Zeitschrift: Schweizerische numismatische Rundschau = Revue suisse de

numismatique = Rivista svizzera di numismatica

Herausgeber: Schweizerische Numismatische Gesellschaft

Band: 86 (2007)

Artikel: Das Zehnfrankenstück : ersehnt und verschmäht

Autor: Koch, Hanspeter

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-178713

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 18.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

HANSPETER KOCH

DAS ZEHNFRANKENSTÜCK – ERSEHNT UND VERSCHMÄHT

TAFELN 12-14

Braucht die Schweiz ein Zehnfrankenstück? Diese Frage bewegte über Jahre die Gemüter von Herrn und Frau Schweizer. Da wir alle täglich mit Münzen konfrontiert sind, wähnte sich jeder als Sachverständiger. So erstaunt es nicht, dass die Einen die neue Münze kaum erwarten konnten, während sich andere gegen jegliche Änderungen wehrten. In der Meinung der breiten Bevölkerung waren es wohl eher emotionale und praktische Überlegungen, die bei der Beurteilung der Vorlage eine Rolle spielten, bei Institutionen und Verbänden dagegen handfeste wirtschaftliche Interessen. Noch bis Mitte der 1990er Jahre erhielt die Eidgenössische Münzstätte regelmässig Anfragen, wann der Zehnfränkler nun endlich komme. Seither ist es um das Thema still geworden. Das Interesse daran dürfte aber nie ganz versiegt sein. Ich möchte daher einen kurzen Rückblick auf die Pläne zur Schaffung eines Zehnfrankenstücks geben und natürlich die Frage beantworten: Kommt es nun, oder kommt es nicht?

Die Hauptgründe, welche die Planung der neuen Münzeinheit notwendig erscheinen liessen, waren der anhaltende Kaufkraftverlust des Fünflibers, die dadurch eingetretene Verminderung der Leistungskapazität der Münzautomaten¹ und die immer kürzere Lebensdauer der kleinsten Noteneinheit mit zunehmenden Kosten für deren Ersatz.² In einer Aktennotiz vom 31. März 1976 berichtet der damalige Direktor der Eidgenössische Finanzverwaltung (EFV), Dr. Rudolf Bieri, von einem gemeinsamen Gespräch mit dem Vorsteher des Eidgenössischen Finanzund Zolldepartements (EFZD), Bundesrat Georges-André Chevallaz.³ Dabei gelang es ihm, den Departementschef zu überzeugen, dass es nun an der Zeit sei, die Einführung des Zehnfrankenstücks an die Hand zu nehmen, da die ganze Operation nicht eine Frage von Monaten, sondern von Jahren sei. Chevallaz stimmte dem Ansinnen zu und beauftragte die EFV, die Angelegenheit umgehend an die Hand zu nehmen. Ausserdem erklärte er sich damit einverstanden, gleichzeitig einen Wettbewerb für die neue Münze durchzuführen. Damit war das Projekt Zehnfrankenstück lanciert.

Ein Thema war der Zehnfränkler allerdings schon viel früher. In der Botschaft vom 25. August 1967 über die Revision des Münzgesetzes steht Folgendes: «Die derzeitige aus dem Jahre 1850 stammende Stückelung wird im grossen ganzen als

³ Vorsteher EFZD 1974-1979.

Mit einer Münze, beispielsweise einem Fünfliber, konnten im Automat wegen der Entwertung immer weniger Waren bezogen werden. Vor allem für teurere Artikel, wie z.B. Bahnbillette, brachte diese Entwicklung Einschränkungen.

Die Lebensdauer einer Zehnernote betrug 1985 wegen der hohen Umlaufgeschwindigkeit nur 1,5 Jahre, während sich diejenige der Münzen auf rund 20 Jahre belief (Notiz der EFV vom 30. April 1985 an Bundesrat Stich).

zweckmässig empfunden, wobei man sich allerdings fragen könnte, ob sie nicht gelegentlich durch ein in knappen Dimensionen gehaltenes Zehnfrankenstück ergänzt werden sollte.» [...] «Es ist denkbar, dass künftig namentlich die Zweirappenstücke nicht mehr benötigt werden, dass sich jedoch die Ausgabe von Zehnfrankenmünzen aufdrängt.» Das revidierte Münzgesetz vom 5. Oktober 1967 sah denn auch bereits eine Scheidemünze zu zehn Franken vor. 5

Nach dem positiven Entscheid von Bundesrat Chevallaz machte sich die EFV an die Planung. Es zeigte sich, dass es nicht so einfach war, die neue Münze in die bestehende Münzordnung zu integrieren.⁶ Man griff daher auf die Studie einer Ende der 1960-er Jahre eingesetzten Expertenkommission zurück, welche sich im Zusammenhang mit der Umstellung von Silber zu Kupfernickel und den dabei aufgetauchten Problemen in Münzautomaten schon einmal mit dem Thema einer erweiterten Münzreihe auseinandergesetzt hatte.⁷ Aus heutiger Sicht wirken die Kommissionsvorschläge bis auf eine mehreckige Münze wenig innovativ. Grundsätzlich wurden zwei Lösungsmöglichkeiten erwogen. Bei der ersten Version sollte das Zehnfrankenstück oben an die Münzreihe angesetzt werden, mit dem Nachteil, dass eine solche Münze zu gross und zu schwer würde. Bei der zweiten Version sollte das Fünffrankenstück dagegen durch ein ähnlich grosses Zehnfrankenstück ersetzt und der Fünfliber verkleinert werden. Zu beiden Versionen standen je zwei Varianten zur Diskussion. Nachfolgend möchte ich die vier Varianten etwas näher vorstellen:

Variante 1: Bei einem Ansetzen eines Zehnfrankenstücks an die bestehende Münzenreihe wurde aus Gründen der optischen Unterscheidbarkeit ein Grössenunterschied von mindestens 5 mm zur zweitgrössten Münze dem Fünfliber gefordert. Dies würde einen Durchmesser von 36 mm bedeuten. Eine Grossmünze sei aber unhandlich und, wie die Verkleinerung bei den Banknoten zeige, nicht im Trend.

