



Gestaltungsprinzipien einer «SIC Instant Payments Bridge» für den SIC-IP-Service

**Dokument für die Marktkonsultation
(15. August bis 30. September 2024)**

Grobkonzept

Version 1.0

Revisionsnachweis

Nachfolgend werden alle in diesem Handbuch durchgeführten Änderungen mit Versionsangabe, Änderungsdatum, kurzer Änderungsbeschreibung und Angabe der betroffenen Kapitel aufgelistet.

Version	Datum	Änderungsbeschreibung	Kapitel
1.0	15.08.2024	Erstausgabe	alle

Tabelle 1: Revisionsnachweis

Bitte richten Sie sämtliche Anregungen, Korrekturen und Verbesserungsvorschläge zu diesem Dokument ausschliesslich an:

SIX Interbank Clearing AG

Hardturmstrasse 201

CH-8005 Zürich

consultation-ipb@six-group.com

www.six-group.com

Allgemeine Hinweise

SIX Interbank Clearing AG («**SIC AG**») behält sich vor, dieses Dokument bei Bedarf jederzeit ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern.

Für dieses Dokument werden alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien sowie der Übersetzung in fremde Sprachen.

Das Dokument ist mit grösster Sorgfalt erstellt worden, doch können Fehler und Ungenauigkeiten nicht vollständig ausgeschlossen werden. SIC AG kann für Fehler in diesem Dokument und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendwelche Haftung übernehmen.

Sollten Sie allfällige Fehler in diesem Dokument feststellen oder Verbesserungsvorschläge haben, sind wir Ihnen dankbar für Ihre Rückmeldung per E-Mail an consultation-ipb@six-group.com.

Inhaltsverzeichnis

Revisionsnachweis	2
Allgemeine Hinweise	3
Inhaltsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	6
1 Über dieses Dokument	7
2 Management Summary	8
3 Einleitung	9
3.1 Ausgangslage	9
3.2 Abgrenzungen.....	10
4 Zielbild und Vorgehen	11
4.1 Zielsetzung und Funktion der IPB	11
4.2 Rollen und Verantwortlichkeiten	12
4.3 Prozessflow	13
4.4 Stufenweise Umsetzung und Weiterentwicklung	15
4.4.1 Release-Management.....	15
4.4.2 Phasen	16
5 Zentrale Gestaltungsprinzipien	17
5.1 Rahmenbedingungen.....	17
5.2 Funktionaler Gestaltungsbereich	18
5.2.1 Grundsätze.....	18
5.2.2 Anforderungen.....	18
5.3 Abgegrenzte Anforderungen	21
5.3.1 Abbildung der Scheme-Gebühren.....	21
5.3.2 Performance für Point of Sale oder ähnliche Anwendungsfälle	21
5.3.3 Anonymität des Zahlers für P2M-Anwendungsfälle	21
5.3.4 Direkter Zugriff auf Verrechnungskonten durch Payment Schemes	22
5.3.5 IP-Kundenzahlungen in verschiedenen Währungen	22
5.3.6 Betrugserkennung und -prävention	22
5.3.7 Sanction Screening	22
6 Rechtlicher Rahmen und Zugangskriterien	23
6.1 Zugangsprozess und -kriterien	23
6.2 Vertragswerke	24
7 Verrechnungs- und Preismodell	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Revisionsnachweis	2
------------	-------------------------	---

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: IPB-Prozessflow («Happy Case»)	13
Abbildung 2: IPB-Entwicklungsphasen	16

1 Über dieses Dokument

Dieses Grobkonzept richtet sich im Folgenden an alle Personen und Institutionen, die am Thema Instant Payments in der Schweiz interessiert sind, u. a.:

- Marktteilnehmer, insbesondere Anbieter von Bezahlösungen, die keine SIC-Teilnehmer sind und in der Zukunft Zahlungen über den SIC-IP-Service verarbeiten wollen (in diesem Dokument gemeinhin mit dem Begriff «Payments Schemes» bezeichnet).
- Software- und Technologieprovider oder andere (Finanz-)Intermediäre, welche bestehende oder künftige Funktionen innerhalb der Wertschöpfungskette unter Einbezug des SIC-IP-Services abbilden möchten.
- Finanzinstitute als SIC-Teilnehmer, die in Betracht ziehen, mit obengenannten Marktteilnehmern zusammenzuarbeiten.

Ziel ist es, den Finanzplatz über das Grobkonzept einer sogenannten «Instant Payments Bridge» zu informieren sowie strukturiertes Feedback zu diesem Grobkonzept zu erhalten. Die Ergebnisse der Konsultation werden dem Verwaltungsrat der SIC AG und der Schweizerischen Nationalbank als Grundlage dienen, um über das weitere Vorgehen zu entscheiden.

Im Auftrag des Verwaltungsrates der SIX Interbank Clearing AG («**SIC AG**») wurde dieses Dokument durch ein Projektteam der SIC AG, bestehend aus internen und externen Mitarbeitern, in enger Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Nationalbank («**SNB**») erstellt. SIC AG behält sich vor, dieses Dokument jederzeit bei Bedarf anzupassen und zu ändern.

2 Management Summary

SIC AG untersucht seit Herbst 2023, wie das Potenzial von Instant Payments («IP») für den Schweizer Finanzplatz gefördert werden kann. Kontoführende Finanzinstitute («FI») können als SIC-Teilnehmer IP-Kundenzahlungen via SIC-IP-Service ausführen. Das Projekt «Scheme-on-Scheme» verfolgte dabei das Ziel, auch Anbietern von Bezahlösungen (Payment Schemes) die Verarbeitung von Zahlungen über den SIC-IP-Service zu ermöglichen. Resultat der Untersuchungen des Projekts ist das vorliegende Grobkonzept für eine Instant Payments Bridge («IPB»). Die Möglichkeit für Payment Schemes, Zahlungen über den SIC-IP-Service zu verarbeiten, fördert die allgemeine Nutzung von IP, minimiert aufgrund des sofortigen Liquiditätsflusses Gegenparteirisiken im Markt und erleichtert Innovationen.

Das vorliegende Grobkonzept skizziert einen ersten Entwurf des möglichen Designs der IPB und wurde unter Beteiligung verschiedener Payment Schemes entwickelt: In einer Interaktionsphase wurden Gespräche mit elf interessierten Marktakteuren, die einem entsprechenden Aufruf zur Teilnahme gefolgt waren, geführt und es wurde iterativ deren Feedback sowie Inputs verschiedener FI und der SNB eingeholt und eingearbeitet.

Die IPB verfolgt das Ziel, in einer ersten Phase minimal notwendige Zugangskriterien, Standards und technische Komponenten zu definieren, um interessierten Payment Schemes einen effizienten Zugang zur Zahlungsverarbeitung über den SIC-IP-Service zu ermöglichen. In späteren Phasen kann die IPB so weiterentwickelt werden, dass Abläufe, Prozesse und technische Komponenten verbessert oder auf die Bedürfnisse des Marktes weiter abgestimmt werden.

