



Next-Generation Card Processing

Marktüberblick, Erfolgsfaktoren und Fallbeispiele

Berlin, 21. Januar 2025

Arkwright

Agenda

Vorstellung Arkwright

Marktüberblick und -entwicklungen

Analyse der Erfolgsfaktoren

Fallbeispiele

Gemeinsame Diskussion

Arkwright ist eine skandinavische Managementberatung, die Unternehmen im Payment- und Digital Banking-Sektor weltweit zu den Themen Strategie, Effizienz und M&A begleitet

Vorstellung Arkwright

ÜBERLICK ARKWRIGHT

- Unternehmensberatung mit **skandinavischen Wurzeln** und **globalem Footprint**
- Fokus auf **Strategie, Operating Models und M&A**
- Ca. **250 Mitarbeiter** mit Büros in Hamburg, Dubai, London, Oslo und Stockholm
- Tiefgreifende Industrie-Expertise kombiniert mit rigorosen, **faktenbasierten Analysen**
- Schwerpunkt in **Payments & Digital Banking**, digitalen Geschäftsmodellen, Energie, Medien und Versicherungen

PAYMENTS & DIGITAL BANKING

- **Zwei Jahrzehnte Erfahrung** im Payment- und Digital Banking-Sektor, mit **über 1.000 erfolgreich durchgeführten Projekten**
- Tiefes Verständnis der Geschäfts- und Betriebsmodelle entlang der **gesamten Wertschöpfungskette** bis hin zu Digital Identity, Consumer Finance, plattformbasierten Ökosystemen und Super-Apps
- **Treibende Kraft** in der Ausgestaltung innovativer Geschäftsmodelle mit Wurzeln in der weltweit ersten „**Cashless Society**“

MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN

- Unterstützung von Kunden bei **strategischen Herausforderungen** und der **nahtlosen Umsetzung** der Projektempfehlungen
- Hoher Impact durch **Einbezug der Partner** und erfahrenen Industriespezialisten in die operative Projektarbeit

KUNDEN (Auszug)



Unsere Tochtergesellschaft Arkwright Digital ist ein globaler Spezialist für die Konzeption, Entwicklung und Betrieb von Antragsstrecken in den Bereichen Karte, Konto und Akzeptanz

Vorstellung Arkwright Digital

Arkwright Digital ist ein globaler Partner für digitale Lösungen, vor allem in Branchen mit hohen regulatorischen Anforderungen

Vorstellung Arkwright Digital

Überblick Arkwright Digital [AD]

- Spezialist für digitale Lösungen in den Bereiche KYC, AML, Scoring und UX in stark regulierten Industrien (Payment, Banking, Versicherungen)
- Fokus auf Konzeption, Entwicklung & Implementierung von Antragsstrecken, Re-Legitimationen, AGB-Änderungen, Produktwechsel
- Skalierungsfähigkeit durch über 70 Project Manager & Entwickler sowie internationale IT- und Hosting Anbietern

Geographischer Fußabdruck

EXTRAKT

Europa



International

- Argentinien
- Australien & Neuseeland
- Indien
- Japan
- Singapur
- Taiwan
- Thailand

+190

Digitale Projekte

+60

Entwickelte Anwendungen

+25

Länder im Scope

ARKWRIGHT DIGITAL

21/01/25

| Page 23

Agenda

Vorstellung Arkwright

Marktüberblick und -entwicklungen

Analyse der Erfolgsfaktoren

Fallbeispiele

Gemeinsame Diskussion

Begriffe wie „Modern Card Processing“ oder „Next-Gen Processing“ wurden zuletzt intensiv diskutiert. Unsere Zielsetzung war zu prüfen, was dahintersteckt und wie relevant der Hype ist

Pressestimmen

Building The Cards of Tomorrow: 10 Capabilities of Next-Gen Issuer Processing

Feb 08, 2024
By Gary Singh

Recent data on US credit card holders tells us that they are using more cards, interest rates and debt, consumers view credit cards as a tool for financial management.

Modern Card Processing: How These Upstarts' Are Changing the Game

Report by David Morris and Grace Broadbent

CARTA Worldwide

Back to all blog articles

Carta Worldwide Team | January 19, 2023

Traditional vs Modern Card Processing: What's the difference?

As the 'new kid on the block', modern card issuance is knocking the traditional players off their top spot, thanks to its agile tech designed to meet customers' growing expectations.

to-end setup.

