



SAMMLUNGSGEBIETE & STATISTIK 2021

der Museumsstiftung Post und Telekommunikation
Bestandsaufnahme auf Grundlage des Sammlungskonzepts 2020

Redaktion

Frank Gnegel

Abteilungsleitung Sammlungen – Frankfurt

Herausgeber

Museumsstiftung Post und Telekommunikation

www.museumsstiftung.de

SAMMLUNGS GEBIETE 2021

Autorinnen & Autoren

Dr. VEIT DIDCZUNEIT Abteilungsleiter Sammlungen - Berlin
JOEL FISCHER Kustos Digitale Technologien - Frankfurt
FRANK GNEGEL Abteilungsleiter Sammlungen - Frankfurt
Dr. ANDREAS HAHN Leiter Archiv für Philatelie - Bonn
ANKE HÖWING Kustodin Institutionengeschichte - Berlin
Dr. TINA KUBOT Kustodin Mediengeschichte - Frankfurt
LIOBA NÄGELE Kustodin Nachrichtentechnik - Frankfurt
WENKE WILHELM Kustodin Transportgeschichte & Verkehr - Berlin

5	1 ARCHIV	7.2	Briefkästen und Packstationen	12.5	Fernschreiben	18.6	Software
	1.1	7.3	Brief- und Paketwaagen	12.6	Bildtelegrafie und Fax	18.7	Digitale Kultur
	1.2	7.4	Brief- und Paketverteilung				
	1.3	7.5	Wertzeichen- und Postkartengeber	55	13 TELEFONIE	83	19 KONTROLLE & ÜBERWACHUNG
	1.4	7.6	Frankier- und Adressiermaschinen	13.1	Festnetztelefone	84	20 KRYPTOGRAPHIE & VERSCHLÜSSELUNGSTECHNIK
	1.5			13.2	Mobiltelefone	86	21 ÜBERTRAGUNGSTECHNIK
8	2 FOTOARCHIV	33	8 VERKEHRSMITTEL	13.3	Bildtelefonie und Videokommunikation	21.1	Freileitungen
			8.1	13.4	Öffentliche Telefone	21.2	Erdkabel
			8.2	13.5	Handvermittlung	21.3	Seekabel
10	3 FILMARCHIV		8.3	13.6	Automatische Vermittlungstechnik	21.4	Fernmeldebau und Linientechnik
	3.1		8.4	13.7	Auskunft, Auftrags- und Ansagedienste	21.5	Übertragungstechnik
	3.2		8.5	13.8	Telefonkultur	21.6	Weitverkehrstechnik
			8.6				
12	4 KARTENSAMMLUNG		8.7	62	14 FUNK	91	22 MESSGERÄTE
	4.1		8.8	14.1	Seefunk	22.1	Elektrische Messgeräte
	4.2		8.9	14.2	Funkpeilung, Funk- und Satellitennavigation	22.2	Sonstige Messgeräte
	4.3		8.10	14.3	Polizei-, Behörden- und Militärfunk		
	4.4		8.11	14.4	Privatfunk		
	4.5						
	4.6	41	9 GELDVERKEHR	66	15 RUNDFUNK	93	23 KUNST
			9.1	15.1	Rundfunkstudioteknik	23.1	Gemälde
			9.2	15.2	Reportageteknik	23.2	Skulpturen und Installationen
17	5 PHILATELIE		9.3	15.3	Rundfunksende- und Übertragungstechnik	23.3	Druckgrafik und Handzeichnungen
	5.1		9.4	15.4	Rundfunkempfang	23.4	Plakate
	5.2		9.5			23.5	Mail Art
	5.3			69	16 FERNSEHEN	23.6	Foto- und Videokunst
	5.4			16.1	Fernsehentwicklung	23.7	Kunstgewerbe
	5.5	44	10 ARBEITSAUSSTATTUNG	16.2	Fernsehstudioteknik		
	5.6		10.1	16.3	Fernsehreportageteknik	101	24 SPIELZEUG
	5.7		10.2	16.4	Fernsehsende- und Messtechnik	24.1	Brettspiele und Gesellschaftsspiele
	5.8			16.5	Fernsehempfang	24.2	Kinderpostämter und Postspielaccessoires
	5.9					24.3	Spielzeug-Fahrzeuge und Spielzeug-Modelle
	5.10	46	11 REPRÄSENTATION & UNTERNEHMENSKULTUR	73	17 BILD- UND TONAUFZEICHNUNG	24.4	Puppen und Figuren
	5.11		11.1	17.1	Sprach- und Tonaufzeichnung	24.5	Technisches Spielzeug und Baukästen
			11.2	17.2	Film- und Videotechnik	24.6	Kindermedien
			11.3	17.3	Fotografie und Reprofotografie		
			11.4				
			11.5	76	18 DIGITALE TECHNOLOGIEN	106	25 MODELLE
26	6 BRIEF- UND SCHREIBKULTUR		11.6	18.1	Großrechner und Datenverarbeitungsanlagen	25.1	Fahrzeugmodelle
	6.1			18.2	Arbeitsplatzrechner und tragbare Computer	25.2	Architekturmodelle
	6.2			18.3	Datennetze und Internet	25.3	Technische Modelle
	6.3			18.4	Digitale Assistenten und Smartphones		
	6.4	50	12 TELEGRAFIE	18.5	Internet of Things und Wearables	111	SAMMLUNGSSTATISTIK 2021
	6.5		12.1				
			12.2				
			12.3				
30	7 BRIEF- UND PAKETLOGISTIK		12.4				
	7.1						

Inventarisierte Objekte – Anzahl der Objekte, die einzeln im Museumsmanagementsystem erfasst sind.

Objekte online – Anzahl der Objekte, die in der digitalen Objektdatenbank unter sammlungen.museumsstiftung.de/ öffentlichen Nutzung freigegeben sind.

Über Findmittel erschlossen – Der Bestand ist in einer alphabetisch oder systematisch geordneten Aufstellung oder über Findbücher, Repertorien oder Bestandslisten erschlossen, die so weit möglich im Internet unter sammlungen.museumsstiftung.de/findmittel/ öffentlich zugänglich sind.

Qualifizierung/Deakzession

nicht geplant – Der Bestand dieses Sammlungsbereichs entspricht den Anforderungen des Sammlungskonzeptes. Eine Qualifizierung oder Deakzession von Objekten ist nicht vorgesehen.

wird geprüft – Ob eine Qualifizierung/Deakzession erforderlich ist, kann noch nicht abschließend beurteilt werden. Die Erschließung dieser Teilsammlung ist hierzu noch nicht hinreichend.

vorgesehen – Die Qualifizierung dieses Sammlungsbestandes ist erforderlich. Der Bestand enthält noch Dubletten und ungeeignete Objekte, die identifiziert werden und das für die Deakzession vorgesehene Verfahren durchlaufen müssen.

abgeschlossen – Die Qualifizierung dieser Sammlung ist bereits erfolgt; ihr Bestand entspricht den Anforderungen des Sammlungskonzeptes. Alle Dubletten oder unpassenden Objekte wurden deakzessioniert.

Status

aktiv – Dieses Sammlungsgebiet wird aktiv besammelt. Die Sammlungsverantwortlichen identifizieren Desiderate und werben aktiv Objekte ein.

passiv – Es wird nicht aktiv nach neuen Objekten gesucht. Objekte, die dem Museum angeboten oder zufällig entdeckt werden, können in die Sammlung aufgenommen werden, wenn sie die Sammlung sinnvoll ergänzen.

beendet – Dieser Sammlungsbestand ist abgeschlossen. In diese Teilsammlung werden keine weiteren Objekte aufgenommen.

1 ARCHIV

Die Archive der Museumsstiftung Post und Telekommunikation bewahren eine der umfangreichsten Quellen- und Materialsammlungen zur Geschichte der Kommunikation in Deutschland. Dieser Fundus an Archivalien und Dokumenten ergänzt die Buch- und Zeitschriftenbestände der Bibliotheken der Museumsstiftung und ermöglicht vertiefte Recherchen zu den Themen der Post-, Kommunikations- und Mediengeschichte für die verschiedensten Forschungen, Ausstellungen und Publikationen. So wird beispielsweise in enger Zusammenarbeit zwischen der Museumsstiftung und der *Deutschen Gesellschaft für Post- und Telekommunikationsgeschichte* viermal jährlich das Magazin für Kommunikationsgeschichte *Das Archiv* herausgegeben.

Der Kern des historischen Archivbestands geht zurück auf die Gründung des Reichspostmuseums 1872, als parallel zur Sammlung von Exponaten und Büchern ein Archiv mit schriftlichen Aufzeichnungen und Dokumenten aller Art aufgebaut wurde. Diese Sammlungstätigkeit wurde in den vergangenen 150 Jahren kontinuierlich an verschiedenen Standorten fortgeführt, u.a. entstanden in Nürnberg und Stuttgart umfangreiche orts- und regionalgeschichtliche Sammlungen zur Post- und Telekommunikationsgeschichte Süddeutschlands, während in Hamburg ein starker Fokus auf maritime Themen und den Seefunk gelegt wurde. Heute sind all diese Archivbestände bei der Museumsstiftung zusammengeführt und werden an den Standorten Berlin und Frankfurt verwahrt. Das Archiv in Frankfurt umfasst rund 1.400 und das Berliner Archiv rund 900 laufende Meter. Die Erschließung erfolgt über Findbücher, Repertorien und Schlagwortkataloge sowie über das Museumsmanagementsystem.

Die historischen Zeugnisse stammen hauptsächlich aus der Zeit von 1650 bis 1990. Der umfangreiche Bestand besteht im Wesentlichen aus Akten, Formblattsammlungen und Formularen, Verordnungen und Verfügungen, Nachlässen, Postgeschichtlichen Aufzeichnungen und Chroniken, historischen Zeitungen und Zeitschriften, Themen- und Materialsammlungen sowie technischen Unterlagen. Er enthält neben gedruckten Mate-

rialien vor allem Urkunden, handschriftliche Aufzeichnungen, Korrespondenzen und Manuskripte. In seiner Zusammensetzung und Entstehungsgeschichte ist dieser Bestand einzigartig, da er aus explizit als „postgeschichtlich wertvoll“ eingestuften Übernahmen, Schenkungen und Ankäufen entstanden ist.

Es handelt sich jedoch nicht um einen fortlaufenden Aktenbestand, bei dem Schriftgut von Ämtern und Einrichtungen der Post nach bestimmten Regeln unmittelbar an das Museum abgegeben wurde. Die Akten des Reichspost- und des Bundespostministeriums sowie des Postministeriums der DDR werden im Bundesarchiv aufbewahrt, während sich die Akten der Oberpostdirektionen in der Regel bei den jeweils zuständigen Staats- und Landesarchiven befinden. Die Akten der örtlichen Postämter und lokalen Dienststellen sollten 1995 an die jeweiligen Stadtarchive abgegeben werden, was jedoch nicht durchgängig erfolgt ist und zur heutigen Bedeutung der bei uns aufbewahrten Aufzeichnungen beigetragen hat. Für die Zeit nach 1995 bewahren die Deutsche Post AG und die Deutsche Telekom AG in ihren jeweiligen Unternehmensarchiven Dokumente auf, welche ihre Geschichte und Geschäftstätigkeit seit ihrer Gründung dokumentieren.

Mit Blick auf die Gegenwart wird der Archivbestand in den kommenden Jahren um Themen wie digitale Transformation und Kommunikation, Digitalisierung sowie gegenwärtige Mediengeschichte erweitert. Ein wichtiger Bestandteil wird dabei die Sammlung digitaler Inhalte sein, um digitale Phänomene, Technologien und ihre Nutzung im Alltag zu dokumentieren.

Beständig weitergeführt wird eine die Museumsobjekte ergänzende Dokumentation sowie die Sammlung ausstellungsrelevanter Archivalien. Daneben wird das Hauptaugenmerk auf der weiteren Aufarbeitung der umfangreichen Archivbestände liegen, d.h. der Erschließung mittels Inventarisierung, der Digitalisierung sowie der archivgerechten Lagerung. Die bereits begonnene Retrokonversion aller Findhilfsmittel zur digitalen Nutzbarmachung soll abgeschlossen und öffentlich online bereitgestellt werden.

Objektgruppe	lfd. Meter Archivgut	Verzeichnis-Einheiten	Invent. Objekte	Invent. in %	Objekte online	Online in %	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status	
Postgeschichtliche Aufzeichnungen	1589 – 1999	280	35.000	326	1	208	64	15.800	45	0	nicht geplant	beendet
Themen- und Materialsammlungen	1530 – 2020	645	48.375	1.438	3	918	64	24.200	50	66	wird geprüft	aktiv
Formulare, Formblätter, Verfügungen	1535 – 2011	185	23.125	574	2	366	64	10.400	45	60	wird geprüft	beendet
Akten	1612 – 2014	395	9.875	810	8	518	64	4.900	50	1	wird geprüft	beendet
Technische Unterlagen	1910 – 2010	960	24.000	0	0	0	0	3.600	15	0	vorgesehen	aktiv
Archiv		2.465	140.375	3.148	2	2.010	64	58.900	42	127		

1.1 Postgeschichtliche Aufzeichnungen

Als bedeutendes posthistorisches Quellenmaterial liefern die so genannten *Postgeschichtlichen Aufzeichnungen* wertvolle Informationen zur Entwicklung des Postwesens seit der Gründung der Reichspost. Mit Verfügung des Generalpostamtes von 1874 wurden alle Ämter, Dienststellen und Einrichtungen beauftragt, in statistischen Hefen, Betriebsberichten und Chroniken die Betriebs- und Personalverhältnisse, den Post-, Telegrafien- und Fernsprechnetzbetrieb, den Verkehrsumfang sowie die Finanz- und Wirtschaftsergebnisse festzuhalten. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden diese als *Postgeschichtliche Aufzeichnungen* bei der Bundespost sowie als Chroniken und Betriebsgeschichte bei der Deutschen Post der DDR weitergeführt. Zahlreiche dieser Materialsammlungen gelangten neben

1.2 Themen- und Materialsammlungen

Diese Bestandsgruppe ist die zugleich umfang- und facettenreichste in den Archiven der Museumsstiftung. Bei den Themen- und Materialsammlungen handelt es sich um unterschiedliches historisches Schriftgut, das von den Museen (und zum Teil auch von den abgebenden Institutionen der Post und Telekom) als historische Quelle nach Themen und Stichpunkten geordnet abgelegt wurde. Diese Themen stehen in engem Zusammenhang zum Objektbestand der Museumssammlungen und liefern die notwendigen historischen und technischen Informationen zu Funktion und Verwendung der Objekte sowie allgemeine post- bzw. fernmeldegeschichtliche Hintergrundinformationen, ohne die die Objekte nicht eingeordnet und in den Ausstellungen interpretiert werden können. Oft sind die in den Themensammlungen abgelegten Dokumente selbst Expo-

regionalen Zusammenstellungen aus Postämtern, Postdienststellen und Oberpostdirektionen sowie persönlichen posthistorischen Überlieferungen in den Archivbestand der Museumsstiftung. Im Frankfurter Archiv befinden sich die Chroniken von rund 200 bundesdeutschen Post- und Fernmeldeämtern, während in Berlin z.B. die Aufzeichnungen der Berliner Ämter verwahrt werden. Auch wenn diese Unterlagen weder vollständig noch lückenlos sind, so sind die posthistorischen Materialien bedeutsame Quellen für ortsgeschichtliche Forschungen, aber auch für übergreifende Themen und Fragestellungen relevant. Dieser Bestand gilt als abgeschlossen, angebotene postgeschichtliche Aufzeichnungen werden als Ergänzung des Bestandes dennoch aufgenommen.

nate in den Ausstellungen. Aus den Archiven in Nürnberg und Stuttgart stammen umfangreiche thematische Sammlungen, die wichtige Quellen für die bayerische bzw. württembergische Postgeschichte sind. Daneben enthält dieser Bestand umfassende Quellensammlungen zu vielfältigen postalischen Themen wie Uniformen, Kolonialpost oder Postsparkassendienst wie auch der Technik- und Kommunikationsgeschichte von der optischen Telegrafie, über Postfahrzeuge und Rohrpost bis zum Netzmanagement Telefonnetz in Berlin im Kontext der Wiedervereinigung. Eines der Highlights des Archivbestandes ist ein Konvolut von *Titanic*-Telegrammen: Es beinhaltet 160 Original-Telegramme und den handgeschriebenen Bericht des Funkers Harold Bride vom 27. April 1912 – einzigartige, authentische Zeugnisse der Unglücksfahrt.

Im Bereich der Nachlässe aus dem Post- und Fernmeldewesen zeichnet sich der Bestand vor allem durch Bestallungs- und Ehrenurkunden, Bilderalben, Denkschriften, Festreden, Manuskripte und Korrespondenzen aus. Häufig nachgefragt für Personenrecherchen ist der Nachlass Thole mit ca. 12.000 Karteikarten über den dienstlichen Werdegang von höheren Post- und Fernmeldebeamten ab 1851.

Besonders hervorzuheben sind außerdem die Teilnachlässe des Generalpostmeisters Heinrich von Stephan sowie der Bundespostminister Schubert, Balke und Bötsch. Abgerundet wird dieser Bestand durch eine Autografensammlung, bestehend

1.3 Formulare, Formblätter, Verfügungen

Abgestempelt, eingetragen, ausgefüllt: Formulare werden oft mit Bürokratie in Verbindung gebracht, zugleich sind sie wichtige kulturgeschichtliche Zeugnisse. So lassen sich anhand der umfangreichen Sammlung von Formblättern, Formularen und Vordrucken aus dem Bereich Post und Telekommunikation wichtige postalische Prozesse und Zusammenhänge nachvollziehen. Darüber hinaus geben sie Einblicke in den Wandel von Kommunikationsprozessen, etwa im Bereich Brief, Güter- und Geldverkehr, wie zum Beispiel des Postsparkassendienstes. Viele der Formulare und Dokumente ermöglichen außerdem Rückschlüsse zu den Nutzungszusammenhängen innerhalb eines historischen Kontextes.

1.4 Akten

Während ein Großteil des amtlichen Schriftguts früherer Postbehörden in den zuständigen staatlichen und kommunalen Archiven aufbewahrt wird, befinden sich auch in den Archiven der Museen eine Reihe bedeutender Konvolute amtlicher Unterlagen und Aktenbestände. Sie galten schon zu einem früheren Zeitpunkt als postgeschichtlich besonders relevant oder thematisch zur Sammlung gehörend und wurden deshalb an die Museumsarchive abgegeben. Diese Unterlagen sind wichtige Quellen zu posthistorischen Sachverhalten, Prozessen und Abläufen sowie zentralen Entscheidungsfindungen. Die Akten-Konvolute stammen aus allen früheren Postministerien,

aus rund 350 Dokumenten mit handschriftlichen Zeugnissen von Personen des Post- und Fernmeldewesens (z.B. Morse) und historischen Persönlichkeiten (z.B. Goethe, Humboldt, Armstrong und Clinton).

Die thematischen Sammlungen mit historischem Bezug werden nach Möglichkeit und bestehenden Angeboten lediglich passiv erweitert, wachsen aber auch dadurch kontinuierlich. Gleichzeitig wird dieser Bestand aktiv durch Materialien und Dokumentationen gegenwärtiger Themen der Digitalisierung und des digitalen Wandels, z.B. zu Künstlicher Intelligenz, Smart Objects, Big Data oder IT-gesteuerter Logistik ergänzt.

So können anhand von ca. 7.500 Post- und Postreisescheinen etwa wichtige Informationen zum Reisen mit der Postkutsche abgeleitet werden und beispielsweise Kosten und Entfernungen rekonstruiert werden.

Eine Sammlung mit ca. 2.000 historischen Postverordnungen und Botenordnungen gibt Einblicke in wichtige Regularien und enthält Bestimmungen zur Postbeförderung in Zeiten von Krisen, etwa während der Pest. Anhand von *Circular- und General-Verfügungen* lassen sich die Entwicklungen der obersten Postbehörden seit der Zeit des Norddeutschen Bundes nachzeichnen. Dieser Bestand gilt als abgeschlossen und wird lediglich passiv ergänzt.

von ehemaligen Oberpostdirektionen oder Postämtern und Posthaltereien. Inhaltlich betreffen sie sowohl Verwaltungs- und Postgeschichte als auch einzelne Themen wie Telegrafie, Rundfunk oder Bahnpost. Ein Beispiel dafür sind die Akten des Bahnpostamtes 19 in Frankfurt am Main mit Konstruktionsplänen und Benutzungsnachweisen von Bahnpostwagen. Auch Personalakten von Postbediensteten – darunter ca. 270 Personalpapiere und Personalurkunden ab dem 17. Jahrhundert – finden sich in dem Bestand.

Das in unserem Archiv überlieferte amtliche Schriftgut enthält u.a. Teilbestände der Preußischen Postverwaltung aus dem

18. und 19. Jahrhundert. Fortgeführt wird der Bestand mit Akten des Reichspostministeriums u.a. zu den Liegenschaften der Post, Unterlagen des Reichspostzentralamts, z.B. zu den Postfahrzeugen sowie Altakten des Telegrafentechnischen Reichsamts zu Einrichtung und Betrieb von Fernmelde- und Funktechnik zwischen 1870 und 1930. Akten des Bundesmi-

1.5 Technische Unterlagen

Flankiert wird der Archivbestand von einer umfangreichen Sammlung sogenannter „grauer Literatur“, die meist gedruckt vorliegt, aber oft nur in kleinen Auflagen und für einen spezifischen Personenkreis, z.B. Post- und Fernmeldetechniker, erschienen ist. Dabei handelt es sich um Werbeprospekte, Preislisten und Kataloge von Herstellerfirmen, Bedienungsanleitungen und Schaltzeichnungen sowie Schulungsunterlagen und betriebsinterne Dokumentationen. Diese technischen Unterlagen sind wertvolle Quellen für Forschungen und Restaurierungen und unerlässlich für Geräte im Vorführbetrieb. Der

2 FOTOARCHIV

Reichspost, Bundespost und Deutsche Post der DDR nutzten das Medium Fotografie seit dem letzten Viertel des 19. Jahrhunderts, um das Post- und Fernmeldewesen detailliert zu dokumentieren. Anfang des 20. Jahrhunderts richteten die einzelnen Oberpostdirektionen zusätzliche, regional ausgerichtete Bildstellen ein, die jeweils ihre eigenen Fotosammlungen aufbauten und ausgewählte Abzüge davon in die übergeordneten Bildarchive der Ministerien gaben.

Dadurch entstand ein einzigartiges Fotoarchiv zur Kommunikationsgeschichte in Deutschland, in dem die Entwicklung der Postarchitektur, der Paket- und Briefbeförderung, der Post- und Fernmeldefahrzeuge, des Postbetriebsalltags sowie der technischen Einrichtungen der Telegrafie, der Telefonie, des Rundfunks und Fernsehens und der EDV festgehalten wurde. Meist von Postbeamten oder ortsansässigen Fotografen aufgenommen, liegt der Wert der Sammlung deshalb vor allem in

nisteriums für das Post- und Fernmeldewesen sowie des Ministeriums und des Instituts für Post- und Fernmeldewesen der DDR reichen zeitlich bis zu den Postreformen und der Wiedervereinigung des Post- und Telekommunikationsnetzes in den 1990er Jahren. Dieser Bestand gilt als abgeschlossen und wird lediglich passiv ergänzt.

thematisch geordnete Fundus bietet wichtige Hintergrundinformationen zu allen technischen Innovationen des 19. und 20. Jahrhunderts, die in den Zuständigkeitsbereich der Postverwaltungen fielen.

So ergänzt und erweitert er die zu einzelnen Sammlungsobjekten überlieferten Unterlagen und dient als Quellsammlung zur Darstellung der Entwicklung moderner Kommunikationsmittel in ihren Gesamtzusammenhängen. Der Bestand wird stetig um Materialien zu aktuellen Themen und Fragestellungen ergänzt, auch in digitaler Form.

ihrer dokumentarischen Funktion, die durch die Beauftragung einzelner namhafter Fotografen (z.B. Walter Dick oder Herbert List) punktuell auch eine überdurchschnittliche künstlerische Qualität hat.

Bildarchive der Deutschen Reichspost (DRP), der Königlich bayerischen und der Königlich württembergischen Post (KBP/KWP) gelangten schon vor 1995 in die Museen in Berlin und Frankfurt bzw. Nürnberg und Stuttgart. Sie wurden nach Gründung der Museumsstiftung zusammengeführt. In Folge der zeitgleich durchgeführten Postreform II gelangten Teile der Bildarchive der Deutschen Bundespost in den Besitz der Museumsstiftung, allerdings kam es während der Umstrukturierungen zu empfindlichen Verlusten. Nicht selten wurden ganze Archive aufgelöster Einrichtungen aufgrund fehlender Zuständigkeiten vernichtet. Im Einzelnen umfasst das Fotoarchiv der Museumstiftung heute folgende historische Bildbestände:

- Bildarchiv des Reichspostmuseums
- Bildarchiv des Instituts für Post- und Fernmeldewesen der DDR (IPF)
- Bildarchiv des Zentralen Post und Fernmeldeverkehrsamts (ZPF)
- Bildarchiv des Fernmeldetechnischen Zentralamts (FTZ)
- Bildarchiv des Posttechnischen Zentralamts (PTZ)
- Bildarchive der Oberpostdirektionen (Frankfurt, Stuttgart, Nürnberg, München, Hamburg, Bremen, Kiel)
- Bildarchiv Postmuseum Westberlin / Landespostdirektion Berlin (LPD)
- Bildarchiv der Mitarbeiterzeitschrift Deutsche Post
- Bildarchiv der Pressestelle der Deutschen Bundespost
- Fotoarchiv der Museumsstiftung (nach 1995)

Die insgesamt rund 750.000 Motive lagern physisch an den beiden zentralen Sammlungsstandorten der Museumsstiftung in Berlin und Frankfurt. Größtenteils handelt es sich dabei um schwarz-weiß Abzüge, etwa 5% sind Farbfotografien. Hinzu kommen Dias, Ektachrome und Glasplattendias. Außerdem befindet sich darunter eine Anzahl von Unikatfotografien des ausgehenden 19. Jahrhunderts. Neben Posthausfotografien in Deutschland umfasst dieser Bestand auch Abbildungen aus den ehemaligen deutschen Kolonien. Für ca. 10% des Fotobestandes liegen Negative (Glasplatten und Negativstreifen) vor, umgekehrt existieren von manchen Beständen nur Negative. Derzeit sind rund 36.000 Fotografien (5,8% des Gesamtbestandes) digital erfasst, von denen aktuell rund 13.700 Fotografien in der Online-Datenbank frei zugänglich sind.

Historisch dienten die Fotografien vor allem der Dokumentation, doch nutzten die Reichs- und Bundespost und die Deutsche Post der DDR die Fotos auch für die Unternehmenswerbung: So beispielsweise durch die Herausgabe hochwertiger

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Bildarchive Reichspost, bayer. Post, württemberg. Post	1848 – 1945	176.000	11.850	7	4.600	39	140.800	80	na	wird geprüft	passiv
Bildarchive Deutsche Post der DDR	1945 – 1995	84.000	7.550	9	4.965	66	84.000	100	na	wird geprüft	passiv
Bildarchive Deutsche Bundespost	1945 – 1995	352.000	15.800	4	4.875	31	281.600	80	na	wird geprüft	passiv
Fotoarchiv Museumsstiftung	1995 – 2020	9.000	910	10	340	37	6.300	70	na	wird geprüft	aktiv
Fotoarchiv	1848 – 2020	621.000	36.110	6	14.780	41	512.700	80			

Alben, in denen die prächtigen Postpaläste des ausgehenden 19. Jahrhunderts der Öffentlichkeit vorgestellt wurden, oder den diversen Zeitschriften und Kalendern. Heute nutzt die Deutsche Post AG die Fotos der Sammlung für ihre internen und externen Mitteilungen. Hinzu kommen zahlreiche Bildanfragen von Nutzerinnen und Nutzern aus Forschung, Bildung und Medien (z.B. Zeitschriften, Buchverlage, Fernsehanstalten und Museen), denen die Museumsstiftung die Digitalisate kostenfrei zur Verfügung stellt. Auch die *Deutsche Gesellschaft für Post und Telekommunikation (DGPT)* bebildert regelmäßig die Zeitschrift *Das Archiv* mit den historischen Fotografien.

Die umfangreiche Sammlung muss weiter geordnet und systematisch inventarisiert werden. Der Inventarisierung und Digitalisierung des Bestandes kommt dabei ein hoher Stellenwert zu, damit die Inhalte für interne Recherchen verfügbar und für externe Nutzerinnen und Nutzer über die Onlinedatenbanken zugänglich sind. Die Sammlung kann durch Erwerbungen oder Übernahmen erweitert werden, jedoch ist kaum zu erwarten, dass noch größere Fotobestände der historischen Institutionen oder von Privatpersonen auftauchen.

Anders verhält es sich mit den gegenwärtigen Entwicklungen. In Berlin wurde begonnen, die ehemaligen Postgebäude zu fotografieren, um sie vergleichend den historischen Fotografien gegenüberzustellen. Das ist auch bundesweit für ausgewählte Gebäude von Post und Telekom wünschenswert. Die steigende Anzahl ausschließlich digitaler Bildformate, die beispielsweise im Zuge derartiger Projekte entsteht, wird außerdem künftig zu neuen Fragestellungen bezüglich der Langzeitarchivierung führen. Perspektivisch sollte stetig eine Auswahl der Bildveröffentlichungen von Post und Telekom in die Sammlung übernommen werden, um den Wandel der Unternehmen dokumentieren zu können.

3 FILMARCHIV

10

Die Filmsammlung der Museumsstiftung besteht aus zwei unterschiedlichen Teilsammlungen: Dem ursprünglichen Kernbestand von Lehr-, Informations-, Image- und Werbefilmen von Post und Telekom und dem sogenannten RTL-Sendearchiv.

3.1 Filmarchiv Post und Telekom

Der Großteil der Filme in der Sammlung der Museumsstiftung, die sich mit Post und Telekommunikation befassen, stammt aus der Filmstelle des Posttechnischen Zentralamtes in Darmstadt. In der dort zwischen 1948 und 1990 von der Deutschen Bundespost unterhaltenen Filmstelle wurden mehrere hundert Filme beauftragt und hergestellt – Informationsfilme für die Bevölkerung, aber auch Lehr- und Arbeitsfilme zur internen Schulung der Postbediensteten. Zu den klassischen Themen gehören die Briefzustellung, der richtige Umgang mit dem Telefon, die Vorteile des Postsparens und Informationen zur Post- und Fernmeldetechnik. Ergänzt wird der Darmstädter Bestand durch thematisch ähnliche Filme aus dem Filmstudio der Deutschen Post der DDR. Einige wenige ältere Filme stammen aus der Weimarer Repu-

blik und aus der Zeit des Nationalsozialismus. Abgerundet wird das Filmarchiv durch TV- und Kinospots von Post und Telekom aus den Jahren nach 1990. Die Sammlung umfasst insgesamt rund 3.300 Filmträger (35 und 16 mm Filmrollen und VHS- und Beta SP-Videos) mit rund 2.750 verschiedenen Filmtiteln. Die Sammlung gilt als abgeschlossen, da die aktuellen Produktionen der Deutschen Post AG und der Deutschen Telekom AG in deren jeweiligen Firmenarchiven dokumentiert werden. Vereinzelt noch auftauchende unbekannte Titel werden weiterhin in die Sammlung eingepflegt. Ein Desiderat bleiben Filme aus der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg. Diese Lücken sollen langfristig durch Digitalisate von in anderen Archiven vorhandenen Filmen geschlossen werden.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Imagefilme	1958 – 2005	170	153	90	145	95			na	nicht geplant	passiv
TV-Spots	1968 – 2004	200	180	90	178	99			na	nicht geplant	passiv
Messen und Veranstaltungen	1983 – 2002	114	114	100	114	100			na	nicht geplant	passiv
Unfallverhütung, Arbeitsschutz	1968 – 1990	170	136	80	115	85			na	nicht geplant	passiv
Ausbildungsfilme	1929 – 1999	180	162	90	162	100			na	nicht geplant	passiv
Briefbeförderung	1924 – 2000	620	558	90	562	100			na	nicht geplant	passiv
Paketbeförderung	1939 – 1999	190	171	90	176	100			na	nicht geplant	passiv
Philatelie	1965 – 2002	334	334	100	334	100			na	nicht geplant	passiv
Telegrafie, Telefax	1936 – 1995	80	72	90	69	96			na	nicht geplant	passiv
Telefonieren	1936 – 2001	190	171	90	151	88			na	nicht geplant	passiv
Funk und Fernsehen	1935 – 2008	230	207	90	203	98			na	nicht geplant	passiv
Bildschirmtext, ISDN, Internet	1983 – 2000	90	81	90	79	98			na	nicht geplant	passiv
Nachrichten- / Fernmeldetechnik	1941 – 1997	260	234	90	223	95			na	nicht geplant	passiv
Postgeschichte	1921 – 2000	320	288	90	286	99			na	nicht geplant	passiv
Sonstige Filme und Reportagen	1925 – 2002	150	135	90	136	100			na	nicht geplant	passiv
Filmsammlung	1921 – 2008	3.298	2.996	91	2.933	100			na		

3.2 RTL-Sendearchiv

Der zweite Teil der Filmsammlung besteht aus dem Sendearchiv des Fernsehsenders RTL, das eine faszinierende Quelle zur Geschichte des Fernsehens darstellt. Auf 45.000 Videokassetten ist dort lückenlos alles aufgezeichnet, was bei RTL zwischen 1985 und 2005 über den Sender ging. Das umfasst neben den einzelnen Sendungen auch Anmoderationen, Nachrichten, Werbung, Trailer und Jingles. Aus medienrechtlichen Gründen war RTL verpflichtet, alle ausgestrahlten Inhalte lückenlos aufzuzeichnen und ließ daher parallel zum Sendebetrieb ununterbrochen einen Rekorder mitlaufen. Im Gegensatz zum nach Sendungen sortierten Programmarchiv von RTL enthält das bei uns gelagerte Sendearchiv auch alle Inhalte, an denen RTL die Rechte gar nicht (Werbung) oder nur zum Zeitpunkt der Ausstrahlung besaß (Sportübertragungen oder Spielfilme). Das Sendearchiv wurde von RTL an die Museumsstiftung abgegeben, als der Kölner Fernsehsender sein gesamtes, nach Sendungen strukturiertes Programmarchiv digitalisierte und kein Archiv mit analogen Materialien mehr unterhielt. Ursprünglich war eine gemeinsame Nutzung mit der Universität Hamburg vorgesehen, in der das Sendearchiv durch verschiedene Forschungsvorhaben erschlossen und genutzt werden sollte. Durch personelle Änderungen am Institut für Empirische Kulturwissenschaft kam dies allerdings später nicht zustande. Die Bedeutung für die Mediengeschichte und -forschung liegt darin, dass in dem Sendearchiv der gesamte Sendeablauf, also das Zusammenspiel der Sendungen, Moderationen, Werbeblendungen und Jingles zu sehen ist, während in allen anderen Archiven der Sender das Material nur fragmentiert als einzelne Sendungen bzw. Sendungsbestandteile vorliegt. Was die Zuschauer vor dem Bildschirm als Gesamtpaket zu sehen bekamen, lässt sich nur mit dem bei uns gelagerten Sendearchiv erschließen bzw. visualisieren.

11

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
RTL-Sendearchiv	1985 – 2005	45.000	na	na	na	na	45.000	100	na	nicht geplant	beendet
RTL-Sendearchiv	1985 – 2005	45.000	na	na	na	na	45.000	100	na		

4 KARTENSAMMLUNG

12

Die Kartensammlung ist in ihrer Gesamtheit eine Spezialsammlung zur Post-, Fernmelde- und Verkehrsgeschichte, wie sie in Art und Umfang an keiner anderen Stelle existiert. Die Sammlung umfasst Landkarten, umfangreiche Kartenwerke, Stadtpläne, Atlanten, Globen und Planzeichnungen aus dem Post- und Fernmeldewesen. Kartografische Exponate sind fester Bestandteil von Ausstellungen und Publikationen, sie geben jedem historischen Ereignis ein geografisches Umfeld. Für vielfältige wissenschaftliche Fragestellungen und die Bearbeitung von Anfragen externer Nutzerinnen und Nutzer sind sie unersetzbare Quellen, die komplexe Sachverhalte auf einen Blick wiedergeben.

Drei Sammlungen bilden die Kernbestände der Kartensammlung der Stiftung: Zum einen die Kartensammlung des 1817 geschaffenen Kursbüros am preußischen Generalpostamt in Berlin, die 1898 der Bücherei des Reichspostamts angegliedert wurde. Diese ging nach dem Zweiten Weltkrieg in den Bestand des 1958 gegründeten Postmuseums der DDR über. Zum anderen die Kartensammlung des Reichspostmuseums. Letztere wurde – kriegsbedingt verlagert – im Bundespostmuseum Frankfurt am Main fortgeführt und dort ausgebaut und umfangreich ergänzt. Um diese Kernbestände gruppieren sich die Karten der in den 1990er Jahren aufgelösten postgeschichtlichen Sammlungen aus Koblenz und Stuttgart sowie die übernommenen Kartenbestände aus Hamburg und Nürnberg. Ankäufe und Schenkungen ergänzen die Sammlung.

Rund 41.000 Kartenblätter, darunter viele Postkurs-, Reise-, Eisenbahn- und Telegrafenkarten – überwiegend aus dem 19. Jahrhundert –, dokumentieren kartografisch deutsche und internationale Verkehrsgeschichte wie auch allgemeine Geschichte. Der geografische Schwerpunkt liegt auf den deut-

schen Territorien, der aufgrund der Überlieferungsgeschichte stark auf Preußen fokussiert ist. Ein Großteil der Karten ist thematisch ausgerichtet. Historisch bedingt entstand eine thematisch breit angelegte Sammlung, deren Spektrum von der administrativen Karte bis zur Zollkarte reicht. Bedeutend ist auch die Sammlung historischer amtlicher topografischer Kartenwerke deutscher Länder und anderer Staaten der Welt.

Die Kernbestände sind durchgehend mit traditionellen Findmitteln wie Bandkatalogen und Karteikarten erschlossen. Etwa ein Drittel des Gesamtbestandes ist in der Museumsdatenbank erfasst.

Neuerwerbungen erfolgen nur noch sehr zurückhaltend und unter strengen Maßgaben. Die Karten sind dabei vorrangig nicht als aus dem Zusammenhang gerissene Einzelblätter, sondern in ihrem ursprünglichen Gebrauchskontext zu erwerben. Aktuell richtet sich das Augenmerk auf den Erwerb von kartografischen Hilfsmitteln aus dem Arbeitsalltag von Mitarbeitenden der Deutschen Post AG und Deutschen Telekom AG. Damit eng im Zusammenhang steht der Erwerb von Karten mit konkreter, persönlicher Gebrauchs- und Objektgeschichte aus allen Bereichen des Post- und Fernmeldewesens. Karten, die Aspekte moderner gegenwärtiger Kommunikation thematisieren, wären ebenfalls wichtige Ergänzungen des Bestandes – von der Ausbaukarte der DSL-Verfügbarkeit über Netzabdeckungskarten des Mobilfunks bis zu Standortkarten der Logistikzentren – und Karten des modernen Kommunikationsverhaltens weltweit. Eine große Herausforderung stellt der Übergang von analogen zu digitalen Karten und deren museale Aufbewahrung und Präsentation dar, wobei Navigationsgeräte im Sammlungsbereich Funk gesammelt werden.

4.1 Karten des Postwesens

Die klassische Postkurskarte des 18. und 19. Jahrhunderts ist der typische Repräsentant dieser Bestandsgruppe. Sie ist das Markenzeichen der Sammlung und dementsprechend in großer Zahl und Vielfalt vorhanden. Postkurskarten zeigen in erster Linie schematisch den Verlauf der Strecken, auf denen regelmäßig Postillione und Postkutschen verkehrten. Darüber hinaus geben sie Auskunft über die Beförderungsmöglichkeiten, anhand ihrer Zeichencodes lassen sich auch die Entfernungen zwischen den Poststationen ermitteln. Viele dieser Karten berücksichtigen im Kartenbild ebenso die Postdienststellen von der Posthilfsstelle bis zur Oberpostdirektion. Neben dieser klar dominierenden Bestandsgruppe sind aber auch Postdampfschiffahrtskarten, Taxquadratkarten zur Gebührenberechnung, Postleitkarten aus dem Briefverteildienst sowie Karten der Postorganisationen und Verwaltungsglie-

derungen diesem Bestand zugehörig. Zahlreiche thematische Karten einzelner Sparten des Postwesens ergänzen die Sammlungsgruppe.

Angesichts des großen Umfangs dieses Teilbestandes, der zu weiten Teilen erst grob erschlossen ist, haben Erschließung und Online-Veröffentlichung ausgewählter Bestandsgruppen Vorrang vor aktivem Neuerwerb. Für einzelne Themenkomplexe wie zum Beispiel Feldpost, Kraftpost oder Rohrpost können Karten ergänzend erworben werden, ebenso wie Karten mit direktem Bezug zur Thurn-und-Taxis-Post, Postkarten zur Veranschaulichung unterschiedlichen Postrechts und Taxquadratkarten mit Begleitmaterial. Ein anderes Desiderat sind großmaßstäbige Postkurskarten einzelner deutscher Territorien, die im Unterschied zu den zahlreich vorhandenen Übersichtskarten detaillierte Auskunft über postalische Sachverhalte geben.

13

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Karten des Postwesens	1632 – 1800	1.300	370	28	20	5	650	50	2	nicht geplant	passiv
Karten des Postwesens	1801 – 1900	8.600	2.430	28	130	5	4.300	50	4	nicht geplant	passiv
Karten des Postwesens	1901 – 2015	4.600	650	14	60	9	2.300	50	2	nicht geplant	passiv
Karten des Postwesens	1632 – 2015	14.500	3.450	24	210	6	7.250	50	8		

4.2 Karten des Fernmeldewesens

Dieser Bestand umfasst Karten aus den Bereichen Telegrafie, Fernsprechwesen und Funk. Telegrafenkarten, die mit dem Aufkommen der Telegrafie in Deutschland ab 1850 entstanden, sind rein zahlenmäßig am stärksten vertreten. Auch die optische Telegrafie ist mit einigen Karten präsent.

Das thematische Spektrum der Bestandsgruppe reicht insgesamt von den ersten Karten der Normalverbindungen der preußischen Telegraphen-Leitungen aus den 1860er Jahren, über Karten der frühen Transatlantikkabelverlegung, Karten der Funktelegrafie und Fernsprechnetze, Fernkabelkarten aus den 1930er Jahren bis zu Plänen des Fernleitungsanlagenbaus

der DDR und Mustern von Fernmelde-Netzplänen der Linien- und Zeichenstelle der Deutschen Telekom AG.

Während die Anfänge der Telegrafie in Deutschland kartografisch gut dokumentiert sind, ist die weitere Entwicklung im Funk- und Fernmeldewesen vom Beginn des 20. Jahrhunderts bis in die Gegenwart in ihrer Gesamtheit nur fragmentarisch und chronologisch lückenhaft belegt.

Hier sind in Abstimmung mit den zuständigen Sammlungsbe- reichen (Telefonie und Funk) noch erhebliche Lücken aufzufüllen, insbesondere im Hinblick auf Richtfunk, Mobilfunk und Internetverbindungen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Karten des Fernmeldewesens	1850 – 1900	700	200	29	30	15	350	50	1	nicht geplant	passiv
Karten des Fernmeldewesens	1901 – 2007	800	170	21	20	12	400	50	0	nicht geplant	passiv
Karten des Fernmeldewesens	1850 – 2007	1.500	370	25	50	14	750	50	1		

4.3 Allgemeine Verkehrskarten

Die Karten des Landverkehrs – Eisenbahn-, Reise- und Straßenkarten des 19. Jahrhunderts – bilden den Kern dieses Sammlungsbereichs. Sie machen in ihrer Gesamtheit, zusammen mit den Postkurskarten, das Alleinstellungsmerkmal der Sammlung aus. Meilenzeiger, Entfernungskarten, Autokarten und touristische Karten sind dieser Bestandsgruppe ebenfalls zugehörig. Neben dem reinen Streckenverlauf der jeweiligen Verkehrswege enthalten diese Karten Informationen zu Reisezeiten und Reisekosten sowie Fahrpläne und Währungsumrechnungstabellen und geben Auskunft zur Erreichbarkeit be-

stimmter Orte zu verschiedenen Zeiten. Es handelt sich oft um regelrechte Kompendien des Reiseverkehrs. Die bisherige Strategie, anhand weniger Einzelbeispiele kartografische Produkte der aktuellen Verkehrskartografie in Zeitschnitten von jeweils circa 10 Jahren nur noch beispielhaft und exemplarisch zu dokumentieren, ist fortzuführen. Ferner ist zu prüfen, inwieweit Ikonen der frühen internationalen Verkehrskartografie, wie beispielsweise der Straßenatlas von John Ogilby (England, um 1670), zur Vervollkommnung dieser Bestandsgruppe erworben werden können.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Allgemeine Verkehrskarten	1580 – 1800	300	80	27	2	3	150	50	2	wird geprüft	passiv
Allgemeine Verkehrskarten	1801 – 1900	4.500	1.270	28	90	7	2.250	50	5	wird geprüft	beendet
Allgemeine Verkehrskarten	1901 – 2010	1.500	210	14	20	10	750	50	2	wird geprüft	beendet
Allgemeine Verkehrskarten	1580 – 2010	6.300	1.560	24	112	7	3.250	50	9		

4.4 Topografische Karten

Topografische Karten geben die wichtigsten natürlichen und vom Menschen geschaffenen Merkmale eines Teils der Erdoberfläche wieder. Geländeformen, Gewässer und Vegetation, Siedlungen, Verkehrswege, Grenzen und markante Bauten werden maßstäblich erfasst und ganze Länder so flächendeckend kartiert.

Als Grundkarten dienen sie verschiedensten Zwecken, sind genaueste Hilfsmittel zur Orientierung im geografischen Raum und oft Vorlagen für thematische Karten. Selbst kleinste Merkmale in der Landschaft, wie beispielsweise die Standorte von

Meilensteinen, können präzise lokalisiert werden. Im Post- und Telegrafwesen bildeten topografische Karten die Grundlage für den Auf- und Ausbau der postalischen Infrastruktur. Deshalb befinden sich in der Kartensammlung der Museumsstiftung zahlreiche historische topografische Karten und Kartenwerke deutscher und internationaler Provenienz, überwiegend des 19. Jahrhunderts. Darunter finden sich auch die aufgrund ihrer Genauigkeit und Inhaltsfülle geschätzten *Messtischblätter* der preußischen Landesaufnahme aus der Zeit von 1875 bis 1910. Der Fundus an topografischen Kartenwerken spiegelt

auf seine Weise das 19. Jahrhundert als Wiege der modernen Kommunikation wider: präzises Raumwissen als Basis für die Entwicklung des Personen- und Nachrichtentransportes, für

das Überwinden von Distanz, für Beschleunigung und Vernetzung. Dieser Bestand gilt als abgeschlossen, er wird nicht mehr ergänzt oder systematisch erweitert.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Topografische Karten	1579 – 1800	1.000	280	28	10	4	500	50	0	wird geprüft	beendet
Topografische Karten	1801 – 1900	9.000	2.540	28	40	2	4.500	50	1	wird geprüft	beendet
Topografische Karten	1901 – 1990	3.000	210	7	10	5	1.500	50	0	wird geprüft	beendet
Topografische Karten	1579 – 1990	13.000	3.030	23	60	2	6.500	50	1		

4.5 Thematische Karten anderer Art

Im Unterschied zu topografischen Karten, die der genauen Vermessung, der exakten Wiedergabe des Geländes und der Orientierung dienen, visualisieren thematische Karten ein bestimmtes Thema oder Stellen Probleme und Fragestellungen in räumlichen Zusammenhängen dar. Alle Erscheinungen der natürlichen, aber auch ökonomischen, kulturellen oder sozialen Welt können auf thematischen Karten dargestellt werden. Typische Repräsentanten sind beispielsweise Sprachenkarten, Industrie- und Handelskarten, Verwaltungs-, Kriegs- und Kolonialkarten, politische Karten, Religionskarten und Verkehrskarten.

Auch die oben beschriebenen Karten des Post- und Fernmeldewesens zählen zu dieser Kartengruppe. Neben diesen ver-

fügt die Kartensammlung der Museumsstiftung jedoch über zahlreiche weitere thematische Karten. In der Bibliothek des Reichspostministeriums hatten aktuelle, auf dem neuesten Stand der Wissenschaft verfasste Karten aus den verschiedensten Wissensbereichen den Beamten als Lehr- und Arbeitsmittel zur Verfügung zu stehen. Sie haben sich für Ausstellungen, Publikationen und Anfragen als besonders attraktiv erwiesen. Die *Isochronenkarte der Provinz Brandenburg* zur Veranschaulichung der Reisedauer und zeitlichen Erreichbarkeit bestimmter Orte im 19. Jahrhundert oder *Hickmann's geographisch-statistischer Taschenatlas* (1895) stehen in diesem Kontext.

