

Geschäftsbericht des Direktors über die Arbeit des Museums im Jahre 2021

Inhalt

1. Allgemeine Entwicklung und Baumaßnahmen	2
2. Neuzugänge in den Sammlungen	3
3. Leihgaben aus den Sammlungen	8
4. Forschung	9
5. Dauerausstellung	11
6. Wechsellausstellungen 2021	13
7. Museumspädagogik	14
8. Veranstaltungen	20
9. Besuchszahlen	23
10. Presseresonanz	25
11. Internetresonanz	27
12. Werbung	30
13. Bibliothek und Archive	31
14. Ehrenamtliche Kräfte	34
15. Finanzen	38
16. Personalentwicklung	42
17. Nachhaltigkeitsstrategie	47
18. Sitzungen der Gremien	48

1. Allgemeine Entwicklung und Baumaßnahmen

Das Jahr 2021 war – wie bereits das vorangegangene – wesentlich durch die COVID 19 Pandemie geprägt. Von November 2020 bis Ende Mai 2021 war deshalb das Museum – wie sämtliche Kultureinrichtungen – für den Publikumsverkehr geschlossen. Nach der Wiederöffnung ab Juni 2020 gab es zunächst einen erfreulichen Besucherzuspruch, der jedoch im Spätherbst parallel zur sich verschärfenden Pandemie-Lage wieder markant sich abschwächte. Zahlreiche Veranstaltungen, wie bspw. das Fuchs-Kolloquium und andere traditionelle Unternehmungen, wurden abgesagt und viele museumspädagogische Programme konnten nur in sehr eingeschränktem Umfang stattfinden. Insbesondere die Schulklassen, die traditionell einen großen Teil der Besucherschaft des TECHNOSEUM ausmachen, haben das Museum im Jahr 2021 nur sehr vereinzelt aufgesucht.

Die Arbeit hinter den Kulissen konnte jedoch sowohl bei Vorbereitungen für neue Sonderausstellungen, als auch mit der Planung neuer Abschnitte für die Dauerausstellung vorangehen. Mit der Sonderausstellung „Kopfsalat. Optische Phänomene“ wurde eine kurzfristig und speziell auf die Corona-Hygiene-Vorgaben hin konzipierte Schau erarbeitet und ins Programm genommen. Die große Landesausstellung „Arbeit & Migration. Geschichten von hier“ konnte planmäßig fertiggestellt und im November sogar mit einer analogen Veranstaltung eröffnet werden. Über die Arbeit an dem Ausstellungsabschnitt „Automobilbau“ wird im Rahmen dieses Geschäftsberichts entsprechend berichtet; die Arbeiten werden Anfang 2022 abgeschlossen sein.

Parallel zu diesen Ausstellungsaktivitäten hat das Museum seine digitalen Angebote erheblich ausgebaut. Nicht zuletzt konnte es hier an die entsprechenden Projekte anknüpfen, die durch finanzielle Sonderzuwendungen seitens des Landes im Rahmen der Fördermaßnahme „Digitale Wege ins Museum“ bereits im Jahr 2020 ermöglicht wurden. Verschiedene Workshops, die bislang analog für Schulklassen angeboten wurden, wurden vom Ablauf her modifiziert und als Online-Workshops angeboten. Bemerkenswerterweise stießen diese Angebote auf eine große Resonanz auch aus weit entfernt liegenden Städten; so buchte eine Hamburger Schule für ihre sämtlichen sechsten Klassen gleich eine ganze Serie dieser Online-Workshops. Ebenfalls in den Online-Bereich wurden die Angebote zur Durchführung von Kindergeburtstagen verlegt; in einem Dialogformat konnten mehrere Kinder mit einer Betreuerin aus dem Museum gemeinsam sich bestimmten Themen und Aktivitäten widmen. Auch dieses ungewöhnliche Format stieß während der Schließzeiten auf beachtliche Nachfrage.

In finanzieller Hinsicht konnten die Mehraufwendungen, die durch Hygienevorschriften verursacht wurden und die Mindereinnahmen, die durch den Rückgang der Besuchszahlen verursacht wurden, aufgefangen werden durch Minderausgaben, die sich angesichts der Schließzeit und der eingesparten Mittel für externe Aufsichtskräfte ergaben. Insofern schließt die finanzielle Situation des Museums mit einer ausgeglichenen Bilanz.

Trotz der pandemiebedingten Einschränkungen gingen die Planungsarbeiten hinsichtlich der „Besucherorientierten Generalsanierung des TECHNOSEUM inklusive Integration des SWR-Gebäudes“ in mehreren Arbeitsgruppen des Hauses weiter. Das Team des TECHNOSEUM ist für die Übernahme des SWR-Gebäudes und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten auch für das Hauptgebäude somit gut gerüstet.

2. Neuzugänge in den Sammlungen

Der Sammlungsaufbau, die Kernaufgabe der Museumsarbeit, wurde auch im Pandemiejahr 2021 mit den zeitweilig herrschenden Kontakt- und Reiseeinschränkungen fortgesetzt. Bereits mit Beginn der Pandemie und den ersten Einschränkungen des öffentlichen Lebens 2020 wurden Plakate, Aushänge und Aufkleber mit Warn- und Verhaltenshinweisen, Desinfektionsmittel und Spender und die allgegenwärtigen Schutzmasken in ihren vielfältigen Formen zusammengetragen. 2021 folgte die Erweiterung um Objekte aus den Impfkampagnen wie Serumampullen, Injektionsspritzen, Kanülen, Schutzkittel und Schutzbrillen sowie Schnelltests. Dass diese Sondersammlung ihre Einordnung an der Schnittstelle zwischen der medizintechnischen Sammlung und den Beständen zur Alltagskultur findet, zeigen Weihnachtsbaumkugeln in Form des Coronavirus und ein Räuchermännchen aus dem Erzgebirge in Gestalt des zu großer Bekanntheit gelangten Virologen Christian Drosten.

Die Sammlungstätigkeit im Berichtsjahr war ansonsten mitgeprägt durch kommende Projekte wie die Jubiläumsausstellung zum Start des Rundfunks in Deutschland im Jahr 1923, die 2022/23 mit dem Titel „Auf Empfang – Die Geschichte von Radio und Fernsehen“ präsentiert wird. Eine Rolle in der Ausstellung werden Relikte aus bekannten TV-Produktionen spielen, so ein Kajak, das in einer „Wetten dass...“-Sendung 2012 zum Einsatz kam oder ein Overall, den Stefan Raab anlässlich der Stock Car Challenge 2005 trug. Dass beliebte Fernsehserien ihren Niederschlag in Merchandising-Artikeln finden, dokumentieren Kleinodien wie eine Strumpfhose „Belinda – Edition Denver-Clan“ oder der Kräuterlikör „Dallas Oil“, dessen Verschlusskappe ein abnehmbarer Mini-Cowboyhut ziert. In den Sammlungsbereich der Kommunikationstechnik gehört auch der 1984 produzierte Schneider 64K Colour Personal Computer CPC 464 mit „Datacoder“ für Datenkassetten. Dieser von Amstrad in England auf den Markt gebrachte 8-bit-Rechner mit einem Monitor von erstaunlicher Qualität wurde in Deutschland von einer Tochterfirma der Schneider Rundfunkwerke vertrieben. Der Rechner kostete 899,- DM und wurde im Erscheinungsjahr zum Computer des Jahres gewählt. Das erforderliche Textsystem war mit 2.490,- DM um einiges teurer. Die umfangreiche Kamerasammlung Detlef Ruge, die 2019 ins Haus kam, konnte ergänzt werden durch die Übernahme von einem Dutzend Photographien aus der Frühzeit dieser Technik, darunter 5 Daguerreotypen aus den 1850er Jahren mit aufwändigen aufklappbaren Rahmungen in Buchform, dazu weitere Ambrotypen und Ferrotypen, ebenfalls aus der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts.

In die Projektplanungen für die kommenden Jahre ist auch eine vierte Sammlungsausstellung aufgenommen worden, die sich dem Thema Spielzeug, vornehmlich solchem mit technischen Bezug, widmen wird. Auch dazu gibt es schon jetzt Bestandserweiterungen zu verzeichnen. Neben einem Roboter und einer Raumstation sind dabei einige Produkte der Nürnberger Spielwarenindustrie aus den 1950er Jahren erwähnenswert: Die elektrisch betriebene Autobahn Variante der Schuco-Spielwarenwerke, 3 Blechmotorräder mit Fahrer der Metallspielwarenfabrik Arnold und ein ebenfalls aus Blech gefertigtes Propellerflugzeug von Tipp & Co. Von den Gebrüder Märklin & Cie. in Göppingen kamen zwei in den 1930er Jahren hergestellte Pferdewettrennschiffe mit mechanischem Antrieb. Nicht ganz so alt sind zwei Kindernähmaschinen, eine davon mit Handkurbelantrieb und Originalkarton wurde zwischen 1945 und 1949 produziert, aus den Jahren um 1955 stammt ein selten zu findendes Exemplar mit Tisch und Fußantrieb. Das dreistöckige Puppenhaus „Barbies Stadthaus“ ließ Kinderherzen um 1970 höherschlagen.

Neue Sammlungsstücke erweitern den Bestand an Fahrzeugen und damit verbundener Verkehrstechnik. Ein signifikantes Objekt zum Thema Elektromobilität ist das Lasten E-Trike der Deutschen Post aus dem Jahr 2014 vom Hersteller Streetscooter GmbH in Aachen. Das Pedelec war bei einer Nennleistung von 0.25 KW maximal 25 Stundenkilometer schnell und für ein Gesamtgewicht von bis zu 270 Kg konzipiert. Das Trike wurde zwischen 2014 und 2016 als Versuchsfahrzeug im

Raum Bonn eingesetzt und gelangte von dort als eines von mehreren Exemplaren an das Museum für Kommunikation in Frankfurt und konnte von dort übernommen werden. Ebenfalls elektrisch über Batterien angetrieben, aber für einen ganz anderen Einsatz vorgesehen, war der Elektroschlepper Muli, 1964 von der Hans Still GmbH in Hamburg gebaut. Das Arbeitsgerät wurde bis zu seiner Außerdienststellung 1995 im Nationaltheater Mannheim verwendet und nun im Rahmen der Vorbereitung der Sanierung des Gebäudes abgegeben. Bei ihrem Einsatz sicher nicht auf uneingeschränkte Zustimmung bei Verkehrsteilnehmern getroffen sind drei bis vor kurzem noch eingesetzte Radarmessgeräte für die mobile Geschwindigkeitsüberwachung, die vom Amt für Sicherheit und Ordnung der Stadt Mannheim in die Sammlung kamen. Sie veranschaulichen die Entwicklung dieser speziellen Technik in den Jahren zwischen 2000 und 2010 und konnten mit sämtlichen Zubehör vom Entfernungsmessgerät bis zu den Kabeltrommeln übernommen werden. Als Ergänzung der Fahrradsammlung kam schließlich ein 10-Gang-Rennrad der französischen Firma Motobécane in die Sammlung, das um 1970 vor allem bei Jugendlichen beliebt war.

Ausgebaut werden konnte auch der bereits umfangreiche Sammlungsbestand an Messgeräten. Vom Museum für Kommunikation in Frankfurt konnten neun Exemplare übernommen werden, darunter Messwiderstände, Messbrücken sowie Volt- und Amperemeter aus der Zeit um die Wende zum 20. Jahrhundert. Insgesamt 35 Neuzugänge kamen vom Amt für Geoinformation und Stadtplanung Mannheim, die die Entwicklung der Geodäsie vom Ende des 19. Jahrhunderts bis in die jüngere Vergangenheit nachzeichnen. Zu den Glanzstücken gehören ein um 1870 hergestelltes Planimeter, ein Messgerät zur Ermittlung von Flächeninhalten, ein optisches Lot Baujahr 1900 zum Zentrieren von Messgeräten auf dem Boden, ein Nivelliergerät aus dem Jahr 1904 sowie sieben Theodolite der Baujahre 1900 bis 1930, in der Mehrzahl aus der Werkstätte für geodätische Instrumente C. Sickler in Karlsruhe. Diese für die Landvermessung unerlässlichen Messinstrumente dienten zur Ermittlung von Horizontalrichtungen und von Zenit- und Vertikalwinkeln.

Nicht erst seit der Großen Sonderausstellung Baden-Württemberg „Fertig? Los! – Die Geschichte von Sport und Technik“, die 2018 im TECHNOSEUM gezeigt wurde, spielt dieses Thema eine Rolle in der Sammlung. Von der 2021 aufgelösten Stiftung Sportmuseum Schweiz in Münchenstein bei Basel gingen 4 Objekte an das TECHNOSEUM über, 2 Zimmerymnastikapparate aus der Zeit um 1900 und zwei von der Berliner Electricitätsgesellschaft Sanitas ebenfalls um 1900 gefertigte Geräte, ein Ruderapparat und ein Ergostat, mit dessen Hilfe Muskeltätigkeit gemessen werden konnte, indem durch Drehen an einer Kurbel eine vorgeschriebene Arbeit zu leisten war. Neu übernommen werden konnten auch drei Stäbe, die die Materialentwicklung des Stabhochsprungsports dokumentieren: Von einem Vorkriegsexemplar aus Bambus über einen Stab aus Metall aus den 1950ern zu einem weiteren aus dem bis heute üblichen Glasfaserkunststoff, der in den 1960er Jahren Einzug in die Wettkämpfe hielt.

Zugänge gab es auch in die Sammlung von Werbematerialien. Aus dem Jahr 1899 stammt ein Emailleschild, das für „Sunlight Savon Seifenwürfel“ aus der in Mannheim-Rheinau ansässigen Sunlight – Seifenfabrik warb. Dass Werbetexter schon immer gerne die Gedichtform für ihre Botschaften nutzten, beweist ein Schild der Brikettfabrik Pfännerhall in Braunsbedra bei Merseburg, das um 1930 verkündete: „Heize, koche, backe, schmore, nur noch mit Brikett Hallore“. In den Bereich der Rundfunkgeschichte einzuordnen sind ein weiteres Emailleschild aus der Zwischenkriegszeit, das schlicht verkündete: „Telefunken – Die deutsche Weltmarke“ sowie ein Pappaufsteller der sich auf gleichem Niveau sehenden H. Mende & Co. Dresden für das ab 1933 gefertigte Radiomodell „Weltklasse“. Aus den 1930er Jahren stammt ein außergewöhnliches Emailleschild mit der Überschrift „Wieviel soll ein Mensch wiegen?“ mit drei Tabellen für Männer, Frauen und Kinder nach Körpergröße bzw. Lebensjahren gestaffelt, das vermutlich für Arztpraxen oder andere Einrichtungen der Gesundheitspflege gedacht war. Ebenfalls zum Thema medizinische Versorgung gehört ein Schild für

die Heidelberger Agentur der „Handwerk, Handel und Gewerbe Krankenversicherungsanstalt AG in Dortmund“ aus den frühen 1950er Jahren. Ähnlich alt ist ein Blechschild, dessen Gestaltung nach aktuellem Debattenstand ausgesprochen kritisch zu sehen ist, aber als zeittypisches Artefakt mit hoher Signifikanz unbedingt in die Sammlung gehört. Es zeigt mit der Inschrift „Aachener Kaiserbrunnen natürliches Mineralwasser“ einen livrierten Butler afrikanischer Herkunft, der eine Flasche und ein Glas auf einem Tablett kredenzt. Noch funktionstüchtig ist eine doppelseitige Glaswerbung mit inwendiger Neonbeleuchtung und der Aufschrift „Miele Automaten-Waschsalon“, die seit 1955 in einem Ludwigshafener Geschäft die Kundschaft anlockte.

Einige interessante Objekte konnten auch aus den Beständen der Landesfeuerwehrschule Baden-Württemberg in Bruchsal in die Sammlung überführt werden: Ein geschnittenes, lauffähiges Funktionsmodell mit Elektromotor der Pumpe AZ 988 für Tank- und Saugbetrieb von der Albert Ziegler Feuerwehrgerätefabrik GmbH in Giengen an der Brenz, Baujahr 1970 für die Montage an die Front eines Löschfahrzeugs und ebenfalls von Ziegler die gleich alte, kleinere Anbaupumpe AZ 845. Auch bei diesem Aggregat handelt es sich um ein geschnittenes Demonstrationsmodell, hier mit Handkurbelantrieb, das für die Aus- und Weiterbildung des Feuerwehrpersonals Verwendung fand. Ein mit einem metallenen Prüfkopf ausgestattetes und damit sehr anschauliches Objekt ist das Masken-Dichtprüfgerät F7 1-2 aus den Lübecker Drägerwerken. Zu dem exzellent und mit viel Zubehör vollständig erhaltenen Gerät aus dem Jahr 1943 in einem Holzkoffer gehört die ausführliche originale Gebrauchsanweisung. Auch ein Konvolut von dazu passenden Atemschutzmasken für den militärischen Einsatz und den Zivilschutz gehört zu dem Übernahmepaket.

Neben solchen Objektgruppen wurden im Laufe des Jahres auch wieder zahlreiche Einzelstücke übernommen, von denen einige besonders erwähnenswert sind: Die 170 cm hohe Skulptur eines aus Gusseisenteilen zusammengesetzten Adlers, der mit den Fängen auf einem Eichenkranz sitzt, wurde im Amt für Geoinformation und Stadtplanung Mannheim gelagert und sollte bedingt durch den anstehenden Umzug des Amtes einen neuen Aufbewahrungsort finden. Leider sind die Verwendungsgeschichte und der Fundort nicht überliefert. Bohrungen im Eichenkranz verweisen auf das ehemals dort befestigte und nicht erhaltene Hakenkreuz. Dass der Vogel, anders als die Hoheitsadler des Deutschen Reiches, heraldisch nach links schaut, weist ihn als Symbol der NSDAP aus, vermutlich thronte er von 1933 bis 1945 an der Außenfassade eines Parteigebäudes.

