

# Die Erkennung moderner Fälschungen seltener silberner Münzen

Semen Kertser

Klassische Merkmale und Kriterien für die Authentizität von Münzen sind die Art des Stempels, der Rand, der Durchmesser, die Dicke, das Gewicht und der Edelmetallgehalt der Legierung. Sie werden jedoch sowohl bei der Prägung echter Münzen als auch bei der Produktion gefährlicher Fälschungen eingehalten, denn solche Merkmale kann man imitieren (fälschen): Nach dem heutigen Stand der Technik lassen sich Kopien seltener und teurer Münzen unter Beachtung all dieser Merkmale herstellen. Daher helfen auch moderne analytische Methoden (Röntgenfluoreszenzanalyse, Dichte- und Chemieanalyse usw.) nicht immer bei der Erkennung von Fälschungen, weil deren Silbergehalt und viele Legierungskomponenten genau denen originaler Münzen entsprechen. Die Sachverständigen können auch nicht immer eindeutige Fälschungsmerkmale finden.

In diesem Fall kann die hier vorgeschlagene Methode hilfreich sein. Sie gründet sich auf den Magnetismus (dia- und paramagnetische Eigenschaften) der Münzlegierungen (vgl. Semen Kertser: *Magnetische Eigenschaften und Dichte antiker Münzen*, Sammlung des Instituts für Altertumskunde der Universität zu Köln. In: *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 203, 2017, S. 177–191). Dabei ist die Erfahrung wichtig, dass der Dia- und Paramagnetismus bisher keine Berücksichtigung bei der Herstellung von Fälskaten findet. Allerdings erfordert die richtige Interpretation dieser Merkmale die Verwendung einer Datenbank und statistische Methoden, um Fälschungen zu identifizieren.

Die Technologien der Gewinnung und Reinigung von Silber Anfang des 20. Jahrhunderts resultierten durchweg in paramagnetischen Legierungen. Unter Anwendung der modernen Technologie erge-



Abb. 3: Rubel 1914, ca. 536000 Ex.



Abb. 4: 50 Kopeken 1914, ca. 1200 000 Ex.



Abb. 5: Rubel 1913, ca. 1450 000 Ex.



Abb. 1: Rubel „Gangut“, 1914, ca. 30 000 Ex.



Abb. 2: Rubel „Napoleon's Defeat“, ca. 40 000 Ex.

ben sich dagegen diamagnetische Silberlegierungen. Dies ergibt die statistische Analyse einer Datenbank von ca. 8000 Münzen aus verschiedenen Prägejahren. Von den in der Datenbank vorhandenen Münzen aus 900er Silber haben sich in den Jahren 1912–1927 alle (61 Münzen) als paramagnetisch erwiesen (Abb. 1–5); unter den 22 in der Datenbank vorhandenen modernen (seit 1974 geprägten) 900er Silbermünzen sind jedoch 19 Münzen diamagnetisch (Abb. 6 und 7).

Die hier beschriebene Methode wurde erfolgreich für die Erkennung von Fälschungen des „Gangut-Rubel“ 1914 (Abb. 1) und des Rubel zum

100. Jubiläum des Sieges über die Franzosen 1912 (Abb. 2) verwendet. Diese Münzen werden in moderner Zeit besonders oft gefälscht.

Im Jahr 1914 sollte eine Parade stattfinden, deren Teilnehmer den *gangutski* Rubel erhalten hätten, aber der beginnende Erste Weltkrieg verhinderte, die Parade durchzuführen. Die Feiern wurden abgesagt, und fast alle dreißigtausend Stück blieben unverliehen. Nur etwa tausend Exemplare gerieten in private Hände, und die übrigen Münzen wurden wegen des starken Silberbedarfs für die Herstellung der Belohnungen eingeschmolzen. Dreihundert Münzen wurden im Jahr 1916



nachgeprägt. Eine Nachprägung im Jahr 1927 steht noch in Frage.

Seltene, echte (Gedenk-) Münzen (Bilder 1, 2) und gewöhnliche, zeitgenössische Umlaufmünzen, z. B. Rubel (s. Bild 3) oder 50 Kopeken (s. Bild 4), wurden jeweils aus demselben Silber geprägt. Dies gilt auch für die große Anzahl der zum 300. Jubiläum des Hauses Romanow geprägten Rubel (s. Bild 5).

