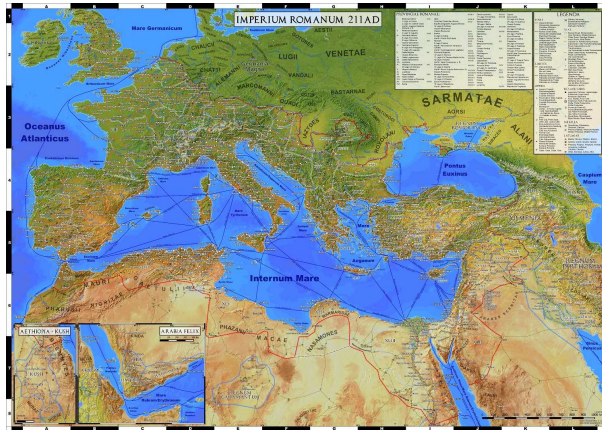


# Imperium Romanum 211 AD



Commentary and Bibliography  
Kommentar und Literaturverzeichnis

English / Deutsch

## Author's Foreword

*All places are now accessible, all are well known, all open to commerce; most pleasant farms have obliterated all traces of what were once dreary and dangerous wastes; cultivated fields have subdued forests; flocks and herds have expelled wild beasts; sandy deserts are sown; rocks are planted; marshes are drained; and where once were hardly solitary cottages, there are now large cities... everywhere are houses, and inhabitants, and settled government, and civilized life. What most frequently meets our view, is our teeming population: our numbers are burdensome to the world, which can hardly supply us from its natural elements; our wants grow more and more keen, and our complaints more bitter in all mouths, whilst Nature fails in affording us her usual sustenance.*

Tertullian (approx. 150 – 220 CE), *De anima*, 30

Holding a life-long passion for the ancient world, maps and geography, I have long-since wished to own a large scale printed map of the complete Graeco-Roman world with all its neighbors, at the time of the Empire's peak. The problem, however, was that the few available offerings fulfilled my demands in neither content nor design. In particular, many crucial recent discoveries were missing in the existing wall maps.

Examples of this are two archaeological finds made within the last decade in what is now Saudi Arabia that made it necessary to redraw the ancient borders. The first, an inscription from Hegra (modern Mada'in Salih) allowed it to prove that the city was once a part of the Roman province of Arabia Petraea, thus verifying the assumption by Bowersock<sup>1</sup>, that Trajan annexed the entire Nabataean kingdom in 106 CE. The second, more surprising find are two fragmentary 2nd century CE inscriptions from the Farasan islands, in the southern part of Red Sea, commemorating construction work done there by Roman forces. This apparent Roman long-term military presence in Southern Arabia, long after Aelius Gallus abortive campaign into that region, makes it necessary to rethink the established theories about the intensity and duration of Roman interest in the lands around the strait of Bad-el-Mandeb. Out of this state of affairs arose my motivation to design a map of the complete Roman Empire and its surrounding territories.

During the years 2010 and 2011, I was involved in a project to simulate the spread of the Antonine Plague on the road and sea-travel network of the Roman Empire. In the course of this project, the road and sea travel network had to be replicated digitally, obviously including the connected cities. This data and the thus gained experience made the creation of the desired comprehensive map of the Roman Empire finally possible.

Now you already have before you the second printed version of this map. But rest assured, that completion does not mean the end of my work on it. I will continue to contentiously evolve this map, adding new knowledge and implementing other improvements, but at a slower pace than during the last three years. Thus, any feedback is warmly welcomed.

I hope you will get as much enjoyment out of studying this map, as I had in making it.



Michael Ditter  
Michelstadt, April 2017

## Contents

Map Commentary	Page 3
German Commentary	Page 9
Bibliography	Page 15

---

<sup>1</sup> BOWERSOCK 1983 *Roman Arabia*

# Vorwort des Autors

*Alles ist bereits zugänglich, alles erforscht, alles für den Verkehr erschlossen; verrufene Einöden sind längst in die lieblichsten Triften verwandelt, Wälder zu Ackerfeld urbar gemacht, die wilden Tiere durch die zahmen vertrieben, Sandflächen besäet, Felsen gesprengt, Sümpfe ausgetrocknet und die Zahl der Städte so gross als ehemals die der Hütten...überall sind Wohnungen, überall Bevölkerungen, überall Staaten, überall Leben. Wir sind der Erde eine Last, kaum reichen die Elemente für uns aus, die Bedürfnisse werden knapper und überall gibts Klagen, da uns die Natur bereits nicht mehr erhalten will.*

Tertullian (ca. 150 – 220 n. Chr.), De anima, 30

Als Mensch mit einer in die früheste Jugend zurückreichenden Liebe zur antiken Welt und insbesondere deren graeco-römischer Epoche, sowie einer fast ebenso alten Faszination für Landkarten und Geographie, war es seit vielen Jahren mein Wunsch, eine beides vereinernde großformatige Karte der römischen Welt zu besitzen. Das existierende, nicht gerade reichhaltige Angebot konnte jedoch weder inhaltlich noch optisch meine Ansprüche erfüllen.

Insbesondere neuere Erkenntnisse fehlten auf vielen existierenden Kartenwerken. So wurden erst in jüngerer Zeit archäologische Entdeckungen, besonders in Hegra dem jetzigen Mada'in Saleh, im heutigen Saudi Arabien gemacht, die es erlauben, die bereits von Bowersock<sup>2</sup> getroffene Aussage, dass Trajan im Jahre 106 n. Chr. das gesamte Territorium des nabatäischen Königreichs als neue Provinz Arabia annektiert habe, endgültig zu bestätigen. Ebenso hat der Nachweis einer römischen Präsenz auf den Farasan Inseln dazu geführt, dass bisherige Ansichten über die Intensität der römische Aktivität rund um das Rote Meer überdacht werden mussten. Eine dem aktuellen Wissensstand entsprechende Grenzziehung ist erst unter Berücksichtigung dieser und anderer Erkenntnisse der jüngeren Forschung möglich. Aus dieser Sachlage reifte der Gedanke eine eigene Karte des kompletten Römischen Reichs und seiner Nachbarn selbst zu erstellen.

Ein in den Jahren 2010 und 2011 durchgeführtes Projekt zur Simulation der Ausbreitung der Antoninischen Pest erforderte die digitale Nachbildung des römischen Verkehrsnetzwerks und der damit verbundenen Siedlungen, was schließlich die Möglichkeit der Erstellung einer solchen Karte in greifbare Nähe rücken ließ. Mittlerweile ist diese schon in einer zweiten, ihnen hier vorliegenden, Version erschienen. Es sei jedoch gesagt, dass dies immer noch nicht das Ende der Arbeit daran bedeutet. Auch zukünftig werde ich die vorliegende Karte weiter verbessern und neues Wissen einpflegen, wenn auch in einem langsameren Tempo als in den letzten Jahren. Anregungen und Verbesserungsvorschläge sind daher weiterhin herzlich willkommen.

Ich hoffe, Ihnen bereitet das Studium der Karte genau so viel intellektuelle Genugtuung wie es mir bereitet hat, diese zu erstellen.



Michael Ditter  
Michelstadt, April 2017

## Inhalt

Englischer Kommentar	Seite 3
Deutscher Kommentar	Seite 9
Literaturverzeichnis	Seite 15

---

<sup>2</sup> In seiner Monographie *Roman Arabia*, siehe BOWERSOCK 1983.

## Map Commentary

It was always intended to show the Roman Empire at the apex of its power, prosperity and territorial reach. This restricts the time scope in question to somewhere between the Flavian dynasty and the beginning of the Crisis of the Third Century. In the end, the decision was made to select the reign of Septimius Severus, at the end of that period.

Unlike the territories conquered by Trajan during his Parthian war, the provinces of northern Mesopotamia (created by Septimius Severus) were held in the Empire for more than 160 years. Taken in conjunction with the continuous expansion into the periphery of the Sahara Desert, these conquests give the Roman Empire its largest sustained territorial extent. Simultaneously, this map shows the world of the discontinuing Principate in its final form, before the deep political, economical and religious upheavals of the Third Century.

The map shows the Mediterranean from an Earth orbit perspective. To achieve this effect, the background was composed from landclass and bathymetry data, which was then combined with a shaded relief. Most of the geodata comes from the Natural Earth Project<sup>3</sup>, while the shaded relief was calculated using SRTM-based digital elevation data<sup>4</sup>. An equidistant cylindrical projection, centered on a latitude of 40°N, i.e., the center of the Mediterranean, was used. In places where the topography has changed significantly, especially along the coastlines, the geodata was corrected to reflect the ancient topography. The road network is based on the *Itinerarium Antonini* but was significantly extended for the map.

## Imperium Romanum

**Cities** Most space in the map is given to the cities, which in Severan times still were the mostly autonomous base units of the Empire. Regional differences in the organization of cities are indicated by the city categories: In the Greek and hellenized East we find a dense network of cities that were mostly organized in the tradition of the Greek Polis. The territories of the Roman Civitates in the Celtic northwestern provinces were oriented on the boundaries of conquered Celtic tribes, leading to larger units of territory. Smaller, newer units could be found in the *Agri Decumates*<sup>5</sup> to the left of the Rhine. In Egypt, the Romans, just as the Ptolemies before them, took over the existing administrative infrastructure and the *nomes*, which in part had already existed for thousands of years. The latinized remainder of the Empire followed the Italian model. Cities that were either founded as Roman colonies or later elevated to that status can be found in all parts of the Empire.

The Latin term *Civitas*, which literally means citizenry, is a generic term that may be used for all kinds of autonomous communities, including colonies and independent states. On the map, in contrast, the *Civitas* symbol is only used for the main settlements of the aforementioned larger administrative units. The category of non-autonomous settlements on the map includes notable *Vici*<sup>6</sup> that were part of a larger administrative unit without being the main settlement in that unit, and *Canabae*, cities that grew around forts and were subordinates to the military. Both types of settlements could attain a respectable size and surpass proper cities in population.

Also marked on the map are notable sanctuaries which, unlike most holy sites, were located further away from any major settlements. In some cases, the accompanying settlement had been abandoned. One example of this is the island sanctuary of Delos. Once a prosperous free port, Delos lost this function during the *Pax Romana* and did not recover from the devastation of the Mithridatic Wars. Whenever possible I used names from Greco-Roman tradition. However, for many foreign and Greek cities various (ancient) transliterations into Latin script may exist. Mostly there was no space to include all of them. Thus differences compared to literature can appear. Unsystematic transliteration is still a common problem. I did run into it many times, especially when Arabic place names beyond the ones of major cities were given in our script.

Sites in Southern Arabia are usually noted with the local name, as used in Antiquity, as well as the one recorded by Greco-Roman geographers, since both could differ substantially. One example is modern Baraqish, called *Ytl* or *Yathill* in ancient southern Arabian texts, but *Athr(o)ula* in the Mediterranean world.

Names in brackets are modern names for sites that could not be identified with a historical name so far. A question mark next to the name indicates that the assignment of the name to this particular site is still uncertain.

---

<sup>3</sup> <http://www.naturalearthdata.com>

<sup>4</sup> SRTM30 Dataset with 1 km resolution. Source: U.S. Geological Survey, <http://www.usgs.gov>

<sup>5</sup> The area between Limes, Rhine and Danube, Grid D2 to E3 of the map.

<sup>6</sup> The latin term *Vicus* originally designated a quarter or suburb of a larger city, in our time the meaning was expanded to include separate settlements that legally belonged to their larger city state.

**Borders** Most of the outer borders of the Roman Empire are well-defined through rivers or fortifications. However, for boundary sections where this is not the case, known outposts are connected with lines as a *de facto* border on the map. The statement of Bowersock, that *Just as the Romans did not have provincial boundaries within the waters of the Mediterranean, they were not likely to have defined clear boundaries in the wastes of the great Syrian desert* holds true for the boundaries through deserts. In these regions, it was attempted to denote the area under direct military control, so far as it is indicated by inscription finds or similar evidence. One example case of this is the bend in the border line through the Sahara desert west of Dimmidi that was included to take into account CIL VIII 21567 at Agueb and two possible forts at El Khadra and El Bayadh.

Both the eastern and the southern borders have so far not been as intensely researched as the borders within Europe. The emphasis of archaeological work in the southern and eastern regions has been on large urban centers. Forts often have not been investigated through excavations, making their dating and the question of precursor structures uncertain.

