

Inhalt

DANKSAGUNG	13
I. EINLEITUNG	15
1. PROBLEMSTELLUNG	16
1.1 Felsbilddeutung nach Simoneau	17
1.2 Desertifikation oder Wüstenbildung?	17
1.3 Geltung der Felsbilddeutung nach Simoneau	19
2. THEMENABGRENZUNG	20
2.1 Räumliche Themenabgrenzung	20
2.2 Sachliche Themenabgrenzung	20
2.3 Zeitliche Themenabgrenzung	20
3. FORSCHUNGSGESCHICHTE	21
3.1 Felsbildfunde	21
3.1.1 <i>Frühe Felsbildfunde vor 1912</i>	21
3.1.2 <i>Felsbildfunde während der Protektoratszeit</i>	22
3.1.3 <i>Felsbildfunde in der Region Tata nach 1956</i>	24
3.2 Felsbildklassifikationssysteme	26
3.2.1 <i>Felsbildklassifikation nach Nehren</i>	26
3.2.2 <i>Fein eingeritzte Gravierungen</i>	27
3.2.3 <i>„Bubalin“</i>	27
3.2.4 <i>„Bovidien“</i>	27
3.2.5 <i>Libyco-berberische Gravierungen</i>	28
3.2.6 <i>Felsbildklassifikation nach Lhote</i>	28
3.2.7 <i>Felsbildklassifikation nach Huard</i>	28
3.2.8 <i>Felsbildklassifikation nach Sbihi Alaoui und Searight</i>	29
4. QUELLENLAGE	30
4.1 Quellengrundlage der Felsbildanalyse	30
4.2 Veröffentlichte Felsbildquellen	30
4.3 Überlieferung der Felsbildquellen	32

5. DESERTIFIKATION ODER WÜSTENBILDUNG IN DER PRÄSAHARA?	33
5.1 Abgrenzung der Sahara	34
5.1.1 Abgrenzungsansätze	34
5.1.2 Relief	35
5.1.3 Landnutzung	36
5.2 Besiedlungsgeschichte	39
5.2.1 Besiedlungsspuren	40
5.2.2 Obertägig sichtbare Grabformen	42
5.3 Vergangene Umweltveränderungen	44
5.3.1 Klima	46
5.3.2 Geologie	52
5.3.3 Geomorphologie	53
5.3.4 Landnutzung	55
5.3.5 Flora und Vegetation	57
5.3.6 Fauna	59
5.3.7 Zusammenfassung	62
II. METHODISCHER ANSATZ	63
6. FELDFORSCHUNG	64
6.1 Felsbildkomplexe und Felsbildstationen	64
6.1.1 Auswahl der Felsbildkomplexe	66
6.1.2 Erkundung der Felsbildstationen	66
6.1.3 Zum Fundbild nach Simoneau	67
6.2 Felsbildaufnahme	68
6.2.1 Felsbildfotografie	69
6.2.2 Felsbildabklatsch	70
6.2.3 Felsbildzeichnung	70
7. FELSBLDSTATIONEN	73
7.1 Abgrenzung der Felsbildstationen	73
7.2 Bestandsverzeichnis der Felsbildstationen	74
7.3 Fundsituation der Felsbildstationen	74
7.3.1 Geologie	75
7.3.2 Geomorphologie	75
7.3.3 Hydrologie	78
7.3.4 Landnutzung	78
7.3.5 Flora und Vegetation	78
7.3.6 Fauna	79
7.3.7 Archäologischer Kontext	79

8. FELSBLIDER	80
8.1 Dargestelltes	81
8.1.1 <i>Bildgegenstand (Einzelfiguren)</i>	84
8.1.2 <i>Bildgegenstand (Figurengruppe)</i>	89
8.2 Darstellendes	90
8.2.1 <i>Bilduntergrund (Bildfelder)</i>	91
8.2.2 <i>Bildspur (Einzelfiguren)</i>	92
8.3 Darstellung	97
8.3.1 <i>Visuelle Form (Einzelfiguren)</i>	97
8.3.2 <i>Bildkomposition (Bildfelder)</i>	101
8.4 Felsbildklassifikation	103
8.4.1 <i>Stil</i>	103
8.4.2 <i>Darstellungstypen</i>	104
III. FELSBLIDSTATIONEN: HOMOGENITÄT ODER HETEROGENITÄT?	108
9. FUNDSITUATION DER FELSBLIDSTATIONEN	109
9.1 Geologie	110
9.2 Geomorphologie	110
9.2.1 <i>Lage</i>	112
9.2.2 <i>Erscheinungsbild</i>	115
9.3 Hydrologie	118
9.4 Landnutzung	119
9.5 Flora und Vegetation	120
9.5.1 <i>Südliche Talzonen des westlichen Anti-Atlas (Zone 1)</i>	120
9.5.2 <i>Zone der Feïjas (Zone 2)</i>	120
9.5.3 <i>Zonen südlich des Dschebel Bani (Zone 3–4)</i>	121
9.6 Fauna	122
9.7 Archäologischer Kontext	123
9.7.1 <i>Felsbildstationen</i>	123
9.7.2 <i>Echte vorislamische Hügelgräber</i>	124
9.7.3 <i>Oberflächenfundplätze</i>	124
10. FALLSTUDIEN: FELSBLIDFUNDZUSAMMENSETZUNG AN EINZELSTATIONEN	126
10.1 Akka n'Aït Sidi	126
10.1.1 <i>Felsbildstationen südlich des Dschebel Bani</i>	126
10.2 Foûm Adîs	131
10.2.1 <i>Felsbildstationen nördlich des Dschebel Bani</i>	131
10.2.2 <i>Felsbildstationen südlich des Dschebel Bani</i>	134

