



# Into the great wide open

Bausteine für  
ein erfolgreiches  
API-Programm

#PositiverBeitrag

# Into the great wide open: Bausteine für ein erfolgreiches API-Programm

Programmierschnittstellen – sogenannte APIs (Application Programming Interfaces) – sind das Fundament der offenen Datenökonomie des 21. Jahrhunderts. Mit APIs können sich Unternehmen branchenübergreifend effizient vernetzen und somit Produkte und Daten in völlig neuen Kontexten integrieren und monetarisieren.

Doch wie gelingt der Weg zur offenen Organisation? Welche Rollen, Fähigkeiten und Prozesse zeichnen ein erfolgreiches API-Programm aus? Das vorliegende Whitepaper bietet Antworten und soll Unternehmen aller Branchen dazu anregen, die Vorteile API-basierter Geschäftsmodelle für sich zu nutzen.

---

Autoren Deutsche Bank:



Joris Hensen  
Gründer und  
Co-Leiter  
Deutsche Bank  
API-Programm



Jens Hartmann  
Vice President  
Platform &  
Partners  
Deutsche Bank  
API-Programm

Autoren INNOPAY:



Karl Illing  
Director und  
Country Lead,  
INNOPAY  
Deutschland



Tian Genthner  
Consultant,  
INNOPAY  
Deutschland



Patrick de Haan  
Consultant,  
INNOPAY  
Deutschland

[bank.api@db.com](mailto:bank.api@db.com)  
<https://developer.db.com>

[info.de@innopay.com](mailto:info.de@innopay.com)  
<https://www.innopay.com/de>

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
<b>1</b> Einleitung	6
<b>2</b> Das strategische Potenzial von APIs	8
<b>3</b> Case Study: Das Deutsche Bank API-Programm	10
3.1 Interne Kommunikation: Entscheidungsträger überzeugen	10
3.2 Aufbau eines API-Teams: Rollen, Fähigkeiten und Prozesse	13
3.3 Von der Entwicklung zur Vermarktung: API-Marketing und Partnerships Management	15
3.4 Monetarisierung und Skalierung von API-Produkten und Open Banking	19
<b>4</b> Bausteine der offenen Organisation	20
4.1 Interne Transformation	21
4.2 API-Entwicklungsprozess	23
4.3 Developer Portal	25
<b>5</b> Empfehlungen und Ausblick für den Weg zur Öffnung	28
5.1 Schlüsselempfehlungen	28
5.2 Ausblick: APIs als Fundament für eine offene Datenökonomie	29

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Was ist eine Application Programming Interface (API)?	7
Abbildung 2: Open Banking Monitor	9
Abbildung 3: Deutsche Bank Hackathon "API/Open"	11
Abbildung 4: Christian Sewing, CEO Deutsche Bank	10
Abbildung 5: Deutsche Bank API-Team	12
Abbildung 6: Bewerbung von API-Partnerschaften	14
Abbildung 7: Virtual Prototyping	15
Abbildung 8: Deutsche Bank API Partner Network	16
Abbildung 9: Bausteine einer offenen Organisation	18
Abbildung 10: Die vier Dimensionen eines Entwicklerportals	20
Abbildung 11: Kennzahlen zur Entwicklung von API-Portalen	21
Abbildung 12: Branchenübergreifende API-Anwendungsfälle	26

## Vorwort

„Into the great wide open“ ist nicht nur einer der bekanntesten Songs von Tom Petty (and the Heartbreakers), sondern auch Kern der Überzeugung, dass sich Organisationen aus den verschiedensten Sektoren öffnen müssen, um in Zukunft relevant zu bleiben.

Einen Trend zur Öffnung erkennen wir derzeit vor allem im Finanzsektor, wo unter dem Stichwort Open Banking neue Produkte und Dienstleistungen durch die Nutzung von Daten und Funktionen Dritter entstehen. Digitale Schnittstellen, Application Programming Interfaces (APIs), schaffen hierfür die technische Grundlage.

In der Vergangenheit wurden vor allem Chancen und Risiken einer Öffnung für Finanzinstitute fokussiert. In diesem Whitepaper möchten wir einen Schritt weiter gehen. An die Stelle der Frage nach dem „ob“ rückt das „wie“. Wir nutzen hierfür die Erfahrung aus dem Open Banking, um systematisch eine Reihe von Bausteinen zu identifizieren, die ebenso auf Unternehmen anderer Branchen angewandt werden können und eine erste Orientierung für die eigene Öffnung bieten sollen.

Wir sind fest davon überzeugt, dass das Prinzip der Öffnung in Zukunft branchenübergreifend Anwendung finden wird. Dieser Standpunkt markiert den Beweggrund für dieses Whitepaper von Deutsche Bank und INNOPAY.

Als konkreter Anwendungsfall liefert das API-Programm der Deutschen Bank spannende Einblicke zu den größten Herausforderungen und Erkenntnissen des eigenen Öffnungsprozesses.

Wir möchten mit diesem Whitepaper möglichst viele Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen dazu motivieren, den eigenen Weg hin zu einer offenen Organisation zu starten oder weiter zu verfolgen. Das Ziel ist ein Ökosystem, in dem alle Teilnehmer von einem offenen und kontrollierten Datenaustausch profitieren können.

„Wir sind fest davon überzeugt, dass das Prinzip der Öffnung in Zukunft branchenübergreifend Anwendung findet. Application Programming Interfaces (APIs) schaffen hierfür die technische Grundlage.“



**Joris Hensen**  
Gründer und Co-  
Leiter des  
Deutsche Bank  
API-Programms

## 1

## Einleitung

Application Programming Interfaces (APIs) sind in einer von Ökosystemen und Plattformen dominierten, digitalen Wirtschaft von entscheidender Bedeutung. Sie ermöglichen die effiziente Skalierung digitaler Marktplätze, aber auch die Integration und Monetarisierung von Produkten und Daten in völlig neuen Kontexten. Wie mit Lego-Bausteinen lassen sich mit APIs Produkte immer wieder neu denken und verändern. Letztlich beschleunigen sie damit die Produktentwicklung von Unternehmen. Neue Produkte werden nicht mehr nur von den eigenen Entwicklern umgesetzt, sondern ebenso von externen Programmierern.

### Herausforderungen jenseits von Technologie und IT

Doch APIs selbst sind nur der technische Unterbau. Die Herausforderung besteht darin, Lösungen für Partner und letztlich den Endkunden zu entwickeln, die Prozesse beschleunigen, vereinfachen oder komplett neue Möglichkeiten schaffen. Dies entscheidet darüber, welchen Wert APIs tatsächlich generieren.

Auf diesem Weg stehen Organisationen vor zahlreichen Herausforderungen. Diese betreffen die technische Entwicklung und Vermarktung der digitalen Schnittstellen, die Kommunikation mit internen wie externen Stakeholdern, aber auch die dafür notwendige interne Transformation. Wichtige Fragen in diesem Zusammenhang lauten:

- Welche Potenziale verbinden sich mit der strategischen Öffnung der eigenen Organisation?
- Inwiefern erfordert eine Öffnung die Entstehung neuer Rollen und die Zusammensetzung neuer Teams? Was sind entscheidende Faktoren, damit diese Transformation gelingt?
- Wie gelingt es, die Transformation in geschäftspolitische und strategische Zusammenhänge einzuordnen sowie Entscheider aus dem Management als Unterstützer zu gewinnen und einzubinden?
- Wie können diese Ansätze skaliert und auf die gesamte Organisation übertragen werden?
- Was sind die „richtigen“ API-Produkte? Wo soll man beginnen und wie lässt sich herausfinden, was der Markt oder mögliche Partner wollen?
- Wie finden sich Kunden für API-Produkte? Wie müssen diese gebündelt und vermarktet werden, sowohl für Entwickler als auch nicht-technische Zielgruppen?

### Aufbau und Inhalt des Whitepapers

Den oben aufgeführten Fragen wollen wir anhand von Praxiserfahrungen des Deutsche Bank API-Programms sowie von INNOPAY nachgehen. Einleitend wird auf die aktuellen Entwicklungen der sogenannten „API Economy“ und das strategische Potenzial von APIs eingegangen. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Schaffung von Win-Win-Win-Situationen für die API bereitstellenden Unternehmen, ihre Partner und die Endkunden.

Im zweiten Schritt folgt die Vorstellung eines Erfahrungsberichts zur Entstehung des Deutsche Bank API-Programms.<sup>1</sup> Denn gerade in der Finanzbranche wurden in den letzten Jahren unter dem Stichwort Open Banking wichtige Erfahrungen bezüglich des Aufbaus von API-Programmen gesammelt. Aufgrund regulatorischer Vorgaben („PSD2“) müssen sich Banken bereits seit 2019 für Drittunternehmen öffnen.

Dabei stellt sich die Frage, ob diese Regulierung auch als Chance wahrgenommen wird, und inwieweit man sich in der Konsequenz über das regulatorische Mindestmaß hinaus öffnet. Das Deutsche Bank API-Programm gilt in diesem Zusammenhang als Vorreiter, da es über die regulatorischen Mindestanforderungen deutlich hinausgeht. Das belegen auch die Spitzenpositionierungen im INNOPAY Open Banking Monitor<sup>2</sup>, in dem regelmäßig die Open Banking-Initiativen von über 300 Banken untersucht werden.

Die Eindrücke aus dem Praxisbeispiel der Deutschen Bank werden im dritten Abschnitt von den Experten von INNOPAY eingeordnet und systematisiert. Die dort präsentierten Bausteine einer offenen Organisation verschaffen einen Überblick über all jene Elemente, die es beim Aufbau und Management eines Schnittstellen-Programms zu berücksichtigen gilt. Diese Vogelperspektive soll noch mehr Unternehmen auf ihrem eigenen Weg in die API Economy unterstützen – ganz unabhängig von der jeweiligen Branche, in der sie aktiv sind.

Abbildung 1: Was ist eigentlich eine API?

## Was ist eigentlich eine API?

Vereinfacht gesprochen handelt es sich bei Application Programming Interfaces (APIs) um digitale Schnittstellen, über die Systeme unterschiedlicher Unternehmen sicher, kontrolliert und vor allen Dingen automatisiert miteinander kommunizieren können.

## Warum verbinden sich Unternehmen mittels APIs?

**Beispiel 1:** Über eine API kann ein App-Betreiber die digitalen Produkte und Services eines anderen App-Betreibers anbieten, ohne diese selbst entwickeln zu müssen. Apps wie Airbnb, Whatsapp oder Runtastic nutzen beispielsweise die Google Maps API, um ihren Nutzern interaktive Kartenfunktionen anbieten zu können. Google erhält hierfür im Gegenzug eine Nutzungsgebühr.

**Beispiel 2:** Dank API kann ein digitaler Marktplatz die digitalen Produkte und Services eines anderen Unternehmens nicht nur auf seiner Plattform bewerben, sondern auch die Registrierung neuer Nutzer vollständig auf seiner Plattform abwickeln – ohne dass die Nutzer hierfür zur Website oder App des anderen Unternehmens wechseln müssen. Sowohl der digitale Marktplatz als auch das Unternehmen profitieren von höheren Abschlussquoten: während das Unternehmen sein Neukundenwachstum beschleunigen kann, erhöht der digitale Marktplatz seine Einnahmen aus Provisionen. Diesem Prinzip folgt beispielsweise die Cash Account Opening API der Deutschen Bank.

