

BIBLIOGRAPHY

- [1] ABHYANKAR, S.S.: *Local Analytic Geometry*. Academic Press, New York-London 1964.
- [2] AMAN, C.: *Globale Eigenschaften komplexer Räume*. Diplomarbeit, München 1975.
- [3] ANDREIAN-CAZACU, C.: *Theorie der Funktionen mehrerer komplexer Veränderlicher*. Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin 1975.
- [4] ANDREOTTI, A.; STOLL, W.: *Analytic and Algebraic Dependence of Meromorphic Functions*. Lecture Notes in Mathematics Nr. 234. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1971.
- [5] ATIYAH, M.; MACDONALD, I.G.: *Introduction to Commutative Algebra*. Addison-Wesley, Reading, Mass., 1969.
- [6] BĂNICĂ, C.: *Un théorème concernant les familles analytiques d'espaces complexes*. Revue Roumaine 18, 2 (1973) 1515-1520.
- [7] BĂNICĂ, C.; STĂNAȘILĂ, O.: *Metode algebrice în teoria globală a spațiilor complexe*. Editura Academiei Republicii Socialiste România, București 1974.
- [8] BEHNKE, H.; THULLEN, P.: *Theorie der Funktionen mehrerer komplexer Veränderlichen*. Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete, Band 51. Zweite, erweiterte Auflage. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1970.
- [9] BERGER, R.; KIEHL, R.; KUNZ, E.; NASTOLD, H.-J.: *Differentialrechnung in der analytischen Geometrie*. Lecture Notes in Mathematics, Nr. 38. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1967.
- [10] BOCHNER, S.: *Algebraic and linear dependence of automorphic functions in several variables*. J. Indian Math. Soc. (N.S.) 16 (1952) 1-6.
- [11] —; MARTIN, W.T.: *Several Complex Variables*. Princeton, N.J. 1948.
- [12] BOURBAKI, N.: *Topologie générale. Chap. I-II*. 2ième édition. Hermann, Paris 1951.
- [13] —: *Algèbre commutative. Chap. I-II*. Hermann, Paris 1961.
- [14] —: *Algèbre commutative. Chap. III-IV*. Hermann, Paris 1967.
- [15] BRIESKORN, E.: *Singularitäten von Hyperflächen*. Vervielfältigtes Manuskript. Bonn, 1967.
- [16] CALABI, E.; ECKMANN, B.: *A class of compact, complex manifolds which are not algebraic*. Ann. of Math. (2) 58 (1953) 494-500.
- [17] CALABI, E.; ROSENLICHT, M.: *Complex analytic manifolds without countable base*. Proc. Amer. Math. Soc. 4 (1953) 335-340.
- [18] CARTAN, H.: *Détermination des points exceptionnels d'un système de p fonctions analytiques de n variables complexes*. Bull. Sci. Math. 57 (1933) 334-344.
- [19] —: *Idéaux des fonctions analytiques de n variables complexes*. Ann. Sci. Ecole Norm. Sup. (3) 61 (1944) 149-197.
- [20] —: *Variétés analytiques et cohomologie*. Colloque sur les fonctions de plusieurs variables, tenu à Bruxelles, 1953. pp.41-55.
- [21] —: *Quotients of complex analytic spaces*. Contributions to function theory (Int. Coll. Function Theory, Bombay-1960), 1-15, Tata Institute of Fundamental Research, Bombay, 1960.