Die IPB umfasst dabei zentrale Gestaltungsprinzipien, die im vorliegenden Grobkonzept dargestellt werden (siehe Kapitel 5). Dabei handelt es sich einerseits um Rahmenbedingungen, die als Voraussetzung für eine erfolgreiche Einführung gesehen werden (siehe Kapitel 5.1) und andererseits um in der Interaktionsphase des Projekts erarbeitete Grundsätze sowie konkrete Anforderungen, die den funktionalen Gestaltungsbereich der IPB ausmachen (siehe Kapitel 5.2). Neben weiteren Anforderungen, die im Laufe der Erarbeitung abgegrenzt wurden (siehe Kapitel 5.3), enthält das Grobkonzept auch erste Grundsätze für den rechtlichen und insbesondere wettbewerbs- und kartellrechtskonformen Rahmen (siehe Kapitel 6) sowie für das mögliche Preis- und Verrechnungsmodell (siehe Kapitel 7).

Mit der Publikation dieses Grobkonzepts beginnt die öffentliche Marktkonsultation. Interessierte Marktteilnehmer sind aufgerufen, zum vorliegenden Konzept Feedback zu geben, welches in eine erste Version der IPB einfließen bzw. auch zu ersten Anpassungen im SIC-System führen kann.

Hinweis:

Weitere Informationen zum Projekthintergrund und zum Kontext der Marktkonsultation können auf der [Webseite von SIX](#) abgerufen werden. Das Feedbackformular für die Konsultation steht dort ebenfalls zur Verfügung.

3 Einleitung

Hinweis:

Der Einfachheit halber werden alle Akteure, die Bezahlösungen anbieten oder anbieten werden und die keine SIC-Teilnehmer sind, in diesem Dokument als «Payment Schemes» bezeichnet (siehe auch Rollendefinitionen in Kapitel 4.2).

3.1 Ausgangslage

Im Auftrag der SNB betreibt die SIC AG das zentrale Zahlungssystem Swiss Interbank Clearing (SIC-System). FI wickeln als von der SNB zugelassene SIC-Teilnehmer Zahlungen in Schweizer Franken (CHF) über das SIC-System ab. Für den Meldungs austausch werden dabei ausschliesslich internationale Standards (ISO 20022) verwendet. Nahezu alle Interbankverpflichtungen in CHF, egal ob Grossbeträge oder Massenzahlungen, werden schnell und sicher über das SIC-System in Zentralbankgeld abgewickelt.

Zur Weiterentwicklung des SIC-Systems haben SNB und SIC AG gemeinsam die SIC5-Plattform eingeführt, um FI die Möglichkeit zu bieten, IP in weniger als 10 Sekunden abzuwickeln (inklusive Clearing und Settlement in Zentralbankgeld). Dieser neue SIC-IP-Service ist seit November 2023 verfügbar. Die Markteinführung von IP in der Schweiz findet am 20. August 2024 statt. Dann werden gut 60 FI, die zusammen mehr als 95% des Zahlungsverkehrsvolumens in der Schweiz ausmachen, IP-Zahlungen empfangen können.

Künftig soll der SIC-IP-Service auch interessierten Payment Schemes für Zahlungen zugänglich gemacht werden. Dazu wurde im Oktober 2023 ein Projekt lanciert, welches die Möglichkeiten eines standardisierten und diskriminierungsfreien Zugangs für Payment Schemes untersuchte und dabei evaluierte, inwiefern der SIC-IP-Service angepasst werden kann, um künftig im Rahmen eines Payment Schemes eingelieferte Zahlungen abzuwickeln.

Durch eine solche Nutzung des SIC-IP-Services könnten Payment Schemes einen wesentlichen Beitrag zu einem effizienten und innovativen Zahlungsverkehr in der Schweiz leisten und die Marktakteure dabei von folgenden Vorteilen profitieren:

- **Sofortige Geldübertragung**, Account-to-Account («A2A»), wird durch den SIC-IP-Service 24x7 ermöglicht.
- **Neue Anwendungsfälle und Werteflüsse** werden durch IP ermöglicht und können somit zu Innovationen auf dem Finanzplatz beitragen.
- **Die Notwendigkeit zur Zwischenlagerung von Geldern wird reduziert** und ermöglicht somit eine effizientere Wertschöpfungskette.
- Durch sofortige Zahlungsabwicklung in Zentralbankgeld werden **Gegenpartei risiken im Markt reduziert**.

3.2 Abgrenzungen

Die IPB ist als Erweiterung des SIC-IP-Services gedacht. Es handelt sich nicht um ein eigenständiges System. Payment Schemes, welche für die Verarbeitung von Zahlungen den SIC-IP-Service nutzen wollen, liefern Transaktionen über die FI in das SIC-System ein. Die IPB regelt diesen indirekten Zugang zum SIC-IP-Service und stellt Funktionalitäten zur Vereinfachung der indirekten Einlieferung und der Verarbeitung und/oder technische Komponenten zur Interaktion zwischen Payment Schemes und dem SIC-System bereit.

Die Schnittmenge der Anforderungen, die in der Interaktionsphase mit Payment Schemes und FI identifiziert wurden, sind in diesem Grobkonzept festgehalten und sollen als Grundlage für das weitere Vorgehen dienen. Andere, insbesondere übergreifende Themen wurden davon ausgeklammert und sind in diesem Grobkonzept als explizit abgegrenzte Anforderungen in Kapitel 5.3 zu finden.

Ziel der Marktkonsultation ist es, das IPB Grobkonzept mit den interessierten Marktteilnehmern zu validieren, um anschliessend in den zuständigen Gremien über künftige Entwicklungen zu entscheiden. Jegliche in diesem Grobkonzept beschriebenen Elemente sind als Vorschläge im Sinne der Marktkonsultation zu verstehen – es wurden bisher keinerlei Umsetzungsentscheidungen getroffen.