**Beispiel 3:** Mittels APIs können auch Kundendaten sicher und kontrolliert zwischen Unternehmen geteilt werden, wenn der Kunde dies wünscht. Etwa, um personalisierte Funktionen zu ermöglichen. Die Finanzguru-App nutzt beispielsweise APIs der Deutschen Bank, um ihren Nutzern personalisierte Sparempfehlungen auf Basis von Transaktionsdaten geben zu können.

## 2

## Das strategische Potenzial von APIs

**“Today, a firm without application program interfaces (APIs) is like the internet without the World Wide Web.”**

Dieses Statement aus der Harvard Business Review von vor fünf Jahren ist heute relevanter denn je. Im digitalen Zeitalter bieten APIs Unternehmen die Möglichkeit, neue Ökosysteme zu erschließen und ihre Produkte, Services und Daten externen Parteien auf einfache Weise zur Verfügung zu stellen. Dadurch können sie zur Triebfeder für rasantes Wachstum und Innovation werden.

### Digitale Schnittstellen sind Wegbereiter für neue Geschäftsmodelle

Der Erfolg von APIs kann in beliebigen Branchen beobachtet werden: Das US-amerikanische Fintech Stripe hat mit einem API-fokussierten Geschäftsmodell die Abwicklung von E-Commerce-Zahlungen revolutioniert, in dem es Online-Händlern die schnelle und nahtlose Integration seiner Services über APIs angeboten hat. Mittlerweile zählt es zu Silicon Valleys wertvollsten Startups mit einer Bewertung von 36 Mrd. USD.<sup>3</sup> Ein weiteres Paradebeispiel ist Salesforce. Der CRM-Anbieter ermöglicht es seinen Kunden, die zahlreichen Funktionalitäten seines CRM-Systems nahtlos in bestehende Arbeitsprozesse einzubinden. Auch hier sind APIs die grundlegende Infrastruktur des von Salesforce betriebenen Software-as-a-Service Geschäftsmodells: Salesforce.com macht nach eigenen Angaben mehr als die Hälfte seines Umsatzes mittels APIs. Auch der Kurznachrichtendienst Twitter setzt auf APIs – sodass Partner ihren Kunden auf der eigenen Website einen direkten Link zur Twitter Plattform bieten können, um beispielsweise Nachrichtenartikel direkt mit ihrer Community zu teilen.

### APIs als skalierbarer Vertriebskanal

Die Bereitstellung von APIs erlaubt es Unternehmen also, die Distribution eigener Produkte und Services auszulagern beziehungsweise dort zu platzieren, wo die Reichweite am größten ist. APIs werden damit zum Vertriebskanal. Sie ermöglichen es auch, Nischen zu bedienen, die aus eigener Kraft nicht wirtschaftlich adressierbar wären, indem Partner und andere Drittparteien APIs in eigene, spezialisierte Lösungen einbauen. Ebenso können über sie vorhandene Daten durch Externe veredelt und damit monetarisiert werden. Schließlich können APIs auch dazu genutzt werden, eigene Ökosysteme zum Leben zu erwecken – IBM Watson ist dafür ein gutes Beispiel. Der Trend hin zu API-basierten Geschäftsmodellen hält mittlerweile Einzug in mehr und mehr Unternehmen aus verschiedensten Sektoren. So hat das API-Verzeichnis Programmableweb<sup>4</sup> ein weltweites Wachstum von auf seiner Website registrierten APIs von 2000 im Jahr 2010 auf über 22.000 im Jahr 2020 feststellen können.

### Öffnung als strategische Entscheidung am Beispiel des Finanzsektors

Auch im Bankensektor nimmt die Bedeutung von APIs beständig zu. Der unter dem Begriff Open Banking bekannte Trend lässt sich zwar auch auf die regulatorischen Anforderungen rund um die PSD2<sup>5</sup> zurückführen. Wie der INNOPAY Open Banking Monitor zeigt, geht die Entwicklung bei immer mehr Banken aber auch über die regulatorisch erforderliche Bereitstellung von APIs zu Zahlungskontoinformationen hinaus. Um das strategische Potenzial API-basierter Geschäftsmodelle vollumfänglich auszureizen, ist es entscheidend, ein eigenes Ökosystem mit Partnern und Endkunden aufzubauen. Hierfür muss das Ziel sein, Win-Win-Win-Situationen für alle Beteiligten zu kreieren: API-Ökosysteme, in denen sowohl das API-herausgebende Unternehmen als auch seine Partner und die Endnutzer wechselseitig profitieren können. Denn nur wenn für alle Beteiligten echter Nutzen entsteht, lassen sich funktionierende digitale Ökosysteme schaffen – mit allen Vorteilen, die damit einhergehen.

Abbildung 2: Open Banking Monitor (Update Mai 2020)<sup>6</sup>



Quelle: INNOPAY (2020)

**Vorteile für Endnutzer, API-Partner und das eigene Unternehmen**

Um das strategische Potenzial API-basierter Geschäftsmodelle vollumfänglich auszureizen, ist es entscheidend, ein eigenes Ökosystem mit Partnern und Endkunden aufzubauen. Hierfür muss das Ziel sein, Win-Win-Win-Situationen für alle Beteiligten zu kreieren: API-Ökosysteme, in denen sowohl das API-herausgebende Unternehmen als auch seine Partner und die Endnutzer wechselseitig profitieren können. Denn nur wenn für alle Beteiligten echter Nutzen entsteht, lassen sich funktionierende digitale Ökosysteme schaffen – mit allen Vorteilen, die damit einhergehen.

**API-basierte Geschäftsmodelle erfordern interne Transformation**

Dies zu erreichen, bedingt jedoch auch eine weitreichende Transformation der eigenen Organisation hin zu einem an Offenheit orientierten Geschäftsmodell. Der Weg dorthin ist facettenreich und selten geradlinig.

Es erfordert nicht nur die Unterstützung interner Stakeholder und die Mobilisierung von Ressourcen, sondern auch das Lösen von organisatorischen und technischen Herausforderungen. Ist ein solches Fundament geschaffen, geht es im nächsten Schritt um Aufgaben wie den Aufbau einer engagierten Community an Partnern und Entwicklern sowie die Skalierung des API-Programms. Die Erfahrungen des Deutsche Bank API-Programms illustrieren sowohl die Herausforderungen als auch mögliche Wege zum Erfolg einer solchen Transformation.

## 3

## Case Study: Das Deutsche Bank API-Programm

Der Aufbau eines API-Programms ist weit mehr als ein isoliertes IT-Projekt. Neben dem technischen Fundament – eine herausragende Developer Experience und ein hoher Funktionsumfang der angebotenen APIs – braucht es zugleich ein exzellentes API Partner- und Endnutzererlebnis. Dies kann nur dann gelingen, wenn innerhalb des API-Programms Technologie-, Produktmanagement- und Marketing-Rollen interdisziplinär vereint werden.

Das Deutsche Bank API-Programm begann 2015 als Initiative von drei Mitarbeitern aus dem Technologie-Bereich des Unternehmens. Ausgehend von Überlegungen und Arbeiten im Bereich von Zukunftsszenarien und Innovationsstrategien, formte sich der Gedanke zu den Chancen einer technischen Öffnung der Bank.

Denn schon aus anderen Branchen ließ sich übertragen, dass der große Erfolg digitaler Plattformen eng an den systematischen Einsatz von APIs gekoppelt ist. Klar war aber: Während die Öffnung für erfolgreiche Unternehmen der Digitalwirtschaft etwas ganz Natürliches ist, erfordert sie für das Selbstverständnis eines etablierten Finanzinstituts echtes Umdenken.

### Aufbau digitaler Kernkompetenzen sichert Wettbewerbsfähigkeit

An dieser Stelle stellt sich die klassische Frage des „buy or build“. Denn die Versuchung ist groß, über externe Dienstleister<sup>7</sup> API-Management-Komplettlösungen „out of the box“ einzukaufen, um so die Umsetzungsgeschwindigkeit zu erhöhen. Doch neben dem zentralen API-Management geht es auch darum, eine nachhaltige Grundlage für die angestrebte Öffnung zu schaffen. Diese kann nur dann gelingen, wenn intern die entsprechende Technologie, Teams sowie Prozesse eigenständig aufgebaut und systematisch verankert werden. Auf der einen Seite kostet ein solcher Weg Zeit, Geld und Energie. Auf der anderen Seite bietet er die einmalige Chance, eigene Erfahrungen zu sammeln sowie wichtige Kernkompetenzen und Wissen nachhaltig im Unternehmen zu etablieren. Ein eigenständiger Ansatz wirkt sich zudem positiv auf die Positionierung im Markt aus, denn er bietet größere Flexibilität und mehr Möglichkeiten, sich von Angeboten anderer Wettbewerber abzuheben.<sup>8</sup>

Zu den Herausforderungen eines eigenständigen Wegs („build“-Ansatz) zählt neben dem höheren Ressourcenaufwand die umfangreiche interne Kommunikation, die im Vorfeld zu leisten ist. In dieser Hinsicht konnten in der Anfangsphase des Deutsche Bank API-Programms wertvolle Erfahrungen gesammelt werden, die im nachfolgenden Abschnitt überblicksartig zusammengefasst werden sollen.

### 3.1 Entscheidungsträger überzeugen: Die interne Vermittlung des strategischen Potenzials des Deutsche Bank API-Programms

Der Aufbau des Deutsche Bank API-Programms und die damit verbundene Öffnung des Unternehmens für neue Partnerschaften und Geschäftsmodelle erforderte gerade in der Anfangsphase viel Überzeugungsarbeit. Vergleichbar zur Herausforderung eines Startups galt es, interne Sponsoren für das Vorhaben zu gewinnen, um die notwendigen Investitionen tätigen zu können. Für diesen Zweck sollten weniger technische Details im Vordergrund stehen, sondern der dadurch generierte Kundennutzen und strategische Potenziale. Das Problem: Potenziale stellen aus Sicht interner Entscheidungsträger zunächst uneingelöste Wetten auf die Zukunft dar. Wie in anderen Bereichen auch, können Skepsis und Unsicherheit Entscheidungen lähmen. Um dem entgegenzuwirken, hat sich die enge Zusammenarbeit mit externen Experten bewährt, die sich auf eben jenes Feld plattformbasierter Geschäftsmodelle spezialisiert haben.

### Kooperation mit Massachusetts Institute of Technology (MIT)

Neben der Zusammenarbeit mit führenden API-Experten kann an dieser Stelle exemplarisch auf die Kooperation der Deutsche Bank mit dem Massachusetts Institute of Technology verwiesen werden. Die dort tätigen Vordenker der Plattformökonomie, wie Geoffrey Parker<sup>9</sup>, besser bekannt als der Autor des Standardwerks „Platform Revolution“<sup>10</sup>, unterstützten die Deutsche Bank beim Wissenstransfer sowie beim Aufbau von Vertrauen. So etwa im Rahmen von internen Workshops und Event-Formaten für Führungskräfte der Bank, als Sprecher bei externen Veranstaltungen<sup>11</sup> oder gemeinsamen Medienauftritten.

