

Patella

(Abb. 33, a-b)

Aus den Travertinen von Taubach liegen 15 Patellae vor, die fast alle gut erhalten sind und — mit einer Ausnahme — von adulten Individuen stammen. Die Patella IQW 1968/10222 (Taub. 1687) stammt von einem juvenilen Individuum.

Maße (adulte Individuen)				
	IQW 1968/9997 (Taub. 12042)	IQW 1970/12592 (Taub. 1693)	IQW 1968/9759 (Taub. 11995)	
Länge	122,5	122,3	100,8	
Breite	—	82,0	76,2	
	IQW 1970/12595 (Taub. 1691)	IQW 1970/12368 (Taub. 2133)	IQW 1970/12591 (Taub. 1690)	IQW 1968/10208 (Taub. 1688)
	111,3	114,9	107,2	103,5
	90,1	85,9	77,4	76,2

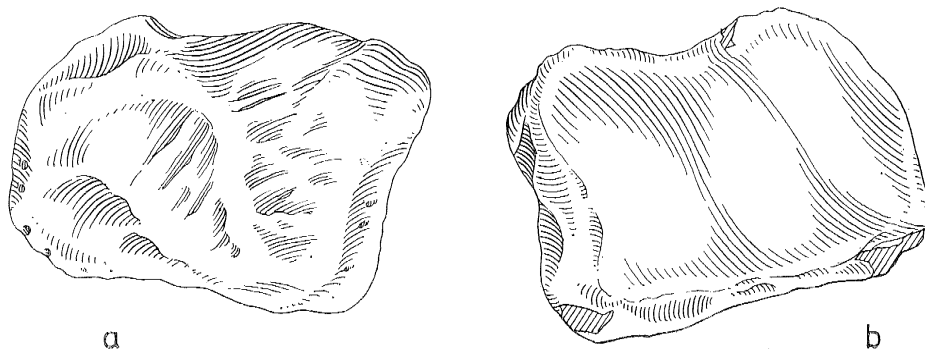


Abb. 33. *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER), Taubach
a, b — Patella dextr. IQW 1968/9759 (Taub. 11995). Etwa 1/2 nat. Größe

Tibia

(Abb. 34, a-d)

Aus den Travertinen von Taubach liegen 37 Tibiae bzw. die Bruchstücke solcher vor. Sie vertreten alle Altersstufen (18 gehören juvenilen Individuen an). Dazu kommt noch das Tibia-Bruchstück der Sammlung München (PORTIS 1878, Taf. XX, Fig. 18). Im vorliegenden Material sind nur zwei Tibiae mehr oder weniger vollständig erhalten.

Maße (adulte Individuen)				
		IQW 1968/9920 (Taub. 1155)	IQW 1970/12666 (Taub. 1158)	
Größte Länge		355,0	384,8	
Äußere Länge		320,4	334,4	
Größte Breite der proximalen Epiphyse		122,5	—	
Breite der proximalen Gelenkfläche		116,3	—	
Geringste Breite der Diaphyse		57,8	62,8	
Größte Breite der distalen Epiphyse		98,2	101,2	
Breite der distalen Gelenkfläche		81,2	86,3	
Größter Durchmesser der proximalen Epiphyse		124,0	—	
Geringster Durchmesser der Diaphyse		53,3	57,5	
Größter Durchmesser der distalen Epiphyse		75,5	74,5	
Durchmesser der distalen Gelenkfläche		61,1	63,6	
	IQW 1970/12783 (Taub. 13215)	IQW 1970/12705 (Taub. 1142)	IQW 1968/10678 (Taub. 1144)	IQW 1970/12347 (Taub. 3268)
	—	—	—	—
	—	—	—	—
	—	—	—	—
	—	—	—	—
	116,2	109,6	105,7	108,1
	97,3	92,2	88,4	81,8
	—	—	—	—
	55,1	—	—	—
	81,9	86,1	76,8	79,0
	63,8	67,2	62,2	59,8



Abb. 34. *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER), Taubach
a bis d – Tibia dextr. IQW 1968/9920 (Taub. 1155). Etwa 1/2 nat. Größe

Fibula

Fibula-Reste fehlen im Material aus den Travertinen von Taubach. Das von PORRIS (1878, Taf. XX, Fig. 19) abgebildete Fundstück muß als zerstört angesehen werden.

Tarsus

Os tarsi tibiale (Tt, Talus, Astragalus)

(Abb. 35, a–d)

Aus den Travertinen von Taubach liegen 19 Funde vor, die alle Altersstufen vertreten. Dazu kommt noch das Os tarsi tibiale der Sammlung München (PORRIS 1878, Taf. XX, Fig. 20b, vernichtet).

Maße (adulte Individuen)

	IQW 1969/12069 (Taub. 1600)	IQW 1969/12241 (Taub. 12903)	IQW 1969/12067 (Taub. 1591)	IQW 1970/12880 (Taub. 13289)
Äußere Länge des Os tarsi tibiale	100,5	80,4	88,4	98,0
Innere Länge des Os tarsi tibiale	90,8	76,1	82,3	89,8
Breite des proximalen Teils	111,3	87,0	98,2	104,2
Größte Breite	113,3	100,2	101,8	114,0
Breite des distalen Gelenks	92,9	80,5	86,4	92,5
Geringste Breite des Collum tali	88,9	73,7	78,4	87,3
Länge der großen Diagonale der Gelenkrollen	124,8	103,7	109,7	119,6
Durchmesser des Os tarsi tibiale	77,2	62,2	65,8	71,3
Durchmesser des Caput tali	58,3	50,2	54,5	60,3

IQW 1969/12068 (Taub. 1597)	IQW 1969/11975 (Taub. 1595)	IQW 1969/12216 (Taub. 12878)	HG Taub. 1024	HG Taub. 1026	HG Taub. 1030
95,0	98,4	83,2	97,6	93,5	85,7
88,8	90,8	78,5	89,3	86,7	77,8
101,8	102,7	83,5	94,7	100,8	94,7
106,8	107,8	87,7	106,3	103,9	101,6
91,5	84,0	67,3	90,8	83,8	84,5
86,1	75,4	66,9	85,0	83,2	74,8
113,8	113,7	94,2	113,4	113,8	103,7
70,6	68,6	59,7	65,4	61,4	58,9
60,2	57,8	49,3	59,2	—	51,3

Os tarsi fibulare (Tf, Calcaneus)

(Abb. 35, e–g)

Aus den Travertinen von Taubach liegen 14 Funde vor, die alle Altersstufen vertreten (sieben stammen von juvenilen Individuen). Dazu kommt noch das Os tarsi fibulare der Sammlung München (PORRIS 1878, Taf. XX, Fig. 20a), das als zerstört angesehen werden muß.

Maße (adulte Individuen)

	IQW 1971/13096 (Taub. 13492)
Größte Länge des Os tarsi fibulare	146,7
Länge des Körpers	122,6
Breite des Körpers am Tuber	58,8
Größte Breite des Os tarsi fibulare	93,5
Geringste Breite des Os tarsi fibulare	46,2
Proximaler Durchmesser des Körpers am Tuber	78,8
Größter Durchmesser des Os tarsi fibulare	85,9

IQW 1969/12239 (Taub. 12901)	IQW 1969/11966 (Taub. 12775)	IQW 1969/12240 (Taub. 12902)	IQW 1969/12205 (Taub. 12867)
145,3	144,5	130,8	140,5
123,9	121,3	103,9	106,9
58,5	61,2	54,0	58,1
97,0	95,8	88,7	83,1
44,3	47,3	43,0	43,6
78,3	68,3	70,2	69,2
82,5	78,5	74,1	72,5

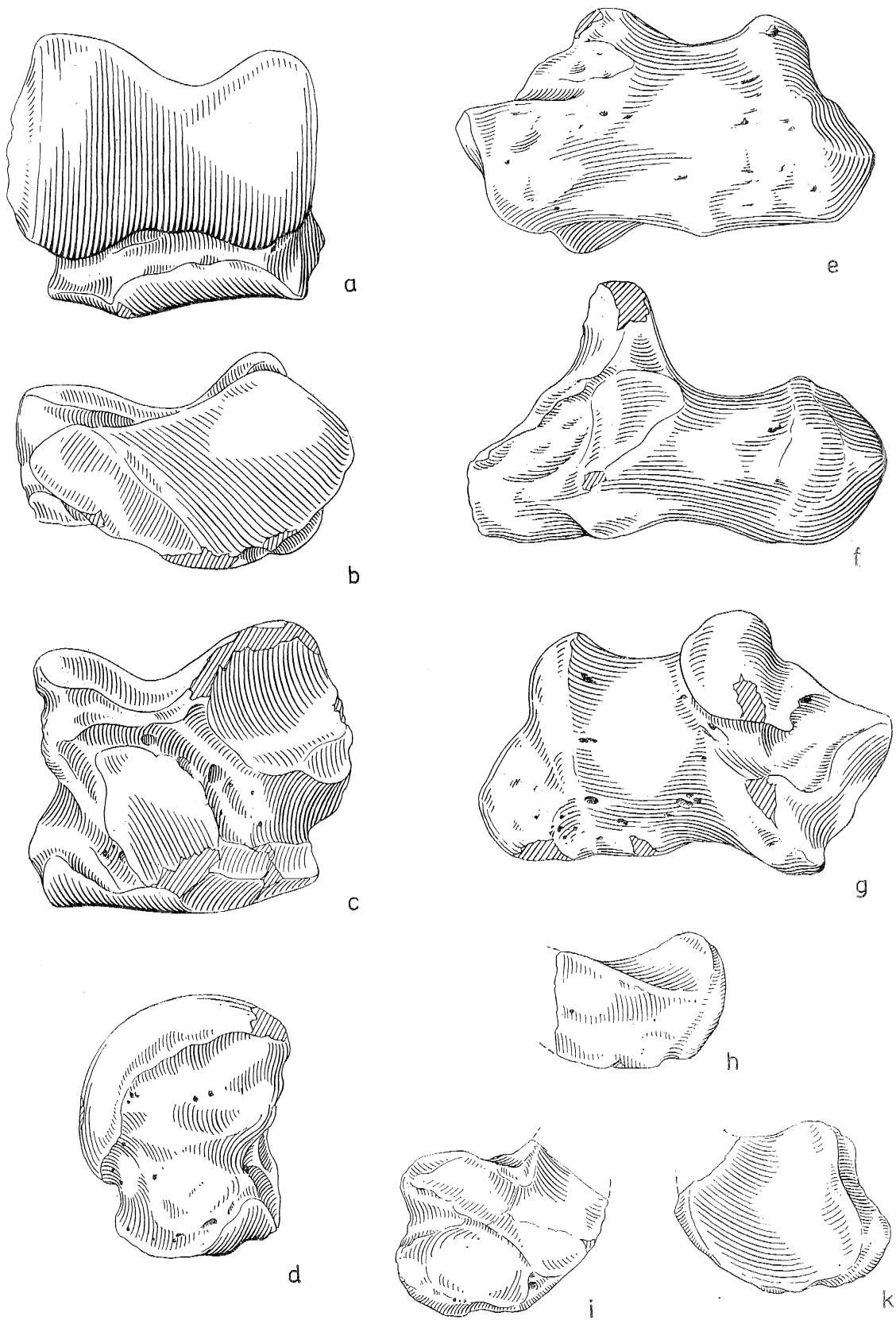


Abb. 35. *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER), Taubach

a bis d – Os tarsi tibiale IQW 1969/12 069 (Taub. 1600); e bis g – Os tarsi fibulare IQW 1969/12 239 (Taub. 12 901); h bis k – Os tarsi centrale IQW 1968/10 123 (Taub. 6504). Etwa 1/2 nat. Größe

Os tarsi centrale (Tc, Navicularc)

(Abb. 35, h, k)

Aus den Travertinen von Taubach liegen drei Funde vor, davon gehören zwei juvenilen Individuen an, das dritte (adultes Individuum) ist nur teilweise erhalten. Dazu kommt noch das Os tarsi centrale der Sammlung München (PORTIS 1878, Taf. XX, Fig. 20c), das als zerstört angesehen werden muß. Maße entfallen.

