Was geschieht, wenn die eigenen Lebensgrundlagen nicht mehr funktionieren? Im 18. Jahrhundert stand der Harz vor einer solchen Herausforderung: Wälder waren erschöpft, Ressourcen knapp. Auch in Braunlage wurde nach neuen Wegen gesucht. Johann Georg von Langen entwickelte Pläne, erprobte neue Nutzungen und veränderte damit Landschaft und Lebensbedingungen.
Die Ausstellung erzählt diese Geschichte nicht als Erfolgsgeschichte eines einzelnen Vordenkers. Sie fragt danach, wie Menschen mit Veränderungen umgehen und warum Bewahren manchmal bedeutet, Neues zu wagen. Viele unscheinbare Objekte führen dabei zu einer Geschichte, in der Holz, Kartoffel, Porzellan, Glas und Papier mit Menschen, Arbeit und Landschaft verbunden sind. Was können wir aus diesen historischen Versuchen über den Umgang mit unserer eigenen Zukunft lernen?

HEIMAT- UND FIS-SKI-MUSEUM BRAUNLAGE

HEIMAT- UND FIS-SKI-MUSEUM BRAUNLAGE

Johann Georg von Langen – Die Entdeckung der Nachhaltigkeit

JOHANN GEORG VON LANGEN

Die Entdeckung der Nachhaltigkeit



Specialer Geometrischer
Grund-Riß der Braunschweigischen Forst so
Auf gnädigsten Befehl des Durchlauchtigsten
Fürsten und Herrn, Herrn Ludewig Rudolph
Herzogen zu Braunschweig und Lüneburg ꝛc.
im Jahr 1727 aufgenommen worden durch



HEIMAT- UND FIS-SKI-MUSEUM BRAUNLAGE

JOHANN GEORG VON LANGEN

Die Entdeckung der Nachhaltigkeit



Das Von-Langen-Jahr 2026

Inhalt

1	**Museum Braunlage**	**6**
	Braunlage im Harz	11
	Das Ausstellungsprojekt 2026	16
2	**Die Entdeckung der Nachhaltigkeit**	**20**
	Johann Georg von Langen	**28**
	Pionier der Nachhaltigkeit	29
	Leben und Wirken	31
	Fokus Königreich Dänemark-Norwegen	38
	Material als Grundlage	**42**
	Rohstoffe der Region	43
	Holz, Papier, Glas, Porzellan, Kartoffel	46
	Das gute Leben	**74**
	Dimensionen der Nachhaltigkeit	75
	Ökologische, kulturelle, wirtschaftliche und soziale Nachhaltigkeit	78
3		
	Ausstellungsprojekt & Beteiligte	82
	Dank und Förderung	83
	Bildnachweis	84
	Impressum	87



Tabatière mit Szenen aus dem Leben Johann Georg von Langens
Fürstenberg Porzellanmanufaktur, um 1760, Porzellan, 5,2 × 6,2 × 8,9 cm

Die Innenseite des Deckels versammelt zentrale Tätigkeitsfelder Langens: Porzellanherstellung im Fürstenberger Fabrikgebäude; Glas- (oder auch Porzellan-)herstellung im flammenden Brennofen; Kartografie mit Messinstrumenten sowie Farben zur Kolorierung der Karten. Links gießt Kronos eine Kartoffelpflanze, ein Sinnbild für die Zeit, die Wachstum und Reifung benötigen. Im Zentrum steht das Familienwappen mit der roten Schafschere.

Museum Braunlage

2026 ist Von-Langen-Jahr: Zum 250. Todestag Johann Georg von Langens zeigt das Heimat- und FIS-Ski-Museum Braunlage vom 17. Mai bis zum 10. Oktober die Sonderausstellung *Johann Georg von Langen. Die Entdeckung der Nachhaltigkeit.* In drei Kapiteln wird vom Wirken des Pioniers selbst, von seinen weitsichtigen Experimenten mit den regionalen Rohstoffen und von heutigen Nachhaltigkeitsansätzen erzählt. Bevor aber die Themen Innovation, Ressourcen und das gute Leben verhandelt werden, lohnt ein Blick auf den Ort, von dem aus diese Ausstellung erzählt wird: das Museum und die Kleinstadt, die es trägt.



Heimat- und FIS-Ski-Museum Braunlage

Am Kurpark Braunlage gelegen, sammelt, bewahrt und erforscht die Museumsgesellschaft Braunlage e.V. bis heute ausschließlich das, was aus dem Ort selbst und seiner nächsten Umgebung stammt. Kein Objekt im Haus, das nicht eine Braunlager Geschichte erzählen könnte. Ein Grundsatz, der dem Ortsmuseum seine besondere Nähe zu Mensch und Geschichte des Harzes verleiht.

Diese Nähe ist keine Selbstverständlichkeit, sondern das Ergebnis beharrlicher ehrenamtlicher Arbeit. Nach Jahrzehnten, in denen die Sammlung eher notdürftig untergebracht als ausgestellt war, erst als Verlust der Kriegsjahre, dann als Verdrängte auf dem Dachboden der Braunlager Kurverwaltung, konnte das Museum erst in den 1970er Jahren wieder in seine eigentlichen Räume zurückkehren. Der darauffolgende Aufschwung führte 1985/86 zu einem Erweiterungsanbau und einer grundlegend neuen, museumspädagogisch beratenen Ausstellungskonzeption mit dem Schwerpunkt auf Ski- und Wintersportgeschichte. Eine Ausrichtung, die dem Haus schließlich die Anerkennung als offizielles FIS-Skimuseum durch den Internationalen Skiverband einbrachte, eine der wenigen Institutionen dieser Art weltweit.

Der Begriff, unter dem das Museum firmiert, hat sich seit seiner Gründung ebenso verändert wie die Ideen und Menschen, die hier ein- und ausgehen. Ortsmuseum, Heimatmuseum, Skimuseum?

Der Gründungsmoment des „Orts-Museums“, 1916, ist im damaligen Zeitgeist nicht unbedarft zu lesen: Auf Anregung ihrer Lehrkraft trugen Braunlager Schulkinder Gegenstände aus vergangenen Zeiten zusammen. Im Versuch, eine Beziehung zwischen einem konkreten Ort und ihrer Bewohner- und Nachbarschaft herzustellen, wurde der hundertste Jahrestag der Völkerschlacht bei Leipzig zum Anlass genommen. Erst 1934 wurde aus dem bisher losen Verband ein eingetragener Verein und das „Heimatmuseum“ im Neubau Am Kurpark eröffnet. In ihm befindet sich das Museum bis heute – auch wenn es schon zwei Mal erweitert werden musste.



„Braunlah. Das Eisen Hüttenwerck. Auff dem Hartz gelegen In der Kolli“
Caspar Merian, 1654, Kupferstich und Radierung, FIS-Ski- und Heimatmuseum Braunlage



Bemaltes Holzschild für das erste Braunlager Orts-Museum
Ferdinand Thomas, 1916, Holz, bemalt
Zur Gründung des Museums 1916 von Mitbegründer Ferdinand Thomas gemalt. Motiv: Die Sonne über dem Achtermann

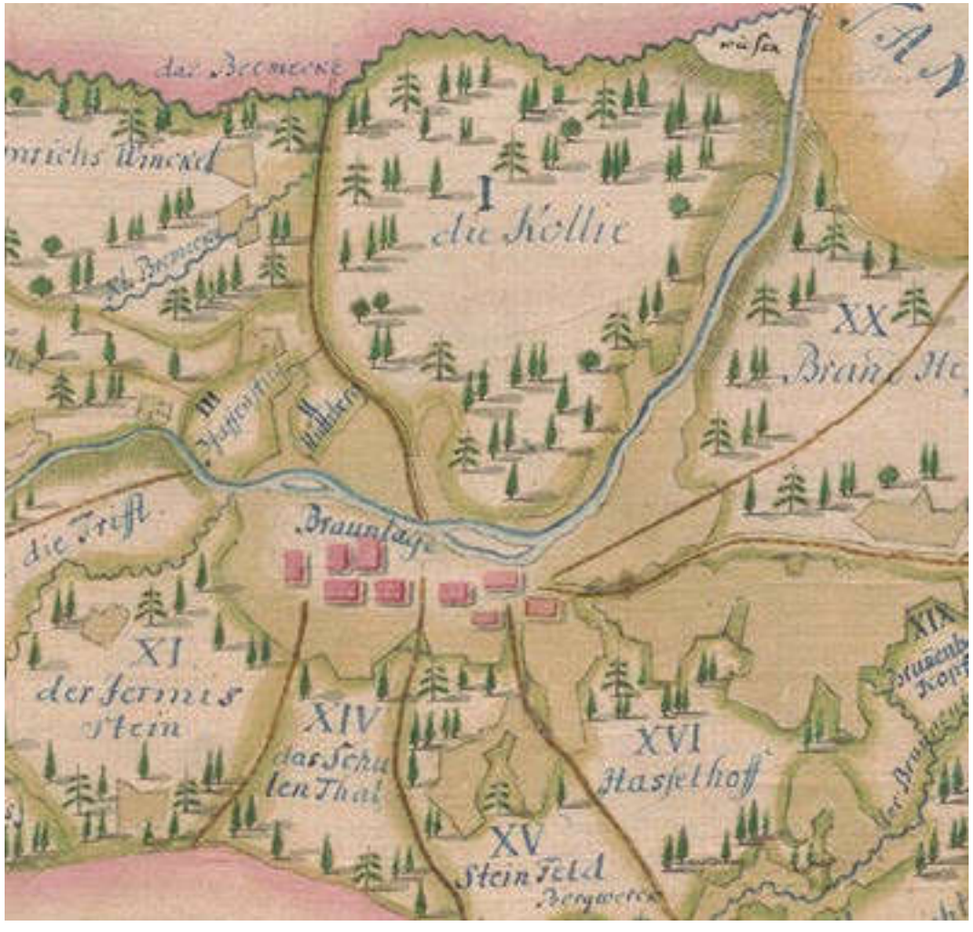
Heute versteht sich das Museum als Ort doppelter Verantwortung: Es bewahrt die materiellen Zeugnisse einer Ortsgeschichte, die vom Waldarbeiter- und Hüttendorf über den heilklimatischen Kurort bis zum Wintersportzentrum reicht. Es begreift die Erforschung der Regionalgeschichte als eine seiner zentralen Aufgaben, offen für jede und jeden, die sich für die Braunlager Geschichte interessieren. Hier erklärt nicht ein herausgestelltes außergewöhnliches Exponat die Welt, sondern viele gewöhnliche Objekte. Die Sammlung erzählt von den Beziehungen zwischen den Menschen, ihrem Lebensraum mitsamt seinen kulturellen, ökonomischen, sozialen und ökologischen Bedingungen.

Auch diese Ausstellung folgt einer solchen Perspektive. Sie handelt nicht vordergründig von den materiellen Ressourcen des Harzes und auch nicht allein von Johann Georg von Langen als Denker und Macher des 18. Jahrhunderts. Ressourcen sind keine stummen Stoffe. Ihre Gewinnung, Verarbeitung und Nutzung formen Landschaften, Wirtschaftsweisen und soziale Beziehungen, und werden zugleich von ihnen geformt.

Was folgt, ist die Geschichte einer Region, in der vor rund zweieinhalb Jahrhunderten auf eine Krise reagiert wurde. Die Gesellschaft, so auch Johann Georg von Langen, suchte nach neuen Antworten für erschöpfte Wälder, veränderte Böden und die Lebensbedingungen der Menschen im Harz. Seine Geschichte zeigt jedoch nicht, dass Zukunftsfähigkeit aus der Bewahrung eines Bestehenden entsteht. Sie erzählt vielmehr davon, dass die Sorge um das Bestehende Veränderung notwendig machen kann.



Historische Ansicht Braunlage
Pirscher & Schultze, 1820–1830, Lithografie



Der Braunlager Forst
Johann Georg von Langen, 1726, farbig auf Pergament

Wie also reagiert eine Gesellschaft, wenn ihre bisherigen Lebensgrundlagen nicht mehr funktionieren? Gedanken, Geschichten und mitunter auch Antworten aus dem 18. Jahrhundert finden sich auf den folgenden Seiten.

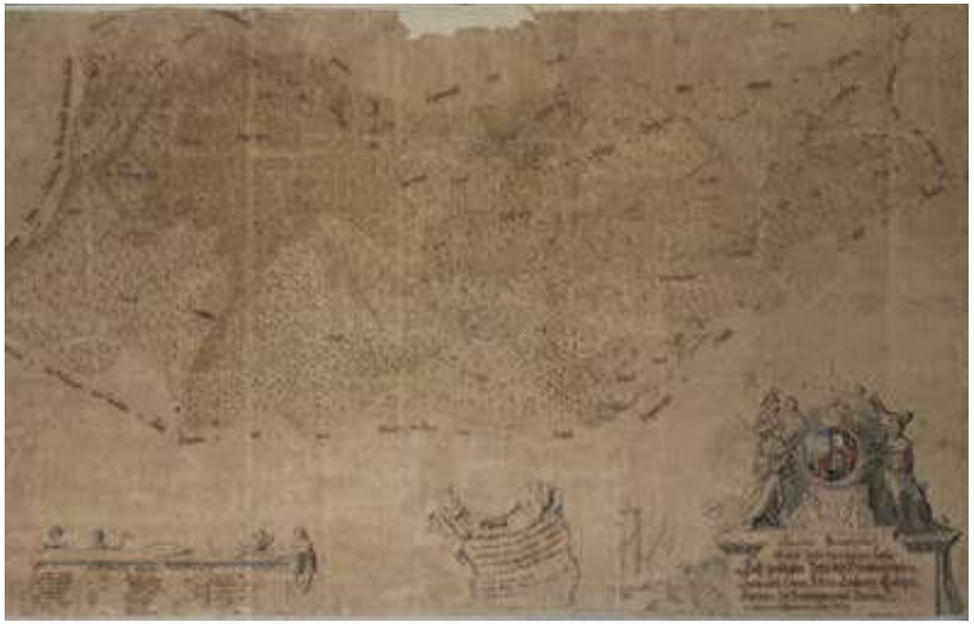
Braunlage im Harz

Die Erzählung, und auch die Suche nach einer regional kontextualisierten Antwort auf die obige Frage, beginnt lange vor der Museumsgründung. Braunlage, urkundlich 1444 erstmals erwähnt, lebte über Jahrtausende von seinen Bodenschätzen: Der Bergbau machte die Region zu einem der frühesten Industriezentren Mitteleuropas und veränderte dabei unaufhörlich die Landschaft selbst. In dem Spannungsfeld zwischen einer Landschaft, deren Bodenschätze sich erschöpften, und einer Bevölkerung, die von ihr leben musste, liegt der Ausgangspunkt der Ausstellungsthemen: eine Zeit vor rund zweieinhalb Jahrhunderten, in der ein Forstmann Johann Georg von Langen mit seinen Ideen zu einem der frühen Vordenker dessen wurde, was wir heute Nachhaltigkeit nennen. Sein Wirken veränderte über die Jahrzehnte nicht nur die Wälder, sondern die gesamte wirtschaftliche Ausrichtung der Region.