Variante 2: Der Sicherheitsabstand könnte kleiner gehalten werden, wenn die Münze eine leicht eckige Form hätte und ein ungewohntes Münzbild aufwiese (nach dem Vorbild des englischen Fifty -Pence-Stücks).

Variante 3: Diese sah die Schaffung eines Zehnfrankenstücks in Fünflibergrösse vor. Der Fünfliber würde dagegen auf Zweifrankengrösse reduziert und der Zweifränkler weggelassen. Dieser Plan hätte in Etappen durchgeführt werden müssen und zwar so, dass zuerst das Zweifrankenstück aus dem Verkehr gezogen worden wäre. Anschliessend wären die alten Fünfliber durch die verkleinerte Version ersetzt worden. Erst dann hätte das neu geschaffene Zehnfrankenstück in Umlauf gebracht werden können.

Variante 4: Diese sah eine vollständige Neugestaltung der Münzreihe vor, eine Lösung, die praktisch zum Vornherein ausser Betracht fiel. Einerseits wegen der hohen Kosten bedingt durch den Ersatz sämtlicher Münzen, andererseits wegen

- ⁴ Bundesblatt (BBI) 1967, Bd. 2, S. 165-171.
- ⁵ BBl 1967, Bd. 2, S. 534-535.
- 6 Bundesratsantrag EFZD vom 14. April 1976.
- Zusatzbericht vom Juni 1976 des EFZD für Interessenten der Automatenbranche zur Frage der Schaffung eines Zehnfrankenstücks.

der Schwierigkeit einer sicheren Abgrenzung gegenüber minderwertigen, ausländischen Prägungen in Münzautomaten.

		5 - S - S - S - S - S - S - S - S - S -		
Die verschied	lenen Varianten	im Uberblick:		

Variante	1	2	3	4
	Grossmünze	Auffällige Münze, leicht eckige Form (siebeneckig)	Grösse wie 5 Fr., Verzicht auf 2 Fr.: Kommissions- vorschlag	Grösse wie 5 Fr., Neugestaltung der Münzordnung, mit 2 Fr.
Durchmesser	36 mm	33,5 mm	32,5 mm	32,5 mm
Realisierbarkeit	Einfache Lösung	Einfache Lösung	Kompliziertere Lösung, Umsetzung in Etappen	Sehr komplizierte und kostspielige Lösung
Zweckmässigkeit	Viel zu gross	Etwas zu gross	Wegfall 2 Fr., 5 Fr. in 2-FrGrösse	Gefahr einer Kollision mit Fremdmünzen

Zur Erhöhung der Automatensicherheit und zur Verbesserung der Unterscheidbarkeit der einzelnen Nominale sollten ausserdem verschiedene von der vorerwähnten Kommission vorgeschlagene Massnahmen geprüft werden, die später zum Teil auch umgesetzt wurden:

- Eine neue Kupfernickellegierung für die Grossmünzen zur besseren Abgrenzung gegenüber Fremdgeld und Fälschungen (nur im Zusatzbericht für Interessenten der Automatenbranche). Auf Schichtwerkstoffe, die letztlich mehr Sicherheit gebracht hätten, sollte aus Gründen der Abhängigkeit vom Ausland und noch nicht gelöster Probleme bei Fabrikation und Prüfung verzichtet werden.
- Eine vertiefte statt erhabene Randschrift beim Zehnfrankenstück und beim Fünfliber (erlaubt engere Toleranzen bei den Abmessungen).
- Ein breiterer Randstab bei allen Nennwerten, verbunden mit engeren Prägetoleranzen (besserer Schutz des Münzbildes).
- Ein glatter Rand statt Riffelung beim Ein- und Halbfrankenstück (bessere Durchmesserkonstanz bei zirkulierten Münzen).
- Eine schmale, bildfreie Zone innerhalb des Randstabes (erleichtert Münzprüfung in Automaten).
- Neue Münzbilder mit grösserer Zahl auf der Wertseite.
- Die Verwendung einer farbigen Legierung für das Fünfrappenstück.
- Das Fallenlassen des Zweirappenstückes.

Am 14. April 1976 beantragte das EFZD dem Bundesrat, bezüglich der Schaffung eines Zehnfrankenstücks eine Vernehmlassung durchzuführen. Gleichzeitig sei das EFZD zu ermächtigen, im Einvernehmen mit dem Eidgenössischen Departement des Innern (EDI) unter einer beschränkten Zahl von Künstlern einen Gestaltungswettbewerb durchzuführen. Am 14. Juni 1976 gab der Bundesrat grünes Licht. Die Arbeiten für Vernehmlassung und Wettbewerb wurden umgehend an die Hand genommen. Bereits drei Tage später, am 17. Juni 1976, wurden die Vernehmlassungsunterlagen an die interessierten Kreise mit der Aufforderung verschickt, ihre Stellungnahme bis Ende Oktober 1976 einzureichen. Neben der

Frage der Einführung des Zehnfrankenstücks stellte das EFZD den Verzicht auf das Zweirappenstück und die Schaffung eines andersfarbigen Fünfrappenstücks zur besseren Abgrenzung gegenüber dem Halbfranken zur Diskussion.⁸

Bezüglich der Kosten wurde in den Vernehmlassungsunterlagen Folgendes festgehalten: «Die Einführung eines Zehnfrankenstücks bedingt eine Änderung der Apparaturen und übrigen Einrichtungen des Münzgrossverkehrs und verursacht der Wirtschaft entsprechende Kosten. Auch für den Bund ist die Herstellung der Münzen zunächst mit Kosten verbunden. Langfristig gesehen, dürften sich die Neuerungen aber selber finanzieren, weil den Kosten Prägegewinne gegenüberstehen, die sich aus der Mehrausgabe von Münzen – namentlich im Zusammenhang mit dem Ersatz der Banknoten – ergeben.» ⁹

