

SWISSMINT in formula and the state of the st

### **Editorial**

## Liebe Leserin, lieber Leser

Wer hoch hinaus will, ist auf dem Jungfraujoch am richtigen Ort. Die Fahrt dorthin ist ein unvergessliches Erlebnis. Seit nunmehr 100 Jahren ermöglicht die Jungfraubahn, dieses Ziel ohne



schweisstreibende Strapazen zu erreichen. Umso mehr Schweiss floss seinerzeit beim Bau dieses einmaligen Pionierwerks. Die Swissmint erinnert

an diese grossartige Leistung mit einer 20-Franken-Gedenkmünze.

Auch die Eringerkühe bei den Ringkuhkämpfen wollen hoch hinaus. Doch nur wenigen reicht es zur Königin. Und noch schwerer ist es, Königin der Königinnen am Final in Aproz zu werden. Die Ringkuhkämpfe im Wallis haben Tradition und erfreuen sich in den letzten Jahren wachsender Beliebtheit. Sie sind denn auch das Thema der diesjährigen 10-Franken-Bimetallmünze zum Thema Schweizer Brauchtum.

3D-Digitalisierung statt Abtastung des Gipsmodell heisst die neue Technologie, welche die Swissmint in Zukunft bei der Reduktion von Münzmodellen anwenden wird. Näheres dazu und zu weiteren interessanten Themen finden Sie im neuen Swissmint-info.
Zum Schluss noch eine erfreuliche Nachricht: Dank dem tieferen Silberkurs können die Verkaufspreise der Silbermünzen leicht reduziert werden (vgl. diesbezüglichen Beitrag).

Viel Spass bei Lesen.

Kurt Rohrer Geschäftsführer Swissmint talisierungssystem wird das Gipsmodell berührungsfrei, dreidimensional erfasst. Fehlerhafte Stellen des Modells lassen sich am Bildschirm korrigieren. Auf Grund der eingescannten Daten kann anschliessend das Münzbild in der gewünschten Grösse in einen Stahlzylinder gefräst werden. Die so erhaltene Reduktion wird in herkömmlicher Weise weiterbearbeitet.

Mit dem neuen Digi-



### Inhalt

| Editorial   | 2 |
|---|---|
| <b>Die Lust am Ringkuhkampf</b><br>Wachsendes Interesse an einer alten Tradition          | 3 |
| Münzsätze 2012  | 4 |
| <b>Die Jungfraubahn wird 100-jährig</b><br>Pionierwerk unter den Bergbahnen               | 5 |
| Gedenkmünzen 2012 und Proben  | 6 |
| <b>3D-Digitalisierung von Modellen, Stempeln und Münzen</b> Erneuerung des Maschinenparks | 7 |
| Agenda  | 8 |
| Zur Prägung des 10-Franken-Vrenelis von 1911  | 8 |
| Preisreduktion bei Silbermünzen   | 8 |



Die beiden Eringerkühe schenken sich nichts.
Nach den Regionalausscheidungen an den
Stechfesten im Herbst
und im Frühling wird
jeweils im Mai am
Kantonalen Finale in
Aproz die Königin der
Königinnen gekrönt.
Foto: © Arnaud Tilquin,
Events-Photos.ch

## Königinnen mit Kampfgeist

# Die Lust am Ringkuhkampf

Die Walliser Ringkuhkämpfe ziehen die Zuschauer in Massen an. Die Emotionen gehen hoch. Die Zuschauer auf den Rängen klatschen begeistert in die Hände, einige pfeifen oder machen sich anderweitig lautstark bemerkbar. Die Kämpfe der Eringer- und Evolènerkühe in der Arena lassen niemanden kalt. Dieser bodenständige Walliser Brauch ist Thema der neuen 10-Franken-Bimetallmünze der Reihe «Schweizer Brauchtum».