Ein von der Gasmotoren-Fabrik Deutz in Köln 1907 gefertigter stationärer Viertakt-Ottomotor bereichert die Sammlung von Antriebsmaschinen. Das 2 PS bei 250 U/min leistende Aggregat ist voll funktionstüchtig, kombiniert mit einem Generator bringt es im Demonstrationsbetrieb eine Glühlampe zum Leuchten.

Die Briefschließ- und Stempelmaschine Velopost, gebaut um 1960 von der Berliner Firma Stolzenberg in Berlin, wurde vornehmlich in Postscheckämtern eingesetzt; das Exemplar, das jetzt den Weg in die Bestände fand, tat seinen Dienst allerdings seinerzeit im Versorgungsamt der Stadt Stuttgart.

Ein mit Latzhose und Jacke kompletter und unbenutzter Arbeitsanzug des BBC-Konzerns kam als Geschenk von einer ehemaligen technischen Zeichnerin der Firma. Alle Azubis bekamen den Blaumann mit einem „A“ unter dem Firmenlogo, die Mitarbeitenden in den technischen Büros trugen diesen allerdings kaum.

Mechanisch interessant ist eine in den 1930er Jahren hergestellte Dosenmaschine mit dem Fabrikationsschild „Heinrich Brauch Blechemballagenfabrik Hasslach Rh. Pfalz DRGM“. Das mit Handkurbel und Schwungrad versehene Gerät verfügt über Vorrichtungen zum Schneiden des

Dosenrandes und zum Umbördeln und Schließen des Deckels. Mittels einer Spindel kann es den unterschiedlichen Dosenformaten angepasst werden.

Das Berichtsjahr 2021 brachte der Sammlung einen Zuwachs von knapp 2.000 Objekten, davon waren rund 800 Neuzugänge, beim Rest handelt es sich um Nacherfassungen von Dingen, die bereits seit längerem im Bestand sind, aber bislang nicht oder unzureichend erfasst waren. Zum 31. Dezember 2021 betrug die Gesamtzahl der Datensätze für dreidimensionale Objekte 84.509, darin sind mehr als 200.000 Einzelteile erfasst. Dies entspricht einem Erfassungsgrad von rund 98 Prozent. Die parallel laufenden Arbeiten zur digitalen Fotografie der Bestände führten dazu, dass mittlerweile 79.385 Exponatabbildungen in die Datensätze eingebunden sind. Die Zahl sämtlicher Sammlungsdatensätze inklusive Archivalien, Fotos und Medien belief sich Ende 2021 auf 328.378.

Ausgewählte Ankäufe 2021

Sammlungsbereich/Objekt	Jahr	Kaufpreis
Informations- und Kommunikationstechnik		
Kajak „Wetten, dass...“	2010	450,-
Overall mit Tasche Stefan Raab	2005	600,-
Leuchtreklame MTV	2020	80,-
Smartphone Apple 2 G	2007	130,-
Fahrzeuge		
Rennfahrrad Motobécane	1970	350,-
Energietechnik		
Otto-Motor Deutz	1907	18.000,-
Spielwaren		
Roboter Super Armatron	1994	130,-
Blechfiguren Motorradfahrer, 3 Stück	1955	750,-
Blechspielzeug Propellerflugzeug	1930	700,-
Mechanisches Spiel Pferderennen, 2 Stück	1930	1000,-
Werbung		
Emaillenschild Sunlight Seife	1899	600,-
Pappaufsteller Mende Radio	1933	80,-
Emaillenschild Agentur Krankenversicherung	1950	250,-
Blechschild Hutchinson Gummiabsätze	1910	500,-
Emaillenschild „Aus Altöl wird Frischöl“	1965	370,-
Emaillenschild Brikettfabrik Pfännerhall	1925	600,-
Porzellandose Odontine Zahnreinigung	1860	190,-
Blechschild Siemens Protos Wassermesser	1935	430,-
Leuchtwerbung Miele Waschsalon	1950	400,-
Emaillenschild Telefunken	1930	625,-
Blechschild Aachener Kaiserbrunnen	1955	350,-
Blechschild Florida Boy	1965	425,-
Alltagskultur		
Räucherfigur Christian Drost	2020	80,-
Räucherfigur Angela Merkel	2021	70,-
Aschenbecher mit Kopf eines Afrikaners	1955	150,-

3. Leihgaben aus den Sammlungen

Erhebliche Auswirkungen hatten die Kontaktbeschränkungen und temporäre Schließung der Museen auf den Leihverkehr. Im Jahr 2020 gab es zwar noch eine ganze Reihe von Anfragen zur Ausleihe von Sammlungsobjekten für Ausstellungsprojekte, allerdings konnten nicht alle Vorhaben verwirklicht werden. In zwei Fällen wurden die Ausstellungen in das Jahr 2021 geschoben, die bereits geschlossenen Verträge traten zunächst nicht in Kraft, die Zusagen blieben aber bestehen und die Objekte für die Ausleihe vorbereitet und reserviert. Realisiert werden konnte eine weitere Wanderstation der Großen Sonderausstellung 2018 „Fertig? Los! Die Geschichte von Sport und Technik“, die ab Frühjahr 2021 mit 76 Objekten aus der Sammlung des TECHNOSEUM im Universalmuseum Joanneum im österreichischen Graz gezeigt wurde. Weitere elf Leihverträge wurden 2021 geschlossen und 20 Sammlungsstücke zur Präsentation geprüft, dokumentiert und verpackt. Zu sehen waren Exponate aus dem TECHNOSEUM bei den folgenden Ausstellungsprojekten:

Badisches Landesmuseum, Karlsruhe	Große Sonderausstellung „Göttinnen des Jugendstils“
Landesmuseum Württemberg, Stuttgart	Dauerausstellung
Haus der Geschichte Baden-Württemberg, Stuttgart	Dauerausstellung
Stadt- und Industriemuseum Rüsselsheim	Dauerausstellung
Elektrizitäts-Gesellschaft Triberg	„EGT. Energie der Veränderung. 125 Jahre EGT Triberg“
Museen der Stadt Kornwestheim	„Helden des Südwestens“
Staatsbibliothek zu Berlin Stiftung Preußischer Kulturbesitz	„Unheimlich Fantastisch – E.T.A. Hoffmann“
Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe und weitere Stationen	„Kosmos Kaffee“
Heimat und Gewerbeverein Triberg	Dauerausstellung
Deutsches Sport und Olympia Museum, Köln	Dauerausstellung
London Science Museum	Dauerausstellung

4. Forschung

Das TECHNOSEUM richtet traditionell seine forschenden Aktivitäten einerseits auf Themen der Technikgeschichte, andererseits auf Aspekte der Sozialgeschichte, schließlich aber in den zurückliegenden Jahren auch verstärkt auf Fragestellungen zur Besucherforschung. Die pandemische Situation in den zurückliegenden beiden Jahren hat allerdings gerade auch für das Arbeitsfeld entsprechender Forschungen erhebliche Einschränkungen mit sich gebracht. Zugehörige Konferenzen und Workshops, Einbeziehung von Studierendengruppen und insbesondere die Einbeziehung von Besucherinnen und Besuchern in entsprechende Feldforschung waren nur sehr eingeschränkt, bzw. überhaupt nicht möglich. Im Hinblick auf eine Weiterentwicklung der Besucherforschung sind gleichwohl verschiedene Gespräche und Abstimmungen mit anderen Museen erfolgt, um auf diesem Felde künftig einen engeren Austausch der Resultate zu ermöglichen. Einbezogen war u. a. die DASA in Dortmund, das Museum für Kommunikation in Frankfurt sowie das Museum für Kommunikation in Bern, Schweiz. In diesen Zusammenhang gehört auch der Hinweis, dass das TECHNOSEUM im Jahre 2021 eine eigene, für diesen Zweck neu eingerichtete Stelle „Evaluation“ besetzt hat; die an dieser Stelle tätige Kollegin wird künftig die entsprechende Basisarbeit koordinieren und die Ergebnisse zusammenführen und auswerten. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass die regelmäßige Analyse des Besucherverhaltens und der Besucherwünsche auch in die weiteren Ausstellungsplanungen einfließen kann.

Im Hinblick auf die Vorbereitung der großen Landesausstellung „Arbeit & Migration. Geschichten von hier“ hat das Kuratorenteam im Vorfeld nicht nur breit recherchiert und bisherige Forschungsergebnisse und Literatur sowie statistische Veröffentlichungen unterschiedlicher staatlicher Stellen ausgewertet, sondern auch selbst aktiv Feldforschung zu diesem Thema in der Region Südwestdeutschlands betrieben. Dabei wurden zahlreiche strukturierte Interviews geführt und entsprechend ausgewertet. Die entsprechenden Ergebnisse sind in die Publikation des Ausstellungsbegleitbandes eingeflossen. Begleitet wurde diese Arbeit durch einen eigens für dieses Projekt zusammengestellten wissenschaftlichen Beirat.

Als neues Publikationsmedium hat das TECHNOSEUM die Fachzeitschrift „KULTEC – Magazin für Technik, Kultur und Museumsarbeit“ entwickelt und mit einer ersten Nummer 2021 vorgelegt. Diese neue, jährlich erscheinende Publikation widmet sich Fragen der Technikgeschichte, Aspekten der damit verbundenen Sozialgeschichte ebenso wie museologischen Fragen und dem Themenfeld der Besucherforschung. In der Regel werden Primärveröffentlichungen publiziert und mit einem Schwerpunkt geht es dabei um neugewonnene Erkenntnisse, die mit den Sammlungsbeständen des TECHNOSEUM verbunden sind. Die Zeitschrift KULTEC erscheint ausschließlich online und wendet sich sowohl an das Fachpublikum, als auch an eine entsprechend interessierte, breitere Öffentlichkeit.

Evaluierung museumspädagogischer Angebote

Im Rahmen der Besucherforschung wurde zu Beginn des Jahres 2021 eine Vorab-Umfrage zu den aktuell aufgrund der Pandemie-Situation entstandenen Online-Angeboten entwickelt und durchgeführt. Hierbei wurden Lehrkräfte befragt ($N=40$). Die Antworten flossen mit in die Konzeption der Online-Angebote ein. Mit dem Launch der Online-Angebote wurden diese auch evaluiert. Die neuen Online-Angebote wurden dabei vom Publikum mit einer Bewertung mit Anteilen von 68 % „sehr gut“ und 27 % „gut“ sehr positiv aufgenommen.

In den Monaten der Wiederöffnung ab Ende Mai 2021 wurde die Besucherforschung bei den analogen Besuchen und bei insgesamt niedrigeren Besuchszahlen fortgeführt. Im Einzelnen waren dies

weiterhin versandte Online-Fragebögen an Lehrkräfte, Gruppenleiter und Eltern, die ein schulisches Angebot, eine Führung oder einen Kindergeburtstag gebucht bzw. einen Museumsbesuch in Eigenregie angemeldet hatten. Die Schülerinnen und Schüler der weiterführenden Kooperationsschulen erhielten nach einem Museumsbesuch ebenso weiterhin postalisch einen Fragebogen.

Insgesamt ist das Besucherfeedback um rund 80 % im Vergleich zu vor der Pandemie zurückgegangen. Zu den gebuchten Angeboten für Schulklassen sank das Feedback sogar um 91 %. Dies ist mit hoher Wahrscheinlichkeit darauf zurückzuführen, dass insgesamt weniger Schulausflüge bzw. Studienreisen unternommen wurden, aber auch mehr Online-Unterricht stattgefunden hat.

Zur Erweiterung der musealen Angebote in der Dauerausstellung arbeitet das TECHNOSEUM zunehmend digitale Anwendungen aus. Dazu zählen auch sieben, 2021 mit dem DigAMus-Award prämierte, interaktive Erklärfilme mit Roboter PAULA, die im Herbst durch eine Besucherumfrage evaluiert wurden. Ziel war es, die Attraktivität eines solchen Angebots zu erfahren, als auch mögliche Schwächen herauszuarbeiten. Bei der Datenerhebung wurden Besuchende im Alter von 3-43 Jahre befragt, die sich zuvor die Filme angeschaut hatten ($N=60$). Die Erklärfilme wurden hierbei von 95 % der Befragten insgesamt positiv bewertet und gut angenommen. Als Kernergebnis dieser Umfrage geht aber auch mangelnde Sichtbarkeit der Stelen mit den Erklärfilmen hervor, woran bereits intern gearbeitet wird. Aus der Umfrage leiteten sich ferner Schwierigkeiten bzgl. reibungsloser Funktion und Schwierigkeitsgrad der interaktiven Spiel-Elemente ab. Um diese Punkte zu klären, wurden im Rahmen der Schülerbeiratssitzungen der Grund- und weiterführenden Schulen Schülerinnen und Schüler befragt ($N=32$). Sie bewerteten die Erklärfilme selbst als unterhaltsam, kurzweilig, informativ und inhaltlich verständlich. Insbesondere Kinder im Vor- und Grundschulalter seien die Hauptzielgruppe eines solchen Angebots laut Aussage der befragten Schülerinnen und Schüler. Für zukünftige Spiele empfehlen sie allerdings, dass die Aufgabenstellung klar und die Bedienung intuitiv ist, was bei weiteren Planungen oder Überarbeitungen berücksichtigt werden soll.

Im Rahmen der ab 2022 anstehenden Umgestaltungen und Neuentwicklungen in der Elementa 3 wurde eine Vorab-Evaluation durchgeführt, um Fragen zur Rezeption aktueller Experimentierstationen als auch die Attraktivität geplanter Stations-Konzepte zu klären. Hierzu wurden im Winter 2021 zwei qualitative Fokusgruppendifkussionen mit den TECHNOscouts durchgeführt, was von den Teilnehmenden auch äußerst positiv angenommen wurde. Aufgrund ihres engen Kontakts zu Besucherinnen und Besuchern haben TECHNOscouts ein gutes Verständnis für deren Verhalten und Bedürfnisse. Als Experten konnten sie wertvolles Feedback zu geplanten Neugestaltungen geben. Mithilfe eines umfangreichen Diskussionsleitfadens konnten detaillierte, praktische Stärken und Schwächen der aktuellen Experimentierstationen herausgearbeitet, sowie zentrale Erkenntnisse hinsichtlich des Besucherverhaltens in der Elementa 3 gewonnen werden. Dies betraf vor allem die Aktivitäten der Besuchenden und deren Orientierungsverhalten, aber auch mögliche Probleme bezüglich Barrierefreiheit.

5. Dauerausstellung

Nachdem 2020 mit der Eröffnung der Ausstellungseinheit „Energie“ der Masterplan auf der Ebene F vollständig realisiert wurde, stand für 2021 die Aufnahme der Modernisierungsarbeiten der Ausstellungseinheit „Automobilbau“ des Masterplans an. Die großen Standvitrinen wurden durch Wandvitrinen ersetzt, wie sie auch in den beiden Ausstellungseinheiten Energie und Mediengeschichte zu finden sind. Parallel zu den baulichen Maßnahmen wurde auch eine inhaltliche Erweiterung umgesetzt. Die bisherigen Themen wurden durch Objekte zu den Themen Kfz-Reparaturwerkstatt und Arbeitsschutz im „Automobilbau“ ergänzt. Hinzu kamen historische Fotos und Filme mit zeittypischen Sequenzen in den einzelnen Ausstellungseinheiten. Die überarbeitete Ausstellungseinheit ist für die Besucherinnen und Besucher ab Januar 2022 wieder geöffnet.

Für die Elementa 1 wurde ein aus Holz gebauter Göpel konstruiert. Durch Ausprobieren erfahren die Besucherinnen und Besucher, wie dieser durch eigene Muskelkraft angetrieben wird und wo diese Kraftmaschine früher eingesetzt wurde. Thematisch ergänzt er den Laufradkran und den Flaschenzug. Im Jahr 2021 wurde mit der inhaltlichen und gestalterischen Neukonzeption der Elementa 3 auf der Ebene F begonnen. Ab Frühjahr 2023 soll das Experimentierfeld der Elementa 3 den Besucherinnen und Besuchern neue Mitmach-Stationen bieten.

Dieses Jahr hat das TECHNOSEUM gemeinsam mit der Agentur Fluxguide Ausstellungssysteme GmbH eine digitale Anwendung – eine Museums-App – entwickelt. Neben Einzelbesucherinnen und –besuchern, richtet sie sich auch an Familien und Kleingruppen und bietet einen neuen Zugang zu den einzelnen Ausstellungseinheiten. Neben einer differenzierten Orientierungshilfe im Museumsgebäude und allgemeinen Informationen bietet sie die Funktion „In meiner Nähe“: Besucherinnen und Besucher bekommen Objekte in ihrer direkten Umgebung angezeigt und entdecken so die Vielfalt der Exponate. Die Einbindung von Bildergalerien, Filterfunktion und Freitextsuche ermöglichen ein individuelles Erkunden des Museums. Zwei spezielle Touren führen die Besucherinnen und Besucher zu den Highlights des Museums oder durch die Themenwelt „Energie“.

Seit Mai 2021 sind im Museum die digitalen Erklärfilme mit dem Roboter PAULA zu bedeutenden Erfindungen und ihrem historischen Kontext in der Dauerausstellung zu sehen. Für diese erhielt das TECHNOSEUM im Oktober den DigAMus Award im Bereich hybrides Angebot. Der DigAMus Award zeichnet seit 2020 digitale Projekte von Museen aus.

Ausstellungsbetrieb

Das TECHNOSEUM war vom 2. November 2020 bis 27. Mai 2021 zur Verlangsamung der Ausbreitung des Coronavirus geschlossen. Die Schließzeit des Hauses wurde für Verbesserungs- und Ergänzungsarbeiten an einzelnen Mitmach-Stationen genutzt.

