

Das CORRECTIV/SPIEGEL-Video  
**„Todesflug-MH-17: Die Geschichte eines Kriegsverbrechens“**

***Eine Recherche zur Recherche***

von  
Michael Kobs

## Inhalt

Anlass .....	3
Der Ort .....	6
Die Zeit .....	10
Der Zeuge .....	15
Die Zeugenaussage .....	20
Der Ursprung.....	27
Die Beweise.....	29
Schlussfolgerung .....	40

## Anlass

Nachdem der vorläufige Untersuchungsbericht zum Absturz von MH-17 sich nicht auf einen Täter festlegen wollte, begaben sich CORRECTIV in Zusammenarbeit mit dem SPIEGEL auf Spurensuche.

Das Resultat dieser Recherche erweckt den Anschein, dass nunmehr alle Fragen beantwortet sind. Die Veröffentlichung der Ergebnisse trägt den Titel „Todesflug MH-17 – Wer warum schoss?“ und wirbt mit Überschriften wie:



Quelle: <http://www.spiegel.de/panorama/gesellschaft/mh17-wer-hat-die-boeing-ueber-der-ukraine-abgeschossen-a-1011983.html>

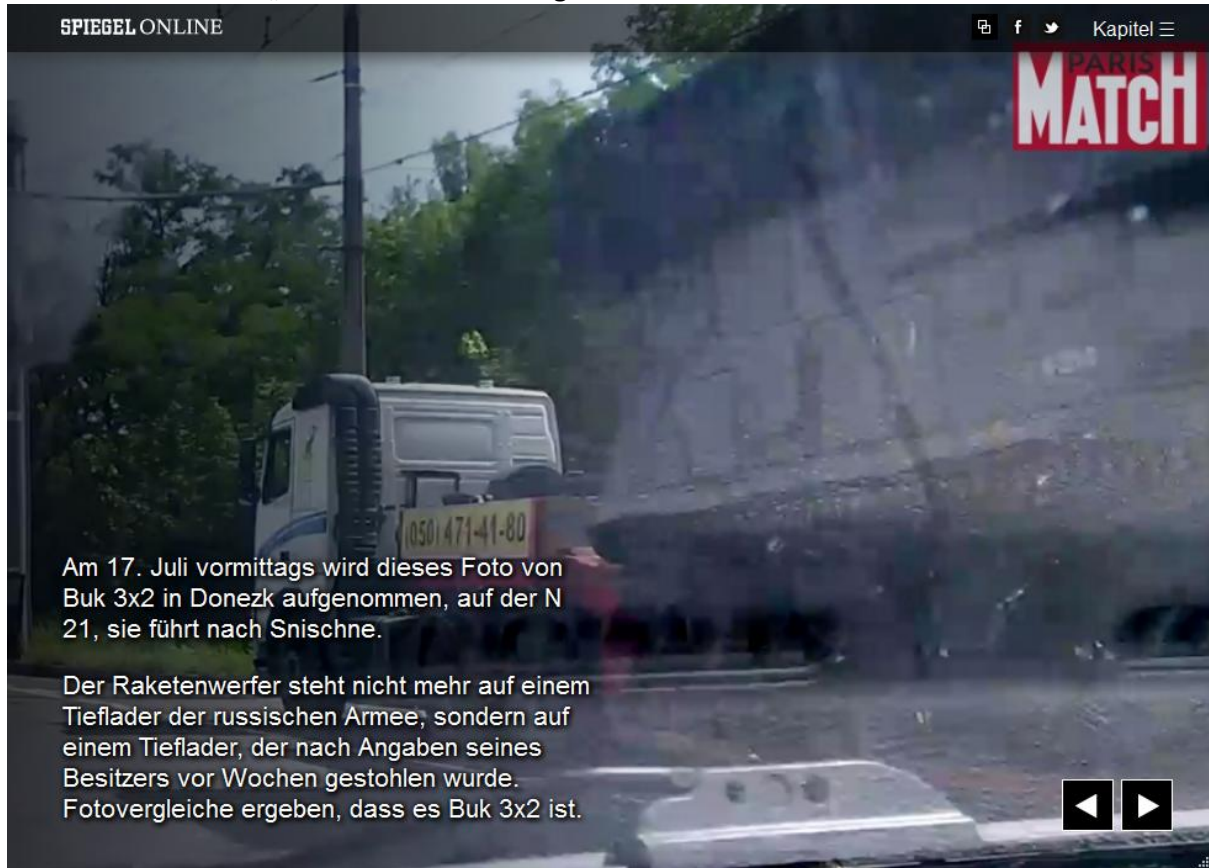
Da sitzt der „Reporter“ im Bild vor der Karte und erklärt zunächst, wie von russischer und ukrainischer Seite Beweise gefälscht wurden, um die jeweils andere Seite für den Abschuss verantwortlich zu machen. Deshalb habe man sich aufgemacht, um selbst nach der Wahrheit zu suchen.



Unter der Überschrift „**Wo kam die Rakete her?**“ ist dann zu lesen: „Am 23. Juni setzte sich in Kursk die 53. Flugabwehrbrigade in Bewegung, ein Konvoi aus vielen Fahrzeugen, darunter einige Buk-Raketen-Einheiten, auch das Flugabwehrsystem mit den Ziffern 3 und 2, die mittlere Zahl ist unsichtbar gemacht worden.“

In der Folge werden Social Media Bilder von Sichtungen des Konvois gezeigt, die von Kursk bis nach Alexejewka in Russland reichen und dann plötzlich abreißen. Man nimmt aber an, so die Erzählung, dass der Konvoi in Rostow eintraf, weil ein Satellitenbild dort viele Militärfahrzeuge zeigt, die vorher nicht dort waren.

Unter der Überschrift „**Wer hat die Rakete abgeschossen?**“ liest man dann:



Quelle: <http://www.spiegel.de/panorama/gesellschaft/mh17-wer-hat-die-boeing-ueber-der-ukraine-abgeschossen-a-1011983.html>

Mit der sprachlichen Wendung „...dieses Foto von Buk 3x2 in Donezk...“ ist alles gesagt. Demnach ist es kein Verdacht sondern Fakt. Der Bericht bezieht sich auf das Foto der Paris Match, das einen Tieflader mit einer nicht gekennzeichneten BUK-Abschussrampe zeigt. Dank der gut lesbaren Telefonnummer auf dem Tieflader konnte der Besitzer problemlos ermittelt werden. Dieser behauptete laut dem Bericht nicht nur, dass der Tieflader von Separatisten gestohlen wurde, sondern auch, dass dieses Gefährt einzigartig sei. Satellitenbilder zeigen jedoch, dass der einzigartige Sattelschlepper kurz nach diesem 17.7. wieder auf dem Firmengelände stand.



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

Quelle: [https://www.bellingcat.com/wp-content/uploads/2014/11/bellingcat\\_-\\_bericht.pdf](https://www.bellingcat.com/wp-content/uploads/2014/11/bellingcat_-_bericht.pdf)

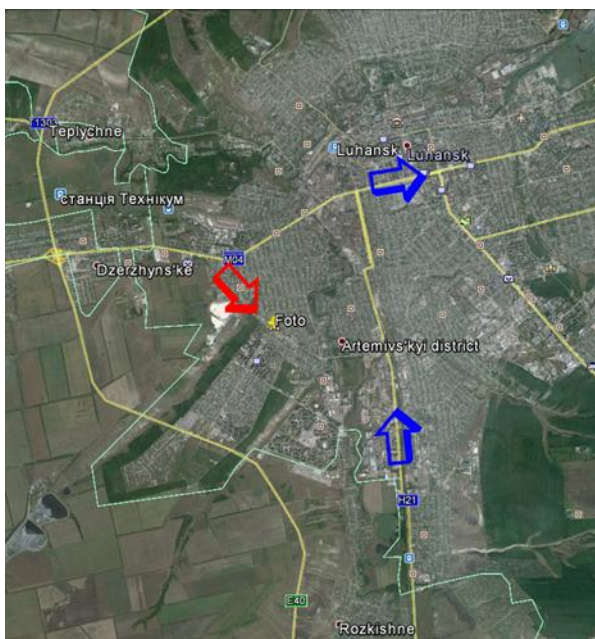


Ganz selbstverständlich geht dieser Bericht davon aus, dass jenes Flugabwehrsystem mit den Ziffern 3 und 2 vielfach von Kursk bis Alexejewka fotografiert wurde, dann aber verschwand, um knapp einen Monat später in Donezk wieder aufzutauchen. Von dort wird er nun wieder vielfach fotografiert, bis er am Abend desselben Tages in Luhansk wiederum verschwindet.



Quelle: <http://www.spiegel.de/panorama/gesellschaft/mh17-wer-hat-die-boeing-ueber-der-ukraine-abgeschossen-a-1011983.html>

So behauptet die Tafel zu Luhansk, der Raketentransport sei auf der Schnellstraße zur russischen Grenze. Aber genau das ist nicht der Fall.



Er bewegt sich auf einer Verbindungsstraße zur Schnellstraße N21 hin, und zwar in Richtung nach Snizhne, von wo er laut These gerade gekommen sein sollte.

Ort und Richtung sprechen so in mehrfacher Hinsicht dagegen, dass dieser Transport (rot) auf dem kürzesten Weg nach Russland (blau) unterwegs ist.

Grund genug, um die Details der Recherche etwas genauer zu betrachten.

## Der Ort

Folgende Karte zeigt Correctiv auf ihrer Webseite.



Abb. 1

Quelle: <https://mh17.correctiv.org/>

Im Vergleich zu Google Earth sieht das so aus:



Abb. 2

...und aus der Nähe betrachtet ergibt sich folgendes Bild:



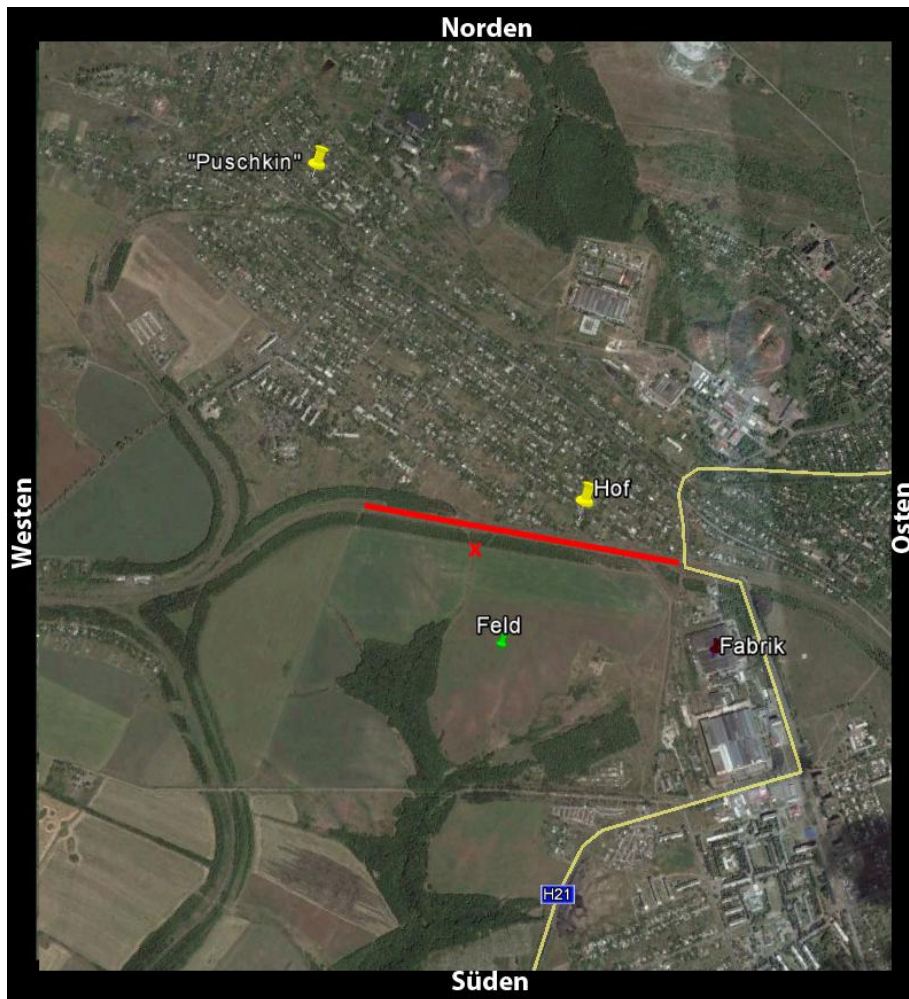


Abb. 3

Die rote Linie kennzeichnet den Bahndamm zwischen Ort und Feld. Das rote Kreuz kennzeichnet den Standort von „Reporter“. Der Absturzort von MH17 liegt außerhalb des Bildes im Nord-Westen. Die Fotos einer BUK in Sniezhne entstanden außerhalb des Bildes im Süd-Osten (siehe Abb.2), und zwar auf dem Weg nach Süden.

