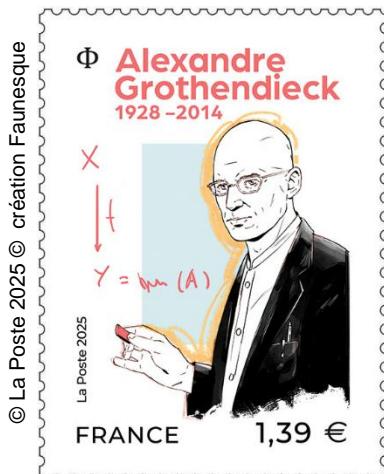


# Januar 2026

Vor 12 Jahren starb **Alexandre Grothendieck** (1928 - 2014)



Im Juni 2025 veröffentlichte die französische Post eine Briefmarke zur Erinnerung an einen außergewöhnlichen Menschen, den Mathematiker ALEXANDRE GROTHENDIECK. Geboren wurde dieser in Hamburg als Sohn der Journalistin HANKA GROTHENDIECK und des Fotografen ALEXANDER SCHAPIRO - unter dem Namen ALEXANDER RADDATZ, da die Mutter zur Zeit der Geburt noch mit ALFRED RADDATZ verheiratet war. Nach der Scheidung von ihrem Ehemann im Jahr 1929 erhielt der Junge dann den Familiennamen seiner Mutter. Der Vater, ein russischer Jude, hatte sich als Jugendlicher in der Revolution von 1905 den Aufständischen angeschlossen, war nach dem Scheitern des Aufstands zu lebenslanger Haft verurteilt worden. Während der Oktoberrevolution 1917 konnte er aus der Haft entfliehen (dabei verlor er einen Arm), schloss sich einer anarchistischen Gruppe an, wurde erneut gefangen genommen und entkam erneut. Als Exilant lebte er danach unter dem Namen ALEXANDER TARANOFF erst in Paris, dann in Berlin; dort lernte er HANKA kennen.

Das Paar lebte dann zusammen mit ihrem gemeinsamen Sohn ALEXANDER sowie dessen Halbschwester MAIDI weiter in Berlin - bis zu HITLERS Machtergreifung. Auch wenn die jüdische Herkunft TARANOFFS am Namen nicht erkennbar war, wusste er um seine Gefährdung und floh Anfang April 1933 ins Exil nach Paris. HANKA GROTHENDIECK folgte Ende 1933; ihren Sohn ALEXANDER gab sie in die Obhut des Pastoren-Ehepaars HEYDORN nach Hamburg, ihre Tochter MAIDI (aus der Ehe mit RADDATZ) in eine Einrichtung in Berlin. 1936 schlossen sich die Eltern den Republikanern im spanischen Bürgerkrieg an; nach FRANCOS Sieg kehrten sie Anfang 1939 nach Frankreich zurück.

In der Zwischenzeit war die Situation in Deutschland auch für ALEXANDER gefährlich geworden, denn die Widerstandsaktivitäten der HEYDORNS war der Gestapo nicht verborgen geblieben. Nach Kontaktaufnahme mit den Eltern setzten diese den 11-jährigen Jungen in einen Zug in Richtung Frankreich; danach lebte ALEXANDER bei seiner Mutter in Nîmes - bis zum Ausbruch des Kriegs. Mutter und Sohn wurden zusammen mit anderen Deutschen als unerwünschte Ausländer in einem Lager bei Pau (Pyrenäen) interniert; der Vater, der zunächst in ein anderes Lager kam, wurde 1942 vom Vichy-Regime an die deutschen Besatzer ausgeliefert und in Auschwitz-Birkenau umgebracht.