Das Team der Ausstellungstechnik, unterstützt durch inhaltliche und konzeptionelle Arbeiten aus den Abteilungen Museumspädagogik und Sammlung, konstruierte die Mitmach-Stationen der Sonderausstellung „KOPFSALAT. Optische Phänomene“ (27. Mai 2021 – 01. August 2021). Gebaut wurden Experimente zum Thema optische Täuschungen und Illusionen, die die Welt der Sinnestäuschungen erfahrbar machten.

Der Schwerpunkt des Ausstellungsbetriebs lag im Zusammenhang mit der Pandemie primär bei der Ausarbeitung und stetigen Anpassung einer besucherfreundlichen Wegeführung an die jeweils gültigen Landesverordnungen, um das Besucherlebnis so angenehm wie möglich zu gestalten. Es wurde ein flexibles System erarbeitet, das den Besucherinnen und Besuchern einen sicheren

Aufenthalt im Museum garantiert. Die Beschäftigten wurden stets zu den neuen Regelungen geschult. Der Schwerpunkt der Aufgaben – die Vermittlung der vielfältigen Museumsinhalte durch die TECHNOscouts – wurde durch interne Fortbildungen zu den fachlichen Inhalten der neuen Ausstellungseinheit „Energie“ sowie der Sonderausstellung „KOPFSALAT“ gewährleistet. Mit der Wiederöffnung des Museums am 27. Mai 2021 begann auch die Aufnahme der Arbeit des neuen Dienstleisters. Die WWD Dienstleistung GmbH stellt seither den Hauptanteil an Aufsichten, TECHNOscouts und Kassenkräften.

Im Jahr 2021 konnten die Feldbahnfahrten aufgrund einer erneuten, Corona-bedingten Schließung des Museums nicht wie üblich ab Mai angeboten werden. In der Zeit vom 3. Juli bis 31. Oktober 2021 fuhren die Ehrenamtlichen insgesamt 3.865 Besucherinnen und Besucher auf der Feldbahn durch den Museumspark.

6. Wechselausstellungen 2021

Vom 27. Mai 2021 bis zum 1. August 2021 zeigte das TECHNOSEUM die Sonderausstellung „KOPFSALAT: Optische Phänomene“. Ursprünglich war die Eröffnung der Ausstellung am 26.03.2020 geplant, doch wegen des zweiten Lockdowns blieb das Museum bis 26. Mai 2021 geschlossen. Das Konzept und die Mitmach-Stationen wurden von Beschäftigten aus den Abteilungen Ausstellung, Museumspädagogik und Sammlung entwickelt. Die bauliche Umsetzung leistete das Team der Ausstellungstechnik in den museumseigenen Werkstätten. Ziel war es, eine Ausstellung zu schaffen, die trotz der geltenden Hygienevorschriften ein interaktives Erfahren und Erleben ermöglicht. Dazu bot sich nichts besser an als Phänomene, die mit den Sinnen spielen und die Wahrnehmung auf den Kopf stellen. Insgesamt 19 Stationen gab es zu entdecken. Dazu zählte ein Vortex-Tunnel, der das Gefühl vermittelte, den Boden unter den Füßen zu verlieren. Im Ames-Raum waren Kleine plötzlich groß! Auch die Skyline der Stadt Mannheim fand sich in der Ausstellung wieder: In der Station „Schattenstadt“ zeichneten Werkzeuge, Gefäße aber auch ein Einhorn die Umriss der Quadratesstadt nach. Jede Station wurde auf bunten Texttafeln beschrieben und das Phänomen dahinter mit einem Bezug zum Alltag verständlich erklärt. Die einzelnen Mitmach-Stationen wurden so konzipiert, dass sie auch anderen Museen zur Verfügung gestellt werden können.

Am 12. November 2021 wurde die Große Landesausstellung „Arbeit & Migration. Geschichten von hier“ eröffnet. Thematischer Mittelpunkt ist die Arbeit, die Menschen zusammenbringt. Damit verbunden ist auch das Thema Migration, für das die Ausstellung ein breiteres Bewusstsein schaffen möchte. Sie erzählt die ganz persönlichen Geschichten von Menschen, die als sogenannte Gastarbeiterinnen und Gastarbeiter seit den 1950er Jahren nach Deutschland kamen. Regional konzentriert sich die Ausstellung dabei auf den Südwesten der Bundesrepublik. Die Gestaltung und Architektur wurde von dem Berliner Büro Matthies Weber & Schnegg realisiert. Es wählte als Leitmotiv das Kaleidoskop. Schließlich steht es mit seinen dreieckigen Facetten für Vielfalt, die auch das Ausstellungsthema vermittelt. Interaktive Stationen wie das Fließband unterstützen die inhaltliche Aufarbeitung des Themas. Besucherinnen und Besucher können an einem Fließband einen Traktor zusammenbauen. Das passiert jedoch unter Anleitung in einer zufällig ausgewählten Sprache, die meist nicht die eigene Muttersprache ist. So soll verdeutlicht werden, wie schwer es für Menschen ist, wenn sie in einem anderen Land ihre Arbeit aufnehmen, dessen Sprache sie noch nicht sprechen. Die Ausstellung ist bis 19. Juni 2022 zu sehen, ein vielfältiges Rahmenprogramm ergänzt die Ausstellung.

Einen weiteren Erfolg verzeichnete die Große Sonderausstellung Baden-Württemberg „Fertig? Los! Die Geschichte von Sport und Technik“, die vom 7. November 2018 bis 10. Juni 2019 im TECHNOSEUM zu sehen gewesen war. Nach einem Zwischenstopp in der DASA – Arbeitswelt Ausstellung in Dortmund ging sie weiter nach Graz. Dort wurde sie in etwas reduzierter Form vom 26. März 2021 bis 21. November 2021 im CoSA – Center of Science Activities gezeigt.

7. Museumspädagogik

520 gebuchte museumspädagogische Veranstaltungen wurden im Jahr 2021 in der Dauerausstellung und in der Sonderausstellung „Arbeit & Migration“ von den Gruppenbetreuenden durchgeführt. 507 Veranstaltungen entfielen dabei auf die **Dauerausstellung** und das **Laboratorium** sowie 13 auf die **Sonderausstellungen**. Hinzu kommen 14 öffentliche Führungen in der Sonderausstellung „Arbeit und Migration. Geschichten von hier“. Aufgrund der pandemiebedingten Schließung über fast fünf Monate (von Januar bis Ende Mai) sowie der Zurückhaltung der Besucherinnen und Besucher insgesamt, den Hygienevorgaben, die kleinere Gruppengrößen erforderten bzw. den untersagten oder erschwerten Museumsbesuchen im schulischen Bereich, lassen sich die Zahlen nicht in die Werte der Vorjahre einordnen oder damit vergleichen. **Digitale und Online-Angebote** wurden weiterentwickelt. Insbesondere die Online-Angebote, die es in der Form vor der Pandemie noch nicht gab, sind Bestandteil des Standardprogramms geworden und haben nicht nur die Angebotspalette erweitert, sondern auch den Einzugsradius. Im Berichtszeitraum wurden 285 Online-Angebote mit Anmeldung und 9 öffentliche Online-Angebote von den Gruppenbetreuenden durchgeführt. Von den für die **Sonderförderung des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg** erarbeiteten Programmbausteinen wurden dabei **Familientage mit Kurzworkshops à 30 Minuten, Workshops für Kleingruppen aus Jugendhäusern** sowie **Workshops für Schulen inkl. Bustransfer** angeboten und umgesetzt.

Die Erstellung und Umsetzung von Hygienekonzepten brachte weiterhin einen hohen Aufwand mit sich ebenso wie die Anpassung der Angebote an die jeweils geltenden Vorgaben größte Flexibilität erforderte. Auch im Buchungsservice und in der Telefonzentrale brachte die Pandemie-Situation erhöhten Beratungsbedarf. Da insbesondere die Gruppenbetreuenden und die Vorführtechnikerinnen und Vorführtechniker vor allem während der Schließzeit nicht ihren eigentlichen Tätigkeiten nachgehen konnten, wurden sie mit anderen Aufgaben betraut. Dies ging mit einem hohen Aufwand in der Personalkoordination einher. Die Gruppenbetreuenden unterstützten andere Abteilungen und übernahmen dort unter anderem Aufgaben in den Bereichen Abteilungsassistenten, Archivierung und Inventarisierung. Auch in der Museumspädagogik selbst wurden andere Aufgaben übernommen, wie beispielsweise die Beantwortung der Anrufe, die in der Telefonzentrale eingingen. Außerdem arbeiteten die Gruppenbetreuenden an der Entwicklung von digitalen bzw. Online-Angeboten mit. Nach der Wiedereröffnung Ende Mai arbeiteten sie noch an einzelnen Tagen zusätzlich im Besuchermanagement mit.

Digitale Angebote

Grundlegend wurden Online-Angebote entwickelt bzw. systematisiert, so dass die Standardformate „**Führung**“, „**Vorführung**“ und „**Workshop**“ für verschiedene Zielgruppen sowie „**Kindergeburtstag**“ zu ausgewählten Themen auch als Online-Variante verfügbar sind. Im schulischen Bereich wurde insbesondere das Thema „Bionik“ nachgefragt, das von Klassen aus Hamburg, Nagold und Friedberg gebucht wurde. Ein ganz neues Format sind hierbei auch die **Online-Führungen für Menschen mit Demenz**. Bei diesen werden Menschen in Pflegeeinrichtungen angesprochen, denen unterstützt durch das dortige Personal die Möglichkeit gegeben wird, sich anhand der vorgestellten Ausstellungen an (Kindheits-)Erlebnisse zu erinnern. Dabei werden in Anlehnung an das, was über den Bildschirm live von der Gruppenbetreuung im TECHNOSEUM gezeigt wird, gemeinsam Lieder gesungen oder Gerüche versprüht, um trotz des digitalen Formates ein analoges Erlebnis mit allen Sinnen zu ermöglichen. Für den Internationalen Museumstag im Mai, der noch in die Schließzeit fiel, wurde eine Rallye mit der **App „Actionbound“** entwickelt, die rund um das TECHNOSEUM führt und somit eines der Angebote war, die trotz Schließung des Museums angeboten werden konnten. Auch die DIY-Tüten erfreuten sich wieder großer Beliebtheit, mit denen

man zur im Haus auf die Besuchenden wartenden Sonderausstellung „Kopfsalat“ drei Experimente zum Sehen zu Hause machen konnte. Ein weiterer „Actionbound“ wurde zum Thema „Ich bin ein Roboter“ fertiggestellt. Außerdem können Besuchende mit Kindern ab der 3. Klasse die Sonderausstellung „Arbeit & Migration“ mit einem „Actionbound“ erkunden.

Sonderausstellung „Kopfsalat“

Bei dieser im Lockdown selbst im Haus entwickelten Ausstellung wurden in der Museumspädagogik Prototypen für Experimente gebaut und getestet sowie die Mitmachstation mit der Schattenskyline von Mannheim aufgebaut. Außerdem wurden Handzettel in Mitmachexperimenten für die Besuchenden zum Mitnehmen erarbeitet, die auch auf der Website zur Verfügung gestellt wurden. Ein über die Sonderausstellung hinaus buchbarer Online- Kindergeburtstag sowie ein zum Ausstellungsthema passender Online-Workshop noch für den Lockdown wurden erarbeitet.

Sonderausstellung „Arbeit & Migration“

Für die Ausstellung wurden museumspädagogische Angebote sowie Unterrichtsmaterialien mit einer digitalen Ergänzung auf der Website erstellt. Die in der Ausstellung präsenten Themen werden darin in sechs Kapiteln mit Bildern, Graphiken und Texten vorgestellt. Interaktive Schüleraufträge für die Vor- und Nachbereitung eines Museumsbesuchs sind dazu auf der Website zu finden. Die gemeinsame Geschichte unserer Gesellschaft im Blickwinkel von Arbeits- und Migrationsbewegungen der vergangenen 50 Jahre wurde durch öffentliche und buchbare Überblicksführungen für verschiedene Zielgruppen und Jahrgangsstufen erzählt (geplant auch für Seh- und Hörgeschädigte, in arabischer, bulgarischer und spanischer Sprache, für Deutschlernende sowie als Online-Schnupperführungen). Weiter wurden gemeinsam mit dem Kuratorinnenteam Führungen mit Expertengesprächen entwickelt, die den Besucherinnen und Besuchern ganz persönliche Einblicke in Migrationsgeschichten geben. Zehn verschiedene Workshops bzw. ein Kindergeburtstag sind erarbeitet worden, die sowohl im Freizeitbereich als auch für Schulen angeboten werden. Als Kooperationspartner für den schulischen Bereich ist die Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg, Außenstelle Heidelberg, zu nennen, die den Workshop „Rassismus erkennen und begreifen“ konzipiert hat, der wiederum sowohl als analoge wie auch als Online-Variante zur Verfügung steht. Im Frühjahr 2022 können Jugendliche und Erwachsene u. a. neben dem kreativen Umgang mit Textilien Tipps zur Haarpflege von Afrohaar erhalten oder Spaghetti-Eis im TECHNOSEUM machen und dabei in einen offenen Austausch über Einwanderung und Arbeitswelt treten. Unter anderem beim Kindergeburtstag „Ich sehe was, was du nicht siehst...“ wird in Anlehnung an die Ausstellungsgestaltung ein Kaleidoskop gebaut. Für das „Fishbowl-Event & Satire“ wurde eine Rallye in Sonder- und Dauerausstellung entwickelt, die die teilnehmenden ca. 150 Schülerinnen und Schüler zur selben Zeit, aber dennoch mit räumlichem Abstand Corona-konform Quizfragen beantworten ließ. Während eines Vor-Ort-Termins und einer Online-Einführung wurden die schulischen Programme sowie die Unterrichtsmaterialien interessierten Lehrkräften vorgestellt.

Vorführtechnik

Die Vorführtechnikerinnen und Vorführtechniker füllten mit 3.427 öffentlichen Vorführungen auch während der Pandemie das „**arbeitende Museum**“ mit Leben. In der Druckwerkstatt wurden an den Adventswochenenden Weihnachtspostkarten gedruckt. Während der Schließung des TECHNOSEUM wurden die Vorführstationen von den Vorführtechnikerinnen und Vorführtechnikern fachmännisch außer Betrieb genommen und Reparaturen durchgeführt. Weiterhin unterstützten die Vorführtechnikerinnen und Vorführtechniker andere Abteilungen und übernahmen Aufgaben in den Bereichen Ausstellungstechnik, Liegenschaftsverwaltung/ Haustechnik, Restaurierung und Depot.

Darüber hinaus wurden die Online-Vorführkonzepte weiterentwickelt und öffentliche Online-Vorführungen der Dampfmaschine, Getreidemühle, Papierherstellung und Weberei angeboten.

Schulen und Bildungspartner

Die **Broschüre mit den Angeboten für Schulen** wurde zum Schuljahr 2021/2022 um die Online-Angebote aktualisiert und mit den Unterrichtsmaterialien und dem Begleitprogramm für die Sonderausstellung „Arbeit & Migration“ an etwa 3.600 Schulen verschickt. Weiterhin bildet das reguläre Angebot die Basis in der Schulbroschüre und die Angebote, die unter Corona-Bedingungen durchgeführt werden können, sind extra gekennzeichnet. Mit dem **„Newsletter für Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte“** (534 Abonnements) wurde sechs Mal über aktuelle Angebote für Schulen und Kindertagesstätten informiert. Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte wurden mit dem TECHNOSEUM und seinen Angeboten vertraut gemacht. Das Konzept für den **Medienkompetenz-Preis** der Heinrich-Vetter-Stiftung wurde überarbeitet, und es wurden Workshops konzipiert und durchgeführt, bei denen die Schülerinnen und Schüler ein Spiel oder eine Geschichte zum Thema „Instagram und Co – Wie mache ich's richtig im Netz?“ mit Scratch programmieren sollten. Mit den Ergebnissen bewerben sich die Gruppen um den Preis, der Anfang 2022 zum vierten Mal vergeben wird. Im Schuljahr 2021/2022 haben 34 **Schulen einen Kooperationsvertrag** mit dem TECHNOSEUM. Die Schulleitungen kamen im Mai online zum alljährlichen Treffen u. a. mit dem Museumsdirektor und der Abteilungsleitung Museumspädagogik zusammen. 21 der Kooperationsschulen werden (weiterhin) durch Service-Clubs (Hilfsfonds des Lions Club Mannheim e. V. sowie Lions Club Mannheim Rhein-Neckar, Inner Wheel Hilfe Schriesheim-Weinheim e. V., Rotary-Club Schriesheim-Lobdengau) und die Heinrich-Vetter-Stiftung unterstützt, indem diese Museumsbesuche im TECHNOSEUM finanzieren. Die beiden Gruppen des **Schülerbeirats** („Grundschulen“ und „Weiterführende Schulen“) tagten im Juni zur Vorbereitung der Sonderausstellung „Arbeit & Migration“ je ein Mal real. An den weiteren sechs Terminen fanden aufgrund der Pandemie-Situation die Treffen online statt. Die Treffen fanden sowohl zur Sonderausstellung „Arbeit & Migration“ als auch zu den neuen Erklärfilmen mit Roboter Paula statt. Hierzu wurden teilweise im Vorfeld Materialien verschickt, die im Rahmen des Online-Treffens gemeinsam bearbeitet wurden. So wurde im Schülerbeirat der weiterführenden Schulen der Prototyp des Traktors, der in einer Mitmachstation in der Sonderausstellung anhand einer Anleitung in einer Fremdsprache zusammengebaut werden kann, getestet. Im Schülerbeirat der Grundschulen wurden Kaleidoskope gebaut, die in verschiedenen Workshops zur Sonderausstellung zum Einsatz kommen. Zu den Erklärfilmen mit Roboter Paula wurden begleitend zum Online-Treffen Fragebögen verschickt. Die Kommentare und Anregungen der Schülerinnen und Schüler flossen in die Museumsarbeit ein.

