

# BITRATE UND GESCHÄFTS- MODELL

---

Wie unser Körper auf  
Videoqualität reagiert



# BITRATE UND GESCHÄFTS- MODELL

---

Wie unser Körper auf  
Videoqualität reagiert



# BITRATE UND GESCHÄFTS- MODELL

---

Wie unser Körper auf  
Videoqualität reagiert



## INHALTSVERZEICHNIS

- 02 Übersicht
- 04 Einführung
- 07 Auswirkungen von Auflösung und Pufferung auf die emotionale Zuschauerbindung
- 09 Auswirkungen des Geschäftsmodells auf die emotionale Zuschauerbindung
- 13 Zuschauerbindung und Markenwahrnehmung
- 14 Imageschaden durch Pufferung
- 15 Auswirkungen von Qualität auf das Markenimage bei unterschiedlichen Geschäftsmodellen
- 16 Eindeutiger Zusammenhang zwischen Erlebnis, Wahrnehmung und Geschäftserfolg
- 17 Fazit:  
Qualität ist keine Neuheit



## ÜBERSICHT

Wenn Sie Ihren Zuschauern eine Geschichte erzählen, wollen Sie sie in bestmöglicher Weise präsentieren und das Publikum mit auf eine faszinierende und packende Reise nehmen. Zurecht erwarten Sie dabei Technologien, die den Fluss der Erzählung nicht behindern.

Gleichzeitig wissen wir, dass Zuschauer beim Filmabend auf dem riesigen Flachbildfernseher immer dieselbe Qualität erwarten, ganz gleich, ob sie den Blockbuster per Onlinestreaming oder über traditionelles Fernsehen anschauen. Es gibt jedoch nur wenige empirische Daten, die sich hiermit befassen. Es gibt zwar Umfragen, die sich danach erkundigen, wie sehr das Publikum erneutes Puffern stört, aber diese Umfragen haben alle eines gemeinsam: Sie messen, was Nutzer sagen – nicht aber, was sie tun. Darüber hinaus sagen sie nichts über das Verhältnis zwischen Zuschauererlebnis, Marke und Geschäftsmodell aus.

Akamai will genau diesen Zusammenhang anhand des tatsächlichen Zuschauerhaltens messen.

Gemeinsam mit dem Biometrieunternehmen Sensusmaß Akamai die Reaktionen von mehr als 1.000 Nutzern, während sie sich ein Video in hoher bzw. niedriger Auflösung ansahen. Hierbei kamen Mittel wie die Überwachung der elektrodermalen Aktivität und Facial-Coding-Systeme zum Einsatz. Jede Person sollte ihr Videoerlebnis mit einem von drei OTT-Geschäftsmodellen in Verbindung bringen.

## DIE WICHTIGSTEN ERKENNTNISSE

Die Qualität des Streamings wirkt sich auf die Wahrnehmung des Nutzers und somit auch auf den Erfolg des zugehörigen Geschäftsmodells aus.

Die Erlebnisqualität hat damit auch stärkere Auswirkungen auf die Marke als ursprünglich angenommen.

Schlechte Videoqualität beeinträchtigt die Fähigkeit, die Zuschauer zu fesseln, Videos mit höherer Auflösung begünstigen emotionales Storytelling.

Streams mit schlechter Qualität hingegen wirken sich langfristig negativ auf die Marke aus, da sie negative Gefühle fördern. Je häufiger schlechte Videoqualität wahrgenommen wird, desto mehr werden die negativen Emotionen gegenüber der Marke verstärkt. Zuschauer sind nicht bereit, diesen Zustand längere Zeit zu tolerieren. Wenn es ihnen zu viel wird, nutzen sie den Service nicht mehr.

### STREAMS MIT HÖHERER QUALITÄT GENERIEREN 19,8 % MEHR EMOTIONALE BINDUNG

Während nicht gepufferter Videosequenzen generieren höhere Auflösungen – selbst wenn sie für manche Nutzer nicht wahrnehmbar sind – eine um 10,4 % höhere emotionale Bindung als niedrigere Auflösungen.

Wenn Inhalte zwischengepuffert werden, verdoppelt sich dieser Wert sogar: Höhere Auflösungen bedeuten ein um 19,8 % höheres emotionales Engagement. Zuschauer mit einem abobasierten (SVOD, Subscription Video-on-Demand) Geschäftsmodell waren um 175 % empfänglicher gegenüber hochwertigeren Streams als Zuschauer, die transaktionsbasierte (TVOD, Transactional Video-on-Demand) oder werbegestützte Modelle (AVOD, Advertising Video-on-Demand) nutzten.

**TESTMETHODE:** Messung der elektrodermalen Aktivität

### STREAMS MIT GERINGERER QUALITÄT ERHÖHEN NEGATIVE EMOTIONEN UM 16 %

Die Videopufferung verursacht einen Rückgang positiver Gefühle (Freude sinkt um 14 %), während Ärger um 9 % und Trauer um 7 % ansteigen. Zudem ist ein Abfall der Konzentration um 8 % zu verzeichnen. Insgesamt entspricht das einer Steigerung der negativen Emotionen von 16 %.

**TESTMETHODE:** Facial Coding

### POSITIVE STICHWÖRTER ERZIELEN BEI SCHLECHTER QUALITÄT UM 20 BIS 22 % SCHLECHTERE WERTE

Die Assoziation positiver Stichwörter nimmt bei den meisten TVOD-Nutzern während schlechter Erlebnisse deutlich ab. Das Wort „fesselnd“ erzielte einen um 22 % schlechteren und das Wort „begeistert“ einen um 20 % schlechteren Wert. Die Assoziation negativer Wörter jedoch liegt unter AVOD- und TVOD-Nutzern am höchsten. Unter AVOD-Zuschauern mit niedrigerer Videoqualität erzielte die Eigenschaft „langweilig“ einen um 43 % höheren Wert als bei den Zuschauern mit hoher Qualität – bei den TVOD-Nutzern lag der Wert um 23 % höher.

**TESTMETHODE:** Impliziter Assoziationstest

### WIEDERHOLTE QUALITÄTSPROBLEME KÖNNEN 75 % WENIGER NUTZER BEDEUTEN

Bei der Studie gaben außerdem 76 Prozent der Teilnehmer an, dass sie einen Service nicht mehr nutzen, wenn Probleme z. B. beim Puffern wiederholt auftreten.

**TESTMETHODE:** Herkömmliche Umfrage



## EINFÜHRUNG

Was Menschen sagen und was sie tun, sind zwei völlig unterschiedliche Dinge.

Woran denken Sie zuerst, wenn Sie die Wörter „Enron“ oder „Lehman Brothers“ lesen? Und wie ist es bei „Netflix“ oder „Disney“? Jede dieser Marken ruft wahrscheinlich umgehend eine Reaktion oder ein Gefühl hervor, bevor Sie überhaupt darüber nachdenken können, wofür sie steht. Diese unbewusste Reaktion ist einer der wichtigsten Faktoren für die Markenwahrnehmung.

