



MH17: Herkunft der Separatisten Buk
Eine bellöngcat Untersuchung



Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1. Abschnitt: Die 17. Juli Buk.....	4
Donetsk	4
Zuhres and Shakhtarsk	5
Torez.....	7
Snizhne	8
<i>Standbild aus Filmmaterial in Luhansk, Ukraine, 17. Juli 2014</i>	9
Luhansk.....	9
Der Tieflader.....	11
Feststellungen.....	13
2. Abschnitt: Der Juni-Konvoi und “Buk 3x2”	14
Der Konvoi	14
Buk 3x2	18
Fingerabdrücke	21
Feststellungen.....	26
3. Abschnitt: Der Juli Konvoi	27
Der Konvoi	27
Feststellungen.....	33
Danksagung.....	35

Zusammenfassung

Dieser Bericht analysiert Beweise aus öffentlich zugänglichen Quellen, insbesondere aus Social Media, von denen viele auf den Abschuss der Malaysia Airlines Flug 17 verlinkt sind, im Zusammenhang mit dem am 17. Juli 2014 im Osten der Ukraine gefilmten und fotografierten Buk Raketenwerfer.

Während andere Open-Source-Informationen, die Sie finden, andere Aspekte über den Abschuss von MH17 beleuchten, glaubt das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam, dass diese besondere Untersuchung solide Informationen über die Herkunft und die Bewegungen des Buk am 17. Juli durch Filme und Photographien bietet. Das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam glaubt auch, dass viele der ungelösten Fragen über die Abschuss MH17 von der amtlichen Ermittlung beantwortet werden wird, und unsere Ergebnisse in den Untersuchungen von Open-Source-Material von anderen Organisationen möglicherweise übersehen wurden.

Der Bericht ist in drei Abschnitte gegliedert. Der erste Abschnitt untersucht die Open-Source-Nachweise in Bezug auf die Bewegungen des Buk im Osten der Ukraine am 17. Juli 2014, der zweite Abschnitt zeigt Beweise, dass die am 17. Juli gefilmte und fotografierte Buk ihren Ursprung in Russland hat, und Teil eines Konvois in Richtung der ukrainischen Grenze Ende Juni war. Der dritte Abschnitt befasst sich mit der Aktivität von Fahrzeugen des gleichen Konvois, die nach dem 17. Juli gesehen wurden.

Nach Überzeugung des Bellingcat MH17 Untersuchungsteams liegen unwiderlegbare Beweise vor, dass sich am 17. Juli ein Buk Raketenwerfer unter der Kontrolle der Separatisten in der Ukraine befand und von Donetsk nach Snizhne auf einem Tieflader transportiert wurde. Der Buk Raketenwerfer wurde in Snizhne etwa drei Stunden vor dem Abschuss MH17 entladen und später, mit einer fehlenden Rakete bei der Fahrt durch das separatistisch kontrollierte Luhansk gefilmt.

Das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam ist ebenfalls überzeugt, dass dieser Buk Raketenwerfer Teil eines Konvois der 53. Flugabwehr-Raketen-Brigade in Kursk war, der sich zwischen dem 22. Juni und 25 Juli nahe der ukrainischen Grenze im Rahmen einer Übung bewegte, wobei sich Teile des Konvois einschließlich des in der Ukraine am 17. Juli gefilmten Buk Raketenwerfers ab einem gewissen Zeitpunkt vom Haupt Konvoi trennten.

Es gibt starke Hinweise darauf, dass das russische Militär den Separatisten im Osten der Ukraine den im Osten der Ukraine am 17. Juli gefilmten und fotografierten Buk Raketenwerfer zur Verfügung stellten.

1. Abschnitt: Die 17. Juli Buk

In der Zeit nach dem Abschuss von MH17 wurden Fotos und Videos auf Social Media Websites veröffentlicht, die behaupteten, einen Buk Raketenwerfer in Gebieten nahe der MH17 Absturzstelle zu zeigen. Unter Verwendung einer Vielzahl von Werkzeugen und Techniken war das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam in der Lage, die genauen Orte, an denen diese Bilder gemacht wurden, und die ungefähre Aufnahmezeit vieler Bilder herauszufinden. Auf der Grundlage dieser Informationen konnte die Ermittlungsgruppe die Route des Buk Raketenwerfers durch die separatistisch kontrollierten Gebiete im Osten der Ukraine am 17. Juli nachvollziehen.



Fotografie von Paris Match des Buk Raketenwerfers in Donetsk, Ukraine, 17.Juli 2014.

Donetsk

Am 25. Juli, [veröffentlichte](#)¹ das Wochenmagazin Paris Match ein Foto eines Buk Raketenwerfers auf einem Tieflader der durch die separatistisch kontrollierte Stadt Donezk transportiert wurde. Der Ort der Fotografie wurde auf der Schnellstraße H21 in Fahrtrichtung Osten [exakt lokalisiert](#)².

¹ <http://www.parismatch.com/Actu/International/EXCLU-MATCH-Un-camion-vole-pour-transporter-le-systeme-lance-missiles-577289>

² <https://www.bellingcat.com/news/uk-and-europe/2014/07/28/two-more-key-sightings-of-the-mh17-buk-missile-launcher/>

Eine [Anfrage bei der Redaktion](#)³ von Paris Match ergab, dass die Fotografie “morgens gegen 11:00 Uhr des 17. Juli“ gemacht wurde. Die Schatten des Fahrzeugs auf dem Foto stimmen mit dieser Tageszeit überein. Paris Match bestätigte auch, dass dies die qualitativ beste Version des Bildes ist, die zur Verfügung steht. Ein Twitter Post von [12:32 Uhr](#)⁴ meldet die Sichtung eines Buk an der Kreuzung Shakhtostroiteley Boulevard und Iljitsch Allee in Richtung Osten nach Makiivka. Dieser Tweet untermauert die Position und die Route des von Paris Match veröffentlichten Fotos. Über die Telefonnummer an der Seite des Tiefladers kontaktierte Paris Match den Inhaber [der Firma](#)⁵, der behauptete der Truck wurde ihm von den Separatisten gestohlen und er wäre einzigartig in dieser Region.



Standbild aus Filmmaterial in Zuhres, Ukraine, am 17. Juli 2014 gefilmt.

Zuhres and Shakhtarsk

Am 17. Juli wurde [ein Video](#)⁶ auf YouTube veröffentlicht welches die in Donetsk fotografierte BuK zeigt, wie sie durch die Stadt Zuhres auf der H21 etwa [36 km östlich](#)⁷ entfernt vom Ort des Paris Match Fotos transportiert wird. Unter Verwendung der Videoinformationen, war es möglich den [genauen Ort](#)⁸ auf der durch Zuhres führenden H21 Schnellstraße zu finden, von dem aus

³ <https://plus.google.com/+IainMartin/posts/MWyx9pgG4tN>

⁴ <https://twitter.com/StradivariuS/status/489704260045910016>

⁵ <http://www.cm.ua/contacts.html>

⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=6OJs1dksRwk>

⁷ <https://goo.gl/maps/ZoIMH>

⁸ <https://www.bellingcat.com/news/uk-and-europe/2014/07/28/two-more-key-sightings-of-the-mh17-buk-missile-launcher/>

das Video gemacht wurde, und es zeigt den Buk Raketenwerfer in Richtung Osten weiter fahrend. Es wurde auch in einem [inzwischen gelöschten Tweet](#)⁹ behauptet, dass dieses Video gegen 11:40 Uhr aufgenommen wurde, wobei es nicht möglich war, diese Zeit mit den vorliegenden Informationen zu überprüfen. Ein [Tweet veröffentlicht um 12:41Uhr](#)¹⁰ (Ortszeit) berichtet, dass 3 Panzer und eine Buk mit Tarnnetz Shakhtarsk passierten, eine Stadt östlich von Zuhres und westlich von Torez, verbunden über die H21 Schnellstraße.



Foto aus Torez, Ukraine, 17. Juli 2014

⁹ <https://twitter.com/3Andryu/status/489908916357451776> (Link arbeitet nicht mehr)

¹⁰ <https://twitter.com/spice4russia/status/489706440899432449>

Torez

Das obige Bild wurde am Abend des 17. Juli veröffentlicht. Dem Bellingcat MH17 Untersuchungsteam ist es nicht gelungen, ein früheres Beispiel der Fotografie zu finden, als diesen [Beitrag von einem Benutzer des russischen Social-Media-Website VKontakte \(VK\)](#)¹¹ am 17. Juli um 20:09 Uhr (Kiew Zeit). Das Untersuchungsteam vermutet, dass das Bild ursprünglich in der "[Overheard in Torez](#)"¹² VKontakte Seite gepostet wurde, aber diese Seite ist seitdem gelöscht. Es war wieder möglich [den genauen Ort zu finden, an dem das Foto aufgenommen wurde](#)¹³, und mit den im Bild sichtbaren Schatten wurde die Zeit auf etwa 12:30 Uhr (Ortszeit) bestimmt.

