

# Pricing Lab 6.0 (2017)

„Apple: Spitzenleistung nicht nur bei Produkt und Kundenbeziehung,  
sondern auch beim Pricing“

Studie „Pricing Lab“ untersucht das Pricing von Apple

Bonn, Januar 2018

**Verantwortlich:**

Prof. Dr. Andreas Krämer  
**exeo** Strategic Consulting AG  
Wittelsbacherring 24, D-53115 Bonn  
Tel: +49 (0) 178 256 22 41  
Fax: +49 (0) 228 629 78 51  
andreas.kraemer@exeo-consulting.com  
[www.exeo-consulting.com](http://www.exeo-consulting.com)

Johannes Hercher  
**Rogator AG**  
Emmericher Straße 17, D-90411 Nürnberg  
Tel: +49 (0) 911 8100550  
Fax: +49 (0) 911 8100570  
j.hercher@rogator.de  
[www.rogator.de](http://www.rogator.de)

# Methodischer Ansatz und Kernergebnisse zur Untersuchung „Pricing Lab 6.0“



## Methodischer Ansatz

- Nutzung von **Online-Access-Panels** zur Rekrutierung der Probanden.
- Zielgruppe sind **n=1.045** Personen, die zu unterschiedlichen Entscheidungen in Kaufprozessen befragt werden.
- Dauer der Befragung: ca. **17,8 Minuten**. Die Interviews erfolgten im Oktober 2017.
- Zentrale **Themenbereiche** der Untersuchung:
  - A. Experimente / Preiswahrnehmung (Apple)
  - B. Mobilität / Nutzungspotenziale / NPS,
  - C. Einkauf im Lebensmitteleinzelhandel,
  - D. Amazon und Amazon Prime und
  - E. Nutzung von Google und Whatsapp.
- Der Datensatz wurde auf Bevölkerungsstrukturen (18+ Jahre) **gewichtet**.

## Kern-Ergebnisse (Auszüge)

- Apple generiert mit einem Marktanteil von 15 % etwa 80 % der Gewinne bei Smartphones weltweit. Entsprechend der Ergebnisse von Pricing Lab 6.0 werden in einem **Viertel der deutschen Haushalte** Apple-Geräte genutzt.
- Der **gewinnmaximale Preis** des iPhone 6s liegt bei ca. 525 bis 540 EUR und damit auf Höhe des aktuellen Marktpreises. Apple schöpft mit der Preisgestaltung die Zahlungsbereitschaften des Marktes optimal ab.
- Experimentaldesign: Der **stärkste Effekt** auf die Preiswahrnehmung ergibt sich, wenn neben dem ausgewiesenen Preis von 519 EUR ein Hinweis eingeblendet wird, der den Preis von 0,7 EUR pro Tag bei 24 monatiger Nutzung darstellt („Pennies-a-Day-Effect“).

# Konkrete Untersuchungsgegenstände und Fragestellungen zur Studie „Pricing Lab 6.0“



## Themenbereiche

## Einzelne Fragestellungen

<b>Experimente zur Preiswahrnehmung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welche Elemente der Preiswerbung sind in der Lage, die <b>Preiswahrnehmung</b> deutlich zu verändern (am Beispiel Apple)? Zeigen sich produktspezifische Unterschiede?</li> <li>▪ Wie <b>robust</b> ist das <b>Preisimage</b> insgesamt? Lassen sich die Effekte des <b>verhaltensbasierten Pricing</b> anhand konkreter Preisanzeigen reproduzieren?</li> </ul>	<b>Fokus des Papers</b>
<b>Mobilität / Airlines / Bahn und Fernlinienbus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie hoch ist der <b>Bekanntheits-</b> und <b>Nutzungsgrad</b> der wichtigsten Airlines in Deutschland, insbesondere im Vergleich der Lufthansa mit Low-Cost-Airlines?</li> <li>▪ Wie groß sind die Nutzungspotenziale für <b>Bahn</b> und <b>Fernlinienbus</b>? Wie stark überlagern sich die Nutzung von <b>Fernlinienbus</b> und Bahn?</li> </ul>	
<b>Einkauf im Lebensmittel-einzelhandel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welches LEH-Unternehmen wird bei wichtigen Leistungscharakteristika als „<b>Best in Class</b>“ gesehen? Wie verändert sich die Positionierung der beiden führenden Discounter Lidl und Aldi in der Verbraucherwahrnehmung?</li> <li>▪ Wie stark werden Preisveränderungen durch den Verbraucher wahrgenommen?</li> </ul>	
<b>Amazon und Amazon Prime</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In welchen Punkten bietet Amazon aus Sicht der Verbraucher eine überlegene Leistung und welche <b>spezielle Rolle</b> spielt dabei der <b>Preis</b>?</li> <li>▪ Wie stark werden <b>Preisschwankungen</b> bei Produkten von den Kunden registriert? Wie sind die Abhängigkeiten zwischen dynamischem Pricing und Kundenloyalität?</li> </ul>	
<b>Google und Whatsapp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie stark bestimmen Google als Suchmaschine und Whatsapp als Messenger den Alltag der Verbraucher?</li> <li>▪ Wie schneiden die Internetgiganten Google und Amazon in der Beurteilung der Konsumenten ab?</li> </ul>	

# Im Rahmen der Studie Pricing Lab 6.0 wurden drei Aspekte zum Thema Pricing bei Apple genauer untersucht



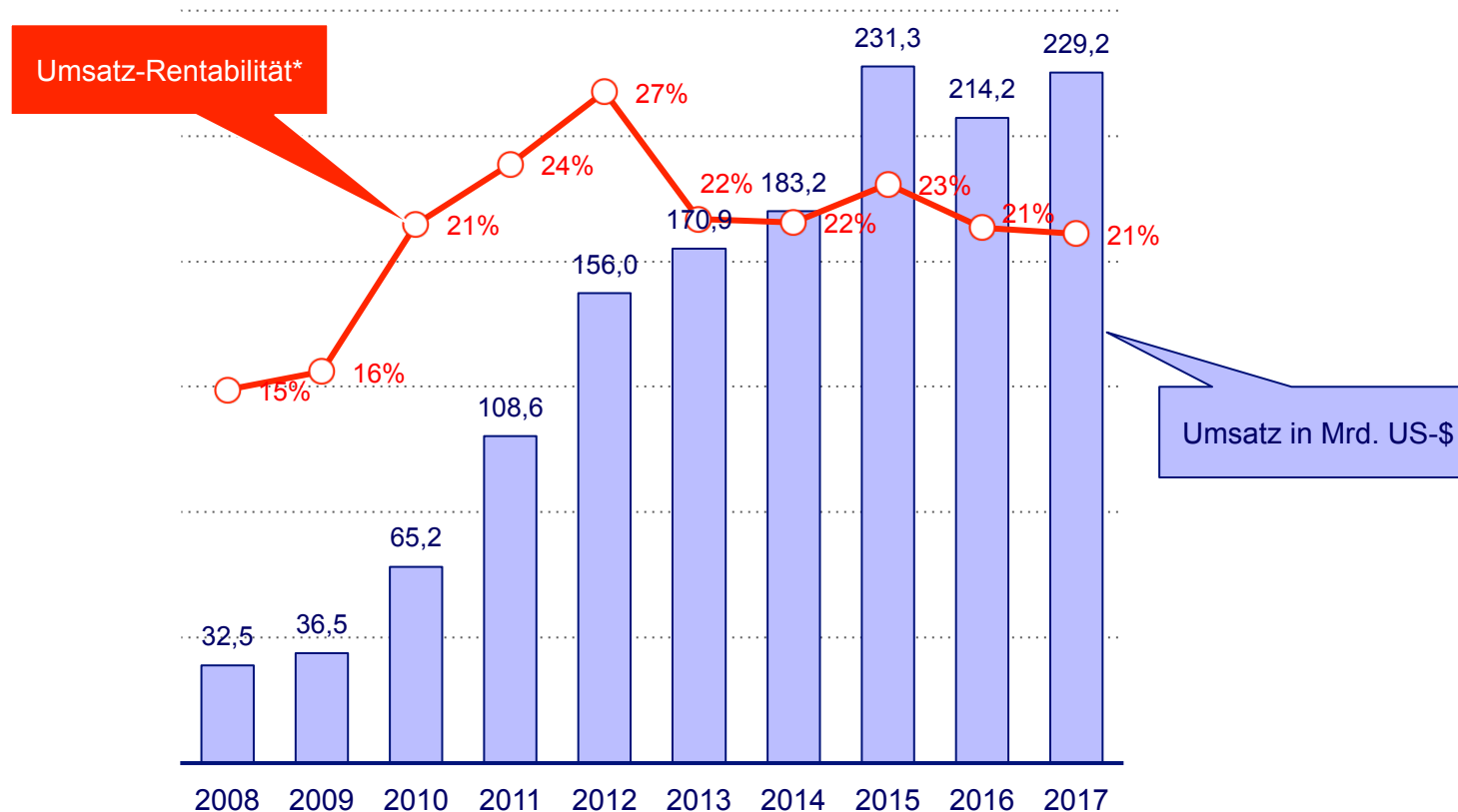
## Untersuchte Einzelaspekte zum Thema Pricing bei Apple