Am 18. Juni 1976 genehmigte Bundesrat Chevallaz das «Reglement für die Schaffung des Münzbildes für ein Zehnfrankenstück». Die Durchführung eines Gestaltungswettbewerbs, noch bevor die Resultate der Vernehmlassung vorlagen, erscheint aus heutiger Sicht überstürzt. Die Ausgabe der neuen Münze war frühestens für 1980 geplant, damit es bei der Nationalbank und der Post zu keinen Kollisionen mit dem zuvor laufenden Notenumtausch (Ausgabe der neuen Banknotenserie 1976-1979) kommen sollte. Warum also dieses forsche Tempo? Aus den vorhandenen Akten geht dies nicht eindeutig hervor. Eine mögliche Antwort ist freilich im vorerwähnten Antrag an den Bundesrat nachzulesen: «Andererseits wären die Metallwerke im Falle einer weiter andauernden Rezession aus Gründen der Beschäftigung daran interessiert, die für neue Münzen benötigten Metallplättehen möglichst bald zu liefern.» Die Aufträge könnten allerdings erst dann erteilt werden, wenn das Münzbild vom Bundesrat beschlossen sei. Die sofortige Inangriffnahme der Schaffung eines Münzbildes dränge sich auch unter diesem Gesichtspunkt auf.

Gemäss dem Wettbewerbsreglement sollten rund 20 Künstler zur Wettbewerbsteilnahme eingeladen werden. Für die Bildseite galt es, ein Sujet zu erarbeiten, welches eine Eigenart der Schweiz zum Ausdruck bringen oder zu schweizerischem Gedankengut in Beziehung stehen sollte, dauerhaft und allgemein verständlich war. Auf der Wertseite mussten gross die Zahl 10 und die Abkürzung Fr. oder FR für Franken sowie die Jahreszahl angebracht werden. Bild- oder Wertseite hatten ferner die Landesbezeichnung CONFOEDERATIO HELVETICA oder HELVETIA aufzuweisen.

Von 22 eingeladenen Künstlern nahmen 17 am Wettbewerb teil. Ihre «prägefertigen Entwürfe» – wie es im Reglement hiess – hatten sie bis am 30. November 1976 an die Münzstätte einzureichen. Was aus den zuvor erwähnten Vorgaben resultierte, zeigt die Zusammenstellung der 45 eingereichten Gipsmodelle (*Taf. 12-14*). Gesamthaft gesehen, war die Qualität der eingereichten Arbeiten eher enttäuschend, was letztlich nichts Neues war. Schon bei früheren Münzwettbewerben fiel es jeweils schwer, geeignete Künstler zu finden. So berichtete einst Münzdirektor

⁸ Bericht des EFZD betreffend die Frage der Schaffung eines Zehnfrankenstücks, Juni 1976.

⁹ Vgl. Anm. 8.

¹⁰ Vgl. Anm. 6.

Edmund Platel im Zusammenhang mit der Gestaltung des neuen Fünflibers im Jahre 1888 resigniert: «Auf die Mitglieder der Jury musste es einen höchst peinlichen Eindruck ausüben, dass die von den schweizerischen Künstlerkreisen so pompös verlangten, von den eidgenössischen Räthen durch ein Postulat vorgeschriebenen Conkurenzausschreibungen zu einer neuen Stempelzeichnung für eine unserer wichtigsten Landesmünzen quantitativ und qualitativ nicht besser beschickt worden waren.»¹¹

Der prominenten zehnköpfigen Jury, die am 7. Februar 1977 die Wettbewerbsarbeiten begutachtete, gehörten unter anderen der Direktor der EFV, Rudolf Bieri, stellvertretend für Bundesrat Chevallaz (Vorsitz), der Bildhauer Remo Rossi – Schöpfer der Bildseiten der nicht emittierten 25- und 50-Fr.-Stücke, 12 der Kunstmaler Hans Erni, der Grafiker Celestino Piatti, der Präsident der Schweizerischen Numismatischen Gesellschaft, Colin Martin, und der Direktor der Schweizerischen Nationalbank, Michel de Rivaz an. 13 Die Beurteilung der anonym präsentierten Entwürfe erfolgte in drei Durchgängen, wobei bei jedem Durchgang rund die Hälfte der Entwürfe eliminiert wurde. Am Schluss blieben fünf Modelle zur Prämierung übrig.

Der erste Preis im Betrag von 8000 Franken ging an Kurth Wirth aus Bern für seine Entwürfe Nr. 27 und 29 mit einem Schweizerkreuz in besonderer Gestaltung und der dazupassenden Wertseite. Die Jury beurteilte den Entwurf als gut proportioniert, elegant und schön. Er bilde mit der ebenfalls gelungenen Wertseite eine Einheit. Den zweiten Rang mit einem Preisgeld von je 4000 Franken belegten gleichzeitig die Entwürfe Nr. 15, Schöllenen mit der Teufelsbrücke von Walter Diethelm aus Zürich und Nr. 36, Schweizerkreuz in verschobenen Kreisflächen von Johannes Burla aus Balzenwil. Die Idee der Alpentraversierung stehe, so Erni, als Symbol für die Überwindung von Schwierigkeiten. Ausserdem sei dieser Entwurf einer der wenigen, die eine Schweizer Lösung suchten. Bei der Arbeit von Burla sei die Art, wie der Schriftzug HELVETIA angebracht worden sei, unbefriedigend (Piatti). Der dritte Preis von 2000 Franken ging an den Entwurf 41, Wertangabe in Doppellinien (Umriss) von Armin Hofmann aus Basel, laut Erni eine elegante und starke Arbeit.

Noch vor Abschluss des Wettbewerbs wurde das Ergebnis der Vernehmlassung bekannt.