- [22] CARTAN, H.; EILENBERG, S.: *Homological Algebra*. Princeton University Press, Princeton, N.J. 1956.
- [23] CARTAN, H.; SERRE, J.-P.: *Un théorème de finitude concernant les variétés analytiques compacts*. C.R. Acad. Sci. Paris 237 (1953) 128-130.
- [24] CHEVALLEY, C.: *Theory of Lie Groups*. Princeton University Press, Princeton, N.J., 1946.
- [25] CHOW, W.L.: *On compact analytic varieties*. Amer. J. Math. 71 (1949) 893-914.
- [26] CLEMENTS, G.R.: *Implicit functions defined by equations with vanishing Jacobian*. Trans. Amer. Math. Soc. 14 (1913) 325-342.
- [27] DOUADY, A.: *Le problème des modules pour les sous-espaces analytiques compacts d'un espace analytique donné*. Ann. Inst. Fourier 16 (1966) 1-98.
- [28] —: *Espaces analytiques sous-algébriques (d'après B.G. Mořezon)*. Séminaire Bourbaki, 20e année, 1967/68, No. 344.
- [29] —: *Flatness and privilege*. Enseignement math. 14 (1968) 47-74.
- [30] FISCHER, G.: *Auflösung der Singularitäten gewisser holomorpher Abbildungen*. Bayer. Akad. Wiss. Math.-Naturw. Kl. S.-B. 1965, Abt. II, 75-85 (1966).
- [31] —: *Lineare Faserräume und kohärente Modulgarben über komplexen Räumen*. Arch. Math. 18 (1967) 609-617.
- [32] —: *Ein relativer Satz von Chow und die Elimination von Unbestimmtheitsstellen meromorpher Funktionen*. Math. Ann. 217 (1975) 145-152.
- [33] FORSTER, O.: *Zur Theorie der Steinschen Algebren und Moduln*. Math. Z. 97 (1967) 376-405.
- [34] —; KNORR, K.: *Ein Beweis des Grauert'schen Bildgarbensatzes nach Ideen von B. Malgrange*. Manuscripta Math. 5 (1971) 19-44.
- [35] FRISCH, J.: *Points de platitude d'un morphisme d'espaces analytiques complexes*. Invent. math. 4 (1967) 118-138.
- [36] —: *Aplatissement en Géométrie analytique*. Ann. Sci. Ecole Norm. Sup. (4) 1 (1968) 305-312.
- [37] —; GUENOT, J.: *Prolongement des faisceaux analytiques cohérents*. Invent. math. 7 (1969) 321-343.
- [38] GIESECKE, B.: *Simpliziale Zerlegung abzählbarer analytischer Räume*. Math. Z. 83 (1964) 177-213.
- [39] GILMARTIN, M.: *Nondifferentiability of retractions of \mathbb{C}^n to subvarieties*. Proc. Amer. Math. Soc. 16 (1965) 1028-1029.
- [40] GODEMENT, R.: *Topologie algébrique et théorie des faisceaux*. Hermann, Paris, 1958.
- [41] GRAUERT, H.: *Charakterisierung der holomorph vollständigen komplexen Räume*. Math. Ann. 129 (1955) 233-259.
- [42] —: *Ein Theorem der analytischen Garbentheorie und die Modulräume komplexer Strukturen*. Inst. Hautes Etudes Sci. Publ. Math. No. 5 (1960).
- [43] —: *Über Modifikationen und exzeptionelle analytische Mengen*. Math. Ann. 146 (1962) 331-368.

- [44] GRAUERT, H.; FRITZSCHE, K.: *Einführung in die Funktionentheorie mehrerer Veränderlicher*. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1974.
- [45] —; KERNER, H.: *Deformationen von Singularitäten komplexer Räume*. Math. Ann. 153 (1964) 236-260.
- [46] —; REMMERT, R.: *Zur Theorie der Modifikationen I. Stetige und eigentliche Modifikationen komplexer Räume*. Math. Ann. 129 (1955) 274-296.
- [47] —; —: *Espaces analytiquement complets*. C.R. Acad. Sci. 245 (1957) 882-885.
- [48] —; —: *Komplexe Räume*. Math. Ann. 136 (1958) 245-318.
- [49] —; —: *Bilder und Urbilder analytischer Garben*. Ann. of Math. (2) 68 (1958) 393-443.
- [50] —; —: *Analytische Stellenalgebren*. Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Band 176. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1971.
- [51] —; —: *Steintheorie*. To appear.
- [52] GROTHENDIECK, A.: *Techniques de construction en géométrie analytique*. Séminaire Henri Cartan, 13ième année (1960/61).
- [53] —: *Eléments de géométrie algébrique III. Etude cohomologique des faisceaux cohérents. I*. Rédigé avec la collaboration de J. Dieudonné. Inst. Hautes Etudes Sci. Publ. Math. No. 11 (1961).
- [54] —; DIEUDONNE, J.: *Eléments de géométrie algébrique*. Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Band 166. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1971.
- [55] GUNNING, R.C.: *Lectures on Complex Analytic Varieties. The Local Parametrization Theorem*. Princeton University Press, Princeton, N.J. 1970.
- [56] —: *Lectures on Complex Analytic Varieties. Finite Analytic Mappings*. Princeton University Press, Princeton, N.J. 1974.
- [57] —; ROSSI, H.: *Analytic Functions of Several Complex Variables*. Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs, N.J. 1965.
- [58] HAKIM, M.: *Topos annelés et schémas relatifs*. Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete 64. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1972.
- [59] HERMES, H.: *Analytische Mannigfaltigkeiten in Riemannschen Bereichen*. Math. Ann. 120 (1949) 539-562.
- [60] HILBERT, D.: *Über die Theorie der algebraischen Formen*. Math. Ann. 36 (1890) 473-534.
- [61] HIRONAKA, H.: *Resolution of singularities of an algebraic variety over a field of characteristic zero I*. Ann. of Math. (2) 79 (1964) 109-203.
- [62] —: *Resolution of singularities of an algebraic variety over a field of characteristic zero II*. Ann. of Math. (2) 79 (1964) 205-326.
- [63] —: *A fundamental lemma on point modifications*. Proc. Conference on Complex Analysis (Minneapolis, 1964), 194-215, Springer, Berlin-Heidelberg-New York 1965.
- [64] —: *Gardening of infinitely near singularities*. Proc. 5th Nordic Summer School in Mathematics, Oslo, August 5-25, 1970. Volters-

