



Theodor Knottnerus-Meyer, ein vergessener Zoobiologe

Dario Frascchetti & Spartaco Gippoliti

Obwohl die Tradition von Zoologischen Gärten in Italien kleiner als in Deutschland ist, verbinden sich die Geschichte von Zoologischen Gärten dieser zwei Staaten. Es ist gut bekannt, dass Tierhändler Carl Hagenbeck mit seinem Tierpark in Stellingen einen Wandel der Tierhaltung in Zoos auslöste. Aber es wird oft vergessen, dass er auch den Zoologischen Garten von Rom (Giardino Zoologico di Roma, jetzt Bioparco) projektierte. Trotz verschiedener Bücher über Carl Hagenbeck (Alexander 1983, Ames 2009, Reichenbach 1996, Rothfels 2002) und den Zoologischen Garten von Rom (Gippoliti 2010), ist Theodor Knottnerus-Meyer, der erste Zoodirektor des Giardino Zoologico, weitgehend unbekannt. Deshalb wollen wir alle verfügbaren Informationen über diesen Zoologen sammeln und einen Überblick über seine Zeit als Direktor des Giardino Zoologico geben. Vermutlich ist dieser Beitrag der erste über diesen Zoologen überhaupt.

Die wenigen Notizen über das Leben von Theodor Knottnerus-Meyer (1876–1934) stammen von Prinz Francesco Chighi della Rovere (Cighi della Rovere 1934). Er wurde in Hannover geboren und war der jüngere Bruder von Kunstmaler und Buchautor Hermann Knottnerus-Meyer (1875–1945). Er studierte Biologie oder Naturwissenschaften an der Christian-Albrechts-Universität in Kiel. Er promovierte 1907 in Kiel mit seiner Arbeit über das Tränenbein der Huftiere – seine Dissertation erschien 1907 auch als Monographie.

Anfang der 1900er Jahre publizierte Knottnerus-Meyer einige Beiträge in der Zeitschrift „Der Zoologische Garten“. Einige sind detaillierte Berichte über europäische Zoologische Gärten, die noch immer bestehen, wie Köln (1901c, d, e), Antwerpen (1902a, b) oder Frankfurt (1903a, b). Außer einer historischen Beschreibung der Einrichtung liegt die Bedeutung dieser Berichte auch auf Angaben zum Bestand der Tierarten, die damals in diesen Zoologischen Gärten gehalten wurden. Andere Berichte bieten einen Überblick über Zoos, die vor vielen Jahren geschlossen wurden, wie die Zoologischen Gärten von Aachen (1885–1905) (1901b), Hamburg (1863–1930) (1902d, e, f, g) und Lübeck (1902c). In diesen Berichten geht Knottnerus-Meyer auf die wissenschaftliche



Abb. 1. Porträt von Theodor Knottnerus-Meyer 1908.

Foto: unbekannt, Archiv D. Gippoliti

Rolle der Zoologischen Gärten ein. Im Zoologischen Garten Aachen kritisierte er das Fehlen eines Zooführers und einer ausreichenden Beschilderung. Wegen der schlimmen Tierhaltung und falschen Informationen über die Tierbiologie, die man auf den Schildern fand, wollte er den Zoo von Lübeck nicht als einen echten zoologischen Garten anerkennen.

