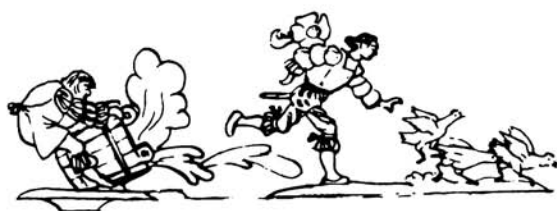


1985 · 1

INHALT

- Vom archäologischen Fund zum Diorama Seite 3
- Aus der Geschichte des Wagens Seite 7
- Die Banner des polnisch-litauischen Heeres in der Schlacht bei Grunwald 1410 Seite 14
- Neue Figuren Seite 26
- In eigener Sache Seite 29



VOM ARCHÄOLOGISCHEN FUND ZUM DIORAMA

Die Darstellung einer Eisenverhüttungsanlage aus der römischen Kaiserzeit

Im Verlauf der fünfunddreißigjährigen Geschichte unserer Republik entwickelte sich der Bezirk Cottbus zum Energieproduzenten unseres Landes. Wo einst dichte Kiefernwälder und Heidekraut das Landschaftsbild prägten, ist heute das Klappern und Rumpeln der Vorschmitt- und Kohlebagger zu hören. Neue Großbetriebe entstanden und neben alten Städten wuchsen Neubaukomplexe. So wurde neben der Landschaft auch die Geschichte dieses Territoriums verändert.

Seit Anfang der siebziger Jahre fanden sich Freunde des Kulturbundes, Mitarbeiter der Außenstelle Cottbus des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam, Kollegen des Pionierhauses „Grete Walter“ Hoyerswerda und Schüler verschiedener polytechnischer Oberschulen des Kreises Hoyerswerda zusammen, um archäologische Funde zu bergen und dadurch die Geschichte ihrer unmittelbaren Heimat kennen zu lernen. (1)

Die Arbeit dieser jährlich durchgeführten Spezialistenlager konzentrierte sich in den Jahren 1978 bis 1981 auf das Gebiet zwischen dem Dorf Schöpfsdorf und dem bereits teilweise überbaggerten Ort Merzdorf, in dem neben bronzezeitlichen Funden Reste von Ofenschlacken geborgen worden waren.

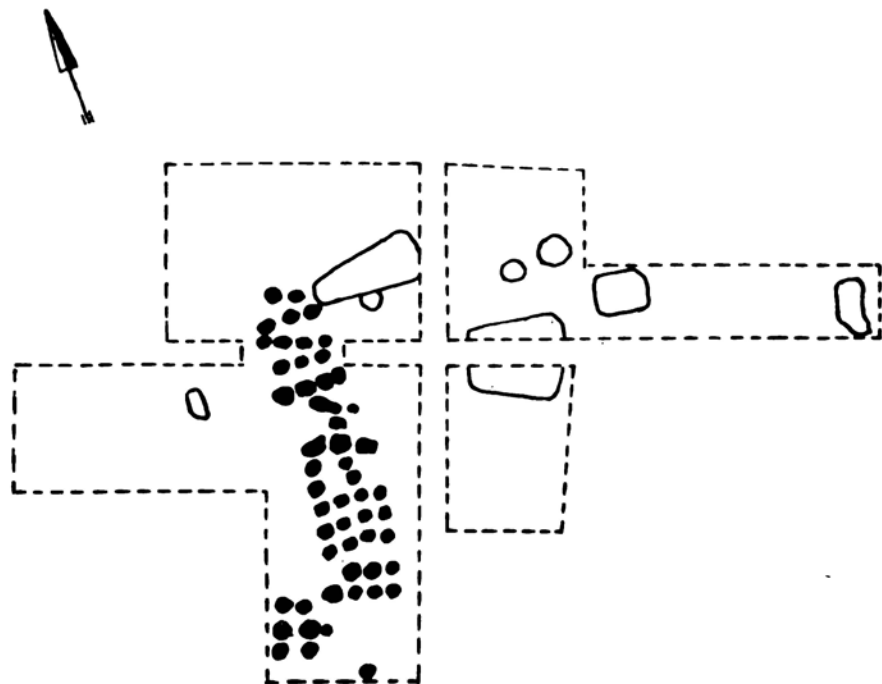
Die systematischen Grabungsarbeiten im Rahmen der Spezialistenlager unter fachkundiger Anleitung des Bezirksbodendenkmalpflegers Bundesfreund Dr. Günter Wetzel erbrachte auf einer flachen Kuppe eine größere Anzahl von Schlackenresten, die jeweils in Reihe zu drei bis fünf Stück angeordnet waren. Die weiteren Untersuchungen und die Interpretation durch Dr. Wetzel ergaben, daß wir auf eine Eisenschmelzanlage gestoßen waren. Die günstige Hanglage und der eventuelle Einsatz von Blasebälgen ermöglichten den Betrieb dieser „Hochöfen“. Nach der Schmelze wurde der Mantel des Ofens zerschlagen

und die – bedingt durch die verhältnismäßig niedrigen Temperaturen – teigartige Schmelze entnommen. Auf die Schlackenreste (fachmännisch „Ofensau“ genannt) waren wir gestoßen. Da sie nicht mehr verwertbar waren, wurden sie an Ort und Stelle gelassen und davor die nächste Reihe Hochöfen gebaut.

Die Deutung der Funde und die sich daraus ergebenden Aufgaben für die weitere Grabung durch unseren wissenschaftlichen Betreuer waren für uns Laienhistoriker und Zinnfigurensammler angesichts der klumpenartigen „Ofensau“ keinesfalls immer so einleuchtend. Es gehörte schon eine große Portion Phantasie dazu, um sich vorzustellen, daß dies eine Eisenverhüttungsanlage gewesen sein sollte. Aber hier halfen die Fachkenntnisse der Archäologen und Vergleiche mit schon bekannten Funden, die wir der Literatur entnahmen. Inzwischen wurden bei mehreren Öfen größere Reste der ausgeglühten Lehmwände geborgen und in einem Fall sogar eine rippenartige senkrechte Versteifung des Lehmman­tels nachgewiesen. (2) Vollgestopft mit neuen Erkenntnissen berichteten wir vor Schülern, Kollegen und im Kreis unserer Fachgruppe über die Ergebnisse unseres Ausgrabungslagers. Die Berichte wurden zwar mit Interesse aufgenommen, aber hier und dort zeigte sich doch ein Schmunzeln. Wie sollte man auch an Hand der Lehmbrocken, schwarzen Steine und Scherben sich eine derartige Anlage vorstellen!

Vielleicht entstand hier die Idee, eine solche Verhüttungsanlage mit Zinnfiguren in einem Diorama darzustellen, um unseren Schülern und Kollegen konkrete Vorstellungen über das Leben unserer Vorfahren zu vermitteln. Vorerst überrollten uns aber die neuen Funde, so daß ein Gedankenaustausch über unser Vorhaben mit Bundesfreund Dr. Wetzel verschoben werden mußte.

Die Bohrungen zur Senkung des Grundwasserspiegels im Tagebau erbrachten östlich der Ofenbatterie einen verlandeten See oder größeren Spreearm, der auch Lieferant der Raseneisenknollen gewesen sein mußte. Entsprechend den Funden waren hier, ähnlich einem Tagebau, die Raseneisenerzk­nollen abgebaut worden, um sie in den wenige hundert Meter



entfernten Öfen zu schmelzen. Holz war sicher ausreichend vorhanden, denn nahezu über die gesamte Fläche waren Fundstellen mit Holzkohleresten verstreut; für uns ein weiterer Grund und zugleich wesentlicher Anhaltspunkt für die Darstellung der archäologischen Erkenntnisse mittels der kulturhistorischen Zinnfigur. (3)

Der Gedanke wurde auch von Dr. Wetzel unterstützt, so daß in einer ersten Konzeption die Grundaufführung des Dioramas entstand. Weitaus schwieriger war die Beschaffung der Figuren. Der Formenkatalog wies zu dieser Thematik keine allzugroße Ausbeute aus: Germanen beim Thing von Helmut Braune; germanischer Wagenzug und Normannen gehen an Land von Hermann Kaiser. Die Anzahl der Figuren, die sich für eine Darstellung dieser Thematik eigneten, war gering. Also mußte wieder die alte Methode helfen: Entwürfe und danach Aluminiumfolie und Sperrholz. Inzwischen war aber auch die Zeit bis zum nächsten Spezialistenlager verflossen. In Vor-

bereitung darauf waren mit der Planierdraupe mehrere Suchschnitte geschoben worden, die nun untersucht werden mußten. Neben den schon bekannten Schlackenresten – wieder zu Batterien geordnet – gab es neue Überraschungen. Zahlreiche Pfostenlöcher ergaben regelmäßige Rechtecke, die vom Leiter als Grubenhäuser interpretiert wurden. Die weitere Untersuchung dieser Abschnitte bestätigte diese Vermutung. Reste einer Drehmühle mit einem viereckigen Loch, Keramikscherben, ein verzierter Spinnwirtel und ein Webgewicht wurden in diesen Grubenhäusern gefunden. Am Südhang der Kuppe stießen wir auf die Reste von Pfostenhäusern. Etwas abseits von der Anlage gelegen, boten sie Schutz vor dem Funkenflug und einem dadurch möglichen Abbrennen der Häuser. Weitere Suchschnitte und das systematische Absuchen der Fläche mit Hilfe einer Förster-Sonde erbrachten einen kleinen Eisenamboß, eine spätkaiserzeitliche Fibel sowie in unmittelbarer Nähe der Uferzone Reste von Brunnen. Einer dieser

Links

Merzdorf, Kreis Hoyerswerda, Fundplatz 13, Ausgrabung 9-137.79.

Umrandet = Gruben der Bronzezeit, Eisenzeit,

Kaiserzeit;

schwarz markiert = Eisenverhüttungsanlagen der Kaiserzeit.

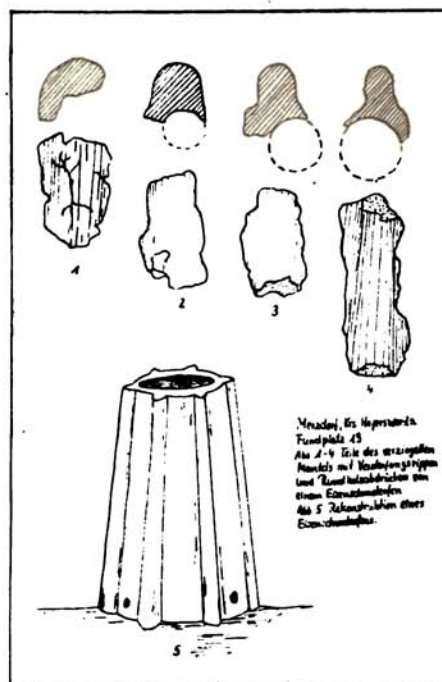
Nach Hoyerswerdaer Geschichtsheft 20, 1981

Rechts

Merzdorf, Kreis Hoyerswerda, Fundplatz 13.

1 bis 4 = Teile des verzierten Mantels mit Verstärkungsrippen und Rundholzabdrücken von einem Eisenschmelzofen;

5 = Rekonstruktion eines Eisenschmelzofens



Brunnen enthielt ein ruderartiges Brett aus Eichenholz, das zum Wäscheschlagen verwendet worden sein kann. (4) Das zum Siedlungskomplex gehörige Gräberfeld wurde leider nicht gefunden.

Trotzdem ermöglichten die zahlreichen Funde dem Archäologen, ein relativ genaues Bild über die Siedlung zu geben. Die Gefäßreste und die Fibel ließen eine Datierung in das 3./4. Jahrhundert, eventuell noch in das 5. Jahrhundert, zu. Insgesamt wurden 330 Eisenschmelzöfen durch die Grabung nachgewiesen, was aber mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht der wirklichen Anzahl entspricht.

Die Ofenbatterien befanden sich am Rande der Siedlung. Die Siedlung selbst wies neben den typischen germanischen Langhäusern, die allerdings nicht vollständig erfaßt werden konnten, eine Anzahl von Grubenhäusern auf, in denen Arbeiten wie Spinnen, Weben oder das Zermahlen von Getreide verrichtet wurden.

Das waren Funde und Erkenntnisse, die für

den Historiker ein neues Kapitel in der Geschichte des Territoriums schrieben. Für unsere Schüler und die Einwohner der beiden Dörfer blieben es aber Scherben und Steine. Und als wenige Monate später die Stelle, an der wir gegraben hatten, durch die bis zu fünf Kubikmeter fassenden Schaufeln des Vorschrittbaggers verschwunden war, konnte man von den Gesichtern doch die Enttäuschung ablesen. Wo war denn nun „ihre“ Hochofenanlage und die Siedlung, die sie mit ausgegraben hatten? Was blieb eigentlich von der Geschichte erhalten?

Für uns war dies eine Bestärkung, das Vorhaben – die Eisenverhüttungsanlage in einem Diorama darzustellen – zu verwirklichen. Aber nun war ja noch einiges hinzugekommen: neben der Eisenverhüttungsanlage waren die Abbaustellen der Eisenerzknoten und die Siedlung vorhanden. Die Fläche, die inzwischen untersucht worden war, betrug über sechs Hektar. Bei einer Sichtung der Ausgrabungsunterlagen einigten wir uns mit Dr. Wet-

zel, eine maßstabgerechte Darstellung nicht in Frage kommt. Sowohl von der Siedlung als auch von der Ofenanlage konnte nur ein Ausschnitt gezeigt werden, um das Charakteristische der Ausgrabung zu verdeutlichen. Im Mittelpunkt sollte die Produktion des Roheisens (der Abbau des Raseneisenerzes, das Schmelzen des Roheisens und die Verarbeitung) stehen. Die Siedlung sollte den hinteren Teil des Dioramas ausfüllen, um die wirtschaftliche Einheit zu verdeutlichen.

