

[Kasten: Zur Rechtsnatur von E-Cash](#)

[Kasten: Wie steht es um die Sicherheit?](#)

Jedem sein eigenes elektronisches Geld?

Zur Frage nach dem Regulierungsbedarf

Von [Michael Kunz*](#)

Wenn bisher von elektronischem Geld die Rede war, so standen technische Aspekte (Sicherheit) oder volkswirtschaftliche Überlegungen (Auswirkungen auf die Geldpolitik) im Vordergrund. Doch es gibt auch, wie der nachstehende Artikel zeigt, aufsichtsrechtliche Punkte, womit die Eidgenössische Bankenkommission auf den Plan tritt. Der vorliegende Artikel befasst sich mit den bankengesetzlichen Aspekten der Ausgabe von elektronischem Geld. Daneben wird die Entwicklung im Ausland aufgezeigt und werden mögliche Auswirkungen auf die Schweiz erörtert. (Red.)

In der Schweiz existieren seit kurzem zwei verschiedene Formen von elektronischem Geld. Seit Anfang 1997 ist das Cash-System verfügbar. Bei diesem System kann ein Chip auf der EC-Karte oder Postcard an jedem Bancomat- oder Postomat-Gerät mit maximal 300 Fr. geladen werden. Die Cash-Karte wird auch Geldkarte oder Wertkarte genannt und gehört zu den sogenannten Prepaid cards. Charakteristisch für diese Karten ist, dass die Bezahlung, d. h. das Laden der Karte, vor der Benutzung erfolgt (pay before). Als zweites Software-basiertes elektronisches Geld ist seit wenigen Wochen E-Cash der Firma DigiCash B. V., Holland, erhältlich, welches in der Schweiz von der Firma [Swiss NetPay AG](#)¹ bzw. der Credit Suisse ausgegeben wird. E-Cash dient in erster Linie als Ersatz für Bargeld und als Alternative zur Zahlung per Kreditkarte im Internet. Der Vorteil liegt in erster Linie bei der Bezahlung von Kleinstbeträgen (micropayments), was die kommerzielle Verwertbarkeit von gewissen Dienstleistungen via Internet überhaupt ermöglicht. E-Cash ist in seiner Funktionsweise mit dem Cash-System vergleichbar und kann deshalb ebenfalls zu den Prepaid-Systemen gezählt werden.

Fehlende gesetzliche Regelung

Zurzeit besteht in der Schweiz keine ausdrückliche gesetzliche Regelung zur Ausgabe von elektronischem Geld. Artikel 39 der Bundesverfassung regelt zwar das Recht zur Ausgabe von Banknoten und anderen gleichartigen Wertzeichen, das ausschliesslich dem Bund, d. h. der Nationalbank, zusteht. Nach dem Wortlaut der Bundesverfassung ist jedoch die Ausgabe von Buchgeld oder elektronischem Geld von diesem Monopol nicht betroffen. Die Nationalbank vertritt die Auffassung, dass die Ausgabe von elektronischem Geld das Notenmonopol nicht verletzt, und toleriert diese. Das schweizerische Bankengesetz äussert sich ebenfalls nicht ausdrücklich zur

Zulässigkeit der Ausgabe von elektronischem Geld. Auf den ersten Blick mag auch nicht sogleich ersichtlich sein, was die Ausgabe von E-Cash mit dem Bankengesetz zu tun hat. Bei der näheren Betrachtung der technischen Abläufe stellt man jedoch fest, dass im Moment der Ausgabe von Cash oder E-Cash ein Übertrag vom Bank- oder Postkonto des Kunden auf das Konto des Emittenten von elektronischem Geld stattfindet. Es muss somit geprüft werden, ob es sich bei dieser Einzahlung des Kunden um einen Vorgang handelt, der gemäss Bankengesetz eine Bewilligung voraussetzt.

Die Banktätigkeit als Gretchenfrage

Als Banken im Sinne von Artikel 1 Absatz 1 des Bankengesetzes (BankG) gelten unter anderem Unternehmen, die hauptsächlich im Finanzbereich tätig sind und insbesondere gewerbsmässig Publikumseinlagen entgegennehmen oder sich öffentlich dafür empfehlen, um damit auf eigene Rechnung eine unbestimmte Zahl von Personen oder Unternehmen, mit denen sie keine wirtschaftliche Einheit bilden, auf irgendwelche Art zu finanzieren. Man spricht in diesem Zusammenhang vom Aktiv- und Passivgeschäft der Banken. Das Passivgeschäft besteht dabei aus der gewerbsmässigen Entgegennahme von Publikumseinlagen. Diese ist gemäss Art. 1 Abs. 2 BankG ausschliesslich bewilligten Banken vorbehalten. Ausnahmen von diesem Verbot sind in Art. 3a der Bankenverordnung abschliessend aufgeführt.