Os tarsale primum (T 1)

(Abb. 36, a, b)

Aus den Travertinen von Taubach liegt nur ein Fundstück vor (adultes Individuum). Dazu kommt noch das Os tarsi primum der Sammlung München (PORTIS 1878, Taf. XX, Fig. 20d), das als verloren angesehen werden muß.

Maße (adultes Individuum)

	IQW 1970/12602 (Taub. 173)
Größte Länge des Os tarsale primum	62,1
Breite des Os tarsale primum	33,7

Os tarsale secundum (T 2)

Os tarsale secundum fehlt im Material von Taubach.

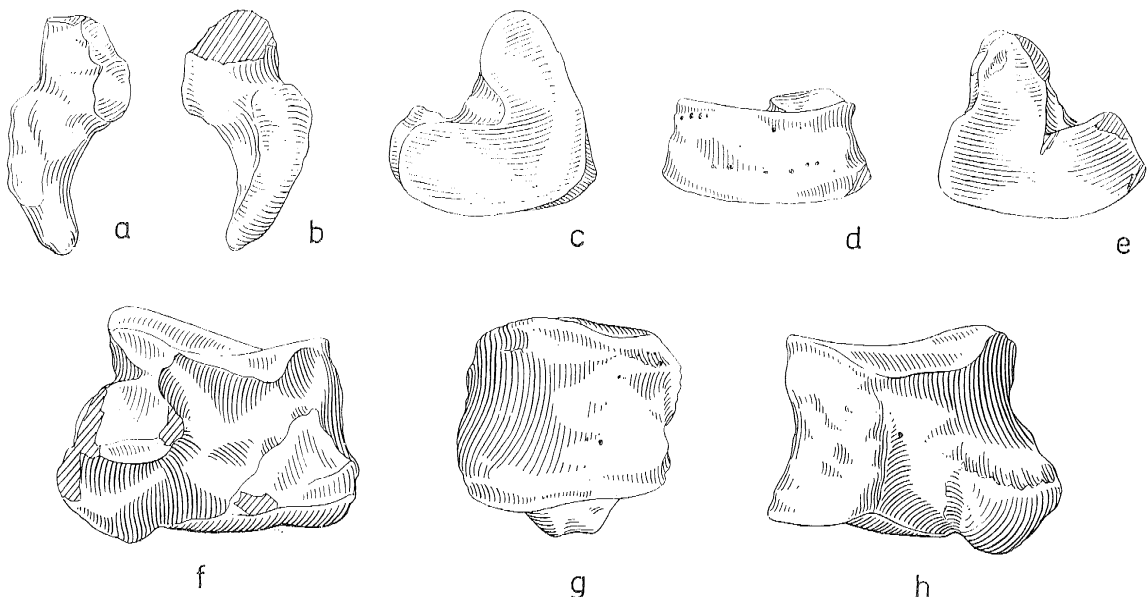
Os tarsale tertium (T 3)

(Abb. 36, c-e)

Aus den Travertinen von Taubach liegen zwei Belege dieses Knochens vor, die adulten Individuen angehörten.

Maße

	IQW 1969/11964 (Taub. 1734)	IQW 1970/12392 (Taub. 13012)
Größte Breite	54,2	57,8
Größte Breite der proximalen Gelenkfläche	45,4	43,0
Größte Breite der distalen Gelenkfläche	53,5	57,3
Größte Länge (Höhe)	27,8	—
Größter Durchmesser	48,9	53,6
Größter Durchmesser der proximalen Gelenkfläche	47,8	—
Größter Durchmesser der distalen Gelenkfläche	47,3	48,4

Abb. 36, *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER), Taubach

a, b — Os tarsale primum IQW 1970/12602 (Taub. 173); c bis e — Os tarsale tertium IQW 1969/11964 (Taub. 1734); f bis h — Os tarsale quartum IQW 1969/11994 (Taub. 1678). Etwa 1/2 nat. Größe

Os tarsale quartum (T 4)

(Abb. 36, f–h)

Aus den Travertinen von Taubach liegen fünf Funde vor, vier stammen von adulten Individuen.

Maße (adulte Individuen)	IQW 1969/11994 (Taub. 1678)	IQW 1970/12554 (Taub. 1680)	IQW 1974/14253 (Taub. 14083)
Größte Breite	57,3	57,1	49,5
Größte Breite der proximalen Gelenkfläche	52,9	51,7	45,3
Größte Breite der distalen Gelenkfläche	54,3	50,8	46,9
Größte Länge (Höhe)	60,4	60,6	56,3
Größter Durchmesser	76,6	74,1	67,4
Größter Durchmesser der proximalen Gelenkfläche	61,6	50,3	51,2
Größter Durchmesser der distalen Gelenkfläche	46,8	38,5	38,4

Metatarsus

Os metatarsale secundum (Mt 2)

(Abb. 37, a–d)

Aus den Travertinen von Taubach liegen sieben Funde vor. Sie vertreten alle Altersstufen.

Maße (adulte Individuen)	IQW 1968/9756 (Taub. 4199)	IQW 1968/9757 (Taub. 1141)
Größte Länge	177,6	168,0
Laterale Länge	167,2	159,8
Größte Breite der proximalen Epiphyse	44,0	33,2
Breite der proximalen Gelenkfläche	ca. 26,0	ca. 27,5
Geringste Breite der Diaphyse	25,1	27,0
Größte Breite der distalen Epiphyse	39,1	43,8
Breite der distalen Gelenkfläche	37,5	35,1
Durchmesser der proximalen Epiphyse	50,6	50,7
Durchmesser der distalen Epiphyse	49,4	46,5

Os metatarsale tertium (Mt 3)

(Abb. 37, e–i)

Aus den Travertinen von Taubach liegen 21 Funde vor. Sie umfassen alle Altersstufen. Dazu kommt noch das Os metatarsale tertium der Sammlung München (PORTIS 1878, S. 153), das als zerstört angesehen werden muß. Die meisten der vorliegenden Fossilien sind nur als Bruchstücke erhalten.

Maße (adulte Individuen)	IQW 1968/9754 (Taub. 1101)	IQW 1968/9752 (Taub. 1100)
Größte Länge	---	---
Mediale Länge	194,6	---
Größte Breite der proximalen Epiphyse	64,0	69,2
Breite der proximalen Gelenkfläche	61,2	64,0
Geringste Breite der Diaphyse	51,2	57,8
Größte Breite der distalen Epiphyse	70,1	---
Breite der distalen Gelenkfläche	---	---
Durchmesser der proximalen Epiphyse	50,7	52,0
Durchmesser der distalen Epiphyse	52,8	55,1

Os metatarsale quartum (Mt 4)

(Abb. 37, k–n)

Aus den Travertinen von Taubach liegen sieben Funde vor. Sie umfassen alle Altersstufen. Dazu kommt noch das Os metatarsale quartum der Sammlung München (PORTIS 1878, S. 153), das als zerstört angesehen werden muß.

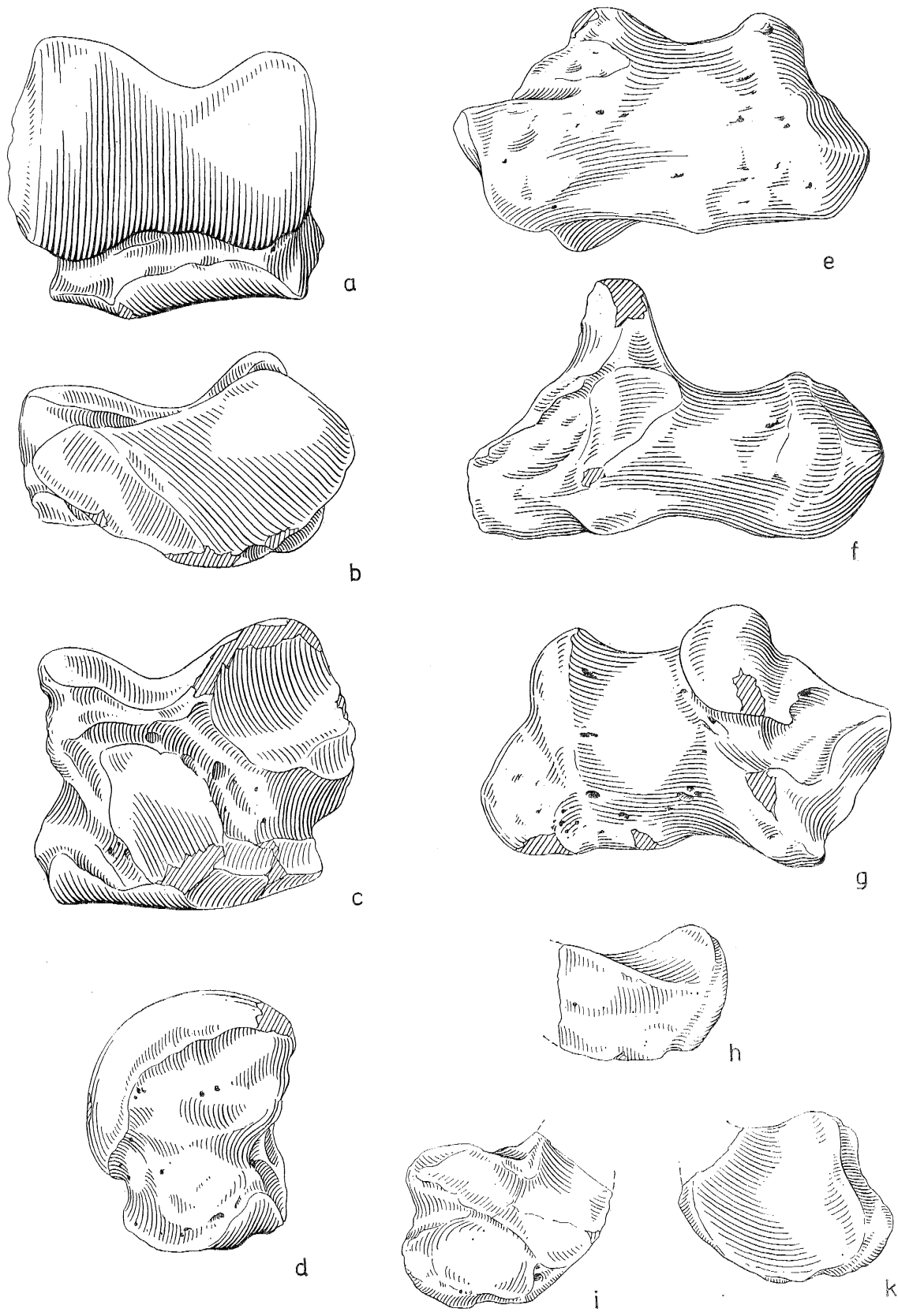


Abb. 35. *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER), Taubach

a bis d – Os tarsi tibiale IQW 1969/12069 (Taub. 1600); e bis g – Os tarsi fibulare IQW 1969/12239 (Taub. 12901); h bis k – Os tarsi centrale IQW 1968/10123 (Taub. 6504). Etwa 1/2 nat. Größe

Fibula

Fibula-Reste fehlen im Material aus den Travertinen von Taubach. Das von PORTIS (1878, Taf. XX, Fig. 19) abgebildete Fundstück muß als zerstört angesehen werden.

Tarsus

Os tarsi tibiale (Tt, Talus, Astragalus)

(Abb. 35, a-d)

Aus den Travertinen von Taubach liegen 19 Funde vor, die alle Altersstufen vertreten. Dazu kommt noch das Os tarsi tibiale der Sammlung München (PORTIS 1878, Taf. XX, Fig. 20b, vernichtet).