Doch selbst ausgefeilte Präsentationen und Analysen stellen nur einen von mehreren Erfolgsfaktoren dar. Entscheidend ist außerdem, das abstrakte Thema API-basierter Geschäftsmodelle im Rahmen von Veranstaltungen erlebbar und zugänglich zu machen.

### Der Deutsche Bank Hackathon API/Open

Mit eben diesem Ziel veranstaltete die Deutsche Bank unmittelbar im Anschluss an die Initiierung ihres API-Programms zunächst einen internen und 2016 einen externen Hackathon. Externe Entwickler von Fintechs und anderen Startups konnten auf diese Weise die – bis dato nur in einer Simulationsumgebung existierenden – neuen Schnittstellen erstmals nutzen und auf Basis eigener konkreter Anwendungsideen testen. Der dreitägige Wettbewerb „API/Open“ mit 750 Bewerbern und 70 Teilnehmern aus 22 Ländern förderte wertvolles Nutzerfeedback zu Tage, das einen wichtigen Schritt in Richtung Marktreife bedeutete. Die große externe Resonanz in der Fintech- und Startup-Szene lieferte zugleich einen wichtigen Indikator im Hinblick auf das reale Marktpotenzial digitaler Schnittstellen.

Abbildung 3: Die Gewinnerteams des Deutsche Bank Hackathons „API/Open“



Quelle: Deutsche Bank API-Programm (2016)

### Einbindung von internen Entscheidungsträgern

Abseits solcher Zahlen und Fakten machte der Hackathon auf emotionaler und sozialer Ebene für interne Entscheidungsträger erlebbar, was unter Themen wie „Öffnung“, „API-basierte Geschäftsmodelle“ oder „digitales Ökosystem“ zu verstehen ist. Eine abstrakte, bisweilen etwas sperrig und rein technisch anmutende Idee füllte sich mit Leben sowie konkreten persönlichen Erfahrungen, Begegnungen und Gesprächen.

Für den Erfolg des Deutsche Bank Hackathons waren drei Dinge entscheidend: Erstens erwies es sich für den Hackathon als völlig ausreichend, mit frühen API-Prototypen in einer simulierten technischen Umgebung zu arbeiten. Denn bereits mit dem Prototyp einer digitalen Schnittstelle können externe Entwickler darauf aufbauende Anwendungen und Geschäftsideen realitätsnah testen und damit das Potenzial für relevante Stakeholder – intern wie extern – greifbar machen.<sup>12</sup> Der zweite Erfolgsfaktor betrifft die Einbindung interner Entscheidungsträger in ein solches Event-Format. So konnte beispielsweise Christian Sewing, der heutige CEO der Deutschen Bank, in seiner damaligen Funktion als Leiter des Geschäfts mit Privat-, Vermögens- und Firmenkunden als Redner und Juror gewonnen werden.<sup>13</sup>

Anstatt über die Ergebnisse des Hackathons intern lediglich in Form von Präsentationen, -Artikeln im Intranet der Bank und ähnlichem zu berichten<sup>14</sup>, konnten sich wichtige Entscheider direkt vor Ort ein Bild machen und als Mitstreiter für die Idee gewonnen werden. Als dritter und abschließender Erfolgsfaktor ist der interne Hackathon zu nennen, der dem externen Event vorausging. Tatsächlich wäre eine externe Veranstaltung in diesem Umfang schwer vorstellbar gewesen, wenn nicht im Vorfeld im Rahmen eines (wenngleich deutlich kleineren) internen Hackathons in zwei Tagen in gemischten Teams von Entwicklern und Produktexperten der Deutschen Bank mehr als 10 Prototypen entstanden wären. Auf diese Weise konnten schon zu einem sehr frühen Stadium interne Unterstützer gewonnen werden, die für die spätere Realisierung des externen Hackathons von großer Bedeutung sein sollten.

Abbildung 4: Christian Sewing, CEO der Deutschen Bank, hielt die Keynote im Rahmen des Deutsche Bank Hackathons „API/Open“



Quelle: Deutsche Bank API-Programm (2016)

## 3.2 Aufbau des Deutsche Bank API-Teams: Rollen, Fähigkeiten und Prozesse

### Enger Austausch mit API-Partnern

Der oben beschriebene Hackathon mündete im Anschluss in eine rund einjährige Test-Phase, zu deren Beginn der Start des Deutsche Bank Developer Portals (<https://developer.db.com>) stand. Mit der dort vorhandenen Test-Umgebung wurde das Prinzip des Hackathons auf ein langfristiges Angebot ausgeweitet: externe Entwickler können sich seither in wenigen Sekunden im Portal registrieren und über eine Testumgebung (Sandbox), Tutorials und Test-Personas die API auf Herz und Nieren testen. Durch den ständigen Austausch mit Fintechs, Startups sowie etablierten Unternehmen erhielt das sich nunmehr im Aufbau befindende API-Team somit fortlaufend Einblicke in die Breite und Vielfalt möglicher Anwendungsfälle, was die Entwicklung neuer API-Produkte beschleunigte.

Wichtig war in dieser ersten Phase jedoch auch, die dahinter liegenden Prozesse und die Qualität der Developer Experience zu optimieren. Hierbei zeigte sich, dass für diesen Zweck die Fokussierung auf einen einzelnen Anwendungsfall mit einem ausgewählten externen Partner großes Potenzial bietet. So wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Erstplatzierten des Hackathons, dem Frankfurter Fintech dwins GmbH, über mehrere Monate hinweg die Entwicklung der Finanzguru App<sup>15</sup> begleitet, wodurch das API-Team ein tiefgreifendes Verständnis für die Bedürfnisse externer Partner erhielt.

### Optimierung interner Prozesse

Um als API-Programm für Drittanbieter attraktiv zu sein, war es zunächst wichtig, eine schnellstmögliche Anbindung von Partnern sicherzustellen. Das war hinsichtlich der Prozesse innerhalb der Bank ein herausforderndes Unterfangen. So war das Onboarding eines neuen Partners zu Beginn ein langer Prozess, der sich über mehrere Monate erstreckte – ein unhaltbarer Zustand mit Blick auf die Schnelligkeit und die Erwartungen insbesondere von Partnern aus dem Startup-Bereich. Durch die enge Zusammenarbeit mit dem Fintech dwins GmbH konnte dieser einst langwierige Prozess deutlich optimiert und beschleunigt werden. Das Ergebnis: Heute erhalten neue Nutzer der API innerhalb weniger Minuten Zugang zu Test-Daten der Bank. Wer seine Anwendung auf dieser Basis zur Marktreife entwickelt, kann dank eines standardisierten Prozesses innerhalb von nur zwei Wochen Zugang zu realen Kundendaten bekommen.

### Interdisziplinäres Team: Programmierer, API Partnership- und Produktmanager

Zur gleichen Zeit wuchs das API-Team Schritt für Schritt von den drei Initiatoren auf über 30 Personen an. Schnell wurde dabei deutlich, dass die Realisierung API-basierter Geschäftsmodelle beziehungsweise die damit verbundene Entwicklung und Vermarktung von API-Produkten kein rein technologisches Unterfangen ist. Dies drückte sich auch in der Zusammenstellung des Teams aus. Die klassische Trennung von IT und Business war für diesen Zweck nicht länger zielführend. Neben den Projektmanagern, Programmierern und Scrum Mastern wuchs das API-Team auch in Form von Spezialisten für die API-Produktentwicklung, die Vermarktung von APIs, sowie durch API-Partner Manager, Community Manager und Ansprechpartner für den Support.

Ein einendes Element war die Erwartung an alle Team-Mitglieder, unternehmerisch zu denken und Verständnis für die anderen Rollen zu entwickeln. Denn da das API-Team wie ein kleines Startup im Unternehmen agiert, erfordern viele Rollen ein hohes Maß an Generalistentum.<sup>16</sup> Die oben beschriebene Interdisziplinarität lässt sich gut anhand der Rolle des API-Produktmanagers illustrieren: API-Produktmanager sind im Deutsche Bank API-Programm für die Ideengabe, Konzipierung und Bündelung von neuen Datenprodukten verantwortlich. Dies erfordert nicht nur Kreativität, sondern auch professionelles Projektmanagement. Dabei müssen API-Produktmanager sowohl die Fachbegriffe und die Branchen der potenziellen Anwender kennen und verstehen und zugleich deren Bedürfnisse in konkrete Anforderungen an die Entwickler übersetzen. Das Präfix „Produkt“ verweist wiederum auf die Anforderung, dass API-Produktmanager über ein unternehmerisches Selbstverständnis verfügen müssen.

Im Deutsche Bank API-Programm werden digitale Schnittstellen nicht einfach als Teil der IT-Infrastruktur gesehen, sondern als eigenständige Produkte. Um diese erfolgreich zu vermarkten, ist wiederum die enge Abstimmung mit den Marketing- und Partner-Spezialisten des Teams essenziell.

### Unternehmertum durch Eigenverantwortung fördern

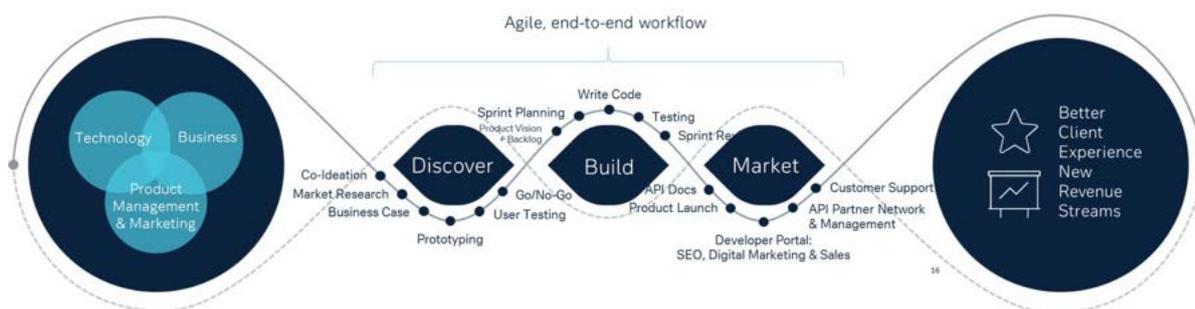
Ein entscheidender Faktor für den Aufbau von Unternehmertum im API-Team der Deutschen Bank war und ist bis heute das Thema „Ownership“. Anders als in großen Unternehmen häufig der Fall, wird der Großteil der Aufgaben – von der Produktentwicklung, der technischen Entwicklung bis hin zu Vermarktung und Support – vom API-Team selbst abgebildet. Konkret zeigt sich dies etwa am Aufbau und der fortlaufenden Weiterentwicklung des Developer Portals. Hierfür wurde die Rolle des Developer Portal Product Owners geschaffen. Die damit verbundenen Aufgaben wurden bewusst nicht an interne oder externe Funktionen außerhalb des API-Teams delegiert. Aus psychologischer Sicht hat dies den Effekt, dass die jeweilige Person – aber auch das Team – eine hohe Verantwortung im Hinblick auf den Erfolg und die stetige Optimierung verspürt.<sup>17</sup>

Insgesamt wich die Zusammenstellung des API-Teams somit deutlich vom traditionellen Selbstverständnis der IT innerhalb der Deutschen Bank ab, die typischerweise für die Bereitstellung der Infrastruktur beziehungsweise als interner Dienstleister agierte. Das Deutsche Bank API-Programm ist heute eine unternehmerisch agierende Einheit, die eigenständig technologiebasierte Geschäftsmodelle entwickelt und umsetzt.

