

Dritter Abschnitt: Administrative Dispositionen.

Zwölftes Kapitel.

Ausführung der Arbeiten auf Rechnung.

55. Motive und Bedingungen.

Unter Ausführung der Arbeiten auf Rechnung oder in Regie versteht man nicht sowohl eine Beschäftigung der einzelnen Arbeiter in Tagelohn, sondern die gewisser Verbände von Erdarbeitern, gewöhnlich Schächte genannt, welche unter Führung eines Schachtmeisters kleine Accorde für bestimmte Preise auszuführen übernehmen.

Das Motiv zur Annahme dieses Arbeitssystems, gegenüber dem der größeren Entreprisen, ist hauptsächlich in der Unvollkommenheit der Vorarbeiten zu suchen, weil es bei der Vereinzelung der Ausführung während derselben noch Gelegenheit darbietet, den Umständen entsprechend, die getroffenen allgemeinen Dispositionen zu ändern und nach genauerer Erkenntniß der Bodenbeschaffenheit derselben ganz im Einzelnen die Accordpreise anmessen zu können. Dieses Verfahren wird allerdings um so unabweisbarer, je weniger Mühe und Sorgfalt bei der vorhergegangenen Untersuchung der Bodenbeschaffenheiten, bei der Spezialbearbeitung des Projektes selbst und auf die Detaildispositionen der Erdbewegungen verwendet worden ist. Es leuchtet ein, daß diesen Bedingungen beim Entrepreneurbau im vollständigsten Mafse entsprochen sein muß, wenn der Preis mit der Leistung in ein richtiges Verhältniß gebracht werden soll. Nur zu häufig wird aber auf die Ausführung derartiger Arbeiten gedrängt, ehe die bezeichneten Vorarbeiten in gründlicher Weise festgestellt werden konnten, und da bleibt dann freilich nichts übrig, als durch Vereinzelung der Arbeiten das Versäumte während der Ausführung selbst nachzuholen.

Aus den beiden vorigen Abschnitten wird sich zur Genüge ergeben haben, daß zur zweckmäßigen Leitung größerer Erdarbeiten gewisse positive Kenntnisse, Umsicht und Erfahrung unentbehrlich sind, und daß diese Eigenschaften in um so höherem Mafse von dem die Arbeit unmittelbar leitenden und beaufsichtigenden Personal gefordert werden müssen, als die Vorarbeiten unvollständig sind und die im Plane getroffenen Dispositionen den zu verfolgenden Weg nicht genau vorschreiben; demselben daher diejenigen Anordnungen überlassen werden müssen, welche sowohl auf die Tüchtigkeit der Anlage selbst, als auf den Kostenpunkt und den Vollendungstermin von dem entscheidendsten Einfluß sind.

Es wird daher bei Ausführung von Erdarbeiten auf Rechnung als erste und hauptsächlichste Bedingung die zu bezeichnen sein, ein ausreichendes, mit den nöthigen Kenntnissen und Erfahrungen ausgerüstetes Personal für die Leitung und Beaufsichtigung zur Verfügung zu haben. Dabei ist vorzugsweise auf solche Per-

sönlichkeiten Rücksicht zu nehmen, welche geeignet sind, unmittelbar mit Handarbeitern zu verkehren, deren Vertrauen zu gewinnen und die Autorität der Bauverwaltung den Arbeitermassen gegenüber aufrecht zu erhalten. Denn mehr als alle polizeilichen Mafsregeln ist eine richtige Behandlung dieser Leute geeignet, Fleifs, Ruhe und Ordnung auf den Baustellen zu erhalten und das Werk zu fördern. Nur so lange, als die ihre Leistungen wohl kennenden Arbeiter die Ueberlegenheit der technischen Befähigung, die strengste Unparteilichkeit und Gerechtigkeit der leitenden Beamten freiwillig anerkennen, vermögen diese nützlich zu wirken und das Interesse der Bauverwaltung wahrzunehmen, selbst wenn sie gelegentlich denselben mit Strenge entgentreten müssen.

Ist das System des Regiebaues aber angenommen und damit der Schwerpunkt der Leitung auf die Baustelle hinverlegt, dann ist es auch durchaus nothwendig, den leitenden Lokalbeamten genügende Vollmacht zur freien Bewegung, Benutzung aller günstigen Umstände und zur Abwendung allen Schadens und jeder Gefahr zu ertheilen, da andernfalls häufige Stockungen des Fortschrittes und Mißverhältnisse zwischen Einleitung und Ausführung nicht ausbleiben können. Insbesondere ist das sichtbare Eingreifen der oberen leitenden Behörde in das Detail der Ausführung zu vermeiden, weil dadurch sehr leicht die Autorität der unmittelbar leitenden Beamten, den Arbeitern gegenüber, verloren geht und sie selbst keinem festen Plane mehr folgen können.

Nur in dem Verhältnifs der Erfüllung dieser Bedingungen erscheint der Rechnungsbau geeignet, die Vortheile zu gewähren, welche derselbe überhaupt darzubieten geeignet ist. Dieselben ergeben sich nicht aus der blofsen Annahme des Systems, sondern sind das Ergebnifs der Thätigkeit der dabei verwendeten Capacitäten, welche für die Leitung derartiger Arbeiten besonders herangebildet sind.

Ohne ein auf Beobachtung und Erfahrung begründetes scharfes und zutreffendes Urtheil über die Leistungsfähigkeit der Arbeiter unter verschiedenen Umständen, ohne die genaue Kenntnifs der zweckmäfsigsten Art, die verschiedenen Bodengattungen zu verarbeiten, und der in jedem Falle vortheilhaftesten Bewegungsdispositionen, Arbeitermassenvertheilungen etc. ergeben sich ganz andere, als die erwarteten vortheilhaften Resultate dieses Arbeitssystems. Die leitenden Beamten verlieren durch jede nicht zutreffende Anordnung, durch jeden Mißgriff immer mehr an Autorität bei den Arbeitern, werden von diesen unter Benutzung ihrer Unsicherheit von einer Kompression zur anderen gedrängt, und die gewöhnliche Folge ist dann, statt der vorausgesetzten Ersparung, eine sehr empfindliche Ueberschreitung der veranschlagten Kosten. Dafs ungenügende Befähigung diese Verluste herbeigeführt habe, wird natürlich von den Beteiligten selten eingeräumt werden, da jeder nach dem Mafs seiner Erkenntnifs, Fähigkeiten und etwaigen Erfahrungen glaubt, ganz vortheilhaft operirt zu haben, die schlechten Erfolge aber Umständen zuschreibt, welche aufser dem Bereiche seiner Einwirkung gelegen haben.

56. Annahme der Arbeiter.

Um eine Arbeit in gegebener Zeit richtig und mit den geringsten Kosten auszuführen, ist es nöthig, Arbeiter zu erlangen, welche darin geübt sind und das Mafs ihrer Leistungen zu beurtheilen vermögen. Seitdem in neuerer Zeit durch ausgebreitete Eisenbahnanlagen alljährig Erdarbeiten von sehr grossem Umfange zur Ausführung gebracht worden, haben sich besonders in einzelnen Gegenden Deutschlands ganze Arbeiterkategorien diesem Geschäfte fast ausschliesslich ge-

widmet, welche im weitesten Umkreise ihre Kräfte anbieten, und da sie in dieser Arbeit große Fertigkeit erlangt haben, so sind sie auch vorzugsweise zur Ausführung derselben geeignet. Da diese Arbeiten aber nur durch das Zusammenwirken einer gewissen Zahl von Arbeitern auf gemeinschaftliche Rechnung mit Vortheil ausgeführt werden können, so ist es natürlich, daß sich dazu nur solche Arbeiter gern mit einander verbinden, welche schon zusammen gearbeitet haben und ihre Kräfte gegenseitig kennen, um nicht besorgen zu müssen, daß der Starke für den Schwachen, der Fleißige für den Faulen mitarbeiten muß. Solche Verbände, gewöhnlich Schächte genannt, zwischen 20 und 50 Mann stark, vereinigen sich freiwillig unter einen Schachtmeister, welcher ihre Arbeiten leitet und sie bei Uebernahme derselben vertritt.

