



Auf die größte vollautomatische Verpackungsanlage für Kursmünzensätze in Deutschland ist Münzdirektor Alfred Nürbauer (Porträtfoto Mitte) besonders stolz. Aber auch in anderen Bereichen des Produktionsablaufs setzt die Stuttgarter Münzstätte auf modernste Technik.

große Herausforderung dar. Die möglichen Prägekapazitäten sind um ein Vielfaches höher. Denn wie bei allen deutschen Prägestätten wurde zur Euro-Einführung die Produktionsleistung gewaltig nach oben geschraubt. Neue schnelllaufende Präge- und Verpackungsautomaten wurden angeschafft und zusätzliches Personal mit Zeitarbeitsverträgen eingestellt, um die gigantische Aufgabe bewältigen zu können: Allein Stuttgart steuerte rund vier Milliarden Münzen mit der Jahreszahl 2002 für die „Euro-Erstausrüstung“ bei. Mittlerweile hat sich der Personalstand wieder normalisiert. Von den einstmaligen 144 Mitarbeitern aus Boom-Zeiten sind heute noch 63 übrig geblieben.

**Die größte Verpackungsanlage für Kursmünzensätze**

„Tradition allein genügt nicht, wir müssen auch Gewinn machen“ beschreibt Alfred Nürbauer seine Aufgabe als Geschäftsführer des Landesbetriebs. Münzstätten müssen heute wirtschaften wie Privatunternehmen, um konkurrenzfähig zu bleiben. Ein entscheidender Schritt zur Zukunftssicherung war deshalb die Zusammenlegung der beiden ehemals selbstständigen Münzstätten Stuttgart und Karlsruhe unter dem Namen „Staatliche Münzen Baden-Württemberg“ vor genau zehn Jahren. Insgesamt 38 Prozent der deutschen Kursmünzen und 40 Prozent der Sammlermünzen werden hier produziert. Es können jetzt Synergieeffekte genutzt werden, also Rationalisierungsvorteile, die erst durch die Fusion entstanden sind. So verfügen die Staatlichen Münzen Baden-Württemberg etwa über die größte vollautomatische Verpackungsanlage für Kursmünzensätze, die es in Deutschland gibt. Wie die Gleise einer riesigen Modelleisenbahn schlängeln sich Gleitschienen durch eine ganze Werkhalle, auf denen

# Tradition trifft auf Innovation

Die dritte Folge unseres Münzstättenreports führt uns nach Stuttgart, wo seit über 630 Jahren Geld geprägt wird. Hier, im größeren der beiden Standorte der Staatlichen Münzen Baden-Württemberg, sind schwäbische Tüftler am Werk, die die Produktionsprozesse bei der Münzherstellung und -verpackung ständig verfeinern: Tradition trifft auf Innovation.

■ Wer die Stuttgarter Münze besucht, mag kaum glauben, dass er sich hier in der größten deutschen Prägestätte befindet: Halb versteckt am Ende einer Sackgasse im Stadtteil Bad Cannstatt liegt der Zweckbau aus den sechziger Jahren, dessen wahre Größe sich erst erschließt, wenn man die Produktionsstätte mit ihren 6.000 Quadratmetern Nutzfläche von innen besichtigt. Aber nicht die Dimension des Gebäudes ist es, die Stuttgart zur Nummer 1 unter den deutschen Münzstätten macht, sondern der Anteil an der Produktion von Bundesmünzen. Nach dem „Prägeschlüssel“ von 1990, der zwar seit der Euro-Ein-

führung nicht mehr verbindlich gilt, aber dennoch eingehalten wird, werden in Stuttgart 24 Prozent aller Umlaufmünzen der Bundesrepublik Deutschland geprägt. Bis zu zwei Millionen Münzen sind das pro Tag, die in Stuttgart hergestellt und verpackt werden. Erst im Oktober hat die Bundesbank für 2008 neue Prägeaufträge für insgesamt 238,8 Millionen Kursmünzen nach Stuttgart vergeben. Zu 95 Prozent übrigens kleine Nominale von 1 bis 5 Cent – von den anderen Wertstufen sind offenbar noch ausreichend Vorräte vorhanden. Für Münzleiter Alfred Nürbauer und seine Mannschaft stellt das freilich keine



die Münzen den Schablonen der Kursmünzensätze zugeführt werden. Zunächst aber müssen die Prägungen in die richtige Position gebracht werden. Eine Kamera vergleicht dabei die Lage jeder einzelnen Münze mit einem zuvor hinterlegten Muster. Computergesteuerte Roboterarme drehen die Münzen nach diesen Vorgaben so lange, bis das Münzbild exakt aufrecht steht. Dann werden sie vollautomatisch in die vorgestanzten Verpackungen eingedrückt. Für jedes Nominal gibt es eine solche Station aus Münzzuführung, Kamera- und Roboterarm.