Offene Angebote für Familien

Pandemiebedingt wurden die traditionellen offenen Angebote am Wochenende („Familie aktiv!“ und „Forscherwerkstatt“) ausgesetzt und stattdessen im Rahmen der Sonderförderung des Landes Baden-Württemberg an zehn Sonntagen **Familientage mit Kurzworkshop** zu den Themen „Optische Zauberscheiben“, „Propellerflug“ oder „Aus der Luft gegriffen“ angeboten. Zu diesen konnten sich einzelne Familien anmelden und den restlichen Tag vor oder nach dem Workshop im TECHNOSEUM verbringen. Freie Plätze wurden vor Ort vergeben. Insgesamt konnten rund 60 Familiengruppen teilnehmen.

TECHNOclubs

Der **TECHNOclub** (für Kinder in der Grundschule) traf sich pandemiebedingt in vier Untergruppen. Das **TECHNOlab** (Klassen 5 bis 7) fand ebenfalls in vier Untergruppen statt. Das **TECHNOlab4girls**

(ab Klasse 4) und die **TECHNOakademie** (ab Klasse 8) fanden mit jeweils einer Gruppe statt. Bei den vierzehntägigen Treffen nahmen in jeder Untergruppe acht bis zwölf Kinder oder Jugendliche teil. Im Zeitraum Januar bis zu den Pfingstferien fanden die Treffen online statt, ab Juni bis zu den Sommerferien sowie von September bis November in Präsenz und ab November wieder online. Im März wurde zudem ein reiner **Onlineclub** für Kinder der Klassen 2 bis 5 zunächst probeweise ins Leben gerufen. Bis zu den Sommerferien fanden sechs Treffen mit jeweils acht bis zehn Kindern statt. Aufgrund dieser Resonanz wurden weitere fünf Clubtreffen von Oktober bis Dezember durchgeführt. Auch hier sieht man die größere Reichweite, die bei den Online-Angeboten allgemein ermöglicht wird: Neben Mannheim und Ludwigshafen kommen die Teilnehmenden aus Köln, Bad Nauheim, Enkenbach-Alsenborn, Seeheim, Bregenz, Berlin. Im Bereich des **VDIni-Club** fanden die Treffen je nach Pandemie-Situation ebenfalls online oder in Präsenz statt. In Kooperation mit dem VDI wurden die Treffen für die Vorschule und die Klassen 1 und 2 angeboten. Vom TECHNOSEUM durchgeführt wurden die Treffen für die Klassen 3 und 4, 5 und 6 sowie ab Klasse 7. Die Teilnehmendenzahlen bewegten sich von eins bis acht.

Ferien- und Freizeitangebote

Während der Schließzeit wurden von Januar bis April 24 **Online-Workshops** mit teilweise sehr guter Beteiligung zu den Themen „Verrückte Maschinen“, „Milchtütenrenner“ oder „Schatten-Skyline“ angeboten. Zum Sommer hin ließ das Interesse nach, und nach Wiedereröffnung des Museums waren die **Ferienangebote vor Ort** gut nachgefragt.

Kooperationen und Projekte

MINTcon

Das TECHNOSEUM ist Teil des neugegründeten Netzwerkes MINTcon. geworden. Drei sogenannte TRIO-Kooperationen wurden im Teilprojekt MINTcon.nect eingegangen: Eine gemeinsam mit der Integrierten Gesamtschule Mannheim-Herzogenried und der Firma Roche, eine mit der Johannes-Kepler-Schule und der MVV Energie AG. In Planung ist eine Kooperation mit dem Johann-Sebastian-Bach-Gymnasium und wiederum der Firma Roche.

Kinderakademie

Für die Kinderakademie der Stadt Mannheim wurden von Januar bis Mai 2021 wöchentlich online drei AGs mit jeweils acht Teilnehmenden angeboten: „Erfinden wie Daniel Düsentrieb“ in zwei Gruppen (Klassen 3 und 4), „Technik nur für Mädchen“ (Klassen 2 bis 4) und „Bionik – Erfindungen der Natur“ (Klasse 2). Die Kurse im neuen Schuljahr fanden im November in Präsenz statt, ab Dezember wieder online. In der AG für Vorschule „Dem Ingeniör ist nichts zu schwör“ waren zehn Kinder. Die anderen AGs hatten jeweils acht Teilnehmende: „Erfinden wie Daniel Düsentrieb“ (Klassen 3 und 4), „Technik nur für Mädchen“ (Klassen 2 bis 4) und „Bionik – Erfindungen der Natur“ (Klasse 2).

Jugendakademie

Für die Jugendakademie Unterstufe wurden online zwei Projektstage mit Workshops für jeweils rund 100 Schülerinnen und Schüler durchgeführt.

Für die gemeinsam mit der SAP im TECHNOSEUM veranstaltete „**Rhein-Neckar Code Week**“ wurde wiederum ein Begleitprogramm geplant, das im Bereich der schulischen Angebote aufgrund der Pandemie-Situation jedoch nicht so stark nachgefragt war wie in den Vorjahren.

Die Kooperation „**Deutsch im Museum**“ mit der Mannheimer Abendakademie führte in diesem Jahr zwei Gruppen ins TECHNOSEUM.

Explore Science

Auf der Explore Science, die dieses Jahr coronabedingt in den Oktober verschoben war, wurden zwei Workshops durchgeführt.

Science-on-stage

Erfolgreich war die Bewerbung für die Teilnahme beim Science on Stage Festival 2021 an der Pädagogischen Hochschule in Karlsruhe. Hier wurde der Workshop „Gefahr aus dem Weltall“ vorgestellt.

Educon

Beim educon Bildungsgipfel 2021 wurde online das Thema „Escape als Konzept“ vorgestellt.

Metropolregion

Bei einer Reihe „Vorbilder“ wurde das TECHNOSEUM als außerschulischer Lernort online vorgestellt.

Netzwerke und Kontakte zu Verbänden wurden weiterhin insbesondere im Rahmen von Beirats- bzw. Vorstandstätigkeiten (Bundesverband Museumspädagogik e. V. und natec-Landesverband für naturwissenschaftlich-technische Jugendbildung Baden-Württemberg) gepflegt. Auf der Online-Jahrestagung des Landesverbandes Museumspädagogik Baden-Württemberg wurde im Oktober der Beitrag „Von App bis Videoführung – Digitale Angebote im TECHNOSEUM“ eingebracht. Für den natec-Verband wurden im Rahmen der Ausbildung zum JuTec-Coach mehrere Online-Fortbildungen zu den Themen „Escape als Konzept“, „Baumarktphysik“ und „Milchtütenrenner“ durchgeführt.

Hector-Seminar

Im November wurde ein neues Kooperationsprojekt zum Thema „Fin Ray-Greifer“ gestartet. Für die Hector-Kinderakademie in Tübingen wurden drei Online-Workshops durchgeführt.

Museumspädagogische Veranstaltungen mit Anmeldung (Online-Veranstaltungen in Klammer)

	2021		2020	
	Veranstaltungen	TN	Veranstaltungen	TN
Summe	520 (285)	5.814 (2.469)	619	8.162
Davon Sonderausstellung „Werben und Verkaufen“	-	-	23	416
Davon Sonderausstellung „Kopfsalat“	(1)	(8)	-	-
Davon Sonderausstellung „Arbeit & Migration“	13 (4)	157 (100)	-	-
Davon Dauerausstellung	507 (280)	5.657 (2.361)	596	7.746
Sonderausstellung „Werben und Verkaufen“ nach Angeboten				
Interaktive Führungen für Schulklassen	-	-	19	378
Naturwissenschaftlich-technische Angebote im Laboratorium	-	-	Kein Angebot	Kein Angebot
Führungen private Gruppen	-	-	4	38
Kindergeburtstage	-	-	Kein Angebot	Kein Angebot
Fortbildungen	-	-	Kein Angebot	Kein Angebot
Ferienprogramme und Workshops	-	-	-	-
Sonderausstellung „Kopfsalat“				
Interaktive Führungen für Schulklassen	Kein Angebot	Kein Angebot	-	-
Naturwissenschaftlich-technische Angebote im Laboratorium	Kein Angebot	Kein Angebot	-	-
Führungen private Gruppen	Kein Angebot	Kein Angebot	-	-
Kindergeburtstage	(0)	(0)	-	-
Fortbildungen	Kein Angebot	Kein Angebot	-	-
Ferienprogramme und Workshops	(1)	(8)	-	-
Sonderausstellung „Arbeit & Migration“ nach Angeboten				
Interaktive Führungen für Schulklassen	6	81	-	-
Naturwissenschaftlich-technische Angebote im Laboratorium	Kein Angebot	Kein Angebot	-	-
Führungen private Gruppen	6	73	-	-
Kindergeburtstage	0	0	-	-
Fortbildungen	1 (1)	3 (6)	-	-
Ferienprogramme und Workshops	0	0	-	-
Dauerausstellung nach Angeboten				
Interaktive Führungen (inkl. Vorführungen) für Schulklassen	104 (4)	1.535 (62)	103	2.286
Naturwissenschaftlich-technische Angebote im Laboratorium	152 (113)	1.929 (1.357)	123 (6)	1.876
Führungen (inkl. Vorführungen) private Gruppen	56 (6)	583 (115)	49	523
Kindergeburtstage	78 (2)	704 (23)	158	1.718
Fortbildungen	4	60	6	95
Ferienprogramme + Workshops	57 (24)	475 (143)	53 (5)	594
TECHNOclubs	56 (131)	371(661)	93	654

8. Veranstaltungen

Durch die Veranstaltungen vertieft und ergänzt das Haus die Themenbereiche, die durch die Dauerausstellung und die jeweils aktuellen Ausstellungsprojekte vorgegeben werden. Pandemiebedingt gestaltete sich das Veranstaltungsjahr 2021 anders als die vorhergehenden Jahre. So wurde das Dr. Manfred Fuchs-Kolloquium komplett abgesagt und darauf verzichtet, für die Ausstellung „Kopfsalat“ ein eigenes Rahmenprogramm zu organisieren.

Bessere Bedingungen lagen im November 2021 vor, deshalb konnte die Eröffnung der Großen Landesausstellung „Arbeit & Migration. Geschichten von hier“ vor Ort im Auditorium durchgeführt werden. In Vertretung von Wissenschafts- und Kunstministerin Theresia Bauer sprach Ministerialdirigentin Dr. Claudia Rose ein Grußwort ebenso wie der Oberbürgermeister der Stadt Mannheim, Dr. Peter Kurz. Die Mannheimer Künstlerin Merve Uslu übernahm den musikalischen Part bei der Eröffnung. Aufgrund der pandemischen Lage waren nur 300 Gäste zugelassen.

Durchgeführt wurde auch der MVV-Energietag am 19.9.2021, der im Rahmen der Zusammenarbeit mit dem Mannheimer Energieunternehmen MVV zur Ausstellung „Energie erleben“ ursprünglich bereits für 2020 geplant war. Neben drei Mitmachstationen der MVV konnten Familien, Kinder und Jugendliche an der Energieshow von „physik-event“, eine organisierte Initiative von Physiklehrern aus Karlsruhe, teilnehmen, mit Freunden oder der Familie in der Ausstellung ein energetisches Escape-Game durchleben oder windbetriebene Wirbelspiele bauen.

Bei „Arbeit & Migration. Geschichten von hier“ gehörte ein Fishbowl-Event in Kooperation mit dem Deutsch Türkischen Institut für Arbeit und Bildung und dem Archivum anlässlich des 60. Jahrestags des Deutsch-Türkischen Anwerbeabkommens dazu. Rund 150 Schülerinnen und Schüler kamen ins TECHNOSEUM, um mit dem Satiriker Fatih Cevikkollu und der You-Tuberin Saliha (Sally) Özcan über die Frage „Wann verliert man seinen Migrationshintergrund?“ zu diskutieren. Eine weitere Veranstaltung zur Großen Landesausstellung war 2021 das Literaturkonzert „Joseph Roth: Juden auf Wanderschaft“, der Beitrag des TECHNOSEUM zum Festjahr „1700 Jahre jüdisches Leben in Deutschland“.

Kooperationen und Aktionen

Regelmäßig arbeitet das TECHNOSEUM bei Veranstaltungen mit Partner-Institutionen zusammen. In diesem Jahr reduzierten sich die Kooperationen auf die SAP und die erstmalige Zusammenarbeit mit der Stiftung Buchkultur und Leseförderung des Börsenverein des Deutschen Buchhandels.

Beim Aktionstag zur EU Codeweek 2021 wurde die bewährte Zusammenarbeit mit den Partnerorganisationen aus dem Wissenschafts- und Bildungsbereich in der Region auf Eis gelegt und das Angebot vor Ort auf Workshops aus den TECHNOSEUM selbst reduziert. Dennoch unterstützte die SAP das TECHNOSEUM weiterhin darin, einen kostenfreien Eintritt zu gewähren und eine Kooperation mit „Jugend hackt Rhein-Neckar“ einzugehen, die mit Unterstützung der Hopp- Foundation über drei Tage (22. - 24.10.2021) im TECHNOSEUM einen Hackathon ausrichteten.

Erstmals veranstaltete das TECHNOSEUM 2021 als Kooperation mit der Stiftung Buchkultur und Leseförderung des Börsenverein des Deutschen Buchhandels den Deutschen Sachbuch-Slam. War die Veranstaltung ursprünglich vor Ort geplant, so wurde pandemiebedingt ein Livestream daraus, der aus der Arbeiterkneipe des Museums gesendet wurde. Die Slammerin Sandra da Vina moderierte das Event, bei dem erfahrene Science- und Poetry-Slammer gleichermaßen am Start waren. Es ging um

die acht Bücher, die für den Deutschen Sachbuchpreis 2021 nominiert waren. Die Resonanz war mit rund 540 Wiedergaben sehr erfolgreich.

Als etablierte Kooperation mit dem Planetarium Mannheim, der Mannheimer Abendakademie, der Hochschule Mannheim und dem VDI Nordbaden-Pfalz wurde die Reihe forum mannheim fortgeführt. Digitalität stand im Zentrum der Reihe 2020/2021. Unter dem Titel „Der digitale Mensch? Leben mit smarterer Technik“ gaben Dr. Monika Pobiruchin (Hochschule Heilbronn) und Alexander Piele (Fraunhofer IAO Stuttgart) Anfang 2021 Diskussionsimpulse. Im Herbst 2021 startete dann die neue Reihe „Synthetisches Zeitalter - Ein Upgrade der Natur?“ mit Vorträgen zu „Fleisch aus dem Labor – Eine gesunde Alternative ohne Tierleid?“ (Prof. Dr. Petra Kluger, Hochschule Reutlingen) und „Sind Deepfakes eine Gefahr für die Demokratie?“ (Cora Bieß, Universität Tübingen). Aufgrund der Pandemie entwickelte das Veranstaltungsteam für die Vortragsreihe ein neues Online-Format, das rege angenommen wurde. So ist es nun auch künftig möglich, die Vortragsreihe entweder vor Ort oder online durchzuführen.

Beliebt ist das TECHNOSEUM als Veranstaltungsort im Rahmen von Kongressen oder bei Jubiläums- oder Belegschaftsevents größerer Unternehmen. In der kurzen Zeit, in der Vermietungen möglich waren, war 2021 die Deutsche Gesellschaft für Technische Bildung im TECHNOSEUM im September zu Gast. Ursprünglich als Präsenz-Tagung geplant, wurde die Jahrestagung dann aber als Hybrid-Tagung durchgeführt, bei der Referenten und Teilnehmende zugeschaltet wurden. Einziges großes Event vor Ort war ein Empfang der Stadt Mannheim anlässlich der Jahrestagung der deutschen Staatsrechtslehrer Anfang Oktober 2021 mit 350 Gästen.

eigene Veranstaltungen 2021

	Termin	Besucher
1. Deutscher Sachbuch-Slam (online)	20.05.2021	538
Kinder-Uni	03.07.2021	43
„Maloche und Feier: Arbeit im Museum präsentieren – kein leichtes Unterfangen“, Prof. Dr. Peter Steinbach	16.09.2021	34
Aktionstag EU-Codeweek & Hackathon	22.10.- 24.10.2021	713
Besucher Gesamt		1.328

9. Besuchszahlen

Wie im Vorjahr machten sich auch 2021 die Auswirkungen der Pandemie deutlich bemerkbar. Ein zweiter Lockdown vom 2. November 2020 bis 26. Mai 2021, der auch die erneute Schließung von Kultureinrichtungen vorsah, fiel in die besucherstarken Tage um die Weihnachts- und Osterzeit. Für das Jahr verzeichnet das TECHNOSEUM deshalb eine – im Vergleich zu den Jahren vor der Pandemie – deutlich geringere Gesamtbesucherzahl mit 58.658 Besucherinnen und Besuchern. Im Vergleich zum Vorjahr bedeutet dies einen Anstieg um 4,4%.

Den Hauptanteil der Gesamtbesucherzahl hatte auch 2021 wieder die Dauerausstellung. Die Sonderausstellung „KOPFSALAT. Optische Phänomene“ zählte insgesamt 15.490 Besucherinnen und Besucher. Zum Ende des Jahres 2021 waren es bereits 3.729 Besucherinnen und Besucher, die die aktuelle Sonderausstellung „Arbeit & Migration. Geschichten von hier“ besuchten.

Familienbesuche sowie Schülerinnen und Schüler sind ein starkes „Standbein“ der Besuchszahlen des TECHNOSEUM. Doch auch hier ist in den Pandemie-Jahren noch ein Rückgang zu verzeichnen. Im Jahr 2021 beläuft sich der Anteil der Familienbesuche auf eine Gesamtzahl von 17.219. Bei den Schülerinnen und Schülern weist die Statistik eine Gesamtzahl von 8.893 aus.

