

Kontextuelle Relevanz und Effizienz

Ein Vergleich von Kontextuellen Intelligenz Anbietern und Behavioral Targeting



Einleitung

In der digitalen Werbeindustrie hat sich über das letzte Jahrzehnt der Trend entwickelt, programmatische Onlinewerbung Internetnutzern gezielt auf Basis vorliegender Nutzerdaten auszuliefern. Dieses weit verbreitete Prinzip, Werbekampagnen für spezifische Zielgruppen und ihre Interessen zu konzipieren, ist nur mit Hilfe gespeicherter Cookies in den Web-Browsern der individuellen Nutzer möglich. Aufgrund von personenbezogenen Datenschutzverordnungen (z.B. DSGVO und CCPA in Kalifornien), die es für Internetnutzer einfacher machen die Speicherung und Nutzung von Browser Cookies zu verweigern, sowie der Entscheidung von Großunternehmen, wie zum Beispiel Google und Apple, Cookies von Drittanbietern in ihren Browsern stufenweise abzuschalten, suchen Werbetreibende nach neuen Lösungen.

Kontextuelle Intelligenz stellt eine weitere Option dar, programmatische Online-Kampagnen themenspezifisch passend einzukaufen. Ein Werbetreibender im IT-Sektor kann beispielsweise Werbeanzeigen direkt auf CNET (eine amerikanische Tech-Webseite) oder in der Technologie Sektion der New York Times platzieren, indem er direkt von diesen Webseiten zu hohen CPM-Kosten einkauft. Andererseits ist es möglich, Kontextuelle Intelligenz Technologien wirksam einzusetzen, um technologiebezogene Internetartikel auf tausenden Webseiten zu substanziiell niedrigeren CPM-Kosten zu finden.

In den vergangenen Jahren wurden eine Anzahl von Unternehmen im Markt für Kontextuelle Intelligenz gegründet. Aufgrund dieser starken Zunahme von Anbietern wird es für Werbetreibende schwieriger, die Effektivität jedes Anbieters zu beurteilen, ohne zuerst eine Probe-Kampagne durchzuführen. Wir haben uns mit Dentsu Aegis Network zusammengeschlossen, um ein rigoroses experimentelles Testdesign mit vier echten Kampagnen durchzuführen mit dem Ziel, die allgemeine Effektivität von Kontextuellen Intelligenz Targeting besser zu verstehen, sowie die Leistung von vier der besten Kontextuellen Intelligenz Anbieter zu vergleichen.

Hintergrund

Was ist Kontextuelle Intelligenz?

Anbieter sind in der Lage, die Daten einer bestimmten Webseite zu analysieren und zu entscheiden, ob der Inhalt für einen bestimmten Werbekunden relevant ist oder nicht (z.B. Technologie-bezogener Inhalt für eine IT-Firma, Makeup-bezogener Inhalt für eine Kosmetikmarke). Zusätzlich dazu, dass Anbieter entscheiden können, ob der Inhalt einer Webseite für Werbekunden relevant ist, stellen sie auch sicher, dass er "markensicher" ist. Damit kann garantiert werden, dass die kreativen Aussagen der Handelsmarke nicht neben unangebrachten Inhalt fehlplatziert werden. Relevante Werbungen werden auf Basis einer Echtzeitanalyse der enthaltenen Schwerpunktthemen einer Seite geschaltet.

Behavioral Targeting

Behavioral Targeting, auf der anderen Seite, benutzt das Surfverhalten jeweiliger Internetnutzern mit Hilfe von Browser Cookie-Technologie, um Werbeanzeigen zu platzieren, ohne den Kontext und Inhalt der Webseite zu berücksichtigen oder auf Markensicherheit zu prüfen. Zum Beispiel, wenn ein Internetnutzer auf CNET nach Laptops sucht, kann ihm zu einem späteren Zeitpunkt gezielt Werbung für Laptops angezeigt werden, selbst wenn er sich zu diesem Zeitpunkt auf einer Koch-Webseite befindet oder lokale Nachrichten liest.