Was aber tun, wenn die Kursmünzensätze plötzlich eine Münze mehr enthalten, wie es durch die 2-Euro-Gedenkmünze der Bundesländerserie seit 2006 der Fall ist? Nun, zunächst behalf man sich in Stuttgart eher konventionell: Am Ende der Verpackungsstraße saß eine ziemlich gestresste Mitarbeiterin, die versuchte, mit der Geschwindigkeit des Fließbands Schritt zu halten und die neunte Münze mit Hand konfektionierte. Zum Jahrgang 2008 haben die Staatlichen Münzen Baden-Württemberg in eine weitere Station investiert. Jetzt läuft wieder alles vollautomatisch und berührungsfrei. Die Verpackungsanlage ist des Münzleiters ganzer Stolz: „Wir können damit höchste Qualität lie-



*Am 10. April erscheint die Silber-Gedenkmünze „150. Geburtstag Max Planck“. Bei unserem Besuch im Januar liefen gerade die ersten Stücke vom Band. Mit drei 150 Tonnen starken Pressschlägen sind enorm hohe Kräfte für dieses schwierig zu prägende Motiv notwendig.*

noch sehr penible und langwierige Handarbeit erforderte. Ebenfalls erst kürzlich wurde die komplette Galvanik erneuert und die Härterei auf neueste Vakuumtechnologie und Stickstoffkühlung umgestellt.

Das Herz der Münzstätte ist aber nach wie vor der eigentliche Prägesaal. Und es schlägt hörbar – bis hinauf ins Büro des Chefs. Unablässig stampft das dunkle Bumm-Bumm-Bumm der Spiegelglanzpressen. Alfred Nürbauer stört das nicht, im Gegenteil: „Wenn ich das höre, weiß ich: Es läuft was im Betrieb.“

Die Prägeautomaten der Stempelglanz-Abteilung haben dagegen, um im Bild zu bleiben, „Herzrasen“: Bis zu 750 Münzen pro Minute spucken die stählernen Kolosse aus. Bei Gedenkmünzen aus Silber wird aber ihre Leistung gedrosselt, denn hier wird zumeist mit mehreren Hüben gearbeitet, um das Münzbild besonders detailgetreu hervortreten zu lassen.

Die neueste deutsche Silbermünze, zu dessen Erstprägung wir nach Stuttgart eingeladen waren, machte den Prägemeistern allerdings etwas Kopfzerbrechen: Weil das sehr plastische Porträt des Physikers Max Planck, zu dessen 150. Geburtstag die Münze erscheint, so weit zum rechten

fern und haben gleichzeitig sehr einseitig belastende Arbeitsschritte abgeschafft.“

### Relief-Mattierung bei Spiegelglanz mit Lasertechnik

Um auf Dauer wettbewerbsfähig zu bleiben, setzt Nürbauer aber auch an anderen Stellen des Produktionsprozesses auf Innovationen. Im Bereich der Oberflächenaufbereitung von Prägestempeln beispielsweise bedient man sich in Stuttgart mittlerweile computergesteuerter Lasertechnik, die das feine Mattieren des Reliefs bei Münzen in Spiegelglanz-Qualität übernimmt. Ein Vorgang, der bis vor kurzem

*Sieht aus wie ein wertvoller Goldschatz: Münzrohlinge für 10-Cent-Stücke werden dem Prägeautomat zugeführt, der bis zu 750 Münzen pro Minute ausspuckt. Das sind 45.000 Geldstücke pro Stunde!*



*Hier, im Herzen der historischen Altstadt gleich neben dem Alten Schloss (links), befand sich die erste Münzstätte Stuttgarts. Heute erinnert noch ein Straßename daran.*

Rand gerückt ist und die restlichen zwei Drittel des Motivs aus Freiflächen oder dünnen Linien bestehen, mussten zunächst viele Probprägungen durchgeführt werden. Als dennoch kein befriedigendes Resultat erzielt werden konnte, musste sogar der Designer noch mal ran. Michael Otto aus Rodenbach nahm leichte Retuschen am Gipsmodell vor und die Maschine wurde auf Dreifachschlag und gewaltige 150 Tonnen eingestellt – bei gleichmäßiger, zentrierter Verteilung des Reliefs ist oft nur die Hälfte dieses Drucks nötig. Doch dann funktionierte es auch bei Max Planck: Stück für Stück ein makellooses Ergebnis. Die Sammler werden die Arbeit der schwäbischen Tüftler zu schätzen wissen, wenn die Münze am 10. April erscheint.