# Seit dem Jahr 2010 erwirtschaftet Apple eine Umsatzrentabilität von mehr als 20 %



## Entwicklung Umsatz und Rentabilität von Apple 2008 - 2017



\* Nachsteuergewinn bezogen auf Umsatzerlöse.

Quelle: **exeo** Strategic Consulting AG auf Basis finanzen.net

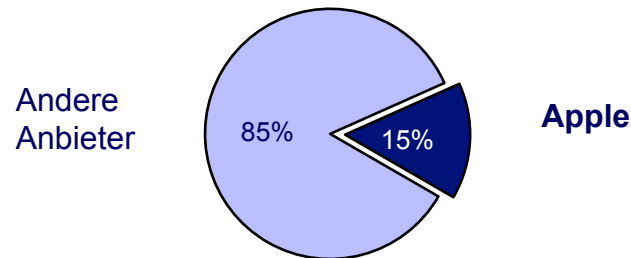
# Nicht marktbeherrschend, aber extrem profitabel: Apple generiert mit einem Marktanteil von 15 % etwa 80 % der Gewinne bei Smartphones



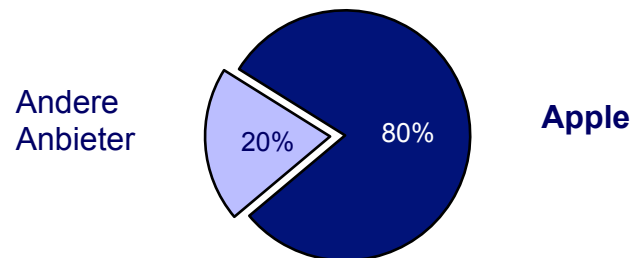
## Marktgröße und -position von Apple

### Smartphones: Absatz- und Gewinn

2016 ca. 1,47 Mrd. Smartphones  
Gesamtabsatz weltweit



2016 ca. 55 Mrd. US-\$ operative **Gewinne**  
bei Smartphones weltweit



Quelle: Statista (2017)

### Position von Apple

- Apple konnte seinen Anteil am weltweiten Smartphone-Markt in 2016 steigern. Haupt-Wettbewerber Samsung verlor hingegen Marktanteile (Note-7-Desaster).
- Mit einem vergleichsweise geringen Marktanteil hat Apple gleichwohl den Löwenanteil der weltweit mit Smartphones erwirtschafteten Gewinne an sich ziehen können.
- Anders formuliert: Erwirtschaftete die ganze Branche mit Smartphones im vergangenen Jahr 55 Milliarden Dollar Gewinne, strich der iPhone-Hersteller davon allein 44,9 Milliarden Dollar ein.
- „Apple konnte mit seinen iPhones eine operative Gewinnmarge von 32,4 Prozent im Durchschnitt einfahren.“

Quelle: Manager Magazin v. 8.3.2017

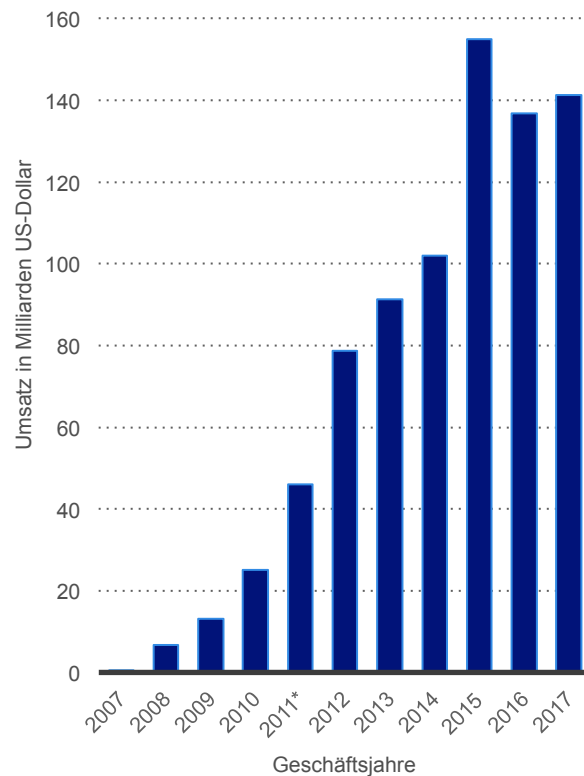
Quelle: **exeo** Strategic Consulting AG / Rogator AG