Ziele der Studie:

Das Entwurfsziel dieser Studie war Behavioral Targeting und Kontextuelle Intelligenz Targeting Methoden zu analysieren und vergleichen, um kosteneffizient eine Zielgruppe in einem relevanten, markensicheren Umfeld zu erreichen.

Zielsetzung A: Evaluierung der Kosteneffizienz von Kontextuellen Intelligenz Targeting verglichen mit Behavioral Targeting.

Zielsetzung B: Vergleich der Präzision mit der Kontextuelle Intelligenz Anbieter Werbung auf relevanten Webseiten platzieren.

Methodik:

Wir haben uns mit Dentsu Aegis Network zusammengeschlossen, um unsere Hypothesen an echten Werbekampagnen zu testen. Vier Klienten von Dentsu aus verschiedenen Industriesparten haben an dem Test teilgenommen: ein bedeutendes IT-Unternehmen, Sephora (eine amerikanische Kosmetikfirma), ein Groß-Einzelhändler und ein Direct-to-Consumer Einzelhändler. Im Mai 2020 haben wir echte Werbekampagnen für jeden dieser Werbetreibenden mit jeweils vier Kontextuellen Intelligenz Anbietern durchgeführt, um die Effektivität von Kontextuellen Intelligenz Targeting und Behavioral Targeting zu vergleichen.

Im Mai 2020 wurden 1 Millionen Werbemittelkontakte über einen Zeitraum von zwei Wochen auf denselben verfügbaren Werbeflächen aufgerufen.

- + **Erstellung der Kampagne:** Jede der fünf Werbekampagnen (bestehend aus einer Behavioral Targeting Kampagne und vier Kampagnen mit Targeting von jeweils vier Kontextuellen Intelligenz Anbietern) wurden auf identische Art und Weise erstellt und erhielten je 200.000 Werbemittelkontakte. Die drei anderen Kampagnen von Kontextuellen Intelligenz Anbietern liefen durch Xandr Invest, die Behavioral Targeting sowie die GumGum Verity™ Kampagnen liefen über die GumGum Plattform.
- + **Werbegrafik & Ausführung:** Die gleiche Werbegrafik (Dimension: 728 x 90) wurde über alle Werbeserien hinweg geschaltet und keine Optimierungen während der Kampagne durchgeführt.
- + **Kosten:** Die zur Verfügung gestellten Werbeflächen jedes Kontextuellen Intelligenz Anbieters wurden für \$3 CPM plus zusätzlichen Datenkosten angeboten. Obwohl es noch keine Preise für GumGum Verity™ für externe Märkte gibt, haben wir eine Datengebühr erhoben, damit die CPM-Kosten der jeweiligen Kontextuellen Intelligenz Anbieter vergleichbar bleiben. Bei der Werbeserie mit Behavioral Targeting waren die CPM-Kosten unterschiedlich.
- + **Markensicherheit:** Geeigneten Werbeflächen (für alle Anbieter) waren auf jene eingeschränkt, die von GumGum Verity™ als "sichere" Werbeflächen eingestuft wurden. Wie bereits beschrieben, wurden die selben Werbeflächen für alle fünf Werbeserien bereitgestellt.
- + **Kontrolle:** Eine unabhängige Forschungsberaterin und Pionierin in digitalen Medien (Dr. Michele Madansky) überwachte den Entwurf, Ausführung, Berichterstattung und Analyse.