Während der zweiten Hälfte der 1900er Jahre arbeitete Knottnerus-Meyer als freiwilliger Mitarbeiter in der Säugetiersammlung des Zoologischen Museums von Berlin, unter Leitung von Prof. Paul Matschie (1861–1921). Wahrscheinlich wurde er von Matschies Theorien über Artenvielfalt beeinflusst, die Einzugsgebiete von Flüssen als die Hauptzentren von Artenverbreitung und Wasserscheiden als Artenbarrieren auszuwählen (Schwartz 1927). Es könnte gesagt werden, dass Knottnerus-Meyer in seinen folgenden zoologischen Publikationen dem Ansatz von Matschie folgte, als er die Unterartenkategorie ablehnte und viele neue Arten beschrieb. In seiner Revision (1910a) über die geographischen Formen der Thomsongazelle, die in der Sammlung von Berlins Zoologischem Museum durchgeführt wurde, beschrieb er 14 neue Arten auf der Grundlage der Morphologie des Tränenbeins und des Oberkieferknochens, den Unterscheidungen zwischen den Fellen und der geografischen Herkunft der Exemplare. Ebenso beschrieb Knottnerus-Meyer vier neue Eisbärenarten auf der Grundlage ihre Schädelmorphologie und Verbreitung (1908) und er kritisierte den Zoologen Carl Grevé, der keinen Wert auf die morphologischen Unterscheidungen zwischen den „lokalen Typen“ von Braunbären legte und diese Typen zu einer einzigen Art zusammenfasste (1911a).

Ende der 1900er Jahre arbeitete Knottnerus-Meyer als wissenschaftlicher Assistent bei der wissenschaftlichen Abteilung des Tierparks Stellingen (jetzt Tierpark Hagenbeck) in der Nähe von Hamburg. Dort beschrieb Knottnerus-Meyer eine neue Art der Giraffe, *Giraffa hagenbecki*, auf der Grundlage eines der Tiere des Zoos, die aus der Galla-Region in Südäthiopien importiert worden waren (1910b). Diese Art wurde später mit der Netzgiraffe *Giraffa camelopardis reticulata* synonymisiert. Außerdem ist nicht viel über seine Zeit beim Tierpark Hagenbeck bekannt. Vermutlich wurde Knottnerus-Meyer als Direktor des Zoologischen Gartens in Rom, der von Carl Hagenbeck projektiert wurde, wegen seiner Arbeit in Stellingen nominiert. Nach Knottnerus-Meyer arbeiteten Zoologen wie Oscar de Beaux und Ludwig Zukowsky in der gleichen Abteilung in Hamburg.

Knottnerus-Meyer war zweimal Direktor der italienischen Einrichtung: von 1911 bis 1915 und von 1921 bis 1926. Der Giardino Zoologico di Roma wurde am 5. Januar 1911 geöffnet und erstreckte sich über eine Fläche von 12 ha, die 1935 auf 17 ha erweitert wurde. Am Anfang wurde der Giardino Zoologico von der privaten Gesellschaft Società anonima italiana per l'impianto e l'esercizio del Giardino Zoologico di Roma verwaltet. Diese Einrichtung ähnelte dem Tierpark

Stellungen; eine komplette Beschreibung des Zoologischen Gartens in 1911 trug Gippoliti (2010) bei. Obwohl keine komplette Tierbestandsliste aus dem Giardino Zoologico in 1911 existiert, führt Knottnerus-Meyers Zooführer (1911b) eine Teilliste der Arten von Säugetieren oder höheren Taxa wie Gattungen oder Familien von Vögeln und Reptilien an, die 1911 in dem Zoo gehalten wurden. Die ersten Jahre unter Knottnerus-Meyers Leitung wurden von mangelnder Infrastruktur und finanziellen Schwierigkeiten der Gesellschaft geprägt. Prinz Francesco Chigi della Rovere, Vorsitzender der Gesellschaft, wurde stark kritisiert, weil er einen Zoologen als Zoodirektor gewählt hatte, aber er verteidigte immer diese Entscheidung. Trotz finanzieller Schwierigkeiten wurde das Villaggio delle Scimmie im Jahr 1912 geöffnet, eine Grube für Javaneraffen, mit Naturboden und Kletterbäumen (Gippoliti 2010). Wahrscheinlich war diese die erste Anlage dieser Art. Die Jahresberichte von 1913 und 1914 bieten einen Überblick über die Listen der Nachzuchten und der Tierexporte (1914, 1915). In diesen Jahren war Knottnerus-Meyer sehr kritisch gegenüber dem Reptilienhaus, dem natürliches Licht und ein ausreichendes Heizungssystem fehlte (1914). Wegen dieser Bedingungen starben viele Reptilien in dem Haus. Knottnerus-Meyer projektierte ein neues Reptilienhaus nach Vorbildern der Zoos von Leipzig und Berlin, die eine bessere Tierhaltung hatten (1914). Leider war es nicht möglich, das Reptilienhaus umzubauen. Wegen der hohen täglichen Kosten von frischen Fischen für die Robben schlug Knottnerus-Meyer vor, dass die Robben abgegeben werden sollten, auch um die Eisbärenanlage zu erweitern (1915). Damit wäre Roms Eisbärenanlage die erste Anlage für Eisbären mit einem großen Wasserbecken geworden. Leider wurde dieses Projekt erst in den 1920er Jahren realisiert. Er zog ein paar junge Europäische Otter aus dem Tiber von Hand auf (1915). Nach dem Eintritt von Italien in den Weltkrieg wurde Knottnerus-Meyer im Oktober 1915 gekündigt.

