

PM 0 000

2563-0944

# **Der Elefant der Neuen Welt**

**Eberhard August Wilhelm von Zimmermann (1743-1815)**

**und die Anfänge der Tiergeographie**

**von**

**Petra Feuerstein-Herz**

**In Kommission:**

**Deutscher Apotheker Verlag Stuttgart**

**2006**

## **Inhaltsverzeichnis**

1.	Einleitung	11
	Zur Forschungs- und Quellenlage	20
2.	Leben und Werk im Überblick	23
2.1	Herkunft und Studium	23
	Exkurs: Staatswissenschaften und Geographie	32
	Zusammenfassung	40
2.2	Lehrer am Braunschweiger Collegium Carolinum	41
	Überblick	41
	Mathematik und Naturlehre	46
	Naturgeschichte	49
	Geographie und Kameralistik	56
	Schüler	59
2.3	Reisen	61
2.4	Zimmermanns Stellung innerhalb der aufgeklärten Braunschweiger Gesellschaft und in der internationalen Gelehrtenwelt	67
2.5	Das schriftstellerische Werk im Überblick	74
3.	Zimmermanns Naturverständnis	81
3.1	Entstehen und Wandel des Organischen	82
	Die Variabilität als Lebenserscheinung	85
	Die physischen Grundlagen der Variabilität – Die „Biegsamkeit des Naturells“	88
	Seele und Verstand im Konzept der Biegsamkeit	92
3.2	Naturkonzept	97
3.3	Artbegriff und Systematik	103
	Zur naturgeschichtlichen Systematik im 18. Jahrhundert	103
	Artbegriff und Systematik bei Zimmermann	105

4.	Die Tiergeographie – Kenntnisse und Deutung der Tierverbreitung im 18. Jahrhundert	111
4.1	Zur Bewertung des geographischen Raums in der Naturgeschichte, Geographie und Ökonomie des 18. Jahrhunderts	113
	Schöpfung an einem Ort – Paradies und Arche Noah	114
	Die räumliche Ordnung in der klassischen Naturgeschichte – Klassifikation und Raum	116
	Physikotheologie und Oeconomia naturae – Naturhaushalt und Standort	121
	Zum Raumgedanken in der Geographie des 18. Jahrhunderts	125
	Vorkommen und Verbreiten von Ressourcen – Ökonomie und Raum	131
4.2	Zusammenfassung: Raum und Verbreitung im 18. Jahrhundert	134
5.	<i>Die Geographische Geschichte des Menschen und der allgemein verbreiteten vierfüßigen Thiere</i>	137
5.1	Gliederung und Inhaltsübersicht	139
5.2	Forschungsziele	140
	Die Suche nach dem „wahren Natursystem“	140
	Vom Nutzen der Naturgeschichte	144
	Naturgeschichte, Anthropologie, Erdgeschichte	148
5.3	Untersuchungsobjekt und Methodik	150
5.3.1	Das Untersuchungsobjekt	150
5.3.2	Zimmermanns tiergeographische Methode	153
	Sammeln	154
	Beschreiben	157
	Ordnen	160
	Berechnen	162
	Zusammenfassung	166
6.	Zimmermanns Kenntnisse und Theorien zur Verbreitung der Säugetiere	168
6.1	Zur geographischen Variabilität der Arten	168
6.2	Der Standort als Raum der Lebensbedingungen	170
6.2.1	Lebensraum – „Wohnplatz“ und „Vaterland“	170
6.2.2	Kräfte der unbelebten Natur	172
	Klima	173

	Boden	181
6.2.3	Einflüsse aus der belebten Natur	182
	Nahrung	182
	Einwirkungen durch den Menschen	185
6.2.4	Zusammenfassung: Standort und „vorökologische“ Bezüge in Zimmermanns Tiergeographie	188
6.3	Einzelne Phänomene der Tiergeographie	190
6.3.1	Die Größe des Tierreichs	190
	Die Größe der Erde	192
	„Allgemeines Naturgesetz“ für Festland und Meer	193
	Die Größe des Tierreichs – „Summe der wahrscheinlich noch zu entdeckenden Thierarten, besonders der Quadrupeden“	194
6.3.2	Die Verbreitung der Säugetiere	198
	Verbreitungstypen, Klimazonen und tiergeographische Zonen	198
	Die „Zoologische Weltkarte“	201
	Verbreitungsfähigkeit und Verbreitungsformen	205
6.3.3	Erdgeschichte und Verbreitung	210
	Die Entstehung und erste Ausbreitung der Arten	212
6.3.4	Inseln, Verbreitungsschranken, Binnenseen	217
6.3.5	Nicht zusammenhängende Verbreitungsgebiete	223
6.3.6	Zum Vorkommen „ähnlicher“ Arten – Klassifikation und Verbreitung	229
6.3.7	Die „lebendigen Klimometer“ – Tiergeographie und Klimatologie	234
6.4	Zusammenfassung: Die Tiergeographie bei Zimmermann	236
6.4.1	Die <i>Geographische Geschichte</i> im Kontext der tiergeographischen Kenntnisse des 18. Jahrhunderts	237
6.4.2	Zimmermanns Tiergeographie im Blick auf die biogeo- graphische Forschung im Vorfeld der Evolutionsbiologie	243
7.	Die <i>Geographische Geschichte</i> im Kontext der physischen Anthropologie im ausgehenden 18. Jahrhundert	246

8.	Zur Rezeption der <i>Geographischen Geschichte</i>	265
8.1	Zur zeitgenössischen Rezeption	266
8.2	Zur Entwicklung der Tiergeographie in Deutschland bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts	280
9.	Schluß: Auf dem Weg zu einer wissenschaftlichen Tiergeographie – Naturgeschichte zwischen der natürlichen Ökonomie und der ökonomischen Zoologie	290
	Quellen- und Literaturverzeichnis	300
	Anhang: Verzeichnis der Briefe von und an E.A.W. von Zimmermann	327
	Personenregister	339