuerstellungen

Die Untersuchung des Bellingcat Untersuchungsteams ergab weiterhin, dass bei allen Feuerstellungen, mit Ausnahme der Feuerstellung bei Chervonopartyzansk, die Fahrzeugspuren auf eine An- und Abfahrt in Richtung Russland zeigen.

Mit anderen Worten, in vier von fünf Fällen gab es keine Hinweise auf Fahrzeugspuren vom oder zum ukrainischen Territorium und alle sichtbaren Spuren in der Nähe der Feuerstellungen lagen ausschließlich im Hoheitsgebiet Russlands.

## Die Feuerstellungen in der Nähe von Gukovo

Am 17. Juni 2014 wurden auf YouTube und VK.com eine Reihe von Videos veröffentlicht, die einen Angriff mit Mehrfachraketenwerfern am 16. Juli 2014 in der Nähe von Gukovo zeigen. Der Ausgangsort des Angriffs wurde bereits in zahlreichen Blogs und Internetbeiträgen lokalisiert, zum Beispiel bei „The Interpreter“<sup>25</sup>.

Das Bellingcat Untersuchungsteam hat 6 verschiedene Videos in sozialen Netzwerken gefunden, die die Ereignisse vom 16. Juli 2014 aus der Nähe von Gukovo zeigen. Zwei Videos wurden am Nachmittag des 16. Juli 2014 vom Rand des Kovalevsky See aufgenommen.



Video001

**г. Гукowo (РФ), град бьет по Украине**

“Stadt Gukovo (RF), Grad Angriff auf Ukraine”

hinzugefügt 16. Juli 2014

Kamera Position: [48°4'30.76"N 39°55'36.94"E](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=nuar9RkYCR>

[A](#)

Alternativer Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=6SIDxVxdljw>

Video001 zeigt mehrere MLRS Salven westlich vom See. Die Kameraposition wurde bereits mehrmals von verschiedenen Journalisten, Bloggern und Open-Source-Ermittlern lokalisiert.<sup>26</sup>.



Video002

**Обстрел ГРАДАми территории Украины. г. Гукowo, Ростовская область.**

“Gradbeschuss von ukrainischem Territorium, Stadt Gukovo, Rostov Region”

16.07.2014, 17.05 (MSK)

hinzugefügt 16. Juli 2014

Kamera Position: [48° 4'15.08"N 39°55'24.16"E](#)

[https://www.youtube.com/watch?v=GC\\_pCuqmOm0](https://www.youtube.com/watch?v=GC_pCuqmOm0)

Alternativer Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=zRCjUPa7qHU>

---

<sup>25</sup> <http://www.interpretermag.com/ukraine-liveblog-day-149-russian-tanks-and-artillery-reach-donetsk/>;

<http://web.archive.org/web/20150108053731/http://www.interpretermag.com/ukraine-liveblog-day-149-russian-tanks-and-artillery-reach-donetsk/>

<sup>26</sup> <http://ukraineatwar.blogspot.dk/2014/07/russian-Grad-firing-from-russian-soil.html>;

<http://web.archive.org/web/20150115124112/http://ukraineatwar.blogspot.nl/2014/07/russian-grad-firing-from-russian-soil.html>

Video002 zeigt brennende Felder nordwestlich vom gleichen See. Es wird angenommen, dass der Brand durch den Abschuss von MLRS-Werfer ausgelöst wurde<sup>27</sup>.

Weitere Raketen-Salven wurden am gleichen Tag abends in vier weiteren Videos dokumentiert. Diese vier Videos wurden genau bei Sonnenuntergang aufgenommen, so dass sich die Ortszeit mit 19:15 Uhr Moskauer Zeit bestimmen ließ<sup>28</sup>.

Eine Besonderheit ist, dass diese Videos aus unterschiedlichen Winkeln zum Standort der Feuerstellung aufgenommen wurden. Aus der genauen Lokalisierung der Kamerastandorte, dem Blickwinkel und der Position der MLRS-Werfer im Bild konnte das Bellingcat Untersuchungsteam den Standort der Feuerstellung präzise lokalisieren.

---

<sup>27</sup> <http://www.interpretermag.com/ukraine-liveblog-day-149-russian-tanks-and-artillery-reach-donetsk/>;  
<http://web.archive.org/web/20150108053731/http://www.interpretermag.com/ukraine-liveblog-day-149-russian-tanks-and-artillery-reach-donetsk/>

<sup>28</sup> <http://suncalc.net/#/48.05.39.9333,13/2014.07.16/19:15>



Video003

**Град в Гуково**

"Grad in Gukovo"

hinzugefügt 16. Juli 2014

Kamera Position: [48°03'59.0"N 39°55'36.2"E](https://www.youtube.com/watch?v=XUUzNnGGbSk)

<https://www.youtube.com/watch?v=XUUzNnGGbSk>

Alternativer Link:

[https://www.youtube.com/watch?v=edE\\_FshuF2U](https://www.youtube.com/watch?v=edE_FshuF2U)

Video003 wurde von einem Kirschbaum auf einem Grundstück in der Bazarnaya Straße 84 in Gukovo aufgenommen. Die Erkennungsmerkmale des Videos sind die markanten Gebäude in der Mitte des Bildes, der Kirschbaums als Kameraposition und der Winkel und die Entfernung von der Feuerstellung.