Diese Zeitangabe wird gestützt durch Beiträge auf VKontakte und Twitter, in denen Einwohner über einen Konvoi von Militärfahrzeugen berichten, den sie am frühen Nachmittag ostwärts durch Torez in Richtung Snizhne fahrend sahen. Drei Tweets, die die Fahrt des Raketenwerfers und eines Begleitkonvois durch Torez beschreiben wurden um [12:07 Uhr](#)¹⁴, [12:15 Uhr](#)¹⁵, und [12:26 Uhr](#)¹⁶ Ortszeit gepostet. Andere auf VKontakte berichten in Beiträgen um [13:14 Uhr](#)¹⁷ und [14:14 Uhr](#)¹⁸, dass auch drei Panzer zum Konvoi gehörten, was die Informationen die auf Twitter vor dem Abschuss MH17 gepostet wurden bestätigt.

Das passt mit den Augenzeugenberichten zusammen, als Journalisten die Stadt besuchten und eine Bestätigung über die Sichtung des Konvois am 17. Juli erhielten. Journalisten vom [Guardian](#) und [BuzzFeed](#) besuchten Torez am 22. Juli und interviewten Einwohner, die die Zeit und Route des Buk Raketenwerfers durch Torez auf dem Weg entlang der Autobahn H21 nach Snizhne bestätigen konnten.

¹¹ https://vk.com/wall-5063972_387136?reply=387168

¹² <http://vk.com/torez3>

¹³ <https://www.bellingcat.com/resources/case-studies/2014/07/18/identifying-the-location-of-the-mh17-linked-missile-launcher-from-one-photograph/>

¹⁴ <https://twitter.com/WowihaY/status/489698009148837888>

¹⁵ <https://twitter.com/WowihaY/status/489700047215685632>

¹⁶ <https://twitter.com/MOR2537/status/489702736766586880>

¹⁷ http://vk.com/wall-70279965_83186?reply=83441

¹⁸ http://vk.com/wall-70279965_83186?reply=83547



Foto und Standbild aus Aufnahmen vom Buk Raketenwerfer in Snizhne, Ukraine, 17. Juli 2014

Snizhne

Ein [Foto](#)¹⁹ und ein [Video](#)²⁰ veröffentlicht auf Twitter und YouTube zeigt einen Buk Raketenwerfer in der Stadt Snizhne. Im Gegensatz zu früheren Bildern und Videos wird die Buk nicht auf einem Tieflader gezeigt, sondern sie fährt selbständig. Der Ort der Aufnahme des Videos wurde [präzise lokalisiert](#)²¹ und zeigt die Buk Snizhne südlich verlassend. Das Foto wurde ebenfalls [lokalisiert](#)²² in die [Karapetyan Straße 13a](#)²³, weniger als 1 km nordwestlich von der Stelle auf dem Video. Basierend auf den Schatten in der Fotografie, wurde das Foto etwa um 13.30 Uhr aufgenommen.

¹⁹ <https://twitter.com/GirkinGirkin/status/489884062577094656>

²⁰ <https://www.youtube.com/watch?v=Mil9s-zWLs4>

²¹ <https://www.bellingcat.com/resources/case-studies/2014/07/17/geolocating-the-missile-launcher-linked-to-the-downing-of-mh17/>

²² <http://www.koreandefense.com/how-to-find-the-missing-buk-system/>

²³ <https://www.google.com/maps/@48.0169453,38.7556253,203m/data=!3m1!1e3?hl=en-US>

[AP berichtet](#)²⁴ am 25. August, dass „Am 17. Juli, AP-Reporter in der Stadt Snizhne einen Raketenwerfer mit vier SA-11 Boden-Luft-Raketen auf einer Straße geparkt sahen. Das sperrige Raketensystem wird auch als Buk M-1 bezeichnet. Drei Stunden später hörten die Menschen 6 Meilen (10 Kilometer) westlich von Snizhne laute Geräusche und sahen dann das Wrack und die Leichen vom Malaysia Airlines Flug 17 vom Himmel fallen. " Drei Stunden vor dem MH17 Abschuss war demnach 13.20 Ortszeit, was die Zeitbestimmung der im Snizhne Foto sichtbaren Schatten bestätigt.



Standbild aus Filmmaterial in Luhansk, Ukraine, 17. Juli 2014

Luhansk

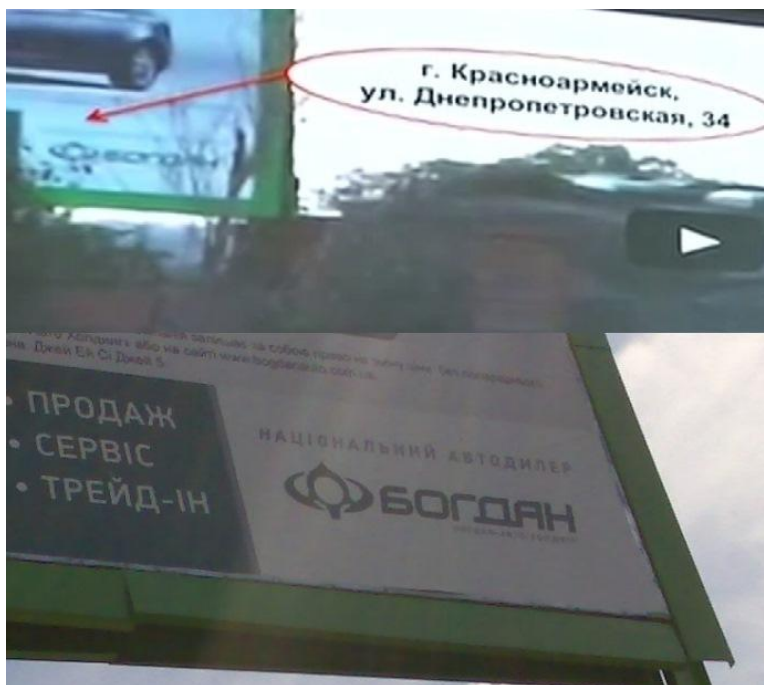
Das [letzte Video](#)²⁵ wurde vom ukrainischen Innenministerium am 18. Juli online veröffentlicht. In diesem Video, ist der Buk Raketenwerfer wieder auf dem Tieflader zu sehen, jetzt fehlt aber mindestens eine Rakete. Das russische Verteidigungsministerium [behauptete in einer Pressekonferenz am 21. Juli](#)²⁶ dass dieses Video in Wirklichkeit im von der ukrainischen Regierung kontrollierten Gebiet gefilmt wurde, wörtlich, dass in den "... Medien ein Video zirkuliert was angeblich ein Buk System zeigt, dass aus der Ukraine nach Russland gebracht wurde. Dies ist eindeutig eine Fälschung. Dieses Video wurde in der Stadt Krasnoarmeysk aufgenommen, wie die im Hintergrund zu sehenden Plakatwand beweist, eine Werbung für ein

²⁴ <http://news.yahoo.com/weapons-convoys-seen-rolling-eastern-ukraine-202012307.html>

²⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=L4HJmev5xg0>

²⁶ <http://rt.com/news/174496-malaysia-crash-russia-questions/>

Autohaus in der Dnepropetrovsk Straße 34. Krasnoarmeysk wird von der ukrainischen Armee seit dem 11. Mai kontrolliert. ..."



Oben, Text auf der Plakatwand, wie in der Pressekonferenz vom russischen Verteidigungsministerium zitiert.

Unten, Fotografie der gleichen Plakatwand von einem Einwohner aus Luhansk aufgenommen

Dagegen haben, [Untersuchungen von Bellingcat](#)²⁷ gezeigt, dass diese Aussage aus dem russischen Verteidigungsministerium unwahr ist und es möglich ist, den genauen Standort im separatistisch besetzten Gebiet von Luhansk, wo das Video gedreht wurde zu finden. Zwar ist es nicht möglich, den genauen Zeitpunkt an dem dieses Video gedreht wurde zu erkennen, dennoch gibt es drei Indizien, die der Behauptung des ukrainischen Innenministeriums, das Video wurde am frühen Morgen des 18. Juli gefilmt, Glaubwürdigkeit verleihen:

- Das Video wurde etwa 75 Kilometer nördlich von Snizhne gefilmt.
- Mindestens eine Rakete aus dem Satz von vier Raketen, mit dem die Buk Raketenwerfer normalerweise bewaffnet sind fehlt. Zusätzlich zeigt die Fotografie des Buk Raketenwerfers in Torez vier Raketen und lokale Zeugen berichteten, dass der Buk Raketenwerfer bei der Fahrt durch Torez vier Raketen hatte.
- Das in der Fotografie von Torez sichtbare Tarnnetz liegt nicht mehr über den Spitzen der Raketen in Luhansk.

²⁷ <https://www.bellingcat.com/news/uk-and-europe/2014/07/24/caught-in-a-lie-compelling-evidence-russia-lied-about-the-buk-linked-to-mh17/>

Der Tieflader

Über die gesamten Reihe von Videos und Fotos, die den Buk Raketenwerfer in der Ostukraine zeigen wird deutlich, dass der gleiche Tieflader verwendet wurde, und es sich dabei um das Fahrzeug handelt, welches als einzigartig von seinem Besitzer beschrieben wurde. Durch die verfügbaren Beweise wird auch klar, dass die Separatisten den gleichen Tieflader verwendet haben, um gelegentlich militärische Fahrzeuge nach dem 17.Juli zu transportieren.