4 Zielbild und Vorgehen

4.1 Zielsetzung und Funktion der IPB

Die IPB definiert und standardisiert die Anbindung von Payment Schemes, welche IP-Kundenzahlungen über den SIC-IP-Service prozessieren möchten. Damit soll für bereits aktive sowie zukünftige Payments Schemes die Möglichkeit geschaffen werden, Zahlungsflüsse innerhalb der jeweiligen Abläufe der einzelnen Payment Schemes als Transaktionen innerhalb des SIC-IP-Services und damit schnell, sicher und in Zentralbankgeld abzuwickeln. Damit werden drei zentrale Ziele verfolgt:

- Interoperabilität und Skaleneffekte können durch standardisierte Infrastrukturen erreicht werden, die ein rasches «Onboarding» interessierter Payment Schemes und eine damit verbundene vermehrte Nutzung des SIC-IP-Services ermöglichen. Diese Effekte reduzieren Kosten für alle Beteiligten, sowohl bei der Umsetzung als auch beim Betrieb, da Anpassungen schnell und einheitlich durchführbar sind.
- Gegenpartearisiken im Markt sollen reduziert werden, indem möglichst viele Anwendungsfälle direkt A2A über eine standardisierte Infrastruktur abgewickelt werden können und Clearing und Settlement in Echtzeit und in Zentralbankgeld stattfinden.
- Mittels Standardisierung soll ein «Level Playing Field» geschaffen werden. Bestehenden wie auch künftigen Payment Schemes soll die Nutzung des SIC-IP-Services erleichtert werden, um Innovationen zu unterstützen.

Um diese Ziele zu erreichen, erfordert die Einführung der IPB voraussichtlich in drei Bereichen Erweiterungen und Anpassungen im SIC-IP-Service:

- Ein ergänzendes, standardisiertes und harmonisiertes Regelwerk, z. B. in Form der Erweiterung bestehender «Implementation Guidelines» für ISO-20022-Meldungen als Basis für den Informationstransfer und die Verarbeitung von durch Payment Schemes ausgelösten Zahlungen via SIC-IP-Service.
- Zusätzliche technische Unterstützungskomponenten, die den Informationstransfer zwischen Payment Schemes und dem SIC-System ermöglichen.
- Initiierung einer Arbeitsgruppe zur Definition eines API-Marktstandards, welcher die Schnittstelle zwischen Payment Schemes und SIC-Teilnehmern harmonisiert.

Diese Elemente werden in Kapitel 5.2.2 näher erläutert.

4.2 Rollen und Verantwortlichkeiten

Folgende Rollen und Verantwortlichkeiten können für den IPB-Kontext abgeleitet werden:

SNB: Die SNB ist System-Managerin des SIC-Systems. Im Kontext der IPB wird die SNB die Zugangskriterien festlegen und über die Zulassung von Payment Schemes zum SIC-IP-Service entscheiden. Grundsätze des Zugangsmodells werden in Kapitel 6 vertieft.

SIC AG: SIC AG ist Systembetreiberin des SIC-Systems. Als Unternehmen von SIX und Gemeinschaftswerk des Finanzplatzes Schweiz erbringt SIC AG Dienstleistungen auf den Gebieten des Zahlungsverkehrs und der Zahlungssysteme. SIC AG betreibt das SIC-System und wird im Kontext der IPB zur Umsetzung freigegebene Funktionen entwickeln und betreiben.

FI: Als SIC-Teilnehmer verfügen FI über einen technischen Zugang zum und über Verrechnungskonten im SIC-System. Ausserdem besitzen FI ein Girokonto bei der SNB. Im Kontext der IPB liefern und empfangen FI IP-Kundenzahlungen auf Basis von bilateralen Vertragsbeziehungen mit Payment Schemes.

Payment Schemes: Drittanbieter, die im Markt den Endkunden von FI eine Bezahlösung anbieten. Zu diesem Zweck unterhalten Payment Schemes Vertragsbeziehungen mit FI zur Einlieferung von IP-Kundenzahlungen in den SIC-IP-Service.

Hinweis:

Die bereits existierenden Rollendefinitionen gemäss SIC-Handbuch bleiben unverändert bestehen und werden im Rahmen der IPB lediglich ergänzt.

4.3 Prozessflow

Anhand der zentralen Gestaltungsprinzipien (siehe Kapitel 5), wurde ein erster möglicher High-Level-Prozessflow skizziert (Abbildung 1).

Hinweis:

Schritte A-D können je nach Payment Scheme variieren und werden in diesem Grobkonzept nicht weiter beschrieben.

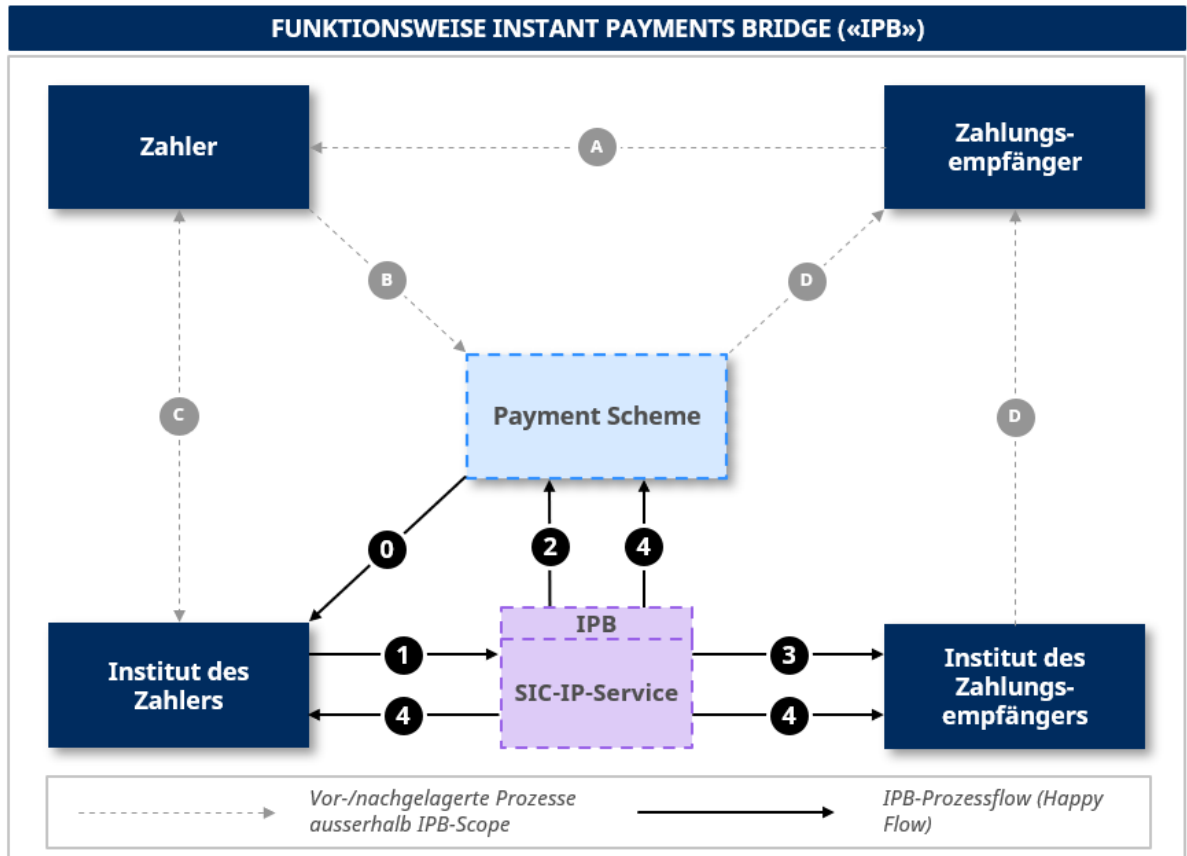


Abbildung 1: IPB-Prozessflow («Happy Case»)

Vorgelagerte Prozesse, welche am Anfang der Wertschöpfungskette zwischen Zahlungsempfänger, Zahler und/oder involvierten Systemen stattfinden, können stark variieren. Auslöser ist dabei oftmals die Zahlungsaufforderung seitens Zahlungsempfänger an den Zahler (A), welcher die Zahlung beim entsprechenden Payment Scheme anweist (B). Anschliessend wird die Zahlung zwischen Zahler und dem Institut des Zahlers (ggf. via Payment Scheme) autorisiert (C). Es sind aber auch andere Abläufe denkbar.