Und die Markenwahrnehmung ist für den langfristigen Erfolg von Online-Videoservices essenziell. Denn mittlerweile gibt es in zahlreichen Ländern mehrere Hundert Anbieter. Die Zuschauer können also frei wählen, wo sie Inhalte ansehen und ihre Zeit verbringen. Bei OTT-Services fallen nahezu keine Wechselkosten an. Unter Zuschauern, die diese Services zunehmend ganz wie das herkömmliche Fernsehen nutzen, ist die Bereitstellung in (mindestens) derselben Qualität wie beim klassischen TV der zweitwichtigste Bindungsfaktor – gleich nach der Qualität der Inhalte selbst.



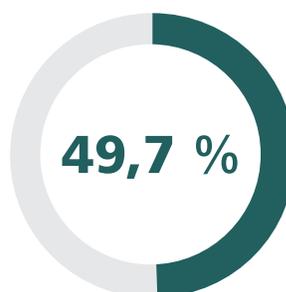
Wie sehr wirken sich minderwertige Erlebnisse auf das Geschäft eines Anbieters von Onlinevideos aus? Folgende Bereiche sind miteinander verknüpft:

- Qualität, die die Zuschauer bei einem Service erhalten
- Emotionale Bindung an die Geschichte
- Bereitschaft, für einen Service zu bezahlen
- Auswirkungen auf die Marke

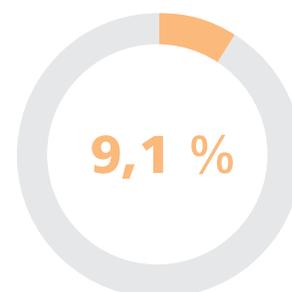
Es gibt jede Menge Daten aus Studien, die untersuchen, wie sich Zuschauer nach eigener Aussage verhalten, wenn sie mit minderwertigen Videoerlebnissen konfrontiert werden. Leider sind diese Daten nicht sehr zuverlässig, da Menschen nicht immer das tun, was sie sagen.

Bei einer kürzlich von TiVo durchgeführten Studie gaben 18 % der US-amerikanischen Pay-TV-Abonnenten an, sie würden in den nächsten 6 Monaten definitiv den Pay-TV-Anbieter wechseln, 32 % gaben an, sie erwägen einen solchen Schritt. Tatsächlich wechselten nur 9 %. Die Aussagen der Nutzer lassen also nicht wirklich auf ihr tatsächliches Verhalten schließen.<sup>1</sup>

#### ABSICHT UND AKTION GEHEN DEUTLICH AUSEINANDER



sagten, sie würden den Pay-TV-Anbieter definitiv wechseln



wechselten den Pay-TV-Anbieter tatsächlich

Quelle: TiVo, US-amerikanische Pay-TV-Abonnenten, 3. Quartal 2016

Wir benötigen objektive Daten, um die Verbindung zwischen Erlebnisqualität, Geschäftsmodell und Markenwahrnehmung zu verstehen. Diese Daten müssen die tatsächliche Reaktion des Zuschauers auf den aktuell gesehenen Inhalt widerspiegeln – unbeeinflusst durch seine Meinung.

In diesem Dokument wird die Verbindung zwischen Erlebnisqualität, Geschäftsmodell und Markenwahrnehmung erläutert. Auf der Grundlage biometrischer Daten veranschaulichen wir, wie weit der Zuschauer an die gesehenen Inhalte gebunden ist. Wir untersuchen, wie sich die wahrgenommene Qualität des Erlebnisses und das genutzte Geschäftsmodell auf diese Bindung auswirken. Darüber hinaus erfahren Sie, wie das Unterbewusstsein das Videoerlebnis verarbeitet und daraus eine Markenwahrnehmung entwickelt.

Im Rahmen dieser Forschungsinitiative arbeitet Akamai mit Sensum zusammen, einem spezialisierten Unternehmen für Softwarelösungen zur Emotionsmessung. Sensum ist in der Lage, menschliche Gefühle mithilfe impliziter Assoziationstests, Facial Coding, Pulsmessungen und Eyetracking sowie tragbarer Technologien, wie z. B. Sensoren zur Überwachung der elektrodermalen Aktivität, aufzuzeichnen und zu vermessen.

Für diese Studie wurden 1.200 Teilnehmer in zwei Gruppen aufgeteilt. Einer Gruppe wurde ein Videoclip mit hoher Auflösung und ohne Puffern gezeigt. Die zweite Gruppe sah dasselbe Video mit geringerer Auflösung und einmaligem Zwischenpuffern während einer wichtigen Szene. Darüber hinaus sollte jede Person ihr Videoerlebnis mit einem von drei OTT-Geschäftsmodellen in Verbindung bringen: abonnementbasiertes Video-on-Demand (SVOD), werbegestütztes Video-on-Demand (AVOD) oder transaktionsbasiertes Video-on-Demand (TVOD).

Zur Messung des Verhaltens wurden vier Methoden eingesetzt:

01

#### **MESSUNG DER ELEKTRODERMALEN AKTIVITÄT**

Hierbei wird die elektrische Leitfähigkeit der Haut gemessen, an der sich die physiologische Reaktion auf Auflösung und Zwischenpuffern ablesen lässt.

02

#### **FACIAL CODING**

Hierbei werden Gesichtsbewegungen gemessen, anhand derer die emotionale Reaktion auf Zwischenpuffern untersucht wurde.

03

#### **IMPLIZITE ASSOZIATION**

Hierbei wird die unterbewusste Reaktion auf Stichwörter zur Bewertung der Auswirkungen des Geschäftsmodells gemessen.

04

#### **HERKÖMMLICHE UMFRAGE**

Hierdurch werden bewusste Reaktionen gemessen. Anhand der Werte wird die Bereitschaft, Qualitätsunterschiede hinzunehmen, untersucht.

## AUSWIRKUNGEN VON AUFLÖSUNG UND PUFFERUNG AUF DIE INTERAKTION

### Qualität ist der wichtigste Faktor für die Videostreaming-Branche.

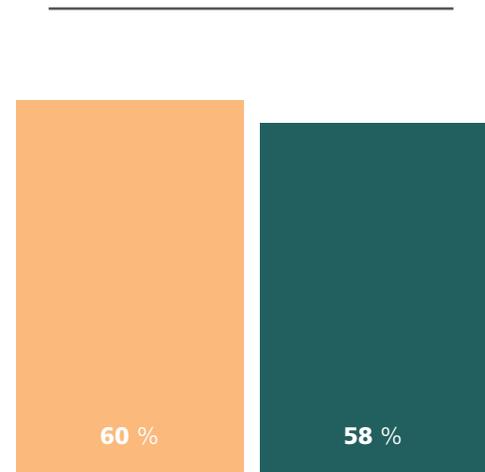
Laut einem kürzlich erschienenen Bericht von Akamai<sup>ii</sup> sieht eine überwältigende Mehrheit der Online-Videoanbieter die Qualität als größtes Problem. Hierbei wollen die Anbieter in erster Linie diese beiden Aspekte verbessern: die Frequenz der Zwischenpufferung und die Auflösung bzw. die Bildqualität.