In Northern Africa the map includes a number of linear barriers usually called *Clausurae* in literature<sup>7</sup>. Many of them are just short walls with a gate, blocking passes and Wadis. In the scale of our map they partially just appear as black dots. Their exact function is still debated, but generally the consensus is that they should help to regulate the movements of nomadic groups in the still arable fringe zones of the Sahara desert.

Not included is a very similar barrier in modern Jordan. The so called *Khatt Shebib*, a low stone wall to the east of Petra running for 94 miles (150 km) from north to south along the border of the agricultural zone and the desert. It looks like it fulfilled a similar function and maybe served as a pattern for the North African barriers, but any hard data is lacking so far. At several places Roman era fortifications, which itself are not exactly dated, had been build from its stones, thus it looks like the *Khatt Shebib* was not in use at the time of this map<sup>8</sup>.

**Forts** At its peak, the Imperial Roman Army encompassed around 400 alae and auxiliary cohorts, which were distributed over a much larger number of forts, primarily along the borders of the Empire. Of these, only the ones that are essential in understanding the border regions have been included in the map. Another goal of marking these forts was to contrast the staged defense system of the Dacian provinces with the linear nature of the rest of the northern border. In addition, it was attempted to represent the very unequal density of forts that mirrors the non-uniform distribution of troops over the Empire. For instance, while 50.000 - 60.000 troops were stationed in the north of the Danube section of Dacia alone, the entire boundary of Africa, between Sala at the Atlantic and Egypt, was secured with a mere 35.000 troops.

Just as the Legionary fortresses, the garrisons of the special *Alae Milliariae* are also represented by their own icon on the map. The rare *Alae Milliariae* were double strength elite cavalry regiments, commanded by equestrian prefects in an extraordinary fourth military position of their *cursus honorum*.

**Mines and Quarries** The map also denotes mines of precious and non-ferrous metals. Most mines were Imperial property and thus contributed significantly to the state treasury. Others, especially iron mines, were so numerous that they produced almost exclusively to fulfill local demand. Regarding quarries, all sites that exported regionally or super-regionally were marked on the map. Again, most quarries were Imperial property, which meant that their products were used for Imperial (but also private) construction projects in the entire Empire.

In mining areas the symbols don't necessarily have to mark the positions of individual shafts, but should give an impression of the entire exploited zone.

## Roman Provinces

**Arabia and the Red Sea** There is now some certainty on the southern border of the Roman province of Arabia. A Latin inscription<sup>9</sup> found in Hegra in 2003 proves that this former center of the Nabataean Kingdom was firmly integrated into the Roman province. When also taking into account inscription finds of Roman soldiers in the territory of the former kingdom, it now becomes clear the Nabataean Kingdom was, in its entirety, annexed in 106 CE. The precise location of the Imperial boundary, coinciding with one of the main entry points of the Incense Route, was located approximately 20 km south of Hegra, close to the present-day oasis al-'Ula (in antiquity: Dedan), as is indicated by graffiti

---

<sup>7</sup> For an up to date introduction see MATTINGLY 2013b.

<sup>8</sup> KENNEDY 2004

<sup>9</sup> AE 2004, 1620

of Roman soldiers (including *Beneficarii*) found there<sup>10</sup>. Inscriptions demonstrate that the Dumata oasis, located deeply within the desert, belonged to the Nabataean realm of influence. In Severan times, roman troops based in the fort at Qasr al-Azraq patrolled the Wadi Sirhan. This Wadi connected Dumata to the provincial capital Bostra, an important trade route and attack vector to the urbanized core of the province. In the oasis itself a ceremonial altar, erected by a *centurio* of Legio III Cyrenaica based in Bostra, was found, which can be dated to the reign of Septimius Severus, proving the imperial army was in control of Dumata<sup>11</sup>. The status of the old oasis city of Tayma in Roman times is unclear. Excavations show that it remained an urban center and that it belonged to the Nabataean Kingdom<sup>12</sup>. Taking into consideration the fate of other Nabataean properties, it is only reasonable to assume Roman dominance, as is the case on the map.

The Roman base on the Farasan Islands (lat. *Portus Feresanus*) has been verified through inscriptions for the year 144 CE and for the reign of Trajan<sup>13</sup>. Since the installations could so far not be excavated, there is no clarity on whether or not the base was in use in the year 211 CE, nor on how long it existed. The fact that the base was in use for at least a few decades, thus surviving various changes in leadership, and the fact that the islands had their own prefecture in 144 CE, indicate a certain permanence of the installations.

Archaeological evidence from the harbor cities of Egypt show no decrease in activity before the crisis of the third century<sup>14</sup>. To the contrary, the Roman Empire continually extended its regional power in the Orient (projected through bases) after the successful Parthian wars of Lucius Verus and Septimius Severus. As an example, there is the aforementioned inscription from Severian times in Dumata that shows trade routes and military access vectors being important drivers of imperial policy. In addition, more recent excavations in Myos Hormos and Berenice repeatedly produced evidence of a continued presence of Roman Naval units on the Red Sea. Because the Empire considered southern Arabia to be in its realm of influence, with the corresponding diplomatic relations, there must also have been credible options for military intervention. A base on the Farasan islands would have been extremely useful in this regard, which fuels speculation about predecessors and additional bases. All these considerations, together with the desire to visualize the extent of Roman influence, led to the inclusion of *Portus Feresanus* in the map.

New archaeological finds fuel the old discussion on whether a separate *classis Maris Rubri* existed or if the ships were subordinate to the fleet in Alexandria<sup>15</sup>. In any case, there must have been a so far unidentified naval base on the east coast of Egypt. Being the seat of the prefect in charge of the region, Berenice seems the most likely candidate. There is some hope that these questions will be answered in the near future, through the continuing investigations in Berenice and Myos Hormos, as well as the evaluation of existing written evidence.

**Traveling Times in the Red Sea and Beyond** All times noted on the map are the actual travel times for the corresponding route. Given the wind system of the Red Sea and the Indian Ocean, the travel times along a multi-station route may deviate drastically, which can be misleading<sup>16</sup>. Ships had to leave Egypt in summer so that they could cross the Red Sea using the predominant northerly winds of this season. In the Gulf of Aden, they would then encounter the Southwest Monsoon, which allowed to continue towards India, but made a change of course on the Horn of Africa (*Aromata Promontorium*), so as to travel in a south-western direction along the East African coast, impossible. Doing so only became possible from around November, when the Northeast Monsoon begins. Likewise, the ships had to wait for 8 months in Raphta for the return of the Southwest Monsoon. Back in Egypt, another 6 months had to pass before the next journey could be started in the following July. With the then common rigging (just as with more modern rigging), travel against strong Monsoon winds was practically impossible.

**Mesopotamia** The development of administrative structures in the new trans-Euphratic territories during the time of Septimius Severus cannot be unambiguously reconstructed based on present-day knowledge. This is especially true for the province of Osrhoene (as evidenced by inscriptions) that

---

<sup>10</sup> BOWERSOCK 1983: *Roman Arabia*

<sup>11</sup> SPEIDEL M.P. 1987: *The Roman Road to Dumata*

<sup>12</sup> HAUSLEITNER 2013: *Tayma - eine frühe Oasensiedlung*

<sup>13</sup> The first inscription is published as AE 2004, 1643; AE 2005, 1638 and AE 2005, 1639. The second as AE 2005, 1640. For these and Hegra also see SPEIDEL M.A. 2007

<sup>14</sup> See TOMBER 2012 and the literature cited by him.

<sup>15</sup> For this see the discussion of Papyrus P.004 in VAN RENGAN 2011

<sup>16</sup> CASSON 1980: *Rome's Trade with the East: The Sea Voyage to Africa and India*

most likely was put in place already in 195 CE, after the first Parthian War of Septimius Severus. The map follows the conventional wisdom that it existed as an independent province. However, it is not unlikely that Osrhoene was a sub-province adjunct to Syria Coele, subordinate to the governor there<sup>17</sup>. In this case, its territory would be smaller than shown here, without Rhesaina and the remaining Habur area. After 205 CE, Osrhoene was de facto unified with Mesopotamia and was administered from Nisibis. The commonly accepted date for this is the year 212 or 213, when the client kingdom of Regnum Abgari around Edessa was annexed. Nonetheless, an earlier date, for instance during the reorganization of border defenses in the last years of the reign of Septimius Severus, remains possible.

Regarding the Regnum Abgari, a residual kingdom still attributed to the former King of Osrhoene, Abgar VIII., no precise borders, except at one place, are known. It is usually assumed that this territorial entity was from its inception limited to the city of Edessa and its immediate surroundings. The city Amida was already raised to the rank of Colonia during Severan times. This also could already have been ordered by Septimius Severus himself, or equally likely by one of his successors<sup>18</sup>.

## Surrounding Territories

### Germania

Reconstructing the situation in Germania at the beginning of the third century posed a problem. Lacking literary evidence from the cultures in question, modern researchers are completely dependent on writings of Roman and Greek authors living far away. While the source base is relatively acceptable for the first century due to original authors such as the historian Tacitus and the Geographers Strabo and Pliny the elder, literary evidence becomes scarce during the time of the Adoptive Emperors and the Severans. For instance, the Geography of Claudios Ptolemaios, dating from the second century, is problematic as evidence since his sources are unknown and seem to date from a large interval of time.

The dynamic changes in power balance, dependency relations and settlement patterns apparent from these works of writing cannot be clearly retraced for the 100 years that follow. Just as in the Roman realm, Germania experienced massive upheavals during the third century, such as the migration of the Goths to the black sea or the formation of large meta-tribes such as the Franks or the Alemanni. The ethnogenesis of the latter tribe is a controversial topic of present-day research, which also affects this map.

**Alemanni** Currently, there are two competing models for the formation of the Alemanni. On the one hand, it is assumed that they originate in Suebian Tribes (or parts thereof), such as the Hermunduri and Semnones, which supposedly migrated to the river Main area shortly after the Marcomannic Wars. According to this theory, this new, militarily powerful union directly adjacent to Roman territory pushed Emperor Caracalla towards a proactive campaign in 213 CE. It follows that the Alemanni would later have been instrumental in the fall of the Limes Germanicus in 260 CE, and would have settled in the former Agri Decumates<sup>19</sup>.

The second theory, which is preferred in contemporary research within Germany, assumes a haphazard abandonment of the Limes Germanicus over time, as key troop concentrations were withdrawn to other hot spots during the chaos of the third century. This would have allowed the Suebian (and various other Germanic groups) to settle in the now accessible former provincial territory. Under this hypothesis, the Alemanni (whose first definite evidence of existence dates to a Panegyricus from 289 CE<sup>20</sup>) would have formed there, within what was once the Roman realm.

A key factor for the plausibility of this scenario is the validity of references to the Alemanni in various Roman reports from the first half of the third century. Particularly relevant are the two contemporary authors Asinius Quadratus and Cassius Dio, the latter of which writes about the campaign in 213 CE, thus supplying an alternate first notification of existence. However, their works for this period are only available via later summaries and quotations in Byzantine sources. The interpretation of the people against which Caracalla campaigned as Alemanni in the writings of Cassius Dio is controversial, because their name appears in three different variants throughout the various fragments, some of which deviate strongly from the standard Latin spelling.

---

<sup>17</sup> Discussion of the evidence in SPEIDEL M.A. 2007b

<sup>18</sup> For both see MILLAR 1995: *The Roman Near East: 31 BC-AD 337*

<sup>19</sup> See 5

<sup>20</sup> An overview over this thesis and supporting literature is given e.g. by W. Pohl: *Die Germanen*

I used the first hypothesis for this map, since I consider the arguments for<sup>21</sup> the veracity of these writings to be stronger. Accordingly, the bulk of the Semnones, who settled between Elbe and Oder in the area around the Havel and the Spree during the first and second centuries, have already shifted towards the south-west and the Roman border on the map.

**Cotini** Another special case is the population that is described as *Cotini* or *Gotini* in Roman sources and has been given the name *Kotiner* in the German literature. These people are likely identical to the archaeologically identified Púchov culture (at least in its late phase), which had its center in present day Slovakia<sup>22</sup>. Many of the properties ascribed to the Cotini, such as the settlement area, their practice of iron mining and processing, their culturally Celtic traits, and their political dependency on the nearby Quadi, correspond to evidence in the archaeological record of the Púchov culture. The Púchov culture settlements were abandoned in the late second or early third century. In the known fragments of the history by Cassius Dio (whose contents range until 229 CE), they are described as having been eradicated *later*, sometime after the Marcomannic wars<sup>23</sup>. Unfortunately, the segments of his work concerning this period have not been preserved. Two inscriptions from the city of Rome dating to the reigns of Severus Alexander<sup>24</sup> and Decius<sup>25</sup> speak of Cotini from the province of Pannonia Inferior<sup>26</sup>. It is assumed that some time at the end of the Marcomannic wars, probably around 180 CE, the remainders of the Cotini populace were resettled to this province, which had been depopulated by war and the Antonine Plague. Whether a part of the populace stayed behind, or if the source area was uninhabited for the next decades is unknown. Considering the general uncertainties, I decided to also mark the Cotini at their ancestral location, since the map is supposed to give an overview of the last 135 years of the principate.