Da von der Befähigung des Schachtmeisters es vorzugsweise abhängt, angemessene Accordpreise zu erlangen, durch zweckmäßige Einrichtungen der Arbeit dieselbe zu erleichtern und so den gemeinschaftlichen Verdienst zu erhöhen, so gesellen sich die Arbeiter gern solchen zu, von welchen diese Eigenschaften bekannt sind oder doch vorausgesetzt werden. Für die Ordnung und Ueberwachung der ökonomischen Verhältnisse eines Schachtes werden von den Theilnehmern noch zwei Deputirte gewählt, welche gemeinschaftlich mit dem Schachtmeister alle Zahlungen in Empfang nehmen, die gemeinschaftlichen Kosten daraus bestreiten und den Rest unter die Arbeiter nach Verhältniß der Arbeitszeit eines jeden Einzelnen vertheilen.

Die Bauverwaltung, sei es nun die direkte oder die einer General-Entreprise, wird sich immer am besten dabei stehen, solche bereits geschlossene und organisirte Schächte anzuwerben und denselben einzelne, in sich abgeschlossene Arbeiten zu übertragen. Man darf hier als Regel annehmen, es mit arbeitsgewohnten und geübten Leuten zu thun zu haben, welche jede ihnen aufgetragene Arbeit tüchtig, regelmäfsig in der kürzesten Zeit und gerade ihrer Uebung und Geschicklichkeit wegen auch für den geringsten Preis ausführen werden.

Nicht immer findet sich aber die Bauverwaltung in der Lage, nach diesem Grundsatz zu verfahren zu können, indem nur zu häufig aus höheren Rücksichten die Ausführung von Erdarbeiten dazu benutzt werden muß, einer durch ungünstige Zeitverhältnisse heruntergekommenen Bevölkerung einer gewissen Gegend Beschäftigung und Verdienst zu gewähren. In solchen Fällen erfolgen die Meldungen entweder von den Leuten einzeln, oder sie werden von den Behörden überwiesen. Die Organisation muß dann durch die Bauverwaltung erfolgen, welche zu diesem Ende Schachtmeister engagirt und die sich meldenden Arbeiter denselben überweist, um Schächte aus denselben zu bilden. Daß ein solches Band nur ein sehr lockeres sein kann, geht schon aus der Art der Zusammensetzung hervor, welche nicht auf gegenseitigem Vertrauen beruhet, sondern dem Zufall ihre Entstehung verdankt, und daß mit solchen Arbeitskräften wenig oder nichts anzufangen ist, hat die Erfahrung genügend bestätigt; schwerlich ist irgend welche große Arbeit auf diesem Wege zu Ende geführt worden. Die Erklärung liegt sehr nahe; fast alle so überwiesenen Arbeiter haben bis dahin andere Geschäfte betrieben, welche mit Erdarbeiten oft nicht im Entferntesten verwandt sind, es mangelt ihnen daher an jeder Uebung, besonders aber an Kraftäufserung in denjenigen Körperteilen (Händen, Füßen, Brust und Schultern), welche bei Erdarbeiten besonders in Anspruch genommen werden. Selten sind diese Leute, besonders die Stadtbewohner, an die Einwirkungen der Witterung im Freien gewöhnt und, da sie in der Regel schon längere Zeit vorher mit Entbehrungen gekämpft haben, meistens schon so geschwächt, daß sie keine nennenswerthe Arbeit zu verrichten im Stande

sind und bald als krank wieder entlassen werden müssen. Als Illustration hierzu können wir den Schanzenbau in Dresden im Juli 1866 anführen, welchen man mit ähnlichem Arbeitermaterial ausführen mußte, und wobei eine Schachtruthe verbauter Boden, der — selbst ungünstige Verhältnisse in Betracht gezogen — etwa 35 bis 40 Neugroschen kosten durfte, excl. Vorhaltung des Utensils gegen 4 Thaler zu stehen kam, und dennoch ging das dazu angeworbene Berliner Proletariat nach der Vollendung eben so arm nach Haus, wie es gekommen war.

Selbst unter den ungünstigsten Verhältnissen einer von Unglück betroffenen Gegend findet sich doch für den starken, fleißigen und geschickten Arbeiter immer noch Gelegenheit zur Beschäftigung in mehr gewohnter Weise, und so bleiben denn für die Ueberweisung an den Bau fast immer nur solche übrig, welche nicht gehörig arbeiten konnten oder wollten, also eine eigentliche Auslese der Unfähigen.

Dafs den aus solchen Elementen zusammengesetzten Schächten keine Accordarbeiten von vornherein übertragen werden dürfen, ist selbstredend, weil sonst, wenn die Leute irgend zu einem zur Bestreitung ihres Unterhalts ausreichenden Lohn kommen sollen, die Einheitspreise in ganz unzulässiger Weise erhöht und dann auch den wirklichen Erdarbeitern gewährt werden müssen.

Es bleibt daher nur übrig, mit Tagelohnsarbeiten den Anfang zu machen, bei welchen die geringen Leistungen im Verhältniß zu den Kosten äußerlich weniger zu erkennen sind, den Baufond aber desto mehr belasten. Viele der Leute können nur zu leichten Arbeiten, Stampfen, Reinigen der Fahrten etc. verwendet werden, die Uebrigen müssen doch endlich zu Accordarbeiten angehalten werden, sobald sie einige Uebung erlangt haben. Damit ist aber gewöhnlich das Zeichen zur Auflösung solcher Schächte gegeben; bei den höchstmöglichen Accordpreisen wird nicht das gewöhnliche Tagelohn verdient. Die so sehr verschiedene Leistungsfähigkeit der Einzelnen erzeugt Unfrieden, die Bessern verdrängen entweder die Schwachen und Faulen, oder sie verlassen den Schacht, um in anderen den Anstrengungen angemessenen Verdienst zu suchen. Nach nicht gar langer Zeit finden sich keine oder nur noch sehr wenige der so überwiesenen Arbeiter beim Bau, und die bis dahin gezahlten Summen müssen für den Baufond nahezu als verloren betrachtet und auch als solche in Rechnung gestellt werden.

Bei der Annahme von Schächten müssen die Schachtmeister durch Atteste nachweisen, dafs sie zur Zufriedenheit gearbeitet und ihren Schacht in gehöriger Ordnung gehalten haben. Sie werden nur angenommen, wenn für den Schacht mindestens ein Kern von 20 Mann zusammen ist. Von den Arbeitern wird nur verlangt, dafs sie von der Ortsbehörde ihrer Heimath die polizeiliche Erlaubniß zur Nachsuchung von Arbeit besitzen, dafs sie nicht mehr in rechtsgültig abgeschlossenem Dienstverhältniß stehen und ferner nachweisen, dafs sie nicht aus einem anderen, schon in Arbeit stehenden Schacht ausgetreten sind, bevor dessen Accord beendet ist.

Jedem einzelnen Arbeiter werden von dem Spezialbaubeamten die Legitimationspapiere abgenommen, welche an die betreffende Polizeibehörde, in deren Bezirk die Baustelle liegt, abgegeben werden. Der Arbeiter erhält dagegen eine Arbeitskarte zu seiner Legitimation. In derselben sind die allgemeinen Bedingungen enthalten, welchen sich der beim Bau beschäftigte Arbeiter zu unterwerfen hat, und welche er durch Namensunterschrift als bindend anerkennt. Da diese Bedingungen das nähere Verhältniß der Arbeiter zum Schacht und der Bauverwaltung regeln, von welchen die Aufrechthaltung, Regelmäßigkeit und Ordnung des Baubetriebes wesentlich abhängig ist, und sie gewissermaßen die Stelle eines Dienstvertrages einnehmen, so wird die beispielsweise Mittheilung derselben, wie

sie nach vielen gemachten Erfahrungen bei vielen jetzt im Betrieb stehenden Eisenbahnbauten in Norddeutschland festgestellt worden sind, nicht ohne Interesse sein.