Kamera Position Video003 - die gelb grünen Linien in der Mitte zeigen in Richtung der Feuerstellung



Video004

Залп российских ГРАДов из Гукowo в сторону Украины

“Salven von russischen Grads aus Gukowo in Richtung Ukraine”

hinzugefügt 16. Juli 2014

Kamera Position: [48° 4'29.80"N 39°55'36.07"E](https://www.youtube.com/watch?v=8pu0h2O7Rn)

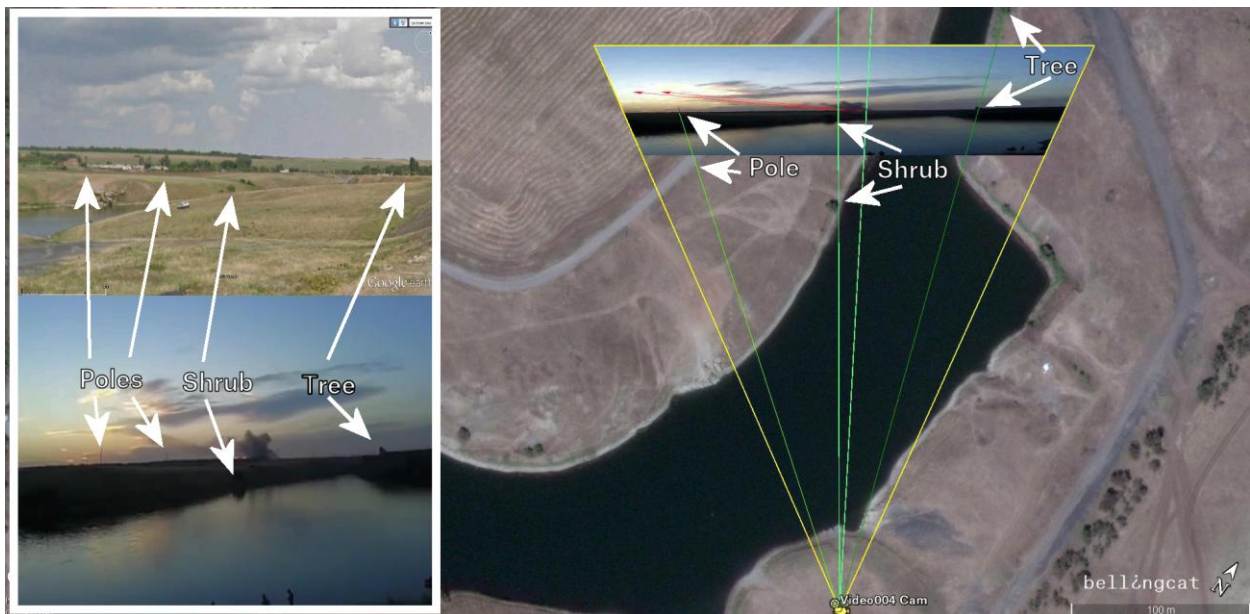
<https://www.youtube.com/watch?v=8pu0h2O7Rn>

↓

Alternativer Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=8F9WFkA9C08>

Video004 zeigt die Feuerstellung von der südwestlichen Seite des Kovalevsky See. Markante Punkte in diesem Video sind der solitäre Baum an der rechten Seite, der große Busch etwa in der Mitte und die Strommasten im linken Bereich des Bildes.



Kamera Position Video004 - die hellgrünen Linien in der Mitte zeigen in Richtung der Feuerstellung



Video005

Град Гуково, Ростовской обл., Россия по Украине  
Russian attacked Ukraine from Gukovo, Rostov  
Oblast

hinzugefügt 16. Juli 2014

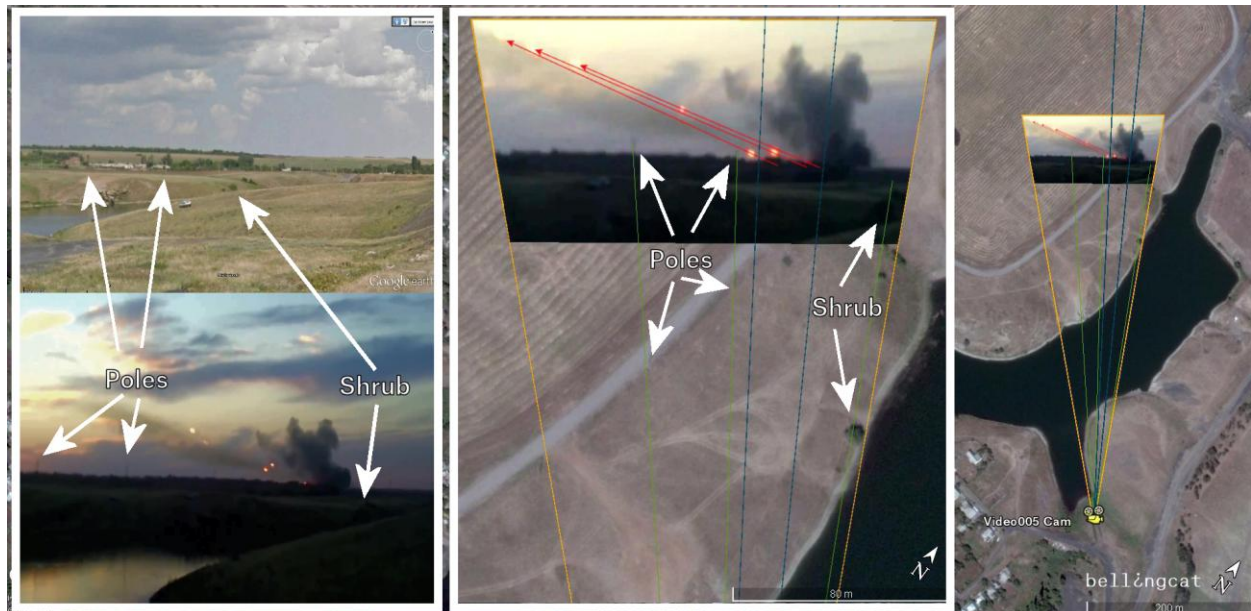
Kamera Position: [48° 4'24.30"N 39°55'37.12"E](https://www.youtube.com/watch?v=kXpCTUjWGkE)

<https://www.youtube.com/watch?v=kXpCTUjWGkE>

Alternativer Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=6ufW8UxbkPM>

In Video005 ist die Feuerstellung ebenfalls von der südwestlichen Seite des Kovalevsky See zu sehen. Markante Punkte in diesem Video sind wieder der solitäre Baum an der rechten Seite, der große Bush etwa in der Mitte und die Strommasten im linken Bereich des Bildes..