### Autonomie und Vernetzung: zwei Seiten einer Medaille

Bei aller Eigenständigkeit sind für den Aufbau eines API-Programms aber auch die internen Schnittstellen zu anderen Teams von entscheidender Bedeutung. Nur wenn es gelingt, alle in der Bank liegenden Daten verfügbar zu machen, ungeachtet der internen, teils voneinander getrennten Geschäftsbereiche, kann die nötige Relevanz für externe Partner erzeugt werden.

Abbildung 5: Das API-Team der Deutschen Bank trägt aktiv zum gesamten API-Lifecycle-Prozess bei – von der Entwicklung bis hin zur Vermarktung von API-Produkten.



Quelle: Deutsche Bank API-Programm (2020)

Rückblickend wird damit deutlich: Die strategische Öffnung eines Unternehmens erfordert auch die Bereitschaft, das eigene Selbstverständnis zu hinterfragen – sowohl auf Ebene des Unternehmens als auch in Bezug auf die Frage, wie die IT ihren Auftrag definiert. Denn im Kern bedeuten API-basierte Geschäftsmodelle eine Transformation der Organisation. Ein hochrangiger Manager der Deutschen Bank fasste es schon zu einem frühen Zeitpunkt treffend zusammen: „Was auch immer das API-Programm weiterhin erreicht, Eines ist sicher: dass die positiven Auswirkungen und die Transformation der Organisation weitreichende und bleibende Folgen haben wird.“

Die Person sollte Recht behalten. Heute, rund fünf Jahre nach Start des Deutsche Bank API-Programms, verändert sich die Organisation innerhalb der Corporate- und Private Bank der Deutschen Bank zunehmend hin zu agilen Team-Strukturen, in denen Business und IT interdisziplinär zusammenarbeiten.

### 3.3 Von der Entwicklung zur Vermarktung: Marketing und Partnership Management im Deutsche Bank API-Programm

#### Zielgruppen Beyond Banking

Gerade zu Beginn gilt: Selbst die besten Produkte vermarkten sich nicht von alleine. Diese Einsicht verliert auch bezogen auf API-Produkte und plattformbasierte Geschäftsmodelle nicht an Aktualität. Im Gegenteil: mit zahlreichen API-Produkten des Deutsche Bank API-Programms werden neue Zielgruppen angesprochen, die, abgesehen von Fintechs, ein solches Angebot von der Bank gar nicht erwartet hätten. Denn das Angebot des Deutsche Bank API-Programms ermöglicht vielfältige „Beyond Banking“-Anwendungsfälle und richtet sich neben Fintechs auch an Startups und etablierte Unternehmen außerhalb der Finanzindustrie.

Die große Frage lautete daher: Wie vermarktet man API-Produkte an Zielgruppen, die ein solches Angebot nicht erwarten? Wie wirbt man für Anwendungsfälle, für die der Markt erst noch im Entstehen ist?

#### API-Marketing beginnt mit API-Produktentwicklung

Zur Lösung dieses Henne-Ei-Problems trägt bei, dass das API-Produktmarketing sehr viel früher als gewöhnlich ansetzt. So werden ausgewählte Pilot-Partner bereits im Rahmen der Entwicklung neuer API-Produkte eingebunden, um diese auf deren Bedürfnisse, Anwendungsfälle und ein passendes Monetarisierungsmodell hin zu optimieren.

Dem Grundsatz des „Virtual Prototyping“ folgend, können für diesen Zweck API-Produktideen auf separaten Landing Pages beschrieben werden, um die Marktnachfrage zu neuen Lösungen noch vor der technischen Implementierung zu testen. Zugleich können dadurch generierte Kundenanfragen dazu genutzt werden, um potenzielle Pilot-Partner zu akquirieren. Verbunden mit digitalem Marketing entstehen so auch schon vor der technischen Umsetzung Machbarkeitsstudien sowie ein wertvoller Austausch an Erfahrungen und Perspektiven.

#### Pilot-Partner frühzeitig involvieren

Fällt das Feedback zu geplanten API-Produkten positiv aus, wird parallel zur technischen Produktentwicklung mit den Pilot-Partnern die initiale Vermarktung der neuen Produkte angegangen. Dadurch lässt sich bereits im Rahmen der späteren Auftaktkommunikation anhand eines konkreten, praktischen Anwendungsfalls illustrieren, welchen Nutzen das neue API-Produkt bietet. Zugleich agiert der Pilot-Partner als Testimonial, der mit eigenen Erfahrungsberichten die Qualität des API-Produkts gegenüber Interessierten glaubwürdig und neutral vermitteln kann.

API-Marketing und -Produktentwicklung gehen somit Hand in Hand. Denn die anfängliche Erfahrung hat gezeigt, dass Daten allein nur geringes Interesse erzeugen. Werden sie jedoch um eine Business-Logik ergänzt und für einzelne Anwendungsfälle gebündelt als API-Produkt angeboten, steigen die Chancen auf eine erfolgreiche Vermarktung deutlich.

#### Kundenvorteile stehen im Mittelpunkt der Kommunikation

Im Mittelpunkt kommunikativer Aktivitäten stehen daher letztlich weniger technische Details oder die jeweiligen Daten, die per API abgerufen werden können, sondern konkrete Vorteile, die sich aus der Nutzung einzelner API-Produkte ergeben. Beispielsweise die Automatisierung von Geschäftsprozessen, die Gewinnung von Neukunden oder die Ermöglichung neuer Erlösquellen durch den API-basierten, digitalen Vertrieb von Bankprodukten.

Eine wichtige Erkenntnis besteht in diesem Zusammenhang darin, dass erfolgreiches API-Marketing sich nicht auf die Vermarktung von API-Produkten beziehungsweise die Gewinnung neuer API-Partner beschränken darf.

Sämtliche Open Banking-Anwendungsfälle – unabhängig vom einzelnen API-Produkt – bedeuten am Ende des Tages, dass ein Privat- oder Geschäftskunde einem Drittanbieter die Berechtigung einräumen muss, auf persönliche Bankdaten zugreifen zu dürfen.

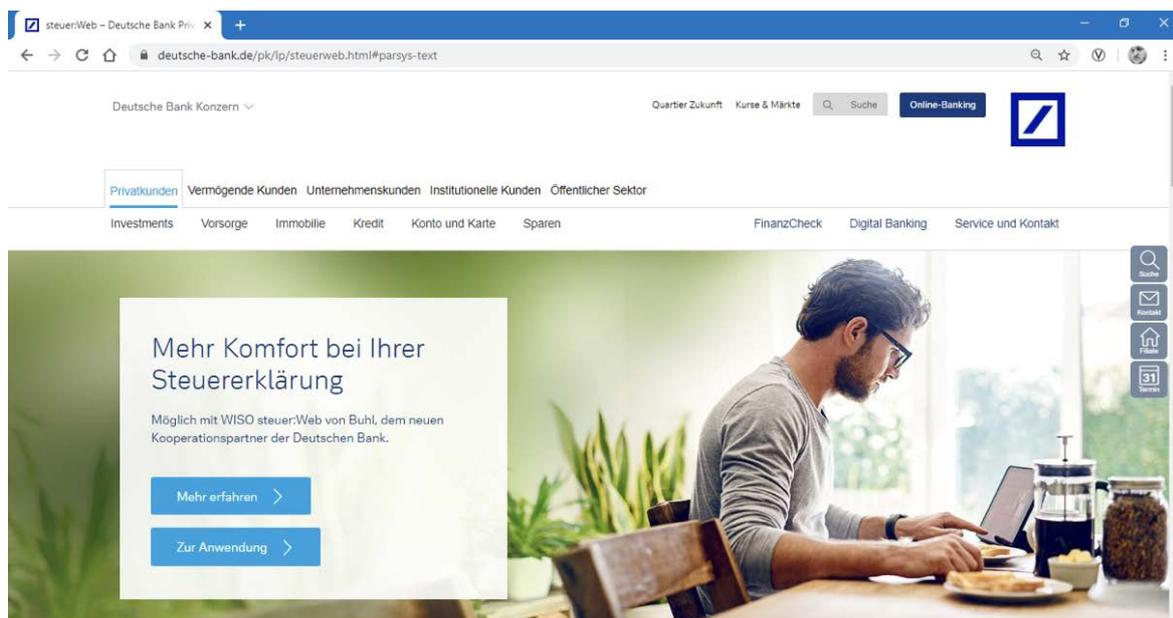
Da es sich hierbei häufig um sensible Informationen handelt, hängt der Erfolg von Open Banking letztlich stark vom Vertrauen des Bankkunden ab, welches dieser den Angeboten der Partner entgegenbringt.

#### API-Partner werden durch gemeinsame Marketing-Maßnahmen unterstützt

Das Deutsche Bank API-Team unterstützt daher seine Partner über die technische Anbindung hinaus aktiv dabei, Bekanntheit und Glaubwürdigkeit bei den Kunden der Bank aufzubauen. Kurzum: In vielen Fällen bedeutet API-Marketing in der Praxis Co-Marketing, das gemeinsam mit einzelnen Partnern stattfindet. Heute bietet das Deutsche Bank API-Programm ein umfangreiches, standardisiertes Maßnahmenbündel an, das für den jeweiligen Einzelfall adaptiert werden kann:

- Bewerbung des Partnerangebots über Deutsche Bank-Kanäle wie die Deutsche Bank Mobile App, das Deutsche Bank Online-Banking, Landing Pages, Newsletter, Social Media Kanäle sowie Search Engine Advertising
- Externe Medienarbeit in Form von gemeinsamen Interviews und Gastbeiträgen
- Erstellung von Case Studies, gemeinsamen Blog-Posts und Teilnahme an Events des Deutsche Bank API-Partner-Network
- Nutzung des offiziellen Deutsche Bank API-Partner-Logos

Abbildung 6: Die Bewerbung der API-Partnerschaft mit dem Steuersoftware-Anbieter Buhl GmbH auf der offiziellen Website der Deutschen Bank zeigt, wie Partner aktiv durch gemeinsame Vermarktungsaktivitäten unterstützt werden.