Kampagnenmetriken wurden mit Hilfe der folgenden Mittel erfasst:

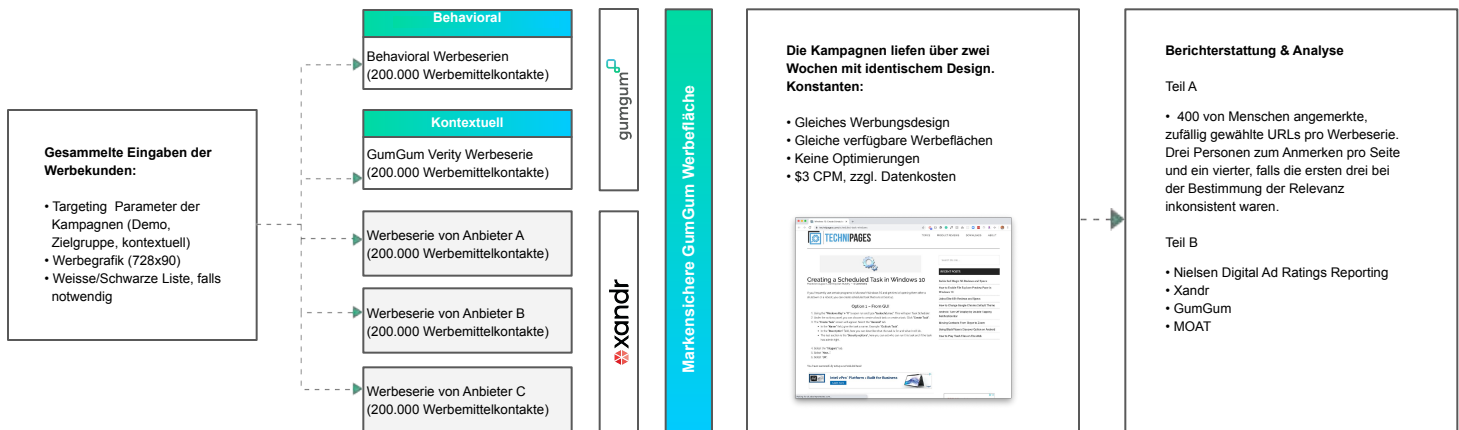
Teil A – Kosteneffizienz: Nielsen Digital Ad Ratings Reporting, Xandr Buying Platform, Xandr Invest und GumGum, MOAT.

Teil B – Relevanz des Inhaltes: Appen, ein Drittanbieter der sich auf menschliche Datenanmerkungen von zufällig gewählten URLs spezialisiert.



Visualisierung des Experiment-Designs jeder Kampagne

1M Werbemittelkontakte liefen über zwei Wochen im Mai 2020. Die Beraterin, Dr. Michele Madansky, überwachte den Entwurf, die Ausführung, Berichterstattung und Analyse.



Kampagnen Erstellung:

Jeder Werbekunde stellte uns eine Beschreibung der beabsichtigten Zielgruppe zur Verfügung (z.B. IT-Entscheidungsträger in Unternehmen mit mehr als 100 Angestellten). Zusätzlich stellten sie uns die kontext-relevanten Kategorien deren Kampagnen zur Verfügung (z.B. Computer-Netzwerke, Laptops, IT für Unternehmen). Dies waren die Parameter, die bei der Erstellung der Kampagnen durch Xandr Invest oder GumGum verwendet wurden.

Zusätzlich gaben uns die Werbekunden die typischen demographischen Charakteristiken ihrer Zielgruppen (z.B. P25-54, M35+). Diese Informationen wurden nicht während den Live-Kampagnen für Targeting verwendet, sondern lediglich im Nachhinein, um zu verstehen, wie effektiv die genutzte Technologie war, die jeweiligen demographischen Zielgruppen zu erreichen.

Hierbei ist es wichtig anzumerken, dass die Spezifität, mit der das Targeting auf kontext-relevanten Inhalt möglich ist, sich zwischen den verschiedenen Anbietern signifikant unterscheidet. Zwei der Kontextuellen Intelligenz Anbieter boten lediglich allgemeine Kategorien zur Auswahl an. Im Kontrast dazu boten GumGum Verity™ und ein weiterer Anbieter eine Vielzahl von weitaus spezifischeren Klassifikationen innerhalb der Kategorien an, welche mit der IAB 2.0 Systematik abgeglichen waren.