Die Tiere atmen schwer, die Nüstern sind aufgebläht, während sie den Boden mit ihren Hufen ungeduldig aufwühlen. Ein dröhnendes und langanhaltendes «Muuuhh» hallt über den Platz. Der Staub, den die Kühe aufwirbeln, legt sich wie ein Nieselregen auf das dunkle Fell. Den Kopf gesenkt, bereit, jede Sekunde, jeden Augenblick den Kampf aufzunehmen, stehen sich die Kontrahentinnen im Ring gegenüber. Eine unerträgliche Spannung macht sich breit. Noch wagt keine der beiden Rivalinnen, sich dem Duell zu stellen. Doch plötz-

lich geht es blitzschnell. Kampflustig und mutig stürzen die schwarzen Kolosse aufeinander zu. Martialisch und wild, doch zugleich elegant und graziös, bewegen sich die schwarzen Leiber hin und her. Ein Schauspiel sondergleichen. Züchter und Zuschauer schauen gebannt zu. Dann – keine Minute später – ist der Kampf vorbei. Während die Verliererin das Weite sucht, steht die Siegerin im Ring, stolz, den Kopf weit nach hinten gestreckt, den Applaus des Publikums geniessend.

«Ringkuhkämpfe sind eine sehr emotionale Angelegenheit», sagt Reinhard Schnyder, Medienverantwortlicher des Nationalen Stechfestes in Aproz. «Vor allem auch deshalb, weil das direkte Aufeinandertreffen der Tiere und der damit verbundene Cup-Charakter eine extreme Spannung erzeugen. Die Erregung überträgt sich auf das Publikum und vor allem auf die stolzen Züchter, die mit ihren Tieren stark emotional verbunden sind und bei den Kämpfen mitfiebern.» Der soge-

nannte Lifestyle, oder wie der welsche Züchter zu sagen pflegt: «Un mode de vie», scheint sich, vor allem in den letzten Jahren, tatsächlich zu einem eigentlichen Boom entwickelt zu haben. Wurden die Eringerkühe in den 1970er- und 1980er-Jahren vor allem als Nutztiere gehalten, gehört der Besitz einer sogenannten Ringkuh mittlerweile fast zum guten Ton. Dabei kommt den Besitzern entgegen, dass die Kämpfe dem natürlichen Trieb der Rangordnung unterliegen. Die ureigene Kraft der Tiere, ihr Instinkt und die mitunter spannenden Kämpfe tragen wesentlich dazu bei, dass die Ringkuhkämpfe in den letzten Jahren zu einem eigentlichen Publikumsmagneten geworden sind, wo sich auch die Classe politique zum Stelldichein

Mit rund 15 000 Tieren hat das Wallis den weltweit grössten Bestand an Eringerkühen. Die Kühe zeichnen sich vor allem durch ihre grosse Beweglichkeit und ihren starken Kampfwillen aus. Ausgewachsene Tiere brinDie Kühe warten auf ihren Einsatz



gen ein Lebendgewicht von 500 bis 800 Kilogramm auf die Waage. Die Eringer gehören zu den kleinsten Rinderrassen Europas. «Die Tiere sind trotz ihrer Masse enorm wendig und für die steilen und kargen Alpböden im Wallis geradezu geschaffen», sagt Eringerzüchter Clemens Wyssen. Auch der Charakter sei einzigartig. «Die Eringer sind sehr sensibel und reagieren auf jedes böse Wort des Besitzers.» Dass die Stechfeste ein grosses Publikum aus Nah und Fern anziehen, überrascht den Eringerkenner nicht. «Ein Stechfest ist ein Anlass, der alles andere übertrifft», kommt er ins Schwärmen - und um seinen Worten Nachdruck zu verleihen, führt er gleich noch ein Beispiel an: «Sehen Sie, ich durfte schon in vielen Organisationskomitees für verschiedene Anlässe mitwirken. Aber es gibt keinen Anlass im Kanton Wallis, bei dem Aufwand und Ertrag so übereinstimmen wie bei einem Stechfest. Allein daran sieht man, wie beliebt dieser Anlass beim Publikum ist.»

Text: Rhone Zeitung, 2011 Walter Bellwald

#### Produkte-Flash

### Sondermünze «Ringkuhkämpfe» Nennwert: 10 Schweizer Franken,

Nennwert: 10 Schweizer Franken, Legierung: Bimetall (Kupfer-Nickel und Aluminiumbronze); Gewicht: 15 g; Durchmesser: 33 mm; Auflagen «unzirkuliert»: max. 94000 Stück, «Polierte Platte»: max. 12000 Stück; Gestaltung: Dominique Studer, St-Maurice; Ausgabetag: 19. Januar 2012.