Dieser Sammlungszweig wird zukünftig nicht weiter verfolgt und es finden keine Ergänzungen in diesem Bereich statt.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Thematische Karten	1750 – 1850	800	230	29	10	4	400	50	0	wird geprüft	beendet
Thematische Karten	1851 – 1950	4.200	890	21	30	3	2.100	50	0	wird geprüft	beendet
Thematische Karten	1951 – 2010	400	30	8	5	17	200	50	0	wird geprüft	beendet
Thematische Karten	1750 – 2010	5.400	1.150	21	45	4	2.700	50	0		

4.6 Atlanten und Globen

16

Der Begriff *Atlas* fasst in Form und Inhalt die verschiedenartigsten kartografischen Erzeugnisse zusammen, die thematisch oder geografisch zueinander in Beziehung stehen. In der Kartensammlung der Museumsstiftung findet sich das ganze Spektrum an Atlanten einer über Jahrhunderte gewachsenen Behördenbibliothek: vom repräsentativen Atlas des Barock, über den ersten preußischen thematischen Atlas des 19. Jahrhunderts sowie die wissenschaftlichen Atlanten von Hermann Berghaus und Heinrich Kiepert bis zu den klassischen Universalatlanten von Stieler, Meyer oder Andree. Atlanten wie der *Postatlas der ganzen Welt* von F.J.J. Reilly (1799) oder der *Reise-Atlas von Bayern* (ab 1800) von Adrian von Riedl sind in der Sammlung wertvolle Repräsentanten der historischen Verkehrskartographie mit einzigartigem postgeschichtlichem Fokus. Derartig vollständige Druckwerke besit-

zen Seltenheitswert, da sie oft nur als Einzelblätter auf dem Antikmarkt gehandelt wurden. Zeugnisse aus dem alltäglichen Postgebrauch sind W. Ruhnstrucks *Atlas der Postgeographie* oder Th. Pfuhs *Post-Taschen-Atlas* aus der Zeit um 1900. Ergänzt wird dieser Bestand durch Wirtschafts- und Kolonialatlanten sowie Atlanten zu statistischen, administrativen und sozialökonomischen Aspekten des 19. und 20. Jahrhunderts. Neuerwerbungen erfolgen nach eng gefassten Kriterien, soweit die Atlanten einen direkten post- oder fernmeldegeschichtlichen Bezug aufweisen. Globen sind ein Nebenzweig dieser Sammlung. Ihr hoher Schauwert hat in der Vergangenheit eine Ergänzung dieser Sammlung gerechtfertigt. Zukünftig wird dieser Sammlungsweig nicht weiter verfolgt und es finden keine Ergänzungen in diesem Bereich statt.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Atlanten	1750 – 2010	320	130	41	45	35			1	wird geprüft	beendet
Globen	1808 – 2001	30	20	67	15	75			0	wird geprüft	beendet
Atlanten und Globen	1750 – 2010	350	150	43	60	40			1		

5 PHILATELIE

Postwertzeichen (Briefmarken, Ganzsachen und verwandte Objekte) gehören zu den von Postverwaltungen und -unternehmen hergestellten Objekten, die im Laufe der vergangenen rund 180 Jahre wohl mit die größte Breitenwirkung entfaltet haben. Sie sind seit ihrer Einführung im Jahre 1840 nicht nur für sprichwörtlich „Jedermann“ zum selbstverständlichen Bestandteil postalischer Kommunikation geworden, sondern waren und sind für viele Menschen begehrtes Sammelobjekt. Ihre Relevanz und Aussagekraft ist hoch, unabhängig davon, ob man sie als philatelistischen Sammelgegenstand mit teilweise sehr hohem finanziellen Wert, als kulturhistorisches Objekt mit unterschiedlichsten Bildbotschaften oder als eigenständige grafische Schöpfung mit kunsthistorischer Bedeutung begreift. Dabei ändert sich der Blick auf diese kleinformatigen Massengrafiken ständig.

Die Zahl der Briefmarkensammlerinnen und -sammler geht zwar zurück, ist jedoch immer noch auf einem hohen Niveau. Für sie ist die Sammlung der Museumsstiftung nach wie vor eine wichtige Referenz für die philatelistische Forschung. Zudem geraten die Postwertzeichen seit einigen Jahren verstärkt in den Fokus der Historikerinnen und Historiker sowie für an Design und Gebrauchsgrafik Interessierte. Auch die Museumsstiftung begreift die Postwertzeichen nicht nur als originär posthistorischen Sammelgegenstand, sondern legt vermehrt das Augenmerk auf Bildprogramme und offen oder subtil vermittelte Botschaften. Ihr Wert als eigenständiges, kulturhistorisches Dokument wird zunehmend anerkannt.

Die Ursprünge der philatelistischen Sammlungen liegen in der Vergleichssammlung von Postwertzeichen, die das Preußische Generalpostamt ab 1858 zu Vergleichs- und Schulungszwecken anlegte und in den folgenden Jahren planvoll ausbaute. Während des Kaiserreichs und weit darüber hinaus war die Postwertzeichensammlung ein zentraler und publikumswirksamer Sammlungsteil des Reichspostmuseums, dessen Umfang und Qualität einem hohen nationalen Anspruch zu genügen hatte, der unter anderem auch dem ideellen Wettbewerb mit ausländischen Sammlungen wie der des britischen Königshaus geschuldet war. Insbesondere unter der Ägide des Kura-

tors Carl Lindenberg von 1884 bis 1899 wuchs die Sammlung rasch an, wichtige Sammlungsschwerpunkte wie etwa die Ganzsachensammlung wurden neu und überhaupt erstmals angelegt. Die öffentliche Aufmerksamkeit, die die Sammlung in den Folgejahren erfuhr, spiegelte auch die hohe Bedeutung und Verbreitung des „Volkshobbys“ Briefmarkensammeln wider. Die große Reputation, die die Postwertzeichensammlung des Reichspostmuseums genoss, führte unter anderem zu bedeutenden Schenkungen von wichtigen Privatsammlungen wie etwa der berühmten Semstwo-Sammlung (Marken Russischer Landschafts-Ämter) von Carl Schmidt oder der Entwurfs- und Essay-Sammlung sehr früher Postwertzeichen von Frederick Philbrick. Zahlreiche Raritäten gelangten auch durch die enge Zusammenarbeit mit der Berliner Reichsdruckerei in den Sammlungsbestand.

Das Sammlungsideal der Sammlung zielte auf größtmögliche „Vollständigkeit“ – ein Anspruch, der in den frühen Jahren und angesichts einer noch überschaubaren Menge von herausgegebenen Briefmarken weltweit realistisch gewesen sein konnte, mit fortschreitender Zeit und insbesondere mit Blick auf die Sammlung „Ganze Welt“ jedoch zunehmend problematischer zu erfüllen war. Schon während und nach dem Ersten Weltkrieg, spätestens aber nach der tiefgreifenden Zäsur des Zweiten Weltkrieges mit erheblichen Sammlungsverlusten, einer über Jahre unterbrochenen Kontinuität der Sammlungsaktivität sowie den Folgen der deutschen Teilung für die sich in Ost und West jeweils neu formierenden Postmuseen konnte ein Anspruch auf Vollständigkeit des Sammelgebietes nicht mehr erhoben werden.

Die aus verschiedenen Quellen stammenden philatelistischen Sammlungen sind heute am Standort des Archivs für Philatelie in Bonn zusammengeführt. Der Bestand gehört in seinem Ursprung mit zu den ältesten und ist zahlen- wie wertmäßig der umfangreichste Teilsammlungsbestand der Museumsstiftung Post und Telekommunikation.

Die Sammlung ist mit insgesamt rund 10 Millionen Einzelobjekten zu den weltgrößten und bedeutendsten Sammlungen

17

ihrer Art zu zählen. Der Bestand ist infolge der Sammlungsgeschichte (Zusammenführung aus den Sammlungen mehrerer Postmuseen) äußerst divers. Die große Anzahl der Objekte macht es schwierig bis unmöglich, diese Sammlungsstruktur grundlegend zu ändern. Demzufolge sind Objekte in vielen Fällen nicht konsequent nach Objektgruppen geordnet, sondern immer auch nach historischen oder sammlungsgeschichtlichen Gegebenheiten. Diese Vielfalt wird die Suche nach bestimmten Objekten oftmals erschweren, hier ist nach wie vor in erster Linie die Sammlungskenntnis der Mitarbeitenden gefragt.

Die fortschreitende digitale Erfassung und Inventarisierung der Sammlung wird die Situation mittel- bis langfristig sicherlich verbessern, doch ist eine komplette Erfassung des extrem umfangreichen Sammlungsbestands vor dem Hintergrund der Menge an Objekten und der personellen Ausstattung dieses Sammlungsbereichs selbst für die ferne Zukunft kaum eine realistische Option.

Der Kern der Sammlung wurde im 19. Jahrhundert als „Sammlung ganze Welt“ angelegt und wird grundsätzlich auch so fortgeführt. Gleichwohl liegt der Sammlungsschwerpunkt damals wie heute auf dem Gebiet „Deutschland“ – hier geht die Sammlung in die Tiefe und ist sowohl in ihrer Qualität als auch in ihrem Umfang einzigartig.

Trotz des enormen Umfangs des Sammlungsbestands weist die Sammlung besonders im Bereich der älteren, „klassischen“ Philatelie Bestandslücken auf, die unter anderem durch Kriegsverluste zu erklären sind. Eine wirklich „komplette“ philatelistische Sammlung ist jedoch heute ohnehin niemals erreichbar.

Die besondere Marktsituation im Bereich der Philatelie mit zum Teil sehr hohen und in den vergangenen Jahren teilweise noch erheblich gestiegenen Ankaufspreisen für gesuchte Stücke lässt es zudem unrealistisch erscheinen, diese Lücken heute noch zu füllen. Neuerwerbungen in diesem Bereich können nur in seltenen Fällen durch Ankauf, sondern eher durch Schenkungen erfolgen. Die heute sehr eingeschränkten Ankaufsmittel erlauben deshalb nur selten sinnvolle Zukäufe im Bereich der klassischen Philatelie, vielmehr werden diese Mittel eher für spezielle Sammlungsgebiete wie etwa die moderne Privatpost eingesetzt.

Zum Sammlungsbereich des Archivs für Philatelie gehört auch der Bereich der internationalen Philatelie, der durch den regelmäßigen Austausch mit den Mitgliedsländern des Weltpostvereins in Bern regelmäßig und kostenneutral Zuwächse erfährt. Durch entsprechende Vereinbarungen mit der Deutschen Post, dem Bundesministerium für Finanzen sowie den am Briefmarkendruck beteiligten Druckereien werden zudem sämtliche Neuerscheinungen in Deutschland vollständig und ohne Kosten für das Archiv gesammelt, dazu gehören auch die entsprechenden Entwürfe.

Grundsätzlich muss der Fokus beim Sammlungsbestand in den kommenden Jahren neben dem Sammlungsausbau vermehrt auf den Sammlungserhalt gelegt werden. Die konservatorisch adäquate und zukunftssichere Lagerung der Objekte im Hinblick auf die Trägermaterialien (Papiere, Folien, Kartone etc.) der Sammlung ist ein dringliches und in der Vergangenheit oft vernachlässigtes Thema, das in der Zukunft auch entsprechende Finanzmittel und Arbeitskraft binden wird.

5.1 Briefmarken

Der inhaltliche Kern der gesamten Sammlung ist eine enorme Menge von Briefmarken, die über verschiedene Sammlungsteile verteilt sind. Von zentraler Bedeutung und zugleich wertvollster Sammlungsteil ist die so genannte „Generalsammlung“, die in über 950 Alben versucht, die Briefmarken der Welt jeweils zumindest in einem Exemplar zu dokumentieren. In diesen Alben befinden sich zahlreiche Seltenheiten und wertvolle Raritäten, die die Qualität und den Ruf der Sammlung in den vergangenen Jahrzehnten mitbegründet haben. Auch wenn die Sammlung die ganze Welt umfasst, so ist doch aus naheliegenden Gründen der Schwerpunkt im Bereich „Deutschland“ angesiedelt. Daneben existiert eine umfangreiche Sammlung „Ganze Welt“, die weltweit nahezu jede jemals erschienene Briefmarke dokumentiert und auch heute noch durch den Austausch mit dem Weltpostverein fortgeführt wird. Die so genannte „Schausammlung“ wurde von der Deutschen Bundespost als Ländersammlung mit dem Zweck angelegt, sie im ehemals vorhandenen Schauraum des Bundespostministeriums in Bonn dem interessierten Publikum zu zeigen. Sie umfasst 254 Teilsammlungen (Länder und postalische Gebiete) mit teilweise mehreren hundert Einzelobjekten und ergänzt heute inhaltlich die Generalsammlung. Die Sammlung von Markenheftchen und Rollenmarken dokumentiert eine spe-

zielle Ausgabeform von Postwertzeichen. Der Bestand umfasst deutsche und in geringerem Umfang auch ausländische Markenheftchen und Rollenmarken.

Eine besondere Sammlung von Briefmarkenfälschungen umfasst mehrere tausend Objekte, bei denen es sich vorwiegend um ältere Fälschungen handelt und die die ganze Breite des Gebietes mit Fälschungen zum Schaden der Post sowie vor allem zum Schaden der Sammler abdecken. Moderne Postfälschungen sind nur in einigen wenigen, beispielhaften Exemplaren im Bestand. Teilweise gehören auch historisch interessante Beiakten zu den Objekten. Die Fälschungssammlung ist nach wie vor für die philatelistische Forschung ein wichtiges Instrument, um mögliche Fälschungen sicher zu identifizieren. Neben diesen Sammlungsteilen existiert noch eine größere Menge von bislang unsortierten Konvoluten, die Briefmarken in zum Teil beträchtlichen Mengen enthalten. Eine genauere Erfassung dieser Bestände kann nur ein langfristiges Ziel sein. Der Erwerb für den Sammlungsbereich „Briefmarken“ erfolgt überwiegend im Bereich der „Neuausgaben“ als kostenloser Austausch über den Weltpostverein in Bern bzw. als Abgabe der Deutschen Post. Lücken im älteren Bestand werden nur ausnahmsweise durch Ankäufe oder durch Schenkungen geschlossen. Die Schausammlung ist abgeschlossen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Invent.	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Generalsammlung	1840 – 2021	190.000	8.863	5	1.760	20	190.000	100	43	nicht geplant	aktiv
Schausammlung	1840 – 1970	177.750	0	0	0	0	177.750	100	14	nicht geplant	beendet
Postwertzeichen Ausland (UPU)	1840 – 2021	1.550.000	538	0	15	0	465.000	30	35	nicht geplant	aktiv
Markenheftchen & Rollenmarken	1890 – 2021	11.450	25	0	4	16	2.900	25	0	nicht geplant	aktiv
Fälschungssammlung	1870 – 2020	24.900	373	1	139	37	17.400	70	19	nicht geplant	passiv
Objekte in Konvoluten		557.900	0	0	0	0			0	nicht geplant	passiv
Briefmarken	1840 – 2021	2.512.000	9.799	0	1.918	20	853.050	34	111		

5.2 Bogensammlung

Die rund 28.000 Bogen in rund 990 Alben umfassende so genannte Bogensammlung bildet mit ihren kompletten Briefmarkenbogen (mit rund zwei Millionen Einzelmarken) für die philatelistische Forschung eine wichtige Referenz. Schwerpunkt ist wie auch bei der Generalsammlung der Bestand aus dem deutschen Raum, die ausländischen Sammlungsteile sind aus nahe liegenden Gründen meist weniger qualitativ und kleiner. Neben der eigentlichen Bogensammlung existieren jedoch noch große Bestände an Bogen aus den Epochen Deutsches Reich, „Drittes Reich“, Bundesrepublik Deutschland und DDR, vielfach in kompletten Verpackungseinheiten. Ein Sonderfall sind die großen Bestände an Bezirkshandstempel-Aufdrucken auf Marken des Alliierten Kontrollrats, die

1948 für kurze Zeit in der Sowjetischen Besatzungszone hergestellt und verwendet wurden. Nach Ende der Verwendungszeit wurden die noch vorhandenen Bestände zentral gesammelt und gelangten später in Museumsbesitz. Diese Bestände bilden für spezialisierte Sammler einen einzigartigen Fundus für die philatelistische Forschung, sind jedoch bislang nur grob sortiert.

Für den Bereich „Deutschland“ wird die Bogensammlung fortgeführt, neue Objekte gelangen als freiwillige Abgaben der Deutschen Post in die Sammlung. Die übrigen Sammlungsteile werden nicht mehr aktiv gesammelt. Bei den größeren Beständen an Bogen wird über eine teilweise Deakzessionierung nachgedacht.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Invent.	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Bogensammlung	1840 – 2021	45.000	250	1	42	17	45.000	100	0	nicht geplant	aktiv
„Große Bestände“ Bundesrepublik	1949 – 2021	490.000	0	0	0	0	490.000	100	1.200	wird geprüft	aktiv
„Große Bestände“ Altdeutschland & Deutsches Reich	1840 – 2021	420.300	0	0	0	0	420.300	100	0	wird geprüft	passiv
„Große Bestände“ Berlin	1948 – 1990	50.000	0	0	0	0	50.000	100	0	nicht geplant	passiv
„Große Bestände“ Besatzungsausgaben	1914 – 1918	330.000	0	0	0	0	330.000	100	0	nicht geplant	passiv
Bezirkshandstempel-Marken Sowj. Besatz.zone (Bg.teile)	1948	150.000	0	0	0	0	37.500	25	0	nicht geplant	beendet
Bogensammlung	1840 – 2021	1.485.300	250	0	42	17	1.372.800	92	1.200		

5.3 Ganzsachensammlung

Sammlung Reichspostmuseum (Deutschland und ganze Welt bis 1945) und Ganzsachensammlung Deutschland ab 1945

Zum historischen Kern der Sammlung gehört als einer ihrer wesentlichen Bestandteile die so genannte „Ganzsachensammlung“, also Briefe und Postkarten mit Werteindruck. In rund 350 noch im Reichspostmuseum angelegten Alben sowie in Archivkartons wird ein Bestand von ca. 150.000 Ganzsachen aus der ganzen Welt bewahrt und für die philatelistische Forschung erhalten. Die vom damaligen Sammlungsverantwortlichen, dem Landgerichtspräsidenten Carl Lindenberg, ab 1884 begonnene Sammlung war seinerzeit die erste auf Ganzsachen spezialisierte Sammlung überhaupt. Einen Schwerpunkt bildet hier der Bestand aus Altdeutschland und dem Deut-

schen Reich, aber auch die außereuropäischen Sammlungsteile sind teilweise von hervorragender Qualität. Dieser Sammlungsbestand ist noch nicht digital erfasst. Da über den Weltpostverein kein Austausch von Ganzsachen mehr erfolgt, wird die internationale Sammlung als abgeschlossen betrachtet. Die deutschen Ganzsachen werden weiterhin gesammelt und in die Sammlung eingearbeitet. Zusätzliche Erwerbungen finden in der Regel nur bei Privat-Ganzsachen statt.

Der Zustand der Sammlung und die jetzige Lagerung in den alten, konservatorisch ungenügenden Alben des Reichspostmuseums machen es nötig, die Sammlung in den kommenden Jahren neu zu lagern und umzubetten. Dieser Prozess, der erhebliche finanzielle und personelle Mittel bindet, ist begonnen und soll fortgeführt werden.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Invent.	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Ganzsachen Reichspostmuseum	1840 – 1930	74.000	744	1	92	12			20	nicht geplant	beendet
Ganzsachen Deutsches Reich und folgend	1871 – 2021	77.300	0	0	0	0	30.900	40	0	nicht geplant	aktiv
Ganzsachen Ausland		3.200	0	0	0	0			8	nicht geplant	passiv
Ganzsachen sonstige		16.500	0	0	0	0			0	nicht geplant	passiv
Ganzsachensammlung	1840 – 2021	171.000	744	0	92	12	30.900	18	28		

5.4 Briefe und Postkarten

Neben den Briefmarken sind Briefe sowie Postkarten die zweite große Objektgruppe der Sammlung. Die umfangreiche Kollektion von Briefen im Sammlungsbestand umfasst ihrerseits zahlreiche Untergruppen, die sich dem Thema Brief unter philatelistischer und postgeschichtlicher Perspektive nähern. Briefe mit oder ohne Briefmarken sind postgeschichtlich fast immer deutlich aussagekräftiger als die einzelne Briefmarke, tragen sie doch mit Stempeln und Vermerken erheblich zum Verständnis postalischer Abläufe bei.

Dagegen spielen kulturhistorische Fragestellungen an den Brief als Medium bzw. dessen Inhalt in diesem Sammlungsteil in der Regel höchstens eine untergeordnete Rolle, da historisch in erster Linie Briefhüllen und leere Umschläge mit ihren Marken und Stempeln gesammelt wurden. Darin unterscheiden sich diese philatelistischen Belege vom inhaltlichen Zugang des Sammlungsgebietes Brief- und Schreibkultur.

Dennoch dokumentieren in der philatelistischen Sammlung Objektgruppen wie die Altbriefe aus der Zeit vor Einführung

der Briefmarke sowie vor allem die große Sammlung an Bedarfsbriefen mit normaler, alltäglicher Korrespondenz die Geschichte des Briefverkehrs in Deutschland (und in weit geringerem Maße weltweit) vom 16. Jahrhundert bis in die Gegenwart. Im Spiegel der deutschen Geschichte spielen die Feldpost, Objektgruppen wie die Kriegsgefangenenpost oder die Briefzensur eine besondere Rolle.

Als eine weitere Untergruppe bilden schließlich gestaltete Ersttagsbriefe ein spezielles Sammelgebiet, das nicht nur die Erstverwendung von Postwertzeichen dokumentiert, sondern auch durch eine besondere grafische Gestaltung von Brief, Marke und Stempel hervorsteht, meist aus der Hand derselben Grafikerin oder desselben Grafikers. Die Sammlung der Museumsstiftung ist besonders umfangreich und dokumentiert dieses Sammelgebiet nahezu vollständig.

Beispielhafte Bedarfsbriefe der Gegenwart werden aktiv gesammelt, bei den Ersttagsbriefen wird weiterhin Vollständigkeit angestrebt. Altbriefe werden weiterhin passiv gesammelt.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Invent.	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Altbriefe	1500 – 2020	2.700	67	2	27	40			0	nicht geplant	passiv
Bedarfsbriefe		184.700	8.491	5	415	5			114	nicht geplant	aktiv
Deutsche Kolonien	1895 – 1914	2.820.000	0	0	0	0			0	nicht geplant	beendet
Feldpost	1914 – 1918	34.000	0	0	0	0			0	nicht geplant	beendet
Ersttagsbriefe		21.000	0	0	0	0	16.800	80	1	nicht geplant	aktiv
Briefe und Postkarten	1500 – 2020	3.062.400	8.558	0	442	5	16.800	1	115		

5.5 „Nürnberger Bestand“

22

Der aus dem Nürnberger Museum für Kommunikation übernommene philatelistische Sammlungsbestand umfasst die seit 1902 angelegte Sammlung des alten Königlich Bayerischen Postmuseums, das in den Jahrzehnten seines Bestehens eine umfassende Sammlung zusammengetragen hat. Die Sammlung ist ähnlich wie die des Berliner Reichspostmuseums als Weltsammlung angelegt, besitzt ihren Schwerpunkt jedoch aus naheliegenden Gründen in der bayerischen Philatelie und Postgeschichte.

Für die bayerische Philatelie bildet diese Kollektion ein an Fülle und Qualität einzigartiges Ensemble. Nahezu alle Objektgruppen, die das Archiv für Philatelie besitzt, finden sich auch in der Nürnberger Sammlung wieder, wenn auch meist in etwas kleinerem Maßstab.

Aus sammlungshistorischen Gründen bleibt die Nürnberger Sammlung als eigenständiger, geschlossener Bestand erhalten und geht nicht in der Sammlung des Archivs für Philatelie auf. Die Sammlung ist abgeschlossen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Invent.	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Nürnberger Bestand	1650 – 2018	611.000	104	0	18	17	305.500	50	1	nicht geplant	beendet
Nürnberger Bestand	1650 – 2018	611.000	104	0	18	17	305.500	50	1		

5.6 Entwurfssammlung Deutschland

Die Entwurfssammlung des Archivs für Philatelie umfasst in erster Linie Briefmarkenentwürfe und Druckunterlagen für deutsche Briefmarken aus der Zeit um 1900 bis in die Gegenwart, nur wenige Objekte sind älter. Sie enthält vor allem Entwürfe der Reichspost wie auch der Bundespost und der Post der DDR. Zu etwa 6.000 Marken haben sich die Originalentwürfe oder entsprechende Konkurrenzentwürfe erhalten. Diese Sammlung ist von besonderer (kunst)historischer Relevanz und bildet für die Gestaltung von Briefmarken eine einzigartige historische Quelle. Zudem wird in dieser Sammlung auch der Druckprozess mit Andrucken, Probedrucken etc. dokumentiert. Die Entwurfssammlung des Deutschen Reichs ist komplett digital erfasst, die übrige Sammlung nur in Ansätzen. Bis heute

erhält das Archiv für Philatelie von jeder realisierten deutschen Briefmarke den Originalentwurf nach Abschluss des Druckverfahrens im Rahmen einer Regelabgabe, entsprechend wird die Sammlung fortgeführt. Historische Entwürfe, die gelegentlich im Handel auftauchen, sowie Konvolute oder Nachlässe einzelner Grafikerinnen und Grafiker werden in Einzelfällen und nach den vorhandenen Mitteln erworben.

Eine besondere Herausforderung bildet der Wandel des Entwurfsprozesses von der analogen Grafik hin zum digitalen Entwurf. Diese von den Druckereien gelieferten modernen Entwürfe werden in einem für die Langzeitarchivierung geeigneten Dateiformat im stiftungseigenen Digital-Asset-Managementsystem gespeichert.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Invent.	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Entwürfe Deutsches Reich	1899 – 1944	5.922	5.922	100	464	8	5.922	100	0	nicht geplant	passiv
Entwürfe BRD, Berlin, Alliierte Besatzung	1945 – 2021	99.650	318	0	227	71	99.650	100	0	nicht geplant	aktiv
Entwürfe DDR	1945 – 1990	16.850	0	0	0	0	16.850	100	0	nicht geplant	passiv
Entwürfe Altdeutschland / Generalsamml.	1849 – 1920	3.000	2.948	98	357	12			24	nicht geplant	passiv
Entwurfssammlung	1840 – 2021	125.422	9.188	7	1.048	11	22.422	98	24		

5.7 Sammlung klassische und moderne Privatpost

Im Bestand der Museumsstiftung befindet sich eine umfangreiche Sammlung zum Thema „Privatpost“, die die Briefmarkenausgaben und Ganzsachen der deutschen Privatpostanstalten dokumentiert, die neben der Reichspost bis zum Jahre 1900 existierten. Im Rahmen der Liberalisierung des Briefmarktes sind in den vergangenen Jahren zahlreiche lokale und regionale neue Postdienstleister entstanden, die oftmals eigene Briefmarken herausgeben. Das Archiv für Philatelie hat vor einigen Jahren begonnen, diese stetig neu herausgegebenen Marken und Umschläge zu sammeln und zu dokumentieren. Die vorhandenen Mittel erlauben es nicht, alle erreichbaren Marken in die Sammlung aufzunehmen, deshalb kann nur exemplarisch

gesammelt werden. Zusätzlich dokumentiert das Archiv für Philatelie exemplarisch den Bereich der so genannten „Funpost“ – Werbesendungen mit eingedruckten, „briefmarkenähnlichen“ Bildmotiven, häufig mit einem thematischen Bezug zum Werbeinhalt.

Der historische Sammlungsteil „klassische Privatpost“ wird als abgeschlossen betrachtet. Die Sammlung „moderne Privatpost“ wird aktiv fortgeführt. Der Erwerb erfolgt zum Teil im Rahmen von Vereinbarungen mit den neu entstehenden privaten Unternehmen und Dienstleistern. Ein Teil der Neuererscheinungen wird dabei kostenlos an das Archiv für Philatelie abgegeben, in der Regel werden die Marken jedoch angekauft.

23

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Klassische Privatpost	1861 – 1900	41.850	107	0	62	58			26	nicht geplant	passiv
Moderne Privatpost	1995 – 2021	7.000	75	1	0	0	7.000	100	0	nicht geplant	aktiv
Klassische und moderne Privatpost	1861 – 2021	48.850	182	0	62	34	7.000	14	26		

5.8 Poststempel und Poststempelabdrucksammlung

Die Post achtet aufgrund der rechtlichen Bedeutung der Poststempel und Dienstsiegel stets genauestens auf deren Nutzung und Aussonderung. Poststempel und Dienstsiegel werden nach Außerdienststellung entweder vernichtet oder zu Belegzwecken sicher aufbewahrt. Mit Gründung des Reichspostmuseums entstand in Deutschland eine zentrale Stelle, die sich der Geschichte des Poststempels und des Dienstsiegels widmet. Auch das Bayerische Verkehrsmuseum in Nürnberg legte eine bedeutende Sammlung an. Ebenso sammelten nach 1945 die Postmuseen in Ost und West ausgesonderte Poststempel und Dienstsiegel. Die in der Stiftung zusammengefassten Bestände dokumentieren inhaltlich und technisch die deutsche Stempel- und Siegelentwicklung bis heute exemplarisch sehr gut. Die Sammlung mit Ausschnitten von Stempelabschlägen ist umfangreicher als die Stempelsammlung und dient ebenfalls als Beleg für die historische Verwendung von Stempeln an bestimmten Postorten und zu bestimmten Zeiten.

Die Gesamtzahl der Objekte dieses Sammlungsbereiches beläuft sich auf rund 64.000 Poststempel und Dienstsiegel und zirka 1.000.000 Stempelabschläge.

Die vollständige Sammlung aller Poststempel – ein Wunsch der Philatelie – kann rückwirkend nicht mehr realisiert werden und wird auch für die Zukunft nicht angestrebt. Die Sammlung von Postdienstsiegeln und metallischen Poststempeln ist weitestgehend abgeschlossen. Einzelstücke, die einen besonderen historischen Einsatz (Feldpost, Auslandspost, ehemalige deutsche Ostgebiete, besondere Ereignisse, frühe Stempelgeschichte) belegen, werden ergänzend erworben.

Aufgrund der sich schnell zersetzenden Materialien heutiger Poststempel wird die gemäß Vereinbarung mit der Deutschen Post AG ausgewählte Übernahme postalischer Stempel auf wenige Stücke mit Kommunikationsmotiven reduziert. Die Inventarisierung und Digitalisierung ist für alle Dienstsiegel geplant, hinsichtlich der Poststempel erfolgt dies nur für typische

und besondere Stücke, die die geschichtliche Entwicklung der Poststempel aussagekräftig belegen und für alle Werbe- und Sonderstempel. Das Gros der vorhandenen Tagesstempel wird vorerst nicht inventarisiert und dem Untersuchungsprozess einer möglichen Deakzession unterzogen.

Die Sammlung der Stempelabschläge ist abgesehen von exemplarischen aktuellen Ergänzungen beendet, die vollständige Inventarisierung ist als Dokumentation geplant. Ziel ist es, die Geschichte der Poststempel und Dienstiegel als digitales Angebot zu präsentieren.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Invent.	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Frühe Ortsstempel	1800 – 1900	5	5	100	5	100			2	nicht geplant	beendet
Tagesstempel	1800 – 2020	40.500	2.916	7	165	6			10	nicht geplant	beendet
Sonderstempel	1880 – 2020	5.400	5.202	96	15	0			10	nicht geplant	beendet
Werbestempel	1918 – 2020	5.000	4.080	82	0	0			10	nicht geplant	beendet
Feldpoststempel	1800 – 1945	600	331	55	23	7			10	nicht geplant	beendet
Beförderungsartstempel	1800 – 2020	4.000	1.210	30	69	6			10	nicht geplant	beendet
Stempelfälschungen	1800 – 2000	150	5	3	0	0			0	nicht geplant	beendet
Stempelabschläge	1700 – 2020	1.023.000	382	0	9	0			10	nicht geplant	beendet
Dienstiegel	1700 – 2005	8.700	600	7	25	4			80	nicht geplant	beendet
Poststempel, Dienstiegel & Poststempelabdrucke	1800 – 2020	1.087.355	14.731	1	311	2			142		

5.9 Druckstöcke und Druckplatten

In der Regel werden die für die Briefmarkenherstellung angefertigten und genutzten Druckstöcke und Druckplatten aus Sicherheitsgründen von den Druckereien vernichtet. Ende des 19. Jahrhunderts besaß das Reichspostmuseum jedoch über 300 Druckstöcke und -platten für Briefmarken, die das Museum von der Reichsdruckerei als Belege für die Briefmarkenherstellung in Altdeutschland und bis 1872 erhalten hatte. Bis Anfang der 1940er Jahre wurde der Bestand kontinuierlich durch Auswahlstücke ergänzt. Aufgrund ihrer großen Anzahl sind vor allem die Druckstöcke der Kolonialmarken hervorzuheben. Nach 1945 bricht die Kontinuität der Sammlung ab. Vereinzelt gibt es bundesrepublikanische Briefmarkendruckstöcke. Etwas umfangreicher ist der DDR-Bestand – vor allem der 1960er Jahre. Die Gesamtzahl der Objekte dieses Sammlungsbereiches be-

läuft sich auf rund 6.000 Stück. Sie sind zu 93% inventarisiert. Die Sammlung gilt als abgeschlossen. Abgesehen von unserem Bestand existieren kaum noch historische deutsche Briefmarkendruckstöcke und -platten. Auf dem freien Markt ist ihr Angebot entsprechend selten. Das vorrangige Kaufinteresse richtet sich vor allem auf Druckstöcke mit besonderem historischen Bezug und besonderer Objektgeschichte. Vereinzelt werden ausgemusterte Druckwalzen von der ehemaligen Bundesdruckerei Berlin übernommen. Im Rahmen unserer Provenienzforschungen wurde festgestellt, dass rund 400 Druckstöcke von Helgoland-Briefmarken aus enteignetem jüdischen Besitz stammen. Die Rückgabe an die heutigen Erben ist in Vorbereitung. Sammlungsziel ist es, den Gesamtbestand aller Druckstöcke zu 100% zu erfassen und zu digitalisieren.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Invent.	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Altdeutschland	1849 – 1870	2.200	2.203	100	284	13			0	nicht geplant	beendet
Kaiserreich	1871 – 1918	2.500	2.462	100	1.016	41			1	nicht geplant	beendet
Weimarer Republik	1919 – 1933	1.000	662	66	221	33			3	nicht geplant	beendet
NS-Zeit	1933 – 1945	130	85	65	28	33			0	nicht geplant	beendet
Sowjetische Besatzungszone / DDR	1945 – 1990	150	8	5	3	38			0	nicht geplant	beendet
Westzonen / Bundesrepublik	1945 – 2020	21	2	10	2	100			0	nicht geplant	beendet
Druckstöcke und Druckplatten	1849 – 2020	6.001	5.422	93	1.554	29			4		

5.10 Thematische Sammlungen

Im Bestand der Museumsstiftung befinden sich rund 200 thematische Sammlungen verschiedenen Umfangs, die im Laufe der Jahrzehnte erworben werden konnten. Die inhaltlichen Themen, die diese Sammlungen mit ihrer großen Fülle von Einzelobjekten abdecken, sind höchst unterschiedlich. Es handelt sich überwiegend um Spezialsammlungen, die von Sammelnden unter den verschiedensten Fragestellungen und zu den unterschiedlichsten Themen angelegt wurden. Zum einen dokumentieren diese Sammlungen anhand ausgewählter Beispiele die Kulturgeschichte des Briefmarken-Sammelns in ihrer ganzen Bandbreite vom Anfänger bis hin zum kenntnisreichen und spezialisierten Philatelisten. Zum anderen verhilft der Erwerb solcher Spezialsammlungen bestimmten Teilbereichen der Sammlung zu einer inhaltlichen Tiefe, die aus dem vorhandenen Bestand und ohne das hochspezialisierte Fachwissen der Sammler sonst kaum zu erreichen wäre. Langjährig er-

worbenes Forschungswissen bleibt so erhalten und zugänglich. Beispiele für solche Sammlungen wären etwa: Zeppelin-Post, DO-X-Post, Tauchbootbriefe, Geschichte des Weltpostvereins, Kunst auf Briefmarken, Zensurpost im Ersten Weltkrieg, Briefe Sven Hedins, Semstwo-Sammlung, Ganzsachen aus Israel sowie posthistorische Sammlungen verschiedener Orte oder Postbezirke.

Bei den Spezialsammlungen vielleicht mehr noch als in anderen Bereichen ist ein planvoller Erwerb von weiteren Sammlungen mit den vorhandenen Mitteln nur noch in seltenen Ausnahmefällen möglich. Bisweilen können jedoch Sammlungen als Schenkung akquiriert werden. Hier bedarf es weiterer Anstrengungen, um die Sammlungen der Museumsstiftung für mögliche Schenkungen attraktiv zu machen. Erste Spezialsammlungen werden digitalisiert und damit der breiteren Forschung zugänglich gemacht.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Thematische Sammlungen	1890 – 2015	200	92	46	12	13	200	100	0	nicht geplant	aktiv
Darin enthaltene Objekte		527.000	0	0	0	0			7		
Klassische und moderne Privatpost	1861 – 2021	200	92	46	15	16	200	100	7		

5.11 Philatelistische Produkte

Zu den jüngeren Sammlungen im Bestand gehört die Sammlung philatelistischer Produkte. Darunter fallen vor allem von der Deutschen Post AG herausgegebene Produkte aller Art, die einen expliziten Bezug zu Briefmarken bzw. zur Philatelie haben, wie zum Beispiel Bücher, Spielzeuge, Modelle, Son-

dereditionen usw. Daneben befinden sich in der Sammlung Objekte, die die Philatelie im Speziellen dokumentieren, wie etwa Ausstellungspreise, Medaillen und numismatische Produkte, des weiteren Ersttagsblätter, Klappkarten sowie sonstige Sammlerutensilien. Die Sammlung wird aktiv fortgeführt.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Philatelistische Produkte		9.850	2.034	21	355	17	7.880	80	16	nicht geplant	aktiv
Ersttagsblätter		7.500	0	0	0	0	5.250	70	0	nicht geplant	aktiv
Klappkarten		18.150	0	0	0	0	12.705	70	0	nicht geplant	aktiv
Philatelistische Produkte		35.500	2.034	6	355	17	25.835	73	16		

6 BRIEF- UND SCHREIBKULTUR

26

Die Sammlung Brief- und Schreibkultur gehört zu den frühesten Sammlungsgebieten im Reichspostmuseum und stellt aufgrund ihrer Bedeutung für die menschliche Kommunikation bis heute einen Kernbestand innerhalb der Sammlung der Museumsstiftung dar. Sie umfasst Objekte aus einem Zeitraum von mehr als 4.000 Jahren Menschheitsgeschichte. Den Beginn bildete die aus wenigen Exemplaren bestehende Dokumentation zur Geschichte der Schrift als Zeichensystem zur Bewahrung und Weitergabe von Informationen – eine der wichtigsten Errungenschaften der Zivilisation. Darauf aufbauend entstand im Reichspostmuseum eine exemplarische Sammlung von Briefen und Schriftstücken, die die Geschichte der Beschreibstoff- und Briefformen sowie der Beförderungsvermerke vor dem Hintergrund ihres Nutzungskontextes belegt, z.B. als Kanzlei-, Kaufmanns- oder Feldpostbrief. Historische Schreibgeräte und Schreibutensilien mit Schwerpunkt aus der Antike ergänzten frühzeitig den wertvollen Bestand.

Auf die Brief- und Schriftstückinhalte wurde allerdings nur bei gleichzeitig postgeschichtlicher Relevanz Wert gelegt. Die Postmuseen und das Postwertzeichenarchiv sammelten bis zur Gründung der Museumsstiftung hauptsächlich philatelistische Briefbelege. Daher besteht das Gros dieses heute in der Philatelie-Sammlung aufbewahrten Materials aus leeren und nur philatelistisch bedeutsamen Briefhüllen – sieht man von den Briefen der Vor-Briefumschlag-Zeit ab, bei denen die beschriebene Seite zum Brief gefaltet und dann versiegelt wurde.

6.1 Briefe

Dieser Sammlungsbereich untergliedert sich in die großen Bestände der Feldpostbriefe aus dem 2. Weltkrieg, der Briefe und Postkarten aus dem 1. Weltkrieg und des innerdeutschen Briefwechsels aus der Zeit der Teilung 1945 bis 1990. Darüber hinaus existieren etwa 500 historische Einzelbriefe aus der Zeit ab 1410 bis ins 20. Jahrhundert, wobei besonders die Briefe des Frankfurter Brieffundes herausragen. Dieser besteht aus 272 Briefen, die im Jahr 1585 mit der Taxis-Post befördert

In Fortsetzung und Erweiterung dieser Sammeltradition legt die Museumsstiftung seit ihrer Gründung den Schwerpunkt auf den vollständigen Brief – also auch auf die Kommunikationsinhalte. Während der Brief zuvor vor allem als Übertragungsmedium gesammelt wurde, erfolgt die Sammlung von Alltagsbriefen, insbesondere Feldpost aus dem Ersten und Zweiten Weltkrieg, seither unter dem Gesichtspunkt des Briefes als Mitteilungs-, Speicher- und Erinnerungsmedium. Dieser Art des Sammelns ist auch die Sammlung von Briefen, die zur Zeit der deutschen Teilung zwischen 1945 und 1990 von Deutschland nach Deutschland gingen, verpflichtet.

Alltagsbriefe sind als historische Quelle in der Forschung bisher nur wenig berücksichtigt, obwohl der Quellenwert der Briefe recht hoch ist. Sie geben Auskunft über die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen der Schreibenden und dienen als bedeutende Quelle für vielfältige Fragestellungen.

Als aufbewahrte Sachzeugen sind sie aussagekräftige Dokumente der Erinnerung. Öffentliche Orte der Sammlung dieser Alltagsdokumente gibt es kaum. Hier besitzt die Stiftung, die bereits die größte Sammlung von Feldpostbriefen und innerdeutschen Briefen bewahrt, ein Alleinstellungsmerkmal. Die öffentliche Resonanz auf dieses Sammlungsgebiet ist sehr groß. Aufgrund der Relevanz und des Umfangs der Bestände aus dem Gebiet der Brief- und Schreibkultur widmen wir uns weiter aktiv diesem zentralen Sammlungsgegenstand.

wurden und einen aussagekräftigen Überblick über die Briefkommunikation in der frühen Neuzeit ermöglichen. Die gesamte Sammlung ist mittels verschiedener Findmittel erschlossen, die vielfältig Auskunft über den jeweiligen Schreibkontext der Briefe geben. Zusammengehörige Briefe sind als Konvolut inventarisiert. Für die kommentierte und transkribierte Onlinestellung der Briefsammlungen erfolgt die Einzelinventarisierung, die bereits für mehr als 3.500 Briefe vorliegt.

Die Sammlung von Alltagsbriefen wird intensiv fortgesetzt. Die Schwerpunkte liegen dabei im 19. und 20. Jahrhundert und inhaltlich bei den Themen Feldpost und Kriegsgefangenschaft, Liebesbriefe, innerdeutsche Briefwechsel während der Teilung von 1945 bis 1990, Kinder- und Jugendpost, Freundschaftsbriefe, Auswanderer- und Kolonialpost. Diese Inhalte sind in der Öffentlichkeit sehr nachgefragt. Die Nutzung dieser Bestände, vor allem der Feldpost, erfolgt intensiv sowohl vor Ort im Depotgebäude als auch über unser digitales Angebot. Dabei ist zu erkennen, dass die Anzahl der aufgerufenen Briefseiten recht groß ist und die Verweildauer pro Besuch mehrere Minuten beträgt. Auch ist die Chance, diesbezügliche Briefe in größerem Umfang überhaupt zu erhalten, zumal als Schenkung aus der Bevölkerung, gegenwärtig noch recht groß. Hinsichtlich der Feldpost vergeht keine Woche, in der nicht neue Konvolute angeboten werden, die sehr gut in unser Konzept passen, deutsche Briefe aus allen Kriegszeiten

und -regionen, von allen Waffengattungen und militärischen Hierarchieebenen sowie auch vollständige Korrespondenzen „Front-Heimat-Front“ zu besitzen. Darüber hinaus stehen im Mittelpunkt des Sammelns berührende/bewegende Einzelbriefe und Objekte mit Bezug zu den Kontextthemen Briefgeheimnis und Briefzensur. Weiterhin sind besondere Einzelbriefe und Schriftstücke zur Dokumentation der allgemeinen Brief- und Schriftgeschichte (Keilschrifttafeln, Papyri und Wachstafeln, Pergament, Kleriker- und Gelehrtenbriefe, Kaufmanns- und Kanzleischreiben) sowie aktuelle, insbesondere auch handschriftliche Privatbriefe gesucht. Exemplarisch werden auch besondere Brieftypen wie offene Briefe und Brandbriefe, Droh- und Erpresserbriefe, Patienten- und Trauerbriefe sowie Kettenbriefe gesammelt. Bei all diesen Einzeldokumenten geht es neben der Darstellung der Beförderungsmerkmale um das Aufzeigen ihrer Angepasstheit an den jeweiligen Kommunikationszweck – sowohl formal als auch sprachlich.

27

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Kanzlei- und Kaufmannsschreiben	1400 – 1900	500	100	20	20	20			7	nicht geplant	aktiv
Feldpost	1600 – 1914	200	100	50	100	100			7	nicht geplant	aktiv
Feldpost 1. Weltkrieg	1914 – 1918	25.000	867	0	1.000	0	22.500	90	6	nicht geplant	aktiv
Feldpost 2. Weltkrieg	1939 – 1945	130.000	1.256	0	2.000	0	117.000	90	2	nicht geplant	aktiv
Post von Drüben	1945 – 1990	12.000	150	0	1.000	0	10.800	90	2	nicht geplant	aktiv
Freundschafts- und Liebesbriefe	1800 – 2020	2.000	100	5	20	20	1.800	90	0	nicht geplant	aktiv
Briefe	1400 – 2000	169.700	2.573	2	4.140	100	152.100	90	24		

6.2 Post- und Ansichtskarten

Das Reichspostmuseum sowie alle seine Nachfolger begleiteten sammelnd die Entwicklung der amtlichen Postkarte (gelaufen und ungelaufen, auch als Bildpostkarte). Daher spiegelt der vorhandene Bestand die Geschichte der Postkarte sehr gut wider. Ein Highlight stellt die erste Postkarte der Welt dar, die am 1. Oktober 1869, dem Einführungstag des neuen Kommunikationsmediums, in Österreich verschickt wurde. Hinsichtlich der von Verlegern privat herausgegeben Ansichtskarten besitzt die Museumsstiftung die bundesweit zweitgrößte öffentliche Sammlung. Sie belegt die motivisch-thematische und technische Entwicklung der Ansichtskarte. Neben topographischen Motiven sowie Gruß-, Urlaubs- und Glück-

wunschskarten sowie humoristischen Inhalten bilden Darstellungen von Posthäusern und Postdienstleistungen zu Lande, zu Wasser und in der Luft sowie von politischen und kulturellen Ereignissen den Schwerpunkt. Darüber hinaus wird bei der Erfassung dieser Sammlung besonderer Wert auf die Kommunikationsinhalte und die Laufzeiten der Postkarten gelegt. Künftige Sammlungsaktivitäten erfolgen vor dem Hintergrund des Quellenwerts und der öffentlichen Nachfrage unter den inhaltlichen Gesichtspunkten von Textaussagen (Feldpost und Kriegsgefangenschaft, Kolonialpost, innerdeutsche Korrespondenz, Liebespost, Grüße und Urlaub), von Bildmotiven (Post, Telekom, Kommunikation, Krieg, Kolonien, ehemalige

Ostgebiete, Antisemitismus, Werbung/Freecards, aktuelle Ereignisse) sowie von aktuellen Entwicklungen (Handy-Postkarten, Hybridkarten, Digitalvarianten). Besonders gesucht sind weiter auch frühe Post- und Ansichtskarten und deren

Vorläufer, um Kriegsverluste auszugleichen. Größere Mengen nicht ins Konzept passender Ansichtskarten, die meist mit Konvoluten in die Sammlung kamen, werden dem Deakzessionsprozess unterzogen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Postkarten	1869 – 2020	10.000	510	5	246	48			50	nicht geplant	aktiv
Ansichtskarten	1870 – 2020	200.000	13.148	7	8.574	65	120.000	60	143	wird geprüft	aktiv
Post- und Ansichtskarten	1869 – 2020	210.000	13.658	7	8.820	65	120.000	57	193		

6.3 Schreibgeräte und Schreibhilfsmittel

Der Bestand an Schreibgeräten – vom antiken Stylus bis zum modernen Digital-Pen – belegt exemplarisch sehr gut, welches Schreibgerät seit Entstehung der Schrift durch welche Gesellschaftsschicht und teilweise auch Berufsgruppe typischerweise genutzt wurde. Neben dem privaten Gebrauch dokumentieren Objekte – mit Schwerpunkt im 19. und 20. Jahrhundert – auch die Verwendung von Schreibgeräten im Postbetriebsdienst. Auch sind Petschafte, Siegelabdrucke sowie Siegel- und Verschlussmarken, Tintenfässer, Löschiengen, Streusandbüchsen, Brieföffner, Briefbeschwerer, Briefschatullen und Aufbewahrungsbehälter für Briefmarken als wichtige Zeitzeugen zur Kulturgeschichte des Schreibens vorhanden. Der Sammelschwerpunkt liegt auf dem Gebiet der historischen analogen und aktuellen digitalen Schreibgeräte, auf der einen Seite solche,

die bei Post und Telekom im Einsatz waren, und andererseits auf Geräten, die im Alltag von Privatpersonen oder in Büros Verwendung fanden. Dazu gehören auch Objekte aus dem weiteren Umfeld der Schreibkultur.

Während retrospektiv Einzelstücke der Ergänzung dienen, gilt es, den Bestand aktualisierend durch Kleinobjekte wie digitale Schreibgeräte, Briefpapier und Tischutensilien aufzuwerten. Spezielle Einzelstücke aus Antike, Mittelalter und früher Neuzeit zählen ebenfalls zu den Desideraten. Wünschenswert sind auch Schreibgeräte von bedeutenden Persönlichkeiten und mit besonderer Objektgeschichte.