Um beispielsweise Targeting für Technologie durchzuführen, bietet GumGum Verity™ neun Kategorien zur Auswahl: Technologie & Informatik, Business IT, Computer Vernetzung, Desktops, Informationen und Netzwerksicherheit, Laptops, Betriebssysteme, Antivirus Software, PC Unterstützung. Einer der anderen Kontextuellen Intelligenz Anbieter bietet nur eine Kategorie für die gesamte Technologiethematik an.

Relevanzmessung des Inhalts:

Wir beauftragten Appen, ein Unternehmen, welches sich auf menschliche Datenanmerkung spezialisiert, als unabhängige Partei, um zu bestimmen, ob der Inhalt der Webseiten, auf denen Werbungen geschaltet wurden, relevant war für die Kategorie, die vom Werbekunden im Vorhinein angegeben wurde.

1. Schritt: Dem Unternehmen Appen wurden $n = 400$ zufällige URLs von den Seiten gesendet, auf denen Werbungen von jedem Kontextueller Intelligenz Anbieter liefen sowie von der Werbeserie mit Behavioral Targeting ($n = 2.000$ URLs insgesamt / Kampagne). Das Konfidenzintervall liegt bei $\pm 1\%$.

2. Schritt: Menschliche Anmerker wurden angewiesen zu beurteilen, ob sich der Inhalt einer Webseite auf die angemessene Kategorie bezieht: "Bezieht sich dieser Artikel auf eine bzw. mehrere der folgenden Kategorien?" (Computer Vernetzung, Betriebssysteme, Desktops, Informationen und Netzwerksicherheit, Laptops oder Business IT).

3. Schritt: Drei Menschen beurteilten jede Webseite, um die kontextuelle Relevanz zu bestimmen (ja, nein).

Falls alle drei Anmerkungen nicht übereinstimmen, wurden andere Personen hinzugezogen die Seite anzumerken, bis sich ein Konsensus von drei Anmerkungen ergab. Es ist außerdem wichtig darauf hinzuweisen, dass die Anmerker nicht wussten, welche Anbieter repräsentiert waren während ihrer Arbeit.



Ergebnis: Jede Webseite wurde als kontextuell relevant (ja) oder als kontextuell nicht relevant (nein) für die Kampagne kategorisiert. Diese Daten wurden für jede Werbeserie und jeden Werbekunden zusammengefasst.

Resultate:

Teil A: Relative Kosteneffizienz von Kontextuellen Targeting, verglichen mit Behavioral Targeting

Um die Kosteneffizienz der Kontextuellen Intelligenz Anbieter und Behavioral Targetings zu bewerten, haben wir drei verschiedene Effizienzmetriken in Betracht gezogen. Es war uns bewusst, dass diese Metriken nicht notwendigerweise jene sind, mit denen Werbetreibende ihre Kampagnen beurteilen, aber dass diese Metriken dazu geeignet sind die Effizienz aller Kontextuellen Intelligenz Anbieter sowie des Behavioral Targetings auf faire und akkurate Weise zu bewerten.

#1 - In-Demo eCPM: Kosten pro Tausend in-demo Werbemittelkontakte

#2 - CPC: Cost per Click (Kosten pro Klick)

