#### Frequency Distribution

geschrieben von Tobias Hager | 12. August 2025



# Frequency Distribution: Das Rückgrat der Datenanalyse im OnlineMarketing und SEO

Frequency Distribution, auf Deutsch auch Häufigkeitsverteilung genannt, ist der unscheinbare Superheld der Datenanalyse — und damit ein zentrales Werkzeug für jeden, der in SEO, Online-Marketing oder Webanalyse mehr erreichen will als nur "Bauchgefühl". Sie beschreibt, wie oft bestimmte Werte oder Merkmalsausprägungen innerhalb eines Datensatzes auftreten. Ob du Traffic-Quellen analysierst, Keyword-Rankings bewertest oder Nutzerinteraktionen auseinanderpflückst: Ohne Frequency Distribution tappst du im statistischen Dunkel. Hier kommt die schonungslose, praxisnahe und technisch fundierte Erklärung, warum du den Begriff kennen und beherrschen musst.

Autor: Tobias Hager

### Frequency Distribution: Definition, Varianten und Relevanz für Online-Marketing

Frequency Distribution ist nichts anderes als die strukturierte Auflistung, wie oft einzelne Werte in einem Datensatz vorkommen. Der Clou: Sie funktioniert für kategorische (z. B. Browsertypen) und numerische Daten (z. B. Seitenaufrufe pro Nutzer) gleichermaßen. Im Marketing-Kontext begegnet sie dir überall, wo du Daten zerlegen und verstehen willst — von Google Analytics bis hin zu komplexen A/B-Tests.

Die klassische Unterscheidung läuft zwischen:

- Absolute Häufigkeitsverteilung: Gibt an, wie oft jeder Wert tatsächlich auftritt z. B. "345 Nutzer verwenden Chrome".
- Relative Häufigkeitsverteilung: Setzt die absolute Zahl ins Verhältnis zur Gesamtmenge z. B. "57 % aller Besucher nutzen Chrome".
- Kumulative Häufigkeitsverteilung: Zeigt, wie viele Werte bis zu einem bestimmten Punkt aufsummiert wurden etwa, wie viele Nutzer maximal 5 Seiten besuchen.

Die Relevanz für das Online-Marketing ist brutal simpel: Wer seine Zielgruppen, Kanäle oder Content-Performance nicht fein granuliert analysiert, verschenkt Potenzial. Frequency Distribution macht Muster sichtbar, deckt Ausreißer auf und liefert die Basis für datengetriebene Entscheidungen — weg vom Raten, hin zum Wissen.

Ein Beispiel aus der SEO-Praxis: Statt nur das durchschnittliche Suchvolumen eines Keywords zu betrachten, zeigt dir die Häufigkeitsverteilung, wie die Rankings deiner Seiten tatsächlich verteilt sind — ob du in den Top 3 dominierst oder irgendwo zwischen Platz 20 und 100 versauerst.

### Frequency Distribution im SEO und der Webanalyse: Anwendung, Visualisierung, Stolperfallen

Im SEO und generell in der Webanalyse ist Frequency Distribution mehr als nur ein Excel-Spielzeug. Sie ist die Grundlage für tiefergehende Analysen und datenbasierte Optimierungen. Wer auf "Durchschnittswerte" vertraut, verzerrt die Realität – die Häufigkeitsverteilung zeigt die echte Streuung, also wie heterogen oder konzentriert Datenpunkte sind.

Typische Anwendungsfälle im Marketing:

- Keyword-Rankings: Wie verteilen sich die Rankings deiner Seiten über alle Keywords? Liegt der Fokus auf Top-10-Platzierungen oder dümpelst du im Niemandsland?
- Traffic-Quellen: Welche Kanäle bringen wie häufig Besucher? Gibt es Traffic-Spitzen bei bestimmten Quellen?
- Verweildauer und Absprungrate: Wie oft bleiben Nutzer nur wenige Sekunden? Wie viele tauchen wirklich tief in deinen Content ein?
- Conversions: Wie verteilen sich Abschlüsse auf verschiedene Nutzergruppen, Geräte oder Tageszeiten?

Die Visualisierung der Frequency Distribution erfolgt meist über:

- 1. Balkendiagramme (Bar Charts): Ideal für kategorische Daten, z. B. Geräteklassen, Browser oder Länder.
- 2. Histogramme: Zeigen die Verteilung numerischer Werte, etwa Sitzungsdauer oder Seiten pro Besuch. Hier werden Werte in "Bins" (Intervalle) gruppiert, da numerische Daten selten exakt identisch sind.
- 3. Kumulative Diagramme: Besonders nützlich, um Schwellenwerte zu erkennen, z.B. wie viele Nutzer mindestens 3 Seiten aufrufen.