1915 meldete die Società Anonima Konkurs an und wurde bis 1917 unter Sonderverwaltung gestellt, als der Stadtrat von Rom die Verwaltung des Zoos direkt, aber mit finanziellen Einschränkungen, übernahm (Gippoliti 2010). Bis 1923 dauerte diese notwendige Verwaltung an, als eine provisorische staatliche Gesellschaft gegründet wurde, die 1925 offiziell wurde. Vermutlich mit Hilfe von Prinz Chigi della Rovere wurde Knottnerus-Meyer, der in diesen Jahren ein zoologisches Wörterbuch publizierte (1920), noch einmal 1921 als wissenschaftlicher Direktor des Zoologischen Gartens eingestellt. Anfang der 1920er Jahre gehörten nur 500 Tiere aus 150 Arten zu der Sammlung des Zoos, aber die neue Verwaltungsstruktur gab die Gelegenheit, die Sammlung bis 1924 auf 1600 Tiere aus 320 Arten zu erweitern (Gippoliti 2010). Der Zooführer von Knottnerus-Meyer (1925) bietet einen guten Überblick über die Sammlung. Das gleiche Buch hebt auch die neugebaute Anlage hervor: ein Vogelhaus für Papageien und weitere tropische Vögel mit geheizten Innenanlagen, eine

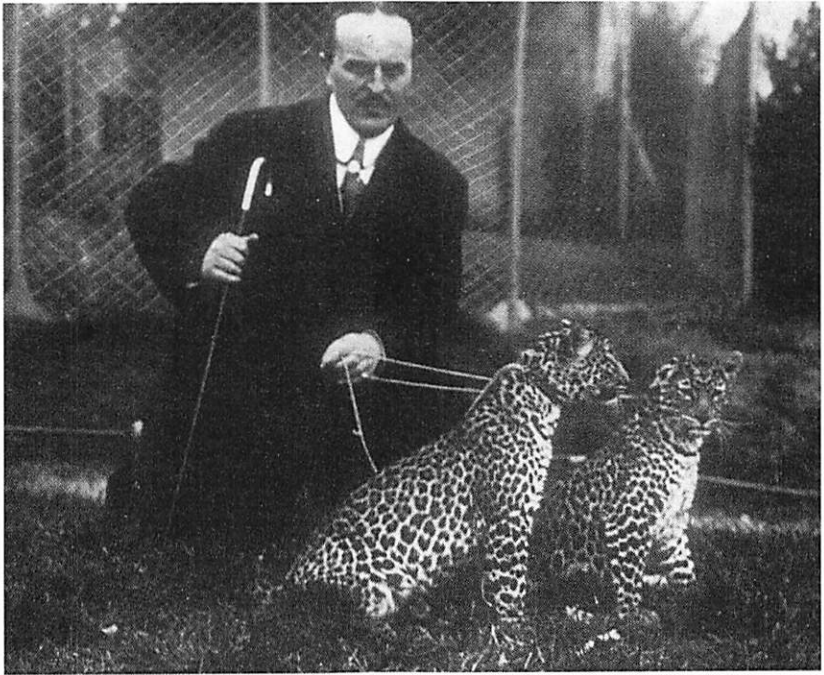


Abbildung 2. Knottnerus-Meyer mit zwei Leoparden aus Somalia im Zoo Rom, 1912.