Noordhoff Publ. Gr. Netherland.

- [65] HIRONAKA, H.: *Bimeromorphic smoothing of complex analytic spaces*. Preprint, University of Warwick 1971.
- [66] —: *Introduction to the theory of infinitely near singular points*. Memorias de matematica del instituto "Jorge Juan" 28. Madrid 1974.
- [67] —: *Flattening Theorem in Complex-Analytic Geometry*. Amer. J. Math. 97 (1975) 503-547.
- [68] —; ROSSI, H.: *On the equivalence of imbeddings of exceptional complex spaces*. Math. Ann. 156 (1964) 313-333.
- [69] HIRZEBRUCH, F.: *Über vierdimensionale Riemannsche Flächen mehrdeutiger analytischer Funktionen von zwei komplexen Veränderlichen*. Math. Ann. 126 (1953) 1-22.
- [70] HOLMANN, H.: *Local properties of holomorphic mappings*. Proc. Conf. Complex Analysis (Minneapolis, 1964) 94-109, Springer, Berlin 1965.
- [71] HOPF, H.: *Schlichte Abbildungen und lokale Modifikationen 4-dimensionaler komplexer Mannigfaltigkeiten*. Comment. Math. Helv. 29 (1955) 132-156.
- [72] HÖRMANDER, L.: *An introduction to complex analysis in several variables*. Princeton, N.J.; Van Nostrand 1966.
- [73] HOUZEL, C.: *Géométrie analytique locale*. Séminaire Henri Cartan, 13ième année (1960/61).
- [74] HURWITZ, A.: *Beweis des Satzes, daß eine einwertige Funktion beliebig vieler Variablen, welche überall als Quotient zweier Potenzreihen dargestellt werden kann, eine rationale Funktion ihrer Argumente ist*. J. Reine Angew. Math. 95 (1883) 201-206.
- [75] ISS'SA, H.: *On the meromorphic function field of a Stein variety*. Ann. of Math. (2) 83 (1966) 34-46.
- [76] JACKSON, D.: *Note on rational functions of several complex variables*. J. Reine Angew. Math. 146 (1916) 185-188.
- [77] JURCHESCU, M.: *On a theorem of Stoilow*. Math. Ann. 138 (1959) 332-334.
- [78] KAUP, B.: *Äquivalenzrelationen auf allgemeinen komplexen Räumen*. Schr. Math. Inst. Univ. Münster Nr. 39 (1968).
- [79] —: *Über Kokerne und Pushouts in der Kategorie der komplex-analytischen Räume*. Math. Ann. 189 (1970) 60-76.
- [80] —: *Ein Kriterium für platte holomorphe Abbildungen*. Bayer. Akad. Wiss. Math.-Naturw. Kl. S.-B. 1968, Abt. II, 101-105 (1969).
- [81] KERNER, H.: *Bemerkung zu einem Satz von H. Grauert und R. Remmert*. Math. Ann. 157 (1964), 206-209.
- [82] —: *Zur Theorie der Deformationen komplexer Räume*. Math. Z. 103 (1968) 389-398.
- [83] KIEHL, R.: *Note zu der Arbeit von J. Frisch: "Points de platitude d'un morphisme d'espaces analytiques complexes"*. Invent. Math. 4 (1967) 139-141.
- [84] —: *Analytische Familien affinoider Algebren*. S.-B. Heidelberger Akad. Wiss. Math.-Naturw. Kl. 1968, 23-49.
- [85] —: *Äquivalenzrelationen in analytischen Räumen*. Math. Z. 105 (1968) 1-20.