14 Die Mehrheit der begrüssten Kreise lehnte die Schaffung eines Zehnfrankenstücks deutlich ab. Befürwortet wurde die neue Münzeinheit von der Schweizerischen Nationalbank, den Schweizerischen Bundesbahnen, dem Schweizerischen Bauernverband, der Tessiner Handelskammer, dem Schweizerischen Blindenbund, dem gemeinnützigen Frauenverein und natürlich den Verbänden der Automatenbranche. Letztere gehörten ja zusammen mit den Schweizerischen

Bulletin de la Société suisse de Numismatique 1, 1889, S. 3 f.

Da das revidierte Nationalbankgesetz vom 23. Dezember 1953 die Wiedereinführung der Goldeinlösepflicht der Nationalbank vorsah, liess die Notenbank in den Jahren 1955-1959 insgesamt 21 Mio. Goldmünzen prägen. Rechtliche und währungspolitische Gründe verhinderten deren Ausgabe.

Protokoll der Jurysitzung vom 7. Februar 1977.

Bericht des EFZD betreffend Neuerungen im Münzwesen, Ergebnisse der Vernehmlassung, September 1977.

Bundesbahnen SBB mit ihren Billettautomaten zu den Hauptprofiteuren der neuen Münze. Zu den wichtigsten Gegnern zählten die Grossunternehmen des Detailhandels, der Schweizerische Gewerbeverband, die Konsumentenorganisationen, die Schweizerische Bankiervereinigung und die Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenverwaltung PTT (heute Die Post). Andere Vernehmlassungsteilnehmer wie z.B. der Vorort des Schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins (heute economiesuisse) hatten grundsätzlich nichts gegen die Einführung eines Zehnfrankenstücks einzuwenden, erachteten den Zeitpunkt aber als verfrüht.

Die Hauptargumente der Befürworter waren:

- Das Zehnfrankenstück bringe eine Korrektur des Kaufkraftverlusts auf den Münzen; ausserdem sei eine weitere Entwertung unseres Geldes zu erwarten.
- Münzen liessen sich an den Ladenkassen einfacher manipulieren als Noten.
- Münzen seien durch ihre längere Lebensdauer bei unwesentlich höheren Produktionskosten langfristig billiger als Banknoten.
- Die Leistungskapazität von Münzautomaten könne vergrössert werden.
- Die Automatensicherheit der höherwertigen Münzen könne im Zuge der geplanten Anpassungen verbessert werden.
- Münzprüfer seien um ein Vielfaches billiger als Notenprüfer.¹⁵ Nachteil: Die meisten Münzprüfer in Automaten waren nur für die Aufnahme von sechs Münztypen konzipiert. Bei der Erweiterung der Münzreihe hätte folglich auf eine Münzeinheit verzichtet werden müssen.

Die Hauptkritikpunkte der Gegner waren:

- Es bestehe kein Bedürfnis nach einer solchen Münze.
- Das Ausland kenne keine Münze mit einem vergleichbaren Wert.
- Ein Zehnfränkler könne das Vertrauen in die Beständigkeit unserer Währung erschüttern.
- Die Teuerung sei in den letzten Jahren d. h. seit Anfang der 1970er Jahre zurückgegangen und die Entwertung des Schweizer Geldes zu wenig gross um die Einführung eines Zehnfrankenstücks zu rechtfertigen.
- Münzen würden zum Geldausgeben verleiten.
- Mehr Münzen würden den Geldbeutel unnötig belasten. Es zeige sich zudem, dass der Bürger die Banknote der Münze vorziehe.
- Es würden hohe Kosten für die Anpassung von Münzautomaten und Kasseneinrichtungen (Dispenser) anfallen, da die meisten Apparate nicht auf eine zusätzliche Münze ausgerichtet seien.
- Eine zusätzliche Münze würde zu einem Mehraufwand bei der Logistik führen (zusätzlich 600 Tonnen Hartgeld).
- Angesichts der schwierigen Finanzlage des Bundes, sei der Schaffung eines Zehnfränklers keine Dringlichkeit beizumessen.
- Wie aus einer Aktennotiz der Eidg. Münzstätte vom 4. September 1985 zu entnehmen ist, beliefen sich die Kosten für einen Münzprüfer damals auf einige hundert Franken, während ein Notenprüfer rund 10'000 Franken kostete. Ausserdem waren Notenautomaten störungsanfälliger.

Die Stellungnahmen zu den vorgeschlagenen Varianten brachten keine Überraschungen. Die Grossmünze fand erwartungsgemäss keine Gnade und wurde einhellig abgelehnt. Sie wäre auch nicht automatentauglich gewesen, da die Maximalgrösse in den gängigen Münzprüfern bei 35 mm lag.

Die Idee einer auffälligen Münze in leicht eckiger Form wurde unterschiedlich aufgenommen. Der Vorort sah in der eckigen Variante die Lösung für die Zukunft und beim Schweizerischen Blindenbund kam bezüglich dieser Lösung fast schon Euphorie auf. Die Schweizerische Bankiervereinigung und der Landesverband freier Schweizer Arbeiter hatten dagegen Zweifel an der Akzeptanz einer solchen Prägung und die Automatenhersteller befürchteten Probleme technischer Art.

Der Kommissionsvorschlag, d.h. das Zehnfrankenstück in Fünflibergrösse ohne Zweifränkler, fand noch am meisten Zustimmung. Es zeigte sich aber klar, dass auch diese Variante nicht befriedigte. Der Grossverteiler Migros fand einen Verzicht auf das Zweifrankenstück wenig sinnvoll. Empirische Untersuchungen hätten gezeigt, dass das Zweifrankenstück neben dem Zwanzigräppler die meistumgesetzte Münze sei. Auch die Supermarktkette Coop befürchtete einen riesigen Mehrbedarf an Einfränklern, was einen erheblichen Zeitaufwand für das Nachfüllen der Dispenser an den Kassen zur Folge hätte. Ebenfalls gegen einen Verzicht auf den Zweifränkler sprach sich der Verband der Automatenbranche aus: Das Münzautomatengewerbe sei von der Beibehaltung des Zweifrankenstücks vital abhängig. Diese Münzeinheit sei daher unter allen Umständen beizubehalten.