Eine große Anzahl für die Sammlung unbedeutender Siegelabdrucke wird auch aufgrund ihres schlechten Erhaltungszustandes deakzessioniert.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Rohr, Binsen, Stylus und Feder	vor 1800	30	15	50	1	7			3	nicht geplant	passiv
Federhalter	1800 – 2000	200	50	25	7	14			5	vorgesehen	passiv
Blei- und Kopierstifte	1800 – 2000	100	50	50	10	20			3	vorgesehen	passiv
Garnituren und Zubehör	1800 – 2000	100	50	50	50	100			16	wird geprüft	passiv
Kugelschreiber	1950 – 2000	400	300	75	15	5			0	vorgesehen	passiv
Petschafte	1800 – 2000	200	120	60	120	100			45	wird geprüft	passiv
Siegel und Verschlussmarken	1700 – 2000	2.000	0	0	0	0			3	vorgesehen	passiv
Beschreibstoff- und Schriftproben	vor 2000	50	10	20	5	50			0	wird geprüft	passiv
Digital Schreibgeräte	nach 2000	5	4	75	3	80			3	nicht geplant	aktiv
Schreibgeräte	1800 – 2020	3.085	599	19	211	35			78		

6.4 Schreib- und Vervielfältigungsmaschinen

Der Großteil der Objekte stammt aus dem 20. Jahrhundert und stellt die technische Entwicklungsgeschichte inklusive der verschiedenen Schreibmaschinensysteme und -hersteller und deren Nutzung in Deutschland nach 1900 sehr gut dar. Dies gilt sowohl für die Verwendung in der Verwaltung, im Geschäftsbetrieb, bei der Post und privat, im Büro und auf Reisen. Wünschenswert sind Ergänzungen aus der Frühgeschichte der Schreibmaschine vor der industriellen Massenfertigung, die allerdings aufgrund der hohen Preise kaum möglich sein werden. Die Sammlung soll um Einzelstücke mit konkreter Nutzungsgeschichte erweitert werden, insbesondere mit Bezug zu bekannten Persönlichkeiten und besonderen Ereignissen. Auch gilt es, weiter Kontextobjekte zu sammeln, die den alltäglichen Gebrauch der Maschinen verdeutlichen, zum Beispiel Fotos von Maschineschreibern, von Maschinen als Statussymbol oder als Deko-Objekt oder in der Werbung. Dies betrifft auch typische Schreibgeräusche wie Ratschen, Hämmern und Kli-

cken. Eine Auswahl von Texten und Durchschlägen soll diesen Sammlungsbereich abrunden, insbesondere sind frühe mit Maschine geschriebene Briefe, Karten und Postdokumente gesucht. Die neben den Schreibmaschinen in der Sammlung vorhandenen Vervielfältigungsmaschinen erlauben als typische Exemplare einen Überblick über die technische Entwicklung und gesellschaftliche Nutzung dieser Objektgattung. Herausragende Bedeutung in der Sammlung hat der erste patentierte Kopierapparat der Welt von James Watt (ab 1780). Besonderes Augenmerk gilt der Rolle von Vervielfältigungsgeräten und Fotokopierern in der Entwicklung von Bürokratie und großen Verwaltungen. Auch die Mikroverfilmung gehört in dieses Sammelgebiet. Daher ist die Erweiterung der Sammlung von Vervielfältigungsmaschinen als wichtigem Rationalisierungsmittel geplant, jedoch nur in begrenztem Umfang. Auswahlkriterium ist dabei unter anderem die Verwendung im Bürodienst von Post und Telekom.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Schreibmaschinen	1880 – 2000	380	304	80	145	48			3	nicht geplant	passiv
Vervielfältigungsgeräte	1780 – 2000	19	19	100	19	100			0	nicht geplant	passiv
Maschinenschriftproben	1880 – 2000	10	8	80	8	100			0	nicht geplant	passiv
Schreib- & Vervielfältigungsmaschinen	1780 – 2000	409	331	81	172	52			3		

6.5 Digitales Schreiben

Diese Sammlung steht erst am Anfang und ist im Prozess des Aufbaus. Zunehmend verschwindet unsere Handschrift, sie wird seit den 1990er Jahren beschleunigt ersetzt durch digitales Schreiben mittels Computer, Tablet und Smartphone. Während die Geräte selbst in der Frankfurter Sammlung dokumentiert werden, soll dieser Sammlungsbereich exemplarisch das digitale Schreiben sowohl in den vergangenen 40 Jahren als auch in der Zukunft dokumentieren.

Erstes Mittel der Dokumentation sollen Fotografie und Film sein. Dabei werden sowohl Geräte mit Mitteilungen als auch Menschen beim Schreiben von Nachrichten wie SMS, Tweets, WhatsApp, Facebook & Co. sowie E-Mails dokumentiert. Ziel

ist es, den Zusammenhang zwischen den technischen Voraussetzungen und der Schreibsituation auf die Wahl der Kommunikationsform und die verwendete Sprache zu belegen. Im Hinblick auf die sprachliche Gestaltung der Nachrichten und Dialoge werden Eigenheiten der einzelnen Kommunikationsmedien festgehalten. So enthalten zum Beispiel SMS viel weniger Anrede- und Grußformeln als E-Mails. Die Wechselwirkungen der Medien sollen anhand der Sammlung von sprachlichen Übernahmen aus älteren in neuere Medien aufgezeigt werden. Die zu sammelnden Fotos sollen ebenfalls herausstellen, dass ältere Medien verdrängt werden, aber auch neue Funktionsbereiche erhalten können. Und schlussendlich werden Ob-

jekte gesucht, die die digitalen Schreibkontexte Datenschutz und Nachrichtengeheimnis veranschaulichen. Eine darüber hinausgehende, umfangreiche Sammlung von Kommunikationsinhalten wird gegenwärtig nicht angestrebt. Beispiele der unterschiedlichen Medien sollen sowohl digital wie auch als

Ausdruck bewahrt werden. In den öffentlichen Diskurs um digitales Sammeln wollen wir uns mit dieser Vorgehensweise intensiv einbringen, um neue digitale Sammlungsmöglichkeiten zu finden.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Fotografien	2020	10	10	100	0	0			3	nicht geplant	aktiv
E-Mail	21. Jh.	100	0	0	0	0			3	nicht geplant	aktiv
Kurznachrichten	21. Jh.	3	0	0	0	0			3	nicht geplant	aktiv
Soziale Netzwerke	21. Jh.	3	0	0	0	0			3	nicht geplant	aktiv
Digitales Schreiben	ab 2000	116	10	9	0	0			12		

7 BRIEF- UND PAKETLOGISTIK

Die Bewältigung des täglichen Brief- und Kleingutverkehrs ist das Kerngeschäft der Post. Um die ständig wachsende Zahl von Sendungen zuverlässig und schnell zu bearbeiten, wurden im Laufe des 19. Jahrhunderts, teils explizit im Auftrag der Post, neue Geräte und Einrichtungsgegenstände entwickelt.

So gehört die Post zu den Vorreitern bei der Nutzung von Innovationen wie Briefkästen, Briefbehältern, Packstationen, Briefverteilmaschinen und Wertzeichengebern. Die Entwicklung von Maschinen zur immer schnelleren Bearbeitung von immer größeren Brief- und Paketmengen hält bis heute an.

7.1 Briefbehälter, Postbeutel und Taschen

Um Sendungen verschiedenster Art und Größe sicher zu befördern, wurden den jeweiligen Transportmitteln angepasste Behältnisse verwendet. Die traditionellen, regional handwerklich gefertigten Kisten und Körbe wurden im 20. Jahrhundert zunehmend durch normierte und standardisierte Typen abgelöst. Die Museumsstiftung verfügt über einen Bestand von 700 solcher Transportbehältnisse wie Briefbehälter, Taschen und Wertkisten. Für die massenhafte Beförderung von Briefen wer-

den seit dem 19. Jahrhundert Postbeutel verwendet. Der Bestand von 1.300 nationalen und internationalen Postbeuteln in unterschiedlichen Materialien, Farben und Größen zeigt die Bedeutung dieses Transportbehältnisses weltweit. Heute sind alle relevanten nationalen Typen in der Sammlung vorhanden. Eine punktuelle Sammlungsergänzung soll erst mit einem zeitlichen Abstand erfolgen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Briefbehälter	1962 – 2016	250	103	41	25	24			0	wird geprüft	passiv
Postbeutel	1867 – 2014	1.300	776	60	173	22			27	wird geprüft	passiv
Taschen	1820 – 2018	390	337	86	116	34			13	wird geprüft	passiv
Wertkisten	1900 – 1950	60	31	52	10	32			5	wird geprüft	passiv
Briefbehälter, Postbeutel, Taschen	1820 – 2018	2.000	1.247	62	324	26			45		

7.2 Briefkästen und Packstationen

Den Grundstock der über 700 Objekte umfassenden Briefkastensammlung bildet der einzigartige Bestand des Reichspostmuseums mit nationalen und internationalen Briefkästen ab 1824 sowie einigen Feldpostbriefkästen. Mit einer kompletten Sammlung aller Briefkastentypen der Deutschen Bundespost und der Deutschen Post der DDR sowie der Deutschen Post AG ist der Briefkasten als prominenter Repräsentant der Post im Sammlungsbestand angemessen vertreten. Anlässlich der EXPO 2000 in Hannover wurde ein Bestand von Briefkästen aus aller Welt zusammengetragen, der heute überwiegend im Post-Tower ausgestellt ist.

Paketautomaten wie die DHL-Packstation und die Paketbox zum selbsttätigen Empfangen und Versenden von Päckchen und Paketen dokumentieren neuere Entwicklungen. Hausbriefkastenanlagen, neueste Paketbriefkästen und bei der Zustellung verwendete Handscanner ergänzen das Sammelgebiet.

Aufgrund ihrer Größe können künftig von Packstationen und Paketboxen nur wenige ausgewählte Einzelstücke in die Sammlung übernommen werden. Bei den Postbriefkästen gab es seit Jahrzehnten kein neues Design; neue Modelle werden auch künftig in die Sammlung aufgenommen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Briefkästen	1824 – 2004	719	647	90	172	27			43	wird geprüft	passiv
Feldpostbriefkästen	1914 – 1975	8	8	100	7	88			1	abgeschlossen	passiv
Packstationen	2003	2	2	100	0	0			0	abgeschlossen	passiv
Paketbox	2007	1	1	100	1	100			0	abgeschlossen	passiv
Hausbriefkästen	1860 – 2008	68	68	100	38	56			2	wird geprüft	passiv
Paketbriefkästen	2016 – 2020	2	2	100	2	100			0	nicht geplant	passiv
Handscanner	1980 – 2004	8	8	100	5	63			0	nicht geplant	aktiv
Briefkästen und Packstationen	1820 – 2018	808	736	91	225	31			46		

7.3 Brief- und Paketwaagen

Brief- und Paketwaagen gehören zur Standardausstattung eines Postschalters, denn ohne Messen und Wiegen konnten und können die fälligen Gebühren nicht ermittelt werden. Aber auch in Büros und Haushalten wurden Briefwagen genutzt. Die auf den Objekten angebrachten Skalen und Tabellen dokumentieren die Gebührenordnungen und Tarifstrukturen der jeweiligen Epochen. Etwa 340 Brief- und Paketwaagen unterschiedlicher Bau- und Einsatzart aus der Zeit ab 1850 be-

finden sich in der Sammlung. Die Bandbreite reicht von zierlichen Briefwaagen für den häuslichen Bedarf bis hin zu großen Paketwaagen. Aufgrund der Komplexität moderner Schaltermöbel und Arbeitsgeräte ist eine unkomplizierte Übernahme einzelner Waagen kaum noch möglich.

Für eine Übernahme größerer Schalterelemente fehlen mittlerweile die Lagermöglichkeiten, daher konzentrieren wir uns bei diesen zukünftig auf die Fotodokumentation.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Briefwaagen	1860 – 1991	183	146	80	32	22			3	wird geprüft	beendet
Paketwaagen	1900 – 2000	117	82	70	21	26			0	wird geprüft	beendet
Brief- und Paketwaagen	1860 – 2000	300	228	76	53	23			3		

7.4 Brief- und Paketverteilung

Technische Großobjekte wie Briefverteilanlagen können nicht als komplette, funktionsfähige Einheiten gesammelt werden. Die Entwicklung wird anhand von aussagekräftigen Bauteilen belegt. Besonders hervorzuheben ist eine Anlage vom Typ Pforzheim, die erste automatische Briefverteilmaschine der Bundespost. Die ersten beiden Briefverteilmaschinen der Deutschen Post der DDR sind jetzt in teilrekonstruiertem Zustand vorhanden.

Ein Highlight für die Besucherinnen und Besucher ist eine in der Ausstellung des Museums für Kommunikation Frankfurt betriebsfähig aufgestellte Briefverteilmaschine. Paket- und Briefverteilmaschinen können künftig aufgrund ihrer Größe nur durch hervorragende Teilstücke bzw. durch eine gute Film- und Fotodokumentation belegt werden, so geschehen 2020 im *Internationalen Postzentrum* Flughafen Frankfurt am Main.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Briefverteilung	1910 – 1994	37	30	80	6	20			1	wird geprüft	passiv
Paketverteilung	1980 – 2000	11	3	27	2	67			0	nicht geplant	passiv
Brief- und Paketverteilung	1910 – 2000	48	33	68	8	25			1		

7.5 Wertzeichen- und Postkartengeber

Die Geschichte der Rationalisierung ist eine Geschichte der Automaten. Wertzeichengeber, Münzwechsler und Postkartengeber sind typische Selbstbedienungsautomaten der Post. Den kontinuierlichen Fortschritt der Automatisierung der Post

ab 1901 belegen typische Stücke aus diesen Objektbereichen. Die Sammlung der Museumsstiftung umfasst rund 200 Objekte aus der Zeit von 1901 bis 2000 von den großen Herstellerfirmen wie Klüssendorf und Sielaff.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Wertzeichengeber	1901 – 2002	180	164	91	36	22			6	wird geprüft	passiv
Postkartengeber	1900 – 1968	40	37	92	8	22			1	wird geprüft	passiv
Wertzeichen- und Postkartengeber	1900 – 2002	220	201	91	44	22			7		

7.6 Frankier- und Adressiermaschinen

Beide Gattungen stehen für die Rationalisierung der Arbeitsabläufe bei der Post seit den 1910er und 1920er Jahren. Die Adressiermaschinen kamen hauptsächlich bei Postscheckämtern zum Versenden der Postscheckbriefe, bei Fernsprechämtern zum Versenden der Telefonrechnungen und bei großen Telegrafienämtern mit hohem Sendungsaufkommen zum Einsatz. Die *Adrema*-Technik wurde schon vor Jahrzehnten durch computergestützte Geräte abgelöst, dieser Themenbereich ist

somit abgeschlossen. Frankiermaschinen wurden von Privatanwendern – hauptsächlich großen Firmen – und von Behörden genutzt. Die Sammlung umfasst rund 230 Maschinen unterschiedlichster Hersteller von den 1920er Jahren bis 2005. Die Absenderfreistempelmaschinen der Firma *Franco* sowie die Druck- und Prägmaschinen der Firma *Adrema*, beide ab den 1920er Jahren Marktführer, sind je Typ fast vollständig vorhanden.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Frankiermaschinen	1920 – 2005	250	230	92	96	42			1	nicht geplant	beendet
Adressiermaschinen	1920 – 1989	65	56	86	19	34			1	nicht geplant	beendet
Frankier- und Adressiermaschinen	1920 – 2005	315	286	91	115	40			2		

8 VERKEHRSMITTEL

Bereits frühe Formen des Nachrichtenaustauschs und das Postwesen sind seit jeher eng mit dem Verkehrs- und Transportwesen verknüpft. Die Sammlung von Transport- und Verkehrsmitteln gehört zu den ältesten Sammlungsgebieten der Stiftung. Rund 350 Originalfahrzeuge – von Postkutschen bis zu modernen Elektrofahrzeugen – dokumentieren aussagekräftig den Güterverkehr und die Personenbeförderung von der Reichspost bis zur Deutschen Post AG. Eine kleine Sammlung von Reiseutensilien von der Postkutschenzeit bis zum modernen Individualverkehr rundet den Bestand ab. Als „Nahverkehrsmittel“ der Post gehört auch die Rohrpost mit ihren Sende- und Empfangsapparaten in diesen Sammlungsbereich.

Die Qualifizierung der Sammlung von Originalfahrzeugen hat bereits in den vergangenen Jahren stattgefunden, da sie als Großobjekte erhebliche Depotflächen und beträchtliche Res-

ourcen für die Pflege beanspruchen. Fahrzeuge ohne posthistorischen Bezug sowie Mehrfachexemplare wurden in größerer Anzahl abgegeben, nicht nur im Bereich der Hand- und Kleinfahrzeuge, auch bei den Postkutschen und Kraftwagen. Ein Großteil der deakzessionierten Fahrzeuge konnte an andere Museen oder Privatsammlungen abgegeben werden.

Aufgrund der Exponatgröße sind Neuerwerbungen im Bereich der Originalfahrzeuge unter sehr spezifischen Gesichtspunkten abzuwägen. Ergänzungen sollten mit besonderer Sorgfalt, vor allem hinsichtlich ihrer Authentizität und unter Berücksichtigung bereits vorgenommener und irreversibler Veränderungen, ausgewählt werden. Moderne Unternehmensfahrzeuge ab 1995 und gegenwärtig eingesetzte Kleinfahrzeuge wie Fahrräder oder Handfahrzeuge können exemplarisch in die Sammlung aufgenommen werden.

8.1 Zweiräder

Fahrräder haben eine lange Tradition bei der Post – noch heute sind sie aus der Briefzustellung nicht wegzudenken. Bereits seit 1896 wurden Fahrräder im Postdienst eingesetzt. Die allgemeine technische Entwicklung des Fahrrades ist – wie bei anderen Verkehrsmitteln auch – nicht Aufgabe der Sammlung. Da handelsübliche Fahrräder für den Postdienst nicht stabil genug waren, wurden seit den 1950er Jahren verstärkt auch Sonderkonstruktionen mit entsprechenden Lastengepäckträgern entwickelt. In der Sammlung befinden sich verschiedene Fahrradmodelle ab den 1950er Jahren von der Bundespost, der Deutschen Post

der DDR sowie der Deutschen Post AG bis in die 2010er Jahre. Neuere Entwicklungen und Versuche mit alternativen Antriebsmöglichkeiten werden anhand eines mit Brennstoffzellen betriebenen Cargobikes der Telekom und eines elektrisch betriebenen Cubicycles der Post veranschaulicht. Mit Krafträdern als Nutzfahrzeug – oft mit Anhängern, Beiwagen oder in Form von Dreirädern – sollte die postalische Belieferung in den Städten beschleunigt werden. Von den 1920er Jahren bis in die 1980er Jahre kamen daher Krafträder bei der Post zum Einsatz. Eines von nur zwei erhaltenen dreirädrigen Lastenmotorrädern der Reichspost vom Typ *Universelle Z III a*

aus dem Jahr 1928 befindet sich im Fahrzeugbestand, außerdem Mopeds, Mofas und Motorroller späterer Jahrzehnte. Während die Qualifizierung der Sammlung im Bereich der Krafträder abgeschlossen ist, ist im Bereich der Fahrradsammlung die Abgabe von Dubletten noch vorgesehen und

zu prüfen. Gleichzeitig sind in der Fahrradsammlung Ergänzungen denkbar: vor allem ein Postfahrrad der Firma Seidel & Naumann aus der Zeit um 1900 sowie frühe Fahrräder der Reichspost aus den 1920er und 1930er Jahren zählen zu den gesuchten Exponaten.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Motorräder	1920 – 1970	4	4	100	4	100			2	abgeschlossen	passiv
Dreiräder	1920 – 1995	4	4	100	4	100			0	abgeschlossen	passiv
Mofas und Mopeds	1950 – 1990	11	11	100	6	55			0	abgeschlossen	passiv
Motorroller	1960 – 1980	7	7	100	6	86			1	abgeschlossen	passiv
Elektroroller und Cubicycle	2000 – 2017	2	2	100	1	50			1	nicht geplant	passiv
Fahrräder	1860 – 2010	42	40	95	12	30			2	vorgesehen	aktiv
Fahrradanhänger	1960 – 1980	7	7	100	0	0			0	abgeschlossen	passiv
Zweiräder	1920 – 2017	77	75	97	33	44			6		

8.2 Handfahrzeuge

Im Postdienst waren von Menschen gezogene oder geschobene Handfahrzeuge – trotz fortschreitender Mechanisierung – lange Zeit unabkömmlich. Im Ortsverkehr zwischen den Postanstalten und Bahnhöfen, als Bahnsteigwagen sowie in den Verteilstellen und bei der Sortierung waren verschiedenste Handfahrgeräte eingesetzt. Die Sammlung der Museumsstiftung verfügt über knapp 100 dieser Handfahrzeuge ab dem späten 19. Jahrhundert bis in die Gegenwart. Vor allem die frühen Modelle sind meist unterschiedliche an die örtlichen Gegebenheiten angepasste und meist von ortsansässigen

Handwerkern angefertigte Bauarten, während es sich bei den späteren Fahrzeugen um sogenannte Einheitswagen handelt. In der Sammlung befinden sich außerdem im Winter eingesetzte Schlitten und Sonderhandfahrzeuge wie Fernmeldebauwagen des frühen 20. Jahrhunderts oder Werttransportwagen aus den 1980er Jahren.

Die Sammlung der Handfahrzeuge ist abgeschlossen und würde nur passiv um herausragende historische Objekte mit spezifischer Geschichte oder gegenwärtige Modelle ergänzt werden.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Handwagen	1880 – 1995	38	38	100	6	16			0	abgeschlossen	passiv
Bahnsteig- / Packkammerwagen	1920 – 1990	33	33	100	2	6			0	abgeschlossen	passiv
Handschlitten	1950 – 1960	10	10	100	1	10			0	abgeschlossen	passiv
Werttransportwagen	1980 – 1990	3	3	100	0	0			0	abgeschlossen	passiv
Fernmeldebauwagen	1920 – 1930	3	3	100	1	33			0	abgeschlossen	passiv
Postgutrollbehälter	1970 – 2000	5	5	100	0	0			0	abgeschlossen	passiv
Handfahrzeuge	1920 – 2000	92	92	100	10	11			0		

8.3 Postkutschen und -schlitten

Ab Mitte des 17. Jahrhunderts wurden neben reitenden auch fahrende Posten eingesetzt, die mit Pferdewagen nicht nur Postsendungen, sondern auch Reisende beförderten. Ein flächendeckendes Verkehrsnetz entstand und die Post war für zwei Jahrhunderte der wichtigste Verkehrsträger Mitteleuropas. Nach der Übernahme des Fernverkehrs durch die Eisenbahn füllten Pferdepostwagen ab 1850 als Regionalverkehrsträger die Lücken im Eisenbahnnetz, bis sie zu Beginn des 20. Jahrhunderts von Kraftfahrzeugen abgelöst wurden. Die Museumsstiftung besitzt 43 Postkutschen und -schlitten aus dem

19. und frühen 20. Jahrhundert, darunter Karriolpostwagen und Landbriefträgerwagen. Zu den Highlights der Sammlung zählt ein Raderschlitten von 1890, der in nur zehn Minuten von einer Postkutsche in einen Schlitten umgewandelt werden konnte.

Frühe Postkutschen aus dem 18. oder gar 17. Jahrhundert würden besondere Ergänzungen darstellen, haben sich aber nicht erhalten. Erschwerend kommt bei angebotenen Kutschen meist die fehlende Authentizität durch oft zahlreiche Überarbeitungen hinzu.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Personenpostwagen	1850 – 1930	20	20	100	7	35			0	abgeschlossen	passiv
Güterpostwagen	1880 – 1925	16	16	100	8	50			0	abgeschlossen	passiv
Schlitten	1880 – 1940	5	5	100	3	60			0	abgeschlossen	passiv
Raderschlitten	1890	1	1	100	1	100			1	abgeschlossen	passiv
Postkutschen und -schlitten	1850 – 1950	42	42	100	19	45			1		

8.4 Kraft- und Lastkraftwagen

Den größten Bestand an Fahrzeugen innerhalb der Sammlung von der Reichspost bis zur Deutschen Post AG bilden Kraft- und Lastkraftwagen mit Verbrennungsmotoren, wie sie ab den 1920er Jahren bis heute eingesetzt werden, darunter viele Sondermodelle für die Eilzustellung und Briefkastenleerung oder als Servicewagen.

Zu den ältesten Kraftfahrzeugen im Sammlungsbestand zählen zwei Landkraftpostwagen der Marke *Phänomen* aus den Jahren 1928 und 1930. Ein vielseitiges Sondermodell wurde in

den 1960er Jahren von der Bundespost zusammen mit dem Volkswagenkonzern entwickelt: der *Fridolin*, offiziell *VW Typ 147*. Natürlich fehlen auch nicht die typischen bei der Bundespost eingesetzten *VW Käfer* sowie *Trabants* der Deutschen Post der DDR im Sammlungsbestand. Jüngere Modelle sind ein *Renault Kangoo* von 2001 und ein *Smart* von DHL aus dem Jahr 2008.

Postfahrzeuge der 1950er Jahre und moderne Unternehmensfahrzeuge ab 1995 sind mögliche Ergänzungen des Bestandes.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Personenkraftwagen	1954 – 2008	12	12	100	12	100			1	abgeschlossen	passiv
Transporter / Kleinlieferwagen	1955 – 1999	19	19	100	15	79			2	abgeschlossen	passiv
Lastkraftwagen	1928 – 1992	12	12	100	7	58			0	abgeschlossen	passiv
Kraft- und Lastkraftwagen	1928 – 2008	43	43	100	34	79			3		

8.5 Elektrofahrzeuge

Bereits 1899 experimentierte die Reichspost mit Elektrofahrzeugen. Der Benzinmotor war noch nicht so weit entwickelt und im Stadtbetrieb mit häufigen Stopps war der Elektromotor im Vorteil. Als in den 1920er Jahren die Paketzustellung mit pferdebespannten Paketwagen eingestellt wurde, setzte man an ihrer Stelle oft Lastwagen mit Elektroantrieb ein. Bis in die 1950er Jahre hinein waren Elektrofahrzeuge für die Post von großer Bedeutung. Seit den 2010er Jahren gibt es bei der Deutschen Post DHL Group wieder verschiedene Projekte mit E-Mobilen und ein Teil der Zustellflotte wird elektrisch betrieben.

Im Bestand der Museumsstiftung befinden sich frühe elektrische Paketwagen aus den 1920er Jahren der Firmen *Hansa*

Lloyd und *Bergmann*, die als sogenannte *Suppentriese* bis in die 1950er Jahre im Einsatz waren. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden nochmals elektrisch betriebene Fahrzeuge für die Post entwickelt: Von diesen besitzt die Stiftung je einen Paketwagen der Firma Gaubtschat und der Maschinenfabrik Esslingen. Ebenfalls im Stiftungsbestand: Elektrofahrzeuge aus dem innerbetrieblichen Verkehr, darunter besondere Elektroschlepper. Die gegenwärtigen Entwicklungen der Elektromobilität bei der Post werden durch zwei Prototypen des DHL *Street-Scooters* und einen *WorkXL* berücksichtigt.

Die Entwicklungen im Bereich der Elektromobilität werden intensiv weiter verfolgt und Ergänzungen von Fahrzeugen aus dem Regelbetrieb werden angestrebt.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Elektrische Post- und Paketwagen	1920 – 2018	11	11	100	9	82			1	abgeschlossen	passiv
Elektrische Flurförderfahrzeuge	1951 – 1982	7	7	100	1	14			0	abgeschlossen	passiv
Elektrofahrzeuge	1920 – 2018	18	18	100	10	56			1		

8.6 Postbusse

Kraftpostbusse lösten zu Beginn des 20. Jahrhunderts die Pferdepostwagen im Postreiseverkehr ab. Es folgte ein stetiger Ausbau der Netze sowie technische Neuerungen, die das Reisen mit dem Bus attraktiver machten. Im Nachkriegsdeutschland war das Reisen mit der Kraftpost – auch in den Urlaub – sehr beliebt und die Bundespost das größte Busunternehmen Europas. Konkurrenz und die individuelle Motorisierung der Deutschen führten zu einem langsamen Niedergang, bis 1985 der zunächst letzte Postbus von der Straße verschwand – abgesehen von einer kurzen Wiederbelebung der Post-Fernbusse in den Jahren 2013 bis 2016. Der älteste Bus unserer Sammlung ist der erste deutsche Kraftpostbus, der 1905 auf der Linie Bad Tölz – Lenggries eingesetzt wurde und heute in der Dauerausstellung in Frankfurt zu sehen ist. Heute noch fahrtüchtig sind

ein Postbus der Deutschen Automobil-AG von 1925, ein 1956 gebauter MAN-Postbus vom Typ *MKN 630* mit *Orion*-Personenanhänger und ein allradgetriebener Daimler-Benz *LAO 328* von 1963. Mit letzteren beiden werden Sonderfahrten in Nürnberg und Frankfurt angeboten. Außerdem gehören zur Sammlung vier weitere Busse und ein „Straßenpostwagen mit Briefumarbeitung“, in dem während der Fahrt Briefe für das Nachluftpostnetz vorsortiert wurden. Als symbolische Einzelteile für ein Großobjekt – einen modernen ADAC-Postbus, der nicht erworben werden konnte – kamen 2016 zwei Fahrzeug-Doppelsitze mit Tisch in die Sammlung.

Die Geschichte des Kraftpostomnibusverkehrs ist mit diesem Fahrzeugbestand gut repräsentiert und dieser Sammlungsbe reich bis auf Weiteres abgeschlossen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Kraftpostomnibusse	1905 – 1963	7	7	100	4	57			1	abgeschlossen	beendet
Kraftpostomnibusanhänger	1954	1	1	100	1	100			0	abgeschlossen	beendet
Straßenpostwagen mit Briefumarbeitung	1976	1	1	100	1	100			0	abgeschlossen	beendet
Kraftpostbusse	1905 – 1976	9	9	100	6	67			1		

8.7 Bahnpost

Bei der Bahnpost wurden Postsendungen in eigens konstruierten Bahnpostwagen gleichzeitig transportiert und sortiert. Dabei mussten die Postbediensteten im fahrenden Zug stehend, auf engem Raum und unter großem Zeitdruck die Briefe und Päckchen bearbeiten und während des fahrplanmäßigen Halts am Bahnhof mit den Bahnpostämtern austauschen. Die Bahnpost entwickelte sich schon in den Anfängen der Eisenbahn Mitte des 19. Jahrhunderts und wurde – bedingt durch das höhere Tempo der Züge, immer kürzere Stopps und neue Logistikkonzepte mit automatischen Sortieranlagen – 1997 eingestellt.

Die Museumsstiftung besitzt den ältesten erhaltenen deutschen Bahnpostwagen von 1888, der im Deutsche Bahn Museum in Nürnberg ausgestellt wird. Daneben befindet sich nur noch das für Ausstellungszwecke gekürzte Teilstück eines Bahnpostwagens von 1956 im Sammlungsbestand. Siebzehn weitere Bahnpostwagen – ursprünglich aus der Sammlung des

Museums für Kommunikation Nürnberg – wurden 2013 vor allem aus Kosten- und Platzgründen an verschiedene Institutionen abgegeben.

Eine Besonderheit im Bahnpostbestand sind die elektrischen Lokomotiven und Loren der führerlosen Briefertunnelbahn München. Diese sogenannte Post-U-Bahn beförderte ab 1910 Postsendungen zwischen dem Hauptbahnhof München und dem zentralen Briefpostamt in der Hopfenstraße. Ihr Betrieb wurde 1988 eingestellt und die Objekte gelangten in den Bestand der Museumsstiftung.

Neue Fahrzeuge werden im Bereich Bahnpost nicht hinzukommen. Allerdings befinden sich in verschiedenen Sammlungsbereichen der Stiftung aussagekräftige Objekte rund um das Thema Bahnpost, z.B. das Bahnpostarchiv aus dem Nürnberger Bestand, Bahnpostwagenmodelle, Pläne und Zeichnungen sowie eine reiche Sammlung von Zubehör mit Wagemlaufschil dern und Ausstattungsgegenständen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Bahnpostwagen	1888 / 1956	2	2	100	1	50			0	abgeschlossen	beendet
Briefertunnelbahn	1910 – 1966	4	4	100	1	25			1	nicht geplant	beendet
Bahnpost	1888 – 1966	6	6	100	2	33			1		

8.8 Fernmeldefahrzeuge

38

Die Fernmeldefahrzeuge der sogenannten „grauen Post“ waren im Einsatz, wenn es um den Bau der Fernmeldeanlagen, d.h. das Errichten und Warten von Telegrafien- und Telefonleitungen sowie die Entstörung von Telefonanschlüssen oder die Leerung von Münzfernsprechern ging. Dazu kam die Aufgabe des Fernmeldenotdienstes, um im Katastrophen- oder Verteidigungsfall die Fernmeldeverbindungen aufrecht zu erhalten. In der Sammlung befinden sich über zwanzig der nicht wie sonst üblich gelb, sondern grau lackierten Fahrzeuge aus den 1950er bis 1990er Jahren. Das Spektrum reicht dabei von Personenkraftwagen als Entstörungs- und Servicefahrzeuge über

Transporter des Funkmessdienstes für die Suche nach Funklöchern und Schwarzsendern bis hin zu Schwerlastfahrzeugen. Die schwersten Fahrzeuge der Sammlung stammen aus dem Fernmeldenotdienst: mobile Stromerzeuger, Verstärkerwagen sowie fahrbare Richtfunk-Masten und Vermittlungsstellen. Die Sammlung gilt als abgeschlossen. Denkbare Ergänzungen im Einzelfall wären Fahrzeuge des *Disaster Recovery Managements* der Deutschen Telekom AG, die nicht nur im Katastrophenfall, sondern auch zur Bereitstellung einer Vielzahl von Kommunikationsverbindungen bei Großereignissen zum Einsatz kommen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Entstörungs- und Servicewagen	1980 – 1991	2	2	100	2	100			0	abgeschlossen	passiv
Funkmesswagen	1966 – 1980	2	2	100	2	100			0	abgeschlossen	passiv
Fernmeldebauwagen	1974 – 1987	5	5	100	3	60			0	abgeschlossen	passiv
Fernmeldenotdienst-Fahrzeuge	1959 – 1985	10	10	100	9	90			0	abgeschlossen	passiv
Mastwagen / Vermittlungsstellen	1962 – 1987	4	4	100	4	100			0	abgeschlossen	passiv
Fernmeldefahrzeuge	1959 – 1991	23	23	100	20	87			0		

8.9 Übertragungswagen

Seit den Anfängen des Rundfunks in den 1920er Jahren übte die Deutsche Reichspost den Funksendebetrieb aus und war alleinige Trägerin der Funkhoheit. Um Reportagen direkt vom Ort des Geschehens senden zu können, musste großer Aufwand betrieben werden: Mikrofone, Verstärker, Mischpulte, Regieeinrichtungen, Stative, Kameras, Kabeltrommeln und Gerätschaften mussten zusammen mit Reportern und Technikern zum Aufzeichnungsort gelangen. Daher gab es ab den 1920er Jahren schon Spezialfahrzeuge der Post zur Aufzeichnung und Live-Übertragung von Rundfunksendungen, seit 1936 auch von Fernsehsendungen. In der Sammlung der Museumsstiftung gibt es knapp zehn solcher „Studios auf Rädern“, die Mehrzahl von ihnen stammt von der Deutschen Post der DDR. Da die Fahrzeuge nicht gelb,

sondern blau waren, wurden sie auch „blaue Post“ genannt. Der älteste Ü-Wagen ist ein Phänomen *Granit* von 1954, der jüngste der *Ü 23* des Rundfunks Berlin-Brandenburg aus dem Jahr 1994. Mit knapp zehn Metern Länge und neun Tonnen Gewicht ist das größte Fahrzeug ein mit westlicher Fernsichttechnik ausgestatteter DDR-Fernsehübertragungswagen auf Basis eines Mercedes *Typ 2224*. Desiderate wären Rundfunk- und Fernsehübertragungswagen aus der Bundesrepublik der 1950er und 1960er Jahre sowie moderne Reportagefahrzeuge mit digitaler Technik. Es ist aber davon auszugehen, dass diese – wenn überhaupt – nur in Einzelfällen für die Sammlung der Stiftung erworben werden können.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Fahrbare Sender	1952 – 1968	3	3	100	0	0			0	abgeschlossen	passiv
Rundfunkübertragungswagen	1954 – 1994	4	4	100	4	100			0	abgeschlossen	passiv
Fernsehübertragungswagen	1961 – 1975	2	2	100	2	100			0	abgeschlossen	passiv
Übertragungswagen	1952 – 1994	9	9	100	6	67			0		

39

8.10 Rohrpost

Die Rohrpost nahm ab den 1870er Jahren als Nahverkehrsmittel eine zentrale Rolle im innerstädtischen Nachrichtentransport ein. Die Stadtröhre war vor allem in Großstädten das entscheidende Transportmittel von den Telegrafien- und Bahnpostämtern auf den letzten Kilometern zu den Zustellpostämtern in der Nähe der Empfängerinnen und Empfänger. Fernab der verstopften Straßen wurden die Schriftstücke in kleinen Behältern mittels Druckluft durch Rohrleitungen zu den Rohrpostämtern transportiert und von dort durch Eilboten zugestellt. Mit zunehmender Motorisierung und dem Rückgang des Telegrammverkehrs schwand die Bedeutung der Stadtröhre in den 1960er Jahren. Hausrohrpostanlagen gibt es hingegen bis heute vor allem in Krankenhäusern und Industrieunternehmen. Mit rund 150 Objekten – Send- und Empfangsapparaten

von Stadtröhre- und Hausrohrpostanlagen, Rohrpostbüchsen und Zubehör – belegt die Sammlung der Museumsstiftung aussagekräftig die Entwicklung der Rohrposttechnik. Ein Glanzstück der Sammlung sind Teile der Berliner Stadtröhre, die im Keller des Reichspostmuseums von 1876 bis 1973 in Betrieb war. Außerdem befinden sich im Sammlungsbestand Teile der Hamburger Großrohrpost, die in den 1960er Jahren ein Pilotprojekt zukunftsweisender innerstädtischer Transportmöglichkeiten sein sollte. Immer wieder dient die Rohrpost als Inspiration für innovative Logistikideen. In dieser Hinsicht sind Erweiterungen durch moderne Systeme möglich, gleichzeitig aber auch Ergänzungen der historischen Bestände, wenn vereinzelt noch vorhandene Rohrpostanlagen zurückgebaut werden.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Rohrpost- Send- u. Empfangsapparate	1896 – 1970	20	13	65	2	15			4	nicht geplant	passiv
Rohrpost-Büchsen	1920 – 2001	100	29	29	8	28			8	wird geprüft	passiv
Rohrpost Bauteile und Zubehör	1910 – 1970	30	19	63	3	16			6	wird geprüft	passiv
Rohrpost	1896 – 2001	150	61	41	13	21			18		

8.11 Reiseutensilien

40

Durch die Entwicklung der Post zum Reiseunternehmen wird die Postkutsche ab dem 17. Jahrhundert zu einem Inbegriff des Reisens. Daher ergänzt eine kleine Sammlung von Reiseutensilien von der Postkutschenzeit bis zum modernen Individualverkehr den Bestand der Verkehrsmittel. Die Sammlung umfasst rund zweihundert Objekte hauptsächlich aus der Reisezeit des 19. Jahrhunderts, die zum Großteil das Privileg des Reisens für wohlhabende Kreise verdeutlichen. Den größten Bestand bilden die Reisebehältnisse: Sie reichen von Reisetruhen und -körben für längere oder weite Reisen mit der Kutsche über Koffer für Schiffsreisen nach Übersee bis hin zu bestickten Damenrei-

setaschen. Die beiden ältesten Objekte stammen aus dem frühen 17. Jahrhundert. Es handelt sich um eine Reisetruhe und ein Reisetagebuch, aus dem ebenfalls umfassenden Bestand der Reiseschreibpulte und Schreibzeuge. Neben Reisebesteck und -geschirr, darunter ein englisches Reise-Frühstücksset des Großherzogs von Baden aus der Zeit um 1820, zählen weitere Reiseutensilien wie Reisenecessaires, Reiseuhren und Reiseapotheken zu den Highlights dieses kleinen Sammelgebietes. Die Sammlung an historischen Reiseutensilien ist weitestgehend abgeschlossen und wäre lediglich durch ausgewählte Exponate mit besonderer Objektgeschichte zu erweitern.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Reisebehältnisse	17. Jh. – 2010	80	66	83	15	23			1	nicht geplant	passiv
Reiseschreibpulte und Reiseschreibzeug	1635 – 2000	40	33	82	3	9			0	nicht geplant	passiv
Reisebesteck, -flaschen und -geschirr	1820 – 1920	20	17	85	1	6			1	nicht geplant	passiv
Weitere Reiseutensilien	16. Jh. – 1979	60	55	92	11	20			3	nicht geplant	passiv
Reiseutensilien	1600 – 2010	200	171	86	30	18			5		

9 GELDVERKEHR

Geld ist als Tauschmittel in einer komplexen Gesellschaft nicht nur eine Grundvoraussetzung des Wirtschaftens, sondern spielt als Kommunikationsmittel überall, wo Menschen zusammenkommen, wo sie wohnen, arbeiten, handeln und sich austauschen – eben kommunizieren – eine wichtige Rolle. Die Geldbeförderung in Form von Bargeld zählte bereits seit ihrer Entstehung 1490 zu den Leistungen der Post.

Zu einer Zeit, als Bankkonten oder Überweisungen Normalbürgern nicht zugänglich waren, bot die Post ab Mitte des 19. Jahrhunderts mit den Geldbriefen eine Möglichkeit zur Übermittlung von Geldsummen für jedermann, ohne dass der Betrag in Form von Bargeld physisch verschickt werden musste. Daraus entwickelte sich der Postscheck-, später der Postgirodienst der späteren Postbank. Aufgrund dieser engen Verknüpfung von Post- und Geldwesen verfügt die Museumsstiftung über eine entsprechend aussagekräftige Sammlung. Der Objektbestand reicht von Münzen und Banknoten über Geräte der Geldbear-

beitung und Geldschränke – hauptsächlich mit institutionellem Bezug zur Post – bis hin zu persönlichen Geldverwahrungsausensilien. In Vorbereitung der Wechselausstellung „Die Sprache des Geldes“ im Jahr 2009 wurde dieser Sammlungsbe- reich letztmalig umfangreicher ergänzt.

41

Aktuell handelt es sich um kein Kernsammelgebiet der Museumsstiftung, sondern um einen eher passiven Sammlungs- bereich, der auf vielen Gebieten gesättigt ist. Die Postbank gehört seit 2015 nicht mehr zur Deutschen Post AG, so dass institutionelle Objektbezüge nicht mehr dargestellt werden. Die Entwicklung des modernen Geldverkehrs wird anhand von ausgewählten Objekten weiterhin gesammelt. Zu den aktuellsten gehören Miner, spezielle Computer zur Generierung von Kryptowährungen, die aufgrund der verwendeten Blockchain- Technologie in der Kommunikation noch eine bedeutende Rol- le spielen können. Im Fokus möglicher Ergänzungen steht auch die Darstellung der Kosten der Kommunikation.

9.1 Zahlungsmittel

So wie das Geldwesen in den Dienstleistungsbereich der Post zählt, ist das dazugehörige Gebührenwesen eng mit der Ent- wicklung der Münz- und Geldgeschichte verknüpft. Dabei dienten Münzen schon seit jeher nicht nur als Zahlungsmittel, sondern durch das eingeprägte Porträt des Staatsoberhauptes auch der Ausübung von Herrschaft und der Information der Bevölkerung.

Ein Grundstock historischer Zahlungsmittel ist im Umfang von rund 10.000 Münzen und vor allem Banknoten in der Samm- lung vorhanden. Neben alltäglicheren Münzen und Banknoten befinden sich darunter auch Silbermünzen, Banknoten aus der Inflationszeit sowie Notgeld. Als besonderes Einzelstück ist einer der ältesten im Original überlieferten Geldscheine hervor- zuheben: ein chinesischer Geldschein im Wert von einem Kuan aus der Epoche Hung Wu der Ming-Dynastie, aus der zwei- ten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Wertpapiere und Geldkar- ten ergänzen die Sammlung ebenso wie Sparbücher, Schecks

und Scheckhefte sowie Formulare, die im Bereich des Archivs verwahrt werden. Schließlich sind neben Wert- und Telefon- marken auch die Telefonkarten diesem Sammlungsbe- reich zugeordnet. Die Museumsstiftung verfügt durch Übergabe der Vertriebsstellen der Deutschen Telekom an die damalige Sammlung des Museums für Kommunikation Nürnberg über die einzige, nahezu vollständige Sammlung aller in Deutsch- land öffentlich verausgabten Telefonkarten seit den 1980er Jahren. Mit rund 90.000 Karten, die zwar nicht inventarisiert, aber entsprechend der Kartennummern sortiert sind, ist das der mit Abstand objektstärkste Teilbereich dieses Sammelge- bietes.

Die Sammlung der Telefonkarten kann als abgeschlossen be- trachtet werden. Der Bestand historischer Zahlungsmittel wird durch Einzelstücke ergänzt, die die historische Entwicklung der Postgebühren veranschaulichen und illustrieren, um die Kosten der Kommunikation abzubilden.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Münzen	1.Jh.AD–2007	800	184	23	26	14			24	wird geprüft	beendet
Banknoten	14. Jh. –2001	9.600	176	2	42	24			5	wird geprüft	beendet
Wertpapiere	1854 –2000	585	585	100	13	2			0	nicht geplant	passiv
Telefonkarten	1983 –2005	90.000	88	0	1	1	67.500	75	0	nicht geplant	beendet
Zahlungsmittel	1.Jh.AD–2007	100.985	1.033	1	82	8	67.500	67	29		

9.2 Geräte zur Geldbearbeitung

Die richtige Ausstattung zum Prüfen, Zählen, Sortieren, Verpacken, Transportieren und Sichern des Geldes ist eine Grundvoraussetzung für den reibungslosen Ablauf des Geldverkehrs. Eine Auswahl von Maschinen und Geräten zur Geldbearbeitung dokumentiert deshalb vielfältig Arbeitshandlungen und Arbeitsabläufe im Geldwesen. Verschiedene im Bestand vorhandene Münzwaagen aus dem 18. Jahrhundert zur Überprüfung des Wertes von Münzen und zur Umrechnung verschiedener Währungen dokumentieren gleichzeitig die deutsche Vielstaaterei mit zahlreichen Münzrechten und Münzstätten.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Geld- und Münzwaagen	1730 – 1975	25	21	84	12	57			0	nicht geplant	passiv
Geldkassetten und -behälter	1800 – 1995	52	24	46	8	33			1	vorgesehen	passiv
Geldzählkassen und -geräte	1930 – 2010	94	19	20	4	21			0	vorgesehen	passiv
Geräte zur Geldbearbeitung	1730 – 2010	171	64	37	24	38			1		

9.3 Buchungs- und Rechenmaschinen

Der Buchungsverkehr im Geldwesen konnte mit Hilfe von Buchungs- und Rechenmaschinen ausgeführt werden. Etwa ab 1900 wurde auch die gesamte Buchführung der Post – das Schreiben, Rechnen und Buchen – mechanisiert und somit erleichtert. Mit den „schreibenden Rechenmaschinen“ wurden die Buchungsarbeiten enorm beschleunigt, Fehlerquellen ausgeschaltet und die Arbeitsleistungen verbessert. Neben den mechanisch betriebenen Rechenmaschinen etablierten sich ab den 1920er Jahren Rechen- und Buchungsmaschinen mit elekt-

ebenfalls zählen zum Bestand verschiedene Zähl- und Sortierbretter sowie Geldzählmaschinen und Geldscheinprüfgeräte. Die Berliner Traditionsfirma Inkiess hat seit den 1930er Jahren die Post mit zahlreichen Hilfsmitteln rund um die Bargeldlogistik wie Geldzählkassen, Münzbehältern, Kassenschubladen und Geldscheinprüfern ausgestattet. Der bereits bestehende Bestand der Standardprodukte dieses wichtigen Zulieferers zur Darstellung typischer Gebrauchsobjekte konnte kürzlich mit besonderen und frühen Objekten aus der firmeneigenen Sammlung ergänzt werden. Nun ist dieser Bestand weitestgehend abgeschlossen.

rischem Antrieb in unterschiedlichen Ausführungen als Addier-, Schreib- oder Registriermaschinen. Über zahlreiche Verbesserungen und Funktionserweiterungen führte dieser Weg über Buchungsautomaten bis hin zur elektronischen Datenverarbeitung. In der Sammlung der Museumsstiftung dokumentieren rund 100 Rechenmaschinen aus dem Zeitraum 1910 bis 1990 sowie rund 30 Buchungsmaschinen aus den 1930er bis 1980er Jahren sowohl diese Gerätevielfalt als auch die technischen Entwicklungen. Die Sammlung gilt damit als abgeschlossen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Buchungsmaschinen	1930 – 1980	27	27	100	13	48			0	wird geprüft	passiv
Rechenmaschinen	1910 – 1990	107	107	100	76	71			0	wird geprüft	passiv
Buchungs- und Rechenmaschinen	1930 – 1990	134	134	100	89	66			0		

9.4 Geldschränke und Wertgelasse

Zum Transportieren und Sichern von größeren Geld- und Wertbeständen dienten Wertgelasse, Truhen, Geldschränke und Tresore. Bereits die Postwagen des 17. Jahrhunderts transportierten auch Geld- und Wertsendungen, die auf den Kutschen in sogenannten Wertgelassen gesichert wurden. Handelsübliche Geldschränke wurden bei der Post zur Aufbewahrung der Bargeld- und Postwertzeichenbestände in Postämtern und Dienststellen aufgestellt – nicht nur zum Schutz vor Diebstahl, son-

dern auch vor Bränden. Die Sammlung der Museumsstiftung umfasst 21 Geldtruhen sowie 18 Kassenschränke und Tresore unterschiedlichster Bauart aus der Zeit zwischen 1650 und 1953. Bauweise und Verschlüsse richteten sich nach der Höhe der aufzubewahrenden Werte und später nach vorgeschriebenen Sicherheitsgraden. Schwere Schlösser und komplizierte Schließsysteme zeichnen die hölzernen oder eisernen Truhen und schwebgewichtigen Tresore aus. Das Sammelgebiet gilt als abgeschlossen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Wertgelasse	1650 – 1890	21	21	100	2	10			2	nicht geplant	passiv
Geldschränke / Tresore	1880 – 1953	18	14	78	4	28			0	nicht geplant	beendet
Geldschränke und Wertgelasse	1650 – 1953	39	35	90	6	17			2		

9.5 Geldverwahrungsausensilien

In komplexen Gesellschaften ist Geld ein Gegenstand des alltäglichen Handels. Und zu den Dingen, die einen ständig umgeben, entwickelt man nicht selten eine persönliche Beziehung. So auch zum Geld: In individuell gestalteten Börsen, Taschen und Portemonnaies können Menschen ihr Geld mit sich führen oder es in Spardosen aufbewahren und sparen. In der Sammlung befinden sich rund 330 Spardosen sowie persönliche Geldverwahrungsausensilien, die den individuellen Umgang mit Geld repräsentieren: Von Geldgürteln und Geldkatzen des 19. Jahrhunderts bis zu der intelligenten Geldbörse *Walli* mit eingebauter Funkortung; von einer Sparuhr der 1930er Jahre,

die nur durch regelmäßigen Einwurf einer Münze die Zeit anzeigt bis hin zu der smarten Spardose *Porkfolio*, die via WLAN und App über den aktuellen Sparverlauf informiert. Mit Spardosen in unterschiedlichsten Formen – im 20. Jahrhundert meist als Werbemittel oder Spielzeug herausgegeben – werden verschiedene Aussagen und Anlässe des Sparens veranschaulicht. Besonders umfangreich ist der Bestand von Spardosen in Form von Briefkästen, Telefonen und Telefonhäuschen. Eine überschaubare Anzahl von Spendenbüchsen rundet den Bestand ab. Dieser Sammlungsbereich wird lediglich um herausragende Einzelstücke ergänzt.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Geldbörsen und Portemonnaies	1820 – 1975	35	34	97	27	79			0	nicht geplant	passiv
Spardosen	1850 – 2013	282	277	98	21	8			1	wird geprüft	passiv
Spendenbüchsen	1910 – 2009	10	9	90	7	78			0	nicht geplant	passiv
Geldverwahrungsutensilien	1820 – 2013	327	320	98	55	17			1		

10 ARBEITSAUSSTATTUNG

10.1 Mobiliar und Inneneinrichtung

Die Gestaltung der Postschalter wurde vor allem von zeitgebundenen Architekturstilen und von Sicherheitserwägungen geprägt. Einen Eindruck von der Veränderung der Postschalter vermitteln 16 originale Schalterwände im Besitz der Museumsstiftung. Die älteste Schalterwand stammt aus dem Jahr 1880 vom Postamt Salzwedel und die jüngste aus dem Jahr 2006 aus einem Postamt im Berliner Hansaviertel.