Und wie sieht es unter den Zuschauern aus? Wir haben die Teilnehmer der Studie nach ihrer Meinung gefragt. 60 % gaben an, dass Änderungen der Videoqualität sie verärgerten. Ein ähnlich hoher Prozentsatz sagte, dass es sie verärgere, wenn Videos beim Streamen nicht vernünftig abgespielt werden können. Diese Meinungen haben unabhängig davon Gültigkeit, ob der Teilnehmer ein Video mit höherer Qualität oder ein Video mit geringerer Bitrate und kurzem Zwischenpuffern sah. Die zentrale Botschaft lautet: Die meisten Nutzer sind laut eigener Angabe von Qualitätsproblemen beim Streamen genervt.

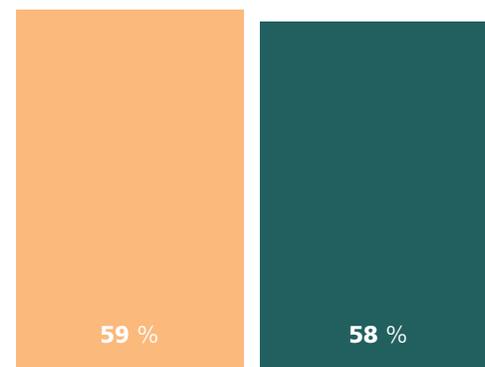
Aber das ist ihre bewusste Antwort. Wie jedoch reagieren sie unterbewusst auf Probleme bei der Streamingqualität?

Um das herauszufinden, sollten die Teilnehmer sich dasselbe Video ansehen, eine Gruppe in höherer, eine in geringerer Qualität, während ihre emotionale Bindung über die elektrodermale Aktivität gemessen wurde. Die Gruppe mit der höheren Auflösung sah ein Video in 2160p UHD. Das Video mit der geringeren Auflösung bot nur 1080p HD bei 1,6 Mbit/s. Darüber hinaus wurde ein zweisekündiges Zwischenpuffern während einer besonders packenden Szene eingefügt.

Die unterschiedlichen Streamqualitäten bewirken kaum *bewusste* Änderungen des Verärgerungsgrads



Wie sehr ärgern Sie Änderungen der Qualität bei der Nutzung eines Streaming-service?



Wie sehr ärgert es Sie bei der Nutzung eines Streaming-service, wenn Videos nicht richtig abgespielt werden können?

- Höhere Wiedergabequalität
- Niedrigere Wiedergabequalität

An Abbildung 1 erkennen wir, dass bei der Wiedergabe von Videos ohne besonders intensive Handlung höherwertige Auflösungen 10,4 % mehr Zuschauerbindung generieren als geringere Auflösungen.

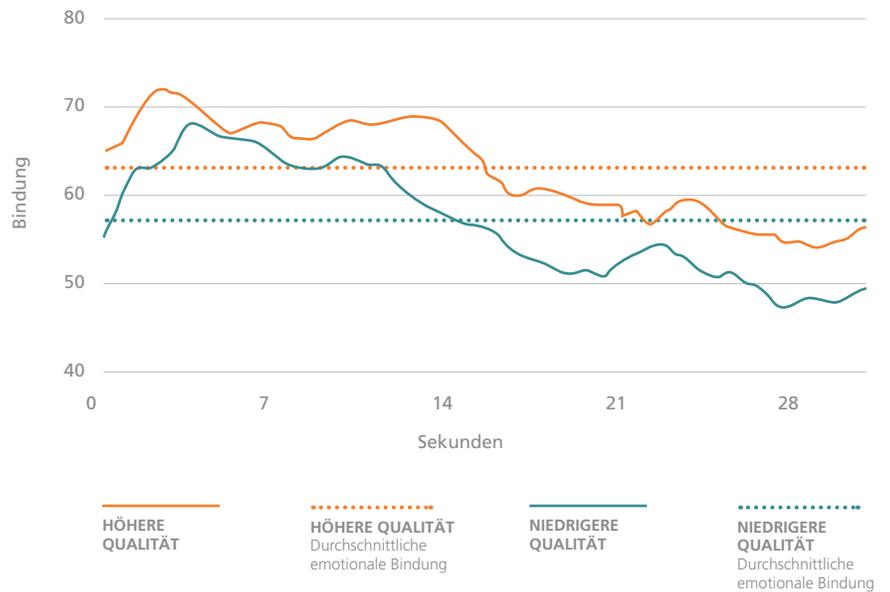
## Selbst ohne das Zwischenpuffern sorgten allein die unterschiedlichen Bitraten für messbare Unterschiede beim emotionalen Engagement.

Während intensiver Momente liegt der Unterschied sogar noch höher. In Abbildung 2 zeigen die roten und blauen Linien die Antwortbereiche für hohe bzw. niedrige Videoqualität. Wenn wir diese Bereiche vergleichen, erkennen wir zwischen hoher und niedriger Qualität einen Unterschied von 19,8 % bei der Zuschauerbindung.

Der zweite Abfall der Kurve für das Erlebnis mit schlechter Qualität bei 0:46 liegt wahrscheinlich an der negativen Reaktion auf das Zwischenpuffern. Wie wir noch sehen werden, können minderwertige Erlebnisse starke Reaktionen auslösen.

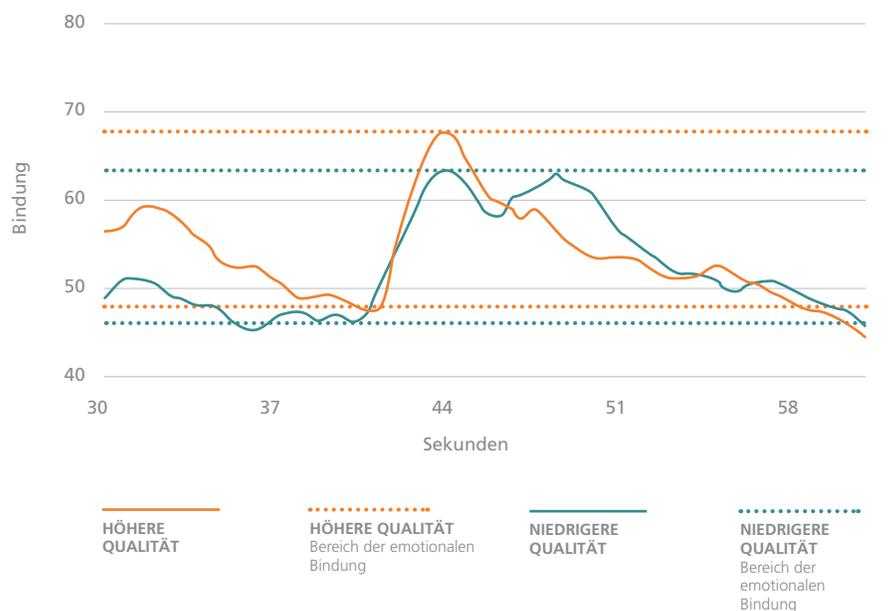
Schon die höhere Auflösung allein sorgt für eine gesteigerte emotionale Bindung.

Abbildung 1



Höhere Auflösung und kein Zwischenpuffern bedeuten 20 % mehr emotionales Engagement.