Die letzte Variante mit einer Beibehaltung des Zweifränklers und einer vollständigen Neuordnung der Münzreihe wurde aus Kostengründen und der Gefahr einer ungenügenden Abgrenzung zu Fremdgeld verworfen. Für diese Variante machte sich lediglich die Schweizerische Numismatische Gesellschaft stark,¹⁶ die darin eine Chance sah, die Münzordnung den neuen Erfordernissen anzupassen. Die Kosten seien allerdings beträchtlich, aber spätere Änderungen kämen wesentlich komplizierter und kostspieliger. Mit der Münzreform von 1850 sei innert kurzer Zeit eine viel grössere Leistung erbracht worden.

Von den eingegangenen Gegenvorschlägen sind Folgende von Interesse:

- Eckiges Zehnfrankenstück von kleinerem Durchmesser als der Fünfliber (Vorort).
- An Stelle des Zweifränklers (Dicke = 2,15 mm) ein gleich grosses, rundes,
 2,6 mm dickes Zehnfrankenstück (Automatenhersteller National Rejectors).
- Einführung einer Münzreihe bestehend aus ein, drei und zehn Franken unter Verzicht auf zwei und fünf Franken (nach dem Vorschlag des Genfer Bankiers Jean-Claude Hentsch).

In seiner Pressemitteilung vom 3. Oktober 1977 orientierte das EFZD über die Ausserkurssetzung der Zweiräppler auf den 1. Januar 1978. In einem Nachsatz

Die Antwort auf die Vernehmlassung ist von Dr. Hans-Ulrich Geiger und Edwin Tobler unterzeichnet.

wurde in knappen Worten darüber informiert, dass der Bundesrat beschlossen habe, ¹⁷ auf die Einführung eines Zehnfrankenstücks vorläufig zu verzichten.

Nach diesem Entscheid wurden die Arbeiten bei der Münzstätte keineswegs eingestellt. Da es sich lediglich um einen vorläufigen Verzicht handeln sollte, wurde die Zeit genutzt, um nach neuen Problemlösungen zu suchen. 18 Ein April-Scherz im Jahre 1985 hatte zur Folge, dass die Medien über den Stand des Vorhabens informiert werden mussten. Der Direktor der EFV, Bieri, orientierte daher Bundesrat Stich¹⁹ am 30. April 1985 in einer Notiz über die neusten Entwicklungen. Die Teuerung sei seit der letzten Vernehmlassung um 30 %, seit 1966 um 120 % und seit 1939 gar um 400 % gestiegen. Nachdem die Vernehmlassung 76 gezeigt habe, dass man nicht auf das Zweifrankenstück verzichten wolle, und dass der Versuch einer siebeneckigen Münze von der Automatenbranche schlecht aufgenommen wurde, sei nun von der Münzstätte eine zweifarbige Münze entwickelt worden. Da allerdings die italienische Münzstätte eine ähnlich hergestellte Münze zum Patent angemeldet habe, bedürfe es bezüglich der Patent- bzw. Lizenzfrage noch genauerer Abklärungen. Sobald die hängigen Fragen geklärt seien, könne die Ausarbeitung eines Antrages an den Bundesrat über die Einleitung einer neuen Vernehmlassung an die Hand genommen werden.

Die geplante neue Münze sollte einen Durchmesser von 28,6 mm, eine Dicke von 2,45 mm und ein Gewicht von 11,5 g haben. Zur Erhöhung der Fälschungssicherheit sollte sie aus einem Ring aus einer speziellen silberfarbigen Kupfernickellegierung (Cu 65/Ni 35)²⁰ und einem rötlichgelben Innenteil aus Nickel-Aluminiumbronze (Cu 90,5/Ni 6/Al 3,5) mit einem Durchmesser von 18 mm gefertigt werden (*Taf. 14*). Damit der Zehnliber allerdings Erfolg habe, müsse, wie Erfahrungen in anderen Ländern zeigten, auf die gleichzeitige Zirkulation einer Zehnernote verzichtet werden.²¹ Die Erkundigung beim Bundesamt für Geistiges Eigentum bezüglich der Patentfrage ergab, dass sich die schweizerische Entwicklung durch den fehlenden Rotationsschutz zwischen Ring und Innenteil klar von der patentierten Version unterscheide und somit nicht unter das europäische Patent falle.²²

Die neue Vernehmlassung war ursprünglich für das Frühjahr 1986 vorgesehen. Doch grosse Probleme mit falschen Zehnfrancstücken in Frankreich bewegten den Direktor der EFV, Waldemar Jucker (Nachfolger von Direktor Bieri), das Projekt vorderhand zu stoppen. Er gab den Auftrag, Massnahmen zu prüfen, wie Fälschungen bei Münzen höheren Nennwerts erschwert und die Automatensicherheit verbessert werden können.²³

Um eine hohe Fälschungssicherheit zu gewährleisten, muss eine Münze erstens ein leicht erkennbares Sicherheitsmerkmal aufweisen, das von allen ohne Hilfs-

- ¹⁷ Bundesratsbeschluss vom 3. Oktober 1977.
- ¹⁸ Aktennotiz vom 28. August 1980 von EFV-Direktor R. Bieri.
- ¹⁹ Vorsteher Eidgenössisches Finanzdepartement 1984-1995.
- Die Gedenkmünzen der Jahre 1977 bis 1979 wurden, um Erfahrungen zu sammeln, versuchsweise in dieser Legierung geprägt.
- ²¹ Eidgenössische Münzstätte, Technische Unterlagen vom 30. Mai 1985.
- ²² Schreiben vom 6. Mai 1985 des Bundesamtes für Geistiges Eigentum.
- ²³ Interne Notiz vom 24. März 1986 der EFV (Sprachregelung).