Quelle: Deutsche Bank (2020)

### Wirksame Bewerbung von API-Partnerangeboten durch Endnutzertests

Ein wichtiger Erfahrungswert bei der Umsetzung von Marketing-Maßnahmen: Auch hier ist ein nutzerzentrierter Ansatz entscheidend für den Erfolg. Denn zahlreiche Fragen lassen sich nur im Rahmen von vorgeschalteten Endnutzertests beantworten. Soll beispielsweise ein Partnerangebot, das sich an die Privatkunden der Deutschen Bank richtet, innerhalb der Deutsche Bank Mobile App beworben werden, lauten diese:

- Aufmerksamkeit: Bemerkten Endnutzer das beworbene Partnerangebot?
- Wahrnehmung: Wie interpretieren Endnutzer das Partnerangebot? Wird es als exklusives Angebot wahrgenommen oder als störende Werbung?
- Wertversprechen: Verstehen die Endnutzer, welche Vorteile sich aus einer Nutzung des Partnerangebots ergeben?
- Conversion und Nachfrage: Inwiefern trägt die Bewerbung des Partnerangebots dazu bei, Bankkunden zu Nutzern des Partnerangebots zu machen – und wie hoch ist die zu erwartende Nachfrage?

Das Deutsche Bank API-Programm bietet seinen Partnern die Möglichkeit, in gemeinsamen Endnutzer-Tests Antworten auf die oben aufgeführten Fragen zu erhalten. Hierzu werden reale Kunden im Rahmen von qualitativen Interviews befragt, um erste Annahmen und Ideen zu testen. Letztlich nimmt das Feedback der Endkunden somit Einfluss auf die Ausgestaltung des Partnerangebots, der Bildwelten und sprachlichen Formulierungen.

Die Effektivität der Co-Marketing-Maßnahmen kann auf diese Weise schon im Vorfeld optimiert werden. Auch an dieser Stelle profitieren die API-Partner der Deutschen Bank von den zahlreichen internen Schnittstellen, die das API-Team mit anderen Bereichen der Bank pflegt: von den Deutsche Bank Innovationslaboren, dem Deutsche Bank Mobile App-Team bis hin zu Spezialisten aus den Bereichen Partnership-Management („Team New Ecosystem“), Marketing, User Research und User Experience Design.

Abbildung 7: Mittels virtueller Prototypen stellt das API-Team der Deutschen Bank gemeinsam mit seinen Partnern sicher, dass gemeinsame Marketing-Maßnahmen den Bedürfnissen und Erwartungen der Bankkunden entsprechen.



Quelle: Deutsche Bank API-Programm (2020)

### Ambitionierte API-Partnerschaften mit langfristiger Perspektive

Der Anspruch bei API-Co-Marketing und -Produktentwicklung lautet, diese stets langfristig weiterzuentwickeln. Um diesem Ziel gerecht zu werden, bietet das Deutsche Bank API-Programm seit 2018 die Möglichkeit, Teil des kostenfreien API-Partner Network zu werden.

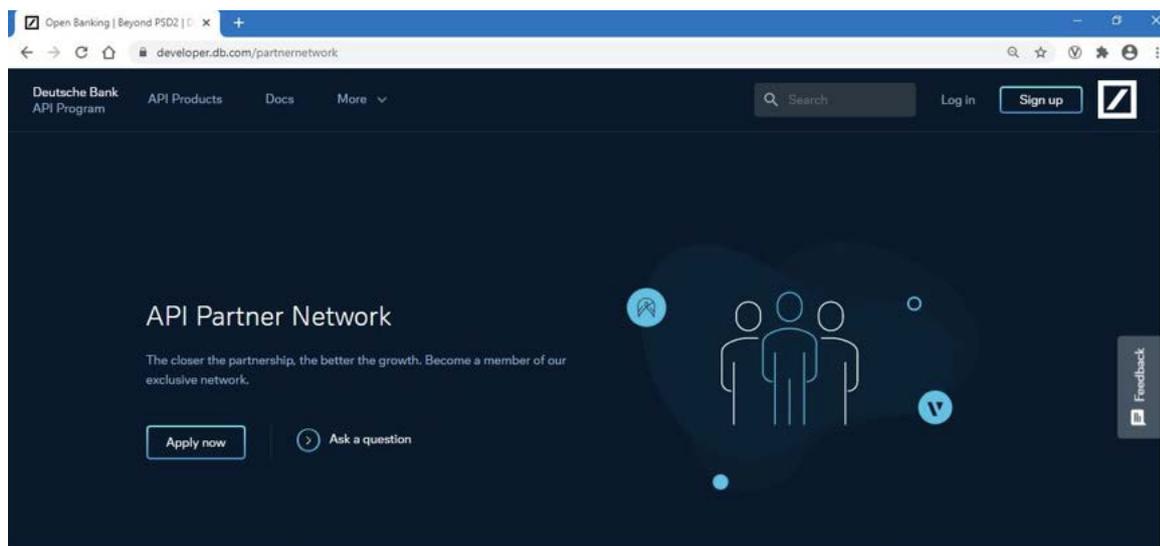
Das API-Partner Network bietet seinen Mitgliedern zahlreiche Vorteile – von einem früheren Zugang zu neuen API-Produkten, der Teilnahme an Veranstaltungen für geladene Gäste, bis hin zu exklusiven Co-Marketing-Maßnahmen. Nicht zuletzt fördert es aber auch den Austausch der Partner untereinander, wodurch Best Practices und inspirierende Ideen direkt innerhalb der Community geteilt werden können. Durch den Einbezug der Partner in externe, branchenspezifische Events profitieren diese zudem von exklusiven Vertriebsmöglichkeiten auf Business-to-Business-Ebene.

### Networking-Events fördern Wissenstransfer unter API-Partnern

Ein Beispiel hierfür ist eine Event-Serie zum Thema „The future of APIs“, die gemeinsam mit der Innovationsplattform „Plug & Play“ organisiert wurde. In drei separaten Veranstaltungen können sich hierbei die API-Partner der Deutschen Bank anderen Startups und Unternehmen präsentieren und aufzeigen, welche Lösungen sie auf Basis des Deutsche Bank API-Programms entwickelt haben. Die Veranstaltungen, die unter Bedingungen der Corona-Pandemie vollständig remote abgehalten werden, haben dabei stets einen bestimmten Branchenfokus wie beispielsweise Internet of Things (IoT), Real Estate, E-Commerce, Fintech oder Mobility. Der Vorteil für das API-Programm der Deutschen Bank liegt auf der Hand, denn die Events veranschaulichen für Interessierte das Anwendungspotenzial der API-Produkte anhand konkreter Fallstudien aus der Praxis. Die dabei entstehenden Kontakte sind in der Vergangenheit häufig Ausgangspunkt für neue Partnerschaften gewesen. Die präsentierenden API-Partner wiederum profitieren auf diesem Weg von der Generierung eigener Geschäfte und Vertriebsmöglichkeiten.

In Summe verdeutlichen die Beispiele, dass Vermarktung und Partnership-Management im Deutsche Bank API-Programm weit über das klassische Marketing-Verständnis hinausgehen. Ziel ist es, Partnerschaften auf Augenhöhe zu schaffen, die auf drei Ebenen Vorteile generieren: für die API-Partner, für die Bankkunden und für die Bank.

Abbildung 8: Das Deutsche Bank API-Partner Network ist ein wichtiger Baustein auf dem Weg zu langfristigen Partnerschaften auf Augenhöhe.



Quelle: Deutsche Bank API-Programm (2020)

### 3.4 Monetarisierung und Skalierung von API-Produkten und Open Banking

Eine wichtige Frage ist schließlich, wie das Geschäftsmodell von Open Banking skaliert werden kann und wie man sich die geschaffenen Grundlagen in möglichst vielen Lösungen zu Nutze machen kann. Die Erfahrung zeigte, dass die Prinzipien des „Long Tail“ Geschäftsmodells am besten zutreffen: Während es eine begrenzte Anzahl von Produkten gibt, mit denen man eine große Zahl von Kunden erreicht, bedient der überwiegende Teil der Datenprodukte Nischenmärkte.

Diese Nischen können hochprofitabel sein, erfordern wegen der spitzen Zielgruppe und Anforderungen unter Umständen aber auch sehr spezielles Wissen. Ein Kernelement von Open Banking, auf die Produktentwicklung durch Partner zu setzen, kommt hier voll zum Tragen. Denn über das Angebot auf dem Developer Portal und Tools können diese Nischenprodukte weitgehend ohne interne Ressourcen entwickelt werden.

Wichtig für die Skalierung ist dabei das breite Verständnis und die Unterstützung innerhalb der Organisation. Denn während ein API-Programm ein guter Startpunkt sein kann und das Developer Portal die Struktur und den Rahmen für die Skalierung schafft, ist es letztlich wichtig, die Organisation selbst zu mobilisieren. Eine „API First“-Strategie muss die Grundlage und die Priorität schaffen, um immer mehr Datenprodukte zur Verfügung zu stellen. Darauf aufbauend können Produktbereiche mit API-Produkten neue digitale Vertriebskanäle schaffen und neue Lösungen für ihre Kunden entwickeln. Auch auf diesem Wege entstehen neue Produkte für den „Long Tail“ des Geschäftsmodells.

Gezielte Partnerschaften mit großen und gut etablierten Partnern können helfen, die ebenso wichtige Spitze des „Long Tail“ Geschäftsmodells aufzubauen. Eine breite Kundenabdeckung, perspektivisch auch für Nichtkunden, ist das Ziel.

Für die erfolgreiche Skalierung und das Wachstum ist es letztlich aber auch entscheidend, die Tools und Services für Partner immer weiter auszubauen. Dazu gehört eine gute Community-Arbeit für Entwickler genauso wie Tools, die eine schnelle Einbindung der Daten ermöglichen und ein möglichst automatisiertes Onboarding auf dem Developer Portal. Je besser diese Services sind und je stärker sie automatisiert werden können, umso „länger“ kann das „Long Tail“-Modell werden, ohne dabei die Profitabilität zu untergraben.

API- beziehungsweise Open Banking-Programmen kommt damit auch eine zentrale und transformative Rolle zu, die Entwicklung dieses „Flywheels of Open Banking“ in Gang zu bringen. Dass es sich selbst dabei von der produzierenden zur orchestrierenden und beratenden Rolle wandelt, liegt auf der Hand. Je stärker das Thema in der Organisation zum Selbstläufer wird, desto schneller wird eine neue Open Banking Epoche eingeläutet.

„Eine „API First“-Strategie schafft die Grundlage, um immer mehr Datenprodukte zur Verfügung stellen zu können. Darauf aufbauend können Produktbereiche mit API-Produkten neue digitale Vertriebskanäle und Kundenlösungen entwickeln.“

## 4

## Bausteine der offenen Organisation

Das Beispiel des Deutsche Bank API-Programms macht sowohl die Wichtigkeit als auch die Interdependenzen von Management-Buy-In und Strategieverankerung, Aufbau von Organisation und technischem Setup, Produktentwicklung und Community Engagement deutlich. Es zeigt auch, wie Open Banking als Triebfeder der digitalen Transformation einer Organisation agieren kann.