Maße (adulte Individuen)

	IQW 1969/12069 (Taub. 1600)	IQW 1969/12241 (Taub. 12903)	IQW 1969/12067 (Taub. 1591)	IQW 1970/12880 (Taub. 13289)
Äußere Länge des Os tarsi tibiale	100,5	80,4	88,4	98,0
Innere Länge des Os tarsi tibiale	90,8	76,1	82,3	89,8
Breite des proximalen Teils	111,3	87,0	98,2	104,2
Größte Breite	113,3	100,2	101,8	114,0
Breite des distalen Gelenks	92,9	80,5	86,4	92,5
Geringste Breite des Collum tali	88,9	73,7	78,4	87,3
Länge der großen Diagonale der Gelenkrollen	124,8	103,7	109,7	119,6
Durchmesser des Os tarsi tibiale	77,2	62,2	65,8	71,3
Durchmesser des Caput tali	58,3	50,2	54,5	60,3

IQW 1969/12068 (Taub. 1597)	IQW 1969/11975 (Taub. 1595)	IQW 1969/12216 (Taub. 12878)	HG Taub. 1024	HG Taub. 1026	HG Taub. 1030
95,0	98,4	83,2	97,6	93,5	85,7
88,8	90,8	78,5	89,3	86,7	77,8
101,8	102,7	83,5	94,7	100,8	94,7
106,8	107,8	87,7	106,3	103,9	101,6
91,5	84,0	67,3	90,8	83,8	84,5
86,1	75,4	66,9	85,0	83,2	74,8
113,8	113,7	94,2	113,4	113,8	103,7
70,6	68,6	59,7	65,4	61,4	58,9
60,2	57,8	49,3	59,2	—	51,3

Os tarsi fibulare (Tf, Calcaneus)

(Abb. 35, e-g)

Aus den Travertinen von Taubach liegen 14 Funde vor, die alle Altersstufen vertreten (sieben stammen von juvenilen Individuen). Dazu kommt noch das Os tarsi fibulare der Sammlung München (PORTIS 1878, Taf. XX, Fig. 20a), das als zerstört angesehen werden muß.

Maße (adulte Individuen)

	IQW 1971/13096 (Taub. 13492)
Größte Länge des Os tarsi fibulare	146,7
Länge des Körpers	122,6
Breite des Körpers am Tuber	58,8
Größte Breite des Os tarsi fibulare	93,5
Geringste Breite des Os tarsi fibulare	46,2
Proximaler Durchmesser des Körpers am Tuber	78,8
Größter Durchmesser des Os tarsi fibulare	85,9

IQW 1969/12239 (Taub. 12901)	IQW 1969/11966 (Taub. 12775)	IQW 1969/12240 (Taub. 12902)	IQW 1969/12205 (Taub. 12867)
145,3	144,5	130,8	140,5
123,9	121,3	103,9	106,9
58,5	61,2	54,0	58,1
97,0	95,8	88,7	83,1
44,3	47,3	43,0	43,6
78,3	68,3	70,2	69,2
82,5	78,5	74,1	72,5

Maße (adulte Individuen)	IQW 1969/12207 (Taub. 12869)	IQW 1968/9760 (Taub. 11996)
Größte Länge	185,0	180,8
Laterale Länge	173,9	—
Größte Breite der proximalen Epiphyse	56,0	—
Breite der proximalen Gelenkfläche	46,8	—
Geringste Breite der Diaphyse	27,3	26,5
Größte Breite der distalen Epiphyse	41,9	40,3
Breite der distalen Gelenkfläche	39,1	39,0
Durchmesser der proximalen Epiphyse	49,8	45,2
Durchmesser der distalen Epiphyse	53,2	50,3

Dazu kommen noch 20 kleinere Metapodien-Bruchstücke.

Phalangen

Phalanx prima (2 und 4)

(Abb. 38, a, b; 38, n, o)

Aus den Travertinen von Taubach liegen 28 Funde vor, die alle Altersstufen vertreten. Die Phalangen juveniler Individuen herrschen vor (25:3), wobei unter den Fundstücken juveniler Individuen wiederum solche sehr junger Tiere (wenige Wochen oder Monate alt) dominieren.

Maße (adulte Individuen)	IQW 1969/12057 (Taub. 2787)	IQW 1969/11960 (Taub. 12770)
Größte Länge	43,0	39,2
Laterale Länge	39,6	32,4
Mediane Länge	38,0	34,5
Größte Breite	40,9	39,8
Breite der proximalen Gelenkfläche	34,0	33,6
Breite der distalen Gelenkfläche	35,4	32,8
Durchmesser der proximalen Gelenkfläche	35,3	29,8
Durchmesser der distalen Gelenkfläche	29,5	26,7

Phalanx secunda (2 und 4)

(Abb. 38, c, d)

Aus den Travertinen von Taubach liegen 11 Funde vor, die alle Altersstufen vertreten.

Maße (adulte Individuen)	IQW 1968/10972 (Taub. 990)	IQW 1968/9744 (Taub. 1659)
Größte Länge	29,3	—
Laterale Länge	26,1	—
Mediane Länge	25,0	31,1
Größte Breite	37,2	46,1
Breite der proximalen Gelenkfläche	33,4	40,4
Breite der distalen Gelenkfläche	30,3	—
Durchmesser der proximalen Gelenkfläche	24,3	24,3
Durchmesser der distalen Gelenkfläche	27,6	—

IQW 1968/12246 (Taub. 12908)	IQW 1969/12262 (Taub. 12924)	IQW 1970/12599 (Taub. 195)	HG Taub. 363
32,2	30,0	25,4	30,6
27,6	25,3	24,2	27,4
27,3	24,6	23,0	27,2
42,0	41,6	31,6	39,6
33,9	36,7	29,6	38,6
37,5	35,8	25,3	35,1
27,3	26,5	22,5	27,9
27,5	26,9	25,3	28,3

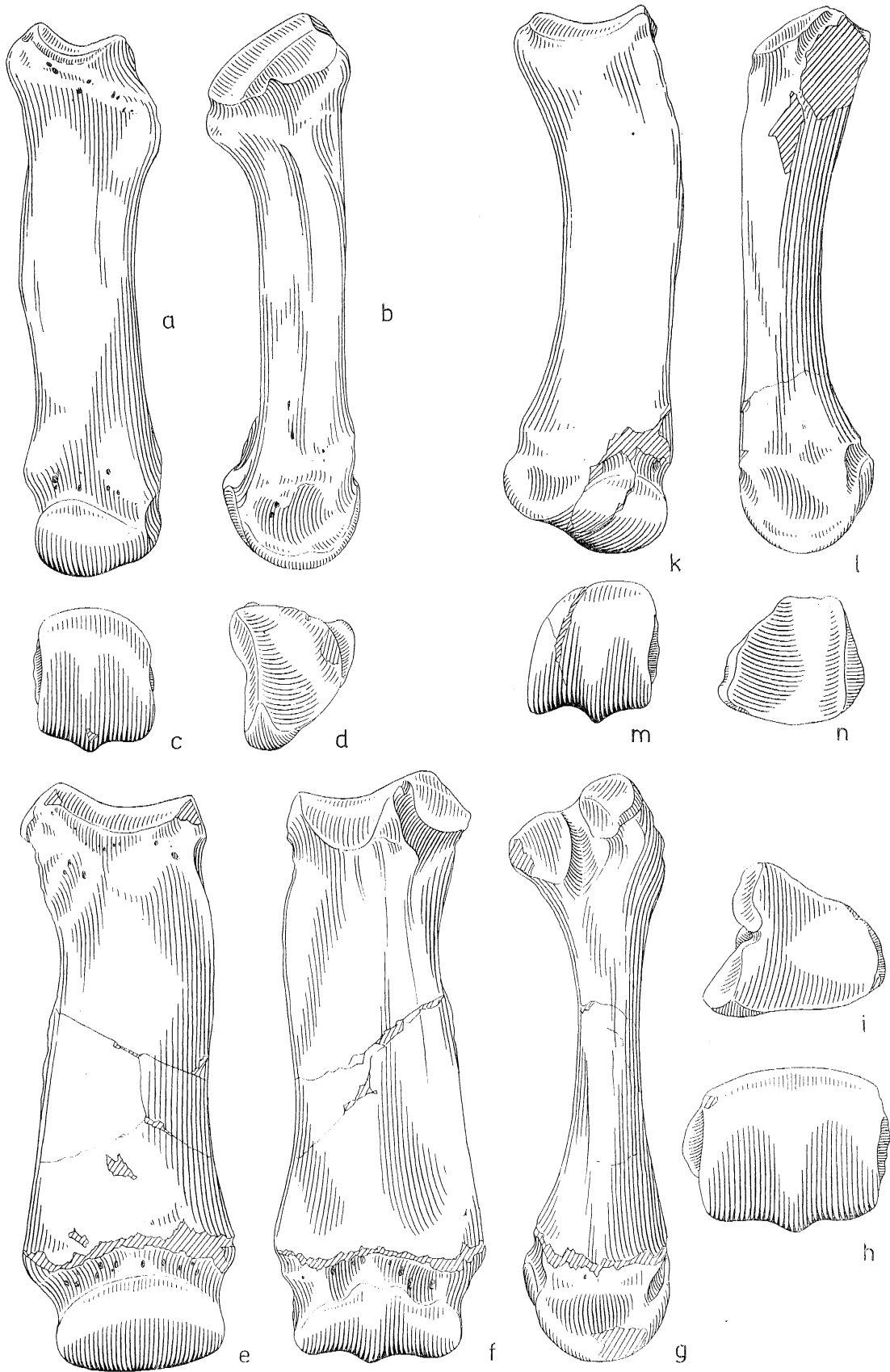


Abb. 37. *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER), Taubach

a bis d – Os metatarsale secundum IQW 1968/9756 (Taub. 4199); e bis i – Os metatarsale tertium IQW 1968/9754 (Taub. 1101); k bis n – Os metatarsale quartum IQW 1969/12 207 (Taub. 12 869). Etwa 1/2 nat. Größe