**Saxones** Similar conditions apply to the Saxones. For them too, the veracity of the first mention by Ptolemaios in the second century is in question, and their name is not recorded correctly in all manuscripts. However, since the Saxones do not appear in any source that is relevant for the time scope of this map, and since they make an appearance as a regional power only in at the turn of the third and fourth centuries, I left them out of this map. If inserted into the map, they would be located east of the Chaucii in the general area of the mouth of the Elbe.

## Hibernia

Only few written sources from the Roman realm exist for the Ireland of antiquity. The depiction in this map is based largely on *Ireland and the Classical World* by P. Freeman, in which the author has united these sources with the archaeological evidence. A series of Roman coins from the late first to early fourth century and various valuables indicate that the neolithic burial mound of Brú na Bóinne/Newgrange had regional religious significance.

## Oasis Cultures and the Trans-Saharan Trade

Since the 1990s, after decades of neglect, archaeological research fortunately resumed the investigation of Saharan cultures, which allowed an extraordinary improvement of our knowledge of the region to take place. Of special note is the work of the Italian research mission to the Tadrat Acacus mountains and its surrounding oases (near present day Ghat<sup>27</sup>) led by Mario Liverani and the achievements of the Fazzan project (later: Desert Migrations Project) in central-Libyan Fazzan led by David Mattingly<sup>28</sup>. Both regions are considered to be part of the Garamantian kingdom, whose core territory in antiquity was the Wadi al-Ajal with the capital Garama (present day Jerma). Some doubts, however, remain regarding the area surrounding Ghat.

Compared with research on the ancient Mediterranean, research on the ancient Sahara realm is overall still in its infancy. For instance, the Kufra oases<sup>29</sup> and their surroundings belong to the least explored

---

<sup>21</sup> As shown in Bruno Bleckmann: *Die Alamannen im 3. Jahrhundert: althistorische Bemerkungen zur Ersterwähnung und zur Ethnogenese*

<sup>22</sup> K. Pieta: *Die Púchov Kultur*

<sup>23</sup> Dio. 72.12.3

<sup>24</sup> 222 to 235 CE

<sup>25</sup> 249 to 251 CE

<sup>26</sup> CIL 06, 32542 and CIL 06, 32557, ...ex provincia Pannonia inferiore dives Cotini.

<sup>27</sup> Grid border D/E 7/8 of the map

<sup>28</sup> Grid E7 of the map

<sup>29</sup> Grid G8 of the map



sites among all presented here.

Regarding both of the two main questions relevant for this map, i.e. the existence of continuous trade in the pre-islamic Sahara and the existence of an organized state structure for the Garamantes, the investigating archaeologists have converged on confirmation<sup>30</sup>. Both had been strongly doubted or even disregarded in the past<sup>31</sup>. While in earlier research the focus was firmly on trans-Saharan trade towards the Roman cities of Africa (not unlike the better documented medieval trade), newer results show that there were population centers within the desert capable of generating significant imports and exports even in antiquity. Thus, the trade relations between these centers also have to be taken into consideration. With regard to the importance of this trade to the Roman world, it has to be noted that, at the time, the North-African provinces of the Empire already had hundredfold the population of the Garamantian realm (with the entire Roman Empire having thousandfold the population). Exports and imports that were important for the economic development of the Fezzan were therefore never comparable in importance to the trade with the East and Africa that took place via the Red Sea and the Caravan cities of Syria and Arabia. However, they did still contribute to the blossoming of the coastal metropolises of Tripolitania.

In addition to the archaeological record of trade goods, there are some ceramics finds from the Roman era along the Abu Ballas Trail<sup>32</sup> and some Berber-libyan inscriptions in the Selima Oasis<sup>33</sup> proving that the Sahara was also crossed in all directions away from the main routes by mobile groups.

Differences in the degree of research activity can also be noted in the used and marked paths between the oasis groups. While the routes of antiquity in the deserts west and east of the Nile in Egypt are well-documented through archaeological prospection, the pathways in the central Sahara region can often only be extrapolated indirectly via the distribution of trade goods and the natural conditions, such as water sources.

---

<sup>30</sup> The recent survey article WILSON 2012: *Saharan trade in the Roman period*, for specific regions for example MATTINGLY 2013a: *The first towns in the central Sahara*, MORI 2010: *Archaeological Research in the Oasis of Fawet and the Rediscovery of the Garamantes*, or for classical Siwa KUHLMANN 2007: *Das Ammoneion – ein ägyptisches Orakel in der libyschen Wüste*.

<sup>31</sup> For example SWANSONS 1971: *Myth of Trans-Saharan Trade during the Roman Era*

<sup>32</sup> Grid H7/H8 of the map, HENDRICKX 2013

<sup>33</sup> Grid A7, Ancillary map Aethiopia-Kush, PICHLER 2005

## Erläuterungen zur Karte

Angedacht war immer, das Römische Reich auf dem Höhepunkt von Macht, Wohlstand und Ausdehnung zu zeigen, woraus sich eine Einschränkung des Zeitrahmens auf die hohe Kaiserzeit zwischen den Flaviern und dem Beginn der Krise des 3. Jhdts. ergibt. Die Entscheidung viel schließlich auf die Herrschaftszeit des Septimius Severus.

Anders als Trajans, nur für kurze Zeit während seines Partherkrieges annektierte Gebiete jenseits des Euphrat, konnten die von Septimius Severus eingerichteten nordmesopotamischen Provinzen über 160 Jahre im römischen Reich gehalten werden. Zusammen mit der kontinuierlichen Expansion in die Randgebiete der Sahara ergibt sich damit die größte dauerhafte Ausdehnung, die das Reich je erlangte. Gleichzeitig zeigt die Karte so die Welt des ausgehenden Prinzipats in ihrer finalen Form, vor den tiefgreifenden politischen, ökonomischen und religiösen Änderungen welche das 3. Jhd. bringen sollte.

Die Karte soll, gleichsam der Sicht vom Erdborbit aus, einen Blick auf den Mittelmeerraum bieten. Dazu wurde für den Hintergrund eine auf Landklassen und Bathymetriedaten basierende Darstellung mit einem durch Schummerung dargestelltem Höhenmodell kombiniert. Die dem zugrunde liegenden Geodaten stammen meist von Natural Earth<sup>34</sup>, das Relief wurde aus SRTM-basierten Daten<sup>35</sup> errechnet. Die Projektion ist eine abstandstreue Zylinderprojektion mit dem Berührkreis 40°N, welcher im Zentrum des Mittelmeerraums liegt. Die Geodaten wurden an jenen Stellen, besonders im Küstenbereich, die sich seit der Antike stark verändert haben, dem damaligen Zustand angepasst. Das Straßennetz basiert auf dem Itinerarium Antonini und wurde in signifikantem Umfang um weitere Routen ergänzt.

## Imperium Romanum

**Städte** Den in severischer Zeit noch weitgehend autonomen Städten wurde, als Grundeinheit des Reiches, in der Darstellung der größte Platz eingeräumt. Die regionalen Unterschiede in der Organisation der Städte sind durch deren Kategorisierung aufgezeigt: Der griechische und hellenisierte Osten war geprägt von seinem dichten Netz aus Städten, die meist nach Tradition der griechischen Poleis organisiert waren. In den keltischen Nordwestprovinzen orientierten sich die Territorien der dort etablierten römischen Civitates an den ehemaligen Stammesgrenzen der eroberten keltischen Völker, was zu großräumigen Einheiten mit mehreren größeren Städten führte. Im linksrheinischen Dekumatland waren kleinere, neu gegründete Einheiten vorzufinden. Ähnlich der Situation in Gallien ergibt sich die Lage in Ägypten, wo die Römer, wie die Ptolemäer vor ihnen, die vorgefundene Verwaltungsstruktur mit ihren teils Jahrtausende alten Gauen übernahmen. Der latinisierte Rest des Reichs folgte dem italischen Modell. In allen Teilen des Imperiums finden sich Städte welche entweder als römische Kolonie gegründet, oder später in diesen Rang erhoben wurden. Bei dem lateinische begriff *Civitas*, der wörtlich etwa Bürgerschaft bedeutet, handelt es sich um einen generischen Begriff, der jede Art von autonomem Gemeinwesen, inklusive Kolonien und unabhängigen Staaten bezeichnen kann. Das Civitas-Symbol in der Karte bezeichnet nur die Hauptorte größerer Verwaltungseinheiten der oben erwähnten Art.

In die Kategorie der nicht autonomen Siedlungen auf der Karte fallen entweder erwähnenswerte *Vici*<sup>36</sup> die stets Teil eines größeren Verbundes sind, ohne dessen Hauptort zu sein, oder um *Canabae*. Dem Militär untergeordnete und um dessen Kastelle entstandene Lagerdörfer und -städte. In beiden Fällen konnten diese Siedlungen eine beträchtliche Größe erreichen und viele vollwertige Städte an Einwohnern übertreffen.

Ergänzend zu den Städten sind einige erwähnenswerte Heiligtümer eingezeichnet, welche, anders als die meisten Einrichtungen dieser Art, außerhalb größerer Siedlungen lagen, oder einst zu einer ansonsten weitestgehend aufgegebenen Stadt gehörten. Ein Beispiel hierfür findet sich etwa in Delos, das sich nicht mehr von den Verwüstungen der mithridatischen Kriege erholen konnte und seine Funktion als Freihafen während der Pax Romana einbüßte.

Generell habe ich wenn möglich immer die Namen aus der griechisch-römischen Überlieferung verwendet. Bei fremdländischen aber auch griechischen Städten sind allerdings oftmals mehrere in lateinische Schrift transkribierte Varianten überliefert, die aus Platzgründen nicht immer alle angegeben werden konnten. Somit kann es hier zu Abweichungen im Vergleich zur Literatur kommen. Die uneinheitliche Transkription ist ein Problem das bis in die heutige Zeit besteht und mir oftmals begegnete wenn arabische Ortsnamen abseits der großen Städte in unserer Schrift wiedergeben werden.

<sup>34</sup> <http://www.naturalearthdata.com>

<sup>35</sup> SRTM30 Datenset mit 1 km Auflösung. Quelle: U.S. Geological Survey, <http://www.usgs.gov>

<sup>36</sup> Der lateinische Begriff *Vicus* bezeichnet ursprünglich ein Stadtviertel, in unserer Zeit aber auch eine physikalisch selbstständige Siedlung die rechtlich einem solchen entspricht.

In Südarabien ist oftmals der lokale antike Name zusammen mit der von graeco-römischen Geographen überlieferten Form verzeichnet, da hier sehr signifikante Abweichungen vorliegen. Ein Beispiel ist das moderne Baraqish welches im altsüdarabischen als Ytl bzw. Yathill bezeichnet wird und mit dem in der graeco-römischen Literatur genannten Athlula/Athr(o)ula identisch ist.

Ein Fragezeichen hinter dem Namen gibt an, dass die Identifizierung eines Ortes mit einer Fundstätte ungesichert ist. Namen in Klammern sind moderne Bezeichnungen für in den Schriftquellen nicht erwähnte, oder nicht identifizierbare Orte.

**Grenzen** Der Großteil der römischen Außengrenzen ist durch Flüsse und Sperranlagen wohldefiniert, jenseits davon wurden die Grenzen als Verbindungslinien zwischen nachgewiesenen Außenposten eingezeichnet. Besonders in Wüstenregionen ist aber sicherlich die Aussage Bowersocks richtig, dass *Just as the Romans did not have provincial boundaries within the waters of the Mediterranean, they were not likely to have defined clear boundaries in the wastes of the great Syrian desert*. In diesem Bereich wurde versucht, die unter direkter militärischer Kontrolle stehende Zone zu erfassen, soweit sich diese durch Inschriftenfunde oder ähnliches extrapolieren lässt. Dies gilt insbesondere für die Ausbuchtung der Grenzlinie in die Sahara westlich von Dimmidi in Nordafrika, zu welcher CIL VIII 21567 bei Ague neb und zwei mögliche Kastelle bei El Khadra und El Bayadh Anlass gaben.