Abbildung 2





**AUSWIRKUNGEN DES  
GESCHÄFTSMODELLS  
AUF DIE EMOTIONALE  
ZUSCHAUERBINDUNG**

Wir wissen instinktiv, dass die Weise, wie wir für Services zahlen, unsere emotionale Bindung beeinflusst.

Stellen Sie sich beispielsweise den Höhepunkt von Independence Day vor, als die Aliens endlich vernichtet werden. Wäre Ihre Begeisterung unabhängig davon dieselbe, ob Sie den Film mit gelegentlichen Werbeunterbrechungen oder aber über einen werbefreien Aboservice sehen würden? Können wir messen, ob sich das genutzte Geschäftsmodell auf die wahrgenommene Qualität auswirkt? Weicht die Wahrnehmung von Auflösung und Zwischenpuffern je nach genutztem Geschäftsmodell des entsprechenden Zuschauers bzw. Videos ab?



Sensum unterteilte die Gruppe in drei statistisch relevante Kohorten. Jeder dieser Gruppen wurde mitgeteilt, dass sie das Video als Kunde eines bestimmten OTT-Service sehen würden: „Free TV“ stand für AVOD, „Quick TV“ für TVOD und „24/7 TV“ für SVOD. Diese Services boten dieselben Vorteile zu unterschiedlichen Kosten. Durch diese psychologische Vorbereitung konnte Sensum die Ergebnisse nach Geschäftsmodell tabellarisch gegenüberstellen.

### Quick TV

#### TVOD – Transaktionsbasierter Service

- Nahezu jede Serie und jeder Film sind verfügbar
- Keine Einschränkungen bei der Nutzungsdauer
- **KOSTEN:** Jede Episode/jeder Film muss separat bezahlt werden.

### 24/7 TV

#### SVOD – Abonnementbasierter Service

- Nahezu jede Serie und jeder Film sind verfügbar
- Keine Einschränkungen bei der Nutzungsdauer
- **KOSTEN:** Es fällt eine monatliche Abogebühr an.

### Free TV

#### AVOD – Werbegestützter Service

- Nahezu jede Serie und jeder Film sind verfügbar
- Keine Einschränkungen bei der Nutzungsdauer
- **KOSTEN:** Es werden Werbungen eingeblendet, die nicht übersprungen werden können.

Während sich die Teilnehmer die Videosequenz (im Rahmen des jeweiligen Geschäftsmodells) ansahen, maß Sensum die Leitfähigkeit ihrer Haut. Einfach ausgedrückt produziert die Haut mehr Schweiß, je intensiver das Video und je höher damit die emotionale Bindung ist. Die Leitfähigkeit der Haut misst die Menge an Schweiß auf der Haut, die sich in Sekundenbruchteilen ändert. So konnte Sensum die Änderung der Leitfähigkeit über das gesamte Erlebnis hinweg zuordnen.

### WAS IST HAUTLEITFÄHIGKEIT?

Die Theorie der elektrodermalen Aktivität (früher auch als „galvanische Hautreaktion“ bezeichnet) besagt, dass „der Hautwiderstand je nach Zustand der Schweißdrüsen in der Haut abweicht. Schwitzen wird durch das sympathische Nervensystem gesteuert, und die Hautleitfähigkeit ist ein Anzeichen für psychologische oder physiologische Stimulation. Wenn der sympathische Bereich des autonomen Nervensystems in hohem Maße stimuliert wird, steigt auch die Aktivität der Schweißdrüsen und somit auch die Leitfähigkeit der Haut. Deshalb kann die Leitfähigkeit ein Anzeichen für emotionale und sympathische Reaktionen sein.“<sup>iii</sup>

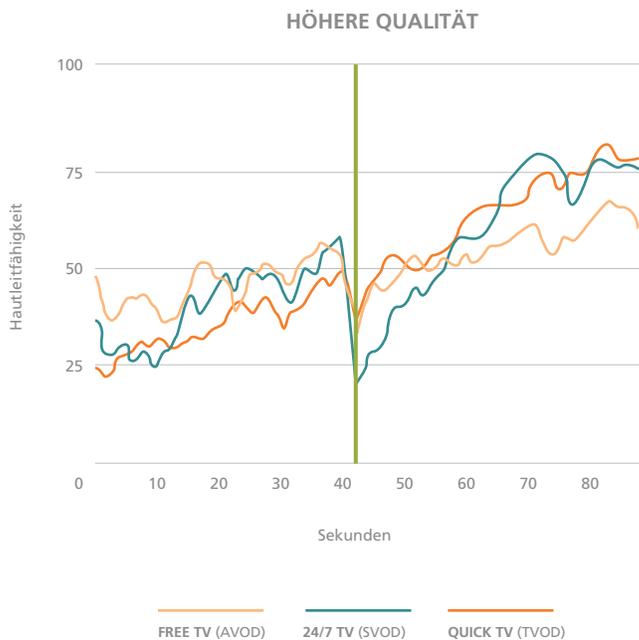
Fortschritte in der tragbaren Computertechnologie machen es möglich, kleine Fingersensoren zur Messung der elektrodermalen Aktivität zu nutzen, um die Änderungen der Leitfähigkeit als Indikator der emotionalen Bindung zu messen.

Nach 42 Sekunden beginnt eine besonders intensive Szene. In Abbildung 3 erkennen Sie den Spitzenwert der Leitfähigkeit während der Actionsequenz und den erheblichen Abfall, gleich nachdem die Szene vorüber ist. Je größer der Unterschied zwischen den Werten, desto größer das emotionale Engagement. Filmemacher wollen große Schwankungen der Leitfähigkeit erzielen, denn große Schwankungen bedeuten eine starke emotionale Bindung.

Wirkt sich das Geschäftsmodell auf das Storytelling aus? In Abbildung 4 sehen Sie eine normalisierte Ansicht derselben Daten. Die TVOD- und AVOD-Ergebnisse wurden in einer einzelnen schwarzen Linie zusammengeführt. SVOD wird als blau-grüne Linie angezeigt. Die gestrichelten blauen und gelben Linien markieren die Maximal- und Minimalwerte während der besonders intensiven Szene. Bei Zuschauern, die vermeintlich den SVOD-Service nutzten, wurde bei höherer Qualität mit 175 % ein höheres Engagement gemessen.

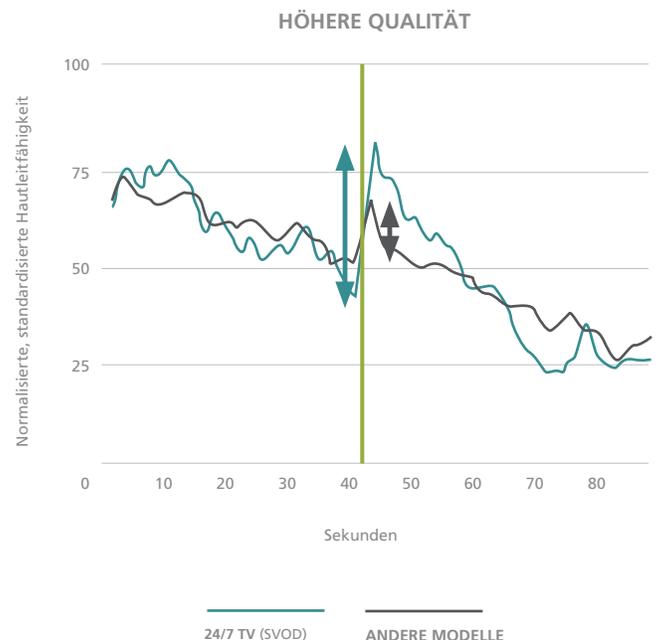
Filmemacher lieben große Schwankungen der Leitfähigkeit, denn große Schwankungen bedeuten eine starke emotionale Bindung.