Arbeitsbedingungen und Verhaltensvorschriften.

I. Organisation der Schächte.

1. Derjenige Arbeiter, welcher Beschäftigung bei der Eisenbahn sucht, hat sich zuvörderst bei einem Schachtmeister zu melden, welcher, wenn der Schacht noch nicht vollzählig ist, ihm eine Bescheinigung ausstellt, daß er Arbeit bekommen kann. Diese Bescheinigung zeigt der Arbeiter dem Bauaufseher vor und händigt demselben seine Legitimationspapiere gegen einen Vermerk in der Bescheinigung aus. Die Legitimationspapiere werden durch den vereideten Bauaufseher geprüft, und mit dem Blanket einer Arbeitskarte an die Polizeibehörde zur Aufbewahrung befördert. Von der Letzteren wird der nöthige Vermerk in der Arbeitskarte gemacht und diese durch den Bauaufseher dem Arbeiter ausgehändigt, dagegen die Annahmebescheinigung des Schachtmeisters zurückgenommen.

Die allgemeinen Vorschriften dieser Arbeitskarte, welche in allen streitigen Fällen allein maßgebend sind, müssen in Gegenwart des Bauaufsehers von dem Arbeiter zum Zeichen der Anerkennung eigenhändig unterschrieben werden. Die Arbeitskarte hat jeder Arbeiter, bei Vermeidung von 3 Sgr. Strafe für jeden einzelnen Fall, stets bei sich zu führen.

2. Werden die Legitimationspapiere nicht als genügend befunden, oder stellt es sich heraus, daß der sich meldende Arbeiter ungesund oder gar mit ansteckenden Krankheiten behaftet ist, so kann derselbe nicht zur Arbeit zugelassen werden.

3. Das eigenmächtige Uebertreten von einem Schachte in den andern ist nicht gestattet, und darf ein derartiges Wechseln nur stattfinden, wenn der Arbeiter dafür triftige Gründe anführen kann. Derselbe ist daher, bevor er in einen neuen Schacht eintritt, verpflichtet, dem Bauaufseher davon Anzeige zu machen und dann im Baubureau den auf der Arbeitskarte stehenden Namen des Schachtmeisters umschreiben zu lassen, nachdem er die Gründe des Wechsels angegeben hat. Wird ein Arbeiter mit einer Karte aus einem anderen Schachte betroffen, so wird er für jeden Tag seit seinem Uebertritte mit 3 Sgr. bestraft.

Will der Arbeiter dagegen ganz aus der Arbeit treten, so muß er sich mit der Bescheinigung seines Wirthes, daß er keine Schulden hinterläßt, auf dem Baubureau melden, wo ihm das Abgangszeugniß in der Arbeitskarte ausgestellt wird, gegen dessen Vorzeigung ihm seine Legitimationspapiere von der Polizeibehörde wieder ausgehändigt werden.

Um möglichst zu verhindern, daß Arbeiter unter Hinterlassung ihrer Legitimationspapiere und Zurücklassung von Schulden sich entfernen, so wird den betreffenden Ortsbehörden oder Landrätchen in vorkommenden Fällen sofort Anzeige davon gemacht, damit solche Arbeiter in Zukunft keine weiteren Legitimationen für auswärtige Arbeit erhalten. Dasselbe Verfahren wird beobachtet, wenn ein Arbeiter wegen gemeingefährlicher Vergehen zur Strafe entlassen wird und bei diesem Bau nicht wieder beschäftigt werden darf.

4. Die zu einem Schachtverbände gehörigen Arbeiter sind verpflichtet, den Anordnungen ihres Schachtmeisters sowie der Aufsichtsbeamten, sowohl bei Ausführung der Arbeiten, als in Aufrechthaltung der Ruhe und Ordnung auf der Baustelle, ebenso den durch die Bauverwaltung, den Unternehmer oder die Polizei-

behörde durch Anschlag auf der Baustelle zur Kenntniß gebrachten Verordnungen unbedingt Folge zu leisten. Dagegenhandelnde werden sofort von der Baustelle entfernt und unter Umständen dem Gerichte zur Bestrafung überwiesen.

Ebenso können Schachtverbände, welche die ihnen übertragene Arbeit nicht vorschriftsmäßig betreiben, oder bei welchen sonst Unordnungen vorkommen, von den bauführenden Beamten (beziehungsweise von dem Unternehmer) zu jeder Zeit aufgelöst werden.

In solchen Fällen, auch wenn Arbeiter aus anderen als den vorangegebenen Gründen entlassen werden, oder freiwillig aus der Arbeit treten, erfolgt ihre Ablöhnung am nächsten gewöhnlichen Zahltag.

5. Bei den Accordarbeiten haben die Arbeiter eines jeden Schachtes aus ihrer Mitte 2 Mann zu wählen, welche gemeinschaftlich mit dem Schachtmeister für alle Angelegenheiten des Schachtes, sowohl dem Aufsichtspersonal gegenüber, als für die richtige und fleißige Beförderung der Arbeit, die richtige Führung der Tagesliste, sowie für die einem jeden Arbeiter gebührende, richtige Zahlung zu sorgen haben. Die Wahl der beiden Vertrauensmänner oder Deputirten findet beim jedesmaligen Beginn eines Accordes unter Aufsicht des Bauaufsehers und ohne Theilnahme des Schachtmeisters statt und sind die Gewählten zur Annahme der Wahl verpflichtet.

6. Jeder Arbeiter hat eine Schippe oder Schaufel, sowie eine Karrenhülfe selbst zu beschaffen und zu unterhalten.

Alle übrigen, einzelnen Arbeitern speziell überwiesenen Arbeitsgeräte werden demselben vom Aufseher in sein Arbeitsbuch speziell eingetragen, und bleibt er für deren richtige und gute Wiederablieferung mit seinem ganzen zu empfangenden Lohne verhaftet.

7. Durch Unterzeichnung dieses Arbeitsbuchs unterwirft sich der Arbeiter den darin enthaltenen Bestimmungen unbedingt.

II. Arbeitsordnung.

8. Die Arbeiten werden, soweit irgend thunlich, in Accord ausgeführt; nur unter besonderen Umständen wird ausnahmsweise im Tagelohn gearbeitet.

In der Regel werden die Arbeiten einem Schachtmeister übertragen, welcher sich die zur Ausführung erforderlichen Leute wählt und solche so anzustellen hat, daß eine den Vorschriften gemäße, gut von Statten gehende Arbeit erzielt wird.

Die Anzahl der von dem Schachtmeister anzunehmenden Arbeiter hängt jedesmal von der Größe und Ausdehnung der ihm übertragenen Arbeiten ab und wird in den einzelnen Fällen von den Baubeamten (beziehungsweise von dem Unternehmer) festgesetzt. Der Schachtmeister ist verpflichtet, den ihm in dieser Hinsicht ertheilten Vorschriften pünktlich Folge zu leisten, widrigenfalls derselbe die überzähligen Arbeiter sofort zu entlassen und für jeden derselben eine Strafe von 10 Sgr. zu entrichten hat.

9. Die Uebertragung der Arbeiten findet entweder in der Art statt, daß alle zu einem und demselben Schachtverbände gehörigen Arbeiter einen gleichen Antheil vom verdienten Lohne erhalten, oder aber in der Art, daß dem Schachtmeister die Arbeit nach Schachtrüthen, den einzelnen Arbeitern jedoch von diesem wieder nach Waggons, Kipp- oder Handkarren verdungen wird. Die in dem letzteren Falle zu befolgende Ordnung wird auf den Bauplätzen durch Anschlag bekannt gemacht.

10. Der Schachtmeister erhält bei Uebernahme der Arbeit einen Accordzettel, welcher die Bezeichnung der übernommenen Leistungen und die für deren untadel-

hafte Ausführung bedungenen Preise enthält, auch sind dem Accordzettel die dem Verdinge zum Grunde liegenden Bedingungen beigedrukt.