Foto aus Makiivka, Ukraine, veröffentlicht 6. August 2014

Am 6.August 2014, [wurde ein Foto online veröffentlicht](http://informer.lg.ua/?p=18281)²⁸ was den Tieflader beim Transport eines militärischen Fahrzeugs durch den Stadtteil Makiivka, östlich von Donetsk zeigt. Obwohl das Schild mit der aufgedruckten Telefonnummer entfernt wurde, ist immer noch eine klare Übereinstimmung mit dem gleichen, am 17. Juli genutzten Fahrzeug vorhanden.

²⁸ <http://informer.lg.ua/?p=18281>



*Links, Google Earth Satellitenbild - Tieflader bei der Firma in Donetsk am 24. Juli 2014
Rechts, Google Earth Satellitenbild - Tieflader am gleichen Ort am 9. August 2014*

Durch die Untersuchung älterer Satellitenbilder von der Firma, bei der der Tieflader beschlagnahmt wurde, ist es möglich, einen roten Tieflader mit einem weißen Kabine zu identifizieren, von denen überhaupt nur einer an dieser Stelle vorhanden ist. Durch den Vergleich von Satellitenbildern vom 24. Juli 2014 und 9. August 2014 wird deutlich, dass der Tieflader in dieser Zeit bewegt wurde, was mit der Nutzung am 6. August zusammen passt.

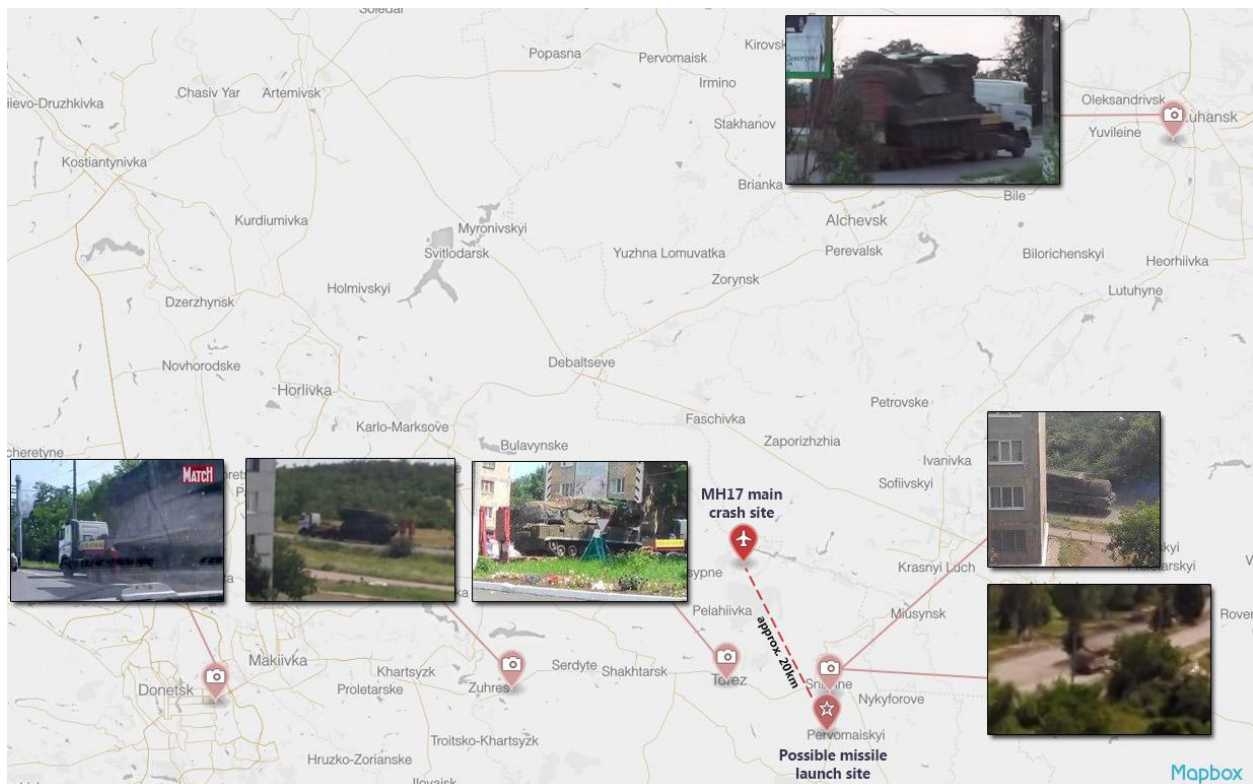


*Links, Fotografie der Tieflader von 26. August 2014.
Rechts, Standbild aus Aufnahmen vom gleichen Tieflader von Separatisten am 26. August gefilmt.*

Am 26. August 2014 wurden ein [Foto](#) und ein [Video](#) eines identischen Tiefladers online veröffentlicht. Im Video spielt eine Frau eine Rolle, die bereits in früheren von Separatisten gefilmten Videos zu sehen war, und wahrscheinlich wurde der Tieflader verwendet, um ein beschädigtes Fahrzeug zu transportieren.

Feststellungen

Auf der Grundlage der verfügbaren Informationen ist das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam überzeugt, dass die Separatisten eine Buk Raketensystem am 17. Juli durch ihr Hoheitsgebiet transportierten und den selben Tieflader mit dem das Buk Raketensystem am 17. Juli transportiert wurde, bei mindestens zwei weiteren Gelegenheiten im August verwendeten. Das Buk-Raketen-System wurde in Snizhne entladen und später auf demselben Tieflader durch das separatistisch kontrollierte Luhansk transportiert, wobei hier mindestens eine Rakete fehlt.

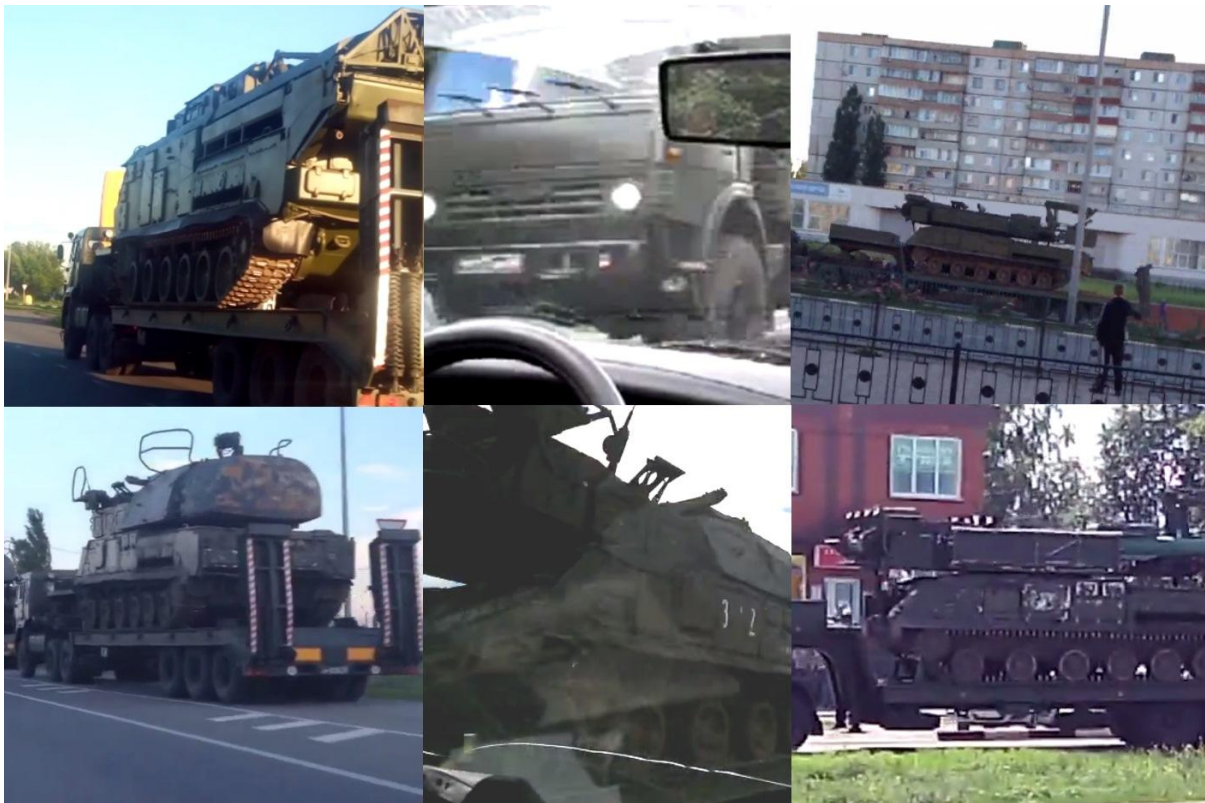


Karte der sechs Sichtungen eines Buk Raketensystem am 17. Juli und 18 im separatistischen kontrollierten Gebieten der östlichen Ukraine.