Abbildung 3



SVOD generiert bei höherer Qualität 175 % mehr Zuschauerbindung.

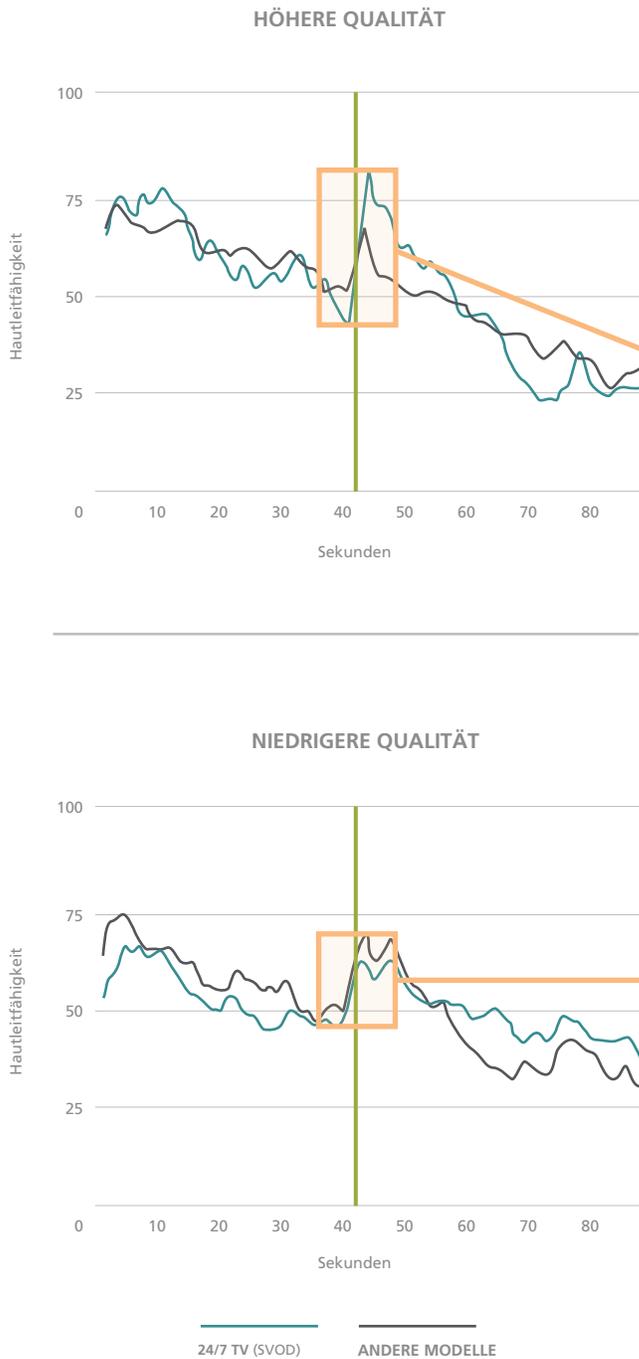
Abbildung 4



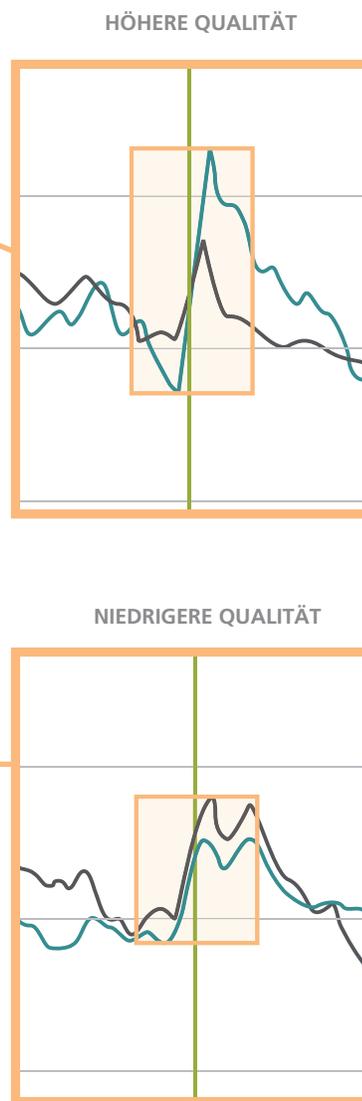
Zwar gibt es auch starke Reaktionen von Zuschauern der AVOD- und TVOD-Services, jedoch lässt das Ergebnis darauf schließen, dass SVOD-Abonnenten besonders empfänglich gegenüber hoher Qualität sind. Daraus lässt sich folgern: Bei Services mit hohen Anschaffungskosten und Kündigungsraten lassen sich durch den Fokus auf Streams mit höherer Bitrate und ohne Zwischenpuffern positive Auswirkungen auf die KPIs des Anbieters erzielen.