Ab den 1920er Jahren wurden schlichte Glasscheiben statt Holzaufbauten mit Glaseinsatz errichtet, um eine größere Transparenz herzustellen. Zum Schutz vor Überfällen stattete man ab den 1960er Jahren Postschalter mit Panzerglasscheiben aus. Ab den 1990er Jahren wurde mit dem „Open-Service“ auf Glasscheiben gänzlich verzichtet und es werden seither offene Bedientheken verwendet.

1928 schuf die Reichspost mit dem Reichspostzentralamt eine Einrichtung, die nach betriebs- und arbeitswissenschaftlichen sowie technischen Untersuchungen Arbeitsmöbel und andere Ausstattungsgegenstände entwarf. Um eine Einheitlichkeit der Ausstattung von Diensträumen zu erreichen, wurde mit der Normung der gängigen Möbel wie Arbeitstischen, Aktenablagen, Ausschütt-Tischen und Sortierspinden begonnen. Bei

der Bundespost erfolgte die Beschaffung von Möbeln nach Normvorschriften meist zentral über das Posttechnische Zentralamt (PTZ) in Darmstadt. Bei der Deutschen Post der DDR war das Institut für Post- und Fernmeldewesen (IPF) mit der Erforschung von arbeitssparenden Abläufen und Arbeitsmitteln beauftragt.

Zur umfangreichen Möbelsammlung gehört die Ausstattung unterschiedlichster Diensträume und Arbeitsplätze. Zur Zeit des Reichspostmuseums galten solche Objekte als nicht sammelwürdig. Erst vor rund 50 Jahren haben die Postmuseen mit dem Sammeln von einfachen Arbeitsmöbeln begonnen. Hierzu gehören Stempeltische, Zahlstellentische, Briefsortiertische, Rollladen- und Schriftgutschränke sowie Postschließfachanlagen.

Auch 31 Stehpulte, 140 Stühle und Hocker sowie annähernd 110 Haupt- und Nebenuhren sind Teil dieser Sammlung. Eine Sonderrolle nehmen die Repräsentationsmöbel einiger Präsidenten der Oberpostdirektionen sowie eines Vorstandsvorsitzenden der Deutschen Post AG ein. Es werden nur noch Einzelstücke mit einer Nutzungsgeschichte in die Sammlung aufgenommen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Postschalter	1880 – 2006	16	16	100	6	38			1	nicht geplant	passiv
Aktenablage	1900 – 1950	12	12	100	4	33			0	nicht geplant	passiv
Sortierspinde und Tische	1900 – 2003	14	14	100	3	21			0	nicht geplant	passiv
Stempeltische	1910 – 1980	6	6	100	5	83			0	nicht geplant	beendet
Zahlstellentisch und Hauben	1930 – 1960	6	6	100	2	33			0	nicht geplant	beendet
Schriftgutschränke	1800 – 1996	19	19	100	11	58			0	nicht geplant	beendet
Postschließfachanlagen		20	20	100	7	35			0	nicht geplant	passiv
Stehpulte	1900 – 2006	31	31	100	12	39			0	nicht geplant	passiv
Stühle und Hocker	1900 – 2000	140	112	80	54	48			0	wird geprüft	passiv
Repräsentationsmöbel	1900 – 1995	15	9	60	4	44			0	nicht geplant	beendet
Mobiliar und Inneneinrichtung	1800 – 2006	279	245	88	108	44			1		

10.2 Arbeitsplatzausstattung

Bei der Post und im Fernmeldewesen erforderten und erfordern auch heute noch alle erbrachten Dienstleistungen eine entsprechend umfangreiche Verwaltungstätigkeit. Leistungen müssen verbucht, Einnahmen abgerechnet, Belege weggeholt, Listen und Statistiken geführt werden.

Bis zur Privatisierung spiegelt dieser Bereich auch den Charakter der Post als Behörde wider, die die Vorschriften und Maßgaben der Reichs- bzw. Bundesverwaltung anzuwenden hatte. Dennoch gab es auch damals schon das Bemühen um Rationalisierung und effizientere Abläufe, denn die Überschüsse der Post waren stets ein fester Posten im Staatshaushalt.

Allerdings wurden in den Postämtern technische Neuerungen erst mit einer großen zeitlichen Verzögerung verwirklicht. Ausgangspunkt für die Einführung neuer Büromaschinen waren die Postscheckämter in den 1920er Jahren.

Hier wurden in großem Umfang Rechenmaschinen, Buchungsmaschinen, Hochdruckstempelmaschinen, Briefschließmaschinen und Druckmaschinen eingesetzt. In den 1980er Jahren

erfolgte bei der Deutschen Post der DDR und der Deutschen Bundespost die Einführung computergestützter Arbeitsplätze. Trotzdem werden noch bis in die heutige Zeit einfache Hilfsmittel des Büroalltags verwendet.

In der Sammlung befinden sich u.a. 100 Rechenmaschinen, 42 Locher und 20 Hefter sowie unzählige Umlaufmappen, Ordner, Karteien, Pultordner, Bindfäden, Schreibblöcke, Lineale und Stempelkissen. Arbeitsmittel wie Stempelreinigungsgeräte, Lochstanzen, Paketkartenschneidemaschinen, Beutelmesser und Plombenzangen dokumentieren die speziellen Arbeitsbereiche der Post.

Größere Objekte, deren Nutzungsgeschichte dokumentiert ist, können immer erst im Zuge von Umbauten oder Auflösungen der Postämter übernommen werden. Durch den technischen Fortschritt, insbesondere durch die Digitalisierung, wird es zunehmend schwieriger, kleinere Einzelobjekte für die Sammlung zu erhalten. Ohnehin werden nur noch Einzelstücke mit einer Nutzungsgeschichte in die Sammlung aufgenommen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Rechen- und Buchungsmaschinen	1910 – 1983	107	107	100	76	71			0	wird geprüft	beendet
Stempelmaschinen	1890 – 1991	63	63	100	37	59			0	wird geprüft	beendet
Briefschließmaschinen	1912 – 1968	5	5	100	4	80			1	nicht geplant	beendet
Locher, Hefter, Stempelhalter, Ordner, Umlaufmappen, Lineale, Stempelkissen, Beutelmesser, Plombenzangen,	1892 – 2000	1.500	300	20	120	40			10	wird geprüft	passiv
Arbeitsplatzausstattung	1890 – 2000	1.675	475	28	237	50			11		

11 REPRÄSENTATION & UNTERNEHMENSKULTUR

46

Diese vielschichtige Sammlung beinhaltet Objekte der Repräsentation und Außendarstellung der Institution Post und ihrer Nachfolgeunternehmen. Sie birgt postgeschichtlich wertvolle und besonders attraktive Exponate. Die über die Jahrhunderte gewachsene Bedeutung der Institution Post ist auch an ihrer Außendarstellung ablesbar. Durch repräsentative Gebäude, Uniformen, hoheitliche Symbole an Postämtern und Fahrzeugen zeigte sich ab dem 18. Jahrhundert ihre Position im Staat. Die staatliche Post als große Einrichtung bildete bei den Be-

diensteten eine spezielle Identität und Verbundenheit heraus. Bei ihnen war es oft auch der Wunsch nach Geselligkeit und Zusammengehörigkeit. Daneben schuf auch die Institution Post – historisch etwa mit Ehrengaben – eine Unternehmenskultur der sichtbaren Verbundenheit. Auch heute ist den Unternehmen Deutsche Post AG und Deutsche Telekom AG Identitätsstiftung und Bindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein wichtiges Anliegen. Dieser Unternehmensbindung im Innern entsprach nach außen die Kundenwerbung.

11.1 Uniformen

Der Bestand historischer Postuniformen und moderner Dienst- und Unternehmensbekleidung ist mit über 6.000 Objekten ein Kerngebiet der posthistorischen Sammlung. Hierzu zählen die Uniformen der Landesposten aus der Zeit vor der Reichseinigung, der Reichspost, der Bundespost und der Post der DDR. Diese erzählen viel von der hierarchischen Struktur, dem Selbstverständnis der Organisation und ihrer Bediensteten und ihrer Wahrnehmung durch die Bevölkerung. Daneben befinden sich auch Armbinden, Knöpfe, Abzeichen, Orden und eine umfangreiche Posthornsammlung in diesem Sammelgebiet. Interessante historische Einblicke bieten besondere Stücke der Sammlung, etwa die Dienstkleidung der ersten weiblichen Beschäftigten, Uniformen aus den deutschen Kolonien sowie

Arbeitsschutzkleidung jeder Art. Zu den Glanzstücken zählt die Dienst- und Galauniform Heinrich von Stephans. Auch nach der Spartenaufteilung und der Privatisierung wurde die Dienstkleidung der Nachfolgeunternehmen weiter gesammelt. Aktuelle Beispiele aus der sich wandelnden Arbeitswelt von Post und Telekom sind daher vorhanden. Hier handelt es sich vor allem um Arbeitsschutzkleidung der Telekom und diverse Kleidungsmodelle für Postzustellerinnen und Postzusteller. Die weitere inhaltliche Erschließung der Textilsammlung für die Präsentation in Onlinedatenbanken steht an erster Stelle, denn es gibt ein steigendes Interesse der Öffentlichkeit daran. Die Pflege der Sammlung der Textilien bedarf besonderer konservatorischer und restauratorischer Anstrengungen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Uniformen Landesposten	1860 – 1920	425	411	95	134	33			0	nicht geplant	passiv
Uniformen Kaiserliche Reichspost	1871 – 1918	285	214	75	75	35			3	nicht geplant	passiv
Uniformen Deutsche Reichspost	1918 – 1945	160	112	70	51	46			3	nicht geplant	passiv
Uniformen Bundespost	1949 – 1994	930	558	60	171	31			14	wird geprüft	passiv
Uniformen Deutsche Post der DDR	1949 – 1990	410	348	85	66	19			14	wird geprüft	passiv
Dienstkleidung Deutsche Post AG	1995 – 2019	163	163	100	18	11			7	nicht geplant	aktiv
Dienstkleidung Deutsche Telekom AG	1995 – 2019	35	26	75	5	19			3	nicht geplant	aktiv
Abzeichen, Knöpfe, Effekten	1800 – 2000	1.500	300	20	100	33			25	wird geprüft	passiv
Posthörner	1800 – 1984	108	102	95	24	24			15	nicht geplant	beendet
Uniformen	1800 – 2019	4.016	2.234	56	644	29			84		

11.2 Architektur

Erst seit 1985 werden im Zuge der Rekonstruktion des ehemaligen Reichspostmuseums Architekturteile in die Sammlung übernommen. Daneben liegen einzelne Fragmente von Mosaikböden und Bodenfliesen sowie Formsteine für die Ziegelfassade des Hofpostamts in Berlin sowie Architekturteile des Hauptpostamts Nürnberg und der Oberpostdirektion Berlin vor. Der Architekturbereich konnte in den letzten Jahren nur sporadisch und mit wenigen Exponaten erweitert werden. Das Problem ist hier die Entfernung von fest eingebauten Gegenständen in Schalterhallen und Gebäude-Eingangsbereichen.

Erlaubt wird dies üblicherweise nur bei einer Komplettsanierung oder einem Gebäudeabriss. Da die Post mittlerweile ihre Immobilien verkauft hat, dürfte der Zuwachs an Architekturteilen wie Bodenfliesen, Stuckelementen, Fassadensteinen, Türgriffen und Geländerknäufen in nächster Zeit versiegen. Der überwiegende Teil der Objekte zum Thema Architektur befindet sich ohnehin in der Grafischen Sammlung (Ansichten und Architekturzeichnungen), der Fotosammlung (Dokumentation der Bauzustände durch die Jahrzehnte) und bei den Modellen (Architekturentwürfe).

47

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Architekturteile	1701 – 1980	330	82	25	61	74			0	wird geprüft	passiv
Architektur	1701 – 1980	330	82	25	61	74			0		

11.3 Schilder und Leuchtreklame

Die einzigartige Sammlung von Posthaus- und Amtsschildern – den Kern bildet der Bestand des Reichspostmuseums – ist bis heute kontinuierlich erweitert worden. Hervorzuheben sind besonders seltene und wertvolle Posthauschilder der kaiserlichen Thurn-und-Taxis'schen Reichspost und verschiedener Landesposten aus dem 18. und 19. Jahrhundert. Ihre aufwändige Gestaltung mit dem Wappen des Kaisers oder des jeweiligen Landesherrn betont den Aspekt staatlicher Repräsentation und Herrschaft. Dagegen werden – mit Schwerpunkt im

20./21. Jahrhundert – vielfältige Hinweisschilder, Leuchtschriften und Schriftzüge von Post- und Fernmeldeämtern aus ganz Deutschland gesammelt. Sie sollen gut lesbar auf die jeweilige Einrichtung aufmerksam machen, wobei die zeitgebundene grafische Gestaltung, oft im Zusammenspiel mit der Architektur, ein wichtiger Sammelaspekt ist. Der Erwerb aktueller Schilder kann immer nur mit einer Zeitverzögerung erfolgen, da die Museumsstiftung Objekte mit Nutzungsgeschichte erwerben möchte.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Posthaus- und Hinweisschilder	1754 – 2020	1.333	866	65	139	16			53	wird geprüft	aktiv
Schriftzüge und Leuchtschriften	1920 – 2010	75	75	100	41	55			1	nicht geplant	aktiv
Haltestellenschilder	1920 – 2015	90	76	85	17	22			2	wird geprüft	passiv
Umlaufschilder	1945 – 1995	54	54	100	35	65			9	nicht geplant	beendet
Richtungsschilder	1905 – 1975	189	189	100	99	52			20	nicht geplant	beendet
Schilder und Leuchtreklame	1754 – 2020	1.741	1.260	72	331	26			85		

11.4 Fahnen und Postvereinsfahnen

Die Museumsstiftung besitzt offizielle Flaggen der Deutschen Reichspost, Deutschen Bundespost, Deutschen Post der DDR und der heutigen Unternehmen Deutsche Post AG und Deutsche Telekom AG. Hierzu gehört etwa die Deutschlandfahne aus dem Büro des letzten deutschen Bundesministers für Post- und Telekommunikation, Wolfgang Bötsch, aus dem Jahre 1997. Bei den Fahnen der Postbeamtenvereine zeugen die Übernahmen seit den 1970er Jahren vom schleichenden Niedergang dieser traditionsreichen Mitarbeiterzusammenschlüsse. Die Museumsstiftung verfügt über eine einmalige

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Postflaggen / offizielle Flaggen	1817 – 2010	45	32	70	7	22			0	wird geprüft	passiv
Postvereinsfahnen	1893 – 1981	65	29	45	24	82			0	nicht geplant	beendet
Wimpel	1921 – 2013	65	47	72	31	66			0	nicht geplant	passiv
Flaggen und Postvereinsfahnen	1817 – 2013	175	108	61	62	58			0		

11.5 Postvereine und Sozialeinrichtungen

Objekte zum sozialen Leben und zum organisierten Sozialwesen der Post lassen das Arbeitsumfeld der Beschäftigten lebendig werden. Die Post bot als einer der größten Arbeitgeber vielen Menschen Arbeit, und ab dem ausgehenden 19. Jahrhundert entwickelte sich eine große Vielfalt von Vereinen und Organisationen für die kulturellen, sozialen und gesundheitlichen Bedürfnisse und Belange der Beschäftigten, die bis weit in das 20. Jahrhundert Bestand hatte und in Einzelfällen bis heute hat. Zu dieser heute kaum mehr vorstellbaren Vielfalt gehören Vereinigungen der Beschäftigten wie Postsportvereine, Musik- und Gesangsvereine, Theatergruppen, Traditionsvereine, Spar- und Darlehnsvereine, Wohnungsbaugenossenschaften und alle Arten von rein geselligen Vereinigungen und

Sammlungen von reich bestickten und aufwändig gestalteten Vereinsfahnen der Post- und Telegrafeneinrichtungen vom Beginn des 20. Jahrhunderts. Diese zeugen von einem eher ständisch geprägten Selbstverständnis der Beschäftigten vor der Etablierung von Gewerkschaften bei der Post nach dem Zweiten Weltkrieg. Glanzstücke sind etwa Doppelblattfahnen des Reichsverbandes Deutscher Post- und Telegrafeneinrichtungen Betzdorf/Westerwald aus dem Jahr 1908 oder des Postunterbeamtenvereins Bingerbrück und Umgebung von 1906. Der Bereich Vereinsfahnen ist abgeschlossen.

Stammtischen. Auf Seiten der Post gehörten beispielsweise dazu die Postkleiderkasse, das Kantinenwesen, die Erholungsheime, der Postwohnungsbau, die Witwenversorgung und die Waisenheime. Diese Einrichtungen waren in den vergangenen Jahrzehnten einem starken Wandel unterworfen; einige haben sich aufgelöst, andere sind in größeren Organisationen aufgegangen. Durch die Schließung und Konzentration dieser traditionellen Einrichtungen ist die Anzahl der Ansprechpartnerinnen und -partner stark zurückgegangen, daher ist künftig kaum mit Zugängen zu rechnen. Durch den Wandel in der Außendarstellung der Einrichtungen werden zudem kaum noch sammlungswürdige dreidimensionale Objekte produziert.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Ständische Postvereine u. Sozialeinrichtungen	1900 – 1996	380	76	20	71	93			0	nicht geplant	beendet
Gesellige Postvereine	1930 – 1995	50	33	66	21	64			0	nicht geplant	beendet
Gewerkschaften	1920 – 2018	160	132	82	28	21			0	nicht geplant	passiv
Kantinenwesen	1930 – 2002	170	149	88	19	13			0	wird geprüft	beendet
Postvereine und Sozialeinrichtungen	1900 – 2018	760	390	51	139	36			0		

11.6 Werbung und Unternehmenskommunikation

Zum Sammlungsgebiet Werbung gehören rund 1.600 Objekte. Den Beginn der Eigenwerbung der Post Anfang der 1920er Jahre belegen nur wenige Werbemittel (Plakate und Kalender), denn bis dahin war man der Auffassung, ein Staatsbetrieb mit monopolähnlichem Charakter bedürfe keiner Werbung. Die Tätigkeit der Deutschen Bundespost, der Deutschen Telekom und der Deutschen Post ist mit Werbegeschenken, Schaufensterwerbemitteln, Außenwerbung und Informationsmaterialien hingegen umfangreich dokumentiert. Im Vordergrund stand zunächst die Information über neue Leistungen und die Lenkung des Kundenverhaltens, etwa um eine gleichmäßigere

Auslastung zu erreichen. Die Deutsche Post der DDR ist dazu mit Lottowerbung stark vertreten. In der Bundesrepublik trat in den 1970er und 1980er Jahren eine Steigerung der Nachfrage als Motiv für Werbung in den Vordergrund („Ruf’ doch mal an“ / „Schreib’ mal wieder“). Einige dreidimensionale Objekte mit persönlichem Bezug zu den Nutzerinnen und Nutzern sind ebenfalls in der Sammlung vorhanden. Die Deutsche Post AG und die Deutsche Telekom AG archivieren seit ihrer Privatisierung das Thema Werbung (das zunehmend nur aus zweidimensionalen Objekten und Digitalisaten besteht) in den eigenen Unternehmensarchiven in Bonn.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Werbung und Unternehmenskommunikation	1925 – 2019	1.550	852	55	117	14			6	wird geprüft	passiv
Werbung und Unternehmenskommunikation	1925 – 2019	1.550	852	55	117	14			6		

12 TELEGRAFIE

50

Die Telegrafie nimmt als Kommunikationstechnologie in der Sammlung der Museumsstiftung einen besonderen Platz ein: Mit der Telegrafie wurde in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts erstmals eine synchrone Kommunikation möglich. Statt durch Boten oder Brief wurden die Nachrichten unkörperlich und in codierter Form übermittelt und erreichten ihre Empfängerinnen und Empfänger sofort oder zumindest in Minuten oder wenigen Stunden. Der Bestand an Telegrafengeräten gehört zu den weltweit bedeutendsten und umfangreichsten

12.1 Einfache Signalübermittlung

Seit dem Altertum nutzten Menschen die Möglichkeit, durch optische oder akustische Signale – Flaggen, Feuer, Hörner oder Trommeln – mehr oder minder differenzierte Informationen über weitere Strecken zu übertragen. In Europa gibt es zur einfachen Signalübermittlung nur Schriftquellen; sammelbare Sachzeugen haben sich nicht überliefert. Daher gab es in der Sammlung des Reichspostmuseums nur Nachrichteninstrumente außereuropäischer Provenienz. Sie waren im Postmuseum der DDR verblieben und mussten von diesem an das Völkerkundemuseum Leipzig abgegeben werden. Heute bilden in der Sammlung der Museumsstiftung einige Nachrichtentrommeln und Rufhörner aus Mittelfrika und Melanesien eine kleine Gruppe von Nachrichteninstru-

Sammlungen auf diesem Gebiet. Die Museumsstiftung besitzt die Hälfte aller erhaltenen Objekte aus der Geschichte der optischen Telegrafie, zahlreiche der erhaltenen frühen Zeigertelegrafen sowie die ältesten Morsetelegrafen in Europa. Etliche Unterseekabel-Telegrafen zeigen die Anfänge der weltweiten Vernetzung. Aus späterer Zeit finden sich Bildtelegrafen und Fernschreiber, die vor allem die Geschichte von Bild- und Nachrichtenagenturen dokumentieren.

menten, die in den 1960er Jahren vom Bundespostmuseum im Kunsthandel erworben wurde. Die Objekte werden in den Dauerausstellungen der Stiftung und der Museumspädagogik genutzt, um die Anfänge einfacher Nachrichtenübermittlung zu demonstrieren. Für diese Zwecke ist die bestehende Sammlung ausreichend und wird wegen der problematischen Herkunft potentieller Sammlungsstücke aus kolonialen bzw. postkolonialen Kontexten nicht erweitert. Ebenfalls für pädagogische Zwecke und aus Gründen der Vollständigkeit existiert in der Sammlung eine kleine Gruppe von Signalflaggen, Flaggenalphabeten, Nebelhörnern und anderen modernen Signalinstrumenten. Eine Erweiterung ist nur für konkrete Ausstellungsvorhaben vorgesehen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Akustische Signale	1850 – 2000	20	20	100	18	90			7	abgeschlossen	passiv
Optische Signale	1920 – 2018	7	7	100	3	43			1	abgeschlossen	passiv
Einfache Signalübermittlung	1850 – 2018	27	27	100	21	78			8		

12.2 Optische Telegrafie

Bei der optischen Telegrafie wurden ab 1794 auf Türmen und Bergkuppen Ketten von Stationen mit großen verstellbaren Signalarmen errichtet, deren unterschiedlichen Positionen Buchstaben, Worte und vordefinierte Sätze zugeordnet waren. Nach flächendeckender Einführung der elektrischen Telegrafie um 1850 verschwanden die Stationen und ihre Ausrüstung vollständig. In der Sammlung der Museumsstiftung finden sich zwei originale Fernrohre der französischen Telegrafienlinien und das einzig erhaltene Fernrohr sowie der einzige erhaltene Flügelarm eines Telegrafmastes der preußischen optischen Telegrafie. Verschiedene Modelle veranschaulichen die einstigen Stationsbauten und die Funktionsweise der Masten mit ihren Flügelarmen. Zahlreiche Darstellungen und kunsthandwerkliche Objekte zeigen die einstige Bedeutung dieser Technik. Hervorzuheben ist eine 2006 erworbene Kaminuhr mit einem optischen Telegrafen aus dem Besitz des französischen Finanzministers Jean-Georges Humann. Dieser war 1832 in Insidergeschäfte mit spanischen Staatsanleihen verwickelt, die durch zurückge-

haltene Telegrafendepeschen ermöglicht wurden – ein Skandal, der in dem Roman *Der Graf von Monte Christo* literarisch verarbeitet wurde. Sämtliche erhaltenen Originalteile optischer Telegrafen befinden sich entweder im *Musée des Arts et Métiers* in Paris oder in der Sammlung der Museumsstiftung. Es darf als ausgeschlossen gelten, dass noch Teile optischer Telegrafen auftauchen. Die Sammlung gilt daher als abgeschlossen. Desiderat wäre allein ein zeitgenössisches Gemälde einer Telegrafestation. Nach dem Ende der optischen Telegrafie nutzten Spiegeltelegrafen und Morselampen das einfachere Morsealphabet. Sie blieben bei Militär und Schifffahrt – wo keine Drahtverbindungen möglich waren – bis zur Durchsetzung des Funks in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Gebrauch. In der Sammlung existiert eine repräsentative Auswahl dieser Geräte vom 19. Jahrhundert bis zum Zweiten Weltkrieg. Die Sammlung ist daher weitestgehend abgeschlossen; eine Erweiterung scheint nur bei einem außergewöhnlichen Lichtmorsegerät aus dem 19. Jahrhundert denkbar.

51

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Optische Telegrafie	1780 – 1840	13	13	100	12	92			6	abgeschlossen	passiv
Morselampen, Heliografen	1890 – 1990	17	17	100	17	100			0	abgeschlossen	passiv
Optische Telegrafie	1780 – 1990	30	30	100	29	97			6		

12.3 Elektrische Telegrafie

Mit der Telegrafie beginnt 1835 die Geschichte der elektrischen Nachrichtenübermittlung. Sie war die erste technische Anwendung des elektrischen Stroms und schuf die Voraussetzungen für die Entwicklung der Elektrotechnik und die Entstehung der elektrotechnischen Industrie. Nach Erfindung des Morsetelegrafen überzog ab Ende der 1840er Jahre ein Netz von Telegrafienlinien Nordamerika und Europa und nach den 1860er Jahren die ganze Welt. So schuf die Telegrafie die Voraussetzungen für die moderne Weltwirtschaft. Zur Jahrtausendwende wurden die noch bestehenden Telegrafienverbindungen

weltweit abgeschaltet. Die Sammlung an Telegrafengeräten stammt aus verschiedenen Vorgängersammlungen. Ein Teil geht zurück auf das Reichspostmuseum, dessen ältere Bestände auf dem 1854 gegründeten preußischen Haupttelegrafienamt in Berlin aufbauen. Die Sammlung war auch international so dicht, dass sie die Grundlage für die ersten publizierten historischen Darstellungen bildete – etwa Karras' *Geschichte der Telegrafie* von 1909. Nach dem Zweiten Weltkrieg stammten nennenswerte Ergänzungen – etwa bei der Seekabeltelegrafie – aus der in den 1960er Jahren entstandenen und später

aufgelösten Erfassungsstelle für historisches Fernmeldegut der Berliner Außenstelle des Fernmeldetechnischen Zentralamtes. Ende der 1980er/Anfang der 1990er Jahre wuchs die Sammlung durch Ankäufe im Auktionshandel und von ganzen Sammlungen vor allem in der Breite. Nach Stiftungsgründung gelangte über das Postmuseum Stuttgart die Mustersammlung der 1864 gegründeten Königlich württembergischen Telegraphenwerkstätte zur Stiftung, während über das Museum für Kommunikation Nürnberg Apparate aus der Königlich bayerischen Telegraphenwerkstätte in München in die Sammlung gelangten. Aus dem Museum für Kommunikation Hamburg stammt vor allem eine Anzahl von Seekabeltelegraphen. Zu den Höhepunkten der Sammlung zählen mehrere Ein- und Zwei-Nadeltelegraphen, aber auch der Fünf-Nadel-Telegraf von Cooke und Wheatstone (1837). Aus den 1840er Jahren besitzen wir zahlreiche Zeigertelegraphen, darunter auch der Typ, mit dem während der Revolution von 1848 die Entwicklungen in der Frankfurter Nationalversammlung nach Berlin übermittelt wurden. In unseren Beständen finden sich darüber hinaus die

ersten in Europa verwendeten Morsetelegraphen aus dem Jahre 1847. Rund 250 Apparate zeigen die weitere Entwicklung bis hin zu den letzten Modellen der 1930er Jahre. Ergänzt wird dieser Bestand durch mehrere Telegraphenstationen und komplette Telegraphentische sowie durch Morsetasten, Relais, Messgeräte und anderes Zubehör. Bei den mit einer Tastatur versehenen und in Klarschrift druckenden Typendrucktelegraphen besitzen wir einen sehr dichten Bestand der bei der Reichstelegraphenverwaltung verwendeten Hughes-Telegraphen – mehr als die Hälfte aller in deutschsprachigen Museen vorhandenen Apparate. Hinzu kommen Baudot-Telegraphen, Siemens-Schnelltelegraphen und zahlreiche Bördendrucker. Diese „Ferndrucker“ stehen bereits am Übergang zu den späteren Fernschreibern. Die Sammlung gilt als weitgehend abgeschlossen. Einzelne Apparate aus der Frühzeit der Telegrafie oder mit individueller Nutzungsgeschichte wären als Ergänzung willkommen, es darf jedoch als unwahrscheinlich gelten, dass solche noch auftauchen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Nadeltelegrafie, Zeigertelegrafie	1835 – 1860	82	82	100	82	100			7	abgeschlossen	passiv
Morsetelegrafie	1840 – 1920	440	440	100	270	61			36	abgeschlossen	passiv
Typendrucktelegrafie	1840 – 1920	144	144	100	86	60			16	abgeschlossen	passiv
Seekabeltelegrafie	1865 – 1955	86	86	100	44	51			2	abgeschlossen	passiv
Telegraphenrelais	1850 – 1930	252	252	100	42	17			1	abgeschlossen	passiv
Zubehör für Telegraphen	1850 – 1955	445	445	100	95	21			0	abgeschlossen	passiv
Einrichtung von Telegraphenämtern	1880 – 1960	49	49	100	0	0			0	abgeschlossen	passiv
Elektrische Telegrafie	1835 – 1960	1.498	1.498	100	619	41			62		

12.4 Funktelegrafie und Funkfernreiben

Die Funktelegrafie bildet den Anfang und die Grundlage aller späteren Funkanwendungen. 1896 entwickelte Guglielmo Marconi den ersten Sender und Empfänger, mit dem Morse-signale durch elektromagnetische Wellen übertragen werden konnten. Zum ersten Mal konnten Nachrichten nicht nur zeitgleich übermittelt, sondern auch ortsunabhängig gesendet und überall empfangen werden. Hauptanwendungsgebiete der drahtlosen Telegrafie waren naturgemäß Seefahrt, Marine

und Militär sowie interkontinentale Weitverkehrsverbindungen, um von den Unterseekabeln anderer Länder unabhängig zu werden.

Man war stolz auf die deutschen Leistungen auf diesem Gebiet – Karl Ferdinand Braun hatte zusammen mit Marconi 1909 den Nobelpreis erhalten –, daher gehörte die Abteilung Funktelegrafie zu den Highlights des Reichspostmuseums. Nach 1925 wurde das Fachgebiet im Museum von der Telegrafie unabhän-

gig und man erweiterte die Sammlung vor allem um Objekte aus dem Ersten Weltkrieg. Im Zweiten Weltkrieg wurde dieser Sammlungsteil stark dezimiert und verlor einige seiner herausragendsten Exponate. Die ebenso bedeutende Sammlung des Nürnberger Museums ging im Krieg vollständig verloren. Ab Mitte der 1980er Jahre wurde die Sammlung durch Ankäufe im Auktionshandel und von privaten Sammlern vor allem um Objekte aus britischer und amerikanischer Provenienz erweitert. Hierzu zählen vor allem frühe Objekte von Marconi, die seither zusammen mit den zur selben Zeit für das Archiv erworbenen Telegrammen der Titanic die Bedeutung des Unglücks für die Funkgeschichte erläutern. Wichtige Ergänzungen stammen aus dem Postmuseum Stuttgart, vor allem zur zivilen Nutzung etwa durch den Pressefunk. Aus dem Hamburger Museum stammt eine komplette Schiffsfunkstation aus der Zeit um 1910. Heute gehören zur Sammlung der Museumsstiftung unter anderem frühe Exponate, mit denen sich Heinrich Hertz' Funkversuche wiederholen ließen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Funktelegrafie-Empfänger	1897 – 1925	95	95	100	91	96			4	abgeschlossen	passiv
Funktelegrafie-Sender	1897 – 1925	97	97	100	81	84			4	abgeschlossen	passiv
Sende-Empfänger	1902 – 1930	62	62	100	51	82			2	abgeschlossen	passiv
Rettungsbootstation	1929 – 1930	2	2	100	1	50			0	abgeschlossen	passiv
Verstärker für Funkempfänger	1914 – 1920	21	21	100	21	100			0	abgeschlossen	passiv
Wellenmesser	1905 – 1930	43	43	100	16	37			0	abgeschlossen	passiv
Bauteile von Funktelegraphen (Funkenstrecken, Spulen, Detektoren, Kondensatoren, Variometer, Tasten)	1897 – 1929	247	247	100	183	74			4	abgeschlossen	passiv
Pressefunk-Empfänger	1919 – 1946	22	22	100	13	59			2	abgeschlossen	passiv
Hell-Schreiber	1933 – 1972	36	36	100	23	64			1	abgeschlossen	passiv
Funktelegrafie	1897 – 1972	625	625	100	480	77			17		

12.5 Fernschreiben

Fernschreiber ähneln elektromechanischen Schreibmaschinen, die den über die Tastatur eingegebenen Text in einen Code übersetzen und elektrisch an ein gleichartiges Gerät übertragen, das den Text synchron ausdrückt. Die Post nutzte die Geräte ab den 1920er Jahren zunächst in ihren Telegraphenämtern.

Aus der Zeit vor 1903 gibt es sowohl zum System Slaby/Arco einige bemerkenswerte Objekte wie auch von Karl Ferdinand Braun. Die stürmische technische Entwicklung der Zeit bis 1914 wird durch verschiedene Sender- und Empfängertypen dokumentiert, so dass die Bestände aus der Frühzeit des Funks zu den wichtigsten Sammlungen weltweit zählen.

Aus der anschließenden Phase des Ersten Weltkriegs stammt etwa ein Viertel der Objekte. Dort spielte die Funktechnik eine wichtige Rolle und wurde erheblich weiterentwickelt. Nun war auch Sprachübertragung und damit letztlich Rundfunk möglich, so dass die reine Funktelegrafie Anfang der 1920er Jahre endet.

Prinzipiell böte die Sammlung noch Raum für Erweiterungen, jedoch werden bestehende Lücken kaum geschlossen werden können, da die in Frage kommenden Objekte überwiegend im Besitz anderer Museen sind. Auch wäre dann fraglich, ob der Erwerb überhaupt finanzierbar wäre. Die Sammlung ist daher faktisch abgeschlossen.

in Behörden, Banken und Unternehmen. Seit den 1980er Jahren wurde er durch das Telefax und später die E-Mail abgelöst, bis 2007 das Telex-Netz abgeschaltet wurde.

In der Sammlung der Museumsstiftung befinden sich knapp 230 Fernschreiber aus sechs Jahrzehnten. Das älteste Gerät ist ein Streifenschreiber nach dem System Morkrum-Kleinschmidt aus dem Jahre 1929, das jüngste ein elektronischer Blattschrei-

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Elektromechanische Blattschreiber	1937 – 1982	117	117	100	7	6			2	vorgesehen	passiv
Telex-Streifenschreiber	1929 – 1965	57	57	100	4	7			0	vorgesehen	passiv
Elektronische Fernschreiber, Teletex	1974 – 1991	55	55	100	4	7			0	vorgesehen	passiv
Anschaltegeräte, Wählgeräte	1943 – 1991	121	121	100	1	1			2	vorgesehen	passiv
Empfangs-Streifenlocher	1935 – 1972	15	15	100	0	0			0	vorgesehen	passiv
Lochstreifensender	1943 – 1982	54	54	100	1	2			0	vorgesehen	passiv
Lochstreifenstanzer	1942 – 1968	31	31	100	0	0			0	vorgesehen	passiv
Fernschreibvermittlung	1939 – 1969	18	18	100	1	6			0	vorgesehen	passiv
Fernschreib-Entstörung, Prüfgeräte	1934 – 1981	55	55	100	1	2			0	vorgesehen	passiv
Fernschreiben	1929 – 1991	523	523	100	19	4			4		

12.6 Bildtelegrafie und Fax

Die elektrische Übertragung von Handschriften, Zeichnungen und Fotografien ist insbesondere vor dem Hintergrund der heutigen globalen digitalen „Bilderflut“ ein wertvolles Zeugnis der Kommunikationsgeschichte. Die Sammlung vermittelt den Modernisierungsprozess von der analogen zur digitalen Bildübertragung und dokumentiert das umfangreiche Spektrum der Nutzungsgeschichte der Bildtelegrafie und der Faksimileübertragung (kurz: Fax).

Etwa zwei Drittel der Objekte waren in den Post- und Fernmeldeämtern der Reichs- und Bundespost im Einsatz, wo die Technik flächendeckend eingesetzt war und von der Post aktiv weiterentwickelt wurde. Ein Beispiel dafür ist der erste tragbare Bildtelegraf, den Siemens Mitte der 1930er Jahre speziell für die Reichspost entwickelt hat. Diese Geräte waren 1936 auf der Olympiade zum ersten Mal im Einsatz und sendeten sowohl Presse- als auch Privataufnahmen in die ganze Welt. Presse, Wetterdienst, Polizei und einzelne Industriezweige nutzten die Bildtelegrafie spätestens nach dem Zweiten Weltkrieg im großen Stil. Die Objekte der Sammlung – etwa Wetter-

ber vom Typ Telekom Telaxy aus dem Jahre 1991. Dieser Bestand wird ergänzt durch Zubehör wie Fernschaltgeräte, Handlocher oder Lochstreifensender.

Sie zeigen einen repräsentativen Querschnitt durch die Geschichte des Fernschreibers und seiner Nutzung. Die Sammlung gilt als abgeschlossen; Erweiterungen sind nicht vorgesehen.

kartenschreiber für das Senden großformatiger Wetterkarten oder Bildsender, die für die Deutsche Presseagentur (dpa) oder die Associated Press (AP) im Einsatz waren – erzählen die facettenreiche Nutzungsgeschichte der analogen Bildübertragung. Einzelne historische Bildtelegramme und analog übertragene Wetterkarten vertiefen die Objektgeschichten und veranschaulichen beispielhaft das Nutzungsprofil der Geräte. Gleiches gilt für die Fernkopierer und Faxgeräte, die mit Einführung des Telefaxdienstes der Bundespost 1979 die Büroarbeit veränderten. Vor allem der bedienungsfreundliche Aufbau der Geräte führte zu einer flächendeckenden Verbreitung der elektrischen Bildübertragung. Vom ersten Fernkopierer 1956 über das erste digitale Faxgerät und digitalen Bildsender bis hin zu Multifunktionsgeräten des 21. Jahrhunderts dokumentieren diese Objektgruppen die Entwicklung der analogen und frühen digitalen Bildübertragung sowohl im privaten wie auch geschäftlichen Bereich. Die Sammlung wurde 2019 systematisch geordnet und ist zu 100 % erfasst. Da die Sammlung die technische Entwicklung sehr gut dokumentiert, richtet sich

die Auswahl der Neuzugänge stark an der Nutzungsgeschichte einzelner Geräte aus. So fehlen beispielsweise Bildgeräte aus der polizeilichen Ermittlungsarbeit. Nur Geräte aus der Zeit vor 1930 können aufgrund ihrer technischen Bedeutung in

die Sammlung aufgenommen werden. Ein explizites Desiderat sind Bildtelegramme und Faxsendungen, mit denen die gesendeten Inhalte und Nutzungszusammenhänge für den Zeitraum nach 1940 beispielhaft dokumentiert werden können.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Kopieretelegrafen	1890 – 1911	4	4	100	4	100			0	nicht geplant	passiv
Bildtelegrafen	1920 – 1980	29	29	100	25	86			3	abgeschlossen	passiv
Bildfunk-Empfänger	1928 – 1930	7	7	100	6	86			2	nicht geplant	passiv
Wetterkarten-Sender	1953 – 1976	5	5	100	4	80			0	nicht geplant	passiv
Fernkopierer / Telefaxgeräte	1956 – 2013	103	103	100	35	34			2	abgeschlossen	passiv
gesendete Bildtelegramme, Wetterkarten, Faxe	1927 – 1940	14	14	100	13	93			3	nicht geplant	aktiv
Bildtelegrafie	1890 – 2013	162	162	100	87	54			10		

13 TELEFONIE

Der Telefonsammlung ist in ihrer Qualität und Quantität eine der Kernsammlungen der Museumsstiftung und genießt national und international hohes Ansehen. Die kontinuierliche Sammeltätigkeit des Reichspostmuseums und seiner späteren regionalen Schwestermuseen sowie die Übernahme von Mustersammlungen der Telegrafienwerkstätten und verwandter Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen der Post führten zu einem Bestand, der die technische Entwicklung der Telefonie in Deutschland von 1881 bis in die Gegenwart einzigartig dokumentiert. Durch direkte Übernahmen aus dem Betriebsalltag gelangte eine Vielzahl an Objekten in die Sammlung, die sich nirgendwo sonst erhalten haben. In Verbindung

mit den in den Archiven der Museumsstiftung bewahrten technischen Dokumentationen und technikhistorischen Materialien bietet der Sammlungsbestand eine exzellente Grundlage für Forschungen und Ausstellungen.

Mit dem digitalen Wandel verschieben sich traditionelle Trennlinien von Medien und Diensten, ganze Objektgattungen entschwinden aus dem Alltag. Das Telefonieren als Thema bleibt jedoch unbestritten wichtig – und damit die Aufgabe, den Prozess der soziokulturellen Aneignung des Mediums Telefons und die immer wieder neu verhandelte gesellschaftliche Bewertung von Geräten und Techniken zu dokumentieren.

13.1 Festnetztelefone

Die Apparatesammlung der Museumsstiftung dokumentiert auf einzigartige Weise die Geschichte des Telefons in Deutschland und gilt national und international als Referenzsammlung. Durch die kontinuierliche Sammeltätigkeit ab 1877 konnte ein Bestand aufgebaut werden, der mit herausragenden Einzelstücken von Erfindern und Erfindungen beeindruckt: Unikate von Philipp Reis, die beiden Bell-Telefone, mit denen das

erste Telefongespräch in Deutschland geführt wurde oder das erste Wählscheibentelefon. Nicht weniger bedeutend ist die vollständige und qualitativ hochwertige Sammlung aller Standardapparate der verschiedenen deutschen Postverwaltungen von 1881 bis zur Liberalisierung des Endgerätemarktes. Diese Bestände zeigen detailliert, wann und wie technische Innovationen Einzug hielten, wie sich das Telefon vom Luxus-

gut zum Alltagsmedium entwickelte und wie sich Materialien, Formgebung und Apparatechnik im Lauf von 100 Jahren veränderten. Während die Modellpalette der Postverwaltungen den Zwängen der Standardisierung unterlag und nur wenige Hersteller überhaupt als Lieferanten zugelassen waren, bot das Feld der privaten Nebenstellenapparate Gestaltungsfreiheit; diese Telefone waren nicht nur ein nützliches Werkzeug, sondern Statussymbole mit edlen Materialien oder innovativem Design. Vergoldete Luxustelefone finden sich hier ebenso wie das erste Kompakttelefon von 1929, der so genannte *Hockende Hund*. Besondere Typen waren auch für spezielle Einsatzorte und Verwendungszwecke notwendig: robuste, tragbare Feldtelefone für das Militär, wasserdichte oder explosionsgeschützte Grubentelefone für Bergwerke, Hochspannungsapparate für das Telefonieren in der Nähe von Hochspannungsanlagen und Schreibtelefone, die ab 1977 Hörgeschädigten die Kommunikation per Telefon erlaubten. Durch die Sammelbarkeit der Telegrafwerkstätten gelangten schon früh Ver-

gleichsstücke aus den europäischen Nachbarländern und den USA in die Sammlung, so dass die Bestände auch als Quelle für die Geschichte des Wissens- und Technologietransfers dienen können. Dieser Bestand wurde durch eine Sammlung der Standardapparate der europäischen Postverwaltungen kontinuierlich ausgebaut, die einen direkten Vergleich der jeweils verwendeten Technik und interessante Einblicke in die Geschichte des Telefonedesigns erlaubt.

Das Sammlungsgebiet der historischen Fernsprechapparate kann als nahezu abgeschlossen gelten – die wenigen Lücken betreffen äußerst seltene, hochpreisige Objekte. Dem dokumentarischen Auftrag entsprechend werden ausgewählte Sachgruppen weiter ergänzt, um die Qualität des Sammlungsbestandes zu erhalten. In Ergänzung zu den technologischen Reihen werden insbesondere Apparate gesammelt, mit denen sich besondere (Nutzungs-)Geschichten, außergewöhnliche Verwendungszwecke oder persönliche Erinnerungen verbinden.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Apparate v. Philipp Reis, Bell-Telefone	1861 – 1881	100	100	100	43	43			17	nicht geplant	passiv
Apparate deutscher Postverwaltungen (RTV, Bayern, Württemberg)	1881 – 1920	350	350	100	40	11			40	wird geprüft	passiv
Standardapparate von Reichspost, Bundespost und Post der DDR	1920 – 1990	1.750	1.400	80	50	4			62	vorgesehen	passiv
Festnetztelefone	1990 – 2015	200	180	90	10	6			13	wird geprüft	passiv
Nebenstellenapparate u. Hausteile	1895 – 2015	660	462	70	15	3			6	wird geprüft	passiv
Telefone für besondere Einsatzzwecke (Feld- Strecken- u. Grubentelefone)	1905 – 1988	280	224	80	20	9			3	wird geprüft	passiv
Telefone ausländ. Postverwaltungen	1882 – 1985	530	477	90	5	1			1	wird geprüft	passiv
Schaustücke, Zubehör, Bauteile	1881 – 1990	250	225	90	0	0			0	wird geprüft	passiv
Festnetztelefone	1861 – 2015	4.120	3.418	80	183	5			142		

13.2 Mobiltelefone

1958 wurden bestehende, lokale Hafent-, Stadt- und Autostraßen-Netze zum ersten flächendeckenden Mobilfunknetz zusammengefasst. Die voluminösen A-Netz-Telefone waren fest ins Fahrzeug eingebaut, die Telefongespräche mussten handvermittelt werden – diesen kostspieligen Luxus konnten sich nur wenige leisten. Auch die technisch verbesserten und leis-

tungsfähigeren B-Netz-Telefone ab 1972 waren als Autotelefone konzipiert und exklusive Statussymbole eines überschaubaren Nutzerkreises. Die Telefone für das Mobilfunknetz C ab Mitte der 1980er Jahre galten nicht als Leichtgewichte, aber erstmals wurden tragbare und somit wirklich mobile Geräte konzipiert; mit dem *Pocky* hatte auch die Bundespost ein

erstes Handy im Angebot. Diese erste Phase der öffentlichen Mobiltelefonie in analoger Technik ist in der Sammlung mit den typischen Geräten gut vertreten. Mit den digitalen D- und E-Netzen veränderte sich der Mobilfunkmarkt nach 1992 radikal: konkurrierende Netzbetreiber und Anbieter umwarben die Kundinnen und Kunden, neue Dienste wie die SMS revolutionierten die Kommunikation und neue Gebührenmodelle wie das *Prepaid*-Paket sorgten für rasch wachsende Teilnehmerzahlen. Wer mobil erreichbar sein musste, konnte Signale oder Kurznachrichten auch über die *Piepser* oder *Pager* der Funkrufdienste empfangen. Dieser Dienst war zunächst nur für die geschäftliche Nutzung gedacht, erlebte aber in den 1990er Jahren einen unerwarteten Boom, weil jugendliche Nutzerinnen und Nutzer das Verschicken von Kurznachrichten als preiswerte Alternative zu den (noch) teuren Mobiltelefonen für sich entdeckt hatten. Dieser Boom der SMS-Nutzung lässt sich am

Gerätedesign ebenso nachverfolgen wie an den begleitenden Werbekampagnen. Die stürmische Entwicklung der 1990er und 2000er Jahre mit ihrer Flut von Modellen und rasch wechselnden Trends und Moden spiegelt sich zwischenzeitlich auch im Sammlungsbestand mit einer Überfülle von Objekten.