- [86] KIEHL, R.; VERDIER, J.L.: *Ein einfacher Beweis des Kohärenzsatzes von Grauert*. Math. Ann. 195 (1971/72) 24-50.
- [87] KISTLER, H.: *Über Funktionen von mehreren komplexen Veränderlichen*. Dissertation, Göttingen 1905.
- [88] KNESER, H.: *Analytische Mannigfaltigkeiten im komplexen projektiven Raum*. Math. Nachr. 4 (1950/51) 382-391.
- [89] KNESER, M.: *Beispiel einer dimensionserhöhenden analytischen Abbildung zwischen überabzählbaren Mannigfaltigkeiten*. Arch. Math. 11 (1960) 280-281.
- [90] KNORR, K.; SCHNEIDER, M.: *Relativexzeptionelle analytische Mengen*. Math. Ann. 193 (1971) 238-254.
- [91] KOPFERMANN, K.: *Maximale Untergruppen abelscher komplexer Liescher Gruppen*. Schr. Math. Inst. Univ. Münster Nr. 29 (1964).
- [92] KRAUS, G.: *Holomorphe Korrespondenzen und meromorphe Abbildungen allgemeiner komplexer Räume - Fortsetzungssätze*. Manuscripta math. 6 (1972) 1-15.
- [93] —: *Meromorphe Funktionen auf allgemeinen komplexen Räumen*. Math. Ann. 209 (1974) 257-265.
- [94] —: *Beiträge zur Theorie der allgemeinen komplexen Räume*. Manuskript, München 1976.
- [95] KUHLMANN, N.: *Über die Auflösung der Singularitäten 3-dimensionaler komplexer Räume. I*. Math. Ann. 151 (1963) 304-331.
- [96] —: *Über die Auflösung der Singularitäten 3-dimensionaler komplexer Räume. II*. Math. Ann. 154 (1964) 387-405.
- [97] —: *Über holomorphe Abbildungen komplexer Räume*. Arch. Math. 15 (1964) 81-90.
- [98] —: *Über die Reinheit von Entartungs- und Verzweigungsmengen*. Math. Ann. 178 (1968) 25-43.
- [99] LEVI, E.E.: *Studi sui punti singolari essenziali delli funzioni analitiche di due o più variabili complesse*. Ann. Mat. Pura Appl. (3) 17 (1910) 61-87.
- [100] ŁOJASIEWICZ, S.: *Triangulation of semi-analytic sets*. Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa (3) 18 (1964) 449-474.
- [101] MALGRANGE, B.: *Analytic Spaces*. Enseignement Math. (2) 14 (1968) 1-28.
- [102] MARKOE, A.: *A characterization of normal analytic spaces by the homological codimension of the structure sheaf*. Pacific J. Math. 52 (1974) 485-489.
- [103] MOÏSEZON, B.G.: *Modifications of complex varieties and the Chow Lemma*. Classification of algebraic varieties and compact complex manifolds. Edited by H. Popp, pp. 133-139. Lecture Notes in Mathematics, Vol. 412. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1975.
- [104] MUMFORD, D.: *Introduction to Algebraic Geometry. Preliminary version of the three first chapters*. Mimeographed Notes.
- [105] NAGATA, M.: *Local Rings*. Interscience, New York 1962.
- [106] NARASIMHAN, R.: *A note on Stein spaces and their normalization*. Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa (3) 16 (1962) 327-333.