# Apple erzielt den bisher höchsten Umsatz mit iPhones in 2015 (155 Mrd. US-\$)

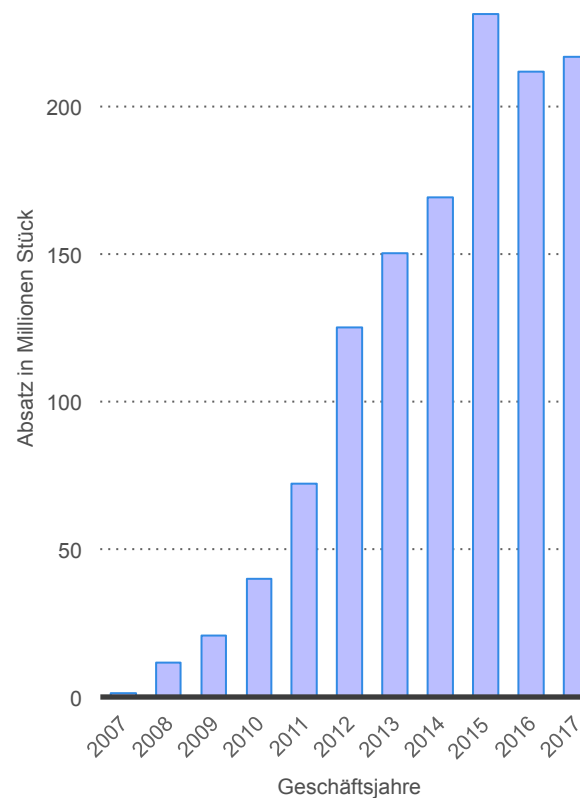


## Umsatz-, Absatz- und Preisentwicklung des iPhone

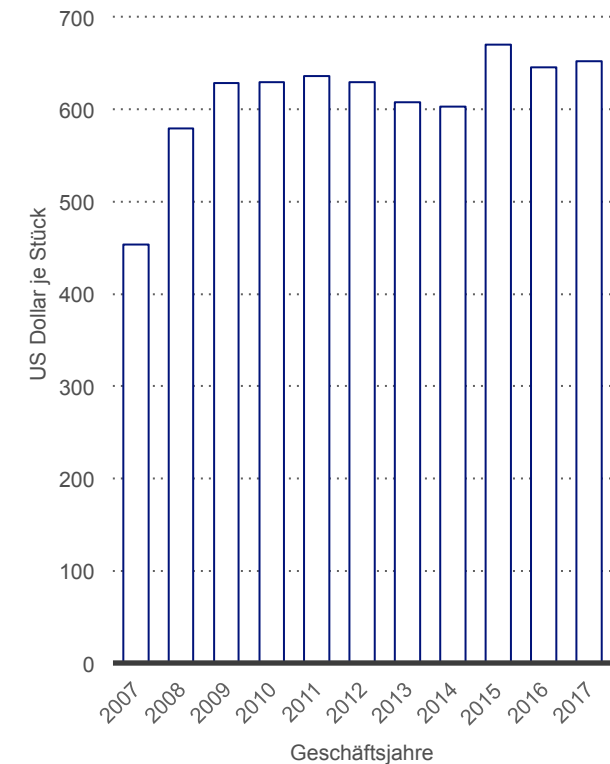
Umsätze 2007-2017



Absatz 2007-2017



Preis pro Stück 2007-2017

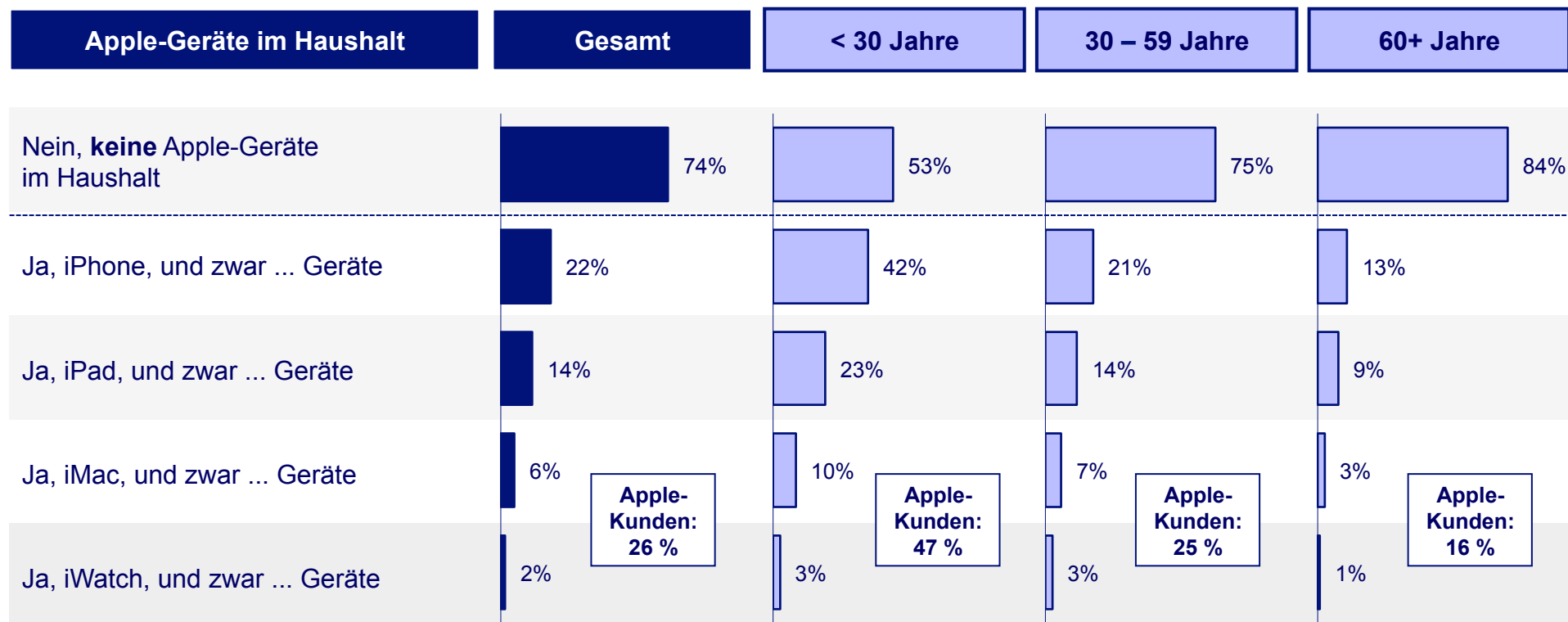


Quelle: exeo Strategic Consulting AG / Rogator AG auf Basis Geschäftsbericht Apple

# In einem Viertel der Haushalte der Befragten werden Apple-Geräte genutzt – Anteil an Apple-Kunden in der Altersklasse <30 Jahre höher



## Bestandsaufnahme Deutschland: Apple-Geräte im Haushalt<sup>1)</sup>



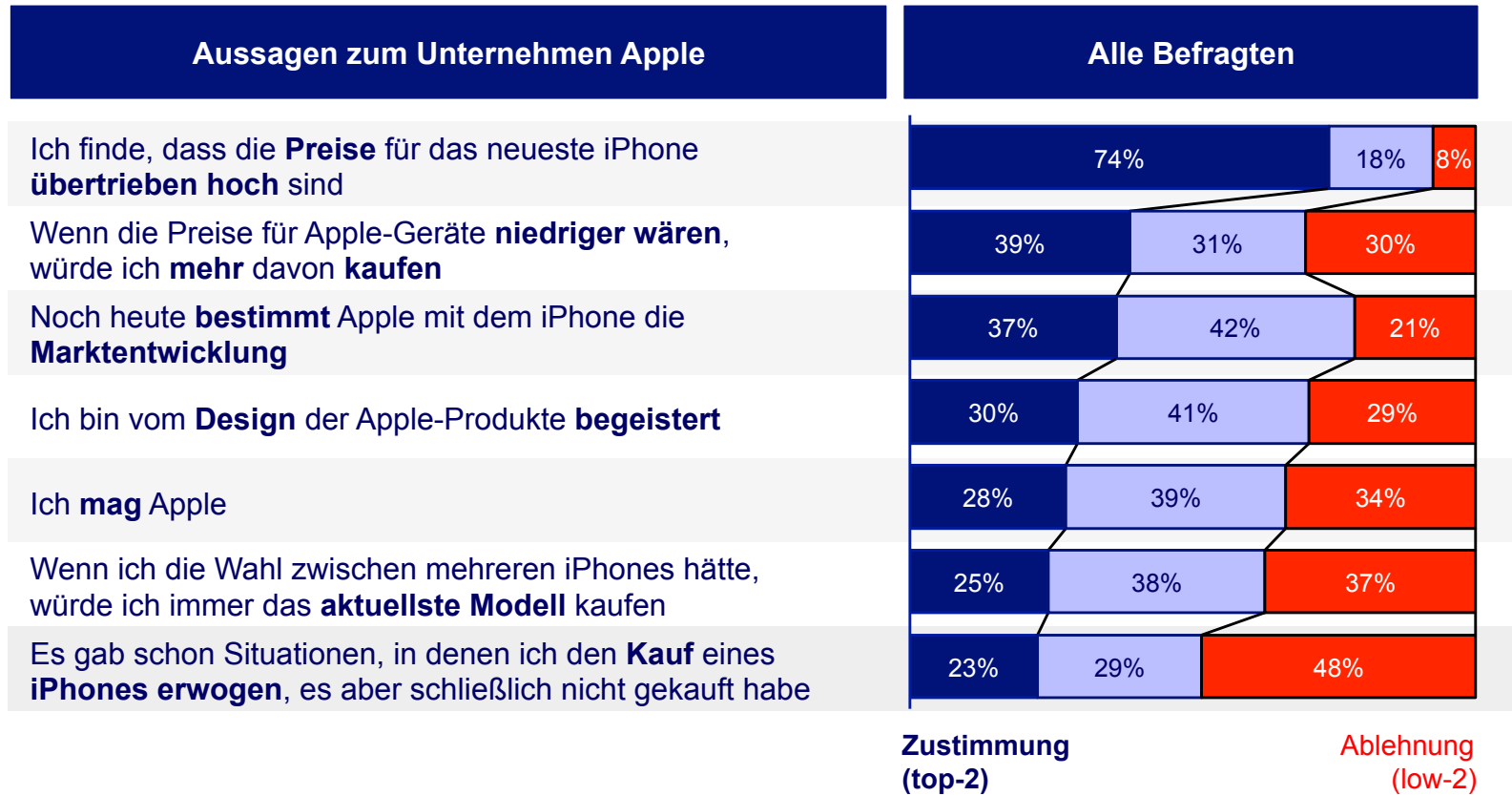
1) Die nächsten Fragen betreffen das Thema Technik ... Verfügt Ihr Haushalt über Apple-Geräte?