Vom geologischen Profil war dieser Gedanke realisierbar. Die Ofenanlage befand sich auf einer flachen Kuppe, während die Grubenhäuser und die Siedlung mehr zum Spreelauf oder See hin gelegen waren. Entsprechend den gegebenen Möglichkeiten einigten wir uns auf ein Diorama mit 120 x 80 cm Grundfläche und 40 cm Höhe.

Neben den ausgewählten Figuren war jetzt unter Umständen auch noch die Frauendorf-Serie „Leben und Treiben in einem steinzeitlichen Dorf“ (offizin zinnfigur) zu verwenden. Aber hier galt es schon mit Stichel, Feile und Aluminiumfolie zu arbeiten, da die Bekleidung der Stein- und Bronzezeit im Vergleich zur römischen Kaiserzeit erhebliche Unterschiede aufwies. (5)

Benötigt wurden aber vor allem Figuren, die unmittelbar die Produktion darstellen sollten wie den Abbau des Raseneisenerzes, die Errichtung der Schmelzöfen, die Verhüttung, die Schmiedearbeiten. Die relativ große Produktion von Roheisen ließ auch die Vermutung zu, daß mit den Fertigprodukten Handel getrieben wurde. Dank der Hilfe der Bundesfreunde Dr. Kunter und Dr. Wagner wurden Lücken im Bedarf der Figuren geschlossen.

Inzwischen waren auch die im Bau befindlichen Öfen, die qualmenden Hochöfen und die nach der Benutzung anzutreffenden Überreste in Gips graviert und abgegossen worden.

Eine weitere Ergänzung brachten die Serien: Bau eines bronzezeitlichen Hauses und ägyptische Bauern von Helmut Braune, die mit Stichel, Feile und Aluminiumfolie „umfrisiert“ wurden. Ein den Blasebalg bedienender, ein Lehm stampfender und ein Erzknollen abbauender Germane waren die Endprodukte.

Die ständigen Konsultationen mit Bundes-

freund Dr. Wetzel wirkten sich sowohl bei der Anfertigung der Figuren als auch beim Bau der Häuser und bei der Gestaltung der Anlage positiv aus.

Während eine maßstabgerechte Darstellung der Grubenhäuser (5 bis 6 Meter Länge, 3 bis 4 Meter Breite und etwa 1,5 bis 2 Meter Höhe) noch möglich war, war die Darstellung der Wohnhäuser mit zwanzig bis vierzig Meter Länge doch schon etwas komplizierter. (6) Es mußten also Kompromisse gesucht werden, um die germanischen Langhäuser in dem Diorama darzustellen. Versuche einer perspektivischen Darstellung erbrachten nicht das gewünschte Resultat. Besser war schon die halplastische Darstellung eines Wohnhauses unmittelbar vor dem Rundhorizont. Eine weitere Möglichkeit ergab sich durch die Giebelstellung der Häuser zum Betrachter.

So nahm das Diorama mit der Darstellung der kaiserzeitlichen Eisenverhüttungsanlage allmählich Gestalt an. Nach nochmaliger Konsultation und geringfügigen Veränderungen einiger Figuren erfolgte dann der Einbau der Figuren, der Modelle und des Rundhorizontes.

Das Diorama „Eisenverhüttung zur römischen Kaiserzeit im Gebiet von Schöpfersdorf“ wurde erstmals in der Ausstellung „Geschichte in Zinn“ 1982 im Kreismuseum Hoyerswerda gezeigt. Ergänzt wurden die Aussagen des Dioramas durch das Modell eines Hofofens im Maßstab 1:2, dem Original einer Ofensau (Schlackereste), zahlreicher Funde der Ausgrabung, dem Grabungsplan und Fotografien von der Ausgrabung.

Durch die Verbindung von Funden und Grabungsdokumenten mit dem Diorama war es uns möglich, Vorstellungen über das Leben vor rund 1500 Jahren zu vermitteln und zugleich einen Einblick in die Arbeit des Archäologen und Zinnfigurensammlers zu geben. Die Zusammenarbeit der verschiedenen Fachbereiche der Gesellschaft für Heimatgeschichte im Kulturbund der DDR wirkte sich letztlich positiv für alle Beteiligten aus und half wirkungsvoll Geschichtspropaganda zu leisten.

Würdigung der Zusammenarbeit fanden wir sowohl durch die Jury des Zentralen Fachaus-

schusses Zinnfiguren als auch durch die vielen anerkennenden Äußerungen der Besucher der Ausstellung.

Erwin Ortmann

AUS DER GESCHICHTE DES WAGENS

LITERATUR

- (1) Zur Ur- und Frühgeschichte des Raumes Uhyest Kreis Hoyerswerda (Ergebnisse des Spezialistenlagers „Junge Historiker und Archäologen“). Hoyerswerdaer Geschichtsheft Nummer 20, Hoyerswerda 1981.
- (2) Ebenda, Seite 25.
- (3) Vergleiche Schöpfendorf, Streiflichter aus der Geschichte. Herausgegeben vom Rat des Kreises Hoyerswerda, Seite 12 ff. und
- (4) Geschichte und Gegenwart des Bezirkes Cottbus (Niederlausitzer Studien) Heft 16 (1892) Seite 202.
- (5) Erwin Ortmann: Die Tracht von der Steinzeit bis zu den Germanen. In: Zinnfiguren 1980, Seite 20 ff.
- (6) Vergleiche Die Germanen, ein Handbuch, Band 2. Akademie-Verlag Berlin 1983, Seite 128 ff.

bemalen von zinnfiguren

Der als Sonderheft 3 des Arbeitsmaterials „zinnfiguren“ herausgegebene Titel von Walter Brock: Bemalen von Zinnfiguren, im Gesamtumfang von 80 Seiten mit 30 farbigen Tafeln und Bildern und 4 schwarzweißen Bildern, wird an die Bezieher des Arbeitsmaterials ausgeliefert.

Weitere Exemplare sind zum Preis von 18,00 Mark und Versandkosten zu beziehen bei Karl-Heinz Hempel, Albert-Schweitzer-Straße 17, 7700 Hoyerswerda-N.

In diesen Aufzeichnungen geht es vor allem um besondere Schwerpunkte in der Geschichte des Wagens, um Schwerpunkte, die in unserer Arbeit mit der Zinnfigur eine besondere Rolle spielen, weil flüchtige und einseitige Auswertung einzelner zeitgenössischer Quellen und ungenügendes Durchdenken praktischer Wirkungen immer wieder Fehler im Gefolge haben können, die unsere wissenschaftliche Zuverlässigkeit in Frage stellen. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn sich Zinnfigurenfreunde finden würden, die ihre Forschungsarbeit Einzelheiten der Wagenkonstruktionen und der Anschirrung der Zugtiere bestimmter Epochen und Territorien widmen. Wir würden dann gemeinsam neue und eingehendere Erkenntnisse gewinnen, die bisher erschienene Werke, wie zum Beispiel die ausgezeichnete Arbeit des Ungarns László Tarr „Karren, Kutsche, Karosse“, ergänzen können.

Eine unbedingte Voraussetzung für die Erfindung von Transportmitteln ist die Seßhaftwerdung des Menschen, sind Viehzucht und schließlich Ackerbau. Erfindungen zur Erleichterung der Arbeit werden nicht aus dem Kult oder aus dem Spiel entwickelt, sondern aus der sich durch die Arbeit ergebenden Notwendigkeit und aus der Umwelt, der Landschaft, dem Klima sowie den gesellschaftlichen Voraussetzungen.

Bewohner sumpfiger und sandiger Gegenden werden kaum das Rad entwickelt haben. Für sie waren der Schlitten und die Schleife das geeignete Transportmittel und sind es auch noch bis in unsere Tage. (Bild 1 zeigt Felszeichnungen von Jochtangenschleifen, mit Rindern bespannt, einen Karren mit schleifenförmiger Tragfläche aus Spanien; Bild 2 präsentiert eine prächtige Schleife, den Chassak der Krimtataren, noch um 1800 verwendet.) Man kann keine kontinuierliche Entwicklungsreihe vom geschleiften Ast bis zum Wagen aufbauen, wenn auch viele solcher Theorien in der Vergangenheit aufgestellt worden sind. Alle Formen von Transportmitteln, der belastete Ast, die von Menschen oder Tieren gezogene Schleife, der Schlitten, die Rollen unter der



Last, der Wagen mit Scheibenrad und der mit Speichenrädern sind bis in unsere Tage im Gebrauch, also so selbständige Formen, daß sie sich dort, wo sie immer noch verwendet werden, nicht weiterentwickeln brauchten. Die Transportmittel haben sich unabhängig voneinander in den verschiedensten Gegenden der Erde herausgebildet, weil der Mensch unter gleichen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Voraussetzungen zu gleichen Lösungen seiner Probleme kommt.

Das Rad ist höchstwahrscheinlich nicht an einem Ort erfunden worden, ebenso wenig wie die Herstellung von Steinwerkzeugen oder die Bearbeitung von Metall sich von einem Zentrum ausbreitete. Das technische Denken des Menschen, einmal angeregt durch die Verwendung von Werkzeug, entwickelte sich rasch und war mit der Selbsthaftwerdung schon gut vorangeschritten. Wenn wir die Entwicklung der Technik in den verschiedenen Siedlungsgebieten verfolgen, erkennen wir, daß sie auf Grund der gegebenen Umstände eigentlich immer auf der Höhe war. Wir müssen begreifen, daß Erfindungen immer nur dann gemacht werden, wenn Bedürfnisse vorliegen.

Es ist also eine Spinnerei, wenn man einem Priester, der die für den Kult gebastelte Sonnenscheibe durch einen mitten hindurchgesteckten Stab in die den Himmel überrundende Bewegung versetzen wollte, die Erfindung des Rades zuschreiben möchte. Das echte Rad, das mit dem symbolischen gar nichts zu tun hat, wurde von Menschen konstruiert, die sich ihre schwere Arbeit erleichtern wollten.

Es ist kaum zu bezweifeln, daß das aus der Scheibe eines dicken Baumstammes hergestellte Rad (Bild 3) am Anfang stand. Es war bei größerer Belastung leicht zerbrechlich und mußte häufig ersetzt werden, wurde aber doch vielfach gebraucht, im Kaukasus bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Um das radiale Spalten dieser Holzscheiben zu verhindern, kam man darauf, Scheiben aus mehreren Teilen zusammenzustellen, die man durch Leisten miteinander verband. Das taten zum Beispiel schon die Sumerer im 4. Jahrtausend v. u. Z. (Bild 4) und das finden wir bis in unsere Tage bei den Chinesen, den Vietnamesen und bei den

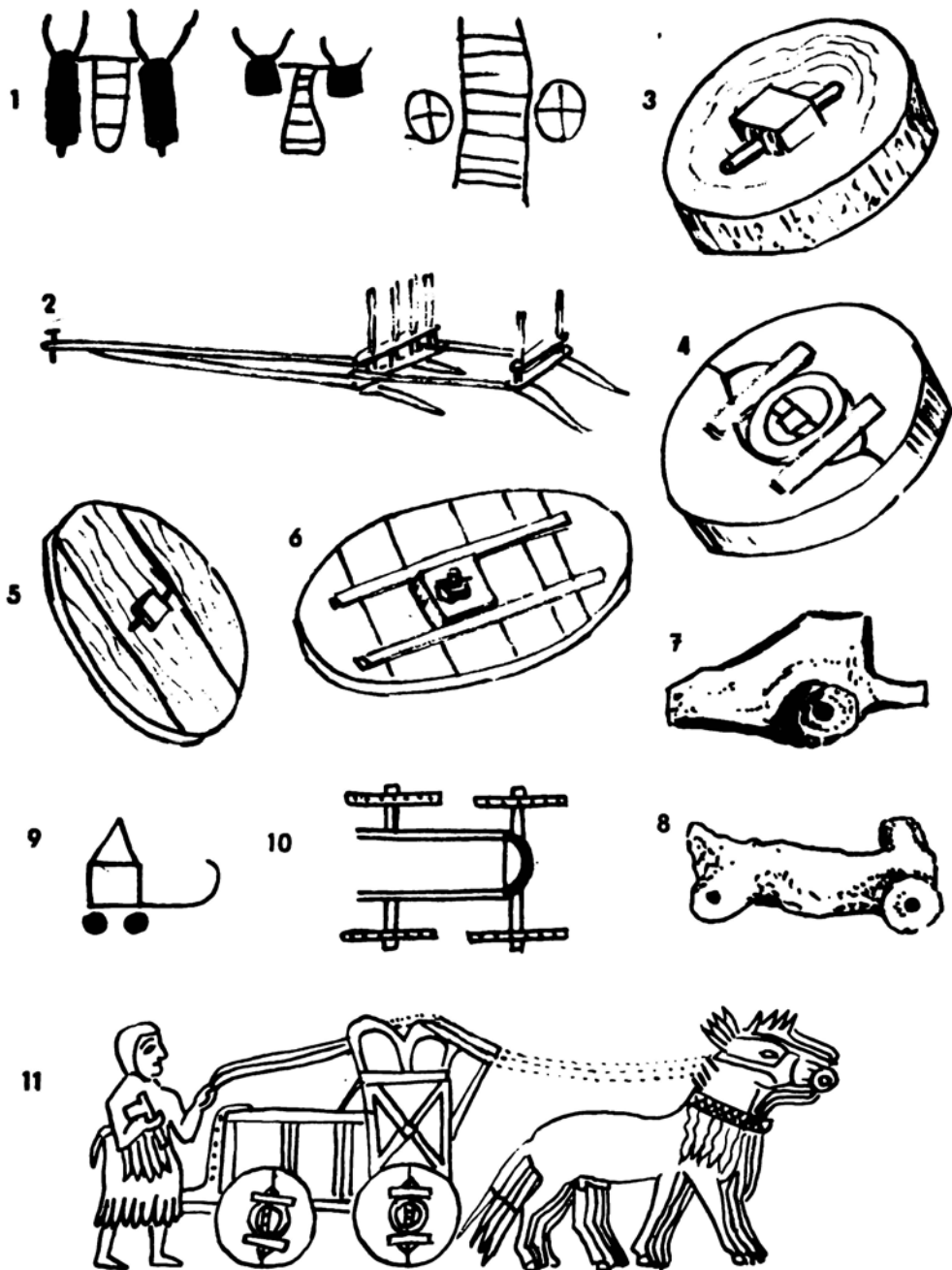
Norwegern, um nur einige zu nennen (Bilder 5 und 6).