Unter der Überschrift **„Der Abschussort“** heißt es bei CORRECTIV: *„Das Feld ist nicht ohne weiteres einsehbar. Im Osten versperrt ein Fabrikgelände den Blick zur Verbindungsstraße N21, ein Eisenbahndamm [rot] und ein Wäldchen schützen den Norden des Feldes vor Blicken. Jenseits des Bahndamms liegt eine Siedlung.“*



Zwischen Reporter und Bahndamm liegt der Waldstreifen, der im Bild auf der linken Seite zu sehen ist. Rechts hinter dem SPIEGEL TV Logo ist die Fabrik zu erkennen.

Abb. 4

In Google Earth findet man folgendes Foto etwa von der Reporterposition:

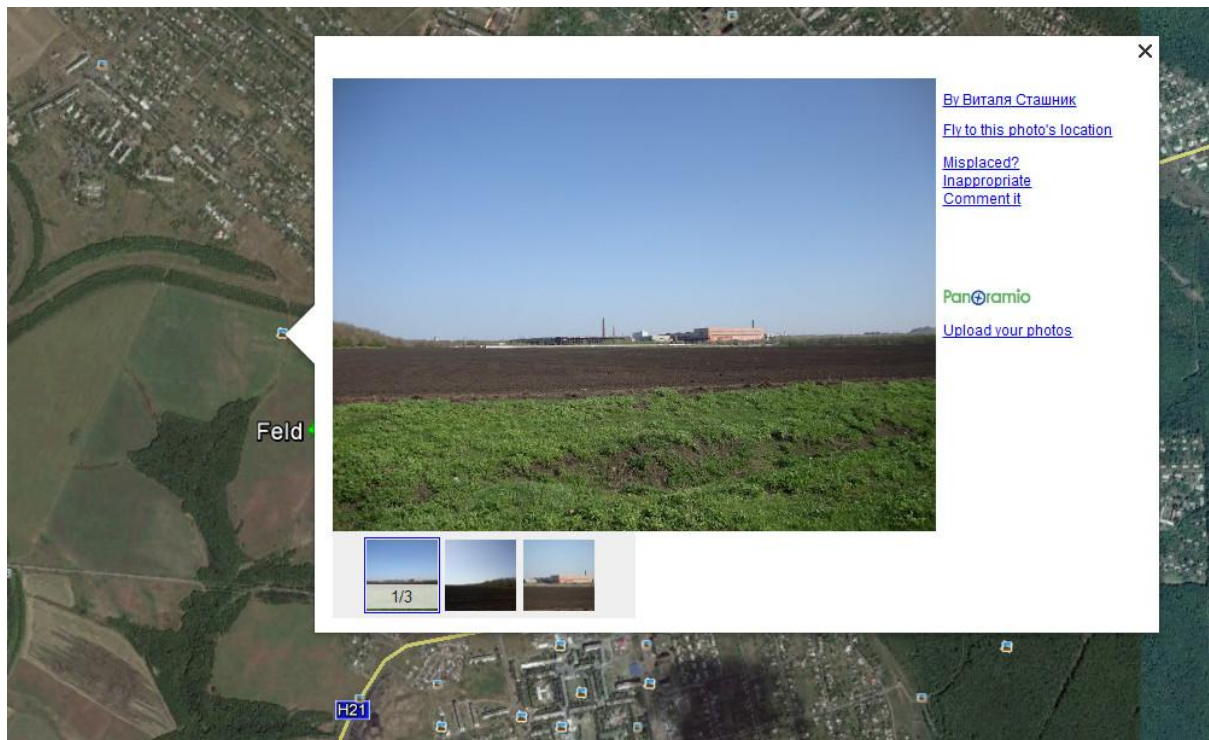


Abb. 5a

Wir sind also ohne jeden Zweifel auf dem gemeinten Feld.

Bei CORRECTIV heißt es weiter: *Ein Mann sagt plötzlich: „Hier haben die Schienenschwellen und das Gras gebrannt.“ Er bekommt dann aber von einer der Frauen einen Stoß in die Seite und schweigt. Ein Handy klingelt, die Menschen ziehen sich zurück.*

Soll hier suggeriert werden, dass Putins Geheimdienst seine Tentakel schon bis nach „Puschkin“ ausgestreckt hat, um Angst und Schrecken zu verbreiten? Fakt ist, damit der Abschuss einer BUK-Rakete von diesem Feld die Schienenschwellen in Brand setzen kann, müsste zuerst das Wäldchen zwischen Feld und Bahndamm Feuer fangen. (siehe Abb. 4, vergl. Abb.3 und Abb. 5b)



Abb. 5b



Die Entfernung zwischen Feld und Bahndamm beträgt über 80m mit einem dazwischen liegenden Waldstreifen. Um die Schwellen der Schienen in Brand zu setzen, bedarf es also einer Waffe, die bei ihrem Abschuss einen Radius von über 80m um die Startrampe herum in Brand versetzen kann.

Etwas ausführlicher findet man dieselbe Aussage auf der Correctiv-Webseite mit der Überschrift **„Der Zeuge am Abschussort“**

CORRECTIV: *„Die Rakete haben sie von dort abgeschossen“, sagt ein Bewohner eines Vorortes der ukrainischen Stadt Snizhne mitten im Separatistengebiet. Dabei weist er auf ein benachbartes Feld. „Wir haben gesehen, wie sie geflogen ist“. Kurz danach sah er das malayische Passagierflugzeug einige Kilometer entfernt zu Boden stürzen. Nachbarn bestätigen das Geschehen. Sie berichten von **„brennenden Bahnschwellen“**, die sie unmittelbar nach einer ersten Explosion, einem langen Rauschen und einer zweiten Explosion über einem Wäldchen gesehen hätten.*

## Die Zeit

Zum Zeitpunkt der Vorort-Recherche erfahren auf der Correctiv-Seite: „*Marcus passiert Panzersperren – offiziell, weil er über die Wahlen berichten will.*“ Die Wahlen in der Ost-Ukraine fanden am 2.11. statt.

Unter der Überschrift „**Der Zeuge**“ heißt es bei CORRECTIV weiter: „*Zwei Tage später ein weiterer Besuch. Es ist noch früh. Die Straßen in der Siedlung sind leer.*“

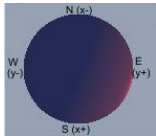
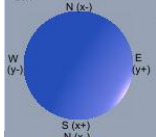
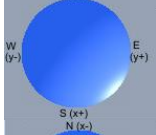
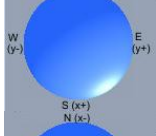
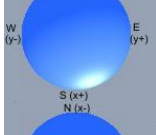
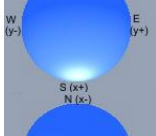
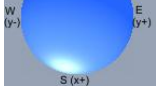
An einem der ersten Novembertage am frühen Vormittag findet der „Reporter“ von Correctiv also seinen „Zeugen“.

Die Ukraine hat die Zeitzone EET (Eastern Europe Time) und damit vom 26. Oktober bis zum 29. März einen Zeitversatz von +2:00 Stunden gegenüber GMT/UTC.

		Offset	DST
EET	26 Oct 2014 to 29 Mar 2015	UTC+2:00	
EEST	29 Mar 2015 to 25 Oct 2015	UTC+3:00	+1:00

**Abb. 6**

Für den Anfang November und die Geo-Position des Dorfes „Puschkin“ läßt sich somit Sonnenhöhe und –winkel (Azimut) ermitteln:

Zeit		Altitude [° über Horizont]	Azimut [N=0°, O=90°, ...]
6:00 h		-3,10 Um 6:00 Uhr Ortszeit war die Sonne noch nicht über den Horizont getreten.	109,62 Um diese Zeit stand die Sonne bereits knapp 20° südlich gegenüber Osten.
7:00h		6,02	121,03
8:00h		13,96	133,28
9:00h		20,37	146,70
10:00h		24,75	161,85
11:00h		26,52	177,78
12:00h		25,52	193,60

Daraus ergibt sich für die Richtung der Sonne bzw. den Schattenwurf folgendes Bild:

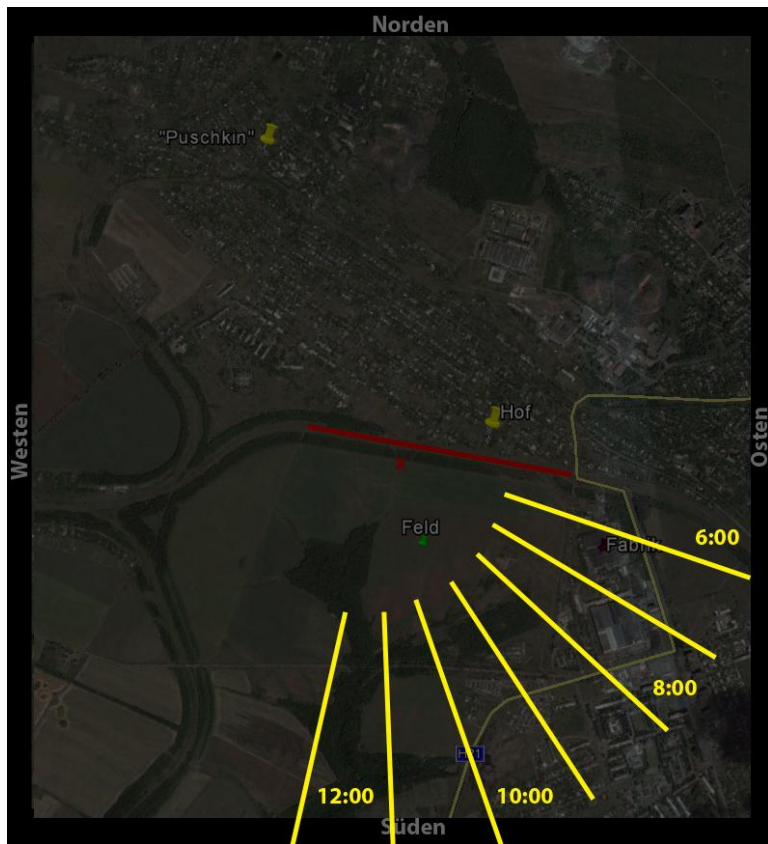


Abb. 7

Das SPIEGEL-Video und der CORRECTIV-Trailer zeigen uns von jenem Besuch beim Zeugen nun folgende Bilder:



Abb. 8

Die langen Schatten (Abb.8) bestätigen die Zeitangabe, sodass man grob für „Es ist noch früh“ eine Zeit zwischen 7:00h und 10:00h Uhr annehmen kann. Zudem verläuft der Schattenwurf nahezu



rechtwinklig zur Straße von rechts nach links. Das legt im Vergleich zur Sonnenrichtung in Abb.7 nahe, dass das Auto in nördlicher Richtung fährt. Der Hof mit dem rotbraunen Tor wäre demnach auf der Westseite einer in nördlicher Richtung verlaufenden Straße zu finden, die idealer Weise nahe dem Bahndamm und dem Feld liegt.