Erst deutlich später verschob sich diese Ausrichtung noch einmal grundlegend: Es entwickelte sich ein heilklimatischer Kurort, und mit den ersten hölzernen Skiern, die hier bereits 1883 gefertigt wurden, entstand eine der Wiegen des deutschen Wintersports. Zwei Weltkriege, die Zeit als Grenzort im geteilten Deutschland und schließlich der heutige Strukturwandel des Tourismus liegen zwischen jenen Anfängen und der Gegenwart.

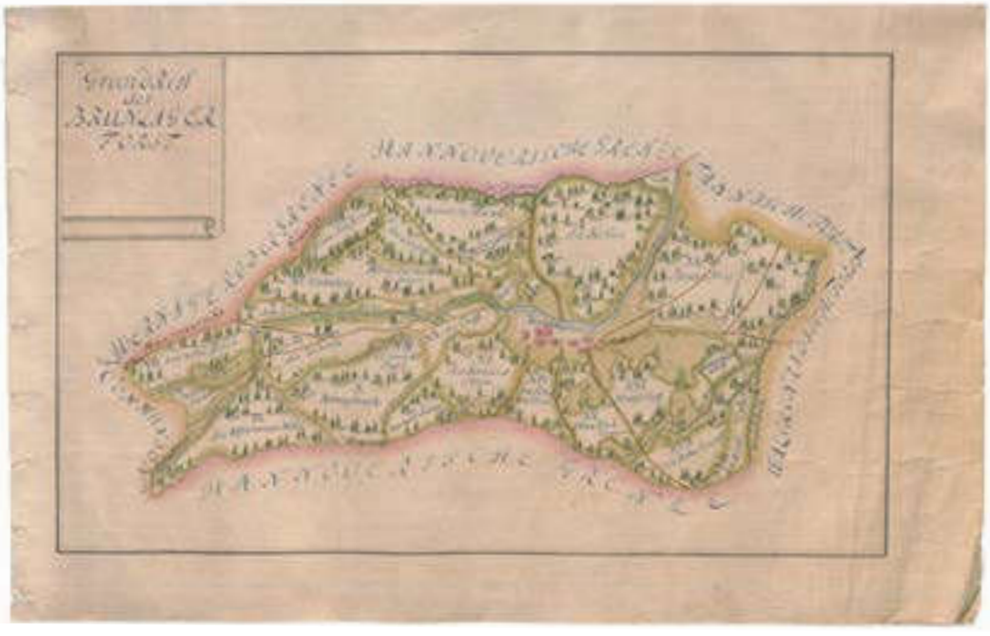


Still aus dem Animationsvideo Evi Jägle 2026
„Johann Georg von Langen. Die Entdeckung der Nachhaltigkeit“, KI-generiert,



Karte vom Braunlägischen Forst
Johann Georg von Langen, 1727, Zeichnung, farbig

Specialer geometrischer Grundriß der Braunlägischen Forst und Plan der Bergstadt Braunlage nebst den dazu gehörigen Wiesen, Häusern und Gärten; Verzeichnis der Forstorte mit Ausmessung der guten, mittleren und schlechten Böden. In der rechten Bildhälfte Herzog Ludwig Rudolf stehend, links vor ihm kniet Johann Georg von Langen (Porträt en face), hinter ihm öffnet ein Fenster die Aussicht auf eine Berglandschaft.



Der Braunlager Forst
Johann Georg von Langen, 1726, Zeichnung, farbig auf Pergament

1726 – vor genau 300 Jahren ritt von Langen zum ersten Mal von Blankenburg nach Braunlage und zeichnete seine erste Karte von Braunlage



Das Ausstellungsprojekt Von-Langen-Jahr 2026





Die Sonderausstellung ist Teil des Jubiläumsprogramms zum 250. Todestag Johann Georg von Langens. Bis zur Finissage am 10. Oktober 2026 ergänzen weitere Formate die Ausstellung und laden ein, nicht nur im Museum, sondern auch im Stadtraum und in der Landschaft Neues zu entdecken. Sonderführungen vertiefen einzelne Stationen seines Wirkens, öffentliche Vorträge ordnen sein Werk in aktuelle Debatten um Nachhaltigkeit und Ressourcennutzung ein. Eigens gestaltete Spiele laden zu einer freien Auseinandersetzung ein. Auch praktische Formate machen die historischen Themen erfahrbar: Beim gemeinsamen Kartoffelanbau und Baumpflanzen wird selbst ausprobiert, was es bedeutet, Ressourcen zu nutzen, zu pflegen und für die Zukunft zu sichern.

Durch Braunlage führt eine Stempeltour, die dazu einlädt, den Spuren Johann Georg von Langens durch die Region selbst zu folgen. Ergänzt wird sie durch den „Wandernden Stempelkasten“ der Harzer Wandernadel in der Kollie. Eine Augmented-Reality-Anwendung erweitert die Ausstellung um digitale Perspektiven, während Schilder entlang einer Wanderroute die Geschichte von Langens und seiner Projekte in die Landschaft tragen. Eine Busreise „Auf den Spuren Johann Georg von Langens an die Weser“ führt schließlich zu Orten außerhalb Braunlages und macht sichtbar, wie weit seine Projekte und Ideen hinausreichen.

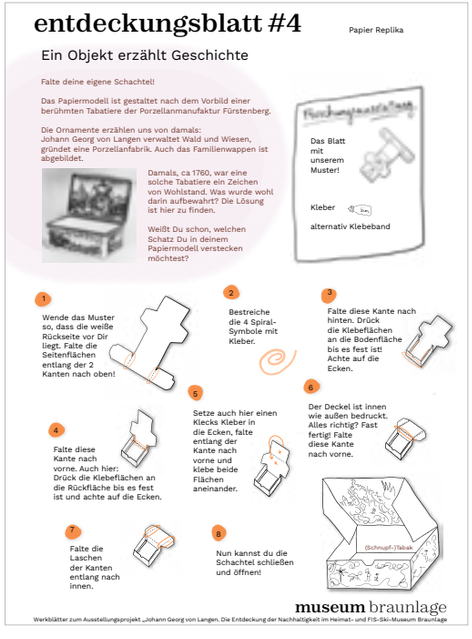


Der Minister pflanzt eine Von-Langen-Kartoffel

Spiele









Spielerisch Geschichte entdecken

Die Falt-Tabatiere erforscht die Motive aus dem Leben Johann Georg von Langens. Das Kartenspiel nimmt die Arbeitswelt des Bergbaus im 18. Jahrhundert zum Ausgangspunkt und lädt dazu ein, gemeinsam unterschiedliche Perspektiven auszuhandeln. Gefaltet, gespielt und diskutiert wird so aus Geschichte eine eigene Erfahrung.

Von Langen Brücke

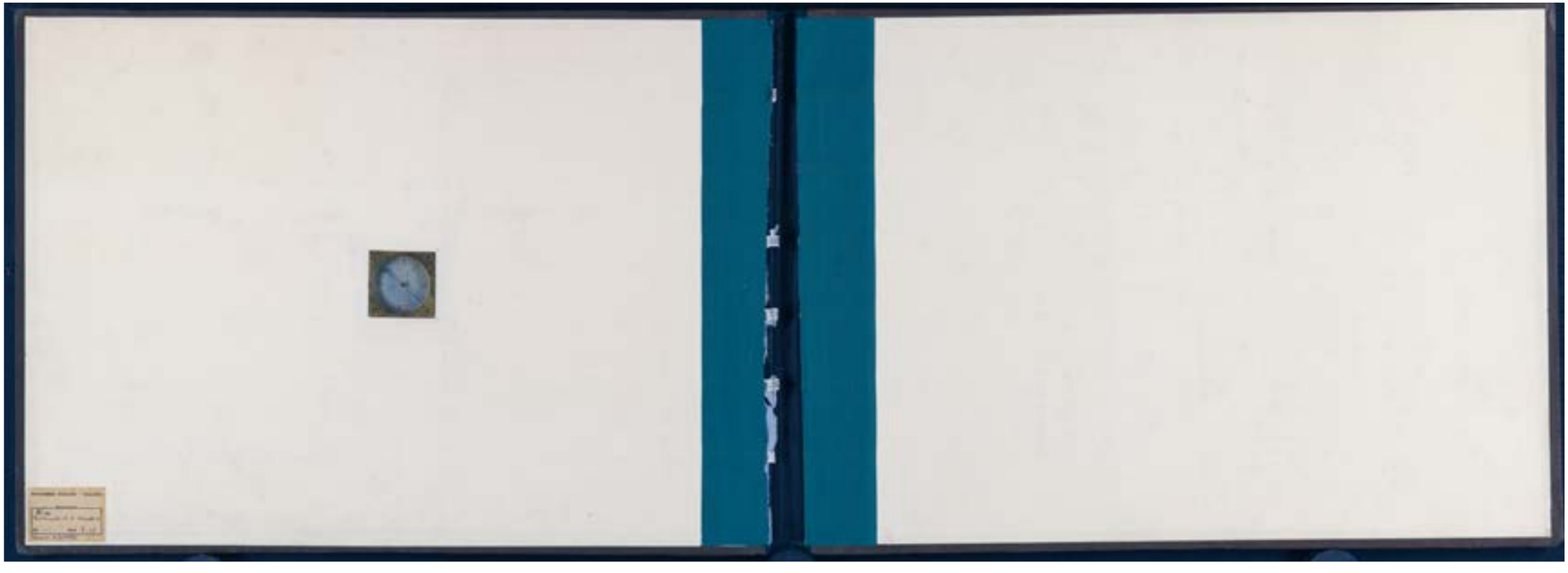




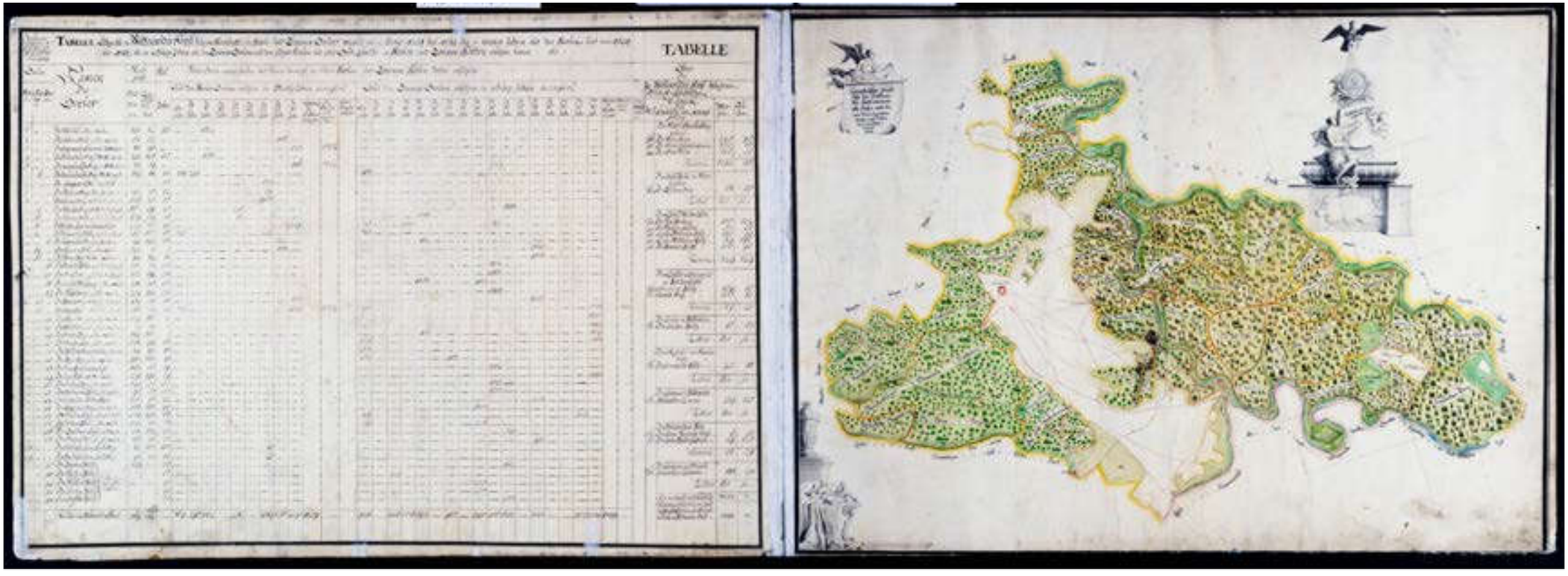
Seit 2026 verbindet die Von-Langen-Brücke, was lange getrennt war. Denn die Bremke markierte einst die innerdeutsche Grenze zwischen Niedersachsen und Sachsen-Anhalt, heute gehört das Gebiet zum “Grünen Band”. Vor 300 Jahren, 1726, überquerte Johann Georg von Langen die Bremke auf seinem Weg von Blankenburg nach Braunlage noch zu Pferd. Heute folgt der Von-Langen-Rundweg dieser historischen Verbindung. Die neue Fußgängerbrücke knüpft daran an: Sie verbindet Wege, Landschaften und Menschen über eine Grenze hinweg, die Geschichte geschrieben hat. Wie auch das Eisenbahn-Projekt zwischen Westharz und Ostharz zur Verbesserung des ÖPNV und Stabilisierung des Tourismus beiträgt: Brücken bauen!