Die Radachse drehte sich anfangs zusammen mit den Rädern. Später drehten sich die Räder frei um die Achse, mit einem Splint vor dem Abgleiten gesichert. Die Ladefläche des Wagens konnte aus einem Rutengeflecht, aus Brettern oder aus verschieden geformten Kisten bestehen. Die Deichsel wurde von der Schleife übernommen. Sie erhielt, um sich mit den den Wagen ziehenden Tieren zu verbinden, an ihrer Spitze ein Querholz, das Doppeljoch, das man an den Hals oder an die Hörner der Zugtiere band. Auf gleiche Weise wurden also Rinder, Esel, Onager und schließlich Pferde vor den Wagen gespannt, auch noch in der Antike, denn das typische Pferdegeschirr ist erst später entwickelt worden.

Von Anfang an gab es ein- und zweiachsige Wagen – die letzteren jedoch unbeweglich mit dem Wagen verbunden – gab es die mittlere Deichsel mit dem Joch für zwei Zugtiere und gab es die Gabeldeichsel für ein Zugtier. Merkwürdigerweise ist das Vorkommen der mittleren Deichsel an die Gebiete westlich der Linie von der Ostsee bis zum Kaspischen Meer und weiter bis zur Südgrenze Chinas gebunden, während die Scherendeichsel mit einem Zugtier den Gegenden östlich dieser Linie, also den Steppen, vorbehalten ist.

Die ältesten durch Funde nachweisbaren Wagen haben wir bei den Sumerern festgestellt, wobei es durchaus möglich ist, daß es den Wagen schon früher bei den Steppenvölkern Mittelasiens gegeben hat, doch wurde noch nichts Greifbares gefunden. Es ist klar, daß der Wagen aus Ebenen stammt, die den Rädern keine größeren Hindernisse boten.

Schauen wir uns die berühmten sumerischen Wagen einmal näher an. Abbildungen und Originale wurden zahlreich gefunden und beweisen, daß man sowohl zwei- wie vierrädrige Wagen baute. Aus den ersten Jahrhunderten des 3. Jahrtausends v. u. Z. fand man aus der Dschemdet-Nasr-Periode (VIII. Schicht des Tepe Gawra) zwei Tonmodelle. (Bilder 7 und 8) Das eine zeigt einen zweirädrigen Wagen, bei dem das Loch zum Durchstecken der Achse darauf schließen läßt, daß diese starr mit den Rädern verbunden war. Ebenso ist es mit



dem vierrädrigen Wagen, wahrscheinlich in der Landwirtschaft benutzt. Ein Zeichen der sumerischen Bilderschrift aus der gleichen Zeit zeigt einen solchen Wagen mit kastenförmigem Aufbau (Bild 9). Am gleichen Fundort, Tepe Gawra, fand man in sechs Siedlungsschichten, also aus einem Zeitraum von etwa tausend Jahren, achtzehn Tonmodelle dieser Wagen.

Überreste originaler Wagen stammen aus der Mesilim-Periode, etwa 3600 v. u. Z., aus den Königsgräbern von Kisch, und zwar von zwei- und vierrädrigen. Der vierrädrige war nicht größer als ein heutiger Handwagen mit 90 cm langen Achsen und aus Brettern gefügten Scheibenrädern von 50 cm Durchmesser (Bild 10). Der Wagenboden bestand aus einem 45 cm breiten Brett, das unmittelbar auf den Achsen lag und etwa einen Meter lang war. Das hintere Ende war halbkreisförmig und mit Kupfer beschlagen, beide Seiten mit gewölbten Brüstungen versehen. Auf diesem Gefährt ist der Herrscher von Kisch zu Grabe gefahren worden. Die Achse war fest mit dem Wagenboden verbunden, die Räder waren am Rand mit Lederstreifen bezogen, die man mit 4 cm langen Kupfernägeln befestigt hatte. Daß man den Wagenbogen so tief legte und nur etwa die Hälfte der Achse nutzte, sollte wahrscheinlich verhindern, daß der Wagen mit den beiden starren Achsen in Kurven beim Seitwärtsschwenken nicht umkippte. Die Deichseln der beiden Wagen im Grab des Königs Abargi von Ur sind um die drei Meter lang, die Räder des größeren Gefährts ein Meter im Durchmesser, die Achse ebenso lang, der Wagenkasten nur 50 cm breit.

Die Tonmodelle der Mesilimzeit zeigen gleichen Aufbau für beide Wagentypen. Die Kupfernägeln als Vorgänger der späteren Radreifen lassen sich auf Reliefsen und Vasenbildern erkennen, ebenso die vordere Brüstung mit dem Einschnitt in der Mitte, durch den die Zügel liefen.

Nun kommen wir zu den meist kopierten und Rekonstruktionen herausfordernden Streitwagen auf der sogenannten Standarte von Ur (Bild 11), die Anlaß war, vierrädrige Streitwagen der Sumerer anzunehmen. Dort sehen wir die Brüstung mit dem Einschnitt in der Mitte

von vorn gesehen neben der Seitenansicht des Wagens dargestellt, denn perspektivische Zeichnung kannte man noch nicht, und das zweite Rad hat der Künstler einfach neben das erste gesetzt. Das ist nicht ungewöhnlich, fanden wir doch in Kärnten bleierne Wagensymbole, bei denen ebenfalls die beiden Räder nebeneinander dargestellt sind.

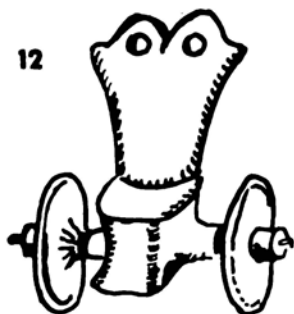
Vierrädrige Wagen mit starren Achsen hätte man als Streitwagen wegen des mühsamen Wendens gar nicht gebrauchen können. Nordöstlich von Bagdad fand man das kupferne Modell einer Quadriga aus der Zeit um 2500 v. u. Z. mit einer Achse, und das Tonmodell eines Streitwagens aus Assur um 2000 v. u. Z. (Bild 12) zeigt deutlich die Brustwehr mit dem Einschnitt für die Zügführung an der richtigen Stelle. Damit können wir die Rekonstruktion eines vierrädrigen Kampfwagens als Irrtum ad acta legen.

Übrigens hat es rotierende Achsen mit starr daran befestigten Rädern bis in unsere Tage gegeben: in Pakistan, auf Taiwan, in Südeuropa, zum Beispiel in Portugal und auf Sizilien. Am Wagenboden sind auf jeder Seite zwei Dübel befestigt, zwischen denen die Achse sich dreht. (Bild 13) Diese Karren machten beim Fahren einen betäubenden Lärm, der von den Fuhrleuten oft durch Anfeuchten der Achse noch erhöht wurde. „Ist die Achse gut durchtränkt, singt sie wie eine Flöte“, heißt es in einem galizischen Volkslied.

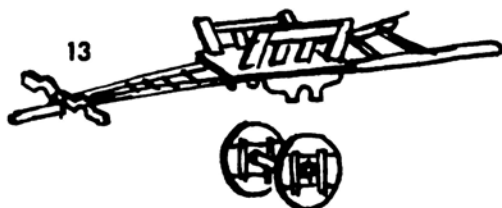
Den ersten Nachweis eines Speichenrades finden wir an babylonischen Terrakottamodellen und an Funden aus assyrischer Zeit. Wie es entstanden ist, können wir nicht belegen. Notwendig wurde es durch die Einführung schneller Truppen, die wendige und leichte Fahrzeuge brauchten, die auch nicht mehr von Eseln und Onagern, sondern von Pferden gezogen wurden. Auch ist nicht festzustellen, ob die ersten Speichen aus Holz oder aus Bronze gefertigt waren. Beides kommt vor. Aus späteren Zeiten kennen wir Scheibenräder mit Aussparungen in den einzelnen Brettern, um das Rad leichter zu machen. Ein solches Zwischenstadium könnte damals zum Speichenrad geführt haben. (Bild 14)

Die Achse des Streitwagens lag meist unter dem hinteren Rand, seltener in der Mitte, aber

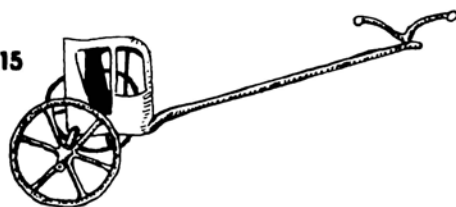
12



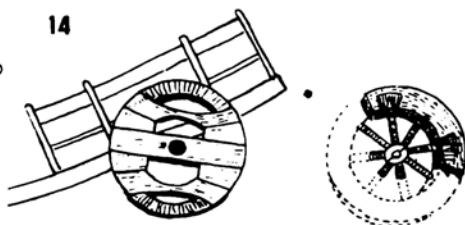
13



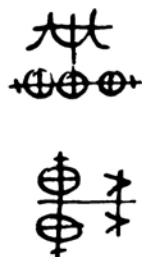
15



14



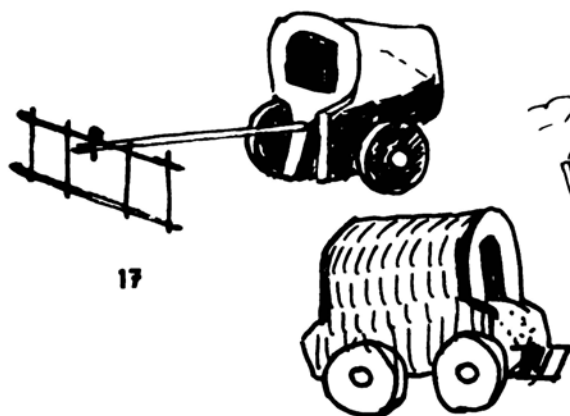
16



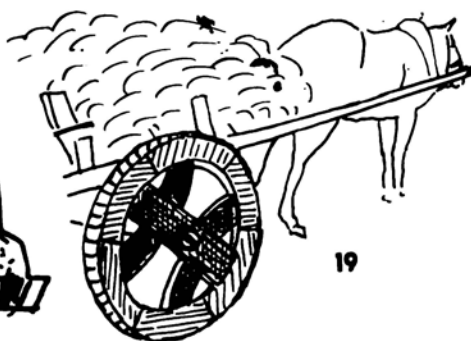
18



17



19



niemals vorn. Das Gewicht der Krieger hätte sonst die Deichsel hochgerissen und die Beweglichkeit der Pferde behindert. Die assyrischen Lastwagen auf den Reliefs sind ebenfalls einachsiger und mit Speichenrädern versehen.

Mit dem Einfall der Hyksos um 1670 v. u. Z. kam der Streitwagen nach Ägypten, wo er schnell zu einer charakteristischen Waffe wurde. (Bild 15) Er war äußerst kunstfertig und besonders leicht gebaut, zum Teil aus Holzern Nordeuropas. Der Anfang des 19. Jahrhunderts in einem Grab bei Theben gefundene Kampfwagen enthält in der Achse und in den Radspeichen Steineichen-, in der Deichsel Ulmen-, im Radkranz, dem Wagengestell und in der Brustwehr Eschen-, im Joch Weißbuchenholz. Zur Verkleidung und Befestigung der Speichen wurde Birkenrinde verwendet. Mit hohem technischen und handwerklichen Können hat man also für die einzelnen Wagenteile die geeignetsten Hölzer verwendet. Ob das Holz als Rohmaterial nach Ägypten geliefert wurde oder ob es sich um Importe fertiger Wagen handelt – schließlich gab es im Norden Europas schon in der Bronzezeit sportliche Wagenrennen-, das können wir nicht belegen. Auch in Ägypten sind Lastwagen einachsiger. In Indien, Innerasien, Sibirien und China gab es ebenfalls seit dem 3. Jahrtausend v. u. Z. Wagen, ohne daß wir wissen, ob dieses Transportmittel von Vorderasien übernommen wurde oder in Innerasien selbständig entstand. Die indischen Streitwagen waren größer, bis zwei Meter breit, und in den antiken Berichten über die Schlacht zwischen Alexander und Poros heißt es, daß auf den indischen Wagen sechs Krieger, nämlich zwei Bogenschützen, zwei Schildträger und zwei mit Speeren bewaffnete Wagenlenker gestanden hätten. Das alte chinesische Schriftzeichen für Wagen (Bild 16) zeigt die beiden Räder an der mit Deichsel und Joch versehenen Achse. Seit Beginn unserer Zeitrechnung verschwindet von den chinesischen Wagen die Mitteldeichsel, und es gibt nur noch die Gabeldeichsel, die auf eine selbständige Entwicklung hinweist. In Europa taucht die Gabeldeichsel erst Ende des 14. Jahrhunderts auf, von vereinzelt Vorkommen bei den Römern abgesehen.

In Nordeuropa bezeugen Felszeichnungen, daß der Wagen bereits in der Steinzeit bekannt war. Es ist durchaus möglich, daß er sich unabhängig von mesopotamischen Einflüssen herausgebildet hat. Auf Malta fanden sich 137 cm breite Fahrinnen im Fels, in denen einst zweirädrige Wagen gefahren sind. Reste eines originalen europäischen Wagens mit Scheren- deichsel aus dem 3. Jahrtausend v. u. Z. fand man im Fürstengrab des Störöshewaja-Mogila-Kurgans am Dnepr. Nördlich von Budapest kam aus der Zeit um 2000 v. u. Z. das Tonmodell eines vierrädrigen Ochsenwagens ans Licht. Grabungen in Innerasien und Sibirien stießen immer wieder auf Reste gedeckter Wohnwagen der Nomaden. (Bild 17 zeigt einen einachsigen aus dem Kurgan Nr. 9 in Tri Brata (Kalmückensteppe) und einen zweiachsigen aus Kertsch.) Ammianus Marcellinus berichtet von den Alanen, daß sie in ihren mit halbkreisförmig gebogenen Baumrinden überspannten Wagen wohnten, in denen sie stets nach frischen Weideplätzen unterwegs waren. Ebenso war es bei den Skythen.