Generell gilt das die gesamte Süd- und Ostgrenze wesentlich schlechter erforscht ist, als dies in Europa der Fall ist. Der Schwerpunkt der archäologischen Arbeit war den großen städtischen Zentren gewidmet. Insbesondere die Kastelle sind meist nicht durch Ausgrabungen detailliert untersucht worden und die ihre Datierung oder die Existenz älterer Vorgänger unter spätantiken Bauten ist entsprechend unsicher.

In Nordafrika sind eine Reihe von in der Fachliteratur als *Clausurae* bezeichnete Sperranlagen verzeichnet<sup>37</sup>. Teilweise handelt es sich dabei nur um sehr kurze Sperrmauern mit Toranlage die einzelne Passübergänge oder Waditäler verschlossen. Im Maßstab der Karte tauchen diese dann nur als schwarze Punkte auf. Ihre genaue Funktion ist nicht abschließend geklärt, in der Regel geht man aber heute davon aus das ihre primäre Funktion in der Regulierung der Bewegung nomadischer Bevölkerungsgruppen in den noch landwirtschaftlich nutzbaren Randzonen der Sahara bestand.

Nicht verzeichnet ist der *Khatt Shebib*, ein mit Nebenlinien 150 km langer niedriger Steinwall im heutigen Jordanien. Auch er verläuft östlich von Petra an der Grenze des landwirtschaftlich Nutzbaren Gebiets zur Wüste und scheint eine ähnliche Funktion erfüllt zu haben. Eventuell diente er sogar als Vorbild für die Anlagen in Nordafrika. Der *Khatt Shebib* wurde bis heute keiner genaueren Untersuchung unterzogen. An mehreren Stellen sind, selbst meist nur grob datierte, römische Befestigungen aus den Steinen der Mauern erbaut worden, so das er zur Zeit unserer Karte scheinbar nicht genutzt wurde<sup>38</sup>.

**Kastelle** In ihrer Hochzeit unterhielt die kaiserlich-römische Armee um die 400 Alen und Cohorten der Auxiliärtruppen, die über eine weit größere Zahl an Stützpunkten, zumeist linear aufgereiht entlang der Grenze, verteilt waren. Von diesen wurden nur jene eingezeichnet, die zum Nachvollziehen des Grenzverlaufs erforderlich erschienen. Auch sollte das gestaffelte Verteidigungssystem der dakischen Provinzen im Vergleich zum linearen Konzept der sonstigen Nordgrenze verdeutlicht werden. Ebenso soll die Dichte an Kastellen der ungleich über die Grenzen des Reiches verteilten Truppenkonzentration gerecht werden. Während allein im nördlich der Donau gelegenen Dakien ca. 50.000 – 60.000 Mann stationiert waren, wurden zur Sicherung der gesamten Weite Afrikas, zwischen Sala am Atlantik und Ägypten, lediglich 35.000 Soldaten eingesetzt.

Außer den Legionslagern sind auch die Stützpunkte der *Alae Milliariae* besonders hervorgehoben. Hierbei handelt es sich um Elite Kavallerie Regimenter doppelter Stärke von welchen nur eine Handvoll im gesamten Imperium existierte. Sie wurden von einem ritterlichen Präfekt in einer außergewöhnlichen vierten militärischen Position seiner Laufbahn befehligt.

**Bergwerke und Steinbrüche** Auf der Karte sind ebenfalls Edel- und Buntmetallminen dargestellt. Die meisten Minen waren in kaiserlichem Besitz und leisteten einen nicht unerheblichen Beitrag zum Staatshaushalt. Andere, besonders Eisenbergwerke, waren so zahlreich, dass sie zumeist nur für den lokalen Bedarf produzierten. An Steinbrüchen wurden alle zumindest regional oder überregional exportierenden Betriebe eingezeichnet. Auch hier befand sich ein großer Teil in Staatsbesitz und ihre Erzeugnisse wurden oft reichsweit für kaiserliche, aber auch private Prestigebauten verwendet. In Bergbauregionen stehen die Symbole nicht zwangsweise für einzelne Minen sondern umreißen generalisierend den Umfang einer Abbauregion.

<sup>37</sup> Eine aktuelle Einführung und Übersicht findet sich in MATTINGLY 2013b.

<sup>38</sup> KENNEDY 2004

## Provinzen

**Arabia und das Rote Meer** Die Südgrenze der römischen Provinz Arabia kann mittlerweile mit einiger Sicherheit angegeben werden. Eine 2003 in Hegra gefundene lateinische Inschrift<sup>39</sup> weist nach das dieses ehemalige Zentrum des nabatäischen Reichs fest in die römische Provinz Arabien integriert war. Zusammen mit Inschriftenfunden römischer Soldaten im Gebiet des ehemaligen Königreichs scheint es nun klar das dieses als ganzes im Jahr 106 annektiert wurde. Die eigentliche Reichsgrenze und zugleich einer der Haupteintrittspunkte der Weihrauchstraße dürfte etwa 20 km südlich von Hegra bei der heutigen Oase al-'Ula, dem antiken Dedan, zu suchen sein wo zahlreiche Graffiti die Anwesenheit römischer Soldaten und insbesondere von *Beneficarii* beweisen<sup>40</sup>.

Inschriftenfunde zeigen die Zugehörigkeit der Oase Dumata tief in der Wüste zum nabatäischen Machtbereich. In severischer Zeit patrouillierten römische Truppen das Wadi Sirhan von ihrem Kastell Qasr al-Azraq. Durch das Wadi verlief der Verbindungsweg zwischen der Provinzhauptstadt Bostra und Dumata, eine wichtige Handels- und Einfallsrouten in das urbanisierte Kernland der Provinz. In der Oase selbst wurde der Weihealtar eines Zenturios der Legio III Cyrenaica gefunden, welcher in die Regierungszeit von Septimius Severus datiert werden kann, so daß Dumata zumindest der Kontrolle der kaiserlichen Armee unterlag<sup>41</sup>.

Der Status der alten Oasenstadt Tayma in römischer Zeit ist ungeklärt. Ausgrabungen ergaben das der Ort weiterhin ein urbanes Zentrum blieb und auch Teil das nabatäischen Königreichs gewesen war<sup>42</sup>. Angesichts des Schicksals der anderen Nabatäischen Besitzungen und der Lage der Oase habe ich sie konsequenterweise als auch dem Römischen Reich zugehörig eingezeichnet.

Der römische Stützpunkt auf Farasan (lat. *Portus Ferresanus*) ist durch zwei neuere Inschriftenfunde etwa für die trajanische Zeit und das Jahr 144 belegt<sup>43</sup>. Da die Einrichtung selbst bisher nicht archäologisch untersucht werden konnte, können keine Aussagen über ihre Nutzungsdauer, vor allem ob sie noch im Jahr 211 bestand, getroffen werden. Das der Stützpunkt mindestens einige Jahrzehnte belegt war, somit mehrere Regierungswechsel überdauerte, und zudem 144 eine eigene Präfektur um die Farasan Inseln im südlichen Roten Meer bestand, weist alles auf eine dauerhafte Einrichtung hin. Der archäologische Befund in den untersuchten Hafenzentren Ägyptens zeigt kein nachlassen der dortigen Aktivitäten vor der Krise des dritten Jahrhunderts<sup>44</sup>. Regional baute das Römische Reich nach den erfolgreichen Partherkriegen des Lucius Verus und Septimius Severus seine Machtposition und Stützpunkte im Orient zudem kontinuierlich aus. So zeigt die severerzeitliche Inschrift aus Dumata das die Kontrolle der Handels- und Zugangswege zum Imperium weiterhin die Politik des Reichs bestimmte.

Die jüngeren Ausgrabungen in Myos Hormos und Berenice brachten zudem wiederholt Hinweise auf die kontinuierliche Präsenz römischer Marineeinheiten im Roten Meer zu tage. Da das Imperium zugleich Südarabien als seinen Einflussbereich betrachtete und entsprechende diplomatische Verbindungen existierten muss auch die glaubhafte Möglichkeit eines militärischen Eingreifens bestanden haben, für welche derartige Stützpunkte äußerst nützlich wären. So hat auch bereits die Entdeckung von Farasan Spekulationen über weitere und ältere Vorgänger entfacht. All diese Überlegungen zusammen mit den Wunsch die größte Ausdehnung des römischen Machtbereichs einzuzichnen brachten mich dazu *Portus Ferresanus* auf der Karte zu vermerken.

Die neueren Funde befeuern auch die alte Diskussion ob der Existenz einer separaten *classis Maris Rubri* oder ob diese Schiffe der alexandrinischen Flotte unterstanden<sup>45</sup>. In jedem Fall muss eine Marinebasis an der Ostküste Ägyptens bestanden haben, welche bisher nicht eindeutig identifizierbar ist. Berenice als Sitz des für die Region verantwortlichen Präfekten erscheint dafür als wahrscheinlichster Ort. Es besteht die Hoffnung das diese Fragen, durch die fortgesetzten Forschungen dort und in Myos Hormos sowie die Auswertung der schon gemachten Schriftfunde, in näherer Zukunft beantwortet werden können.

**Reisezeiten im Roten Meer** Bei den in der Karte verzeichneten Werten handelt es sich um reine Fahrtzeiten für die jeweilige Strecke. Aufgrund den im Roten Meer und Indischen Ozean vorherrschenden Windverhältnissen weichen die eigentlichen Reisezeiten teils dramatisch davon ab, wodurch ein

---

<sup>39</sup> AE 2004, 1620

<sup>40</sup> BOWERSOCK 1983: *Roman Arabia*

<sup>41</sup> SPEIDEL M.P. 1987: *The Roman Road to Dumata*

<sup>42</sup> HAUSLEITNER 2013: *Tayma - eine frühe Oasensiedlung*

<sup>43</sup> Zur ersten Inschrift AE 2004, 1643; AE 2005, 1638 und AE 2005, 1639. Zur zweiten AE 2005, 1640. Dazu wie Hegra siehe auch SPEIDEL M.A. 2007

<sup>44</sup> Siehe TOMBER 2012 und die dort aufgeführte Literatur

<sup>45</sup> Dazu etwa die Diskussion des Papyrus P.004 in VAN RENGAN 2011

sehr falscher Eindruck entstehen kann<sup>46</sup>.

Die Schiffe mussten Ägypten im Sommer verlassen um mit den dann vorherrschenden Nordwinden das Rote Meer durchqueren zu können. Im Golf von Aden trafen sie aber auf den dann wehenden Südwestmonsun, der eine Weiterfahrt nach Indien erlaubte, aber nicht den Kurswechsel am Horn von Afrika (Aromata Promontorium) und die Reise entlang der sich nach Südwesten krümmenden ostafrikanischen Küste. Diese war erst ab etwa November mit Einsetzen des Nordostmonsun möglich. Ebenso mussten die Schiffe in Raphta etwa 8 Monate auf die Rückkehr des Südwestmonsun warten. Zurück in Ägypten, blieben 6 Monate bevor im nächsten Juli eine neue Reise begonnen werden konnte. Mit den damaligen (und auch moderneren) Takelagen war ein Ankreuzen gegen die starken adersen Monsunwinde in Gegenrichtung zur falschen Zeit praktisch nicht machbar.

**Mesopotamien** Die Entwicklung der Verwaltungsstrukturen in den neuen transeuphratischen Territorien zur Zeit des Septimius Severus lässt sich auf dem gegenwärtigen Kenntnisstand nicht mehr eindeutig rekonstruieren. Insbesondere betrifft das die inschriftlich genannte Provinz Osrhoene welche wahrscheinlich bereits 195 n. Chr. nach Septimius Severus erstem Partherkrieg eingerichtet wurde. Die Karte folgt der konventionellen Meinung die in ihr eine eigene unabhängige Provinz sieht.

Es ist aber gleichsam nicht unwahrscheinlich das Osrhoene eine Syria Coele angegliederte Unterprovinz war und deren Prokurator dem dortigen Statthalter unterstand<sup>47</sup>. In diesem Fall oder auch generell wäre auch ihr Territorium, ohne Rhesaina und das restliche Haburgebiet, kleiner als hier dargestellt. Nach dem Jahr 205 wurde die Osrhoene effektiv mit Mesopotamia zusammengelegt und gemeinsam von Nisibis aus verwaltet. Meist wird dafür das Jahr 212 oder 213 angenommen, als das von den Römern als Regnum Abgari bezeichnete kleine Klientelkönigreich um Edessa annektiert wurde. Hier ist aber auch ein früheres Datum, etwa im Rahmen einer Reorganisation der Grenzverteidigung in den letzten Jahren von Septimius Severus möglich.