# Bei den Statements zum Unternehmen Apple sticht die Kritik an der Preisgestaltung („übertrieben hohe Preise“) heraus



## Statement-Bewertung: Aussagen zum Unternehmen Apple<sup>1)</sup>



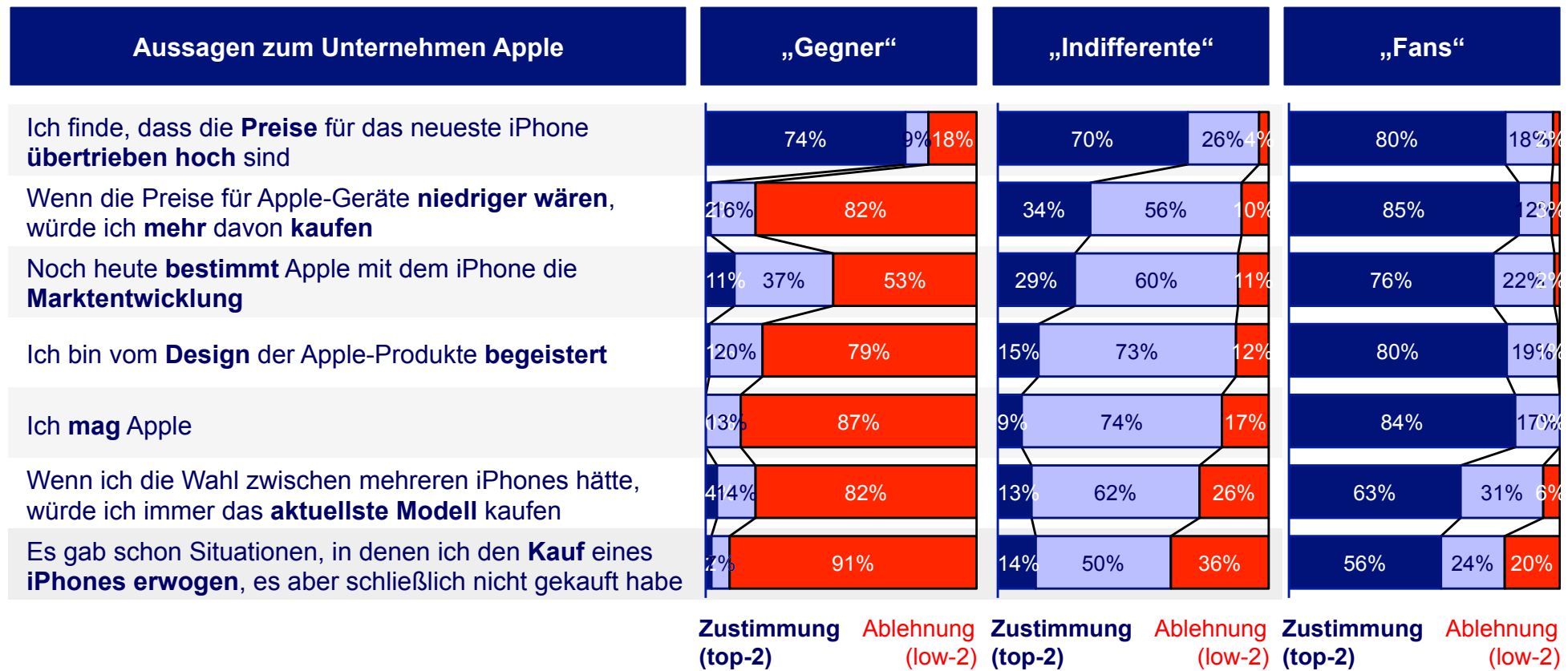
1) Vor etwa 10 Jahren hat Apple das iPhone auf den Markt gebracht. Wie bewerten Sie die folgenden Aussagen dazu? 6er-Skala.

Quelle: **exeo** Strategic Consulting AG / Rogator AG

# Basierend auf einer Clusteranalyse können drei Segmente identifiziert werden - Kritik an der Preisgestaltung ähnlich in allen Segmenten



## Clusteranalyse: Aussagen zum Unternehmen Apple<sup>1)</sup>



1) Vor etwa 10 Jahren hat Apple das iPhone auf den Markt gebracht. Wie bewerten Sie die folgenden Aussagen dazu? Methode: K-Means.

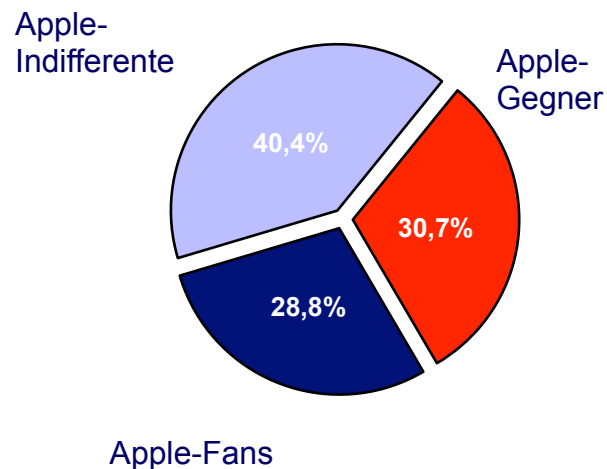
Quelle: **exeo** Strategic Consulting AG / Rogator AG

# Apple-Fans: Überwiegend Apple-Kunden, tendenziell jünger und mit höherem Haushaltsnettoeinkommen



## Clusteranalyse: Aussagen zum Unternehmen Apple<sup>1)</sup>

### Marktsegmente



Merkmal	Ausprägung	Apple-Gegner	Indifferente	Apple-Fans
Besitz iPhone	kein iPhone-Besitz	99%	87%	44%
	Besitz iPhone	1%	13%	56%
Apple-Geräte im Haushalt	kein Apple Gerät	96%	84%	37%
	Apple Kunde	4%	17%	64%
Alter	bis 29 Jahre	10%	21%	27%
	30 bis 59 Jahre	52%	46%	47%
	60 Jahre+	38%	33%	26%
Haushaltsnettoeinkommen	unter 2000 EUR	36%	41%	33%
	2000 bis 3000 EUR	34%	29%	26%
	3000+ EUR	30%	30%	42%

1) Vor etwa 10 Jahren hat Apple das iPhone auf den Markt gebracht. Wie bewerten Sie die folgenden Aussagen dazu? Methode: K-Means.