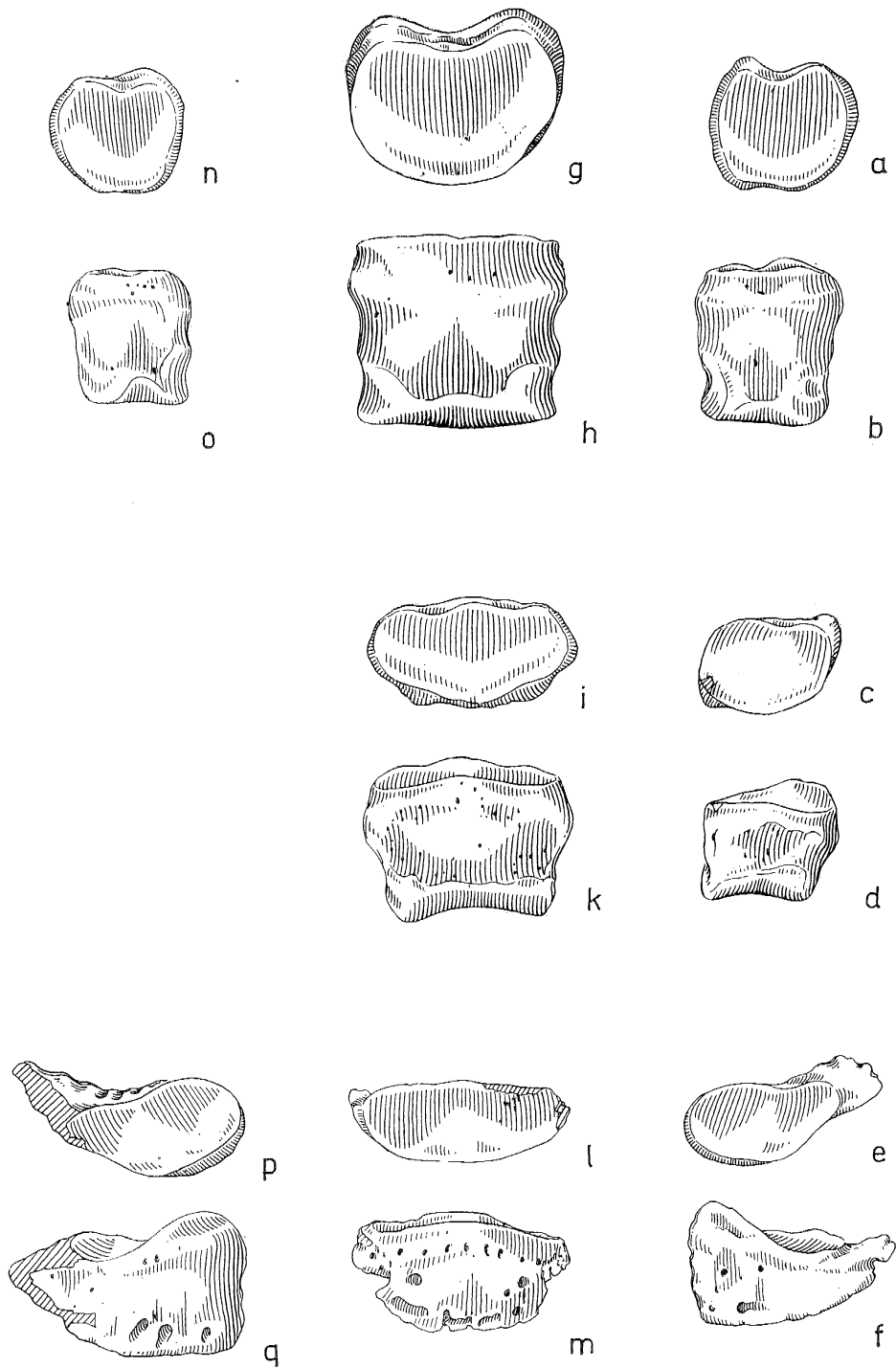


Abb. 38. *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER), Taubach

a, b – Phalanx prima (2) IQW 1969/11960 (Taub. 12770); c, d – Phalanx secunda (2) IQW 1968/10972 (Taub. 990); e, f – Phalanx tertia (2) IQW 1970/12546 (Taub. 177); g, h – Phalanx prima (3) IQW 1968/10057 (Taub. 1585); i, k – Phalanx secunda (3) IQW 1969/11329 (Taub. 1582); l, m – Phalanx tertia (3) IQW 1969/12264 (Taub. 12926); n, o – Phalanx prima (4) IQW 1973/13753 (Taub. 13874); p, q – Phalanx tertia (4) IQW 1970/12543 (Taub. 1550). Etwa 1/2 nat. Größe

Phalanx tertia (2 und 4)

(Abb. 38, e, f, 38, p, q)

Aus den Travertinen von Taubach liegen 11 Funde vor, die alle Altersstufen vertreten. Die Belege sind meist nur als Bruchstücke erhalten.

Maße (adulte Individuen)

	IQW 1970/12543 (Taub. 1550)	IQW 1970/12546 (Taub. 177)	IQW 1968/10142 (Taub. 12099)	IQW 1970/12544 (Taub. 2136)	IQW 1970/12553 (Taub. 1549)
Breite	64,6	—	—	65,0	66,5
Breite der Gelenkfläche	41,6	39,4	36,8	49,1	45,7
Durchmesser der Gelenkfläche	30,0	22,4	25,9	27,4	22,2
Höhe (Länge)	36,3	32,9	35,6	37,5	32,9

Phalanx prima (3)

(Abb. 38, g, h)

Aus den Travertinen von Taubach liegen 25 Funde vor, die alle Altersstufen vertreten.

Maße (adulte Individuen)

	IQW 1968/10057 (Taub. 1585)	IQW 1969/11334 (Taub. 1588)
Größte Länge	49,2	48,3
Laterale Länge	46,5	47,2
Größte Breite	60,2	62,5
Breite der proximalen Gelenkfläche	55,3	57,3
Breite der distalen Gelenkfläche	54,4	55,0
Durchmesser der proximalen Gelenkfläche	38,5	38,1
Durchmesser der distalen Gelenkfläche	28,3	28,5

	IQW 1969/11330 (Taub. 1586)	IQW 1969/11333 (Taub. 1587)	IQW 1968/10125 (Taub. 6503)	IQW 1970/12533 (Taub. 13137)
	54,4	55,2	55,0	53,6
	51,2	49,8	48,8	48,9
	57,1	59,1	57,9	55,6
	53,2	53,3	52,5	51,9
	52,5	55,2	52,6	50,4
	34,6	36,3	36,6	34,6
	30,8	30,8	29,8	28,1

Phalanx secunda (3)

(Abb. 38, i, k)

Aus den Travertinen von Taubach liegen 11 Funde vor. Sie vertreten alle Altersstufen.

Maße (adulte Individuen)

	IQW 1969/11323 (Taub. 12318)	IQW 1969/11329 (Taub. 1582)	IQW 1969/12051 (Taub. 1643)	HG Taub. 368	HG Taub. 349
Größte Länge	42,5	43,3	42,2	47,5	43,2
Laterale Länge	34,6	36,3	34,9	41,5	34,3
Größte Breite	64,3	56,0	—	68,8	62,6
Breite der proximalen Gelenkfläche	57,4	48,8	—	58,3	57,1
Breite der distalen Gelenkfläche	60,0	47,0	—	61,3	57,8
Durchmesser der proximalen Gelenkfläche	26,2	24,3	24,8	30,4	29,0
Durchmesser der distalen Gelenkfläche	23,0	23,4	23,6	25,3	25,4

Phalanx tertia (3)

(Abb. 38, l, m)

Aus den Travertinen von Taubach liegen 13 Funde vor. Sie vertreten alle Altersstufen.

Maße (adulte Individuen)

	IQW 1969/12264 (Taub. 12926)	IQW 1971/13127 (Taub. 13520)
Größte Breite	—	89,3
Breite der Gelenkfläche	52,5	68,4
Durchmesser der Gelenkfläche	19,3	23,2
Höhe (Länge)	33,5	45,0

IQW 1970/12552 (Taub. 1564)	IQW 1970/12541 (Taub. 359)	IQW 1970/12548 (Taub. 214)	HG Taub. 353
88,5	—	72,9	79,5
64,5	61,5	59,8	58,3
20,8	20,5	20,1	19,4
43,4	42,9	36,0	37,5

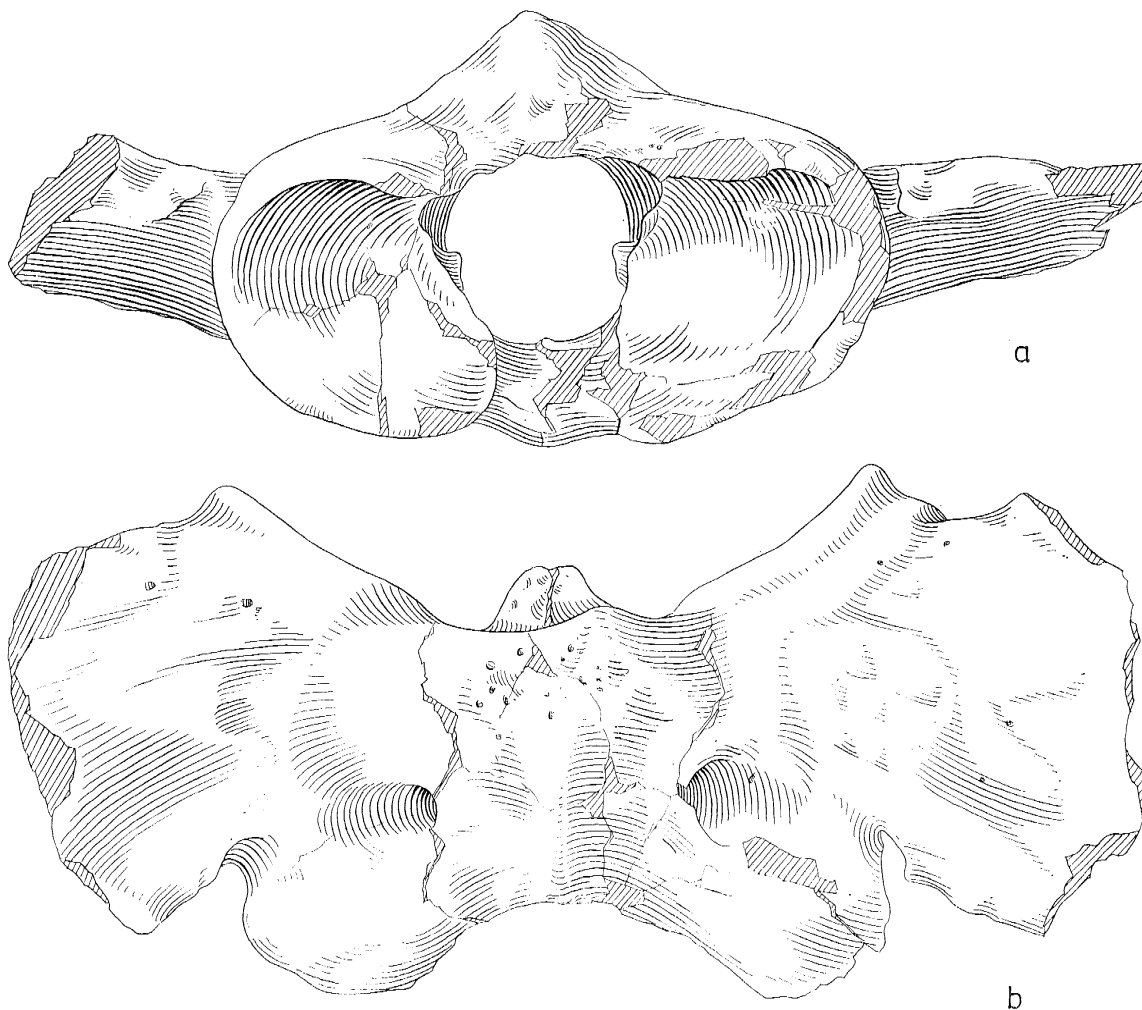


Abb. 39. *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER), Taubach

a, b — Atlas IQW 1970/12835 (Taub. 13248). Etwa 1/2 nat. Größe

3. Reste des Rumpfskeletts (Ossa trunci)

Columna vertebralis

Aus den Travertinen von Taubach liegt eine relativ große Anzahl von Rhinocerotidenwirbeln vor, die aber alle stark beschädigt sind. Meist sind nur die inneren Wirbelkörper (Corpus vertebrae) erhalten. Auch Reste des Os sacrum sind nur in Bruchstücken erhalten. Atlas und Epistropheus sind durch einige besser erhaltene Funde belegt.

Rippenbruchstücke liegen kaum vor.

Atlas

(Abb. 39, 40)

Es liegen 14 Funde (Bruchstücke) vor, die meisten von adulten Individuen.