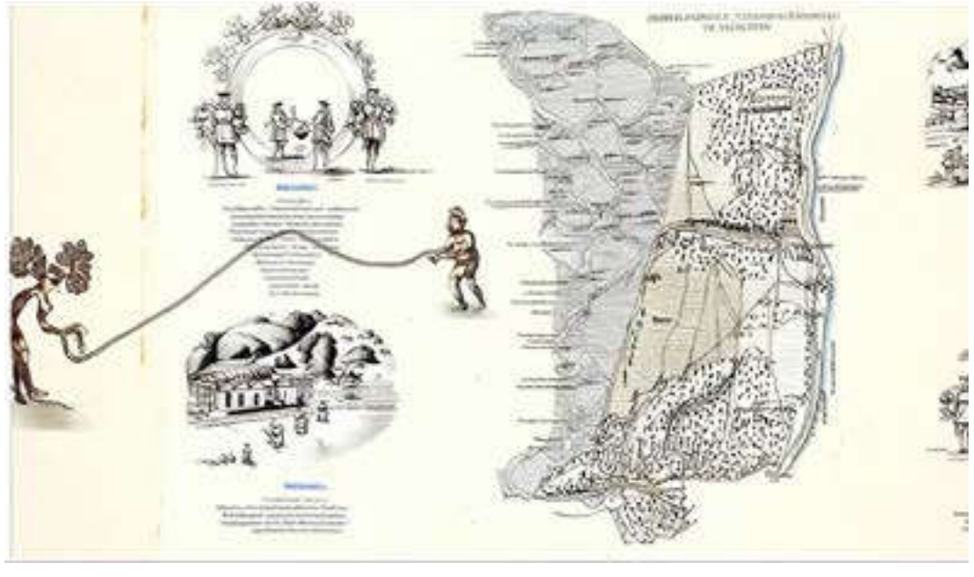


Die Entdeckung der Nachhaltigkeit



Atlas der unteren Forsten im Fürstentum Blankenburg
Johann Georg von Langen, 1732, Zeichnung, farbig



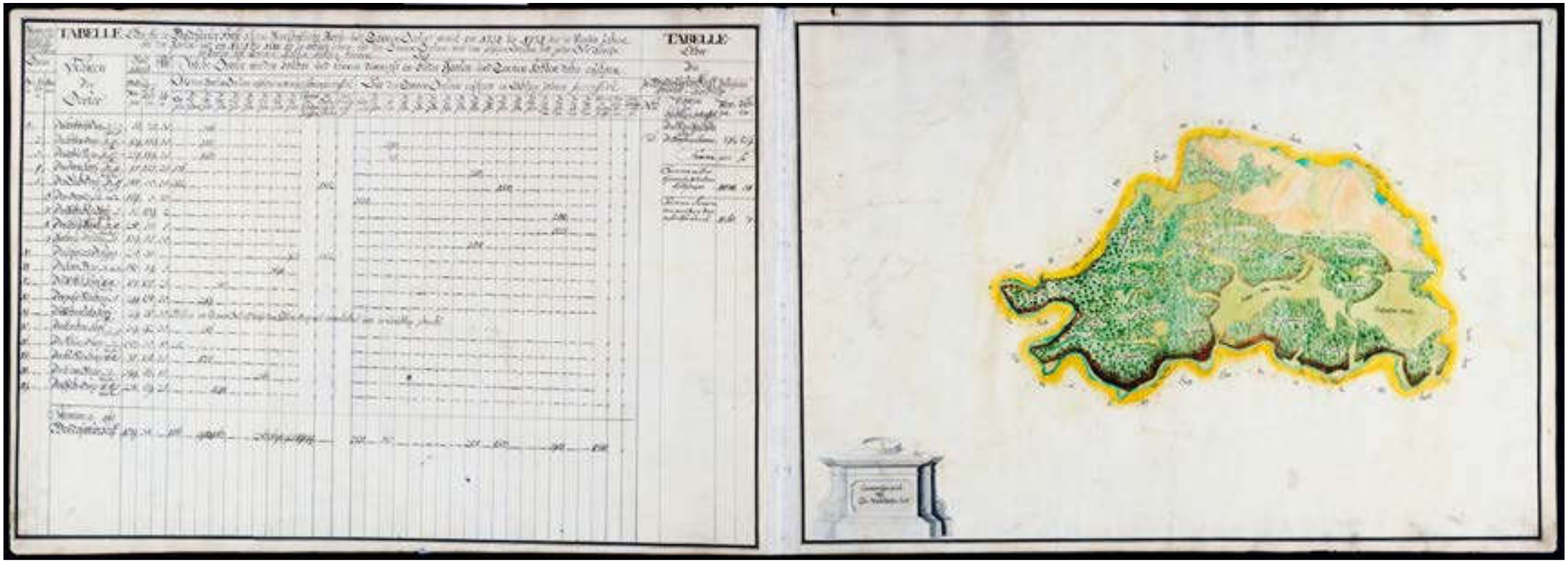


Still aus dem Animationsvideo „Johann Georg von Langen. Die Entdeckung der Nachhaltigkeit“

Evi Jägle, KI-generiert

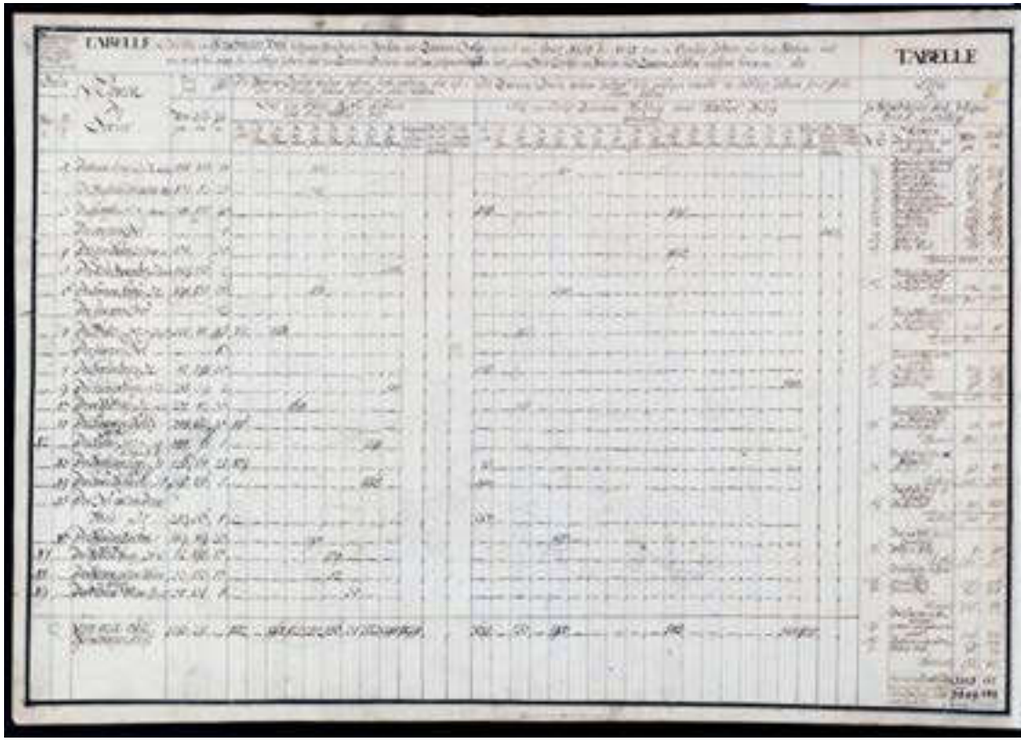
Unsere Gegenwart ist geprägt von der Forderung nach Nachhaltigkeit und oft verstanden als Antwort auf die Krisen unserer Zeit. Doch die Idee, dass Ressourcen endlich sind und im Sinne des Gemeinwohls genutzt ihre größte Wirkung entfalten, reicht weit zurück: Ein Blick in den Harz des 18. Jahrhunderts zeigt, wie eng Fragen der Ressourcennutzung, wirtschaftlichen Organisation und gesellschaftlichen Versorgung bereits miteinander verbunden wurden.

Die Region war über Jahrtausende vom Bergbau geprägt. Holz wurde in großen Mengen benötigt und verarbeitet, Landschaften wurden umgestaltet, natürliche Vorräte zunehmend beansprucht. Die Folgen dieser Nutzung blieben nicht auf die Wälder beschränkt: Versorgungsprobleme bestimmten den Alltag vieler Menschen. In dieser Situation wirkte Johann Georg von Langen. Seine Überlegungen zielten darauf, vorhandene Ressourcen so zu organisieren, dass ihre Nutzung auch künftig Erträge ermöglichen sollte. Darin lässt sich ein früher Entwurf nachhaltigen Denkens entdecken, ohne es vorschnell mit dem heutigen Begriff der Nachhaltigkeit gleichzusetzen.



Die Knappheit verlangte nach neuen Verfahren. Gerade unter solchem Druck entstehen oft neue Ideen: Innovation beginnt selten im Überfluss, sondern dort, wo ein Mangel zum Handeln zwingt. Gegen Hunger wurde der Anbau der damals in Europa noch wenig verbreiteten Kartoffel erprobt, erschöpfte Wälder sollten neu bewirtschaftet, regionale Rohstoffe für neue Produktionszweige erschlossen werden. Diese Prozesse verliefen weder geradlinig noch widerspruchsfrei. Versuche scheiterten, Maßnahmen stießen auf Widerstand, manche Ideen entfalteten ihre Wirkung erst Jahrzehnte später.

Auch heute steht die Region vor tiefgreifenden Veränderungen. Klimawandel, Waldsterben, der Wandel des Tourismus sowie Wegzug und Leerstand verlangen neue Antworten. Die historischen Bedingungen sind andere, die Fragen nicht dieselben. Vergleichbar bleibt jedoch eine grundlegende Herausforderung: Wie lassen sich begrenzte Ressourcen unter veränderten Bedingungen so nutzen und verteilen, dass gesellschaftliche Handlungsspielräume erhalten bleiben? Wie damals geht es um nicht weniger als die Frage, wie wir gemeinsam ein gutes Leben führen.



TABELLE



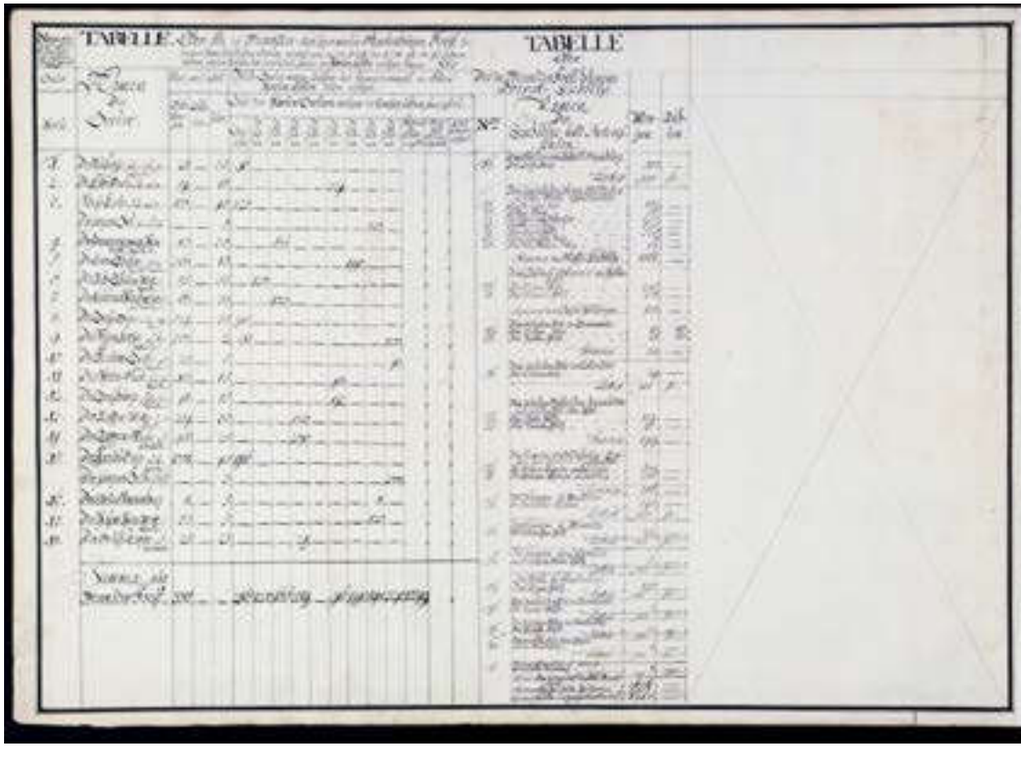


TABELLE
TABELLE



Johann Georg von Langen



Porträt Johann Georg von Langen
Maler unbekannt, um 1750, Gemälde

Pionier der Nachhaltigkeit

Anlässlich des 250. Todestag richtet sich der Blick auf Leben und Wirken eines Mannes, dessen Projekte Forstwirtschaft, Rohstofferschließung und industrielle Produktion miteinander verbanden. Johann Georg von Langen (1699–1776) bewegte sich dabei zwischen technischen Verfahren, wirtschaftlicher Planung und Fragen gesellschaftlicher Versorgung. In Braunlage erinnern bis heute zwei Denkmäler an ihn; seinem Bruder Franz Philipp von Langen, einem bedeutenden Kartographen, ist ebenfalls ein Denkmal gewidmet.

Karten und Zeitstrahl zeichnen die Stationen eines Lebens nach, das von den adeligen Höfen zwischen Meiningen und Dänemark-Norwegen bis in die wirtschaftlichen Umbruchregionen des Herzogtums Braunschweig-Wolfenbüttel führte. Sie verorten von Langens Handeln im Kontext von Aufklärung und Merkantilismus und zeigen zugleich seine europäischen Wirkungsräume.