Kamera Position Video005 – die blauen Linien in der Mitte zeigen in Richtung der Feuerstellung



Video006

**Обстрел территории Украины из Гукowo, россия**  
"Beschuss Territorium der Ukraine aus Gukovo, Russland"  
hinzugefügt 16. Juli 2014

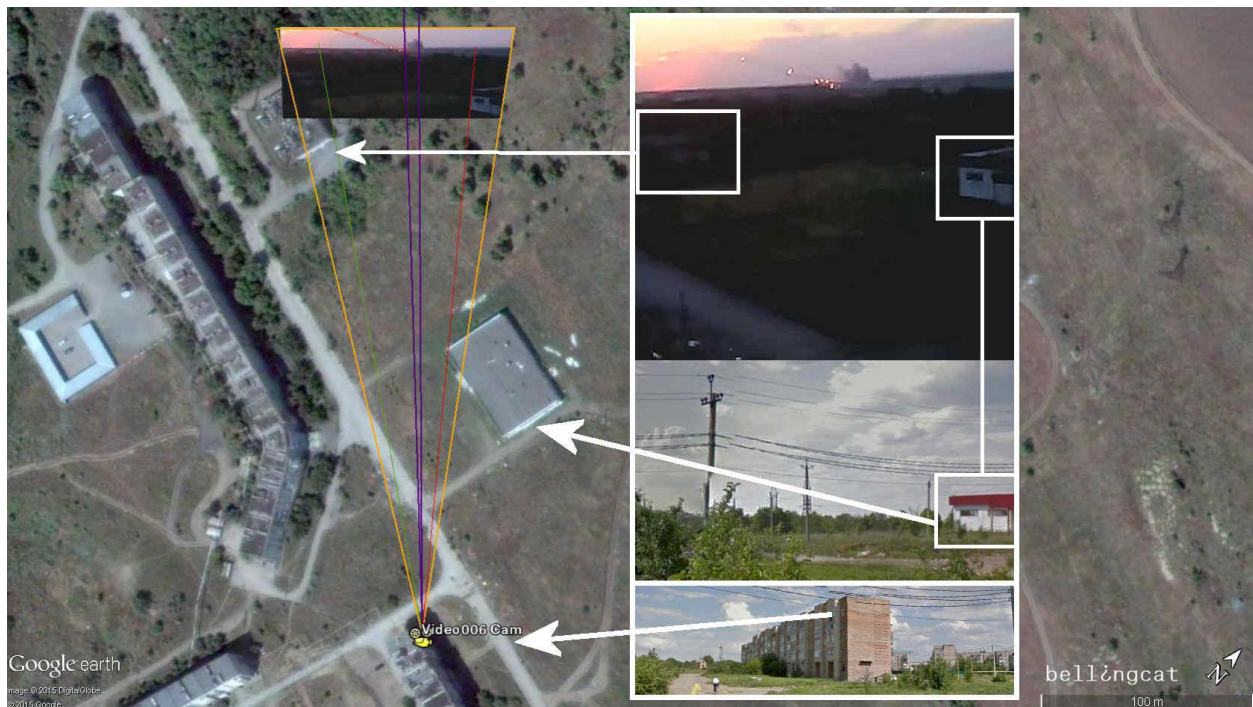
Kamera Position: [48° 3'33.15"N 39°57'22.60"E](https://www.google.com/maps/place/48+3+33.15+N,+39+57+22.60+E)

[http://vk.com/video-38854900\\_169727129](http://vk.com/video-38854900_169727129)

Alternativer Link:

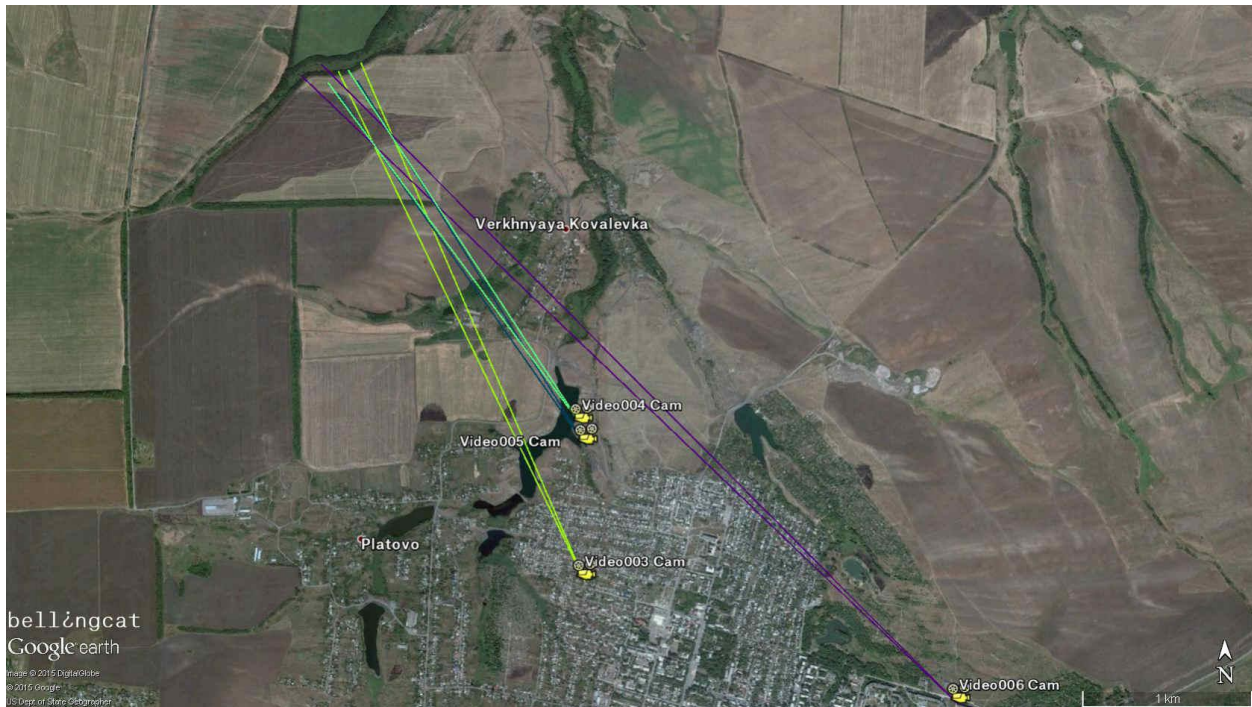
<https://www.youtube.com/watch?v=TsmcdunSOLA>

Video006 wurde vom oberen Stockwerk eines Wohnhauses in der Botanischen Straße 7a in Gukowo aufgenommen. Charakteristische Merkmale sind hier ein Gebäude am rechten Bildrand, ein weiteres Gebäude am linken Bildrand, die Straße und die Sicht auf die Feuerstellung.