Für das Regnum Abgari, ein dem ehemaligen König von Osrhoene Abgar VIII. zugestandenes Restreich, sind bis auf einen Punkt keinen genauen Grenzen überliefert. Allgemein wird angenommen das sich dies von Anfang an auf die Stadt Edessa und ihr unmittelbares Territorium beschränkte. Die Stadt Amida wurde bereits zur Zeit der Severer in den Rang einer Colonia erhoben. Auch dies könnte bereits von Septimius Severus veranlasst worden sein, ebenso denkbar aber von seinen Nachfolgern<sup>48</sup>.

## Umliegende Regionen

### Germania

Ein Problem stellt die Rekonstruktion der Zustände in der Germania zu Beginn des 3. Jahrhunderts da. Mangels einer Eigenüberlieferung sind wir auf Nachrichten von aus der Entfernung schreibenden griechischen und römischen Autoren angewiesen. Während hierbei die Quellenlage für das gesamte 1. Jhd. n. Chr. durch zahlreiche im Original überlieferte Autoren wie dem Geschichtsschreibers Tacitus oder den Geographen Strabo und Plinius d. Ä. recht gut ist, gestaltet sich diese für die Zeit der Adoptivkaiser und Severer deutlich schlechter. Für die im 2. Jahrhundert entstandene Geographie des Claudios Ptolemaios kommt hinzu, dass dessen Quellen unbekannt sind und einem größeren Zeitraum zu entstammen scheinen.

Die aus diesen Werken erkennbare dynamische Änderung von Macht- und Abhängigkeitsverhältnissen, sowie teils auch der Siedlungsgebiete, lässt sich für die folgenden 100 Jahren nicht mehr im gleichen Detail nachvollziehen. Wie im römischen Machtbereich kam es im 3. Jhd. auch in der Germania zu gravierenden Umwälzungen, wie etwa der Wanderung der Goten zum Schwarzen Meer oder der Bildung von Großstämmen wie den Franken oder Alemannen. Die Ethnogenese letzterer ist ein in der Forschung umstrittenes Thema, das im Besonderen diese Karte betrifft und im nächsten Abschnitt kurz dargestellt werden soll.

**Alemanni** Hierfür stehen sich gegenwärtig im Wesentlichen zwei Erklärungsmodelle gegenüber. Zum Einen die Bildung der Alemannen bald nach den Markomannenkriegen im südostdeutschen Raum aus primär suebischen Stämmen (bzw. Teilen selbiger); insbesondere den Hermunduren und Semnonen; und deren Migration ins obere Maingebiet. Ein neuer, schlagkräftiger Großverband direkt im Vorfeld des Römischen Reichs hätte demnach Kaiser Caracalla zu einem Präventivkrieg gegen diese 213 n. Chr. bewogen. Später wären die Alemannen dann mehr oder weniger entscheidend am Fall des Limes

<sup>46</sup> Siehe CASSON 1980: *Rome's Trade with the East: The Sea Voyage to Africa and India*

<sup>47</sup> Siehe dazu SPEIDEL M.A. 2007b

<sup>48</sup> Zu beidem MILLAR 1995: *The Roman Near East: 31 BC-AD 337*

260 n. Chr. beteiligt gewesen und hätten sich im ehemaligen Dekumatsland<sup>49</sup> angesiedelt. Die zweite, von der jüngeren deutschen Forschung bevorzugte Alternative geht von einer in den Wirren des 3. Jhdts., weitestgehenden Aufgabe des Limes, durch Abzug der Truppen an andere Brennpunkte, aus. Dies hätte es diversen suebischen und auch anderen Germanengruppen erlaubt, sich im nun preisgegebenen Dekumatsland niederzulassen. Dort hätten sich aus diesen die Alemannen gebildet, deren erste gesicherte Erwähnung auf einen Panegyricus des Jahres 289 n. Chr. zurück geht<sup>50</sup>. Entscheidend für die Plausibilität dieses Szenariums ist die Validität der Erwähnung der Alemannen in diversen römischen Berichten für die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts. Besonders die beiden zeitgenössischen Autoren Asinius Quadratus und Cassius Dio, welcher über den Feldzug des Jahres 213 n. Chr. und somit die alternative Ersterwähnung berichtet, sind hierfür relevant. Jedoch sind deren Werke, zumindest für diesen Zeitraum, nur aus späteren Zusammenfassungen und Zitaten in byzantinischen Quellen überliefert. Die Deutung des von Caracalla bekriegteten Volkes in der Beschreibung von Cassius Dio als Alemannen ist umstritten, da der Name in drei unterschiedlichen, teils stark vom lateinischen Alemannennamen abweichenden, Varianten aus verschiedenen Überlieferungswegen vorliegt.

Da ich die Argumente<sup>51</sup> für die Echtheit dieser Überlieferung als wahrscheinlicher erachte, folge ich für die Karte dem ersten Ansatz. Dem entsprechend ist der Schwerpunkt der Semnonen, welche im 1. und 2. Jhd. zwischen Elbe und Oder im Raum von Havel und Spree siedelten, auch bereits nach Südwesten zur römischen Grenze verschoben.

**Cotini** Ein weitere Grenzfall ist das in den römischen Quellen als Cotini oder Gotini, in der deutschsprachigen Literatur auch als Kotiner bezeichnete Volk. Dieses entsprach wahrscheinlich der archäologisch fassbaren Púchov Kultur, bzw. zumindest deren Spätphase, mit Zentrum im Nordwesten der heutigen Slowakei<sup>52</sup>. Viele der für die Cotini genannten Details, wie deren Beschreibung als zum keltische Kulturkreis gehörend, dem Siedlungsgebiet, dem dort praktizierten Eisenabbau und -verarbeitung sowie ihrer politischen Abhängigkeit von den benachbarten germanischen Quaden, finden sich auch in deren Befund wieder.

Die Siedlungen der Púchov Kultur wurden im späten 2. oder frühen 3. Jhd. verlassen, in den erhaltenen Auszügen aus Cassius Dios bis 229 n. Chr. reichendes Geschichtswerk wird in Rahmen der Beschreibung der Markomannenkriege erwähnt das sie *später* vernichtet worden wären<sup>53</sup>, ohne das sich dieser teil seines Berichts erhalten hat. In zwei stadtrömischen Inschriften aus der Regierungszeit der Kaiser Severus Alexander<sup>54</sup> und Decius<sup>55</sup> werden Cotiner aus der Provinz Pannonia Inferior erwähnt<sup>56</sup>. Es wird davon ausgegangen das die Reste des Volkes wahrscheinlich in der Endphase der Markomannenkriege um 180 n. Chr. in die von Krieg und Antoninischer Pest entvölkerten Provinz umgesiedelt wurden. Ob ein Teil der Bevölkerung zurückblieb oder das Gebiet für die nächsten Jahrzehnte unbewohnt blieb ist unbekannt. In Anbetracht der generellen Unsicherheiten, da das ehemalige Siedlungsgebiet der Cotini keine andersartige greifbare Bevölkerung aufweist und die Karte es ermöglichen soll die Ereignisse in den letzten 135 Jahren des Prinzipats nachzuvollziehen habe ich die Cotini weiter an ihren angestammten Sitzen eingezeichnet.

**Saxones** Ähnliches trifft auf die Sachsen/Saxones zu. Auch hier wird die Echtheit ihrer Ersterwähnung durch Ptolemaios im 2. Jahrhundert angezweifelt, der Sachsen Name nicht in allen Handschriften korrekt wiedergeben. Da die Sachsen aber auch von sonst keiner für den Zeitrahmen der Karte relevanten Quelle Erwähnung finden und nicht vor dem ausgehenden dritten und vierten Jahrhundert als Machtfaktor in Erscheinung treten habe ich diese auch nicht auf der Karte verzeichnet. Sie wären östlich der Chauken im Bereich der Elbmündung anzusiedeln.

## Hibernia

Für das antike Irland liegen nur wenige Schriftquellen aus dem römischen Raum vor. Die Darstellung in der Karte stützt sich im wesentlichen auf *Ireland and the Classical World* von P. Freeman<sup>57</sup>, in

<sup>49</sup> *Agri Decumates*, das Gebiet zwischen Limes, Rhein und Donau, Gitter D2 bis E3 der Karte.

<sup>50</sup> Eine Übersicht über die These und unterstützende Literatur bietet etwa W. Pohl: *Die Germanen*, S. 103 ff.

<sup>51</sup> Wie aufgeführt in BLECKMANN 2002

<sup>52</sup> PIETA 1982: *Die Púchov Kultur*

<sup>53</sup> Dio. 72.12.3

<sup>54</sup> 222 bis 235 n. Chr.

<sup>55</sup> 249 bis 251 n. Chr.

<sup>56</sup> CIL 06, 32542 und CIL 06, 32557, *...ex provincia Pannonia inferiore civis Cotini.*

<sup>57</sup> FREEMAN 2008

welchem der Autor diese mit dem archäologischen Befund zusammenführt.

Für den neolithischen Grabhügel *Brú na Bóinne/Newgrange* legt der Fund einer Serie römischer Münzen aus dem späten 1. bis zum frühen 4. Jahrhundert, sowie weiterer Wertgegenstände, nahe das der Ort auch zu unserem Zeitpunkt eine über sein direktes Umfeld hinaus wirkende religiöse Bedeutung besessen haben muß.

## Oasenkulturen und Transsaharahandel

Der Erforschung der Kulturen der Sahara konnte die internationale Archäologie seit Ende der 1990iger Jahre erfreulicherweise, nach Jahrzehnten der Vernachlässigung, mehr ihrer Aufmerksamkeit widmen, wodurch sich unser Wissen über diese Region in kurzer Zeit außerordentlich vermehren konnte. Besonders hervorzuheben sind die Arbeiten der italienischen Mission unter Leitung von Mario Liverani im Tadrart Acacus Gebirge und der angrenzenden Oasengruppe um das heutige Ghat<sup>58</sup> sowie des Fazzan und späteren Desert Migrations Projektes unter Leitung von David Mattingly im zentrallibyschen Fezzan<sup>59</sup>. Beide werden zum Territorium des antiken Königreichs der Garamanten gezählt, dessen Kernland das Wadi al-Ajal mit der Hauptstadt Garama, dem heutigen Jerma war, beim Gebiet um Ghat wird dies jedoch gelegentlich angezweifelt.

Insgesamt steht die Erforschung der antiken Geschichte des Sahararaums aber im Vergleich mit den Landschaften um das Mittelmeer noch am Anfang. So gehören die Khufra Oasen<sup>60</sup> und ihr Umland zu den am wenigsten erforschten hier dargestellten Gebieten.

Bei den beiden für diese Karte zentralen Fragestellungen, der Existenz eines regelmäßigen Handelsverkehrs in der Sahara in vorislamischer Zeit und der Existenz eines gut organisierten Staates der Garamanten herrscht unter den daran forschenden Archäologen mittlerweile ein beides bejahender Konsens<sup>61</sup>. Beides war in der Vergangenheit stark angezweifelt, bzw. überhaupt nicht in Erwägung gezogen worden<sup>62</sup>. Lag früher der Fokus auf einen transsahara Handel hin zu den Städten des römischen Afrika, ähnlich dem besser dokumentierten mittelalterlichen Verkehr, so zeigen die neuen Erkenntnisse das in der antike auch in der Sahara nennenswerte Im- und Exporte generierende Bevölkerungszentren existieren konnten und somit auch der Handelsverkehr zwischen diesen zu betrachten ist. Bei der Frage nach der Bedeutung dieses Handelsverkehrs für die Römische Welt muß berücksichtigt werden das alleine die Nordafrikanischen Provinzen bereits die hundertfache Bevölkerungszahl des Garamantenreichs besaßen, das Gesamtreich die tausendfache. Exporte und Importe die einen entscheidenden Anteil an der wirtschaftlichen Entwicklung des Fezzan hatten, beeinflussten die Römische Wirtschaft insgesamt somit wenig und waren nie mit der Bedeutung des Ost- und Afrikahandels über die Häfen des Roten Meeres und die Kravanenstädte Syriens und Arabiens vergleichbar, wenn sie auch sicherlich ihren Beitrag zur Blüte der Küstenmetropolen Tripolitaniens lieferten.