Von Langen begegnete den Herausforderungen seiner Zeit nicht mit einem geschlossenen System. Seine Projekte entstanden aus konkreten Situationen und verbanden Beobachtung, Planung und Versuch. Manche wurden zu langfristigen Modellen, andere scheiterten an politischen Konflikten, wirtschaftlichen Bedingungen oder gesellschaftlichem Widerstand. Gerade diese Gleichzeitigkeit macht sein Wirken für die Geschichte des nachhaltigen Denkens interessant.



Karte I - Harzregion

Leben und Wirken

Johann Georg von Langen



1

Geburt
22. März 1699

Oberstadt im heutigen Thüringen

Kindheit und Jugend
1699–1717

Jagdpage
1717

Vereidigung als Hof- und Jagdpage in dreijähriger Ausbildung im Dienste vom Fürsten Ludwig-Rudolf von Braunschweig-Wolfenbüttel, Herzog zu Braunschweig und Lüneburg, Fürst von Blankenburg.

Jagdjunker
1721-22

Ernennung zum Hof- undJagdjunker in Blankenburg, erste Auftragsarbeiten umliegende Forstreviere zu vermessen und zu kartieren.

Forstmeister
1726

Ernennung zum Forstmeister der Unteren Forsten (Hüttenrode, Heimburg, Wendefurth, Wienrode, Blankenburg, Börnecke, Braunlage) des Fürstentums Blankenburg.



Forstinspektor
1737

Berufung zum Forstinspektor und -meister im Dienste des dänisch-norwegischen Königs Christian VI. von Dänemark.

Hofjägermeister
1739

Ernennung zum Hofjägermeister sowie zum Generalforstmeister des neu geschaffenen Generalforstamt Norwegens. Autorschaft des „Project zu einer erneuerten Forst- und Jagdordnung“ für ganz Norwegen.



Hofjägermeister Braunschweig
1742

Ernennung zum Hofjägermeister des Herzogs Carl I. von Braunschweig-Wolfenbüttel, Auftrag vom Herzog von Wolfenbüttel zur Verbesserung der Notlage in Braunlage.



Glas
1744

Gründung der Glas- und Spiegelglasmanufaktur Grünenplan.



Porzellan
1747

Gründung der braunschweigerischen Porzellanmanufaktur in Fürstenberg/Weser sowie die Neugründung der Spiegelglashütte in Grünenplan im Hils.

Oberjägermeister
1749

Ernennung zum Oberjägermeister, aufgrund seiner umfangreichen Verdienste.



Kartoffel
1748

Kartoffelanbau in Brandhai bei Braunlage; Bebauungsplan Holzminden.

Siebenjähriger Krieg
1756-1763

erster globaler Krieg, Herzogtum Braunschweig wird verwüstet



Papier
1750

Die Erfindung „einer neuen Art Papier von Holz Materie“ unter seinem Mitwirken.



4

Tod
25. Mai 1776

in Jægersborg, Dänemark-Norwegen

Posthum

Gründung der ersten Forstschule nach v. Langens Vorbild, in Ilsenburg, Harz, von Hans-Dietrich von Zanthier (1717–1778).

Erste Forstschule nach seinen Grundsätzen der Nachhaltigkeit, zur Begründung der modernen Forstwirtschaft und -wissenschaft, in Zillbach, Thüringen, von Johann Heinrich Cotta (1763–1844), heute „Forstliche Hochschule Tharandt“.

Am Anfang war der Wald

Nach dem Dreißigjährigem Krieg (1618–1648) und Klimaschwankungen der Kleinen Eiszeit waren die Ressourcen knapp. Bergbau und frühe Industrien steigerten den Holzbedarf immens. In diesem Kontext forderte Hans Carl von Carlowitz 1713 in ‚Sylvicultura oeconomica‘ zum ersten Mal eine „nachhaltende Nutzung“ der Wälder: Der Ursprung des Begriffs Nachhaltigkeit.

1713
Erstes geschlossenes Werk über die Forstwirtschaft

Carl von Carlowitz veröffentlicht „Sylvicultura oeconomica, oder haußwirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur wilden Baum-Zucht“.

1715
Tod König Ludwig XIV.

Mit dem Tod des Sonnenkönigs, dem wichtigsten Vertreter des höfischen Absolutismus, endet eine Phase permanenter Großmachtkriege.



2

Forstatlas
1732

„Atlas der Blankenburger Forsten“ entsteht unter seiner Leitung - einer der ersten systematischen Kartierungen zur planmäßigen Waldbewirtschaftung.

Aufklärung

Vernunft, Planung und Gemeinwohl rücken ins Zentrum, dies ist die Grundlage für systematisches Ressourcenmanagement.

Merkantilimus

Staatlich gesteuerte Wirtschaft zur Maximierung von Ressourcen und Reichtum.

Glaswerk
1741

Errichtung des ersten Glaswerks durch die Nordiske Kompanie; Ausbau weiterer Industriezweige: Kohle, Teer, Öl, Lehm / Ton, Meersalz und Pottasche.

1740
Tod Kaiser Karl VI.

Der Tod des Kaisers löst eine politische Krise aus, weil es keinen Erbfolger gibt. Machtverschiebungen im Römisch-Deutschen Reich bringen ökonomischen Druck und zwingen zu Innovationen.

Torfwerke
1743

Am Brocken findet die Anlage von Torfwerken gemeinsam mit Graf Heinrich Ernst von Stolberg-Werningerode statt.

Hüttenwesen
1745

Übernahme der Forste im Weserdistrikt, der Eisenhütte in Holzminden, der Carls-hütte in Delligsen und der Glashütte Schorborn.

Industrielle Revolution

Die beginnende Industrielle Revolution ebnet den Übergang zu maschineller Produktion, Energie- und Rohstoffbedarf steigen. massiv.



3

1746
Tod König Christian VI.

Der dänisch-norwegische König Christian VI. von Dänemark ist Tod und die Krönung Friedrich V. findet statt.

Bevölkerungswachstum und Hungerkrisen

Steigende Nachfrage nach Nahrung, Energie und Wohnraum.

1751
Tod Franz Philipp von Langen

(16. April in Blankenburg) Johann-Georg von Langens Bruder und ständiger Mitarbeiter stirbt.

Gründung Forstschule
1774

Tätigkeiten als Dozent (in der ältesten Forstschule Europas) in der Jägersborger Schlossanlage, gemeinsam mit Carl Christian von Gram.

1780
Tod Herzog Carl I. von Braunschweig-Wolfenbüttel

Dänemark
1762

Auftrag des Königs Frederik V. von Dänemark zur Reorganisation der dänischen Forstwirtschaft. Autorschaft der „Gram-Langenschen Forstordnung“ als Aufbauwerk seiner gesammelten Erkenntnisse der Forstwirtschaft.

Quellenverweise

[1] *Wappen der Familie von Langen*
Autor/-in unbekannt | ca. 12. - 13. Jhd. | Max von Spießen: Wappenbuch des Westfälischen Adels, Görlitz 1901-1903/Band 2/Tafel 190-4

[2] *Ausschnitte des Atlas der unteren Forsten im Fürstentum Blankenburg*
Zeichnung, farbig
Johann Georg von Langen | 1732 | Niedersächsisches Landesarchiv: NLA WO K 20025

[3] *Geometrischer Grundriß der Braunlager Forst*
Zeichnung, farbig auf Pergament, rote Kartusche
Johann Georg von Langen | 1726 | Niedersächsisches Landesarchiv: NLA WO K 7685

[4] *Denkmal für Johann Georg von Langen im Kurpark Braunlage*
Foto: Kassandro / Wikimedia Commons, Lizenz: CC BY-SA 3.0.





Karte II - Deutschland-Dänemark-Norwegen



Ausschnitt aus dem Atlas der unteren Forsten im Fürstentum Blankenburg
Johann Georg von Langen, 1732, Zeichnung, farbig

Karte I und II zeigen heutige Gebietseinzeichnungen und Grenzverläufe in Bezug zu damaligen Wirkungsorten Johann Georg von Langen.

Fokus Königreich Dänemark-Norwegen



König Christian VI. von Dänemark
Johann Salomon Wahl, 1740er Jahre, Öl auf Leinwand

Modellversuche für die Zukunft

1737 folgte Johann Georg von Langen der Berufung König Christians VI. nach Dänemark-Norwegen. Gemeinsam mit seinem Bruder Franz Philipp (1709–1751) wurde er zunächst im Raum Akershus, dem heutigen Oslo, später in Kongsberg eingesetzt.

Dort stand er vor einer grundlegenden Aufgabe: Wälder, die bislang kaum planvoll erfasst worden waren, sollten vermessen, ihre Besitz- und Nutzungsverhältnisse geordnet und eine geregelte Forstwirtschaft aufgebaut werden. 1739 übernahm von Langen als Leiter des neu geschaffenen Generalforstamts in Kongsberg die zentrale Steuerung dieser Reformen.

Das später als „Kongsberger Modell“ bezeichnete Vorhaben verband forstliche Erfassung mit wirtschaftlicher Organisation und administrativer Steuerung. Seine Umsetzung im gesamten Land blieb jedoch umstritten. Lokaler Widerstand und politische Konflikte begrenzten das Projekt; auch eine von Langen gegründete Aktiengesellschaft endete im Konkurs. 1742 kehrte er in das Herzogtum Braunschweig-Wolfenbüttel zurück.

1763 trat er erneut in dänische Dienste. Auf Seeland, im Raum Jægersborg bei Kopenhagen, strukturierte er übernutzte Wälder neu und gründete eine Forstschule, an der er selbst unterrichtete. Die Ausbildungsstätte wurde zu einem wichtigen Bezugspunkt der modernen forstlichen Bildung.

Von Langens Wirken in Dänemark-Norwegen erzählt damit weder eine geradlinige Erfolgsgeschichte noch die Umsetzung eines fertigen Konzepts. Seine Projekte entstanden im Versuch, wurden verändert, scheiterten oder entwickelten unter anderen Bedingungen neue Wirkung. Langfristige Planung war auch im 18.Jahrhundert kein Zustand, sondern eine Praxis, die sich gegen widerstreitende Interessen behaupten musste.

Es zeigt: Nachhaltigkeit entsteht nicht nur aus theoretischen Ideen, sondern aus ihrem praktischen Erproben. Und diese Geschichte kann von Konflikten, vom Scheitern und vom großen Erfolg berichten.



Geometrisk Grund-Teigning over Slangerup Beritt udi Friedrichsborger Ambt
Carl Christian von Gram, C. Lütken, 1764/1765 (Druck 1899), Farblithografie

Aufgenommen 1764 / 1765 im Rahmen der „Langenschen Forstordnung“ unter Johann Georg von Langen; verkleinerter Nachdruck nach dem Original im Reichsarchiv aus Christian Lütkens Publikation von 1899.







Von-Langen-Plantage im Dyrehaven bei Jægersborg (Dänemark):

In dem Landschaftspark mit den riesigen Bäumen leben Hirsche und Rehe wie in einem Paradiesgarten. Die Fotos sind entstanden in der von-Langen-Plantage in Jægersborg. Der Landschaftspark ist heute als Weltkulturerbe eingetragen.

Material als Grundlage



Ausstellungsansicht der Sammlung im Museum Braunlage

Rohstoffe der Region

Der Harz war über Jahrtausende ein Gebiet wertvoller Bodenschätze. Schon vor mehr als 3000 Jahren wurden hier Silber, Kupfer, Blei und Eisen gewonnen. Der Bergbau machte die Region zu einem frühen Industriezentrum und brachte Wohlstand, veränderte jedoch zugleich Landschaft und Lebensbedingungen grundlegend. Für den Betrieb von Gruben, Hütten und Köhlereien wurden große Mengen Holz benötigt. Ganze Waldbestände verschwanden.

Als Johann Georg von Langen im 18. Jahrhundert im Harz wirkte, waren die Folgen dieser intensiven Nutzung bereits deutlich sichtbar. Holzbestände waren erschöpft, wirtschaftliche Strukturen gerieten unter Druck. Die Suche richtete sich deshalb auf andere Formen der Bewirtschaftung und auf Materialien, die bislang weniger systematisch genutzt worden waren. Regionale Rohstoffe wurden untersucht, Produktionsweisen neu organisiert und Manufakturen aufgebaut. Damit gewannen neue Industriekulturen an Bedeutung für Alltagskultur, Arbeit, Versorgung und weitere Innovationen.

Regionalität war dabei kein programmatischer Wert im heutigen Sinne, sondern ein praktisches Prinzip. Verfügbar waren vor allem jene Materialien, die sich vor Ort finden, gewinnen und verarbeiten ließen. Die Frage lautete, wie aus begrenzten Ressourcen langfristige Einkünfte und Versorgung gesichert werden kann.

Der heutige Begriff der Nachhaltigkeit umfasst ökologische, soziale und kulturelle Dimensionen, die sich nicht ohne Weiteres auf das 18. Jahrhundert übertragen lassen. Die damaligen Strategien zielten vor allem auf dauerhaften, wirtschaftlichen Erfolg. Gerade darin liegt jedoch eine historische Verbindung: Die Erfahrung begrenzter Ressourcen machte sichtbar, dass gegenwärtige Nutzung immer auch über zukünftige Möglichkeiten entscheidet.

Bis heute bleibt der Umgang mit Ressourcen ein Konfliktthema. Während der Erzbergbau seit 1980 weitgehend beendet ist, wird im Südharz weiter Gips gewonnen. Am Kohnstein etwa treffen die Fortsetzung von Arbeitsplätzen auf Sicherung des Landschaftsschutzs. Gleichzeitig verfolgt der Nationalpark Harz das Ziel, Naturprozesse wieder sich selbst zu überlassen. Nachhaltigkeit erscheint auch hier als fortwährende Auseinandersetzung darüber, welche Nutzung einer Landschaft möglich, wünschenswert und langfristig tragfähig ist.











Ansichten der Sonderausstellung „Johann Georg von Langen – Die Entdeckung der Nachhaltigkeit“

Holz



Innovation wächst in Krisen

Im 18. Jahrhundert war Holz der wichtigste Rohstoff des Harzes. Es wurde im Bergbau für Stollen, Gebäude und Maschinen benötigt, vor allem aber zur Herstellung von Holzkohle für die Erzverhüttung. Der Bedarf war so groß, dass vielerorts ganze Berghänge abgeholzt wurden.