Wie bereits im Vorjahr waren auch 2021 die diversen Veranstaltungsformate durch die Verordnungen im Rahmen der Pandemie reguliert oder mussten abgesagt werden. Dennoch stieg im Vergleich zum Jahr 2020 die Gesamtteilnehmerzahl an. Im Jahr 2021 nutzten 2.910 Personen das reduzierte aber vielseitige Veranstaltungsprogramm. Hervorzuheben ist hier u. a. der deutsche Sachbuch-Slam mit 538 Zuschauerinnen und Zuschauern.

Besuchszahlen

Besuchszahlen TECHNOSEUM	2021	2020	2019
1. Dauerausstellung + Sonderausstellungen	55.266	53.595	150.992
Summe Dauerausstellung + Sonderausstellungen	55.266	53.595	150.992
2. Große Landesausstellung Baden-Württemberg „Fertig? Los! Die Geschichte von Sport und Technik“ Laufzeit: 07.11.2018 bis 10.06.2019			44.361
„Die Sammlung 3: Werben und Verkaufen“. Laufzeit: 06.11.2019 bis 30.06.2020		16.806	10.674
„KOPFSALAT. Optische Phänomene“ Laufzeit: 27.05.2021 bis 01.08.2021	15.490		
„Arbeit & Migration. Geschichten von hier“ Laufzeit: 13.11.2021 bis 19.06.2022	3.729		
Summe Sonderausstellungen	19.219	16.806	55.035
3. Veranstaltungsbesuche	2.910	1.145	5.079
4. Vermietungen	482	1.359	3.811
5. Summe Besuche (1+3+4)	58.658	56.099	159.882
davon Besuche mit „Landesfamilienpass“	804	977	2.330

* Die Besuchszahlen der kleineren Ausstellungen können statistisch nicht exakt erfasst werden, da sie räumlich im Bereich der Dauerausstellung liegen.

10. Presseresonanz

Das Jahr 2021 stand ebenso wie das Vorjahr im Zeichen der Corona-Pandemie. Das wirkte sich auf die Medienresonanz des TECHNOSEUM aus: Mit 354 Clippings und einer Gesamtauflage von 21.559.392 ging das Presse-Echo im Vergleich zu den Jahren vor Ausbruch der Pandemie deutlich zurück und lag auch unter den 2020 erreichten Zahlen. Von Januar bis Dezember 2021 wurden darüber hinaus 20 TV- und 16 Hörfunk-Beiträge erfasst, im Online-Bereich 542.400.000 Page Impressions und 113.620.000 Visits. Hier ist ein Zuwachs zu verzeichnen, der vor allem der Online-Resonanz in türkischsprachigen Medien zur Ausstellung „Arbeit & Migration“ im November des Jahres zu verdanken ist.

Medial gut angenommen wurden die digitalen Angebote des TECHNOSEUM. So gab es während der Schließung eine kontinuierliche regionale Berichterstattung über digital abgehaltene Vorträge im Rahmen der forum-mannheim-Reihe und Online-Workshops für Familien und den live gestreamten Deutschen Sachbuch-Slam. Für Aufmerksamkeit sorgten auch Vor-Ort-Aktionen etwa zu Ostern und zum Internationalen Museumstag, als sich Passantinnen und Passanten kostenlos Basteltüten mitnehmen oder eine Actionbound-Rallye rund um das Museumsgebäude absolvieren konnten. Das SWR Fernsehen produzierte in dieser Zeit eine vierteilige Serie über das geschlossene Haus und die vielen Projekte, die weiterhin von den Mitarbeitenden vorbereitet wurden. Auf diese Weise konnte das TECHNOSEUM bei den Redaktionen und auch in der Öffentlichkeit präsent gehalten werden.

Dennoch lag die Medienpräsenz im gesamten Jahresverlauf deutlich unter der in den Vor-Corona-Jahren. Ein Grund war auch, dass immer wieder Veranstaltungen abgesagt werden mussten oder nur in kleinerem Umfang stattfinden konnten. Wegen dieser Unsicherheit verzichteten gerade monatlich und wöchentlich erscheinende Printmedien auf Veranstaltungshinweise. Dadurch reduzierten sich für das Museum die Möglichkeiten, Ankündigungen zu Vorträgen, Workshops und Aktionstagen unterzubringen.

Die Monate mit den höchsten Werten in 2021 waren der Mai und der November – also die Zeit, in der zum einen das Haus nach siebenmonatiger Schließzeit wieder öffnen konnte, und in der auch jeweils neue Sonderausstellungen angeboten wurden, nämlich „Kopfsalat“ und „Arbeit & Migration“. Bei beiden wurde eine regionale Berichterstattung erreicht sowie bei „Arbeit & Migration“ eine nahezu flächendeckende Berichterstattung in baden-württembergischen Printmedien und darüber hinaus: So gab es Artikel u.a. in der Stuttgarter Zeitung, in der Südwest Presse, dem Badischen Tagblatt und der Schwäbischen Zeitung, aber auch z.B. in der Hessischen Allgemeine, dem Main-Echo und der Frankfurter Neuen Presse. Vereinzelt gab es auch Beiträge in den bundesweiten Medien wie z.B. arte oder LandLust. Insgesamt blieb die bundesweite Berichterstattung zu „Arbeit & Migration“ verhaltener als zu anderen Großen Landesausstellungen im Haus. Ein Grund mag in der bewussten Ausrichtung auf „Geschichten von hier“ liegen, was vor allem südwestdeutsche Medien zu einer Berichterstattung motivierte.

Medienkooperationen wurden im Jahr 2021 fortgesetzt. So realisierte das TECHNOSEUM zusammen mit dem Rhein-Neckar-Fernsehen insgesamt sieben Beiträge in der Serie „Nichts ist spannender als Technik“, hinzu kam eine Kinder-Uni im Frühsommer, die in Kooperation mit dem Mannheimer Morgen umgesetzt wurde.

Medienresonanz Januar bis Dezember 2021

Monat	Anzahl Artikel	Auflage
Januar	41	2.478.494
Februar	27	1.604.663
März	25	1.509.632
April	22	966.862
Mai	46	2.787.346
Juni	34	1.685.193
Juli	24	2.319.925
August	3	156.923
September	20	878.768
Oktober	27	1.272.518
November	52	3.395.708
Dezember	33	2.503.360
	354	21.559.392

Anzahl Radiobeiträge	16
Anzahl Fernsehbeiträge	20

Onlineresonanz

Anzahl Artikel	Page Impressions	Visits
12	542.400.000	113.620.000

11. Internetresonanz

Die Entwicklung der Website und der Social-Media-Auftritte des TECHNOSEUM waren auch im Jahr 2021 maßgeblich durch die Corona-Pandemie geprägt. Die hohe Bedeutung der Website für die unmittelbare Vorbereitung des Museumsbesuchs zeigt sich daran, dass insbesondere in den Lockdown-Monaten Januar bis März 2021 die Anzahl der Website-Besucher im Vergleich zu den „coronafreien“ Vergleichsmonaten 2020 signifikant zurückgegangen ist (-71 %). Ausschlaggebend dafür ist zudem die Astro-Challenge, die zu Beginn des Vorjahres 2020 einen starken Anstieg der Zugriffe generierte. Im zweiten Quartal 2021 fallen die Rückgänge geringer aus (-46%), auch bedingt durch die in diesem Zeitsegment verlaufenden Lockdown-Phasen – sowohl in 2020 als auch in 2021. Das dritte Quartal 2021 offenbart dahingegen ein Plus von gut 14% zu 2020. Insbesondere ab der Wiedereröffnung am 27. Mai stiegen die Website-Besuche deutlich an. Auch der Deutsche Sachbuch-Slam sowie die Mitmachausstellung „Kopfsalat“ ließen die Besucherzahlen auf der Website im Frühjahr und Sommer ansteigen. Dieser Trend setzt sich im letzten Quartal fort – mit einem Zuwachs von durchschnittlich 149%. Dieser hohe Zuwachs hängt damit zusammen, dass das Museum im Gegensatz zu 2021 im Laufe des vierten Quartals 2020 hatte schließen müssen. Die übrigen Metriken, die auf die Qualität der Besuche abzielen (besuchte Seiten pro Visit, Verweildauer, Absprungrate), liegen 2021 auf ähnlichem Niveau zu den jeweiligen Vorjahreswerten.

Während des Lockdowns hat das TECHNOSEUM seine digitalen Angebote weiter intensiviert. So verzeichnet die Unterseite „Digitale Angebote“ nach der Startseite die meisten Seitenaufrufe (Page Views) im ersten Quartal. Angeboten wurden unter anderem buchbare Online-Führungen und Online-Workshops, aber auch die dreiteilige DIY-Videoreihe #TECHNOSEUMmachtSchlau mit Bauanleitungen für Kinder und Familien. In den drei folgenden Quartalen verschieben sich die Zugriffe zugunsten der auf den physischen Museumsbesuch zielenden Unterseiten. So ergibt sich in der Gesamtschau für 2021 folgendes Bild: Nach der Startseite (30%) wurde am häufigsten die Rubrik „Besuchen“ (23%) aufgerufen. In diesem Bereich wurden der Kalender sowie die Öffnungszeiten am häufigsten angesehen. Auf die Rubrik „Angebote & Materialien“, die Workshops, Führungen und Lehrmaterial beinhaltet, entfallen knapp 11% der Page Views. Daran schließt sich die Seite „Erleben“ (9%) mit den Informationen zu den verschiedenen Ausstellungsbereichen an.

In den Sozialen Medien generierten analoge und digitale Angebote gleichermaßen großes Interesse. Die größte Reichweite unter allen Facebook-Beiträgen erzielte eine Ankündigung des kostenfreien Aktionstags zur EU Code Week (7.039 Nutzer), gefolgt von einem Post zur Bewerbung des Livestreams zum Deutschen Sachbuch-Slam (3.081 Nutzer). Auf Instagram erreichte ein Post zum „Oster-Special“, der sowohl Online-Angebote wie auch DIY-Tüten zum Mitnehmen bewarb, die höchste Reichweite (1.166 Nutzer). Dahingehen war auf Twitter ein Tweet zu Holz-Ostereiern in der Sammlung des TECHNOSEUM am erfolgreichsten (9.583 Impressions). Insgesamt konnte das TECHNOSEUM seine Gesamtreichweite auf Facebook und Instagram immens steigern. Diese betrug auf Facebook 2021 1.051.723 Nutzer, was einem Zuwachs von 170% im Vergleich zum Vorjahr entspricht. Auf Instagram wurden 301.159 User erreicht; das entspricht einer Steigerung von 2.036%. In beiden Fällen zahlt sich die Intensivierung des Social-Media-Advertisings und die damit einhergehende Präzisierung des Targetings aus.

Die Videos des TECHNOSEUM wurden auf YouTube im Jahr 2021 insgesamt 11.492 Mal aufgerufen und im Schnitt 2:18 Minuten Sekunden lang angesehen. Im Vergleich zum Vorjahr (45.028 Aufrufe) ist hier zwar ein klarer Rückgang zu verzeichnen, jedoch hat sich die durchschnittliche Wiedergabedauer mehr als verdoppelt (2020 nur 54 Sekunden). Ursächlich für den Anstieg der Wiedergabedauer sind vor allem die beiden Livestream-Angebote zum Deutschen Sachbuch-Slam sowie zur Ausstellungseröffnung von „Arbeit & Migration“ mit 13:32 Minuten bzw. 11:54 Minuten

durchschnittliche Wiedergabedauer. Das erfolgreichste Video im Jahr 2021 war die Vorführung der Dampfmaschine mit 1.257 Aufrufen. Insgesamt wurden 16 öffentliche Videos hochgeladen, die 1.911 Mal aufgerufen wurden.

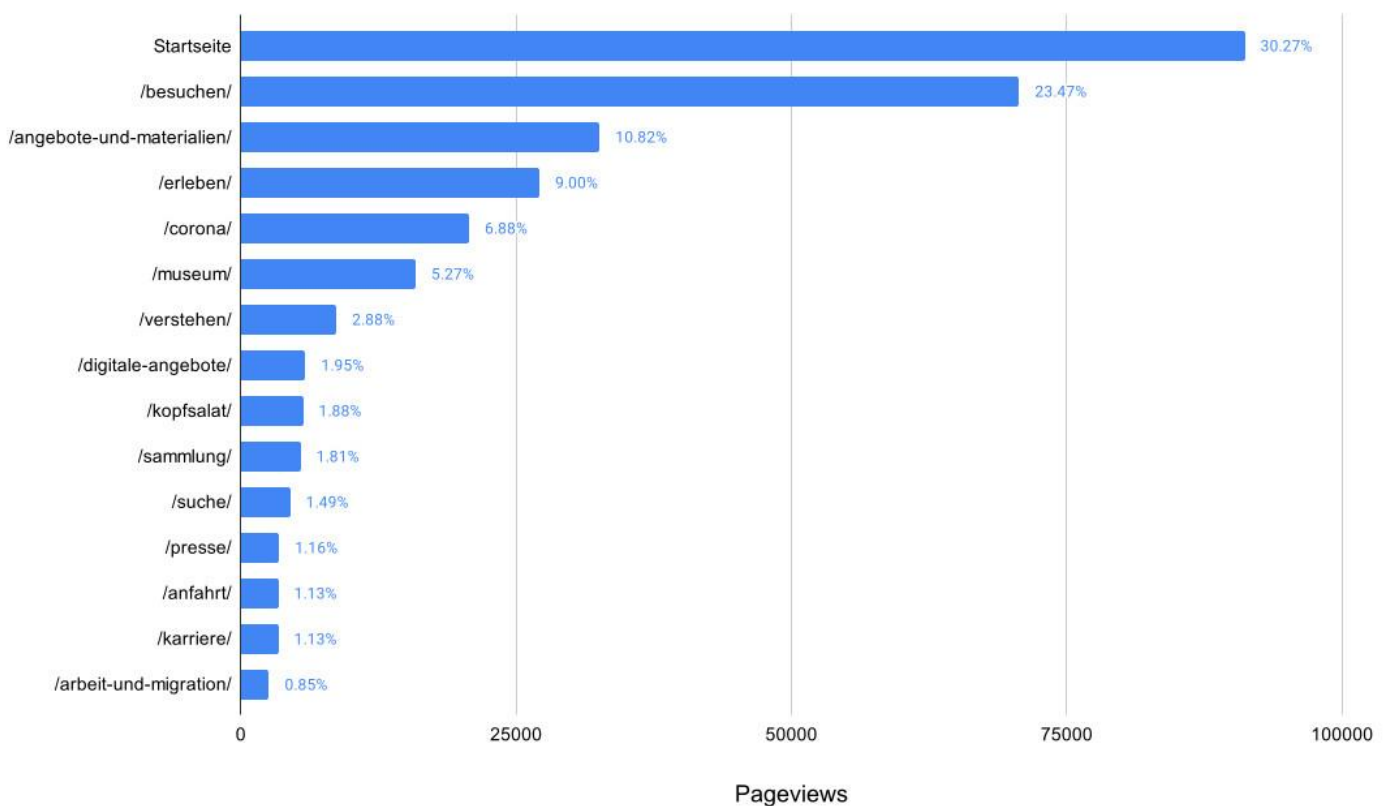
Im Jahr 2022 wurden zwei Veranstaltungen live gestreamt. Am 25. Mai fand der Erste Deutsche Sachbuch-Slam statt. Das rege Interesse an der Veranstaltung zeigt sich daran, dass am Tag des Events 56% der Website-Besucher die Landing-Page zum Stream aufrufen und im Schnitt 5:46 Minuten lang dort verblieben. Dies übersteigt die durchschnittliche Verweildauer 2021 (2:06 Minuten) deutlich. 329 Zuschauer schalteten den Livestream ein und sahen diesen ganz oder in Teilen. Erfolgreich war ebenfalls die im Livestream übertragene Eröffnung der Großen Landesausstellung „Arbeit & Migration“ am 12. November. 25% der Nutzer besuchten an diesem Tag die Landing-Page und verbrachten dort im Schnitt 5 Minuten. 189 User Zuschauer verfolgten den Stream am Eröffnungsabend ganz oder in Teilen.

Basis-Metriken der TECHNOSEUM-Website

Jahr	Besucher*	Visits	Pageviews	Pageviews / Visits	Durchschnittliche Verweildauer (s)	Bounce Rate
2020	95.022	127.181	370.082	2,91	128,61	45,32%
2021	74.485	109.451	323.269	2,95	126,44	43,96%

* Summe der monatlichen Besucher

Häufig besuchte Rubriken in 2020



Erläuterung zu den Begrifflichkeiten:

Besucher: Anzahl der Nutzer, die während des Zeitraums mindestens einmal die Website besucht haben.

Visits: Ein Visit ist die Dauer der aktiven Website-Nutzung durch einen Besucher. Sobald ein Besucher mindestens 30 Minuten lang inaktiv ist, wird standardmäßig jede darauffolgende Aktivität einem neuen Visit zugeordnet.

Page Views: Anzahl der insgesamt angezeigten Seiten der Website innerhalb des Zeitraums. Ein Besucher kann während eines Visits mehrere Page Views erzeugen.

Pages / Visits: Die durchschnittliche Anzahl von Seiten, die pro Visit aufgerufen werden.

Bounce Rate: Ein Absprung ist der Besuch einer einzigen Seite auf der Website. Danach verlässt der Besucher die Website. Die Bounce Rate ist der Prozentsatz aller Visits, bei denen Besucher nur eine Seite besucht haben.

12. Werbung

Mit der Initiative „Jugend für Technik“ hat das TECHNOSEUM in den vergangenen Jahren seine kommunikativen Tätigkeiten stärker auf die nationale Ebene ausgeweitet und auch gesellschaftliche Themen wie den Fachkräftemangel in den technischen Berufen besetzt, der in den letzten Jahren deutlich angestiegen ist. 2019 wurde unter diesem Dach die „Astronauten-Challenge“ konzipiert, die das 50-jährige Jubiläum der Mondlandung zum Anlass genommen hat, einen Wettbewerb für junge Menschen zu starten, die einen Flug in die Schwerelosigkeit im Kennedy-Space-Center in Houston (USA) gewinnen wollen. Der große Abschluss der Kampagne konnte pandemiebedingt nicht wie geplant 2020 im Anschluss an den Challenge-Day im TECHNOSEUM, sondern erst im Dezember 2021 durchgeführt werden. Die Berichterstattung über die Sozialen Medien wurde deshalb kleiner geplant und mit Bordmitteln durchgeführt.