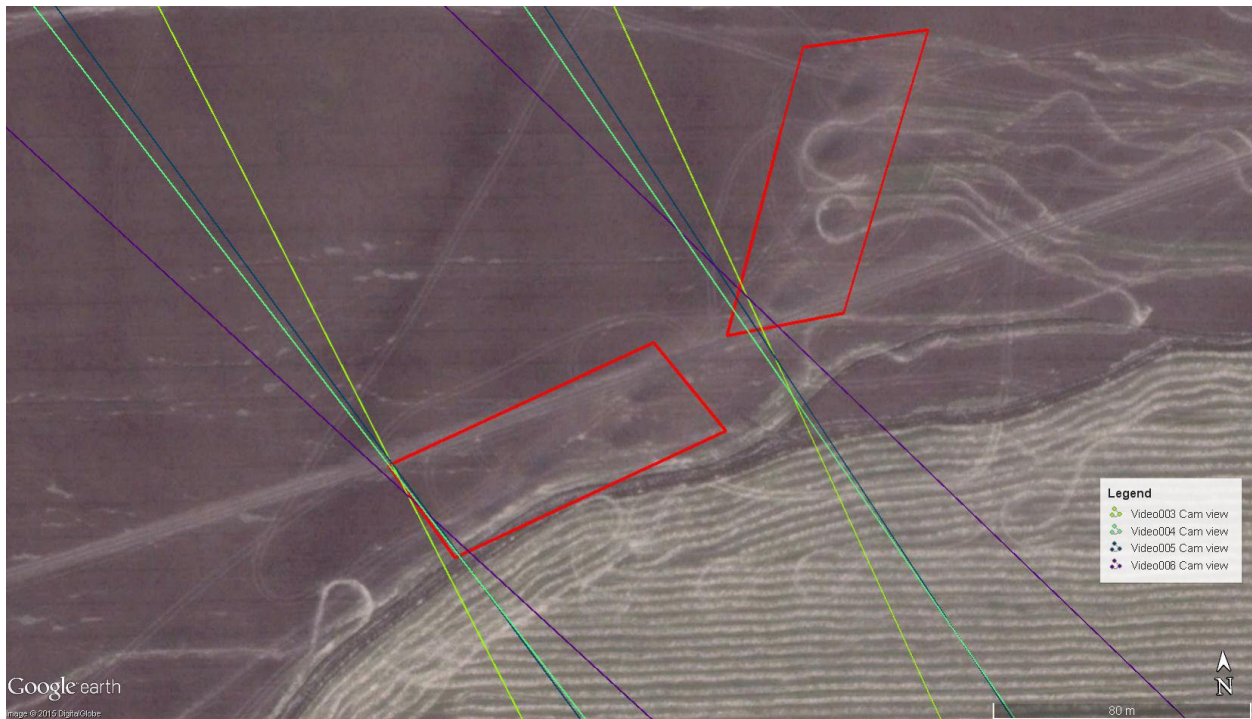
Kamera Position Video006 - die violetten Linien in der Mitte zeigen in Richtung der Feuerstellung





Die Schnittpunkte der Blickrichtungen zur Feuerstellung ergeben die genaue Position

Auf dem Satellitenbild vom 8. August 2014 findet man im Schnittpunkt der Linien deutlich sichtbare Brandspuren einer Feuerstellung.



Die Schnittpunkte der Blickrichtungen und die Position der Grad-Feuerstellung

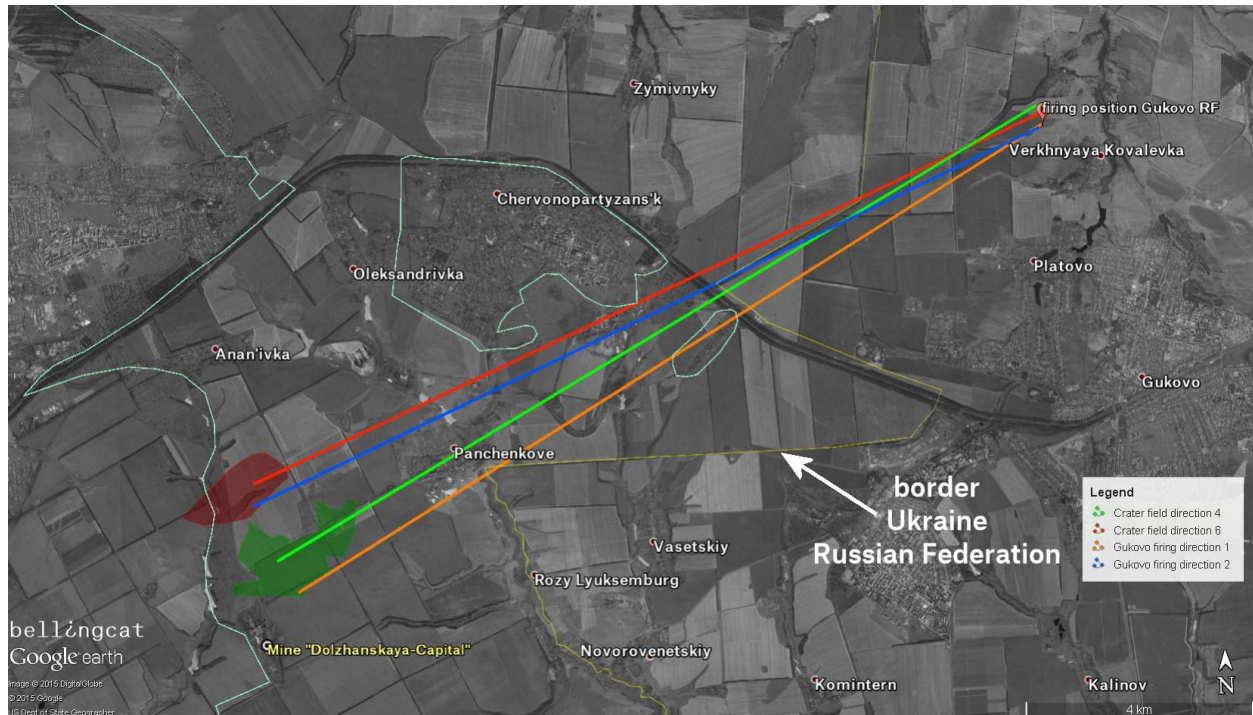
Es ist erkennbar, dass die Positionen der Kameras in den vorherigen Videos eindeutig auf einen Feuerstellung nördlich vom Ortsteil Platovo (Gukovo) weisen. Die Brandspuren der Feuerstellung sind auf Satellitenbildern innerhalb der verbrannten Felder (Bild oben) deutlich sichtbar.