Außer archäologisch fassbaren Handelswaren belegen beispielsweise vereinzelte Keramikfunde der römischen Epoche entlang des ursprünglich pharaonenzeitlichen Abu Ballas Trails<sup>63</sup> oder lybisch-berberische Inschriften in der Selima Oase<sup>64</sup> das die Sahara in der Antike auch abseits der Hauptwege von teils sehr mobilen Gruppen in allen Richtungen durchzogen wurde.

Auch für die begangenen und eingezeichneten Wegen zwischen den Oasengruppen macht sich der ungleiche Forschungsstand bemerkbar. Während in den Wüsten westlich und östlich des Nils in Ägypten durch archäologische Fernerkundungen und Prospektionen am Boden die in der antike frequentierten Routen sehr genau bekannt sind, können sie in der Zentralsahara meist nur indirekt über die Verbreitung von Exportgütern und natürlichen Gegebenheiten, wie Wasservorkommen entlang eines möglichen Weges, erschlossen werden.

---

<sup>58</sup> Grenze Gitter D/E 7/8

<sup>59</sup> Gitter E7 der Karte

<sup>60</sup> Gitter der G8 Karte

<sup>61</sup> Als aktuellen Übersichtsartikel WILSON 2012: *Saharan trade in the Roman period*, für einzelnen Regionen etwa MATTINGLY 2013a: *The first towns in the central Sahara*, MORI 2010: *Archaeological Research in the Oasis of Fawet and the Rediscovery of the Garamantes*, oder auch für das klassische Siwa KUHLMANN 2007: *Das Ammonion – ein ägyptisches Orakel in der libyschen Wüste*

<sup>62</sup> Siehe dazu etwa SWANSONS 1971: *Myth of Trans-Saharan Trade during the Roman Era*

<sup>63</sup> Gitter H7 nach H8 der Karte, HENDRICKX 2013

<sup>64</sup> Gitter A7, Nebenkarte Aethiopia-Kush, PICHLER 2005

# Bibliography / Literaturverzeichnis

For better readability, the list of sources is separated by topic into sections. We begin with a list of more general topics, then continue with four geographical subdivisions: Africa, the Near East, Northwestern Europe and finally Eastern Europe including Asia Minor and the Danubian provinces.

Zur besseren Übersicht ist die Literaturliste in thematische Abschnitte unterteilt. Zuerst werde jene zu allgemeingültigen Themenblöcken gelistet, darauf folgen vier geographischen Untergliederungen: Afrika, dem Nahen Osten, Nordwesteuropa, sowie Osteuropa inklusive Kleinasien und der Donauprovinzen.

## Primary Sources / Primärquellen

- Arrian (geb. 85–90, gest. nach 145/146 n. Chr.): *Periplus Ponti Euxini*
- Cassius Dio (\* ca. 163 - †  $\geq$  229 AD): *Historia Romana*
- Isidorus Characenus (nach 26 v. Chr.): *Mansiones Parthicae*
- Unbekannter Autor, ca. Mitte des 1. Jhdt. n. Chr.: *Periplus Maris Erythraei*
- Plinius der Ältere (geb. 24 - gest. 79 n. Chr.): *Historia Naturalis*
- Strabo (geb. 63 v. Chr. - gest. nach 23 n. Chr.): *Geographica*
- Tacitus (geb. 58 - gest. ca. 120 n. Chr.): *Germania*

## General / Allgemein

- BECHERT 1999: T. Bechert (ed.), *Die Provinzen des Römischen Reiches: Einführung und Überblick*, Phillip von Zabern (1999)
- BOWMAN 2000: A. K. Bowman, P. Garnsey, University of Cambridge, D. Rathbone (eds.), *The Cambridge Ancient History Volume 11. The High Empire, AD 70–192*, Cambridge University Press (2000).
- ENCIR: E. Yarshater (ed.) et Al., *Encyclopaedia Iranica*, <http://www.iranicaonline.org>.
- FISCHER 2012: T. Fischer, *Die Armee der Caesaren*, Friedrich Pustet (2012).
- KLEE 2010: M. Klee, *Lebensadern des Imperiums – Strassen im Römischen Weltreich*, Theiss (2010).
- LEPELLEY 2001: C. Lepelley, *Rom und das Reich in der Hohen Kaiserzeit 44 v. Chr. - 260 n. Chr., Band 2 Die Regionen des Reiches*, K.G. Sauer (2001).
- LÖHBERG 2006: B. Löhberg, *Das Itinerarium provinciarum Antonini Augusti*, Frank & Timme, Berlin (2006).
- MILLER 1916: K. Miller, *Itineraria Romana römische Reisewege an der Hand der Tabula Peutingeriana*, Unveränd. Nachdr. [d. Ausg.] 1916, Bregenz: G. Husslein, (1988).
- PFERDEHIRT 2012: B. Pferdehirt, M. Scholz (Hrsg.), *Bürgerrecht und Krise Die Constitutio Antoniniana 212 n. Chr. und ihre innenpolitischen Folgen*, RGZM, Verlag Schnell & Steiner (2012).
- PLEIADES: B. Turner, T. Elliott et. Al., *Pleiades - A community-built gazetteer and graph of ancient places*, <http://pleiades.stoa.org>
- RUSSEL 2013: B. J. Russell, *Gazetteer of Stone Quarries in the Roman World. Version 1.0.*, Accessed (3.2014): [oxrep.classics.ox.ac.uk/databases/stone\\_quarries\\_database](http://oxrep.classics.ox.ac.uk/databases/stone_quarries_database)
- STILLWELL 1976: R. Stillwell, W. L. MacDonald, L. William, M. H. McAlister, *The Princeton encyclopedia of classical sites*, N.J. Princeton University Press (1976).
- TALBERT 2000: R.J.A. Talbert (ed.), *Barrington Atlas of the Greek and Roman World*, Princeton University Press (2000).
- TAVO, *Tübinger Atlas des Vorderen Orients*, Dr. Ludwig Reichert Verlag (1975-1993).
- WITTKKE 2007: Anne-Maria Wittke, Eckart Olshausen, Richard Szydłak, *Der neue Pauly. Historischer Atlas der antiken Welt*, Metzler (2007).



## Geodata / Allgemeine Geodaten

- Shaded relief calculated from SRTM30 dataset. / Höhenmodell berechnet aus SRTM30 Datenset. Source / Quelle: U.S. Geological Survey, <http://www.usgs.gov>.
- Original rivers, coastlines, bathymetry and landclass / Ursprüngliche Flüsse, Küstenlinien, Bathymetrie und Landclass: [naturalearth.com](http://naturalearth.com)

## Maritime Routes / Seewege

- ARNAUD 2007: P. Arnaud, *Diocletian's Prices Edict: the prices of seaborne transport and the average duration of maritime travel*, JRA 20 (2007), 321-336.
- CASSON 1951: L. Casson, *Speed Under Sail of Ancient Ships*, Transactions of the American Philological Association Vol. 82 (1951), 136 – 148.
- CASSON 1980: L. Casson, *Rome's Trade with the East: The Sea Voyage to Africa and India*, Transactions of the American Philological Association 110 (1980) 21-36.
- CASSON 1989: L. Casson, *The Periplus Maris Erythraei: Text with Introduction, Translation, and Commentary*, Princeton University Press (1989).
- CASSON 1995: L. Casson, *Ships and Seamanship in the ancient world*, Johns Hopkins University Press (1995).
- WEITERMEYER 2009: C. Weitemeyer, H. Döhler, *Traces of Roman Offshore Navigation on Skerki Bank (Strait of Sicily)*, The International Journal of Nautical Archaeology (2009) 38.2: 254–280.

## Africa / Afrika

- ALEXANDER 1988: J. Alexander, *The Saharan divide in the Nile Valley: evidence from Qasr Ibrim*, The African Archaeological Review 6 (1988), 73-90.
- BARATTE 2012: F. Baratte, *Die Römer in Tunesien und Lybien – Nordafrika in Römischer Zeit*, Philipp von Zabern (2012).
- BLUE 2007: L. Blue, *Locating the Harbour: Myos Hormos/Quseir al-Qadim: a Roman and Islamic Port on the Red Sea Coast of Egypt*, The International Journal of Nautical Archaeology (2007) 36.2: 265–281.
- BOHEC 2013: Y. Le Bohec, *Histoire de l'Afrique romaine : 146 avant J-C - 439 après J-C*, Editions A & J Picard (2013).
- BREYER 2012: F. Breyer, *Das Königreich Aksum. Geschichte und Archäologie Abessiniens in der Spätantike*, Philipp von Zabern (2012).
- CASSON 1989: L. Casson, *The Periplus Maris Erythraei: Text with Introduction, Translation, and Commentary*, Princeton University Press (1989).
- CHERRY 1998: D. Cherry, *Frontier and Society in Roman North Africa*, Oxford University Press (1998).
- EDWARDS 1998: D. N. Edwards, *Meroe and the Sudanic Kingdoms*, The Journal of African History 39 No. 2 (1998), 175-193.
- EGER 2013: J. Eger, *Ancient Traffic Routes in the Sudanese Western Desert - An Archaeological Remote Sensing Project*, in Neubauer, Trinks, Salisbury & Einwögerer (eds.), *Archaeological Prospection. Proceedings of the 10th International Conference – Vienna. May 29th - June 2nd 2013*, Verl. der Österr. Akad. d. Wiss (2013), 127-128.
- GARBECHT 1992: G. Garbrecht, H. Jaritz, *Neue Ergebnisse zu altägyptischen Wasserbauten im Fayum*, in Antike Welt Band. 23,4 (1992), 238–254.
- GOODCHILD 1952: R. G. Goodchild, *Arae Philaenorum and Automalax*, Papers of the British School at Rome Vol. 20 (1952) , 94-110.
- GOODCHILD 1953: R. G. Goodchild, *The Roman and Byzantine Limes in Cyrenaica*, The Journal of Roman Studies, Vol. 43, (1953), 65-76.

- HARRELL 2009: J.A. Harrell, P. Storemyr, *Ancient Egyptian quarries-an illustrated overview*, in N. Abu-Jaber, E. G. Bloxam, P. Degryse, T. Haldal, *QuarryScapes: ancient stone quarry landscapes in the Eastern Mediterranean*, Geological Survey of Norway Special Publication 12 (2009), 7-50.
- HARRIS 1897: Walter B. Harris, *The Roman Roads of Morocco*, *The Geographical Journal*, Vol. 10, No. 3 (1897), 300-303.
- HELCK 1974: W. Helck, *Die altägyptischen Gaue*, Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Beihefte: Reihe B: Geisteswissenschaften 5, Dr. Ludwig Reichert Verlag (1974).
- HENDRICKX 2013: S. Hendrickx, F. Förster, M. Eyckerman, *The Pharaonic pottery of the Abu Ballas Trail: 'Filling stations' along a desert highway in southwestern Egypt*, in *Desert Road Archaeology in Ancient Egypt and Beyond - Africa Praehistoria 27*, Heinrich-Barth-Institut (2013).
- JACKSON 2002: R. B. Jackson, *At Empire's Edge: Exploring Rome's Egyptian Frontier*, Yale Univ. Press (2002).
- KENDALL 2001: T. Kendall, *Al-Meragh Discovery and General Description*, Learning Sites, Inc (2001), [http://www.learningsites.com/Meragh/AM\\_text/AM\\_site-description.html](http://www.learningsites.com/Meragh/AM_text/AM_site-description.html).
- KENRICK 2013: P. Kenrick, *Cyrenaica (Libya Archaeological Guides)*, Silphium Press (2013).
- KIRWAN 1972: P. Kirwan, *An Ethiopian-Sudanese Frontier Zone in Ancient History*, *The Geographical Journal* 138, No. 4 (1972), 457-465.
- KLEMM 2013: D. Klemm, R. Klemm, *Gold and Gold Mining in Ancient Egypt and Nubia Georachaeology of the Ancient Gold Mining Sites in the Egyptian and Sudanese Eastern Deserts*, Natural Science in Archaeology, Springer (2013).
- KUHLMANN 2007: K.P. Kuhlmann, *Das Ammoneion – ein ägyptisches Orakel in der libyschen Wüste*; in: G. Dreyer, D. Polz (Hrsg.), *Begegnung mit der Vergangenheit. 100 Jahre in Ägypten. Deutsches Archäologisches Institut Kairo 1907-2007*, Philip von Zabern (2007), 76-86.
- LASSÁNYI 2010: G. Lassányi, *Tumulus burials and the nomadic population of the Eastern Desert in Late Antiquity*, in W. Godlewski and A. Łajtar (eds), *Between the Cataracts II*, Warszawa, 595-606.
- LIVERANI 2005: M. Liverani (ed.), *Aghram Nadharif. The Barkat Oasis (Sha 'abiya of Ghat, Libyan Sahara) in Garamantian Times*, AZA Monographs Vol. 5. Florence: All'Insegna del Giglio (2005).
- LOHWASSER 2009-2014: A. Lohwasser, *Report of the Survey in the Wadi Abu Dom - First - Fifth Season*, Wadi Abu Dom Itinerary Project (2009-2014), <http://wadi-abu-dom.de/>.
- LOHWASSER 2014: A. Lohwasser, *Kush and Her Neighbours beyond the Nile Valley*, in J.R. Anderson, D.A. Welsby (ed.), *The Fourth Cataract and Beyond. Proceedings of the 12th International Conference for Nubian Studies; British Museum Publications on Egypt and Sudan 1* (2014), 125-134.
- MARZOLI 2010: D. Marzoli, A. El Khayari, *Vorbericht Mogador (Marokko) 2008*, Madrider Mitteilungen, DAI Madrid (2010).
- MATTINGLY 1995: D. J. Mattingly, *Tripolitania*, University of Michigan Press (1995).
- MATTINGLY 2006: D. J. Mattingly, *The Garamantes: the First Libyan State*, in *The Libyan Desert: Natural Resources and Cultural Heritage*, Society for Libyan Studies Monograph number 6 (2006).
- MATTINGLY 2013a: D. J. Mattingly, M. Sterry, *The first towns in the central Sahara*, *Antiquity* Vol. 87 No. 336 (2013) 503–518.
- MATTINGLY 2013b: D. J. Mattingly, A. Rushworth, M. Sterry, V. Leitch, *Frontiers of the Roman Empire: The African Frontiers*, Society of Lybian Studies (2013).
- MONOD 1971: T. Monod, *Le mythe de l'Émeraude des Garamantes*, *Antiquités africaines* 8 (1974), 51-66.
- MORI 2010: L. Mori, *Between the Sahara and the Mediterranean Coast: the Archaeological Research in the Oasis of Fawet (Fazzan, Libyan Sahara) and the Rediscovery of the Garamantes*, *Bolletini di Archeologia on line I Volume speciale A/A10/2* (2010).