mittel überprüft werden kann. Zweitens muss sie so beschaffen sein, dass in Münzprüfern eine klare Abgrenzung gegenüber fremden Münzen und Falschgeld möglich ist. Das visuelle Sicherheitsmerkmal glaubte man in der zweifarbigen Münze gefunden zu haben. Um das Ziel einer verbesserten Automatensicherheit zu erreichen, wurden in Zusammenarbeit mit der Universität Bern verschiedene Möglichkeiten in Erwägung gezogen. Zur Diskussion standen Sicherheitsmerkmale wie nichtisotope Tracer²⁴ (z.B. fluoreszierende Farbstoffe, magnetische Metallkomplexpigmente, Infrarotabsorber, thermochrome Pigmente usw.), Hologramme, laserlesbare Muster nach dem Prinzip der Compact Disc und anderes mehr. All diese Methoden hatten jedoch den Nachteil, dass sie mittels einer Schutzschicht vor Abrieb oder Verschmutzung gesichert werden mussten.²⁵

Schliesslich entschied man sich für die Entwicklung einer Bimetallmünze mit Sicherheitseinsatz aus amorphem Metall in Form einer Niete oder Pille. ²⁶ Amorphe Metalle, auch metallische Gläser genannt, sind Metalllegierungen, in denen die Atome ungeordnet vorliegen, ähnlich wie in einer Flüssigkeit. Rein äusserlich unterscheiden sie sich kaum von gewöhnlichen Metalllegierungen. Ihre speziellen Eigenschaften wie hoher elektrischer Widerstand und ausgeprägte weichmagnetische Merkmale bei ferromagnetischen Legierungen bieten sich für einfache, berührungslose Echtheitstest in Automaten an. Auch ihre grosse Härte bei gleichzeitiger Verformbarkeit und Korrosionsfestigkeit wären für den Einsatz in der Münzenfabrikation geeignet gewesen.

Für die Realisierung wurde eine Projektkommission bestehend aus Mitgliedern der EFV, der Cendres & Métaux, Biel (Spezialist im Bereich Edelmetalle und Spezialwerkstoffe), der Autelca, Gümligen (Automatenhersteller) und der Schweizerischen Metallwerke Selve, Thun (Rondellenlieferant) gegründet. Die Arbeitsgruppe erstellte eine Machbarkeitsstudie und produzierte zur Bestätigung der Realisierbarkeit eine Versuchsserie von 20 Münzen. Die mit dem Motiv der Schöllenenschlucht geprägten Stücke bestanden aus einem äusseren Ring aus Kupfernickel, einem sandwichartigen Innenteilaus rötlichgelber Nickel-Aluminiumbronze und einer darin eingelegten kodierbaren Pille aus amorphem Metall (*Taf. 14*).

Die Cendres & Métaux beschreibt den Vorgang der Münzprüfung im Automaten wie folgt: «Im Zentralteil der Münze ist eine dünne Tablette aus einer magnetisierbaren Spezial-Legierung eingebaut. Im Münzprüfer befindet sich ein magnetisches Joch, durch welches die eingeworfene Münze passieren muss. Dabei löst die Tablette ein elektrisches Signal aus, an welchem sie eindeutig erkannt wird. Die Messeinrichtung ist robust, relativ einfach und passt sich der heute eingesetzten Münzprüfertechnik gut an. Die Fälschungssicherheit des Systems beruht auf der Tatsache, dass das gemessene Signal sehr empfindlich von der Mikrostruktur und Herstellungsweise der Tablette abhängt. Die Chance, das System durch Fälschungen mit Behelfstabletten aus bekannten magnetischen Stoffen überlisten zu können,

Markierungselemente (Indikatoren), die nicht auf radioaktiven Isotopen basieren.

Schreiben vom 5. Mai 1986 von Prof. Dr. Ernst Schumacher, Universität Bern, Institut für anorganische, analytische und physikalische Chemie an die EFV.

Schreiben vom 20. Oktober 1986 von PD Dr. Martin von Allmen, Universität Bern, Institut für angewandte Physik an die EFV.

ist deshalb verschwindend gering. Damit ist, erst recht noch in Kombination mit der ohnehin komplexen Struktur der zweifarbigen Münze, ein optimaler Fälschungsschutz gewährleistet.»²⁷

In einer Notiz vom 26. Februar 1991 an Bundesrat Stich präsentierte die EFV das verheissungsvolle Ergebnis der durchgeführten Testmessungen folgendermassen: «Erstaunlich war die mit dem Sicherheitseinsatz erreichte Unterscheidbarkeit der Münzen durch den Automaten, womit ein Automatenmissbrauch weitgehend verhindert werden kann.» Erstaunlich war auch der Preis einer solchen Münze. Mit Herstellungskosten von Fr. 2.50 war das gute Stück rund zwölfmal teurer als ein Fünfliber oder eine Zehnfrankennote. Ein triftiges Argument, die ganze Angelegenheit noch einmal zu überdenken, war doch davon ausgegangen worden, dass die Münze nur unwesentlich mehr als die Note kosten würde. Die veranschlagten Kosten für eine Bimetallmünze ohne Sicherheitseinsatz beliefen sich auf 40 Rappen pro Stück, also rund das Doppelte einer entsprechenden Banknote, wobei allerdings berücksichtigt werden muss, dass die Lebensdauer der Münze rund zehnmal grösser ist.

