

1676: Leibniz nimmt mehrfach wiederholtes Angebot des hannoverschen Herzogs Johann Friedrich an  
→ Hofrat und Bibliothekar

L. reist nach London und besucht **Collins**. Dort Einblicke in Newtons Arbeiten (wie bereits besprochen!).

Rückfahrt über Holland: Besuch des Philosophen **Baruch de Spinoza**

Dezember 1676: Leibniz in Hannover (10 000 Einwohner)

Leibniz charakterisiert sich selbst:

„Er ist lagerer mittelmäßiger Statur, hat ein blasses Gesicht, sehr oft kalte Hände, Füße, die wie die Finger seiner Hände nach Verhältniß der übrigen Theile seines Körpers zu lang und zu dünn sind, und keine Anlage zum Schweiß. Er hat bräunliches Haar auf dem Haupte, am Leibe ist er nur sparsam damit versehen. Er hatte von Kindheit an kein scharfes Gesicht, seine Stimme ist schwach und mehr fein und hell als stark. ... Er hat schwache Lungen, eine trockene und hitzige Leber und Hände, die mit unzähligen Linien durchkreuzt sind. Er liebt das Süße z.B. den Zucker, womit er auch den Wein zu vermischen pflegt.... Sein nächtlicher Schlaf ist ununterbrochen, weil er spät zu Bette geht und das Nachtsitzen dem Arbeiten am frühen Morgen bei weitem vorzieht. Schon seit seinem Knaben-Alter führte er eine sitzende Lebensart und machte sich wenig Bewegung... Sein Hang zur Gesellschaft ist schwächer als derjenige, welcher ihn zum einsamen Nachdenken und zur Lectüre treibt. Befindet er sich aber in einer

Gesellschaft, so weiß er sie ziemlich angenehm zu unterhalten, findet aber seine Rechnung mehr bei scherzhaften und heiteren Gesprächen als bei Spiel oder Zeitvertreiben, welche mit körperlicher Bewegung verbunden sind. Er geräth zwar leicht in Hitze, sein Zorn ist aufbrausend, geht aber schnell vorüber. Man wird ihn nie weder ausschweifend fröhlich, noch traurig sehen. Schmerz und Freude empfindet er nur mäßig. Das Lachen verändert häufiger seine Mine, als es seine innern Theile erschüttert.

Herzog Johann Friedrich von Braunschweig-Lüneburg-Hannover (kath. aus Frömmigkeit) ermöglicht Atmosphäre der Toleranz.

L. wohnt im Leineschloß in den Räumen der Bibliothek.

Als Hofrat Tätigkeit in der obersten Justizbehörde, aber Johann Friedrich gibt L. großen Freiraum.

Feuerwerk von Ideen!

1679: Beginn der Arbeiten im Harz (Windkraft)

1680: Johann Friedrich stirbt.

Nachfolger Ernst August (Bruder; ev.) bestätigt L. Stellung, hat aber für dessen wissenschaftliche Pläne wenig Verständnis.

Ernst August kürzt den Bibliotheksetat von 1500 Reichstalern auf 100 Taler jährlich!

Rückhalt und Protektion findet Leibniz bei der Gemahlin des Herzogs, **Kurfürstin Sophie**.

ab 1680 versucht L., eine Stelle am Wiener Kaiserhof zu bekommen.

„Wenn mich aber der Kaiser in den Kreis seiner Hofräte aufnahme und damit das Amt und die Einkünfte eines Bibliothekars verbände, wie es auch unser Herzog Johann Friedrich hier getan hat, hätte ich Gelegenheit zur Entfaltung meiner Tatkraft.“

Arbeiten im Harz scheitern und werden 1685 erfolglos eingestellt. Der Kaiserhof reagiert nicht.