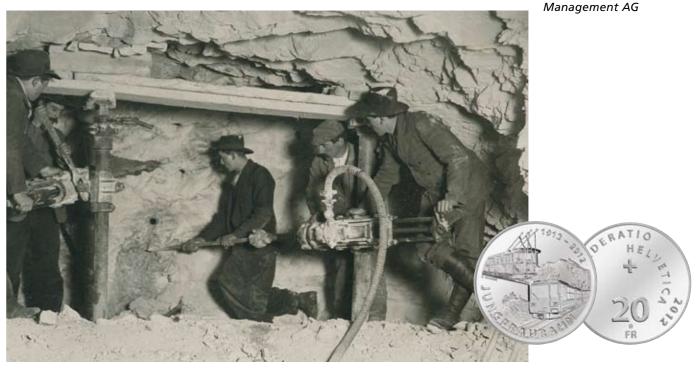
### Münzsätze 2012

Die diesjährigen Münzsätze der Umlaufmünzen enthalten zusätzlich die 10-Franken-Bimetallmünze «Ringkuhkampf». Dementsprechend sind auch die Kartonschuber gestaltet. Maximalauflagen der Münzsätze: Stempelglanz: 14000 Stück; Polierte Platte: 4000 Stück; Ausgabetag ist der 19. Januar 2012.



Jungfraujoch, Durchstich 1912, Foto: Jungfraubahnen

**SWISSMINT** 



**SONDERMÜNZEN** 

## Pionierwerk unter den Bergbahnen

# Die Jungfraubahn wird 100-jährig

Die Jungfraubahn mit dem höchstgelegenen Bahnhof Europas (3454 m ü. M.) zählt zu den faszinierendsten Zahnradbahnen der Welt. Sie öffnet den Besuchern einen Blick über die imposanten Eisriesen der Jungfrauregion mit Eiger, Jungfrau und Mönch. Die 1400 Höhenmeter überwindet sie in einer Fahrzeit von rund 50 Minuten. Im Jahr 2012 feiert die Jungfraubahn ihr 100-jähriges Bestehen. Aus diesem Anlass gibt die Swissmint eine 20-Franken-Gedenkmünze aus Silber heraus.

Vorschläge für den Bau einer Bahn auf den Gipfel der Jungfrau (4158 m) gab es schon, bevor Niklaus Riggenbach seine Rigi-Zahnradbahn gebaut hatte. Zwischen 1860 und 1890 wurden verschiedene Pläne vorgelegt, darunter eine pneumatisch betriebene Bahn und Varianten von Zahnrad- und Standseilbahnen, jeweils ausgehend von einer Talstation im Lauterbrunnental. Alle Pläne scheiterten aber an der Frage der Finanzierung.

1893 legte der Zürcher Industrielle Adolf Guyer-Zeller erneut ein Jungfraubahnprojekt vor. Danach sollte eine Zahnradbahn auf der Kleinen Scheidegg an die Wengernalpbahn anschliessen und in einem langen Felstunnel durch die Massive von Eiger und Mönch, unter dem Jungfraujoch hindurch, bis unter den Gipfel der Jungfrau führen. 1894 erhielt Guyer-Zeller die Konzession. Nach dem Baubeginn 1896 wurde die Bahn stückweise in Betrieb genommen. Mit den Fahrgeldeinnahmen wurde der weitere Bau finanziert. 1898 verkehrte die Jungfraubahn bis Eigergletscher, 1899 wurden die Fahrten bis zum provisorischen Tunnelbahnhof Rotstock mit Aussichtmöglichkeit ausgedehnt. 1903 wurde die Station Eigerwand eröffnet und 1905 die Station Kallifirn, die heute «Eismeer» heisst. Hier wurde ein Tunnelrestaurant mit Aussichtsfenster auf den Gletscherkessel unter Schreckhorn und Lauteraarhorn eingerichtet.

### Produkte-Flash

#### Sondermünze

«100 Jahre Jungfraubahn»
Nennwert: 20 Schweizer Franken;
Legierung: Silber 0,835; Gewicht:
20 g; Durchmesser: 33 mm;
Auflage «unzirkuliert»: max.
50000 Stück, «polierte Platte»:
max. 7000 Stück; Gestaltung:
Benno K. Zehnder, Gelfingen;
Ausgabetag: 19. Januar 2012.