Gegen die Münze sprachen aber auch die zu erwartenden gesamtwirtschaftlichen Folgekosten: Zu den einmaligen Aufwendungen für die Anpassung von Münzautomaten, Kasseneinrichtungen, Geldverarbeitungsgeräten usw. kamen erhebliche, wiederkehrende Kosten, verursacht durch das höhere Gewicht und das grössere Volumen der neuen Geldstücke. Um die Folgekosten abzudämpfen, sollte daher die Einführung eines kleineren und leichteren Bimetallfünflibers geprüft werden.²⁹

Vergleich Münze – Note bezüglich Kosten, Lebensdauer, Gewicht und Volumen:

Nennwert 10 Fr.	Münze* mit Sicherheitseinsatz	Münze* ohne Sicherheitseinsatz	Banknote
Herstellungskosten	Fr. 2.50	Fr40	Fr20
Lebensdauer	20-25 Jahre	20-25 Jahre	2,5-3 Jahre ²⁹
Preisvergleich mit Note**	2 x so teuer	4 x günstiger	
Gewicht pro 1000 Stück	12,15 kg	11,85 kg	0,85 kg
Gewichtsvergleich mit Note	14,3 x schwerer	14 x schwerer	
Volumen pro 1000 Stück	11,872 dm³	$11,872~{ m dm}^3$	$1,040~{ m dm^3}$
Gewichtsvergleich mit Note	11,5 x grösser	11,5 x grösser	

^{*}Durchmesser: 28,6 mm; Gewicht: 11,8 g mit und 11,5 g ohne Sicherheitseinsatz

^{**}Unter Berücksichtigung der Lebensdauer

²⁷ «Ein überlistungssicheres Münzerkennungssystem», Bericht vom 29. Januar 1989 der Cendres & Métaux.

Im Bericht der EFV vom 6. März 1990 über die bei der Autelca durchgeführten Messversuche steht dazu: «Die Unterscheidbarkeit von Stücken mit und ohne Pille ist frappant.»

²⁹ EFV-interne Notiz vom 22. Juni 1990 an Direktor Ulrich Gygi (Nachfolger von Direktor Jucker).

Interessant ist, dass Mitte der 1980er Jahre noch von einer Lebensdauer von 1,5 Jahren für die Zehnernote die Rede war (vgl. Anm. 2). Dazu geführt hat möglicherweise die reduzierte Umlaufgeschwindigkeit der Note durch den vermehrten bargeldlosen Zahlungsverkehr.

Ungeklärt war zudem die Recyclingfrage von ausgeschiedenen Münzen. Bedingt durch den komplizierten Aufbau mit drei verschiedenen Materialien hätten die Münzen nicht einfach eingeschmolzen werden können. Sie hätten in einem komplizierten und kostspieligen Verfahren in die einzelnen Komponenten aufgeteilt werden müssen.³¹

Aussprachen mit Vertretern der Schweizerischen Bankgesellschaft, von Coop und der Schweizerischen Verpflegungsautomatenindustrie zeigten im Weiteren, dass nur von Seiten der Automatenindustrie ein gewisses Interesse an einer Zehnfrankenmünze bestand. Ein Sicherheitseinsatz wurde allgemein als nicht notwendig erachtet.³² Trotz einer weiteren Zunahme der Teuerung hatten sich die Standpunkte seit 1976 also kaum verändert. In der vorerwähnten Notiz an Bundesrat Stich wurde daher beantragt, auf die für 1990 geplante, breit angelegte Vernehmlassung vorerst zu verzichten und das Projekt bis 1995 zu sistieren. Seither ruht die Angelegenheit in den Schubladen.

Um Erfahrungen mit der Prägung von zweifarbigen Münzen zu sammeln, fabriziert die Münzstätte seit 1999 Gedenkmünzen aus Bimetall. Doch bedeuten diese Münzen wirklich die Zukunft? Die Falschgeldstelle der deutschen Bundesbank hat da ihre Zweifel. Erfahrungen mit dem Euro haben nämlich ergeben, dass die Fälschungssicherheit durch Bimetallmünzen nur unwesentlich verbessert werden kann. Wie die zahlreichen Beispiele falscher Euromünzen belegen, bietet die Herstellung für Fälscher kaum Hindernisse. Ausserdem, meint die Bundesbank, würde die wechselnde Farbe von Bimetallmünzen das Auge des Betrachters irritieren, so dass falsche Stücke schwerer erkennbar seien. 33 Ein weiterer Nachteil von Bimetallprägungen, der hauptsächlich bei der instrumentellen Prüfung in Automaten und Geldverarbeitungsgeräten zur Geltung kommt, ist der Ubergangswiderstand zwischen dem Innen- und dem Aussenteil. Mit modernen Münzprüfern, die für die Kontrolle von Bimetallmünzen vorgesehen sind, lassen sich diese zwar relativ sicher prüfen, vorausgesetzt der Übergangswiderstand übersteigt einen gewissen Wert (1 Milliohm). Ist der Widerstand dagegen geringer, muss das Annahmefenster so weit geöffnet werden, dass die Gefahr des Einsatzes von fremden Münzen und Falschgeld besteht.34

Schliesslich sprechen auch gesundheitliche Kriterien gegen die Verwendung von Bimetallmünzen. Bei den Euromünzen glaubte man, durch die Verwendung von kombinierten Münzen aus Kupfernickel und einer nickelfreien Aluminiumbronze die Nickelabgabe gegenüber reinen Kupfernickelmünzen reduzieren zu können. Untersuchungen der Eidgenössischen Technischen Hochschule ETH in Zürich haben aber gezeigt, dass genau das Gegenteil der Fall ist. Als Folge einer durch den menschlichen Schweiss verursachten elektrolytischen Reaktion zwischen

Bericht vom 4. Dezember 1989 der Schweizerischen Metallwerke SELVE über die technische Machbarkeit der geplanten 10-Fr.-Münze.

³² Aktennotiz vom 27. August 1990.

Aktennotiz des Verfassers vom 4. November 2003 über einen Besuch der Swissmint bei der Falschgeldstelle der Deutschen Bundesbank in Frankfurt.

Referat vom 15. September 1999 gehalten von Siegfried Heider von Mars Electronics International als Vertreter der European Vending Association anlässlich der Münztechnikertagung in Bern.

den beiden Münzmetallen wird die Nickelfreisetzung stark begünstigt, so dass sie 240- bis 320mal über dem Wert liegt, der in der EU für langzeitigen Körperkontakt erlaubt ist.³⁵

Eine preisgünstige, in hohem Grade fälschungssichere Münze mit visuell leicht erkennbaren Sicherheitsmerkmalen und ohne negative Nebenwirkungen muss also erst noch entwickelt werden. Als Folge der vermehrten Nutzung der bargeldlosen Zahlungsmöglichkeiten und der geringen Teuerung ist das Zehnfrankenstück gegenwärtig kaum mehr ein Thema; im Gegenteil, es ist schon die Idee herumgegeistert, den «unhandlichen» Fünfliber durch eine Note zur ersetzen. Fazit: Herr und Frau Schweizer können auch ohne Zehnfränkler gut leben. Angesichts des riesigen Aufwands, der im Zusammenhang mit der Schaffung der neuen Münze betrieben wurde, ist das Resultat allerdings ernüchternd.