Quelle: **exeo** Strategic Consulting AG / Rogator AG

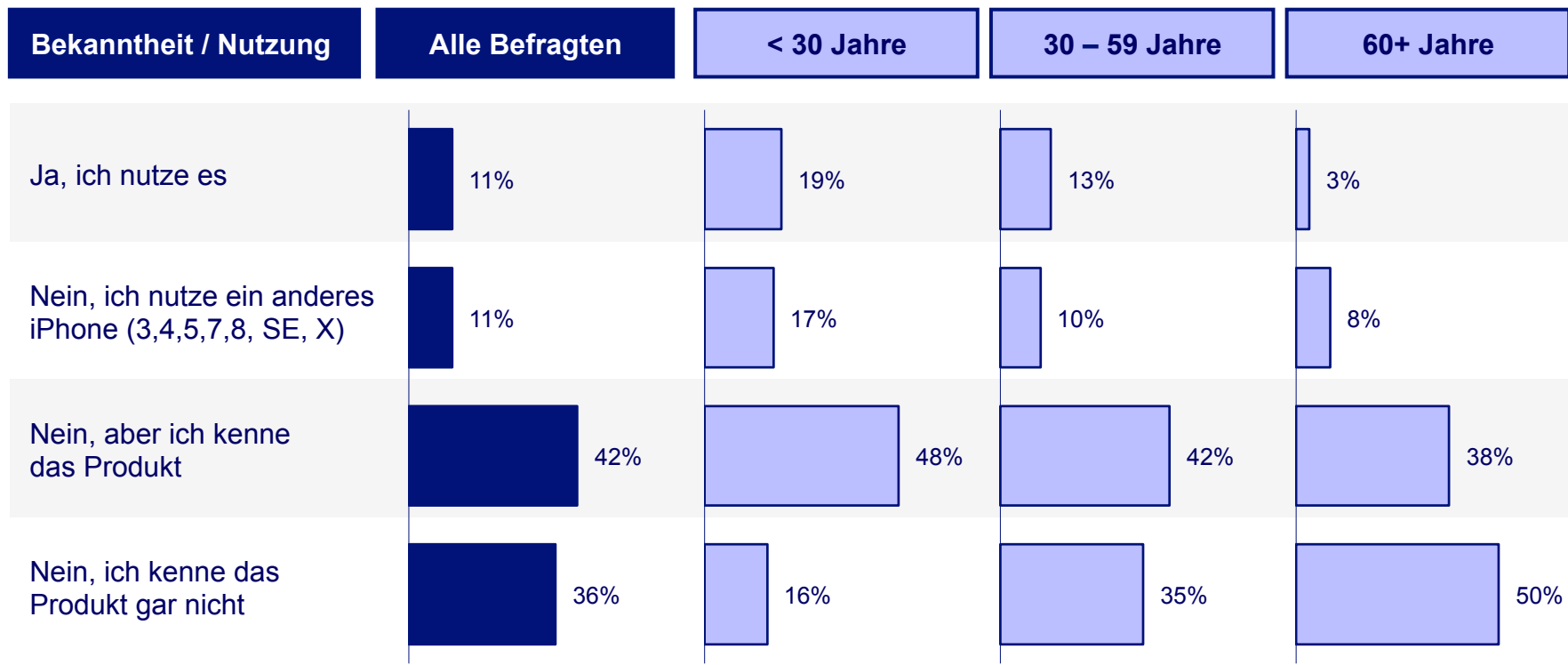


- 
- Apple ist zwar **nicht marktbeherrschend**, aber extrem **profitabel**: Apple generiert mit einem Marktanteil von 15 % etwa 80 % der Gewinne bei Smartphones. Gleichzeitig stellt das iPhone den wichtigsten Gewinn-treiber für den Konzern dar.
  - Entsprechend der Ergebnisse von Pricing Lab 6.0 werden in einem **Viertel der deutschen Haushalte** Apple-Geräte genutzt. Der Anteil an Apple-Kunden in der Altersklasse <30 Jahre ist mit 47 % deutlich erhöht, bei den Senioren dagegen reduziert.
  - Bei den Statements zum Unternehmen Apple sticht die Kritik an der Preisgestaltung („übertrieben hohe Preise“) heraus. Etwa 70 % der Befragten stimmen der Aussage „Ich finde, dass die **Preise** für das neueste iPhone **übertrieben hoch** sind“ zu (8 % Ablehnung).
  - Basierend auf einer Clusteranalyse können **drei Segmente** identifiziert werden. Etwa 29 % der Befragten können dem Segment der „Apple-Fans“ zugeordnet werden. Sie sehen die Preisgestaltung kritisch, sind aber vom Design der Produkte begeistert und finden Apple sympathisch.

# Etwa jeder zehnte Befragte besitzt ein iPhone 6s - 22 % der Befragten sind iPhone-Besitzer (in der Altersgruppe unter 30 Jahren sogar 36 %)



## Bekanntheit und Nutzung des iPhone 6s<sup>1)</sup>



1) Zu Apple bietet unterschiedliche Produkte an. Kennen oder nutzen Sie das iPhone 6s?

Quelle: exeo Strategic Consulting AG / Rogator AG

# Das Smartphone iPhone 6s wird im Elektronik-Handel und bei Apple direkt zum Preis von 519 EUR verkauft (Okt. 2017)



## Beispiel: High-Involvement-Produkt – Aktuelles Angebot iPhone 6s (32 GB)

Das iPhone 6s wird als Standard-Version in Silber und mit 32 GB Speicher angeboten.



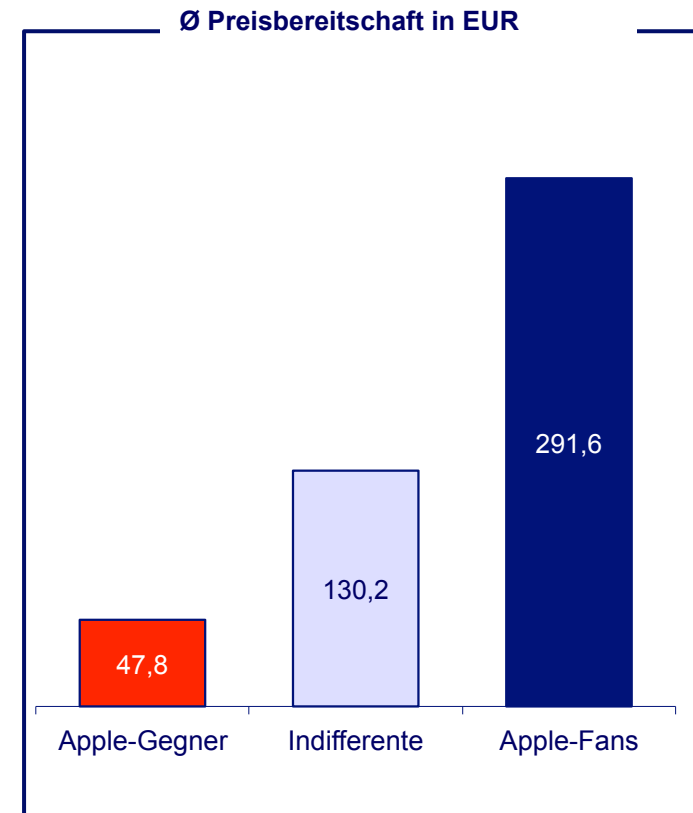
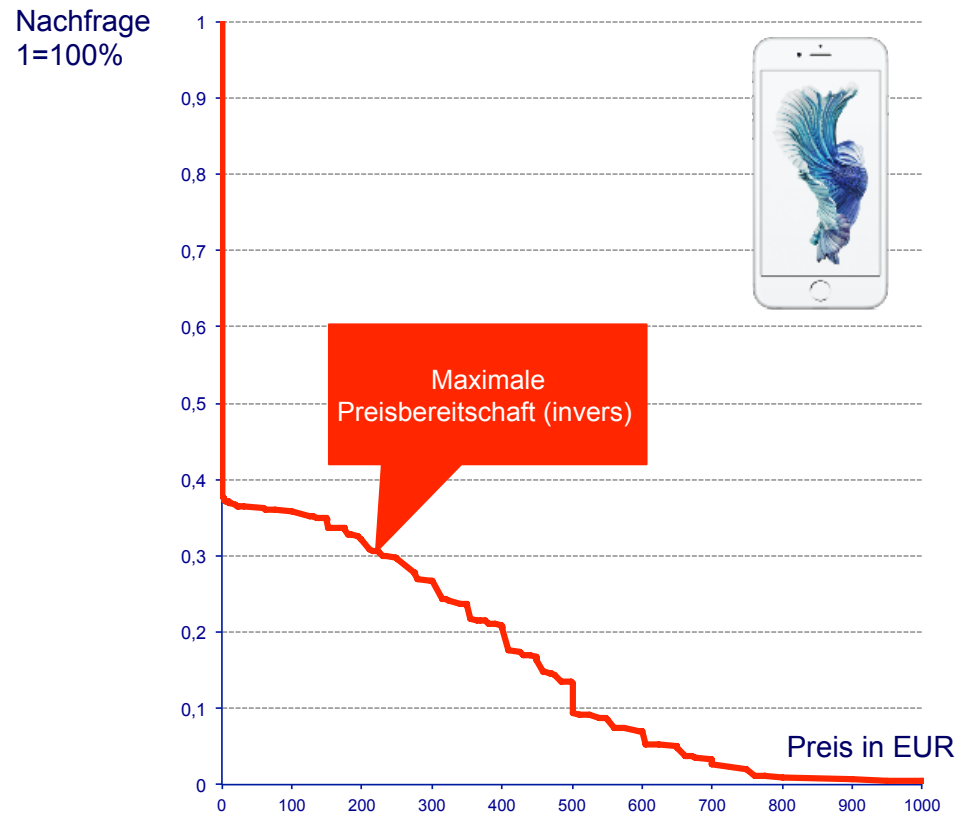
Preis im Apple Store und im Elektronik-Handel:  
519 EUR  
(Okt. 2017)



# Mehr als 60 % der Testpersonen sind nicht bereit, das iPhone 6s zu kaufen – bei ca. 9 % liegt die Zahlungsbereitschaft bei 519+ EUR (Ist-Preis)