E-Cash ist keine Publikumseinlage

Auf Grund der besonderen Struktur des Cash- Systems musste sich die Eidgenössische Bankenkommission (EBK) bisher nicht zur Frage äussern, ob die Ausgabe von elektronischem Geld eine gewerbsmässige Entgegennahme von Publikumseinlagen darstellt. Die Emittentin von E-Cash, Swiss NetPay AG, ist selber keine bewilligte Bank, und ihre Verbindlichkeiten für das ausgegebene E-Cash werden nicht durch eine Bank garantiert. Die Bankenkommission prüfte deshalb, ob die Ausgabe von E-Cash als reines Zahlungsverkehrssystem zu betrachten sei oder ob die Einzahlungen auf das Geschäftskonto der Swiss NetPay AG eine ausschliesslich bewilligten Banken vorbehaltene Entgegennahme von Publikumseinlagen darstellt.

Die Kommission entschied, dass die Ausgabe von elektronischem Geld nicht als (verbotene) gewerbsmässige Entgegennahme von Publikumseinlagen zu qualifizieren sei. Dies bedeutet konkret, dass die Ausgabe von elektronischem Geld in der Schweiz nicht bewilligungspflichtig ist und deshalb auch Nicht-Banken offensteht. Konsequenterweise entfällt auch eine Überwachung der Emittenten von elektronischem Geld. Entscheidend für diese Beurteilung war die konkrete Ausgestaltung des Projekts. So werden die auf dem Geschäftskonto der Emittentin Swiss NetPay AG einbezahlten Beträge ausschliesslich zur Umwandlung in E-Cash oder zur Rückumwandlung in Giralgeld verwendet. Auch werden die auf dem Geschäftskonto der Emittentin liegenden Gelder weder den Kunden noch den Händler

verzinst, welche E-Cash verwenden. Es ist deshalb nicht auszuschliessen, dass die EBK andere Projekte zur Ausgabe von elektronischem Geld anders beurteilen wird, falls es sich nicht um reine Zahlungsverkehrssysteme handelt.

Die Lage in der EU

Seit ein paar Jahren wird in internationalen Organisationen diskutiert, ob die Ausgabe von elektronischem Geld ausschliesslich bewilligten und überwachten Banken vorbehalten werden sollte. Gründe für eine Überwachung von Emittenten von elektronischem Geld nannte der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht im März 1998 in einem Bericht über [«Risk Management for Electronic Banking and Electronic Money Activities»](#).² Als typische Risiken für Emittenten von elektronischem Geld erwähnt der Bericht unter anderem operationelle Risiken, das Reputationsrisiko, rechtliche Risiken und Liquiditätsrisiken. Gegen eine Bewilligungspflicht bei der Ausgabe von elektronischem Geld sprachen sich bisher die angelsächsischen Länder aus. In diesen Ländern bestehen teilweise seit Jahrzehnten Prepaid-Zahlungssysteme, welche bisher nicht einer Bewilligungspflicht unterstellt waren (als «Klassiker» sind die American Express Traveller Cheques zu nennen). Auch in ihrem neusten Bericht vom September 1998 («Electronic money: recent developments and policy approaches») beschränkt sich die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) auf die Darlegung der Entwicklung von elektronischem Geld, der Probleme und der verschiedenen Lösungsansätze in den einzelnen Staaten und verzichtet auf die Forderung nach einer generellen Bewilligungspflicht.

Ganz anders sieht es in der EU aus. Die Zentralbanken der Europäischen Union hatten bereits 1994 in einem Bericht die Empfehlung abgegeben, die Erlaubnis zur Emission von Wertkarten auf Institute zu beschränken, die der Bankenaufsicht unterstehen. In einem am 31. August 1998 publizierten Bericht der neuen Europäischen Zentralbank EZB ([«Report on electronic money»](#); PDF, 213 KB)³ verlangt diese, dass nur bewilligte Banken elektronisches Geld ausgeben dürfen und dass die Emittenten einer Überwachung unterstellt werden müssen. Sie empfiehlt die Ergänzung der Ersten Bankenrichtlinie, damit neben den Kreditinstituten auch die Emittenten von elektronischem Geld von dieser Richtlinie erfasst werden. Weiter empfiehlt die EZB die Aufstellung von Minimalstandards, die bei der Ausgabe von elektronischem Geld beachtet werden müssten. - In Übereinstimmung mit den Empfehlungen der EZB hat die Kommission der europäischen Gemeinschaften in diesem Herbst Vorschläge für eine (neue) EG-Richtlinie über die Aufnahme, Ausübung und Beaufsichtigung der Tätigkeit von Instituten, die elektronisches Geld emittieren (sogenannte E-Geldinstitute), und zur Änderung der Ersten Bankenrichtlinie unterbreitet. In der Begründung weist die Kommission darauf hin, dass die Ausgabe von elektronischem Geld angesichts seiner spezifischen Eigenschaften nicht als Entgegennahme von Einlagen angesehen werden kann, die gemäss Artikel 3 der Zweiten Bankenrichtlinie Gesellschaften, die keine Kreditinstitute