Die SPIEGEL-Story zeigt folgendes Bild von der Einfahrt ins Dorf:

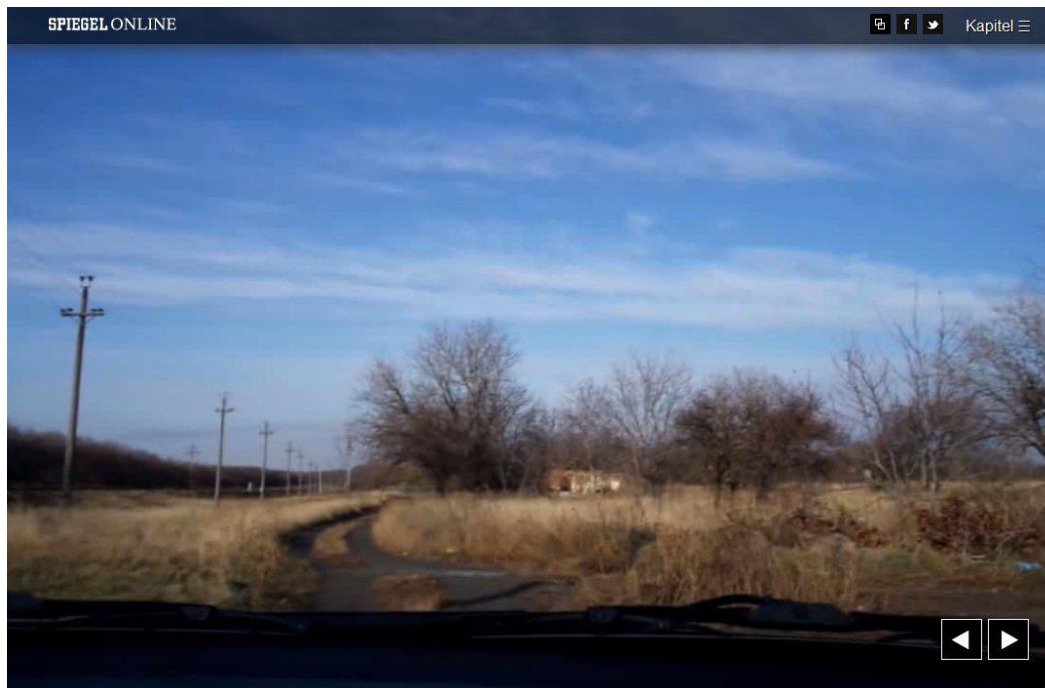


Abb. 9a

Hier biegt das Auto von der Straße am Bahndamm nach rechts in die Dorfstraße. Diese kleine Biegung fehlt im Video von SPIEGEL-TV, dass die Einfahrt ins Dorf erst nach der Kurve zeigt.

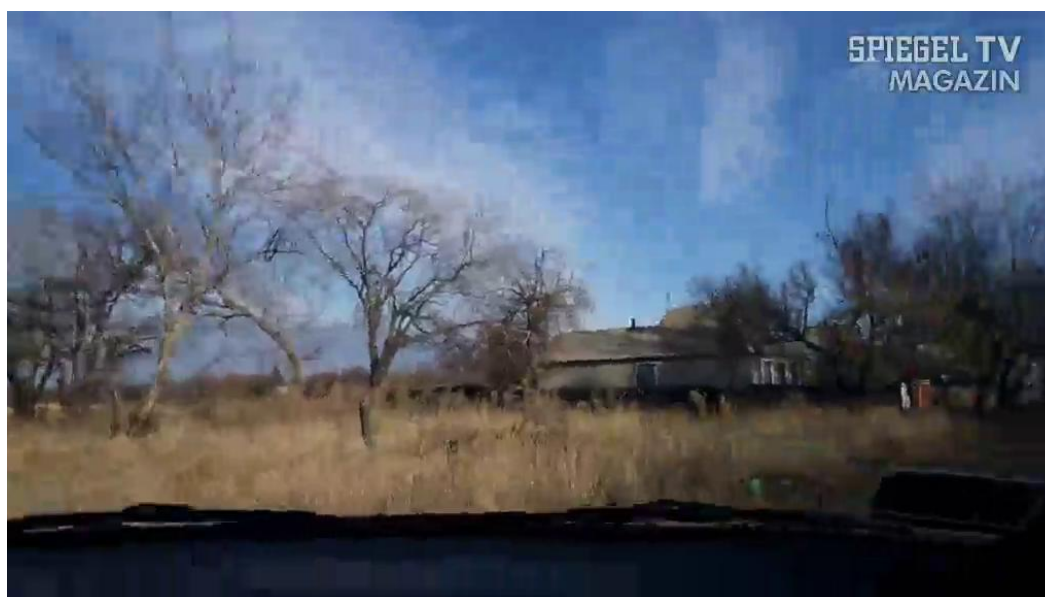


Abb. 9b

Quelle: <http://www.spiegel.de/video/todesflug-mh17-die-geschichte-eines-kriegsverbrechens-video-1547968.html>

Vor dem ersten Hof stehen ein paar Bäume in deren Hintergrund ebenfalls Häuser zu erkennen sind.



Abb.10

Aus all diesen Informationen lässt sich mit großer Sicherheit schließen, dass es sich bei dem vom Auto des Reporters angesteuerten Hof um eben jenen handelt, der in Abb. 10 markiert ist. Die Timeline von Google Earth verfügt darüber hinaus über Satellitenbilder vom 20. Und 21.7.2014, die zum einen zeigen, dass der Waldstreifen zwischen Feld und Bahndamm nicht gebrannt hat und zum anderen, dass die Sicht im Hof und auf der Straße durch üppiges Grün der Bäume eingeschränkt war.

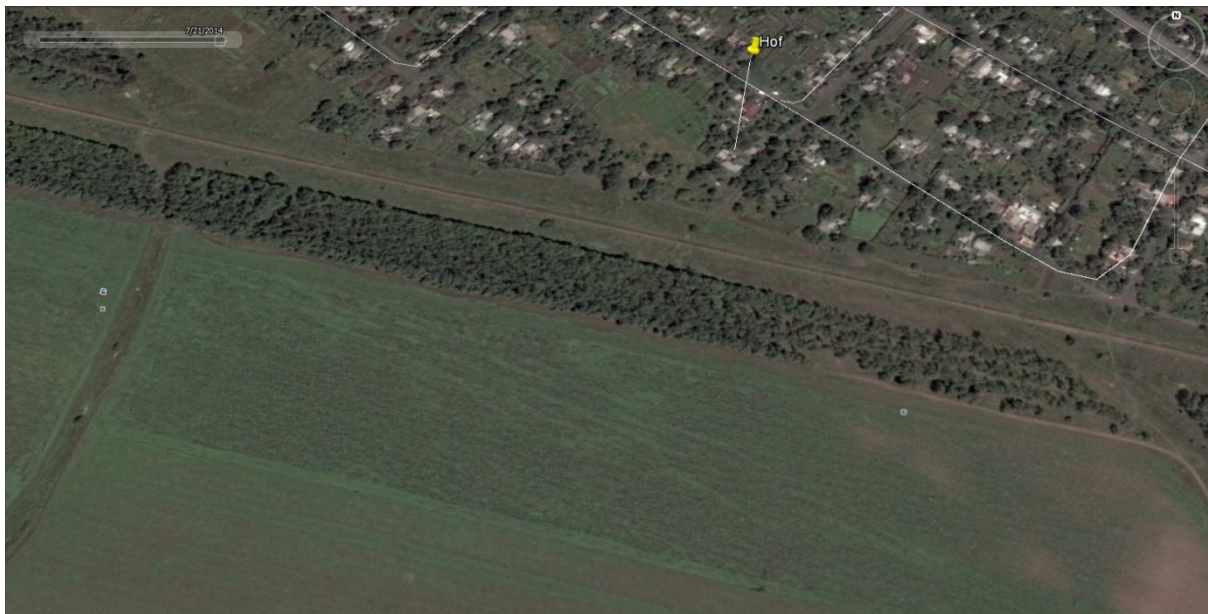


Abb. 11a Google Earth Satellitenfoto vom 21.07.2014

Aufgewühlte Panzerspuren einer auf Ketten fahrenden 32 Tonnen schweren BUK-Abschussrampe, die hinfährt, schießt, dreht und zurückfährt, sind auch nicht zu erkennen. Die Fußspuren der Journalisten rund um die Wrackteile von MH-17 sind hingegen gut sichtbar (Abb. 11b).



Abb. 11b



## Der Zeuge



Abb. 12

SPIEGEL-TV: *Nicht weit von dem Feld entfernt liegt ein Vorort von Snizhne.*

Das Auto nähert sich dem ersten Gehöft.



Abb. 13

Man beachte das rotbraune Tor zur Linken mit einem weißen Metallrahmen.

SPIEGEL-TV: *Der Reporter klopft an Türen, um mit Anwohnern zu sprechen. Er stößt auf großes Misstrauen. Doch dann trifft er auf einen Zeugen, der anonym bleiben will, weshalb wir die Situation verfremden.*

Der Zeuge will anonym bleiben und damit scheint hinlänglich erklärt, warum der Film nun im Stil einer Graphic-Novel weitererzählt wird. Wie sich jedoch gleich zeigen wird, ging es CORRECTIV und SPIEGEL nicht darum, die Identität ihres Informanten zu schützen.



Abb. 14

Beim Tor des Zeugen handelt es sich ohne Zweifel um das rotbraune Tor aus den Videobildern von der Fahrt ins Dorf (Abb.13, Abb.8). Statt die Identität ihres Kronzeugen für einen Massenmord im

Kriegsgebiet zu schützen, hat CORRECTIV in ihrer Graphic-Novel die Straße bis in die Astspitzen nachgezeichnet (siehe Abb. 15). Es stellt sich also die Frage, wozu dieser Verfremdung vor allem dienen sollte.



Abb. 15



Abb. 16

SPIEGEL-TV: Er berichtet: „Ich war im Hof und habe eine Explosion gehört. Einen Schlag. Da war so ein Klonk. Die Ziegel auf dem Dach wackelten. Und dieser Schlag war dort drüben. Das war hier sehr gut zu hören.“

Hier entsteht zunächst der Eindruck als würde der Zeuge zu jenem Waldstreifen mit dem Bahndamm hinüberzeigen. Tatsächlich aber zeigt er nach Nordwesten (Abb. 17).



Abb. 17

Und damit zeigt er exakt in die Richtung, in der die MH-17 abgestürzt ist.



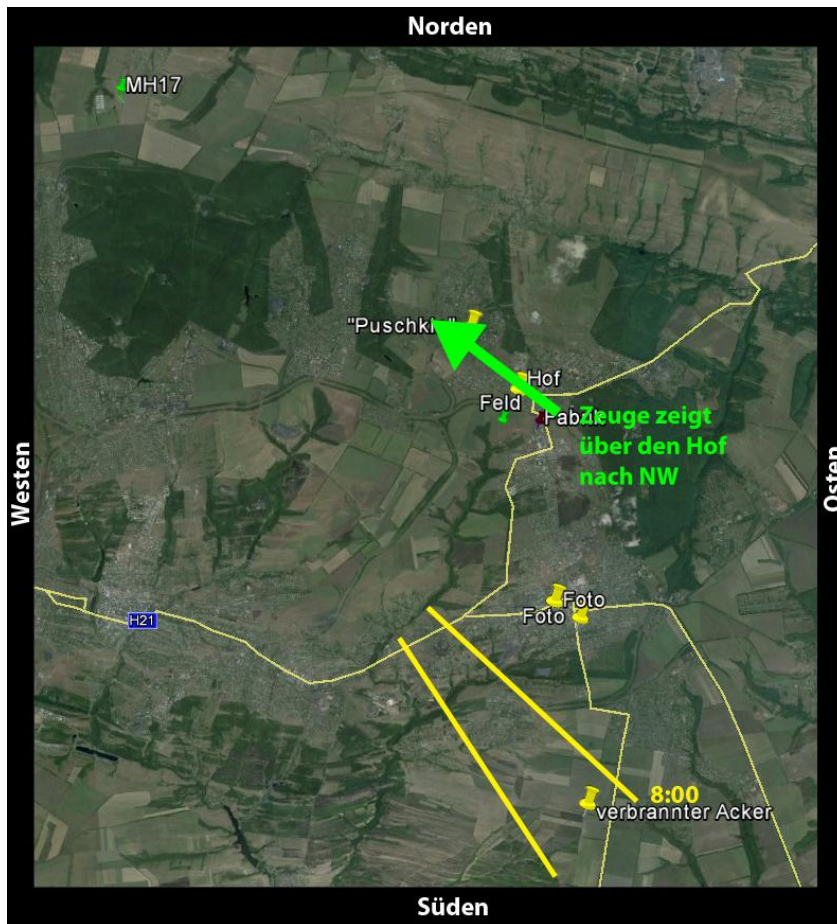


Abb. 18



Abb. 19

SPIEGEL-TV: „Es gab so einen langen Ton und dann gab es eine sehr starke Explosion. BAACH BAACH. Und gerade als ich auf die Straße gelaufen bin...“

An dieser Stelle schwenkt der Blick in der Graphic-Novel nach rechts (Abb. 19 – Abb. 20), wo man sich die Mühe machte, eine aufsteigende Rauchwolke am Ende der Straße zu animieren.