Besonderes Werbehighlight war 2021 die Buchung und Gestaltung eines Straßenbahnzuges, der auf unterschiedlichen Linien durch Mannheim und Ludwigshafen fährt. Da die Buchung auf insgesamt drei Jahre ausgelegt ist, wurde das zeitlose und auffällige Image-Motiv des TECHNOSEUM dafür genutzt – die beiden staunenden jungen Menschen. Finanziert wurde diese Werbung durch den Freundeskreis TECHNOSEUM.

Für die Ausstellung „Kopfsalat“ gestaltete das Grafik-Team ein Plakatmotiv sowie alle damit zusammenhängenden Werbemaßnahmen, von Flyern bis zu Anzeigen. Das Plakatmotiv der Großen Landesausstellung Baden-Württemberg „Arbeit & Migration. Geschichten von hier“ wurde von der Ausstellungsagentur gestaltet, alle Werbemaßnahmen von Flyer über Werbekarten und Veranstaltungsplakate wurden auf dieser Basis jedoch vom Grafikteam weiterentwickelt und umgesetzt. Gezielt für die Ausstellung wurden acht Postkartenmotive entwickelt, von denen ein Teil im Museumsshop verkauft wird, ein anderer über City-Cards in Frankfurt und Stuttgart. Geworben wurde auf den Außenflächen der Metropolregion Rhein-Neckar, am Hauptbahnhof Mannheim und Stuttgart, aber auch in regionalen und überregionalen Medien.

Konzipiert und gestaltet wurde 2020/21 die Publikation „TECHNOSEUM 2025“, mit der die Vision und die Planungsschritte für die Generalsanierung des Museums inklusive eines Zentrums für Medienkompetenz und digitalen Wandel – nach der Übernahme des SWR-Gebäudes – vorgestellt werden.

Die 2020 neu aufgesetzte Publikation „Rundgang“ wurde in 2021 auch in englischer Sprache produziert. Dafür wurden auch die Anzeigen der Partnerunternehmen angepasst. Hierbei arbeitete das TECHNOSEUM mit der Freiburger Agentur Schleiner + Partner zusammen. Der englischsprachige Rundgang hat 134 Seiten und wird im Shop für 5 Euro verkauft.

13. Bibliothek und Archive

Bibliothek

In der öffentlichen wissenschaftlichen Bibliothek finden Beschäftigte des Hauses, aber auch Besucherinnen und Besucher ein umfangreiches Angebot an Büchern, Zeitschriften und AV-Medien zu den Themen der Dauer- und Wechsellausstellungen sowie den Sammlungsschwerpunkten des Museums. Geöffnet ist die Bibliothek dienstags bis donnerstags in der Zeit von 9:00 Uhr bis 16:00 Uhr. Nach Absprache ist die Nutzung auch außerhalb dieser Öffnungszeiten möglich. Die Bestände sind über die Kataloge der Bibliotheksverbände im Internet recherchierbar.

2021 war die Bibliothek infolge der Pandemie über einen längeren Zeitraum für externe Nutzerinnen und Nutzer geschlossen. Infolge der Universitätsschließungen war auch der Fernleihbetrieb zeitweise eingestellt. Ausleihe und Rückgabe vor Ort wurden unter Beachtung der geltenden Hygienevorschriften jedoch ermöglicht. Genutzt wurde das Bibliotheksangebot von 210 internen und externen Leserinnen und Lesern. Insgesamt wurden 934 Ausleihen verbucht, darunter 215 Fernleihanfragen für Bücher bzw. Zeitschriftenkopien. Für unsere Nutzerinnen und Nutzer wurden 75 Fernleihanfragen bearbeitet. Im Onlinebestandskatalog wurden 4.100 Recherchen verzeichnet.

Im vergangenen Jahr kamen 1.190 Neuerwerbungen hinzu, die mit der Bibliothekssoftware aDIS katalogisiert wurden, insgesamt stehen rund 120.200 Medien zur Verfügung. In den Verbundkatalogen nachgewiesen sind 95.500 Werke. Der Anteil der Eigenkatalogisierung lag bei rund einem Drittel, zwei Drittel konnten durch Verbundnutzung erfasst werden. Etwa 80% der Neuzugänge sind durch Schenkung, Tausch oder Mitgliedschaft ins Haus gelangt, 20% wurden durch Ankauf erworben.

Auch 2021 unterstützte der Freundeskreis TECHNOSEUM den Erwerb von Büchern mit 3.000 €. Dank dieser Spende konnten zahlreiche Bücher antiquarisch angekauft werden, darunter folgende Werke:

Wild, Marie: Frauenleben im badischen Eisenbahndienst. – Karlsruhe: Gutsch, 1909
(LR 2021/1)

Miller, Oskar von: Bayernwerk zur einheitlichen Versorgung des rechtsrheinischen Bayern mit Elektrizität. – München, 1918 (LR 2021/31).

Häntzschel-Clairmont, W.: Der moderne Heizer und Kesselwärter. – Berlin, 1914
(LR 2021/32)

Du Bois-Reymond, Emil: Gesammelte Abhandlungen zur allgemeinen Muskel- und Nervenphysik. – Leipzig. 2 Bände 1875-1877 (LR 2021/33 - LR 2021/34)

Sick, C.: Die Entwicklung der Knochen der unteren Extremität. – Hamburg, 1902
(LR 2021/37)

Lickint, Fritz: Tabak und Organismus. – Stuttgart, 1939 (LR 2021/36)

Elektrizität: offizielle Zeitung der Internationalen Elektrotechnischen Ausstellung Frankfurt am Main 1891, 3 Bände
(LR 2021/38 – LR 2021/40)

Im Schriftentausch gingen der Ausstellungskatalog „Arbeit & Migration. Geschichten von hier“ und die entsprechenden Unterrichtsmaterialien an 54 Tauschpartner; 27 Kataloge wurden als Belegexemplar verschickt. Mehr als 300 Dubletten konnten an andere Institutionen abgegeben werden. 150 Bände der Libri Rari wurden mit Open-Access Digitalisierungen anderer Bibliotheken verknüpft.

Seit Mai 2021 ist das TECHNISOEUM im Vorstand der AKMB (Arbeitsgemeinschaft der Kunst- und Museumsbibliotheken) vertreten.

Archiv

Der Archivbestand umfasst Plakate, Grafiken, historische Karten, Wertpapiere, Postkarten, Firmenprospekte und Firmenkataloge, Werbematerialien, technische Zeichnungen, Urkunden, Exponatunterlagen, Dokumente zur Geschichte des Hauses und des Museumsvereins, Firmenarchive sowie Nachlässe von Privatpersonen und Institutionen. Er steht sowohl den Beschäftigten des Hauses als auch Interessierten nach Absprache zur Verfügung.

2021 kamen 1.550 neue Archivalien hinzu, die in der Datenbank Faust erfasst wurden. Aktuell umfasst der Bestand etwas mehr als 1.300 lfm. Die umfangreiche Plakatsammlung wurde durch den Erwerb eines Konvoluts zu den Themen Deutsche Bahn und Reisen aus den 50er und 60er Jahren erweitert (AVZ:2021/0832). Des Weiteren kamen Plakate mit Motiven von Unfallverhütung, Rundfunk und Genussmittel hinzu. Die Sammlung der Firmenkataloge konnte durch Ankauf und Schenkungen um 180 Werke ergänzt werden. Darunter die Firmengeschichte des J. F. Schreiber Verlag u. graph. Kunstanstalt Esslingen a. N. (1831 -1931), (AVZ:2021/0007), der General-Katalog Bernhard Wachtl Fabrik mit Dampftrieb von 1903, AVZ:2021/0806), Werkzeugprospekte und Verkaufskataloge. Hinzu kamen zahlreiche Einzelstücke, thematisch breit gefächert. Die bereits vorhandenen Nachlässe von Ernst Brüche und dem ehemaligen Museumsdirektor Prof. Dr. Lothar Suhling wurden durch Schenkungen der Erben ergänzt. Aus den Sammlungsbeständen SWR und Deutsches Rundfunk-Museum sowie dem Nestler-Rechenschieber-Konvolut kamen mehrere hundert Bedienungsanleitungen, Firmenkataloge und Schriftstücke ins Archiv. Übernommen wurden auch die Geschäftsunterlagen und Fotos eines Walldürner Radiogeschäftes aus den Jahren 1949 – 1994. Erweitert wurde der seit 2020 bestehende Archivbestand zur Covid-19-Pandemie.

Die Revision der Plakate wurde abgeschlossen, ihre Digitalisierung fortgesetzt. Der Schwerpunkt der Arbeit lag auf der Sichtung, Ordnung, Erschließung, Digitalisierung und Magazinierung der Neuzugänge und der Bereitstellung von Archivgut für die aktuelle Sonderausstellung „Arbeit & Migration. Geschichten von hier“. Ebenso wurden Bestandsrecherchen für die kommende Wechselausstellung „Auf Empfang. Die Geschichte von Hörfunk und Fernsehen“ durchgeführt und Archivalien ausgehoben. Die Aufarbeitung von Altbeständen wurde fortgeführt. Diese Nacherfassung und die Bestandsdigitalisierung wurde unterstützt durch Mitarbeitende der Abteilung Museumspädagogik, die während der pandemiebedingten Schließung des Museums Arbeiten im Archiv übernahmen.

Beantwortet wurden neben Anfragen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch zahlreiche externe Gesuche, insbesondere zu den Nachlässen von Felix Wankel, Ernst Brüche und Otto-Textilwerke.

Bildarchiv

2021 kamen 1.720 neue Bilder ins Bildarchiv, die formal und inhaltlich in der Datenbank Faust erschlossen wurden. Der Schwerpunkt lag auf Dokumentationsaufnahmen interner Veranstaltungen, Fotografien von Exponaten und Archivalien. Im Rahmen der Großen Landesausstellung „Arbeit & Migration. Geschichten von hier“ wurden dem Museum zahlreiche Fotografien geschenkt, die die Ankunft und die weitere Lebensgeschichte von Einwanderfamilien dokumentieren. Hinzu kamen zahlreiche Aufnahmen von Bildagenturen, Museen und anderen Institutionen, die für die aktuelle sowie kommende Sonderausstellung angefragt, aber auch für die neue App zum Thema Energie

gesucht wurden. Für den Erwerb dieser Aufnahmen fielen umfangreiche Bildrecherchen an, damit verbunden war die Klärung von Nutzungs- und Veröffentlichungsrechten.

Begonnen wurde mit der Erfassung und Digitalisierung des ABB-Bildarchivs. Etwa 6.000 Negative, Abzüge und Glasplatten wurden digitalisiert, ca. 3.000 Abbildungen erfasst. Die Digitalisierung des Trippel-Nachlasses konnte fortgesetzt werden. Durchgeführt wurden diese Arbeiten von einer Mitarbeiterin der Abteilung Museumspädagogik, die in Folge der Pandemie nicht im Besucherdienst eingesetzt werden konnte. Gescannt wurden knapp 660 Fotos, 550 der Aufnahmen sind erfasst.

Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit lag auf der Beantwortung von externen Anfragen nach geeignetem Bildmaterial zu unterschiedlichen Themenbereichen. Hinzu kamen zahlreiche Bildanfragen für die eigene Presse-, Öffentlichkeits- und Museumsarbeit. Insgesamt wurden ca. 200 Bilddateien bearbeitet und weitergegeben.

Fortgesetzt wurde die Überarbeitung der Altdaten bezüglich der Objektbezeichnung, Beschreibung, Verschlagwortung und Ansetzung von Personen- und Körperschaften.

Medienarchiv

Hier lag die Hauptaufgabe in der formalen und inhaltlichen Erschließung der TV- und Rundfunksendungen über die Arbeit und die Ausstellungen des TECHNOSEUM sowie der Klärung von Nutzungs- und Lizenzrechten für Filme, die in der Wechsel- bzw. Dauerausstellung zu sehen sind. Hinzukam die Bearbeitung von externen und internen Anfragen zu den archivierten Beständen und deren Bereitstellung.

14. Ehrenamtliche Kräfte

Die Jahre 2020 und 2021 waren von der Corona-Pandemie geprägt, so dass auch die ehrenamtlichen Engagements am TECHNOSEUM nur eingeschränkt ausgeübt werden konnten. Das TECHNOSEUM hielt die gesamte Zeit über in vielfältiger Weise ununterbrochenen Kontakt zu den ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Diese blieben dem TECHNOSEUM während der schwierigen Zeit verbunden und hielten ihm die Treue. Mit ihrem Verständnis und ihrer Geduld haben sie alle bisherigen Corona-bedingten Maßnahmen gemeinsam mit dem Museum getragen.

Feldbahn

Aufgrund der Museumsschließung konnte die Feldbahn nicht regulär zum 1. Mai in die Feldbahnsaison starten, sondern nahm erst zum 3. Juli 2021 ihren Fahrbetrieb auf. Wie bereits im Vorjahr, musste das Fahrangebot auf samstags, sonntags und feiertags reduziert werden, d. h. mangels Nachfrage seitens der Schulklassen wurden keine Feldbahnfahrten unter der Woche angeboten. Die jährlich notwendige Nachschulung zur Erneuerung der Fahrerlaubnis fand Mitte Juni statt; gleichzeitig wurden einige Ersteinweisungen durchgeführt. Parallel mit den Fahrschulungen ging die Streckenreinigung der Schienenführung für die Feldbahn einher. Hierbei wurden die Gleise von Astbruch, Unkraut, Graswuchs und Unrat befreit sowie die Sträucher und Büsche entlang der Bahnstrecke zurückgeschnitten. Auf das Hygiene- und Maßnahmenkonzept aus dem Vorjahr für die Feldbahn zum Coronaschutz konnte zurückgegriffen werden. Zusätzliche Vorarbeiten für den Feldbahnbetrieb waren nicht erforderlich, da die installierten Plexiglasscheiben auf den Waggons weiter genutzt werden konnten. Eine neue 3,5 m hohe Beachflag lockte große und kleine Fahrgäste an und wies Besucherrinnen und Besucher und Passantinnen und Passanten auf die kostenlosen Feldbahnfahrten hin. Zum 60-jährigen Jubiläum der Feldbahn erfreuten vom 1. bis 3. Oktober 2021 ganztägige Sonderfahrten die zahlreichen Besucher. Während der diesjährigen Saison, die am 31. Oktober 2021 endete, drehte die Feldbahn an insgesamt 31 Tagen ihre Runden durch den Museumspark. Auf 335 Feldbahnfahrten konnten insgesamt 3.948 Fahrgäste befördert werden. Die Spendenkasse an der Feldbahn sammelte Spendengelder in Höhe von 420,13 € ein.

Münzprägestation

An der Münzprägestation starteten die ehrenamtlichen Vorführungen erst wieder zum 1. November 2021. Zuvor erhielten Ehrenamtliche von ihren Kollegen Auffrischungs- und Neuschulungen. Seitens der kleinen und großen Besucherinnen und Besucher waren Interaktionen, d. h. das Selbstprägen nicht möglich. Trotzdem war die allgemeine Freude groß, nach fast 1 ½ Jahren die Münzpräge wieder in Aktion zu sehen, das Prägen eines Rechenpfennigs zu erleben und diesen als Erinnerungsstück mit nach Hause nehmen zu dürfen.

Schrebergarten

Die Bewirtschaftung des historischen Schrebergartens liegt seit Jahresbeginn 2021 in den Händen von ehrenamtlichen Kolleginnen und Kollegen, die in Eigenregie seine Pflege und dessen Ernte übernommen haben. Er ist ein zusätzlicher Tätigkeitsbereich für ehrenamtliches Engagement am TECHNOSEUM. Der Kleingarten ist als Bestandteil der Dauerausstellung auf 500 qm Dachterrasse angelegt und zeigt einen Nutzgarten zur Zeit der Industrialisierung um 1900. Aktuell widmen sich 19 Ehrenamtliche jahreszeitlich durchgehend der Kultivierung des Schrebergartens. Das Team besteht aus Schülern, Berufstätigen und Rentnern. In die Gartensaison 2021 wurde im April mit ersten Aussaaten und dem Setzen von jungen Gemüsepflanzen gestartet. Das erste gemeinschaftliche Großprojekt war die Neuanlage eines Kompostes und zuvor die Räumung des Altkompostes, der

gesiebt, dabei von Steinen und Ästen getrennt und auf die Beete ausgebracht wurde. Im Vordergrund steht naturnahes Gärtnern mit einer gezielten Mischkultur nach Prinzipien der Permakultur. In Zeiten von Urban Gardening zeigt der Schrebergarten, wie Lebensmittel ökologisch und nachhaltig angebaut werden können. Gartenfrisch wurden nach erfolgreichem Anbau Kartoffeln, Karotten, Tomaten, Buschbohnen, Stangenbohnen, Salat, Kohlrabi, Kürbisse u. v. m. geerntet. Im Herbst standen gartenpflegerische Maßnahmen bei den Gehölzpflanzen an, Büsche, Bäume und Hecken wurden gestutzt, geschnitten und gesägt.

Druckwerkstatt

Die Druckwerkstatt öffnete sich ebenfalls erst ab Ende November 2021 für ehrenamtliches Engagement. Die hauptamtlichen Kollegen waren den ehrenamtlichen Kolleginnen und Kollegen dankbar für ihre Unterstützung bei dem bei Besucherinnen und Besuchern beliebten Weihnachtskartendruck. Bereits seit Ende Oktober gab es erste Vorgespräche und Kennenlernetreffen mit dem neuen fachlichen Ansprechpartner aus der Druckwerkstatt. In Vorbereitung auf den an den Adventswochenenden stattfindenden Weihnachtskartendruck wurden Einarbeitungstermine organisiert.