Aus Sicht des SIC-IP-Services ebenfalls noch vorgelagert, aber aufgrund des in Kapitel 5.2.2.4 beschriebenen API-Marktstandards schon im Fokus der IPB, ist die Anweisung einer IP-Zahlung beim Institut des Zahlers durch das Payment Scheme (0). Danach liefert das FI des Zahlers eine IP-Kundenzahlung in den SIC-IP-Service ein (1). Dabei muss sichergestellt sein, dass mittels vorgelagerter Scheme-Prozesse ggf. notwendige Authentisierungen und Autorisierungen gewährleistet wurden.

Sofort nach Erhalt und positiver Validierung kann der SIC-IP-Service bei Bedarf über das «Confirmation API» (siehe Kapitel 5.2.2.3) eine Empfangsbestätigung an das involvierte Payment Scheme senden (2). Gleichzeitig leitet der SIC-IP-Service die Zahlung an das FI des Empfängers weiter, welches eine Bestätigung zurücksendet (3). Im Fall einer positiven Rückmeldung findet die Verrechnung statt (Clearing und Settlement in Zentralbankgeld). Nach erfolgreicher Ausführung erhalten beide FI und bei Bedarf auch das Payment Scheme (via «Confirmation API») eine entsprechende Verrechnungsbestätigung und die Konten der Endkunden werden sofort gutgeschrieben/belastet (4).

Nachgelagert (ausserhalb des SIC-IP-Services) findet die Avisierung des Zahlungsempfängers statt, die je nach Ausprägung (oder je nach spezifischen Vereinbarungen) wiederum variieren kann (D).

4.4 Stufenweise Umsetzung und Weiterentwicklung

4.4.1 Release-Management

Elemente der IPB innerhalb des SIC-IP-Services unterliegen dem Release-Management des SIC-Systems. Mit Releases werden Änderungen und Erweiterungen an der Software des SIC-Systems seitens SIC AG durchgeführt, die oftmals auch Änderungen der Anschlusssoftware und/oder der Bankensoftware bei den Teilnehmern bedingen.

Teilnehmern steht es frei, im Rahmen des Release-Prozesses Änderungsvorschläge (Change Requests) einzureichen. Zu diesem Zweck steht im Extranet von SIC AG ein Bereich «Release Management» zur Verfügung, in dem alle relevanten Informationen und Unterlagen zum Release-Prozess verfügbar sind.

Pro Jahr wird ein Release durchgeführt, mit folgenden Fristen:

- **Ende August – Change Requests:** Ablauf der Eingabefrist für Change Requests für den SIC-Plattform-Release im November des Folgejahres.
- **Februar – Detailspezifikationen Paket 1:** Publikation der Release-Notes und der Implementation Guidelines zum nächsten SIC-Plattform-Release (für November des aktuellen Jahres).
- **Juli – Bereitstellung der externen Testumgebungen:** Die externen Testumgebungen stehen im gesamten Release-Umfang zur Verfügung.
- **November – Go-live des SIC-Plattform-Releases:** Der SIC-Release wird in die Produktion übernommen.

Hinweis:

Das Release-Management, inklusive vollständigen Zeitplans, wird im SIC-Handbuch in Kapitel 4.11 genauer beschrieben.

4.4.2 Phasen

Erste Umsetzungen im Rahmen der IPB sollen die Grundlage für weitere Iterationen in den nächsten Jahren bilden. Entsprechend sind die unter Kapitel 4.1 beschriebenen IPB-Elemente nach der Freigabe durch die zuständigen Gremien stufenweise zu definieren und umzusetzen (Abbildung 2).

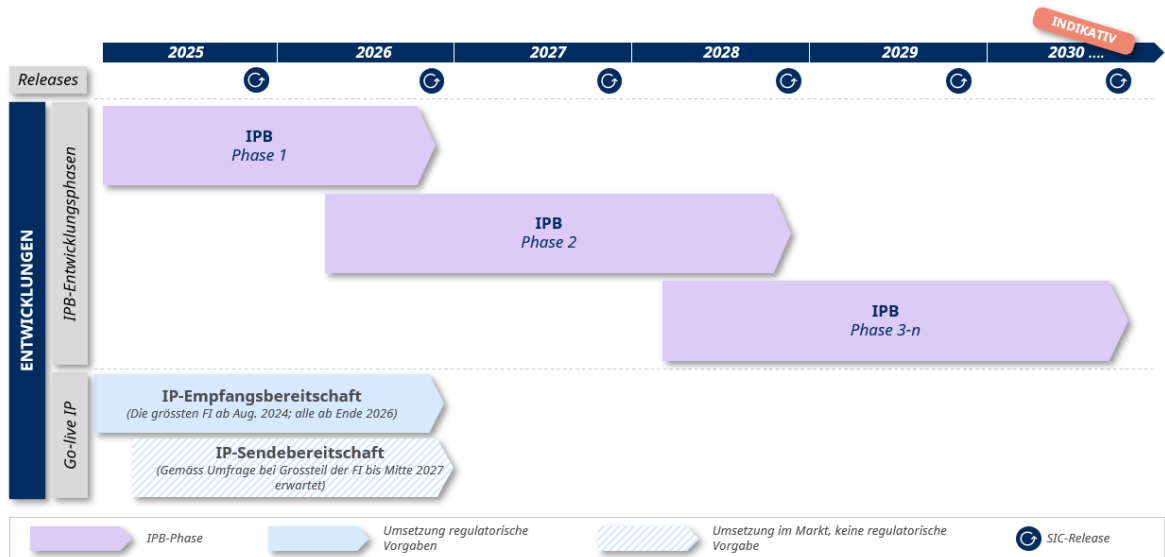


Abbildung 2: IPB-Entwicklungsphasen

Phase 1 (Oktober 2024 bis November 2026)

In Phase 1 werden die Weichen für die IPB gestellt.