Erhalten die einzelnen Arbeiter ihren Lohn nach der Zahl der geförderten Waggon, Kipp- oder Handkarren, so werden in dem Accordzettel neben den Preisen, welche der Schachtmeister erhält, zugleich diejenigen aufgeführt, welche derselbe seinen Leuten zu zahlen verpflichtet ist.

Jeder Accordzettel wird doppelt ausgefertigt und von dem Schachtmeister und den beiden Deputirten zum Zeichen, daß sie mit dem Inhalte und den der Ausführung zum Grunde gelegten Bedingungen einverstanden sind, unterschrieben. Ein Exemplar bleibt im Verwahrsam der Bauverwaltung, beziehungsweise des Unternehmers, während das andere dem Schachtmeister ausgehändigt wird.

Der Schachtmeister ist verpflichtet, gleich nach Empfang des Accordzettels denselben seinem Schachte vorzuzeigen und deutlich vorzulesen. Geschieht dies nicht innerhalb 24 Stunden nach Empfang des Accordzettels, so verfällt der Schachtmeister in eine namhafte Strafe.

Jedem Mitarbeiter im Schachte steht allezeit die Einsicht des Accordzettels zu. Jeder Arbeiter, der nach Einsicht des Accordzettels noch einen Tag arbeitet, erklärt sich dadurch mit den gestellten Preisen und Bedingungen einverstanden.

11. Der Schacht ist verpflichtet, nach Maßgabe der im Accordzettel aufgenommenen Bedingungen, sowie nach den Anweisungen der Aufsichtsbeamten, die Arbeiten richtig und vorschriftsmäßig auszuführen. Wird aber durch alleiniges Verschulden des Schachtmeisters die Arbeit ordnungswidrig ausgeführt, so daß eine Abänderung stattfinden muß, so haftet er seinen Mitarbeitern für die vergebliche Arbeit, welche nicht bezahlt wird, mit dem ihm zustehenden Lohne und Schachtmeistergelde.

12. Zur Erzielung eines ordnungsmäßigen Arbeitsbetriebes muß die festgestellte Arbeitszeit pünktlich innegehalten werden; es darf daher kein Arbeiter später zur Arbeit kommen oder dieselbe früher verlassen.

Wer gegen diese Bestimmung handelt, verliert nicht nur den Lohn von mindestens $\frac{1}{4}$ Tag, sondern verfällt außerdem im Wiederholungsfalle in eine Geldstrafe.

13. Arbeiter, welche länger als einen Tag von der Arbeit ausbleiben, ohne vorher dem Schachtmeister Anzeige gemacht zu haben, werden als ausgeschieden betrachtet und verlieren jeden Anspruch auf fernere Beschäftigung. Entschuldigung findet nur in Krankheitsfällen statt oder bei unvermeidlichen Hindernissen, als gerichtlichen Vorladungen, Familienunfällen etc., worüber vorkommenden Falls sich jeder glaubhaft auszuweisen hat.

14. Hat ein Schacht seinen Accord beendet, und erfolgt dessen Verlegung nach einer anderen Arbeitsstelle, so werden die Karren und Handgeräthe ohne besonderes Entgelt von den Arbeitern zur neuen (benachbarten) Baustelle transportirt.

15. Wird ein Schachtmeister aus irgend einer Veranlassung Seitens der Bauverwaltung oder des Unternehmers entlassen, so haben die Arbeiter dem an seiner Statt angestellten Schachtmeister dieselbe Folge zu leisten, als sie seinem Vorgänger schuldig waren.

III. Zahlungen.

16. Zahlung wird in der Regel alle 14 Tage geleistet, und zwar gegen Quittung der Schachtmeister und der beiden Deputirten.

Insofern die in Accord übernommene Arbeit bis zum Lohntage nicht beendet ist, werden auf Grund einer überschläglichen Aufnahme und Berechnung Ab-

schlagszahlungen im Verhältniß des Werthes der wirklich gefertigten Arbeit geleistet und diese Abschlagszahlungen jedesmal auf dem Accordzettel bemerkt.

Wenn die Arbeiter jedoch nach der Anzahl der geförderten Karren etc. bezahlt werden, so hat der Schachtmeister denselben ihren Lohn alle 14 Tage rein auszuzahlen und ist daher verpflichtet, die Arbeiten mit solcher Regelmäßigkeit zu betreiben, daß solche vor jedem Löhnungstage genau ausgemessen werden können.

17. Sofern nach § 9 die Arbeit dem ganzen Schachte dergestalt übertragen ist, daß der verdiente Lohn unter sämtliche Arbeiter, einschließlich des Schachtmeisters und der Vorarbeiter, gleichmäßig vertheilt wird, so erhält der Schachtmeister vor jeder Zahlung vorweg eine Zulage, welche unter dem Namen: „Schachtmeistergeld“ auf 6 Pfennige bis 1 Groschen von jedem verdienten vollen Thaler festgesetzt wird. Ebenso erhalten die Vorarbeiter eine vom Schachte selbst festzustellende Lohnzulage.

Ist dagegen die Arbeit dem Schachtmeister nach Schachtruthen und den Leuten zugleich nach Karren verdungen, so darf der Schachtmeister weder für sich, noch für etwa gehaltene Vorarbeiter Abzüge machen, sondern ist verpflichtet, den Arbeitern die in dem Accordzettel angegebenen Preise unverkürzt zu gewähren.

18. Dem Schachtmeister wird bei jeder Zahlung ein besonderer Zettel eingehändigt, welcher den Betrag sowie den Gegenstand nachweist, für welchen die Zahlung geleistet worden ist.

Diesen Zettel, welcher abgestempelt und mit der Unterschrift des ausführenden Baumeisters oder Unternehmers versehen ist, hat der Schachtmeister bei Auslöhnung des Schachtes vorzulegen und auf Verlangen jedem einzelnen Arbeiter dessen Einsicht zu gestatten.

19. In Wirthshäusern und Schenken dürfen Seitens der Schachtmeister keine Auslöhnungen stattfinden, bei 2 Thlr. Strafe für jeden einzelnen Fall.

20. Es soll den Arbeitern freigestellt werden, um ihr erspartes Lohn gegen Diebstahl oder sonstige Verluste zu sichern, dasselbe dem von der Bauverwaltung dazu bestellten Rendanten an jedem Zahltage zur Aufbewahrung zu übergeben, welcher darüber Quittung ertheilt und den ihm behändigten Betrag auf Verlangen ganz oder theilweise gegen Aushändigung der Quittung zurückzuzahlen hat.

Arbeiter, welche ein Ersparniß von dem verdienten Lohne ihrer Familie übersenden wollen, können sich, wie vor angegeben, durch Vermittelung des Rendanten hierzu der bewilligten Portofreiheit bedienen.

IV. Beschwerden.

21. Glauben einzelne Arbeiter sich in ihren Ansprüchen verletzt oder sonst Ursache zur Beschwerde zu haben, so steht ihnen das Recht zu, sich dieserhalb an den Bauaufseher oder dessen Vorgesetzten zu wenden; Beschwerden von ganzen Schächten dürfen nur durch die Deputirten im Beisein der Schachtmeister vorgebracht werden. Die Einmischung der übrigen Arbeiter wird als Tumult betrachtet und werden in diesem Falle die dawider Handelnden, wie im § 4 bestimmt, mit Entlassung bestraft oder zur gerichtlichen Untersuchung gezogen.

22. Beschwerden, deren Veranlassung sich länger als eine Lohnperiode zurückschreiben, werden in der Regel nicht mehr angenommen; ebensowenig können anonyme Anzeigen berücksichtigt werden.

V. Allgemeine Strafbestimmungen.

23. Hazardspiele, Trunkenheit, Anstiftung von Streit und Schlägerei sind auf das strengste verboten und werden die dabei Betroffenen sofort aus der Arbeit entlassen und von der Baustelle entfernt. Dasselbe haben diejenigen zu gewärtigen, welche Geräthe oder Geräthetheile aus einem anderen Schachte entwenden, um dieselben zu ihrer Arbeit zu benutzen.