Maße (adulte Individuen)	IQW 1970/12835 (Taub. 13248)
Länge des Körpers (dorsal)	70,5
Größte Länge von der kranialen bis zur caudalen Gelenkfläche	142,5
Breite der kranialen Gelenkgrube an ihrer breitesten Stelle	162,3
Größte Breite der caudalen Gelenkfläche	171,3
Breite des Wirbelkanals am caudalen Ende	76,8
Größter Durchmesser (Höhe) des Atlas	123,3
Durchmesser (Höhe) der kranialen Gelenkgrube	78,3
Durchmesser (Höhe) der caudalen Gelenkfläche	46,4

IQW 1969/12235 (Taub. 12897)	IQW 1969/11326 (Taub. 1810)	IQW 1970/12827 (Taub. 1815)
77,4	77,2	69,4
140,4	ca. 130,0	125,6
161,5	—	163,2
187,5	173,3	166,3
82,0	80,9	73,6
119,1	123,6	129,2
83,7	—	72,8
52,2	46,5	47,2



Abb. 40. *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER), Taubach

a, b — Atlas IQW 1970/12835 (Taub. 13248). Etwa 1/2 nat. Größe

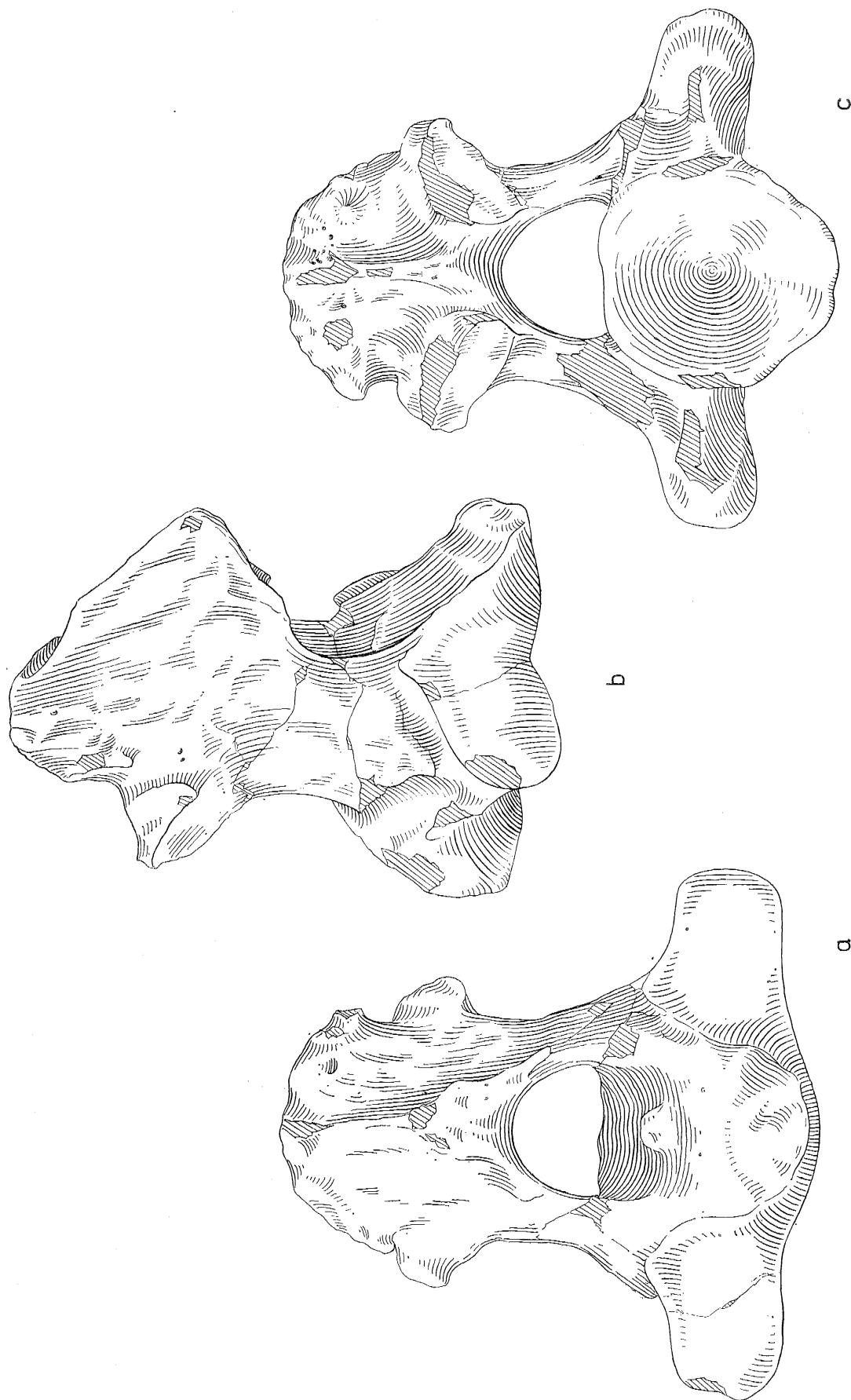


Abb. 41. *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER), Taubach

a bis c — *Epistropheus* IQW 1970/12330 (Taub. 12972). Etwa 1/2 nat. Größe

Epistropheus

(Abb. 41)

Aus den Travertinen von Taubach liegen fünf Funde vor, die aber nur teilweise erhalten sind.

Maße (adulte Individuen)	IQW 1970/12766 (Taub. 1813)		
Größte Länge des Körpers (ventral)	134,7		
Geringste Länge des Canalis vertebralis	50,4		
Kraniale Breite des Wirbelkanals	45,5		
Größte Breite der caudalen Gelenkfläche (Fossa vertebr.)	65,8		
Größte Breite der Gelenkfläche des Proc. artic. caud. dextr.	44,3		
Höhe der kranialen Gelenkfläche	49,2		
Höhe der Fossa vertebr.	76,3		
	IQW 1970/12330 (Taub. 12972)	IQW 1969/11973 (Taub. 1814)	HG Taub. 1269
	136,1	130,6	122,6
	45,5	47,4	46,6
	50,3	46,8	46,7
	67,1	69,1	65,4
	49,2	—	44,8
	46,2	43,2	41,9
	73,5	74,9	68,3

Dicerorhinus hemitoechus (FALCONER)

Neben einigen Zahnfunden von *Mammonteus primigenius* (BLUMENBACH) und wenigen Gehörresten von *Rangifer tarandus* (LINNAEUS) liegt von Taubach auch ein Zahn von *Dicerorhinus hemitoechus* (FALCONER) vor. Die genannten Funde stammen ausnahmslos aus alten Sammlungen (ehemals Museum für Urgeschichte Weimar und Sammlung der Universität Jena) und tragen keine Horizontbezeichnungen. Die Anzahl, besonders der Mammut-Molaren, ist aber zu groß, als daß man annehmen könnte, daß wenige Einzelfunde irrtümlich diesen Fundort zugewiesen wurden. Dazu zeigen die genannten Fossilien den typischen „Travertinerhaltungszustand“. Wir nehmen deshalb an, daß die fraglichen Funde — wie in Weimar-Ehringsdorf — aus den obersten plattigen Travertinen von Taubach stammen. Dadurch würden biostratigraphische Korrelationen (Großsäuger) mit dem Travertinprofil von Weimar-Ehringsdorf möglich.

P₄ dextr. IQW 1968/10934 (Taub. 1225)
(Taf. XXXVII, Fig. 4–6)

Der isoliert gefundene P₄ dextr. ist durch Form, Größe und Oberflächengestaltung sicher von den Prämolaren des *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER) vom gleichen Fundort zu trennen. Da der Zahn noch keine Abkauungsspuren zeigt, kann die genaue Kronenhöhe angegeben werden (Hypsodontie der *hemitoechus*-Form bei geringer Größe des Zahns).

Maße	IQW 1968/10934 (Taub. 1225)
Länge an der Basis	35,1
Breite an der Basis	24,8
Kronenhöhe (vorderes Prisma)	47,9
Kronenhöhe (hinteres Prisma)	41,9

II. Systematische und chronologische Stellung der Rhinocerotidenreste aus den Travertinen von Taubach

Mit einer Ausnahme (P₄ dextr. IQW 1968/10934) sind alle Rhinocerotidenreste aus den Travertinen von Taubach *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER) zuzuweisen. Da in den Werksteintravertinen kaum fossile Säugerfunde anzutreffen sind, stammen praktisch alle *Dicerorhinus kirchbergensis*-Funde aus dem Bereich der Unteren „Travertinsande“ (= pulvriger bis grobkörniger Travertin).

Im Gegensatz zu dem Befund von Weimar-Ehringsdorf [*Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER) tritt hier bereits in den mittleren und höheren Lagen des Unteren Travertins mit *Dicerorhinus hemitoechus* (FALCONER) vergesellschaftet auf] liegt also von Taubach (Untere „Travertinsande“ unterhalb der Werkbank-Travertine) eine reine *Dicerorhinus kirchbergensis*-Population vor, die wir chronologisch in die Nähe des Höhepunkts des Eem-Thermals stellen können. Somit erscheint der Untere „Travertinsand“ von Taubach als Äquivalent der unteren Horizonte des Unteren Travertins von Weimar-Ehringsdorf oder aber die Taubacher Horizonte (Unterer „Travertinsand“) sind noch älter und nicht im Profil von Weimar-Ehringsdorf belegt.

Der Fundhorizont des einzigen von Taubach vorliegenden *hemitoechus*-Belegs (P₄ dextr.) ist nicht mit Sicherheit anzugeben. Der Zahn zeigt aber die typische „Travertin-Erhaltung“, muß also aus einem Travertin-Horizont stammen. Am wahrscheinlichsten ist, daß der Zahn aus den hangenden plattigen Travertinen kommt.

Zusammenfassung

Die Rhinocerotidenreste aus den Travertinen von Taubach sind fast ausnahmslos als Jagdbeutereste des paläolithischen Menschen von Taubach anzusehen. Dafür sprechen einmal die prozentuale Zusammensetzung der Funde (juvenile Individuen: adulte und senile Individuen), zum anderen der Erhaltungszustand der Knochen, die vielfach aufgeschlagen wurden oder Brandspuren zeigen. Durch diese Jagdbeute-Auslese liegt aus den Travertinen von Taubach nicht nur das zahlenmäßig bisher umfangreichste Material von *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER) vor, das bisher von einer Fundstelle geborgen werden konnte, sondern zugleich auch das umfangreichste Material juveniler Exemplare (allein mehr als 80 Mandibelbruchstücke juveniler Tiere).

Trotz dieses zahlenmäßig umfangreichen Materials gibt es mehr oder weniger vollständige Schädel aus den Travertinen von Taubach nicht. Diese wurden bereits durch den paläolithischen Menschen zerschlagen (Öffnen der Gehirnhöhle) oder aber noch teilweise erhaltene Schädelpartien zerbrachen vielfach bei den Sprengungen bzw. bei der folgenden Bergung.

Alle Rhinocerotiden-Reste aus den „Travertinsanden“ (= körnige Travertine unterhalb der Werkbank-Travertine) konnten *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER) zugewiesen werden. Da *Dicerorhinus hemitoechus* (FALCONER) in diesem Horizont fehlt, müssen die „Travertinsande“ von Taubach etwa den untersten Lagen des Unteren Travertins von Weimar-Ehringsdorf entsprechen oder noch älter sein.

Weiter liegt von Taubach ein P₄ dextr. vor, der *Dicerorhinus hemitoechus* (FALCONER) zugewiesen werden muß. Ein genauer Fundpunkt des Fossils ist nicht bekannt, da das Fundstück aus alten Aufsammlungen stammt. Es ist wahrscheinlich, daß dieser isoliert gefundene Zahn in den oberen, plattigen Travertinen gefunden wurde.

Резюме

Остатки Rhinocerotidae из травертинов Таубаха почти исключительно оютничья добыча палеолитового человека Таубаха. В такую пользу говорят процентуальные соотношения находок (ювенильные, взрослые и старческие особи) и сохранность костей, которые часто разбиты и носят следы сгорания. Такая отбором остатков обусловлено то, что в травертинах Таубаха представлен не только наиболее многообразный материал *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER), происходящий из одного местонахождения, но также наибольшее количество ювенильных экземпляров (больше 80 остатков мандибул ювенильных особей).

Несмотря на большое количество остатков более или менее сохранившиеся целые черепа из травертинов Таубаха не найдены. Они уже были разбиты палеолитовым человеком (вскрытие пазух черепа) или частично сохранившиеся участки черепов были разрушены при взрывах.

Все остатки Rhinocerotidae из „травертиновых песков“ (= зернистые травертины ниже веркбанк-травертина) относятся к *Dicerorhinus kirchbergensis* JÄGER. Поскольку *Dicerorhinus hemitoechus* FALCONER в этом горизонте отсутствует, „травертиновые пески“ Таубаха должны соответствовать прибли зительно низам нижнего травертина около Веймар-Эрингсдорфа или он ише древнее.