Dies beinhaltet, vorbehaltlich der Entscheidungen durch die relevanten Gremien (Verwaltungsrat SIC AG / SNB), die Definition des Zulassungsprozesses und der Zugangskriterien für Payment Schemes seitens SNB. Darüber hinaus können kleinere Anpassungen im SIC-IP-Service (z. B. im Bereich der Standards oder für Änderungen bei Validierungsregeln) vorgenommen werden und in einem weiteren Schritt mit der Konzeption technischer Komponenten begonnen werden. Kleinere Änderungen (sog. «Quick Wins») können gegebenenfalls bereits auf November 2025, aufwändigere erst auf November 2026 umgesetzt werden.

Phase 2 (Januar 2026 bis November 2028)

In Phase 2 sollen Elemente weiter vertieft und eventuell umgesetzt werden, die eine längere Abklärungszeit in Anspruch nehmen. Möglicherweise werden auch bereits in Phase 1 Elemente identifiziert, deren Umsetzung aus Zeit- bzw. Ressourcengründen erst auf November 2027 geplant werden kann (vorbehaltlich der Entscheidungen durch die relevanten Gremien). Relevante Anforderungen zur Weiterentwicklung der IPB können sich auch aus dem bereits laufenden Betrieb ergeben.

Phase 3 (Ab 2028)

Durch den Austausch von SNB und SIC AG mit Marktakteuren soll die IPB danach stets iterativ weiterentwickelt werden.

5 Zentrale Gestaltungsprinzipien

Auf Basis der abgeschlossenen Interaktionsphase mit den Payment Schemes sowie Gesprächen mit FI haben SIC AG und die SNB die zentralen Gestaltungsprinzipien in zwei Kategorien unterteilt, nämlich Rahmenbedingungen (siehe Kapitel 5.1) und funktionaler Gestaltungsbereich (siehe Kapitel 5.2). Darüber hinaus sind eine Reihe von diskutierten Anforderungen abgegrenzt, welche entweder (vorerst) nicht als Teil der IPB aufgenommen wurden oder im Rahmen des gesamten SIC-Systems betrachtet werden müssen und nicht isoliert innerhalb der Thematik der IPB betrachtet werden können (siehe Kapitel 5.3).

5.1 Rahmenbedingungen

Rahmenbedingungen sind Anforderungen, die aus Sicht der Payment Schemes gegeben sein müssen, damit diese grundsätzlich in der Lage sind, ihre Zahlungsflüsse über den SIC-IP-Service zu prozessieren. Diese werden separat zu den funktionalen Elementen beschrieben, da sie ausserhalb des direkten Einflussbereichs von SIC AG bzw. des SIC-IP-Services liegen.

In Übereinstimmung mit dem SIC-IP-Service-Handbuch müssen FI IP-Kundenzahlungen 24x7x365 prozessieren können. Die Verfügbarkeit der Systeme der FI rund um die Uhr und 365 Tage im Jahr ist eine Voraussetzung, damit Bezahlösungen, die IP nutzen, am Markt angeboten werden können. Dazu müssen die Performancevorgaben des SIC-IP-Services (End-to-End-Prozessierung in max. 10 Sekunden, Verfügbarkeit rund um die Uhr) seitens der FI eingehalten werden. Das ist notwendig, um einen Abbruch des Bezahlvorgangs und damit ein schlechtes Kundenerlebnis zu vermeiden.

Die Verarbeitung über den SIC-IP-Service ist für Payment Schemes gemäss den Erkenntnissen der Interaktionsphase nur dann tragfähig, wenn die FI flächendeckend IP-Kundenzahlungen empfangen und senden können. Das Empfangen von IP-Kundenzahlungen ist für alle FI, die Kundenzahlungen über das SIC-System verarbeiten, spätestens ab November 2026 verpflichtend. Die Umsetzung des Versands von IP-Kundenzahlungen ist für die FI nicht verpflichtend, wird aber aus Sicht der Payments Schemes aufgrund der vorgesehenen Einlieferung über die FI benötigt.

5.2 Funktionaler Gestaltungsbereich

Der funktionale Gestaltungsbereich besteht aus Grundsätzen sowie aus Anforderungen seitens Payment Schemes. Die Grundsätze wurden zu Anfang des Projektes aufgestellt und im Verlauf der Interaktionsphase mit den Payments Schemes validiert (siehe Kapitel 5.2.1). Die Anforderungen (siehe Kapitel 5.2.2), wurden von Payment Schemes in Workshops und/oder auf schriftlichem Wege eingebracht.

5.2.1 Grundsätze

Die seitens Projektteam aufgestellten Grundsätze sind keine konkreten Anforderungen an die IPB, sondern fungieren als Prinzipien, die der IPB zu Grunde liegen.

5.2.1.1 A2A-Verarbeitung von IP-Kundenzahlungen

IP-Kundenzahlungen werden grundsätzlich A2A abgewickelt. Dabei findet immer ein Geldfluss zwischen zwei Konten von Endkunden der FI statt.

5.2.1.2 Einlieferung von IP-Kundenzahlungen durch FI

Ausschliesslich SIC-Teilnehmer können IP-Kundenzahlungen in den SIC-IP-Service einliefern. Dies kann, wie im Fall der IPB vorgesehen, auch auf Anweisung eines Payment Schemes, das mit dem jeweiligen FI eine entsprechende vertragliche Vereinbarung und eine technische Schnittstelle hat, geschehen. Die Zahlungsauslösung findet demnach immer über ein FI statt; eine direkte Einlieferung seitens Payment Scheme im SIC-IP-Service ist nicht vorgesehen (siehe dazu auch Kapitel. 5.3.4).

5.2.1.3 Autorisierung und Authentisierung

Autorisierung (falls benötigt) und Authentisierung finden ausserhalb des SIC-Systems statt. Das SIC-System ist ein «Clearing and Settlement Mechanism» («CSM») und sieht keine Funktionalitäten vor, die nicht direkt mit dem Geldfluss, d. h. mit dem Clearing und Settlement der Zahlungen in Zentralbankgeld, zu tun haben. Die etwaige Autorisierung einzelner Transaktionen als auch die Authentisierung von Beteiligten und deren Zahlungsmittel muss daher ausserhalb des SIC-Systems stattfinden; das SIC-System authentisiert lediglich die SIC-Teilnehmer.

5.2.2 Anforderungen

Eine Reihe der seitens Payment Schemes definierten Anforderungen fallen in den Verantwortungsbereich der SIC AG. Je nach Priorisierung, verfügbarer Kapazität und Entscheidung der relevanten Gremien, werden diese Elemente voraussichtlich in Phase 1 der IPB weiter vertieft, definiert und gegebenenfalls in Phase 1 oder 2 umgesetzt.