24. Den Aufsehern und Schachtmeistern, wie deren Angehörigen ist jeder Schankverkehr oder Handel mit Bedürfnissen der Arbeiter streng untersagt. Ein Creditgeben der Schachtmeister an arme Arbeiter, namentlich beim Eintritt in die Arbeit, ist nicht unvermeidlich, da viele arme Leute nicht einmal das wenige Arbeitsgeräth besitzen, was verlangt wird, sich auch nicht die ersten 14 Tage des Accords ohne jede Abschlagslohnzahlung unterhalten können; deshalb ist, wenn der Arbeiter durch die Aufsichtsbeamten vor Wucher und Uebervortheilung sicher gestellt wird, dagegen nichts einzuwenden.

VI. Krankenkasse.

25. Zum Beitritt verpflichtet sind sämmtliche der Aufsicht der Bauverwaltung unterworfenen Arbeiter, mögen sie im Dienste von Unternehmern oder in Regie arbeiten.

26. In Erkrankungsfällen haben die Mitglieder, insofern sie 14 Tage dem Verbande bereits angehören, Anspruch auf freie ärztliche Behandlung, freie Arznei in den geeigneten Fällen, Aufnahme in eine Krankenanstalt und Verpflegung in derselben.

Bei Todesfällen werden die Beerdigungskosten aus der Krankenkasse bestritten. Dieselben dürfen jedoch den Betrag von 5 Thalern nicht übersteigen.

In wiefern den Hinterbliebenen verunglückter und verstorbener Mitglieder Unterstützung gewährt werden kann, wird bei dem Vorhandensein hinreichender Fonds durch die obere leitende Behörde bestimmt.

Bei der Arbeit Beschädigte erlangen diese Rechte sofort, wenn sie auch noch nicht 14 Tage dem Verbande angehören.

Auf längere Zeit als 14 Wochen hat kein Mitglied Anspruch auf Unterstützung aus der Krankenkasse.

Entlassene und freiwillig aus dem Arbeitsverhältnisse ausscheidende Mitglieder verlieren jeglichen Anspruch an die Kasse.

27. Die Krankenkasse wird aus den Beiträgen der Mitglieder gebildet. Dieselben werden vorläufig auf 6 Pfennige von jedem Thaler des den Arbeitern gebührenden Lohnes festgesetzt; sie werden bei der Zahlung einbehalten und an die Kasse abgeführt.

Der leitenden Oberbehörde (Direktion) bleibt vorbehalten, erforderlichen Falles eine Erhöhung dieses Satzes in Gemäfsheit der Königlichen Verordnung vom 21. December 1846 eintreten zu lassen.

In Erkrankungsfällen haben die Arbeiter dem vorgesetzten Schachtmeister resp. Bauaufseher sofort Anzeige zu erstatten. Dieser wird das Weitere veranlassen.

Den Vorschriften des Arztes muß prompt und unweigerlich Folge geleistet werden. Zuwiderhandlungen werden mit sofortiger Entlassung bestraft. Erheuchlung einer Krankheit wird ebenfalls mit sofortiger Entlassung bestraft.

28. Die Krankenkasse wird durch eine Kommission verwaltet, welche alle 3 Monat zusammentritt, die Einnahme, Ausgabe und Bestände prüft, sowie über Einrichtungen und zu zahlende Unterstützungsgelder beschließt.

Diese Kommission besteht aus:

- a) einem von der bauleitenden Behörde bestimmten Oberbeamten,
- b) dem Arbeiterarzt,
- c) dem Buchhalter der Baustrecke.

Auch wird über den Stand der Krankenkasse alle 3 Monate eine vollständige Uebersicht gefertigt.

Die Einsicht in diese Abrechnung wird allen Schachtmeistern, Accordanten und Arbeiter-Deputirten gestattet.

30. Bestände, welche sich nach Vollendung des ganzen Baues in der Krankenkasse ergeben, werden zu Gunsten der bei demselben verunglückten Arbeiter oder deren Hinterbliebenen verwendet.

Unterschrift der Oberbehörde oder Direktion.

Die Anerkennung der vorstehenden Bestimmungen wird von mir bescheinigt.

.....
Unterschrift des Arbeiters.

Der Bauaufseher.

Es wird hier bemerkt, daß der im Gesetz von 1846 bestimmte Satz ein anderer ist, nämlich 1 Groschen pro Mann und Woche, daß es aber in jetziger Zeit nicht möglich ist, auch nur die allernothwendigsten Kosten davon zu bestreiten. Jener Beitrag sollte ca. $1\frac{1}{2}\frac{0}{0}$ des Arbeitslohnes darstellen, was auch zutreffend war, so lange der Accordverdienst pro volle Woche $2\frac{1}{4}$ bis $2\frac{1}{2}$ Thaler betrug; heute, wo tüchtige Erd- und Felsarbeiter 5 Thaler pro Woche verdienen, ist 1 Groschen Beitrag nur $\frac{3}{4}\frac{0}{0}$ und paßt um so weniger, als die Ansprüche der Leute auch bei der Verpflegung sich gesteigert haben. — Eine gesetzliche Aenderung der angeführten Bestimmungen von 1846 ist nach mancher Seite hin jetzt recht dringlich geworden.

57. Schachtaccorde.

In der Regel wird jedem Schachte die Ausführung einer gewissen, nicht zu umfangreichen Arbeit in Accord gegeben und dafür entweder ein bestimmter Preis, entweder in Pausch und Bogen, oder für die nach Vollendung der Arbeit zu ermittelnden Masseneinheiten vereinbart.

Nur ausnahmsweise werden Schächte mit Tagelohnsarbeiten beschäftigt, und zwar in solchen Fällen, wenn nach Umständen das Maß der Leistung weder vor, noch nach Vollendung der Arbeit mit Sicherheit festgestellt werden kann. Die Lösung und Zerkleinerung sehr verwachsener Felsmassen, die Aufräumung von Abrutschungen, die Anlage von Entwässerungsanlagen und die Unterhaltungsarbeiten nach Vollendung der Anlage, geben zuweilen Veranlassung, einzelne Schächte in Tagelohn zu beschäftigen. Die Tagelohnsätze werden mit dem Schacht vereinbart und erreichen dann gewöhnlich $\frac{5}{6}$ von der Höhe des täglichen Verdienstes, auf welches die Arbeiter bei Accord zu kommen pflegen. Da diese Sätze sich immer bedeutend höher stellen, als der sonst übliche Tagelohn, ohne daß mit derselben Anstrengung wie im Accord gearbeitet wird, so leuchtet ein, daß die

Leistungen mit den Kosten nicht im richtigen Verhältniß stehen und diese Arbeitsmethode soviel als immer möglich zu vermeiden ist.

Da Stampfungsarbeiten von den Schächten, welche die Schüttung in Accord übernommen haben, selbst bei guter Aufsicht nicht in genügender Weise ausgeführt zu werden pflegen, so ist es üblich, dafür besondere Arbeiter in Tagelohn anzustellen, welche mit dem betreffenden Schacht in keiner Verbindung stehen und überhaupt keinem geschlossenen Verbandsangehörigen angehören.

Soweit die Lokalverhältnisse es irgend gestatten, sind den einzelnen Schächten nur kleine, leicht übersichtliche und in kurzer Zeit zu vollendende Arbeiten zu übertragen, welche dann definitiv abgerechnet werden können. Soviel thunlich, sind dabei solche Abschnitte zu wählen, für welche der Abtrag den Auftrag von und bis zu gewissen Stationsnummern ausgleicht, deren Massen, Bodenarten und mittlere Transportweiten schon im Voraus festgestellt sind.

Bei Anlagen von nicht zu großen Dimensionen und in ebenen Gegenden wird sich bei einiger Umsicht der leitenden Baubeamten fast immer eine dem entsprechende Eintheilung treffen lassen.