Далее из Таубаха представлен P₄ dextr., который следует отнести к *Dicerorhinus hemitoechus* (FALCONER). Точное местонахождение данного остатка неизвестно, так как эта находка происходит из старых сборов. Предполагается, что данный изолированный зуб был найден в верхних, плитчатых травертинах.

Summary

The remains of Rhinocerotides from the Taubach travertines must almost unexceptionally be regarded as remains of bag of Taubach's Palaeolithic man, as is indicated, on the one hand, by the per-cent composition of the finds (ratio between juvenile specimens of individuals and adult and senile ones), and, on the other, by the mode of preservation of

the bones which are often broken, or show traces of burning. This choice of bags from the Taubach travertines is not only the most comprehensive material of *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER) from a numerical point of view so far saved from one locality, but also the most comprehensive material of juvenile specimens (alone more than 80 fragments of mandibles of juvenile animals).

In spite of this numerically comprehensive material more or less complete crania are absent in the Taubach travertines. These were already smashed by the Palaeolithic man (opening of the brain cavity), or partly preserved pieces of crania were often broken during blasting operations and the following saving, respectively.

All Rhinocerotide remains from the „travertine sands“ (i. e. from granular travertines below the work-bench travertines) could be assigned to *Dicerorhinus kirchbergensis* (JÄGER). As *Dicerorhinus hemitoechus* (FALCONER) is missing in this horizon, the „travertine sands“ of Taubach must perhaps correspond to the lowermost layers of the Lower Travertine of Weimar-Ehringsdorf, or must be still older.

Moreover, a P₄ dextr. is available from Taubach, which must be assigned to *Dicerorhinus hemitoechus* (FALCONER). An exact locality of the fossil is unknown because the find originates from old collections. It is probable that this tooth found separately comes from the upper, platy travertines.

Literatur

- KÄHLKE, H.-D. (1965): Die Rhinocerotiden-Reste aus den Tonen von Voigtstedt in Thüringen. — Paläont. Abh., A, **II**, 451—518, Berlin.
- (1969): Die Rhinocerotiden-Reste aus den Kiesen von Süßenborn bei Weimar. — Paläont. Abh., A, **III**, 3/4, 667—709, Berlin.
- (1975): Die Rhinocerotiden-Reste aus den Travertinen von Weimar—Ehringsdorf. — Abh. zentr. geol. Inst., **23**, 337—397, Berlin.

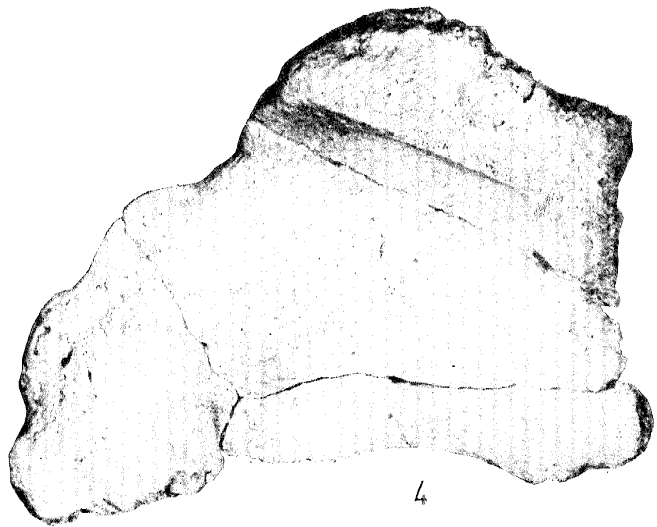
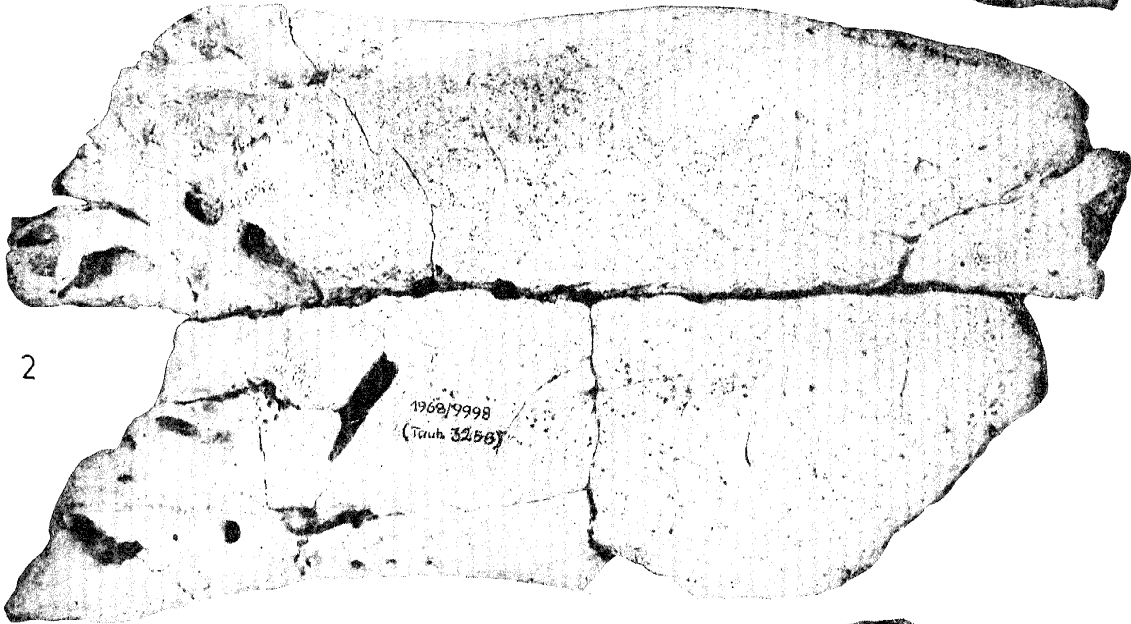
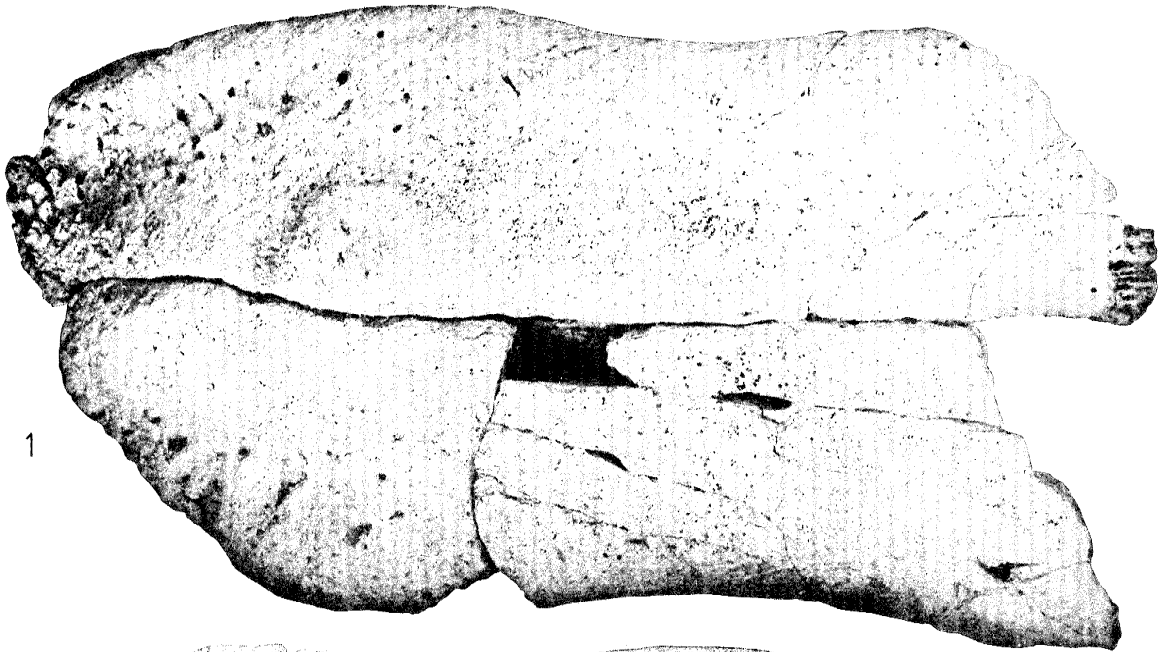
Die ältere Literatur findet sich in den angegebenen Arbeiten.

TAFEL XXXI

Dicerorhinus kirchbergensis (JÄGER), Taubach

Fig. 1, 2. IQW 1968/9998 (Taub. 3256), Schädelbruchstück

Fig. 3, 4. IQW 1969/12204 (Taub. 12866) Schädelbruchstück (Nasalpartie mit knöcherner Nasenscheidewand), etwa 1/2 nat. Größe

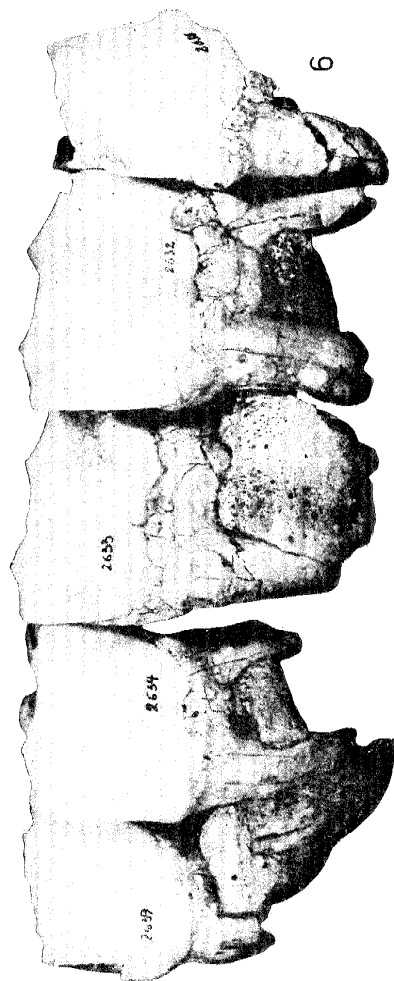
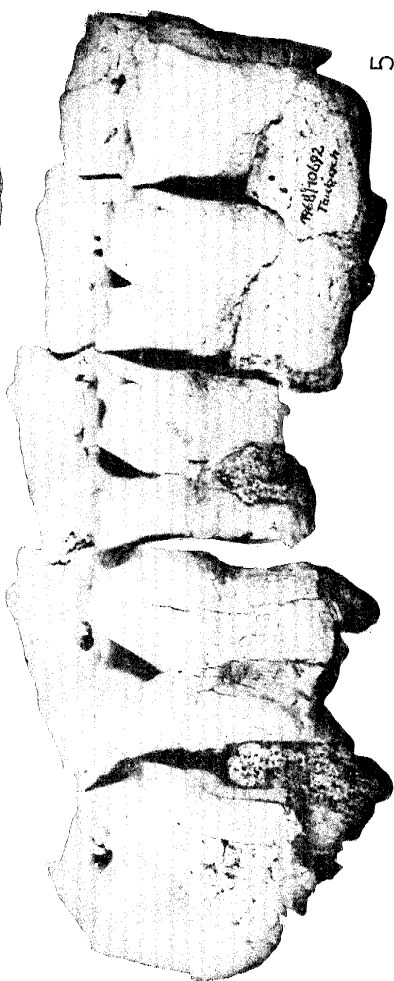
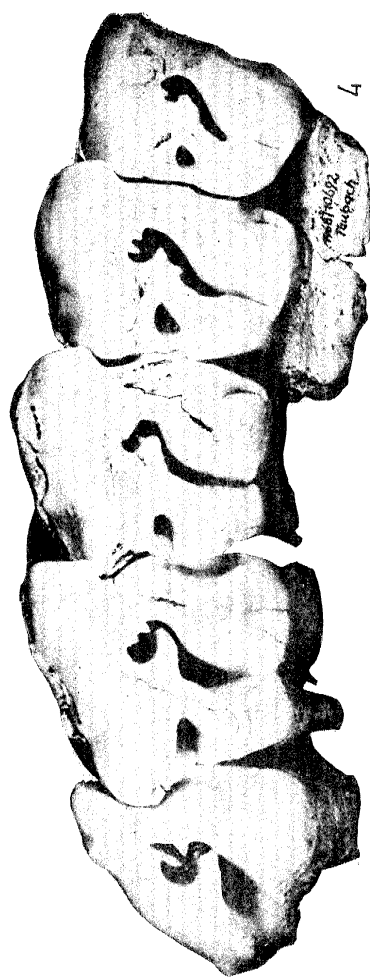


TAFEL XXXII

Dicerorhinus kirchbergensis (JÄGER), Taubach

Fig. 1–3. IQW 1968/10610 (Taub. 1207), D¹–D⁴ sin.