Restaurierungswerkstätten

Die Restaurierungswerkstätten erhielten Unterstützung bei der Sammlungspflege, u. a. bei Reinigungs- und technischen Wartungsarbeiten. Ehrenamtliche assistierten bei Objekttransfers zwischen den Außendepots und dem TECHNOSEUM und halfen bei der Erschließung von Sammlungsbeständen.

Museumspädagogik

Die Abteilung Museumspädagogik bekam ehrenamtliche Mithilfe bei der Vorbereitung von Versuchseinheiten und bei der Erstellung einer Mitmachstation für die geplante Rundfunk-Ausstellung. Wie bereits im Jahr 2020 konnten die für die Monate Mai bis Oktober geplanten Führungen im Außenbereich zur Schnellzuglokomotive Badische IVh durch ehrenamtliche Experten infolge der nicht einzuhaltenden Abstandsregel nicht angeboten werden.

Veranstaltungen und Aktionstage

Bei dem bewährten Veranstaltungsformat der Kinder-Uni und beim Aktionstag Energie wirkten ebenfalls ehrenamtliche Kolleginnen und Kollegen mit. In den Abteilungen Öffentlichkeitsarbeit und Museumspädagogik halfen sie bei logistischen Herausforderungen von Versandaktionen, indem sie Massenpost kuvertierten und versandfertig machten.

Engagementwoche

Das TECHNOSEUM beteiligte sich auch im Jahr 2021 wieder mit seinen Ehrenamtlichen an der Engagementwoche des Bundesnetzwerks Bürgerschaftliches Engagement. Am sog. World Cleanup Day, dem weltweit größten Aktionstag zur Beseitigung von Umweltverschmutzung, trafen sich am 18. September im Museumspark 15 Ehrenamtliche aus allen Altersgruppen zu einer Müllsammelaktion. Mit ihrem Engagement wollten sie im Sinne des Umweltschutzes ein aktives Zeichen setzen. Unterstützung erhielten die Ehrenamtlichen von ihren Kollegen aus dem Team Feldbahn, das die gefüllten Abfallsäcke einsammelte und zum Müllsammelplatz transportierte. Nach der mehrstündigen Gemeinschaftsaktion trafen sich alle im Montagehof zu einem Imbiss.

Schulungen

Neu- und Nachschulungen beschränkten sich im Jahr 2021 auf den Bereich der Feldbahn, d. h. Erneuerung der Fahrerlaubnis und wenige Ersteinweisungen sowie auf die Münzprägestation vor deren Wiederinbetriebnahme. An der Druckwerkstatt gab es Einführungen vor dem Weihnachtskartendruck.

Jahresprogramm

Als sichtbares Zeichen der Anerkennung und Wertschätzung für das ehrenamtliche Engagement sowie als Dank für die erfolgreiche Zusammenarbeit bietet das TECHNOSEUM jährlich ein eigenes Ehrenamtsprogramm an. Veranstaltungen mussten reduziert werden bzw. ausfallen, wie die Exkursionsfahrt; dennoch war es möglich, ein Grillfest im September zu veranstalten. In diesem Jahr fand das Ehrenamtsfest am 10. September erstmals als Ehrenamts-Grillfest auf dem Montagehof des TECHNOSEUM statt. Hier würdigten der Museumsdirektor und die Vorsitzende des Freundeskreis TECHNOSEUM. Museumsverein für Technik und Arbeit e. V., Prof. Dr. Astrid Hedtke-Becker, in ihren Dankesreden die ehrenamtlichen Engagements. Gemeinsam verliehen sie für langjährige ehrenamtliche Engagements Ehrenurkunden für die Jahre 2021 und 2020. Im Oktober gab Dr. Anke Keller, Kuratorin in der Abt. Sammlungen, innerhalb eines Vortrags exklusive Einblicke in die Planungen und Vorbereitungen des Sonderausstellungsprojekts für das Jahr 2022 zum Thema Rundfunk. Der monatliche Stammtisch in der Arbeiterkneipe entfiel im Jahr 2021.

Netzwerke

Wie in den vergangenen Jahren wurde der rege Gedankenaustausch mit Kolleginnen und Kollegen anderer Museen fortgeführt und intensiviert. Das Netzwerk konnte auf themenspezifischen digitalen Fachtagungen museumsübergreifend ausgebaut werden. Von den Erfahrungen des TECHNOSEUM auf dem Gebiet des Freiwilligenmanagements wurden Beiträge publiziert.

Entwicklung der Ehrenamtlichenzahlen

Im Jahr 2021 unterstützten 180 Ehrenamtliche, davon 53 Frauen und 127 Männer das TECHNOSEUM (vgl. Tabelle 2). Die Altersstruktur verläuft von 16 bis über 90 Jahren. 19 Personen nahmen eine ehrenamtliche Tätigkeit neu auf. Im Gegenzug schieden vier Personen aus. Davon beendeten drei Personen aktiv ihr Engagement. Als Hauptmotiv nannten sie Altersgründe, die eine Fortsetzung der Ehrenamtstätigkeit nicht mehr erlaubten, ebenso wie Umzüge eine Rolle spielten. Ein ehrenamtlicher Kollege und Experte für die Linotype-Setzmaschine verstarb im Oktober.

Tabelle 1: Anzahl der Personen im Engagementbereich im Jahr 2020 und 2021

Anzahl der Personen im Engagementbereich*			
Engagementbereich	Tätigkeit	Anzahl 2020	Anzahl 2021
Dauerausstellung	Betrieb der Druckwerkstatt	31	38
	Betrieb der Feldbahn	37	39
	Betrieb der Münzprägestation	34	38
	Schrebergarten	0	19
Museumspädagogik	Mitarbeit z. B. im Laboratorium, TECHNOclubs, Familie aktiv!, Forscherwerkstatt	31	35
Veranstaltungen und Aktionstage	z. B. Internationaler Museumstag, 30-jähriges Jubiläum, Aktionstag Energie, Engagementwoche u.a.	62	68
Öffentlichkeitsarbeit	Postversand	35	46
Restaurierungswerkstätten	Mitarbeit bei Instandhaltungsarbeiten	10	11
Verschiedene Tätigkeiten	Recherche, App-Testing, Fotos	28	34
Summe		268	328

* Die Anzahl der Personen in den einzelnen Engagementbereichen ist größer als die Gesamtzahl der Ehrenamtlichen lt. Tabelle 2, da i. d. R. mehrere Tätigkeiten parallel ausgeübt werden.

Hinweis: Die Anzahl der Personen im jeweiligen Engagementbereich bildet nicht die derzeitigen möglichen Engagements während der Coronasituation ab.

Tabelle 2: Anzahl der ehrenamtlich tätigen Personen im Jahr 2020 und 2021

Anzahl der ehrenamtlich tätigen Personen			
Stand 31.12.2020		165	
	Tätigkeit 2020 beendet		5
	Tätigkeit 2020 neu aufgenommen		17
Stand 31.12.2021		180	
	Tätigkeit 2021 beendet		4
	Tätigkeit 2021 neu aufgenommen		19

15. Finanzen

Dauerausstellung

Die Dauerausstellung „Automobilbau“ wird seit 2021 umgebaut und aktualisiert. Hierfür wurde im Jahr 2021 ein Budget in Höhe von 199 T Euro zur Verfügung gestellt. Darin enthalten ist auch die Reparatur und Instandsetzung der Vorführstation „Automobilbau“.

Für die Dauerausstellung wurden darüber hinaus insgesamt 204 T Euro aufgewendet. In diesem Aufwand enthalten ist die TECHNOSEUM-App, welche wiederum von der Stiftung TECHNOSEUM in Höhe von 40 T Euro gefördert wurde.

Sonderausstellungen

Die Sonderausstellung „Kopfsalat“ wurde wegen des Corona-Lockdowns erst im Frühjahr 2021 eröffnet und konnte damit nur verkürzt präsentiert werden. Die Ausstellung wurde mit einem vergleichsweise geringen Budget in Höhe von 75 T Euro durch eigenes Personal konzipiert und in vier Monaten hergestellt.

Die Große Landesausstellung „Arbeit & Migration“ wurde am 12.11.2021 eröffnet. Sie hat ein Gesamtbudget in Höhe von 1,3 Mio. Euro für die gesamte Laufzeit bis Juni 2022.

Die Große Sonderausstellung „Auf Empfang - 100 Jahre Rundfunk“ wird mit einem Gesamtbudget in Höhe von 1,4 Mio. Euro veranschlagt. Im Jahr 2021 wurden für die Vorarbeiten 120 T Euro bereitgestellt. Diese Ausstellung wird im November 2022 eröffnet und läuft ein Jahr.

Beide Ausstellungen werden seitens des Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg in unterschiedlichem Umfang unterstützt.

Umsatzerlöse

Aufgrund der Schließung des Museums im November 2020 und der erneuten Öffnung erst wieder am 27.05.2021 sowie der sich anschließenden Besuchszurückhaltung wurden gegenüber dem Vorjahr 2020 (349 T Euro) nur noch 268 T Euro erzielt. Der Rückgang ist auf die Schließungsphase und unsichere Entwicklung der Pandemie in der zweiten Jahreshälfte 2021 zurückzuführen. Gegenüber dem Vor-Pandemie-Jahr 2019 bedeutet das einen Rückgang um 507 T Euro. Das Ergebnis sind 35% der Umsatzerlöse von 2019. Im Vorjahr 2020 betragen die Umsatzerlöse 45% im Vergleich zu 2019.

Gesamtsituation aufgrund der Pandemie

Die Mehrbelastung durch Mindereinnahmen und erhöhte Kosten für die Pandemieprävention konnte jedoch durch Reduzierungen auf der Kostenseite kompensiert werden. Das Jahresergebnis enthält kein Defizit. Nichtverbrauchte Mittel werden in das Jahr 2022 übertragen und sind für bestimmte Maßnahmen eingeplant.

Förderungen

Sammlungserwerb und -pflege:

Freundeskreis TECHNOSEUM (Bibliothek)	3 T Euro
Freundeskreis TECHNOSEUM (Welte Kino-Orgel)	20 T Euro

Erneuerung der Dauerausstellung:

Fa. Mäule und Beck (DA Energie)	20 T Euro
Stiftung TECHNOSEUM (Mediengeschichte)	34 T Euro
Stiftung TECHNOSEUM (Orientierungs-App)	40 T Euro

Sonderausstellungen:

Land Baden-Württemberg, MWK (GLA Arbeit und Migration)	220 T Euro
(SA „100 Jahre Rundfunk“)	120 T Euro

Museumspädagogik:

H.-Vetter-Stiftung (Patenschulen)	2,4 T Euro
H.-Vetter-Stiftung (Medienkompetenzpreis)	12 T Euro
Land Baden-Württemberg, MWK, Programm Kulturelle Bildung	50 T Euro

Besondere Veranstaltungen:

SAP (Code Week)	38 T Euro
--------------------	-----------

Werbung

Freundeskreis TECHNOSEUM (Werbung Straßenbahn)	20,1 T Euro
---	-------------

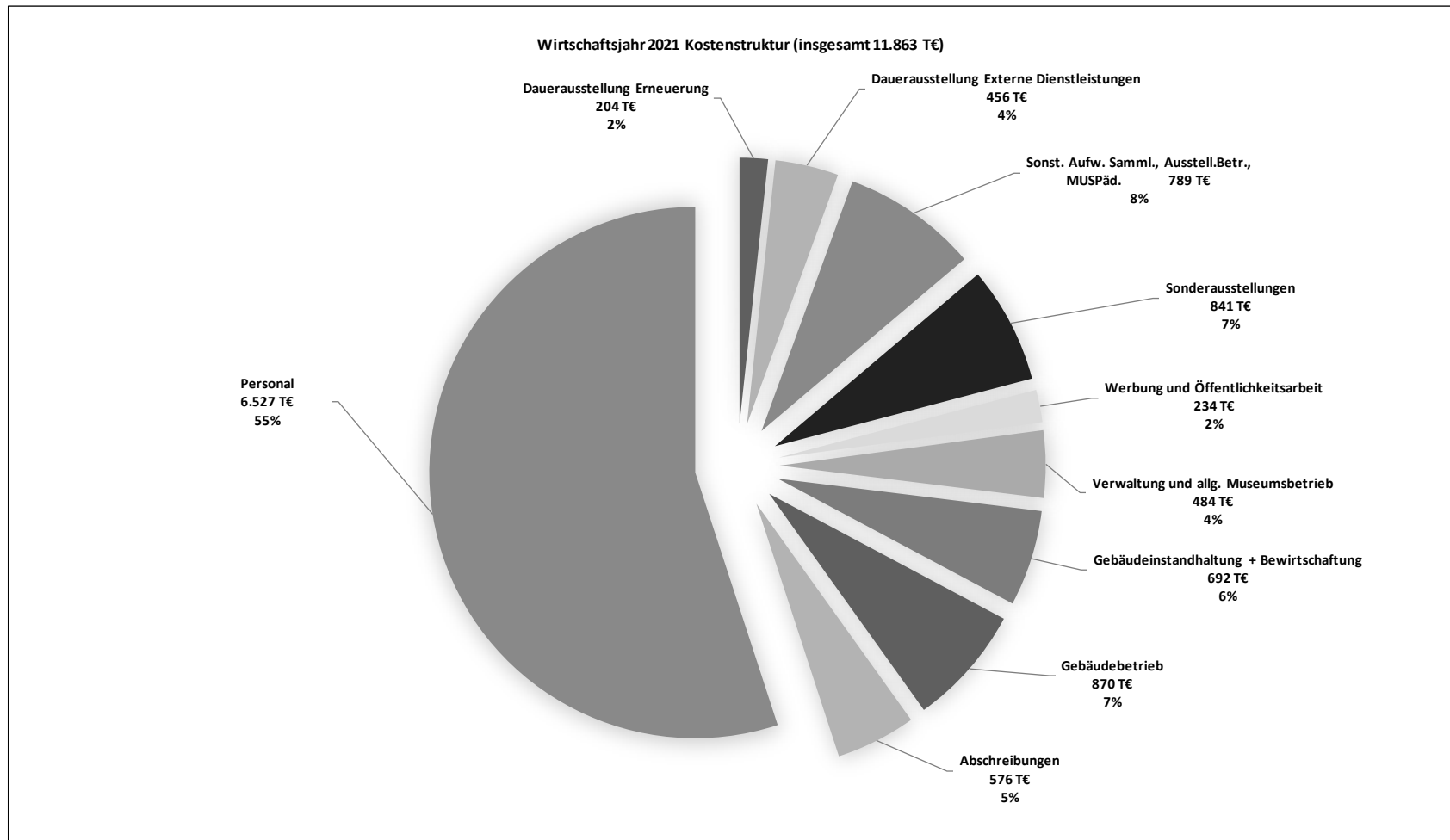
Sonstige Zwecke

Kleinspenden	5,5 T Euro
--------------	------------

Wirtschaftsjahr 2021 Kostenstruktur

Fassung vom 18.01.2022

Gesamtkosten: 11.863 T€



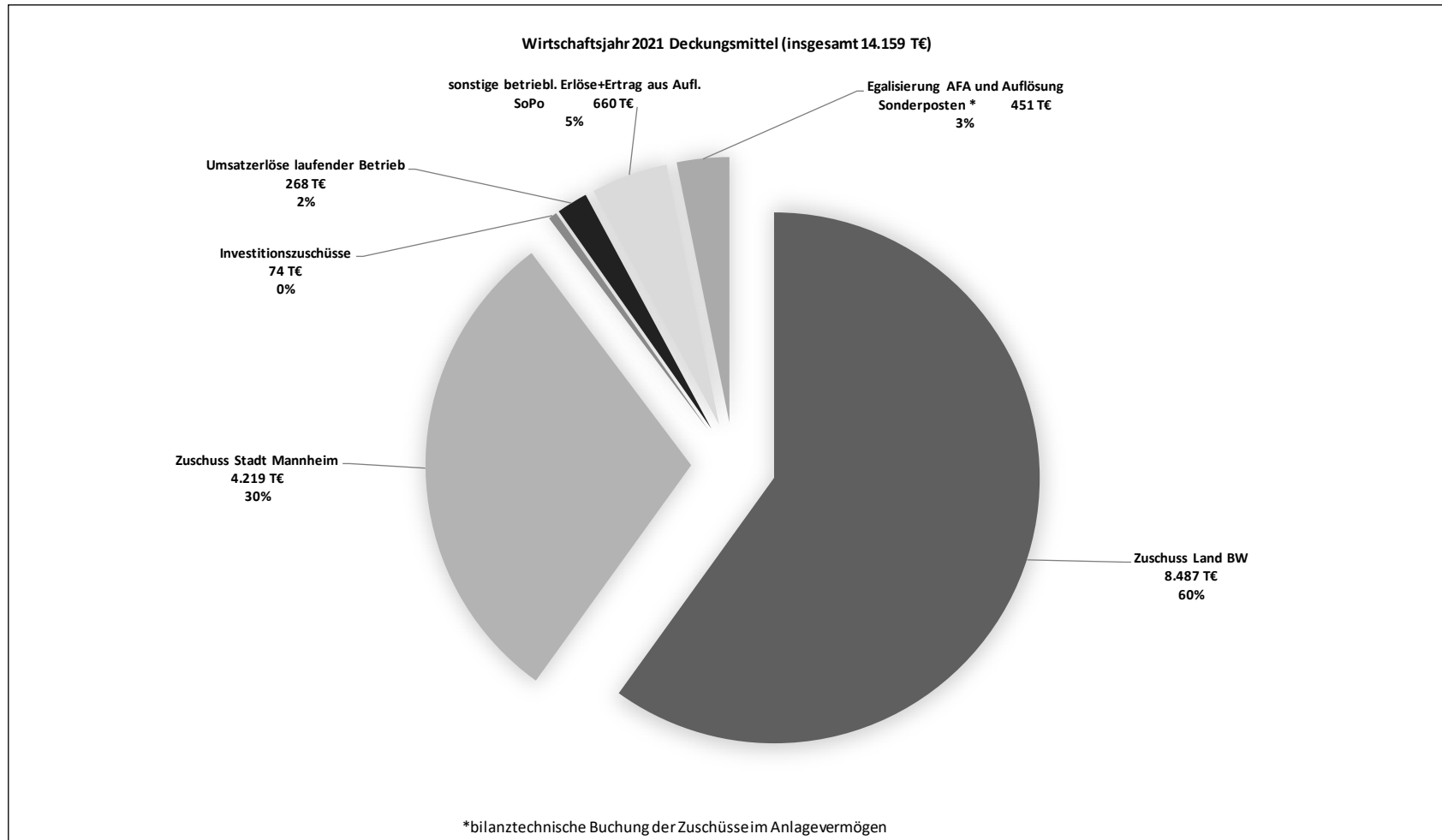
Der Unterschiedsbetrag zwischen Kostenstruktur und den Deckungsmitteln erklärt sich durch die nicht zahlungswirksamen Größen der Anlagenbuchhaltung und dem nicht verbrauchten Rest des Wirtschaftsjahres.