Ähnliche Entwicklungen haben auch andere große Finanzinstitute im deutschen und internationalen Raum durchlaufen.<sup>18</sup> Auch führende Unternehmen anderer Branchen haben das Potenzial der API Economy erkannt und einen Prozess der Öffnung gestartet. Darunter auch diverse DAX-Unternehmen wie z.B. Mercedes Benz, Lufthansa, DHL und viele mehr.<sup>19</sup>

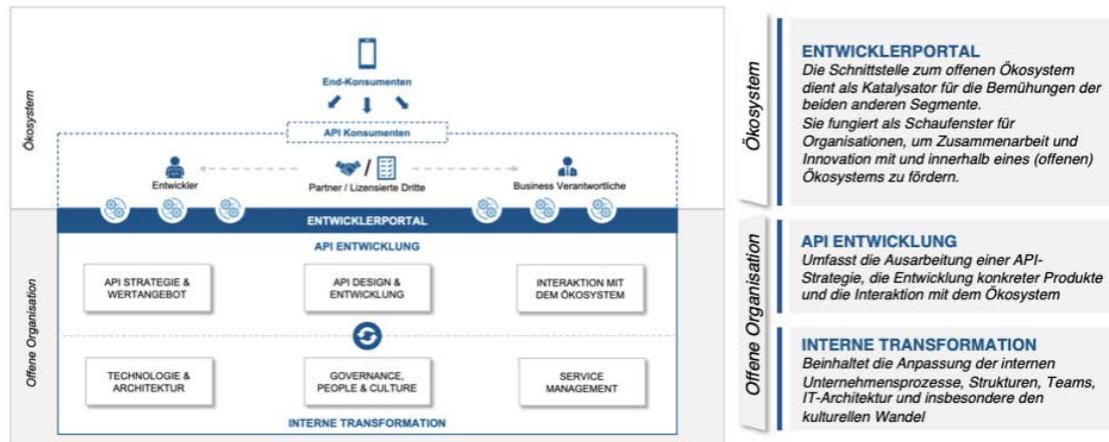
Um sich als Organisation erfolgreich zu öffnen, muss ein Wandel auf verschiedenen Ebenen stattfinden. Dieser Wandel sorgt dafür, dass über das Angebot von API-basierten Produkten ein Ökosystem aus Partnern und Drittanbietern geschaffen werden kann, in welchem alle teilnehmenden Parteien von einer Zusammenarbeit profitieren. Entscheidend für diesen Erfolg ist vor allem eine nutzerzentrierte Vorgehensweise. Jeder Schritt zur Öffnung sollte immer eine Optimierung für die jeweilige Zielgruppe der angebotenen Schnittstellen im Sinn haben. Dies schließt sowohl Partnerunternehmen mit ein, welche direkt die angebotenen Schnittstellen konsumieren (B2B), als auch mögliche Endnutzer, die von den API-basierten Applikationen (B2C/ B2B2C) Gebrauch machen.

Diese Ebenen und zugehörigen Bausteine schließen ein:

- **Interne Transformation der Organisation:** Dies umfasst die Anpassung der unternehmensinternen Prozesse, Strukturen, Teams und das Aufsetzen oder Anpassen der IT-Architektur, sowie die Veränderung der bestehenden Unternehmenskultur.
- **Entwicklung von API-basierten Produkten:** Von der API-Strategie über das Entwickeln konkreter Produkte bis hin zur Interaktion mit dem Ökosystem werden dabei die produktspezifischen Bausteine abgedeckt.
- **Vermarktung der API-basierten Produkte über das Developer Portal:** Die Schnittstelle zum offenen Ökosystem dient als Katalysator der Bestrebungen aus den anderen beiden Segmenten und fungiert in dieser Rolle als digitales Schaufenster.

Zusammengefasst müssen – eingebettet in ein geeignetes Betriebsmodell – die richtigen API-basierten Produkte unter Einbezug des Ökosystems entwickelt und verfügbar gemacht werden. Der Weg dorthin kann unterschiedlich aussehen: Sei es – wie bei der Deutschen Bank – über 1.) einen Bottom-Up-Ansatz einer internen Innovationsinitiative, 2.) ausgehend von regulatorischen Anforderungen wie der PSD2-Umsetzung, oder 3.) durch eine strukturiert geplante „Öffnung von oben“. Die einzelnen Bausteine sind dabei miteinander verflochten: So können beispielsweise durch die Interaktion mit Partnern im Ökosystem Erfahrungen gemacht werden, die wiederum mit in die Weiterentwicklung des (API-) Produktdesigns aufgenommen werden können.

Abbildung 9: Bausteine einer offenen Organisation



Quelle: INNOPAY (2020)

## 4.1 Interne Transformation

APIs können nicht im leeren Raum stehen. Für die effektive Umsetzung einer API-Strategie muss die Organisation inklusive ihrer Systeme, Prozesse und Mitarbeiter auf ein API-Modell ausgerichtet werden und dieses unterstützen.

### Technologie und Architektur

Bevor Produkte extern vertrieben werden können, muss gewährleistet sein, dass Ressourcen wie Daten, Tools und Produkte intern bereichsübergreifend nutzbar gemacht werden. Eine interne API-basierte IT-Architektur bildet also die Grundlage für eine nach außen gerichtete API-Architektur.

Für Unternehmen mit IT-Altssystemen bedeutet dies zunächst meist von einer monolithischen zu einer Micro-Service-Architektur überzugehen. Diese ermöglicht oder beschleunigt es, bestimmte Daten oder Dienste mittels APIs der Außenwelt zugänglich zu machen.

Diese Transformation sorgt über die so entstehende „self-service“ Architektur zudem auch intern für positive Nebeneffekte in Bezug auf die Flexibilität und Beschleunigung interner Entwicklungsprozesse. Kernbestandteil für die technologische Ausrichtung eines API-Programms ist eine API-Management Plattform mit entsprechenden Tools für Identity- und Access-Management, Analyse- und Monitoring-Tools, sowie ein API Gateway zur Übersetzung interner Schnittstellen nach außen via Developer Portal.

### Governance, People und Culture

Wie das Beispiel der Deutschen Bank veranschaulicht, bringt die Öffnung mittels APIs große Herausforderungen im Bereich Unternehmenskultur und Mindset mit sich. Neue Rollen, Skillsets und Organisationsstrukturen sind dafür notwendig. Insbesondere für Unternehmen, in welchen ein API-Programm über einen „Grass Roots“-Ansatz (wie auch im Beispiel der Deutschen Bank) schrittweise im Unternehmen etabliert werden soll, spielt interne Überzeugungsarbeit eine essentielle Rolle.

So gilt es beispielsweise mögliche Sorgen und Ängste in Bezug auf eine „Kannibalisierung“ bestehender Produkte und Vertriebskanäle zu adressieren. Des Weiteren ist der Mehrwert von über APIs verfügbar gemachten, unternehmenseigenen Daten für das traditionelle Produktmanagement und den Vertrieb nicht immer auf Anhieb klar. Unterstützung durch das Senior Management und Fortbildungsmaßnahmen für Fachabteilungen sind wichtig, um die interne Transformation erfolgreich zu gestalten.

Bei der Skalierung eines API-Programms und für die Verankerung der API-basierten Produktentwicklung im gesamten Unternehmen muss auch ein passendes organisatorisches Setup geschaffen werden. Hier gilt es die Frage zu beantworten, inwiefern das API-Programm zentral und gebündelt über ein unternehmenseigenen API-Hub, oder dezentral über die jeweiligen Fachabteilungen gesteuert werden soll. Auch Mischformen dieser beiden Governance-Strukturen sind denkbare Modelle in der Praxis.

### Service Management

Als dritter zentraler Baustein müssen schließlich auch Risk Frameworks und Prozesse angepasst werden. Die neue Konstellation (direkte Interaktion zwischen internen und externen Parteien) hat Konsequenzen unter anderem für Fraud-, Security- und Identifikations- beziehungsweise Authentifizierungsanforderungen. So sind verschiedene Berechtigungsstufen für die Nutzung von API-basierten Produkten von Bedeutung. Dies gewährleistet, dass auf der einen Seite externe Entwickler bei der Mitgestaltung von Prototypen (ohne die Nutzung von echten, persönlichen Kundendaten) ohne viel Aufwand Zugriff erhalten können. Auf der anderen Seite sorgen höhere Identifikations- und Authentifizierungsanforderungen für die Produktionsumgebung dafür, dass Unbefugte keinen Zugriff auf Kundendaten erhalten können.

Zu guter Letzt spielt das Monitoring von Performance und Nutzung eine entscheidende Rolle für das Schnittstellenmanagement. Eine vollumfassende Reporting-Struktur unterstützt zum einen das Risiko- und Security-Management. Zum anderen können Daten bezüglich der Nutzung der APIs auch wesentlichen Einfluss auf die strategische Ausrichtung der API-Produktentwicklung haben.



Quelle: Ben Allan, Unsplash (2020)

## 4.2 API-Entwicklungsprozess

Ein wichtiger Erfahrungswert bei der Umsetzung von Marketing-Maßnahmen: Auch hier ist ein nutzerzentrierter Ansatz entscheidend für den Erfolg. Denn zahlreiche Fragen lassen sich nur im Rahmen von vorgeschalteten Endnutzertests beantworten. Soll beispielsweise ein Partnerangebot, das sich an die Privatkunden der Deutschen Bank richtet, innerhalb der Deutsche Bank Mobile App beworben werden, lauten diese:

- Welches sind die richtigen und relevanten API-basierten Produkte für meine Kunden?
- Wie kann ich meine API-basierten Produkte so vermarkten, dass sie von möglichst vielen Partnern und Drittanbietern genutzt werden?

Zur Beantwortung der ersten Frage sollten Unternehmen im Wesentlichen die folgenden drei Aspekte der API-Entwicklung betrachten, um den idealen Product-Market-Fit zu erreichen:

### API-Strategie und Wertangebot

Ein Unternehmen muss entscheiden, welche Daten, Produkte und Services es Dritten zur Verfügung stellen möchte. Diese Frage ist der Ausgangspunkt für die strategische Ausrichtung eines API-Programms. Um sie zu beantworten, sollten klare Anwendungsfälle, Kundennutzen und Monetarisierungsansätze der Schnittstellen ausgearbeitet werden. Abgeleitet davon kann dann eine API-Roadmap entstehen, die entsprechend der strategischen Ziele zu entwickelnde Schnittstellen selektiert und priorisiert. Treibende Faktoren für diese Priorisierung sind unter anderem der durch die Schnittstelle generierte Mehrwert für das Unternehmen, die Partner und die Kunden, der Aufwand der technischen und organisatorischen Umsetzung sowie der strategische Fit.

### API-Design und Entwicklung

Für die konkrete Entwicklung schnittstellenbasierter Produkte sollten im Einklang mit der strategischen Ausrichtung Richtlinien und Prinzipien für das Produktdesign definiert werden. So kann ein konsistentes und qualitativ hochwertiges Serviceniveau sichergestellt werden. Die API-Entwicklung kann im Wesentlichen in drei Abschnitte unterteilt werden. Im ersten Abschnitt geht es vor allem um Elemente wie Marktforschung, Anforderungs- und Risikoanalyse sowie Erstellung von Business Cases.

Der zweite Abschnitt beschreibt die eigentliche Entwicklung der API (Programmierung) inklusive Tests. Im dritten Abschnitt geht es dann schließlich um die Vermarktung über entsprechende API-Dokumentation und Marketingkommunikation. Der in Abbildung 5 (S.14) dargestellte API-Lifecycle Prozess des Deutsche Bank API-Programms zeigt beispielhaft die konkreten Schritte des end-to-end Prozesses zur API Entwicklung.