Der Bestand Mobiltelefonie ist im Vergleich zu den klassischen Sammelgebieten noch „im Aufbau begriffen“. Insbesondere die Erweiterung des Sammlungsbestandes um virtuelle Objekte wie SMS, MMS, Logos oder Klingeltöne stellt die Sammlung vor neue Aufgaben. Die im Smartphone erfolgte Verschmelzung einst klar geschiedener Medien wie Telefon, Rundfunk, Fernsehen und Computer hat zur Abtrennung der klassischen Handys von diesem Sammelgebiet geführt, dass bei der Sammlung digitaler Technologien weitergeführt wird. Klassische Handys werden mittlerweile kaum noch genutzt, so dass dieses Sammelgebiet als nahezu abgeschlossen gelten muss.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
A-Netz-Telefone	1958 – 1977	60	60	100	4	7			5	wird geprüft	passiv
B-Netz-Telefone	1971 – 1994	45	45	100	2	4			6	wird geprüft	passiv
C-Netz-Telefone	1985 – 2000	150	135	90	10	7			14	wird geprüft	passiv
Digitale Mobiltelefone	1992 – 2005	1.500	1.275	85	10	1			40	vorgesehen	passiv
Funksignalempfänger, Pager (Eurosignal, Cityruf, Scall)	1975 – 2000	200	200	100	6	3			8	wird geprüft	passiv
Satellitentelefone	1980 – 2005	33	33	100	1	3			1	nicht geplant	passiv
Zubehör	1990 – 2010	150	120	80	0	0			2	wird geprüft	passiv
Mobiltelefone	1958 – 2010	2.138	1.868	90	33	2			76		

13.3 Bildtelefonie und Videokommunikation

Der Wunsch, sich beim Telefonieren auch zu sehen, ist fast so alt wie das Telefon selbst – phantasievolle Darstellungen von Bildtelefonen vom Ende des 19. Jahrhunderts belegen das. Die erste technische Umsetzung des Telefonierens mit Ton und Bild gelang 1936, als die Reichspost öffentliche *Fernsehsprechstellen* einrichtete. Diese frühe Phase der Bildtelefonie dokumentieren Fotografien, Broschüren und Zubehör im Sammlungsbestand.

In den 1970er Jahren wurde die Idee des Bildtelefons wieder aufgegriffen und die Zukunftstechnologie in Pilotprojekten er-

probt. Die dafür entwickelten und genutzten Geräte besitzen einen hohen Seltenheitswert, denn sie wurden nur in geringen Stückzahlen produziert. Dies gilt etwa für ein Bildgerät von 1973 und eine der ersten Videokonferenzanlagen, die 1978 bei der Post getestet wurden. Die weitere Entwicklung der Bildtelefonie und Videokonferenztechnik in der Bundesrepublik ist in der Sammlung mit Objekten gut vertreten – von einzelnen Geräten bis zur gesamten Einrichtung eines Videokonferenzraumes, der zwischen 1985 und 1998 bei der Post bzw. der Telekom in Darmstadt genutzt wurde.

Die erste Hälfte der 1990er Jahre war von einer großen Aufbruchsstimmung geprägt: Mit gleich drei Geräteserien bewarb die Deutsche Bundespost Telekom den Einsatz der Technik bei Unternehmen und im Gewerbe. Zudem folgte 1993 die Markteinführung des analogen Bildtelefons *Xitel* für den privaten Gebrauch. Alle in dieser Phase entwickelten Geräte sind in der Sammlung vorhanden. Mit den ISDN-Bildtelefonen endete 1997 die Entwicklung von Bildtelefonen; PC-Erweiterungspakete machten im Laufe der 1990er Jahre den Bildtelefonanlagen zunehmend Konkurrenz. Videokommunikation erlebt aktuell

durch (erzwungenes) Homeoffice und Homeschooling einen enormen Bedeutungszuwachs, allerdings als reine Softwarelösung. So geht auch das Sammlungsgebiet Bildtelefonie durch die Konvergenz der Medien in den digitalen Medienwelten der Computer und Smartphones auf. Der Sammlungsbestand wurde 2020 qualifiziert und vollständig erfasst; Erweiterungen sind für den historischen Teil nicht vorgesehen. Neben der Qualität der Objekte zeichnet sich der Sammlungsbereich durch umfangreiche Dokumentationen aus, die von Entwicklungsunterlagen bis zu Werbebroschüren reichen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Erprobungsgeräte und -anlagen	1970 – 1990	9	9	100	0	0			0	nicht geplant	passiv
Videokonferenzanlagen	1978 – 1998	5	5	100	3	60			0	nicht geplant	passiv
Mehrteilige Bildtelefone	1990 – 2004	15	15	100	8	53			0	vorgesehen	passiv
Komfort-Bildtelefone	1993 – 2010	17	17	100	5	29			1	vorgesehen	aktiv
PC-Erweiterungen	1995 – 2012	14	14	100	3	21			0	vorgesehen	aktiv
Bildtelefone	1970 – 2012	60	60	100	19	32			1		

13.4 Öffentliche Telefone

Das Sammlungsgebiet der Öffentlichen Telefone repräsentiert in besonderer Weise die Geschichte der Verbreitung und Nutzung des Telefons an der Schnittstelle von Technikgeschichte und Alltagskultur. Telefonhäuschen sind Leitfossilien der Kommunikationsgeschichte und ein wichtiger Bestandteil der populären Erinnerungskultur des 20. Jahrhunderts. Fernsprechhäuschen prägten ab den 1920er Jahren das Bild öffentlicher Plätze und Straßen. In der Sammlung der Museumsstiftung befindet sich das älteste erhaltene Telefonhäuschen in Deutschland, das um 1913 hergestellt wurde. Die Standardmodelle der 1930er, 1950er, 1970er, 1990er und 2000er Jahre in ihren jeweiligen Farben und Formen sind im Sammlungsbestand mit jeweils zwei bis drei Exemplaren vertreten, meist mit kompletter zeittypischer Innenausstattung. Verschiedene Ausführungen von Fernsprechhauben und eine repräsentative Auswahl hölzerner Telefonzellen aus Postämtern ergänzen diesen Bestand.

Die Nutzung der ersten öffentlichen Sprechstellen ab 1881 ist durch Gebührenquittungen im Archivbestand dokumentiert; die Sammlung von Fernsprechautomaten reicht zurück in die 1890er Jahre, als erste Kassiereinrichtungen patentiert wurden. Eine vollständige Sammlung von Münzfernsprechern deutscher Postverwaltungen vom ersten Ortsmünzer von 1902 über den *Europamünzer* von 1972 bis zum *Weltmünzer* für selbst gewählte Gesprächsverbindungen weltweit ab 1976 zeigt den technischen Wandel, erzählt aber auch von der Verbreitung des Telefons, von Mangel und Teilhabe, von Gesprächsanlässen und Gebühren. Mit Kartentelefonen ab 1983 wird das Bezahlen digital; öffentliche Telefaxstellen und Terminals für Internetzugang erweitern das klassische Angebot der öffentlichen Fernsprecher im 21. Jahrhundert. Das Sammlungsgebiet der Öffentlichen Telefone ist für den historischen Teil abgeschlossen; neu aufgenommen werden nur noch aktuelle Modelle – sofern es diese noch gibt.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Telefonhäuschen zur Außenaufstellung	1913 – 1997	32	32	100	9	28			5	wird geprüft	passiv
Fernsprechhauben und Telefonsäulen	1915 – 2003	20	20	100	2	10			0	wird geprüft	passiv
Fernsprechzellen für Innenräume	1915 – 1975	14	14	100	7	50			0	wird geprüft	passiv
Münzfernsprecher, Kassiereinrichtungen	1891 – 1990	166	133	80	20	15			10	wird geprüft	passiv
Kartentelefone	1983 – 2006	52	31	60	4	13			1	wird geprüft	passiv
Notrufeinrichtungen	1970 – 2005	11	11	100	4	36			0	wird geprüft	passiv
Zubehör	1920 – 1990	50	45	90	0	0			3	wird geprüft	passiv
Öffentliche Telefone	1891 – 2006	345	286	80	46	16			19		

13.5 Handvermittlung

Mit der Eröffnung der ersten städtischen Telefonzentralen 1881 beginnt die Geschichte des öffentlichen Telefonbetriebs in Deutschland. Zwei Klappenschränke der Reichspost aus den ersten großstädtischen Telefonzentralen sowie die ersten bayrischen Umschalter aus Ludwigshafen, München und Nürnberg aus den Jahren 1882 bis 1885 sind authentische Zeugen des Beginns der Telefonie. Besonders dicht ist der Bestand an Vermittlungsschränken aus Württemberg, da in der Stuttgarter Telegrafenerwerkstätte schon früh gesammelt wurde. Durch direkte Übernahmen aus dem Betrieb konnte ein umfangreicher Sammlungsbestand aufgebaut werden, der die gesamte Entwicklung der Amtstechnik abbildet: Von Klappen-

schränken über Vielfachumschalter und Glühlampenschränken hin zu ausdifferenzierten Orts- und Fernschränken – und dies in unterschiedlichen Bauformen vom kleinen Klappenschrank mit drei Leitungen bis zum Vielfachfeld für 10.000 Anschlüsse. So lässt sich Vielfalt und Wandel des wohl populärsten Frauenarbeitsplatzes der Post – das *Fräulein vom Amt* – eindrucksvoll illustrieren. Handvermittlungsplätze von Firmen, Hotels oder Verwaltungen – von der Haustelesonanlage bis zur Firmenzentrale – ergänzen diesen Bestand um Modelle, die in Material und Formgebung nicht den strengen Normierungen der Postbehörden unterlagen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Klappenschränke (Amtstechnik)	1881 – 1948	68	68	100	13	19			12	wird geprüft	passiv
Glühlampenschränke, Fernschränke (Amtstechnik)	1897 – 1964	47	47	100	5	11			3	wird geprüft	passiv
Prüf- und Messplätze, Sondertypen	1920 – 1980	22	22	100	0	0			0	wird geprüft	passiv
Nebenstellentechnik (Umschalter, Klappenschränke, Telefonzentralen)	1900 – 1970	150	143	95	3	2			5	wird geprüft	passiv
Sprechzeuge	1881 – 1990	117	117	100	3	3			3	wird geprüft	passiv
Gesprächszeitmesser	1899 – 1930	20	20	100	2	10			9	wird geprüft	passiv
Zubehör (Mobiliar)	1890 – 1980	15	15	100	7	47			2	wird geprüft	passiv
Handvermittlung	1881 – 1990	439	432	98	33	8			34		

13.6 Automatische Vermittlungstechnik

60

Die wachsende Zahl der Telefonanschlüsse und das steigende Gesprächsaufkommen brachten die Technik der Handvermittlung nach 1900 zunehmend an ihre Kapazitätsgrenzen. Die Erfindung des Hebdrehwählers 1889 und die Inbetriebnahme der ersten automatischen Vermittlungsanlagen in den USA versprachen Abhilfe.

1908 wurde in Hildesheim das erste deutsche Ortsamt auf automatischen Betrieb umgestellt: Einzelne Hebdrehwähler der ersten Generation aus Hildesheim und München-Schwabing dokumentieren diese bedeutende Innovation. Ab dem System 22, dem ersten serienmäßig produzierten Einheits-Wählsystem, ist die Technik mit kompletten, in sich vollständigen Gestellen mit allen zum Betrieb einer Vermittlungsstelle notwendigen Bestandteilen vertreten. In langen Reihen – analog der Aufstellung in den Wählämtern – dokumentiert der Sammlungsbestand die Entwicklung der überregional betriebenen, elektromechanischen Wählsysteme für die Orts- und Fernebene mit Hebdrehwählern, Drehwählern, Motorwählern und Edelmetallmotordrehwählern von den 1920er Jahren bis 1997. Gestellrahmen des elektronisch gesteuerten Ortswählsystems

EWSO1 ab 1962 und EWSD (Elektronisches Wählsystem Digital) von 1983 zeigen den Wandel von der rein mechanischen zur vollelektronischen Vermittlungstechnik. Dank ehrenamtlicher Unterstützung durch ehemalige Mitarbeiter der Telekom kann eine repräsentative Auswahl historischer Vermittlungstechnik in betriebsbereiten Zustand gehalten werden. Diese Anlagen sind im besten Sinne Technikgeschichte zum Anfassen und erfreuen sich großer Beliebtheit bei unserem Publikum. Das Sammlungsgebiet kann für den historischen Bereich als abgeschlossen gelten; weiterer Zuwachs ist nur bei der aktuellen Technik notwendig. Mit dem Vordringen der Elektronik verlieren auch in diesem Bereich die Objekte an Anschaulichkeit, so dass die technischen Leistungen der Systeme nur mittelbar durch Objekte verdeutlicht werden können. Dieses Defizit muss durch eine verstärkte Dokumentation ausgeglichen werden.

Eine tiefere Erschließung des vorhandenen Bestandes ist auch für den historischen Bestand wünschenswert; die technische Dokumentation soll durch kultur- und sozialgeschichtliche Fragestellungen erweitert werden.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Ortsvermittlungstechnik mit Hebdrehwählern (Systeme 22, 27, 29, 50)	1922 – 1960	180	108	60	1	1			10	wird geprüft	passiv
Ortsvermittlung mit EMD-Wählern und Motorwählern (System 55 und 56 / 58)	1955 – 1990	25	15	60	1	7			8	wird geprüft	passiv
EMK- und Koordinatenschalter-Systeme	1953 – 1985	27	24	90	0	0			0	wird geprüft	passiv
Fernwähltechnik	1962 – 1980	101	61	60	0	0			0	wird geprüft	passiv
Elektronische und digitale Vermittlungstechnik	1978 – 2000	9	8	90	1	12			0	wird geprüft	passiv
Sonstiges (Hauptverteiler, Prüfgerüste, Verkehrsmessung)	1930 – 1990	51	31	60	0	0			0	wird geprüft	passiv
Nebenstellenanlagen, Telekommunikationsanlagen	1925 – 2005	144	86	60	0	0			5	wird geprüft	passiv
Vorführanlagen, Schauobjekte	1925 – 1990	25	20	80	2	10			2	wird geprüft	passiv
Bauteile, Zubehör	1925 – 1990	250	150	60	4	3			10	wird geprüft	passiv
Automatische Vermittlungstechnik	1922 – 2005	812	503	60	9	2			35		

13.7 Auskunft, Auftrags- und Ansagedienste

In der Auskunft und den Ansagediensten arbeiteten – wie in der Handvermittlung – überwiegend Frauen. Ihre Arbeitsplätze mit ihrer spezifischen technischen Ausstattung erzählen vom Wandel der Arbeitswelt im 20. Jahrhundert.

Das älteste Möbel der Telefonauskunft im Sammlungsbestand ist ein Karteischrank, der in die 1930er Jahre zurückreicht und über Jahrzehnte in Gebrauch war. In den 1960er Jahren veränderte die Mikrofilmtechnik die Arbeit in der Auskunft: Lesegeräte und Karteitröge mit Mikrofilm dienten nun als Arbeitsmittel – auch diese Plätze sind im Sammlungsbestand in repräsentativer Auswahl vertreten. Mit der Umstellung auf Computertechnik ab den 1980er Jahren endet die Entwicklung spezieller Auskunftsplätze. Arbeitsplätze des Auftragsdienstes

und der Störungsannahme aus den 1960er und 1970er Jahren ergänzen diesen Bestand.

Der Service, auf Wunsch die genaue Uhrzeit mitzuteilen, gehörte zu den Aufgaben der Vermittlungskräfte. Dieser Dienst war so stark nachgefragt, dass er schon in den 1930er Jahren automatisiert wurde: Die Stimme der *Eisernen Jungfrau* sagte fortan mittels Tonfilmtechnik Stunden und Minuten an.

Im Bestand finden sich eine komplette, funktionsfähige Zeitansageeinheit von 1937 und mehrere Zeitansagegeräte. Die Nachfolgetechniken mit Magnetband und Magnettonplatten sind ebenfalls in repräsentativer Auswahl vorhanden; einzelne können für Vorführzwecke in Betrieb genommen werden. Der Sammlungsgebiet ist abgeschlossen.

61

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Auskunftsplätze	1930 – 1990	11	11	100	5	45			0	wird geprüft	passiv
Auftragsdienst	1960 – 1980	5	5	100	0	0			0	wird geprüft	passiv
Störungsannahme	1960 – 1980	10	10	100	0	0			0	wird geprüft	passiv
Telefonbucheerstellung	1980 – 1990	5	5	100	0	0			0	wird geprüft	passiv
Automatische Zeitansage	1935 – 1975	18	16	90	5	31			1	wird geprüft	passiv
Sonstige Ansagedienste	1950 – 1980	15	14	90	1	7			1	wird geprüft	passiv
Zubehör	1950 – 1990	50	45	90	0	0			0	wird geprüft	passiv
Auskunft, Auftrags- und Ansagedienste	1930 – 1990	114	106	90	11	10			2		

13.8 Telefonkultur

Private Zusatzgeräte wie Lauthöreinrichtungen, Wählhilfen oder Gebührenanzeiger zeugen vom Wunsch, sich das Telefonieren bequemer zu machen, wiederkehrende mechanische Tätigkeiten wie die Bedienung der Wählscheibe automatisch erledigen zu lassen oder teure (Fern-)Gesprächsgebühren zu kontrollieren. Diese Geräte wurden lange vor allem in Büros eingesetzt; den Weg in die privaten Haushalte fanden sie erst spät.

Die populärste Zusatzeinrichtung ist fraglos der Anrufbeantworter, dessen Entwicklung besonders geeignet ist, Veränderungen in der Telefonkultur des 20. Jahrhunderts zu veranschaulichen. Anfang der 1930er Jahre erhielten erste Apparate

zur Aufzeichnung von Telefongesprächen die amtliche Zulassung für den Anschluss an das Telefonnetz. Mit einem Wachswalzen-Telegraphon und den Drahttongeräten *Dailygraph* bzw. *Textophon* ist diese frühe Technik im Sammlungsbestand vertreten.

In den 1950ern hielt mit dem *Alibiphon* ein kompaktes Ansagegerät Einzug in Büros und Praxen. Modelle mit eingebautem Tonbandgerät ermöglichten dem Anrufenden, eine Nachricht zu hinterlassen. Die Kassettentechnik der 1970er Jahre machte die Anrufbeantworter deutlich kleiner. Der Sammlungsbestand von rund 160 Anrufbeantwortern zeigt die Entwicklung von den möbelartigen Gehäusen der ersten Generation bis zu

den massenhaft verbreiteten, preiswerten Geräten der 1990er Jahre. Nun erst verbreiteten sich Anrufbeantworter auch in privaten Haushalten. Dem Trend zur Verkleinerung folgte schließlich das Verschwinden des Gegenstandes; heute ist er eine eingebaute Komfortfunktion oder eine virtuelle Mailbox. Die beschriebenen technisch-funktionalen Veränderungen lassen sich auch als Indikatoren von Nutzungsstilen und -gewohnheiten interpretieren. Der Anrufbeantworter im Büroalltag der 1960er Jahre steht für das Postulat der ständigen Erreichbarkeit, der heutige private Anrufbeantworter – ob reales Objekt oder virtuelle Mailbox – auch für eine Flucht aus diesen Zwängen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Anrufbeantworter	1924 – 2006	170	170	100	65	38			16	wird geprüft	passiv
Rufnummerngeber	1920 – 1985	54	27	50	6	22			0	wird geprüft	passiv
Lauthöreinrichtungen	1950 – 1985	30	30	100	3	10			0	wird geprüft	passiv
Gebührenanzeiger	1955 – 1990	85	85	100	10	12			6	wird geprüft	passiv
Sonstiges Zubehör	1900 – 2005	70	63	90	4	6			2	wird geprüft	passiv
Telefonkultur	1920 – 2006	409	375	90	88	23			24		

14 FUNK

Mit dem experimentellen Nachweis der elektromagnetischen Wellen legte Heinrich Hertz 1888 den Grundstein der modernen drahtlosen Kommunikation. Erste funktechnische Anwendungen – etwa die Funktelegrafie – wurden um 1900 entwickelt. Die ersten Einsatzgebiete waren der Seefunk, interkontinentale Überseeverbindungen, militärische Kommunikation und die Funkpeilung zur Orientierung im Raum. Mitte bis Ende des 20. Jahrhunderts stellten Funkstrecken eine wichtige Ergänzung zum Kabelnetz dar und dienten sowohl der Übertragung von Telefongesprächen wie auch von Rundfunk- und Fernsehsignalen oder Datenströmen.

Mit dem weltweiten Glasfaserkabelnetz verlor die Funkübertragung zwar an Bedeutung, für die Kommunikation von See- und Luftfahrzeugen und für behördliche und militärische Endnutzer ist die Kommunikation über Funk jedoch nach wie vor unentbehrlich. Mit der Entwicklung von Navigationssatelliten

Die mit Innovations- und Diffusionsprozessen einhergehenden wechselnden Wertungen lassen sich auch am Beispiel des Mobiltelefons aufzeigen: Die Nutzung eines Handys ist in Zeiten massenhafter Verbreitung kein kulturelles Distinktionsmerkmal mehr. Die Lust des „Immer und überall“ wird zunehmend als Last empfunden; die Verschiebung der Grenzen von „Öffentlichem“ und „Privatem“ wird kontrovers diskutiert. Die Dokumentation dieses Wandels und der Diskurs um neue „Spielregeln“ der Telefonkultur müssen in der Sammlung mit aussagekräftigen Objekten und ergänzenden Dokumentationen ihren Niederschlag finden.

hat die Bedeutung der Funktechnik in der Navigation sogar zugenommen. Die Post als Institution, die für die Nachrichtenverteilung zuständig und Inhaberin des Telegraphenregals war, entwickelte früh ein Interesse am Medium Funk. Das spiegelte sich auch in der Sammlung wider; erste Objekte wurden bereits 1898 im Inventarbuch des Reichspostmuseums geführt. Gesammelt wurden anfangs überwiegend Darstellungen sowie technische Bauteile und Geräte der Großfunkstationen der Post. Erst in den 1920er Jahren intensivierten sich die Sammlungsbemühungen, neben den ersten Rundfunkempfängern wurden auch komplette Sendeanlagen übernommen.

Das markanteste Alleinstellungsmerkmal der Sammlung ist der starke Bezug zu den netzbetriebenden Unternehmen Post und Telekom, durch den eine im deutschlandweiten und internationalen Vergleich in Bezug auf ihre Qualität, Vielfalt und Vollständigkeit einmalige Sammlung gebildet werden konnte. Die

Sammlung profitiert stark von Übernahmen aus dem Reichspostzentralamt, das einige einmalige Objekte aus der Frühzeit des Mediums Funk beisteuerte, zum Beispiel Sender für den Überseeverkehr und sehr frühe Funkpeilanlagen. Nachhaltig in die Breite wuchs die Sammlung mit der Übernahme der Bestände der Erfassungsstelle für historisches Fernmeldegut und der Auflösung verschiedener lokaler Postsammlungen.

14.1 Seefunk

Der Seefunk war die erste praktische Anwendung des neuen Mediums Funk. Noch heute ist die Funktechnik die einzige Möglichkeit für Schiffe, auf See zu navigieren oder miteinander und mit dem Festland zu kommunizieren. Obwohl ein bedeutender Bestand der Sammlung zur frühen Funktelegrafie auch Objekte aus dem Seefunk beinhaltet, etablierte erst die Übernahme der Sammlung des Hamburger Museums sowohl den Seefunk als auch die Funknavigation und -peilung als eigenständige Teilsammlungen. Während die frühen Knallfunken- und Löschfunkensender von Marconi und Telefunken der Funktelegrafie zugeordnet sind, bilden in der Seefunksammlung die auf Schiffen installierten Röhrensensendeanlagen die Entwicklung der Zeit seit den 1920er Jahren ab. Hervorzuheben sind hier die Sender, die auf den Schlacht-

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Küstenfunkstellen Arbeitsplätze	1920 – 1996	15	14	90	5	37			0	nicht geplant	passiv
Küstenfunkstellen Sender	1920 – 1990	20	18	90	0	0			0	nicht geplant	passiv
Schiffsanlagen	1930 – 1990	57	54	95	0	0			0	nicht geplant	passiv
Seenotfunk	1940 – 1990	18	18	100	7	39			0	abgeschlossen	passiv
Seefunk	1920 – 1996	110	104	95	12	11			0		

14.2 Funkpeilung, Funk- und Satellitennavigation

Funkwellen dienen nicht nur zur Kommunikation, sondern auch zur Orientierung. Mit geeigneten Empfängern kann man den Abstand und die Position im Verhältnis zu einem Sender bestimmen. Durch Triangulation kann die Position eines Senders – etwa eines in Seenot geratenen Schiffes – von mehreren

Viele Dienste werden heute über das Mobilfunknetz abgewickelt oder sind durch Funktionen des Internets ersetzt worden, so dass in weiten Teilen dieses Sammlungsbereiches nur punktuelle Ergänzungen vorgesehen sind. Ausnahmen bilden der Polizei-, Militär- und Behördenfunk sowie die Funk- und Satellitennavigation. Diese Sammlungsgebiete werden fortgeschrieben und gegebenenfalls ausgebaut.

schiffen der Kriegsmarine im Einsatz waren: Ein *Lorenz-Ehrenmal-Sender* für Kurz- und Mittelwelle, ein Grenzwellensender und eine Kurzwellensendeanlage der Baureihe *Panzerschiff Deutschland* aus der frühen 1930er Jahren, die später in einer Überseefunk-Sendestelle verwendet wurde. Glanzstücke der Sammlung sind insbesondere die Objektbestände der Küstenfunkstellen *Elbe-Weser-Radio* und *Norddeich-Radio*, zu denen Sender, komplette Arbeitsplätze und Empfangsanlagen sowie eine umfangreiche archivalische Dokumentation zählen und die den Bestand bis in die 1980er Jahre fortsetzen. Ergänzt wird die Sammlung durch ausgewählte Objekte des Seenotfunks – von einer Rettungsbootstation der 1940er Jahre bis zu Seenotfunkbojen der 1990er Jahre.

zeigen die Entwicklung seit den 1920er Jahren. Labormuster illustrieren die Entwicklung der Röhren für höhere Leistungen und kürzere Wellenlängen. Besonders hervorzuheben sind hier die ersten Laufzeitröhren als Vorläufer der in der Radartechnik eingesetzten Magnetrons aus den 1920er Jahren. Arbeitsplätze der Peilfunkstellen St. Peter Ording, Elbe-Weser und

Norddeich sind vollständig vorhanden und illustrieren zusammen mit Funkpeilanlagen anderer Küstenfunkstationen den Arbeitsalltag. Schiffsbasierte Peilanlagen demonstrieren den Einsatz in der Navigation auf See. Die neueren Entwicklungen zeigen Satellitennavigationsanlagen zum Einsatz auf Schiffen, GPS-Empfänger und Navigationsgeräte.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Erdfunkstellen	1965 – 1989	33	20	60	0	0			0	nicht geplant	passiv
Peilfunknetz Nordsee	1960 – 1994	8	6	70	0	0			0	wird geprüft	passiv
Funkpeilgeräte	1950 – 1980	25	11	45	0	0			0	wird geprüft	passiv
Feldstärkemessgeräte	1930 – 1960	4	2	50	0	0			0	wird geprüft	passiv
Funk- und Satellitennavigation	1920 – 2006	20	8	40	0	0			0	nicht geplant	aktiv
Funknavigation	1920 – 2006	90	47	50	0	0			0		

14.3 Polizei-, Behörden- und Militärfunk

Militärische Anwendungen gehörten ebenfalls zu den ersten Einsatzgebieten der Funktechnik und sind nach wie vor einer der Hauptentwicklungstreiber dieser Technologie. Geräte, die speziell für *Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS)* entwickelt werden, unterliegen besonderen Anforderungen bezüglich der Robustheit und der Sicherheit. Die Sammlung beinhaltet eine Auswahl an Feldfunkgeräten aus der Zeit des Ersten Weltkriegs und der Zwischenkriegsjahre, die zum Teil auf der Löschfunkentechnik basieren, und eindrucksvoll den schnellen Siegeszug der Röhre veranschaulichen. Stationäre Geräte zum Empfang verschiedener Wellen-

längenbereiche sowie mobile Funkgeräte aus Fahrzeugen und Tornisterempfänger des Zweiten Weltkrieges zeigen die Kommunikation in Kriegszeiten. Die speziell für Behörden entwickelte FuG-Reihe mobiler Sendeempfänger und Basisstationen, wie sie bei der Polizei und Feuerwehr eingesetzt wurden, ist umfassend vertreten. Handfunkgeräte und eine mobile Adcock-Peilanlage der Bundeswehr aus den 1970er Jahren zeigen die neuere Entwicklung. Bestandslücken zeigen sich in der Entwicklung seit den 1990er Jahren. Moderne Geräte für den digitalen Bündelfunk im *Tetra*-Standard aus den 2000er Jahren sind die zur Zeit jüngsten Objekte der Sammlung.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Polizeifunk	1940 – 1990	80	32	40	0	0			0	geplant	passiv
Militärfunk	1930 – 1960	60	30	50	0	0			0	wird geprüft	passiv
Feuerwehrruf	1950 – 1970	40	16	40	0	0			0	geplant	passiv
Bündelfunk	1986 – 2009	20	16	80	1	6			0	wird geprüft	passiv
Polizei- und Behördenfunk	1930 – 2009	200	94	50	1	1			0		

14.4 Privatfunk

Nach dem Ersten Weltkrieg widmeten sich die beim Militär ausgebildeten Funker der drahtlosen Nachrichtenübertragung als Hobby. Bereits 1924 etablierten sich Amateurfunk-Vereine. Um als Privatperson Zugang zu diesem Medium zu erhalten, war und ist der Erwerb einer Lizenz erforderlich, der tiefgehende Sachkenntnis voraussetzt.

Daher wurde 1975 in der Bundesrepublik eine allen zugängliche Funkanwendung freigegeben: der Citizen Band (CB)-Funk. CB-Funkgeräte dürfen im Gegensatz zu Amateurfunkgeräten nicht selbst gebaut werden, haben einen engen Frequenzbereich und nur eine geringe Leistung. Seit Anfang der 1990er Jahre verlieren sowohl Amateur- als auch CB-Funk – bedingt durch das Internet und den Einzug digitaler drahtloser Kommunikation in den Alltag – an Bedeutung.

Zum so genannten *nichtöffentlichen mobilen Landfunk* gehören neben den Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben auch die Frequenzen, die für zivile Anwendungen freigehalten werden. Dieser so genannte Betriebsfunk umfasst neben Sprechfunkanwendungen auch Funkruf und Datenübertragung und wird von Nahverkehrs- und Taxiunternehmen sowie Betrieben mit einem sehr großen Gelände genutzt.

Das Sammelgebiet des Privatfunks ist mit etlichen Geräten exemplarisch in der Sammlung präsent, beginnend mit zwei selbstkonstruierten Amateurfunksendern aus den 1940er Jahren bis hin zu einem modernen Kurzwellenempfänger, Baujahr 2000. Auch CB-Funkgeräte für die Anwendung zu Hause oder mobil im Auto oder LKW sind vertreten. Der überwiegende Teil dieser Objekte stammt aus der Hochzeit dieser Funkanwendungen in den 1970er und 1980er Jahren. Die komplette Funkstation eines Funkamateurs mit allen Möbeln, Geräten und Werkzeugen, die bis 2019 in Betrieb war, illustriert die Ausübung dieses eher unbekanntes Hobbys.

Auf Betriebsgelände begrenzte Personrufanlagen und Bündelfunkanlagen sowie fahrzeuggebundene Funkgeräte aus Taxis und Nahverkehrsfahrzeugen zeigen diese analoge Art der Kommunikation vor Verbreitung des Mobiltelefons. Der Betriebsfunkdienst *Modacom* – in Betrieb von 1993 bis 2002 – diente zur häufigen Übermittlung von kleinen Datenmengen, wie zum Beispiel bei Paketdiensten. Mobile Geräte sandten ihre Daten an Basisstationen, von dort aus wurden sie über das Datex-P-Netz an die Firmen weitergeleitet. Dieser Dienst ist mit der kompletten Infrastruktur vorhanden.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %.	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Amateurfunk	1940 – 2020	49	30	60	0	0			0	vorgesehen	passiv
CB-Funk	1975 – 1990	15	10	70	1	10			0	wird geprüft	passiv
Betriebsfunk	1950 – 1990	80	32	40	0	0			0	vorgesehen	passiv
Modacom	1990 – 2003	15	6	40	0	0			0	nicht geplant	passiv
Personenruf	1910 – 1980	15	12	80	2	17			0	wird geprüft	passiv
Privatfunk	1910 – 2020	174	90	50	3	3			0		

15 RUNDFUNK

66

Mit der Entwicklung der drahtlosen Übertragung von Sprache eröffnete sich die Möglichkeit, mit dem neuen Medium Funk eine breite Masse an Hörern zu erreichen. Bereits im Ersten Weltkrieg wurden Übertragungsversuche mit Musik durchgeführt, zu Beginn der 1920er Jahren etablierten sich verschiedene Rundspruchdienste. Der Startschuss für den Rundfunk in Deutschland fiel am 29. Oktober 1923 mit der ersten Übertragung einer Unterhaltungssendung aus dem Vox-Haus in Berlin.

Bis zur Postreform war die Post zuständig für die Verbreitung der Programme, also den Betrieb der Sender und der Übertragungsnetze; in der ehemaligen DDR zusätzlich noch für den Betrieb der Studiotechnik. Durch die Öffnung für private Sender Mitte der 1980er Jahre änderte sich die Programmlandschaft fundamental. In Folge der Postreform ging der Betrieb der Infrastrukturen zur Programmverbreitung von der staatlichen Bundespost auf die nun privaten Nachfolgeunternehmen über. Die zunehmende Verbreitung des breitbandigen Inter-

15.1 Rundfunkstudiotechnik

Das Rundfunkprogramm wird im Studio produziert – dort werden eingespielte Live-Beiträge mit aufgezeichneten Beiträgen und Musikstücken zu Sendungen zusammengestellt und verteilt. Das Sammelgebiet umfasst sowohl Einzelobjekte als auch komplette Einrichtungen, die die Produktion von Hörfunkhalten innerhalb eines Studios oder Aufnahmesaals abbilden. Die Aufnahme der Töne erfolgt über ein oder mehrere Mikrofone.

Hier bildet die Sammlung die komplette technische Entwicklung ab von den ersten, für Rundfunkversuche verwendeten Telefonmikrofonen über das *Kathodophon* und Bändchenmikrofone aus dem Vox-Haus bis hin zu den neueren piezoelektrischen Entwicklungen.

Der Einsatz der Magnetaufzeichnungstechnik für Studiozwecke beginnt im Zweiten Weltkrieg. Von den ersten Tonbandmaschinen der 1940er Jahre bis hin zu den neueren Studiogeräten der 1980er Jahre existiert eine repräsentative Auswahl. Technik zur Tonbearbeitung und Regieeinrichtungen zeigen

nets ab Mitte der 2000er Jahre eröffneten den Rundfunkanbietern neue Verbreitungswege. Internetradiosender mit einem auf sehr kleine Zielgruppen spezialisierten Profil wurden möglich; abrufbare Formate wie Podcasts stehen in Konkurrenz zum linearen Rundfunkprogramm.

Die Rundfunksammlung der Museumsstiftung zeichnet diese Entwicklung nach. Von der Produktion der Programme mittels Studio- und Reportagetechnik über die Verteilung per Kabel, Sender und Satellit bis zum Konsum mit diversen Empfangs- und Wiedergabegeräten wird der Weg einer Sendung abgebildet. Ausgliedert aus der Funksammlung des Reichspostmuseums reicht die Sammlung bis in die Kindertage dieses Mediums zurück und kann daher mit einer Reihe einzigartiger Objekte aus allen drei Zweigen aufwarten. Der Schwerpunkt der Sammlung liegt bislang auf der Technik, so dass der Medienkultur und der Techniknutzung in ihren verschiedenen Kontexten in Zukunft mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird.

die Arbeit hinter den Kulissen der Sendung. Der Bestand an Studiotechnik aus den 1940er bis 1980er Jahren ist durch Schenkungen und Ankäufe hervorragend bestückt und stellt mit vier kompletten Studioeinrichtungen verschiedener Zeiten und Zwecke ein Alleinstellungsmerkmal dieser Sammlung dar. Hinzu kommen vier mobile Studios in Rundfunkübertragungswagen.

Ein Einzelplatz-Studio des Südwestfunks aus den 1980er Jahren schließt die Sammlung chronologisch ab. In diesen analogen Studios wurden bis in die 1990er Jahre noch Schallplatten, Tonbänder oder CDs transportiert, bevor Aufnahmeleiter und Tontechniker daraus den Programmablauf physisch zusammenstellten. Heute werden die Inhalte über Computer und Server bereitgestellt und zusammengesetzt.

Die Digitalisierung als disruptive Technologie im Rundfunk ist in unserer Sammlung nicht hinreichend vertreten. Daher stellt die digitale Technologie in der Programmgestaltung noch ein dringendes Desiderat für diese Teilsammlung dar.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Rundfunkstudioeinrichtung	1930 – 1985	65	60	90	3	5			0	nicht geplant	passiv
Mikrofone	1920 – 1990	275	200	75	10	5			7	vorgesehen	passiv
Tonbearbeitung	1949 – 1985	10	10	95	2	21			0	wird geprüft	passiv
Magnetaufzeichnung	1949 – 1985	23	22	95	7	32			0	wird geprüft	passiv
Regieeinrichtungen	1954 – 1985	15	14	95	2	14			0	wird geprüft	passiv
Rundfunkstudiotechnik	1920 – 1990	388	306	80	24	8			7		

15.2 Reportagetechnik

Ergänzend zu Studioaufnahmen werden interessante Ereignisse oder Gegebenheiten durch Reporter vor Ort aufgenommen und live oder als Aufzeichnung ins Programm eingespielt. Dazu ist eine möglichst kompakte, tragbare und robuste Aufnahmetechnik erforderlich. Heute scheint diese Handlichkeit durch den Einsatz integrierter Schaltungen selbstverständlich, diese entwickelte sich aber erst seit Mitte der 1980er Jahre. Die Sammlung setzt sich aus Einzelobjekten und komplet-

ten Ausrüstungen für die Produktion von Sendungen vor Ort zusammen, wie Mikrofonen und Tonaufzeichnungs- und Bearbeitungsgeräten und miniaturisierten Sendern, aber auch transportabler Technik für die Recherche vor Ort wie Weltempfänger und Fernsehgeräte. Die mobile Produktion von Inhalten, die heute eine viel umfassendere Partizipation Einzelner in Form von Podcasts und Audiostreams ermöglicht, stellt ein dringendes Desiderat dar.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Mikrofone	1950 – 1970	15	10	70	0	0			0	wird geprüft	passiv
Tonaufzeichnung	1950 – 1970	19	15	75	0	0			0	wird geprüft	passiv
Reportagesender	1970 – 1980	3	1	33	0	0			0	wird geprüft	passiv
Geräte zur Recherche	1980 – 1990	12	6	50	0	6			0	wird geprüft	passiv
Reportagetechnik	1950 – 1990	49	32	65	0	0			0		

15.3 Rundfunksende- und Übertragungstechnik

Die Verbreitung des Programms erfolgt über einen Sender, dem das Tonsignal aus dem Studio per Kabel zugeführt wird. Dort wird eine Trägerwelle mit dem Signal moduliert, verstärkt und über eine Antenne ausgestrahlt. In den Anfangstagen des Rundfunks erfolgte die Ausstrahlung über Mittelwelle, später wurden immer kürzere Wellen genutzt und auch die Modulationsverfahren änderten sich. Heute erfolgt die terrestrische Aussendung über Ultrakurzwelle.

Die Sammlung von Sende- und Übertragungstechnik und der zugehörigen Messtechnik ist von Einrichtungen und Geräten

geprägt, die von Reichspost und Bundespost als Netzbetreiber übernommen wurden. Eine Besonderheit stellen die frühen Rundfunksender der 1920er und 1930er Jahre sowie Störsender aus der Zeit des Kalten Krieges dar. Durch Übernahmen der *Erfassungsstelle für historisches Fernmeldegut* und verschiedener Sender aus der ehemaligen DDR ist dieser Bestand bis in die 1980er Jahre gut aufgestellt. Auch die Anfänge der Transistortechnik sind bereits vertreten.

Ergänzt wird die Sendetechnik durch eine umfangreiche Sammlung an Senderöhren sowie einzelnen Teilen der Über-

67

tragungstechnik, die in Fernämtern zur Übertragung der Programme zwischen den Rundfunkanstalten und den Sendern bzw. zwischen ihnen zum Einsatz kam. Seit der Privatisierung und der Übernahme der damaligen Technik durch die Telekom ist hinsichtlich der Erweiterung des Bestandes ein Einbruch zu verzeichnen. Da es sich um teure, komplexe Anlagen handelt, werden diese meist im Ausland weiter genutzt und finden so nicht den Weg ins Museum. Hier ist aktive Sammeltätigkeit

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Rundfunksender	1923 – 1985	20	17	85	6	35			1	wird geprüft	aktiv
Baugruppen	1920 – 1980	74	15	20	1	7			0	vorgesehen	passiv
Senderöhren	1922 – 2000	120	20	15	2	10			0	vorgesehen	passiv
RF-Übertragungstechnik	1930 – 1980	15	3	20	0	0			0	wird geprüft	aktiv
Drahtfunkverbreitung	1930 – 1960	15	10	60	0	0			0	wird geprüft	beendet
Rundfunksendeteknik	1920 – 2000	244	65	30	9	14			1		

15.4 Rundfunkempfang

Der Schwerpunkt dieses Sammlungsgebietes liegt auf der Mediennutzung. Zu Beginn, als der Empfang noch aufwendig über Kristalldetektoren erfolgte, waren eher Technikenthusiasten das Publikum. Das änderte sich mit der Verbreitung der Röhrentechnik in den 1930er Jahren und insbesondere mit der Förderung des Rundfunks für Propagandazwecke in der Zeit des Nationalsozialismus.

Die repräsentativen, klangstarken Möbel der Nachkriegszeit wurden durch mobile, überall verfügbare Geräte in Form von röhrenbetriebenen Kofferradios und schließlich Transistorradios ergänzt oder verdrängt. In den 1980er Jahren stellten Stereoanlagen ein Identifikationsmerkmal der Jugendkultur dar, gleichzeitig wurden Radios durch den Einsatz integrierter Schaltungen immer kleiner und mobiler, bis sie heute zusammen mit vielen anderen Medientechnologien im Smartphone konvergieren.

Im Bestand findet sich auch eine reichhaltige Auswahl an Zusatzgeräten, die den Empfang vielfältiger Programme in einem breiten Spektrum an Situationen ermöglichte. In der Sammlung von Rundfunkempfängern werden sowohl alltagstypische als auch besondere Nutzungen umfangreich und quali-

nötig, um die Sammlung von Sende- und Übertragungstechnik neuerer Generationen fortzuführen, wobei die Nutzungsgeschichte besondere Beachtung verdient. Aufgrund der Größe der Objekte, bei denen ein einzelnes Objekt viele Quadratmeter beansprucht, ist hierbei eine sorgfältige Auswahl erforderlich. Ein weiteres Desiderat sind auch Objekte mit besonderer Geschichte wie Untergrundsender, Piratensender oder Geräte aus Krisensituationen.

tativ hochwertig abgebildet. Herausragende frühe Empfänger, auch der Vorläufertechnologien des Rundfunks aus den frühen 1920er Jahren wie Zeitzeichen- und Pressefunkempfänger, kontrastieren mit einem Überhang an Alltagsobjekten aus den 1960er bis 1980er Jahren. Die Mediennutzung im Alltag war in den Postmuseen ein eher untergeordnetes Sammlungsgebiet, die wenigen Objekte des Reichspostmuseums wurden später durch Übernahmen und Ankäufe zu einer repräsentativen Sammlung ausgebaut.

War in den letzten Jahren die Selektion aus der zunehmenden Flut an immer kurzlebigeren Produkten das Problem, findet zur Zeit eine Verschiebung statt: Die Objekte verschwinden mehr und mehr in der Konvergenz der Gerätefunktionen oder ganz im virtuellen Raum. Um dieser Herausforderung zu begegnen, erfolgt die Auswahl der Sammlungsobjekte verstärkt basierend auf ihrer Symbolkraft und Nutzungsgeschichte. Dabei erfolgt eine Abkehr vom bisher verfolgten kleinteiligen Sammeln der jeweils verwendeten Endnutzertechnologien mit dem Ziel, die Medienentwicklung und -nutzung sowohl im Alltag als auch in außergewöhnlichen Situationen aussagekräftig dokumentieren zu können.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Detektorempfänger	1905 – 1950	128	125	98	42	34			5	abgeschlossen	beendet
Röhrenempfänger	1921 – 1970	950	800	85	75	9			40	vorgesehen	passiv
Drahtfunkempfänger und -weichen	1933 – 1959	26	20	85	3	15			0	wird geprüft	beendet
Transistor- und IC-Radios	1954 – 2017	210	190	90	6	3			7	vorgesehen	passiv
Empfänger für digitales Radio	1995 – 2020	11	10	95	2	20			2	nicht geplant	aktiv
Autoradios	1949 – 2010	50	40	75	10	25			5	wird geprüft	passiv
Lautsprecher	1920 – 2010	210	180	85	5	3			1	wird geprüft	passiv
Empfangszusatzgeräte	1930 – 1970	50	20	40	0	0			0	vorgesehen	beendet
Rundfunkempfang	1905 – 2020	1.635	1.385	85	143	10			60		

16 FERNSEHEN

Die Übertragung von bewegten Bildern blieb bis in die 1920er Jahre eine Utopie. Zwar gab es in den 1920er Jahren erfolgreiche Versuche des mechanischen Fernsehens auf Grundlage der von Paul Nipkow 1882 erfundenen Spirallochscheibe, der Durchbruch gelang aber erst mit der Entwicklung des elektronischen Fernsehens durch Manfred von Ardenne 1930. Deutschland war weltweit das erste Land mit einem regelmäßigen Fernsehprogramm; 1936 konnten die Olympischen Spiele in Fernsehstuben in Berlin erlebt werden.

Nach dem Zweiten Weltkrieg bereitete die Deutsche Post die Einführung des Fernsehens in der Bundesrepublik vor. Hier war die Bundespost nur noch für den Betrieb der Sender und die Zulassung der Fernsehgeräte zuständig, während das Programm von den Fernsehanstalten produziert wurde. Dagegen blieb in der DDR auch der gesamte Studio- und Produktionsbetrieb in der Verantwortung der Deutschen Post. Bis in die 1990er Jahre blieb das röhrenbasierte Fernsehen Standard, Ende der 1990er Jahre setzte sich die Mikroelektronik auch hier durch.

Der Erfassungsgrad der Sammlung ist stark heterogen, das Hauptaugenmerk liegt künftig auf der Erschließung von Geschichten und Bedeutungen der einzelnen Objekte. Insbeson-

dere die Sammlung zur Fernsehentwicklung soll in ihrer Zugänglichkeit und Präsenz verbessert werden. Bei vielen in den 1930er Jahren vom Reichspostmuseum erworbenen Objekten ging der Zusammenhang der Objekte verloren. Hier kann diese Sammlung von den reichhaltigen Archivbeständen besonders profitieren.

Die Erweiterung der Sammlung auf der Konsumentenseite erfolgte in der Vergangenheit häufig durch Schenkungen von Privatleuten. Designgeschichtlich interessante oder technisch ausgefallene Fernsehgeräte wurden dagegen auch auf dem freien Markt erworben, meist um sie in den eigenen Ausstellungen zu präsentieren. Diese Praxis soll beibehalten werden, wobei die Sammlung die tatsächliche Entwicklung ausgewogen abbilden soll. So sind etwa gemessen an der Vielfalt der Modelle Fernsehempfänger aus der DDR in der Sammlung überproportional häufig vertreten.

Hinsichtlich von Objekten aus der Produktion von Programmen und Sendeinhalten werden die Beziehungen zu den Rundfunkanstalten und privaten Produktionsunternehmen vertieft, um hier aussagekräftige Objekte mit ihrer Verwendungsgeschichte ergänzen zu können.

16.1 Fernsehentwicklung

Die Deutsche Reichspost war mit einer eigenen Versuchs- und Entwicklungsabteilung ab den 1920er Jahren maßgeblich an der Entwicklung des Fernsehens beteiligt und produzierte von 1935 an auch das Fernsehprogramm.