Abb. 20

SPIEGEL-TV: „...stürzte das Flugzeug ab. ...entlang der Straße, einige Kilometer entfernt von hier, verstehen Sie? Und man konnte sehen, wie es dort brannte.“

Man fragt sich, warum der Zeuge auf die Straße lief, wenn das BAACH BAACH aus der entgegengesetzten Richtung kam.





Abb. 21

Sonne und Schatten lassen keinen Zweifel, dass dieses Ende der Straße im Nord-Osten liegt, wo sich zwar ein kleines Industriegebiet (Abb. 22) befindet, wo aber ganz sicher MH-17 (Abb.23) nicht abgestürzt sein kann.

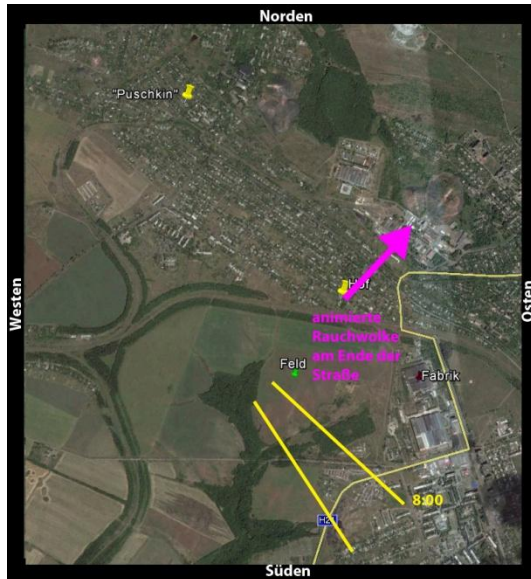


Abb. 22 nah mit Industriegebiet

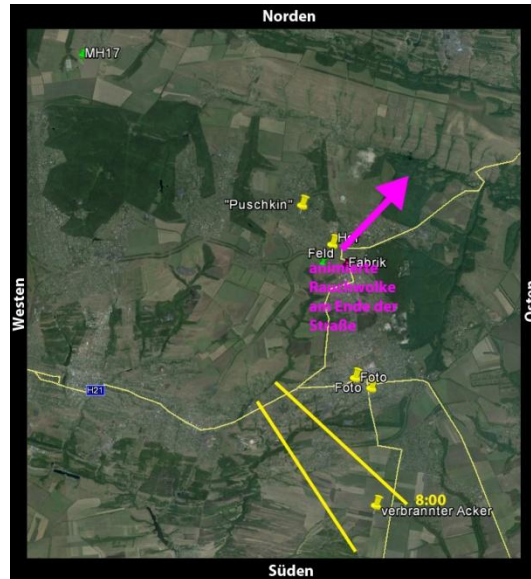


Abb. 23 fern mit Absturzstelle

Wäre es also möglich, dass hier das Gehöft des Zeugen falsch bestimmt wurde? Allein aus den gesicherten Hinweisen - Richtung der Sonne, Blick über den Hof, Ende der Straße – ergibt sich folgende Beziehung zwischen den drei Richtungen.

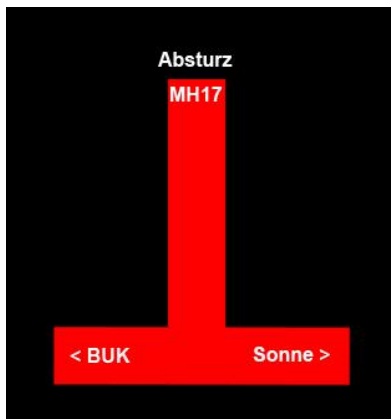


Abb. 24

Die Richtung der BUK ist der Fingerzeig über den Hof, wo die Rakete gestartet sein soll. Die Richtung der Sonne ergibt sich aus den Schatten. Und die angebliche Absturzstelle des Flugzeugs entspricht dem Blick zum Ende der Straße.

Richtet man diese Richtungsbeziehung vom Dorf Puschkin auf die tatsächliche Absturzstelle von MH-17 aus, so wird schnell klar, dass diese Richtungsbeziehung für keinen Punkt im gesamten Dorf stimmen kann, da sonst die Sonne bei diesem Interview im Norden hätte scheinen müssen.



Abb. 25

## Die Zeugenaussage

Auf der CORRECTIV-Webseite <https://mh17.correctiv.org/die-zeugen-deutsch/#fakt> mit der Überschrift DER ZEUGE AM ABCUSSORT ist das Interview mit dem Zeugen wie folgt übersetzt und abgedruckt.

Auszug 1:

**Bewohner:** Aber was wollen sie wissen? Sie haben es mit einer Rakete abgeschossen. Die Rakete haben sie von dort abgeschossen. Wir haben sie gesehen, wie sie geflogen ist. Verstehen sie? Was wollen sie noch wissen?

**Journalist:** Sie haben es gesehen?

**Bewohner:** Ich war im Hof und habe eine Explosion **gehört**, einen Schlag. Da war so ein „Chlop“ (russisch für Schlag). Und dieser Schlag war dort drüben, das war hier sehr gut zu hören. Und dann gab es eine sehr starke Explosion. **Meine Ziegel haben gewackelt**. Und gerade als ich auf die Straße gelaufen bin stürzte das Flugzeug ab, entlang der Straße einige Kilometer entfernt von hier. Verstehen Sie? Und man konnte sehen, wie es dort brannte. Ich bin auf die Strasse gerannt und sehe, da kam ein sehr grosse Schlag von dort und schwarzer Rauch. Kurz gesagt, ich bin in diesem Moment rausgelaufen, als es abstürzte. **Ich habe es nicht gesehen, als es flog, das habe ich alles gehört**. Und es hat dann dort gebrannt.

**Journalist:** Das Flugzeug haben sie gesehen?

**Bewohner:** Nein, das Flugzeug habe ich **nicht gesehen**. Als ich nach dieser Explosion rausgelaufen bin, **habe ich gehört**, dass sich eine große Explosion dort ereignet hatte.

**Journalist:** Ja.

**Bewohner:** **Ich war im Hof unter der Plane, höre eine Explosion: „Bach Bach“**. **Die Ziegel auf dem Dach wackelten und es gab so einen langen Ton**. Ich bin sofort auf die Strasse gelaufen und sehe, wie es dann entlang dieser Strasse zur Erde stürzt. Es ereignete sich, dass es genau entlang dieser Strasse passierte.

Der Zeuge hat bis hier hin also nichts gesehen, außer angeblich den Absturz am Ende der Straße. Auf der Hauptseite von CORRECTIV liest sich das dann so:

Der Mann stockt. Dann fängt er an zu erzählen: „Sie haben es mit einer Rakete abgeschossen. Die Rakete haben sie von dort abgeschossen. Wir haben sie gesehen, wie sie geflogen ist.“

Er weist auf den Bahndamm. Ein Freund von ihm habe die Raketen vorher schon gesehen. „Er hat mich angerufen und gesagt: Dort steht so ein krasses Teil mit vier Raketen.“ Auch der Freund bleibt ohne Namen. „Er hat auch Angst. Es sind gefährliche Zeiten.“ Aber eine andere Frage

Auch auf den Freund kommt der Zeuge noch zu sprechen:



## Auszug 2:

**Journalist:** Sie haben also von hier geschossen?

**Bewohner:** Von dort ungefähr. Ich habe einen Schlag gehört. Ich habe unter dem Verschlag ein „Chlop“ (russisch für Schlag) gehört. Ein „Chlop“, so ein Schlag eben. Da ist sie von dort offensichtlich losgeflogen. Aber dann eine starke Explosion. Den habe ich dann von hier aus gehört. Im Himmel war eine starke Explosion. Ich bin dann zwischen Garage und Strasse rausgerannt. Habe geschaut. Aber habe nichts gesehen. Aber als ich dann gelaufen bin, da habe ich gesehen, wie es auf die Erde gestürzt ist.

**Journalist:** Haben Sie Fahrzeuge gesehen dort?

**Bewohner:** Wo?

**Journalist:** Nun, wer dort geschossen hat, also die Raketen.

**Bewohner:** Nun, **die Fahrzeuge habe ich nicht gesehen. Aber ein Freund hat diese Fahrzeuge gesehen.** Er hat mich angerufen und gesagt: Dort steht so ein „krasses Teil“ mit vier Raketen. **Sie haben in der Stadt gestanden.**

In der Stadt meint hier unzweifelhaft Snizhne und nicht den Vorort „Puschkin“.

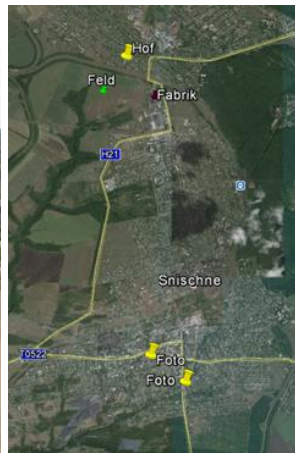


Abb. 26a

Dort wurde tatsächlich eine BUK-Abschussrampe fotografiert (Abb.26a), die jedoch abseits der Hauptstraße N21 nach Süden aus Snizhne hinausfuhr.

Der Weg nach Puschkin führt demgegenüber auf der N21 nach Norden.

Wie wir aber gleich sehen werden, wird dieser BUK ein „Plan“ unterstellt, der allein aufgrund der Bewegungsrichtung absurd erscheinen muss.

Dass es sich hier um dieselbe BUK handelt, die zuvor und danach – so die Timeline von Correctiv – auf einem roten Tieflader fuhr, kann durch nichts belegt werden. Beiden Fotos fehlt es an Auflösung und Details, während nun selbst der markante Tieflader fehlt. Aber auch wenn diese BUK für die Correctiv-These in der falschen Richtung fährt, Correctiv suggeriert, dass diese BUK nur deshalb nicht mehr auf dem Tieflader steht, weil sie nun ihrer eigentlichen Bestimmung nahe ist.

SPIEGEL-TV: *In dem Ort Snizhne fällt auf, dass die BUK nichtmehr auf dem Tieflader fährt, sondern selbst auf den eigenen Ketten. In dem Ort findet Marcus Bensmann die Stelle von dem Foto. ... Ein weiterer möglicher Beleg findet sich auf der Straße. Panzerketten haben hier ihre Spuren im Asphalt hinterlassen. Aber was sucht so ein Luftabwehrsystem – hier Archivaufnahmen – im Separatistengebiet?*

Das fragt die Erzählerstimme den Zuschauer und behauptet:

SPIEGEL-TV: *Um dies nachzuvollziehen, muss man wissen, um welche Waffe es sich bei der BUK-Rakete handelt.*

Es folgt ein längerer Abschnitt, der nicht nur die technischen Details erklärt, sondern vor allem zu dem Schluss kommt, dass die BUK in der russischen Kriegsführung zum Schutz von Panzerverbänden eingesetzt wird.

Also erklärt SPIEGEL-TV: *So könnte in der Ost-Ukraine eine strategische Notwendigkeit für die BUK bestanden haben.*

...und zeigt ein zerschossenes Mietshaus gefolgt von verrosteten Panzerwracks.

SPIEGEL-TV: *...denn es war schon im Sommer klar, dass Russland die Rebellen militärisch unterstützt, wohl auch mit Panzern. Von deren Präsenz wussten auch die Nato-Staaten.*

Damit scheint die Verknüpfung BUK-Panzer-Russland für den Zuschauer perfekt hergeleitet. Und weiter geht es mit der Verknüpfung zu einem russischen Militärkonvoi, der sich einen Monat zuvor auf russischer Seite von Kursk nach Rostow bewegte. Das kurze Bild eines zerschossenen Mietshauses ist kaum aus dem Gedächtnis des Zuschauers getilgt, als der Erzähler schon eine weitere Verknüpfung nahelegt.