5.2.2.1 Eindeutige Identifizierung des Payment Schemes

Durch die SNB zugelassene Payment Schemes erhalten nach erfolgreicher Prüfung (siehe Kapitel 6) eine eindeutige Kennzeichnung für die vom jeweiligen Payment Scheme ausgelösten Transaktionen (Payment Scheme Code). Dies ist notwendig, um die von Ihnen ausgelösten Zahlungen im SIC-System zuordnen zu können und um zu validieren, dass nur zugelassene Payment Schemes über die FI entsprechende IP-Kundenzahlungen einliefern.

Eine Liste der zugelassen Payment Scheme Codes muss im SIC-System geführt werden, um die Gültigkeit der eingelieferten Codes zu validieren. Diese Liste muss so gestaltet sein, dass neue Payment Schemes jederzeit (und nicht nur auf einen SIC-Release) aufgeschaltet werden können.

Erste Analysen haben gezeigt, dass in den ISO-20022-Meldungen Felder existieren, die für den Scheme Code verwendet werden können. Eine solche Variante hätte voraussichtlich nur wenige Anpassungen in den Implementation Guidelines zur Folge und könnte in Phase 1 bereits umgesetzt werden.

Noch nicht geklärt ist jedoch, inwiefern für von Payment Schemes ausgelösten Zahlungen weitere Validierungsregeln notwendig werden; solche Validierungen müssten dann über das entsprechende Feld in den ISO-20022-Meldungen angestossen werden.

Die Einführung des Payment Scheme Codes soll zwar so einfach wie möglich, gleichzeitig aber auch nachhaltig effizient gestaltet werden. Künftige Anforderungen (z. B. im Zusammenhang mit der «Confirmation API» oder im Bereich des Reportings) sollen nach Möglichkeit von Beginn an berücksichtigt werden. Im weiteren Verlauf der Arbeiten muss die genaue Definition und Implementierung des Scheme Codes, u. a. mit den Erkenntnissen aus der Marktkonsultation, weiter untersucht werden.

5.2.2.2 E2E-Referenz

Von Payment Schemes ausgelöste IP-Kundenzahlungen müssen durchgehend innerhalb der gesamten Wertschöpfungskette mittels einer E2E-Referenz erkannt und zugeordnet werden können. Idealerweise hat dabei der Zahlungsempfänger die Kontrolle über die Referenz, damit eine durchgehend automatisierte Reconciliation sichergestellt ist. Für die E2E-Transaktionserkennung gibt es bereits Möglichkeiten in den aktuellen ISO-20022-Meldungen. Ein Beispiel dafür ist die QR-Referenz, die grundsätzlich auch für IP-Kundenzahlungen mittels IPB genutzt werden könnte.

Ob Anpassungen in den bestehenden Definitionen notwendig sind, wird nach Auswertung der Rückmeldungen aus der Konsultation bestimmt werden können. Änderungen an den Implementation Guidelines könnten voraussichtlich in Phase 1 umgesetzt werden.

5.2.2.3 Zentralisierte Confirmation API

Neben der Erweiterung des Regelwerks ist eine technische Komponente angedacht, welche mittels einer zentralen «Confirmation API» direkt aus dem SIC-IP-Service Statusberichte an Payment Schemes versendet. Dabei sollen vor allem zwei Prozessschritte (Schritte 2 und 4 im Prozessflow in Kapitel 4.3, Abbildung 1) abgedeckt werden – die Bestätigung der Einlieferungen der Zahlungen seitens FI in den SIC-IP-Service und die finale Zahlungsbestätigung oder -ablehnung nach Abschluss der Zahlung.

Diese Funktionen ermöglichen u. a. zeitnahe Notifikation, Sicherheit und eine gewisse Unabhängigkeit im Bereich des Meldungsflusses für Payment Schemes.

Abhängig von Priorisierungen und Marktbedarf könnten die ersten Vorbereitungen in Phase 1 starten, die Entwicklung der Confirmation API kann frühestens auf Ende der Phase 1 oder in Phase 2 umgesetzt werden.

5.2.2.4 API-Marktstandard

In der Interaktionsphase wurde deutlich, dass seitens Markt Interesse an der Entwicklung eines API-Marktstandards für die Scheme-Bank-Schnittstelle besteht, um die Kommunikation zwischen Payment Schemes und FI zu standardisieren. Ein Standard kann bilaterale Aufwände reduzieren und Harmonisierung gewährleisten. Falls dieses Interesse in der Marktkonsultation bestätigt wird, kann SIC AG eine entsprechende Arbeitsgruppe initiieren und koordinieren, welche zusammen mit Interessierten den Standard definieren wird.

Im Minimum wird dabei die Schnittstelle so standardisiert, dass alle Beteiligten wissen, was umzusetzen ist und die Integration neuer Payment Schemes bei einem FI (oder umgekehrt) stark vereinfacht wird. Ein entsprechender Standard würde dann allen Beteiligten zur Umsetzung empfohlen. Grundsätzlich ist es denkbar, dass SIC AG auch die Verwaltung (Wartung und Weiterentwicklung) des Standards übernimmt. In einem weiteren Schritt könnte, sofern dies vom Markt gewünscht wird, ein zentraler Betreiber für die Schnittstelle auftreten.

Die konkrete Entwicklung und insbesondere die Verortung dieses Marktstandards auf der Timeline sind abhängig vom Interesse des Markts, dem Grad an Einigkeit bezüglich notwendiger Funktionen sowie der genauen Ausgestaltung des Standards.

5.3 Abgegrenzte Anforderungen

Im Rahmen des Projektes wurden Anforderungen besprochen, die hier abgegrenzt werden. Im Folgenden werden diese kurz beschrieben und es wird begründet, weshalb die Anforderungen zurzeit nicht im Fokus der IPB sind.

5.3.1 Abbildung der Scheme-Gebühren

Die Anforderung, Gebühren in den transportierten Meldungen E2E abbilden zu können, wurde in der Interaktionsphase nur von einzelnen Payment Schemes aufgebracht. Die Idee ist, Verrechnungsprozesse zu vereinfachen und Transparenz bezüglich Gebühren für die Zahlungen zu schaffen. Die Abbildung von Gebühren ist in den existierenden ISO-20022-Meldungen bereits heute möglich. Interessierte Payment Schemes können die bestehenden Möglichkeiten nutzen, weshalb die Thematik im Rahmen der IPB nicht nochmals separat definiert wird.

5.3.2 Performance für Point of Sale oder ähnliche Anwendungsfälle

Für bestimmte Anwendungsfälle, z. B. am Point of Sale («**POS**»), reicht die im SIC-IP-Service definierte Performancevorgabe von bis zu 10 Sekunden nicht aus. Strengere Performancevorgaben innerhalb des SIC-IP-Services sind (zumindest kurzfristig) nicht vorgesehen, da dies erhebliche Auswirkungen auf alle IP-Kundenzahlungen und insbesondere auf Vorgaben bezüglich diverser Infrastrukturen bei den FI haben würde.