Im selben Jahr wurde mit einer großen Schenkung des Reichspostzentramtes die Grundlage der Fernsehsammlung im Reichspostmuseum gelegt. Heute bildet die deutschlandweit einmalige Sammlung die frühe Entwicklung des Mediums von den Anfangstagen bis zur ersten Marktreife durch etwa 30 Fernsehgeräte und Versuchsanordnungen aus den 1920er und 1930er Jahren ab. Hierzu zählen Apparate mit Nipkow-Scheibe, Spiegelschraube oder Linsenkranz, Aufbauten zur Bildübertragung sowie mehrere *Einheits-Fernsehempfänger E1*.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Versuchsaufbauten	1925 – 1936	15	13	90	7	54			2	nicht geplant	beendet
Mechanische Fernsehempfänger	1925 – 1939	15	14	95	3	21			2	nicht geplant	beendet
Elektronische Fernsehempfänger	1930 – 1943	19	19	98	18	97			6	nicht geplant	beendet
Röhren, Lampen, Fotozellen	1920 – 1945	30	25	85	19	76			0	nicht geplant	beendet
Bildaufnahme	1930 – 1943	15	14	90	2	15			2	nicht geplant	beendet
Zubehör / Bauteile	1929 – 1943	20	16	80	16	100			0	nicht geplant	beendet
Fernsehentwicklung	1920 – 1945	114	100	90	65	65			12		

16.2 Fernsehstudioteknik

Die Sammlung an Studioteknik widmet sich der Erzeugung und Bearbeitung von audiovisuellen Inhalten – vom ersten Fernsehversuchsbetrieb 1949 bis ins digitale Zeitalter nach der Jahrtausendwende.

Den Grundstock der Sammlung legte auf der einen Seite die Deutsche Post der DDR, die auch den Studiobetrieb des DFF (Deutscher Fernseh Funk) verantwortete. Durch Übernahmen von der Abteilung Studioteknik und vom Fernsehzentrum Adlershof gelangte ein reicher Bestand sowohl an in der DDR und in der Sowjetunion hergestellten Kameras und Studioeinrichtungen wie auch unter Umgehung der CoCom-Embargolisten in die DDR importierter britischer und westdeutscher Studioteknik in unsere Sammlung. Auf der anderen Seite

Die Sammlung enthält einen großen Bestand an Entwicklungsmustern für Röhren zur Bildaufnahme und -wiedergabe wie Zworykin-Ikonoskope, Farnsworth-Sondenröhren und Sekundärelektronenvervielfachern. Von den Olympischen Spielen 1936 stammen die erste elektronische Fernsehkamera – eine Farnsworth-Kamera – sowie das Teleobjektiv der Zworykin-Fernsehanlage und ein Zwischenfilm-Reportagegerät, in dem die Bilder zuerst auf Kinofilm aufgezeichnet und dann abgetastet wurden. Ein einmaliges Objekt aus dem Nachlass Paul Nipkows ist ein Fernsehempfänger *FE III*, der ihm 1934 mit der Ehrenpräsidentschaft der Fernsehgemeinschaft der Rundfunkkammer überreicht wurde. Diese Sammlung endet mit der durch den Zweiten Weltkrieg verursachten Zäsur.

wurde dieser Bestand durch Übernahmen von westdeutschen Fernsehanstalten oder aus dem Fernmeldetechnischen Zentralamt und durch Ankäufe unter anderem einer größeren Privatsammlung Ende der 1990er Jahre ergänzt.

In dem reichhaltigen, ausgewogenen und in seiner Tiefe einmaligen Bestand findet sich die Entwicklung von den ersten Schwarzweiß-Studiokameras des NWDR der 1950er Jahre über röhrenbasierte Schwarzweiß- und Farbkameras und Studiokameras mit Halbleitersensoren bis hin zum in Europa entwickelten analogen HDTV.

Zugehörige Regie-, Magnetaufzeichnungs- und Schnittplätze zeigen die weitere Verarbeitung des Bildsignals. Ein Prunkstück ist hier sicherlich die Magnetaufzeichnungsanlage *Ampex VR*

1000, mit der 1963 die erste Magnetaufzeichnung des deutschen Fernsehens angefertigt wurde – der bekannte Sketch *Dinner for One*. Zwei Trickfilmtische der 1960er Jahre stehen einem *Onyx2*-Hochleistungsrechner zur Postproduc-

tion und Erstellung von digitalen Special Effects in Kinofilmen gegenüber. Der mediale Inhalt ist in Form von Requisiten bekannter Fernsehproduktionen wie dem Sandmännchen vertreten. Hier bieten sich noch Erweiterungspotentiale.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Fernsehkameras	1949 – 1994	120	100	85	20	20			4	vorgesehen	passiv
Magnetaufzeichnung	1961 – 1995	30	20	60	6	30			0	wird geprüft	passiv
Bildbearbeitung und Schnittplätze	1970 – 1995	20	15	80	2	13			0	wird geprüft	passiv
Regieeinrichtungen	1970 – 1995	10	10	85	0	0			0	wird geprüft	aktiv
Monitore	1950 – 1990	110	90	80	0	0			0	wird geprüft	aktiv
Requisiten	1970 – 1980	260	260	100	0	0			3	nicht geplant	aktiv
Studiozubehör	1970 – 1995	200	140	70	0	0			0	wird geprüft	passiv
Fernsehstudioteknik	1949 – 1995	750	635	85	28	4			7		

16.3 Fernsehreportagetechnik

Der Aufnahme von Inhalten außerhalb des Studios, insbesondere als Live-Berichterstattung vor Ort, kommt im Fernsehen ein noch größerer Stellenwert zu als im Rundfunk. Aus Nachrichten- und Informationssendungen und allen Sport- und Eventübertragungen sind die Vor-Ort-Bilder nicht wegzudenken. Die Sammlung Reportagetechnik umfasst dabei die gesamte Ausrüstung, die bei solchen Einsätzen zur Verwendung kommt. Neben der Kamera, Steuergeräten und den zugehö-

rigen Aufzeichnungsgeräten sind dies Richtfunkstrecken zur Übertragung des Bild- und Tonsignals ins Studio sowie moderne Encoder.

Die Kommunikationstechnik zwischen Regie und Außenteam gehört ebenfalls zur Sammlung. Der hier abgedeckte Zeitraum der 1960er bis in die 2000er Jahre scheint auf den ersten Blick hinreichend, allerdings sind Ensembles, die nachweislich zusammen eingesetzt waren, ein Desiderat.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Reportagekameras	1970 – 1990	20	8	40	1	13			1	vorgesehen	passiv
Bildaufzeichnung	1975 – 1985	10	5	50	0	0			1	vorgesehen	passiv
Richtfunkanlagen	1950 – 2010	10	8	75	0	0			0	vorgesehen	passiv
Industriekameras	1950 – 1990	8	6	75	0	0			0	wird geprüft	passiv
Fernsehreportagetechnik	1950 – 2010	48	27	60	1	4			2		

16.4 Fernsehsende- und Messtechnik

Diese Sammlung bildet die Brücke zwischen der Erzeugung der audiovisuellen Inhalte im Studio und deren Empfang beim Zuschauer. Die wichtigsten Objekte dieser Gruppe sind zwei vollständige Fernsehsender, von denen einer in den 1960er Jahren auf dem Brocken stand. Von weiteren Sendern aus der Zeit zwischen den 1950er Jahren und 2003 sind jeweils Teile in der Sammlung erhalten. Doch die Sender sind nur ein Teil der Kette, die das Signal vom Studio ins Wohnzimmer bringt: Die Richtfunkstrecken auf den Funktürmen beförderten die Signale quer durch Deutschland. Ihre Einrichtung mit Empfänger-, Umsetzer-, Mess- und Sendetechnik ist exemplarisch in der Sammlung vertreten; ebenso die Kopfstellen von Trägerfre-

quenzstrecken, auf denen Fernsehsignale übertragen wurden und die sich in Knotenstellen der Bundespost beziehungsweise der Telekom befanden. Zur Ausstrahlung von Fernsehsignalen sind wegen der größeren Bandbreite Röhren erforderlich, die höhere Frequenzen liefern und verarbeiten können. Die hierzu verwendeten Wanderfeldröhren und Klystrons stellen einen weiteren reichhaltigen Bestand dar. Prinzipiell hat das Medium Fernsehen an Bedeutung gewonnen, seine Übertragungswege haben mit dem nichtlinearen Fernsehen einen fundamentalen Wandel erfahren. Dieser wird aufgrund seiner technischen, sozialen und kulturellen Auswirkungen in den kommenden Jahren in der Sammlung berücksichtigt werden.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Fernsehsender	1950 – 2003	25	5	25	0	0			0	vorgesehen	passiv
Senderröhren	1960 – 1990	20	12	60	0	0			0	abgeschlossen	passiv
Umsetzer und Frequenzweichen	1950 – 1980	8	6	70	0	0			0	wird geprüft	passiv
Amtstechnik	1958 – 1990	11	2	20	0	0			0	wird geprüft	passiv
Kontrollempfänger	1950 – 1990	25	10	40	0	0			0	wird geprüft	passiv
Fernseh- Übertragungstechnik	1950 – 1980	12	5	40	0	0			0	wird geprüft	passiv
Fernsehsendetechnik	1950 – 2003	101	40	40	0	0			0		

16.5 Fernsehempfang

Der Konsum, die Rezeption und die Aneignung von Medien stellt einen durchgängigen Schwerpunkt der Sammlungen der Museumsstiftung dar. Das gilt auch und besonders für das Massenmedium Fernsehen. Rund 700 Fernsehempfänger zeigen exemplarisch die Fernsehentwicklung in Ost- und Westdeutschland von den ersten Nachkriegsgeräten bis hin zu großformatigen Flachbildfernsehern. Sie zeugen von den wichtigsten gesellschaftlichen und technologischen Umbrüchen wie der Wirtschaftswunderzeit, dem Konflikt um die Farbfernsehnorm, die Fernsehdeutschland in PAL-West und SECAM-Ost spaltete, sowie der Ablösung der Röhrentechnologie durch Plasma- und LCD-Fernseher und der folgenden

Megalomanie der Bildschirme der 2000er Jahre. Ergänzt wird der Bestand durch Empfangszusatzgeräte wie Antennen und Empfänger für alle Verbreitungswege, terrestrisches, Kabel-, Satelliten- und Internetfernsehen. Zusammen mit Zusatzgeräten für Angebote wie Pay-TV, Spartenfernsehen und nichtlineares Fernsehen wie zum Beispiel Video-on-Demand bilden sie die Entwicklung der Fernsehkonsumgewohnheiten von den 1960er Jahren bis in die 2010er Jahre ab. Auch das Monitoring des Konsumverhaltens ist Teil der Sammlung, etwa in Form der TAM-Meter, die in den 1960er und 1970er Jahren zur Erfassung der Zuschauerzahlen zum Einsatz kamen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Schwarzweiß-Empfänger	1949 – 1985	370	350	95	61	17			31	vorgesehen	passiv
Farb-Empfänger	1961 – 2002	320	270	85	26	10			17	vorgesehen	passiv
Flachbildschirme	1986 – 2002	10	10	100	4	40			1	nicht geplant	aktiv
Antennen	1950 – 2000	55	40	70	0	0			3	vorgesehen	passiv
Empfangszusatzgeräte	1950 – 2010	75	60	80	11	18			1	vorgesehen	aktiv
Fernsehempfang	1949 – 2010	830	730	90	102	14			53		

17 BILD- UND TONAUFZEICHNUNG

Neben der Schrift sind Stimmen, Töne und Bilder für die Kommunikation unverzichtbar. Im Unterschied zum gedruckten Text brauchen sie jedoch immer ein zusätzliches Medium, damit sie unabhängig von ihrer Entstehung reproduzierbar sind. Erst mit Hilfe geeigneter Speicher- und Distributionsmedien werden sie gelöst von Ort und Zeit für eine größere Anzahl von Kommunikationspartnern verfügbar.

Ausgehend von den Phonographen und Grammophonen, die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erstmalig die technischen Herausforderungen zur Aufzeichnung und Wiedergabe von Stimmen und Tönen überwinden, dokumentiert die Sammlung die technische Entwicklung der Speicherung und Wiedergabe akustischer und visueller Inhalte bis in die digitale Gegenwart. Die Bild- und Tonaufzeichnung in Rundfunk und Fernsehen (Studiotechnik) ist dabei bewusst ausgeklammert und aufgrund ihres Umfangs und ihrer Bedeutung für diese Bereiche in den jeweiligen Sammlungsgebieten angesiedelt. Gleiches gilt für Aufzeichnungsverfahren von Bild und Ton, wie

beispielsweise Anrufbeantworter oder Zählerstandfotografien, die aufgrund ihrer Nutzung eindeutig dem Sammlungsgebiet Telefonie zuzuordnen sind.

Das Sammlungsgebiet Bild- und Tonaufzeichnung konzentriert sich dadurch weniger auf die gewerbliche Nutzung, sondern rückt den medialen Alltag privater Haushalte und halb öffentlicher Einrichtungen (z.B. Museen, Bibliotheken, Cafés, Bars und Restaurants) sowie die Präsentations-, Informations- und Medienkultur in den Mittelpunkt. Während beim Aufbau der Sammlung zunächst technische Aspekte im Vordergrund standen, bilden sich in jüngerer Zeit zunehmend auch kulturhistorische Aspekte (z.B. Heimkino, Vortrags- und Präsentationskultur, private Erinnerungskultur etc.) heraus. Diese sollen auch bei künftigen Erweiterungen im Vordergrund stehen, die darüber hinaus auch die Auswirkungen der Digitalisierung und des Internets für die Verfügbarkeit und die Nutzung von Medieninhalten stärker in den Teilgebieten des Sammlungs-bereichs abbilden sollen.

17.1 Sprach- und Tonaufzeichnung

Die Aufzeichnung und Wiedergabe von Schallwellen hat seit dem Aufkommen der ersten mechanischen Aufzeichnungsgeräte in der Mitte des 19. Jahrhunderts eine beachtliche Entwicklung genommen, die über die magnetische und optische Aufzeichnung bis hin zu den heutigen elektronischen Formaten führt. Diese fächert sich in eine Vielzahl unterschied-

licher Aufzeichnungs- und Wiedergabegeräte auf, die nahezu lückenlos in der Sammlung vorhanden sind. Neben Schallplatten-Spielern, Tonbandgeräten, Kassetten-Recordern, CD- und MP3-Playern befinden sich darunter auch Objekte, die zu technischen Sackgassen wurden und nur für kurze Zeit auf dem Markt waren. So beispielsweise der Schallbandspieler *Tefifon*,

die MiniDisc-Player oder die *HitClips*, auf denen jeweils nur ein Lied im MP3-Format gespeichert war, das nur über spezielle, miniaturisierte Abspielgeräte angehört werden konnte. Ein Schwerpunkt früherer Sammlungstätigkeit lag auf den technischen Verfahren, so dass die Sammlung heute eine lückenlose Entwicklung vom Phonographen von de Martini (1857) und den Phonographen der Edison Phonograph Co. (ab 1888) bis in die digitale Gegenwart aufzeigt. Schenkungen und gezielte Ankäufe lenkten ab den 1990er Jahren die Sammlungstätigkeit stärker auf spezielle Nutzungsgebiete. Ein Beispiel dafür ist die Sammlung öffentlicher Musikautomaten vor 1930, die jüngst durch den Musikautomat *Polyphon Nr.*

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Mechanische Tonaufzeichnung	1857 – 2012	230	219	95	74	34			12	nicht geplant	passiv
Magnetaufzeichnung	1900 – 2003	470	423	90	119	28			13	wird geprüft	passiv
Digitale Audiogeräte	1982 – 2011	60	54	90	6	11			3	nicht geplant	passiv
Musikautomaten	1899 – 1973	8	8	100	8	100			0	nicht geplant	passiv
Kombi-Geräte (Musiktruhen, Kompaktanlagen)	1931 – 2007	150	143	95	31	22			8	wird geprüft	passiv
Tonaufzeichnung	1857 – 2012	918	846	90	238	28			36		

17.2 Film- und Videotechnik

Die rasante Entwicklung von Film und Fernsehen während des 20. Jahrhunderts hat das Bewegtbild zunächst populär und schließlich zu einer Alltagserfahrung gemacht. Handliche und erschwingliche Filmkameras sowie kompakte Projektions- und Wiedergabegeräte bildeten dabei die technische Grundlage für das Heimkino und das Home-Entertainment. Jenseits der Studientechnik stieg dadurch die Aufzeichnung und Wiedergabe von Videos in privaten Haushalten sprunghaft an. Begleitend füllten Videokassetten und DVDs die Regalmeter im Wohnzimmer, bis schließlich digitale Wiedergabe- und Aufzeichnungsformate die Medienbibliotheken in kompakte Geräte schrumpften, die gleichzeitig Speicher- und Empfangsgerät sind und heute auch Zugang zu Streaming-Plattformen bieten. Die Sammlung dokumentiert diese Entwicklung mit einer Auswahl von Aufzeichnungs- und Wiedergabegeräten, die sämtliche technische Entwicklungen des 20. Jahrhunderts bei-

spielhaft vorstellt. Dazu gehören unter anderem Videorecorder, mit denen die vielfältigen Videobandformate dokumentiert sind. Die Objekte beschränkten sich jedoch nicht nur auf die Hochphase des Home-Entertainments ab den 1970er Jahren, sondern umfassen auch Exponate frühester Zeit, wie beispielsweise den 16mm-Heimkino-Projektor *Kodascope B* der Eastman Kodak Company, mit dem bereits 1929 Kino- und Lehrfilme ausgeliehen und zu Hause angesehen werden konnten. In der vorwiegend nach technischen Gesichtspunkten aufgebauten Sammlung dominieren Objekte, die lediglich einen allgemeinen Quellenwert für die Informations- und Medienkultur haben. Diese Ausrichtung wird deshalb weiterführend durch eine kulturhistorische Perspektive ergänzt. So sollen konkrete Nutzungsbeispiele die Objekte kontextualisieren und dadurch einen facettenreicheren technik- und mediengeschichtlichen Überblick bieten. Dabei wird insbesondere auch der bislang noch nicht dokumentierte Bereich der gegenwärtigen Ent-

wicklungen (z.B. Streaming-Dienste und YouTube-Channels) berücksichtigt werden – zum Beispiel durch die Übernahme der technischen Ausrüstung eines Influencers.

wicklungen (z.B. Streaming-Dienste und YouTube-Channels) berücksichtigt werden – zum Beispiel durch die Übernahme der technischen Ausrüstung eines Influencers.

wicklungen (z.B. Streaming-Dienste und YouTube-Channels) berücksichtigt werden – zum Beispiel durch die Übernahme der technischen Ausrüstung eines Influencers.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Handkameras	1962 – 1983	7	6	85	1	17			0	wird geprüft	passiv
Filmprojektoren	1929 – 1995	16	12	75	0	0			0	wird geprüft	passiv
Bildplattenspieler	1975 – 1988	9	9	95	5	58			0	wird geprüft	passiv
Videorekorder	1974 – 2001	97	78	80	6	8			2	wird geprüft	passiv
DVD- und Blue Ray-Spieler	1999 – 2007	15	7	45	1	15			0	wird geprüft	passiv
Filmaufzeichnung	1929 – 2007	144	111	80	13	12			2		

17.3 Fotografie und Reprofotografie

Die Fotografie hat die Verfügbarkeit von Bildern nachhaltig gesteigert. Neben fotografischen Abzügen, die bereits eine hohe Reproduktion einzelner Bildmotive gewährleisten, sorgte auch der Diafilm in Verbindung mit speziellen Sicht- und Projektionsgeräten für eine zusätzliche Verbreitung fotografischer Informationen. Die Fotografie eignete sich darüber hinaus auch zur Speicherung gedruckter Vorlagen in Mikroform (Mikrofiche). In Kombination mit benutzerfreundlichen Lesegeräten konnten so ganze Archive auf einen Bruchteil ihres Volumens reduziert und langfristig – man geht von ca. 500 Jahren Haltbarkeit aus – gespeichert werden. Die Sammlung bildet beispielhaft die technischen Hilfsmittel ab, die zur Präsentation und Reproduktion von Informationen im 19. und 20. Jahrhundert im Einsatz waren. Neben einem Fotobetrachter aus der Zeit um 1900 zählt vor allem der *elektrische Schnellseher (Elektrotachyscop)* von Ottomar Anschütz, der 1890 vom Reichspostmuseum angekauft wurde, zu den frühen Highlights des Sammlungsgebietes. Einen besonderen Stellenwert haben dabei Geräte, mit denen nachweislich „kommunikative“ Ziele (z.B. Vorträge, Werbung und Lehre) verfolgt wurden. Ein Beispiel dafür ist der Tonbild-Automat der Laux Gesellschaft für Verkaufsförderung, der einen Diaprojektor mit einem Tonbandgerät kombiniert. Aufgrund der gemeinsamen Kommunikationsstrategie befinden sich unter diesen Geräten auch tragbare Filmprojektoren, die

ebenfalls mit zusätzlichen Geräten für die Tonwiedergabe ausgestattet sind, strenggenommen aber der Film- und Videotechnik zuzuordnen sind. Mit einer Auswahl beispielhafter Fotokameras dokumentiert die Sammlung darüber hinaus die private Erinnerungskultur, die vor allem in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts durch das Aufkommen erschwinglicher Kameras sprunghaft zugenommen hat. Hinzu kommen Sonderbereiche, in denen fotografische Verfahren zum Einsatz kamen. Ein Beispiel dafür ist eine Fingerabdruck-Kamera, die in den 1920er Jahren von der Folmer Graflex Company hergestellt wurde. Der Bereich der Reprografie ist vor allem durch Mikrofiche-Lesegeräte vertreten, allerdings nicht nur darauf beschränkt. Auch Kameras für Objektfotografien dokumentieren diesen Bereich. Ebenso ein Kontaktkopiergerät, das in den 1950er Jahre von einem Fotolabor bei Nürnberg zum Erstellen von Abzügen von (Glasplatten-) Negativen genutzt wurde. Die Verwendung der Fotokopien als eine spezielle Erscheinungsform der Reprografie in privaten Haushalten und Kleinbetrieben wird in der Objektgruppe Vervielfältigungsgeräte im Sammlungsbereich Schreibkultur dokumentiert. Die Sammlung verfolgt nicht den Anspruch der Vollständigkeit. Es werden vielmehr beispielhafte technische Geräte gesammelt, die bestimmte Einsatzgebiete dokumentieren und vorstellen. Im Vordergrund stehen dabei die Kommunikationszwecke, die

ein grobes Raster für die Auswahl der Neuzugänge bieten. Dieses Konzept wird auch künftig weitergeführt. Angesichts der heute ausschließlich digitalen Präsentations- und Projektionsverfahren sowie der Verlagerung der Reprofotografie und der privaten Erinnerungskultur auf digitale Endgeräte (z.B. Scanner

und Smartphone) werden künftige Neuzugänge vor allem aus diesem Bereich stammen, der aktuell noch nicht vertreten ist. Das betrifft auch den Übergang von der analogen zur digitalen Informationsgesellschaft, der beispielsweise durch Digitalisierungsgeräte für Dias aufgezeigt werden kann.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Fotokameras	1960 – 1991	14	12	85	0	0			0	wird geprüft	passiv
Diaprojektoren	1959 – 1993	12	11	90	0	0			0	wird geprüft	passiv
Präsentationsgeräte für Tonbild-Schauen	1929 – 1967	4	4	100	1	25			0	nicht geplant	passiv
Projektionsleinwände	1952 – 1980	6	6	100	0	0			0	wird geprüft	passiv
Mikrofilmlesegeräte	1966 – 1991	9	4	40	1	28			0	wird geprüft	passiv
Sichtgeräte für Einzel- und Serienbilder	1890 – 1900	3	2	65	0	0			0	nicht geplant	passiv
Fotografie	1890 – 1993	48	38	80	2	5			0		

18 DIGITALE TECHNOLOGIEN

Kommunikation und Computertechnik sind spätestens seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts untrennbar miteinander verbunden. Rechneranlagen, Serverlandschaften und Desktop-Computer sind Teil eines globalen Kommunikationsraumes, der in den vergangenen Jahrzehnten verstärkt auch durch mobile Endgeräte bestimmt wird.

In rasanter Geschwindigkeit haben die digitalen Technologien eine weltweite Rationalisierungs- und Digitalisierungsbewegung ausgelöst. Neue Kommunikationswege und die damit verbundenen Veränderungen des Kommunikationsverhaltens haben einen fundamentalen gesellschaftlichen Wandel einge-

leitet, der bis heute anhält. Die Objekte der Sammlung dokumentieren diese Prozesse einerseits durch technikhistorische Entwicklungslinien, die von der Lochkarte bis zur Datenbrille und den Smart Objects des 21. Jahrhunderts führen, andererseits durch ein stark auf die Funktionalität und Nutzung der jeweiligen Technologien ausgerichtetes Sammlungsprofil.

Neben der Evolutionsgeschichte der modernen Kommunikation bildet die Sammlung dadurch insbesondere die historische Entwicklung hin zur digitalen Gesellschaft ab. Die Sammlungen dienen somit als materielles Gedächtnis und Bedeutungszugnis der Digitalisierung.

18.1 Großrechner und Datenverarbeitungsanlagen

Der Sammlungsbereich dokumentiert beispielhaft die Entwicklung der Computertechnik und die Entstehung neuer digitaler Kommunikationswege im Verlauf des 20. Jahrhunderts. Ein Großteil der Objekte (60%) stammt aus Ämtern und Einrichtungen der Deutschen Bundespost, die im Hinblick auf die Digitalisierung vielfach Pionier- und Entwicklungsarbeit geleistet

haben. Beispielhaft verdeutlichen das die 1962/63 entwickelte Postscheck-Versuchsanlage von Telefunken oder die Rechanlage TR 86, die 1973 als weltweit erstes computerbasiertes Auskunftssystem in Betrieb ging. Durch Schenkungen und Übernahmen kamen darüber hinaus weitere Großrechner, vor allem aber Lochkartengeräte und Datenverarbeitungsanlagen

der mittleren Datentechnik in die Sammlung. Lochstreifengestützte Korrespondenzautomaten, mit denen erstmals Serienbriefe erstellt und versendet werden konnten sowie Bürocomputer mit Magnetkartenspeicher oder Kassettenlaufwerk dokumentieren beispielhaft den Beginn der modernen Bürokommunikation. Zusammen mit Großrechnern aus den 1970er Jahren zeigen sie die kontinuierliche Digitalisierung des Geschäftslebens – bis hin zu modernen Mainframe-Architekturen, wie beispielsweise dem Terminalsystem *Stratus XA 2000*, das

zwischen 1994 und 2004 bei der Deutschen Presse-Agentur (dpa) im Einsatz war. Da die Systeme teils sehr groß sind und sich aus mehreren Einzelobjekten zusammensetzen, kann die Sammlung allein aus praktischen Gründen nur durch ausgewählte Objekte erweitert werden. Neuzugänge werden deshalb vorrangig hinsichtlich ihrer Nutzungsgeschichte beurteilt. Ihre technische und computergeschichtliche Bedeutung ist dabei zweitrangig, wird aber im Einzelfall berücksichtigt, um gezielt Lücken zu füllen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Lochkartengeräte	1928 – 1977	20	16	80	15	94			1	nicht geplant	passiv
Großrechner und Mainframes	1973 – 2002	15	15	100	15	100			1	nicht geplant	passiv
Buchungsrechner und Bürocomputer	1956 – 1984	36	32	90	25	77			1	nicht geplant	passiv
Digitalisierungsgeräte und Konverter	1968 – 1985	5	5	100	3	60			0	nicht geplant	passiv
Großrechner	1928 – 2002	76	68	90	58	85			3		

18.2 Arbeitsplatzrechner und tragbare Computer

Laptops und Notebooks, Heimcomputer und Personal Computer haben den Alltag in Unternehmen und Privathaushalten tiefgreifend verändert. Sie waren und sind technischer Motor der flächendeckenden Digitalisierung und Zeugnis einer bis heute anhaltenden Medien- und Kommunikationsrevolution. Die Sammlung bildet diese Entwicklung zum einen durch Ikonen der Computergeschichte ab. Der Heimcomputer *Commodore C64* oder der Desktop-Computer *LISA* des Herstellers Apple – der erste Computer mit einer grafischen Benutzeroberfläche – sind Beispiele dafür. Zum anderen dokumentieren die Objekte durch den Anschluss an die Datennetze der Deutschen Bundespost (z.B. Bildschirmtext) oder das Internet die zunehmende Vernetzung der Computer im privaten und professionellen Bereich. Hinzu kommt eine Vielzahl an Peripheriegeräten (Drucker, Plotter, Scanner, externe Laufwerke, Tastaturen, Joysticks, Digitalisierungs-Tablets), die als nutzungorientierte Erweiterungen die Verwendung und Einsatzmöglichkeiten der jeweiligen Rechner aufzeigen. Dazu zählen auch Spielkonsolen, die – in den frühen 1980er Jahren parallel zum Personal Computer entwickelt – die Erfolgsgeschichte des Heimcomputers weiterführen.

Ein großer Teil der Sammlung (ca. 40%) war bei der Deutschen Bundespost und ihren Nachfolgeunternehmen im Einsatz. Durch Schenkungen und Übernahmen konnte der Bestand jedoch substanziell erweitert werden. Hinzu kamen Ankäufe, mit denen die Sammlung gezielt qualifiziert wurde. Seit Juni 2020 werden die Objekte systematisch erschlossen.

Die Sammlung hat nicht den Anspruch einer lückenlosen Dokumentation der Computergeschichte. Der gezielte Erwerb einzelner wichtiger Exponate ist jedoch notwendig, um die technische Entwicklung zumindest in groben Zügen darzustellen. Vorrangig qualifizieren sich Neuzugänge jedoch durch eine nachweisbare Nutzungsgeschichte für die Aufnahme in die Sammlung. Um zu gewährleisten, dass die Geräte nachweislich zur Kommunikation mit anderen Computern eingesetzt wurden, ist bei Geräten vor dem Jahr 2000 ein Nachweis über den Anschluss an ein Datennetzwerk notwendig, der im besten Fall durch ein Modem auch materiell belegt ist. Bei Computern mit späterem Herstellungsdatum muss ein besonderer Nutzungszusammenhang vorliegen, der über das private Surfen im Internet oder den gelegentlichen Skype-Chat hinausgeht.

Dazu gehören beispielsweise die nachweisbare und dauerhafte Nutzung des Geräts für das mobile Arbeiten oder als Kommunikationsgerät, das auch schon vor der Corona-Pandemie für regelmäßige Video-Chats genutzt wurde. Diese Einschränkung ist vor allem deshalb notwendig, weil nahezu

jeder PC (auch) zum Verfassen von E-Mails und zum Surfen im Internet genutzt wurde, die Sammlung aber nach besonders aussagekräftigen Beispielen sucht, mit denen die vielfältigen und besonderen Möglichkeiten der digitalen Kommunikation aufgezeigt werden können.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Tragbare Computer	1983 – 2010	83	83	100	11	13			3	abgeschlossen	passiv
Heimcomputer	1983 – 1988	20	20	100	7	35			3	abgeschlossen	passiv
Desktop-Computer (PC)	1978 – 2012	104	14	13	1	7			6	wird geprüft	passiv
Peripheriegeräte	1980 – 2011	161	89	55	21	24			4	wird geprüft	passiv
Externe Laufwerke	1980 – 2004	28	3	10	3	100			0	wird geprüft	passiv
Spielkonsolen	1974 – 2011	10	10	100	4	40			1	nicht geplant	passiv
Arbeitsplatzrechner und tragbare Computer	1974 – 2012	406	218	54	47	22			17		

18.3 Datennetze und Internet

Die Deutsche Bundespost legte ab den 1970er Jahren die Grundlage für die Vernetzung digitaler Endgeräte. Systematisch baute sie ein umfangreiches Fernmeldenetz für den Datenverkehr auf und schuf mit den Datex-Diensten und dem ISDN-Standard digitale Autobahnen und internationale Standards. Ab 1983 führte sie mit dem Online-Dienst Bildschirmtext (BTX) außerdem ein nationales Datennetzwerk ein, das Vorläufer des Internets war. Online-Banking und Online-Shopping waren damit schon vor dem Siegeszug des World Wide Webs in den 1990er Jahren möglich. Letzteres entwickelte sich nachfolgend zu einer Plattform für den weltweiten Informations- und Nachrichtenaustausch.

Mit zwei BTX-Knotenrechnern von IBM sowie zahlreichen BTX-Terminals ist die Museumsstiftung im Besitz einer einzigartigen Sammlung dieses Internetvorläufers. Screenshots, Werbepunkte und -videos für den Online-Dienst der ersten Stunde vermitteln eine Vorstellung seiner Funktionalität. Akustikkoppler, BTX-Decoder, digitale Modems, ISDN-Karten und W-LAN-Router dokumentieren die Hardware, die zunächst für die Datenfernübertragung und dann für die Verbindung mit dem World Wide Web nötig war. Mit 60% liegt der Schwerpunkt dieser Objektgruppe auf den Produkten von Bundespost und Telekom. Webcams und mobile E-Mail-Messenger dokumen-

tieren außerdem zwei neue digitale Kommunikationswege. Insbesondere die E-Mail-Messenger heben dabei das ausgeprägte Bedürfnis der mobilen Internetnutzung hervor, das Mitte der 1990er Jahre vorhanden war.

Vom aktiven Speichern einzelner Homepages zur Dokumentation des Internets sah die Stiftung aufgrund des immensen Speicherplatzbedarfs ab. Hierfür kann jedoch auf die Way Back Machine der Internetdatenbank Internet Archive zurückgegriffen werden, die seit 2001 schon über 450 Milliarden Internetseiten archiviert hat.

Die Sammlung fokussiert stattdessen auf die historische und gegenwärtige Netzwerktechnologie und dokumentiert neben den digitalen Endgeräten und ihren Nutzungszusammenhängen auch die Infrastruktur im Hintergrund. Hier konnte die Sammlung durch den Aufbau einer Sammlung von Netzwerkkomponenten (Router, Switches, Repeater) bedeutend erweitert werden. Ein ehemaliger Mitarbeiter der Deutschen Telekom trug in den letzten Jahren rund 200 Objekte zusammen, mit denen die Telekom Netzwerkarchitekturen größerer Firmen konfigurierte. Mitte 2020 begann die systematische Inventarisierung der Objekte, die auch für die Zusammenstellung einer funktionsfähigen Netzwerkkumgebung dienen wird, um die aufwendige Technik in künftigen Ausstellungen präsentie-

ren zu können. Die bislang vor allem technisch ausgerichtete Sammlung muss künftig stärker auf die Nutzungsvielfalt der Datennetze und insbesondere des Internets eingehen, die bislang nur durch E-Mail Messenger und Webcams dokumentiert ist.

Die Funktionsweise von Kommunikationsplattformen (Social-Media, Cloud-Speichern und Messenger-Programmen) sowie der E-Mail-Verkehr sollen deshalb umfangreich dokumentiert werden. Hier müssen verstärkt digitale Sammlungsformate entwickelt und die Schnittmengen mit dem Sammlungsgebiet

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Bildschirmtext (BTX)	1982 – 1993	158	142	90	19	13			5	wird geprüft	beendet
Akustikkoppler und Modems	1976 – 2016	182	109	60	7	6			6	wird geprüft	passiv
Netzwerkkomponenten	1996 – 2017	123	12	10	0	0			0	abgeschlossen	aktiv
E-Mail Messenger	2002 – 2016	37	9	25	7	76			2	wird geprüft	passiv
Webcams	1996 – 2002	8	0	0	0	0			0	wird geprüft	passiv
Tabletcomputer	2010 – 2015	3	3	100	1	33			1	nicht geplant	passiv
Datennetze und Internet	1976 – 2017	511	276	54	34	12			14		

18.4 Digitale Assistenten und Smartphones

Anfang der 1980er Jahre kamen die ersten „Aktentaschencomputer“ auf den Markt und führten ein Jahrzehnt später zu einer Vielzahl sogenannter Personal Digital Assistants (PDA). Dazu zählen vor allem Handheld-Computer und Palmtops, aus denen sich ab Mitte der 1990er Jahre in Kombination mit einem mobilem Internetzugang und Telefonfunktion die ersten Smartphones entwickelten.

Eine aussagekräftige Reihe unterschiedlicher PDAs stellen die Vorstufen des Smartphones vor. Neben technischen Entwicklungen, wie beispielsweise der Touchscreen-Technologie der Palmtops, sind diese Geräte vor allem Beispiele der Multifunktionalität, die sich im Smartphone gebündelt und zusätzlich erweitert hat. 1996 noch als „Büro im Westentaschenformat“ beworben, hat sich das Smartphone durch diese Zusatzfunktionen (v.a. MP3-Player und Digitalkamera) auch im privaten Bereich zu einem beliebten Kommunikationsgerät entwickelt, das eine wichtige Rolle im (Kommunikations-)Alltag der Menschen spielt.

Digitales Schreiben synergetisch genutzt werden, denn mit zunehmender Verbreitung digitaler Hybride (z.B. Tablets mit Eingabestiften für handschriftliche Notizen) sind die Grenzen der Sammlungsgebiete mitunter fließend. Die Verbreitung von Tablets mit leistungsstarken Prozessoren, die stellenweise den Laptops Konkurrenz machen, deutet jedoch auf einen potenziell neuen Sammlungsgebiet hin, der sich mit diesen Geräten und auch den SmartTables beschäftigen wird. Vorerst sind die Tabletcomputer deshalb lediglich in einer beispielhaften Auswahl in der Sammlung vertreten.

weichendes Design und/oder eine deutlich verbesserte Technik abheben, werden in die Sammlung aufgenommen. Neben den Smartphones selbst macht auch das Smartphone-Zubehör einen großen Teil der Sammlung aus. Neben Headsets, Smartphone-Hüllen, Bluetooth-Lautsprechern und induktiven Ladegeräten zählen dazu auch kuriose Objekte, wie beispielsweise ein Klopapierspender mit integriertem Bluetooth-Lautsprecher oder ein Smartphone-Gefängnis, das die digitale Abstinenz unterstützen oder erzwingen soll. Als Seismographen der vielfältigen Nutzungszusammenhänge haben diese Objekte in Summe einen besonderen Quellenwert. Die Sammlung wird aktiv im Hinblick auf die Nutzung des Smartphones weiterge-

führt. Neben dem Smartphone-Zubehör sollen künftig auch die Smartphone-Apps – gespeichert als Screenshots oder kurze Screenvideos – die Nutzung der Smartphones dokumentieren (siehe dazu: Sammlungsbereich Software). Gezielte Ankäufe werden darüber hinaus die technischen Entwicklungen des Smartphones dokumentieren. Aktuell sind vor allem Smartphones mit flexiblen Displays interessant, die möglicherweise zu einer Designrevolution führen. Auch die Entwicklung von Datenbrillen hat ein hohes Innovationspotenzial, das unser Kommunikationsverhalten grundlegend verändern könnte. Diese Trends gilt es zu verfolgen und aktuell in die Sammlung aufzunehmen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Personal Digital Assistants (PDA)	2002 – 2018	23	10	10	10	100			0	nicht geplant	passiv
Smartphones	1994 – 2019	38	34	90	5	15			10	nicht geplant	aktiv
Smartphone-Zubehör	2009 – 2019	34	34	100	19	56			2	nicht geplant	aktiv
Digitale Assistenten und Smartphones	1994 – 2019	95	78	82	34	43			12		

18.5 Internet of Things und Wearables

Kommunikation beschränkt sich heute nicht nur auf den Informationsverkehr zwischen Menschen. Digitale Sprachassistenten interagieren dialogisch mit Menschen und Smart Objects sammeln und speichern eigenständig Daten, die sie dann automatisch an den Menschen weitergeben. Das Internet of Things (IoT) als globales Netzwerk digitaler und intelligenter Objekte hebt dabei mehr und mehr die Grenzen zwischen dem virtuellen und dem realen Raum auf und erweitert so das globale Kommunikationssystem um zusätzliche digitale Akteure und neue Kommunikationsformen.

Die Überwachung biometrischer Daten, Smart Home-Systeme, die Fernwartung in Unternehmen und das Sammeln von Messdaten (z.B. im Umweltschutz) sowie Sensorsteuerungen (z.B. von autonomen Fahrzeugen) zählen unter anderem zu den Einsatzgebieten, die sich seit der Einführung der ersten Smart Objects Ende der 1990er Jahre kontinuierlich erweitern. Seitdem wird die Sammlung aktiv durch Neuerwerbungen erweitert. Dadurch spiegelt sie – neben dem stetigen Wachstum der Ein-

satzgebiete – auch die Marktentwicklung wider. Aus diesem Grund machen derzeit Wearables (Datenbrillen, Smartwatches und Fitnesstracker) zur Sammlung biometrischer Daten derzeit einen großen Teil (ca. 40%) der Sammlung aus. In den letzten Jahren stieg jedoch auch die Anzahl der Smart Objects, die zur Überwachung und Optimierung von Alltagsvorgängen dienen. Ein Beispiel dafür ist die intelligente Gabel *HAPIfork 10S*, die einen Alarm sendet, wenn zu schnell gegessen wird. Ein weiteres Beispiel ist das Authentifikations-Armband *Nymi Band*, mit dem das persönliche Elektrokardiogramm (EKG) als Zugangsschlüssel für passwortgeschützte Bereiche oder digitale Türschlösser genutzt werden kann. Hinzu kommen Objekte aus dem Bereich des Smart-Home, die beispielsweise den Wasserverbrauch oder die Beleuchtung in privaten Haushalten überwachen, steuern und optimieren.

Die Sammlung wird weiterhin vor allem im Hinblick auf die verschiedenen Nutzungsbereiche ausgebaut. Insbesondere in den Bereichen Smart Home und Smart Assistants sind dabei in den

nächsten Jahren einschlägige Entwicklungen zu erwarten. Mit dem autonomen Fahren zeichnet sich außerdem eine weitere Objektgruppe ab, die es zukünftig mit geeigneten Objekten zu dokumentieren gilt. Ebenso müssen nachträglich Lücken ge-

füllt werden, die sich durch den Fokus auf die vor allem privat ausgerichtete Marktsituation gebildet haben. So sind beispielsweise für die Bereiche der Fernwartung und Fernmessung bislang noch kaum Objekte in der Sammlung.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Wearables	1998 – 2020	48	48	100	31	65			17	nicht geplant	aktiv
Smart Objects	2012 – 2020	42	42	100	28	67			10	nicht geplant	aktiv
Smart Home	2012 – 2017	14	14	100	9	64			5	nicht geplant	aktiv
Smart Assistants	2013 – 2018	11	11	100	10	91			6	nicht geplant	aktiv
IoT und Wearables	1998 – 2020	115	115	100	78	68			38		

18.6 Software

Digitale Kommunikation ist wesentlich auf Programme angewiesen. Erst sie ermöglichen eine benutzerorientierte Bedienung und den Einsatz der digitalen Geräte für bestimmte Zwecke. Durch die steigende Anzahl digitaler Endgeräte und die rasante Entwicklung der Computertechnik verstärkt, tritt die Bedeutung der Software als Grundlage und Voraussetzung moderner Kommunikation umso stärker in den Vordergrund. Die Sammlung umfasst insgesamt rund 4.000 Datenträger (Lochstreifen, Magnetbänder, Kassetten, Disketten und CD-ROMs). Der Sammlungsschwerpunkt liegt bei „Kommunikationsprogrammen“, wie beispielsweise E-Mail-Programmen, Internetbrowsern oder Netzwerksoftware. Hinzu kommen Systemprogramme (Betriebssysteme, Gerätetreiber), sonstige Anwendungsprogramme (Schreib- und Grafikprogramme, Bildschirmschoner, Lexika u.a.) und Unterhaltungssoftware (Musik- und Videoplayer, Spiele u.a.). Darüber hinaus dokumentieren zahlreiche Datenträger-Hüllen, Boxen und Cases das analoge Materialmanagement der fortschreitenden Digitalisierung. Ein Highlight der Sammlung ist ein Konvolut aus Lochstreifen- und Magnetbandprogrammen, die zwischen 1972 und 1983 auf einem Minicomputer *PDP 8/e* verwendet und erstellt wurden. Sie sind Teil einer weiteren Objektgruppe, die die Vielzahl unterschiedlicher Datenträger und Speichermedien (Lochkarten, Magnetknoten, Disketten, CDs, USB-Sticks) beispielhaft dokumentiert. Zahlenmäßig hebt sich diese Objektgruppe aufgrund der hohen Anzahl von Lochkarten

(3.500 Stück) ab, spiegelt dadurch aber auch die historische Herausforderung wider, die mit dem Volumen der (analogen) Datenträger einher ging. Einzelne Softwarekonvolute können bestimmten Computern zugeordnet werden und geben als Softwarebibliothek zusätzlichen Einblick in die Nutzungsgeschichte der Objekte. Insbesondere spezielle Programme (z.B. ein 3D-Gartenplaner) haben dabei Aussagekraft über den digitalen Alltag. Doch auch ohne eine nachweisbare Verbindung zu einem bestimmten Gerät sind sie Zeugnisse der Vielfalt des Softwareangebots und den damit verbundenen Nutzungsmöglichkeiten. Der Bestand wurde 2019 systematisch geordnet und für die weiterführende Erfassung in der Museumsdatenbank vorbereitet. Essenziell ist die Ausweitung der Sammlung auf die digitalen Formate, die heute ausschließlich über Online-Plattformen heruntergeladen werden.

Um auch diese Software und insbesondere die damit verbundene Nutzung digitaler Endgeräte (Smartphone, Smart Objects oder Clouds) zu dokumentieren, sind neue Sammlungsstrategien notwendig. Vor allem dann, wenn die Software keinen physischen Datenträger hat und online heruntergeladen wird. Als erster Schritt zur Dokumentation dieser ausschließlich digitalen Formate (digital born objects) umfasst die Sammlung seit 2020 erste Screenshots von Smartphone-Apps, die ergänzt werden sollen. Weitere Sammelstrategien sollen künftig sammlungsintern und im Dialog mit anderen Museen und Sammlungen erarbeitet werden.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Kommunikationsprogramme	1987 – 2006	99	5	5	1	20			0	wird geprüft	passiv
Systemprogramme	1983 – 2004	114	0	0	0	0			0	wird geprüft	passiv
Anwendungsprogramme	1983 – 2005	54	0	0	0	0			0	wird geprüft	passiv
Unterhaltungssoftware	1987 – 2002	95	0	0	0	0			0	wird geprüft	passiv
Softwarebibliotheken	1981 – 2000	18	11	60	2	19			0	nicht geplant	passiv
Smartphone-Apps	2020 – 2021	5	1	20	0	0			0	nicht geplant	aktiv
Datenträger und Datenspeicher	1928 – 2011	3.696	0	0	1	0			0	wird geprüft	passiv
Datenträger-Aufbewahrung	1980 – 2005	43	4	10	4	93			0	wird geprüft	passiv
Software	1928 – 2021	4.124	21	1	8	38			0		

18.7 Digitale Kultur

Die Digitalisierung hat zu einer enormen Rationalisierung und Effizienzsteigerung geführt und damit soziale, ökonomische und ökologische Veränderungen bewirkt. Dadurch hat ein fundamentaler gesellschaftlicher Wandel stattgefunden, der in nahezu jedem Bereich des öffentlichen, privaten und beruflichen Alltags spürbar ist. Die Objekte des Sammelgebiets Digitale Technologien sind Seismographen dieser Entwicklung und materielle Zeugnisse der damit verbundenen Fortschritte und Herausforderungen.

Der Sammlungsbereich Digitale Kultur stellt dieser allgemeinen Ebene konkrete Objekte und Objektgruppen gegenüber, die den digitalen Wandel der Gesellschaft in besonderem Maß herausstellen. Hierzu sollen „sprechende Objekte“ gesammelt werden, deren Objektgeschichte eingehend recherchiert und im Zusammenhang des digitalen Wandels unter soziologischen Gesichtspunkten besondere Aussagekraft haben. Ausgangspunkt dafür sind gegenwärtige Tendenzen der Kommunikation, die aufgegriffen und in ihrer historischen und gegenwärtigen Entwicklung öffentlich diskutiert werden sollen. Ziel ist es, damit einen offenen und kritischen Dialog über die zunehmende Digitalisierung unserer Gesellschaft zu moderieren und

gleichzeitig den Sammlungsbereich *Digitale Technologien* am Puls der Zeit gezielt zu erweitern. Sammlungsaufrufe, Kooperationen mit Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Medienanstalten sowie Interviews und Gesprächsrunden sollen dabei die Akquise neuer Objekte unterstützen.

Ein erstes Projekt dieser Art wird 2021 durch einen Sammlungsaufruf anlässlich des 25-jährigen Smartphone-Jubiläums gestartet werden. Zahlreiche Bürgerinnen und Bürger haben alle Mobiltelefone aufbewahrt, die sie in ihrem Leben genutzt haben und dadurch Objektreihen zusammengestellt, die in Verbindung mit ihren Biografien und Nutzungsgeschichten aussagekräftige Seismografen des digitalen Wandels sind. Ziel des Aufrufs ist es, eine Auswahl dieser Objektreihen in die Sammlung aufzunehmen und sie im Verlauf des Jubiläumjahres der Öffentlichkeit als „Smart Stories“ vorzustellen. Ein weiteres Projekt setzt an der aktuellen Forschung im Bereich des assistierten und autonomen Fahrens an. Hier steht die Sammlung derzeit in Absprache mit dem Karlsruher Institut für Technologie, um ein autonomes Testfahrzeug in die Sammlung aufzunehmen, das dann Ausgangspunkt für Veranstaltungen oder Online-Formate sein kann.

19 KONTROLLE & ÜBERWACHUNG

Die Überwachung des Einzelnen durch staatliche Akteure und private Unternehmen ist seit den 1980er Jahren ein immer größeres gesellschaftliches Thema geworden. Die aktuellen Debatten über die Rechtmäßigkeit von Überwachung im öffentlichen und privaten Raum werden getrieben durch neue technische Möglichkeiten, die immer weitere Bevölkerungsgruppen einbezieht. Diese Entwicklung soll sich auch in der Sammlung widerspiegeln.

