

[theguardian.com](https://www.theguardian.com)

‘The Gospel’: how Israel uses AI to select bombing targets in Gaza

Harry Davies, Bethan McKernan, Dan Sabbagh

13–16 Minuten

Das Militär von Israel hat keinen Hehl aus der Intensität seiner Bombardierung des Gazastreifens gemacht. In den frühen Tagen der Offensive sprach der Chef seiner Luftwaffe von unerbittlichen, „rund um der Uhr“-Luftangriffen. Seine Streitkräfte, sagte er, griffen nur militärische Ziele an, aber er fügte hinzu: "Wir sind nicht chirurgisch."

Es wurde jedoch relativ wenig Aufmerksamkeit auf die Methoden gelegt, die von den israelischen Verteidigungskräften (IDF) zur Auswahl von Zielen in [Gaza](#) verwendet werden, und auf die Rolle, die künstliche Intelligenz bei ihrer Bombenkampagne gespielt hat.

[Während Israel seine Offensive](#) nach einem siebentägigen Waffenstillstand [wieder aufnimmt](#), gibt es wachsende Bedenken über den Zielansatz der IDF in einem Krieg gegen [die Hamas](#), der nach Angaben des Gesundheitsministeriums im von der Hamas geführten Gaza bisher mehr als 15.000 Menschen in dem Gebiet getötet hat.

Die IDF hat ihren Ruf für technisches Können lange aufgewertet und zuvor mutige, aber nicht überprüfbare Behauptungen über die Nutzung neuer Technologien aufgestellt. Nach dem 11-tägigen Krieg in Gaza im Mai 2021 sagten Beamte, Israel habe seinen „ersten KI-Krieg“ mit

maschinellem Lernen und fortschrittlichem Computern bekämpft.

Der jüngste Krieg zwischen Israel und den Hamasischen Krieg hat der IDF eine beispiellose Gelegenheit geboten, solche Werkzeuge in einem viel breiteren Operationssaal zu verwenden und insbesondere eine KI-Ziel-Kreationsplattform namens „Evangelium“ einzusetzen, die eine tödliche Produktionslinie von Zielen, die Beamte im Vergleich zu einer „Fabrik“ verglichen haben, erheblich beschleunigt hat.

Der Guardian kann neue Details über das Evangelium und seine zentrale Rolle im israelischen Krieg in Gaza enthüllen, indem er Interviews mit Geheimdienstquellen und wenig beachteten Aussagen der IDF und pensionierter Beamter verwendet.

Dieser Artikel stützt sich auch auf Zeugenaussagen, die von der israelisch-palästinensischen Veröffentlichung +972 Magazine und dem hebräischsprachigen Outlet Local Call veröffentlicht wurden, die mehrere aktuelle und ehemalige Quellen in Israels Geheimdienstgemeinschaft interviewt haben, die Kenntnis von der Gospel-Plattform haben.

Ihre Kommentare bieten einen Einblick in eine geheime, KI-erleichterte militärische Geheimdiensteinheit, die eine bedeutende Rolle bei Israels Reaktion auf das Hamas-Massaker im Süden Israels am 7. Oktober spielt.

Das langsam aufkommende Bild, wie Israels Militär KI nutzt, kommt vor dem Hintergrund wachsender Bedenken über die Risiken, die für Zivilisten ausgehen, da fortgeschrittene Militärs auf der ganzen Welt den Einsatz komplexer und undurchsichtiger automatisierter Systeme auf dem Schlachtfeld ausweiten.

„Andere Staaten werden zuschauen und lernen“, sagte ein ehemaliger Sicherheitsbeamter des Weißen Hauses, der mit dem Einsatz

autonomer Systeme durch das US-Militär vertraut ist.

Der Krieg zwischen Israel und der Hamas, sagten sie, wäre ein "wichtiger Moment, wenn die IDF KI in signifikanter Weise nutzt, um Entscheidungen mit Lebens-und-Tod-Folgen ins Visier zu nehmen".



📷*Israelische Soldaten bei Bodenoperationen im Gazastreifen. Foto: IDF*

Von 50 Zielen pro Jahr auf 100 pro Tag

Anfang November sagte die IDF, dass „mehr als 12.000“ Ziele in Gaza von ihrer Zielverwaltungsabteilung identifiziert wurden.

Ein Beamter beschrieb den Targeting-Prozess der Einheit und sagte: „Wir arbeiten ohne Kompromisse bei der Definition, wer und was der Feind ist. Die Aktivisten der Hamas sind nicht immun – egal, wo sie sich verstecken.“

Die Aktivitäten der Division, die 2019 in der IDF-Geheimdienstleitung entstanden sind, sind klassifiziert.

Eine [kurze Erklärung auf der IDF-Website](#) behauptete jedoch, dass sie ein KI-basiertes System namens Habsora (das Evangelium, auf Englisch) im Krieg gegen die Hamas verwendet, um "Ziele in schnellem Tempo zu produzieren".