An der Station Eismeer blieb der Bahnbau erst einmal stecken, da neue Finanzmittel beschafft werden mussten. Um die Kosten zu senken, entschied die Bahngesellschaft 1911, auf den Jungfraugipfel zu verzichten und stattdessen die Endstation dicht unter dem Jungfraujoch anzulegen. Am 1. August 1912 war das Werk vollendet und der erste, festlich geschmückte Zug mit geladenen Gästen erklomm die 9,34 Kilometer lange, mehrheitlich aus Tunnels (7 km) bestehende Strecke. Die langen Tunnelabschnitte waren auch der Grund, dass die Bahn von Anfang an elektrisch betrieben wurde.

Heute erreichen die Gäste die Bergstation in modernen Triebwagenzügen.

**7** Januar 2012

Januar 2012 6

Mehr als eine halbe Million Menschen besuchen jedes Jahr das 3454 m ü. M. gelegene Jungfraujoch, um von dort die atemberaubende Sicht auf das grösste Eismeer der Alpen, den Grossen Aletschgletscher, sowie die Gipfel und Grate der Bergriesen zu bewundern. Die spektakuläre Bergfahrt mit der Jungfraubahn wird durch Zwischenhalte an den Stationen Eigerwand und Eismeer unterbrochen. Foto: © Jungfraubahnen Management AG



Die Ankunft auf dem Dach Europas ist ein einmaliges Erlebnis. Durch einen Stollen erreichen die Besucher die Sphinxhalle und von dort aus sucher heute an in Nischen eingelasmit der schnellsten Liftanlage der Schweiz das 111 m höher gelegene Sphinxgebäude. Die verglaste Aussichtshalle der Sphinx ermöglicht bei jeder Witterung einen Blick auf die Gletscherwelt. Bei schönem Wetter lädt die rund um das Gebäude verlaufende Terrasse zum Verweilen ein. Sie erlaubt ein grandioses 360-Grad-Panorama mit Ausblick bis in die Nachbarländer Frankreich. Deutschland und Italien sowie auf den 22 Kilometer langen Eisstrom des Aletschgletschers, der zum UNESCO Welterbe Jungfrau-Aletsch gehört.

Ein weiterer Höhepunkt ist der Eispalast, der die Besucher in den Gletscher am Rand des Jungfraufirns führt. 20 Meter unter dem Aussichtsplateau, an der Wasserscheide Europas, türmen sich die Eismassen, die langsam nord- oder südwärts wandern und deren Wasser einmal in die Nordsee oder ins Mittelmeer fliessen wird. In den 1930er Jahren begannen zwei Bergführer mit Eispickel und Säge lange, höhlenartige Gänge und Hallen aus dem Gletschereis zu schneiden. In dieser bläulich schimmernden Welt aus ewigen Eis kann sich der Besenen Eisskulpturen und sogar einer Gletscherbar erfreuen.

**SONDERMÜNZEN** 

Anlässlich des Jubiläums wird die Jungfraubahn im April 2012 auf dem Jungfraujoch einen 250 Meter langen Erlebnisstollen einweihen. Dieser wird eine direkte Verbindung

«Jungfraujoch – Top of Europe» Offizielles Jubiläumsbuch 100 Jahre Jungfraubahnen, AS Verlag, 208 Seiten, 58 Franken.



von der Sphinxhalle zum Eispalast schaffen und soll die Besucherströme entflechten. Rollbänder werden die Gäste an den steilen Stellen befördern und in Erlebnisnischen werden die touristische Entwicklung in den Alpen und die Geschichte der Jungfraubahn inszeniert. Ein Proiekt, das mit 13,5 Mio. Franken annähernd so viel kostet wie seinerzeit der Bau der ganzen Bahn (16 Mio. Franken). Quelle: Jungfraubahn

# Gedenkmünzenausgaben 2012

Neben den in diesem Swissmint-info vorgestellten Münzen «100 Jahre Jungfraubahn» und «Ringkuhkämpfe» erscheinen im Frühsommer 2012 eine 20-Franken-Silbermünze zum Thema «Globi» und eine 50-Franken-Goldmünze zum Jubiläum «100 Jahre Pro Juventute».