Der Wald war damit weit mehr als ein Naturraum. Er bildete eine infrastrukturelle Grundlage der regionalen Wirtschaft. Wassergräben, Teiche und Speicheranlagen versorgten Maschinen und Hütten mit Energie; Holz hielt die Produktionssysteme des Bergbaus in Betrieb. Mit der zunehmenden Nutzung gerieten jedoch gerade jene Ressourcen unter Druck, auf denen diese Wirtschaft beruhte.

Johann Georg von Langen reagierte auf diese Krise mit einem neuen forstwirtschaftlichen Prinzip: Es sollte nur so viel Holz genutzt werden, wie nachwachsen konnte. Schnell wachsende Fichten wurden gezielt gepflanzt und in großen Beständen bewirtschaftet. So entstand ein geregelter Rohstoff Kreislauf, der den Harz langfristig versorgen sollte.

Die Grundlagen dieses Handelns hatte von Langen im Verlauf seiner Ausbildung und beruflichen Laufbahn erworben: Kenntnisse in Botanik und Baumzucht, Vermessung, Kartierung und Taxation verbanden sich mit Erfahrungen aus verschiedenen Forstregionen: Stuttgart, München, Wien und Dresden, nicht zu vergessen die umliegenden heimatlichen Forste.

Die daraus hervorgegangenen Fichtenbestände prägen den Harz bis heute. Zugleich zeigen sich ihre Grenzen. Die großflächige Einheitlichkeit vieler Wälder macht sie anfällig für Trockenheit, Stürme und Borkenkäfer. Besonders dort, wo Fichten außerhalb ihrer natürlichen Standorte wachsen, geraten die Bestände unter den Bedingungen des Klimawandels zunehmend unter Druck. Gegenwärtig werden ehemalige Monokulturen zu vielfältigeren Waldstrukturen umgebaut. Mischbestände unterschiedlicher Baumarten und Altersstufen gelten als widerstandsfähiger, speichern Wasser besser und schaffen neue Lebensräume.

Die Geschichte des Harzer Waldes macht sichtbar, wie sich die Bedeutung langfristiger Planung verändert. Was im 18. Jahrhundert vor allem die dauerhafte Verfügbarkeit eines Rohstoffs sichern sollte, umfasst heute auch Fragen ökologischer Vielfalt und klimatischer Anpassungsfähigkeit.

Johann Andreas Cramers,

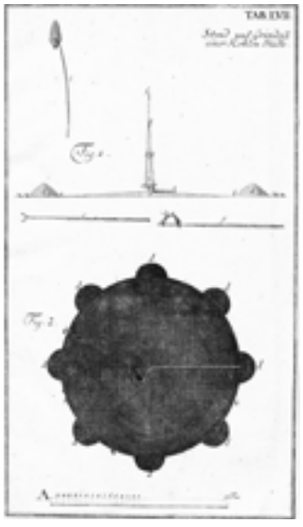
Herzogl. Braunschweig. Lüneburg.
Cammerraths,

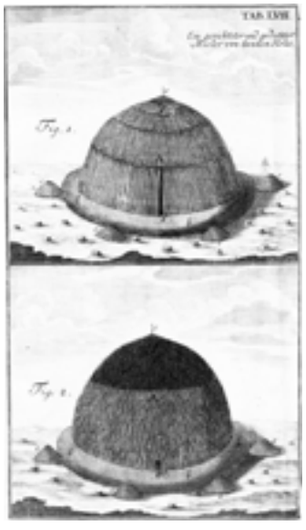
Anleitung
zum
Forst-Wesen,
nebst
einer ausführlichen Beschreibung
von
Verkohlung des Holzes,
Nutzung der Torfbrüche ꝛc.

Mit vielen Kupfern.

Braunschweig,
im Verlage der Fürstl. Waisenhaus-Buchhandlung, 1766.







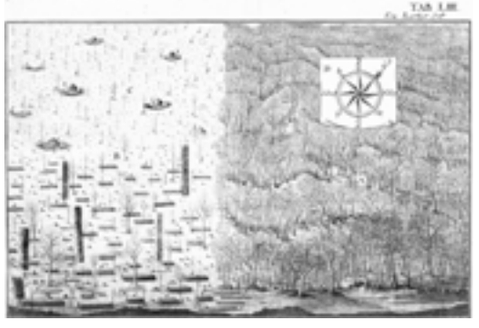




Anleitung zum Forst-Wesen nebst einer ausführlichen Beschreibung von Verkohlung des Holzes, Nutzung der Torfbrüche ec.
Johann Andreas Cramer, 1766, Kupferstich, farbig











Handbuch der Nadelholzkunde: Systematik, Beschreibung, Verwendung und Kultur der Freiland-Coniferen
Ludwig Beissner, 1891



Kohlenmeiler bei Braunlage
Historische Postkarte um 1900

Papier

Erfindungen entstehen im Versuch



Papier war zur Zeit der Aufklärung ein kostbares Material. Verwaltung, Handel, Wissenschaft und Bildung waren auf seine Verfügbarkeit angewiesen. Die Herstellung war jedoch eng an vorhandene Rohstoffe gebunden. Zunächst bildeten Lumpen aus Leinen und Hanf die wichtigste Grundlage der Papierproduktion. Mit wachsendem Bedarf begann die Suche nach anderen Fasern.

Johann Georg von Langen experimentierte früh mit Holz als Ausgangsmaterial. 1753 schlug er vor, eine am Holzminder Bach errichtete Reibemühle zur Herstellung von Papier zu nutzen. „Papier von Holtz-Materie“ sollte zur „Verfertigung des Pack- und anderen Papiers“ dienen. Mit anderen Worten: Verpackungsmaterial!

Der Zusammenhang liegt auf der Hand: Die kostbaren und zerbrechlichen Produkte aus dem nahegelegenen Grünenplan (Flach- und Hohlglas aller Art, Gebrauchsgeschirr, sowie dünnwandige, geschliffene, geschnittene und bemalte Gläser, und auch Glaspokale, teils mit Emaille- und Goldbemalung) mussten zuverlässig geschützt werden. Gleiches galt für hochwertige Gebrauchs- und Kunstobjekte der Porzellanmanufaktur Fürstenberg. Glas und Porzellan verlangten nach Verpackungsmaterial, das Stöße abfedern konnte.

Mit der Erfindung von „Holtz-Papier“ nutzt von Langen die Abfallprodukte in einer Art Kreislaufwirtschaft. Seine Überlegungen verbanden damit unterschiedliche Produktionsbereiche. Holz und pflanzliche Reststoffe sollten nicht allein als Brennmaterial dienen, sondern für einen weiteren Verarbeitungsprozess nutzbar werden. Auch Rohr und andere Pflanzenfasern wurden erprobt. Aus heutiger Perspektive lassen sich darin Ansätze einer kreislauforientierten Nutzung erkennen, auch wenn der Begriff der Kreislaufwirtschaft selbst einer wesentlich jüngeren Wirtschaftslogik entstammt. Papier wurde Teil jener Produktionszusammenhänge, die im Harz und seinem Umland nach dem Niedergang des Bergbaus an Bedeutung gewannen.

Die gegenwärtige Papierproduktion steht erneut vor der Frage ihrer Rohstoffbasis. Große Mengen industriell gefällten Holzes werden weltweit zu Papier verarbeitet. Recyceltes Altpapier und alternative Pflanzenfasern, etwa aus landwirtschaftlichen Reststoffen, sollen den Druck auf Wälder verringern. Gleichzeitig wird Papier als Ersatz für fossile Verpackungsmaterialien weiterentwickelt.

Papier bleibt damit ein Werkstoff im Wandel. Seine Geschichte erzählt von der Suche nach verfügbaren Fasern und davon, wie sich der Wert eines Materials verändert, sobald neue Zusammenhänge seiner Nutzung sichtbar werden.



Das Zerreißen der Hadern. 31

Die eine Messerwelle ist in der Längsrichtung verstellbar, und zwar dient hierzu die Stellschraube M.

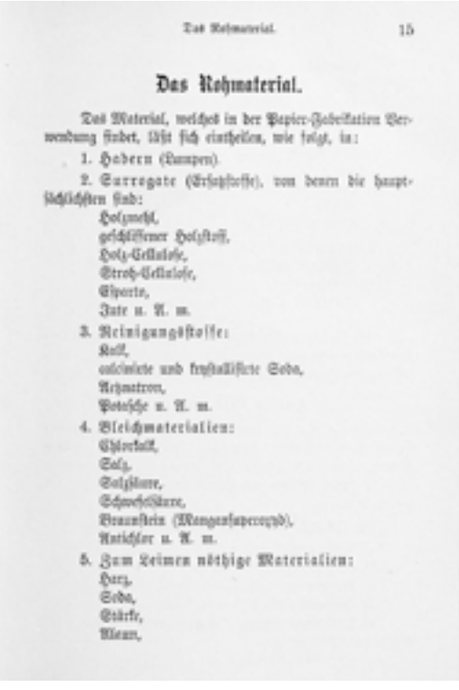
Die Lumpen werden auf den Tisch N aufgelegt und mit der Hand durch die Speiseöffnung in dem Schirme P in die Maschine gegeben.

Fig. 4.

An den unteren Flächen der Tische N sind Metallzungen befestigt, welche die Scheiben F in ihrem tiefsten Punkte berühren und zum Abstreifen der an diesen Scheiben anhängenden Lumpen dienen.

Die geschnittenen Lumpen sollen entweder auf den Fußboden oder in ein untergesetztes Gefäß.

Der Hadernschneider von H. Simon besteht, wie Fig. 4 zeigt, aus einem starken Gußeisen A von 1220 Milli-



Das Rohmaterial. 15

Das Rohmaterial.

Das Material, welches in der Papier-Fabrikation Verwendung findet, läßt sich eintheilen, wie folgt, in:

1. Hadern (Lumpen).
2. Surrogate (Ersatzstoffe), von denen die hauptsächlichsten sind:
   - Holzmehl,
   - geschliffener Holzstoff,
   - Holz-Cellulose,
   - Stroh-Cellulose,
   - Esparto,
   - Jute u. A. m.
3. Reinigungsstoffe:
   - Kalk,
   - calcinirte und krystallisirte Soda,
   - Aetznatron,
   - Potasche u. A. m.
4. Bleichmaterialien:
   - Chlorkalk,
   - Salz,
   - Salzsäure,
   - Schwefelsäure,
   - Braunstein (Mangansuperoxyd),
   - Antichlor u. A. m.
5. Zum Leimen nöthige Materialien:
   - Harz,
   - Soda,
   - Stärke,
   - Alaun,

Handbuch der praktischen Papier-Fabrikation
Stanislaus Mierzinski, 1886



Ausstellungsansicht der Sammlung im Museum Braunlage

Glas



Erfolg im Gleichgewicht

Natürlich vorkommendes Gesteinsglas und transparente Mineralien wurden seit seit Anbeginn der Zeit für Werkzeuge und Schmuck genutzt. Die künstliche Herstellung von Glas erforderte dagegen einen erheblichen materiellen und energetischen Aufwand: große Mengen Holz für die Schmelzöfen sowie Quarzsand als Grundstoff.

Quarzsand wurde über Jahrhunderte aus Gruben im Solling gewonnen und für die Produktion in Glashütten aufbereitet. Diese entstanden zunächst als mobile Waldglashütten in unmittelbarer Nähe ihrer Brennstoffquelle und entwickelten sich später zu ortsfesten Manufakturen.

1744 gründete Johann Georg von Langen im Auftrag Herzog Carls I. die Spiegelhütte in Grünenplan. Sie sollte die Bodenschätze und Holzvorkommen des Sollings wirtschaftlich erschließen. Spiegel, Fensterscheiben und Behälter waren technisch aufwendige und begehrte Produkte. Die Fürstliche Spiegelglasmanufaktur erlangte bald überregionale Bekanntheit und zog Fachkräfte aus anderen Regionen an.

Von Langen beschränkte seine Planungen nicht auf die Produktion und bewieß sich als Industrieplaner als er 1749 seinem Landesherrn den „Neuen Anbau am Grünen Plan“ vorschlug: eine rechtwinklig angelegte Arbeitersiedlung mit eingeschossigen Häusern und großen Gärten zur Selbstversorgung der Glasmacher. Produktion, Wohnen und Versorgung wurden hier räumlich miteinander verbunden. Dem Thema widmete er sich erneut in Fürstenberg, worauf das folgende Kapitel noch genauer eingehen wird.

In Grünenplan wird bis heute Spezialglas hergestellt. Die industrielle Nutzung des Materials hat sich dabei grundlegend verändert. Glas wird als Werkstoff für digitale Technologien, Wärmeschutz und Energiegewinnung eingesetzt und zugleich zunehmend unter den Bedingungen geschlossener Stoffkreisläufe betrachtet. Seine nahezu unbegrenzte Wiederverwertbarkeit macht es zu einem besonderen Material der gegenwärtigen Kreislaufwirtschaft.

Die Geschichte des Glases verweist damit auf eine bleibende Spannung: Seine Herstellung war über Jahrhunderte energie- und ressourcenintensiv. Gerade deshalb wurde die Frage, wie Material möglichst lange genutzt werden kann, zu einem zentralen Thema seiner weiteren Entwicklung.