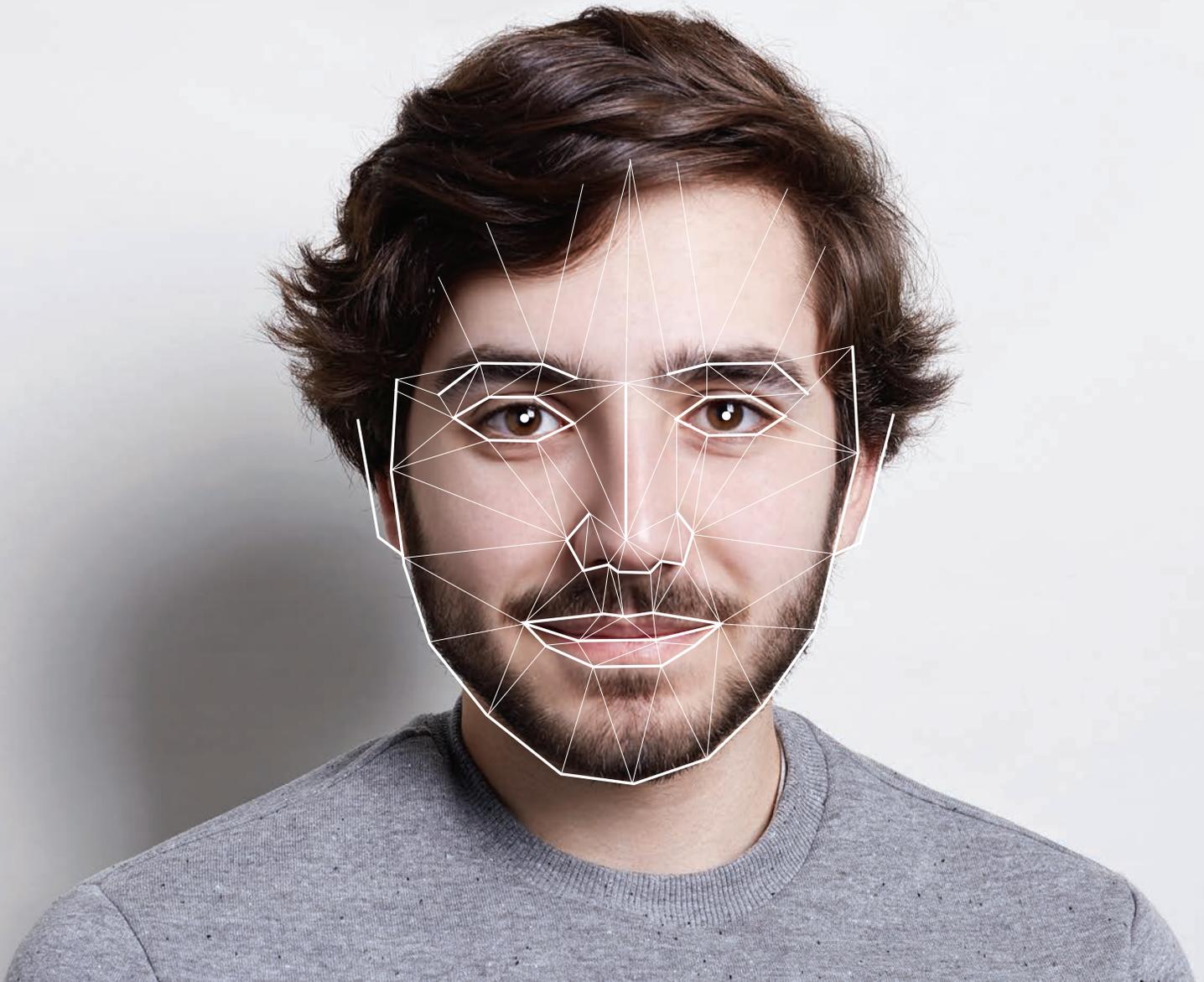
Zuschauer fühlen bei geringerer Qualität weniger emotionale Bindung – egal, wie viel sie für den Service vermeintlich gezahlt haben.

Abbildung 5



Wie ist es bei Streams mit niedrigerer Qualität? Wie wir an Abbildung 5 erkennen, wiesen SVOD-Nutzer gegenüber den AVOD- und TVOD-Nutzern ein um 175 % gesteigertes Engagement bei hoher Qualität auf. Hierbei ist interessant, dass es bei der geringeren Qualität kaum nennenswerte Unterschiede zwischen den verschiedenen Geschäftsmodellen gab. Es scheint so, als sinke die allgemeine Bindung bei geringerer Qualität unabhängig vom Geschäftsmodell.





## MARKENWAHRNEHMUNG UND DIE BINDUNGSGLEICHUNG

Die Leitfähigkeit der Haut zeigt deutlich die Verbindung zwischen Videoqualität und Grad der emotionalen Bindung.

Sie offenbart auch die Auswirkungen des Geschäftsmodells auf die emotionale Bindung. Aber wie wirken sich diese beiden Komponenten des Erlebnisses darauf aus, welche Emotionen bei uns ausgelöst werden? Oder genauer gesagt: In welchem Ausmaß wirkt sich ein schlechtes Erlebnis auf unsere Wahrnehmung des entsprechenden Service aus?

Es hat sich gezeigt, dass unser Gesicht unsere Gefühle gegenüber Gesehenem verrät, noch bevor unser Verstand die Emotion überhaupt registriert. Diese Reaktion können wir mithilfe von Facial-Coding-Techniken messen.

Eine solche Untersuchung hat Sensum bei einer Untergruppe der 1.200 Testteilnehmer durchgeführt, um das emotionale Engagement zu ermitteln. Dazu wurde als höherwertiges Erlebnis ein Video mit 1080p HD bei 5,1 Mbit/s sowie mit 250-Kbit/s-Stereoton gestreamt. Das Video in geringerer Qualität wurde mit 1080p HD bei 1,6 Mbit/s und 96-Kbit/s-Monoton (Radioqualität) gestreamt. Wie schon bei der Leitfähigkeit wurde das Video mit niedrigerer Qualität während einer besonders intensiven Szene zwischengepuffert.

## WAS IST FACIAL CODING?

Unser Gesicht ist einer der ersten Indikatoren unserer bewussten und unbewussten Emotionen gegenüber Inhalten oder Bildern.

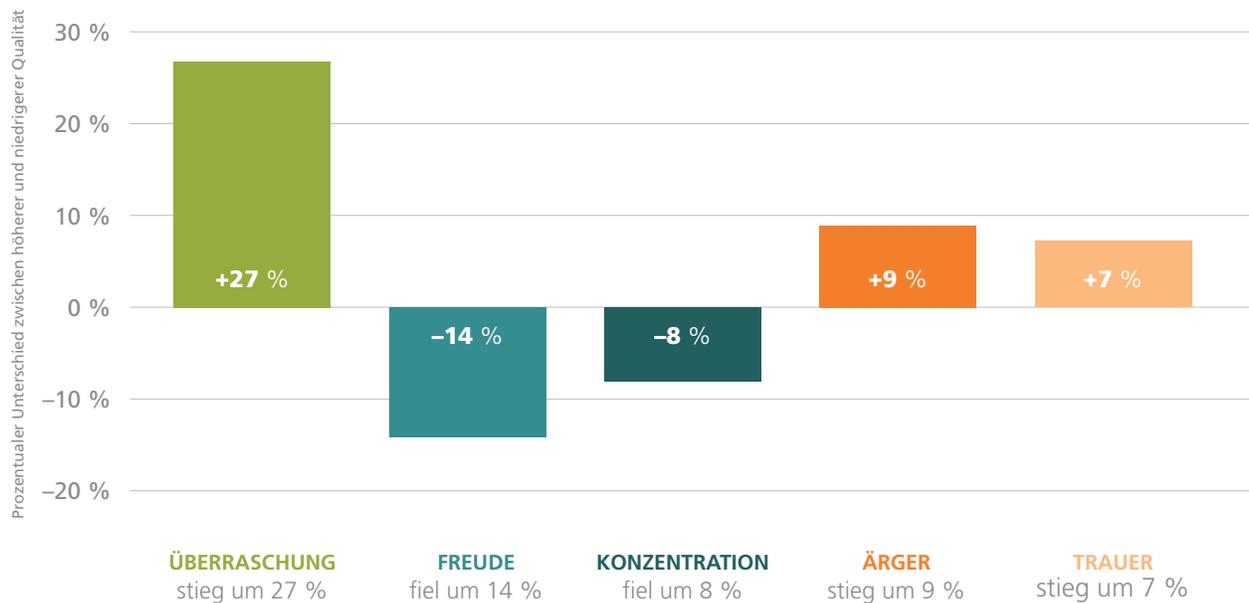
Basierend auf über 40 Jahren Forschung, die ihren Anfang mit Paul Ekman und Wallace V. Friesen nahm, kann Facial Coding heute flüchtige Änderungen des Gesichtsausdrucks messen, die Emotionen wie Ärger, Freude, Trauer, Überraschung, Aufmerksamkeit und Konzentration preisgeben. Aus diesen Messungen ergibt sich das Facial Action Coding System (FACS), also das Codierungssystem für Gesichtsbewegungen.<sup>iv</sup>

## IMAGESCHADEN DURCH PUFFERUNG

In diesem Test wurde sofort während des Zwischenpufferns Facial-Coding-Software eingesetzt, und die Ergebnisse wiesen auf starke emotionale Reaktionen hin. Das Zwischenpuffern verursachte folgende emotionale Änderungen:

Zwischenpuffern verringert Freude und steigert Überraschung, Ärger und Trauer.