Die Sammlung zu diesem Thema entstand erst nach der deutschen Wiedervereinigung: Am Anfang standen Objekte sowohl zur Postkontrolle (Geräte zum Aufdampfen oder Durchleuchten von Postsendungen) wie auch der Telefonüberwachung (Abzweigungen in Telefonverteilerkästen und Aufzeichnungsgeräte) aus der Verwendung des Ministeriums für Staatssicherheit der DDR. Vergleichbare Objekte aus der Bundesrepublik fehlen in der Sammlung.

Da sich die Sender drahtloser Abhörwanzen vor Erfindung des Transistors nicht miniaturisieren ließen, waren bis nach dem Zweiten Weltkrieg nur drahtgebundene Lauschmikrofone möglich. Einige Beispiele davon aus angelsächsischer Produktion befinden sich in der Sammlung. Die in den Beständen vorhandenen drahtlosen Abhörgeräte und Telefonwanzen stammen aus der Bundesrepublik und wurden ab den 1960er Jahren von spezialisierten Dienststellen der Bundespost, später von der Business Security Group der Deutschen Telekom AG aufgespürt. Von dort stammen auch die in der Sammlung vorhandenen Wanzenspürgeräte.

Die digitale Revolution hat auch die Überwachung verändert. Bis zur Jahrtausendwende war professionelle Überwachungstechnik nur schwer auf legalem Weg zu beschaffen. Seither kann der Privatanwender fertig getarnte Spionagekameras, Aufzeichnungsgeräte und über das Mobiltelefonnetz arbeitende Überwachungsgeräte einfach über das Internet bestellen. In der Sammlung befindet sich eine Auswahl dieser Geräte, die überwiegend 2013 für die Ausstellung *Außer Kontrolle* beschafft wurden. Darunter sind auch verbotene Gegenstände

wie die 2017 von der Bundesnetzagentur aus dem Verkehr gezogene Spielzeugpuppe *Cayla*, mit der Eltern ihren Nachwuchs belauschen konnten.

Ein nur wenige Objekte umfassendes Sammelgebiet ist die Videoüberwachung des öffentlichen Raums. Auch hier stammen die ältesten Geräte aus der Überwachung des Berliner Alexanderplatzes durch die Volkspolizei der DDR – allerdings mit westlicher Technik. Das Thema der Überwachung von Plätzen, Straßen und Gebäuden durch Videokameras wird durch die Fortschritte in der Gesichtserkennung seine Relevanz noch steigern. Eine Anlage zur Gesichtserkennung von Kunden in Geschäften befindet sich bereits in der Sammlung.

Zur Sammlung gehören auch Objekte, mit denen man die eigene Überwachung verhindern kann. Dazu gehört Kleidung, mit der man sich vor Drohnen schützt, die Überwachungskameras blendet oder die Gesichtserkennungssoftware in die Irre führt. Ein anderes Beispiel sind Handybeweger, die die Schrittzähler von Smartphones manipulieren.

Da die Überwachungstechnik stetig weiterentwickelt wird und auch quantitativ zunimmt, ist die Sammlung nicht abgeschlossen. Wir suchen aktiv nach Ergänzungen, wenn neue oder ungewöhnliche Objekte auf dem Markt auftauchen. Ein Desiderat ist westdeutsche Überwachungstechnik von Polizei oder Verfassungsschutz aus der Zeit vor 1990 sowie professionelle Geräte zur Überwachung von Mobiltelefonen aus der Gegenwart.

Derzeit besitzen wir nur einen hierfür genutzten IMSI-Catcher, der nach Anleitungen aus dem Internet in Eigenbau erstellt wurde. In der Sammlung nicht abzubilden – weil nicht öffentlich zugänglich – ist die Technologie der Massendatenüberwachung, mit der Geheimdienste etwa im PRISM-Programm in großem Stil E-Mails scannen oder die Metadaten von Mobiltelefonen analysieren. Auch die Technologie, mit der Unternehmen Bewegungen der Nutzerinnen und Nutzer im Internet erfassen, um ihnen passende Produktvorschläge oder

Beiträge zuzusenden, ist als Objekt derzeit nicht sammelbar. Ein eher ungewöhnliches Sammelgebiet sind Lügendetektoren. Lügen gehören zur menschlichen Kommunikation; gelogen wird aus Höflichkeit, Scham, Angst, Furcht, Unsicherheit oder Not, zum Schutz der eigenen Person, anderer Personen oder Interessen, zwanghaft und pathologisch oder nur zum Spaß. Hauptanwendungsland der Detektoren sind die USA, wo Lügendetektoren nicht nur bei polizeilichen Vernehmungen und von Geheimdiensten verwendet werden, sondern sogar bei Bewerbungsgesprächen. In Deutschland ist die früher strenge

Ablehnung von Lügendetektoren in Gerichtsverfahren durch einige jüngere Urteile in Frage gestellt. Die Sammlung besteht nur aus neun Objekten, darunter der Polygraph, der 1969 von der U.S. Army Criminal Investigation Division (CID) während der Untersuchung des Massakers von My Lai eingesetzt wurde.

Neben einigen klassischen Polygraphen befinden sich auch stimmenbasierte Geräte in der Sammlung, die Änderungen in der Stimme bei Telefongesprächen auswerten. Eine Erweiterung dieses Teils der Sammlung ist aktuell nicht vorgesehen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Postkontrolle	1981 – 2009	18	18	100	18	100			0	nicht geplant	passiv
Telefonüberwachung	1963 – 2013	30	30	100	28	93			1	nicht geplant	passiv
Abhörgeräte	1907 – 2015	57	57	100	53	93			3	nicht geplant	passiv
Minikameras	2008 – 2015	71	71	100	65	92			1	nicht geplant	passiv
Videoüberwachung	1959 – 2019	28	28	100	13	46			5	nicht geplant	passiv
Wanzenspürgeräte	1964 – 2009	44	44	100	23	52			0	nicht geplant	passiv
Lügendetektoren	1965 – 2010	9	9	100	8	89			0	nicht geplant	passiv
Kontrolle und Überwachung	1907 – 2019	257	257	100	208	81			10		

20 KRYPTOGRAPHIE & VERSCHLÜSSELUNGSTECHNIK

Durch Verschlüsselung sollen Nachrichten vor unbefugtem Zugriff geschützt werden, wenn diese durch unsichere Kanäle übertragen werden. So lassen sich auch in schriftlichen Mitteilungen geheime Liebschaften, Geschäftsgeheimnisse, militärische Strategien und diplomatische Schachzüge verheimlichen. Die mit den Objekten verknüpften Ereignisse und Geschichten sind oft spektakulär oder weltgeschichtlich bedeutsam, etwa die kriegsentscheidende Entzifferung der für unknackbar gehaltenen Enigma, dank derer die Alliierten im Zweiten Weltkrieg die gesamte Kommunikation der Deutschen mitlesen konnten.

Während Kryptographie bis vor wenigen Jahren ein Randgebiet der Militärgeschichte war und Durchschnittsbürgerinnen und -bürger damit nie in Berührung kamen, sind heute kryp-

tographische Verfahren aus unserem Alltag kaum mehr wegzudenken: Verschlüsselung sorgt dafür, dass bei Mobiltelefonaten nicht jeder mithören kann, E-Mails und Online-Einkäufe sicher übertragen werden und die Authentifizierung bei der Zahlung mit Geld- oder Kreditkarten gewährleistet wird. Die heute zentrale Bedeutung der Kryptografie für die Kommunikation hat zu einer anhaltenden öffentlichen Debatte um die Pläne von Regierungen geführt, zur Bekämpfung von Kriminalität und Terrorismus einen staatlichen Zugriff auf die verschlüsselte Kommunikation aller Bürgerinnen und Bürger zu erzwingen.

Die Vorläuferinstitutionen der Stiftung – Reichspostmuseum, Bundespostmuseum und Postmuseum der DDR – sammelten ursprünglich keine Verschlüsselungstechnik. Über das Thema

wurde öffentlich nicht gesprochen und es eignete sich folgerichtig auch nicht für eine museale Darstellung. Erst nachdem 1972 bekannt wurde, dass den Alliierten im Zweiten Weltkrieg die Entzifferung der Enigma gelungen war, wurde das Thema auch in den Museen behandelt. Ab der zweiten Hälfte der 1980er Jahre wurde im Bundespostmuseum mit dem Ankauf von zwei Drei-Walzen-Enigmas und einer Vier-Walzen-Enigma sowie einer Fernschreibschlüsselmaschine T 52 b („Sturgeon“) der Grundstock einer Sammlung von Verschlüsselungsgeräten gelegt – Ankäufe, die heute für die Museumsstiftung gar nicht mehr finanzierbar wären.

Von diesen – inhaltlich auf den Zweiten Weltkrieg beschränkten – Geräten ausgehend wurde ab der Jahrtausendwende mit dem systematischen Ausbau dieses Sammlungsteils begonnen. Von privaten Sammlern wurden Cäsar-Scheiben und andere Handverschlüsselungsmittel aus dem Ersten Weltkrieg sowie Rotor-Chiffriermaschinen und elektronische Geräte aus dem Kalten Krieg erworben. Bemerkenswert waren dabei auch Sprachverschlüsselungsgeräte (etwa aus dem Falklandkrieg) oder solche aus privater Nutzung wie Handverschlüsselungsgeräte für kommerzielle Telegramme.

Die bedeutendste Erwerbung war die Übernahme einer Sammlung von Chiffriergeräten des Bundesamtes für die Sicherheit in der Informationstechnologie. Dabei gelangten Geräte aus der früheren Zentralstelle für das Chiffrierwesen (ZfCh) in die Sammlung, die nie auf den freien Markt hätten gelangen können – etwa Maschinen zur Erzeugung von Zufallslochstreifen – oder die formal noch immer als Verschlusssache eingestuft sind.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Handverschlüsselung	1800 – 2014	51	51	100	45	88			10	nicht geplant	aktiv
Verschlüsselte Texte, Chiffrate	1816 – 1918	29	29	100	27	93			2	nicht geplant	aktiv
(Elektro)mechanische Chiffriermaschinen	1936 – 1988	91	91	100	68	75			10	nicht geplant	aktiv
Elektronische Chiffriermaschinen	1975 – 1990	128	128	100	111	87			4	nicht geplant	aktiv
Sprachverschlüsselung	1975 – 2012	97	97	100	89	92			1	nicht geplant	aktiv
Hilfsmittel zum Ver- und Entschlüsseln	1943 – 1988	30	30	100	24	80			1	nicht geplant	aktiv
Kryptografie und Verschlüsselung	1800 – 2014	426	426	100	364	85			28		

Letztere sind zwar derzeit nicht ausstellbar, fallen aber nach und nach aus der Einstufung heraus. Heute ist die Sammlung an Verschlüsselungsgeräten die größte zugängliche Sammlung dieser Art weltweit, denn vergleichbare Sammlungen befinden sich überwiegend im Besitz von Militär oder Nachrichtendiensten und sind – wenn überhaupt – nur eingeschränkt zugänglich. Die Sammlung soll weiterhin planvoll erweitert werden. Die Möglichkeiten zum Erwerb von Chiffriergeräten sind allerdings eingeschränkt. Aus Geheimhaltungsgründen werden Chiffriergeräte normalerweise bei ihrer Ausmusterung vernichtet und gelangen nur durch Fehler im System oder besondere Umstände auf den aus diesen Gründen sehr intransparenten Markt. Daraus ergeben sich im Vergleich zu anderen technischen Antiquitäten hohe Preise.

Ein Desiderat wäre etwa eine Lorenz-Schlüsselmaschine (Fernschreib-Schlüsselzusatz Tunny) aus dem Zweiten Weltkrieg oder eine frühe Rotor-Chiffriermaschine von Edward Hebern. Ein solcher Ankauf wäre jedoch heute für die Museumsstiftung schwer zu finanzieren.

Daher wird sich der Erwerb von Chiffriergeräten auf die Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg und die Zeit danach konzentrieren. Schwerpunktthemen sind dabei etwa die Handverschlüsselung, da diese in Ausstellungen leicht verständlich erläutert werden kann, Verschlüsselungsverfahren für Privatanwender, da hier leicht ein Alltagsbezug hergestellt werden kann, sowie mit historischen Ereignissen verknüpfte Objekte, die für künftige Ausstellungen erzählenswerte Geschichten liefern.

21 ÜBERTRAGUNGSTECHNIK

86

Keine Kommunikation ohne Netz – oft sind es gerade die Lücken, die uns daran erinnern, wie abhängig wir von verlässlichen Verbindungen sind. Über Nachrichtennetze tauschen Menschen mit Menschen oder Maschinen Sprache, Bilder oder Daten aus.

Die Sammlungen zur Linien- und Übertragungstechnik dokumentieren die für den Ausbau der Netze verwendeten Materialien und Techniken von den ersten oberirdischen Freileitungen bis zu den globalen Glasfasernetzen des 21. Jahrhunderts. Das „Internet des 19. Jahrhunderts“ – die Kabeltelegrafie – ist durch eine hochwertige Sammlung von Kabelmustern repräsentiert. Zu den ober- und unterirdischen Linien der physischen Netze

21.1 Freileitungen

Die elektrischen Kommunikationsnetze des 19. Jahrhunderts veränderten Städte und Landschaften sichtbar: Freileitungen entlang von Bahnlinien und Straßen zeugten weithin sichtbar vom Ausbau der ersten Telegrafienlinien. Ab 1881 kamen Telefonleitungen hinzu, die zunächst auch oberirdisch geführt wurden.

Die Frühzeit der Linientechnik wird durch eine Sammlung von Isolatoren aus Ton, Glas und Porzellan in mannigfaltigen Größen und Formen veranschaulicht – ein Bestand, dessen Kern auf eine der zahlreichen Mustersammlungen der Württembergischen Telegrafienwerkstätte zurückgeht. Die standardisierten

kamen ab Anfang des 20. Jahrhunderts Funkverbindungen. Ausgewählte Send- und Empfangsanlagen veranschaulichen die Techniken des Richtfunks, des Mobilfunks und der Satellitenkommunikation.

Das Sammlungsgebiet kann für den historischen Bereich als (nahezu) abgeschlossen gelten; weiterer Zuwachs ist nur bei der jüngsten Technik notwendig. Mit dem Vordringen der Elektronik verlieren auch in diesem Bereich die Objekte an Anschaulichkeit, so dass die technischen Leistungen der Systeme für das Publikum nur mittelbar durch Objekte verdeutlicht werden können. Dieses Defizit muss durch eine verstärkte fotografische und filmische Dokumentation ausgeglichen werden.

Isolatoren-Typen der Reichspost und Bundespost sind als Einzelobjekte, aber auch montiert auf Stützen und Trägern im Bestand vertreten.

Besonders imposant ist ein württembergischer Dachständer für 60 Leitungen, der zeigt, welche hohe Zahl von Freileitungen einst für das Telefonnetz benötigt wurden. In den Städten dominierten die oberirdischen Leitungen bis um 1900, ab den 1920er Jahren nahm ihre Bedeutung auch bei den Fernlinien kontinuierlich ab. Nur noch Ausläufer der Ortsnetze wurden über Leitungen aus Blankdraht angeschlossen. Die Sammlung ist abgeschlossen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Isolatoren	1850 – 1975	550	523	95	0	0			76	nicht geplant	beendet
Masten mit Isolatoren	1930 – 1970	20	20	100	1	5			2	nicht geplant	beendet
Stützen und Träger	1920 – 1980	105	100	95	0	0			0	nicht geplant	beendet
Freileitungen	1850 – 1980	675	643	95	1	0			78		

21.2 Erdkabel

Die Nachteile des oberirdischen Linienbaus – Störungen und Netzausfälle durch Witterungseinflüsse und Sabotage – führten schon 1847 zu ersten Versuchen mit unterirdisch verlegten Kabeln und schließlich zum Bau eines reichsweiten Telegrafienkabelnetzes. Auch innerstädtische Telefonleitungen wurden ab den 1890er Jahren zunehmend unterirdisch verlegt.

Die umfangreiche und hochwertige Sammlung von Kabelproben aus einem Zeitraum von rund 150 Jahren umfasst teils einfache Abschnitte, teils aufwendig gearbeitete Stufenmuster oder Kabelbäume für Schau- und Lehrzwecke. Die Musterstücke des Reichstelegrafienkabels von 1876 mit seinem markanten 7-adrigen Aufbau oder des Rheinlandkabels von 1912 erinnern an berühmte Kabelprojekte. Daneben finden sich im Bestand alle wichtigen Typen von Orts- und Fernkabeln von der Reichspost bis zur Telekom AG mit ihren zeittypischen Materialien von Kupfer bis Glasfaser und Guttapercha bis Kunststoff für die Übertragung von Sprache, Daten und Signalen.

Für die neuen Medien Rundfunk und Fernsehen wurden in den 1920er/30er Jahren neue Kabeltypen benötigt, denn die Übertragung von Rundfunk- und Fernsehsignalen stellte andere Anforderungen bezüglich Frequenz und Signalqualität als ein Telefongespräch. Das erste Breitbandkabel verlief 1936 von Berlin nach Leipzig und diente der Übertragung des Fernsehsprechdienstes. Bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs verband ein Breitbandkabelnetz die wichtigsten Städte des deutschen Reichs. Handelte es sich zu Beginn noch um luftisolierte, stark geschirmte Leitungen, eigneten sich zur Übertragung der höheren Frequenzen und für Trägerfrequenzverfahren nur noch die Koaxialkabel. Noch höhere Frequenzen, wie sie bei Fernseh-, Richtfunk- und Satellitenübertragungen im Gigahertz-

Bereich heute alltäglich sind, können nur mit Hohlleitern übertragen werden, meist eckige Metallrohre, die innen mit hochleitfähigem Material beschichtet sind.

In der Sammlung der Museumsstiftung befindet sich ein deutschlandweit einmaliger Bestand von Kabelmustern für hohe Frequenzen: die Kabel des ersten Breitbandnetzes, das „dickste Kabel der Welt“ (die koaxiale Antennenzuleitung des Mittelwellensenders Mühlacker) und die Hohlleiter der 2000er Jahre. So lässt sich in der Sammlung die gesamte Entwicklung nachvollziehen, hervorzuheben ist hier die beinahe vollständige Sammlung an Breitband- und Koaxialkabeltypen bis in die 1950er Jahre. Ergänzt wird der Bestand durch Rundfunkkabel für niederfrequente Tonsignale sowie durch Weichen, Koppler, Übergangsstücke und Filter.

Zur optischen Übertragung hoher Datenmengen dienen die seit 1978 in Deutschland eingesetzten Glasfaser-Lichtwellenleiter, in denen auf Laserstrahlen modulierte Informationen übertragen werden. Zu Beginn als Orts- und Fernkabel für die Telefonie eingesetzt, bilden sie heute das Rückgrat des weltweiten Internets. Viele der entscheidenden Technologieentwicklungen auf diesem Weg kamen dabei aus Deutschland, zum Beispiel das Grundprinzip opto-elektronischer Weitverkehrsstrecken oder das Herstellungsverfahren hochreinen optischen Glases. Ausgewählte Stücke wie Kabelmuster des ersten Lichtwellenleiter-Ortskabelprojekts von 1978 oder der beim OPAL-Netz im Rahmen des „Aufbau Ost“ in den 1990er Jahren verwendeten Kabel dokumentieren die frühe Verbreitung dieser Technologie, ebenso ein reicher Bestand der hauptsächlich eingesetzten Kabeltypen. Weniger dicht ist der Bestand für das 21. Jahrhundert; hier gilt es noch aktiv zu sammeln.

87

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Land- und Flusskabel	1853 – 2000	750	488	65	25	5			30	nicht geplant	passiv
Koaxialkabel	1920 – 2000	170	111	65	3	3			2	nicht geplant	passiv
Glasfaserkabel	1978 – 2010	75	38	50	2	5			2	nicht geplant	aktiv
Hohlleiter	1960 – 1985	50	5	10	0	0			0	nicht geplant	passiv
Erdkabel	1853 – 2010	1.045	641	60	30	5			34		

21.3 Seekabel

Ab der Mitte des 19. Jahrhunderts wuchsen die nationalen Telegrafennetze zu weltweiten Nachrichtenwegen. Überlandlinien verbanden zunächst die europäischen Metropolen. Der Plan, Europa und Amerika durch ein Transatlantikkabel zu verbinden, war technologisch und finanziell die größte Herausforderung. Die Verlegung erster Kabel durch den Ärmelkanal oder das Mittelmeer ermutigte Firmen und Geldgeber, große Seekabelprojekte zu wagen, denn globale Kommunikationsnetze bedeuteten Prestige, Macht und Gewinn. Im Sammlungsbestand finden sich Musterstücke vieler wichtiger Seekabelverbindungen des 19. und 20. Jahrhunderts: Eine Probe des ersten Seekabels Dover–Calais von 1851 ebenso wie Teile des ersten Transatlantikkabels von 1858 oder des ersten Kabels nach Rio de Janeiro von 1873. Schmuckvoll gearbeitete Schaukästen mit Kabelproben der Hersteller und Betreibergesellschaften zeugen von der Bedeutung dieser Unternehmungen. Die ersten transatlantischen Telefonkabel ab 1956 sowie ausgewählte Exemplare ihrer Nachfolger, der TAT-Kabel, sind in der Sammlung mit Einzelstücken vertreten. Hinzu kommen

moderne Glasfaserunterseekabel, die das weltweite Rückgrat des Internets bilden, aber auch Inseln, Bohrplattformen und Windparks anbinden. Ebenfalls vorhanden sind vier vollständige Systeme der Kopfstellen an den Endpunkten der Unterseekabel: Vom Azorenkabel von Emden über Fayal nach New York (erneuert 1945), vom Unterseekabel von Winterton über Borkum nach Leer (1964) sowie vom Schwedenkabel Burg – Trelleborg (1974). Neu erworben wurde eine Kopfstation des erst im Dezember 2020 außer Betrieb genommenen transatlantischen Kabels *TAT-14*, das einen Großteil des Datenverkehrs zwischen Europa und Amerika abwickelte und dadurch bekannt wurde, dass es vom britischen Geheimdienst GCHQ angezapft worden war. Der Bestand ist für den historischen Teil überwiegend abgeschlossen. Ergänzt wird die Sammlung um noch fehlende Kabelproben oder Schaukästen des *Internets des 19. Jahrhunderts* oder – in Einzelfällen – um Stücke mit interessanter dokumentierter Geschichte. Aktiv werden vor allem die aktuellen technologischen Entwicklungen gesammelt.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Seekabel	1851 – 1970	350	315	90	65	21			16	nicht geplant	passiv
Glasfaserseekabel	1995 – 2015	20	19	95	14	74			2	nicht geplant	aktiv
Seekabelsysteme	1945 – 2020	15	15	100	0	0			1	nicht geplant	aktiv
Seekabel	1851 – 2020	385	349	90	79	23			19		

21.4 Fernmeldebau und Linientechnik

Für den Ausbau und den Unterhalt des Leitungsnetzes wurde eine Vielzahl von speziellen Materialien, Gerätschaften und Werkzeugen benötigt, je nachdem ob ober- oder unterirdische Linien gebaut, kontrolliert oder repariert werden mussten. Die Sammlung der Museumsstiftung umfasst mehrere hundert Objekte zu den verschiedenen Bereichen des Fernmeldebaus. Masten samt Stützen und Trägern sowie Steigeisen, Abspannklemmen und Baumsägen dokumentieren historische Arbeitstechniken im Freileitungsbau. Für das Verlegen oder die

Reparatur von Kabeln brauchte es Spezialwerkzeuge und Gerätschaften wie Kabelwinden und Kanalbürsten, Spleißböcke und Lötgeräte. Die Gerätschaften und Werkzeuge des Fernmeldebaus von den 1920er bis in die 1960er Jahre sind gut im Bestand vertreten, ebenso dicht ist die Sammlung an Materialien, die für das Aufteilen bzw. Verbinden von Kabeln genutzt wurden. Auch die speziellen Geräte zur Verlegung von Glasfaserkabeln, Kabelmuffen, Spleißgeräte und Verzweiger sind angemessen dokumentiert. Für Aufteilung der Leitungen bis

in die Häuser dienen Kabelverzweiger – früher in gusseisernen Kästen, heute in Kunststoffgehäusen. Ein veritables Stück Kommunikationsgeschichte ist ein Linienverzweiger, der von den 1920er bis in die 1990er Jahren beschaltet wurde und mit komplettem Innenleben und allen Nutzungsspuren 2006 in die Sammlung übernommen werden konnte. Gemeinschaftsumschalter und Wählsterneinrichtungen dokumentieren die Verwaltung des Mangels an Leitungen – in West und Ost.

In Nachrichtenkabeln kommt es wie in jedem elektrischen Leiter zu Leitungsverlusten. Um diese zu reduzieren, kamen ab Beginn des 20. Jahrhunderts bei Telegraf- und Telefonleitungen so genannte Pupinspulen zum Einsatz. Im Sammlungsbestand befinden sich mehrere frühe Pupinspulenkästen – etwa vom Rheinlandkabel – sowie Spulen- und Kondensatormuffen in typischen Bauformen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Pupinspulenkästen	1912 – 1930	11	10	90	3	30			0	wird geprüft	passiv
Linien- und Kabelverzweiger	1920 – 1990	29	28	95	2	7			0	nicht geplant	passiv
Kabeltrommeln	1930 – 1980	15	15	100	0	0			0	nicht geplant	passiv
Endverzweiger und -verschlüsse	1910 – 2015	220	176	80	4	2			0	wird geprüft	passiv
Verstärkermuffen	1920 – 1980	10	6	60	1	17			0	wird geprüft	passiv
Aufteilungs- und Verbindungsmuffen	1920 – 2000	80	40	50	0	0			0	wird geprüft	passiv
Werkzeuge und Geräte	1900 – 2015	300	90	30	2	2			0	wird geprüft	passiv
Materialien und Halbzeuge	1920 – 2000	200	60	30	0	0			0	wird geprüft	passiv
Fernmeldebau	1900 – 2015	865	425	50	12	3			0		

21.5 Übertragungstechnik

Mit der zweiten Industriellen Revolution stieg die Masse an Telegrammen und Telefongesprächen, zugleich wuchs der Bedarf an größeren Reichweiten. Es galt, Wege zu finden, wie die elektrischen Signale auch über weite Strecken übertragen und wie Leitungen besser genutzt werden konnten.

Mit elektronischen Verstärkerröhren konnten Nachrichtensignale bis zum 100-fachen verstärkt werden. Damit waren eine bessere Qualität und eine größere Reichweite der Übertragung möglich – mit Kabeln ohne Verstärker war sie auf 700 bis 800 km begrenzt.

Mit der Mehrfachausnutzung einer Leitung im Multiplexverfahren wurde die Leistungsfähigkeit der Netze enorm gesteigert. Später ermöglichte die Trägerfrequenztechnik die gleichzeitige Übertragung einer Vielzahl von Gesprächen auf nur einer

Leitung: Auf Koaxialkabeln konnten so 10.000 Gespräche zugleich übertragen werden. Im Sammlungsbestand finden sich teils Baugruppen, teils komplette Gestelle der verschiedenen bei der Post eingesetzten analogen Trägerfrequenz-Systeme. Während die Trägerfrequenztechnik auf Frequenzselektion beruht, wird bei Pulsmodulation die Kanaluordnung durch Zeitselektion vorgenommen; analoge Signale werden dabei in digitale umgesetzt. PCM-Technik wurde ab 1962 zuerst auf der Fernebene des Telefonnetzes eingesetzt. Übertragungsgestellen ab den 1970er Jahren dokumentieren diese Technik im Sammlungsbestand.

Der Sammlungsbestand gilt als abgeschlossen, da diese historischen Technologien bei der Telekom AG nicht mehr eingesetzt werden.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Wechselstromtelegrafie	1940 – 1970	30	15	50	0	0			0	wird geprüft	passiv
Trägerfrequenz-Technik	1950 – 1980	25	13	50	0	0			0	wird geprüft	passiv
Pulsmodulations-Technik	1970 – 1995	10	5	50	0	0			0	wird geprüft	passiv
ATM-Technik	1990 – 2020	10	0	0	0	0			0	nicht geplant	aktiv
Baugruppen	1940 – 2000	1.500	1.350	90	0	0			0	vorgesehen	passiv
Übertragungstechnik	1940 – 2020	1.575	1.383	90	0	0			0		

21.6 Weitverkehrstechnik

Weitverkehrstechnik meint die drahtlose Übertragung von Nachrichten über größere Entfernungen – beginnend mit dem Richtfunk und endend mit der Satellitenkommunikation. Bereits mit dem Aufkommen der Funktechnik entwickelte sich die Idee, durch eine gerichtete Abstrahlung des Signals größere Entfernungen überbrücken zu können. Anwendungsreif war die Richtfunktechnik, die Funkverbindungen auf Sichtweite ermöglicht, erst im Zweiten Weltkrieg.

Nach dem Krieg errichtete die Bundespost ein Richtfunknetz, das bis 1978 eine Ausdehnung von 57.000 Kilometern erreichte und 40 Prozent aller Fernverbindungen übertrug – Telefongespräche, Hörfunk- und Fernsehprogramme und später auch Daten. Auch in der DDR erfolgte der Weitverkehr über Richtfunk, ebenso die Anbindung Westberlins an das westdeutsche Kommunikationsnetz. Weitere Anwendungen sind die Übertragung von Fernsehsignalen von den Reportern vor Ort ins Studio oder die Anbindung von Teilen des Mobilfunknetzes.

Die Sammlung speist sich zu einem erheblichen Teil aus der Übernahme der Bestände der *Erfassungsstelle für historisches Fernmeldegut* und umfasst sämtliche Anwendungen des Richtfunks, von frühen Dezimeter-Geräten des Zweiten Weltkrieges über komplette Einrichtungen von Fernmeldetürmen und Reportageanlagen bis hin zur Anbindung des Mobilfunknetzes. Für den interkontinentalen Überseefunkverkehr richtete die Post Großfunkstellen ein, bereits 1906 nahm Nauen den Betrieb auf. Von dort konnte im Ersten Weltkrieg auch nach Unterbrechung der Unterseekabel der Kontakt in die USA und den Rest der Welt aufrecht erhalten werden, etwa in die deutschen Kolonien. In den 1920er Jahren waren Telefongesprä-

che nach Nordamerika möglich, später auch nach Südamerika, Asien und Afrika. Anfänglich über Langwelle ausgestrahlt, wurden mit der Entwicklung der Röhrensender bald die günstigeren Eigenschaften der Kurzwellen genutzt. Nach dem Zweiten Weltkrieg und der Freigabe des Übersee-Telefonverkehrs für die private Nutzung 1950 erreichten die Funkanlagen ihre Blütezeit. Sie endete allerdings bereits in den 1970er Jahren mit den interkontinentalen Telefonkabeln und den ersten Fernmeldesatelliten.

In den Sammlungen befinden sich mehrere Sende- und Empfangsanlagen für den Überseefunkverkehr aus Ost und West. Bemerkenswert ist die umfangreiche archivalische Dokumentation, die insbesondere Bau und Betrieb der Überseefunkstelle Lüchow und der Sendefunkstelle Elmshorn dokumentiert. Heute werden interkontinentale Verbindungen entweder über Satelliten oder Glasfaserkabel realisiert.

Der erste kommerziell genutzte Fernmeldesatellit *Early Bird* ging 1965 in Betrieb. Europa begann Mitte der 1970er Jahre mit dem Start von Kommunikationssatelliten. 1982 traf die Deutsche Bundespost die Entscheidung, ein eigenes, nationales Satellitensystem aufzubauen. Von 1989 bis 2002 waren dessen drei Kopernikus-Satelliten im Einsatz.

Neben einem umfangreichen Bestand an Satellitenmodellen und einem originalen Messmodell des Kopernikus befinden sich Sende- und Empfangsanlagen aus den Erdfunkstellen Neu Golm (*Intersputnik*) und Raisting in der Sammlung, die zur Kommunikation mit den Satelliten dienten. Bemerkenswert ist auch das Archivmaterial zur Entwicklung des deutsch-französischen Nachrichtensatelliten *Symphonie* von 1967 – 1974.

Das Sammelgebiet wird weitergeführt, insbesondere da aktuell am Aufbau mehrerer Netze aus hunderten erdnaheer Kleinsatelliten gearbeitet wird, die als neue Übertragungsnetze für Internetverbindungen dienen sollen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Überseefunk	1930 – 1985	40	20	50	0	0			0	wird geprüft	passiv
Richtfunk	1938 – 2000	60	36	60	0	0			0	wird geprüft	passiv
Satellitentechnik	1985 – 2000	10	2	20	0	0			0	wird geprüft	passiv
Erdfunkstellen	1965 – 1989	33	20	60	0	0			0	nicht geplant	passiv
Weitverkehrstechnik	1930 – 2000	143	78	55	0	0			0		

22 MESSGERÄTE

Geräte zum Prüfen und Messen finden sich in vielen Sammlungsbereichen innerhalb der Museumsstiftung – vorwiegend in der Telefonie, der Vermittlungstechnik, der Übertragungstechnik, der Fernschreibtechnik sowie in der Studio- und Sendetechnik von Rundfunk- und Fernsehen. Im Vergleich dazu

bilden die Messgeräte aus den postalischen Sammelgebieten naturgemäß eine nur sehr kleine Gruppe, die hauptsächlich Uhren und andere Zeitmesser, Entfernungs- und Längenmessgeräte sowie Brieflaufzeitmesser und moderne Tracker für Temperatur und Erschütterung in der Logistik umfasst.

22.1 Elektrische Messgeräte

Die Sammlung elektrischer Messgeräte gehört – für Außenstehende überraschend – zu den ältesten Sammlungsteilen der Museumsstiftung. Grund dafür ist, dass die erste und lange Zeit einzige kommerzielle Nutzung der Elektrizität die Telegrafie war und sich daher die praktische Anwendung der elektrischen Messtechnik aus der Telegrafie heraus entwickelte. Entdecker wie Wheatstone oder Thomson (Lord Kelvin) waren für die Telegrafentechnik tätig und legten bis 1880 die Grundlagen der elektrischen Messtechnik.

Aus dieser Zeit finden sich in unserer Sammlung einfache Galvanoskope oder Spiegelgalvanometer. Aus der Zeit um 1900 verfügen wir über komplexere und zunehmend genauere Messbrücken, denn die Telefonie, die damals neue Verstärkertechnik, der Funk und zunehmend komplexere Schaltungen stellten an der Wende zum 20. Jahrhundert und in den

Jahren danach höhere Anforderungen an Konstruktion und Genauigkeit der Messgeräte. In der Gegenwart hat die rechnergestützte, digitale Datenerfassung die Messtechnik grundlegend verändert. Neben universell einsetzbaren Messgeräten befinden sich in der Sammlung auch Prüfgeräte, die gezielt zur Prüfung einzelner Geräte und Systeme gebaut wurden, um etwa die Wartung flächendeckend eingesetzter Vermittlungs- und Übertragungssysteme zu standardisieren und damit zu beschleunigen. Daher verfügen wir in Ergänzung zu den in der Sammlung vorhandenen Vermittlungs- und Übertragungssystemen jeweils über die dazugehörigen Messgeräte.

Hinzu kommen für Entwicklungsaufgaben und hochspezialisierte Anwendungen verwendete Messgeräte, die aus dem Fernmeldetechnischen Zentralamt der Bundespost übernommen wurden. Bei ihnen lässt sich allerdings der konkrete Ein-

satzzweck überwiegend nicht mehr ermitteln. Die Sammlung ist mit rund 3.740 Objekten sehr umfangreich. Sämtliche elektrischen Messgeräte wurden von Reichspost, Bundespost, Post der DDR und der Deutschen Telekom AG übernommen und dort verwendet. Daraus ergibt sich auch der unmittelbare Bezug zum Sammlungsantrag. Unser Sammlungsbestand bildet die historisch bei Post und Telekom verwendeten Messgeräte repräsentativ und für die Zeit vor 1990 im Wesentlichen voll-

ständig ab. Obwohl bereits in der Vergangenheit in erheblichem Umfang Mess- und Prüfgeräte ausgesondert wurden, ist nach wie vor ein hoher Bestand an Dubletten zu verzeichnen. Sammlungsziel ist es, jeweils nur noch ein Belegexemplar pro Typ aufzubewahren. Messgeräte aus der Zeit vor 1990 werden nicht mehr neu in die Sammlung aufgenommen. Eine Erweiterung der Sammlung kommt nur bei Prüf- und Messtechnik aus den letzten 25 Jahren in Frage.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Elektrische Messgeräte	1850 – 1900	180	150	85	101	67			2	vorgesehen	passiv
Elektrische Messgeräte	1900 – 1920	370	290	79	60	21			2	vorgesehen	passiv
Elektrische Messgeräte	1920 – 1950	970	760	78	14	2			2	vorgesehen	passiv
Elektrische Messgeräte	1950 – 1970	1.500	1.170	78	10	1			0	vorgesehen	passiv
Elektrische Messgeräte	1970 – 1990	650	490	75	5	1			0	vorgesehen	passiv
Elektrische Messgeräte	1990 – 2000	70	40	57	4	10			0	vorgesehen	passiv
Elektrische Messgeräte	1850 – 2000	3.740	2.900	78	194	7			6		

22.1 Sonstige Messgeräte

Bei den nicht-elektrischen Messgeräten überwiegen Zeitmesser. Zeit war stets der wichtigste Faktor beim Posttransport. Allerdings führte erst das Aufkommen der Schnellpost in den 1820er Jahren zusammen mit preiswerten Uhren und der Einführung von Zeitzonen mit einheitlicher Uhrzeit dazu, dass Transport- und Reisezeiten auch nach Minuten bemessen wurden. Daher gehören Postillionsuhren zu den frühesten Zeitmessern in der Sammlung. In der Telekommunikation ist die Zeitverteilung ein kleines, aber wichtiges Aufgabengebiet, um für Gesellschaft, Wirtschaft und Verkehr überall eine einheitliche und präzise Uhrzeit bereitzustellen. Anfangs geschah dies über elektrisch gesteuerte Haupt- und Nebenuhren, dann über per Funk ausgestrahlte Zeitsignale. Heute ist das Zeitsignal hochpräziser, miteinander synchronisierter Uhren die Grundlage der Satellitennavigation. Die in der Sammlung vorhandenen Uhren stammen alle aus der Nutzung durch die Deutsche Post AG

und ihrer Vorläuferorganisationen bzw. von der Telekom. Eine maßvolle Erweiterung ist vor allem bei Postillionsuhren (von denen sich nur zwei erhalten haben) und bei modernen Zeitverteilereinrichtungen ein Desiderat. Dagegen wird der Bestand an Uhren, die zur Ausstattung von Diensträumen verwendet wurden, tendenziell abgebaut.

Ein neues Sammelgebiet ist mit den elektronischen Trackern entstanden, mit denen heute logistische Prozesse überwacht werden. Zwar gab es schon seit den 1950er Jahren mechanische Laufzeitmesser, mit denen man herausfinden wollte, wie lange und wo Sendungen womöglich unbearbeitet blieben, doch erst die kleinen und preisgünstigen Tracker ermöglichen eine lückenlose Echtzeit-Überwachung. So lassen sich etwa Umweltbedingungen während des Transports (Temperatur und Luftfeuchte) oder aber die Qualität des Service (Erschütterung) überwachen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Uhren und Uhrenanlagen	1810 – 2000	238	238	100	81	34			21	vorgesehen	passiv
Erfassungsgeräte für Post und Logistik	1955 – 2020	15	15	100	1	7			0	nicht geplant	passiv
Geodätische, optische u. meteorolog. Instrumente	1810 – 1980	14	14	100	3	21			1	vorgesehen	passiv
Sonstige Messgeräte	1810 – 2020	267	267	100	85	32			22		

23 KUNST

Der Grundstock der Kunstsammlung geht bereits auf die Anfänge der Sammlungstätigkeit im 19. Jahrhundert unter Heinrich von Stephan zurück. Im Reichspostmuseum dienten Gemälde, Grafiken und Skulpturen dazu, Postgeschichte zu illustrieren und die postgeschichtlichen Sammlungen durch bildliche Darstellungen zu ergänzen. Heute haben die Kunstobjekte neben ihrer illustrativen Funktion in den Ausstellungen der Stiftung ein besonderes Gewicht, denn Kunstwerke vermitteln Erkenntnisse, bereichern das Verständnis der (historischen) Wirklichkeit, verdichten inhaltliche Aussagen und geben in ihrer Vieldeutigkeit Denkanstöße in unterschiedliche Richtungen. Dies gilt nicht nur für die eigenen Ausstellungen: Die Kunstsammlung beschickt zahlreiche Ausstellungen anderer Museen weltweit mit Leihgaben; ein erheblicher Teil der Leihgaben der Museumsstiftung für andere Museen stammt aus der Gemäldesammlung. Mehr noch als Originale werden die Grafiken in Form von Reproduktionen in Ausstellungen verwendet, insbesondere bei lichtempfindlichen Grafiken und Zeichnungen.

Die anhaltende Bedeutung des älteren Teils der Kunstsammlung erklärt sich auch durch den Umstand, dass zum Zeitpunkt der Museumsgründung die Fotografie ein junges, noch nicht allgegenwärtiges Medium war. Daher handelt es sich bei den Gemälden, Zeichnungen, Grafiken und Plakaten um für alle Themen des Museums unverzichtbare Bildquellen aus der Zeit vor Erfindung der Fotografie, die in zahlreichen Publikationen einen wichtigen Platz einnehmen. Nicht zu vernachlässigen ist die repräsentative Funktion einzelner Kunstwerke in der

Außenwahrnehmung der Stiftung. Dabei haben etwa die Gigantengruppe auf dem Dach des Museums für Kommunikation Berlin oder die Reiterfigur *Pre Bell Man* von Nam June Paik vor dem Museum für Kommunikation Frankfurt mit ihrer hohen Bekanntheit und ihrem Wiedererkennungswert längst die Funktion eines Sinnbildes für das jeweilige Museum eingenommen.

Zu einem wenig beachteten Bestand gehören die Gemälde und Plastiken, die noch von der Bundespost im Rahmen des Programms „Kunst am Bau“ für die Ausstattung von Gebäuden beauftragt wurden und die bei einem Verkauf der Liegenschaften vom Kunstmanagement der Deutschen Telekom AG oder der Immobilienverwaltung der Deutsche Post AG in die Sammlung der Stiftung gegeben werden. Obwohl von unterschiedlicher Qualität, bilden sie doch einen interessanten Querschnitt durch die Kunstlandschaft der Bundesrepublik und liefern Einblicke in die Mechanismen der Kunstförderung. Die Kunstwerke der einzelnen Teilsammlungen – Malerei, Skulptur und Druckgrafik – unterteilen sich in zwei Schwerpunkte: Die erste Gruppe umfasst historisch oder kulturgeschichtlich interessante gegenständliche Darstellungen, bei denen das Motiv oder das Thema im Vordergrund steht. Die zweite Gruppe bezieht sich auf Kunstwerke des 20. Jahrhunderts und der zeitgenössischen Kunst, die Kommunikation im weiteren Sinne thematisieren und reflektieren. Im Vordergrund steht das Kommunizieren entweder auf einer eher abstrakten Ebene oder eine (kritische) Reflektion moderner Kommunikationsmedien.

23.1 Gemälde

Im Reichspostmuseum dienten Gemälde dazu, die Reichspost als Institution zu überhöhen und zu nobilitieren. Bei vielen Bildern war das Reichspostmuseum selbst der Auftraggeber. Schwerpunkt waren dabei Motive aus dem damaligen Post- und Fernmeldebetrieb; Themen, die durch die Art der Darstellung in den großformatigen Gemälden mit ihren üppigen Goldrahmen eine ideelle Aufwertung erfuhren.

Die Bilder sind im weitesten Sinne der Industriemalerei zuzurechnen und verfolgten das Ziel, die Leistungskraft der Reichspost hervorzuheben, die Beschäftigten und ihre Führung zu heroisieren und die tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu idealisieren. Dabei eigneten sich die Bilder nicht nur zur repräsentativen Ausgestaltung der Museumsräume, sondern dienten als Vorlagen für grafische Reproduktionen, mit denen sich die Botschaft in den verschiedensten Veröffentlichungen verbreiten ließ.

Folgerichtig sammelte das Reichspostmuseum nicht retrospektiv. Es erwarb kaum Gemälde des 17. oder 18. Jahrhunderts, sondern in der Mehrzahl Bilder damals lebender Künstler. Das bedeutet freilich nicht, dass das Reichspostmuseum Werke der Avantgarde oder Moderne für die Sammlung geeignet hielt. Es bevorzugte die gegenständliche, bestenfalls leicht impressionistisch angehauchte Malerei.

Bis 1939 kamen rund 120 Gemälde zusammen, von denen ein Teil im Zweiten Weltkrieg verloren ging. Das Bundespostmuseum begann ab 1955, die Gemäldesammlung durch Ankäufe aus dem Kunsthandel zu ergänzen. Schwerpunkt war nun die Genremalerei des 19. Jahrhunderts, insbesondere Künstler der Münchner und Düsseldorfer Malerschule, etwa Gemälde von Carl Spitzweg, Carl Wilhelm von Heideck, Carl Wilhelm Hübner oder Anton von Werner. Bevorzugt erworben wurden überwiegend Postillionsdarstellungen, Postkutschenmotive sowie Reise- und Posthauszenen.

Im Vorfeld der Wiedereröffnung des Frankfurter Hauses als Deutsches Postmuseum wurden ab Mitte der 1980er Jahre die Kunstwerke dann unabhängig von ihrer motivisch-illustrativen Funktion betrachtet; der Schwerpunkt lag auf wertvollen Stücken der klassischen Moderne. Darunter sind Werke zahlreicher bekannter Künstler wie Alexej von Jawlensky, Gabriele

Münter, Max Ernst oder Franz Radziwill. Hinzu kam die Kunst nach 1945 und die zeitgenössische Kunst zum Thema Kommunikation, vertreten etwa durch Jacques Lennep, Konrad Klappheck, John Register oder Ed Ruscha.

Auch nach Gründung der Museumsstiftung wurden zunächst weitere Einzelwerke namhafter Künstler angekauft, so von Werner Büttner oder Neo Rauch. Nach 2004 konnten diese Erwerbungen aufgrund reduzierter Budgets nicht fortgeführt werden. Wertvollere Arbeiten konnten nur noch als Schenkung der Stiftungsunternehmen erworben werden. Heute befinden sich 440 Ölgemälde sowie knapp 300 Aquarelle und Pastelle vom 17. Jahrhundert bis hin zu aktuellen Positionen der Gegenwartskunst in der Sammlung.

Angesichts der bereits reichhaltig vorhandenen gegenständlichen Darstellungen gehören vor allem Gemälde von Briefschreiberinnen und Brieflesern, nicht-idealisierende Arbeits- und Alltagsmotive oder Darstellungen aus einem eher technischen Umfeld wie der Telegrafie zu den Desideraten. Für die künftige Sammeltätigkeit gehören aus dem Bereich der klassischen Moderne Kunstrichtungen wie der Suprematismus, Futurismus, das Bauhaus und die Neue Sachlichkeit zu den Desideraten, etwa Künstler wie Otto Dix, Willy Baumeister, Kasimir Malewitsch oder El Lissitzky.

Für die Kunst nach 1945 und die zeitgenössische Kunst wären Arbeiten erwünscht, die die Sprache, das Übermitteln von Botschaften sowie die besondere Kommunikation zwischen Sender und Empfänger, Künstler und Betrachter thematisieren. Als Künstler wären Max Neuhaus, Robert Barry, Ray Johnson und Lawrence Weiner zu nennen.

Angesichts des nach 2004 drastisch zurückgegangenen Ankaufsetats waren solche Erwerbungen jedoch seitdem nicht mehr finanzierbar. Anders als bei Skulpturen oder Installationen können in der Malerei auch keine Multiples oder Auflagenobjekte erworben werden.

Ankäufe sind daher nur von jungen lebenden Künstlern eher am Beginn ihrer Karriere am Kunstmarkt denkbar, die allerdings in der unübersichtlichen Kunstlandschaft von Kunstakademien und kleinen Galerien erst gesucht und gefunden werden müssen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Ölgemälde	1675 – 1800	25	25	100	23	92			2	nicht geplant	passiv
Ölgemälde	1800 – 1850	45	45	100	44	98			6	nicht geplant	passiv
Ölgemälde	1850 – 1900	113	113	100	107	95			5	nicht geplant	passiv
Ölgemälde	1900 – 1950	124	124	100	117	94			7	nicht geplant	passiv
Ölgemälde	1950 – 1990	109	109	100	90	83			3	nicht geplant	passiv
Ölgemälde	1990 – 2020	24	24	100	23	96			3	nicht geplant	passiv
Aquarelle und Pastelle	1740 – 2006	289	289	100	197	68			0	nicht geplant	passiv
Collagen	1877 – 1987	63	63	100	13	21			1	nicht geplant	passiv
Gemälde	1675 – 2020	792	792	100	614	78			27		

23.2 Skulpturen und Installationen

In den ersten Jahrzehnten des Reichspostmuseums war – wie auch bei den Gemälden – die Sammlung von Skulpturen darauf ausgerichtet, die Tätigkeit der Reichspost und ihr Führungspersonal zu idealisieren. Gesammelt wurden daher allegorische Darstellungen der Post und Telegrafie, Hermes- bzw. Merkurstatuen und Skulpturen von Heinrich von Stephan. Seine Porträts machen noch heute die Hälfte aller vorhandenen Büsten aus; die übrigen porträtieren bedeutende Erfinder wie Werner von Siemens, Philipp Reis und Thomas Edison oder aber einzelne höhere Postbeamte und -minister. Im Bereich Kleinplastik dominierten Allegorien und historisierende Darstellungen, nur in Form von Wettbewerbspreisen oder Jubiläumsgaben mischen sich auch einige Darstellungen aus dem Arbeitsleben in den Bestand.