Die Kunst auf Glas zu malen und Glasarbeiten zu verfertigen
Pierre Le Vieil, 1780, Kupfertafel



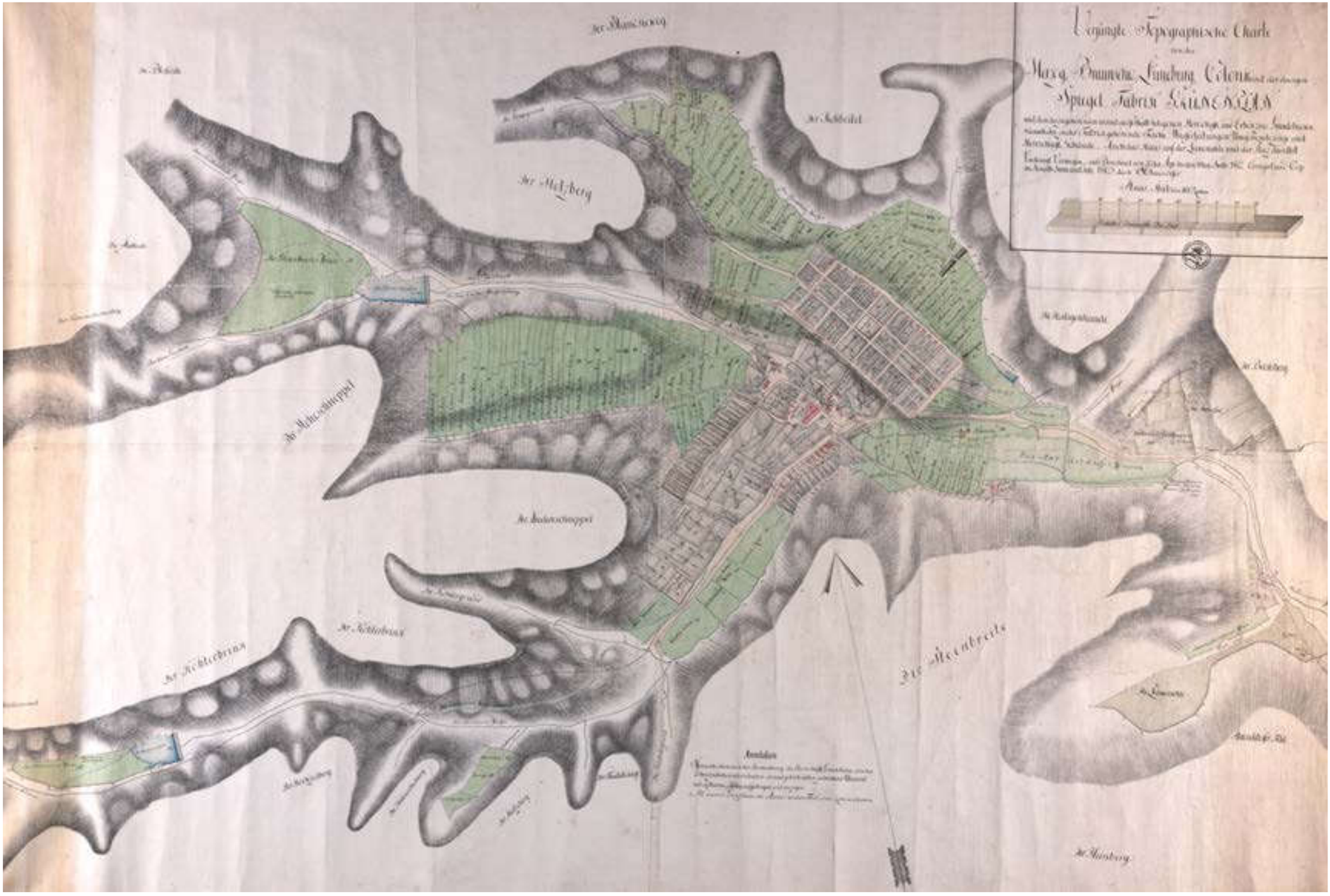
Sammlung an historischen Gläsern
1450–1970, Glasmuseum Wertheim e. V.

Von links nach rechts: **1** Krautstrunk, Spessart?, 1500–1515, **2** Warzenbecher, Niederlande, 16./17. Jh., **3** Nuppenstange, Nachbildung, gefertigt Ende 1970er/Anfang 1880er Jahre von Alois Wienand, Freudenberg-Boxtal-Rauenberg, nach einer Buchvorlage als „Zunftglas“ mit 55 Nuppen, **4** Maigelein (hinten), Spessart, um 1450, Kreuzrippendekor, **5** Krautstrunk, Spessart, 1460–1530, **6** Nuppenglas, Stangenglas, Spessart?, 1500–1536





Ausstellungsansicht der Sammlung im Museum Braunlage



Forst- und Einrichtungsplan Grünenplan
Johann Georg von Langen, um 1750/1755

Geometrische Aufnahme und Holzeinteilung des Waldgebiets im Hils durch Johann Georg von Langen zur Versorgung der dortigen Glashütten und Siedlungen

Porzellan



Entdeckungen brauchen Zeit

Porzellan galt im 18. Jahrhundert als technische Herausforderung und begehrtes Handelsgut. Seine Herstellung erforderte Kaolin, Quarz und Feldspat ebenso wie hohe und kontrollierbare Brenntemperaturen. Das bei der Quarzsandwäsche anfallende Kaolin wurde im Solling weiterverarbeitet und als Rohstoff nutzbar gemacht.

Auf Initiative Johann Georg von Langens ordnete Herzog Carl I. 1747 die Gründung einer Porzellanmanufaktur in Fürstenberg an. Von Langen überprüfte in eigenen Versuchen die Brauchbarkeit regionaler Materialien und Bodenschätze. Nicht jeder Versuch führte zum gewünschten Ergebnis. Erst 1750 gelang in den neu errichteten Öfen der erste Brand echten Porzellans.

Die Manufaktur entwickelte sich zu einem wirtschaftlich bedeutenden Unternehmen und schuf neue Arbeitsmöglichkeiten im verarmten Weserraum. Produktion und soziale Infrastruktur wurden dabei gemeinsam geplant. Nach von Langens Entwürfen entstanden Meisterhäuser mit Ställen, Schuppen und Toiletten im Hinterhof – ähnlich den zuvor entwickelten Wohnformen für die Glasmacher im „Neuen Anbau am Grünen Plan“ ganz im Sinne des merkantilistisch orientierten Herzogs Carl I. in Braunschweig. Die „Von-Langen-Reihe“ gilt als frühes Beispiel staatlich organisierten Werkwohnungsbaus.

Keramik gehört bis heute zu den energieintensiven Materialien. Gegenwärtige Entwicklungen konzentrieren sich auf neue Brennverfahren, niedrigere Temperaturen und digitale Steuerung, um Energiebedarf und Emissionen zu reduzieren. Zugleich hat sich das Material selbst erweitert: Technische Keramik findet sich längst nicht mehr nur auf Tischen, sondern auch in der Medizintechnik, in Batterien oder Wasserstoffanlagen.

Aus einem begehrten Luxusgut ist ein Werkstoff mit neuen technologischen Funktionen geworden. Die Geschichte des Porzellans zeigt damit, wie sich Materialien verändern, sobald sich Wissen, Energiequellen und gesellschaftliche Anforderungen verschieben.







EXKURS // WOHNEN NAH DER MANUFAKTUR

Mit dem Bau des Gebäudekomplexes von 1754 blieb von Langen nicht bei der reinen Produktionsfrage stehen. Wer eine Manufaktur auf Dauer betreiben wollte, musste zugleich für jene sorgen, die darin arbeiteten: Fachkräfte mussten angeworben, gehalten und untergebracht werden, an einem Ort, der zuvor kaum Infrastruktur für gewerbliche Arbeit besaß. Diese Verbindung von Rohstoffsuche, Produktion und Siedlungsplanung lässt erkennen, wie wirtschaftliche Entwicklung im merkantilistischen Denken des 18. Jahrhunderts verstanden wurde. Die langfristige Sicherung von Arbeit und Produktion stand dabei im Mittelpunkt, anders als der ökologischer Nachhaltigkeitsbegriff, wie er heute verwendet wird.

Die sogenannte „Von-Langen-Reihe“ in Fürstenberg war Antwort auf die Herausforderung der neu entstehenden Arbeitsplätze: Die regelmäßig angelegten Wohnhäuser mit Ställen, Schuppen und eigenen Gartenparzellen im Hinterhof folgen einem planerischen Prinzip, das Wohnen, Selbstversorgung und Arbeit bewusst zusammendachte. Ähnliches erprobte von Langen bereits zuvor in Grünenplan: eine rechtwinklig angelegte, eingeschossige Siedlung mit ausreichend Gartenland, damit die Arbeiterhaushalte einen Teil ihrer Versorgung selbst sichern konnten.

Damit zählt von Langen zu den frühen Planern eines staatlich initiierten Werkwohnungsbaus, lange bevor Siedlungsbau im 19. und 20. Jahrhundert zu einem eigenen Feld der Sozial- und Stadtplanung wurde. Seine Siedlungen waren kein Zufallsprodukt, sondern folgten einer klaren städtebaulichen Ordnung: einheitliche Parzellen, funktionale Wegeführung, eine Balance aus verdichtetem Wohnen und landwirtschaftlicher Fläche. Was hier im Kleinen entstand, nimmt Fragen vorweg, die sich bis heute stellen, wenn Industrie- oder Tourismusorte wachsen: Wie viel Fläche braucht Wohnen, wie viel Fläche braucht Versorgung, und wer plant für wen?

Heute steht das barocke Ensemble unter Denkmalschutz und wurde 2025 verkauft. In der Nähe der Von Langen-Reihe befinden sich das Alte Brennhaus und die Alte Mühle als erste Einrichtungen der Porzellanmanufaktur. Ihre Zukunft ist wie die der langen Reihe unklar!













Tabatière mit dem Wappen von Johann Georg von Langen
Museum Schloss Fürstenberg/Porzellansammlung, um 1760



Serie Alt-Fürstenberg
Design von 1750
Porzellanmanufaktur Fürstenberg, 2026, Leihgabe Museum Schloss Fürstenberg



Schachfiguren (Läufer) mit Darstellung Johann Georg von Langen
Porzellanmanufaktur Fürstenberg, 2. Auflage 1982, Sammlung Museum Braunlage









Bergwerk Charaktere
Christoph Weigel, 1721, Kupferstich

Abbildung und Beschreibung derer sämtlichen Berg-Wercks-Beamten und Bedienten nach ihrem gewöhnlichen Rang und Ordnung im behörigen Berg-Habit

Lindy Annis

Porzellankartoffeln
Porzellan glasiert, 14x9x9, 2026

Lindy Annis hat 2026 für das Von-Langen-Jahr und die Ausstellung „Ornament und Materie II“ in der Klinik Dr. Barner eine Serie von Porzellankartoffeln gefertigt. Die Kartoffeln beziehen sich auf das Jahr 1747, als Johann Georg von Langen gleichzeitig die Gründung der Porzellanfabrik in Fürstenberg wie die Einführung der Kartoffel in Braunlage unternahm.

In freundlicher Kooperation mit der Fürstenberg Porzellanmanufaktur wurden die Kartoffeln in Braunlage in Gipsmodellen erarbeitet, mit einer Porzellanmasse aus Fürstenberg gefüllt und abschließend dort in den Werköfen zu feinem Porzellan gebrannt. Die handgemalten Kartoffeln nehmen Bezug auf von Langen und zitieren historische Motive.



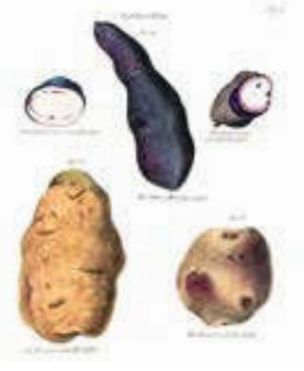
Porzellankartoffel mit der Landkarte, die der Forstmeister von Langen 1728 von Braunlage gezeichnet hat
Ausstellungsstück in „Die Entdeckung der Nachhaltigkeit“



Porzellankartoffel mit einer Szene von der Tabatière (um 1760): von Langen erlegt ein Wildschwein
Ausstellungsstück als Teil der Serie in „Ornament und Materie II“

Kartoffel







Ausschnitte des Versuchs einer Monographie der Kartoffeln
Carl Wilhelm Ernst Putsche, 1819, Zeichnung, farbig

Ohne Umwege keine gute Idee

Als Johann Georg von Langen 1747 in den „Braunschweiger Anzeigen“ über die Kartoffel schrieb, erschien sie als „Zukunftspflanze“ mit besonderem Potenzial: nahrhaft, ertragreich und geeignet, die Versorgung in armen Regionen zu verbessern. Herzog Carl I. von Braunschweig-Wolfenbüttel griff die Idee auf. Sein Blick fiel auf Braunlage, damals einer der ärmsten Orte im Fürstentum Blankenburg.

Die Situation war existenziell. Das Hüttenwerk stand aufgrund von Holzmangel seit längerer Zeit still. Hüttenarbeiter und Schmiede hatten ihre Arbeit verloren, Köhler und Holzhauer fanden in den ausgebeuteten Wäldern kaum noch Beschäftigung. Nach einem strengen und langen Winter war auch die Viehzucht zurückgegangen. In einer Bittschrift schilderte die Gemeinde dem Herzog die Notlage der Bevölkerung und bat um Arbeit, Brennholz und zeitweiligen Erlass öffentlicher Abgaben. Andernfalls, so hieß es, sehe man sich gezwungen, den Ort zu verlassen.