### 1374 verließ der Kaiser Stuttgart das Münzrecht

Aber die Stuttgarter sind ja auch schließlich keine Neulinge in diesem Geschäft. Bereits vor über 630 Jahren, am 17. Januar 1374, verließ Kaiser Karl IV. dem Grafen Eberhard II. von Württemberg das Recht, eine „gute... haller-müntze doch under seinem gepreg und tzeichen“ zu schlagen. Seither war Stuttgart stets die Hauptmünzstätte der Herrschaft von Württemberg. Die ersten in Stuttgart geschlagenen Münzen waren Heller, Schillinge und Pfennige. Dreier, Gröschlein, Gulden, Groschen und Dukaten folgten. Die prunkvollen Münzen und Medaillen zur Zeit des Spätbarock unter den Herzögen Eberhard Ludwig (1693 – 1733) und seinem Nachfolger Karl Alexander sind eindrucksvolle Beispiele

für die künstlerisch und technisch schon damals hoch entwickelte Prägekunst der Stuttgarter Münzstätte.

Auf den Münzen des 15. bis 17. Jahrhunderts wurde die Prägestätte teils in voller Aufschrift, manchmal auch mit einem „S“ oder dem Stuttgarter Wappentier, dem „Rössle“, gekennzeichnet. Seit Gründung des Kaiserreichs 1871 führt Stuttgart den Prägebuchstaben „F“, der zuvor auch von den Münzstätten in Magdeburg (1750 – 1806) und Hall in Tirol (1766 – 1805) benutzt wurde.

Auch die Gebäude wechselten und wuchsen von einer kleinen Werkstatt in der Stuttgarter Innenstadt (die Münzstraße bei der Markthalle erinnert noch heute daran) bis zum repräsentativen Palais in der Neckarstraße, das von König Wilhelm I. 1844 feierlich seiner Bestimmung übergeben wurde. Genau 100 Jahre später wurde dieses Gebäude im Zweiten Weltkrieg von Bomben getroffen und diente nach notdürftiger Instandsetzung als Prägestätte bis das heutige Domizil in Bad Cannstatt 1967 bezogen werden konnte.

### Forschungsprojekt „Fälschungssichere Münzen“

„Wir sind stolz auf unsere lange Geschichte und unser traditionsreiches Handwerk“, erklärt Münzleiter Alfred Nürbauer. Aber die Stuttgarter sind auch stolz auf ihre Innovationskraft. So waren die Staatlichen Münzen Baden-Württemberg jüngst als einzige Prägestätte an einem Forschungsprojekt beteiligt, das zum Ziel hat, Münzen fälschungssicherer zu machen. Zusam-



*Mit dieser Urkunde verließ Kaiser Karl IV. Graf Eberhard II. 1374 das Münzrecht.*

### Öffentliche Führungen

Wer selbst einmal die Herstellung von Münzen hautnah erleben will, kann an einer der regelmäßigen Führungen der Staatlichen Münzen Baden-Württemberg teilnehmen. Sie finden jeden Mittwoch von 9.30 bis 11 Uhr im Wechsel in Stuttgart und Karlsruhe statt. Im Preis von 18 Euro ist auch ein kleiner Imbiss inbegriffen. Ein wenig Geduld ist allerdings vonnöten: Die Führungen sind zur Zeit auf ein halbes Jahr ausgebucht.

**Weitere Informationen und Anmeldung unter 0711-50941106 (Frau Bosch-Hörner) oder per E-Mail: [info@staatlichemuenzenbw.de](mailto:info@staatlichemuenzenbw.de).**

men mit dem Laser-Laboratorium Göttingen, den Universitäten Jena und Hamburg-Harburg sowie Partnern aus der Industrie wurden in Stuttgart erstmals Verfahren erprobt, auf 2-Euro-Münzen durch Laser-Nanoprägungen Hologramme zu erzeugen. „Über die Prototypenphase sind wir inzwischen hinaus“, betont Nürbauer stolz. Jetzt gelte es, Detailfragen zu lösen: „Wir sind auf einem guten Weg.“

Auch die öffentliche Anerkennung bleibt da nicht aus: Gerade vor zwei Jahren wurden die Staatlichen Münzen Baden-Württemberg in Stuttgart im Rahmen der Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten ausgezeichnet. Die Urkunde hat heute einen Ehrenplatz im Foyer der Stuttgarter Münzstätte.