2. Abschnitt: Der Juni-Konvoi und “Buk 3x2”

Ende Juni 2014 verließ ein Konvoi die 53. Flugabwehr-Raketen-Brigade in der Nähe von Kursk, und bewegte sich im Rahmen einer Übung in Richtung der ukrainischen Grenze. Mit einer Vielzahl von öffentlich zugänglichen Quellen, war es dem Bellingcat MH17 Untersuchungsteam möglich Nachweise über die Bewegungen des Konvois, den Zweck des Konvois, seine Verbindungen zu der 53. Flugabwehr-Raketen-Brigade zu sammeln, und Beweise zu finden, dass einer der Buk Raketenwerfer im Konvoi der selbe am 17. Juli 2014 in der Ukraine gefilmte und fotografierte Buk Raketenwerfer auf dem Weg von Donetsk nach Luhansk durch das separatistisch kontrollierte Gebiet im Osten der Ukraine war.

Der Konvoi



Standbilder aus verschiedenen Videos vom Juni-Konvoi von Anwohnern gemacht

Das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam hat 16 Videos auf Social Media Websites wie VKontakte, YouTube, Instagram und Odnoklassniki, die die Bewegung des 53. Brigade Konvois von Kursk am 23. Juni bis [Millerowo](#)²⁹ am 25. Juni zeigen gefunden. Das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam war auch in der Lage, den [exakten Standort](#)³⁰ zu identifizieren an dem

²⁹ <https://www.youtube.com/watch?v=Gdy8wnfYzVI>

³⁰ <https://www.bellingcat.com/news/2014/11/07/geolocated-june-buk-convoy-videos-in-russia>

jedes Video gefilmt wurde und anhand gleicher Fahrzeuge in verschiedenen Videos nachzuweisen, dass alle 16 Videos den gleichen Konvoi zeigen.

Es war auch möglich, [einen lokalen Nachrichtenbeitrag](#)³¹ über die Bewegung des Konvois zu finden, der Bilder von Fahrzeugen aus dem gleichen Konvoi enthält. Laut dem Bericht, sprachen Einwohner mit Soldaten aus dem Konvoi, diese sagten sie wurden " zur Stärkung der Grenzkontrolle " an die Grenze zur Ukraine geschickt.

Es war auch möglich, den Konvoi der 53. Brigade mit Social-Media-Beiträgen von Mitgliedern der 53. Brigade zu verknüpfen. So zeigt zum Beispiel, [dieser Beitrag](#)³² vom Mitglied der Brigade, Vasily Iljin, am 25. Juni 2014 die nummerierten Buk Fahrzeuge sowie das Nummernschild von einem der eingesetzten Transporter, wobei die Fahrzeuge eindeutig mit denen in den Videos zum Konvoi übereinstimmen. Bilder aus zu dem inzwischen gelöschten Profil von Brigademitglied Ivan Krasnoproshin zeigen ebenfalls Fahrzeuge, die Teil des Konvois sind.



Fotografie, auf dem VKontakte Profil von Vasily Iljin am 25. Juni 2014 veröffentlicht.

³¹ <http://www.kavicom.ru/news-view-12861.html>

³² https://vk.com/id84140517?z=photo84140517_334109419%2Fphotos84140517



*Links, Kennzeichen XP 8236 50 im Juni-Konvoi.
Rechts, das gleiche Nummernschild von Vasily Iljin am 25. Juni veröffentlicht.*



*Oben, Buk 231 im Juni-Konvoi.
Unten, Buk 231 von Vasily Iljin am 25. Juni veröffentlicht.*



Links, ein LKW im Juni-Konvoi mit Kennzeichen 0639 AH 50.
Rechts, der gleiche LKW in einem Foto online gestellt von Ivan Krasnoproshin.

[Bilder](#)³³ die auf Social Media-Konten der 53. Brigade-Mitglieder veröffentlicht wurden, zeigen detailliert durch die Einheit ausgestellte Zertifikate ihrer Beförderung nach einer Übung, die zwischen 22. Juni und 25. Juli stattfand. Diese Daten sind signifikant, nicht nur weil der Konvoi in Richtung Grenze am 23. Juni gesehen wurde, sondern wie der 3. Abschnitt im Detail zeigen wird, einige Fahrzeuge bereits vor dem 19. Juli zu ihrer Basis zurückkehrten.



Bilder von auf Social Media Konten veröffentlichter Zertifikate von Mitglieder der 53. Brigade.

³³ <http://instagram.com/p/q26ixzmReT/?modal=true>

Buk 3x2

Das wichtigste Merkmal dieses Konvois ist, dass der gleiche am 17. Juli 2014 gefilmte Buk Raketenwerfer, der durch separatistisches Gebiet fährt und von einigen mit dem Abschuss von MH17 in Zusammenhang gebracht wird, Teil des Konvois ist. Die Bellingcat MH17 Ermittlungsgruppe bezieht sich auf diesen Buk Raketenwerfer als "Buk 3x2", weil die mittlere Ziffer nicht mehr erkennbar ist. Er taucht in 8 der 16 Videos auf, die die Konvoi Fahrt zwischen dem 23. Juni und 25. Juni zeigen, und dem Bellingcat MH17 Untersuchungsteam ist es gelungen, übereinstimmende Merkmale am Raketenwerfer im Konvoi mit dem in der Ukraine am 17. Juli gesehenen, gefilmten und fotografierten Raketenwerfer zu finden. Es ist die Meinung des Bellingcat MH17 Untersuchungsteams, dass es sich wegen dieser Übereinstimmung bei dem Fahrzeug im Konvoi und dem am 17. Juli durch von Separatisten kontrolliertes Gebiet fahrenden Fahrzeug um ein und dasselbe handelt.



Ein Standbild von Filmmaterial von Buk 3x2 in Stary Oskol, Russland am 23. Juni 2014..

Das Foto, das Paris Match am 17. Juli in Donezk aufgenommen hat, ist sehr wertvoll bei der Bestätigung der Herkunft und der Identität des Buk Raketenwerfers. Es gibt zwei übereinstimmende Schlüsselemente, einmal die weißen Markierungen auf der Seite des Fahrzeugs, und zum anderen die Schäden an den Seitenschwellern über den Ketten der Buk.



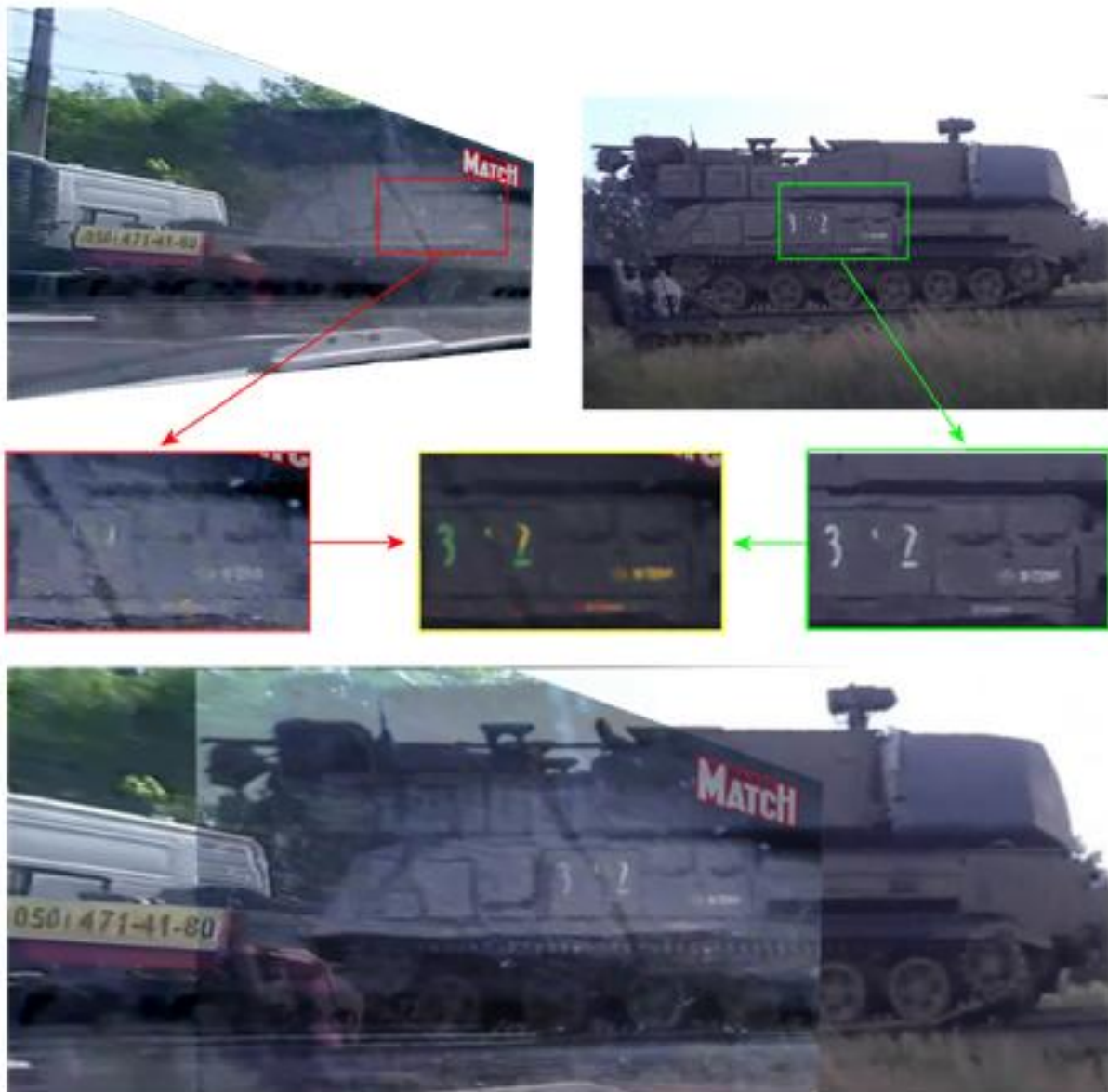
Markierungen auf Buk-Systemen, die Teil des Juni-Konvois waren.