SPIEGEL-TV: *Zudem steht für die Journalisten fest, dass so eine komplizierte Waffe nur von Spezialisten bedient werden kann.*

Kronzeuge für diese Behauptung ist wiederum der anonyme Anwohner aus Puschkin, der - wie sich gleich zeigen wird – ein Bergmann ist. Unterdessen sitzen die Investigativjournalisten von CORRECTIV am Schreibtisch unter einer Graphic Novel Version der brennenden Twin Towers und wissen, dass die Technik für einen Separatisten zu kompliziert ist. Der einzige Schluss: Es müssen russische Spezialisten gewesen sein. Aber war nicht auch der SPIEGEL davon überzeugt, dass jeder Cessna-Pilot so eine komplizierte Waffe wie eine Boeing 767 sicher ins Ziel fliegen kann?



### Ukraine conflict: Rocket attack kills 11 in Snizhne

16 July 2014 Last updated at 06:07 BST

Eleven people have been killed in a rocket attack on a rebel-held town in eastern Ukraine.

Rockets fired from a warplane struck the town of Snizhne in Donetsk region at around 07:00 (04:00 GMT) on Tuesday, hitting a block of flats and a tax office.

The rebels blamed the attack on Ukraine's air force - a claim denied by Ukrainian sources.

Alpa Patel reports.

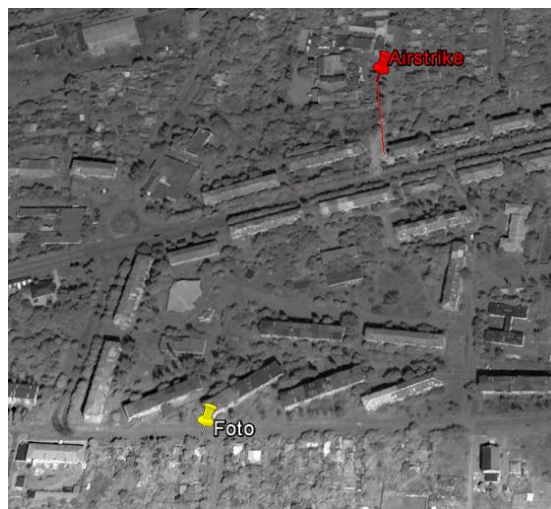


Abb. 26b

Quelle: <http://www.bbc.com/news/world-europe-28322304>

Hinter all den Verknüpfungen und Andeutungen bleibt jedoch vollkommen unerwähnt, was ebenso eine strategische Notwendigkeit für die Anwesenheit einer BUK in Snizhne gewesen sein könnte. Nur 2 Tage zuvor schoss ein Militärflugzeug am frühen Morgen drei Raketen in ein 5-stöckiges Mietshaus, und zwar nur wenige Meter von der BUK-Sichtung entfernt. Diese Ursache würde zumindest erklären, warum diese BUK eben nicht auf der N21 nach Norden in Richtung Puschkin fuhr, sondern auf einer kleinen Straße unterwegs war, die von der N21 weg führt.

Die Separatisten haben keine Luftwaffe. Die Russen beschuldigen die Ukraine. Die Ukraine beschuldigt die Russen. Cui bono?

Aber zurück zum Correctiv-Zeugen-Interview:

Auszug 3:

**Journalist:** Vier Raketen?

**Bewohner:** Ja, vier Raketen waren da.

**Journalist:** Waren das russische Soldaten oder Separatisten?

**Bewohner:** (lacht) Nun, welcher Bergmann wird mit einer Rakete schießen? Das waren Spezialisten. Kann ich etwa Raketen abschießen?

**Journalist:** Also das war von hier?

**Bewohner:** Ich weiss nur nicht, warum sie sie hierhin gekarrt haben.

Aus diesem Bekenntnis der Ahnungslosigkeit wird auf der CORRECTIV-Hauptseite, dann ein gesichertes Wissen dieser Art:

bleibt ohne Namen. „Er hat auch Angst. Es sind gefährliche Zeiten.“ Aber eine andere Frage beschäftigt den Zeugen auch noch. „Sie haben alles geplant. Ich weiß nur nicht, warum Sie es hier hin gekarrt haben.“

Und schließlich verrät der Zeuge doch noch, woher er seine Informationen hat. Man nennt es Hörensagen.

Auszug 4

**Bewohner:** Nun, was heisst schon alle? Zu dieser Zeit sind wir nicht viel rumgefahren. Ich kenne einen, der das alles gesehen hat. Nur wird der nicht mit Ihnen reden. Er hat alles gesehen. Er hat als erster die Raketen gesehen. Er ist als erster hingefahren, nachdem das Flugzeug abgestürzt ist. Er ist hingefahren und hat geguckt. Er hat es mir erzählt.

**Journalist:** Nur, er wird nicht mit mir reden?

**Bewohner:** Kaum. Er hat auch Angst. Man weiss ja nicht, wo Du hingehst. Es sind gefährliche Zeiten. Wir haben hier keine Demokratie.

Und damit haben wir das Grundproblem, die fehlende Demokratie, was an dieser Stelle schon fast wie ein Appell oder Hilferuf klingt oder etwa nicht?



Es kommt noch besser. Zwei Tage bevor die Reporter von CORRECTIV ihren Kronzeugen gefunden hatten, waren sie laut Bericht schon einmal in Puschkin und trafen gleich eine ganze Gruppe redseliger Einwohner, bis ein ominöser Handy-Anruf alle zum Schweigen brachte. Die kleine Orwell-hafte Gruselgeschichte liest sich so:

### DER ABSCHUSSORT

Das Feld ist nicht ohne weiteres einsehbar. Im Osten versperrt ein Fabrikgelände den Blick zur Verbindungsstraße N21, ein Eisenbahndamm und ein Wäldchen schützen den Norden des Feldes vor Blicken. Jenseits des Bahndamms liegt eine Siedlung.

Das Feld ist unbestellt. Darauf verstreut einige Bierflaschen. An manchen Stellen ist die Erde dunkel getönt. Ruß? Durch einen verwilderten Halmteppich fräst sich eine breite Fahrspur, zu breit für einen Traktor. Sie muss von einem Kettenfahrzeug mit breitem Radstand stammen.

Die Anwesenheit von Bierflaschen auf dem Feld ist für CORRECTIV schon ein erster Hinweis auf die Anwesenheit des alkoholisierten Bösen: der Russe, der Spezialist. Sie finden sogleich dunkel getönte Erde, was laut Correctiv die Spuren von Ruß sein könnten.

Wie man aus dem übrigen CORRECTIV-Bericht nun schon weiß, muss ja mindestens ein Radius von 80 Metern um die Abschussrampe gebrannt haben. Nur davon ist auf den Satellitenfotos 3 Tage danach nichts zu erkennen (Abb. 11). Umso erstaunlicher ist es, dass CORRECTIV noch im November auf Anhieb Rußspuren zu entdecken glaubt. Und nicht nur das!

Die Experten von CORRECTIV entdecken auch breite Fahrspuren, und zwar „**zu breit für einen Traktor**“. Ihre Analyse sagt, sie „**muss von einem Kettenfahrzeug mit breitem Radstand stammen.**“

Scheinbar hatte CORRECTIV ganz und gar vergessen, weshalb sie ursprünglich in die Ukraine aufgebrochen sind. Der ursprüngliche Grund war doch die Fotos von einer BUK auf einem zivilen Tieflader. Diese BUK konnte jedoch nur auf einem zivilen Tieflader transportiert werden, weil der „Radstand“ der Ketten eben nicht breiter ist als der „Radstand“ eines Traktors oder eben jenes Tiefladers darunter. Genau genommen hat ein roter ziviler Faymonville-Megamax-Tieflader eine Breite von 2,55 Metern. Und warum ist das so? Laut § 32 StVZO heißt es: „Bei Schleppern und Anhängern beträgt die höchstzulässige Breite 2,55m.“



Abb. 27



Abb. 28

Und jetzt wird der CORRECTIV-Bericht richtig gruslig:

Die Siedlung am Bahndamm besteht aus flachen Gehöften, eingefriedet von Zäunen und Mauern. Hunde bellen. Menschen sind anfangs nicht zu sehen. Taucht doch mal jemand auf, dann geht er gleich weiter. Die Menschen haben Angst. „Die bringen mich um, wenn ich etwas sage“, sagt ein Mann.

Eine Frau wohnt mit ihrer Tochter gleich am Bahndamm. Sie war am 17. Juli 2014 im Haus. „Ich habe einen lauten Schlag gehört“, sagt sie, dann habe ihre Nachbarin angerufen und gesagt, dass ein Flugzeug abgeschossen wurde. „Wir haben den Rauch gesehen.“ Weitere Nachfragen wehrt sie ab.

Leider war auch sie im Haus gleich am Bahndamm, doch der „Schlag“ war wohl nicht so gewaltig, dass sie gleich aus dem Haus gelaufen wäre. Erst nachdem ihre Nachbarin irgendwie von den Flugzeug erfahren hatte und zum Hörer griff, war auch die Frau von nahe dem Bahndamm neugierig genug, um eventuell nach draußen zu gehen. Nun hat sie jedenfalls furchtbare Angst den Falschen Leuten das Falsche zu erzählen.

Und CORRECTIV fährt fort:

Erst nach langem Klopfen findet sich ein älterer Mann mit struppigem weißem Haar unter einer Mütze, der sich offen zeigt. Der Mann sagt, dass er im Juli nicht im Dorf war, aber als er zurückkam, war das Dach seines Hauses kaputt – wie bei vielen anderen im Dorf. Dann ruft er vom Garten aus die Nachbarn zusammen. Der 17. Juli ist für die Dorfbewohner einer dieser Tage, die sich in das Gedächtnis eingebrannt haben. Wie der Mauerfall für die Deutschen. Jeder weiß, was er an dem Tag gemacht hat. Zwei Frauen und zwei Männer kommen heran. Es beginnt ein Gespräch.

Eine Frau sagt: „Da ist ein Flugzeug vorbeigeflogen, nun, wir wissen nicht, ob es ein Flugzeug war. Wir haben etwas gehört, buch-buch, da war so ein Geräusch.“ Sie benutzt das russische Wort „Schum“. Ein Ton wie ein anhaltendes, lautes Rauschen. Sie kann sich gut dran erinnern.

Die andere Frau hat von der Fabrik aus „starken Rauch gesehen. Alle haben sich erschreckt.“ Woher der Rauch gekommen sei? Sie reagiert verunsichert. „Woher sollten wir wissen, was das war? Wir haben gehört, wie etwas explodierte.“

Wieder hat jemand etwas gehört aber nichts gesehen. Diesmal ist es „Buch Buch“ statt „BAACH BAACH“. Und dann hörte sie „Schum“ für ein langanhaltendes Geräusch.

Eine Frau hat tatsächlich etwas gesehen, und zwar Rauch von der Fabrik aus. „Woher der Rauch gekommen sei?“

Hätte sie von der Fabrik aus die Rauchfahne einer BUK-Rakete über dem fraglichen Feld gesehen, und das wird hier mit journalistischem Geschick nahegelegt, so hätte sie den besten und unverstellten Blick direkt übers Feld auf die Abschussrampe gehabt. Sie weiß aber nicht, was da gebrannt hat, denn vermutlich war es das Wrack von MH-12 auf einem 10 Kilometer entfernten Feld in derselben Richtung (vergl. Abb. 2 und Abb. 18).

Und dann kommt der CORRATIV-Knalleffekt:

Ein Mann sagt plötzlich: „Hier haben die Schienenschwellen und das Gras gebrannt.“ Er bekommt dann aber von einer der Frauen einen Stoß in die Seite und schweigt. Ein Handy klingelt, die Menschen ziehen sich zurück.