## Maximale Zahlungsbereitschaft (Preisbereitschaft) für ein iPhone 6s<sup>1)</sup>



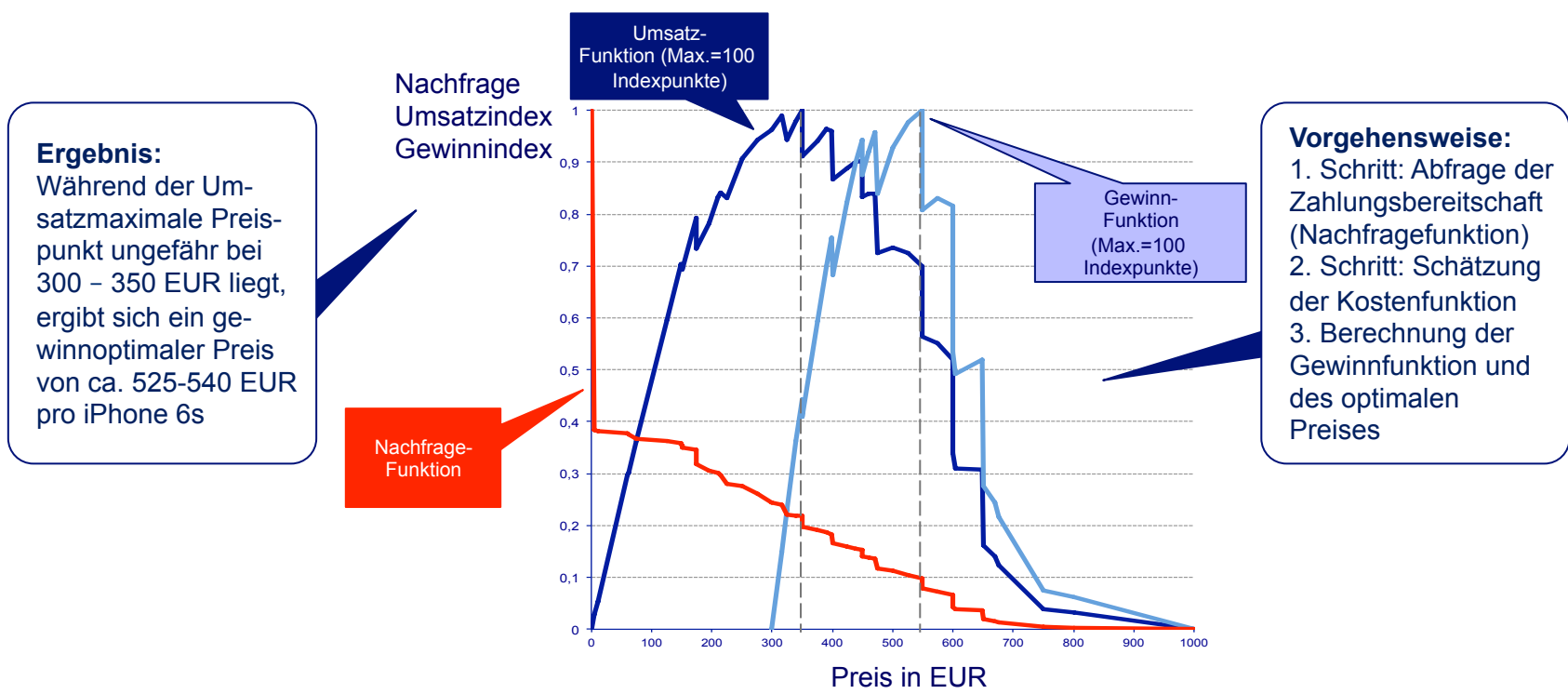
1) Welchen Preis würden maximal für ein solches iPhone 6s zahlen?

Quelle: **exeo** Strategic Consulting AG / Rogator AG

# Der gewinnmaximale Preis des iPhone 6s liegt bei ca. 525 bis 540 EUR und damit auf Höhe des aktuellen Marktpreises



## Nachfrage-, Umsatz- und Gewinnfunktionen für das Produkt iPhone 6s<sup>1)</sup>



**Ergebnis:**  
Während der Umsatzmaximale Preispunkt ungefähr bei 300 – 350 EUR liegt, ergibt sich ein gewinnoptimaler Preis von ca. 525-540 EUR pro iPhone 6s

**Vorgehensweise:**  
1. Schritt: Abfrage der Zahlungsbereitschaft (Nachfragefunktion)  
2. Schritt: Schätzung der Kostenfunktion  
3. Berechnung der Gewinnfunktion und des optimalen Preises

1) Annahme: Kosten = 300 EUR pro Stück.

Quelle: exeo Strategic Consulting AG / Rogator AG



# Value Based Pricing: Kein wirklich neuer Ansatz, aber erfolgreich (Wozniak vs. Jobs, 1979)



## Weitreichende Entscheidung: Pricing für den Apple I (1979)



„ ... Wozniak wollte mit dem Verkaufserlös die **Materialkosten decken**, während Jobs Gewinn erzielen wollte. Jobs setzte sich durch. Er legte einen Einzelhandelspreis zugrunde, der ungefähr **dreimal so hoch war wie die Herstellungskosten** ... und um 33 % über dem Großhandelspreis von 500 Dollar lag.“

**Ergebnis: 666 US-\$\***

\* Heutige Auktionspreise ca. 1 Mio. EUR

Und heute ....

## “Vier Gesetze des Marktes, die Apple außer Kraft setzt“



### 1. Das Gesetz der großen Zahlen

Dieses Marktgesetz besagt simpel gesagt, dass kleinere Firmen größere Wachstumsraten haben als große Konzerne. Das hat einfache Gründe: Die Masse an möglichen Kunden ist begrenzt, ebenso wie das Geld, das diese Kunden ausgeben können. Das schien auch für Apple zu gelten, schließlich sind die Jahresumsätze 2014 "nur" um sieben Prozent gestiegen. Allerdings: Das Weihnachtsquartal machte im Jahresvergleich ein Plus von 30 Prozent, für das aktuelle sind rund 20 Prozent Zuwachs vorhergesagt.

### 2. Das Gesetz der Gewohnheit

Dieses Gesetz besagt, dass alle Produkte einer Kategorie sich mit der Zeit angleichen, weswegen Kunden dann zum preiswertesten Produkt greifen. Das gilt im Prinzip für den Smartphone-Markt: Die Handys verschiedener Hersteller unterscheiden sich technisch kaum noch. Doch Apple ist das egal: Das iPhone 6 und das iPhone 6 Plus sind die am besten verkauften iPhones aller Zeiten. Und das, obwohl Apple den Durchschnittspreis nicht senkte, sondern sogar um 50 Dollar anhub.

### 3. Das Gesetz der Marktanteile


Dieses Gesetz besagt, dass Entwickler sich immer der Plattform zuwenden, die die meisten Nutzer hat. Dadurch steigt dann die Qualität dieser Plattform, was wieder mehr Nutzer anzieht, die wiederum mehr Entwickler anziehen und so weiter. ...Apples iOS verharrt seit Jahren bei stabilen rund 20 Prozent Marktanteil. Und viele Entwickler bringen Apps zuerst für das System heraus, weil iOS-Nutzer im Schnitt mehr Geld für Apps ausgeben.

### 4. Das Gesetz der Modularität

Das letzte Gesetz der Liste besagt, dass modulare Systeme sich auf lange Sicht gegenüber Fertigprodukten durchsetzen. Die Logik dahinter ist, dass bei modularen Systemen die Hersteller einzelner Module um ihren Platz im Endprodukt kämpfen müssen und dadurch die Module gleichzeitig qualitativ besser und preiswerter werden. Das ist ein Gesetz, dem sich Apple seit seiner Gründung verweigert. Mit Erfolg.

Quelle: <http://www.finanzen100.de/finanznachrichten/wirtschaft/warum-das-iphone-so-erfolgreich-ist> Download v. 10.2.2015.