Von der Gedenkmünze «Globi» werden 500 Probeabschläge angefertigt. Die Auslieferung erfolgt im Herbst 2012. Über das Bestellprozedere informieren wir Sie in unserer nächsten Ausgabe.



Roger Liechti, Fachverantwortlicher der Werkzeugabteilung der Swissmint bearbeitet am neuen 3D-Scanner das eingescannte Modell der 2-Franken-Wertseite.

Modernes Digitalisierungssystem für die Swissmint

# Optische 3D-Messtechnik in Münzherstellungs-Prozessketten

Interwiev mit Stephanie Adolf von der Firma GOM Gesellschaft für Optische Messtechnik mbH Braunschweig.

Die Swissmint verfügt seit kurzem über einen sogenannten 3D-Scanner. Was muss man sich darunter vorstellen?

Der 3D-Scanner ATOS Triple Scan besteht aus einem Projektor und zwei hochauflösenden optischen Sensoren. Das Gerät projiziert ein Streifenmuster auf das Bauteil oder einen Prototypen und vermisst es auf der gesamten Fläche. Im Gegensatz zu herkömmlichen Messmethoden werden also keine einzelnen Punkte sondern ganze Punktwolken erfasst, die umgehend die gesamten Dimensionen eines Objekts abbilden. Das technische Prinzip lässt sich einfach zusammenfassen: Jedes Bauteil wird mit dem optischen Sensor in seiner Geometrie vollständig erfasst. Eine Messung ist damit fast so einfach wie Fotografieren.

Was kann das neue Gerät und wo liegen seine Grenzen?

Mit ATOS Triple Scan nutzt die Swissmint das modernste Digitalisierungssystem auf dem Markt. Dabei kommen eine völlig neue Projektionstechnologie und das innovative 3-in-1-Sensorkonzept zum Einsatz: So erstellt das System aus den Winkeln zwischen den Stereokameras und der Projektion nicht nur eine, sondern gleich drei Messungen pro Aufnahme. Bei der Streifenprojektion wird schmalbandiges blaues Licht verwendet, das im Vergleich zu Weisslicht mehr Unabhängigkeit bei unterschiedlichen Raum- und Lichtsituationen bietet. Insbesondere in der Münzenfertigung liefern diese neuen Technologien noch mehr Auflösung und Genauigkeit bei feinen Strukturen und Kanten. Vor allem bei glänzenden Oberflächen wird die Messleistung wesentlich erhöht.

Können an den eingescannten Daten Korrekturen vorgenommen werden was ist möglich?

erfasst der ATOS Sensor die Form selbst mit ihren kleinsten Unebenheiten. Diese Daten sind nach der Messung sofort verfügbar und können mit der integrierten Software bearbeitet werden. So ist es möglich, das Prägebild sehr präzise zu optimieren. Auf der Basis dieser Überarbeitung kann ein neues Handmodell oder der Prägestempel gefräst und an den Graveur übergeben werden, um die finale Form zu erarbeiten. Die hohe Präzision des 3D-Scanners und der Software ermöglichen es ausserdem, die Datenreduktion der Modelle genauer und wirtschaftlicher zu realisieren.

Bei handgearbeiteten Gipsmodellen

Welche besonderen Anforderungen stellen sich beim Einsatz im Münzbe-

Bei moderner 3D-Digitalisierung geht es um höchste Zuverlässigkeit, Genauigkeit und Datendichte. Im Münzbereich ist die Präzision der Messdaten besonders wichtig. Daher gilt hier: Je hochauflösender, desto besser. Die

Laserabtastung eines Modells liefert heute nicht mehr die Ergebnisse, die für eine hochwertige Fräsung des Prägebildes notwendig sind und dauert ausserdem mehrere Stunden. Die optische Messung mit ATOS ist bereits nach wenigen Sekunden abgeschlossen und die Daten sind für die weitere Bearbeitung sofort verfügbar.

Wozu können die eingescannten Daten verwendet werden?

Die Messdaten, die mit ATOS erfasst werden, können auch in anderen Bereichen wie der Qualitätskontrolle verwendet werden. So ist es möglich, die Prägestempel mit dem ATOS-Scanner regelmässig zu vermessen, um ihre Abnutzung zu prüfen, damit die Qualität der Münzen gewährleistet ist und neue Prägewerkzeuge rechtzeitig zur Verfügung stehen. Sämtliche Münzen, die einmal komplett digitalisiert wurden, sind zudem über sehr präzise Massangaben und Echtheitsmerkmale jederzeit verifizierbar.