October 4, 2023 · 8 minutes

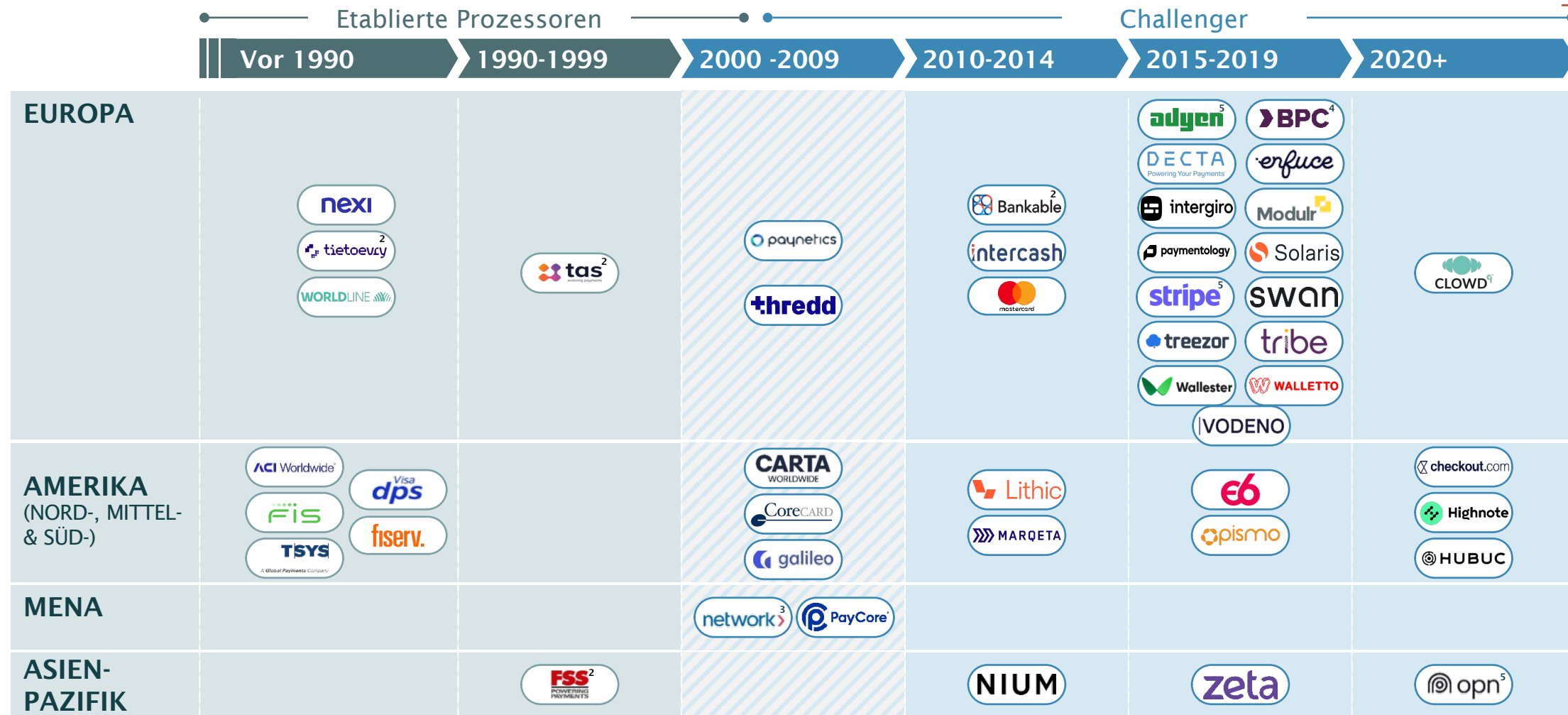
Kernfragen:

- 01** Wachsen Challenger im Card Processing **schneller als der restliche Markt?**
- 02** Falls dem so ist, **wie viel größer ist das Wachstum?**
- 03** Was sind die **Erfolgsfaktoren**, mit denen sich die **Next-Generation** Prozessoren differenzieren?
- 04** Was sind beispielhafte **Leistungsmerkmale und Anwendungsfälle?**

Über die letzten 10-15 Jahre sind neue Akteure in das Card Processing eingestiegen und versuchen die Position der etablierten Prozessoren anzugreifen

Anbieterlandschaft und Markteintritt¹⁾ im Card Processing

AUSZUG

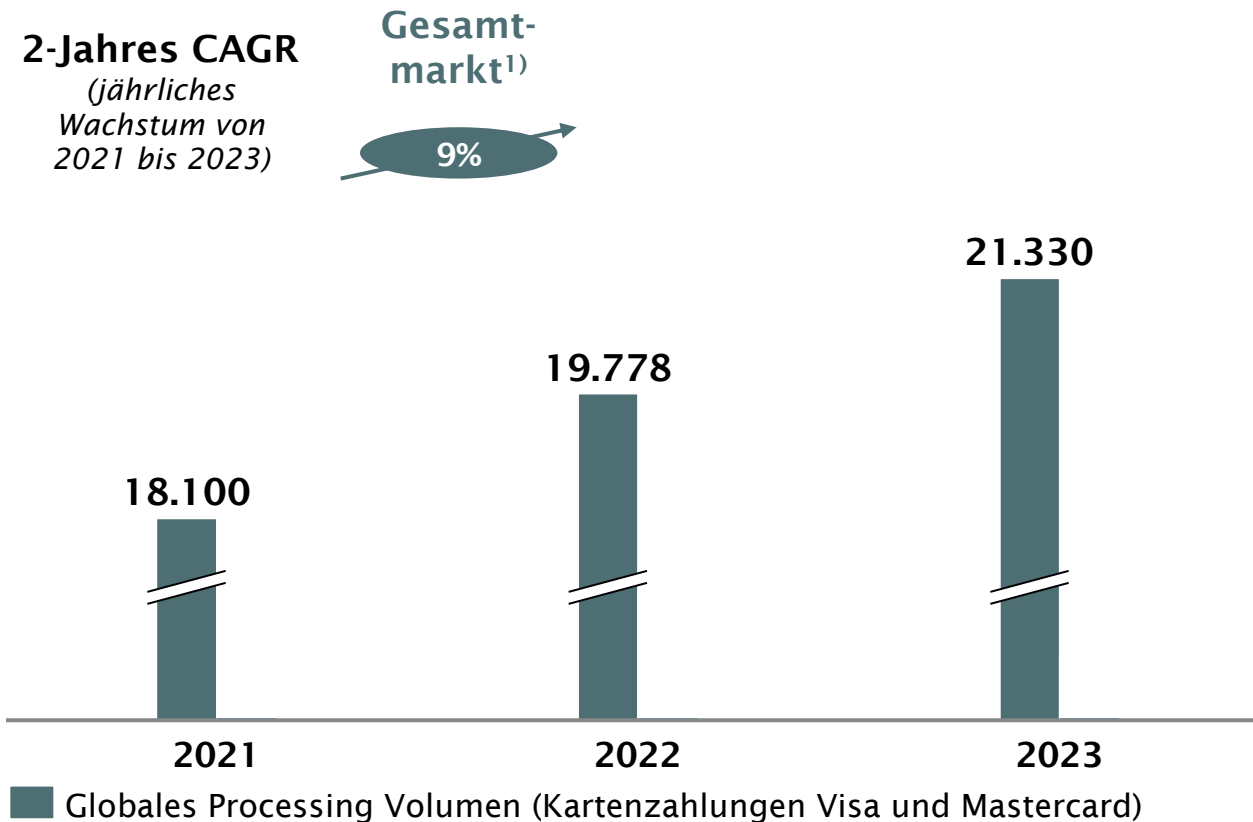


! Etablierte Prozessoren sind **nicht mit veralteten Legacy-Anbietern gleichzusetzen** – viele haben ihre Plattformen in den letzten 10 Jahren modernisiert oder neu aufgebaut.