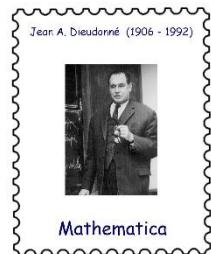
| MO | DI | MI | DO | FR | SA | SO |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    |    | 1  | 2  | 3  | 4  |
| 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |

Trotz der Internierung konnte DER Junge (jetzt: ALEXANDRE) eine Schule außerhalb des Camps besuchen. Irgendwie gelang es ihm, von dort zu fliehen und nach Chambon-sur-Lignon (Département Haute-Loire) zu gelangen. Dort hatten Priester der Reformierten Kirche im Jahr 1938 das abseits gelegene Collège Cévenol gegründet, um Flüchtlingskindern aus Spanien und Deutschland eine Bleibe zu geben und ihnen zu einer höheren Schulbildung zu verhelfen. Bei Schulkontrollen versteckten sich die Kinder jüdischer Herkunft in den Wäldern der Umgebung. (Die Gründer des Collège wurden später als *Gerechte unter den Völkern* ausgezeichnet.)

1945 absolvierte ALEXANDRE GROTHENDIECK das *Baccalauréat*, danach lebte er zusammen mit seiner Mutter in Montpellier. Dort begann er ein Studium der Mathematik, das ihn jedoch nicht befriedigte, da beispielsweise in der Maßtheorie nur der Kalkül gelehrt wurde, aber nicht, warum dies so geschah. Durch eigene Überlegungen gelangte er so zu Vorstellungen, die dem allgemeinen LEBESGUE-Integral entsprachen. Nach Abschluss seines Grundstudiums wechselte er 1948 an die *École Normale Supérieure* in Paris, wo zu dieser Zeit die weltweit führenden Mathematiker HENRI CARTAN und ANDRÉ WEIL lehrten. Deren Forschungsschwerpunkt war die *Algebraische Topologie* (Untersuchung topologischer Räume mithilfe algebraischer Invarianten). Da sich GROTHENDIECK lieber mit *Funktionalanalysis* (Untersuchung von Abbildungen zwischen unendlichdimensionalen Vektorräumen) beschäftigen wollte, gaben ihm die beiden den Rat, seine Studien an der Université Henri Poincaré in Nancy bei JEAN DIEUDONNÉ und LAURENT SCHWARTZ (FIELDS-Preisträger 1950) fortzusetzen. In deren Samstag-Seminar für Professoren und ausgewählte Studenten ergab sich eine Liste mit 14 offenen Fragen, deren Klärung für die Weiterentwicklung der Theorie wesentlich erschienen. Die Lösung nur eines der Probleme hätte sicherlich als Grundlage für eine Promotion genügt - doch GROTHENDIECK missverstand dies und löste alle 14 Probleme innerhalb eines Jahres mithilfe eigenständig entwickelter Methoden. 1953 wurde er mit einem Thema aus der Funktionalanalysis von SCHWARTZ und DIEUDONNÉ promoviert (Titel: *Produits tensoriels topologiques et espaces nucléaires*). Danach verlor GROTHENDIECK sein Interesse an diesem Spezialgebiet: „Da ist nichts mehr zu tun, das Thema ist tot.“

Da es an französischen Universitäten keine Stelle für ihn als Staatenlosen gab (erst 1971 bemühte er sich um die französische Staatsangehörigkeit), übernahm GROTHENDIECK Lehraufträge an den Universitäten in São Paulo und Kansas, kehrte dann 1956 zurück an das *Centre National de la Recherche Scientifique* und wurde aktives Mitglied der Gruppe BOURBAKI um WEIL, CARTAN und DIEUDONNÉ.

Im Jahr 1958 wurde er eingeladen, auf dem Internationalen Mathematiker-Kongress (ICM) in Edinburgh einen der Hauptvorträge zu halten; danach endlich erhielt er ein Angebot, das seiner Qualifikation angemessen war: eine Forschungsstelle am privaten *Institut des Hautes Études Scientifiques* (IHÉS) in Bures-sur-Yvette (30 km südlich von Paris gelegen). Neben auf Lebenszeit ernannten Professoren (*chercheur*) werden auch heute noch jeweils 200 „Besucher“ zu einem 3-monatigen Forschungsaufenthalt eingeladen. - Während der folgenden zwölf Jahre wurde sein Seminar zum weltweiten Mittelpunkt der Forschungen zu Themen der sog. *Algebraischen Geometrie* (Untersuchung der Nullstellengebilde von beliebigen algebraischen Gleichungen).