Die Markierungen auf der Seite des Buk 3x2 setzen sich wie folgt zusammen:

- Truppenkennzeichen, typischerweise 3 Ziffern
- Transportbezogenen Kennzeichnungen, in diesem Fall ein Kreis mit einem Kreuz in der Mitte und die Kennzeichnung "H = 2200"
- Eine weiße Markierung an der Seitenschweller sichtbar
- Eine weitere weiße Markierung auf der gegenüberliegenden Seite des Fahrzeugs.

Wie bei anderen russischen Fahrzeugen die innerhalb der Ukraine unter separatistischer Kontrolle erscheinen, wurden Versuche unternommen, um die Truppenkennzeichen zu verschleiern. Allerdings ist es immer noch möglich, dass Markierungen übereinstimmen, da diese Markierungen auf Buk Raketenwerfern nicht in der gleichen Art und Weise verwendet werden. Aus diesem Grund hat jeder Buk leicht unterschiedliche Positionen für die Ziffern und unterschiedliche zusätzliche Markierungen, wie die transportbezogenen Markierungen. Wenn sie die gleichen zusätzlichen Markierungen haben, dann sind sie in der Regel nicht in der exakt gleichen Position. Darüber hinaus haben wir bei der "Buk 3x2" (mit der mittleren Ziffer verdeckt) eine zusätzliche weiße Markierung auf der Seitenschürze entdeckt, die keinen Zweck zu haben scheint und eventuell ein zufälliger Farbspritzer sein könnte. Bemerkenswert ist auch, dass einige dieser Markierungen ebenfalls in der Fotografie in Snizhne sichtbar sind.

Im Fall des Paris Match Foto, ist der obere Teil der verblichenen mittleren Ziffer und die Spitze der "2" sichtbar sind, obwohl ein Großteil der Truppenkennzeichen übermalt wurden. Durch Drehen des Paris Match Bildes, kann man ein Bild erhalten, dass es uns ermöglicht, das Paris Match Foto über Bilder von „Buk 3x2“ im russischen Konvoi passgenau zu überlagern:

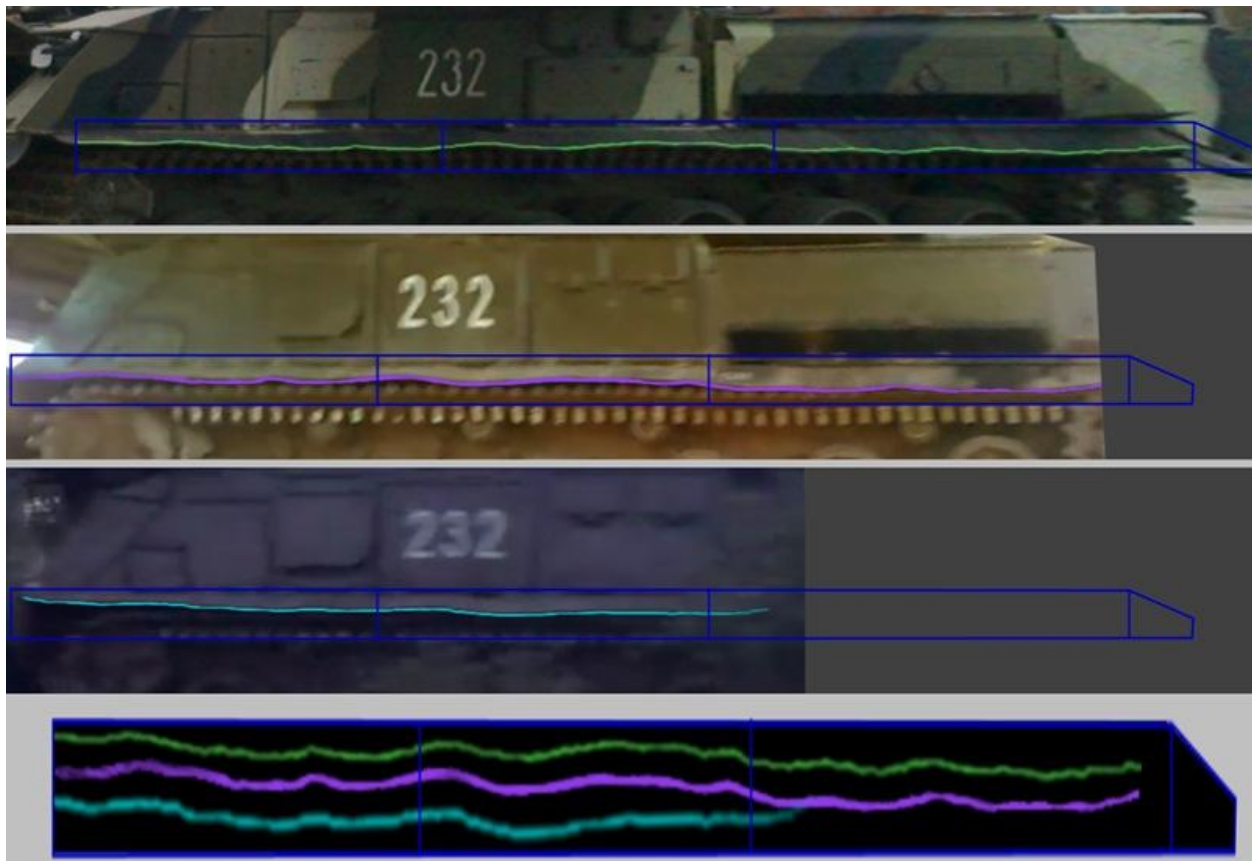


Überlagerter Bildvergleich zwischen Buk in Paris Match Foto in der Ukraine und Buk 3x2 in Russland..

In diesen Bildern wird die übereinstimmende Position der Markierungen deutlich. Darüber hinaus hat die Bellingcat MH17 Ermittlungsgruppe dieselbe Art von Vergleich mit anderen Buk Raketenwerfern aus der Ukraine und Russland versucht. Kein anderer Vergleich den das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam machte, hatte auch nur annähernd die übereinstimmenden Elemente zwischen den Bildern von Buk 3x2 in Russland und der Paris Match Buk.

Fingerabdrücke

Zusätzlich zum Vergleich der Markierungen an den Fahrzeugen war das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam auch in der Lage, ein weiteres Merkmal für Buk Raketenwerfern, das zwischen den Fahrzeugen variiert festzustellen: Seitenschweller Schäden. Die Seitenschweller, die über den Ketten der Buk-Systeme verlaufen, sind anfällig für Beschädigungen, und das schafft ein einzigartiges Muster von Schäden, was wir als "Seitenschweller Fingerabdruck" bezeichnen. Unten ist als Beispiel bei einer Buk, von der wir wissen, dass es dasselbe Fahrzeug in jedem Foto zeigt, eine hohe Korrelation in jedem Seitenschweller Profil erkennbar.

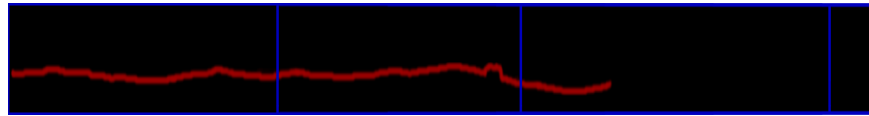
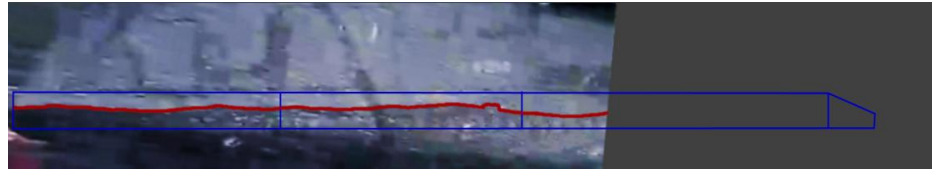
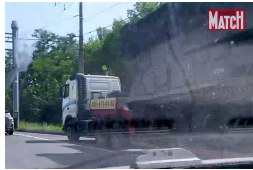


Oben, Bild datiert vom 29.November 2013.