Der Großteil des globalen Card Processing Volumens wird durch etablierte Prozessoren abgedeckt, doch das Volumen von Challengern wächst viermal schneller als der Gesamtmarkt

Marktanteile und -wachstum

Wachstum Challenger vs. Gesamtmarkt (Schätzung in Mrd. USD)



Erläuterungen

Etablierte Anbieter

- Etablierte Bankdienstleister mit **gefestigten Kundenbeziehungen** und Zugang zu **großvolumigen Marktsegmenten**
- **Skalierte, hochverfügbare** Systeme mit z.T. sehr geringen **Kostenstrukturen**
- Herausforderungen: **Überkapazitäten**, hohe **Wettbewerbsintensität** und hoher **Preisdruck**

Agenda

Vorstellung Arkwright

Marktüberblick und -entwicklungen

Analyse der Erfolgsfaktoren

Fallbeispiele

Gemeinsame Diskussion

Was zeichnet Next-Generation Prozessoren aus? Wir haben drei Hypothesen formuliert, um ihren Charakter zu definieren

Drei Hypothesen zur Definition von „Next-Generation Card Processing“

01

Offenheit & Integrierbarkeit

- ▶ Next-Generation Prozessoren bieten durch **gut designte und dokumentierte APIs** eine größere Offenheit und Integrierbarkeit und erleichtern so die nahtlose Einbindung ihrer Processing-Lösungen

02

Regulatorischer Zugang

- ▶ Next-Generation Prozessoren verfügen über **regulatorische und Scheme-Lizenzen**, wodurch sie neue Marktsegmente wie Non-Banks und kleinere Finanzinstitute erschließen können

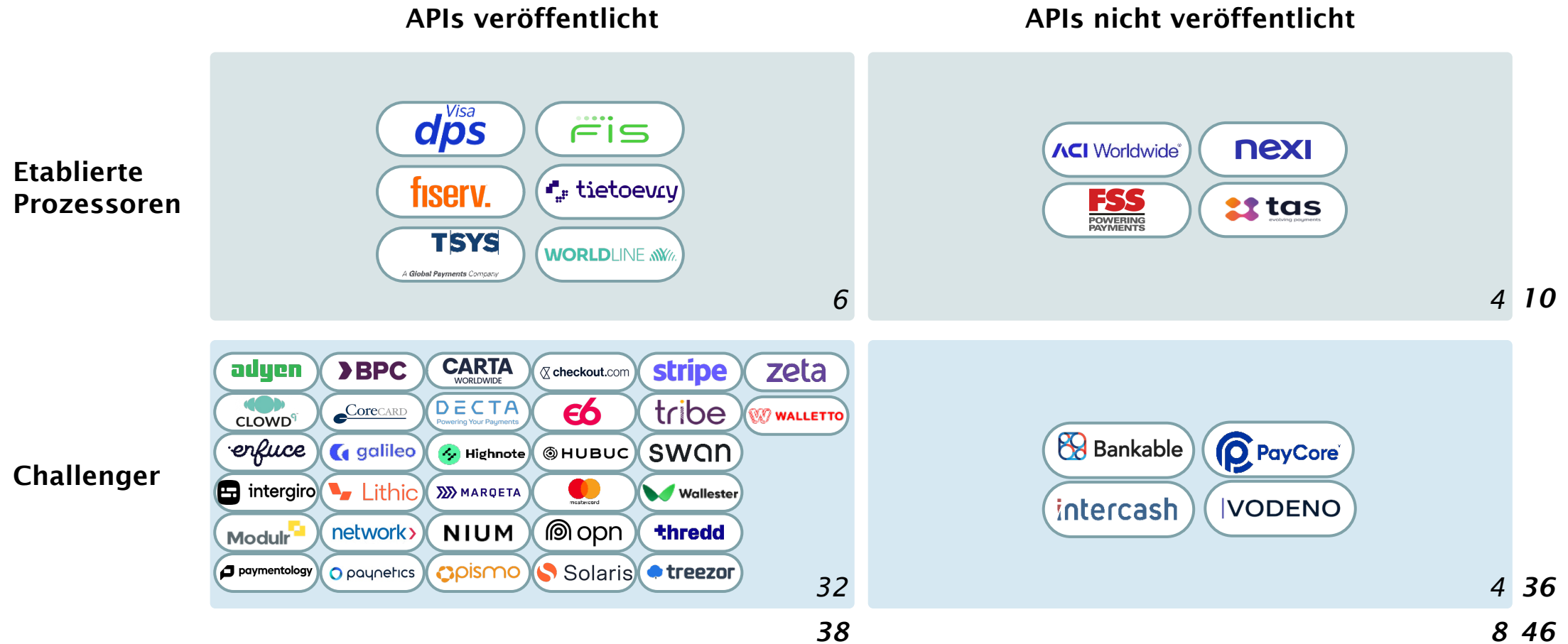
03

Funktionale Innovation

- ▶ Next-Generation Prozessoren differenzieren sich durch exzellente APIs, regulatorischen Zugang und flexible Processing-Systeme sowie die Fähigkeit, **gezielt auf die spezifischen Anforderungen** neuer Kundengruppen und innovativer Use Cases zu reagieren

Die Mehrheit der etablierten Prozessoren und Challenger veröffentlicht API-Dokumentationen – der „API-first“-Ansatz ist neuer Industriestandard und kein Differenzierungsmerkmal mehr