- MORI 2013: L. Mori, *Fortified Citadels and Castles in Garamantian Times: the Evidence from Southern Fazzan (Libyan Sahara)*, in F. Jesse & C. Vogel (eds.), *The Power of Walls - Fortifications in Ancient Northeastern Africa*, Heinrich-Barth-Institut e.V. (2013).
- PHILLIPSON 2012: D. W. Phillipson, *Foundations of an African Civilisation: Aksum and the Northern Horn, 1000 BC - Ad 1300*, Boydell & Brewer (2012).
- PICHLER 2005: W. Pichler, G. Negro, Giancarlo, *The Libyco-Berber inscriptions in the Selima Oasis, Sahara Vol. 16* (2005), 173-178.
- VAN RENGAN 2011: W. Van Rengan, *Written material from the Graeco-Roman period*, in: D. Peacock, L. Blue (ed.), *Myos Hormos – Quseir al-Qadim: Roman and Islamic ports on the Red Sea 2: Finds from the excavations 1999–2003*, University of Southampton Series In Archaeology No. 6 (2011), 335-338.
- SADR 1999: K. Sadr, A. Castiglioni, *Deraheib: Die goldene Stadt der Nubischen Wüste*, MittSAG 9 (1999), 52-57.
- SCHIMMER 2012: F. Schimmer, *New evidence for a Roman fort and vicus at Mizda (Tripolitania)*, Libyan Studies Vol. 43 (2012), 33-39.
- SCHÖRNER 2000: H. Schörner, *Künstliche Schiffahrtskanäle in der Antike - Der sogenannte antike Suez-Kanal*, Skyllis 3.1 (2000), 28 – 43.
- SERNICOLA 2011: L. Sernicola, L. Phillipson, *Aksum's regional trade: new evidence from archaeological survey*, Azania 46, No. 2 (2011), 190-204.
- SIDEBOTHAM 1991: S. E. Sidebotham, R. E. Zitterkopf, J. A. Riley, *Survey of the 'Abu Sha'ar-Nile Road*, American Journal of Archaeology, Vol. 95, No. 4 (1991), 571-622.
- SIDEBOTHAM 2000: S. E. Sidebotham, R. E. Zitterkopf, C. C. Helms, *Survey of the Via Hadriana: The 1998 Season*, Journal of the American Research Center in Egypt, Vol. 37 (2000), 115-126.
- SWANSONS 1971: J. T. Swanson, *The Myth of Trans-Saharan Trade during the Roman Era*, The International Journal of African Historical Studies, Vol. 8, No. 4 (1975), 582-600.
- THOMAS 2012: R. I. Thomas, *Port communities and the Erythraean Sea trade*, British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan 18 (2012), 169–99.
- TOMBER 2012: R. Tomber, *From the Roman Red Sea to beyond the Empire: Egyptian ports and their trading partners*, British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan 18 (2012), 201–215.
- TÖRÖK 1999: L. Török, *The Kingdom of Kush - Handbook of the Napatan-Meroitic Civilization*, Handbuch der Orientalistik Abt.2 Bd. 31 (1999).
- TROUSSET 1997: P. Troussel, *Nouvelles barrières romaines de contrôle dans l'extrême sud tunisien*, BCTH 24, (Afrique du Nord, 1997, 155-163.
- WILSON 2012: A. Wilson, *Saharan trade in the Roman period: short-, medium- and long-distance trade networks*, Azania, Vol. 47, No. 4 (2012), 409-449.
- ZITTERKOPF 1989: R. E. Zitterkopf, S. E. Sidebotham, *Stations and Towers on the Quseir-Nile Road*, The Journal of Egyptian Archaeology, Vol. 75 (1989), 155-189.

## Middle East / Naher Osten

- ALTWEEL 2004: M. R. Altweel, S. R. Hauser, *Trade Routes to Hatra according to evidence from ancient sources and modern satellite imagery*, Baghdader Mitteilungen 35 (2004), 59-86.
- BOWERSOCK 1983: G. W. Bowersock, *Roman Arabia*, Harvard University Press (1983).
- BRETON 1999: J. F. Breton, *Arabia Felix from the time of the Queen of Sheba: eighth century B.C. to first century A.D.*, University of Notre Dame Press (1999).
- EDWELL 2008: P. M. Edwell, *Between Rome and Persia: The Middle Euphrates, Mesopotamia and Palmyra Under Roman Control*, Routledge (2008).
- GRAJETZKI 2011: W. Grajetzki, *Greeks and Parthians in Mesopotamia and beyond: 331 BC - 224 AD*, Bristol Classical Press (2011).

- GREGORATTI 2009: L. Gregoratti, *Hatra: On the West of the East*, in *Hatra Politics Culture and Religion between Parthia and Rome* - Proceedings of the conference held at the University of Amsterdam 18-20 December 2009.
- HACKL 2010: U. Hackl, B. Jacobs, D. Weber (Hrsg.), *Quellen zur Geschichte des Partherreiches. Textsammlung mit Übersetzungen und Kommentaren*, Vandenhoeck & Ruprecht (2010).
- HAUSLEITNER 2013: A. Hausleitner, *Tayma - eine frühe Oasensiedlung*, *Archäologie in Deutschland*, 3/2013, 14-19.
- HOYLAND 2001: R. G. Hoyland, *Arabia and the Arabs: From the Bronze Age to the Coming of Islam*, Routledge Chapman & Hall (2001).
- KENNEDY 2004: D. Kennedy, *The Roman Army in Jordan*, Council for British Research in the Levant, 2nd Revised edition (2004).
- MILLAR 1995: F. Millar, *The Roman Near East: 31 BC-AD 337*, Carl Newell Jackson Lectures No. 6, Harvard University Press (1995).
- OATES 1956: D. Oates, *The Roman Frontier in Northern Iraq*, *The Geographical Journal* 122, No. 2 (1956), 190-199.
- ROLL 1995: I. Roll, *A Map of Roman Imperial Roads in the Land of Israel, the Negev and Transjordan*, in *Eilat – Studies in the Archaeology, History and Geography of Eilat the Arava*, Israel Exploration Society (1995), 209.
- ROLL 2009: I. Roll, *Between Damascus and Megido: Roads and Transportation in Antiquity Across the Northeastern Approaches to the Holy Land*, in: L. Di Segni, Y. Hirschfeld, J. Patrich and R. Talgam (eds.), *Man Near A Roman Arch – Studies presented to Prof. Yoram Tzafrir*, Jerusalem (2009), 10.
- SPEIDEL M.A. 2007: M. A. Speidel, *Ausserhalb des Reichs? - Zu neuen Inschriften aus Saudi Arabien und zur Ausdehnung der römischen Herrschaft am Roten Meer*, *ZPE* 163 (2007) 296-306.
- SPEIDEL M.A. 2007b: M. A. Speidel, *Ein Bollwerk für Syrien - Septimius Severus und die Provinzordnung Nordmesopotamiens im dritten Jahrhundert*, *Chiron* 37 (2007) 405-433.
- SPEIDEL M.P. 1987: M. P. Speidel, *The Roman Road to Dumata (Jawf in Saudi Arabia) and the Frontier Strategy of "Praetensione Colligare"*, *Historia* Bd. 36, No. 2 (1987), 213-221.
- SCHIETTECATTE 2007: J. Schiettecatte, *Urbanization and Settlement pattern in Ancient Hadramawt (1st mill. BC)*, *Bulletin of Archaeology of the Kanazawa University* 28 (2007), 11-28.
- SCHUOL 2000: M. Schuol, *Die Charakene - ein mesopotamisches Königreich in hellenistisch-parthischer Zeit*, Steiner Franz (2000).
- SOMMER 2006: M. Sommer, *Der römische Orient: Zwischen Mittelmeer und Tigris*, Theiss Konrad (2006).
- STEIN 1940: A. Stein, *Surveys on the Roman Frontier in Iraq and Trans-Jordan*, *The Geographical Journal*, 95, No. 6 (1940), 428-438.
- THOMSEN 1917: P. Thomsen, *Die römischen Meilensteine der Provinzen Syria, Arabia, und Palästina*, *Zeitschrift des Deutschen Palastina-Vereins* 40 (1917), 1-103.
- TUBACH 1993: J. Tubach, *Die Insel der Mesene*, *Die Welt des Orients*, Bd. 24 (1993), 112-126.
- WEISS 2004: P. Weiß, M. P. Speidel, *Das erste Militärdiplom für Arabia*, *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 150, (2004), 253-264.
- WILLEITNER 2013: J. Willeitner, *Die Weihrauchstraße*, Philipp von Zabern (2013).
- WIESEHÖFER 1998: J. Wiesehöfer (Hrsg.), *Das Partherreich und seine Zeugnisse - The Arsacid-Empire: Sources and Documentation*, Steiner Franz (1998).