Aus dem Satellitenbild ergibt sich offensichtlich, dass es sich um zwei Feuerstellungen von jeweils vier MLRS-Werfern bei  $48^{\circ}05'25.0''N$   $39^{\circ}54'45.3''E$  handelt. Das Bellingcat Untersuchungsteam hat jede einzelne Richtung der Brandspuren gemessen und daraus eine durchschnittliche Flugbahn für jede Feuerstellung berechnet.



Berechnete Flugbahnen aus den Richtungen der Brandspuren

Die berechneten Flugbahnen der Brandspuren zeigen in Richtung zweier unterschiedlicher Kraterfelder auf ukrainischen Territorium (Bild unten). Bei der Analyse der einzelnen Krater im beschossenen Gebiet wurde festgestellt, dass die berechneten Flugbahnen der Feuerstellungen fast genau zu zwei Flugbahnen aus der Krater-Analyse des Kraterfeldes in der Nähe des Bergwerks "Dolzhanskaya-Kapital" passen.



Trajectories from the firing position north of Platovo to the target area around the Dolzhanskaya-Capital mine

Damit hat das Bellingcat Untersuchungsteam drei voneinander unabhängige Beweise aus der Kameraposition von Videos und Medienberichten, der Kraterfeldanalyse und der erkennbaren Feuerstellung ermittelt, dass am 16. Juli 2014 aus der Nähe von Gukovo auf dem Territorium Russlands ein Mehrfachraketenwerfer-Angriff auf eine Stellung der ukrainischen Armee in der Nähe des Bergwerks "Dolzhanskaya-Capital" durchgeführt wurde.

## Videoaufnahmen von den Auswirkungen der Angriffe

Am 12. August 2014 veröffentlichten die Separatisten über ihre sogenannte "Informations- und Analyseagentur Südost" zwei Videos unter dem Titel "Vernichtete Stellungen der "heldenhaften" 72. Brigade der APU in der Nähe von Swerdlowsk, Gebiet Lugansk""<sup>29</sup>.

Das Bellingcat Untersuchungsteam konnte die Position der Kamera dieser Videos eindeutig im Kraterfeld in der Nähe des Bergwerks "Dolzhanskaya-Capital" lokalisieren.<sup>30</sup>.



Standbild aus dem Video  
"Уничтоженная военная техника под Свердловском 72 бригады ВСУ"<sup>31</sup>

Die gleichen zerstörten Militärfahrzeuge sind auf dem Satellitenbild von Google Earth vom 8. August 2014, kurz nachdem ukrainischen Truppen das Gebiet aufgaben deutlich sichtbar<sup>32</sup>.

<sup>29</sup> <http://real-info.info/novorossiya/razbitye-pozitsii-gerojskoj-72-brigady-vsu-pod-sverdlovskom-luganskaya-oblast>;

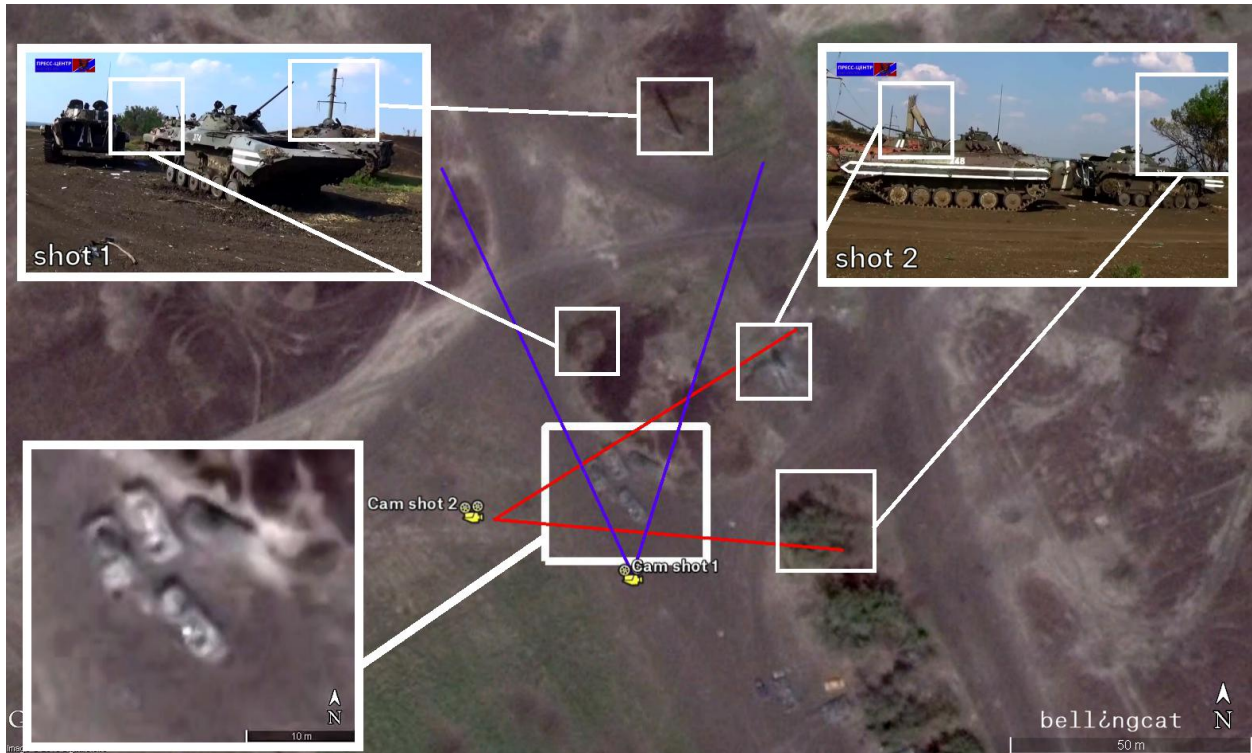
<http://web.archive.org/web/20140819175725/http://real-info.info/novorossiya/razbitye-pozitsii-gerojskoj-72-brigady-vsu-pod-sverdlovskom-luganskaya-oblast>