Im Interesse des Baufonds und der mit den Kostenanschlägen in Uebereinstimmung zu bringenden Abrechnung liegt es, immer nur die Abtragsmassen dem Accorde zum Grunde zu legen, weil diese allein den richtigen Maßstab für die Leistungen gewähren, und kann selbst nach dieser Methode verfahren werden, wenn die Anschüttungen auch ganz oder theilweise aus Seitenentnahmen gebildet werden müssen; wo die Umstände dies aber durchaus nicht gestatten möchten, wie es auch wohl vorkommen kann, und die Anschüttungsmasse dem Accorde zum Grunde gelegt werden muß, da ist nöthig, die sich ergebende Auflockerung des Bodens sorgfältig zu berücksichtigen und bei Bemessung des Preises das Verhältniß zum Grunde zu legen, welches zwischen der Dichtigkeit des anstehenden und des angeschütteten Bodens stattfindet.

In dem Maße aber, als die Arbeiten an Umfang wachsen, lange und tiefe Einschnitte oder hohe Dammschüttungen in kurzer Zeit dargestellt werden sollen, wo also auf derselben Arbeitsstelle eine große Zahl von Schächten beschäftigt ist, deren Einzelleistungen mehr oder weniger von denen der anderen abhängig sind, namentlich in Bezug auf Wasserlösung, Transportwege, Sprengungsarbeiten etc., wird die richtige Vertheilung und abgeschlossene Begrenzung der Leistungen, sowie die Zahl der Arbeiter für die einzelnen Schächte, immer schwieriger, und erfordert, wenn Verwirrungen, Streitigkeiten und Verluste vermieden werden sollen, große Sachkenntnis, Umsicht und Sicherheit in der Beurtheilung. Dazu kommt, daß unter diesen Verhältnissen die Auf- und Abträge häufig solche Formen annehmen, daß selbst geübte Schachtmeister nicht mehr im Stande sind, die Messungen und Berechnungen der geförderten Massen zu kontrolliren. Um in solchen Fällen auf Grund von Massenermittlungen, Arbeiten in Accord unterbringen zu können, muß der leitende Beamte schon einen hohen Grad von Vertrauen in seine Zuverlässigkeit und richtige Beurtheilung bei den Arbeitern erworben haben. Jede, auch die geringste Benachtheiligung derselben bei diesen Feststellungen ist von den nachtheiligsten Folgen für den Bau. In keinem Falle dürfen Gelegenheiten, bei welchen das Vertrauen der Arbeiter zur Verwaltung in Anspruch genommen wird, dazu benutzt werden, um kleine Vortheile für den Baufonds zu erzielen.

Lassen sich zusammengehörige Arbeiten nicht in kleine Stücke vereinzeln, so kann auch für größere, theils durch Vermehrung der Arbeiterzahl des Schachtes, theils durch Verlängerung der Zeit bis zur definitiven Annahme das vorbezeich-

nete einfache Verhältniß beibehalten werden, wenngleich beide Mittel nicht sehr zu empfehlen sind. Eine zu große Zahl von Theilnehmern an einem Schacht erschwert die Leitung desselben, macht die ökonomischen Verhältnisse verwickelt und führt leicht Uneinigkeit herbei. Die weite Hinausschiebung definitiver Abrechnungstermine führt aber noch größere Nachtheile mit sich, da die Arbeiter in so langer Zeit über ihren Verdienst im Ungewissen bleiben und sich demselben entsprechend nicht einrichten können; dann aber, daß sie ohne bedeutende Verluste den Schacht nicht vor der Schlusabrechnung verlassen können, wozu sie durch mancherlei Verhältnisse gedrängt werden können.

Alle diese Schwierigkeiten, welche, wie erwähnt, gewöhnlich nur bei sehr großen auf einzelne Punkte concentrirten Arbeiten sich ergeben, haben zu anderen besseren, für jeden Arbeiter völlig kontrolirbaren Accordformen geführt, welche demselben die sofortige Uebersicht des ihm zustehenden Verdienstes gestatten. Diese Methode besteht in der Abnahme der geförderten Massen nach Zahl und Größe der zum Transport benutzten Fördergefäße, also der Bahnwagen, Pferde-, Kipp- oder Schiebekarren. Es ist dazu vorab die konventionelle Feststellung erforderlich, wieviel solche Fördergefäße auf eine Maßeinheit des gewachsenen Bodens gerechnet werden sollen, was durch Versuche in der Regel schon für die verschiedenen Bodenarten und Fördergefäße feststeht. Außerdem muß eine Kontrolle der Zahl der Fördergefäße und daß dieselben gehörig beladen sind, eingeführt werden, wozu gewöhnlich ein besonderer Unteraufseher an geeigneten Punkten aufgestellt wird, welcher an die Transportkolonnen Marken austheilt, die täglich, oder auch wohl den Tag zweimal, von den Schächten gegen Quittung zurückgeliefert werden. Das betreffende Quittungsbuch des Schachtes bildet nun die Grundlage der Abrechnung, indem die Zahl der geförderten Gefäße rückwärts auf Schachtruthen reducirt und für jede derselben der vereinbarte Einheitspreis gezahlt wird. Eine ganz genaue Uebereinstimmung der so ermittelten mit den durch Messungen und Berechnung festgestellten Bodenmassen wird auf diesem Wege freilich nicht erreicht, während andererseits durch das Schwindenlassen kleiner Differenzen alle Streitigkeiten mit den Arbeitern über richtige Messung und Berechnung, welche sie doch nicht beurtheilen können, vermieden werden. Ungeachtet der Schachtverbindung ist das Bestreben der einzelnen Arbeiter dahin gerichtet, nach Maßgabe der individuellen Leistung bezahlt zu werden und schon während der Arbeit Kenntniß von dem täglichen Verdienst zu erlangen. Dies hat zu einer Modifikation des vorbezeichneten Verfahrens Veranlassung gegeben, welche sich besonders in den Fällen bewährt hat, wo mit neugebildeten Schächten gearbeitet werden mußte, deren einzelnen Theilnehmern ungleiche Leistungsfähigkeit beiwohnte. Danach wird der Accord mit dem Schachtmeister nach dem Maß für bestimmte Einheitspreise abgeschlossen, zugleich aber festgestellt, welchen Preis er den einzelnen Arbeitern für jede Karre geförderten Materials zu zahlen hat. Dieser Preis ergibt sich daraus, daß die Accordsumme nach Abzug der Kosten für Leitung des Schachtmeisters, der Vorarbeiter, Planeure und Markenaustheiler, durch die Zahl der Karren getheilt wird, welche die Arbeit enthält. In solcher Weise weiß jeder Arbeiter am Abende genau, was er den Tag über verdient hat, und der Erfolg hat allerdings gezeigt, daß in Folge dessen mit großer Anstrengung gearbeitet wird und die Arbeiter auf hohes Lohn gekommen sind.

Es kann nicht in Abrede gestellt werden, daß auch dieser Modus seine Schattenseiten hat, indem die Leute — denen die höchste Ausnutzung ihrer Kräfte jetzt in lohnendster Weise freisteht — sich häufig überarbeiten, dann wieder tage-

lang wegbleiben, auch der Schachtmeister, welcher sonst der Vertreter des Schachtes sein soll, demselben eigentlich als kleiner Unternehmer vorsteht; der Effekt dieser Accorde ist aber der günstigste und wird sich deshalb vor allen andern empfehlen.

Gewisse Arbeiten von sehr ungleicher Beschaffenheit, z. B. das Sprengen und Lösen von Felsen, die Zerkleinerung der Massen etc., sind schwer in Accord unterzubringen, es sei denn, daß dieselben in einem solchen Umfange vorkommen, daß dafür nach einiger Zeit Erfahrungssätze sich ergeben. Im Anfang wird z. B. bei der Felsensprengung die Eintreibung der Bohrlöcher nach dem Tiefenmaße an einzelne geübte Arbeiter außer den Schachtverbänden verdungen, wobei die Geräte, das Pulver etc. durch die Bauverwaltung vorgehalten werden. Die Zerkleinerung und der Transport der gelösten Massen wird dann wieder an Schächte in besonderen Accorden ausgegeben.