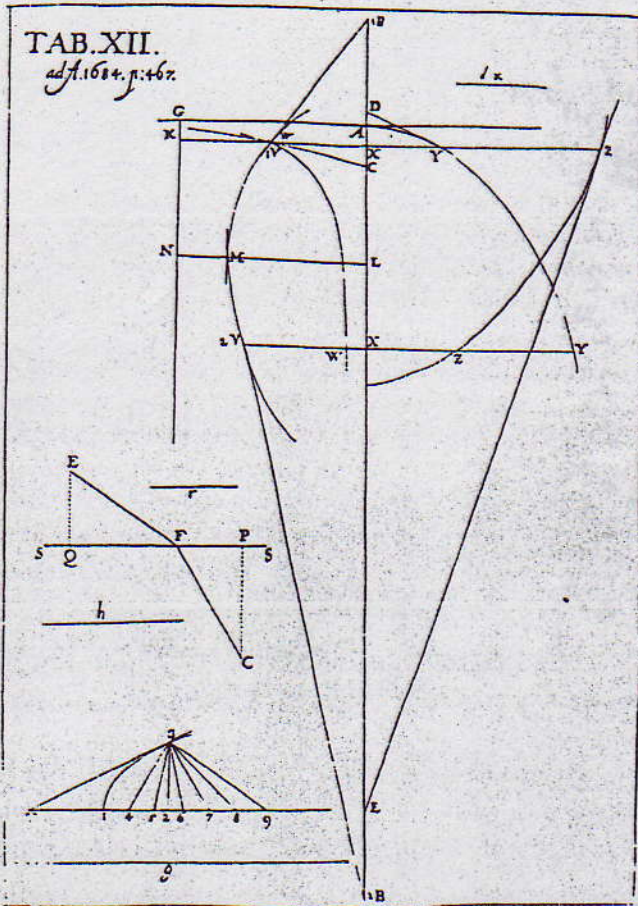
⇒ Leibniz resigniert nicht! An Kurfürstin Sophie schreibt er später: „... für das öffentliche Wohl zu arbeiten, ohne mich zu sorgen, ob es mir jemand dankt. Ich glaube, daß man damit Gott nachahmt, der sich um das Wohl des Universums sorgt, egal ob die Menschen es anerkennen oder nicht.“

1680 - 1687 wissenschaftliche Arbeiten unglaublicher Breite.

1682 Erste deutsche wissenschaftliche Zeitschrift „Acta Eruditorum“ wird in Leipzig gegründet.

L. publiziert dort Abhandlungen zu Kreisquadratur, Optik, Chemie, Frage des „wahren Kraftmaßes“, etc.

1684: Grundlegende Publikation der Differentialrechnung in den „Acta Eruditorum“



... in den «Acta eruditorum», Oktober 1684

MENSIS OCTOBRIS A. M DC LXXXIV. 467

**NOVA METHODUS PRO MAXIMIS ET MINIMIS, ITEMQUE TANGENTIBUS, QUAE NEC FRACTAS, NEC IRRATIONALES QUANTITATES MORATUR, & SINGULARE PRO ILLIS CALCULI GENUS, PER G. G. L.**

Si axis AX, & curvæ plures, ut VV, WW, YY, ZZ, quarum ordinatæ, ad axem normales, VX, WX, YX, ZX, quæ vocentur respective, v, w, y, z; & ipsa AX abscissa ab axe, vocetur x. Tangentes sint VB, WC, YD, ZE axi occurrentes respective in punctis B, C, D, E. Jam recta aliqua pro arbitrio assumpta vocetur dx, & recta quæ sit ad dx, ut v (vel w, vel y, vel z) est ad VB (vel WC, vel YD, vel ZE) vocetur dv (vel dw, vel dy vel dz) sive differentia ipsarum v (vel ipsarum w, aut y, aut z) His positis calculi regulæ erunt tales:

Si a quantitas data constans, erit da æqualis 0, & d ax erit æquæ dx: si sit y æquæ v (sive ordinata quævis curvæ YY, æqualis cuivis ordinatæ respondentis curvæ VV) erit dy æquæ dv. Jam **Additio & Subtractio**: si sit z = y + w, æquæ v, erit dz = y + w, seu dv, æquæ dz = dy + dw. **Multiplicatio**, dx v æquæ x dv, seu posito y æquæ x v, fiet dy æquæ x dv + v dx. In arbitrio enim est vel formulam, ut x v, vel compendio pro ea literam, ut y, adhibere. Notandum & x & dx eodem modo in hoc calculo tractari, ut y & dy, vel aliam literam indeterminatam cum sua differentiali. Notandum etiam non dari semper regressum a differentiali Equatione, nisi cum quadam cautione, de quo alibi. Porro **Divisio**, d  $\frac{v}{y}$  vel (posito z æquæ  $\frac{v}{y}$ ) dz æquæ  $\frac{y dy - v dv}{yy}$

Quoad **Signa** hoc probe notandum, cum in calculo pro litera substituitur simpliciter ejus differentialis, servari quidem eadem signa, & pro + z scribi + dz, pro - z scribi - dz; ut ex additione & subtractione paulo ante posita apparet; sed quando ad exegesis valorum venit, seu cum consideratur ipsius z relatio ad x, tunc apparet, an valor ipsius dz sit quantitas affirmativa, an nihilo minor seu negativa: quod posterius cum fit, tunc tangens ZE ducitur a puncto Z non versus A, sed in partes contrarias seu infra X, id est tunc cum ipsa ordinatæ