- 
- Für die Messung der **Preisbereitschaften** wurde bewusst kein aktuelles Produkt ausgewählt, sondern das Smartphone iPhone 6s. Dieses wird im Elektronik-Handel und bei Apple direkt zum **Preis** von **519 EUR** verkauft (Okt. 2017).
  - Die Zahlungsbereitschaften wurden basierend auf dem von exeo entwickelten **PSM-Plus-Ansatz** gemessen. Dabei zeigt sich, dass mehr als 60 % der Testpersonen nicht bereit sind, das iPhone 6s zu kaufen. Bei ca. **9 %** liegt die **Zahlungsbereitschaft** bei 519 EUR oder darüber (Ist-Preis).
  - Die Preisbereitschaft **schwankt** stark zwischen den **Marktsegmenten**. Während Apple-Gegner im Mittel auf 48 EUR kommen, erreichen die **Apple-Fans** einen Wert von knapp 300 EUR. Damit wird klar, dass der relevante Absatzmarkt für das iPhone begrenzt ist.
  - Der **gewinnmaximale Preis** des iPhone 6s liegt bei ca. 525 bis 540 EUR und damit auf Höhe des aktuellen Marktpreises. Apple schöpft mit der Preisgestaltung die Zahlungsbereitschaften des Marktes optimal ab.

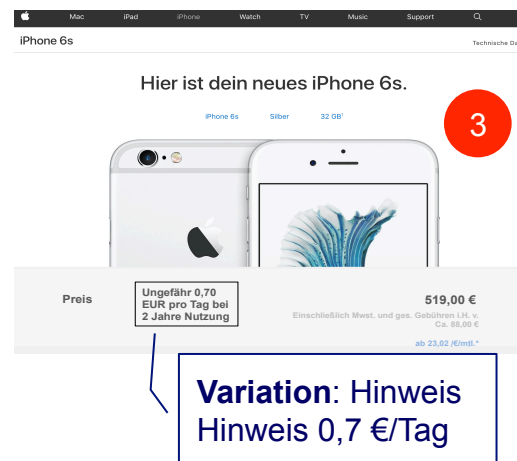
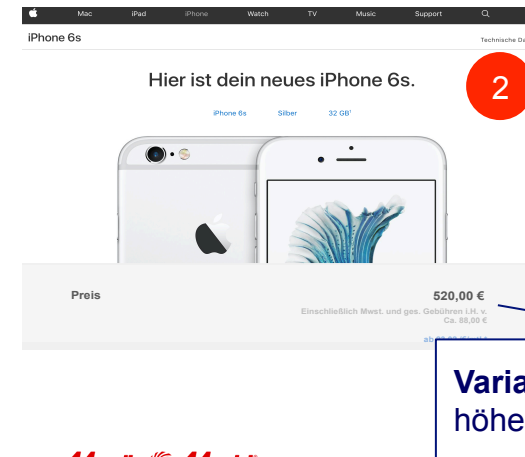
# Anhand eines Experiments mit aktuellen Preisdarstellungen wird die Wirkung von verhaltensbasiertem Pricing überprüft



## Aufbau des Experimental-Designs zur Preisbewertung iPhone 6s

### Vorgehensweise

- Basis für die experimentelle Untersuchung ist die Darstellung des iPhone 6s auf apple.de. Es handelt sich dabei nicht um ein Sonderangebot.
- Jedes Produkt-Experiment (Preisanzeige) besteht aus 4 Testgruppen – eine Gruppe erhält die Originalanzeige, die anderen Gruppen erhalten veränderte Anzeigen.
- Die Einteilung der Gruppen erfolgt randomisiert – dies ist Voraussetzung für eindeutig interpretierbare Ergebnisse.

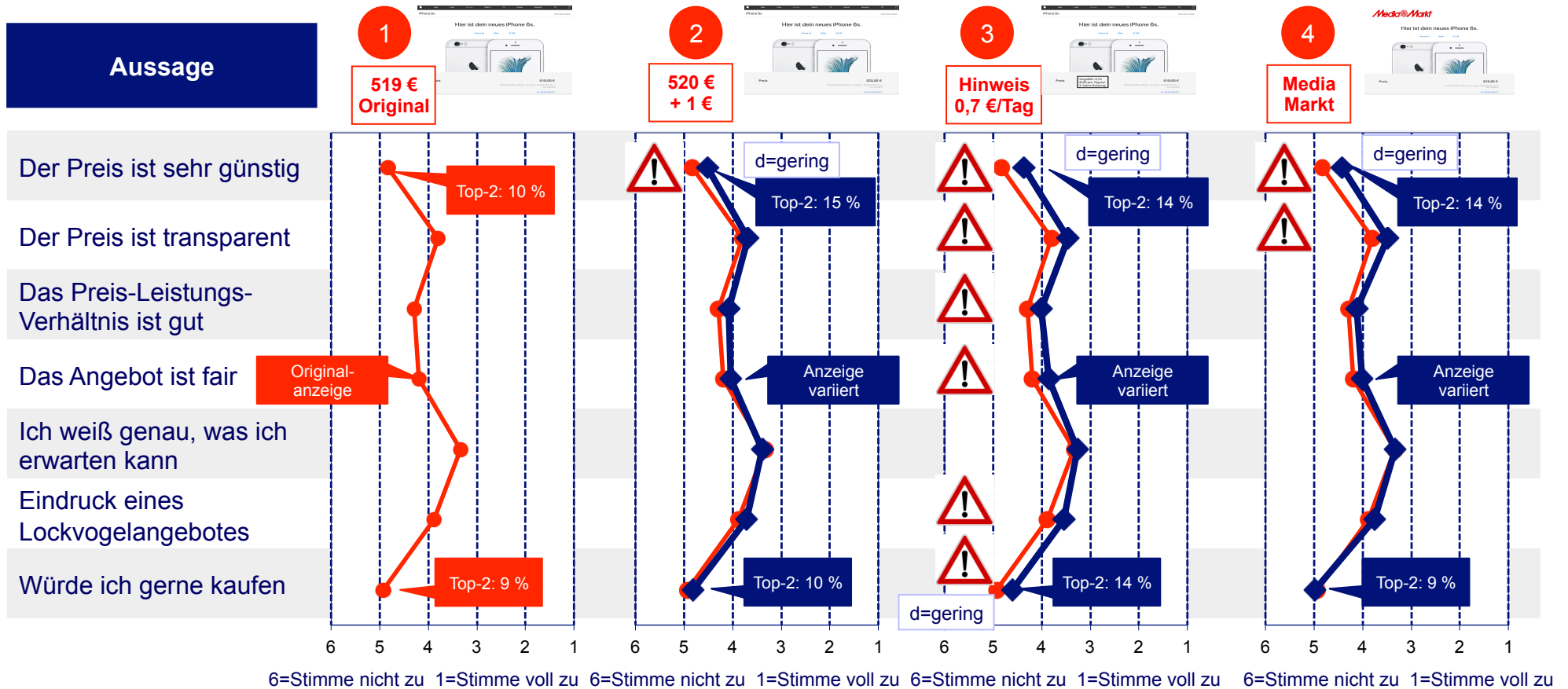


Quelle: exeo Strategic Consulting AG / Rogator AG

# Die Umrechnung des iPhones-Gesamtpreises auf 0,7 EUR/Tag (24 Monate) hat die deutlichsten Effekte auf die Wahrnehmung des Angebotes