Payment Schemes können höhere Performancevorgaben in ihren Scheme Rules festlegen. Langfristig gesehen (frühestens ab Phase 3), kann dieses Thema jedoch erneut evaluiert werden, allerdings dann im Hinblick auf den SIC-IP-Service insgesamt und nicht isoliert in Bezug auf die IPB betrachtet.

5.3.3 Anonymität des Zahlers für P2M-Anwendungsfälle

Bei vielen Person-to-Merchant («**P2M**») Anwendungsfällen wird heute die Anonymität des Zahlers gewährleistet. Im Fall von IP-Kundenzahlungen über das SIC-System ist dies aber aufgrund von Compliance Vorgaben (beispielsweise AML und Sanction Screening) insbesondere für die FI der Zahlungsempfänger nicht möglich. Solche Informationen müssen vorhanden sein, um die Regulatorien bezüglich AML und Sanction Screening erfüllen zu können.

Entsprechend muss das SIC-System solche Daten an das FI des Zahlungsempfängers weiterleiten. Alternativ ist es aber möglich, dass Payment Schemes und FI die Anonymität bilateral in den Scheme Rules festlegen, d. h. dass die FI sich verpflichten, die entsprechenden Daten auf Empfängerseite nicht an die Empfänger (in diesem Fall normalerweise Merchants) weiterzuleiten. Dies wird teilweise auch heute schon so gehandhabt, z. B. bei Anwendungsfällen, bei denen die IBAN des Zahlers aufgrund des Bankgeheimnisses nicht an den Empfänger weitergeleitet wird.

5.3.4 Direkter Zugriff auf Verrechnungskonten durch Payment Schemes

Wie bereits in Kapitel 5.2.1.2 ausgeführt, findet die Einlieferung von IP-Kundenzahlungen in das SIC-System immer über ein FI (SIC-Teilnehmer) statt. Eine direkte Zahlungseinlieferung seitens Payment Scheme ist nicht angedacht, da die Verantwortung der Zahlungsauslösung beim kontoführenden FI liegt. Grundsätzlich würde ein direkter Zugang der Payments Schemes zum SIC-System bedeuten, dass diese Zugriff auf die SIC-Verrechnungskonten der FI im SIC-System bekämen und Transaktionen direkt auslösen können.

Für die Möglichkeit einer direkten Einlieferung in das SIC-System durch die Payment Schemes müsste eine neue Teilnehmerart im SIC-IP-Service definiert werden. Neben signifikantem technischem Aufwand, der damit einher ginge, wären auch weitgehende juristische Abklärungen und aufwändige Risikoanalysen damit verbunden, weshalb eine solche Lösung nur in sehr langfristiger Perspektive in Betracht gezogen werden könnte. Entsprechend wird das Thema vorerst nicht weiterverfolgt. Falls in Zukunft ein ausgewiesenes Marktbedürfnis für eine solche Lösung identifiziert wird, kann das Thema wieder aufgegriffen werden; eine allfällige Umsetzung wäre frühestens in Phase 3 möglich.

5.3.5 IP-Kundenzahlungen in verschiedenen Währungen

Wie in der Einleitung (siehe Kapitel 3) bereits erwähnt, werden über das SIC-System Zahlungen in CHF abgewickelt. Entsprechend sind Transaktionen in anderen Währungen nicht Gegenstand dieses Grobkonzepts. Inwiefern in Zukunft, insbesondere im Bereich von IP, eine Interoperabilität mit anderen Zahlungssystemen zu weiteren Möglichkeiten z. B. für grenzüberschreitenden Zahlungsverkehr führen wird, kann zum Zeitpunkt der Publikation dieses Grobkonzepts noch nicht abgeschätzt werden. Bereits absehbare Entwicklungen werden bei der Konzeption der IPB berücksichtigt.

5.3.6 Betrugserkennung und -prävention

In der Interaktionsphase wurde thematisiert, dass eine unterstützende zentrale Lösung seitens SIC-System für Betrugserkennung und -prävention hilfreich wäre. Entscheidungen zur Umsetzung von möglichen Funktionen diesbezüglich müssen jedoch mit Blick auf das gesamte SIC-System getroffen werden und dem Umstand Rechnung tragen, dass die Verantwortung für Erkennung und Prävention von Betrug bei den involvierten FI liegt und nicht an Dritte ausgelagert werden kann. Aus diesen Gründen kann die Thematik nicht isoliert für die IPB betrachtet werden.

5.3.7 Sanction Screening

Verschiedene Anforderungen im Bereich des Sanction Screenings wurden von Seiten der Payment Schemes während der Interaktionsphase aufgebracht; insbesondere wurde darauf hingewiesen, dass in bestimmten Fällen Anpassungen der heute gängigen Praxis erstrebenswert wären.

Die Sanktionsregulierung liegt nicht in der Hoheit von SNB oder SIC AG. Entsprechende Anträge an den Regulator müssten voraussichtlich von den Direktbetroffenen (in diesem Fall den FI) eingebracht werden. Dementsprechend wird das Thema Sanction Screening in Bezug auf die Erarbeitung und Umsetzung einer IPB nicht weiterverfolgt.

6 Rechtlicher Rahmen und Zugangskriterien

Im Folgenden werden Grundsätze sowie erste Kriterien für den Zugang zum SIC-IP-Service für Payment Schemes definiert.

Das SIC-System wird von SIC AG im Auftrag der SNB betrieben. Die IPB ist dabei kein eigenes System, sondern umfasst ergänzende Regelwerke sowie Funktionalitäten innerhalb des SIC-Systems beziehungsweise des SIC-IP-Services. Dementsprechend gibt es für die IPB keine separaten Releases und keine eigene Governance. Es gilt die Governance inklusive Release-Management des SIC-Systems (siehe Kapitel 4.4.1).

Der rechtliche Rahmen basiert auf drei Grundsätzen:

1. **Sicherheit im SIC-System:** Indem keine direkte Einlieferung von Payment Schemes vorgesehen ist und nur autorisierte Zahlungen von SIC-Teilnehmern in das SIC-System eingeliefert werden, wird dem Eintreten neuer Risiken in Zusammenhang mit Zugangsmöglichkeiten zum System entgegengewirkt.
2. **Niederschwelliger Zugang:** Es sollen niederschwellige Zugangskriterien definiert werden, die auch für neue oder kleinere Payment Schemes umsetzbar sind (im Vergleich zu den Anforderungen an Teilnehmer mit Verrechnungskonten).
3. **Beidseitige Vertragsfreiheit:** Marktparteien auf beiden Seiten (Payment Scheme und FI) können individuell entscheiden, mit wem sie eine vertragliche Beziehung eingehen wollen, um Anwendungsfälle via SIC-IP-Service zu realisieren.