Auch wenn API-basierte Produkte oftmals einen starken Technologiefokus haben, ist es wichtig, dass auch hier eine enge Abstimmung zwischen IT, Vertrieb und Business sowie relevanten Risikoparteien (Legal, Compliance, Operational Risk, etc.) stattfindet. Das API-Produktmanagement kann hier eine entscheidende Steuerungsrolle einnehmen. Insbesondere mit dem Aufbau eines interaktiven Ökosystems können auch hier Rückmeldungen und Einflüsse von Partnern und anderen API-Konsumenten in Design-Prinzipien und den Entwicklungsprozess einfließen.

### Interaktion mit dem Ökosystem

Wie bei 'klassischen' Produkten und Dienstleistungen auch, spielt die Vermarktung der API-basierten Produkte eine wichtige Rolle. Daher ist es unerlässlich, den API-Entwicklungsprozess an den Bedürfnissen von Partnern und Endkunden auszurichten. Entscheidend hierfür ist die Integration von Partnern in den API-Entwicklungsprozess, was wiederum die Markttauglichkeit des Produkts gewährleistet und den Aufbau eines offenen Ökosystems unterstützt. Die Entwicklung der API-basierten Produkte sollte in jeder Phase des Prozesses die Interaktionen mit dem Ökosystem anstreben. So können beispielsweise in einem frühen Stadium schon Ideen für die Entwicklung neuer Schnittstellen von der Community selbst kommen. Des Weiteren können APIs auch zunächst in der Testumgebung (Sandbox) veröffentlicht werden, um so wertvolles Feedback über die Funktionsfähigkeit und Qualität der angebotenen APIs vor dem „Go-Live“ zu erhalten. Und auch nach dem „Go-Live“ sollten APIs stetig zusammen mit bestehenden Partnern nach deren Bedürfnissen weiterentwickelt werden.

Durch die enge Zusammenarbeit mit den Partnern können im Hinblick auf die Optimierung des Kundenerlebnisses nicht nur die Schnittstellen selbst, sondern auch API-basierende Applikationen/ Propositionen für die Endkunden entwickelt werden. Für die Interaktion und Zusammenarbeit mit dem eigenen Partnerökosystem dient das Developer Portal oftmals als zentrale Anlaufstelle und entscheidender Interaktionskanal. Die verschiedenen Mittel zur Interaktion erläutert.



Quelle: You X Ventures, Unsplash (2019)

### 4.3 Developer Portal

Die Gestaltung von Entwicklerportalen sollte eine optimale Vermarktung von API-basierten Produkten an die relevanten Zielgruppen sicherstellen. Das Entwicklerportal einer Organisation ist letztlich ein Shop oder Marktplatz, auf dem die API-basierten Produkte gegenüber Partnern und Dritten angeboten und vertrieben werden.

Beim Aufbau ihrer Developer Portale können sich Organisationen an vier Dimensionen orientieren, um das beste Nutzererlebnis zu erzielen. INNOPAYs Developer Portal Capability Model fasst die wesentlichen Elemente dieser vier Dimensionen zusammen:

Abbildung 10: Die vier Dimensionen eines Entwicklerportals



Quelle: INNOPAY (2020)

#### API-Katalog

Der API-Katalog umfasst die auf dem Portal zur Verfügung gestellten APIs. So verfügen Banken beispielsweise über einen enormen Schatz an Daten, Funktionalitäten und Produkten, die in eine Schnittstelle münden können. Von einfachen eher generischen Informationen zur Bank wie die Bereitstellung der Ortungsdaten für Geldautomaten oder Bankfilialen, über (aggregierte) Kundeninformationen, die über APIs als neues Produkt zu Marketing- oder auch Identifikationszwecken Dritten bereitgestellt werden können, bis hin zur Bereitstellung von (bestehenden) Bankprodukten wie Konsumentenkrediten oder Kontofunktionalitäten für Geschäftskunden zur direkten Integration dieser Produkte in Partnerökosysteme.

Wurde entschieden, welche API-basierten Produkte Partnern über das Developer Portal angeboten werden sollen, geht es im nächsten Schritt um das optimale Nutzererlebnis. Dies gilt es in den folgenden drei Bereichen zu gestalten.

#### API Dokumentation

Eine gute technische und nicht-technische Dokumentation zu den APIs sorgt dafür, dass sowohl Entwickler als auch Business-Verantwortliche einen guten Überblick über die Funktionalität der APIs bekommen. Schlüssel zu einer guten Dokumentation auf dem Portal ist die richtige Balance zu finden, um beide Nutzergruppen Entwickler und Repräsentanten der Business-Seite gleichermaßen anzusprechen.

### Nutzererlebnis

Eine einfache und klare Navigation auf dem Portal und Hilfsangebote für die Nutzung des Portals und der angebotenen APIs erleichtern den Entwicklern die Integration.

Hier geht es darum, mit Hilfe von Werkzeugen wie Software Development Kits, Swagger oder Postman Files, einem schnellen und einfachen Onboarding, Leitfäden und How-To Guides, die Interaktion zwischen Entwickler und Unternehmen zur Nutzung des Portals und der APIs so einfach wie möglich zu gestalten.

Tools für einen regelmäßigen Austausch mit den Nutzern des Portals sorgen für ein kontinuierliches Feedback und damit verbundenes Optimierungspotential sowie für wertvollen Input für die Auswahl der von den Partnern am meisten nachgefragten API-basierten Produkte.

### Community Development

Die Community (unter anderem Entwickler, Produktmanager, Business Developer ) spielt eine entscheidende Rolle für die Positionierung in einem offenen Ökosystem: Je größer, dynamischer und interaktiver die Entwickler-Community, desto höher die Chance auf innovative Lösungen, die die APIs nutzen und damit die Reichweite erhöhen. Ebenso wertvoll für den API-Entwicklungsprozess ist direktes Feedback der Nutzer zu den auf dem Portal angebotenen Schnittstellen. Die Anreize für Partner, sich der Community anzuschließen, sind vielfältig. Entscheidend ist eine gute Kombination der Faktoren Kundenstamm, Nutzererlebnis des Entwicklerportals und Attraktivität der über APIs zur Verfügung stehenden Funktionalitäten, Daten oder Services.

Der Aufbau, die Pflege und das Wachstum einer Community rund um das Entwicklerportal sowie die Anbindung an andere Communities sind also ein essentieller Bestandteil für eine starke Positionierung in der API Economy.



Quelle: Alex Kotliarskyi, Unsplash (2017)

Abbildung 11: Kernzahlen zur Entwicklung von API-Portalen

Gelingt es Organisationen, alle Elemente der oben genannten vier Dimensionen erfolgreich zu verbinden, steigt die Wahrscheinlichkeit der Interaktion mit Partnern und Nutzern der auf dem Entwicklerportal angebotenen API-Produkte und somit auch der generelle Erfolg des API-Programms.



Quelle: INNOPAY (2020)

Eine ausführliche Analyse, wie Banken weltweit ihre Developer Portale anhand dieser vier Dimensionen ausgestalten, um dort ihre API-Produkte optimal zu platzieren bietet die Studie „How the Masters in openness create value“.<sup>20</sup>

## 5

## Empfehlungen und Ausblick für den Weg zur Öffnung

In den vorangegangenen Kapiteln wurde der strategische Wert eines API-Programms sowie ein beispielhafter Weg und strukturierter Ansatz für den Aufbau eines solchen dargelegt. Zusammenfassend lassen sich daraus einige entscheidende Empfehlungen für die erfolgreiche Öffnung von Unternehmen ableiten.

### 5.1 Schlüsselempfehlungen

#### 1. Das prozessuale und technologische Fundament schaffen

Um Daten, Produkte und Service nach außen zu exponieren, müssen zunächst möglichst viele relevante interne Daten verschiedenster Geschäftsbereiche vernetzt werden, um dann für Partner verfügbar gemacht zu werden. Zudem ist es wichtig, eine schnellstmögliche Anbindung der Partner sicherzustellen. Im Zentrum steht hierbei die Optimierung der internen Onboarding-Prozesse für Partner und alle hausinternen Prozesse, die für das Eingehen und die Pflege der Partnerschaft entscheidend sind. Hilfreich ist hierfür, technische Entwicklung und Vertrieb von APIs möglichst zentral in der Technologiestrategie zu verankern. Ebenso hilfreich ist der Aufbau des hausinternen Wissens rund um APIs und die damit verbundenen Technologien. Der IT kommt damit in einem Unternehmen eine zentrale Rolle zu. Als Treiber eines neuen Geschäftsmodells entsteht ein neuer Auftrag sowie ein neues Selbstverständnis.

#### 2. It's about people: Interdisziplinäre Teams und "API mindset"

Auch wenn die technologische Transformation hin zu einer API-Infrastruktur Kernbestandteil einer erfolgreichen Öffnung ist, sind insbesondere der kulturelle Wandel, neue Rollen und Fähigkeiten sowie Bildung und Überzeugung innerhalb der Organisation entscheidend für ein erfolgreiches API-Programm. Vor allem in der Skalierung und Verankerung eines API-Programms in einer Organisation sind kulturelle Aspekte von großer Bedeutung. Erst wenn Fachabteilungen sowie die Budgetverantwortlichen auch in „APIs denken“, kann ein API-Programm in der Organisation florieren.

#### 3. Innovationskraft durch frühe und kontinuierliche Interaktion mit Partnern und Endkunden

Auch für API-basierte Produkte ist der Kundenfokus Dreh- und Angelpunkt bei der (Weiter-)Entwicklung von Dienstleistungen. Eine frühzeitige Einbindung von Partnern und (End-)Nutzern während des API-Entwicklungsprozesses verbessert die Markttauglichkeit der angebotenen Schnittstellen. Solch ein offener „Feedback Loop“ mit allen beteiligten Akteuren fördert zudem die Innovationskraft und die allgemeine Entwicklung der Community rund um das API-Programm.

#### 4. Zielgruppengerechte Kommunikation

Das Developer Portal dient als zentrale Anlaufstelle und Schaufenster für das Ökosystem der jeweiligen Organisation. Doch nicht nur Entwickler, sondern auch weniger technisch-versierte Interessenten (wie z.B. Produktmanager oder Business Developer) besuchen und nutzen das Portal. Daher müssen auch beide Zielgruppen auf dem Portal adressiert werden: Eine gute technische Dokumentation und eine ansprechende Erläuterung des geschäftsseitigen Mehrwerts der APIs auf dem Portal sollten Hand in Hand gehen und sind entscheidend für den Erfolg des API-Programms.

#### 5. Immer den Endkunden im Blick

Am Ende fordert die Öffnung stets, dass eine Person einwilligt – ganz gleich ob Privat- oder Geschäftskunde – seine eigenen Daten mit der Applikation eines Drittanbieters zu verknüpfen. Ein alles andere als trivialer Akt, schließlich möchte kein Mensch seine Daten oder persönliche Informationen unnötig aufs Spiel setzen.