Hypothese 1: Offenheit und Integrierbarkeit

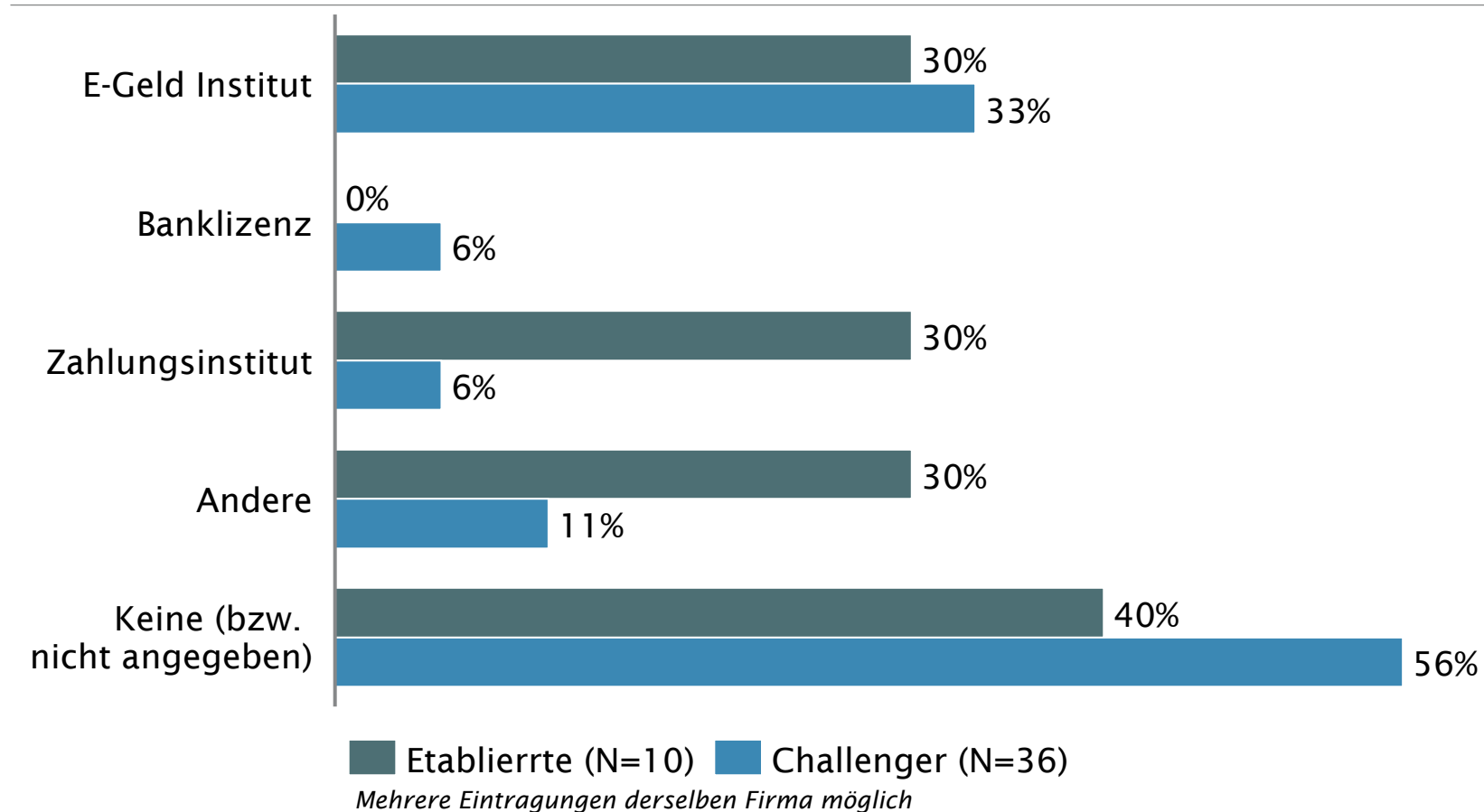


Die erste Hypothese ist abzulehnen – 38 der 46 analysierten Prozessoren veröffentlichen API-Dokumentationen z.T. inklusive Tutorials, Sandboxes und Postman Collections, was auf eine Verlagerung zum „API-first“-Ansatz als neuen Industriestandard hinweist¹⁾

Auch hinsichtlich regulatorischer Lizenzierung gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen etablierten Prozessoren und Challengern

Hypothese 2: Regulatorischer Zugang

Übersicht finanzaufsichtsrechtliche Lizenzen [in %]