Von einem Waldbrand gleich neben den Schienenschwellen sagt er nichts, wie auch niemand den weißen 10000 Meter hohen Rauchsweif der Rakete erwähnt. Dafür spürt der geneigte Leser förmlich, wie Putins Geheimdienst selbst das Dorf Puschkin unter Kontrolle hat. Ein Handy-Anruf genügt, um jeglicher Redefreiheit ein Ende zu setzen.

Zu den geneigten Lesern gehört fast die gesamte deutsche Presse, die diesen abstrusen Recherchebericht als Wahrheit fürs Volk verkauft.



## Der Ursprung

Der Ursprung für diese CORRECTIV-Recherche war der sogenannte BELLINGCAT-Bericht. Hinter Bellingcat verbirgt sich der Brite Eliot Higgins, der anhand von Social Media Berichten (Twitter, YouTube, Facebook etc.) nachzuweisen versuchte, dass die syrische Regierung für den Sarin-Gas-Angriff vom 21.8.2013 verantwortlich ist. In 2013 waren es die Amerikanischen Mainstream Medien, die seine Schlussfolgerungen dankend aufnahmen. Heftige Kritik erntete er unter anderem von Ted Postol vom MIT als er schrieb:

---

Vol. 36 No. 10 • 22 May 2014

Jamie Allinson makes some false technical claims in his critique of Seymour Hersh (*Letters*, 8 May). What Hersh reports is entirely plausible, and consistent with facts that emerged from our more limited but irrefutable technical studies of the circumstances surrounding the nerve agent attack in Damascus on 21 August 2013. Our findings, which have become the basis for the 'new' arguments being made against Hersh by people like Allinson, and supposedly knowledgeable non-government organisations like Human Rights Watch and the *New York Times*, raise the most serious questions about whether the White House lied about technical intelligence associated with the attack.

Allinson is correct that the improvised rockets he calls Volcanoes each contained about fifty litres of sarin, but wrong in his claim that they were fired from a regime-held area 'to the north'. These claims are not original, but repeat those of Eliot Higgins, a blogger who, although he has been widely quoted as an expert in the American mainstream media, has changed his facts every time new technical information has challenged his conclusion that the Syrian government must have been responsible for the sarin attack. In addition, the claims that Higgins makes that are correct are all derived from our findings, which have been transmitted to him in numerous exchanges.

Before we began reporting findings from our analyses, there were published reports estimating that the sarin load carried by the rockets was about five litres. We showed, from detailed engineering analyses of rocket debris, that the rockets contained as much as fifty litres. This finding was hailed by members of the US government and non-government organisations, such as Human Rights Watch and the *New York Times*, as proof that the Syrian government had executed the atrocity of 21 August. In a follow-up analysis, we found that it could not possibly have been the case that the deadly rockets were fired from Syrian government-controlled areas as far as ten kilometres away, as claimed by the US government and non-government organisations. We showed that the shape of the rockets resulted in extreme aerodynamic drag, limiting their range to about 2 to 2.5 kilometres. This finding was met with great resistance in the media.

We also analysed the impact debris from the single rocket for which data was available (there is no data for multiple rocket impacts despite Allinson's claim). We showed that those who argued that the Syrian government had fired the rockets had incorrectly determined the direction of arrival as being from the northwest. We showed that the actual direction was from the north. This new technical insight quickly prompted a new 'discovery'. There was a checkpoint to the north, close to the area controlled by Syrian government forces, from which the deadly short-range rockets could have been launched. However, if they had been fired from this location, the impact pattern of the rockets used in the attack would have required them to have a range well in excess of five kilometres – which we have shown cannot be the case.

Vollständig nachzulesen unter <http://www.lrb.co.uk/v36/n08/seymour-m-hersh/the-red-line-and-the-rat-line>.

Auf dieselbe Weise versuchte Higgins nun nachzuweisen, dass eine russische BUK für den Abschuss von MH-17 verantwortlich ist. Der Mangel einer solchen Recherche ist natürlich, dass z.B. die genaue

Zeit der Entstehung jener in den Sozialen Medien geposteten Fotos nicht verifiziert werden kann. Es gibt zwar Hilfsmittel, mit welchen sich die Tageszeit anhand von Schatten eingrenzen lässt, der Tag der Entstehung ist damit jedoch nicht bewiesen.

Anfang November machte sich dann CORRECTIV auf den Weg, um zumindest den genauen Ort der Fotografien zu verifizieren. Ob die entsprechenden Fotos auch wirklich vom 17.7. stammen, lässt sich so leider nicht feststellen. Es ist CORRECTIV auch nicht gelungen, ein einziges Originalfoto mit dem originalen Zeitstempel in die Hände zu bekommen, womit die gesamte Beweisführung auf tönernen Füßen steht.

## Die Beweise



Abb. 29

Zunächst muss man sagen, dass die Narration vor einer russischen Abschussrampe nur dann funktioniert, wenn man zunächst gewillt ist, im Paris Mach Foto die Ziffern 3 und 2 zu erkennen.

Stattdessen erkennt man verblüffend starke Blocking-Effekte wie aus Zeiten der Erfindung einer MPEG-Komprimierung.

Da, wo Higgins die 2 der russischen BUK 3x2 sieht, erkennt der objektive Betrachter einen weißen Strich, der durch das MPEG-Blocking ebenso verzerrt ist, wie die dunkle Kante rechts daneben.

Was Komprimierung mit einem Bild anrichten kann, ist in den folgenden Grafiken demonstriert:



Abb. 30

Quelle: <http://www.debonet.com/Research/deblocking/>

Niemand würde wohl anhand des Fotos zu der Ansicht gelangen, dass das rechte Augenlid der Frau einen Knick hat.

Ebenso wenig ließe sich entscheiden, ob es ihr Haar oder ein Tuch ist, was da an ihrer rechten Wange herabhängt. Und es wäre wohl vollkommen absurd, den Faltenwurf dessen semi-wissenschaftlich analysieren zu wollen.



Abb. 31

Quelle: <http://shutha.org/node/829>

Je nach Kompressionsgrad rastert die MPEG-Komprimierung den Bildbereich in Quadrate, die zur Datenreduzierung nach bestimmten Algorithmen zusammengefasst werden.

Yung Kai Lai et al. von der University of Southern California beschreiben die unerwünschten Effekte einer Foto/Video-Kompression in ihrer Arbeit „Image Enhancement for Low Bit-rate JPEG and MPEG Coding via Postprocessing“ wie folgt:



### A. Blocking Effect

The blocking effect is observed for all coding techniques which involve block partitioning and appears to be the major visual defect of coded images. The DCT-based compression (JPEG), vector quantization (VQ), block truncation coding (BTC) and fractal-based compression methods all share the same coding artifact. It is also one of the major visual degradations of the MPEG standard. The blocking effect is due to surface discontinuities along block boundaries. The artifact is observable as vertical and horizontal false edges periodically appearing in the image, especially in the smooth region.

...

### C. Ringing Effect

The ringing effect is another notorious visual distortion which is observable as periodic pseudo edges around original shape edges for the DCT-compressed and subband/wavelet compressed image/video. It is also visible on the textured region of the compressed images, appearing as a different texture pattern. The ringing effect is resulted from improper truncation of high frequency components, also known as the Gibbs effect.

...

### E. Geometrical Deformation

In model-based coding, objects in an image (e.g. the human face) are often obtained via image synthesis. The most disturbing effect of this compression approach is geometrical deformation, namely, the synthesis procedure may change the shape and position of some crucial features and lead to perceptual inconsistency.

...und andere Effekte.

Das große Bindeglied in der Bellingcat-Beweiskette sind diese beiden Fotos von Paris Match:

EXCLUSIF: CRASH DU MH17

**UN CAMION VOLÉ POUR  
TRANSPORTER LE LANCE-  
MISSILES**



Abb. 32



Abb. 33

Wikipedia: **Paris Match** ist eine französische, wöchentlich erscheinende Illustrierte. Sie wurde im Jahre 1949 gegründet und ist seither für ihre Devise *Le poids des mots, le choc des photos* (zu Deutsch *Das Gewicht der Wörter, der Schock der Bilder*) bekannt.

Der Schock des Bildes besteht darin, dass ein ziviler Sattelschlepper eine nicht gekennzeichnete BUK-Abschussrampe transportiert, und zwar im separatistisch besetzten Donezk und angeblich am Morgen vor dem vermutlichen Abschuss von MH-17. Ob das Foto tatsächlich an diesem Morgen entstanden ist, kann nicht überprüft werden.

Technisch fallen jedoch einige Bereiche des Fotos durch extreme Blocking-Artefakte auf. Zu diesen Bereichen gehört die gesamte Abschussrampe, aber auch die Schattenbereiche unter den Bäumen

sowie ein heller Bereich im Blattwerk oberhalb der weißen Fahrerkabine. Man kann also nicht strikt von Schattenbereichen sprechen. Die Kompressionsblöcke sind wider Erwarten nicht quadratisch, sondern haben ein durchschnittliches Seitenverhältnis von 10 zu 13, was auf eine nachträgliche Streckung des Bildes hindeuten kann. Zudem überlagert sich die Spiegelung vom Innenraum des Fahrzeugs. Deutlich erkennt man die Spiegelung der Lüftungsschächte von der Oberseite des Armaturenbrettes in Überlagerung vom Vorderrad des Sattelschleppers bis zum Ende der Panzerkette.



Abb.32 Bereiche auffälliger Kompressions-Artefakte und gestreckte Kompressions-Blöcke

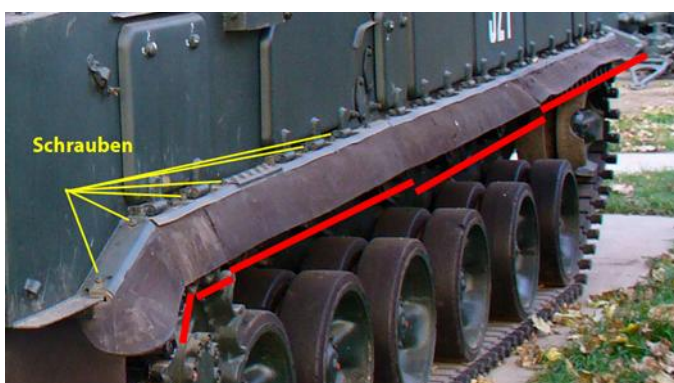


Abb. 33 Gummimatte aus verschraubten Einzelteilen

Quelle: [http://no.wikipedia.org/wiki/Buk\\_M1](http://no.wikipedia.org/wiki/Buk_M1)

„Bellingcat“ versucht nun eine russische Abschussrampe anhand eines Schadens am Gummi über der Kette (siehe Abb. 33) zweifelsfrei zu identifizieren, indem er das Paris Match Foto zuerst perspektivisch entzerrt (Abb. 34) und dann die Krümmtheit der Gummimatte zum „Fingerabdruck“ dieses Waffensystems deklariert, um diesen dann mit den „Fingerabdrücken“ vornehmlich russischer Abschussrampen zu vergleichen.

Gemessen am progressiven Fehler dieser Methode ist der gewünschte Erfolg nahezu zwangsläufig.