Foto: unbekannt, Archiv S. Gippoliti

Fasanerie, ein Gehege für Kraniche, einen großen Käfig für Amerikanische Schwarzbären, und die erweiterte Eisbärenanlage.

Nach dem Tod des deutschen Tierpflegers Oettershagen trat Knottnerus-Meyer im April 1926 zurück (Gippoliti 2010). Seit der Eröffnung des Zoos arbeiteten die Tierpfleger mit den meisten Tieren, auch den Raubtieren, im freien Kontakt ohne Sicherheitsbarrieren; vermutlich war dieses ein Erbe von Hagenbecks Herkunft aus dem Circus. Am 27. März 1926 sollte der männliche Bengaltiger wieder mit dem Weibchen vereint werden, vor dem er abgetrennt worden war, nachdem sie im Jahr zuvor Nachwuchs hatte. Es wurde geplant, das Tier mit Fleisch in die Kiste zu locken. Jedoch war Oettershagen, der früher bei einem Circus arbeitete, ungeduldig und mit einer Peitsche in der Anlage. Er versuchte den Tiger in die Kiste zu treiben, aber wurde vor den Augen von Knottnerus-Meyer und einigen Besuchern von dem Tiger zu Tode gebissen. Nach Knottnerus-Meyers Kündigung führte Giuseppe Lepri als der neuer Direktor einen stärker sicherheitsorientierten Ansatz in der Arbeit mit Raubtieren ein.

Obwohl Knottnerus-Meyer vor allem ein Taxonom wie die meisten Zoologen seiner Zeit war, zeigte seine Arbeit eine besondere Berücksichtigung des Verhaltens der Tiere in Zoos. Anfang der 1900er Jahre publizierte er einen Artikel über die Fortpflanzung und Aufzucht von südamerikanischen Nasenbären (1901a). Ein weiterer Artikel galt dem Affenhaus und dem Sozialverhalten von verschiedenen Makaken (*Macaca mulatta*, *M. sinica*, und *M. fascicularis*), die zusammen mit jungen Guineapavianen *Papio papio* wohnten (1901f). Als der Direktor des Zoos in Rom publizierte er einen kurzen Bericht mit verschiedenen Beobachtungen aus dem Giardino Zoologico (1916). Zu diesen Beobachtungen gehörten die Fortpflanzung und das Wachstum der Jungtiere von Mohrenmaki und Heckaffen, die Bruten von Kasuaren, und der Fellwechsel von Hirschziegenantilopen. In den 1920er Jahren publizierte Knottnerus-Meyer das Buch *Nel Giardino Zoologico – Osservazioni e Studi* (1926), das auch ins Englische übersetzt wurde, über seine Beobachtungen in Rom und in Deutschen Zoos. In diesem Buch erklärte er seine Theorie über die soziale Körperpflege bei Primaten, dass Körperpflege hauptsächlich der Suche nach kristallisierten Sekreten galt, die die Tiere später fressen würden, und dass Primaten, die wie in Rom über ein Wasserbecken verfügten, dieses Verhalten weniger häufig zeigten. Diese Theorie wurde zum Teil von Ewing (1935) kritisiert, laut dem Primaten keine kristallisierten Sekrete im Schweiß produzieren, aber Affen während der sozialen Körperpflege die Haare mit salzigem Sekret fressen. Mehrere Jahrzehnte später publizierte Bernard Grzimek in seiner Enzyklopädie „Grzimeks Tierleben“ Knottnerus-Meyers Beobachtungen von Kängurus, die in Rom badeten (1968). Nach seiner Kündigung kam Knottnerus-Meyer nach Deutschland zurück und arbeitete zwischen 1926 und 1927 als wissenschaftlicher Leiter der Sammlung des Zirkus Krone (Kürschner 1998). 1928 wandte sich Knottnerus-Meyer der Projektierung des „Volkstierpark Berlin“ zu, eines zweiten Zoos in Berlin, aber das Projekt war nicht erfolgreich (Dathe 2001). Er blieb in Kontakt mit Prinz Chigi della Rovere und publizierte einige Berichte in der italienischen Zeitschrift *Venatoria* (Chigi della Rovere 1934). Kurz vor seinem Tod beschrieb Knottnerus-Meyer einen neuen Schlankaffen, *Presbitys ruhei*, basierend auf einem Tier aus Siam von der Tierhandelsfirma Ruhe (1933), und eine neue Gattung der Gazelle *Matschiea* (1934a). Im März 1934 starb er, und Prinz Chigi della Rovere publizierte posthum einen Artikel über die Fortpflanzung und Entwicklung von Säugetieren (1934b) zusammen mit einem kurzen Text, der an ihre Freundschaft erinnerte (Chigi della Rovere 1934).