sind, untersagt ist. Deshalb müsse die Bewilligungspflicht und die Beaufsichtigung von E-Geldinstituten in einer neuen Richtlinie geregelt werden. Die Schaffung eines rechtlichen Rahmens zur Gewährleistung der Stabilität und der Solidität der Emittenten soll dabei den Umfang der Geschäftstätigkeit und das Vertrauen der Verbraucher in dieses neue rasch weiterentwickelte Zahlungsinstrument erhöhen und die Beseitigung der Rechtsunsicherheit bewirken, welche durch die fehlende Harmonisierung in diesem Bereich bewirkt wurde.

Damit auch die E-Geldinstitute in den bestehenden allgemeinen Rechtsrahmen der EU für Kreditinstitute integriert werden können, muss die Definition des Kreditinstitutes in der Ersten Bankenrichtlinie geändert werden. Neu sollen auch die E-Geldinstitute als Kreditinstitute gelten, womit sie Zugang zum Europäischen Pass (einmalige Zulassung) erhalten. Angesichts des begrenzten Geschäftsbereichs von E-Geldinstituten werden einige der Vorschriften der Bankenrichtlinien nicht angewandt oder sind in ihrer Anwendung eingeschränkt. Im Entwurf für die neue E-Geldinstituts-Richtlinie sind u. a. ein Anfangskapital von mindestens 500 000 Ecu und Kapitalanlagebeschränkungen vorgesehen. Weiter soll die EZB für die Erfüllung ihrer Aufgaben beiden E-Geldinstituten Informationen einverlangen können. Die Umsetzung dieser Richtlinie soll bis spätestens 31. Dezember 1999 erfolgen. In Deutschland wurden diese Vorschläge 1997 mit der 6. Novelle des Kreditwesengesetzes teilweise vorweggenommen. Die Ausgabe von elektronischem Geld auf Chip-Karten oder in Form von Telegeld (Netzgeld nach deutscher Terminologie) wurde explizit als Bankgeschäft aufgenommen und dadurch auf bewilligte Banken eingeschränkt.

Auswirkungen auf die Schweiz

Ob die Entwicklung in der EU zwangsläufig zu einer Angleichung der gesetzlichen Grundlagen über die Ausgabe von elektronischem Geld in der Schweiz führen wird, ist im Moment nicht klar. Es besteht zurzeit kein konkretes Projekt, eine Bewilligungspflicht in der Schweiz einzuführen und die Überwachung gesetzlich zu regeln. Denkbar ist die Aufnahme von Bestimmungen über die Ausgabe von elektronischem Geld in einem neuen Bundesgesetz über Finanzdienstleistungen, von dem seit längerem die Rede ist, dessen Notwendigkeit aber grundsätzlich umstritten ist.

Bei diesen Fragen darf nicht ausser acht gelassen werden, dass von Telegeld in der EU bereits in den nächsten Monaten stark an Bedeutung gewinnen wird. Mit der Einführung der Währungsunion wird der Euro in Form von elektronischem Geld (als Buchgeld) lange vor der Einführung von Euro-Bargeld verfügbar sein, was die Verbreitung von elektronischem Geld gerade im grenzüberschreitenden elektronischen Zahlungsverkehr sicher fördern wird. Soll die Benutzung von elektronischem Geld grenzüberschreitend erfolgen, so wird zumindest in Europa diese Tätigkeit von der Schweiz aus kaum ohne eine entsprechende Bewilligungspflicht und Überwachung auskommen können. Die Emittenten von elektronischem Geld werden dadurch

zwangsläufig in die Arme von Banken getrieben, die von der EBK überwacht werden. Eine spezialgesetzliche Regelung der Ausgabe von elektronischem Geld in der Schweiz würde sich dadurch möglicherweise erübrigen.

Andererseits kann man sich durchaus fragen, ob die Überlegungen der EU-Kommission nicht auch für die Schweiz gelten. Die Schaffung eines rechtlichen Rahmens kann die Entwicklung in diesem Bereich fördern und das Vertrauen schaffen, welches bei den Konsumenten für den Umstieg auf diese zukunftssträchtige Form des elektronischen Zahlungsverkehrs unabdingbar ist.