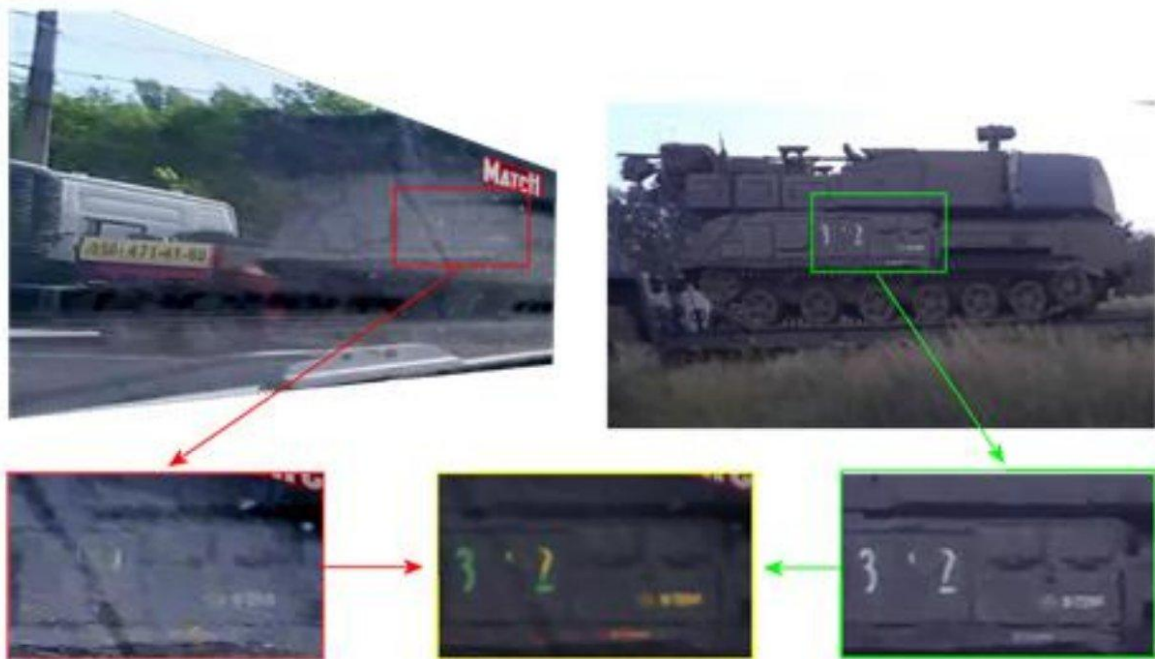


Abb. 34

Quelle: [https://www.bellingcat.com/wp-content/uploads/2014/11/bellingcat\\_-\\_bericht.pdf](https://www.bellingcat.com/wp-content/uploads/2014/11/bellingcat_-_bericht.pdf)

Zunächst überlagert Bellingcat sein perspektivisch entzerrtes Foto mit einem Foto der russischen BUK 3x2, um zu beweisen, dass sich die weiße Schliere im Paris Match Bild exakt mit den Rest-Ziffern der russischen BUK überlagern. Die Überlagerung der übereinstimmenden Bereiche soll dann durch die Farbe Gelb im Foto unten Mitte nachgewiesen sein.

Das Problem hier ist, dass der gelbe Bereich in der 2 schon mit bloßem Auge viel großflächiger ist, als die weiße Schliere im rot geramten Fotoausschnitt links. Blocking-Artefakte, Streckung und anschließende perspektivische Entzerrung machen es ansich schon schwer diesem Versuch eine Glaubwürdigkeit abzurufen. Doch selbst wenn man das rot geramte Bild aus dem Bericht kopiert und mit dem grün geramten Bild additiv überlagert, läßt sich keine derartige großflächige Übereinstimmung herstellen, wie es das gelb geramte Bild suggeriert.

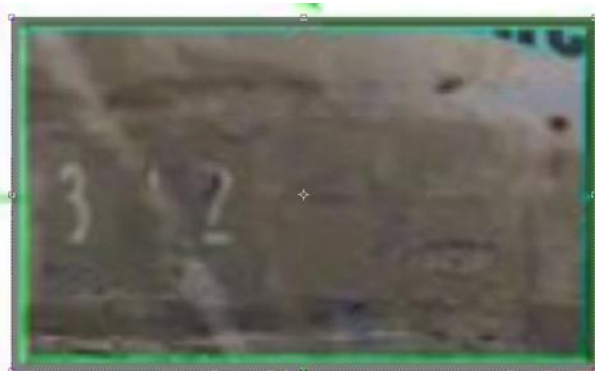


Abb. 35

Man muss also in Betracht ziehen, dass es eine Anzahl an BUK-Systemen gibt, die ihre (ursprüngliche) Beschriftung an nahezu derselben Stelle hat. Selbst beim ukrainischen System 312 ließe sich die weiße Schliere des Paris Match Fotos hinreichend gut mit der Ziffer 2 überlagern.

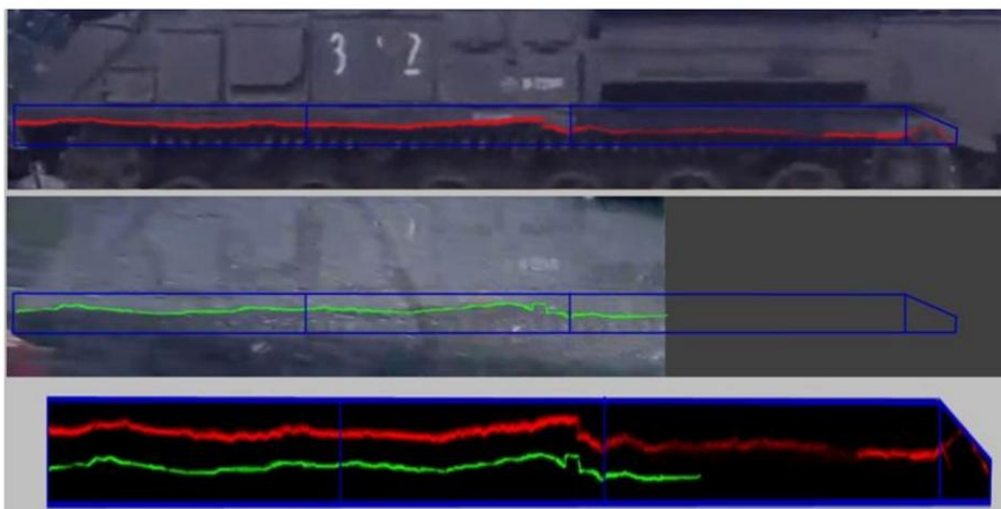




Abb. 36

Quelle: <http://www.eureferendum.com/blogview.aspx?blogno=85090>

Higgins aka „Bellingcat“ ergänzt seinen Versuch der Identifizierung durch ein weiteres Element. Er zeichnet die Kante der Gummimatte oberhalb der Kette nach und streckt die so entstandene Linie etwa im Maßstab 1:3 vertikal auf, um die Charakteristika dieser Liene zu verstärken.



*Top: Buk 3x2 in Stary Oskol, Russland im Juni gefilmt*

*Unten: Buk in Donetsk, Ukraine von Paris Match am 17. Juli 2014 aufgenommen*

Abb. 37

Quelle: [https://www.bellingcat.com/wp-content/uploads/2014/11/bellingcat\\_-\\_bericht.pdf](https://www.bellingcat.com/wp-content/uploads/2014/11/bellingcat_-_bericht.pdf)

Markant ist bei ihm der Sprung in der grünen Linie für das Paris Match Foto, doch eben dieser Sprung ist problematisch. Erstens geht die perspektivische Entzerrung mit einem weiteren Verlust an Auflösung einher (Abb. 38) und zweites lässt sich nicht beurteilen, ob dieser Sprung z.B. auf



Komperssionsartefakte, eine Spiegelung o.ä. (Abb. 39) zurückzuführen ist. Auch im zweiten von Paris Match veröffentlichten Foto, lässt sich der Sprung in der grünen Bellicat-Linie nicht nachvollziehen.



Abb. 38



Abb. 39



Abb. 40

Der entscheidende Fehler des Bellincat-Fingerabdrucks liegt jedoch in der perspektivischen Verschiebung räumlich gestaffelter Objekte begründet, wie im Folgenden an einem Beispiel demonstriert werden soll.

Konstruiert man einen Würfel mit einem Stab an dessen Ende eine Kugel steckt, sodass der Würfel für die BUK Abschussrampe, der Stab für die Metallkante mit verschraubter Gummimatte und die

Kugel für einen markanten Punkt an der Kante der Gummimatte steht, so erhält man folgenden Körper:

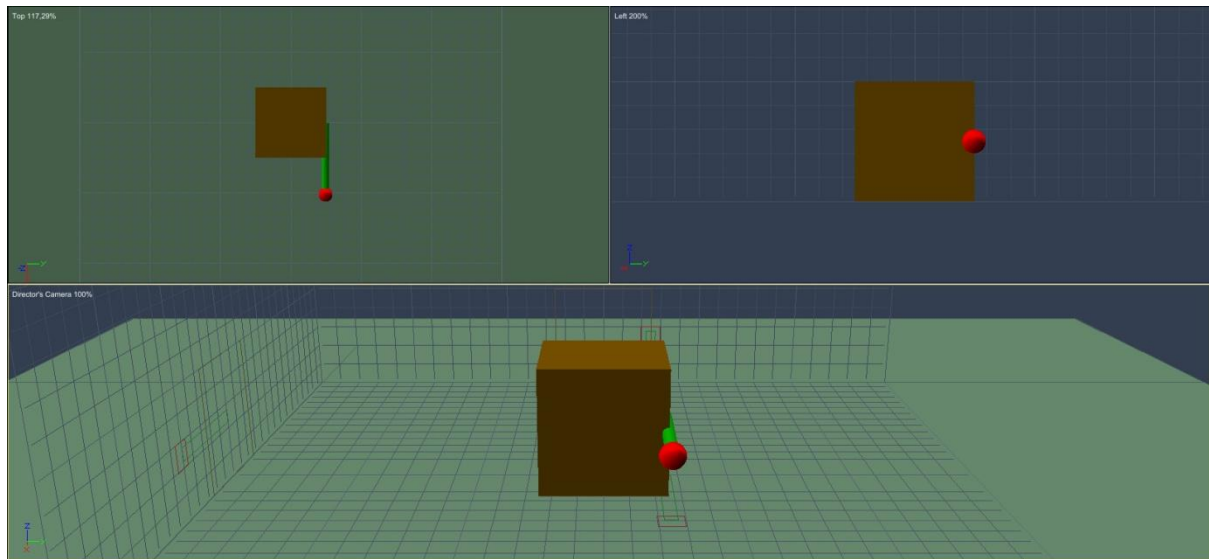


Abb. 41 li.o. Draufsicht, re.o. Vorderansicht, u. 3D-Ansicht

Aus Sicht des Paris Match Fotografen stellt sich der Körper dann etwa so dar:

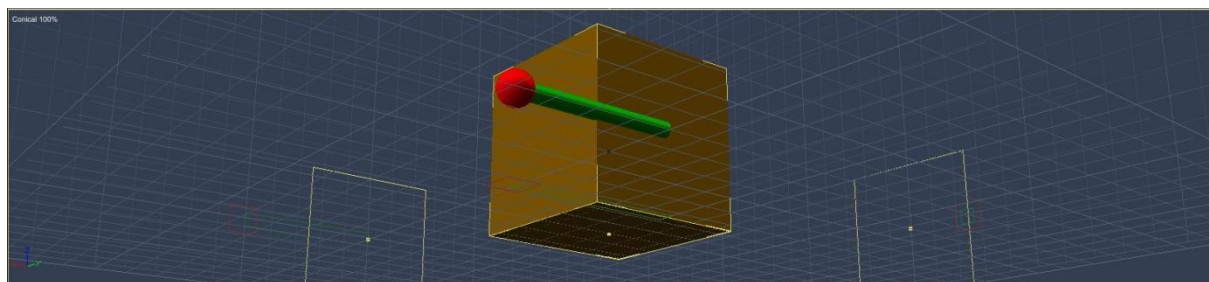


Abb. 42

Würde dieser Fotograf den Sattelschlepper mit der BUK passieren und ihn nochmals von vorn fotografieren, so würde sich die Beziehung der Linien und Kanten der einzelnen Körper in der 2D-Fläche verändern und das Bild würde nun so erscheinen:

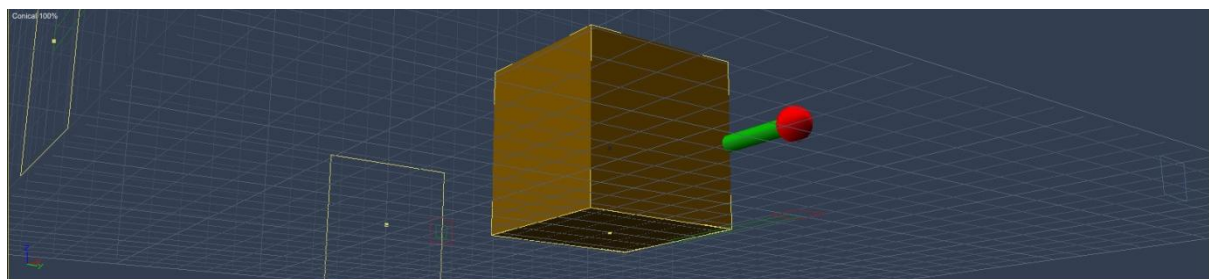


Abb. 43

In Ermangelung eines entsprechenden Fotos nimmt Bellingcat das Paris Match Foto und entzerrt es in der 2D-Ebene, was sein Resultat für den „Fingerabdruck“ faktisch unbrauchbar macht (Abb.44).