Der Streitwagen in der griechisch-römischen Antike ist wohl hinreichend bekannt und braucht hier nicht besonders behandelt zu werden. In Griechenland gab es an im Alltagsleben verwendeten Karren und Lastwagen auch das Querleistenrad (Bild 18), das leichter und billiger herzustellen war als das Speichenrad. Dieses Querleistenrad ist auch in Ostasien, vor allem in China, auch heute noch im Gebrauch (Bild 19), wo man statt der metallenen Radreifen Gummistreifen aus gebrauchten Autoreifen aufnagelt.

Daß es im Norden, in den Küstenländern von Ost- und Nordsee sowie in Britannien zur Bronzezeit Wagenrennen auf dazu angelegten Bahnen gab, ist durch Funde bezeugt. Berühmt sind die Kultwagen der Bronzezeit, wobei es außer zwei- und vierrädrigen auch dreirädrige Wagen gegeben hat. In skandinavischen Mooren sind hölzerne und in Frankreich bronzene Räder gefunden worden.

Fortsetzung auf Seite 20

DIE BANNER DES POLNISCH-LITAU- ISCHEN HEERES IN DER SCHLACHT BEI GRUNWALD 1410

Bis heute fehlen für die polnischen Banner Zusammenstellungen der Banner und genauere Angaben ihres Aussehens. Auf Grund der mir vorliegenden Materialien habe ich versucht, die beteiligten Banner des polnisch-litauischen Heeres zu erfassen und deren Ansichten zu rekonstruieren. Ich möchte mich für die Unterstützung von Herrn Andrzej Klein (Łódź) bedanken, der mir seine Forschungsergebnisse zur Verfügung stellte.

Schwierigkeiten waren besonders bei der Aufstellung der litauischen Banner und der von Litauen besetzten russischen Gebiete zu überwinden. Hier habe ich versucht, durch Kartographierung und Ergänzung der nicht aufgeführten Gebiete die vollständige Zahl der Banner zu erfassen. Zum weiterführenden Studium verweise ich auch auf die angegebene neuere polnische Literatur.

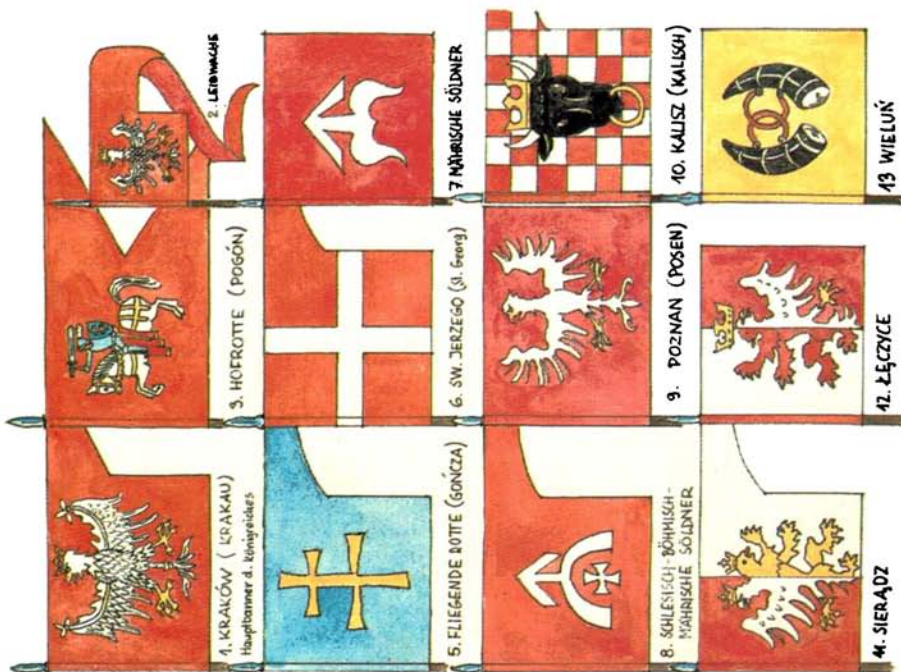
Nach der polnischen Heeresverfassung mußten die Barone, d. h. Wojewoden, Kastellane (Erklärung noch an anderer Stelle) und andere große Feudalherren, die alle über entsprechenden Grundbesitz verfügten, eigene, eingebaute Heerhaufen stellen. Diese Barone befehligten ihre Heerhaufen meist selbst. Manche allerdings suchten sich von dieser Vasallenpflicht zu lösen. So schickte der Magnat Jan Jemczikowicz Söldner (Tafel 1, Banner 7). Die Angehörigen des niederen Adels schlossen sich entweder einem Baron an oder kämpften unter ihrem Landesbanner. Sie werden die Masse der Krieger der Ritterbruderschaften gestellt haben. Nichtadlige Kämpfer führten wohl das Wappen ihres Herren oder das Landeswappen im Schild. Außer den Landesbannern gab es noch die Königsbanner, unter denen die tapfersten Ritter Polens (Tafel 1, Banner 1 bis 5) und die Gäste sowie auch die Söldner des Königs (Tafel 1, Banner 6 bis 8) kämpften. Das kleine Königsbanner war das Feldzeichen der aus 60 Lanzen bestehenden Leibwache des Königs.

Über die Einteilung der Banner wurden bisher die unterschiedlichsten Angaben gemacht. Ich habe die Banner wie folgt nach Gruppen der Bannerherren eingeteilt und entsprechend meinen Abbildungen numeriert. Danach umfassen die **Königsbanner** 1. Großes Reichspanier (Hauptbanner des Königreiches), 2. Kleines Reichspanier (Leibwache des Königs), 3. Hofrotte, 4. Banner der königlichen Domänen, 5. Fliegende Rotte, 6. St. Georgsbanner (Banner der Gäste) 7. Mährische Söldner und 8. Schlesische sowie böhmisch-mährische Söldner. Die **Länder- und Fürstenbanner** waren für Großpolen 9. Poznań, 10. Kalisz, 11. Sieradz 12. Łęczyce und 13. Wieluń; für Kleinpolen 14. Kraków (entspricht Banner 1), 15. Sandomir, 16. Lublin; für Kujawien 17. Kujawien, 18. Dobrzyń; für Rotrußland 19. Lwów, 20. Przemyśl, 21. Halicz; 22. bis 24. Podolien (hierzu kommen noch Bessaraber, Walachen und Moldauer). Zu den **Bannern der verbündeten Fürstentümer** zählen 25. und 26., die zwei Banner Ziemowits von Masowien, 27. Janusz von Masowien und 28. das Fürstentum Chelm; zu denen der geistlichen Fürstentümer gehörten 29. das des Erzbischofs zu Gnesen, 30. des Bischofs zu Poznań und 31. des Bischofs zu Kraków.

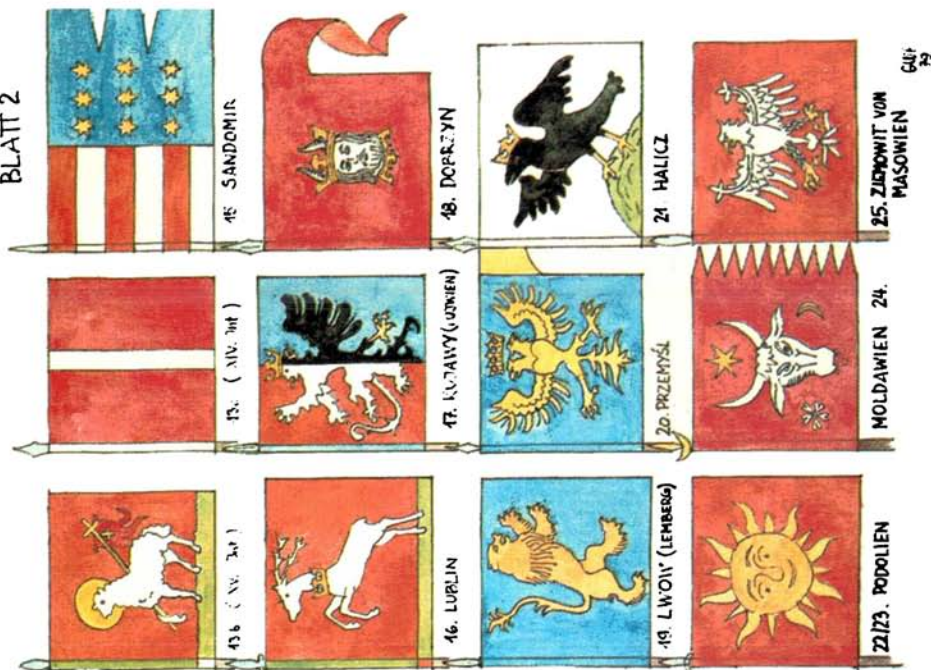
Bevor in der gleichen Weise die **Banner der Barone und Ritterbruderschaften** genannt werden sollen, einige erklärende Bemerkungen: Wie eingangs schon erwähnt, bezeichnete man als Barone die Adligen, die Beamte des Königs darstellten und sich in Kastellane und Wojewoden unterschieden. Der Kastellan ist im frühen Mittelalter in Polen ein Beamter des Fürsten, in dessen Namen er die militärische und richterliche Administration übernahm. Später wurde er Mitglied des Senats und Befehlshaber des allgemeinen Aufgebots in diesem Bereich des Fürsten (pospolite ruszenie). Der Wojewode war in dieser Zeit der höchste Staatsbeamte, welcher das Gebiet des Königs verwaltete. Als Stellvertreter des Königs fungierte er auch als Befehlshaber des Heeres (wojsko = Heer, dowódz = führen). Nach der Staatsteilung im Jahre 1139 unter Boteslaw III. hatte jeder der vier Teilfürsten seinen Wojewoden. Nach der Wiedervereinigung Polens unter Lokietek 1320 wurden die Wojewoden