<sup>30</sup> <https://www.google.de/maps/place/48%C2%B001%2753.3%22N+39%C2%B044%2715.5%22E/@48.0314833,39.7376444,732m/data=!3m2!1e3!4b1!4m2!3m1!1s0x0:0x0>

<sup>31</sup> [https://www.youtube.com/watch?v=X\\_bpZMKInN4](https://www.youtube.com/watch?v=X_bpZMKInN4)

<sup>32</sup> [https://pressimus.com/Interpreter\\_Mag/press/3701](https://pressimus.com/Interpreter_Mag/press/3701);

[http://web.archive.org/web/20150210144851/https://pressimus.com/Interpreter\\_Mag/press/3701](http://web.archive.org/web/20150210144851/https://pressimus.com/Interpreter_Mag/press/3701)



Kameraposition für die Szene auf dem Video bei 1:05



Standbild mit vier zerstörten ukrainischen Fahrzeugen aus dem Video "Уничтоженная военная техника под Свердловском 72 бригады ВСУ"<sup>33</sup>

<sup>33</sup> [https://www.youtube.com/watch?v=X\\_bpZMKlnN4](https://www.youtube.com/watch?v=X_bpZMKlnN4)



Weitere Standbilder aus den Videos

Diese Videos geben einen Überblick über das ganze Ausmaß der Zerstörung der ukrainischen Stellungen in der Nähe des Bergwerks "Dolzhanskaya-Capital". In den Videos sind viele schwer beschädigte Militärfahrzeuge und zerstörte gepanzerte Fahrzeuge zu sehen, darunter ein LKW, mehrere BMP-2, selbstfahrende Mörser, BM-21 Grad Raketenwerfer und Panzer.

## Der Khmelnytskyi Angriff am 25. Juli 2014

Am 28. Juli 2014 veröffentlichte die russische Nachrichtenagentur Ruptly ein Video auf YouTube mit dem Titel "Ukraine: Kriegsschrott nachdem bei Sverdlovsk die Miliz die 72. Motorisierte Brigade verprügelte"<sup>34</sup>.



Shot from the Ruptly Video

In diesem Video sind mehrere verlassene und beschädigte gepanzerte Fahrzeuge zu sehen. Aus der Beschreibung zum Video lässt sich auch ein Datum für den Angriff entnehmen:

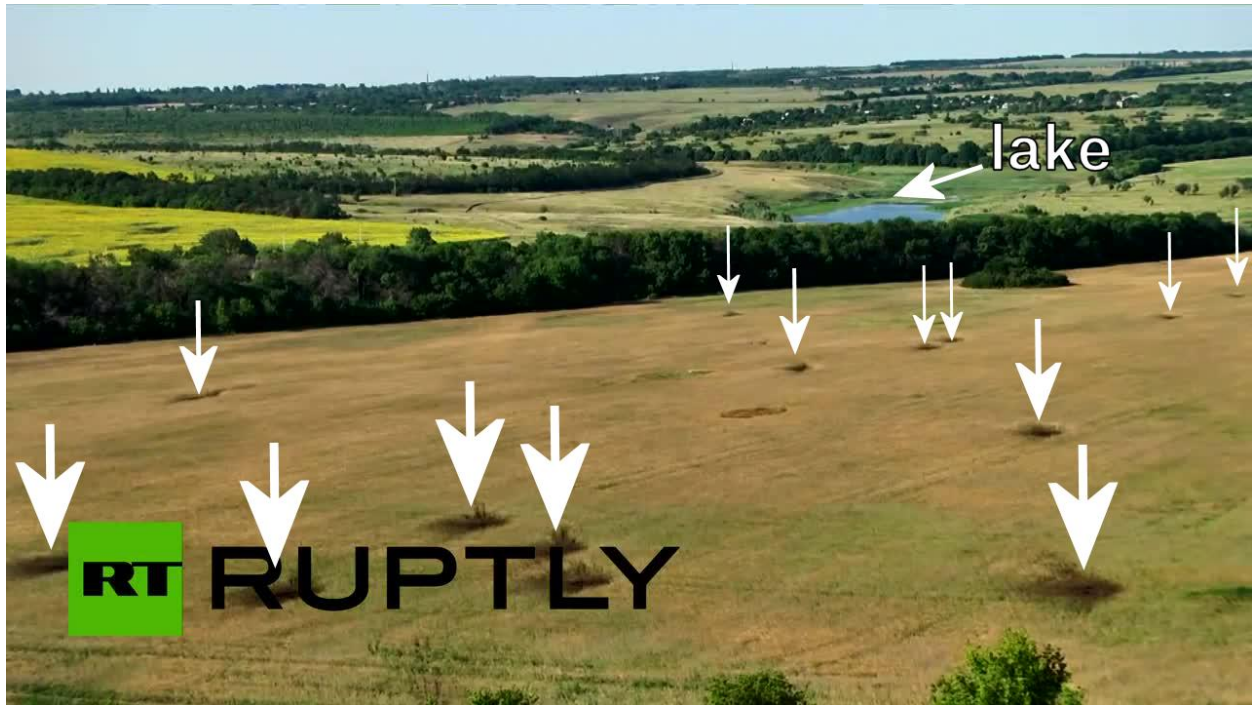
*Ukrainian Army BMP-2, MT-LB and rocket launchers were left abandoned near Sverdlovsk on Saturday, after the 72nd Motorized Brigade suffered heavy losses during mortar shelling from the Lugansk People's Militia on Friday. Lugansk People's Militia has said that heavy losses were suffered by the Ukrainian army in both hardware and personnel after the Kiev troops were hit by the 12mm [sic] mortar shells.*

Das Video wurde am 28. Juli 2014 veröffentlicht, der Tag des Angriffs war somit der 25. Juli 2014 (Freitag der Vorwoche, wie in der Beschreibung erwähnt).