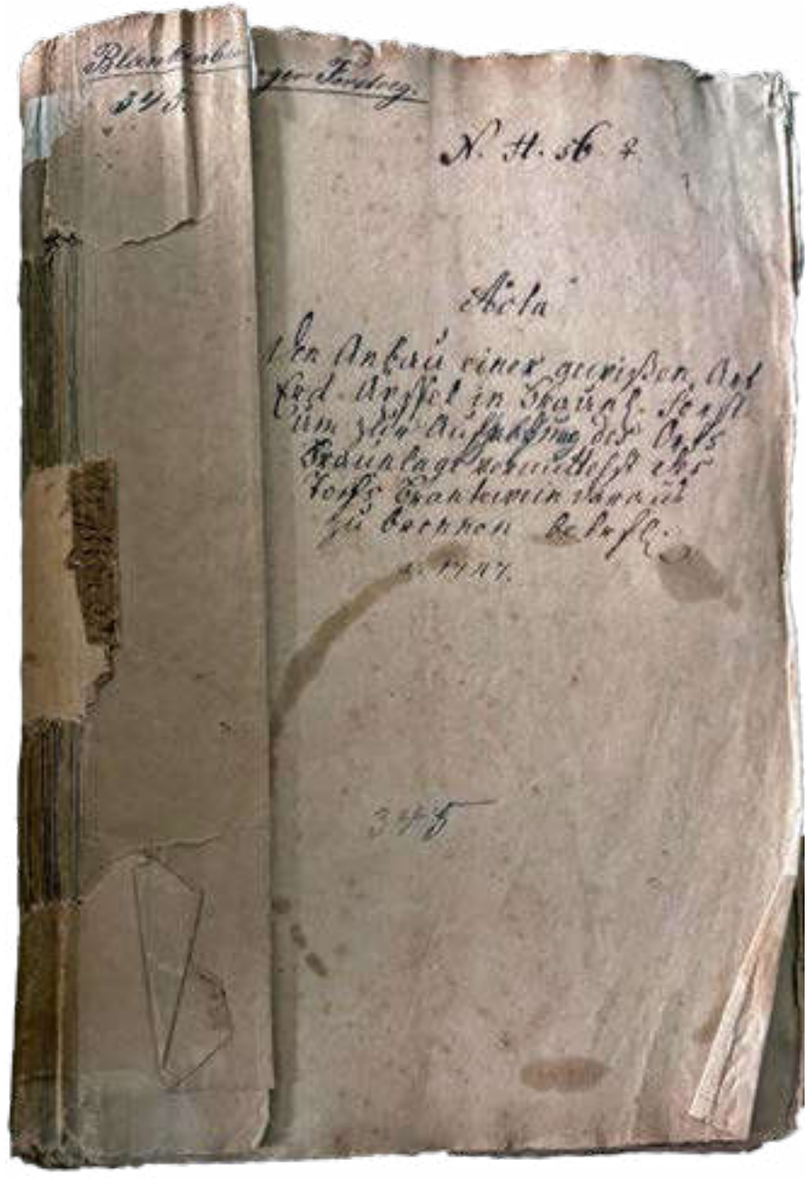
Unter diesen Bedingungen wurde der Kartoffelanbau erprobt. Von Langens Plan war ungewöhnlich: Die Pflanzen sollten nicht auf herkömmlichen Feldern wachsen, sondern auf frisch gerodetem Waldboden zwischen jungen Nadelbäumen. Ackerflächen waren knapp. Zugleich hoffte man, dass die Hackfrucht den Boden lockere und das Wachstum der jungen Bäume unterstütze. Eine neu errichtete Branntweinbrennerei sollte zusätzliche Einnahmen durch Kartoffelschnaps ermöglichen.

Der Versuch stieß auf Skepsis und blieb zunächst erfolglos. 1748 kam es zu Missernten. Dennoch wurde ein weiterer Anbau angeordnet. Nach der Ernte von 1749 erkannten die Braunlager zunehmend den Wert der neuen Feldfrucht. Statt sie vor allem zur Herstellung von Branntwein zu verwenden, bauten viele Kartoffeln nun in ihren Hausgärten für den eigenen Verzehr an.

Innerhalb weniger Jahrzehnte setzte sich die Kartoffel weit über Braunlage hinaus durch. Ihr Erfolg beruhte nicht allein auf Begeisterung für eine neue Pflanze, sondern auf den Bedingungen ihrer Zeit. Besonders in Kriegs- und Krisenzeiten erwies sie sich als verlässlichere Nahrungsquelle als Getreide.

Heute ist die Kartoffel aus der europäischen Ernährung kaum wegzudenken. Zugleich wird sie erneut zum Gegenstand technischer und landwirtschaftlicher Entwicklung: Neue Sorten sollen Trockenheit und Krankheiten besser standhalten. Kartoffelstärke findet Verwendung in biologisch abbaubaren Verpackungen, Papierleimen und technischen Bindemitteln.

Die Geschichte der Kartoffel zeigt, dass sich eine neue Praxis selten mit dem ersten Versuch durchsetzt. Zwischen Idee und gesellschaftlicher Akzeptanz liegen Erfahrung, Anpassung und manchmal auch das Scheitern.



Johann Georg von Langen: Acta den Anbau einer gewissen Art Erd-Äpfel in Braunlage, 1747
"Es ist dieses ein Erd-Gewächse, welches in einer Haushaltung sowohl von Menschen als Vieh sehr nützlich zu brauchen stehet, indem zum öfteren auf einen Morgen 60 bis 100 Scheffel gerodet werden. Unsere hiesige Nachbarn, die Hessen-Casselschen-Unterthanen, machen Mehl und Puder aus diesen Früchten, welches sehr weiß wird und nach weitern Gebrauch einen guten Brei nachbekommt. Die hiesige Unterthanen brauchen solche zum Kochen und den Überfluß zu Mästung des Viehes. Es sollen auch die französischen Emigranten in Carlshafen an der Weser aus diesen Erdtöffeln, wenn solche mit etwas Gerstenmalz melirt und wie gewöhnlich in die Fermentation gestellt worden, einen guten Brandtwein daraus verfertigen."







Das im Jahre 1885 errichtete Kartoffeldenkmal bei Braunlage, Brandhai

Zu Ehren von Johann Georg von Langen errichtete man 1885 drei Kartoffeldenkmäler in Braunlage: eines an der Steinsklippe im Kurpark (im Bild), ein weiteres am Standort der einstigen Felder oberhalb der noch erhaltenen Terassen für den Kartoffelanbau in der von-Langen-Straße und eines in den Versuchsfeldern im Brandhai



Frauen bei der Arbeit auf den Kartoffelfeldern um Braunlage
Historische Postkarte, um 1900

1748 wird nach Vorschlag von Johann Georg von Langen durch den Anbau von Kartoffeln im Feldanbau die Hungersnot der Braunlager behoben. Die klimatischen Bedingungen für Getreide waren schwierig und die Erträge auf den Äckern gering. Der Kartoffelkeller brachte die armen Bergleute und ihre Familien über den Winter. Ackerfläche war in Braunlage allerdings knapp. Also wurden zwölf Morgen Wald gerodet, mit Mist und Asche gedüngt und die ersten Kartoffeln gepflanzt. Um 1900 war die Gesamtfläche der Kartoffeläcker rund um Braunlage auf 47 Hektar angewachsen.

Evi Jägle

„Johann Georg von Langen. Die Entdeckung der Nachhaltigkeit“
Animations-Video, 2026

Wie würde ein filmisches Porträt von Johann Georg von Langen aussehen, welche filmischen Mittel werden seinem Pionier-Geist gerecht und wie gibt man ihm seine Stimme. So viele schwere Materialien, die sich um ihn vereinen. Holz, Glas, Kartoffel, Papier, Porzellan. Alles so sehr angreifbar, begehbar, materiell. Wo aber sein Geist in der Bewegung eingeht kann über das bewegte Experimental-Bild vermutbar werden.













Das gute Leben

Das Kapitel „Das gute Leben. Dimensionen der Nachhaltigkeit“ bildet das anpassbare Modul der Wanderausstellung. Es ist so konzipiert, dass es an jedem Ausstellungsort um lokale Bezüge, Beispiele und Akteur*innen ergänzt oder verändert werden kann, während die vorangehenden Kapitel unverändert bleiben. Die vier folgenden Unterkapitel – Ökologische, Kulturelle, Wirtschaftliche und Soziale Nachhaltigkeit – können je nach Standort einzeln angepasst, ausgetauscht oder erweitert werden.



Dimensionen der Nachhaltigkeit

Die Region hat sich in den vergangenen 250 Jahren grundlegend verändert. Viele der Fragen, die mit dem Umgang begrenzter Ressourcen verbunden sind, bleiben jedoch bestehen unter anderen Bedingungen und mit anderen Akteuren. Klimawandel, Waldsterben, demografische Veränderungen, Wegzug und Leerstand stellen den Harz erneut vor strukturelle Umbrüche. Vertraute Modelle verlieren an Verlässlichkeit, während neue Formen des Wirtschaftens und Zusammenlebens erst erprobt werden müssen.

Diese Suche verläuft nicht geradlinig. Wie schon im 18. Jahrhundert entstehen Lösungen über Umwege: Der Rückgang des Wintersports öffnet Raum für Wandertourismus und Naturerlebnis, schafft zugleich jedoch neue Belastungen für Landschaft und Infrastruktur. Wälder werden umgebaut, ohne dass sich zuverlässig vorhersagen lässt, welche Mischungen unter künftigen Klimabedingungen bestehen werden. Wohnraum wird touristisch genutzt, während lokale Versorgungssysteme unter Druck geraten. Nachhaltigkeit erscheint in diesen Zusammenhängen nicht als Idealzustand, sondern als Aushandlungsprozess zwischen unterschiedlichen Interessen und Zukunftsvorstellungen.

Vier Bereiche machen diese Spannungen sichtbar: Wirtschaft, Gesellschaft, Kultur und Natur. In ihnen wird entschieden, wie Ressourcen genutzt und verteilt werden, welche Lebensformen unterstützt werden und wer Zugang zu ihnen erhält.

Die Frage nach dem guten Leben, bzw. wie wir es gemeinsam miteinander führen, bleibt dabei offen. Ihre Antworten entstehen nicht durch punktgenaue Perfektion, sondern durch die Fähigkeit, unter veränderten Bedingungen handlungsfähig zu bleiben. Im Ausprobieren, im Korrigieren und im erneuten Anpassen.








Natur & Umwelt

Ökologische Nachhaltigkeit

Die Veränderungen sind sichtbar: Wälder sterben, Flächen werden umgebaut, Wege neu angelegt. Der Harz ist kein statisches Naturbild, sondern ein Raum im Umbau.

Zwischen Nationalpark, Wirtschaftswald und touristischer Nutzung wird Natur unterschiedlich verstanden: als Lebens- und Schutzraum, als Ressource und als Erlebnis. Diese Perspektiven schließen einander nicht zwangsläufig aus, geraten jedoch immer wieder in Konflikt. Initiativen setzen auf Wiederbewaldung, Biodiversität und Klimaanpassung. Gleichzeitig wächst der Nutzungsdruck durch Besucher*innen, Infrastruktur und wirtschaftliche Interessen.

Ökologische Nachhaltigkeit bedeutet unter diesen Bedingungen nicht die Rückkehr zu einem vermeintlich ursprünglichen Zustand. Sie beschreibt den Versuch, mit einem System umzugehen, dessen Voraussetzungen sich bereits grundlegend verschoben haben.





Ein Wald für die Zukunft

Beim Braunlager Bäume e.V. pflanzen Freiwillige neue Bäume – weg von der Fichten-Monokultur hin zum klimastabileren Mischwald.

Wohnen & Leben

Kulturelle Nachhaltigkeit

Der Harz ist längst nicht mehr allein Herkunftsort. Die Region ist zugleich Projektionsfläche für unterschiedliche Vorstellungen vom Leben: Menschen ziehen temporär oder dauerhaft zu und bringen eigene Lebensentwürfe mit.

Zwischen Tourismus und Alltag, Rückzug und Gemeinschaft entstehen facettenreiche Bilder von „gutem Leben“. Nachhaltigkeit wird dabei zunehmend kulturell verhandelt: weniger Besitz, mehr Nutzung; weniger Tempo, mehr Zeit. Regionale Produkte, kurze Wege, bewusster Konsum.

Doch solche Lebensformen stehen nicht allen gleichermaßen offen. Was als bewusster Verzicht oder entschleunigter Lebensstil erscheint, kann für andere eine Frage ökonomischer Möglichkeiten sein. Kulturelle Nachhaltigkeit berührt ebenso die Frage, wer sich bestimmte Formen des Lebens leisten kann und wer von ihnen ausgeschlossen bleibt.



Ein Bücherschrank für Braunlage

Zur Eröffnung der Ausstellung „Johann Georg von Langen. Die Entdeckung der Nachhaltigkeit“ wurde der öffentliche Bücherschrank in der Braunlager Mitte eingeweiht. Im Bild: Christian Meyer, Niedersächsischer Minister für Umwelt, Energie und Klimaschutz, und Wolfgang Langer, Bürgermeister von Braunlage. Bücher werden hier nicht besessen, sondern geteilt, weitergegeben und für alle zugänglich gemacht – ein kleines Beispiel dafür, wie gemeinschaftliche Nutzung Teil eines nachhaltigen Alltags werden kann.

Wirtschaft & Ressourcen

Wirtschaftliche Nachhaltigkeit

Der Harz lebt heute in hohem Maß vom Tourismus. Wandern, Natur und Freizeiterlebnisse sind zu wichtigen wirtschaftlichen Grundlagen geworden. Dieses Modell bleibt jedoch abhängig von Klima, Jahreszeiten und sich verändernden gesellschaftlichen Gewohnheiten. Der Rückgang des Wintersports zeigt, wie schnell eine lange etablierte Wirtschaftsform an ihre Grenzen geraten kann.

Nachhaltigkeit wird damit auch zur Standortfrage. Sanfter Tourismus, regionale Wertschöpfung und klimafreundliche Mobilität sollen neue Perspektiven eröffnen. Zugleich entstehen neue Zielkonflikte.

Mehr Gäste bedeuten höhere Einnahmen, erhöhen aber auch den Druck auf Landschaft, Infrastruktur und Wohnraum. Wirtschaftliche Nachhaltigkeit beschreibt daher weniger ein Gleichgewicht, das einmal erreicht werden kann, als die fortwährende Aufgabe, wirtschaftliche Entwicklung innerhalb begrenzter sozialer und ökologischer Voraussetzungen zu organisieren.



Gesellschaft & Miteinander

Soziale Nachhaltigkeit

Braunlage verändert sich. Wohnungen stehen leer und sind zugleich für viele Menschen nicht verfügbar. Zweitwohnsitze und touristische Nutzung beeinflussen den Wohnungsmarkt, während Arbeitskräfte fehlen. Wer vor Ort arbeitet, ist häufig im Dienstleistungssektor beschäftigt, saisonal und unter teilweise unsicheren Bedingungen.

Gleichzeitig entstehen neue Formen des Zusammenhalts. Lokale Initiativen, Vereine und informelle Netzwerke organisieren Nachbarschaft, Kultur und gegenseitige Unterstützung jenseits institutioneller Strukturen.

Soziale Nachhaltigkeit bleibt dabei keine abstrakte Kategorie. Sie zeigt sich im Alltag: im Zugang zu Wohnraum und Arbeit, in der Verteilung gemeinsamer Ressourcen und in der Frage, wer an der Zukunft eines Ortes mitgestalten kann. Ein Ort bleibt lebendig, wenn alle die Möglichkeit haben, ihn als gemeinsamen Lebensraum zu gestalten.