Abbildung 6



Sieht man sich die Unterschiede zwischen niedrigerer und höherer Qualität während der intensiven Szene an, zeigt Abbildung 6 deutlich, dass das Zwischenpuffern alle positiven Reaktionen verringert hat: *Freude*, *Aufmerksamkeit* und *Konzentration*. Gleichzeitig stiegen die negativen Reaktionen: *Ärger* und *Trauer*.

Die große Steigerung bei *Ärger* und *Trauer* zeigt auch, dass die Zunahme bei *Überraschung* (+27 %) nichts Gutes bedeutet!

Zusammengefasst lässt sich an den Daten der Gesichtsreaktionen die stark negative emotionale Reaktion auf Zwischenpuffern ablesen. Die Daten zeigen darüber hinaus, dass Anbieter von Onlinevideos sich völlig zurecht Gedanken über die Häufigkeit des Zwischenpufferns machen.

## AUSWIRKUNGEN VON QUALITÄT AUF DAS MARKENIMAGE BEI UNTERSCHIEDLICHEN GESCHÄFTSMODELLEN

Nach Abschluss der Videositzung wurden sowohl die Teilnehmer der Haut- als auch die der Gesichtsmessung zu ihrem Erlebnis befragt. Im Gegensatz zu klassischen Umfragen, die durch bewusstes Denken beeinträchtigt werden können, nutzte Sensum implizite Assoziationstests, um herauszufinden, wie stark die Befragten die entsprechende Marke mit dem genannten Begriff verbinden. Die Teilnehmer wurden gebeten, positive (z. B. „fesselnd“ oder „begeistert“) bzw. negative Stichwörter (z. B. „langweilig“ oder „frustrierend“) in weniger als einer halben Sekunde mit der Marke zu assoziieren, der sie ihr Erlebnis zuschrieben. Dabei sollten sie angeben, ob sie das Wort mit der Marke verbanden oder nicht.

Nicht alle Stichwörter erzeugten statistisch signifikante Ergebnisse für jedes Geschäftsmodell. Es gab jedoch verschiedene Wörter, die besonders starke Reaktionen hervorriefen. Wie Abbildung 7 zeigt, erzielte das Wort „fesselnd“ unter TVOD-Zuschauern mit geringerer Qualität einen um 22 % und das Wort „begeistert“ einen um 20 % geringeren Wert. Unter AVOD-Zuschauern mit geringerer Qualität lag „langweilig“ 43 % und unter TVOD-Zuschauern 23 % höher.

Zwar sind diese Daten nicht so umfassend wie die aus unseren anderen Tests, jedoch ist die zugrunde liegende Botschaft eindeutig. Wenn Ihr Service Erlebnisse mit geringerer Qualität bietet, wird die Marke zunehmend mit negativen Begriffen, wie z. B. „langweilig“ und „frustrierend“, und immer weniger mit positiven Wörtern, wie z. B. „fesselnd“ und „begeistert“, assoziiert.

## WAS IST EIN IMPLIZITER ASSOZIATIONSTEST?

Implizite Einstellungen sind unsere unterbewussten Einordnungen von bzw. Reaktionen auf Stimuli. Das Ergebnis wird dabei weniger durch Selbstzensur verfälscht, als es bei klassischer Marktforschung der Fall ist.

Bei impliziten Assoziationstests wird die Haltung einer Personen gegenüber einem Zielkonzept oder einem Stichwort gemessen. Hierfür müssen sie dieses schnell einordnen, ohne ihrem Verstand die Zeit zu geben, die vermeintlich „richtige“ Antwort zu finden.<sup>9</sup>

Zuschauer assoziieren geringere Qualität unterbewusst mit weniger positiven und mehr negativen Stichwörtern.

Abbildung 7



Abbildung 8

Wenn Sie einen kommerziellen Streamingsservice nutzen und das Video immer wieder ausfällt, würden Sie aufhören, den Service zu nutzen?



### EINDEUTIGER ZUSAMMENHANG ZWISCHEN ERLEBNIS, WAHRNEHMUNG UND GESCHÄFTSERFOLG

Zum Abschluss beinhaltete die Studie noch eine klassische Umfrage zur Ermittlung der Bereitschaft der Nutzer, wiederholte Unterbrechungen bei Videos mit höherer Qualität hinzunehmen.

Hierbei wurden Teilnehmer auch gefragt, ob sie aufhören würden, den Videoservice zu nutzen, wenn die Wiedergabe immer wieder ausfällt. Knapp 70 % der Befragten sagten, sie würden einen Service nicht mehr nutzen, wenn Probleme wie Puffern mehrfach auftreten. Weitere 9 % gaben an, ein Service müsse gleich von Anfang an perfekt funktionieren.

Für SVOD-Services sind diese Ergebnisse ernüchternd. Zwar entscheidet primär die Auswahl der Inhalte darüber, ob Zuschauer bleiben oder abwandern, jedoch zeigt unsere Studie, dass auch die Qualität des Erlebnisses ein wichtiger Faktor ist.

Mit zunehmender OTT-Konkurrenz werden auch die Anschaffungskosten unweigerlich ansteigen. Deshalb ist es unerlässlich, bestehende Abonnenten zu binden – insbesondere durch Preismodelle, die keine langfristige Verpflichtung erfordern.

Aber die Auswirkungen geringerer Qualität sind nicht nur in abobasierten Modellen spürbar. So stehen und fallen z. B. OTT-Services mit der Wiedergabezeit. Ein Beispiel: Wenn also schlechte Qualität zu einem Rückgang der Wiedergabezeit um zwei Drittel führt, verringert sich auch die Zahl der Werbeanzeigen und Videoimpressionen deutlich.

Gleichzeitig sind auch EST- (Electronic-Sell-Through), PPV- (Pay-per-View) und andere transaktionsbasierte Modelle auf wiederholte Verleihe und Verkäufe angewiesen, um den Customer Lifetime Value (CLV) zu maximieren. Eine Abwanderung von drei Vierteln der wiederkehrenden Kunden verheißt nichts Gutes für die CLV-Performanceindikatoren.

**FAZIT:  
QUALITÄT IST KEINE NEUHEIT**

Negative Auswirkungen von Qualitätsproblemen auf die Marke lassen sich nur schwer wieder umkehren. Die beste Strategie ist somit, die Qualität auf dem erforderlichen Niveau zu halten.