Mitte, Bild datiert vom 23.Juni 2014.

Unten, Bild datiert vom 23.Juni 2014.

Das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam verglich die Seitenschweller Fingerabdrücke einer Reihe von Buk-Raketensysteme in der Ukraine und Russland, um mögliche Übereinstimmungen mit dem Buk Raketenwerfer im Paris Match Foto zu finden. In jedem der folgenden Seitenschweller Fingerabdruckbilder, zeigt die rote Linie den Fingerabdruck der Buk im Paris Match Foto.

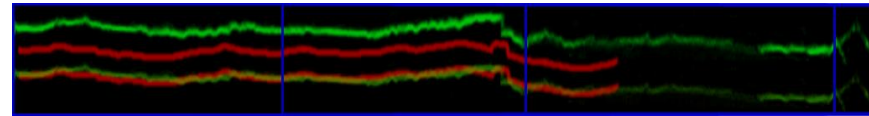


BUK XXX

Donetsk, Ukraine

17.July 2014

<http://goo.gl/ntgQ0b>

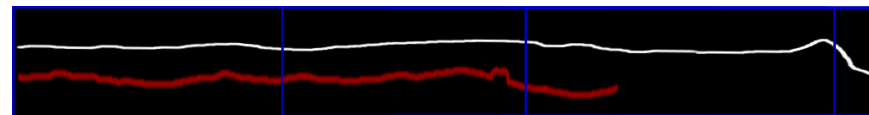


BUK 3x2

Stary Oskol, Russia

23 Juni 2014

<http://goo.gl/qNDHb9>

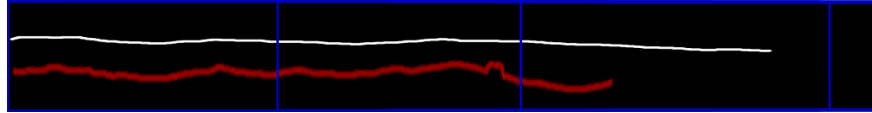
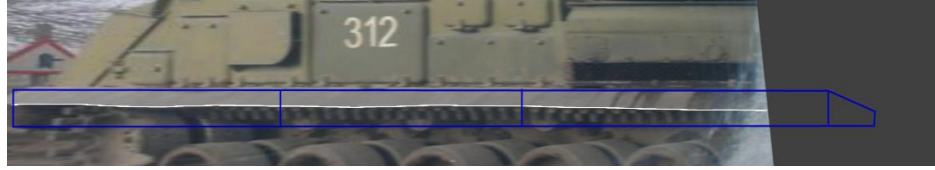


BUK 312

Yasynuvata, Ukraine

17.März 2014

<http://goo.gl/5xe1k>

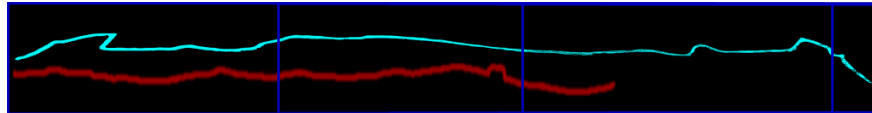
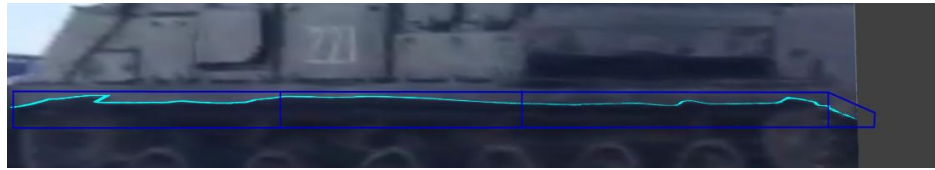
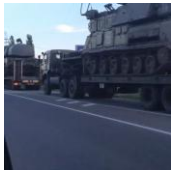


BUK 312

Soledar, Ukraine

5.März 2014

<http://goo.gl/n1eRkw>

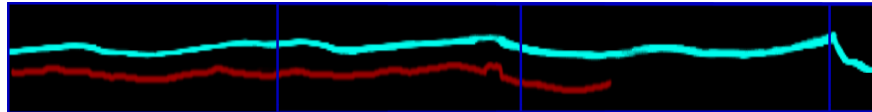


BUK 221

Stary Oskol, Russia

23.Juni 2014

<http://goo.gl/lwM6LE>

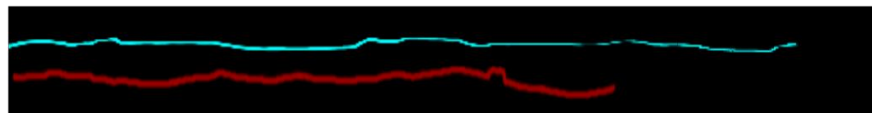
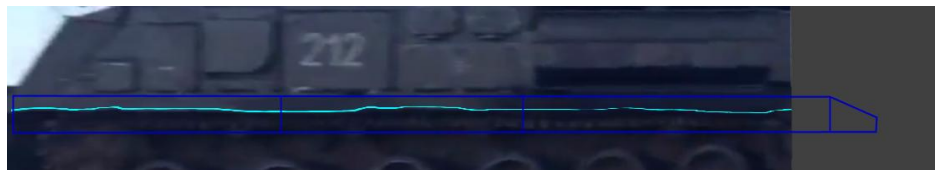