# Typische Manuskriptzeit

C'est aussi en voyant les  
connaissances de l'homme et  
différentes sont différenciées  
parlement empiriques, et ce  
ils ne n'arrivent jamais à  
veritables, mais que les hommes sont capables  
de sciences démonstratives. C'est en ce sens que  
l'homme est différent des bêtes et des oiseaux  
pour cela qu'il a la faculté de faire des conceptions  
que les bêtes ne font pas. Les conceptions des bêtes sont purement  
sensitives, et les conceptions des hommes sont purement  
intellectuelles. Les modernes, qui veulent prétendre que ce qui est  
de la nature est de la science, se trompent. C'est par là qu'il est  
si facile aux hommes d'attrapper les bêtes, et qu'il est  
si difficile aux bêtes d'attrapper les hommes. C'est par là qu'il est  
si facile aux hommes de faire des fautes, et qu'il est  
si difficile aux bêtes de faire des fautes. C'est par là qu'il est  
si facile aux hommes de concevoir des bêtes, et qu'il est  
si difficile aux bêtes de concevoir des hommes. C'est par là qu'il est  
si facile aux hommes de se tromper, et qu'il est  
si difficile aux bêtes de se tromper. C'est par là qu'il est  
si facile aux hommes de s'égayer, et qu'il est  
si difficile aux bêtes de s'égayer. C'est par là qu'il est  
si facile aux hommes de s'ennuyer, et qu'il est  
si difficile aux bêtes de s'ennuyer. C'est par là qu'il est  
si facile aux hommes de mourir, et qu'il est  
si difficile aux bêtes de mourir. C'est par là qu'il est  
si facile aux hommes de vivre, et qu'il est  
si difficile aux bêtes de vivre. C'est par là qu'il est  
si facile aux hommes de penser, et qu'il est  
si difficile aux bêtes de penser. C'est par là qu'il est  
si facile aux hommes de sentir, et qu'il est  
si difficile aux bêtes de sentir. C'est par là qu'il est  
si facile aux hommes de vouloir, et qu'il est  
si difficile aux bêtes de vouloir. C'est par là qu'il est  
si facile aux hommes de agir, et qu'il est  
si difficile aux bêtes de agir. C'est par là qu'il est  
si facile aux hommes de être, et qu'il est  
si difficile aux bêtes de être.

Leibniz versucht Reunion der beiden Konfessionen.

1685 L. erhält die Aufgabe, die Geschichte des Welfenhauses zu schreiben.

1687 - 1690 Reise zur Erforschung der Welfengeschichte  
Süddeutschland, Österreich, Italien  
Audienz beim Kaiser Leopold I. in Wien.  
L. begründet Dutzende neuer Kontakte.

1691 Leiter der Bibliotheca Augusta in Wolfenbüttel  
Dort: Herzöge Rudolf August und Anton Ulrich  
persönliche Beziehungen.

Leibniz begründet die moderne Geschichtswissenschaft

Entwicklung der Analysis durch Briefwechsel mit Johann und Jakob Bernoulli, Christian Huygens und Marquis de l'Hospital.

1694 techn. ausgereifere Version der Rechenmaschine

1695 "Specimen dynamicum"  
"Système nouveau de la nature"

1696 Geheimer Justizrat in Hannover

L. ist gesundheitlich angeschlagen

Brief an Thomas Burnett of Kemney (1696):

„Alles was mich körperlich und geistig beengt kommt daher, daß ich nicht in einer großen Stadt wie Paris und London lebe, welche an gelehrten Männern Überfluß haben, von denen man sich helfen lassen kann. Doch hier trifft man kaum jemanden, mit dem man sich unterhalten kann oder man gilt vielmehr in diesem Lande nicht als guter Hofmann, wenn man über wissenschaftliche Themen spricht. Ohne die Frau Kurfürstin würde man noch weniger darüber reden können.“

1698 Ernst Augusts Sohn Georg Ludwig wird Kurfürst.  
→ noch weniger Verständnis für L.

Die Brüder Bernoulli feiern Triumphe mit der Leibnizschen Diff.- und Integralrechnung.