- [107] NARASIMHAN, R.: *Introduction to the Theory of Analytic Spaces*. Lecture Notes in Mathematics, No. 25. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1966.
- [108] —: *Several Complex Variables*. The University of Chicago Press, Chicago-London 1971.
- [109] OORT, F.: *Commutative Group Schemes*. Lecture Notes in Mathematics Vol. 15. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 1963.
- [110] —: *Algebraic group schemes in characteristic zero are reduced*. Invent. Math. 2 (1966/67) 79-80.
- [111] OSGOOD, W.F.: *Lehrbuch der Funktionentheorie II.1*. 2. Aufl. B.G. Teubner, Leipzig-Berlin 1929.
- [112] PAREIGIS, B.: *Kategorien und Funktoren*. Mathematische Leitfäden. B.G. Teubner, Stuttgart 1969.
- [113] PRILL, D.: *Über lineare Faserräume und schwach negative Geradenbündel*. Math. Z. 105 (1968) 313-326.
- [114] REIFFEN, H.-J.; VETTER, U.: *Pfaffsche Formen auf komplexen Räumen*. Math. Ann. 167 (1966) 338-350.
- [115] REMMERT, R.: *Meromorphe Funktionen in kompakten komplexen Räumen*. Math. Ann. 132 (1956) 277-288.
- [116] —: *Sur les espaces analytiques holomorphiquement séparables et holomorphiquement convexes*. C.R. Acad. Sci. Paris 243 (1956) 118-121.
- [117] —: *Holomorphe und meromorphe Abbildungen komplexer Räume*. Math. Ann. 133 (1957) 328-370.
- [118] —; STEIN, K.: *Über die wesentlichen Singularitäten analytischer Mengen*. Math. Ann. 126 (1953) 263-306.
- [119] —; —: *Eigentliche holomorphe Abbildungen*. Math. Z. 73 (1960) 159-189.
- [120] RITT, J.F.: *Differential equations from the algebraic standpoint*. (AMS coll. publ., vol. 14) New York: AMS 1932.
- [121] ROSSI, H.: *Vector fields on analytic spaces*. Ann. of Math. (2) 78 (1963) 455-467.
- [122] SCHEJA, G.: *Fortsetzungssätze der komplex-analytischen Cohomologie und ihre algebraische Charakterisierung*. Math. Ann. 157 (1964) 75-94.
- [123] —: *Eine Anwendung Riemannscher Hebbbarkeitssätze für analytische Cohomologieklassen*. Arch. Math. 12 (1961) 341-348.
- [124] SCHUMACHER, G.: *Über ebene regulär faktorisiertbare und einfache holomorphe Abbildungen*. Manuscripta math. 15 (1975) 33-43.
- [125] —: *Über regulär faktorisiertbare holomorphe Abbildungen und ein topologisches Regularitätskriterium*. Math. Ann., to appear.
- [126] SCHUSTER, H.W.: *Infinitesimale Erweiterungen komplexer Räume*. Comment. Math. Helv. 45 (1970) 265-286.
- [127] SERRE, J.P.: *Fonctions automorphes: Quelques majorations dans le cas où X/G est compact*. Séminaire Cartan 1953/54, Exposé II.
- [128] —: *Faisceaux algébriques cohérents*. Ann. of Math. (2) 61 (1955) 197-278.