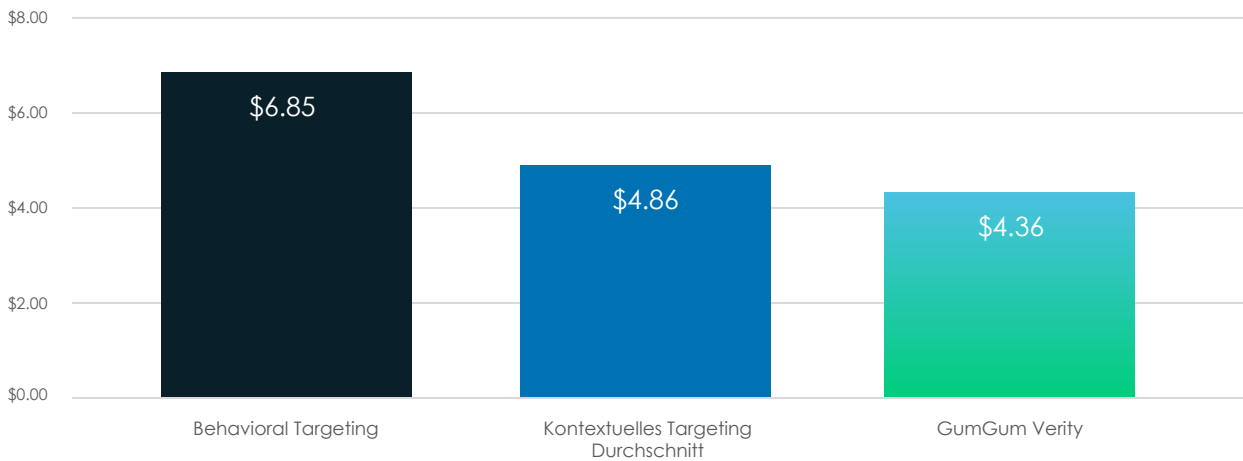
#3 - vCPM: Kosten pro Tausend, die gemäss dem MRC-Standard sichtbar waren (50% der Pixel für zumindest eine durchgehende Sekunde sichtbar)

Kosteneffizienz: Kosten pro in-demo Werbemittelkontakt (eCPM)

Obwohl uns bewusst ist, dass demographisches Targeting eventuell nicht immer die Methode ist, mit der Werbekunden ihre Kampagnen planen, so wollten wir dennoch die Frage beantworten, ob die Werbungen ihre beabsichtigten Zielgruppen erreichten. Wir verwendeten bei der Erstellung der Kontextuellen Intelligenz Targeting und Behavioral Targeting Kampagnen keine demographischen Zielgruppen. Um jedoch bewerten zu können, wie effektiv die Kampagnen die primären demographischen Zielgruppen der Werbekunden erreichten, haben wir den Prozentsatz der in-demo Werbemittelkontakte von Nielsen Digital Ad Ratings Reporting analysiert. Dies hat es uns erlaubt zu beurteilen, ob die Kampagnen deren beabsichtigte Zielgruppen konsistent erreichten. Nimmt man dabei die CPMs in Betracht, **kosten die Werbemittelkontakte der Kontextuellen Intelligenz Anbieter 29% weniger, als die durch Behavioral Targeting. Werbemittelkontakte von GumGum Verity™ kosten 36% weniger, als die durch Behavioral Targeting.**