#### Agenda

Die Swissmint wird dieses Jahr an folgenden Münzenmessen mit einem Stand präsent sein:

- Basler Münzenmesse, Congress
   Center, Basel, 21. und 22. Januar 2012
- World Money Fair, Estrel Convention Center, Berlin, 3. – 5. Februar 2012
- Münzenbörse Berna, Kulturcasino, Bern, 5. Mai 2012
- Internationale Münzenmesse Zürich, Swissôtel, Zürich-Oerlikon, 27. und 28. Oktober 2012

# Zur Prägung des 10-Franken Vrenelis von 1911



20-Franken-Vreneli abgesehen werden musste. Die höchsten Stellen des Vrenelikopfes befanden sich nämlich genau gegenüber dem höchsten Reliefpunkt des Wappenkreuzes, was deren Ausprägung verunmöglicht hätte, da bei der geringen Rondellendicke von lediglich 0,7 mm zu wenig Material vorhanden gewesen wäre.

Der Gestalter der Münze Professor Fritz Landry aus Neuenburg wurde daher angewiesen, ein neues der Prägefähigkeit angepasstes Modell zu schaffen, das in der Mitte möglichst wenig Relief aufweisen sollte, damit beide Münzseiten vollständig ausgeprägt werden könnten. Fritz Landry hat diesem Erfordernis in sehr glücklicher und sehr gefälliger Weise zu entsprechen verstanden, wie Münzdirektor Paul Adrian 1911 in der Revue Suisse de Numismatique erwähnte. Die Wertseite des 10-Franken-Stücks zeigt oben das eidgenössische Strahlenkreuz und unten einen Alpenrosenzweig. Davon eingefasst sind links die Ziffer 10 des Nennwertes und rechts die Währungsbezeichnung FR angebracht. Im heiklen Zentrum befinden sich nur mehr Ausläufer des Strahlenkranzes und die Jahreszahl, was genügend Material für die Ausprägung des Vrenelikopfes übrig liess. Bei aller Einfachheit, und wohl gerade deswegen, mache das neue Wertseitenmodell – so Münzdirektor Adrian – einen vornehmen künstlerischen und gewiss überall Beifall findenden Eindruck. Die neue Wertseite wurde später denn auch für das vornehme 100-Franken-Vreneli verwendet.

Haben Sie sich auch schon gefragt, warum das 10-Franken-Goldvreneli eine andere Wertseite aufweist als das 20-Franken-Vreneli? Normalerweise gilt ja der Grundsatz, dass Münzen der gleichen Gruppe auch das gleiche Münzbild aufweisen sollen. Die geringe Dicke des Zehnfränklers und die Beschaffenheit des Reliefs der Bildseite führten dazu, dass von der Verwendung des gleichen Münzbildes für die Wertseite wie beim

## Herausgeber

Eidgenössische Münzstätte Swissmint Bernastrasse 28 CH-3003 Bern www.swissmint.ch

#### Marketing

Telefon +41 (0)31 322 60 68 Fax +41 (0)31 322 60 07 Mail info@swissmint.ch

#### Verkauf

Telefon +41 (0)31 322 74 49

#### Numismatik

Telefon +41 (0)31 322 61 73



Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra

#### Preisreduktion bei Silbermünzen

Nachdem sich der Silberkurs im vergangenen Herbst wieder auf etwas tieferem Niveau stabilisiert hat, kann der Verkaufspreis der 20-Franken-Silbermünzen leicht gesenkt werden (unzirkuliert = CHF 25.-, polierte Platte = CHF 55.-). Dank dem günstigeren Einkauf der Rondellen kann diese Reduktion auch auf die Nachprägungen der noch erhältlichen Silbermünzen ausgedehnt werden. Wie bereits im Mai 2011 angekündigt, müssen wir die Preise für die 10-Franken-Bimetallmünzen dagegen nach oben korrigieren (unzirkuliert = CHF 15.-, polierte Platte = CHF 40.-). Die Änderungen betreffen auch die bisherigen, noch erhältlichen Ausgaben. Spätere Preisanpassungen bleiben vorbehalten.