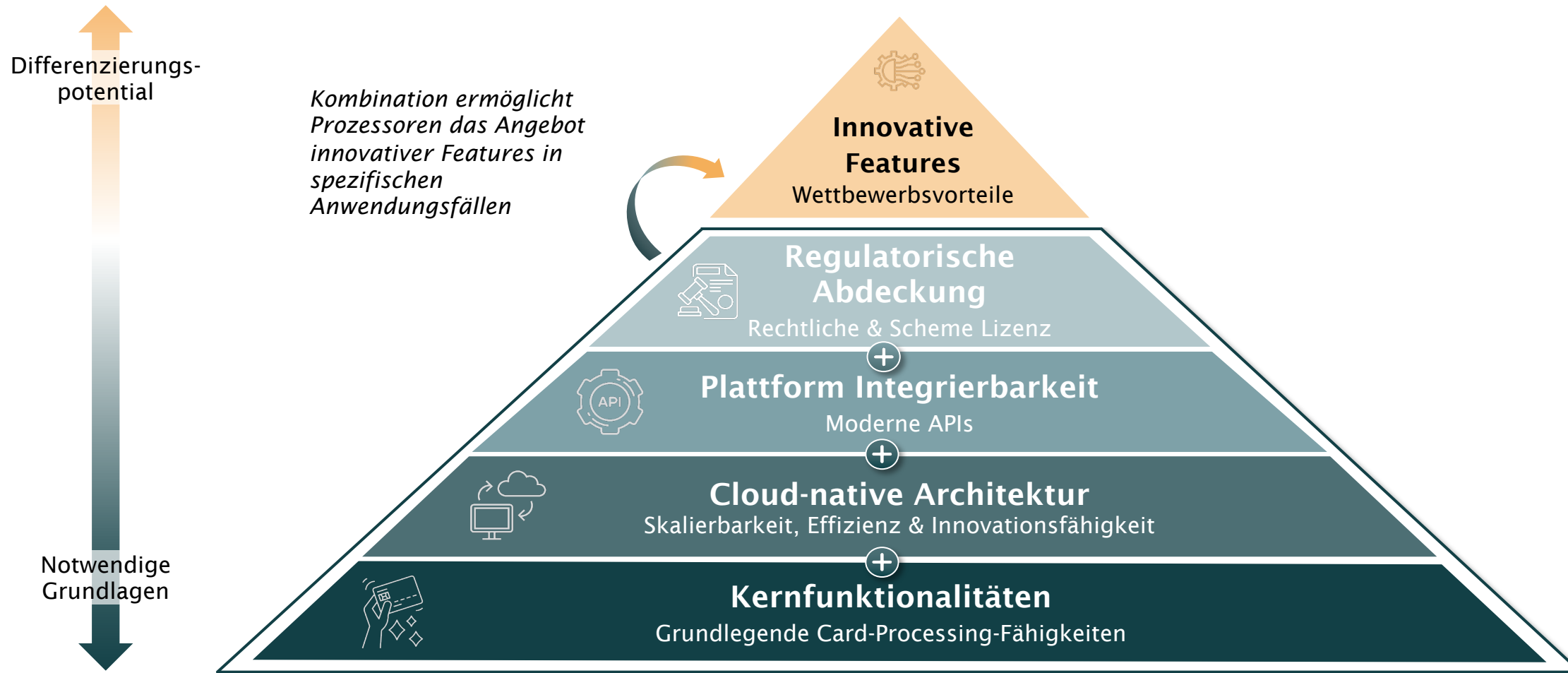
Beobachtungen

- **44% der Challenger** (16 von 36) sind finanzaufsichtsrechtlich lizenziert, während 56% keine Lizenz halten (bzw. keine Angabe machen)
- **60 % der Etablierten** (6 von 10) sind lizenziert, während 40% keine Lizenz halten (bzw. keine Angabe machen)
- In Summe lässt sich **kein signifikanter Unterschied** zwischen etablierten Prozessoren und Challengern hinsichtlich ihrer Regulierung identifizieren
- Zudem agieren Challenger und Etablierte Prozessoren im Bereich des Embedded Finance häufig mit **Bankpartnern**, die fallweise ihre **Lizenz sponsern**

Die **zweite Hypothese ist ebenfalls abzulehnen** – Challenger sind nicht häufiger finanzaufsichtsrechtlich lizenziert als etablierte Prozessoren

Next-Gen Processing ergibt sich aus der Kombination von Basisfunktionalität, Cloud-native Architektur, Integrierbarkeit und regulatorischem Support in spezifischen Anwendungsfällen

Hypothese 3: Funktionale Innovation



Unsere Analyse von 46 Prozessoren und über 150 Portfolioabschlüssen deutet darauf hin, dass „Next-Generation Card Processing“ **nicht durch isolierte Faktoren definiert wird** (z.B. offene APIs, regulatorischer Zugang, fortschrittliche Tech-Merkmale). Stattdessen ist es das **Zusammenspiel dieser Bausteine** – kombiniert mit der Fähigkeit, **spezifische Kundensegmente oder Anwendungsfälle** zu adressieren.

Agenda

Vorstellung Arkwright

Marktüberblick und -entwicklungen

Analyse der Erfolgsfaktoren

Fallbeispiele

Gemeinsame Diskussion

Wir haben zahlreiche Typen dieser innovativen Features identifiziert – zur Veranschaulichung stellen wir vier Fallstudien vor

Typen innovativer Features

AUSZUG



**Produktentwicklung
& -management**



**No-code / low-code
Program Setup**



**White-Label
Lösungen**



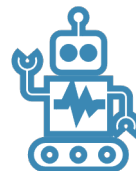
**Onboarding-as-a-
Service**



**Credit-scoring-as-a-
Service**



Instant Funding



**KI-unterstützter
Kundenservice**



**Akzeptanzseitige
Lösungen**



**Öffentliche
Lösungen**

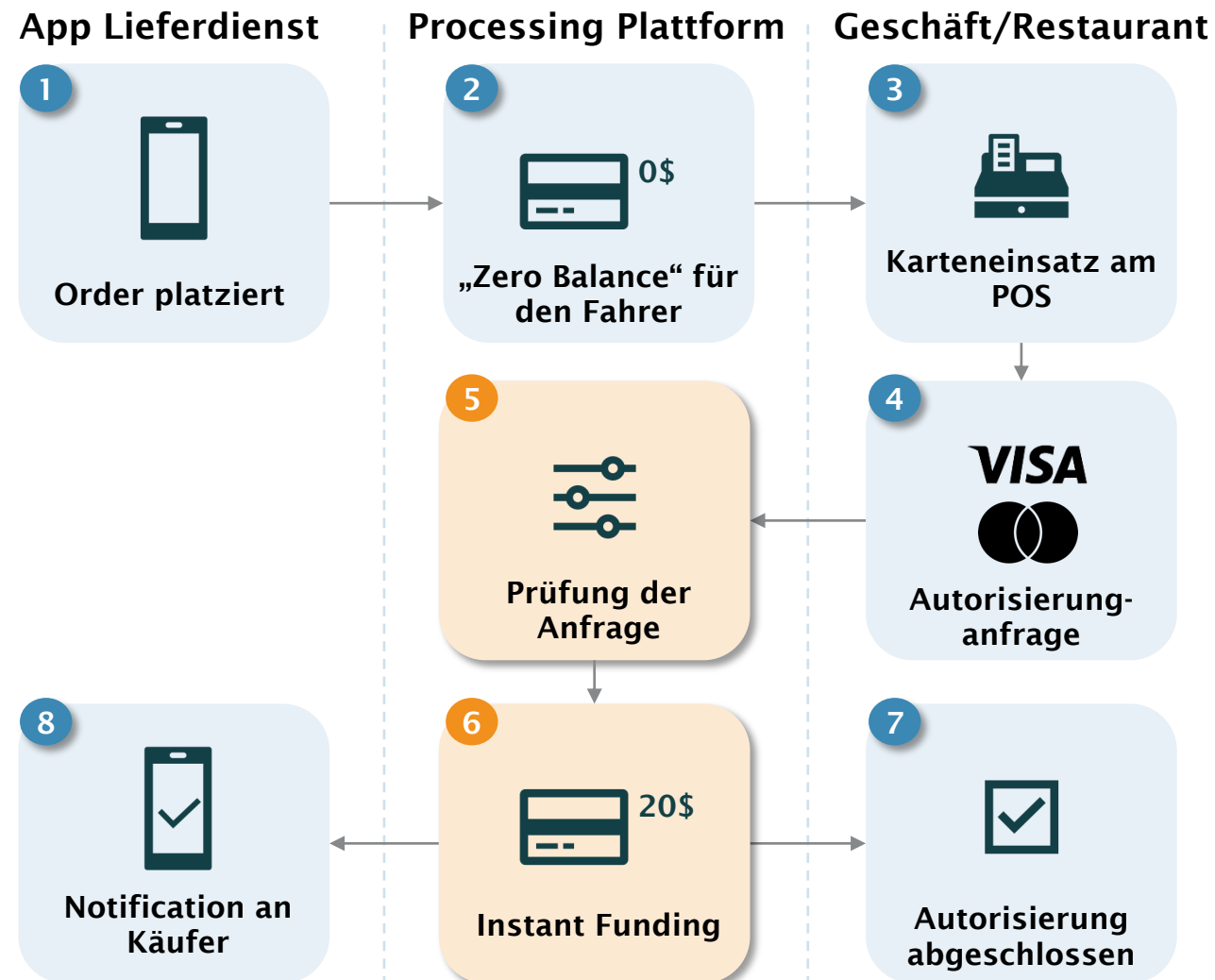
Und weitere ...