Bei den Preisfeststellungen für die verschiedenen Accordarbeiten kommt es vor Allem darauf an, das Maße der täglichen Leistungen der Arbeiter in Bezug auf diese Arbeiten richtig festzustellen, wobei auf die besondere Beschaffenheit des Bodens und der vorwaltenden Witterungsverhältnisse, aber auch darauf Rücksicht zu nehmen ist, daß viele Arbeiter erst im Verlauf der Ausführung diejenige Übung erlangen, welche zum vortheilhaftesten Betrieb erforderlich ist.

Da den Accordpreisen immer der Lohnsatz für das Tagewerk zum Grunde liegt, so ist letzterer mit besonderer Vorsicht zu ermitteln. Eine genaue Bekanntschaft der täglichen Bedürfnisse des Arbeiters und der Kosten, welche er in den verschiedenen Lokalitäten darauf verwenden muß, bildet dabei die natürliche Grundlage. Zu diesem Satze tritt nun noch ein Zuschlag für das reine Verdienst des Arbeiters, also der Lohn-Ueberschufs, welchen derselbe zur Unterhaltung seiner Familie, für die ausfallenden Arbeits-, Sonn- und Festtage, Krankheiten, Bekleidung etc. bedarf. Unter gewöhnlichen Umständen darf angenommen werden, daß der Arbeiter für ein wirkliches Tagewerk das $1\frac{1}{2}$ bis 2fache von dem erhaltenen muß, was er im Durchschnitt täglich zu seinem eigenen Unterhalt gebraucht.

Dergleichen Ermittlungen dienen allerdings nur, um für die verschiedenen Bauplätze Preisregister aufstellen und nach denselben die Angemessenheit der Forderungen beurtheilen zu können, da sie bei freiem Uebereinkommen mit Arbeitern nicht als absolut maßgebend zu betrachten sind. Als ein wesentliches Moment kommt nämlich dabei noch die größere oder geringere Konkurrenz des Angebotes der Arbeit in Betracht, welche von den vorerwähnten maßgebenden Verhältnissen unabhängig ist und sehr entfernt liegende Ursachen haben kann.

Aber darauf muß, so schwierig es auch ist, mit der größten Sorgfalt und Strenge gehalten werden, daß die den verschiedenen Schächten bewilligten Accordsätze unter sich in einer solchen Uebereinstimmung stehen, daß bei gleichen Leistungen das Verdienst der Einzelnen nahezu gleich ausfällt. Dadurch, daß einzelne Schächte auf ein hohes Lohn kommen, während andere bei gleicher Anstrengung weit darunter bleiben, wird das Vertrauen zu der Unparteilichkeit der leitenden Beamten aufs Aeufserste erschüttert, und es ist dies die gewöhnliche Veranlassung zu Ruhestörungen auf den Baustellen.

Was nun die Form des Vertrages zwischen der Bauverwaltung und den einzelnen Schächten betrifft, so wird derselbe nach mündlichem Uebereinkommen unter dem Namen eines Accordzettels doppelt ausgefertigt, und erhält der Schacht das eine Exemplar, während das andere bei der Bauverwaltung bleibt. Der Accordzettel muß enthalten: die Bezeichnung des Baues und der Unterabtheilung desselben, sowie die laufende Nummer des Accordregisters, ferner den Namen des Schachtes, die allgemeine Angabe der Arbeit und den Vollendungstermin; endlich

die Zahl der Masseneinheiten nach der Raumberechnung und dem Transportregister, die Beschreibung der Arbeit selbst und den für jede derselben accordirten Preis. Die Summe dieser Einzelsätze giebt den Gesamtbetrag, für welchen der Schacht die bezeichnete Arbeit auszuführen übernimmt. Es empfiehlt sich zur Vermeidung von Streitigkeiten, in den Accordzettel diejenigen Leistungen und zugehörigen Geldbeträge gesondert einzutragen, welche den Schachtmeister persönlich angehen, wie z. B. für Vor- oder Unterhaltung der Geräthschaften etc. Alle diese Angaben befinden sich auf der vorderen Seite des Accordzettels eingetragen, wie aus den folgenden, des Raumes wegen zusammengedrückten Schemas ersichtlich ist.

Allgemeine Bezeichnung des Baues.

. . . te Abtheilung. . . te Section.

Accordzettel No. über Arbeiten.

Der Schacht hat die Ausführung der nachstehend bezeichneten Arbeiten für die danebenstehenden Preise bis zum . . . ten 18 . . . unter den umstehenden Bedingungen auszuführen.

No.	In den Stationen		Zahl der Einheiten.	Beschreibung der Accordarbeiten.	Accordpreis für die Einheit.			Geldbetrag im Ganzen.		
	von	bis			Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.
				Summe für die Accordarbeit						
				Der Schachtmeister erhält außerdem, daß er in den Durchschnittsverdienst mit eingeht, noch besonders:						
				Summe für den ganzen Accord						

Auf den beiden inneren Seiten des Accordzettels werden zu den einzelnen Stationspunkten die Abmessungen der auszuführenden Arbeiten eingetragen, welche bei der Ausführung und der Abnahme maßgebend sind. Darunter folgen die allgemeinen Bedingungen, welche dem ganzen Accord zum Grunde liegen und durch Unterschrift von beiden Theilen anerkannt werden.

Als Beispiel können die folgenden Bedingungen dienen, wie solche, in einem Accordzettel über Bildung einfacher Auf- und Abträge am häufigsten vorkommend, aufgenommen zu werden pflegen.

Masse und Bedingungen, nach welchen die Arbeit ausgeführt wird.

1. Höhenmasse der Bahnkrone.

Stationspfahl- Nummer.												
Auftrag in Fussen												
Abtrag in Fussen												

2. Breiten und Dossirungs-Anlagen.

Nummer des Stationspfahles	Kronenbreite der Anschüttung von der Mittellinie		Sohlenbreite des Einschnitts von der Mittellinie		Böschung füßsig	Nähere Bezeichnung nach Form und Massen (Gräben, Wege etc.)
	rechts Fuß	links Fuß	rechts Fuß	links Fuß		

3. Für die in dem umstehenden Register angegebenen Preise verpflichtet sich der Schacht, die übernommenen Arbeiten nach den speziellen Anweisungen der den Bau leitenden und beaufsichtigenden Beamten tüchtig und vorschriftsmäßig auszuführen, weshalb vom Schachtmeister und jedem einzelnen Arbeiter die denselben erteilten Anweisungen in Bezug auf die Art und Weise des Angriffs der Arbeiten, die dabei zu treffenden Dispositionen, so wie auf die tüchtige und kunstgerechte Ausführung derselben unweigerlich zu befolgen sind. Alle zur Berechnung kommenden Erdmassen werden im Einschnitt gemessen. Finden sich brauch-

bare Steine oder Kies in den Abträgen, so ist davon soviel, als von der Bauverwaltung bestimmt wird, zur Seite abzulagern.

4. Hinsichtlich der Böschungen wird noch insbesondere festgesetzt, daß für den im Preisregister angesetzten Betrag die Oberfläche des abzugrabenden sowohl, als des zu beschüttenden Bodens so tief abgestochen und das gewonnene Material nach Anweisung zur Seite abgelagert werden muß, als erforderlich ist, um alle Dossirungen 8 Zoll stark mit diesem Boden zu bekleiden, und daß ebenfalls die Kosten für Erweiterung aller Einschnitte zur Anbringung dieser Mutterbodendecke mit in diesem Preise enthalten sind.

Auf Wiesen und Weiden geschieht das Abstechen in regelmässiger Rasenform von mindestens 4 Zoll Stärke, und müssen die Rasen regelmässig zur Seite in Haufen aufgesetzt werden.

Die Aufträge sind mit dem von dem leitenden Baubeamten dem Schachtmeister anzugebenden Sackmaß zu schütten, welches bei der Abnahme der geleisteten Arbeit nicht in Rechnung gestellt wird.

Die Aufträge dürfen nur in Lagen von $1\frac{1}{2}$ bis 3 Fufs Stärke einplanirt werden.