Aus Wirtschaftsgründen werden die Münzen regelmäßiger Prägung (Abb. 3–5) wesentlich seltener gefälscht, weil sie billig sind. Deshalb haben wir die magnetischen Eigenschaften der seltenen Münzen (Abb. 1 und 2) mit denen von Münzen regelmäßiger Prägung (Abb. 3–5) der jeweiligen Jahre und jeweiligen Orte verglichen. Ein großer Unterschied ihrer magnetischen Eigenschaften beweist daher, dass die seltene Münze (z.B.

Abb. 1) eine Fälschung ist. Besonders auffällig ist es, wenn dabei die magnetischen Eigenschaften der seltenen historischen Münzen denen moderner Münzlegierungen (Abb. 6 und 7) entsprechen.

Die Suche nach den spezifischen Merkmalen des *gangutski*-Rubels dauert noch bis heute. Als ein solches Merkmal kann der Paramagnetismus der Münzlegierung dienen. Die Prägung der echten *gangutski*-Rubel erfolgte in den Jahren 1912–1927, als alle 900er Silbermünzlegierungen paramagnetisch waren. Wenn ein Rubelstück „Gangut“ allen klassischen Merkmalen (Stempel, Rand, Gewicht, Durchmesser, Dicke, Silbergehalt, Dichte) entspricht, jedoch diamagnetisch ist, dann ist es mit einer Wahrscheinlichkeit von mehr als 98 % keine Originalprägung von 1914. Tatsächlich sind die modernen Legierungen des 900er Silbers (z.B.



Abb. 6: 5 Rubel 1980



Abb. 7: 3 Rubel 1988

Abb. 6 und 7) meistens (86,4 %) diamagnetisch.

Diese Untersuchungen lassen mit hoher Wahrscheinlichkeit

moderne Fälschungen der seltenen silbernen Münzen aus den Jahren 1912–1927 erkennen.

Anzeige

# Lernen Sie uns kennen! Philatelistisches Geschenk als Dank!

In der **Deutschen Briefmarken-Revue** lesen Sie Monat für Monat, was in der weiten Welt des Briefmarkensammelns passiert. Sie informiert, analysiert und beleuchtet Hintergründe, stellt Trends und Entwicklungen vor und bezieht dort Stellung, wo es notwendig ist. Viele Exklusiv-Beiträge finden Sie nur in der **Deutschen Briefmarken-Revue**! Einzigartig ist der farbige Mittelteil zum Sammeln, in dem in fundiert recherchierten Beiträgen das Kompaktwissen zu nahezu allen deutschen Sammelgebieten und zu Motiven vermittelt wird.



**6 Ausgaben für nur 10,- €**

**PLUS** ein philatelistisches Geschenk für die Deutschland-Sammlung!

Gilt nur im Inland!

**JA, ich möchte die Deutsche Briefmarken-Revue testen!**

Schicken Sie mir bitte die nächsten 6 aktuellen Ausgaben. Ich erhalte ein philatelistisches Geschenk für die Deutschland-Sammlung!

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Straße, Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ, Wohnort \_\_\_\_\_

Hiermit bestelle ich ein „Kennenlern-Abo“ der **Deutschen Briefmarken-Revue** (PSBN-Verlags GmbH, Postfach 10 82 54, 40863 Ratingen), 6 Ausgaben zum Vorteilspreis inklusive Versandkosten. Den Betrag zahle ich nach Rechnungserhalt. Dieses Angebot gilt nur einmalig innerhalb von 24 Monaten!

**Vertrauensgarantie:** Ich weiß, daß sich das „Kennenlern-Abo“ nicht automatisch verlängert. Ich werde rechtzeitig vor Ablauf gefragt, ob ich am weiteren Bezug der **Deutschen Briefmarken-Revue** interessiert bin. Ein weitergehender Abo-Auftrag kommt nur dann zustande, wenn ich eine Orderkarte ausgefüllt und unterschrieben zurückgeschickt habe.

Ort, Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

Diesen Auftrag kann ich schriftlich innerhalb einer Woche nach Eingang der Bestellkarte bei der DBR (PSBN-Verlags GmbH, Postfach 10 82 54, 40863 Ratingen) widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

2. Unterschrift \_\_\_\_\_

M