1696 Problem der Brachystrichone wird gelöst.

1699 Nicolas Fatio eröffnet den Prioritätsstreit

„... daß Newton der erste und um mehrere Jahre älteste Erfinder dieses Kalküls war, denn dazu nötigt mich die Augenscheinlichkeit der Dinge. Ob Leibniz, der zweite Erfinder, etwas von jenem entlehnt hat, darüber sollen lieber andere als ich ihr Urteil abgeben, deren Einsicht in die Briefe oder sonstige Handschriften Newtons gestattet wird. Niemanden, der durchstudiert, was ich selber an Dokumenten aufgerollt habe, wird das Schweigen des alten bescheidenen Newton oder Leibnizens vordringliche Geschäftigkeit täuschen.“

L. antwortet in den „Acta Eruditorum“ ganz ruhig.

1697: Sophie-Charlotte,  
Tochter von Sophie und Ernst  
August, schlägt Gründung  
eines Observatoriums nach  
Pariser Vorbild in Berlin vor.

Lehrer-Schülerin-Verhältnis  
entwickelt sich mit der  
blitzgescheiterten jungen Dame!

Leibniz entwickelt viele  
Strategien zur Finanzierung  
einer Akademie der Wissen-  
schaften in Berlin, vom Kalen-  
derverkauf bis zur Seidenraupen-  
zucht! (L. erhält Seidenraupen

von befreundeten Jesuiten in  
China und hält sie in einem hannoverschen Garten.)

12. Juli 1700 L. wird 1. Präsident der neuen Akademie

Bis 1711 ist L. mehr als drei Jahre in Berlin, um  
„seine“ Akademie zu starten und ihre Finanzierung zu sichern.

Mit Sophie-Charlotte verlebt er im philosophischen Gespräch  
glückliche Momente. Sein theologisches / religionsphilosophisches  
Hauptwerk **Théodicée** (Rechtfertigung Gottes) entsteht aus  
diesen Gesprächen. → Veröff. 1710.



Kurfürstin (Königin) Sophie Charlotte. Nach dem Kupferstich von Johann Hainzelmann



1703-1705 Leibniz beschäftigt sich intensiv mit  
**John Lockes** erkenntnistheoretischer Hauptschrift  
**Essays concerning human understanding**

1706 stirbt Locke und L. publiziert seine  
Kritik aus Pietät nicht.

L. wird in Hannover weiter an den Rand gedrängt. Verhältnis  
zum Kurfürsten wird noch schlechter, weil L. kaum in Hannover  
ist.

1. Febr. 1705 Sophie - Charlotte stirbt plötzlich  
L. ist zutiefst erschüttert!

1705 L. bespricht in den „Acta Eruditorum“ Newtons  
„Optik“ sehr positiv. Allerdings: Die Newtonsche  
Fluxionenrechnung sei nur eine andere Schreibweise  
des Leibnizschen Kalküls!

**Newton kocht!**

1708 **John Keill** schlägt zurück: „Alle diese Dinge folgen  
aus der jetzt so berühmten Methode der Fluxionen,  
deren erster Erfinder ohne Zweifel Sir Isaac Newton war,  
wie das jeder leicht feststellen kann, der jene Briefe von  
ihm liest, die Wallis zuerst veröffentlicht hat. Dieselbe  
Arithmetik wurde dann später von Leibniz in den  
Acta Eruditorum veröffentlicht, der dabei nur den Namen  
und die Art und Weise der Bezeichnung wechselte.“

**Leibniz wendet sich an die Royal Society und beschwert sich.**

Die R.S. bildet eine Commission. Newton zieht die Fäden im Hintergrund, tritt aber offiziell nicht auf.

24. April 1712 : **Commercium epistolicum**

Die R.S. verurteilt Leibniz und klagt ihn des Plagiats an!

Das comm. epist. wird kostenlos verschickt!

Leibniz kann bis zu seinem Tod nicht glauben, daß Newton von den Vorgängen weiß und sich nicht äußert!

1711 Herzog Anton Ulrich verschafft L. Audienz bei **Zar Peter I** und Kaiser Karl VI.

1712, russischer Geheimer Justizrat

1713 Kaiserlicher Reichshofrat **Monadologie**

L. erhält Reiseverbot. Ab Herbst 1714 intensive Arbeit an der Welfengeschichte.

L. hat Gicht und offene Beine.

Sommer 1716 Reisen nach Pyrmont, Braunschweig, Wolfenbüttel  
September : Steinleiden kommen zur Gicht dazu.

14. November 1716 : Leibniz stirbt im Haus Schmiedestraße 10, daß er seit 1698 bewohnt hat.