10.3	Foûm Akka	146
10.3.1	<i>Felsbildstationen nördlich des Dschebel Bani</i>	147
10.3.2	<i>Felsbildstationen südlich des Dschebel Bani</i>	162
10.4	Foûm Ait Ouabelli	166
10.4.1	<i>Felsbildstationen nördlich des Dschebel Bani</i>	166
10.4.2	<i>Felsbildstationen südlich des Dschebel Bani</i>	170
10.5	Foûm el Hisn-Icht	179
10.5.1	<i>Felsbildstationen nördlich des Dschebel Bani</i>	179
10.5.2	<i>Felsbildstationen südlich des Dschebel Bani</i>	189
11.	VERGLEICHsstUDIE: FELSBIldZUSAMMENSETZUNG DER ANALYSIERTEN FUNDORTE	193
11.1	Darstellendes	193
11.1.1	<i>Bildspur (Einzelfiguren)</i>	193
11.1.2	<i>Bilduntergrund (Bildfelder)</i>	198
11.2	Darstellung	200
11.2.1	<i>Visuelle Form (Einzelfiguren)</i>	201
11.2.2	<i>Bildkomposition (Bildfelder)</i>	206
11.3	Dargestelltes	207
11.3.1	<i>Bildgegenstand (Einzelfiguren)</i>	208
11.3.2	<i>Isolierte Darstellungen und Figurengruppen</i>	212
11.3.3	<i>Bildgegenstand (Figurengruppen)</i>	214
IV.	FELSBIldFUNDSTOFF: „BUBALIN“ UND „BOVIDIEN“?	217
12.	DARGESTELLTES	218
12.1	Artefaktförmige Motive	218
12.1.1	<i>Axt/Beil</i>	219
12.1.2	<i>Dolch</i>	219
12.1.3	<i>Stabdolch</i>	220
12.2	Geometrische Motive	221
12.3	Schriftförmige Motive	221
12.4	Anthropomorphe Motive	222
12.4.1	<i>Frauen, Kinder, Männer</i>	222
12.4.2	<i>Artefaktträger</i>	222
12.4.3	<i>Reiter</i>	224
12.5	Zoomorphe Motive	224
12.5.1	<i>Fische (Pisces), Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia)</i>	224
12.5.2	<i>Vögel (Aves)</i>	225

12.5.3 Säugetiere (<i>Mammalia</i>)	226
12.5.4 <i>Bestiarium und Fauna</i>	240
13. DARSTELLUNGSTYPEN UND FELSBILDGRUPPEN	242
13.1 Herstellungstechniken und Darstellungstypen	242
13.2 Nicht gegenständliche Formen	245
13.2.1 <i>Linear-geometrisch konturierte Petroglyphen</i>	245
13.2.2 <i>Linienhaft konturierte Petroglyphen</i>	245
13.2.3 <i>Flächenhaft konturierte Petroglyphen</i>	246
13.3 Gegenständliche Abbildungen	246
13.3.1 <i>Linear-geometrisch (LG) konturierte Petroglyphen</i>	246
13.3.2 <i>Linienhaft konturierte Petroglyphen</i>	247
13.3.3 <i>Flächenhaft (KF) konturierte Petroglyphen</i>	260
14. ZEITSTELLUNG UND DEUTUNG DER FELSBILDGRUPPEN	264
14.1 Zur Zeitstellung der Felsbildgruppen	264
14.1.1 <i>Gegenständliche Abbildungen</i>	267
14.1.2 <i>Nicht gegenständliche Formen</i>	269
14.2 Zum Deutungshintergrund der Felsbilder	270
14.2.1 <i>Motivzusammensetzung</i>	271
14.2.2 <i>Räumliche Verbreitung</i>	274
14.2.3 <i>Petroglyphen als Markierungen</i>	276
V. ZUSAMMENFASSUNGEN	281
ZUSAMMENFASSUNG	282
ABSTRACT	285
RÉSUMÉ	288
ZUSAMMENFASSUNG (ARABISCH)	291
ZUSAMMENFASSUNG (TAMAZIGHT)	295
VI. ABKÜRZUNGS- UND LITERATURVERZEICHNIS	297
1. Abkürzungsverzeichnis	298
2. Literaturverzeichnis	305