Danksagung

Zuerst wollen wir Bodo Brandt danken, der uns die Gelegenheit gab, diesen Beitrag zu schreiben. Wir danken auch Arnd Schreiber für seine Überprüfung des Manuskripts und Dr. Benjamin Ibler für die Bereitstellung wertvoller Informationen.

Schrifttum

- Alexander E. 1983. Carl Hagenbeck and his Stellingen Tierpark: The moated zoo. In: Edward Alexander (ed.), *Museum Masters: Their Museums and Their Influence*. Nashville (American Association for State and Local History): 311–340.
- Ames E. 2009. *Carl Hagenbeck's Empire of Entertainments*. Seattle & Washington (University of Washington Press Seattle and London).
- Chighi della Rovere F. 1934. Dr. Theodor Knottnerus-Meyer. *Rassegna Faunistica* 1: 63–64.
- Dathe E. 2001. *Lebenserinnerungen eines leidenschaftlichen Tiergärtners*. München (Koehler und Amelang).
- Ewing H. E. 1935. Sham louse-picking, or grooming, among monkeys. *Journal of Mammology* 16: 303–306.
- Gippoliti S. 2010. *La giungla di Villa Borghese: i cento anni del Giardino Zoologico di Roma*. Rom (Edizioni Belvedere Latina).
- Grizmek B. 1968. Grizmek's Tierleben, *Enzyklopädie des Tierreiches*. Band X: Säugetiere 1. Zürich (Kindler Verlag).
- Knottnerus-Meyer T. 1901a. Ein freudiges Ereignis mit Hindernissen im Hannoverschen Zoologischen Garten. *Der Zoologische Garten* 42: 46–48.
- 1901b. Ein zoologischer Garten in der Auflösung. *Der Zoologische Garten* 41: 225–232.
- 1901c. Ein Besuch des Zoologischen Gartens zu Köln a. Rh. *Der Zoologische Garten* 41: 257–267.
- 1901d. Ein Besuch des Zoologischen Gartens zu Köln a. Rh. *Der Zoologische Garten* 41: 289–300.
- 1901e. Ein Besuch des Zoologischen Gartens zu Köln a. Rh. *Der Zoologische Garten* 41: 321–334.
- 1901f. Allerlei Beobachtungen aus dem Affenhaus des Hannoverschen Zoologischen Gartens. *Der Zoologische Garten* 41: 355–371.
- 1902a. *Der Zoologische Garten zu Antwerpen*. *Der Zoologische Garten* 43: 177–188.
- 1902b. *Der Zoologische Garten zu Antwerpen*. *Der Zoologische Garten* 43: 210–219.
- 1902c. *Der „Zoologische Garten“ in Lübeck*. *Der Zoologische Garten* 43: 241–249.