- [129] SERRE, J.P.: *Géométrie algébrique et géométrie analytique*. Ann. Inst. Fourier 6 (1955) 1-42.
- [130] —: *Algèbre locale. Multiplicités*. Cours au Collège de France 1957-1958, rédigé par Pierre Gabriel. Seconde Edition, 1965. Lecture Notes in Mathematics, Vol. 11. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1965.
- [131] —: *Prolongements des faisceaux analytiques cohérents*. Ann. Inst. Fourier (Grenoble) 16 (1966) fasc. 1, 363-374.
- [132] SHAFAREVICH, I.R.: *Basic Algebraic Geometry*. Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Band 213. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1974.
- [133] SIEGEL, C.L.: *Einführung in die Theorie der Modulfunktionen n -ten Grades*. Math. Ann. 116 (1939) 617-657.
- [134] —: *Meromorphe Funktionen auf kompakten analytischen Mannigfaltigkeiten*. Nachr. Akad. Wiss. Göttingen. Math. Phys. Kl. IIa. 1955, 71-77.
- [135] SIMHA, R.R.: *Über die kritischen Werte gewisser holomorpher Abbildungen*. Manuscripta math. 3 (1970) 97-104.
- [136] SIU, Y.T.: *Noether-Lasker decomposition of coherent subsheaves*. Trans. Amer. Math. Soc. 135 (1969) 375-385.
- [137] —; TRAUTMANN, G.: *Gap-sheaves and Extension of Coherent Analytic Subsheaves*. Lecture Notes in Mathematics, Vol. 172. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1971.
- [138] STEIN, K.: *Analytische Zerlegungen komplexer Räume*. Math. Ann. 132 (1956) 63-93.
- [139] —: *Maximale holomorphe und meromorphe Abbildungen I*. Amer. J. Math. 85 (1963) 298-313.
- [140] —: *Maximale holomorphe und meromorphe Abbildungen II*. Amer. J. Math. 86 (1964) 823-868.
- [141] STORCH, U.: *Über starre analytische Algebren*. Math. Ann. 179 (1968) 53-62.
- [142] THIMM, W.: *Über algebraische Relationen zwischen meromorphen Funktionen in abgeschlossenen Räumen*. Dissertation, Königsberg 1939.
- [143] —: *Untersuchungen über das Spurproblem von holomorphen Funktionen auf analytischen Mengen*. Math. Ann. 139 (1959) 95-114.
- [144] —: *Lückengarben von kohärenten analytischen Modulgarben*. Math. Ann. 148 (1962) 372-394.
- [145] —: *Der Weierstraßsche Satz der algebraischen Abhängigkeit von abelschen Funktionen und seine Verallgemeinerungen*. Festschrift Gedächtnisfeier K. Weierstraß, pp. 123-154. Westdeutscher Verlag, Köln 1966.
- [146] THULLEN, P.: *Über die wesentlichen Singularitäten analytischer Funktionen und Flächen im Raume von n komplexen Veränderlichen*. Math. Ann. 111 (1935) 137-157.
- [147] TRAUTMANN, G.: *Ein Kontinuitätssatz für die Fortsetzung kohärenter analytischer Garben*. Arch. Math. 18 (1967) 188-196.
- [148] WAERDEN, B.L. van der: *Zur algebraischen Geometrie III*. Math. Ann. 108 (1933) 694-698.

- [149] WEIERSTRASS, K.: *Untersuchungen über die $2r$ -fachen periodischen Funktionen von r Veränderlichen*. J. Reine Angew. Math. 89 (1880) 1-8.
- [150] WHITNEY, H.: *Complex Analytic Varieties*. Addison-Wesley, Reading, Mass. 1972.
- [151] WIEGMANN, K.-W.: *Über Quotienten holomorph-konvexer komplexer Räume*. Math. Z. 97 (1967) 251-258.
- [152] —: *Strukturen auf Quotienten komplexer Räume*. Comment. Math. Helv. 44 (1969) 93-116.
- [153] ZARISKI, O.: *Foundations of a general theory of birational correspondences*. Trans. Amer. Math. Soc. 53 (1943) 490-542.
- [154] —: *Reduction of singularities of algebraic three-dimensional varieties*. Ann. of Math. 45 (1944) 472-542.
- [155] —: *On the purity of the branch locus of algebraic functions*. Proc. Nat. Acad. USA 44 (1957) 791-796.
- [156] —: *Studies in equisingularity I*. Amer. J. Math. 87 (1965) 507-536.
- [157] —; SAMUEL, P.: *Commutative Algebra*. Van Nostrand, Princeton, N.J. 1960.



INDEX

- active 144
 analytic algebra 14
 — ally rare 37
 — intersection 24
 — inverse image 3, 53
 — spectrum 59, 70, 116, 123
 — set 10
 — tensor product 25
 annihilator 37
 biholomorphic 10
 —, locally 19
 blowing up of a complex subspace 162
 Cartan's Coherence theorem 8
 Cartan-Serre, Finiteness theorem of 64
 cartesian square 22
 Cartier's theorem 50
 change of base 53
 Chow's theorem 50, 171
 Clements' theorem 124
 closure 41
 coherence 3
 cokernel of a double arrow 66
 complex manifold 10
 — space 9
 — —s, direct product of 22
 — —s, fibre product of 21
 — —, germ of a 16
 — —s, gluing data of 20
 — —, reduced 12
 — —, relative 12
 cone 44
 —, projective 49
 constructible 43
 corank, differential 97
 —, geometric 135
 — of a coherent module 94
 degeneracy set 136
 — —, analyticity of 131
 denominator, sheaf of —s 174
 —, universal 111
 derivation 77, 85
 diagonal 27
 — map 27
 differential corank 97
 — form 84
 — rank 97
 — regularity criterion 96, 100
 dimension 131
 —, embedding 79
 — formula 142ff
 direct image 1
 — product 22
 double arrow, cokernel of 66
 — —, kernel of a 30
 duality theorem 51
 embedding 19
 — dimension 79
 equivalence relation 66
 — —, ana-lytic 68
 — —, proper 74
 factorization lemma 138
 fibre 23
 — coproduct 68
 — product 21
 — space, linear 50
 finite algebra 60
 finite coherence theorem 58
 — map 56, 57, 131
 — ness theorem of Cartan-Serre 64
 flat 108, 146ff
 flatification 156
 gap sheaf 37
 generation of a holomorphic map 18
 geometric corank 135
 — rank 135
 germ of a complex space 16
 gluing data 20
 graphs 178 ff
 graph theorem 126
 Hilbert's Nullstellensatz 11, 12, 58
 holomorphic function 11
 — —, weakly 110
 — graph 180
 — map 10
 — —, restriction of a 13
 — ally complete 32
 — — convex 32
 — —, weakly 32
 — — regular 32
 — — separable 32
 — — spreadable 32
 Hopf bundle 165
 Hurwitz's theorem 184