ANHÄNGE AUF CD-ROM

ANHANG 1: FUNDORTVERZEICHNIS

ANHANG 2: TABELLEN

ANHANG 3: KARTEN

ANHANG 4: TAFELN

ANHANG 5: KATALOG

ANHANG 6: ABGRENZUNG DER SAHARA IM UNTERSUCHUNGSGEBIET

VORBEMERKUNG	4
1. GEOLOGIE	5
1.1 Nordgrenze der Sahara	5
1.2 Anti-Atlas	5
2. KLIMA	6
2.1 Klimatische Einordnung des Untersuchungsgebietes	7
2.2 Klimatische Merkmale des Untersuchungsgebietes	7
2.2.1 <i>Wasserhaushalt</i>	7
2.2.2 <i>Temperaturhaushalt</i>	9
2.3 Klimabestimmende Faktoren	10
2.3.1 <i>Sahara</i>	10
2.3.2 <i>Mittelmeerraum</i>	11
3. GEOMORPHOLOGIE	12
3.1 Dschebel Bani	12
3.2 Feïja und Rich	12
4. HYDROLOGIE	13
4.1 Oberlauf und Unterlauf des Wadi Draa	13
4.2 Foûm-Oasen des Dschebel Bani	14
5. PEDOLOGIE	15
5.1 Nordgrenze der Sahara	15
5.2 Böden nördlich und südlich des Dschebel Bani	15
6. LANDNUTZUNG	17
6.1 Landwirtschaft und Weidewirtschaft	17
6.1.1 <i>Sesshafte und Nomaden</i>	17
6.1.2 <i>Landnutzungspotential</i>	18
6.2 Nutzung der Pflanzen	18
6.2.1 <i>Kulturpflanzen</i>	18
6.2.2 <i>Wildwachsende Pflanzen</i>	19

6.3 Nutzung der Tiere	19
6.3.1 Haustiere	19
6.3.2 Wildtiere	22
7. FLORA UND VEGETATION	24
7.1 Natürliche Flora und Vegetation	24
7.2 Flora und Vegetation im Untersuchungsgebiet	25
7.2.1 <i>Mediterrane Wüstenzone</i>	25
7.2.2 <i>Mediterran-saharische und saharische Übergangszone</i>	26
7.2.3 <i>Außertropische und saharo-arabische Florenregion</i>	26
8. FAUNA	27
8.1 <i>Nordgrenze der Sahara</i>	27
8.2 <i>Jagdwild sportlicher Jagdpartien</i>	28
ANHANG 7: BESIEDLUNGSGESCHICHTE IM UNTERSUCHUNGSGEBIET	
VORBEMERKUNG	3
1. PALÄOLITHIKUM	4
1.1 Altpaläolithikum	4
1.2 Mittelpaläolithikum	5
2. NEOLITHIKUM	6
2.1 Prä-Sahara	6
2.2 Nordwestmarokko und östliche Region	7
3. BRONZEZEIT UND KUPFERVORKOMMEN	8
3.1 Bronzezeit	8
3.1.1 <i>Südmarokko</i>	8
3.1.2 <i>Nordwestmarokko</i>	9
3.2 Kupfervorkommen und Kupferbergbau	9
3.2.1 <i>Lagerstätten des Hohen Atlas und Souss</i>	9
3.2.2 <i>Lagerstätten bei Tamdoûlt</i>	10
3.2.3 <i>Wüstung Tamdoûlt</i>	10
4. ANTIKE	12
5. ISLAMISIERUNG UND ARABISIERUNG	13
6. GRÄBER UNTERSCHIEDLICHER ZEITSTELLUNG	14
6.1 Muslimische Gräber	14
6.1.1 <i>Muslimische Gräber außerhalb von Siedlungen</i>	14
6.1.2 <i>Muslimische Friedhöfe im Siedlungskontext</i>	15
6.2 Echte vorislamische Hügelgräber	15
6.2.1 <i>Klassifikation und Datierung der Hügelgräber</i>	15
6.2.2 <i>Entstehungszusammenhang der Hügelgräber</i>	16