Beim „Instant Funding“ wird das Kartenkonto erst nach einer intensiven Prüfung („wann, wo und wie viel?“) während der Autorisierung aufgeladen

Beispiel 1/4: Instant Funding



„Instant Funding“ Prozess



Erläuterungen

Hintergrund Instant Funding:

- Lieferdienste mit hohen Anforderungen an das Fraud Management
- **instacart** und **DOORDASH** nutzen eine „Instant Funding“-Lösung von Marqeta, bei der Debitkarten ohne Guthaben („Zero-Balance“) erst während der Autorisierungsanfrage mit dem erforderlichen Betrag aufgeladen werden

- 1 **Kunde bestellt** beim Lieferdienst (mobile / web App)
- 2 Physische/ virtuelle Karte für den Fahrer mit einer „**zero Balance**“
- 3 Fahrer nutzt **Karte für Zahlvorgang** bei Händler / im Restaurant
- 4 Weiterleitung **Autorisierungsanfrage** an Processing Plattform
- 5 Prüfung Transaktionsdaten gegen **Parameter aus dem System des Lieferdiensts** – z.B. Geo-Location, Händler und Höhe des Warenkorbs
- 6 **Instant Funding** der Karte mit dem **erforderlichen Betrag**
- 7 Positive Autorisierung & **Bestätigung der Zahlung** (wieder „zero Balance“)
- 8 Mobile **Benachrichtigung** über Einkauf der Ware

Generelle Vorteile: Sehr präzise **Betrugsprävention**, Reduktion des **Working Capitals** sowie ggf. des **Eigenkapitalbedarfs**

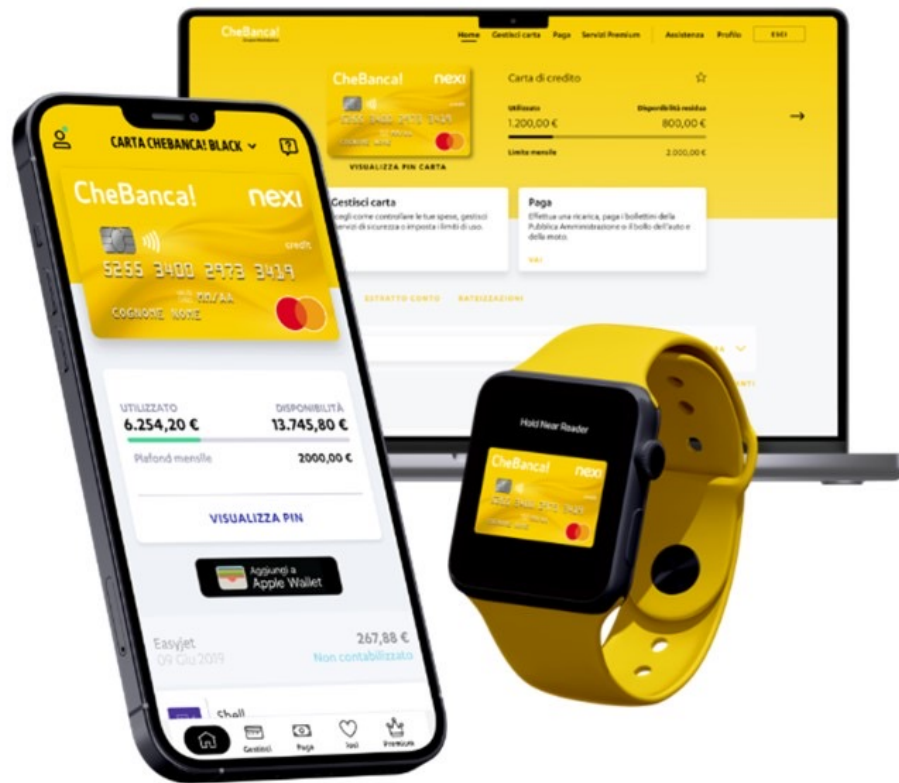
Mit eigenen Lizenzen (Scheme und E-Geld) und Credit-Scoring-Systemen übernimmt Nexi für viele Banken in Italien die Ausgabe ihrer Debit- und Kreditkarten inkl. mobiler App

Beispiel 2/4: White Label Lösung



Case Study: CheBanca (mittlerweile Mediobanca Premier) hat mit Nexi Ready Card fast 700 Tsd. vollständig gemanagte Debit & Credit Cards in den Markt gebracht

Überblick User Experience



Highlights

> 550 Tsd.
Debit Cards

von Nexi ausgegeben und
vollständig gemanagt

> 140 Tsd.
Credit Cards

von Nexi migriert,
neu ausgegeben und
vollständig gemanagt

Moderne User Experience

- **Mobile Payments** auf allen smarten Endgeräten, inklusive kontaktlosem Bezahlen
- **Omnichannel Management** für ein nahtloses Kundenerlebnis: App, Web Portal & Contact Center
- **Built-In Compliance, Fraud Protection & Security** (3D Secure, Biometric Authentication, OTP, etc.)