Entsprechende Bedenken wurden in der jüngeren Vergangenheit häufig mit holzschnittartigen Lösungen wie „Convenience schlägt Vertrauen“ bagatellisiert. Mit der technischen Anbindung allein ist es jedoch nicht getan. Erfolgreiche Use Cases müssen stets das Interesse des (End-)Kunden in den Vordergrund stellen. Das bedeutet auch, dass dem Kunden gegenüber sehr transparent gemacht werden muss, welche Daten zu welchem Zweck genutzt und weiterverarbeitet werden. Nur wenn das Vertrauen zum verantwortungsvollen Umgang mit Daten hergestellt werden kann und der Datennutzung ein klarer Mehrwert gegenüber steht, können Win-Win-Win-Situationen entstehen.

### 5.2 Ausblick: APIs als Fundament für eine offene Datenökonomie

Wie bereits im vierten Kapitel erörtert, ist bereits heute festzustellen, dass mehr und mehr Unternehmen aus verschiedenen Branchen sich mit dem Thema Öffnung beschäftigen. Sowohl im Finanzdienstleistungssektor, als auch in anderen Industrien vernetzen sich eine steigende Anzahl an Organisationen mittels APIs und bilden sich neue – auf dem Austausch von Daten basierende – Geschäftsmodelle und Ökosysteme. Die folgenden Beispiele zeigen dabei nur einen kleinen Ausschnitt der Möglichkeiten, die sich bei fortschreitender Öffnung verschiedenster Wirtschaftszweige ergeben können:

Abbildung 12: Beispiele für branchenübergreifende API Anwendungsfälle

API ANWENDUNGSFÄLLE	OFFENE ORGANISATION	PARTNER	END-NUTZER
<b>BBVA</b> "Auto Loans"  Maßgeschneiderte Kreditsimulation auf der Grundlage von Fahrzeugdaten von Autohändlern	Die BBVA profitiert von neuen Vertriebskanälen, indem sie ihr Darlehensangebot direkt den Autohändlern zur Verfügung stellt	Autohändler können Konversionsraten erhöhen, indem sie maßgeschneiderte Verkaufsangebote auf Basis der BBVA Simulationen anbieten	Endnutzer profitieren von maßgeschneiderten Angeboten und einer eingebetteten Benutzererfahrung während des Kaufprozesses
<b>iHealth</b> "Open API"  Ermöglichen von Verbindungen zwischen Anwendungen und Benutzergesundheitsdaten	iHealth erhält Servicegebühren für die Bereitstellung der Gesundheitsdaten für die Partneranwendungen	Partner können ihr Wertangebot mit verbesserten Erkenntnissen erweitern, was die Kundenbindung erhöht und möglicherweise auch den Kundenstamm vergrößern kann	Endnutzer profitieren von einem erweiterten Angebot mit wertvolleren Einblicken von und auf allen seinen Geräten
<b>DAIMLER</b> "Pay-as-you-Drive"  Austausch von Fahrzeugdaten mit Versicherungsanbietern zur Erstellung von „Pay-as-you-drive“-Versicherungsprodukten	Daimler profitiert potenziell von Provisionsgebühren und erhöht die Kundenbindung	Versicherungspartner können neue Produkte entwickeln und von neuen Kunden und damit einer Umsatzsteigerung profitieren	Endnutzer profitieren von einem neuen Angebot, das auf deren Bedürfnisse zugeschnitten ist

Quelle: INNOPAY (2020)

Branchenübergreifende Use Cases stellen im Trend hin zu einer offenen Datenökonomie ein großes Potenzial dar: Von passgenauen Versicherungsprämien auf Basis von gefahrenen Kilometern bis hin zur optimierten Finanzierung von Energiesparinvestitionen im Eigenheim aufgrund von „Smart Meter“-Daten. Das Geschäfts- und Innovationspotenzial solcher Anwendungsfälle ist bislang nur ansatzweise ausgeschöpft. Doch nachdem sich erste Branchen geöffnet haben, rückt eine branchenübergreifende Vernetzung zunehmend in den Mittelpunkt des Interesses.

Auf diesem Weg müssen die Branchen auch auf kommunikativer Ebene verstärkt in den Austausch miteinander treten. Ein Beispiel hierfür ist die in den Niederlanden gegründete Data Sharing Coalition, der mittlerweile auch deutsche Organisationen für die International Dataspaces Association (IDSA) angehören.<sup>21</sup> Sie beschäftigt sich mit der Forcierung – und Standardisierung – solch übergreifender Use Cases. Ein anderes Format mit Fokus auf operativen Erfahrungsaustausch ist die Veranstaltungsreihe „Developer Portal Community Days“<sup>22</sup>, bei der sich Vertreter führender deutscher Unternehmen branchenübergreifend zu ihren API-Programmen austauschen.

Auf dem Weg zur offenen Datenökonomie stehen wir noch am Anfang einer Reise. Doch die Grundlagen für das Geschäft von morgen werden heute gelegt. Daher sollte sich jedes Unternehmen schon jetzt mit den Möglichkeiten und konkreten Implikationen einer API-basierten Öffnung beschäftigen.

---

Fragen oder Ideen? Sprechen Sie uns an!

**Deutsche Bank API-Programm**

Email: [bank.api@db.com](mailto:bank.api@db.com)

Website: [developer.db.com](http://developer.db.com)

**Innopay Deutschland**

Email: [info.de@innopay.com](mailto:info.de@innopay.com)

Website: [innopay.com/de](http://innopay.com/de)

## Fußnotenverzeichnis

<sup>1</sup><https://developer.db.com>

<sup>2</sup><https://www.openbankingmonitor.com>

<sup>3</sup><https://www.cnbc.com/2020/04/16/stripe-raises-600-million-funding-round-at-36-billion-valuation.html>

<sup>4</sup><https://www.programmableweb.com>

<sup>5</sup>Die revidierte Zahlungsdiensterichtlinie (PSD2 definierte erstmalig Bestimmungen für einen regulierten und standardisierten Zugang von Dritten zu Kundendaten und Funktionalitäten von Zahlungskonten. Dieser im Englischen „Access-to-the-Account (XS2A)“ genannte zentrale Bestandteil der Regulierung hat dadurch zum ersten Mal einen rechtlichen Rahmen für den Zugriff auf Bankdaten geschaffen und damit auch die Grundlage für den erweiterten Zugriff auf Bankdaten der über den Zugriff auf Zahlungskontodaten hinaus geht (Open Banking).

<sup>6</sup>Der Open Banking Monitor analysiert und bewertet öffentlich zugängliche Developer Portale von Banken weltweit (eingeschränkt zugängliche Portale in grau. Die Portale werden dabei am Funktionsumfang der angebotenen APIs sowie dem Nutzungserlebnis des Developer Portals bewertet. Die o.a. Grafik zeigt alle Banken des Monitors deren API-Angebot über den eines der PSD2 vergleichbaren Funktionsumfang hinaus geht. Mehr Informationen zum INNOPAY Open Banking Monitor unter [www.openbankingmonitor.com](http://www.openbankingmonitor.com).

<sup>7</sup>Beispiele für API-Management-Lösungen: Apigee API-Management, Kong Open Source API-Management, IBM API Connect, MuleSoft API-Management Platform, SAP API-Management.

<sup>8</sup>Exemplarisch zeigt sich dies am Developer Portal der Deutschen Bank, das für seinen eigenständigen, differenzierenden Ansatz mit dem DevPortal Award ausgezeichnet wurde.

<sup>9</sup><https://ide.mit.edu/about-us/people/geoff-parker>

<sup>10</sup><https://www.norton.com/books/Platform-Revolution>

<sup>11</sup><https://informaconnect.com/platform-economy-summit/>

<sup>12</sup>Dieses Prinzip ist auch in späteren Phasen eines API-Programms ein hilfreiches Werkzeug. So bietet das Developer Portal der Deutschen Bank (<https://developer.db.com>) eine Testumgebung (Sandbox beziehungsweise einen API-Explorer inklusive Test-Personas, in denen sich simulierte Profile und Bedürfnisse von vielen Millionen Bankkunden widerspiegeln. Interessierte Partner können auf diese Weise nach kurzer Registrierung innerhalb von Stunden Ideen praktisch testen und anwendungsnah in den Austausch mit dem API-Team der Deutschen Bank treten.

<sup>13</sup><https://www.youtube.com/watch?v=LiPEJGscZdE>

<sup>14</sup>Dennoch sind derartige Formen der internen Kommunikation unverzichtbar – schon alleine aus dem pragmatischen Grund, dass in großen Unternehmen nur über skalierbare Formen der Kommunikation eine kritische Masse an KollegInnen erreicht werden kann.

<sup>15</sup><https://www.finanzguru.de>

<sup>16</sup>Typischerweise verfügen Mitglieder des API-Teams der Deutschen Bank über ein sogenanntes „T-Profil“, wobei es sich um ein ursprünglich von Tim Brown geprägtes Konzept handelt. Dabei steht der vertikale Strich des Buchstabens „T“ für eine besondere Spezialisierung einer Person, während der horizontale Strich auf Fähigkeiten und Wissen verweist, die eine interdisziplinäre Zusammenarbeit in Bereichen außerhalb der eigenen Kernkompetenz ermöglichen. Siehe auch: [https://chiefexecutive.net/ideo-ceo-tim-brown-t-shaped-stars-the-backbone-of-ideoaes-collaborative-culture\\_trashed/](https://chiefexecutive.net/ideo-ceo-tim-brown-t-shaped-stars-the-backbone-of-ideoaes-collaborative-culture_trashed/)

## Fußnotenverzeichnis

<sup>17</sup>Die Betonung der Bedeutung von „Ownership“ heißt dabei nicht, dass das API-Team völlig autark und losgelöst vom Rest des Unternehmens agiert. Digitale Schnittstellen sind im wahrsten Sinne des Wortes immer auch ein Schnittstellen-Thema, bei dem es auf die enge Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen und Teams ankommt. Beispielsweise steht das API-Team der Deutschen Bank im regelmäßigen Austausch mit anderen Fachbereichen, vom Mobile Banking App-Team oder dem New Eco System-Team bis hin zu Zentralfunktionen wie Marketing und Kommunikation.

<sup>18</sup>So betreiben laut Open Banking Monitor im deutschsprachigen Raum u.a. die Commerzbank, die Sparkassen-Gruppe und die Erste Bank ambitionierte API-Programme.

<sup>19</sup><https://developer.mercedes-benz.com>, <https://developer.lufthansa.com>, <https://developer.dhl.com> und <https://developer.deutschebahn.de>.

<sup>20</sup><https://www.innopay.com/en/publications/mastering-open-banking-how-masters-openness-create-value>

<sup>21</sup><https://datasharingcoalition.eu>

<sup>22</sup>Interessierte können über das Deutsche Bank API-Programm Kontakt aufnehmen: [bank.api@db.com](mailto:bank.api@db.com)

Treten Sie mit uns in Kontakt:

Deutsche Bank API-Programm

Email: [bank.api@db.com](mailto:bank.api@db.com)

Website: [developer.db.com](https://developer.db.com)

Innopay Deutschland

Email: [info.de@innopay.com](mailto:info.de@innopay.com)

Website: [innopay.com/de](https://innopay.com/de)