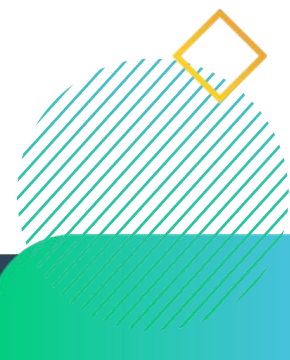
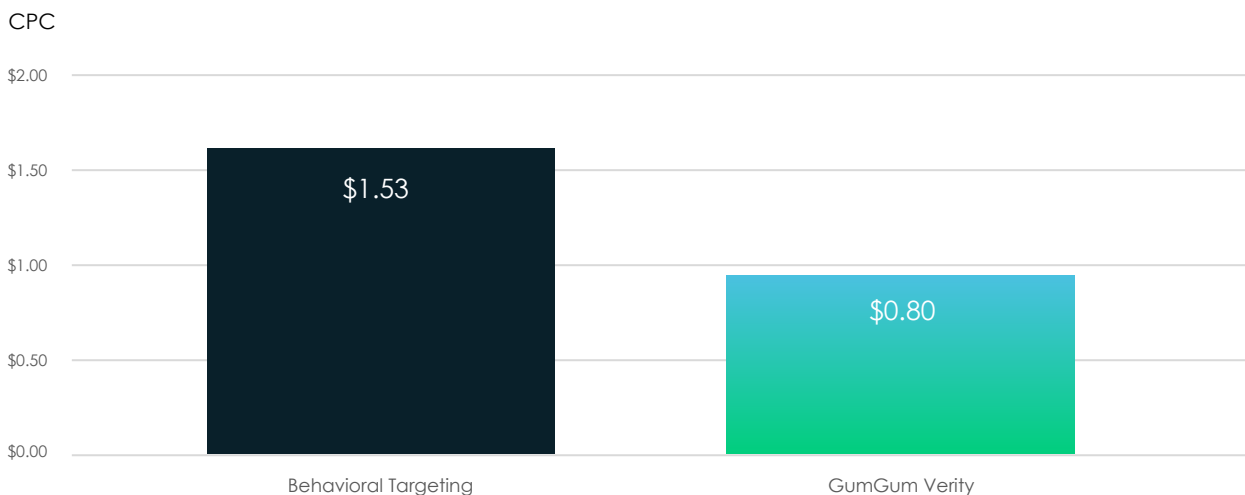


In-Demo eCPM (zusammengefasst)



Kosteneffizienz: Cost per Click (CPC)

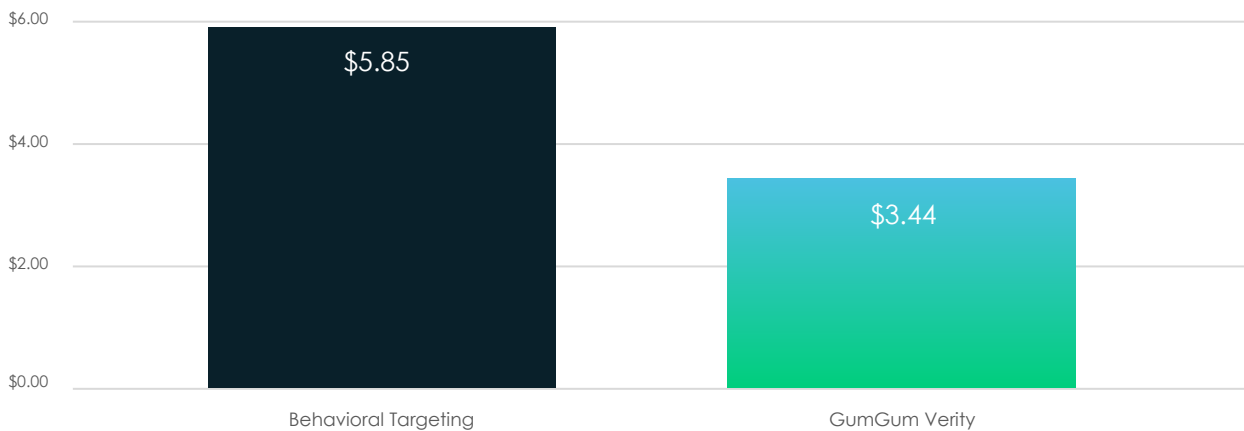
Die GumGum Plattform optimiert die Durchklickrate automatisch. Da aufgrund Limitierungen der Studie die Werbemittelkontakte der anderen Anbieter nicht automatisch auf Durchklickrate optimiert wurden, haben wir nur die Werbungen mit Behavioral Targeting (die durch die GumGum Plattform liefern) mit der GumGum Verity™ Kontextuellen Intelligenz Plattform verglichen. Selbst mit automatischer Optimierung **war die Cost per Click von GumGum Verity™ 48% niedriger als die der Behavioral Targeting Werbungen.**