*former CheBanca! now rebranded in Mediobanca Premier

Einige Systeme sind so offen, dass sie ohne großen Aufwand durch „Techies“ und „non-Techies“ getestet und angebunden werden können

Beispiel 3/4: No-Code / Low-Code Program Setup

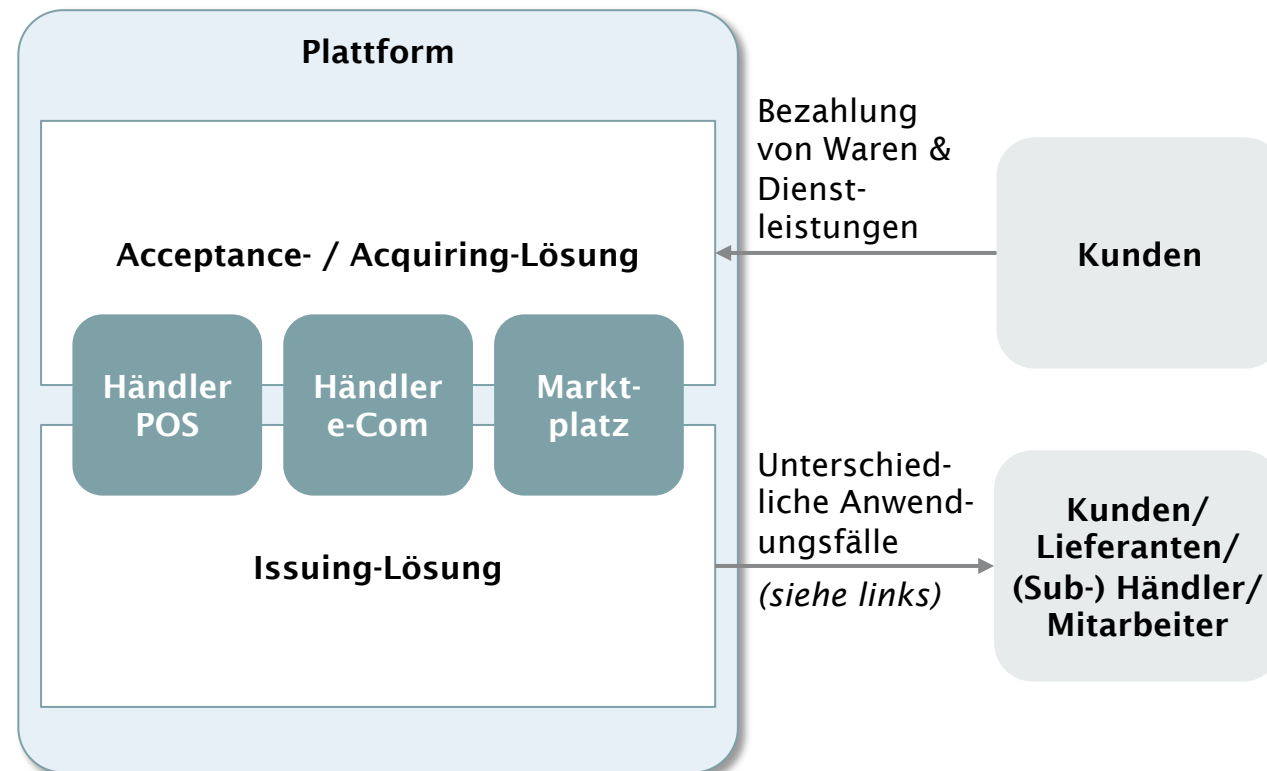


Auch auf der Akzeptanzseite spielen Issuing-Lösungen eine wachsende Rolle – z.B. für die sofortige Ausschüttung von Beträgen, Lieferantenzahlungen oder gemischten Warenkörben

Beispiel 4/4: Händler-bezogene Lösungen



Payment Plattform



Anwendungsfälle Issuing

- **Working Capital Optimierung:** Geld aus Verkäufen steht Händlern (D2C & Plattformen) sofort über virtuelle / physische Karten zur Verfügung
- **Lieferantenzahlungen:** Sofortige Auszahlungen an Geschäftspartner mit virtuellen Karten
- **Händlerfinanzierung:** Karte als Instrument für Vorfinanzierung in Echtzeit
- **Gemischte Warenkörbe:** Auszahlung von Teilbeträgen über virtuelle Karten, um Rückabwicklung einfacher zu bearbeiten
- **Expense Management:** Business Card Programme mit optimierter Ausgaben-Kontrolle und umfangreichen Reporting-Möglichkeiten
- **Embedded Finance:** Ausgabe von physischen / virtuellen Karten im Branding des Partners (Händler oder Markt-platz)

Einige Acquirer und PSPs sind inzwischen in das B2B(2X)-Issuing eingestiegen und bieten breite Lösungen für ihre Händler und Plattformen an. Die **Grenzen zwischen klassischem Issuing und Cash Management** aus dem Business- und Corporate-Banking **verschwimmen zunehmend**.