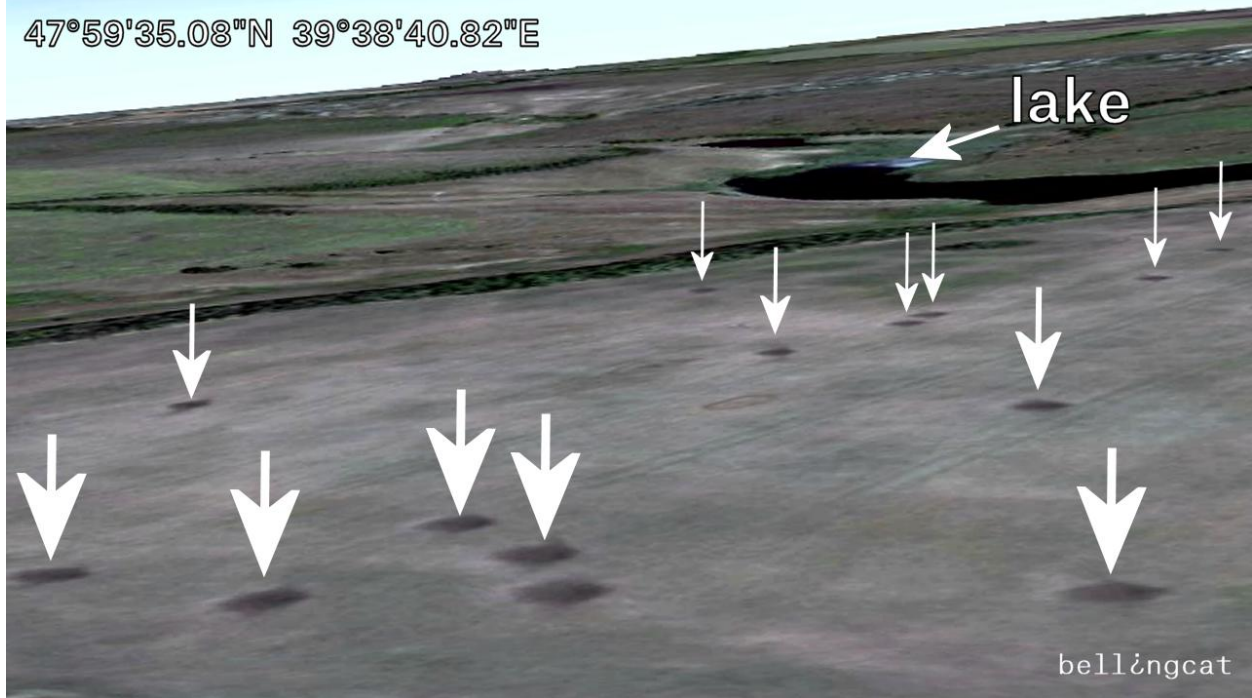
Aus dem Videomaterial hat das Bellingcat Untersuchungsteam die Kamera Position des Ruptly Videos in einem Kraterfeld in der Nähe des Dorfes Khmelnytskyi, südlich von Sverdlowsk lokalisiert.

---

<sup>34</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=kj7sE6dsuW0>



47°59'35.08"N 39°38'40.82"E



Vergleich: Standbild aus dem Ruptly Video und dem Satellitenbild von Google Earth vom 15. August 2014

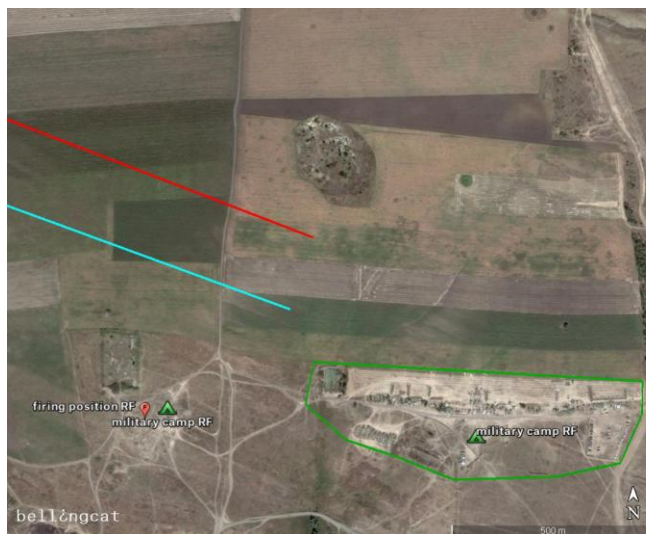
Die Analyse der Satellitenbilder ergab insgesamt 209 Krater. Darüber hinaus wurden drei primäre Flugbahnen der Geschosse und damit der Angriffsrichtungen bestimmt.