Kosteneffizienz: Kosten pro sichtbaren Werbemittelkontakten (vCPM)

Die GumGum Plattform optimiert auch die Sichtbarkeit automatisch. Deswegen vergleichen wir auch die Behavioral Targeting Werbung mit GumGum Verity™, um Kontextuelles Targeting zu repräsentieren. Wir analysierten den Prozentsatz der sichtbaren Werbemittelkontakte, gemäss dem MRC-Standard (50% der Pixel sind sichtbar für zumindest eine durchgehende Sekunde). Nachdem die CPMs für jede Werbeserie in Betracht gezogen wurden, **waren die Kosten von Verity™ 41% niedriger, als die der Behavioral Targeting Werben.**

vCPM (zusammengefasst)



Für alle drei Metriken, eCPM, CPC und vCPM, war Kontextuelles Targeting kosteneffizienter als Behavioral Targeting Werbung.

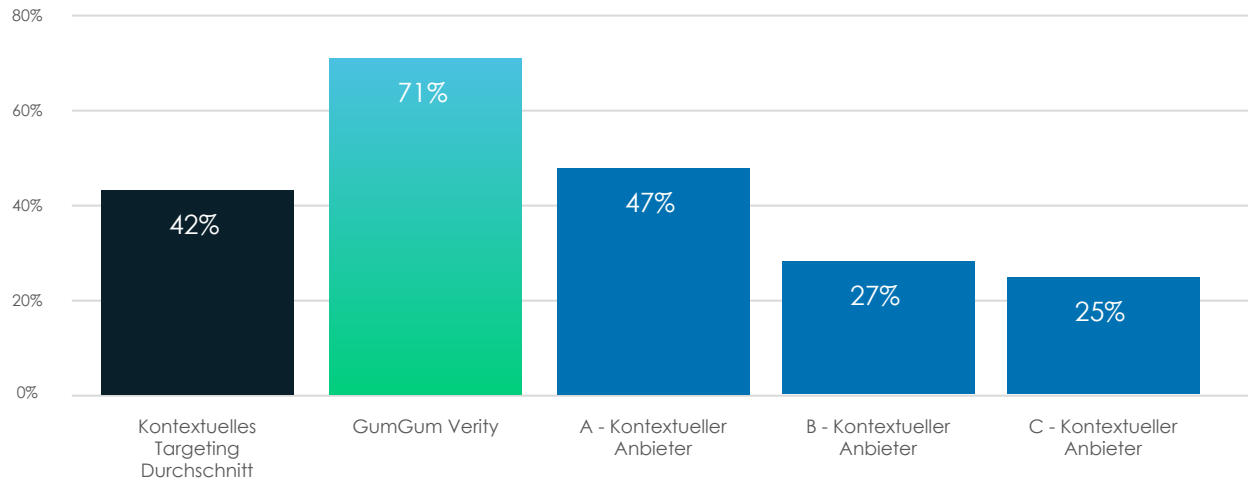
Teil B: Präzision der Kontextuellen Intelligenz Anbieter

Relevanter Seitenprozentsatz: der Prozentsatz der Seiten, die relevant sind für die Kontextuellen Targeting Kampagnenziele. Auf Basis der bereits beschriebenen Methodik unter Verwendung von drei oder mehr menschlichen Anmerkern haben wir das folgende Resultat gefunden:

71% der von GumGum Verity™ ausgewählten Seiten waren relevant, was einer 1,7-fachen besseren Leistungen entspricht als die, der allgemeinen Kontextuellen Intelligenz Anbieter.



Prozentsatz der Relevanten Seiten (zusammengefasst)



Endergebnisse:

Teil A

Kontextuelle Targeting Kampagnen waren durchschnittlich effizienter als Behavioral Targeting, beurteilt anhand drei unterschiedlichen Metriken für Kosteneffizienz (CPC, vCPM und in-demo eCPM).