Fig. 4–6. IQW 1968/692 (Taub. 2632–2634, 2639), P³–M³ dextr.
etwa 1/2 nat. Größe



TAFEL XXXIII

Dicerorhinus kirchbergensis (JÄGER), Taubach

Fig. 1–3. IQW 1969/12075 (Taub. 12788), P²–M³ sin.; etwa 1/2 nat. Größe

Fig. 4. IQW 1974/14183 (Taub. 1209), Mandibelfragment mit P₄–M₃; etwa 1/3 nat. Größe



3

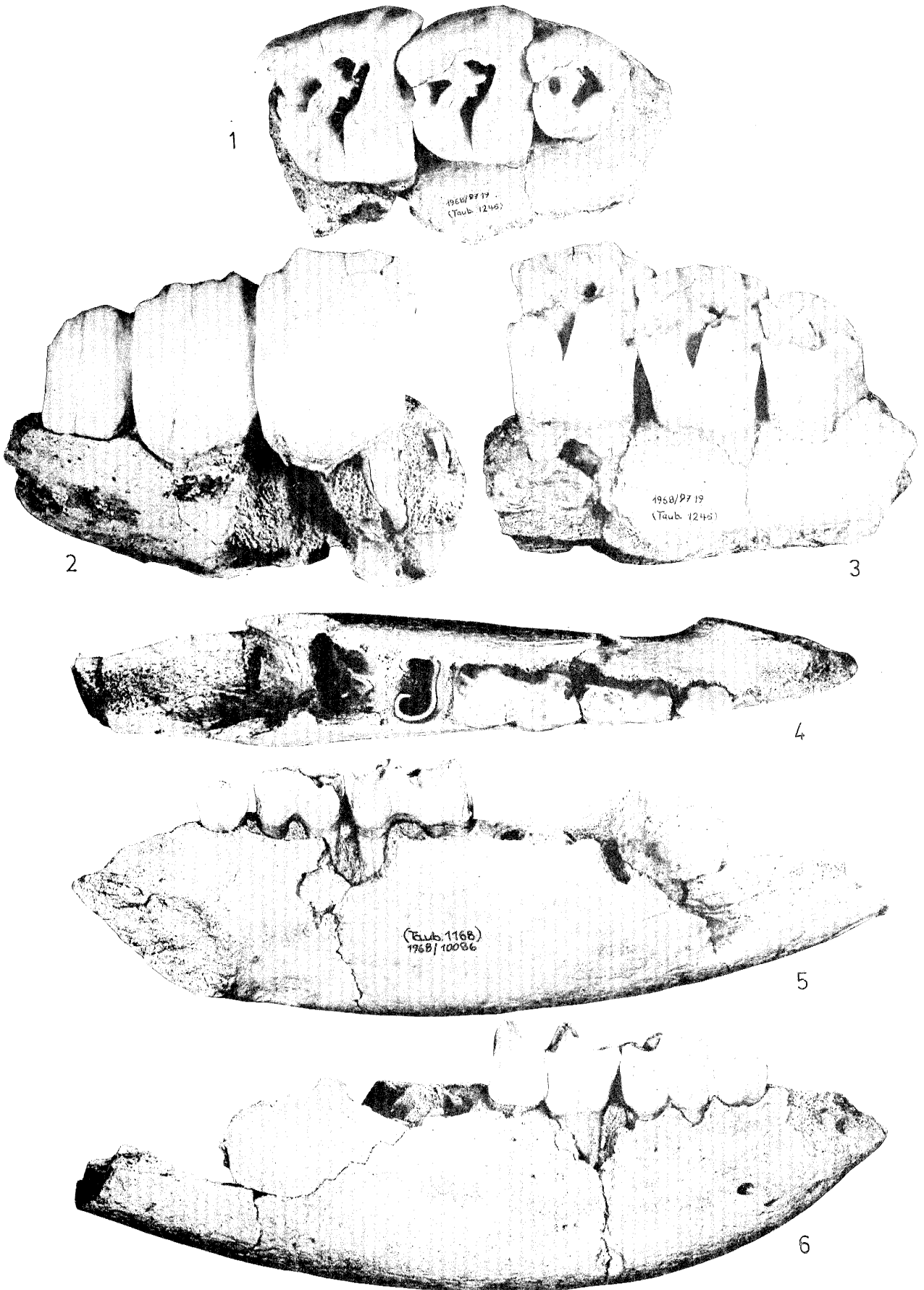


TAFEL XXXIV

Dicerorhinus kirchbergensis (JÄGER), Taubach

Fig. 1—3. IQW 1968/9719 (Taub. 1245), P²—P⁴ dextr.

Fig. 4—6. IQW 1968/10086 (Taub. 1168), Mandibelfragment mit D₁- D₃
etwa 1/2 nat. Größe

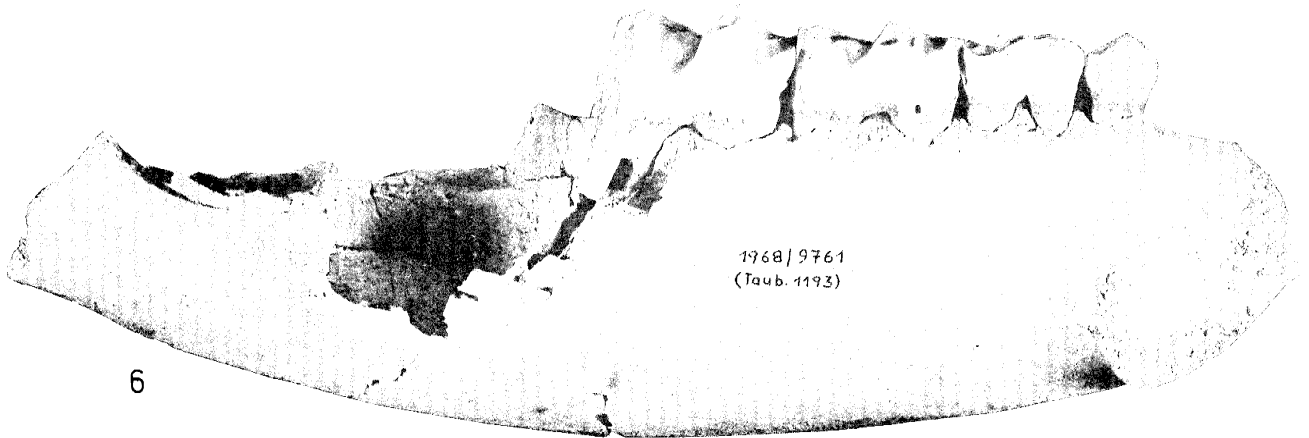
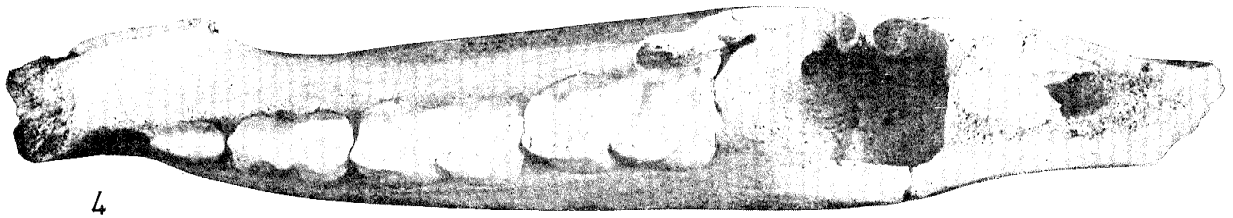


TAFEL XXXV

Dicerorhinus kirchbergensis (JÄGER), Taubach

Fig. 1–3. IQW 1968/10450 (Taub. 1187), D¹–D² sin.

Fig. 4–6. IQW 1968/9761 (Taub. 1193), Mandibelfragment mit D₁–D₄
etwa 1/2 nat. Größe



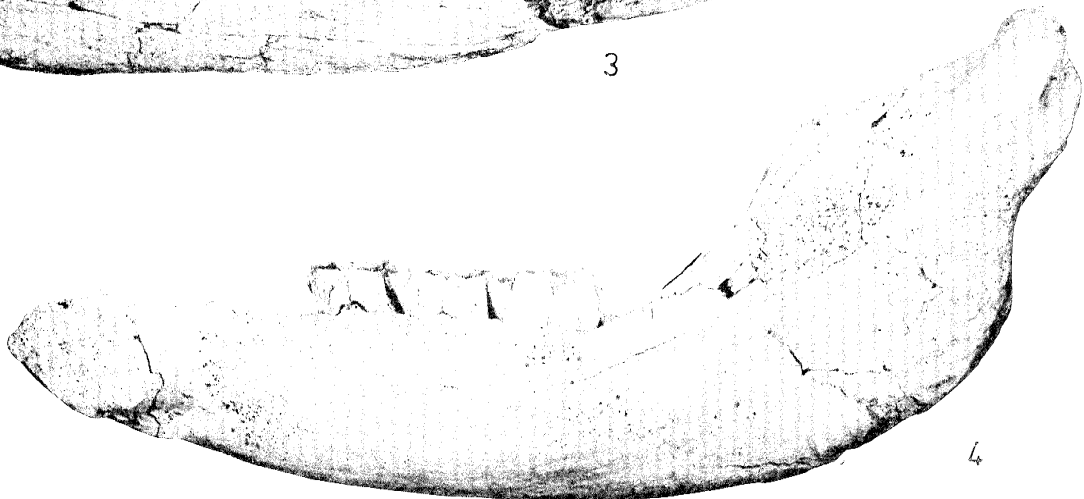
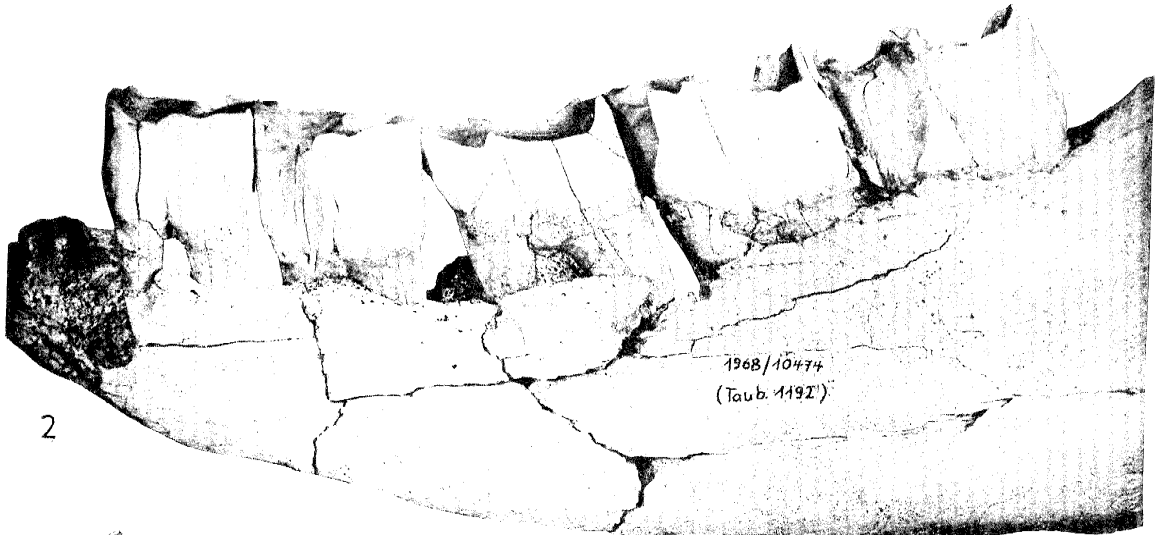
1968/9761
(Taub. 1193)