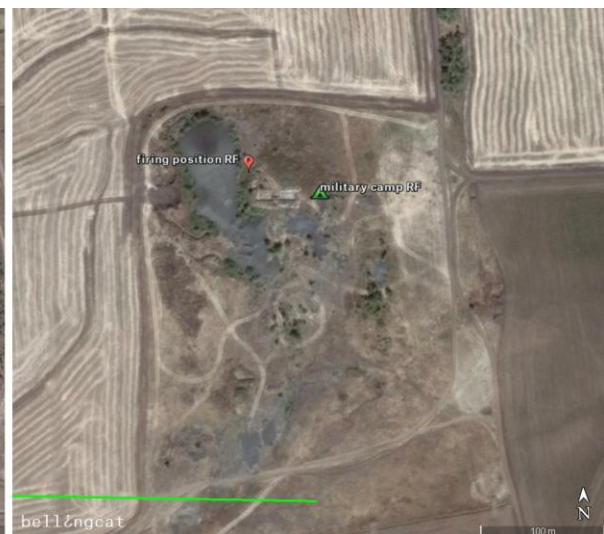


Ergebnis der Krateranalyse an der Ortschaft Khmelnytskyi, südlich von Sverdlovsk

Die Flugbahn von neun Kratern weist direkt nach Osten (grüne Linie). Zwei weitere Flugbahnen (rote und hellblaue Linien) stammen aus südöstlicher Richtung. Alle drei Bahnen zeigen klar auf Feuerstellungen auf dem Hoheitsgebiet Russlands.



Feuerstellung 1 und Militärlager  
Google Earth Satellitenbild vom 8. August 2014



Feuerstellung 2 und Militärlager  
Google Earth Satellitenbild vom 8. August 2014

Diese Feuerstellungen sind Teil von Militärlagern der russischen Armee in der Nähe von Pavlovka und einer kleineren Militärbasis in der Nähe von Malyy.

## Schlussfolgerung

Das Bellingcat Untersuchungsteam hat nach international anerkannten Methoden insgesamt 1143 Artilleriekrater im Osten der Ukraine analysiert und die Flugbahnen der Geschosse bestimmt. Zu allen Flugbahnen konnten Feuerstellungen als Ursprung der Geschosse ermittelt werden. Alle Feuerstellungen befanden sich auf dem Territorium Russlands, mit einer Ausnahme, eine Feuerstellung auf ukrainischem Gebiet weniger als 2 km von der Grenze zu Russland entfernt.

In diesem Bericht wurden in drei Fallstudien Ziele von Artillerieangriffen eingehend untersucht: Amvrosvivka (14. Juli 2014), zwischen dem Bergwerk "Dolzhanskaya-Kapital" und der Ortschaft Panchenkove (16. Juli bis 8. August 2014), und bei Khmelnytskyi (25. Juli 2014). Im Ergebnis der Fallstudien wurden insgesamt zehn Hauptangriffsrichtungen ermittelt. Für jede Angriffsrichtung konnte eindeutig eine Feuerstellung identifiziert werden. Neun dieser Feuerstellungen lagen – ohne jeden Zweifel – auf dem Hoheitsgebiet der Russischen Föderation, wovon drei wiederum in unmittelbarer Nähe (zw. 400m und 800m Entfernung) von Militärlagern gefunden wurden. Eine Feuerstellung befand sich in der Ukraine in der Nähe von Chervonopartyzansk, 1,2 km südlich und 1,5 km nördlich zur Grenze zu Russland.

Bei drei Feuerstellungen konnte auf Grund von Brandspuren von Mehrfachraketenwerfern Flugbahnen der Geschosse in das Zielgebiet ermittelt werden. Alle drei Flugbahnen führten exakt in das Zielgebiet aus dem die Kraterfeld Flugbahnen zuvor errechnet wurden (d.h. die errechnete Kraterfeld Flugbahn stimmt mit der in entgegengesetzter Richtung bestimmten Flugbahn aus den Brandspuren überein). Bei den untersuchten Feuerstellungen waren ebenfalls deutlich Fahrzeugspuren sichtbar, aus denen sich eindeutig eine An- und Abfahrt in Richtung russisches Territorium erkennen ließ.

Zu einer Feuerstellung für einen Angriff am 16. Juli 2014 aus einem Feld nördlich von Gukovo wurden in sozialen Netzwerken veröffentlichte Videos ausgewertet. Vier Videos zeigen das gleiche Ereignis, MLRS Salven zum gleichen Zeitpunkt aus unterschiedlichen Richtungen. Aus dem Vergleich der Kamerapositionen und der Ansichten konnte die genaue Feuerstellung lokalisiert werden. Diese Feuerstellung liegt mit einer geringen Abweichung (300m auf eine Schussentfernung von ca. 15 km) auf der zuvor durch die Kraterfeld Messung errechneten Flugbahn der Geschosse.

Diese Studie liefert überzeugende Beweise, dass eine Reihe von Artillerieangriffen auf ukrainisches Territorium zwischen dem 14. Juli und 8. August 2014 von Feuerstellungen in Russland durchgeführt wurden. Der erste Angriff am 14. Juli hatte seinen Ursprung auf russischem Territorium in der Nähe des russischen Dorfes Seleznev und war gegen Positionen der ukrainischen Streitkräfte südlich des ukrainischen Dorfes Amvrossijivka gerichtet. Vier Angriffe wurden aus dem Bereich Gukovo, Russland auf ukrainische Streitkräfte in der Nähe des Bergwerks "Dolzhanskaya-Kapital" und dem Dorf Panchenkove zwischen dem 16. Juli und 8. August durchgeführt. Zwei weitere Angriffe auf dieses ukrainische Gebiet erfolgten nördlich vom Ortsteil Platovo (Gukovo) aus. Am 25. Juli wurde ein Artillerieangriff auf die Stellungen der ukrainischen 72. Mechanisierte Brigade in der Nähe des Dorfes Khmelnytskyi, südlich von Swerdlowsk ausgeführt. Dieser Angriff kam aus verschiedenen Positionen innerhalb Russlands, und zwar von einer Militärbasis bei Pavlovka und einer Stellung östlich des Dorfes Malyy.

## Mitwirkende

Basierend auf einer Arbeit von Sean Case

Das Untersuchungsteam:

Timmi Allen  
Sean Case  
Eliot Higgins  
Veli-Pekka Kivimaki  
Iggy Ostanin  
Aric Toler

Redaktionelle Bearbeitung: Nathan Patin

Dieser Bericht wurde in Zusammenarbeit mit [Slack.com](https://slack.com) erstellt.