Die IDF sagte, dass das Evangelium "durch die schnelle und automatische Extraktion der Intelligenz" gezielte Empfehlungen für seine Forscher "mit dem Ziel einer vollständigen Übereinstimmung zwischen der Empfehlung der Maschine und der Identifizierung, die von einer Person durchgeführt wird, hervorgebracht hat".

Mehrere Quellen, die mit den Zielprozessen der IDF vertraut sind, bestätigten die Existenz des Evangeliums zu +972/Local Call und sagten, dass es verwendet wurde, um automatisierte Empfehlungen für Angriffsziele zu erstellen, wie die Privathäuser von Personen, die verdächtigt werden, Hamas- oder Islamischer Dschihad-Aktisten zu sein.

In den letzten Jahren hat die Zielabteilung der IDF geholfen, eine Datenbank von 30.000 bis 40.000 mutmaßlichen Militanten aufzubauen. Systeme wie das Evangelium, sagten sie, hätten eine entscheidende Rolle beim Aufbau von Listen von Personen gespielt, die befugt sind, ermordet zu werden.

Aviv Kochavi, der bis Januar als Chef der IDF diente, sagte, dass die Zielabteilung „von KI-Fähigkeiten angetrieben wird“ und Hunderte von Offizieren und Soldaten umfasst.

In [einem Interview, das vor dem Krieg veröffentlicht wurde](#), sagte er, es sei "eine Maschine, die große Datenmengen effektiver produziert als jeder Mensch und übersetzt sie in Ziele für den Angriff".





Aviv Kochavi in seiner Rolle als Chef der IDF im Jahr 2019. Foto: Oded Balilty/AP

Kochavi zufolge, „nach dem Start dieser Maschine“ in Israels 11-tägigem Krieg mit der Hamas im Mai 2021 generierte sie 100 Ziele pro Tag. „Um das zu relativieren, in der Vergangenheit würden wir 50 Ziele in Gaza pro Jahr produzieren. Jetzt produziert diese Maschine 100 Ziele pro Tag, von denen 50% angegriffen werden.“

Welche Datenformen in das Evangelium aufgenommen werden, ist nicht bekannt. Aber Experten sagten, dass KI-basierte Entscheidungsunterstützungssysteme für Targeting in der Regel große Informationen aus einer Reihe von Quellen analysieren würden, wie Drohnenaufnahmen, abgefangene Kommunikation, Überwachungsdaten und Informationen, die aus der Überwachung der Bewegungen und Verhaltensmuster von Einzelpersonen und großen Gruppen stammen.

Die Zielabteilung wurde geschaffen, um ein chronisches Problem für die IDF anzugehen: Bei früheren Operationen in Gaza gingen der Luftwaffe wiederholt die Ziele zum Angriff aus. Da hochrangige Hamas-Vertreter zu Beginn einer neuen Offensive in Tunneln verschwanden, sagten Quellen, erlaubten Systeme wie das Evangelium der IDF, einen viel größeren Pool von mehr Junior-Aktivisten zu lokalisieren und

anzugreifen.

Ein Beamter, der an der Zielentscheidung in früheren Gaza-Operationen arbeitete, sagte, die IDF habe zuvor nicht die Häuser von jungen Hamas-Mitgliedern wegen Bombenanschlägen ins Visier genommen. Sie sagten, sie glaubten, dass sich dies für den gegenwärtigen Konflikt geändert habe, wobei die Häuser mutmaßlicher Hamas-Aktivisten nun unabhängig vom Rang ins Visier genommen wurden.

„Das sind viele Häuser“, sagte der Beamte +972/Local Call. „Hamas-Mitglieder, die nicht wirklich etwas bedeuten, leben in Häusern in ganz Gaza. Also markieren sie das Haus und bombardieren das Haus und töten dort alle.“

Ziele für den wahrscheinlichen zivilen Todesfall

In der kurzen Erklärung der IDF über ihre Zielabteilung sagte ein hochrangiger Beamter, dass die Einheit "genaue Angriffe auf die Infrastruktur im Zusammenhang mit der Hamas produziert, während sie dem Feind großen Schaden zufügt und Nicht-Kämpfern minimal schadet".

Die von der „AI-Zielbank“ empfohlene Präzision der Streiks wurde in mehreren Berichten in israelischen Medien betont. Die Tageszeitung Yedioth Ahronoth berichtete, dass die Einheit „so weit wie möglich keinen Schaden für nicht beteiligte Zivilisten geben wird“.

Eine ehemalige hochrangige israelische Militärquelle sagte dem Guardian, dass Aktivisten eine "sehr genaue" Messung der Rate von Zivilisten verwenden, die ein Gebäude kurz vor einem Streik evakuieren. „Wir verwenden einen Algorithmus, um zu bewerten, wie viele Zivilisten noch übrig sind. Es gibt uns ein grünes, gelbes, rotes, wie ein Verkehrssignal.“

Experten für KI und bewaffnete Konflikte, die mit dem Guardian sprachen, sagten jedoch, dass sie skeptisch gegenüber Behauptungen seien, dass KI-basierte Systeme zivilen Schaden reduzieren, indem sie genaueres Targeting fördern.