Die Stadt- und Schulbücherei Braunlage

Ausstellungsprojekt & Beteiligte

Kuration: Benjamin Barner, Evi Jägle
Konzeption und Inhalte: Lena Mehner
Szenografie und Grafik: Hannah Cerbe, Helene Rehahn
Medienkunst: Jan Barner
Social Media & Dokumentation: Mazlum Demir, Christian Konrad
Stempel & Wanderschilder: Julius Kraft
Druck: Jens Koch, Koch Marketing

Teilnehmende Institutionen: Stadt- und Schulbücherei
Didaktisches Begleitprogramm: Imke Koch, Klinik Dr. Barner
Klinikleitung und ständige Unterstützung: Johannes Barner, Jan Barner
Kuration „Ornament und Materie II - Johann Georg von Langen“: Lindy Annis

Gefördert durch:
Bingo Umweltstiftung Niedersachsen, Braunschweigische Sparkassenstiftung, Die Braunschweigische Stiftung, Landkreis Goslar, Kultur fördern Landschaftsverband Südniedersachsen, Marketingbeirat Braunlage, Stiftung Braunschweigischer Kulturbesitz, Stiftung Braunschweiger Land, Stiftung Sanatorium Dr. Barner, Stadt Braunlage.

Dank und Förderung

Das „Von Langen Jahr 2026“ steht unter der Schirmherrschaft des niedersächsischen Ministers für Umwelt, Klimaschutz und Energie, Christian Meyer.

Besonderen Dank für die Bereitstellung von Bildern, Texten, Exponaten und Unterstützung geht an die Museumsgesellschaft Braunlage e.V., Dr. Christian Lechelt vom Museum Schloss Fürstenberg, Helle Serup von Det Grønne Museum in Auning (Dänemark), Dr. Brage bei der Wieden vom Niedersächsischen Landesarchiv Wolfenbüttel, Prof. Bernd Krämer vom Erich-Mäder-Glasmuseum Grünenplan, Dr. Klaus Weber vom Historischen Museum Hellental, Staatliche Kunstsammlungen Dresden, Münchner Digitalisierungszentrum, Braunlager Bäume e.V., Christian Konrad, Wolf Muhr, Michael Heinrich Schormann, Susanne Pages, Christiane und Harald Laubner von den Niedersächsischen Landesforsten, den Heimatverein Oberstadt und Stefanie Ristau vom Oberharz Gymnasium in Braunlage. Ebenso danken wir der Stadt- und Schulbücherei Braunlage für die didaktische Begleitung des von-Langen-Jahres.

Bildnachweis

S. 4–5: Fürstenberg Porzellanmanufaktur, Tabatière mit Szenen aus dem Leben Johann Georg von Langens (Snuffbox), um 1760. Hartporzellan, vergoldete Silbermontierung, 5,2 × 6,2 × 8,9 cm. The Metropolitan Museum of Art, New York, Gift of R. Thornton Wilson, in memory of Florence Ellsworth Wilson, 1950, Inv.-Nr. 50.211.210

S. 6: Heimat- und FIS-Ski-Museum Braunlage, Privat, 2026

S. 8 oben: Historische Ansicht Braunlage, Caspar Merian, 1654, Kupferstich und Radierung,Sammlung Museum Braunlage

S. 8 unten: Historisches Schild, Ferdinand Thomas, 1916, Sammlung Museum Braunlage

S. 10 oben: Pirscher & Schultze, Historische Ansicht Braunlage, 1820–1830. Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel, Signatur: Top 18 a : 9

S. 10 unten: Johann Georg von Langen, Der Braunlager Forst, 1726, Niedersächsisches Landes-archiv, Signatur: NLA WO K 7685

S. 11: Evi Jägle, Filmstill aus dem Animationsvideo Johann Georg von Langen. Die Entdeckung der Nachhaltigkeit, KI-generiert, 2026

S. 12: Johann Georg von Langen, Specialer geometrischer Grundriß der Braunlägischen Forst, 1727. Niedersächsisches Landesarchiv, Signatur: NLA WO K 7637

S. 13: Johann Georg von Langen, Der Braunlager Forst, 1726. Zeichnung, farbig auf Pergament. Niedersächsisches Landesarchiv, Abteilung Wolfenbüttel, Signatur: NLA WO K 7685

S. 14–15: Baumstumpf und Stempelkasten, Johannes Barner, 2026

S. 16 oben: Kartoffelhochbeete, Ben Rees, 2026

S. 16 unten: Stempelgrafiken, Julius Kraft, 2026

S. 17: Kartoffelbeet und Minister, Privat, 2026

S. 18: Fotos und Informationszettel, Lena Mehner, 2026

S. 19: Bau der Von Langen Brücke, Hendrik Lohde, Dirk Becker, 2026

S. 20–27: Johann Georg von Langen, Atlas der unteren Forsten im Fürstentum Blankenburg, 1732. Zeichnung, farbig. Niedersächsisches Landesarchiv, Abteilung Wolfenbüttel, Signatur: NLA WO K 20025

S. 22: Evi Jägle, Filmstill aus dem Animationsvideo Johann Georg von Langen. Die Entdeckung der Nachhaltigkeit, KI-generiert, 2026

S. 28: Maler unbekannt, Porträt Johann Georg von Langen, um 1750. Gemälde. Heimat- und FIS-Ski-Museum Braunlage (Foto: Christian Konrad)

S. 37: Ausschnitt aus Johann Georg von Langen, Atlas der unteren Forsten im Fürstentum Blankenburg, 1732. Zeichnung, farbig. Niedersächsisches Landesarchiv, Abteilung Wolfenbüttel, Signatur: NLA WO K 20025

S. 38: Johann Salomon Wahl, Christian VI. von Dänemark, 1740er Jahre. Öl auf Leinwand. Det Nationalhistoriske Museum på Frederiksborg Slot, Hillerød

S. 40 oben: Carl Christian von Gram, C. Lütken, Geometrisk Grund-Teigning over Slangerup Beritt udi Friedrichsborger Ambt, 1764/1765 (Druck: Ludv. Petersens Etabl., Kopenhagen 1899). Farblithografie, 24 × 38 cm. Aus: Christian Lütken, Den Langenske Forstordning, Kopenhagen 1899. Det Kgl. Bibliotek Kopenhagen, Signatur: KBK 1111,251,3-8-1764/1

S. 40–42: Von-Langen-Plantage Jægersborg, Privat

S. 42: Ansicht der Dauerusstellung, Heimat- und FIS-Ski-Museum Braunlage, Christian Konrad, 2026

S. 44–45: Ansichten der Sonderausstellung, Heimat- und FIS-Ski-Museum Braunlage, Christian Konrad, 2026

S. 47–49: Johann Andreas Cramer, Anleitung zum Forst-Wesen nebst einer ausführlichen Beschreibung von Verkohlung des Holzes, Nutzung der Torfbrüche ec., 1766. Kupferstich, farbig. Niedersächsisches Landesarchiv, Abteilung Wolfenbüttel, Signatur: NLA WO 100 N Nr. 1023

S. 48 Ansichten der Sonderausstellung, Mazlum Demir

S. 49 rechts: Ludwig Beissner, Handbuch der Nadelholzkunde: Systematik, Beschreibung, Verwendung und Kultur der Freiland-Coniferen, 1891. Bayerische Staatsbibliothek München, Signatur: bsb11660203-8

S. 50–51: Postkarte „Braunlage im Harz, Köhlerei", Archiv Heimat- und FIS-Ski-Museum Braunlage

S. 53: Stanislaus Mierzinski, Handbuch der praktischen Papier-Fabrikation, 1886. Bayerische Staatsbibliothek München, URN: urn:nbn:de:bvb:12-bsb11889292-8

S. 54–55 Ansicht der Dauerusstellung, Heimat- und FIS-Ski-Museum Braunlage, Christian Konrad, 2026

S. 57: Sammlung an Gläsern zwischen 1450 und 1970 (1 Krautstrunk, Inv.-Nr. 00850; 2 Warzenbecher, Inv.-Nr. 00993; 3 Nuppenstange, Inv.-Nr. 04173; 4 Maigelein, Inv.-Nr. 01426; 5 Krautstrunk, Inv.-Nr. 02190; 6 Nuppenglas, Stangenglas, Inv.-Nr. 01639). Glasmuseum Wertheim e. V.

S. 56: Pierre Le Vieil, Die Kunst auf Glas zu malen und Glasarbeiten zu verfertigen, 1780. Kupfertafel. Bayerische Staatsbibliothek München, Signatur: bsb11915147

S. 58: Ansicht der Dauerausstellung, Heimat- und FIS-Ski-Museum Braunlage, Christian Konrad, 2026

S. 59: Ansicht der Sonderausstellung, Heimat- und FIS-Ski-Museum Braunlage, Christian Konrad, 2026

S. 60–61: Johann Georg von Langen, Forst- und Einrichtungsplan Grünenplan, um 1750/1755. Niedersächsisches Landesarchiv, Abteilung Wolfenbüttel.

S. 63 oben: Werkswohnungen in der Von Langen Reihe der Porzellanmanufaktur Fürstenberg, Kopfbau links, 2017. Foto: Axel Hindemith / Lizenz: CC-by-sa-3.0 de

S. 63 unten links: Alte Mühle Fürstenberg, Privat, 2026

S. 63 unten rechts: Altes Brennhaus in Fürstenberg, Axel Hindemith / CC BY-SA 3.0 DE

S. 64 links: Tabatière mit dem Wappen von Johann Georg von Langen, um 1760, Museum Schloss Fürstenberg, Porzellansammlung. Foto: The Metropolitan Museum of Art, New York, Inv.-Nr. 50.211.210

S. 64 rechts: Porzellanmanufaktur Fürstenberg, Serie Alt-Fürstenberg (Design von 1750), Ausführung 2026. Leihgabe Museum Schloss Fürstenberg.

S. 65 oben links: Porzellanmanufaktur Fürstenberg, Schachfiguren (Läufer) mit Darstellung Johann Georg von Langen, 2. Auflage 1982. Heimat- und FIS-Ski-Museum Braunlage

S. 65 unten: Christoph Weigel, Kupferstich 1721, Bayerische Staatsbibliothek: bsb10705783

S. 66–67: Lindy Annis, Porzellankartoffeln, Foto: Christian Konrad, 2026

S. 68: Ausschnitte des Versuchs einer Monographie der Kartoffeln, Carl Wilhelm Ernst Putsche, 1819, Zeichnung, farbig, Bayerische Staatsbibliothek: urn:nbn:de:bvb:12-bsb11121999-2

S. 69: Johann Georg von Langen, Denkschrift, Acta den Anbau einer gewissen Art Erd-Äpfel in Braunlage 1747

S. 70: Kartoffeldenkmal bei Braunlage, Privat, 2026

S. 71: Historische Postkarte: Frauen bei der Arbeit auf den Kartoffelfeldern um Braunlage, Archiv Heimat- und FIS-Ski-Museum Braunlage

S. 72–77: Evi Jägle, Filmstill aus dem Animationsvideo Johann Georg von Langen. Die Entdeckung der Nachhaltigkeit, KI-generiert, 2026

S. 78 links: Rundholzstapel am Waldweg im Harz, Hannah Cerbe, 2026

S. 78 rechts: Braunlager Bäume e.V., Privat 2026

S. 79: Einweihung des Bücherschranks auf der Braunlager mitte durch Christian Meyer, Niedersächsischer Minister für Umwelt, Energie und Klimaschutz und Wolfgang Langer, Bürgermeister von Braunlage, Lukas Cvitak, 2026

S. 80: Ansichten der Sonderausstellung, Christian Konrad, 2026

S. 81: Stadt- und Schulbücherei Braunlage, Privat, 2026

Impressum

Für die redaktionelle Bearbeitung wurde Künstliche Intelligenz als unterstützendes Werkzeug eingesetzt. Bestehende Texte wurden mithilfe eines KI-gestützten Sprachmodells sprachlich überarbeitet, geschärft, strukturiert und auf Wiederholungen geprüft. Die daraus entstandenen Vorschläge wurden von der Redaktion geprüft, eingeordnet und weiterbearbeitet. Die inhaltliche Verantwortung und Autor*innenschaft verbleiben bei den jeweiligen Verfasser*innen und der Redaktion.
Der Einsatz von KI ist dabei auch als Teil des experimentellen Charakters dieses Projekts zu verstehen. Die Ausstellung „Die Entdeckung der Nachhaltigkeit“ erzählt Nachhaltigkeit nicht als fertige Idee, sondern als Ergebnis von Beobachtung, Versuch und Irrtum, Anpassung und der Suche nach neuen Lösungen. In diesem Sinne erprobt auch die redaktionelle Arbeit ein gegenwärtiges Werkzeug und fragt zugleich kritisch danach, wie sich durch neue Technologien Prozesse der Wissens- und Sprachproduktion verändern.

Herausgabe anlässlich der Sonderausstellung

Johann Georg von Langen – Die Entdeckung der Nachhaltigkeit
17. Mai bis 10. Oktober 2026
Eine Ausstellung des Heimat- und FIS-Ski-Museums Braunlage

Museumsgesellschaft e.V. Braunlage
c/o Jörg Kühnhold (1. Vorsitzender)
Dr.-Kurt-Schroeder-Promenade 4
38700 Braunlage
www.museum-braunlage.de

Projektkoordination und -betreuung: Max-Friedemann Altenburg & Lena Mehner
Katalogredaktion: Lena Mehner
Lektorat: Evi Jägle, Jan Barner, Johannes Barner
Grafische Gestaltung, Satz: Max-Friedemann Altenburg
Bildbearbeitung: Max-Friedemann Altenburg
Druck und Bindung: Druckhaus Sportflieger Berlin

© 2026 Alle Rechte liegen bei den Autor*innen und dem Museum Braunlage

Umschlagabbildung: Johann Georg von Langen, Specialer geometrischer Grundriß der Braunlägischen Forst, 1727 (Niedersächsisches Landesarchiv, NLA WO K 7637)

Gedruckt in Deutschland