Stolperfallen gibt es genug: Wer die Intervalle ("Bins") zu grob oder zu fein wählt, riskiert entweder Datenmüll oder einen Wald aus Balken ohne Aussagekraft. Auch die falsche Skalierung oder das Übersehen von Ausreißern (Outliers) kann Analysen verfälschen. Und: Die Häufigkeitsverteilung ist stets deskriptiv – sie beschreibt nur, aber erklärt nicht das "Warum" hinter den Daten. Korrelation und Kausalität sind andere Baustellen, die du sauber trennen solltest.

### Technische Umsetzung der Frequency Distribution: Tools, Berechnung und Best Practices

Die Berechnung einer Frequency Distribution ist kein Hexenwerk, sondern solider Statistik-Basics — aber mit entscheidender Wirkung für datengetriebene Marketer. Im Kern geht es darum, für jede Ausprägung eines Merkmals die Anzahl der Vorkommen zu ermitteln und diese Werte sinnvoll darzustellen oder weiterzuverarbeiten.

Die üblichen Schritte in der Praxis:

- 1. Datenerhebung: Rohdaten aus Tools wie Google Analytics, Matomo, der Google Search Console oder CRM-Systemen exportieren.
- 2. Datenbereinigung: Unsaubere Einträge, Bots oder irrelevante Werte rausfiltern. Sonst wird die Verteilung zur Fata Morgana.
- 3. Gruppieren und Zählen: Für kategorische Daten einfach nach Wert gruppieren und zählen. Für numerische Werte erst sinnvolle Intervalle (Bins) festlegen.
- 4. Visualisierung: Je nach Zielsetzung Balkendiagramm, Histogramm oder

kumulatives Diagramm erstellen — Tools wie Excel, Google Sheets, R, Python (matplotlib, pandas) oder Data Studio können das problemlos.

Wichtige technische Begriffe, die du kennen solltest:

- Bin: Ein Intervall (z. B. 0-10, 11-20), in das Werte eingeordnet werden. Zu große Bins verdecken Details, zu kleine führen zu Überinterpretation. Faustregel: Die Bins sollten die Aussage stützen, nicht verzerren.
- Modus: Der häufigste Wert in der Verteilung kann in der SEO zum Beispiel das am häufigsten erreichte Ranking sein.
- Schiefe (Skewness): Gibt an, ob die Verteilung asymmetrisch ist. Eine "Rechts-Schiefe" (positive Skewness) bedeutet: Viele kleine Werte, wenige große Ausreißer typisch für z. B. Seitenaufrufe pro Nutzer.
- Streuung (Dispersion): Maß für die Breite der Verteilung. Hohe Streuung = hohe Varianz, geringe Streuung = Werte liegen eng beieinander.

#### Best Practices:

- Immer sowohl absolute als auch relative Häufigkeiten betrachten.
- Bins sinnvoll wählen Teste verschiedene Intervallgrößen und prüfe die Auswirkungen auf die Interpretation.
- Stets auf Ausreißer achten sie können Indizien für technische Fehler oder unerwartetes Nutzerverhalten sein.
- Visualisierungen als Kommunikationsmittel nutzen ein gutes Diagramm sagt mehr als 1.000 Zahlenkolonnen.
- Immer kritisch hinterfragen: Zeigt die Verteilung echte Muster oder ist sie ein Artefakt schlechter Datenerhebung?

## Frequency Distribution als strategisches Analyse-Tool — Fazit für Marketer und Datenprofis

Frequency Distribution ist nicht nur Statistik 101, sondern das Fundament jeder echten, datenbasierten Marketing-Strategie. Sie trennt die Spreu vom Weizen, wenn es darum geht, Muster, Potenziale und Problembereiche zu erkennen. Egal ob SEO, Conversion-Optimierung, Content-Analyse oder Nutzersegmentierung — ohne Häufigkeitsverteilung ist jede Optimierung ein Blindflug.

Wer Frequency Distribution versteht und konsequent nutzt, erkennt nicht nur, ob die Zahlen steigen oder fallen, sondern auch, warum. Sie liefert die Basis für tiefergehende Analysen – etwa Segmentierung, Korrelationsanalysen, Hypothesentests und Machine Learning (z. B. für das Clustering von Nutzergruppen). In einer Welt, in der "Big Data" zum Buzzword verkommen ist, bleibt die solide Häufigkeitsverteilung das Werkzeug für alle, die Substanz statt Hype wollen.

Fazit: Frequency Distribution ist das Schweizer Taschenmesser der Webanalyse. Wer es beherrscht, erkennt Chancen, deckt Schwächen auf und argumentiert datenbasiert – statt nur Annahmen zu verkaufen. In der datengetriebenen Marketingwelt von heute ist das keine Kür, sondern Pflicht.