Zur Rechtsnatur von E-Cash

mku. Die Rechtsnatur des elektronischen Geldes allgemein und von E-Cash im besonderen ist heute nicht klar. E-Cash ist keine staatlich garantierte Währung und (vorläufig) auch kein gesetzliches Zahlungsmittel. Eine eingehende Analyse der rechtlichen Qualifikation von E-Cash liegt in der Schweiz bisher nicht vor. E-Cash lässt sich keinem im Obligationenrecht geregelten Vertragstypus zuordnen. Am ehesten lassen sich wertpapierrechtliche Grundsätze auf E-Cash analog anwenden. In Deutschland spricht man in Zusammenhang mit E-Cash deshalb von einer digitalisierten Inhaberschuldverschreibung (Dr. Markus Escher, Zeitschrift für Wirtschaft- und Bankrecht Nr. 25/1997). Unabhängig von der abstrakten rechtlichen Qualifikation ergibt sich die Durchsetzbarkeit von Ansprüchen ohnehin einzig aus den Verträgen, welche der Emittent von E-Cash mit den Benutzern des Zahlungssystems abschliesst. Die Swiss NetPay AG hat für E-Cash die Bedingungen für die Benutzung des E-Cash-Zahlungssystems in Form von Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) festgehalten. Sie sind integrierender Bestandteil des Vertrages mit den Benutzern des Zahlungssystems und regeln insbesondere die Verwendung von E-Cash, die Sicherheit und Sicherheitspflichten sowie verschiedene Haftungsausschlüsse.

[Zurück zum Artikel](#)

Wie steht es um die Sicherheit?

mku. Die Sicherheit von E-Cash kann in zweierlei Hinsicht tangiert sein: einerseits können technische Schwierigkeiten den Gebrauch von E-Cash beeinträchtigen, und andererseits kann die Rückumwandlung von E-Cash in Giralgeld durch Zahlungsschwierigkeiten der Emittentin gefährdet sein. Beim Gebrauch von E-Cash über Internet sind Verschlüsselungsverfahren eingesetzt, die vor Abhörung und unerlaubter Manipulation schützen und die Identifikation sicherstellen sollen. Für die Nutzung der E-cash-Geldbörse und den Zugang zum E-Cash-Depot

werden zwei unterschiedliche Passwörter benötigt. Nur gültiges E-Cash kann für Zahlungen verwendet werden, ein sogenanntes «double spending» ist technisch ausgeschlossen. Bei der Einrichtung der Software auf dem PC des Benutzers wird ein «Recovery- Schlüssel» generiert. Der Schlüssel dient der Wiederherstellung von E-Cash, das infolge Fehlmanipulation oder durch einen Absturz der Festplatte gelöscht bzw. zerstört wurde. Der Kunde muss gemäss den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) selbst wesentlich zur Sicherheit des Zahlungssystems beitragen. Insbesondere muss er die Passwörter geheimhalten, da jedermann der Swiss NetPay AG gegenüber als Verfügungsberechtigter gilt, der sich mit den entsprechenden Passwörtern legitimiert. Die Swiss NetPay AG schliesst ihrerseits jede Haftung für Probleme bei der Datenübermittlung per Internet, bei Problemen mit dem Endgerät des Kunden, bei Betriebsunterbrüchen, für die gelieferte Software und beim Einsatz von E-Cash aus. Da E-Cash kein gesetzliches Zahlungsmittel ist, kann der Inhaber von E-Cash bei Zahlungsschwierigkeiten oder Zahlungsunfähigkeit des Emittenten seine Ansprüche gegen den Emittenten einzig gestützt auf den Vertrag und die anwendbaren AGB geltend machen. Es handelt sich somit um einen ungesicherten vertraglichen Anspruch auf Rückumwandlung in Giralgeld, der im ordentlichen Zivil- und/oder Konkursverfahren geltend gemacht werden muss. Da es sich bei der Umwandlung von Giralgeld in E-Cash nicht um eine Einlage handelt, fällt der Rückumwandlungsanspruch nicht unter das Konkursprivileg von Art. 37a Bankengesetz, welches für gewisse Einlagen bei Banken vorgesehen ist. Die Forderung ist als sogenannte übrige Forderung in der Dritten Klasse aufzunehmen. Die Sicherheit von E-Cash hängt somit in dieser Hinsicht entscheidend von der Finanzkraft des Emittenten ab.

[Zurück zum Artikel](#)

* Der Autor ist als wissenschaftlicher Adjunkt im Rechtsdienst der Eidgenössischen Bankenkommission tätig. Der Beitrag gibt seine persönliche Meinung wieder.

¹ <http://www.swissnetpay.ch/>

² <http://www.bis.org/publ/bcbs35.htm>

³ <http://www.ecb.int/pub/pdf/emoney.pdf>

Neue Zürcher Zeitung, 9./10. Januar 1999