hypersurface	42,162	normalizations, lifting to the	121
identity theorem for complex subspaces	41	Oka's coherence theorem	8
meromorphic functions	176	open holomorphic maps	133,156
image of a holomorphic map	65,37	— mapping principle	132
— sheaf	1,63	ordinary point	96
immersion	19,100	petrification	72
indeterminacy, point of	177	Pfaffian form	84,105
integrity lemma	118	pole variety	174
inverse image, analytic	3	primary decomposition	40
— —, topological	1	principal sheaf	42
— — of a complex space	23	privileged	34
invertible sheaf	42	projective algebraic	183
Jacobian map	78,81,83	proper	56
kernel of a double arrow	30	— coherence theorem	64,69
Kodaira-Spencer Sequence	106	purity of branch theorem	170
Krull dimension	131	rank, differential	97
Levi's removable singularity theorem	185	—, geometric	135
linear coefficient ideal	179	reduction	12
linear fibre space	50	regularity criterion, diffe- rential	96
— — —, linear form on a	51	— —, relative	100
— — —, holomorphic sections in a	53	relatively algebraic	171
local model	9	Riemann's mapping theorem	64
— ringed space	1,66	Riemann-Stein-Thullen theorem	185
—ly trivial	106	resolution of singularities	168
maximal complex space	111	retraction	102
—ization	123	Riemann's removable singula- rity theorems	108-120
— —s, lifting to the	125	Ritt's lemma	41,117
maximum modulus principle	132	Rossi's theorem	91
meromorphic function	173	Segre embedding	172
— graph	180	semicontinuity of dimension	131
mersion	99	— — fibre di- mension	134
modification	142,162	semiproper mapping theorem	65
—, proper	169	sheaf	1
monoidal transformation	162	—, coherent	3
multiple point	10	—, gap	37
nilradical	11	—, invertible	42
non-flat locus	155	—, locally free	3
non-maximal locus	122	—, principal	42
non-normal locus	112	—, support of a	4
normal complex space	111	— of annihilators	37
normal ring	112	— — denominators	174
normal space of a complex sub- space	163	— — finite presentation	3
— — — — holomorphic map	103	— — type	3
normalization	112	— — ideals, full	9
		— — relations	3
		— — transporters	37
		—, linear space associa- ted to a	51

sheaf, projective variety associated to a		theorem A	33
— — — — — — — —	55	— B	33
singular locus of a coherent module	95	transporter ideal	37
— — — — — — — —		trivial	106
— — — — — — — —		universal denominator	111
— — — — — — — —	9,96	vector bundle	53
— — — — — — — —		— field	85
— — — — — — — —	97	— —, restriction of a	90
— — — — — — — —	134	weakly holomorphic	110
— — — — — — — —	71	Weierstraß' preparation theorem	58
— — — — — — — —	32,127	Weierstraß-Siegel-Thimm, theorem	188
— — — — — — — —	10	rem of	
— — — — — — — —	100	Zariski's main theorem	187
— — — — — — — —	163	Zariski-semicontinuous	135
— — — — — — — —		zero-section	50
tangent space	77,81		
— — — — — — — —			
— — — — — — — —			
— — — — — — — —	83		
— — — — — — — —	77		