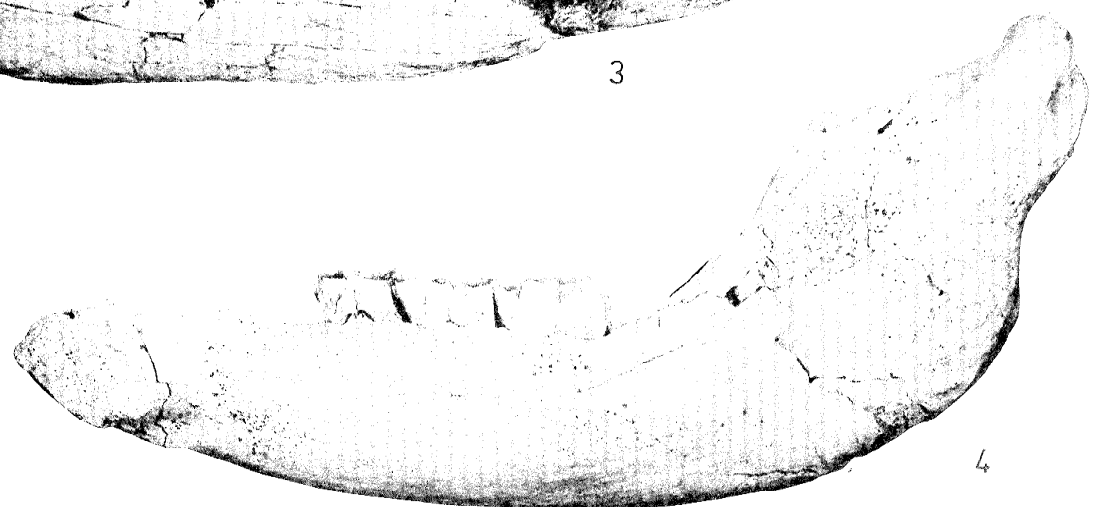
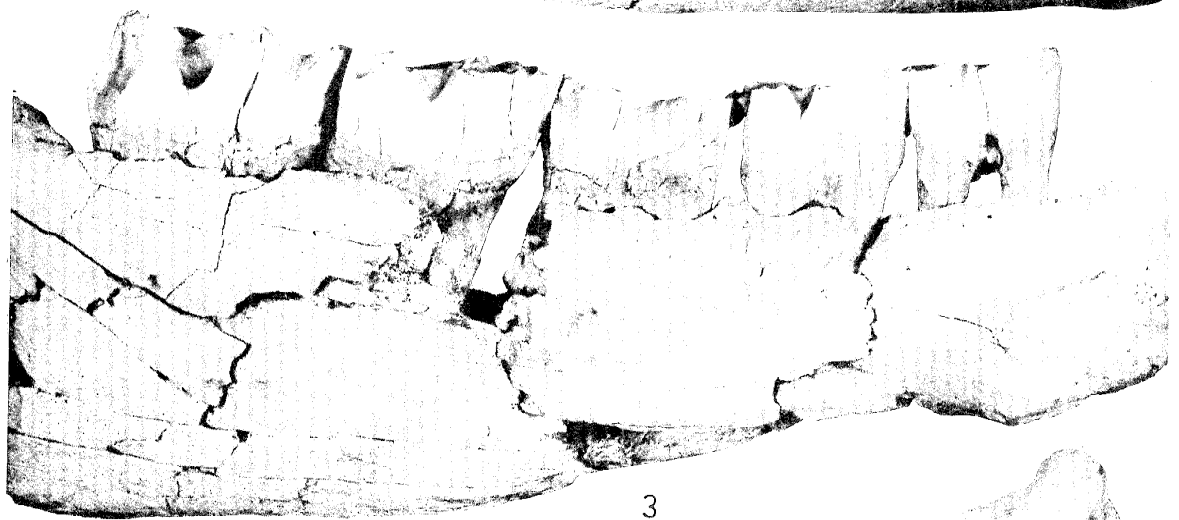
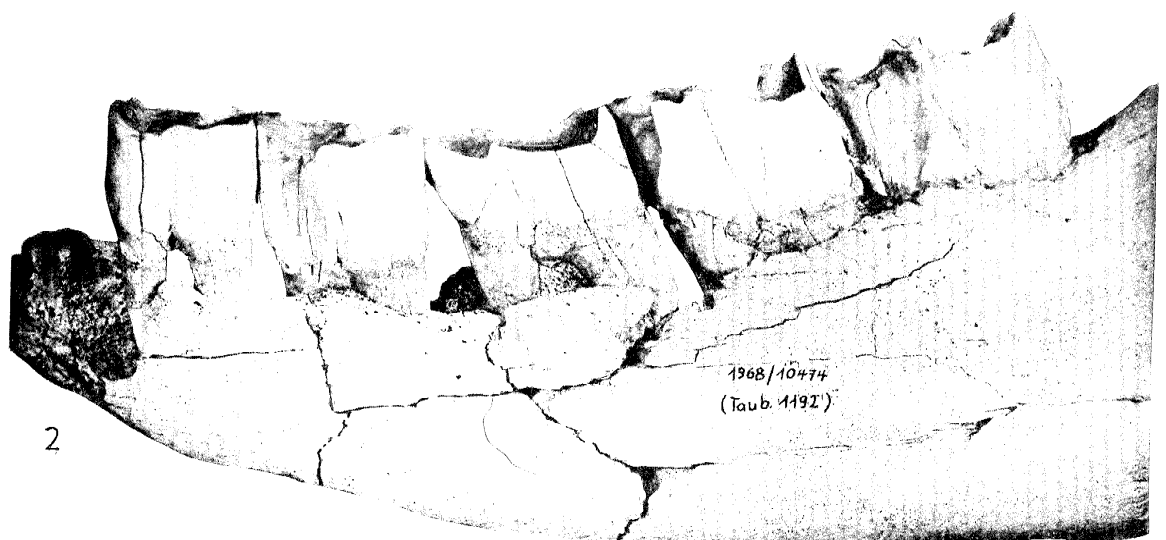
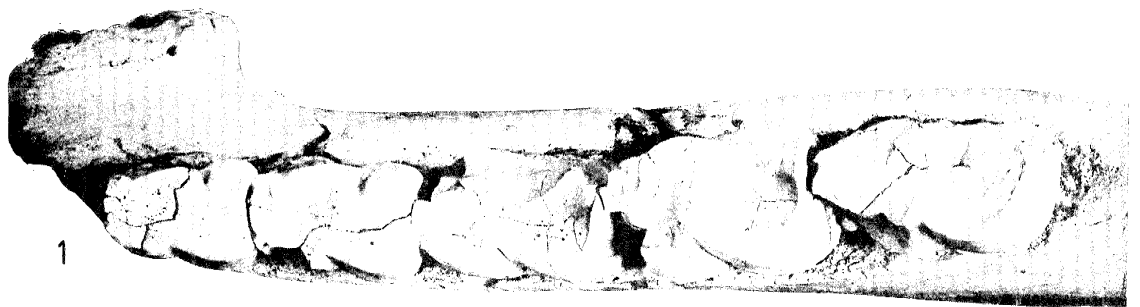
TAFEL XXXVI

Dicerorhinus kirchbergensis (JÄGER), Taubach

Fig. 1–3. IQW 1968/10474 (Taub. 1192), Mandibelfragment mit P_3 – M_3 sin.
etwa 1/2 nat. Größe

Fig. 4. IQW 1968/9820 (Taub. 1208), Mandibelfragment mit M_1 – M_3 dextr.
etwa 1/3 nat. Größe





t mit P₃-M₃ sin.

it M₁-M₃ dextr.

TAFEL XXXVII

Dicerorhinus kirchbergensis (JÄGER), Taubach

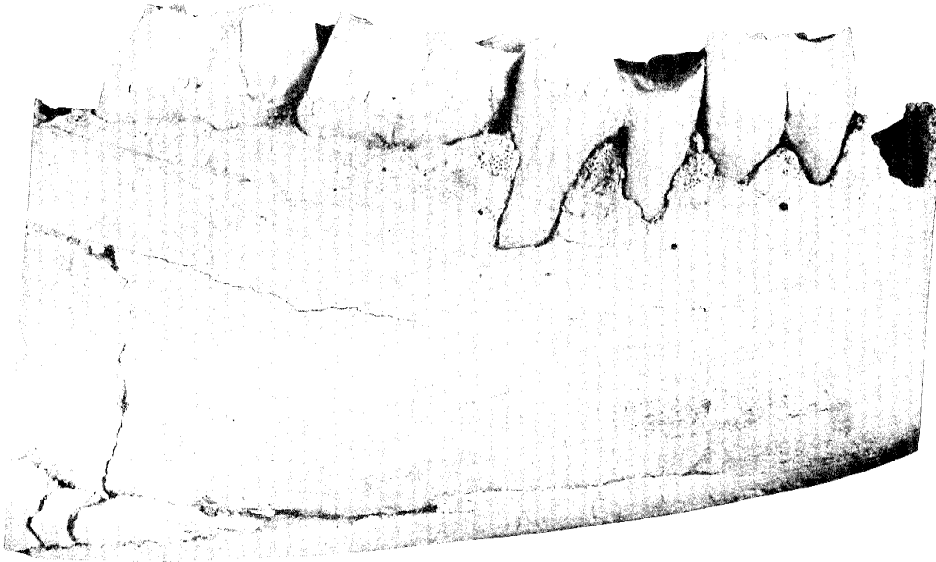
Fig. 1—3. IQW 1974/14183 (Taub. 1209), Mandibelfragment mit P₄—M₃ dextr.; etwa 1/2 nat. Größe

Dicerorhinus hemitoechus (FALCONER), Taubach

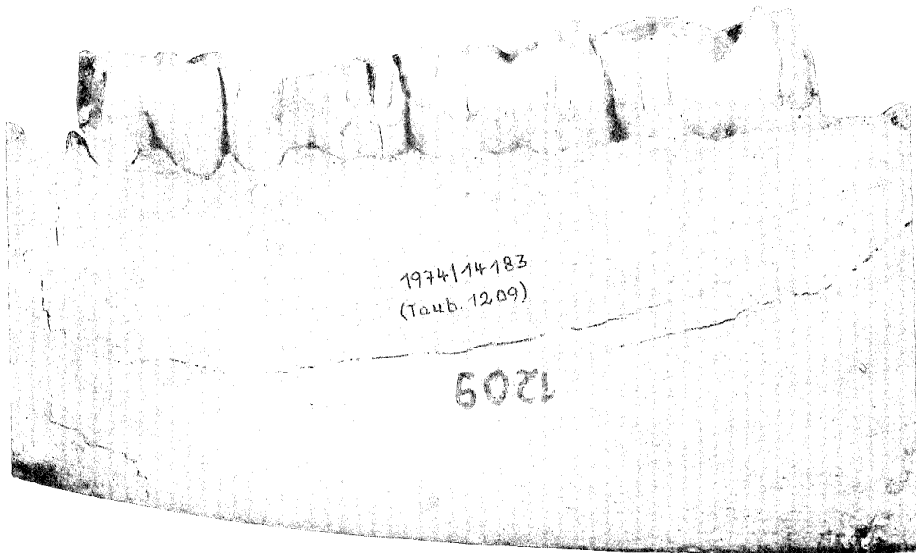
Fig. 4—6. IQW 1968/10934 (Taub. 1225) P₄ dextr.
etwa 1/2 nat. Größe



1



2



3



4



5



6