## Statementbewertung zum iPhone 6s (Originalanzeige Apple.de)

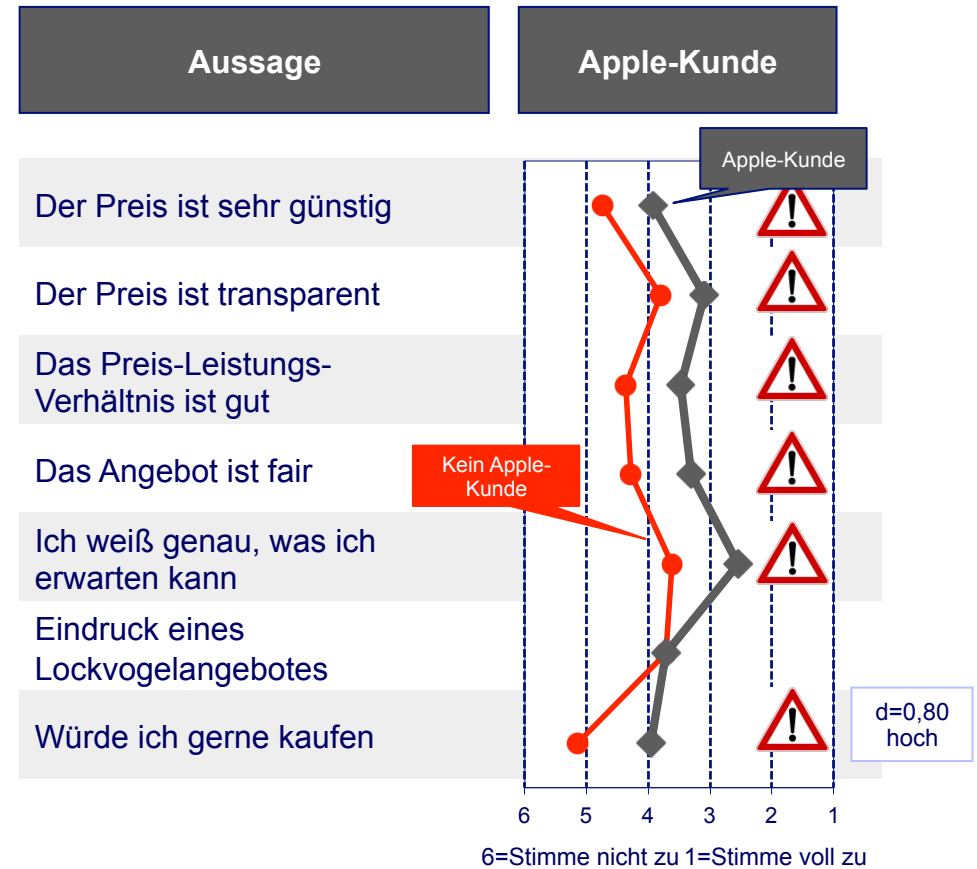
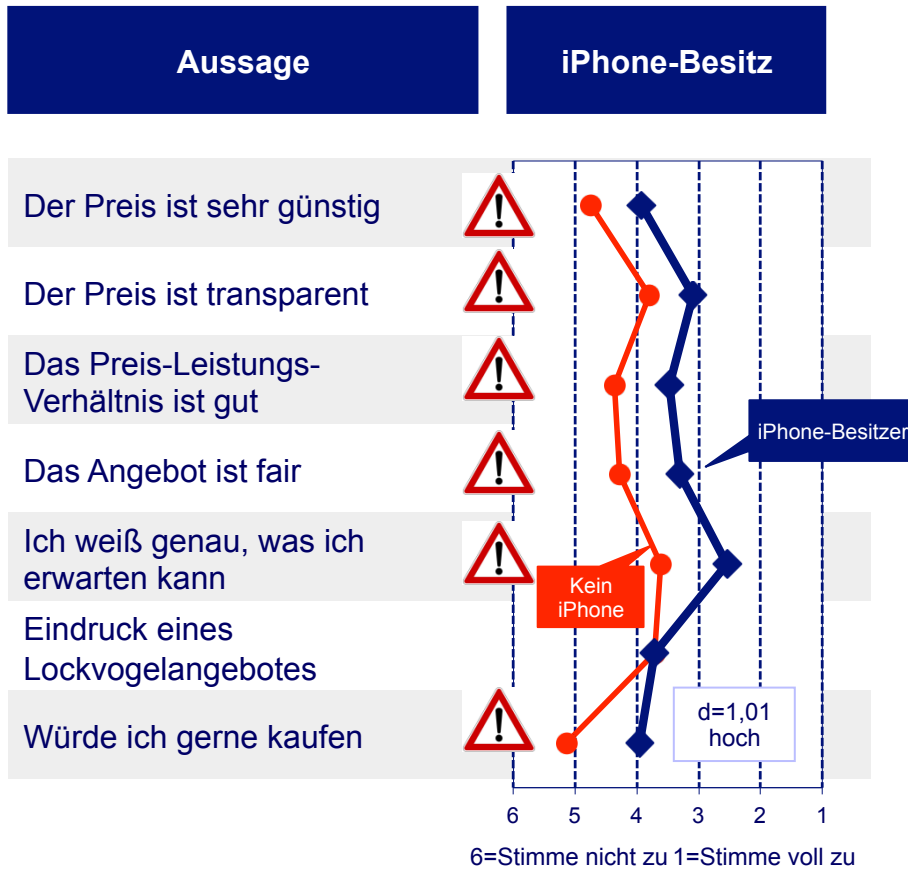


Signifikante Unterschiede gegenüber Originalanzeigen (90 % Sicherheit)

# Der Besitz eines iPhones bzw. der Apple-Kundenstatus sind eindeutige Treiber für die Beurteilung der Angebotsdarstellung



## Statementbewertung zum iPhone 6s nach iPhone-Besitz bzw. Apple-Kundenstatus





- 
- Anhand eines **Experiments** mit aktuellen Preisdarstellungen wird die Wirkung von verhaltensbasiertem Pricing überprüft. Dabei werden in der Erhebung vier **Testgruppen** gebildet. Die erste Testgruppe erhält eine Originalanzeige zum **iPhone 6s** (entsprechend Darstellung auf apple.de) präsentiert. Die anderen Testgruppen erhalten Variationen der Anzeige (gerundeter Preis, Preishinweis, MediaMarkt als Anbieter).
  - Die Darstellung eines **gerundeten Preises** von 520 EUR (anstelle 519 EUR) führt zu einer geringfügig besseren Bewertung der Preisgünstigkeit (Gruppe 2). Gleiches gilt, wenn der Anbieter Apple durch **MediaMarkt** ersetzt wird. Erkennbar ist, dass offensichtlich eine Übertragung des Händlerimages auf das Apple-Produkt erfolgt.
  - Der **stärkste Effekt** auf die Preiswahrnehmung ergibt sich, wenn neben dem ausgewiesenen Preis von 519 EUR ein Hinweis eingeblendet wird, der den Preis von 0,7 EUR pro Tag bei 24 monatiger Nutzung darstellt. Die Verbesserungen betreffen sechs der insgesamt sieben erfassten Preisimagedimensionen (Bestätigung „Pennies-a-Day-Effect“).

# Ausgewählte aktuelle Publikationen des exeo-Teams zu Pricing-Themen



## Veröffentlichungen und Vorträge 2016/17

- Krämer, A.: Van Westendorp Reloaded: Wie sich auf Basis des PSM-Ansatzes (doch) gute Preisentscheidungen treffen lassen. Vortrag Research & Results Messe, am 25.10.2017 in München.
- Krämer, A.: Multi-Channel Pricing: Vertriebskanal-spezifisches Marketing aus Sicht der Verbraucher und Unternehmen. Marketing Review St. Gallen, Jg. 34, Heft 5/2017, S. 78-86.
- Krämer, A., Dethlefsen, A., Baigger, J.F.: Der PSM-Ansatz neu überdacht - Der Schritt von der Preispunktanalyse zur Zahlungsbereitschaft. Planung & Analyse, Jg. 45, erscheint in Heft 6/2017.
- Krämer, A.: Price War: Understanding Causes, Effects & Possible Countermeasures, Presentation. NYPS Conference, Berlin, Sep. 13th, 2017.
- Krämer, A.: The Role Of Fixed Cost From A Customer & Company Perspective, Presentation. NYPS Conference, Berlin, Sep. 13th, 2017.
- Krämer, A., Friesen, M, Shelton, T.: Are airline passengers ready for individualized pricing? A study of German consumers. Journal of Revenue and Pricing Management, Vol. 16, Heft 6/2017, S. 1-6.
- Krämer, A.: Analyzing three popular effects to influence consumers' price perception: left-digit-effect, scarcity-effect and pennies-a-day-effect. General Online Research 2017, Berlin, March 17, 2017.
- Krämer, A.: Demystifying the "Sunk Cost Fallacy": When Considering Fixed Costs in Decision-Making Is Reasonable, Journal of Research in Marketing, Vol. 7, Heft 1/2017, S. 510-517.
- Krämer, A., Kalka, R., Ziehe, N.: Personalisiertes und dynamisches Pricing aus Einzelhandels- und Verbrauchersicht. Marketing Review St. Gallen, Jg. 33, Heft 6/2016, S. 28-37.
- Krämer, A., Hercher, J.: Die Grenzen der Irrationalität – Robustheit der Preiswahrnehmung bei Verbrauchern. Research & Results, Heft 5/2016, S. 46-47.