Wirtschaftsjahr 2021

Fassung vom 18.01.2022

Deckungsmittel (Erlöse + Zuschüsse Land/Stadt Mannheim + Investitionszuschüsse)

Summe (14.159 T€)



Der Unterschiedsbetrag zwischen Kostenstruktur und den Deckungsmitteln erklärt sich durch die nicht zahlungswirksamen Größen der Anlagenbuchhaltung und dem nicht verbrauchten Rest des Wirtschaftsjahres.

16. Personalentwicklung

Allgemeine Lage

Seit dem Beschluss des Stiftungsrats im November 2019 verfügt die Stiftung über bis zu 78 Vollzeitäquivalente (VZÄ).

Auskunft über die Entwicklung vergangener Jahre und eine Einschätzung für das laufende sowie das Folgejahr gibt die Personalübersicht in diesem Abschnitt. Die Feststellung der Obergrenze ist stets eine Momentaufnahme zum letzten Tag des Jahres. Unterjährig schwankt die Zahl im Zuge des Ausscheidens und Zugangs neuer Beschäftigter. Daher kann es sowohl zu vorübergehenden Unter- wie Überschreitungen kommen. Das TECHNOSEUM hält die Personalvorgabe auch weiterhin ein, per 31.12.2021 lag sogar eine Unterschreitung mit rund 72 VZÄ vor. Grund hierfür waren insbesondere Vakanzen bei einigen Stellen durch Fluktuation.

Unbefristete Beschäftigungen, die unterhalb 50 % Arbeitszeitvolumen liegen, werden gemäß den haushaltsrechtlichen Regelungen des Landes Baden-Württemberg nicht auf Stellen geführt, aber vom TECHNOSEUM zur Steuerung erfasst (s. Zeile 5 der Tabelle Personalübersicht). Vor allem Aufsichten und Beschäftigte in der Museumspädagogik fallen hierunter. Mit rund 8,6 VZÄ entspricht die Zahl praktisch dem Vorjahr. Im Einzelnen sind dies: (Ist-VZÄ): 2,27 Aufsichten/Kasse, 0,25 Vorführkräfte auf Abruf, 4,0 Gruppenbetreuer 1,25 Beschäftigte im Buchungsdienst und 0,8 Evaluationsassistenzen.

Zusammen ergeben sich daher 80,6 VZÄ an insgesamt unbefristeten Beschäftigungsverhältnissen (Zeile 6 der Personalübersicht).

Altersteilzeitverträge

Es bestehen derzeit noch mit vier Beschäftigten Altersteilzeitverträge; ein Beschäftigter ist in der Freistellungsphase. Zwei Beschäftigte befinden sich noch in der Arbeitsphase. 2021 erfolgte ein Neuabschluss eines Altersteilzeitvertrags im Teilzeitmodell. 2021 ist kein Beschäftigter nach dem Ende der Freistellungsphase in den Ruhestand getreten.

Arbeitszeitflexibilität

14 Verlängerungen von Arbeitszeitreduzierungen wurden erneut gewährt, einen Neuantrag von Arbeitszeitreduzierung wurde entsprochen.

Mutterschutz und Elternzeit

Eine Mitarbeiterin befand sich in Mutterschutz, drei Mitarbeiterinnen und ein Mitarbeiter waren in Elternzeit.

Ausbildung und Praktika

2021 wurden sieben wissenschaftliche Volontärinnen ausgebildet, wovon zwei Volontariatsverträge am 31.01.2021 ausliefen.

Pandemiebedingt erfolgten 2021 keine Praktika.

Schwerbehinderte Menschen

Anzahl: (Stand: 31.12.2021) neun schwerbehinderte Menschen (Grad der Behinderung mind. 50%).
Damit ist die Anzahl der schwerbehinderten Menschen im Vergleich zum Vorjahr leicht gestiegen.

Anzahl	Abteilung
1	Verwaltung
1	Sammlungen
3	Ausstellungen
2	Museumspädagogik
2	Öffentlichkeitsarbeit

Zusätzlich sind noch sechs minderschwerbehinderte (Grad der Behinderung unter 50 %) Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt, davon hat keine minderschwerbehinderte Person eine Gleichstellung. Somit ist die Anzahl der minderschwerbehinderten Personen im Vergleich zum Vorjahr gesunken (-2).

Die gesetzlich für den Öffentlichen Dienst vorgeschriebene Beschäftigungsquote von 5 % wird mit 9,33 erheblich überschritten. Dazu gehören nicht die Bereiche der Gruppenbetreuung, Vorführdienst auf Abruf und Buchungsservice, da die Arbeitszeit der dort Beschäftigten weniger als 18 Std./Woche beträgt und daher gesetzlich nicht berücksichtigt wird.

Chancengleichheit

2017 hatte das TECHNOSEUM das Ziel der Gleichstellung von Frauen und Männern erreicht. Dies hat der Zwischenbericht zum 30.6.2017 nach dem Chancengleichheitsgesetz ergeben. Bis auf Weiteres ist das Museum daher von den in § 14 Abs. 1 ChancenG aufgeführten Vorschriften (Beseitigung von Unterrepräsentanz) entbunden.

Die Stiftung hat 2019 und 2021, wie gesetzlich vorgesehen, die alle zwei Jahre erforderliche Untersuchung vorgenommen, ob das Gesetzesziel der Beseitigung der Unterrepräsentanz von Frauen weiterhin gewahrt ist. Dies war der Fall. Die nächste Untersuchung erfolgt im Jahre 2023.

Gesundheitsmanagement

Das Museum achtet auf die Gesundheit seiner Beschäftigten und fördert diese durch verschiedene Instrumente. Zum einen werden die Empfehlungen der arbeitsmedizinischen Regeluntersuchungen sowie der Arbeitsplatzbesichtigungen durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit in Zusammenarbeit mit der Betriebsärztin von der Museumsleitung i. d. R. unverzüglich umgesetzt. Ferner finden Gesundheitstage statt, die allen Beschäftigten offenstehen und an denen ein spezielles Thema von allgemeiner Relevanz im Mittelpunkt steht. Zusätzlich unterstützt das Museum eine Initiative von Beschäftigten zur Rückengesundheit und -prävention.

Im Jahr 2021 haben verschiedene Sicherheits- bzw. Gesundheitsaktionen stattgefunden, insbesondere:

- Arbeitsplatzbegehungen und Gefährdungsbeurteilungen,
- Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen für Bildschirmarbeitsplätze G37,
- Bedarfsermittlung für ergonomische Büroausstattung,
- Bedarfsermittlung für persönliche Schutzausrüstung,
- Sicherheitsunterweisungen,
- Schulung der Ersthelfer,
- Aktualisierung der Brandschutzordnung,
- Gesundheitstag Körperfettanalyse und medizinischer Basis-Check-up,
- Gripeschutzimpfung,
- Pneumokokkenimpfung im Rahmen der Covid-19-Pandemie-Maßnahmen.

Die Schulung für Brandschutzhelfer musste pandemiebedingt ausfallen.

Die 2020 begonnene Gefährdungsbeurteilung im Hinblick auf psychische Gesundheit (online-Befragung aller Beschäftigten) wurde nach deren Auswertung 2021 fortgeführt. Das Ergebnis ergab ein im Vergleich mit anderen Unternehmen sehr positives Bild mit nur geringem Handlungsbedarf. Dort, wo eine weitere Befassung sinnvoll erschien, wurde den Beschäftigten die Bildung von vier Fokusgruppen angeboten, um Einzelfragen nachgehen zu können. Es meldeten sich für nur eine Fokusgruppen ausreichend Beschäftigte. Das Verfahren konnte daher 2021 abgeschlossen werden. Zu einem geeigneten Zeitpunkt wird in einigen Jahren erneut im Rahmen einer online-Befragung diese Gefährdungsbeurteilung fortgesetzt, um vergleichbare Daten zu erzielen.

Die über den betriebsärztlichen Dienst angebotene psychosozialen Beratung (Employee Assistance Program) wurde von einzelnen Beschäftigten nachgefragt. Gegenstand der Beratung waren Fragestellungen sowohl mit also auch ohne Bezug zur Stiftung als Arbeitgeberin.

Covid-19-Prävention

Nach wie vor ist die Verhinderung von Infektionen mit Covid-19 der größte Schwerpunkt im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz. Erfreulicherweise konnte keine entsprechende Infektion im Zusammenhang mit der Arbeitstätigkeit im Museum festgestellt werden. Grund dafür war zum einen die Einsicht des Personals in die Notwendigkeit der Präventionsmaßnahmen, zum anderen die strikte und phasenweise sogar vorzeitige Einführung von Maßnahmen, die sich aus den speziellen Arbeitsschutzvorschriften ergaben.

Als ausgesprochen öffentlichkeitsorientierte Einrichtung spielten für das Museum und sein Corona-Management darüber hinaus auch die allgemeinen Corona-Infektionsschutzregeln aus den jeweilig gültigen Corona-Verordnungen des Landes eine Rolle, die allerdings für einen erheblichen Arbeits- und Koordinationsaufwand sorgten.

Die obligatorischen Hygienekonzepte für den Betrieb in allen Publikumsbereichen des Museums (Ausstellung, Museumspädagogik, Bibliothek/Archiv, Veranstaltungen) wurden stets sorgsam angepasst. Das Corona-Management stellte dabei besonders hohe Anforderungen an die Personalverwaltung, das Liegenschaftsmanagement, den Ausstellungsbetrieb und die Museumspädagogik, denen alle in herausragender Weise gerecht wurden. Die nach wie vor nötige individuelle Betreuung jedes Verdachtsfalls und die Wahl der stets sicheren Lösung, ob jemand zur Dienstaufnahme ins Museum kommt oder nicht, stellt einen wichtigen Beitrag zur Eindämmung der Pandemie auf betrieblicher Ebene dar. Erforderlichenfalls erstattete das Museum betroffenen Beschäftigten nach Absprache die Kosten eines PCR-Tests, wo dies angezeigt erschien und kein Gratis-Test möglich war.

Im Juni 2021 konnten dann über den betriebsärztlichen Dienst Covid-19-Schutzimpfungen angeboten werden.

Beratung über Altersversorgung

Seit 2012 finden im TECHNOSEUM regelmäßig Betriebssprechtage über die individuelle Altersversorgung in Zusammenarbeit mit der Deutschen Rentenversicherung Mannheim statt. Im Jahr 2021 haben die Einzelberatungsgespräche pandemiebedingt online stattgefunden.

Vertrauensanwältin für Fragen im Zusammenhang mit sexueller Belästigung und sexualisierter Diskriminierung

Seit 2020 steht auch Beschäftigten der Stiftung die vom Land Baden-Württemberg im Herbst des Berichtsjahres bestellte Vertrauensanwältin für Fragen im Zusammenhang mit sexueller Belästigung und sexualisierter Diskriminierung als Ansprechpartnerin zur Verfügung. Dies stellt einen wichtigen Beitrag dar zur Gewährleistung einer weiterhin diskriminierungsfreien Zusammenarbeit aller Museumsbeschäftigten.

Sensibilisierung zum Thema Rassismus und Sprache

Anlässlich der Großen Landesausstellung „Arbeit und Migration – Geschichten von hier“ (Eröffnung November 2021) fand im Vorfeld eine Sensibilisierung zum Thema Rassismus und Sprache durch einen Vortrag von Frau Prof. Dr. Heidrun Deborah Kämper statt, der sich großen Interesses erfreute und online stattfand, um trotz der Pandemieprävention möglichst vielen Beschäftigten die Teilnahme zu ermöglichen.

PERSONALÜBERSICHT																					
Stichtag jeweils 31. Dezember	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*	2023*	
1 Stellen nach Personalkonzept (ab 1.1.07 in Kraft)				72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	78	78	78	78	
2 Überhangstellen maximal				28	20	18	16	14	12	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
3 Gesamtstellen Stellenplan (=Haushaltsplan)	115,5	114,5	113,5	100	92	90	88	86	84	82	82	82	82	82	82	82	88	88	88	88	
4 Unbefristet Beschäftigte auf Stellen (in Vollzeitinheiten, nach ATZ-Präsenz)	97,3	94,3	94,3	89,9	86,7	80	79,3	76	74,5	72,9	70,7	72,9	71,9	69,7	71,2	71,4	76,4	72	76,8	76	
5 Unbefristet Beschäftigte, nicht auf Stellen geführt (in Vollzeitinheiten, nach ATZ-Präsenz ab 2012)	12,8	12,5	12,5	8,6	8,1	7,9	6,1	6,1	5,8	4,5	11,6	11,6	11,9	10,9	11,6	10	8,5	8,6	8,7	8,7	
6 Gesamtsumme unbefristet Beschäftigte (in Vollzeitinheiten, nach ATZ-Präsenz)	110,1	106,8	106,8	98,5	94,8	87,9	85,4	82,1	80,3	77,4	82,3	84,5	83,8	80,6	82,8	81,4	84,9	80,6	85,5	84,7	
7 davon Beamte (in Vollzeitinheiten, nach ATZ-Präsenz ab 2012)	20,8	19,2	19,7	18,7	17,6	15,1	15,2	14,6	14,9	11,3	10,9	10,7	7,8	7,8	7,9	6,6	6,6	6	5	4	
8 Befristet Beschäftigte	7,5	9,6	4,5	4	5	10,5	9,8	8,2	11,5	13	8,5	7,5	6,5	8	7,4	9,4	8,4	8	6,5	6	
9 davon aus Drittmitteln finanziert	0,5	2,6		1,5	1,5	3,5	1,8	2	1	3,2	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	
10 davon Volontariate	6	7	4	2	3	6	5	1	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	
11 Gesamtsumme Beschäftigte (in Vollzeitinheiten)	117,6	116,4	111,3	102,5	99,8	98,4	95,2	90,3	91,8	90,4	90,8	92	90,3	88,6	90,2	90,8	93,3	88,6	92	90,7	
12 Gesamtzahl Beschäftigte am Stichtag 31.12. (Anzahl Personen einschl. Hilfskräfte u. Ausbildungen)	157	156	151	132	134	128	123	127	130	127	141	139	137	137	134	134	131	119	122	121	
* Hochrechnung; Stand : 27.12.2021																					

17. Nachhaltigkeitsstrategie

Die Stiftung führt das vom Energiedienstleistungsgesetz vorgesehene Energieaudit durch. Dieses stellt zunächst die Instrumente zur Verfügung, um Verbesserungspotenzial erkennen zu können:

- Systematische Erfassung und Analyse des Energieverbrauchs und der –verbraucher,
- Identifikation von „Energiefressern“,
- Transparente Darstellung des Energieeinsatzes, -verbrauchs, der Energieerzeugung und -kosten,
- Ermittlung wirtschaftlicher Energieeffizienzmaßnahmen,
- Sensibilisierung der Beschäftigten für Energieeffizienz im Betrieb.

Das erstmalig 2017 erfolgte Audit wird 2022 turnusgemäß wiederholt.

Über das Energieaudit hinaus betreibt das Museum ein technisches Energiemanagement – aufbauend auf dem Audit. Dessen Ergebnis ist der Energiebericht, der die Energieströme zeigt und konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz aufzeigt. Er enthält Umsetzungsvorschläge und Kriterien der Priorisierung. Wirtschaftlichkeitsanalysen und das Aufzeigen von Fördermöglichkeiten ergänzen diesen. Die daraus folgenden Maßnahmen fließen in den Instandhaltungsplan ein. Mehrere Veränderungen sind daher bereits erfolgt, so verwendet das Museum in seinen Ausstellungen ausschließlich LED-Strahler. 2021 wurden in diesem Zusammenhang mehrere technische Geräte ausgetauscht, die zu verbesserter Energieeffizienz führen.

Die Hauptenergieträger des Museums sind Fernwärme und elektrischer Öko-Strom; somit weisen diese eine besondere Nachhaltigkeit auf.

Seit 2021 verwendet das Museum in vielen Bereichen nachhaltige Materialien. Papiere für Drucker und andere Verwendungen sind aus 100% recyceltem Material. Prospekte und Falblätter werden klimaneutral gedruckt.

18. Sitzungen der Gremien

Stiftungsrat:

24.06.2021
17.11.2021

Beirat:

17.09.2021

Stiftung TECHNOSEUM (nachrichtlich):

- Vorstand
04.03.2021
08.11.2021

- Stiftungsrat
04.03.2021
08.11.2021

- Beirat Oswald-Glasauer-Stiftung
08.11.2021

Museumsverein:

- Mitgliederversammlung
18.05.2021 (Nachholtermin für 17.11.2020)
10.11.2021

- Vorstand
20.04.2021
19.10.2021
10.11.2021

- Kuratorium
19.10.2021