BUK 332

Russia

2010

<http://goo.gl/jkE93l>



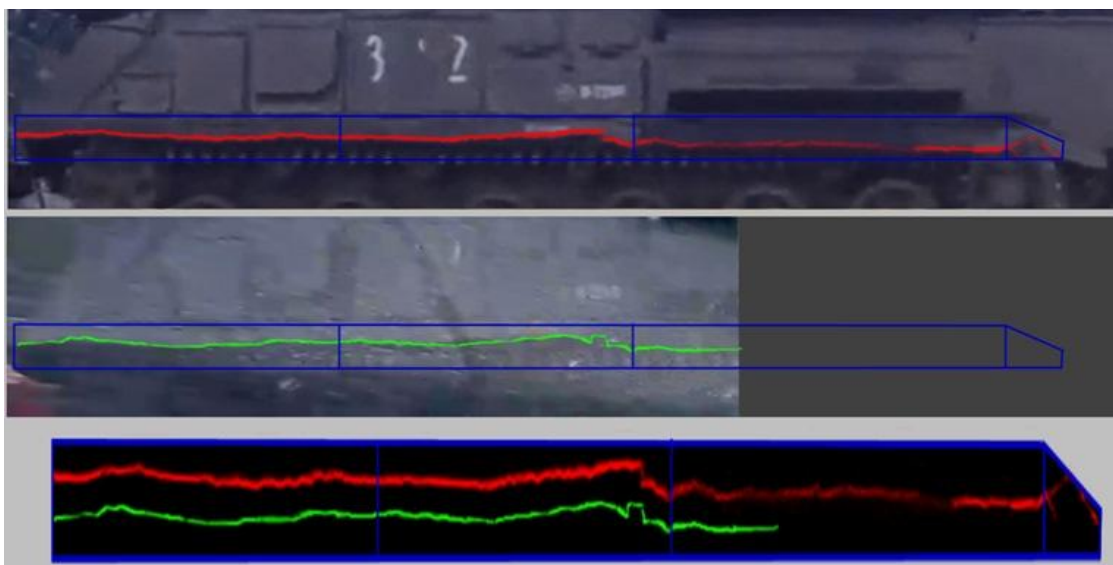
BUK 212

Stary Oskol, Russia

23.Juni 2014

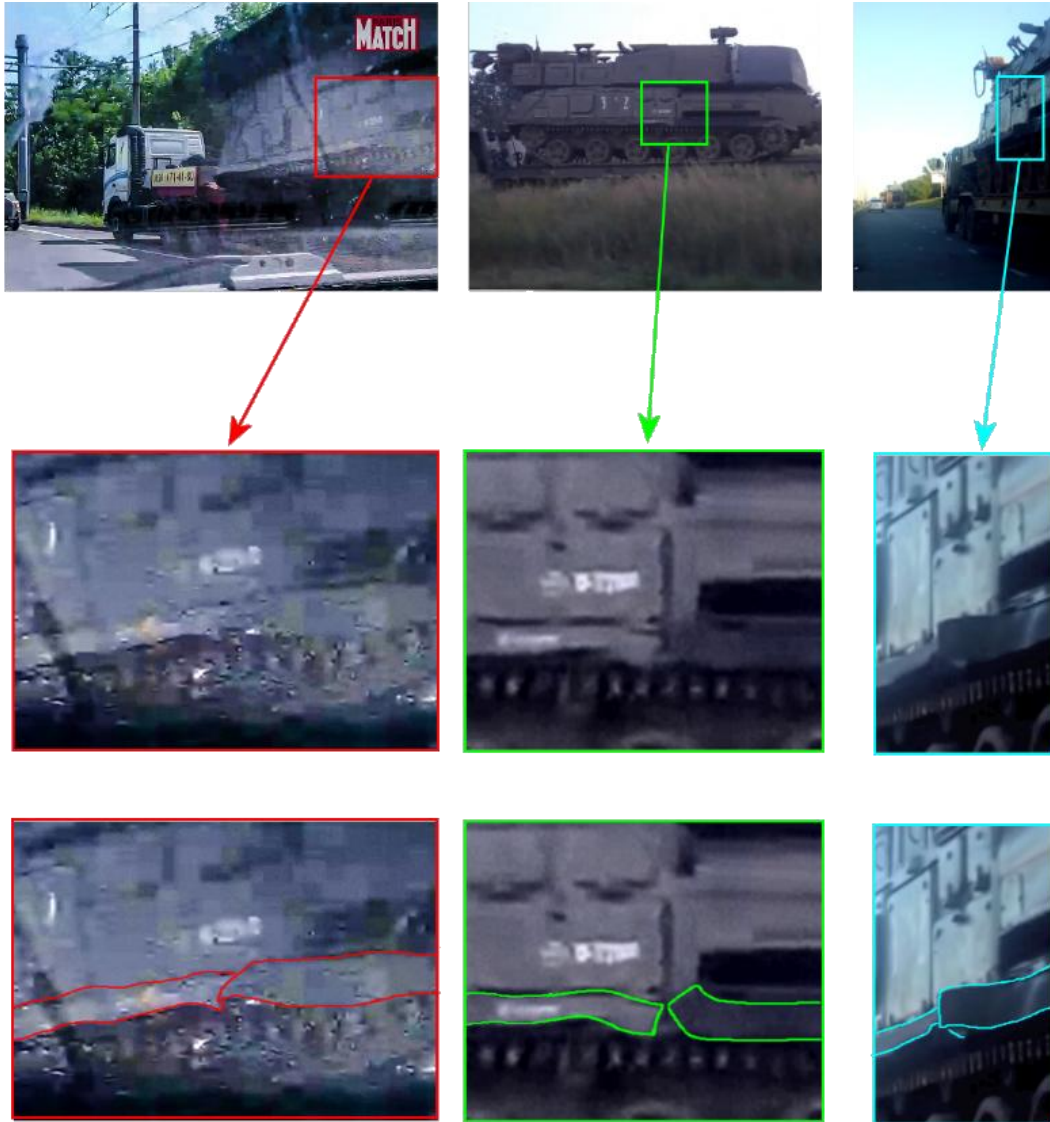
<http://goo.gl/qNDHb9>

Von diesen Buks ist das von der in der Nähe von Stary Oskol im Juni gefilmten Buk 3x2 das Seitenschweller Profil mit der höchsten Korrelation. Viele der anderen Fotos zeigen eindeutig keine Übereinstimmung mit der Buk im Paris Match Foto, so auch nicht die Buk 312 die in der Ukraine aufgenommen wurde. Unten, ein weiterer Vergleich der Seitenschweller Profile zwischen den beiden Fotos zeigt eine Übereinstimmung, die sowohl in den isolierten Amplituden wie auch in den Fotografien zu sehen ist:



*Top: Buk 3x2 in Stary Oskol, Russland im Juni gefilmt
Unten: Buk in Donetsk, Ukraine von Paris Match am 17. Juli 2014 aufgenommen*

Es gibt jedoch einen Unterschied: auf der rechten Seite des Vergleichs, gibt es eine kleine, aber signifikante Differenz unterhalb der Transportbezogene Markierungen, die aber tatsächlich im Weiteren bestätigt, dass diese beiden Buks ein und dasselbe Fahrzeug sind. Da die Paris Match Fotografie aus einem schrägen Winkel gemacht wurde, würde jede Beschädigung der Seitenschweller, eine nach außen projiziert Verzerrung erzeugen, die nicht in irgendwelchen Bilder sichtbar wären die direkt seitlich vom Fahrzeug aufgenommen wurden, genau wie die verwendeten, um für die Seitenschweller Fingerabdrücke vergleichende Bilder zu erzeugen. Das bedeutet, wenn ein solcher Unterschied durch diese Art von Beschädigung der Seitenrandleiste erkennbar ist welche die Differenz ausmacht, und wenn eine wirkliche Beschädigung auf einem der Fotos sichtbar wäre, dann würde es eine weitere Bestätigung für das gleiche Fahrzeug sein.



*Links, das Paris Match Foto aus Donetsk zeigt Seitenschweller Schaden Buk
Mitte, Standbild aus Filmmaterial in Stary Oskol zeigt Seitenschweller Schaden Buk 3 x 2
Rechts, Standbild aus Filmmaterial in Stary Oskol zeigt Seitenschweller Schaden Buk 3 x 2..*

Dieser Schaden ist in der Tat in zwei Videos von Buk 3x2 in Russland erkennbar, einmal zeigt das Stary Oskol Video (bei [2:02](#))³⁴ den Schaden von hinten, und ein anderes Video aus Alexeyevka (bei [0:50](#))³⁵ zeigt den gleichen Schaden aus der Gegenrichtung . Der Schaden ist in der gleichen Position wie die Diskrepanz im Buk Fingerabdruck vom Paris Match Foto und bestätigt abermals, die Buk im Paris Match Fotografie ist das gleiche Fahrzeug wie die Buk, die Ende Juni 2014 als Teil des 53. Brigade Konvois durch Russland in Richtung der ukrainischen Grenze unterwegs war.

³⁴ <http://goroskop.odnoklassniki.ru/video/13856344715>

³⁵ https://vk.com/video91220754_168802710

Feststellungen

Nach Auffassung des Bellingcat MH17 Untersuchungsteams, ist der am 17. Juli bei der Fahrt durch separatistisch besetztes Gebiet aufgenommene Buk Raketenwerfer das gleiche Fahrzeug wie der Buk Raketenwerfer, der Ende Juni 2014 im Konvoi durch Russland in Richtung ukrainischer Grenze unterwegs war.



Die Karte zeigt die Route des Juni-Konvois von Kursk nach Millerowo in der Nähe der ukrainischen Grenze. Jeder Punkt bezeichnet eine bestätigte Sichtung des Konvois durch Videos hochgeladen auf Social Media.

3. Abschnitt: Der Juli Konvoi

Nach dem Abschuss von MH17 wurden Videos auf verschiedenen Webseiten hochgeladen, die einen Militärkonvoi bei der Fahrt durch Russland zeigen. Der Konvoi bestand aus einer Anzahl von Tiefladern mit von Planen verdeckten Fahrzeugen, sowie zwei aufgedeckten Buk-Systemen. Dem Bellingcat MH17 Untersuchungsteam ist es gelungen, die Route die der Konvoi nahm, nachzuvollziehen und nachzuweisen dass der Konvoi aus der 53. Flugabwehr-Raketen-Brigade stammt. Im Juli-Konvoi war mindestens ein Fahrzeug auch im Juni-Konvoi. Weiterhin wurde ein Buk Raketen Lader des Juni-Konvois um den 20. Juli in der Nähe des separatistisch kontrollierten Gebietes an der Grenze gesehen, hunderte Kilometer von der Stelle entfernt, wo er bereits im Rahmen des Juni-Konvois gefilmt wurde.

Der Konvoi

Die Bellingcat MH17 Ermittlungsgruppe konnte in 10 Videos vom 19. und 20. Juli 2014 einen Militärkonvoi bestehend aus mehreren Fahrzeugen, darunter auch Fahrzeuge auf Tiefladern identifizieren. Es war möglich, die Fahrzeuge dieses Konvois eindeutig der 53. Flugabwehr-Raketen-Brigade mit dem folgenden Bild aus dem am 20. Juli aufgenommenen [Fedeseyevka Video](#)³⁶ zuzuordnen. Dieses Video zeigt eine BT80 mit der Nummer 993.



Standbild aus dem Fedeseyevka Video.

³⁶ https://vk.com/video24370305_169486086

Das gleiche Fahrzeug [erscheint](#)³⁷ in den Fotos auf der Seite von VKontakte Sanya Reznikov, der laut seinem Profil, in der 53. Brigade von 2013 bis irgendwann im Jahr 2014 diente.



BT80 der 53. Flugabwehr-Raketen-Brigade.

Andere Mitglieder dieser Brigade posteten ebenfalls Fotos von dem gleichen Fahrzeug mit identischen Markierungen.

Obwohl viele der Fahrzeuge im Juli-Konvoi scheinbar andere Truppenkennzeichen als die im Juni-Konvoi haben (wenn erkennbar), war mindestens ein Fahrzeug des Juni-Konvoi auch Teil des Juli-Konvoi.