POLNISCH - LITAUISCHE BANNER BEI GRUNWALD

BLATT 1

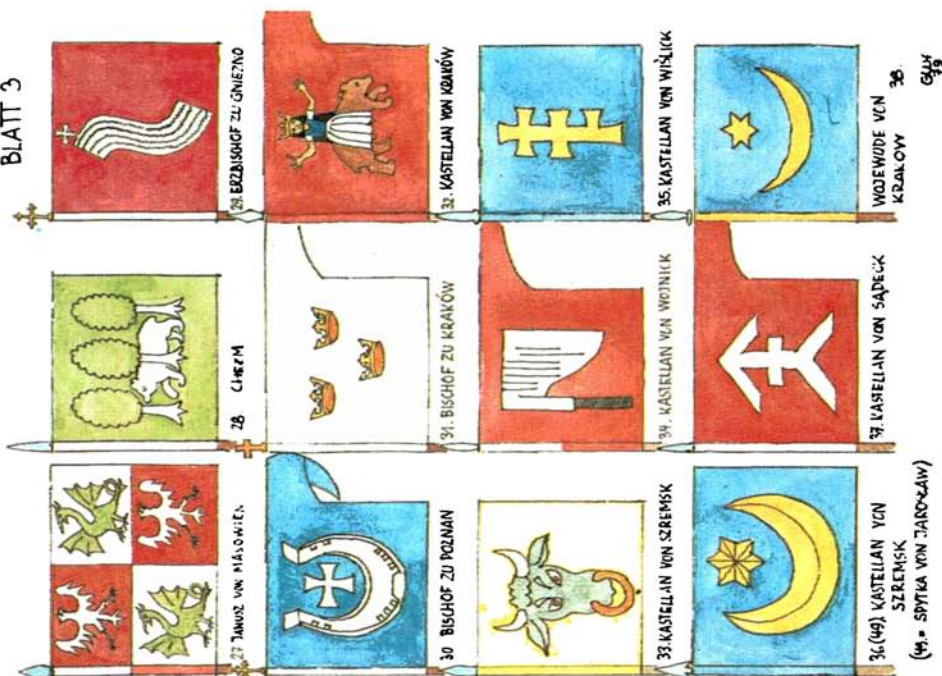


BLATT 2



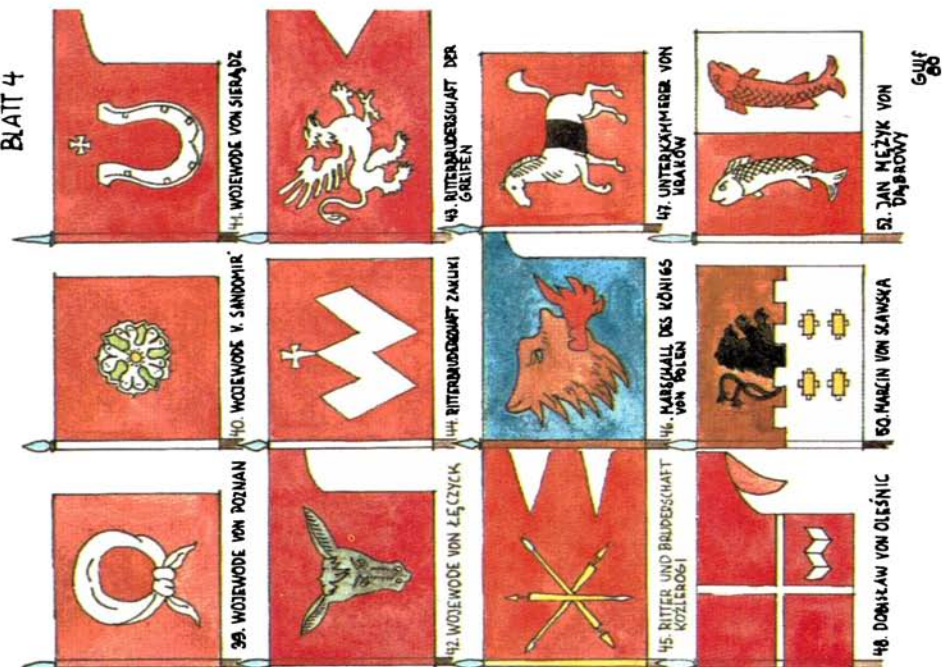
GU
72

BLATT 3



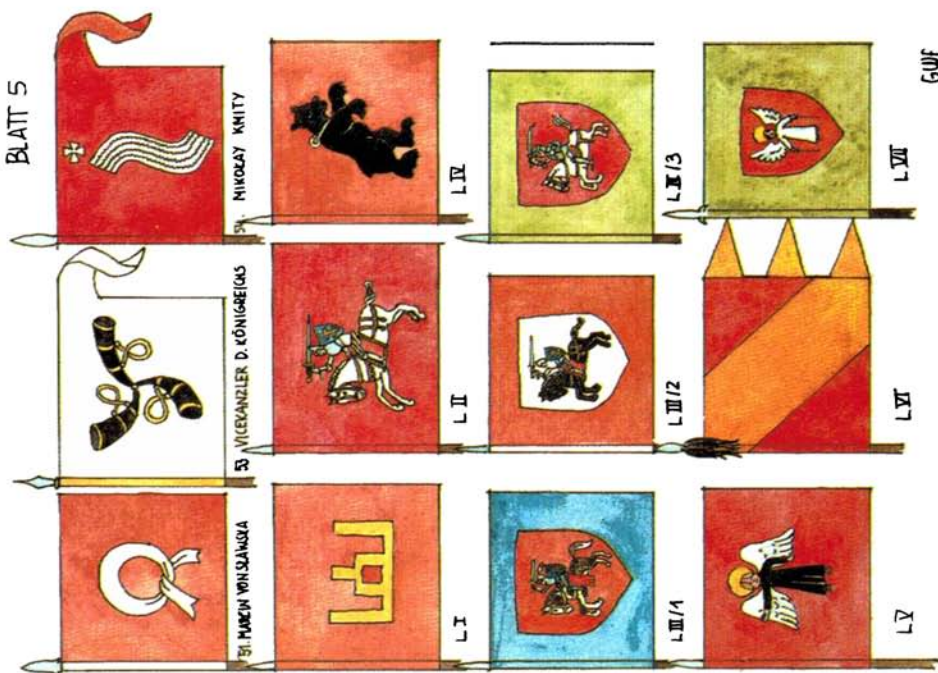
64/9

BLATT 4

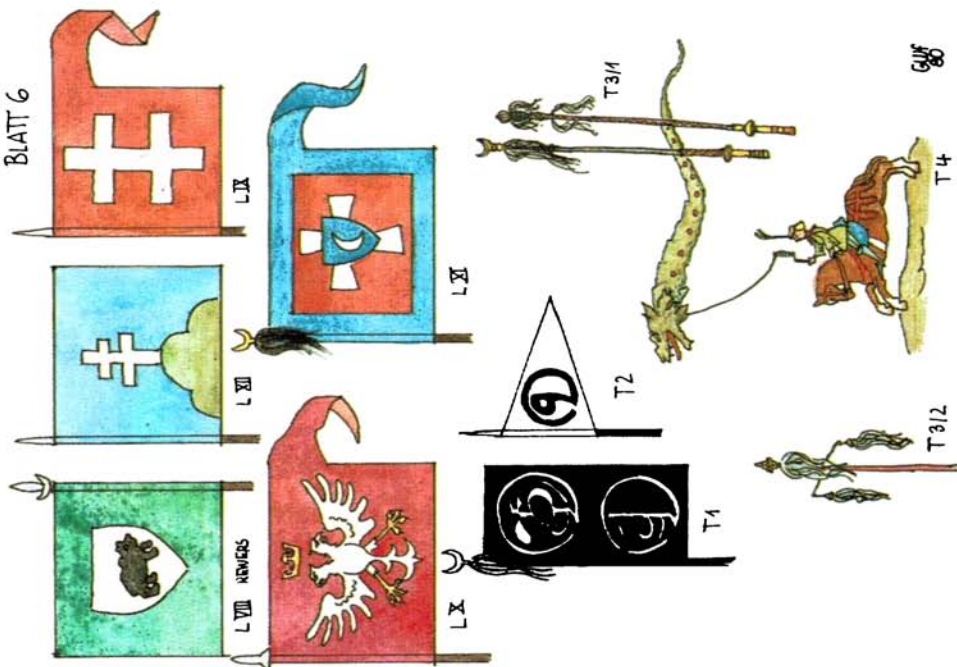


64/8

BLATT 5



BLATT 6





Wappenbilder, die möglicherweise die Fahnen litauisch-russischer Verbände zierten.

Diese drei Wappenbilder sind der Chronik des Ulrich von Richenthal „Das Concilium. So zu Constantz ist gehalten worden . . .“, Augsburg Druck von 1536, entnommen.

LXXXVIII – angeführte Wappennummer 108 – Herzog in Griechen außer Sernie.
Roter Löwe mit goldener Krone in weißem Feld

XC – angeführte Wappennummer 111 – Herzog Paul vom rechten Reussen.
Weißer Löwe aus roter Flamme steigend im blauen Feld



CXV – angeführte Wappennummer 126 – Nicolaus Sapienbgi.
Gelbes Kreuz über weißer Mondsichel in blauem Feld



die höchsten Beamten in bestimmten Bezirken, die im Königsrat, später im Senat, ihren Platz hatten. Sie führten auch das allgemeine Aufgebot ihres Bezirkes.

Zu den **Bannern der Kastellane** zählten 32. Kraków, 33. Szremsk, 34. Wojnick, 35. Wiślick, 36. Szremsk und Starost von Großpolen und 37. Sąddeck. Die **Banner der Wojewoden** waren 38. Kraków, 39. Poznan, 40. Sandomir, 41. Sieradz und 42. Łeczyck. Die **Ritterbruderschaften** setzten sich aus der der Greifen (43.), 44. Zakliki und 45. den Rittern und der Bruderschaft Kozlerogi zusammen. Sonstige **Barone** waren 46. Marschall des Königs von Polen, 47. Unterkämmerer von Kraków, 48. Dobiesław von Oleśnic, 49. Spytka von Jarosław (siehe Tafel 3, Banner 36.), 50. Marcin von Sławska, 51. Dobrogost von Szanutoli, 52. Jan Męzyk von Dąbrowy, 53. Vizekanzler des Königreiches und 54. Mikołaj Kmity von Wiśnicz.

Im weiteren wende ich mich den Bannern des litauisch-russischen Heeres zu. Wiederum gibt es die unterschiedlichsten Angaben. Ich habe meine Auffassung in nachfolgender Tabelle verdeutlicht:

Zusammen- setzung	Banner	Vorder- seite	Rück- seite
Gebiet Żmudz (= Samogitien)			
Litauer	Szawle	L XII	L XII(IV?)
Litauer	Miedniki	L II	L IV
Litauer	5 weitere nicht näher genannt	L II	L IV

Gebiet Aukštota

Litauer	Wilno	L II	L I
Litauer/ Russen	Oszmiana	L II	L I
Litauer/ Russen	Lida	L II	L I
Litauer	Wilkomierz	L II	L I
Litauer/ Russen	Brasław	L II	L I
Litauer	Troki	L II	L II
Litauer	Kowno	L III/1	L III/1
Litauer	Upita	L III/1	L III/1

Gebiet Schwarzrußland

Litauer/ Russen	Grodno	L III/1	L III/1
Russen	Nowogrodek	L II	L V
Litauer/ Russen	Wolkowysk	L II	L V

Gebiet Podlasie

Polen/ Litauer	Brześć- Litewski	L II	L II
Polen/ Litauer	Drohiczyń	poln. 25	L II
Polen/ Litauer	Mielnik	poln. 25	L II

Gebiet Wołyń

Wołyner	Krzemieniec	L IX	L IX
Wołyner	Włodzimierz	L IX	L IX
Wołyner	Łuck	L IX	L IX

Russische Gebiete

Russen	Połock	L III/2	L III/2
Russen	Witebsk	L III/3	L III/3
Russen	Smolensk = drei	L VI	L VI
Russen	Minsk	L III/5	L III/5
Russen	Stuck	unbekannt, wie Wappen 111?	
Russen	Mścisław	L III/4.	L III/4

Zusammen- setzung	Banner	Vorder- seite	Rück- seite
Litauer/ Russen	Pinsk	unbekannt, L II? Wappen 126?	
Russen	Starodub	unbekannt, Wappen 108?	
Russen	Czernihów- S.	L X	L X
Russen/ Tataren	Kijow (Kiew)	L VII	L VIII
Tataren	Brasław	L XI	L XI
Gebiet der Tataren Tataren drei Banner Feldzeichen T 1 – T 4 (Zu den Tataren zählen Tataren, Moldawier und Walachen.)			

LITERATUR

- Batkow, Jasław: 1410, Grunwald (Skic historycz-
ny). Album Jubileuszowe, Poznań 1910
- Funcken, Liliane und Fred: Rüstungen und
Kriegsgerät im Mittelalter, Band 1:8. bis
15. Jahrhundert. München 1979
- Gembarszewski: Zolnierz polski – Wieki XI bis
XVII. Warszawa 1960
- Heichen, Walter: Entscheidungsschlachten der
Weltgeschichte. Altenburg 1915
- Köhler, G.: Die Entwicklung des Kriegswesens und
der Kriegsführung in der Ritterzeit von Mitte des
XI. Jahrhunderts bis zu den Hussitenkriegen.
Dritte Auflage, Breslau 1886
- Kramer, H.: Der Mensch und die Erde, Band 8.
Berlin, Leipzig, Wien, Stuttgart 1911
- Kuczyński, Stefan M.: Wielki Wojna z zakonem w
latach 1409–1411. Warszawa 1966
- Kultur- und Sittengeschichte aller Völker und Zei-
ten, Band 7/8. Hamburg o.J.
- Miller, Jan: Chorągwie i flagi polskie. Warszawa
1962
- Nadolski, A.: Broń i strój rycerstwa polskiego w
średniowieczu. Ossolineum 1979
- Ortmann, Erwin: Die Banner der Polen 1410. In:
Arbeitsmaterial für die Arbeitsgemeinschaften
Kulturhistorische Zinnfiguren im Deutschen
Kulturbund, 4–6/1968
- Orzechowski, Jan: Dowodzenie i sztaby. Warszawa
1974

- Rasin, J. A.: Geschichte der Kriegskunst, Band 2.
Berlin 1960
- Saxtorph, Niels M.: Kriegstrachten in Farbe. Berlin
(West) 1971
- Sikorski, J.: Zarys historii wojskoŹci powszechniej do
koŹca XIX w. Warszawa 1975
- Wielka Encyklopedia Powszechna, Band 1 1962;
Ergänzungsband 1970

Fortsetzung von Seite 12:

In besonderem Maße sind die Kelten an der Entwicklung des Wagens beteiligt. Die Römer ubernahmen von ihnen nicht nur die Kriegsrstung und die Erntemaschinen, sondern auch verschiedene Wagentypen samt den keltischen Bezeichnungen, so das Carpentum, den zweirädrigen Prunkwagen, und die Raeda, den Reisewagen. Reste eines bei Bell im Rheinland gefundenen keltischen Wagens zeigen, daß er aus zwei einachsigen Wagen zusammengesetzt war, wobei sich höchstwahrscheinlich die Vorderachse hatte drehen lassen. (Bild 20)

Die keltischen Streitwagen waren sehr leicht und wendig, mit zehn bis vierzehn Speichen aus Buchen- oder Eichenholz in den Rädern, deren Naben aus Ulmen- oder Eichenholz über 30 cm herausragten, und deren Radkranz aus einem einzigen Stück Eschenholz im Dampf gebogen war, von eisernen Reifen umspannt. Die beiderseitig lang vorstehende Nabe sollte das Rad besser auf der Achse halten, da man den Radsturz und damit eine Fixierung des Rades auf den geneigten Enden der Achse noch nicht kannte.

Caius Julius Caesar schildert anschaulich, wie die Kelten in Britannien mit dem Kampfwagen angriffen. Sie umfuhren den Gegner speereschleudernd von allen Seiten, stifteten Verwirrung und machten die Pferde scheu, sprangen dann im Getümmel ab und kämpften zu Fuß, während die Wagenlenker die Gefhrte zurckbrachten und bereithielten, damit die Krieger bei eventuellem Zurückweichen sie gut erreichen konnten. „So verbinden sie die Schnelligkeit der Reiterei mit der Ausdauer der Futruppen“, berichtet Caesar.

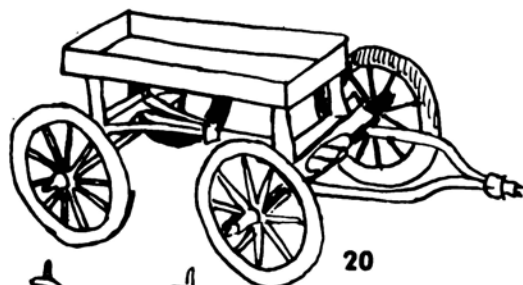
Wagen, die nachweislich von Germanen ge-

baut wurden, sind selten, und sie gleichen den keltischen. Die Goten im 3. und 4. Jahrhundert u. Z. kennen überdeckte Wohnwagen und Wagenburgen.

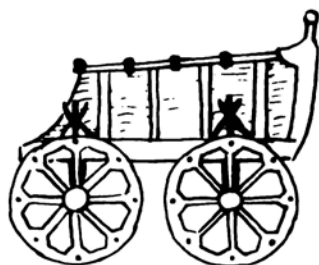
Die etruskischen Wagen sind den griechischen ähnlich und weisen einige Besonderheiten auf. (Bild 21) So gibt es bei ihnen Wagenkästen, die hoch über der Achse liegen. Man sieht an diesem Wagen auch wieder Querleistenrder. Von den Etruskern ubernahmen die Römer den Wagen. Zur Weltmacht emporgestiegen, wurden in ihrem Imperium alle Wagentypen der zahlreichen „eingemeindeten“ Völker wirksam. Bei den Römern diente der Wagen, sowohl ein- wie zweiachsig, vorwiegend dem Transport von Lebensmitteln und Baumaterialien, schließlich auch zur Personenbefrdigung über Land. Persönlich gebundene Wagen wurden in den Städten als besondere Auszeichnung gestattet, Frauen war die Benutzung von Wagen nur in besonderen Ausnahmefällen erlaubt. Erst in den letzten beiden Jahrhunderten des Römischen Weltreichs lockerten sich diese strengen Sitten.