Die französische Briefmarke zeigt eine typische Situation aus dem akademischen Alltag des charismatischen Lehrers ALEXANDRE GROTHENDIECK: Kahlgeschoren (wie sein Vater, den er sehr verehrte) und meistens barfuß, stand er hochkonzentriert vor der Tafel, dozierend oder im Dialog mit den Zuhörenden. Er war stets voller Energie, entwickelte immer wieder neue Denkansätze, erfand neue Strukturen, durch die er Teilgebiete der Mathematik miteinander in Verbindung brachte, zwischen denen bisher keine Bezüge existiert hatten; er konnte 12-16 Stunden ohne Pause arbeiten. Zwischenzeitlich gab GROTHENDIECK auch regelmäßig Gastvorlesungen an der Harvard University; 1965 wurde er als Mitglied in die *American Academy of Arts and Sciences* gewählt. 1966 sollte er auf dem ICM-Kongress in Moskau mit der FIELDS-Medaille ausgezeichnet werden - als überzeugter Pazifist lehnte er die Reise in die sowjetische Hauptstadt ab (an seiner Stelle nahm der Leiter des IHÉS den Preis entgegen). 1967 reiste er aus Protest gegen die amerikanische Bombardierung Nord-Vietnams nach Hanoi, um dort Vorlesungen zu geben.

Als er 1969 erfuhr, dass die Finanzierung des IHÉS teilweise aus Mitteln der französischen Armee erfolgte, gab GROTHENDIECK aus Protest seine Stelle am IHÉS auf. Sein Appell an seine Kollegen, es ihm gleich zu tun, blieb ohne die von ihm erhoffte Resonanz. Nach zwölf Jahren intensiver Arbeit am IHÉS fühlte er sich wie ausgebrannt. Dass die Studenten während der 1968er Unruhen ihn nicht als einen der ihnen ansahen, hatte ihm zugesetzt. Auch waren ihm Selbstzweifel aufgekommen - hinsichtlich seiner Tätigkeit als Mathematiker und als Wissenschaftler allgemein, da diese Arbeit „in einem goldenen Käfig“ erfolgte und keinen Nutzen für die Allgemeinheit hatte. Er verließ seine Frau und die gemeinsamen drei Kinder, mit denen er in den letzten Jahren zusammengelebt hatte, und gründete mit Freunden die Gruppe *Survivre et vivre*, um gegen Wettrüsten, Atomkraft und Umweltverschmutzung zu kämpfen.

In den folgenden Jahren nahm er zwar Angebote für Gastvorlesungen am *Collège de France* und an der *Université de Paris* an, nutzte aber diese Gelegenheiten vor allem, um für Frieden und Umweltschutz zu werben. In ähnlicher Weise verhielt er sich auf dem ICM-Kongress 1970 in Nizza - zur großen Verärgerung seines früheren Förderers DIEUDONNÉ, der den Kongress leitete und ihn zum Vortrag eingeladen hatte.

1973 zog GROTHENDIECK in ein kleines Dorf am Südrand der Cevennen und übernahm Anfängervorlesungen an der Universität von Montpellier (bis 1984) - überraschenderweise konnte er sich auf das Niveau der Studierenden einstellen. In den folgenden Jahren verfasste er Hunderte von Seiten, die er einzelnen Personen zusandte - eine Mischung aus autobiografischen Anmerkungen, neuen fachlichen Konzepten und esotischen Meditationen, die von Buddhismus und christlicher Mystik beeinflusst waren.

Als ihm 1988 der CRAFOORD-Preis der Königlich Schwedischen Akademie der Wissenschaften verliehen werden sollte (zusammen mit seinem Schüler PIERRE DELIGNE), lehnte er diesen ab, u. a. wegen des „moralischen Verfalls“ seiner Fachkollegen.

1992 brach GROTHENDIECK, der einer der bedeutendsten Mathematiker des 20. Jahrhunderts war, alle Kontakte zu seinen bisherigen Kollegen und Freunden ab und zog sich in eine primitive Behausung am Fuße der Pyrenäen zurück, wo er von da an als Einsiedler lebte. Als er im Jahr 2014 starb, fand man viele Tausende von Manuskriptseiten, deren Auswertung noch lange nicht abgeschlossen ist.