

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	III
I. Hintergrund	1
II. Tiermodelle in den Life Sciences	4
1. Modellorganismen	5
a) Konservierung von Strukturen als Erkenntnischance . .	6
b) Geeignete Modellorganismen	8
c) Invertebraten als Modelle	11
d) Holistische Perspektive	13
2. Evolutionäre Entwicklungsbiologie	14
III. Cephalopoden und tierexperimentelles Interesse	18
1. Hochkomplexes Nervensystem als Proprium	21
2. Cephalopoden als Modell in der Wissenschaftsgeschichte . .	27
a) Die Riesenaxone und der Anfang der modernen Neurophysiologie	27
b) Der kybernetische Oktopus	28
3. Forschungsinteressen	29
a) Neurowissenschaften	30
b) Weitere Forschungsfelder	33
c) Zwischenbilanz	36
IV. Einbeziehung in das Tierschutzrecht	39
1. Richtlinienerlass und Motiv der Schutzerweiterung	40
2. Epistemische Unsicherheit, Nozizeption, Vorsorge und Fiktion	43
3. Deutsches Recht	47

V.	Epistemische Folgelasten	49
	1. <i>Empfindungsfähigkeit als Definitions- und Erkenntnisproblem</i>	49
	2. <i>Cephalopoden als Grenzfall</i>	54
	3. <i>Die Fallstricke einer Vergeisteswissenschaftlichung</i>	58
VI.	Konfliktverlagerung ins Tierversuchsrecht	62
	1. <i>Genehmigungsrecht</i>	63
	2. <i>Ethische Rechtfertigung</i>	65
	a) <i>Ermittlung der Belastung</i>	66
	b) <i>Ermittlung der wissenschaftlichen Bedeutung</i>	70
	aa) <i>Wissenschaftsfreiheit als Grenze der Kognitionstiefe</i>	71
	bb) <i>Epistemische Verfahrensrationalität als Grenze der Kognitionstiefe</i>	73
	cc) <i>Neurowissenschaftliche Grundlagenforschung und funktionale Selbstreferenz des Tierwohls</i>	75
	c) <i>Prozedurale, iterative und kooperative Wissensgenerierung</i>	76
	d) <i>Relationierende Abwägung</i>	80
	3. <i>Replace, Reduce, Refine</i>	86
	a) <i>Studiendesign und Reduktion durch Nutzungsoptimierung</i>	89
	b) <i>Replacement</i>	91
	c) <i>Refinement und Haltungsbedingungen</i>	92
	4. <i>Tötung von Tieren</i>	95
VII.	Resümee	99
	Schlagworte	106