In den Reisewagen, den Raedae, war je nach Vermögen der Benutzer oder der Mieter für jede Bequemlichkeit gesorgt. Man konnte in ihnen lesen, schreiben, essen, schlafen und wrfelspielen. Es gab transportable Sonnenuhren, Entfernungsmesser und sogar Wagen ohne Pferde, deren Räder von verborgenen Sklaven durch Hände und Füße ins Rollen gebracht wurden. Es gab auch Taxameter, mit denen die Entfernung sehr exakt gemessen werden konnte.

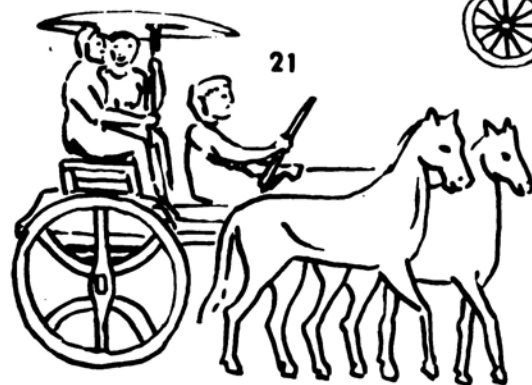
Der cursus publicus, die römische Post, mit der man schnell und sicher reisen konnte, war nicht öffentlich, sondern nur höheren Regierungsbeamten vorbehalten, war sogar ein Mittel der Staatssicherheit. Der Prtor Pertinax, der später Kaiser wurde, mußte, als er die Post einmal ohne Erlaubnis des syrischen Statthalters benutzte, als Strafe einen weiten Weg zu Fuß zurücklegen. Erst im oströmischen Reich wurde die staatliche Post der Öffentlichkeit zugänglich, und im 4. Jahrhundert reisten auch die christlichen Bischöfe mit dem cursus publicus. Die Postorganisation wurde von dem Westgotenknig Alarich II. im 6. Jahrhundert ubernommen.



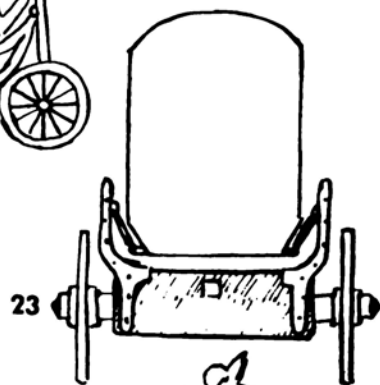
20



22



21



23



1

1

2

2



27

Zweigespann



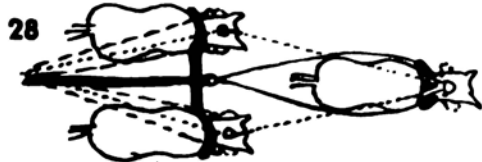
Dreigespann



24



25



28



26

Es gab bei der Post für die verschiedensten Zwecke auch verschiedene Wagen, zwei- und vierrädrige, so die Birota, die Vereda und der Currus als leichte, mittlere und schwere Wagen, die Raeda, das Carpentum und das Vehiculum als vierrädrige Reisewagen und schließlich die Angaria oder der Leiterwagen Clabula für schwere Transporte bis 500 kg. Laut Vorschrift mußte die Raeda im Sommer mit acht und im Winter mit zehn Maultieren bespannt werden. Zwei Reitknechte mußten sie begleiten, denn die Straßen waren vor Räubern nicht sicher.

Strenge Gewichtsbeschränkungen für die einzelnen Wagentypen sollten die Straßen schonen, denn ungefederte Wagen auf harten unelastischen Straßen konnten schon Schaden anrichten. Außerdem verhinderte für Maultiere und Pferde die Anschirrung an das Joch durch Halsriemen eine größere Belastung der Tiere.

Trotz der vielen Arten von Wagen wurde von den Römern der Wagen kaum weiterentwickelt. In Gallien taucht in dieser Zeit erstmalig eine Gabeldeichsel auf, die China schon seit Jahrhunderten kannte. In den Provinzen gab es auch schon Wagen mit an Riemen aufgehängten Kästen, vor allem in Thrakien. (Bild 22) Der Wagenfund aus dem Wardartal bei Saloniki aus dem 2. Jahrhundert u. Z. ergibt ebenfalls einen an seitlichen Stützen aufgehängten Wagenkasten. (Bild 23) Die Räder haben zehn Speichen. Diese Aufhängung wird wohl bei allen Wagen so gewesen sein, bei denen der Boden hoch über den Achsen schwebt, wie auf den Metopen von Adamklissi.

Über das Anschirren der Pferde müßte noch etwas gesagt werden. Es ist bekannt, daß die Maultiere und Pferde im Joch gingen, das durch Riemen um den Hals gleich hinter dem Kopf des Tieres befestigt war. Wir sehen es bei einem Lastwagengespann auf der Igeler Säule (Bild 24) und bei einem schweren Reisewagen auf einem Relief von Klagenfurt (Bild 25). Vielfach ist den beiden Zugtieren ein drittes Pferd, ein Beipferd, zugegeben, das nebenher läuft, mit Zügeln und einem Einzeljoch. (Bild 26, ein Postwagen auf einer Grabstele im Museum Belgrad) Es zeigt meist einige Schmuck-

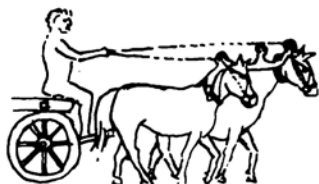
elemente mehr und kann kaum die Zugkraft für den Wagen verstärkt haben. Die Konstruktion mancher Joche mit den Ringen für die Zügelführung läßt vermuten, daß dieses Beipferd auch vor das Zweiergespann eingespannt werden und dann besser beim Ziehen helfen konnte. Vielleicht ist es auch nur aus bildtechnischen Gründen daneben abgebildet. Das Bild 27 zeigt einige Bauarten des Jochs an römischen Wagen. Durch die auf den gefütterten Halsbogen angebrachten Ringe liefen die Zügel, wie auf Bild 28 dargestellt. Auf verschiedenen Reliefs können wir das studieren. (Bild 29: der hohe Sitz des Jochs auf dieser in Trier gefundenen Darstellung ist notwendig, damit es sich nicht nach vorn verschieben kann.) Auf dem Relief von Vaison (Bild 30) sehen wir etwas Neues: Ein Hinterriemen erlaubt den tieferen Sitz des Jochs, dessen Halsriemen die Tiere nicht mehr so stark stranguliert und die Zugkraft besser ausnutzt. In den letzten Jahrhunderten des Römischen Reiches gibt es auch schon Gabeldeichseln, auf der Igeler Säule (um 250 u. Z.) noch mit Joch (Bild 31), auf einem Grabstein bei Verona (Bild 32) schon mit Kumt.

Das gut entwickelte Fahrwesen der Antike wurde nach dem Zusammenbruch des Imperiums nur in Byzanz weitergepflegt, aber nicht weiterentwickelt. Auf dem Gebiet des ehemals weströmischen Reiches kam es nach kurzzeitlicher Übernahme des antiken Erbes durch die Goten zu völligem Rückschritt. Hauptgrund dafür war wohl das Fehlen großer einheitlicher Staatsgefüge, in denen man sich um Straßenbau und Postlinien kümmern konnte.

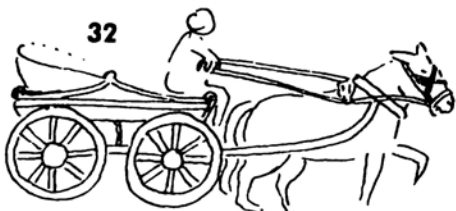
Merowinger und Karolinger zogen mit Ochsenkarren über Land, für die sie keine ausgebauten Straßen brauchten. Man reiste bequemer auf dem Maultier oder zu Pferd. Nur alte und kranke Menschen vertrauten sich ungefederten Reisewagen an.

Allmählich kam es aber doch zu einigen technischen Neuerungen und zu allgemeiner Nutzung früherer Erfindungen. Die Gabeldeichsel setzte sich im Mittelalter stärker durch. Ebenso verbreitete sich in Europa seit der Merowingerzeit aus dem bereits in Rom entwickelten Hinterzeug das Sielengeschirr, das bei

29



32



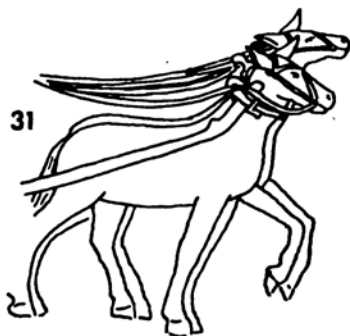
30



37



31



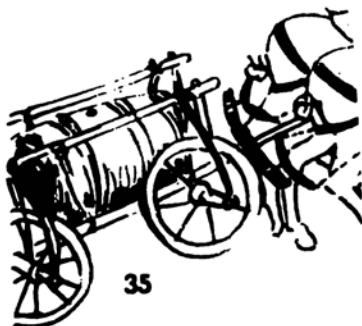
33



34



35



36



38



den Slaven schon vor dem 6. Jahrhundert bekannt gewesen sein muß. Die Pferde zogen nun mit Brustriemen, brauchten beim Ziehen nicht mehr den Hals zurückzulegen, sondern konnten sich nach vorn „in die Sielen legen“. Das Schultergeschirr, Kumt genannt, muß erst im 8. oder 9. Jahrhundert allgemein aufgenommen sein. Exakte Feststellungen gibt es für das frühe Mittelalter nicht. Wir besitzen weder gegenständliche Reste noch bildliche Darstellungen. Meist sind wir auf Vermutungen angewiesen, die wir dem Gebrauch von Sachbezeichnungen in den einzelnen Sprachen entnehmen. Auf jeden Fall gibt es seit der Völkerwanderung zweirädrige und vierrädrige Reisewagen.

Die schon bei den Kelten durch Aneinanderfügen zweier Einachser entdeckte drehbare Vorderachse ist später wieder in Vergessenheit geraten, denn der Vorder- und Hinterachse verbindende und in der Deichsel auslaufende Langbaum war aus einem Stück. Das an die Spitze der Deichsel angeschirrte Vorderpferd hatte in den natürlich keineswegs scharfen Kurven den Wagen von der geraden Richtung abzulenken. Das war wohl auch die Ursache des häufigen Umkippens der Wagen, das allgemein zu den abwechslungsreichen Reiseerlebnissen vom Raubüberfall bis zu den vielfach unterwegs zu zahlenden Wegegeldern gehörte.

Die schwerfälligen Gefährte (Bild 33 aus einer hebräischen Handschrift des späten 13. Jahrhunderts) legten am Tag kaum mehr als 30 Kilometer zurück. Wer es eilig hatte, ritt deshalb und brachte es auf 75 Kilometer. Friedrich Barbarossa war auf einer Reise von Halle nach Posen und zurück über Würzburg nach Besançon, von dort nach Magdeburg und über Goslar nach Regensburg – also etwa 3000 Kilometer – mit dem Wagen von August 1157 bis Januar 1158 unterwegs.

Straßenverkehrsordnungen gab es schon im Mittelalter. Sie legten unter anderem die Breite der verschiedenen Straßen fest und behandelten Ausweichpflicht wie Vorfahrtsrecht. Ein englisches Gesetz von 1285 schreibt vor, daß rechts und links der Straßen 200 Fuß breit Bäume und Büsche zu roden und die Gräben zuzuschütten sind. Man wollte damit

den Wegenlagerern die Verstecke nehmen. Außerdem waren auf den Radreifen eingeschlagene Nägel, die vorstanden, also „spikes“ verboten, weil sie die Straßendecke ruinierten. Es ist eben alles schon einmal dagewesen.

Der Kutscher sitzt seit dem 12. Jahrhundert auf dem links der Deichsel eingespannten Pferd, seltener auf dem Vorderrand des Wagens oder auf einem quergelegten Brett. Den Kutscherbock gibt es erst viel später. Die Stränge für die Zugpferde wurden am Wagenkasten befestigt. Das Ortscheit taucht erstmalig 1150 an der Bronzetür des Nowgoroder Doms auf. Ein französischer Wagen des 15. Jahrhunderts, in der Miniatur von Jean Miélot abgebildet (Bild 34), zeigt deutlich das Ortscheit mit der Art der Anspannung und mit dem Drehschemel der Vorderachse. An polnischen und ungarischen Wagen dieser Zeit tritt erstmalig auch die Lisse (Runge) auf, eine gebogene Stemmleiste, die Radnabe und Wagenseite beider Achsen miteinander verbindet. (Bild 35)

Der französische Edelmann Bertrandon de la Brocquière sah auf seiner Heimreise aus Jerusalem 1433 in Ungarn einen einspännigen Wagen, der bis zu acht Personen befördern konnte und sehr leicht gebaut war. Die Hinterräder seien viel größer als die Vorderräder gewesen. Die letztere Eigenschaft wiesen also alle anderen damals bekannten Wagentypen noch nicht auf. Selbst im 17. Jahrhundert war der Durchmesser der Vorderräder gar nicht oder kaum von dem der Hinterräder verschieden. Die extrem kleinen Räder der Vorderachse gibt es erst im 18. Jahrhundert mit dem Aufkommen der Kutschen (das Wort stammt übrigens aus Ungarn), da man diese Wagen auf den engen Höfen nur dann wenden konnte, wenn die Räder der Vorderachse unter dem Wagenkasten hindurchgedreht werden konnten. Einen Lenkschemel zeigt auch der umgestürzte Wagen des Papstes Johannes, der 1415 zum Konstanzer Konzil reiste. (Bild 36) Sehr spät – wann genau, wissen wir nicht, aber auf griechischen Vasenbildern schon dargestellt – wendet man allgemein den Radsturz und den Speichensturz an. (Bild 37) Die Schrägstellung der Räder verhindert ihr Schlottern auf unebenem Gelände und das

Ableiten von den Achsenschenkeln, die Schrägstellung der Speichen läßt diese sich stets senkrecht zum Fahrdamm stellen. Was durch diese Neuerungen für ökonomische Vorteile erzielt wurden, zeigt ein Vergleich: Im antiken Rom verdoppelten die Transporte den Warenpreis alle 100 Meilen, während im 13. Jahrhundert der Getreidepreis alle 100 Meilen nur um 30 Prozent stieg.