Ab 1985 – in Vorbereitung der Eröffnung des Deutschen Postmuseums – wurden die post- und telekommunikationsgeschichtlichen Themenschwerpunkte um Installationen der klassischen Moderne und der zeitgenössischen Kunst erweitert. Innerhalb weniger Jahre wurden rund 20 Objekte und Skulpturen von teils hohem Rang angekauft, darunter Highlights wie das „Hummertelefon“ von Salvador Dalí, die Reiterfigur *Pre-Bell Man* von Nam June Paik, das *Telefon S – E* von Joseph

Beuys und Christos' *Wrapped Payphone*. Nach Stiftungsgründung 1995 wurden verstärkt Multiples wie Edward Kienholz' *TV-Billionaire* oder Klaus Geldmachers Auflagenobjekt *Geldmacher 2b* erworben.

Für die Zukunft gehören zu den für die Sammlung wünschenswerten Objekten interaktive Werke der Medienkunst, Licht- und Klangskulpturen und kinetische Objekte, die Sprach- und Informationstransfer spiegeln oder aber etwa Fernsehen, Radio oder Computer als Ausdrucks- und Gestaltungsmedium und als Mittel zur Kommunikation künstlerischer Inhalte nutzen. Für die Sammlung denkbare Künstlerinnen und Künstler wären Bogomir Ecker, Klaus vom Bruch, Saskia Olde Wolbers oder Nam June Paik. Wie bei den Gemälden sind solche Ankäufe jedoch von der Stiftung derzeit nicht zu finanzieren; daher besteht die Aufgabe für die Sammlung darin, junge und unbekanntere Kreative ausfindig zu machen.

Ebenfalls zum Sammelgebiet Skulptur gehören – wie die Reliefs – Denkmünzen und Jubiläumsmedaillen. Gesammelt wurden Medaillen aus den Bereichen Verkehrswesen, Herrscherfamilien, Briefmarkensammlervereinen, Stadtjubiläen sowie von berühmten Persönlichkeiten der Technikgeschichte. Ein Zuwachs wird nicht angestrebt.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Kleinplastik	1600 – 2010	163	163	100	103	63			15	nicht geplant	passiv
Skulpturen und Büsten	1880 – 2010	46	46	100	33	72			7	nicht geplant	passiv
Objekte und Installationen	1936 – 2019	125	125	100	78	62			22	nicht geplant	passiv
Reliefs	1799 – 1987	57	57	100	15	26			11	nicht geplant	passiv
Medaillons und Plaketten	1708 – 2010	392	392	100	130	33			9	nicht geplant	passiv
Medaillen und Denkmünzen	1824 – 2010	420	315	75	119	38			0	nicht geplant	passiv
Skulpturen und Installationen	1600 – 2019	1.203	1.098	91	478	44			64		

23.3 Druckgrafik und Handzeichnungen

Für die Zeit vor Erfindung der Fotografie ist die Grafische Sammlung die wesentliche Quelle für Abbildungen und Illustrationen in den Ausstellungen und Publikationen der Museumsstiftung. Auch für externe Nutzerinnen und Nutzer ist sie einer der gefragtesten Bereiche der Sammlung. Ein großer Teil der Grafischen Sammlung gehört zum Altbestand und wurde zunächst mit dem Ziel gesammelt, „das Schrifttum, das Nachrichtenwesen und die Beförderungseinrichtungen aller Zeiten und Völker“ in bildlichen Darstellungen zu dokumentieren.

Wie die übrige Kunstsammlung gliedert sich die Sammlung von Grafik und Handzeichnungen in zwei übergeordnete Bereiche: Zum einen die Illustrations- und Gebrauchsgrafik mit Themen und Motiven des Informations- und Nachrichtenwesens, der Post- und Telekommunikationsgeschichte und zum anderen die künstlerische Grafik des 20. und des 21. Jahrhunderts zum Thema der Kommunikation. Wie in der Gemäldesammlung befinden sich grafische Arbeiten zahlreicher bekannter Künstler in der Sammlung wie etwa Albrecht Dürer, Lucas van Leyden, Johann Elias Ridinger, Matthäus Merian, Gerhart Mercator, Carl Spitzweg und Johann Adam Klein.

Ein Viertel dieses Bestandes sind Handzeichnungen, also Unikate. Hierzu zählt allerdings auch eine vom Reichspostmuseum beauftragte Sammlung von Kopien der bedeutendsten posthistorischen Bildquellen aus anderen Museen und Archiven –

etwa von Boten und schreibenden Personen. Auch rechnen Musterdarstellungen von Uniformen und Uniformteilen sowie Planzeichnungen von Bahnpostwagen und Postkutschen zu den Handzeichnungen. Die übrigen drei Viertel des Bestandes bestehen aus Xylografien, Kupferstichen, Holzschnitten sowie illustrierten Büchern und Alben. Der davon überwiegende Teil umfasst Illustrationsgrafik aus Büchern und Zeitschriften der Zeit zwischen 1870 und 1910.

Der Sammlungsbestand zeichnet sich für die Zeit bis 1950 durch eine außergewöhnliche Dichte aus, so dass zu allen Themen der Post- und Kommunikationsgeschichte eine breite Palette an grafischen Arbeiten vorliegt und kaum Lücken bestehen.

Zudem sind noch die Bestände der Museen für Kommunikation Hamburg, Nürnberg und Berlin nachzuinventarisieren und in die Sammlung zu integrieren. Vor Abschluss dieses Projektes ist nicht vorgesehen, den Bestand zu erweitern. Ausnahmen betreffen zum einen originale Darstellungen von Boten oder Schreibern aus der Zeit vor dem 15. Jahrhundert, des Drucks von Flugblättern und Zeitungen und deren Distribution vor dem 18. Jahrhundert sowie der Massenmedien Rundfunk und Fernsehen im 20. Jahrhundert. Zum anderen werden weiterhin künstlerisch bedeutende Arbeiten der zeitgenössischen Kunst gesammelt.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Druckgrafik	1500 – 1750	320	288	90	23	8			7	wird geprüft	passiv
Handzeichnungen	1640 – 1800	150	120	80	38	32			0	nicht geplant	passiv
Druckgrafik	1750 – 1800	260	208	80	44	21			0	wird geprüft	passiv
Handzeichnungen	1800 – 1850	250	175	70	62	35			0	nicht geplant	passiv
Druckgrafik	1800 – 1850	450	315	70	151	48			3	wird geprüft	passiv
Handzeichnungen	1850 – 1900	330	198	60	28	14			0	nicht geplant	passiv
Druckgrafik	1850 – 1900	1.700	1.020	60	118	12			5	vorgesehen	passiv
Handzeichnungen	1900 – 1950	160	112	70	11	10			5	wird geprüft	passiv
Druckgrafik	1900 – 1950	520	364	70	24	7			6	vorgesehen	passiv
Druckgrafik	nach 1950	380	304	80	24	8			1	vorgesehen	passiv
Handzeichnungen	nach 1950	480	384	80	12	3			54	wird geprüft	passiv
Ansichten & Planzeichnungen historischer Postgebäude		2.837	2.837	100	71	3			0	nicht geplant	passiv
Druckgrafik und Handzeichnungen	1500 – 2018	7.837	6.325	81	606	10			81		

23.4 Plakate

Bis 1924 warb die Reichspost überhaupt nicht, weil „eine Staatsinstitution mit monopolähnlichem Charakter keiner besonderen Werbemaßnahmen“ bedürfe. Plakate dienten lange Zeit hauptsächlich zur Lenkung des Kundenverhaltens. Erst ab Mitte der 1970er Jahre führte eine sinkende Nachfrage zu kontinuierlicher Plakatwerbung.

Die Kampagnen *Ruf doch mal an* oder *Schreib mal wieder* gehören zu den ikonischen Werbekampagnen der Bundesrepublik. Seit der Privatisierung der Bundespost zu Beginn der 1990er Jahre hat sich der Charakter der Werbung von Post und Telekom stark gewandelt und gleicht heute der anderer Unternehmen.

Die Plakatsammlung der Museumsstiftung umfasst rund 6.000 Plakate und dokumentiert die gesamte Plakatwerbung von Reichspost, Bundespost, Post der DDR und ihren Nach-

folgern. Der Schwerpunkt liegt auf den Postplakaten aus der Zeit von 1949 bis 1990, die nahezu vollständig vorhanden sind. Vertreten sind jedoch auch seltene Postplakate aus den 1920er und 1930er Jahren. Die Sammlung der Plakate wird bereichert durch den im Archiv vorhandene Aktenbestand zur Werbeagentur Lintas, mit dem sich für die Bundespost die Auswahl der Motive und Auflagenhöhen nachvollziehen lassen. Diese Bestände werden ergänzt durch Plakate aus anderen Bereichen der Kommunikationsgeschichte, etwa Werbeplakate für Radio- und Fernsehgeräte bzw. -programme.

Die Sammeltätigkeit konzentriert sich auf die Fortschreibung der Bestände an aktueller Plakatwerbung von Deutscher Post AG und Deutscher Telekom AG. Gesuchte Desiderate sind Postplakate aus der Zeit von 1950, Rundfunkplakate aus den 1920er und 1930er Jahren sowie Fernsehplakate.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Plakate	1850 – 1945	100	95	95	38	40			5	wird geprüft	passiv
Plakate	1945 – 1955	270	243	90	79	33			10	vorgesehen	passiv
Plakate	1955 – 1965	630	536	85	128	24			15	vorgesehen	passiv
Plakate	1965 – 1975	750	600	80	123	21			0	vorgesehen	passiv
Plakate	1975 – 1980	630	473	75	98	21			9	vorgesehen	passiv
Plakate	1980 – 1985	680	476	70	126	26			4	vorgesehen	passiv
Plakate	1985 – 1990	1.600	1.040	65	162	16			0	vorgesehen	passiv
Plakate	1990 – 1995	1.000	600	60	60	10			2	vorgesehen	passiv
Plakate	1995 – 2020	150	83	55	15	18			0	vorgesehen	passiv
Email-Werbeschilder	1894 – 1940	20	20	100	12	60			6	vorgesehen	passiv
Plakate	1850 – 2020	5.830	4.165	71	841	20			51		

23.5 Mail Art

Als Mail Art werden Briefe, Karten und andere künstlerische Arbeiten verstanden, die als Postsendungen zum Zweck der Kommunikation und Vernetzung zwischen den beteiligten Mail Art-Künstlerinnen und -Künstlern und meist im Rahmen von ausgerufenen Aktionen und Projekten produziert, verschickt und gesammelt werden.

In der Mail Art finden sich subversive, humoristische, dokumentarische, provokative oder auch subtile Inhalte auf kunstvoll gestalteten Briefen und Postkarten sowie als dreidimensionale Kreationen. Unkonventionelle Materialien oder umfunktionierte Alltagsgegenstände sprengen gestalterisch die Formate für Postsendungen. Die Störung postalischer Abläufe wird mitunter bewusst herbeigeführt, was diese Kunstobjekte auch aus postalischer Sicht interessant macht.

Ausgehend von der New Yorker Kunstszene der 1960er Jahre schlossen sich international zeitgenössische Kunstschaffende zu Mail Art-Netzwerken zusammen, die weltweiten Gedanken- und Kunstaustausch ermöglichten. Politische Bedeutung erlangte die Mail Art während des Kalten Krieges: Die Werke osteuropäischer Mail Artists sind heute ein wichtiges Zeugnis der Kommunikation zwischen dem Ostblock und der westlichen Kunstwelt.

Der Prozess des kollektiven Schöpfens und Netzwerkens ist essenzieller Bestandteil des Konzeptes dieser Kunstform, in dem die versendeten Mitteilungen und Objekte nur als Spuren eines umfassenden künstlerischen, politischen und philosophischen

Gesamtprojektes Mail Art verstanden werden. Die in diesem Kontext entstandenen Mail Art-Archive dokumentieren diesen Prozess und sind daher von besonderem Forschungsinteresse. Im Bestand der Museumsstiftung befinden sich Mail-Art Sammlungen und Dokumentationen ab 1980 bis zur Gegenwart.

Es handelt sich um eine der größten Mail Art-Sammlungen in Deutschland und Europa. Bedeutende Akteure sind Horst Tress, Klaus Hömberg, Henning Mittendorf, Jürgen Olbrich, Wilfried Nold, Michael Diers und Jan Rieckhoff. Daneben finden sich singuläre Mail Art-Objekte, die meist auf aktuelle zeitgeschichtliche oder kulturelle Ereignisse Bezug nehmen. Die Mail Art-Konvolute im Bestand der Museumsstiftung sind überwiegend Schenkungen von Mail Art-Protagonisten.

Die bisher geringe Erfassung der umfangreichen Konvolute soll in den kommenden Jahren vertieft werden. Die systematische Erschließung und Digitalisierung der Mail Art-Bestände hat das Ziel, die Sammlungen online zugänglich zu machen. Neuzugänge in Form von kunsthistorisch bedeutenden oder thematisch und formal herausragenden Einzelobjekten werden weiterhin in den Bestand der MSPT aufgenommen.

Das Hauptinteresse richtet sich jedoch auf die Übernahme vollständiger Mail Art-Archive samt Dokumentation. Frühe Mail Art aus den 1960er und 1970er Jahren und Korrespondenzen zwischen der DDR und der BRD sind dabei von besonderem Interesse.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Sammlung Diers / Rieckhoff	1983	635	0	0	0	0			0	nicht geplant	beendet
Sammlung Hörnberg „DIN Art 4“	1982 – 1997	560	0	0	0	0			0	nicht geplant	beendet
Mail Art-Aufruf des MK Frankfurt	2001 – 2002	1.300	0	0	0	0			0	nicht geplant	beendet
Mail Art-Aufruf des MK Berlin	1997	175	0	0	0	0			0	nicht geplant	beendet
Sammlung Mittendorf „Mail Art-Archiv“	1980 – 2015	31.900	0	0	0	0			0	nicht geplant	beendet
Sammlung Nold	1995 – 1997	300	0	0	0	0			0	nicht geplant	beendet
Sammlung Olbrich – Dokumentationsboxen	1985 – 1988	990	0	0	0	0			0	nicht geplant	beendet
Sammlung Sherman „Stamp Art“	1975 – 2009	20	0	0	0	0			0	nicht geplant	beendet
Sammlung Tress	1991 – 2015	2.490	0	0	0	0			0	nicht geplant	beendet
Sammlung Voigt „art x mail“	2015 – 2016	50	0	0	0	0			0	nicht geplant	beendet
Mail Art	1975 – 2016	38.420	0	0	0	0			0		

23.6 Foto- und Videokunst

Werke zeitgenössischer Fotokunst gelangten erst nach Gründung der Museumsstiftung in die Sammlung, so dass dieser Bestand noch vergleichsweise klein ist. Darunter befinden sich Arbeiten von Hermann Pitz, Hendrik Spohler, Matthias Hoch, Robin Merckisch, Lukas Einsele und Rolf Lederbogen.

Die Arbeiten nähern sich teils der Dokumentarfotografie (Dott, Einsele) oder verfremden oder reflektieren auf abstrakte Weise Themen und Orte der Kommunikation (Pitz, Hoch, Spohler). Daneben gelangten in den letzten Jahren einzelne Werke und DVDs von international bekannten Videokünstlern wie Yves Netzhammer, Björn Melhus und Christian Marclay in den Bestand, die das Thema Kommunikation ins Zentrum ihrer

Arbeiten stellen oder ihre Arbeiten mithilfe von Kommunikationsmedien wie der Computerzeichnung erstellen. Der in den letzten Jahren aus finanziellen Gründen nur langsam gewachsene Bestand an zeitgenössischer Video- und Fotokunst zum Thema Kommunikation soll weiterhin zu einer Spezialsammlung ausgebaut werden. Dies gilt insbesondere für die Fotokunst, deren Preise sich oft noch innerhalb der Möglichkeiten kleinerer Budgets bewegen.

Auch der kleine Bestand an Videokunst soll gezielt um Arbeiten bereichert werden, die mit Mitteln der Kommunikation arbeiten oder das Thema unter verschiedenen Aspekten ins Zentrum ihrer Arbeiten stellen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Elektronische Kunst	1983 – 2004	47	47	100	0	0			0	nicht geplant	passiv
Videokunst	1995 – 2002	9	9	100	0	0			1	nicht geplant	passiv
Fotokunst	1984 – 2017	146	146	100	8	5			1	nicht geplant	passiv
Foto- und Videokunst	1983 – 2017	202	202	100	8	4			2		

23.7 Kunstgewerbe

Die Objekte dieses Sammlungsbereiches nehmen Themen und Motive aus den Bereichen Post und Telekommunikation auf und verarbeiten diese in Gebrauchsgegenständen und Dekorationsartikeln verschiedenster Art. Wie die Kunst reflektieren diese kunsthandwerklichen Objekte eine zeitgebundene gesellschaftliche Wahrnehmung der Institution Post und der verschiedenen Kommunikationsmedien vom Brief bis zum Mobiltelefon. Die Grenzen zwischen Kunst, Kunstgewerbe und Alltagskitsch sind bei diesen Objekten oft fließend.

Zu den bedeutendsten Objekten dieses Sammelbereiches gehören die rund 200 Ehren- und Erinnerungsgaben, die Postbedienstete als Präsente zu besonderen Anlässen erhielten. Dies sind meist Geschenke zu Jubiläen, zum Ausscheiden aus dem Dienst und zur Würdigung besonderer Leistungen oder aber Ehrenpreise für die Sieger von Vergleichswettkämpfen oder Betriebssportveranstaltungen. Neben ihrer hochwertigen Ausführung ist vor allem die darin zum Ausdruck kommende Firmenkultur von Interesse – wer wird wann warum in welcher Form für welche Tugenden und Leistungen beschenkt und gewürdigt.

Die Sammlung der Gebrauchs- und Dekorationsgegenstände umfasst Trinkgefäße wie Krüge, Gläser oder Becher, Rauchartikel wie Aschenbecher oder Zigarettendosen, Aufbewahrungsbekäntnisse wie Schachteln, Dosen oder Kästchen, Wanddekoration wie Kacheln oder Wandteller, repräsentative Vasen, Schalen oder Pokale sowie Vitrinenobjekte, Figuren und Nippes ohne Funktion. Beim Material reicht die Bandbreite von hochwertigsten Silberschmiedearbeiten bis hin zu billigem Plastik.

Die Objekte aus der Zeit vor 1850 und die Gegenstände, die sich Postbedienstete zum eigenen Gebrauch anfertigen ließen, sind dem Kunsthandwerk zuzuordnen, während die überwie-

gende Mehrzahl der nach Mitte des 19. Jahrhunderts entstandenen Objekte als Kitsch einzuordnen ist. Sie zeichnen sich durch eine übertrieben emotionale Form der Darstellung aus, die auf einen mehrheitswirksamen Geschmack zielt, die komplexen Zusammenhänge der Realität klischeehaft vereinfacht und die Konsumenten in eine heile Welt ohne Konflikte versetzt.

Besonders deutlich wird dies an der häufigen Verwendung von Motiven aus der Genremalerei des 19. Jahrhunderts. Ihre romantisierenden Darstellungen von Postkutschen, Postboten und Postillionen sind als Illustrationen auf kunstgewerblichen Gegenständen – insbesondere auf Biergläsern und Bierkrügen – allgegenwärtig.

Dabei dienen die historisierenden Motive oft der Moderation von Modernisierungsprozessen: So zeichneten die Darstellungen auf den „Postillionskrügen“ schon in ihrer Entstehungszeit um 1900 ein rückwärtsgewandtes und realitätsfernes Bild der Post. In den frühen 1990er Jahren erlebten diese Krüge eine Renaissance und gelangten in großer Zahl als Repliken oder historisierende Neuschöpfungen auf den Markt, als die Bundespost grundlegend modernisiert und in private Aktiengesellschaften umgewandelt wurde.

Die Erweiterung der Sammlung kunstgewerblicher Gegenstände erfolgt nur noch punktuell. Dabei gilt es zum einen Lücken zu füllen, etwa wenn historisch bedeutsame oder besonders aussagekräftige Beispiele von Ehren- und Erinnerungsgaben erworben werden. Diese erscheinen jedoch nur noch sehr selten auf dem Markt. Zum anderen gilt es, die Sammlung aktuell zu halten und der Weiterentwicklung der Kommunikationsmedien zu folgen, etwa durch verniedlichte oder verkitschte Computer oder Christbaumschmuck in Form von Mobiltelefonen.

24 SPIELZEUG

Das Spiel ist stets ein Spiegel der Gesellschaft. Das Spielzeug soll es den Kindern ermöglichen, sich die Welt der Erwachsenen spielerisch anzueignen. Daher zeigt Spielzeug nicht nur Kinderwelten aus Vergangenheit und Gegenwart, sondern reflektiert auch die Lebenswelt der Erwachsenen zum Zeitpunkt seiner Entstehung. Die Sammlung der Museumsstiftung umfasst Postspielzeug und Kindermedien aus vier Jahrhunderten: Kinderpostämter, Modellfahrzeuge und Blechspielzeug,

Spielzeugtelegraphen und -telefone, Spielzeugradios und -fernseher, Spielzeughandys und -computer. Die Erweiterung der Spielzeug-Sammlung erfolgt meist nach dem Aktualitätsprinzip, denn Form und Funktion von Spielzeug bildet immer die Weiterentwicklung der Kommunikationstechnologien ab. Die Schließung von Lücken durch qualitativ hochwertige Neuerwerbungen kommt in der heutigen Sammlungspraxis nur noch selten vor.

24.1 Brettspiele und Gesellschaftsspiele

Gesellschaftsspiele werden oft in Form eines Wettkampfs nach vorgegebenen Regeln und mit Hilfe von Spielmaterial wie einem Spielplan und Figuren an einem Tisch gespielt. Die Spiele in der Sammlung der Museumsstiftung haben dabei die Post oder einzelne Kommunikationsmedien wie das Telefon zum Thema und dokumentieren so deren Rolle in der Alltagskultur. Das Spektrum reicht von reinen Glücksspielen bis hin zu Strategiespielen und umfasst klassische Post- und Reisespiele, Würfelspiele, Legespiele, Gedächtnisspiele, Wirtschaftsspiele, Denkspiele und Partyspiele.

Eine besondere Gruppe bilden die Post- und Reisespiele. Diese klassischen Start-Ziel-Spiele machen ein Viertel des Bestandes von 200 Brettspielen aus und gehören zu den ältesten Gesellschaftsspielen in der Sammlung. Post- und Reisespiele laden die die Spielerinnen und Spieler dazu ein, eine Reise zu unternehmen. Es sind Brettspiele, bei denen sie zeittypische, auch im realen Leben auftretende Hindernisse überwinden müssen, um die eigene Spielfigur in Richtung Ziel rücken zu dürfen. Die Reise wird typischerweise mit einem Postfahrzeug unternommen, meist mit der Postkutsche. Daher stammt auch der bis heute gültige Name für dieses Spielgenre.

Auf dem Spielbrett finden sich Darstellungen von Postillionen, Postämtern und Szenen aus dem Postbetrieb. Die Spielenden reisen nicht nur über das Spielbrett; die Reise wird vor ihrem inneren Auge lebendig.

In ähnlicher Form fordern auch die anderen Brettspiele die Spielteilnehmerinnen und -teilnehmer auf, Probleme zu lösen und regen gleichzeitig die Fantasie an – etwa wenn eine Nachricht möglichst schnell übermittelt werden soll oder wenn in einem Rundfunkspiel die Standorte für Sender strategisch vorteilhaft ausgewählt werden. Viele Telefonspiele sind Partyspiele, in denen es auch um den sozialen Kontakt zum anderen Geschlecht geht.

Die Brettspiele in der Sammlung stammen aus der Zeit vom beginnenden 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart. Die Sammlung ist in den zurückliegenden Jahren kaum gewachsen. Der Fundus soll um neu auf dem Markt erscheinende Spiele erweitert werden, die Post oder Kommunikation zum Thema haben – was jedoch nur selten der Fall ist.

Auch sammelnswerte historische Spiele, die es nicht bereits in dieser oder ähnlicher Form in der Sammlung gibt, kommen nur selten auf den Markt.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Ehren- und Erinnerungsgaben	1725 – 2012	202	202	100	73	36			5	abgeschlossen	passiv
Objekte in Form von Post- bzw. Telekommunikations-Motiven	1850 – 2006	83	83	100	1	1			0	abgeschlossen	passiv
Gebrauchsgegenstände mit postal. bzw. Telekom. - Motiven	1700 – 2017	438	438	100	68	16			5	abgeschlossen	passiv
Kunstgewerbe	1700 – 2017	723	723	100	142	20			10		

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Post- und Reisespiele	1830 – 2013	51	51	100	4	8			1	vorgesehen	passiv
Briefmarken-Spiele	1900 – 1997	20	20	100	0	0			0	vorgesehen	passiv
Telegraf-Spiele	1800 – 1940	15	15	100	5	33			1	vorgesehen	passiv
Telefon-Spiele	1908 – 2006	20	20	100	8	40			1	vorgesehen	passiv
Code- und Decodierungsspiele	1950 – 2009	15	15	100	7	47			0	vorgesehen	passiv
Radio-Spiele	1932 – 1955	4	4	100	3	75			0	vorgesehen	passiv
Kartenspiele	1924 – 2018	17	17	100	1	6			0	vorgesehen	passiv
Puzzles	1969 – 1998	31	31	100	0	0			0	vorgesehen	passiv
Sonstige Brettspiele	1914 – 2015	26	26	100	4	15			0	vorgesehen	passiv
Brettspiele und Gesellschaftsspiele	1830 – 2018	199	199	100	32	16			3		

24.2 Kinderpostämter und Postspielaccessoires

Die Kinderpost ist die Spielzeug-Ausgabe eines Postamtes: In einem Kasten befinden sich Formulare, Stempel, Briefmarken, Postkarten und Briefumschläge sowie weitere Accessoires wie eine Uniformmütze, eine Zustelltasche oder ein Telefon. Meist lässt sich der Karton so aufstellen, dass er als Schalter dienen kann. Postspielaccessoires wie Kinder-Posttaschen, Kinder-Postuniformen oder Spielzeug-Briefkästen ergänzen die Kinderpostspiele aus Holz oder Karton. Das Nachspielen der von den Kindern erlebten Alltagssituationen festigt die Rolle der Post als Bestandteil der Alltagskultur, die auch dem zukünftigen Kundenstamm bereits vertraut ist. Kinderpostspiele gibt es seit Ende des 19. Jahrhunderts. In der Zeit um 1905 erlebte die Produktion einen ersten Höhepunkt. Seit den 1970er

Jahren hat die Beliebtheit des einstigen Klassikers in den Kinderzimmern stark nachgelassen. Das reflektiert auch die gewandelte Rolle der Postämter im Alltag. Die Museumsstiftung besitzt rund 450 Kinderpostämter überwiegend deutscher Provenienz aus der Zeit von 1900 bis zur Gegenwart. Darunter sind prunkvolle und üppig ausgestattete Exemplare ebenso wie eher sparsam gestaltete Varianten.

Die Sammlung gilt als weitgehend abgeschlossen; historische Exemplare werden praktisch nicht mehr hinzuerworben. In größeren Abständen wird die Sammlung mit einem der wenigen noch erhältlichen Kinderpostspiele in aktueller Aufmachung mit dem Logo der Deutsche Post AG und Mini-Packsets von DHL ergänzt.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Kinderpostämter	1870 – 2005	450	450	100	103	23			3	vorgesehen	passiv
Postspielaccessoires	1850 – 2002	44	44	100	0	0			0	vorgesehen	passiv
Kinderpostämter und Postspielaccessoires	1850 – 2005	494	494	100	103	21			3		

24.3 Spielzeug-Fahrzeuge und Spielzeug-Modelle

Dieser Sammlungsbereich umfasst zum einen Verkehrsmittel zum Spielen, mit denen spielerisch Alltagssituationen nachempfunden werden und die nicht unbedingt maßstabgerecht oder originalgetreu sein müssen. Überwiegend handelt es sich um verkleinerte, oft auch stilisierte Post und Fernmeldefahrzeuge, in der Mehrzahl Kraftfahrzeuge (PKW und LKW) und Schienenfahrzeuge (Bahnpostwagen) sowie Kutschen. Fernmeldebaufahrzeuge, Luftfahrzeuge (Flugzeuge und Zeppeline) und Schiffe treten dagegen zahlenmäßig zurück.

Der Sammlungsbereich wächst kaum noch, da zum einen historische Spielzeug-Fahrzeuge in der Sammlung ausreichend repräsentiert sind, zum anderen aktuelle Fahrzeuge von Post und Telekom nur vereinzelt als Spielzeug aufgelegt werden. Die zweite Gruppe innerhalb dieses Sammlungsbereiches umfasst Modellfahrzeuge, also Spielzeug- und Sammlermodelle, die maßstabgerecht historische oder aktuelle Fahrzeuge nachbilden. Aufgrund ihrer Größe oder Fragilität sind sie in der Regel gar nicht zum Spielen gedacht, und wenn nur im Rahmen von Modelleisenbahnen. Die meisten dieser Modelle liegen daher in den Standard-Maßstäben von Modelleisenbahnen zwi-

schen 1:32 und 1:160. Obwohl viele Hersteller den Anspruch haben, möglichst originalgetreue Modelle herzustellen, gibt es in dieser Beziehung bei industriell gefertigten Modellen aus physikalisch-technischen und fertigungstechnischen Gründen Einschränkungen, etwa bei der Detailtreue oder weil die Kurvenradien von Modelleisenbahnen verkürzte Waggons erfordern. Auch bringen manche Hersteller von Sammlermodellen zur Umsatzsteigerung möglichst viele unterschiedliche Modelle auf den Markt, bei denen aber unklar bleibt, ob es sie in dieser Farbgebung oder Beschriftung in der Realität gegeben hat. Deshalb und wegen der meist kleinen Maßstäbe ist eine Verwendung der Modelle als Repräsentanten für die jeweils dargestellten Originalfahrzeuge nur selten möglich. Dafür sind die Sammlermodelle – anders als museale Modelle – meist einfach zu klein. Beständig erscheinen neue Sammlermodelle von Post- und Telekom-Fahrzeugen auf dem Markt; die Menge ist aber so groß, dass sie nur in Auswahl in die Sammlung aufgenommen werden. Da gleichzeitig vorhandene Dubletten abgebaut werden, wird die Zahl der Objekte in diesem Sammlungsbereich in den kommenden Jahren tendenziell zurückgehen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Fahrzeuge und Verkehrsmittel zum Spielen	1880 – 2009	211	211	100	13	6			0	vorgesehen	passiv
Modellfahrzeuge (Spielzeug- und Sammlermodelle)	1870 – 2019	853	853	100	3	0			1	vorgesehen	passiv
Spielzeug-Fahrzeuge und Spielzeug-Modelle	1880 – 2019	1.064	1.064	100	16	2			1		

24.4 Puppen und Figuren

Puppen und figürliche Nachbildungen gehören zu den beliebtesten Spielzeugen. Seit Beginn der industriellen Puppenherstellung Anfang des 20. Jahrhunderts gibt es Puppen und Figuren, mit denen sich Alltagssituationen von Schalterbeamten und Postzustellern, von Telefonistinnen und Fernmeldehandwerkern und heute von Fernsehjournalistinnen und Influencerinnen nachspielen lassen. Puppen und Figuren sind in der Sammlung in den unterschiedlichsten Materialien vorhanden. Erzgebirgisches Holzspielzeug hat häufig eine rein dekorative

Funktion, etwa als Weihnachtsbaumschmuck. Massefiguren aus Holzmehl, Leim und Gips, später aus Elastolin haben überwiegend militärische Themen – etwa Funker oder Nachrichtensoldaten – zum Gegenstand. Heute dominiert Systemspielzeug aus Kunststoff – meist von Lego™ oder Playmobil™ –, mit dem sich ganze Spielwelten erschaffen lassen und für das es Postämter oder etwa Satellitenstationen zu kaufen gibt. Zinnfiguren waren weniger für Kinder gedacht, sondern stellen eher ein Hobby für Erwachsene dar. In der Sammlung der

Stiftung finden sich zum einen Figuren und Serien, die aus uniformkundlichem Interesse angefertigt wurden und die die zahlreichen verschiedenen Uniformen der Postverwaltungen der deutschen Einzelstaaten bis zur Gründung des deutschen Reiches darstellen. Der Reiz der Figuren liegt sicher im einheitlichen Duktus und Maßstab, meist lässt sich jedoch mangels Quellennachweis die Richtigkeit der Uniformen und ihrer Farbgebung im Einzelnen nicht nachvollziehen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Puppen und Puppenzubehör	1910 – 2002	61	61	100	15	25			2	vorgesehen	passiv
Holzfiguren und Massefiguren	1920 – 2001	154	154	100	1	1			0	vorgesehen	passiv
Systemspielzeug (Lego, Playmobil)	1974 – 2018	54	54	100	6	11			0	vorgesehen	passiv
Zinnfiguren	1960 – 1998	347	347	100	16	5			0	vorgesehen	passiv
Puppen und Figuren	1910 – 2018	616	616	100	38	6			2		

24.5 Technisches Spielzeug und Baukästen

Seit dem Aufkommen technischer Kommunikationsmittel imitieren Kinder im Spiel mit eigens für sie kreiertem Spielzeug die Medienwelt der Erwachsenen. Dabei lassen sich an der Spielzeugproduktion der Medienwandel, aber auch die technische Entwicklung sowie die Trends innerhalb eines Mediums ablesen: Zur Blütezeit der Telegrafie im 19. Jahrhundert wurde mit nachgebauten Telegrafen gespielt, später mit Dosen- und Spielzeugtelefonen.

Seit Erfindung des Funks gibt es Spielzeugfunkgeräte, seit 1923 auch Spielzeugradios. Ab Mitte der 1960er Jahre wurde das Fernsehen dann auch für Kinder zum Leitmedium; heute sind Spielzeug-Smartphones in Mode. In der Sammlung der Museumsstiftung finden sich vereinfachte Spielzeug-Telegrafen, Morsespiele und -übungsgeräte. Das Spektrum bei den

Neben diesen Serien aus Einzelfiguren gibt es eine umfangreiche Gruppe von Zinnfiguren-Ensembles in der Sammlung, die jeweils viele Figuren in einer szenischen Zusammenstellung oder einem Diorama vereinen. Diese spiegeln jedoch die historische Perspektive ihrer Entstehungszeit wider und sind aufgrund ihrer ahistorischen, vielfach rassistischen und überwiegend nicht mehr zeitgemäßen Inhalte nicht ohne Weiteres ausstellbar. Zinnfiguren werden nicht mehr gesammelt.

Telefonen reicht von Holztelefonen, elektronischen Telefonspielen und Spielzeughandys bis hin zu Spielzeug-Faxgeräten und -Bildtelefonen. Ergänzt wird dieser Bestand um Spielzeugradios und -fernseher. Besonders erwähnenswert ist die Sammlung von pädagogisch ausgerichteten Bausätzen und Experimentierkästen für Funkempfänger, Radios, Televisoren, logische Schaltungen oder Roboter. Mit diesen Baukästen sind Generationen von Jugendlichen an ingenieurwissenschaftliche Themen herangeführt worden.

In der Sammlung befindet sich eine Auswahl der gängigen Baukästen – beginnend mit dem legendären Kosmos Radiomann von 1934 bis hin zu Computerbaukästen der Gegenwart. Die Sammlung wird laufend um bedeutende historische Beispiele und aktuelle Neuerscheinungen erweitert.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Spielzeug-Telegrafen	1860 – 2005	60	60	100	42	70			1	vorgesehen	passiv
Spielzeug-Telefone, -Faxgeräte, Handys u. Smartphones	1890 – 2015	250	250	100	105	42			2	vorgesehen	passiv
Spielzeug-Radios, -Fernseher und Funkgeräte	1920 – 2014	45	45	100	27	60			0	vorgesehen	passiv
Spielzeug-Computer	1965 – 2020	47	47	100	11	23			1	vorgesehen	passiv
Schreib-, Druck- u. Rechenmaschinen, Stempelkästen	1890 – 2005	32	32	100	17	53			0	vorgesehen	passiv
Spielzeug-Roboter	1965 – 2005	29	29	100	5	17			0	vorgesehen	passiv
Elektronisches Spielzeug	1971 – 2017	39	39	100	21	54			1	vorgesehen	passiv
Baukästen für Telegrafen, Telefone, Radio, Fernsehen	1910 – 2020	50	50	100	24	48			2	vorgesehen	passiv
Technisches Spielzeug und Baukästen	1860 – 2020	552	552	100	252	46			7		

24.6 Kindermedien

Seit dem 19. Jahrhundert wurde Medienspielzeug speziell für Kinder gebaut. Doch was als Kindermedium produziert oder genutzt wird, unterliegt steten Veränderungen: Ursprünglich für Erwachsene entwickelte Medien wie die Laterna magica können zu nur noch von Kindern genutzten Medien werden, und Kindermedien wie beispielsweise Spielkonsolen können zu Erwachsenenmedien aufsteigen.

Die Museumsstiftung sammelt das gesamte Spektrum der Kindermedien: Audiogeräte wie Grammophone, Kassettenspie-

ler und DVD-Player, (audio-)visuelle Geräte wie Stereobild-Betrachter, Projektoren und Tonbild-Spieler sowie elektronische Medien wie Videospielekonsolen oder das digitale Haustier Tamagotchi.

Zu den Abspielgeräten kommt eine Auswahl der jeweils dazugehörigen, für Kinder produzierten Medien wie Bilder, Tonträger, Filme und Computerspiele. Die Sammlung wird punktuell um bedeutende historische Beispiele und um aktuelle Neuerscheinungen erweitert.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte Inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Spielzeug-Wiedergabegeräte	1910 – 2009	30	30	100	9	30			0	vorgesehen	passiv
Medien für Kinder (Tonträger, Filme, CD-ROM-Spiele etc.)	1895 – 2005	95	95	100	17	18			0	vorgesehen	passiv
Kindermedien	1895 – 2005	125	125	100	26	21			0		

25 MODELLE

106

Modelle sind – wie Rekonstruktionen oder Kopien – Abbilder oder Repräsentation von Originalen, die sich nicht immer in der Sammlung befinden, weil entweder sich ein Original nicht erhalten hat, ein Original wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit nicht erworben werden konnte oder das Original aufgrund seiner Größe weder sammeln- noch ausstellbar ist. Sie sind oft nur Hilfsmittel zum Verdeutlichen und Vermitteln von Kenntnissen, zum Erklären von Sachverhalten, zur Illustration oder Versinnlichung oder aber dienen zum Schutz eines Originals.

Neben einer großen Anzahl von Fahrzeugmodellen befinden sich in der Sammlung Architekturmodelle, sowohl ganzer Gebäude als auch einzelner Gebäudeeinrichtungen sowie technische Modelle, die post-, fernmelde- und rundfunktechnische Themen veranschaulichen. Ein Teil der Modelle wurde – angefangen beim Reichspostmuseum – im Auftrag oder als Schenkung für die Museen hergestellt. Die Modelle aus posteigenen Lehrwerkstätten dienten ursprünglich meist der Ausstattung von Dienstgebäuden. Eine wichtige Bezugsquelle war zudem das *Zentrallager für Ausstellungsgut* der Bundespost in Bamberg, in dem Modelle für Ausstellungen und Messen vorgehalten wurden.

Da Modelle nur eine Ersatzfunktion bzw. die Rolle eines Stellvertreters für ein Objekt einnehmen, erfüllen sie nicht automatisch die musealen Kriterien, die einen Verbleib in der Samm-

25.1 Fahrzeugmodelle

Die Fahrzeugmodellsammlung wurde angelegt, da Originalfahrzeuge wegen ihrer Größe nur in begrenztem Umfang sammeln- und ausstellbar sind. Die Modelle von Kutschen, Wagen, Kraft- und Schienenfahrzeugen sowie die Schiffs- und Flugzeugmodelle dokumentieren die bei der Postbeförderung sowie bei der Nachrichten- und Funkübermittlung eingesetzten Transportmittel und Fahrzeuge seit dem 18. Jahrhundert – angefangen von Postkutschen bis hin zu Funkentstörwagen. Aufgrund ihres Schauwertes sind sie immer wieder gern

lung rechtfertigen. Museale Modelle zeichnen sich durch einen überdurchschnittlichen ästhetischen Wert, besondere handwerkliche Qualität und große Detailtreue aus. Das setzt bestimmte Mindestmaßstäbe voraus, die sich bei Fahrzeugmodellen im Maßstab 1:10 bis 1:20; Flugzeugmodellen im Maßstab 1:50 bis 1:100 sowie Architektur- und Schiffmodellen im Maßstab 1:100 bis 1:200 bewegen.

Modelle, die maßstabsgetreu Technikgeschichte dokumentieren, haben in vielen Fällen einen eigenen Quellenwert. Dabei ist zu bedenken, dass ein Modell nie das objektive Abbild der Wirklichkeit ist, sondern immer auch dessen Interpretation und daher den Blickwinkel der Modellbauerinnen und Modellbauer und die innere Haltung gegenüber dem Gegenstand widerspiegelt. Hinzu kommt eine oft zeitgebundene Ästhetik vieler Modelle, die dem Medium Modell inhärente Tendenz zur Verniedlichung und die erschwerte Wahrnehmung tatsächlicher Größenverhältnisse in der Vogelperspektive. Die Objekte dieser Gruppe müssen daher besonders sorgfältig hinsichtlich ihres Verbleibs in der Sammlung geprüft werden.

Die Modellsammlung wird als abgeschlossen betrachtet, und Neuerwerbungen werden nicht angestrebt. Die vorhandenen Modelle werden kritisch auf ihren Quellenwert und ihre Eignung sowie wahrscheinliche Verwendung in künftigen Ausstellungen geprüft und hinsichtlich der Kosten-Nutzen-Relation ihrer Dokumentation und Aufbewahrung bewertet.

gezeigte und gesehene Ausstellungsobjekte. Entsprechend der Präzision und Detailtreue ihrer Ausführung sowie eines ausreichend großen Maßstabes können Modelle wertvolle historische Quellen für die Fahrzeugtechnik und -geschichte sein. Das trifft besonders auf die Sammlung von handwerklich herausragend gearbeiteten Kutschenmodellen aus dem Bestand des Reichspostmuseums zu, deren älteste Stücke bereits für die Weltausstellung in Wien 1873 angefertigt wurden. Hingegen standen nach dem Zweiten Weltkrieg vor allem Kraftfahr-

zeugmodelle im Mittelpunkt der Sammeltätigkeit. Modelle für Modelleisenbahnen und sogenannte Sammlermodelle in sehr kleinen Maßstäben wurden vermehrt ab den 1990er Jahren gesammelt. Sie werden heute wegen ungewisser Authentizität und fraglichem Quellenwert nur noch in einer Auswahl in der Sammlung berücksichtigt. Die Fahrzeugmodellsammlung wird künftig kaum erweitert werden. Ausreichend große Modelle historischer oder moderner Logistikfahrzeuge werden von ein-

schlägigen Modellbaufirmen nicht mehr angeboten, und eine vom Museum beauftragte Neuanfertigung steht in keiner angemessenen Kosten-Nutzen-Relation. Der Verbleib zahlreicher Modelle in der Sammlung wird hinsichtlich ihrer Aussagekraft in den kommenden Jahren überprüft, insbesondere wegen geringer Größe und fehlender Detailgenauigkeit, die eine mangelnde Ausstellbarkeit nach sich ziehen. Mehrfachexemplare werden gegebenenfalls deakzessioniert.

107

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Wagen und Postkutschen	1873 – 2007	220	148	70	26	18			16	wird geprüft	passiv
Kraftfahrzeuge und Lastkraftwagen	1935 – 2019	515	389	77	47	12			32	wird geprüft	passiv
Postbusse	1937 – 2011	76	65	85	2	3			7	wird geprüft	passiv
Bahnpostwagen und Güterzüge	1910 – 2013	307	203	66	8	4			12	wird geprüft	passiv
Schiffe	2120 _{ab} – 2009	25	19	76	4	21			4	nicht geplant	passiv
Luftschiffe und Flugzeuge	1960 – 2011	77	66	86	1	2			9	wird geprüft	passiv
Fahrzeugmodelle	2120_{ab} – 2019	1.220	890	75	88	10			80		

25.2 Architekturmodelle

Schon Ende der 1870er Jahre ließ das Reichspostmuseum Gipsmodelle von Posthäusern für seine Dauerausstellung anfertigen. 1889 belief sich ihre Zahl bereits auf 87 Stück – sie alle gelten allerdings als Kriegs- und Nachkriegsverluste. Entsprechend befinden sich heute in der Sammlung hauptsächlich Architekturmodelle der Bundespost und der Post der DDR. Die Architekturmodelle umfassen zum einen klassische Entwurfsmodelle, die im Rahmen von Architektenwettbewerben eingereicht wurden.

Zum anderen handelt es sich um architektonische und innenarchitektonische Darstellungen von Gebäuden wie Postämtern, Fernsprechkäuschen, Fernmeldetürmen und Antennenaufbauten in ihrer Umgebung oder großtechnische Gebäudeeinrichtungen wie Sender, Studios oder Postverteilstellen. Die letztge-

nannten Modelle wurden entweder direkt für Ausstellungen erstellt oder in den posteigenen Werkstätten als Lehrlingsarbeit angefertigt. Hinzu kommen Modelle des *Zentrallagers für Ausstellungsgut* der Deutschen Bundespost. Hervorzuheben sind hier Darstellungen, die aus den Anfängen der Massenmedien stammen wie der Funkturm Berlin mit zugehörigem Sender oder ein Fernseh-Studiomodell aus dem Jahr 1939 sowie die Schnittmodelle wichtiger Fernmeldetürme.

Diese Sammlungen werden überwiegend als abgeschlossen geführt. Abgesehen von Modellen, die einen eigenen Quellenwert haben wie Architekturentwürfe, Lehrlingsarbeiten oder Modelle aus der Zentralstelle für Ausstellungsgut sind die Objekte vor Aufnahme in die Sammlung sorgfältig auf ihre Eignung zu prüfen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Packstationen, Paketboxen	2003 – 2009	9	9	100	0	0			2	wird geprüft	beendet
Zeitungskioske	1960 – 1968	3	3	100	3	100			0	nicht geplant	beendet
Postämter	1873 – 1998	38	29	75	10	35			0	wird geprüft	beendet
Postverteilung	1930 – 2001	19	14	75	6	42			0	wird geprüft	beendet
Dioramen	1930 – 1945	13	13	100	9	69			0	wird geprüft	beendet
Fernsprechhäuschen	1910 – 1978	6	6	100	6	100			0	nicht geplant	beendet
Studios	1939 – 1980	4	2	50	0	0			0	wird geprüft	beendet
Fernmeldetürme	1926 – 1975	17	13	75	0	0			4	wird geprüft	beendet
Antennenanlagen	1960 – 1987	9	5	50	0	0			0	wird geprüft	beendet
Architekturmodelle	1910 – 2009	118	93	80	34	37			6		

25.3 Technische Modelle

Zu den technischen Modellen gehören alle Darstellungen von technischen Objekten, die nicht in ihre Umgebung oder eine Architektur eingebettet sind. Ihr überwiegender Teil kam als Auftragsfertigung im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bundespost oder im Zusammenhang mit Messen und Ausstellungen in die Sammlung.

Die ältesten Modelle wurden für die Ausstellungen der Postmuseen erworben. So finden zwei Kabelbojen bereits im Ausstellungskatalog von 1897 Erwähnung. Bedeutsame Bestände umfassen Modelle von Rundfunksendern wie den Sendern aus Stuttgart-Feuerbach oder Gleiwitz (angefertigt in den 1950er und 1960er Jahren) oder Antennen wie die erste Fernsehantenne des Berliner Funkturms oder die Kurzwellenrichtantenne aus Nauen (angefertigt in den 1980er Jahren).

Den Darstellungen sind eine hohe Detailtreue und gute handwerkliche Qualität gemein. Aus dem *Zentrallager für Ausstellungsgut* der Deutschen Bundespost stammen Satelliten- und

Erdfunkstellenmodelle, die in den 1980er Jahren für Imagekampagnen und die Bewerbung des Engagements der Bundespost in der Satellitenkommunikation hergestellt wurden. Eine weitere Gruppe von Modellen stellt technische Großanlagen in einer szenenartigen Form mit Figuren dar. Gezeigt werden hier Brief- und Paketverteilanlagen, Großrechner, Buchungsanlagen oder ein Fernsehstudio. Modelle dieser Anlagen sind in dieser Detailtreue in keiner weiteren deutschen Sammlung vorhanden.

Diese Teilsammlung ist aktuell zu etwa 60% digital erfasst. Neuaufnahmen sind nur in Ausnahmefällen vorgesehen, daher wird die Sammlung technischer Modelle als abgeschlossen geführt. Ein Desiderat stellen jedoch Papiermodelle der Wellenausbreitung verschiedener Antennenformen dar, wie sie vor der Zeit numerischer Simulation erstellt wurden und zur Visualisierung geeigneter Antennen in bestimmten Situationen dienen.

Objektgruppe	Zeitraum	Objekte	Objekte inventarisiert	in %	Objekte online	% online von invent.	über Findmittel erschlossen	Findmittel in %	Objekte in DA	Qualifizierung Deakzession	Status
Optische Telegrafen	1893 – 2007	7	7	100	5	71			1	wird geprüft	beendet
Kabelbojen	1890	2	2	100	2	100			0	wird geprüft	beendet
Szenarien	1980 – 1990	10	10	95	8	84			0	vorgesehen	beendet
Sender	1991 – 2009	8	7	90	6	83			0	wird geprüft	beendet
Antennen	1966 – 2007	10	7	70	0	0			1	vorgesehen	beendet
Satelliten	1974 – 1999	25	21	85	0	0			4	vorgesehen	beendet
Technische Modelle	1890 – 2007	62	54	90	21	39			6		