Die Kundenerwartungen an die Qualität haben sich mit der Zeit weiterentwickelt: Früher gab es eine gewisse Bereitschaft, schlechte Qualität hinzunehmen, da Verbraucher anfangs noch froh über die neue OTT-Technologie waren. Heute jedoch, wo die Zuschauer sich an OTT gewöhnt haben, erwarten sie dieselbe Qualität wie beim herkömmlichen Fernsehen.

Die Forschung zeigt, dass diese Erwartungen nun deutlich höher liegen – vielleicht sogar höher als die der Zuschauer von klassischen OTA-Übertragungen per Satellit oder Kabel.

Die Testergebnisse zeigen, dass die Qualität des Streamingerlebnisses die Inhaltswahrnehmung der Zuschauer direkt beeinflusst. Genauer ausgedrückt zeigen sie uns, wie schädlich Zwischenpuffern für die Zuschauerinteraktion und somit auch für das Storytelling sein kann. Und eine niedrigere emotionale Bindung der Zuschauer kann verheerende Auswirkungen auf die Geschäftsergebnisse eines Onlinevideo-Anbieters haben.

Geringe Zuschauerbindung hat bei allen Geschäftsmodellen deutlich negative Auswirkungen, wobei SVOD-Services am stärksten von den negativen Effekten des Zwischenpufferns betroffen sind. Wie bereits erwähnt, sagten über 60 % der Befragten, sie würden einen Service nicht mehr nutzen, wenn Probleme wie Puffern mehrfach auftraten.

OTT-Services weisen hohe Kündigungsraten auf: Schätzungsweise ca. 20 % der Zuschauer haben in den vergangenen 12 Monaten einen Service verlassen, da Nutzer derzeit noch verschiedene Services testen.<sup>vi</sup> Zwar entscheidet primär die Auswahl der Inhalte darüber, ob Zuschauer bleiben oder abwandern, jedoch zeigt unsere Studie, dass auch die Qualität des Erlebnisses ein wichtiger Faktor ist.

Die Abwanderung von Abonnenten von OTT-Services beeinträchtigt nicht nur den Umsatz, sondern hat auch Auswirkungen auf die Anschaffungskosten für Abonnenten. Denn mit immer gesättigteren Märkten und zunehmender OTT-Konkurrenz werden auch die Anschaffungskosten unweigerlich ansteigen. Deshalb ist es unerlässlich, bestehende Abonnenten zu binden – insbesondere durch Preismodelle, die keine langfristige Verpflichtung erfordern.

#### **QUALITÄT WIRKT SICH LANGFRISTIG AUF DIE MARKE AUS**

Der Schaden, den schlechte Qualität für eine Servicemarke anrichten kann, stellt das größte Problem für Onlinevideo-Anbieter dar. Für einen TVOD-Anbieter treten die direkten Auswirkungen eines schlechten Streamingerlebnisses in Form von Rückerstattungen der Leihgebühr an die Zuschauer auf. Facial Coding und die implizite Assoziation verraten uns jedoch eine noch tiefer liegende Wahrheit. Minderwertige Erlebnisse steigern negative Gefühle wie Ärger und Trauer. Diese wiederum sorgen für eine verstärkte Assoziation negativer Wörter mit der Marke. Je häufiger Erlebnisse mit schlechter Qualität vorkommen, desto öfter werden die negativen Emotionen gegenüber der Marke verstärkt.

Negative Auswirkungen von Qualitätsproblemen auf die Marke lassen sich nur schwer wieder umkehren. Die beste Strategie ist somit, die Qualität auf dem erforderlichen Niveau zu halten. Wenn Sie sich daran halten, werden Verbraucher Ihr Unternehmen mit positiven Begriffen assoziieren und Ihrer Marke positive Gefühle entgegenbringen.

#### **NACHTEILE FÜR DAS STORYTELLING**

Eines zeigt die Forschung deutlich: Nicht nur die Marke des Videoservice leidet, wenn Zuschauern schlechte Erlebnisse präsentiert werden, sondern auch die Wahrnehmung des wiedergegebenen Videos. Wer eine Geschichte erzählt, will sein Publikum mit auf eine faszinierende und packende Reise nehmen. Leider zeigt unsere Studie, dass Erlebnisse von geringer Qualität dafür verantwortlich sind, dass die Geschichte beim Zuschauer nicht wie gewünscht ankommt. An den Daten lässt sich eine 16-prozentige Steigerung negativer Emotionen gegenüber dem Inhalt ablesen – erzeugt durch ein schlechtes Erlebnis. Und das geschieht unabhängig vom Geschäftsmodell, in dessen Rahmen das Video dem Zuschauer präsentiert wurde. Dies wirkt sich auch negativ auf den möglichen ROI für Eigenproduktionen und Ausstrahlungsrechte aus..

Für Anbieter von Videoservices ist es unerlässlich, eine Dienstleistung bereitzustellen, die der Qualität des gezeigten Contents angemessen ist. Mit der Unterstützung von Akamai können Sie Ihre Qualitätsziele erreichen.

Dank unseres weltweit verteilten und massiv skalierbaren Netzwerks können wir die Bitrate der übertragenen Videos optimieren, um die bestmögliche Qualität auf jedem Gerät zu erzielen. Gleichzeitig minimiert das Netzwerk die Häufigkeit von Zwischenpuffern. In Kombination können diese Verbesserungen für zufriedene und treue Kunden sorgen, die den genutzten Inhalten starkes emotionales Engagement und Ihrer Marke positive Emotionen entgegenbringen.

Learn more at:  
[www.gi-systemhaus.de](http://www.gi-systemhaus.de)

## ABSCHLIESSENDE HINWEISE

---

- <sup>i</sup> *Bericht zu Videotrends, 4. Quartal 2016*, TiVo, 19. März 2017  
[http://dm4.tivo.com/4q16\\_trends](http://dm4.tivo.com/4q16_trends) (Stand: 14.03.2017)
- <sup>ii</sup> *Optimale Streams: Qualität ist der Schlüssel zum Erfolg von Videoservices*, NewBay Media, 4. Quartal 2016  
<https://www.akamai.com/us/en/multimedia/documents/report/quality-is-the-key-to-video-service-success-report.pdf>
- <sup>iii</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Electrodermal\\_activity](https://en.wikipedia.org/wiki/Electrodermal_activity)
- <sup>iv</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/facial\\_action\\_coding\\_system](https://en.wikipedia.org/wiki/facial_action_coding_system)
- <sup>v</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Implicit-association\\_test](https://en.wikipedia.org/wiki/Implicit-association_test)
- <sup>vi</sup> <https://www.parksassociates.com/blog/article/pr-02012017>



© 2017 Akamai Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Eine vollständige oder auszugsweise Vervielfältigung dieses Dokuments gleich welcher Art ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Akamai und das Wellenlogo von Akamai sind eingetragene Marken. Andere im vorliegenden Text aufgeführte Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Akamai geht davon aus, dass die im vorliegenden Text angegebenen Informationen zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung korrekt sind. Diese Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. *Veröffentlicht: Juli 2017*