Es muß noch etwas über die Spurweite und über die Radgrößen im Mittelalter gesagt werden, weil die zu unseren Figuren gebastelten Wagen meist zu breit sind und oft auch zu kleine Räder haben. In „Ausgrabungen und Funde“ (1978, Heft 6) berichtet Martin Prell aus Halberstadt über seine Untersuchungen von fünf Gleiswegen im Harz, also alten Handelsstraßen mit künstlich in den Fels gebrochenen Strecken und Hohlwegen. Sie sind heute zugeschwemmt und mit Vegetation bedeckt. (Bild 38) Diese nun ausgegrabenen Spuren bezeugen, daß die etwa 8 cm starken Räder, die in bis zu 18 cm tiefen Felsgleisen liefen, auf 140 cm Abstand genormt waren. Die Schleifspuren der Achsen an den Wänden der Hohlwege finden sich in einer Höhe von 65 cm, was auf den Raddurchmesser von 1,30 m schließen läßt. Das ist auch verständlich, da bei den schlechten Wegeverhältnissen kleine Räder leichter von Hindernissen festgehalten werden als große.

Es empfiehlt sich für unsere Modellwagenbauer auf jeden Fall, eine größere Spurweite als 20 mm zu vermeiden, wobei noch darüber zu

diskutieren wäre, ob man zur besseren Angleichung an die flachen Figuren nicht auf 15 mm herabgehen sollte. Eines aber muß stets beachtet werden: Die metallenen Reifen um die Räder, ob aus Bronze oder aus Eisen, sind immer blank, da sich an ihnen weder Schmutz halten noch Rost bilden kann, wenn sie rollen. Schließlich sind ja auch unsere Eisenbahnschienen auf der Lauffläche immer silbrig blank.

In China bleibt bis zum Eindringen der europäischen Kultur die drehbare Vorderachse unbekannt. Der vierrädrige Wagen hat dort nicht einmal einen Langbaum und ähnelt verblüffend den Wagen der Sumerer im 4. Jahrtausend v. u. Z.

Mit der Verbreitung der Kutsche, die anfangs durchaus nicht einen am Riemen hängenden Wagenkasten besaß, sind wir in der Neuzeit. Wir brauchen die Geschichte des Wagens in dieser Betrachtung nicht weiter zu verfolgen, da bereits alle wesentlichen Erfindungen zur Vervollkommenung des Gefährts gemacht wurden. Es gab nur noch mehr oder weniger wirksame Verfeinerungen und modische Wandlungen bis zum Ende des Pferdewagens, der heute bei uns praktisch keine ökonomische Bedeutung mehr hat und allein sportlich interessant ist. In anderen Gegenden der Erde aber – und damit begannen wir unseren Artikel – gibt es auch in diesen Tagen noch alle Arten von Transportmitteln, von der Schleife über den Karren bis zum zweiaxigen Wagen, von Menschen und Tieren gezogen.

Die als Vignetten verwendeten
Zeichnungen aus Horst Wilkes Serie
„Plünderung um 1525“ stellen dar:
Seite 2
Brauer verteidigt sein Haus mit Brausud
Landsknecht greift nach Hühnern
Seite 7
Ritter mit gezogenem Schwert wütend
Bürgermeister in energischer Abwehr
Seite 25
Drei Landsknechte mit einem Karren
voll Plünderungsgut flüchtend



NEUE FIGUREN

Auf **Tafel 1** (Seite 31) stellt Helmut Braune, 8250 Meißen, Pfarrgasse 4, drei neue Kleinserien für das 19. Jahrhundert vor – alle in der meisterhaften, gelösten Zeichnung, voller Leben und Natürlichkeit. Zuerst Ludwig Richter mit seinen Schülern beim Landschaftern: erste Reihe bis zu den kleinen Utensilien und zweite Reihe bis zum Spitz.

Dann den französischen Maler, Grafiker und Bildhauer Jean Louis Ernest Meissonier im Atelier. Meissonier (1815 bis 1891) war einer der bekanntesten Genre- und Historienmaler, der sich vor allem den Schlachten Napoleons I. widmete und genaue historische Studien dazu trieb. Zu der Serie gehören Tisch und Stuhl auf der ersten Reihe und die restlichen Figuren der zweiten Reihe.

Ausführlich schreibt zu beiden Serien Helmut Braune nachstehend selbst und gibt auch Bemalungsaufgaben nach der neuen Farbkarte.

Nach Ludwig Richter entstand die Serie „Kleinhandel“ (dritte und vierte Reihe) mit folgenden Figuren: LR 62 Händlerin, 63 Mann mit Zylinder, 64 Mann mit Schirmmütze, 65 Tischler mit Brett, 66 Mutter mit Kleinkind, 67 Mädchen Geld zählend, 68 Knabe, 69 kleiner Knabe mit Brot, 70 kleines Mädchen mit Topf, 71 Kiste, 72 Verkaufstisch mit Waage, 73 sitzender Hund, 74 Verkaufsbude plastisch gelötet (im Foto nicht zu erkennen), 75 Denkmal Justitia, Faß und Topf.

Karl-Heinz Hempel, 7700 Hoyerswerda-Neustadt, Albert-Schweitzer-Straße 17, gab eine Serie Rote Armee heraus, zu der er selbst und Dr. Horst Neumeister die Zeichnungen anfertigten und Dr. Neumeister die Typen gravierte: 1 Rotarmist mit Feldküche, 2 und 3 Offiziere, 4 bis 10 Soldaten, 11 Soldat auf Kiste sitzend essend, 12 und 13 Panzersoldaten bei Reparatur, 14 und 15 Frauen, 16 Frau mit Kind. Die teilweise verkürzten Arme müssen beim Bemalen durch verstärkte Schattengebung unter ihnen hervorgehoben werden.

Erwin Ortmann

LUDWIG RICHTER MIT SCHÜLERN BEIM ZEICHNEN IN DER NATUR

Vor hundert Jahren starb Ludwig Richter. Das wird Anlaß für Gedenkfeiern, Ausstellungen und Würdigungen sein. Als Zinnfigurensammler aus Meißen, einer Wirkungsstätte des Künstlers, kann ich nicht abseits stehen!

Von 1828 bis 1835 arbeitete Ludwig Richter als Zeichenlehrer an unserer Porzellan-Manufactur. Am 13. Juli 1828 schrieb er an seinen Bruder:

„... Die Schüler hier sind meist Söhne der Maler an der Porzellan-Manufactur... Ich habe mich nun mit vieler Liebe Aller angenommen, suche bessere, lebendigere Kunstansichten unter die jungen Leute zu bringen und habe die besseren und geschickteren ganz an mich gezogen, daß sie mich auch zu Hause aufsuchen... Mit einer Auswahl der Besseren denke ich später eine kleine malerische Tour ins Erzgebirge zu machen...“

1834 wanderte Ludwig Richter zeichnend durch das Böhmisches Mittelgebirge.

„... Ich war überrascht von der Schönheit der Gegenden, und als ich an einem wunderschönen Morgen bei Sebusein über die Elbe fuhr und die Umgebung mich an italienische Gegenden erinnerte, tauchte zum ersten Male der Gedanke in mir auf: Warum willst du in der Ferne suchen, was du in der Nähe haben kannst? ... Nach zehn oder zwölf Tagen kehrte ich mit einer kleinen Anzahl Studien und bedeutenden, fruchtbaren Eindrücken in das alte Burglehnhaus nach Meißen zurück... Die bis zum Krankhaften gesteigerte Sehnsucht nach Italien war von hier an gebrochen oder verhinderte mich wenigstens nicht mehr, offene Augen für das Schöne zu haben, das in meiner Nähe lag, und woran ich täglich studieren konnte... Zuweilen machte ich mit einigen Schülern kleine Ausflüge nach dem Böhmisches Mittelgebirge. Das sehr malerische Bergstädtchen Graupen mit dem Wallfahrtsort Mariaschein, das damals sehr stille Aussig, Sebusein und mein abgelegenes aber höchst romantisches Kamaik waren die Lieblingsorte, wo wir gern länger weilten und Studien sammelten.

Diese malerischen Fußwanderungen wurden auch später mit mehreren Schülern in Dresden fortgesetzt; denn sie erwiesen sich als ebenso erfrischend wie fruchtbringend. Eine leidlich gute Studie nach der Natur zu machen, ist verhältnismäßig leicht zu erlernen, wenn es nämlich Einzelheiten betrifft, wie einen charakteristischen Baum, eine gut beleuchtete Felsenmasse, eine Hütte und dergleichen; schwieriger dagegen ist es, ein Bild oder ein Motiv zu einem

solchen richtig zu sehen und zu erfassen, nämlich eine reicher gegliederte Landschaft rechts und links, oben und unten an der rechten Stelle abzugrenzen; denn dazu gehört Phantasie und ein kunstgeübtes Auge. Hier konnte ich den Schülern gegenüber der Natur sehr behilflich sein.

Oft, wenn ich eine solche mehr bildlich abgeschlossene Partie erblickte und darauf aufmerksam machte, wußten sie es auf ihrem Papier nicht zurecht zu bringen, weil sie bald zu viel oder zu wenig von der Umgebung auf ihre Zeichnung brachten. Sie sahen das Bild nicht richtig heraus; der Sinn für einen in sich geschlossenen Aufbau des Ganzen war noch zu wenig entwickelt.

Später habe ich oft geraten, ein Blatt starkes Papier mit einem kleinen Ausschnitt in der Mappe bei sich zu führen, dieses Bildformat näher oder ferner vor die Augen zu halten und die zu zeichnende Partie damit einzuschließen, wodurch sie leicht bemerken konnten, wie die Landschaft am besten zu umrahmen sei. . . "

Diesen Abschnitt aus den Lebenserinnerungen „Meißen 1828 bis 1835“ nahm ich als Grundlage für die kleine Serie.

LR 53 Ludwig Richter (1803–1884) zeichnend, oder Korrektur gebend

LR 54 Schüler stehend

LR 55 Schüler sitzend mit Motivrahmen

LR 56 Schüler sitzend beim Zeichnen

LR 57 Feldstuhl

LR 58 bis 60 Taschen

LR 61 Spitz sitzend

Den Bemalungsvorschlag gebe ich nach unserer neuen Farbkarte:

LR 53 **Rock** orangebraun 35, **Weste** goldbraun 18, **Hose** graubraun 26, **Haar** schwarz, später weiß

Schüler **Rock** fahlgrün 79, ultramarin 48, violett 38; Futter andersfarbig; **Hosen** weiß, weißgrau 56, Vista-Blau hell 57, hellelfenbein 11, zitronengelb 3; **Mützen** grün, grau, ocker.

Helmut Braune

J.L. ERNEST MEISSONIER IM ATELIER

1968 besuchte ich Karl Mohr, den von uns allen verehrten Vater vieler Zinnfiguren. Er fragte nach meinen Plänen, ich erzählte von meinem Vorhaben, Kleinserien zur Kunstgeschichte.

Wenige Tage vergingen, da brachte die Post einen Brief aus Wiederitzsch, einen Brief mit einigen Zeichnungen und Skizzen:

„... Inzwischen habe ich, angeregt durch unser Gespräch, gekramt und die damals angefangene und nun liegengebliebene Meissonier-Serie gefunden. Es sollte eine Atelier-Szene werden. (Boehn 1843–78 Seite 111)

Wenn Sie mögen, dann verarbeiten Sie nach Belieben die Sachen weiter.“

Die einzige vollendete Zeichnung war Ernest Meissonier (1815 bis 1891). Zwei Modelle in Dragoner-Uniform lagen halbseitig vor, beim Tisch war die Skizze nach Versuchen unvollendet. Die zitierte Literaturangabe zeigt ein Bild von Adolph Menzel aus dem Jahre 1869 „Meissonier im Atelier“.

Menzel reiste 1867 zur Weltausstellung nach Paris. Sein Name hatte in Pariser Kunstkreisen einen guten Ruf. Während seines Aufenthaltes in der französischen Hauptstadt empfing Menzel viele neue Eindrücke und Anregungen. Nach seiner Heimkehr entstanden in Berlin von 1867 bis 1869 einige Gemälde, die jene Erlebnisse in großer Frische schildern. („Sonntag im Tuileriengarten zu Paris“, „Im Jardin des plantes“) Wir dürfen wohl das Atelier Meissoniers auch dazu rechnen.

Sicher werden beide Meister das Treffen mit großen Erwartungen gesucht haben. Beide hatten ja im gleichen Genre gearbeitet. Menzels Historienbilder zur preußischen Geschichte sind doch mit gleicher Akribie und großem Aufwand an historischen Studien gemalt wie die Bilder Meissoniers zur französischen Geschichte, besonders zu den Schlachten Napoleons I. Karl Mohr wollte noch einen Trompeter, als Modell auf einem gesattelten hölzernen Bock sitzend, in die Szene einfügen. Weil er keine gültige Vorlage dazu fand, weil die Uniform von Sammlern, „die dabei gewesen“ waren (Hierzu gehört eigentlich das ironische Leuchten in des Meisters Augen!) beanstandet wurde, blieb die Serie liegen.