³⁷ https://vk.com/id132332145?z=photo132332145_333603335/photos132332145



*Links, Standbild von Stary Oskol, 23. Juni.
 Rechts, Standbild aus Fedoseyevka, 19. Juli.
 Beide Kennzeichen sind XP 0030 50..*

Basierend auf den vom Bellingcat MH17 Untersuchungsteam gefundenen Videos, war es auch möglich, [Bewegungen](#)³⁸ des Konvois am 19. und 20. Juli zu erkennen. Im Video gefilmt am 19. Juli in [Fedoseyevka](#)³⁹ scheint den Konvoi an seinem frühesten Punkt der Route zu zeigen, weiter durch die Stadt Stary Oskol, dann [Alexeevka](#)⁴⁰ südöstlich von Stary Oskol, und die letzte Sichtung am 20. Juli weiter südöstlich in der Stadt [Olkhovatka](#)⁴¹.

Ein Video von 20. Juli war für das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam von besonderem Interesse. Dieses Video wurde am 20. Juli aus der Stadt Kamensk-Shakhtinsky [online veröffentlicht](#)⁴², über 300km von der Stelle der anderen Videos entfernt. Dieses Video zeigt einen Buk Raketen Lader beim Transport durch die Stadt. Das gleiche Fahrzeug wurde bereits im Rahmen des Juni-Konvoi an der ukrainischen Grenze an anderer Stelle gesehen.

³⁸ <https://www.bellingcat.com/news/uk-and-europe/2014/11/07/geolocated-july-buk-convoy-videos-in-russia/>

³⁹ http://vk.com/video24370305_169486086

⁴⁰ <http://goroskop.odnoklassniki.ru/video/15899953701>

⁴¹ <https://www.youtube.com/watch?v=2JHDOqwiqQs>

⁴² <http://www.odnoklassniki.ru/video/14505413218>



*Oben der Buk Raketen Lader im Juni.
Unten, das gleiche Fahrzeug am 20. Juli in Kamensk-Shakhtinsky.*

Das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam konnte [den genauen Ort](#)⁴³ feststellen wo das Video gefilmt wurde, und nachweisen, dass das Fahrzeug auf der Autobahn M21, die in östlicher Richtung von der ukrainischen Grenze etwa 20 km entfernt verläuft unterwegs war. Das Fahrzeug wurde in Richtung Süden, möglicherweise in Richtung der Russischen Grenzstadt Donetsk (nicht mit Donetsk in der Ukraine zu verwechseln) transportiert. Donetsk wurde [bereits](#)

⁴³https://www.google.fi/maps/@48.2985814,40.2435022,3a,75y,136.94h,82.79t/data=!3m4!1e1!3m2!1sX2uL3g5BleJeSH5h3wO_wQ!2e0?hl=en

früher⁴⁴ als Übergangsort für Militärfahrzeuge aus Russland in separatistisch kontrollierte Gebiete in der Ukraine identifiziert.



*Oben, ein Standbild vom 20. Juli Video in Kamensk-Shakhtinsky.
Unten, an derselben Stelle auf Google Street View.*

Zwei Unterschiede zu den Juni-Aufnahmen des Buk sind erkennbar. Erstens sind die Raketen in verschiedenen Positionen, und zweitens werden die Raketen mit einem Tarnnetz abgedeckt. Obwohl es in keinem schlüssigen Zusammenhang steht, stellte das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam während ihrer Untersuchung fest, dass sie nur an einem anderen Fahrzeug die Verwendung von Tarnnetzen gesehen haben: die Buk die innerhalb der Ukraine am 17. Juli gefilmt wurde.

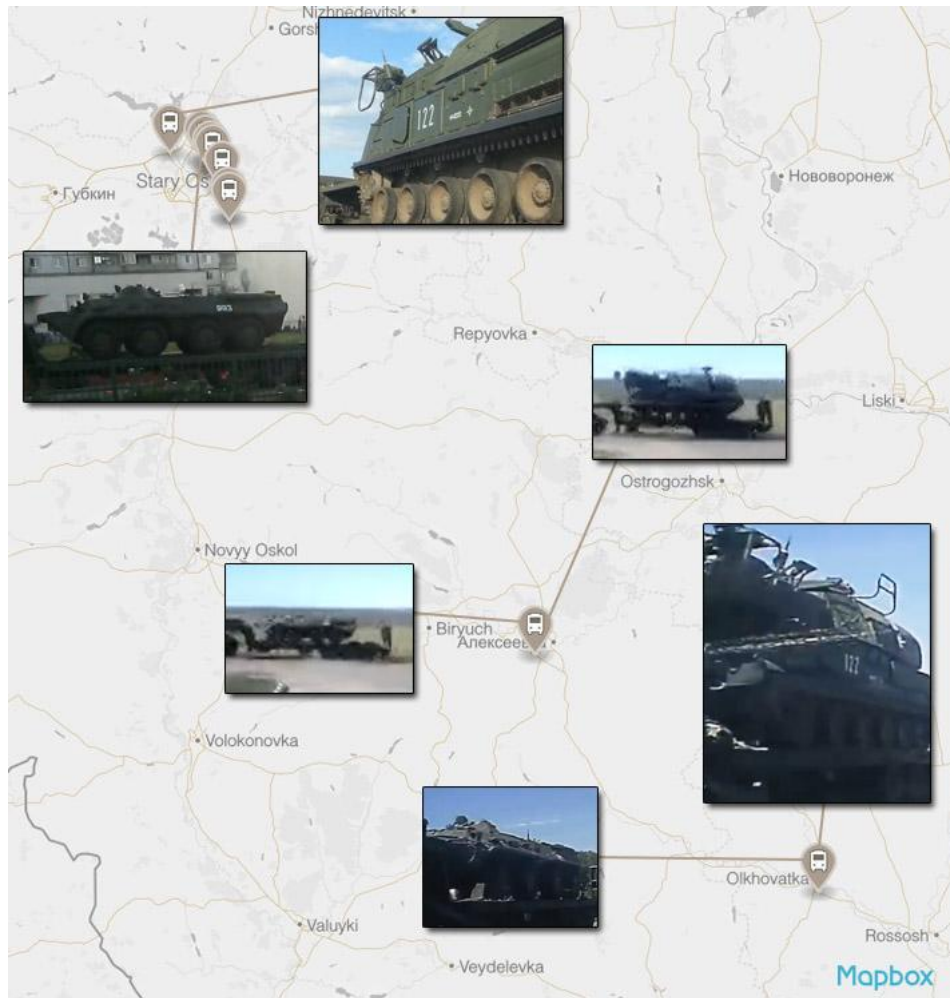
⁴⁴ <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/ukraine/11035401/Russian-armoured-vehicles-and-military-trucks-cross-border-into-Ukraine.html>



*Oben, ein Screenshot vom 20. Juli Video: Buk Raketen Lader in Kamensk-Shakhtinsky.
Unten, das Foto des Buk Raketenwerfer in Torez vom 17. Juli*

Feststellungen

Auf der Grundlage der oben genannten Informationen kommt das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam zu dem Schluss, dass irgendwann Ende Juni Fahrzeuge, die Teil des Juni Konvois der 53. Flugabwehr-Raketen-Brigade waren abgetrennt wurden. Einige dieser Fahrzeuge kehrten wieder zur 53. Flugabwehr-Raketen-Brigade Basis in Kursk zurück und schlossen sich dann dem Juli Konvoi von der Basis an, während mindestens ein anderes Fahrzeug, ein Buk Raketen Lader, den Haupt Konvoi in Richtung der ukrainischen Grenze in die Nähe eines von Separatisten gehaltenen Grenzübergangs verlassen zu haben scheint. Bisher ist es nicht möglich, festzustellen, wann der 23. Juni Konvoi zur 53. Flugabwehr-Raketen-Brigade Basis in Kursk zurückkehrte, oder wie viele Einheiten im Konvoi waren. Es ist jedoch klar, dass zumindest ein Buk Raketenwerfer (3x2) vom Juni Konvoi am 17. Juli im separatistisch kontrolliertem Gebiet war, und 3 Tage später wurde ein Video hochgeladen was zeigt, dass ein Buk Lade System ganz in der Nähe zur ukrainischen Grenze war. Unter Berücksichtigung des bekannten Zeitrahmens, logischen Routen und fotografischer Beweise ist es denkbar, dass dieses Buk Lade System Teil des gleichen Juni Konvois wie "Buk 3x2" war und diese unterstützte. Aber es war nicht möglich, eine eindeutige Beziehung zwischen den beiden Fahrzeugen zu schaffen.



Oben, eine Karte der Routen des Juli Konvois von Stary Oskol nach Olkhovatka. Jeder Punkt bezeichnet eine bestätigte Sichtung des Konvois durch Videos auf Social Media.
 Unten, das Buk Lade System in Kamensk-Shakhtinsky, südlich von Olkhovatka.

Danksagung

Das Bellingcat MH17 Untersuchungsteam

Timmi Allen
Andrew Haggard
Eliot Higgins
Veli-Pekka Kivimaki
Iggy Ostanin
Aric Toler

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

Danke an [Mapbox](https://mapbox.com) für ihre Hilfe zur Erstellung der Karten in dieser Untersuchung.