Ein Anwalt, der Regierungen in Bezug auf KI und die Einhaltung des humanitären Rechts berät, sagte, es gebe „kleine empirische Beweise“, um solche Behauptungen zu unterstützen. Andere wiesen auf die sichtbaren Auswirkungen des Bombardements hin.

„Schauen Sie sich die physische Landschaft von Gaza an“, sagte Richard Moyes, ein Forscher, der Artikel 36 leitet, eine Gruppe, die sich dafür einsetzt, den Schaden durch Waffen zu reduzieren.

„Wir sehen die weitverbreitete Abflachung eines städtischen Gebiets mit schweren explosiven Waffen, so dass es nicht durch die Fakten bestätigt wird, zu behaupten, dass es Präzision und Enge der Kraft gibt, die ausgeübt werden.“





■ Satellitenbilder der nördlichen Stadt Beit Hanoun in Gaza vor (10. Oktober) und nach (21. Oktober) Schäden, die durch den Krieg verursacht wurden. Foto: Maxar Technologies/Reuters

Nach Angaben der IDF im November griff Israel in den ersten 35 Tagen des Krieges 15.000 Ziele in Gaza an, eine Zahl, die deutlich höher ist als frühere Militäroperationen in dem dicht besiedelten Küstengebiet. Im Vergleich dazu erreichte die IDF im Krieg von 2014, der 51 Tage dauerte, zwischen 5.000 und 6.000 Ziele.

Mehrere Quellen sagten dem Guardian und +972/Local Call, dass, als ein Streik in den Privathäusern von Personen genehmigt wurde, die als Hamas- oder Islamic Dschihad-Aktivisten identifiziert wurden, Zielforscher im Voraus die Anzahl der Zivilisten wussten, die erwartet getötet werden.

Jedes Ziel, sagten sie, hatte eine Datei, die einen Kollateralschadensstand enthielt, der festlegte, wie viele Zivilisten wahrscheinlich bei einem Streik getötet werden.

Eine Quelle, die bis 2021 an der Planung von Streiks für die IDF gearbeitet hat, sagte, dass "die Entscheidung, zuzuschlagen, vom Kommandeur der diensthabenden Einheit getroffen wird", von denen einige "mehr glücklicher als andere" waren.

Die Quelle sagte, es habe Gelegenheiten gegeben, in denen "es Zweifel an einem Ziel gab" und "wir töteten, was ich für eine unverhältnismäßige Anzahl von Zivilisten hielt".

Ein israelischer Militärsprecher sagte: „Als Reaktion auf die barbarischen Angriffe der Hamas operiert die IDF, um die militärischen und

administrativen Fähigkeiten der Hamas zu demontieren. Im krassen Gegensatz zu den absichtlichen Angriffen der Hamas auf israelische Männer, Frauen und Kinder folgt die IDF dem Völkerrecht und trifft mögliche Vorkehrungen, um zivilen Schaden zu mildern.“

"Massenmörder-Fabrik"

Quellen, die mit der Integration KI-basierter Systeme in die Operationen der IDF vertraut sind, sagten, dass solche Tools den Zielerstellungsprozess erheblich beschleunigt hätten.

„Wir bereiten die Ziele automatisch vor und arbeiten nach einer Checkliste“, sagte eine Quelle, die zuvor in der Zielabteilung gearbeitet hat, +972/Local Call. „Es ist wirklich wie eine Fabrik. Wir arbeiten schnell und es gibt keine Zeit, tief ins Ziel einzutauchen. Die Ansicht ist, dass wir danach beurteilt werden, wie viele Ziele wir generieren können.“

Eine separate Quelle sagte der Veröffentlichung, das Evangelium habe es der IDF erlaubt, eine „Massenmordfabrik“ zu betreiben, in der die „Hervorhebung auf Quantität und nicht auf Qualität“ gerichtet sei. Ein menschliches Auge, sagten sie, "wird die Ziele vor jedem Angriff übergehen, aber es muss nicht viel Zeit damit verbringen".

Für einige Experten, die KI und das internationale humanitäre Recht erforschen, wirft eine Beschleunigung dieser Art eine Reihe von Bedenken auf.

Dr. Marta Bo, eine Forscherin am Stockholm International Peace Research Institute, sagte, dass selbst wenn "Menschen in der Schleife sind", ein Risiko besteht, dass sie "Automatisierungsverzerrung" und „überzogen auf Systeme, die zu viel Einfluss auf komplexe menschliche Entscheidungen haben“.

Moyes von Artikel 36 sagte, dass ein Kommandant, wenn er sich auf

Werkzeuge wie das Evangelium verlässt, "eine Liste von Zielen überreicht wird, die ein Computer generiert hat", und sie "wissen nicht unbedingt, wie die Liste erstellt wurde oder die Fähigkeit haben, die Zielempfehlungen angemessen zu verhören und in Frage zu stellen".

"Es besteht die Gefahr", fügte er hinzu, "dass sich die Menschen, die sich auf diese Systeme verlassen, zu Zahnrädern in einem mechanisierten Prozess werden und die Fähigkeit verlieren, das Risiko ziviler Schäden auf sinnvolle Weise zu berücksichtigen."