6.1 Zugangsprozess und -kriterien

Der Zugangsprozess ist noch genau zu definieren und findet voraussichtlich in zwei Phasen statt:

Im ersten Schritt ist es notwendig, dass Payment Schemes mit mindestens einem SIC-Teilnehmer eine Vereinbarung über die Zusammenarbeit abschliessen. Eine solche Partnerschaft bietet die Grundlage für das spätere Testing, da der indirekte Zugang nur über einen SIC-Teilnehmer getestet werden kann. Um die Freigabe der SNB zu erhalten, müssen weitere Zugangskriterien erfüllt sein, die zum Zeitpunkt der Publikation dieses Dokuments noch nicht final definiert sind (beispielsweise Zahlungsverkehr mit CHF, Sanktionsliste, Einhaltung von vertraglichen Mindeststandards und insbesondere Vorschriften zur Datenhaltung). Die Kriterien werden transparent gemacht, d. h. voraussichtlich öffentlich publiziert.

Nach erfolgreicher Prüfung durch SNB erhält das Payment Scheme eine technische Identifizierung (gemäss Kapitel 5.2.2.1) sowie den Zugang zum Testsystem. Das Payment Scheme führt anschliessend, zusammen mit mindestens einem SIC-Teilnehmer, technische Prüfungen anhand von vordefinierten Testkriterien von SIC AG durch. Nach erfolgreichen Abnahmetests wird das Payment Scheme produktiv im SIC-System zugelassen (Erfassung des Scheme Codes in den Stammdaten und somit Möglichkeit für SIC-Teilnehmer, entsprechende Transaktionen einzuliefern).

Hinweise:

Der Umfang der seitens SNB definierten Zulassungskriterien kann sich je nach finaler Ausgestaltung der IPB sowie der unterschiedlichen technischen Komponenten verändern und ist noch genau zu bestimmen.

6.2 Vertragswerke

Ziel ist es, Vertragswerke grösstenteils, wie heute im Rahmen der Nutzung des SIC-Systems schon bekannt, beizubehalten und wenig zusätzliche vertragliche Vereinbarungen zu schaffen. Die untenstehenden Vertragsbeziehungen ergeben sich aus den in Kapitel 5 erläuterten zentralen Gestaltungsprinzipien der IPB:

- **Zwischen FI und SIC AG:** Bereits bestehende Verträge mit SIC-Teilnehmern.
- **Zwischen FI und Payment Scheme:** Es gilt beidseitige und individuelle Vertragsfreiheit. Um als Payment Scheme zugelassen zu werden, muss zunächst eine Vereinbarung zwischen dem Payment Scheme und mindestens einem FI vorliegen.
- **Zwischen SIC AG und Payment Scheme:** Grundsätzlich wird momentan kein Bedarf für ein separates Vertragswerk gesehen. Voraussichtlich müssen bei der Nutzung einzelner technischer Komponenten (z. B. Confirmation API) entsprechende Vereinbarungen getroffen werden.
- **Zwischen SNB und Payment Scheme:** Es ist möglich, dass ein vonseiten Payment Scheme unterzeichnetes «Adherence Agreement» oder eine ähnliche schriftliche Bestätigung oder Vereinbarung für den Zugang zum SIC-IP-Service via IPB notwendig ist; genaue Details müssen noch geklärt werden.

In ähnlicher Weise wie die Etablierung eines möglichen Marktstandards (siehe Kapitel 5.2.2.4) könnten auch Vertragswerke zwischen FI und Payments Schemes standardisiert werden, beispielsweise in Form von Musterverträgen, die insbesondere den Aufwand und die Kosten für die Beteiligten bei Vertragsabschlüssen vermindern. Entsprechende Templates könnten in Form von Empfehlungen unterstützt werden, damit Mindeststandards bezüglich vertraglicher Vereinbarungen (siehe auch Zulassungskriterien in Kapitel 6.1) beachtet werden. Jegliche kartell- und wettbewerbsrechtlichen Bestimmungen müssten dabei eingehalten und die beidseitige individuelle Vertragsfreiheit weiterhin gewährleistet werden.

7 Verrechnungs- und Preismodell

Auch in Bezug auf die Verrechnung der durch Payment Schemes über FI eingelieferten IP-Kundenzahlungen im SIC-System wird der Ansatz verfolgt, Komplexität und Mehrkosten, vor allem für Phase 1, möglichst zu vermeiden.

Aus diesem Grund bilden bestehende Verrechnungsprinzipien die Grundlage:

1. **Verrechnung über SIC-Teilnehmer:** Die Transaktionen werden immer über die FI in das SIC-System eingeliefert, daher werden von Payment Schemes ausgelöste Transaktionen den entsprechenden SIC-Teilnehmern verrechnet.
2. **«Scheme-Zahlungen» sind Kundenzahlungen:** Von Payment Schemes ausgelöste Zahlungen gelten im SIC-System als Kundenzahlungen und werden auf Ebene des Transaktionspreises gleichbehandelt wie alle anderen Kundenzahlungen. Dies bedeutet, dass seitens SIC AG der Transaktionspreis zwischen den beiden involvierten SIC-Teilnehmern (Institut des Zahlers und Institut des Zahlungsempfängers) aufgeteilt und beiden verrechnet wird. Alle Kundenzahlungen werden dabei gebündelt über das Transaktionsvolumen des jeweiligen SIC-Teilnehmers abgerechnet. Dabei folgen die Preise einer degressiven Staffelung pro FI, was bedeutet, dass bei steigendem Volumen die durchschnittliche SIC Transaktionsgebühr für das beteiligte FI sinken wird.

Hinweise:

- Diese Ausführungen betreffen nur die Preise seitens SIC AG. Die SIC AG hat keinerlei Einfluss auf die vertraglichen Beziehungen inklusive finanzieller Regelungen wie Verrechnungs- und Preismodellen zwischen den FI und den Payments Schemes, den Payment Schemes und ihren Kunden oder sonstigen Drittparteien.
- Für die Nutzung einzelner technischer Komponenten (z. B. «Confirmation API»; siehe Kapitel 5.2.2.3) wird es eine separate Bepreisung geben.
- SIC AG betreibt das SIC-System im Cost+ Pricing. Dies bedeutet, dass die Gebühren nicht gewinnmaximierend aufgesetzt werden und lediglich die operativen Kosten des SIC-Systems (inklusive Rücklagen für die Weiterentwicklung des Systems) decken müssen. Bei erhöhten Volumen im SIC-System und gleichbleibenden Aufwänden ist dementsprechend mit einer Reduktion des Durchschnittspreises pro Transaktion für alle Teilnehmer zu rechnen.