- 1902d. Ein Besuch des Zoologischen Gartens zu Hamburg. Der Zoologische Garten 43: 273–281.
 - 1902e. Ein Besuch des Zoologischen Gartens zu Hamburg. Der Zoologische Garten 43: 305–316.
 - 1902f. Ein Besuch des Zoologischen Gartens zu Hamburg. Der Zoologische Garten 43: 337–347.
 - 1902g. Ein Besuch des Zoologischen Gartens zu Hamburg. Der Zoologische Garten 43: 369–380.
 - 1903a. Der Zoologische Garten zu Frankfurt am Main. Der Zoologische Garten 44: 137–148.
 - 1903b. Der Zoologische Garten zu Frankfurt am Main. Der Zoologische Garten 44: 171–148.
 - 1907. Über das Tränenbein der Huftiere: vergleichend-anatomischer Beitrag zur Systematik der rezenten Ungulata. Berlin (Nicolaische Verlags-Buchhandlung, R. Stricker).
 - 1908. Über den Eisbären und seine geographischen Formen. Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 49: 170–187.
 - 1910a. Die geographischen Formen der Thomsonsgazelle (*Eudorcas thomsoni* Günther). Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 51: 106–124.
 - 1910b. Eine neue Giraffe aus dem südlichen Abessinien. Zoologischer Anzeiger 35: 707–800.
 - 1911a. Die *Ursus arctos*-Gruppe, Bemerkungen zu Grevés Aufsatz „Russische und schwedische Bären“. Zoologischer Anzeiger 38: 117–122.
 - 1911b. Guida Ufficiale del Giardino Zoologico di Roma.
 - 1914. Relazione Tecnica per l’esercizio 1913. Bollettino della Società Zoologica Italiana 3: 1–21.
 - 1915. Relazione Tecnica per l’esercizio 1914. Bollettino della Società Zoologica Italiana, 3: 119–134.
 - 1916. Beobachtungen aus dem Zoologischen Garten in Rom. Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 57: 12–16.
 - 1920. Zoologisches Wörterbuch. Leipzig (G. Teubner).
 - 1925. Guida del Giardino Zoologico Comunale di Roma. Rom (Unione delle arti Grafiche Abruzzesi).
 - 1926. Nel Giardino Zoologico. Osservazione e studi. Rom (Maglione e Strini).
 - 1933. Ein neuer Schlankaffe aus Siam *Presbytis ruhei sp. nov.* Der Zoologische Garten (N.F.) 6: 259.
 - 1934a. Die Gattung *Matschiea*. Der Zoologische Garten (N.F.) 7: 47–48.
 - 1934b. Grandezza, condizioni di vita e proliferazione dei Vertebrati. Rassegna Faunistica 1: 50–63.
- Kürschner K. D. 1998. Krone. Von der Menagerie zum größten Circus Europas.

- Ein dokumentarischer Bericht. Berlin (Ullstein Verlag)
- Reichenbach H. 1996. A tale of two zoos. The Hamburg Zoological Garden and Carl Hagenbeck's Tierpark. In: Hoage R.F. Hoage & Deiss W.A (Eds), *New Worlds, New Animals. From Menagerie to Zoological Park in the Nineteenth Century*. Baltimore (John Hopkins University Press): 51–62.
- Rothfels N. 2002. *Savages and Beasts: The Birth of the Modern Zoo. (Animals, History, Culture)*. Baltimore (John Hopkins University Press).
- Schwartz E. 1927. Paul Matschie. *Journal of Mammalogy* 8: 292–295.

Dario Frascchetti
Wilhelma Stuttgart
70736 Stuttgart

Spartaco Gippoliti
Viale Liegi 48A
Rom