Höhere CPM-Kosten für Behavioral Targeting Werbung sind sicherlich ein Faktor für diese erhöhte Effizienz, wobei wir aber auch annehmen, dass das Kampagnenengagement gesteigert wird aufgrund der erhöhten Relevanz.

Teil B

GumGum Verity™ hatte den höchsten Prozentsatz relevanter Webseiten aus allen vier Kontextuellen Intelligenz Anbietern.

Informationen zu GumGum Verity™:

Die Leistungen von GumGum Verity™ basieren auf der Sammlung von markierten Daten, sowie dem Trainieren und Verbessern unserer Algorithmen für mehr als ein Jahrzehnt.

Fortgeschrittenes Machine Learning: Das Machine Learning von Verity™ erlaubt es Algorithmen eine Webseite zu verstehen wie ein Mensch. Durch das “zwischen den Zeilen Lesen” versteht Verity™ den kompletten und subtilen Sinnzusammenhang des gesamten Textes und aller Bilder in einem Artikel. Verity™ verbessert sich kontinuierlich durch mehr Trainingsdaten, macht Vorhersagen und trifft Entscheidungen, ohne dass es dafür explizit programmiert wurde. Einige andere Kontextuelle Intelligenz Anbieter benutzen ausschließlich Schlüsselworte. Diese Technologie gestattet weder die Anpassung der Algorithmen noch das Maschinelle Lernen.

Analyse der kompletten Seiten durch die Verwendung von Computer Vision + Natural Language Processing: GumGum Verity™ verwendet Computer Vision, um Bilder zu verarbeiten, sowie Natural Language Processing, um Texte zu verstehen, beide beruhend auf tiefen neuronalen Netzwerken, die mit deren geschützten Datensätzen trainiert wurden. Durch die Kombination von einem Jahrzehnt langer Erfahrung von Computer Vision mit dem besten NLP kann kein anderer Anbieter die Präzision von Verity™ erreichen.

Informationen zu GumGum:

GumGum ist ein globales Technologie- und Medienunternehmen, das sich auf Kontextuelle Intelligenz spezialisiert. Über ein Jahrzehnt hinweg hat GumGum Fachwissen in Machine Learning dafür angewendet, mit digitalem Inhalt für die Werbungs- und Sportindustrien wirtschaftlichen Wert zu kreieren. GumGum bietet Werbekunden ein umfangreiches Portfolio von fortschrittlichen, zukunftsorientierten Produkten an. Die kontextuelle Werbekomponente des Unternehmens, Verity™, versteht die Bedeutung von Texten, Bildern und Online-Videos, was es für Werbetreibende möglich macht, Werbung sicher und präzise dort zu platzieren, wo das Engagement am höchsten ist. Durch die Kombination von Kontextuellem Targeting und Markensicherheitsintelligenz mit geschützten, wirkungsvollen Werbeformaten liefern GumGums Werbeprodukte bahnbrechende Effizienz, Präzision und Leistung.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:
contextualadvertising@gumgum.com

Informationen zu Dentsu Aegis Network

Als Teil der Dentsu Inc. besteht das Dentsu Aegis Network aus zehn globalen Netzwerkmarken – Carat, Dentsu, dentsu X, iProspect, Isobar, dentsumcgarrybowen, Merkle, MKTG, Posterscope und Vizeum – und wird durch dessen spezialisierte/multimarkt Brands unterstützt. Das Dentsu Aegis Network führt durch einem innovativen Prozess, mit dem Marken für Klienten durch Fachwissen und Leistungen in Medien-, Digital- und kreativen Kommunikations-Dienstleistungen konzipiert werden.

Dentsu Aegis Network hat ein Angebot an unverkennbaren und innovativen Produkten und Dienstleistungen. Mit Headquarter in London agiert Dentsu Aegis Network in 145 Ländern weltweit mit mehr als 40.000 professionellen Spezialisten.

www.dentsuaegisnetwork.com