## Northwestern Europe / Nordwest Europa

- BAATZ 2002: D. Baatz, F.-R. Herrmann, *Die Römer in Hessen*, Nikol (2002).
- BECHERT 2007: T. Bechert, *Germania inferior. Eine Provinz an der Nordgrenze des Römischen Reiches*, Orbis Provinciarum, Philipp von Zabern (2007).
- BLECKMANN 2002: B. Bleckmann, *Die Alamannen im 3. Jahrhundert: althistorische Bemerkungen zur Ersterwähnung und zur Ethnogenese*, Museum Helveticum 59.3 (2002).
- BOS 2011: British Ordnance Survey, *Historical Map Roman Britain 1 : 625.000*, 6th Revised edition, Ordnance Survey (2011).
- BOUET 2015: A. Bouet, *Aquitaniens in römischer Zeit*, Philipp von Zabern (2015).
- CAMPOREALE 2003: G. Camporeale, *Die Etrusker. Geschichte und Kultur*, Artemis & Winkler (2003).
- FERDIERE 2011: A. Ferdière, *Gallia Lugdunensis. Eine römische Provinz im Herzen Frankreichs*, Philipp von Zabern (2011).
- FREEMAN 2008: P. Freeman, *Ireland and the Classical World*, University of Texas Press (2008).
- GSCHLÖSSL 2006: R. Gschlössl, *Im Schmelztiegel der Religionen: Göttertausch bei Kelten, Römern und Germanen*, Philipp von Zabern (2006).
- GROS 2011: P. Gros, *Gallia Narbonensis: Eine römische Provinz in Südfrankreich*, Philipp von Zabern (2011).
- HOBBS 2011: R. Hobbs, *Das römische Britannien*, Wiss. Buchges. Darmstadt (2011).
- JONES 1980: G. D. B. Jones, *The Roman Mines at Riotinto*, Journal of Roman Studies, Vol. 70 (1980), 146-165.
- KEMKES 2012: M. Kemkes, M. Scholz, *Das Römerkastell Aalen. UNESCO-Welterbe*, Theiss (2012).
- KLEE 2013: M. Klee, *Germania Superior – Eine römische Provinz in Deutschland, Frankreich und der Schweiz*, Friedrich Pustet (2013).
- KLEINEBERG 2010: A. Kleineberg, C. Marx, E. Knobloch, D. Lelgemann, *Germania und die Insel Thule: Die Entschlüsselung von Ptolemaios' Atlas der Oikumene*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt (2010).
- LINDSMEIER 2006: K-D. Lindsmeier, *Big Business in Hispanien*, Abenteuer Archäologie 1 (2006), 40-45.
- MILLET 2000: M. Millett, *The Romanization of Britain -an essay in archaeological interpretation*, Reprinted Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press (2000).
- NEWIG 2004: J. Newig, *Die Küstengestalt Nordfrieslands im Mittelalter nach historischen Quellen*, in G. Schernewski und T. Dolch (Hrsg.): *Geographie der Meere und Küste* (2004).
- PANZRAM 2013: S. Panzram, *Kleine Geschichte der Balearen*, Klio - Beiträge zur Alten Geschichte 95, 1 (2013), 5–39.
- PLANCK 2005: D. Planck (ed.), *Die Römer in Baden-Württemberg*, Theiss (2005).
- POHL 2004: W. Pohl, *Die Germanen*, Oldenbourgs Enzyklopädie der deutschen Geschichte Bd. 57, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2. Auflage (2004)
- RICKARD 1928: T. A. Rickard, *The Mining of the Romans in Spain*, Journal of Roman Studies, Vol. 18 (1928), 129-143.
- ROLDAN-HERVAS 2001: J. M. Roldán Hervás, *Historia antigua de España I. Iberia prerromana, Hispania republicana y alto imperial*, Universidad Nacional De Educación a Distancia (2001).
- SCHALLMAYER 2010: E. Schallmayer, *Der Odenwaldlimes: Entlang der römischen Grenze zwischen Main und Neckar*, Theiss (2010).
- SCHMIDTS: T. Schmidts, *Zentralorte in der Provinz Raetien*, Online Publikation des RGZM im Rahmen des Projektes *Transformation - The Emergence of a Common Culture in the Northern Provinces of the Roman Empire from Britain to the Black Sea up to 212 A.D.*, <http://www2.rgzm.de/transformation/home/frames.htm>

- TARPIN 1999: M. Tarpin, *Colonia, Municipium, Vicus: Institutionen und Stadtformen*, in *Colonia - municipium - vicus. Struktur und Entwicklung städtischer Siedlungen in Noricum, Rätien und Obergermanien Beiträge der Arbeitsgemeinschaft 'Römische Archäologie' bei der Tagung des West- und Süddeutschen Verbandes der Altertumsforschung in Wien 21.-23.5.1997*, British Archaeological Report, International Series 783 (1999).
- TOL 2014: G. Tol, T. de Haas, K. Armstrong, P. Attema *MINOR CENTRES IN THE PONTINE PLAIN: THE CASES OF FORUM APPII AND AD MEDIAS*, Papers of the British School at Rome 82 (2014), 109–134.
- WACHER 1997: J.S. Wacher, *The Towns of Roman Britain*, Routledge Chapman & Hall (1997).
- WIGHTMAN 1985: E. Wightman, *Gallia Belgica*, University of California Press, Berkeley (1985).
- WOLTERS 2011: R. Wolters, *Die Römer in Germanien*, C.H.Beck, 6. Auflage (2011).

### Eastern Europe and Asia Minor / Osteuropa und Kleinasien

- ACRUDOAE 2012: I. Acruodoae, *Ala I Pannoniorum Tampiāna: history and mobility*, *Classica et Christiana*, 7/1 (2012), 9-16.
- ARTHUR 1901: J. Arthur R. Munro, *Roads in Pontus, Royal and Roman*, *The Journal of Hellenic Studies*, Vol. 21 (1901), 52-66.
- BORHY 2014: L. Borhy, *Die Römer in Ungarn*, Philipp von Zabern (2014).
- BRANDT 2005: H. Brandt, F. Kolb, *Lycia et Pamphylia. Eine römische Provinz im Südwesten Kleinasiens*, Philipp von Zabern, Mainz (2005).
- BRZEZINSKI 2002: R. Brzezinski, M. Mielczarek, *The Sarmatians 600 BC - AD 450*, Osprey Publishing, (2002).
- BUJSKICH 2006: S. B. Bujskich, *Die Chora des pontischen Olbia: Die Hauptetappen der räumlich-strukturellen Entwicklung*, in *Black Sea Studies 4*, Aarhus University Press (2006), 115-140.
- BÜLOW 2008: G. von Bülow, R. Ivanov, *Thracia: Eine römische Provinz auf der Balkanhalbinsel*, Philipp von Zabern (2008).
- BURNEY 1971: C. Burney, D. Marshall Lang, *The Peoples of the Hills: Ancient Ararat and Caucasus*, Weidenfeld and Nicolson, (1971).
- ERCIYAS 2001: D. Burcu Arkan Erciyas, *Studies in the archaeology of hellenistic Pontus*, PhD Thesis, University of Cincinnati (2001).
- FISCHER 2002: T. Fischer, *Noricum*, Philipp von Zabern (2002).
- FORNASIER 2002: J. Fornasier Hrsg., *Das Bosporanische Reich. Der Nordosten des Schwarzen Meeres in der Antike*, Philipp von Zabern (2002).
- GAJUKEVIĆ 1971: V. F. Gajdukević, *Das Bosporanische Reich*, 2. erweiterte Auflage, Akademie-Verlag (1971).
- GREGORATTI 2013: L. Gregoratti, *The Caucasus: a Communication Space between Nomads and Sedentaries (1st BC-2nd AD)*, in S. Magnani, *Mountain Areas as Frontiers and/or Interaction and Connectivity Spaces*, Arachne (2013), 477-493.
- GUDEA 2006: N. Gudea, T. Lobüscher, *Dacia: Eine römische Provinz zwischen Karpaten und Schwarzem Meer*, Philipp von Zabern (2006).
- KAKHIDZE 2008: E. Kakhidze, *Apsaros: A Roman Fort in Southwestern Georgia*, in *Black Sea Studies 8*, Aarhus University Press (2008), 303-332.
- KOVACS 2003: P. Kovács, *Mogetiana und sein Territorium, Pannonica Provincialia et Archaeologia. Eugenio Fitz octogenario*, *Libelli Archaeologici I* (2003), 277-306.
- KRYZICKIJ 2006: S. D. Kryzickij, *The Rural Environs of Olbia: Some Problems of Current Importance*, in *Black Sea Studies 4*, Aarhus University Press (2006), 99-114.
- MAREK 2003: C. Marek, *Pontus et Bithynia. Die römischen Provinzen im Norden Kleinasiens*, Philipp von Zabern, Mainz 2003.

- MARTHA 2006: W. Martha, B. Bowsky, V. Niniou-Kindeli, *On the Road Again: A Trajanic Milestone and the Road Connections of Aptera*, *Hesperia* 75 (2006), 405-433.
- MIRKOVIC 2007: M. Mirkovic, *Moesia Superior: Eine Provinz an der mittleren Donau*, Philipp von Zabern (2007).
- MORENO 2008: A. Moreno, *HIERON - The Ancient Sanctuary at the Mouth of the Black Sea*, *Hesperia* 77 (2008), 655-709.
- NOVICENKOVA 2008: N. G. Novicenkova, *Mountainous Crimea: A Frontier Zone of Ancient Civilization*, in *Black Sea Studies* 8, Aarhus University Press (2008), 287-302.
- OLTEAN 2007: I. A. Oltean, *Dacia: Landscape, Colonization and Romanization*, Routledge (2007).
- OCHOTNIKOV 2006: S. B. Ochotnikov, *The Chorai of the Ancient Cities in the Lower Dniester Area (6th Century BC-3rd Century AD)*, in *Black Sea Studies* 4, Aarhus University Press (2006), 81-98.
- PATARLI 2007: M. Pazarli, E. Livieratos, C. Boutoura, *Road network of Crete in Tabula Peutingeriana*, e-Perimetron 2, No. 4 (2007), 245-260.
- PIETA 1982: K. Pieta, *Die Púchov Kultur*, Archäologisches Institut der Slowakischen Akademie der Wissenschaften, Nitra (19982).
- SANADER 2007: M. Sanader (Hrsg.), *Kroatien in der Antike*, Philipp von Zabern (2007).
- SANADER 2009: M. Sanader, *Dalmatia: Eine römische Provinz an der Adria*, Philipp von Zabern (2009).
- Сарновски 2004: Сарновски Т., Ковалевская Л.А., *защите Херсонесского государства союзным римским военным контингентом - On the defence of tauric Chersonesos by the Roman allies*, *Российская археология* No. 2 (2004), 40-50.
- SCHOLLMAYER 2009: P. Schollmeyer, *Das antike Zypern: Aphrodites Insel zwischen Orient und Okzident*, von Zabern (2009).
- STROBEL 1988: K. Strobel, *Zu den Auszeichnungen der Ala I Flavia Augusta Britannica milliaria c.R. bis torquata ob virtutem*, *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 73 (1988), 176-180.
- TEMPORINI 1980: H. Temporini [hrsg.], *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt II. Principat - Politische Geschichte: Provinzen u. Randvölker, griech. Balkanraum, Kleinasien*, ANRW II. Band 7.2 (1980).
- TENTEIA 2004: O. Tenteia, M. Popescu, *Alae et cohortes Daciae et Mosiae. A review and updating of J.Spaul's Ala 2 and Cohors 2*, *Acta Musei Napocensis* 39-40/1 2002-2003 (2004), 259-296.
- VITALE 2013: M. Vitale, *Kolchis in der Hohen Kaiserzeit: Römische Eparchie oder nördlicher Aussenposten des Limes Ponticus?*, *Historia* 62, No. 2 (2013), 241-258.
- ZAHRT 2010: M. Zahrnt, *Die Römer im Land Alexander des Großen*, Philipp von Zabern, (2010).

## Also Available / Auch erhältlich:



**Ancient Egypt during the New Kingdom:** Ancient Egypt in the New Kingdom period. This highly detailed and decorative huge wall map depicts the country and all its dependent territories during the reign of Pharaoh Ramesses II., the pinnacle of Egyptian power! An ancillary map shows Egypt's neighbors, the other great powers of the time, rivals for hegemony over the Levant. DIN B1 (100 × 70 cm), Scale 1:2.500.000.

**Das Alte Ägypten im Neuen Reich:** Diese hochdetaillierte und dekorative großformatige Wandkarte zeigt das Land und die von ihm abhängigen Gebiete während der Regierungszeit von Pharaon Ramses II, dem Höhepunkt der ägyptischen Machtentfaltung. Eine Nebenkarte stellt die Nachbarn Ägyptens und Rivalen um die Hegemonie über die Levante da. DIN B1 (100 × 70 cm), Maßstab 1:2.500.000.



**The Achaemenid Empire and the West:** The entire territory between the Pillars of Hercules and the Indus valley, between the Hallstatt era Celts and the legendary kingdom of Saba in southern Arabia. This includes the Achaemenid Persian Empire at its greatest extend during the reign of Darius I., 522 – 486 BCE. DIN A0 (118,9 × 84,1 cm), Scale 1:5.000.000.

**Das Achämenidenreich und der Westen:** Das gesamte Gebiet zwischen dem Land der Kelten im heutigen Südwestdeutschland bis zum Königreich Saba in Südarabien, inklusive des altpersischen Achämenidenreichs zum Zeitpunkt seiner größten Ausdehnung, während der Regierungszeit von Darius I., 522 - 486 v. Chr. DIN A0 (118,9 × 84,1 cm), Maßstab 1:5.000.000.

## Contact Us / Kontaktdaten

maps@tabulae-geographicae.de

www.tabulae-geographicae.de  
Landkartenversand Michael Ditter  
Zeller Straße 8  
64720 Michelstadt

©2017 Michael Ditter