Nun stelle ich nach so vielen Jahren Meissonier im Atelier vor. Die Serie umfaßt:

EM 1 J.L. Ernest Meissonier stehend

EM 2 Modell stehend, Uniform eines Dragoneroffiziers

EM 3 Modell stehend, ohne Helm, Mantelrolle anlegend

EM 4 Staffelei

EM 5 Stuhl mit gestickter Lehne

EM 6 Stuhl

EM 7 Modellierbock mit Pferdeplastik auf der Scheibe

EM 8 Tisch mit Malutensilien, Büchern und Gipsbüste

EM 9 Windhund

Bemalungsvorschlag nach der neuen Farbkarte:

EM 1 **Rock** 60 nordischblau, **Hose** 97 chinchilla, **Schuhe** schwarz, **Haar** und Bart dunkelblond

EM 2,3 **Helm** Messing, Roßschweif und Troddel schwarz, Besatz braun; **Rock** 72 nach 71 dunkelgrün; **Schulterklappen** dunkelgrün, Vorstoß in Abzeichenfarbe

Regimenter:	Kragen:	Aufschläge:
1.7.13.19.25.	Abzeichenfarbe	Abzeichenfarbe
2.8.14.20.26.	grün	Abzeichenfarbe
3.9.15.21.27.	Abzeichenfarbe	grün
4.10.16.22.28.	Abzeichenfarbe	Abzeichenfarbe
5.11.17.23.29.	grün	Abzeichenfarbe
6.12.18.24.30.	Abzeichenfarbe	grün
Rabatten, Schoßumschlag stets in	Abzeichenfarbe	

Die Abzeichenfarben waren:

1.– 6.	Regiment	30 scharlach (Signalrot)
7.–12.	Regiment	31 karminrot
13.–18.	Regiment	dkl-rosa, 31 mit WEISS
19.–24	Regiment	1 chromgelb hell
25.–30	Regiment	15 gelborange

Weste, Hose, Knöpfe, Lederzeug, Handschuhe weiß; **Stiefel** schwarz;

Offizier silberne Epauletten;

Mantelrolle 90 platingrau;

Helmut Braune

Die ersten Reihen der **Tafel 2** zeigen neue hervorragende Gravuren von Helmut Braune, Pfarrgasse 4, 8250 Meißen. Er selbst schreibt dazu:

„Jüngst befreite ich meine Jäger der Vorzeit aus der Schachtel und gestattete ihnen, auf meinem Schreibtisch zu jagen. Sie erlegten ein Mammut, sie trieben Wildpferde mit Feuerbränden zur Tischkante. Jäger mit Speeren schlichen an eine Renherde heran, die hinter dem Malkasten hervorgezogen kam. Mit Pfeil und Bogen sollte ein Hirsch erlegt werden. . .

Ach, welche Vielfalt an Jagdwaffen und Gerät steht unseren kleinen Zinnfiguren zur Verfügung.

Und doch – immer fehlt etwas. Pfeil und Speer wurden ja auch auf andere Weise ins Ziel gebracht. Zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten der Erde verwendete der Mensch ein hebelartiges Gerät, mit dem er seine Wurfkraft verstärkte: die Pfeil- und Speerschleuder. Wenn wir als Kinder weiche Birnen und Tomaten auf einen Stock spießten und davonschleuderten, dann nutzten wir die gleiche Erfindung. Der Schuß hatte mehr Pfeffer.

In völkerkundlichen Sammlungen finden wir Pfeilschleudern und Speerschleudern der Indianer, der Eskimos, der Australier. Sie bestehen meist aus einem Stab, der an dem einen Ende zum Griff verbreitert ist und der am anderen Ende einen Haken oder ein Lager zur Aufnahme des Pfeiles oder Speeres besitzt. Die Griffplatte ist oft durchbohrt, um den Fingern der schleudernden Hand sicheren Halt zu gewährleisten. Auch den Jägern des Magdalenien waren diese Geräte bekannt. Aus Rengeweiß geschnittene Schleudern mit vollendeten Tierdarstellungen gehören zu den Funden jener Zeit. Im „Bildatlas des Menschen der Vorzeit“ von J. Jelinek, Artia 1980, finden wir auf der Abbildung 492 ein solches Prachtstück. Seit April 1983 jagen auch meine steinzeitlichen Jäger mit der Speerschleuder.“

Die ersten drei Figuren zeigen I 67 Mann mit Speerschleuder stehend, 68 mit Speerschleuder werfend erste Phase, 69 mit Speerschleuder werfend zweite Phase.

Es folgen AS 34 und 35 Assyrische Bogenschützen vorgehend Kombination (Zeichnung Hoch, Gravur Braune) und der fallende Assyrer AS 9, jetzt mit berechtigter Schildhaltung.

In der zweiten Reihe sehen wir HBM 8 Indianer unter Wolfsfell mit Bogen schießend, 9 anschleichend und 10 anschleichend, dazu drei kleine Pflanzenstücke. Diese Figuren sind überarbeitete Zweitgravuren der im Arbeitsmaterial 5/6 1961 besprochenen Serie (Zeichnung und Gravur Braune).

L 11 zeigt den Urwalddirektor Albert Schweitzer mit Katze. Diese Gruppe erweitert die Lambarene-Serie von Helmut Braune.

Mit dem halbplastischen Modell in Reihe 3 MS 8 Oldsmobile, 6 PS, Baujahr 1904, ergänzt Braune seine Serie „Mit 20 Sachen“ (Arbeitsmaterial 1–6 1966), weil die plastische Ausführung des Autos nicht mehr lieferbar ist.

Die letzten beiden Reihen dieser Tafel sind keine Neuerscheinungen. Sie zeigen – ohne die Urheber zu nennen – Figuren mit schwerwiegenden Fehlern, also Unmöglichkeiten, die aber leider immer wieder produziert werden: Da liest der getreue Eckard seiner Herzogin aus dem Virgil vor und hält die Rolle falsch. In der antiken Buchrolle standen die Kolumnen quer zur Länge lesbar. Man hielt also beim Lesen beide Rollen bequem in beiden Händen nebeneinander und nicht anstrengend übereinander. – Der Pikenier hält links die Pike, rechts den gezogenen Degen. Und nun weiß der arme Mann gar nicht, was er machen soll, weil er beide Waffen nicht zugleich handhaben kann. Zumindest für die Pike

braucht er beide Hände. – Der Fähnrich aus dem Dreißigjährigen Krieg muß sich den Fahnenstange mit Duosan an die Schulter geklebt haben, sonst könnte er ihn nicht so bequem halten, während der Wind das Tuch nach vorn weht. – Der zweite Fähnrich um 1700 hält eine Fahne, die trotz gewaltiger Falten hinten so breit wie vorn ist. Striche man die Falten glatt, gäbe es kein Rechteck mehr sondern ein wunderliches Trapez.

Die letzte Reihe wird von einem Musketier angeführt, der seine schwere Muskete nonchalant in der Linken nach hinten gestreckt hält und mit der Rechten im Geschwindmarsch den Ladestock bedient. Das soll mal einer nachmachen! – Im Laufschrift kann man weder eine Pike noch ein Gewehr auf der Schulter halten. Wer das nicht glaubt, versuche es einmal nur mit einer Schaufel oder einem Besen. – Das arme Pferd, das im Galopp alle vier Hufe ohne Erdbührung nach hinten gestreckt hält, wird eine furchtbare Bauchlandung mit Knochenbrüchen machen. – Der bayrische aufständische Bauer am Schluß schlägt falsch mit dem Gewehr. Auf diese Weise wird der Kolben zersplittern und die Waffe unbrauchbar machen. Man schlägt mit dem eisernen Schloß, nicht mit dem hölzernen Kolben, hält also das Gewehr umgekehrt.

Wir haben diese kleine Sammlung skurriler „Schöpfungen“ einmal vorgestellt, um dazu beizutragen, daß solche Fehler künftig vermieden werden. Das beste Rezept für jeden Zeichner ist, daß er selbst erst einmal die Stellung an sich ausprobiert, die er seiner Figur zumutet.

Erwin Ortman

IN EIGENER SACHE

Unsere Bundesfreunde möchten für ihre Arbeit wichtiges Text- und Bildmaterial selbst besitzen. Dank der Unterstützung durch den Vorstand der Fachgruppe Dessau haben wir die technischen Möglichkeiten dazu. Mit Rücksicht auf die rasche Verfügbarkeit von hektografierten Texten wurde die zwar kostenaufwendigere Vervielfältigung mit Lichtpausen sowie die Fotoreproduktion gewählt.

Die in Heft 1983/1984 des Arbeitsmaterials „zinnfiguren“ für das Depotsystem angekündigten sowie

weitere Titel werden in kleinen Auflagen hergestellt und können über die angegebenen Anschriften bezogen werden.

1
Karl-Heinz Wittich: Die Regimenter zu Fuß der Alten Garde Napoleons I.
29 Blatt Text auf Lichtpausen, 4 Blatt Zeichnungen/Xerografien, 4 Fotos 13×18.
Abgabepreis 40,00 Mark.
Zu beziehen von Karl-Heinz Wittich,
Nernst-Straße 11, 4350 Bernburg/Saale

2
Dr. Eckehart Kelterborn: Sächsische Fahnen und Standarten 1810 bis 1813.
20 Blatt Text auf Lichtpausen, 2 Fotos 18×24 mit insgesamt 4 Zeichnungen.
Abgabepreis 33,00 Mark.
Zu beziehen von Peter Ihbe (FG Dessau), Rodebille-Straße 17, 4500 Dessau

3
Wolfgang Friedrich: Zwischen August dem Starken und dem Siebenjährigen Krieg – Die Uniformierung der sächsischen Armee 1734 bis 1756.
Dieses Material wird vom Autor vervollständigt und erscheint in entsprechender Form im Militärverlag.

4
Der Artikel von Günter W. Fricke: Die Banner des polnisch-litauischen Heeres in der Schlacht bei Grundwald 1410 wurde in dieses Arbeitsmaterial aufgenommen.

5
Ordre de Bataille der Völkerschlacht bei Leipzig 16. bis 19. Oktober 1813.
83 Blatt Text auf Lichtpausen, 4 Fotos A 4 mit Plänen, koloriert.
Abgabepreis 90,00 Mark.
Zu beziehen von Peter Ihbe (FG Dessau), Rodebille-Straße 17, 4500 Dessau

6
Thomas Reinhardt: Waterloo, La Haye-Sainte. Eine Studie über die Organisation, Uniformierung und Ausrüstung der beteiligten Truppenteile.
45 Blatt Text, 4 Blatt Zeichnungen, Deckblatt und Inhaltsverzeichnis mit Quellen. Abgabepreis 45,00 Mark.

Zu beziehen von Thomas Reinhardt, Libellenstraße 20, 7034 Leipzig

GRAVUR-LEHRGANG FÜR FORT- GESCHRITTENE

25. bis 30. März 1985 in Wallwitz-Trebnitz

Thema: Winterfreuden in der DDR

Die vierzehn Teilnehmer des Lehrgangs kamen aus Berlin (2), Dresden (1), Erfurt (1), Frankfurt (1), Halle (5), Leipzig (2), Schwerin (1) und Suhl (1). Zur Vorbereitung des Themas wurden dreißig Zeichnungen von den Bundesfreunden Martin Andrä, Gerhard Würker, Werner Otto und Dr. Horst Neumeister gefertigt. Für Formsteine sorgten Hermann Kaiser und Klaus Kittelmann. Zum Lehrgangsabschluß lagen dreiundzwanzig Typen vor.

Am 26. März fand ein Abendgespräch über „die Mode in 35 Jahren DDR“ statt. Dabei wurde deutlich, daß der Wechsel der Mode auch in diesem Zeitraum neue Figuren zu den einzelnen Zeiten durchaus wünschenswert erscheinen läßt. Am Spätnachmittag des 28. März wurde das wiedereröffnete Handelshaus in Halle besichtigt. Der Abend des 29. März diente einem regen Gedankenaustausch.

Die 23 vorliegenden Gravuren sind ein deutlicher Fortschritt gegenüber den Ergebnissen des Lehrgangs für Anfänger. Trotz der Vielseitigkeit des Themas macht die Serie einen geschlossenen Eindruck. Das Gesamtbild der „Winterfreuden“ stellt sich recht bewegt und lebensnah dar.

Die Formen erwarb Bundesfreund Gottschild, der mit seiner Schülerarbeitsgemeinschaft die Figuren bemalen und zu einem Schaubild zusammenstellen wird.

Nach dem ausführlichen Bericht von
Dr. Horst Neumeister



Verzeichnis der Autoren

TEXTAUTOREN

Helmut Braune, 8250 Meißen, Pfarrgasse 4
Günter W. Fricke,
3701 Darlingerode, Straße der Republik 11
Karl-Heinz Hempel,
7700 Hoyerswerda, Albert-Schweitzer-Straße 17
Erwin Ortmann,
5300 Weimar, Thomas-Mann-Straße 5

BILDAUTOREN

Günter W. Fricke,
3701 Darlingerode, Straße der Republik 11
Erwin Ortmann,
5300 Weimar, Thomas-Mann-Straße 5
Eberhard Renno,
5300 Weimar, Kurt-Nehring-Straße 54

zinnfiguren

wird als Arbeitsmaterial für Sammler,
Freunde und Hersteller der Zinnfigur
herausgegeben vom Kulturbund
der Deutschen Demokratischen Republik,
Gesellschaft für Heimatgeschichte,
Zentraler Fachausschuß Zinnfiguren

Redaktion

Erwin Ortmann, Karl-Heinz Hempel,
Professor Dr. sc. phil. Hans-Günter Eschke,
Eckehard Götsche, Peter Ihbe,
Museumsrat Paul Kaiser

Anschrift des Herausgebers

Kulturbund der DDR,
Gesellschaft für Heimatgeschichte,
Zentraler Fachausschuß Zinnfiguren,
DDR – 1030 Berlin, Johannisstraße 2

Anschrift der Redaktion

Karl-Heinz Hempel,
DDR – 7700 Hoyerswerda-Neustadt,
Albert-Schweitzer-Straße 17
Telefon 4980

Redaktionsschluß 25. Februar 1985

Herstellung Druckerei Fortschritt Erfurt,
Betriebsteil Nordhausen
Ag 203/182/85 0,8 WV 13–1 486/85