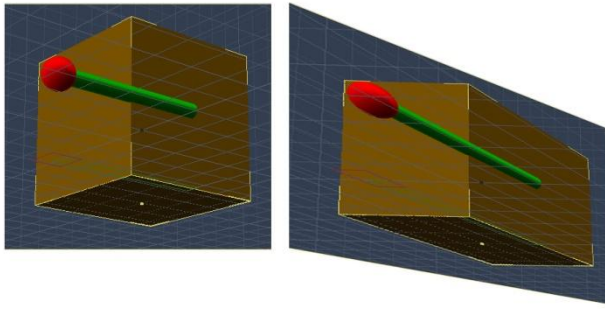


Abb. 44

Durch die Entzerrung in der 2D-Ebene erhält man zwar wieder ein Quadrat für die Vorderfläche des Würfels, den man nun mit jeder Vorderansicht eines anderen Würfels überlagern kann, aber die rote Kugel (sinnbildlich für eine markante Stelle am Rand der Gummimatte) hat nun die scheinbare Position gewechselt. In einer echten Vorderansicht wäre die Position nämlich am rechten Rand des Quadrates und vertikal in der Mitte (Abb.45).

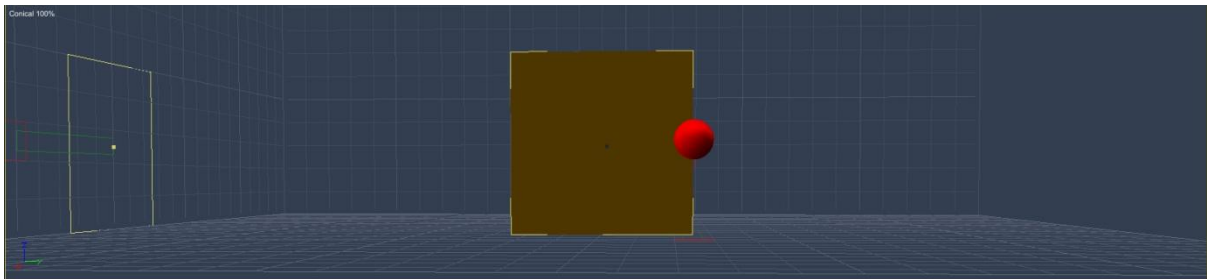


Abb. 45

Vergleicht man das „entzerrte“ Bild (Abb. 44) nun mit einer Fotografie, die entweder von der Seite (Abb. 45) oder gar perspektivisch von vorn (Abb. 43) fotografiert wurde, dann stimmt der „Fingerabdruck“ desselben Fahrzeugs mit sich selbst nicht mehr überein, da alle markanten Features ihre Position wechseln (Abb. 46).

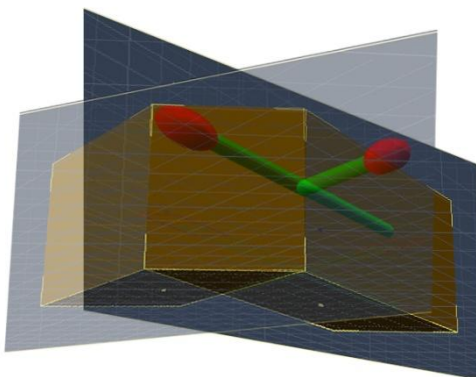


Abb. 46

Benutzt man nun den Bellincat-„Fingerabdruck“ aus dem Paris Match Foto und legt in perspektivisch an beliebige BUK-Abschussrampen, dann entsteht folgendes:





Abb. 47

Quelle: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:ZRK\\_BUK\\_M1\\_2005\\_G1.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:ZRK_BUK_M1_2005_G1.jpg)  
9K37M "Buk-M1" (SA-11). Ukrainian Air Force Museum in Vinnitsa, 2005

Während im Paris Match Foto die markanten Berge und Täler aufgrund der Perspektive zu weit vorn erscheinen müssen, findet man in der entgegengesetzten Perspektive alle markanten Berge und Täler inklusive des Knickes in diesem „Fingerabdruck“ wieder - jedoch scheinbar nach hinten versetzt.



该图片由 阿伯次德 上传至 Tiexue.Net 图片版权归原创者所有

Abb. 48

Quelle: [http://bbs.tiexue.net/post\\_8207577\\_1.html](http://bbs.tiexue.net/post_8207577_1.html)



Diesselben Features finden sich auch bei dieser nicht gekennzeichneten russischen BUK (Abb. 48) auf einer chinesischen Webseite. Gemessen am progressiven Fehler der Bellincat-Fingerabdruck-Methode (Kompressions-Artefakte, 2D-Entzerrung, Überlagerung) wäre jedoch davor zu warnen, hier BUK 3x2 zu entdecken. Stattdessen wäre zu überlegen, ob die charakteristischen Berge und Täler in der Kante einer Gummimatte allein durch Alterung und ihre Art der Aufhängung (Abb. 49a und Abb. 49b) zustandekommt. Wenn dem so ist, dann ist der „Fingerabdruck“ keineswegs so einzigartig, wie der Bellingcat-Bericht es glauben macht.



Abb. 49a



Abb. 49b

Änderung der Aufhängung auf Höhe des markanten Sprungs.

Quelle: <http://www.ousairpower.net/APA-9K37-Buk.html>

In Abbildung 49b ist sehr gut zu erkennen, wie sich markante Punkte räumlich zur Oberfläche des Panzerfahrzeugs verhalten. Wie auch die herabgelaufene Flüssigkeit eindrucksvoll sichtbar macht, müssten die roten Winkel in Abbildung 49c von der Seite gesehen senkrechte Geraden ergeben.

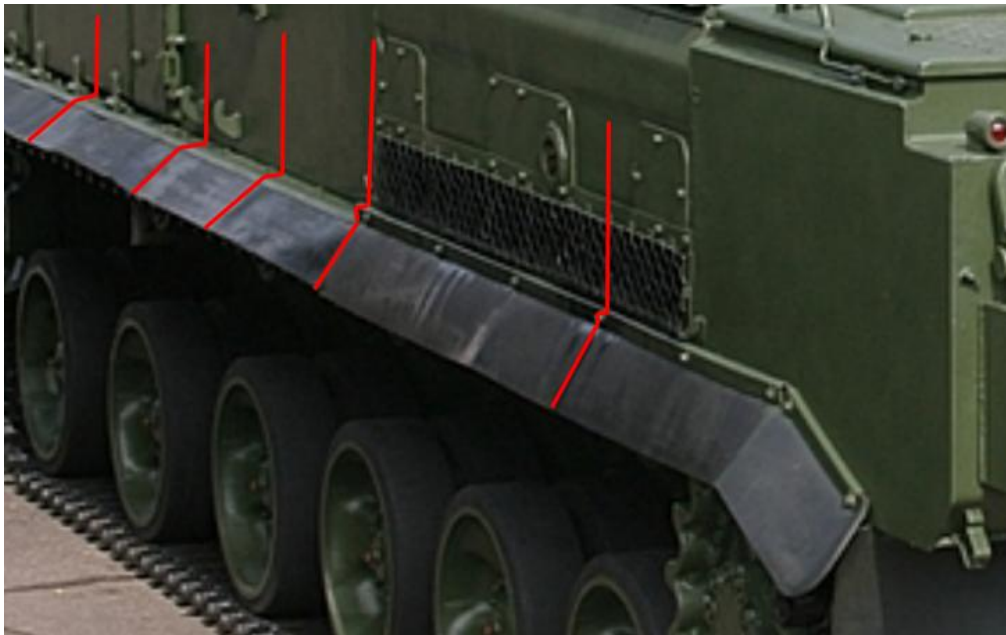


Abb. 49c

Nach der Bellingcat-Methode erhält man zwar eine scheinbar entzerrte Oberfläche der Seite des Panzers, die Zuordnung des „Fingerabdrucks“ ist jedoch gegenüber der Panzeoberfläche erheblich verschoben und verzerrt.

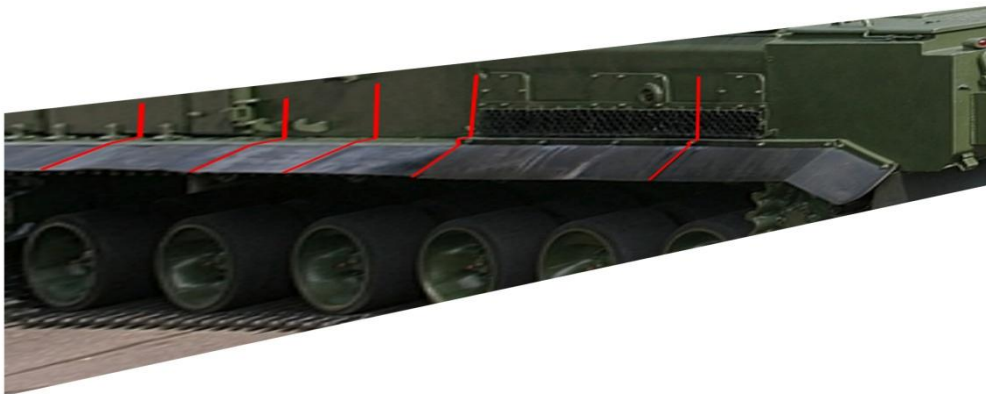


Abb. 49d

Da die Perspektive in Abbildung 49c einen ähnlichen Winkel zum Fahrzeug einnimmt, wie die Perspektive im Paris Match Foto, ist auch die Verzerrung und Verschiebung des „Fingerabdrucks“ in ähnlicher Weise signifikant wie in Abbildung 49d. Eine Ähnlichkeit bezüglich der Form und Lage des „Fingerabdrucks“ zu einer fotografierten Seitenansicht wie in Abbildung 37 ist dann der beste Beweis, dass es sich nicht um dasselbe Fahrzeug handeln kann.

## Schlussfolgerung

Bei aller Hochachtung für die aufwändige Recherche von Bellingcat halte ich die „Fingerabdruck“-Methode für derart fehlerbehaftet, dass in Bezug auf das qualitativ mangelhafte Paris Match Foto keine Rückschlüsse gezogen werden können.

Demgegenüber erscheint die Arbeit des Correctiv-Teams von einer Schlussfolgerung rückwärts zu arbeiten, indem es Fakten verschweigt und andere hinzugefügt, um die Aussage dem gewünschten Bild anzupassen.

Für die angestrebte Schlussfolgerung werden Himmelsrichtungen verschwiegen, offensichtlich absurde Behauptungen als Fakten wiedergegeben, Zusammenhänge verschleiert, Fahrtrichtung und Straßennamen geändert, Spurbreiten von einem angeblichen Militärexperten als Panzerspuren identifiziert, dunkle Stellen als Ruß interpretiert usw. usf.

Einer Suche nach Wahrheit hat der SPIEGEL/Correctiv-Bericht keinen Dienst erwiesen, im Gegenteil. Der entstandene Schaden für eine unvoreingenommene Wahrheitsfindung ist kaum abzusehen. Im Kontext der aktuellen politischen Lage kann der Bericht nur als Propaganda, beabsichtigte Verschleierung und/oder Kriegstreiberei verstanden werden.

Sicher scheint nur, dass am 17.7.2014 von besagtem Feld südlich von Puschkin keine BUK-Rakete gestartet ist. Die von einigen Anwohnern beschriebenen Geräusche können ebenso gut von der Explosion des Raketenkopfes „BAACH BAACH“, dem Absturz der Triebwerke „Schum“ und dem Aufprall des Wracks mit anschließender Explosion des Treibstoffes herrühren. Der Rest ist, wie hier nachgewiesen wurde, ebenso glaubhaft wie Seemannsgarn.

Michael Kobs

Berlin, 14.03.2015

Diplomingenieur und Regisseur / Autor  
achimspok@googlemail.com