Agenda

Vorstellung Arkwright

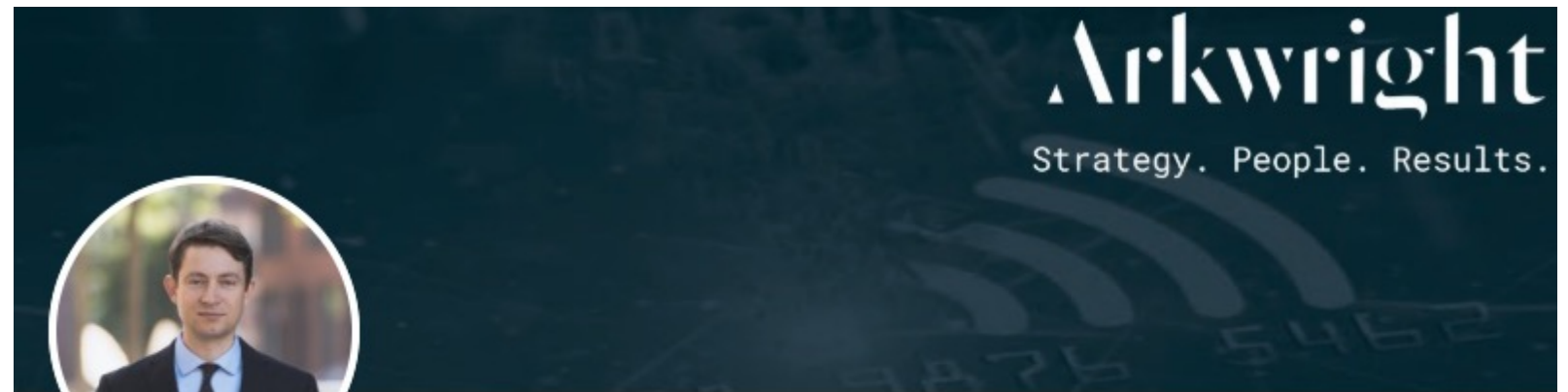
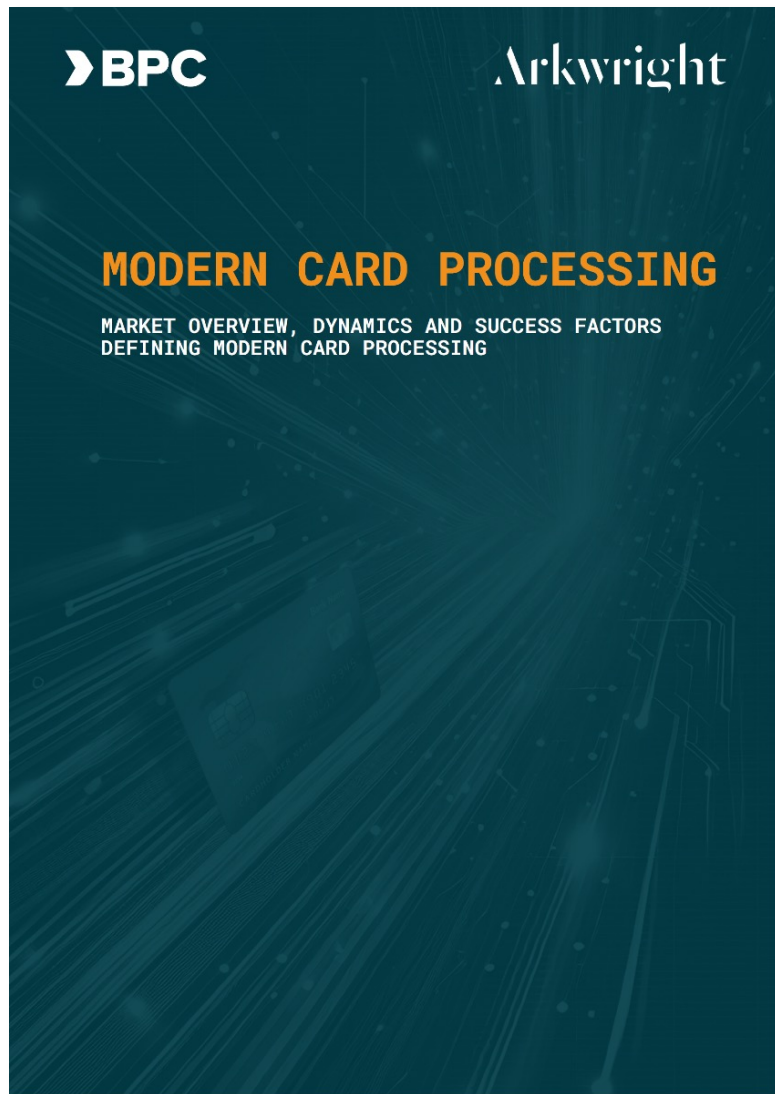
Marktüberblick und -entwicklungen

Analyse der Erfolgsfaktoren

Fallbeispiele

Gemeinsame Diskussion

Haben Sie Fragen, Anmerkungen oder Ergänzungen? Kommen Sie für einen weiteren Austausch gerne auf mich zu



Steven Jacob · 1.

Partner at Arkwright Consulting | Head of Payments & Digital Banking

 Arkwright Consulting



[linkedin.com/in/steven-jacob](https://www.linkedin.com/in/steven-jacob)



steven.jacob@arkwright.de



+49 173 717 65 41

Disclaimer

This document is prepared by Arkwright Consulting AG. The information contained herein derives from various sources. Arkwright Consulting AG has not verified the information and makes no representation as to the accuracy or truthfulness of the information. Although the information is believed to be accurate, Arkwright Consulting AG, as well as the directors, officers and employees of the company, disclaims any and all liability for the contents of, or omission from, the document and for any written or oral communication relating to the document. In particular, but without prejudice to the generality of the foregoing, no representations or warranties are made as to the accuracy or completeness of any statements or estimates relating to this document. The document is based on information and statements that may be subject to risk or uncertainties. The information may also be subject to changes, supplements or amendments without notice. The information has been prepared to assist the recipient and does not purport to include all information the recipient may require.

Persons of contact:



Steven Jacob, Partner

Steven.Jacob@arkwright.de

Tel.: +49 173 717 65 41

Arkwright

Arkwright Consulting AG

Chilehaus | Fischertwiete 2

20095 Hamburg

Germany

Tel.: +49 40 27 16 62-50

www.arkwright.de