Résumé

Depuis 1967, la population suisse et l'Administration fédérale soulèvent périodiquement la question de l'introduction d'une pièce de10 francs dans le numéraire suisse. En 1976, un concours artistique fut même lancé. Les 45 soumissions sont illustrées dans cet article. En fin de compte, ce projet n'arriva jamais au stade de la concrétisation. Dès 1985, l'idée d'une monnaie bimétallique fit son chemin; une pièce pourvue de sécurités spéciales fut même proposée, mais les coûts élevés de fabrication d'une part, les difficultés plus générales liées à son introduction (modification des automates, etc.) en empêchèrent néanmoins sa réalisation.

Hanspeter Koch Eidgenössische Münzstätte Swissmint Bernastrasse 28 CH-3003 Bern hanspeter.koch@efv.admin.ch

[«]Zu viel Nickel aus Ein- und Zwei-Euro-Münzen», Pressemitteilung vom 11. September 2002 der ETH, Zürich.

Abbildungsverzeichnis

Taf. 12

Gestaltungswettbewerb für das Zehnfrankenstück: Eingereichte Gipsmodelle.

- 1-4 Marcel Perincioli
- 5-7 Max Weber
- 8-9 André Tommasini
- 10-12 Max Weber
- 13-14 André Ramseyer
- 15-18 Walter Diethelm
- 19-20 Roger Pfund

Taf. 13

Gestaltungswettbewerb für das Zehnfrankenstück: Eingereichte Gipsmodelle.

21-22	Gian-Stefano Gall
23-24	Peter Meister
25-26	Claude Kuhn
27-29	Kurth Wirth
30-32	Battista Ratti
33-35	André Lasserre
36-37	Johannes Burla
38-39	Peter Hächler
40	Armin Hofmann

Taf. 14

Gestaltungswettbewerb für das Zehnfrankenstück: Eingereichte Gipsmodelle.

41	Armin Hofmann
42-43	Josef Nauer
44-45	Werner Meier

A-D: Verschiedene Probeprägungen zum Zehnfrankenstück

A. Zehnfranken-Probeprägung 1983, «Kreuz in besonderer Gestaltung» nach dem Entwurf von Kurt Wirth, mit dazugehörender Wertseite, siebeneckig, aus Kupfernickel (Cu 65/Ni 35), Gewicht 12,1 g, Durchmesser 28,85 mm. Wie aus einem Schreiben vom Januar 1983 der Münzstätte an die Hersteller von Münzautomaten hervorgeht, wurden die Münzen in Form einer Medaille geprägt. Auf der Vorderseite wurde an Stelle von CONFOEDERATIO HELVETICA die Umschrift HELVETISCHER KURVEREIN und auf der Rückseite die fiktive Wertangabe 10 JR angebracht. Mit diesen Bezeichnungen konnten die Prägungen gefahrlos zu Versuchszwecken an die Hersteller von Münzautomaten herausgegeben werden.

B. Bimetall-Probeprägung 1983 aus Kupfernickel (Cu 75/Ni 25) und Aluminiumbronze (Cu 92/Al 6/Ni 2) mit dem Münzbild des normalen Fünflibers, Gewicht 12,8 g, Durchmesser 31,5 mm.

C. Zehnfranken-Bimetall-Probeprägung 1987 «Kreuz in besonderer Gestaltung» nach dem Entwurf von Kurt Wirth, mit dazugehörender Wertseite, äusserer Ring aus Kupfernickel (Cu 65/Ni 35), Kern aus Aluminiumbronze (Cu 90,5/Ni 6/Al 3,5), Gewicht 11,6 g, Durchmesser 28,6 mm. Die Gestaltung der Münzbilder wurde für die Bimetallprägung durch das

Gravieratelier der Münzstätte angepasst. Auf der Bildseite wurden die Kreuzflanken schraffiert, auf dem weissen Ring der Wertseite die Ziffern der Jahreszahl dem Schrifttyp der Wertangabe angeglichen und mit einem strukturierten Ringmuster umspannt. In der internen Fabrikationsanweisung vom 21. Oktober 1983 der Münzstätte bezüglich der Herstellung von drei verschiedenen Prägestempeln (zwei Bildseiten und eine Wertseite) für die Zehnfranken-Versuchsmünzen steht: «Nach der preisgünstigsten Fertigungsmethode, sei es durch Reduktion, Direktstechen oder einer Kombination beider Methoden. Da es sich um Versuchsmünzen handelt, brauchen wir keine «gepflegte» Ausführung.»

D. Zehnfranken-Bimetall-Probeprägung 1987, wie C, aber mit dem Bild der Schöllenenschlucht von Walter Diethelm. Auch hier fand eine Anpassung des Münzbildes an die Bimetall-Struktur statt. Die Umschrift CONFOEDERATIO HELVETICA auf dem äusseren Ring geht auf den Entwurf von Wirth zurück. Die Wertseite ist identisch mit derjenigen von C. Die Version mit der eingelegten Pille ist im Zentrum leicht magnetisch und 11,8 g schwer.

E. Schnitt durch die Bimetallmünze mit Sicherheitseinsatz.



Hanspeter Koch Das Zehnfrankenstück – ersehnt und verschmäht (1)



Hanspeter Koch Das Zehnfrankenstück – ersehnt und verschmäht (2)



Hanspeter Koch Das Zehnfrankenstück – ersehnt und verschmäht (3)