5. Der Schacht darf das ihm zur Ausführung der Arbeiten, sowie zur Ablagerung von Erde, Rasen und Steinen bezeichnete Terrain nicht überschreiten, widrigenfalls er für allen daraus entstehenden Schaden Ersatz zu leisten hat.

Der aus den Einschnitten auszusetzende Boden muß nach näherer Anweisung regelmässig mit Böschungen planirt werden, und ebenso müssen die Schachtgruben der Seitenentnahme planirt und geböscht werden.

6. Der Schacht ist im Ganzen für die ordnungsmässige Behandlung der ihm überwiesenen Gerätschaften verhaftet, so daß alle Schäden, welche durch Muthwillen oder die Schuld einzelner Arbeiter vorkommen, von demselben ersetzt werden müssen.

7. Kunstgegenstände, Alterthümer und naturhistorische Merkwürdigkeiten, welche sich etwa bei dem Abgraben vorfinden, sind an die Bauverwaltung abzuliefern, wofür, wenn dieselben von Werth und gut erhalten sind, angemessene Prämien bewilligt werden.

8. Der Schacht unterwirft sich aufer den allgemeinen gesetzlichen Verordnungen noch den in den Arbeiterkarten enthaltenen besonderen Bestimmungen; insbesondere ist derselbe verpflichtet, dem Krankenkassen-Verbande beizutreten und von jedem Thaler des Verdienstes für Accordarbeiten sechs Pfennige zu der Kasse desselben beizutragen.

9. Abschlagszahlungen erfolgen in je 14 Tagen an den festgesetzten Zahlungstagen nach der Gröfse der ausgeführten Arbeit und den wirklichen Transportentfernungen, die Schlusszahlung aber am nächsten Zahlungstage nach gänzlich ordnungsmässig erfolgter Vollendung und Abnahme der Arbeit, wenn diese mindestens 3 Tage vorher erfolgt ist.

10. Glaubt sich die Bauverwaltung aus dem Fortschritt der Arbeit zu der Annahme berechtigt, daß der Vollendungstermin nicht eingehalten wird, so kann sie den Schacht selbst verstärken oder auflösen, nachdem vorher eine Abnahme und Eintaxirung des bisher Geleisteten stattgefunden hat, wobei wegen schwieriger Vollendung des Restes ein je nach dem Stande der Arbeit bemessener Abzug vom accordinnten Durchschnittspreis stattfinden soll, der jedoch $\frac{1}{4}$ dieses Einheitspreises nicht übersteigen darf. Dasselbe Recht behält sich die Bauverwaltung vor, wenn die Arbeit schlecht und liederlich ausgeführt oder durch wiederholten Tumult gestört wird.

Vorstehender Accord ist mit den zugehörigen Bedingungen heute abgeschlossen und in zwei gleichlautenden Exemplaren ausgefertigt, von denen das eine dem Schachtmeister übergeben, das andere zu den Akten der Bauverwaltung genommen ist.

. den ten 18

Der Schachtmeister. Die Schachtdeputirten.

.
.

Der Baumeister.

.

Auf die hintere Seite der Accordzettel werden die geleisteten Abschlags- und Schluszahlungen notirt, weshalb dieselben bei jeder Zahlung mit zur Stelle gebracht werden müssen.

Diese Notirungen werden in das folgende Schema eingetragen.

Geleistete Zahlungen.

No.	der Anweisung			Abschlags- und Accord-Zahlung																			
				Betrag im Ganzen			Davon kommen auf																
	Jahr	Monat	Datum				die Krankenkasse			den Schachtmeister			die Arbeiter										
				Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.								

58. Beschaffung und Unterhaltung von Geräthschaften.

Nach den Bedingungen der Arbeiterkarte muß jeder Erdarbeiter eine Schaufel und eine Karrentraghülfe mitbringen und unterhalten. Alle übrigen Geräthschaften hält die Bauverwaltung vor; die Karrenschmiere hat der Schachtmeister zu besorgen.

Die bei Ausführung der Erdarbeiten und der zugehörigen Transporte erforderlichen Werkzeuge, Geräte und Vorrichtungen sind im VII. und IX. Kapitel ausführlich beschrieben und bleibt hier nur zu bemerken übrig, daß es immer zum Vortheil des Baufonds gereicht, die bestzuhabenden, wenn auch kostspieligen Geräte anzuschaffen, da sie den auf der Baustelle immer theuer werdenden Reparaturen weniger unterworfen sind und sich nach Vollendung der Arbeiten am vortheilhaftesten verwerthen lassen.

Selten nur giebt der Verding von Geräthen nach der Mindestforderung zufriedenstellende Resultate in dieser Beziehung, die Reparaturkosten übersteigen sehr bald den Kaufwerth, die Arbeit wird häufig unterbrochen, und es müssen große Reserven gehalten werden, um die vielen in Reparatur befindlichen zu ersetzen. Dagegen unterliegt es keinem Bedenken, den Weg des Verdinges bei Beschaffung von Laufdielen, hölzernen und eisernen Fahrten, Gruben- und Hilfsbahnen einzuschlagen, da die Bedingungen der Lieferung und deren Erfüllung bei der Abnahme leicht verglichen werden können.

Für die Unterhaltung der Geräte und Fahrten müssen in gewissen Entfernungen Stellmacher- und Schmiedewerkstätten etablirt und mit denselben Depots verbunden werden, aus welchen an Stelle der zur Reparatur gebrachten Geräte brauchbare verabfolgt werden können.

Zur Verwaltung eines jeden solchen Depots ist ein Materialienmeister erforderlich, welcher die beschädigten Geräte in Empfang nimmt, den Ersatz überweist, die Reparaturen der Stellmacher und Schmiede überwacht, das Materialien-Magazin verwaltet, über die gefertigten Reparaturen Rechnung und über die Bestände des Depots Buch führt. Wo man keine eigenen Werkstätten hat, ist es rathsam, so viel als thunlich die Unterhaltungsarbeiten und Reparaturen der Geräte in Accord auszuführen, was auch angeht, da bei den verschiedenen Gattungen gleichartige Beschädigungen und Abnutzungen vorzukommen pflegen. Es ist daher gebräuchlich, von vornherein ein Reparatur-Preisverzeichniß anzulegen, nach welchem die näher bezeichneten Reparaturarbeiten bezahlt werden. Auf ein geringes Mehr oder Weniger der Arbeit im Einzelnen kommt es dabei nicht an, da eine Ausgleichung im Ganzen stattfindet, während es zur Vereinfachung des Geschäftsganges dient, womöglich jede Reparatur unter eine Klasse zu bringen, für welche bereits ein Preis festgestellt ist.

Solange es sich um die Beschaffung und Unterhaltung von Geräthen und mechanischen Verrichtungen zum Betriebe der Erdarbeiten handelt, bewegt sich der leitende Baubeamte auf einem Felde, wo er zu Hause ist, Leistung und Preis zu beurtheilen vermag. Dieses Verhältniß findet aber nicht mehr, oder doch nur selten in genügender Weise statt, wenn bei ausgedehnten Arbeiten und weiten Transporten Pferde als bewegende Kraft angewendet werden müssen. Die richtige Beurtheilung der Tauglichkeit von Pferden für diesen besonderen Zweck, der Fehlerlosigkeit und des angemessenen Preises für den Ankauf derselben, erfordert ganz spezielle Kenntnisse und Erfahrungen, welche der Baubeamte erst nach langer Beschäftigung mit dem Gegenstande zu erlangen vermag, und in der Regel für theures Lehrgeld. Damit ist es aber noch nicht genug; es müssen Stallungen eingerichtet, Pferdeknechte angestellt, Futter und Streu angekauft, die Pflege und richtige Behandlung der Pferde muß überwacht und für die Kur der kranken Sorge getragen werden. Es leuchtet ein, daß eine spezielle Beaufsichtigung und Verwaltung dieser Art über die Kräfte und auch meist über die Befähigung der den Bau leitenden Beamten hinausreicht, und bleibt daher in der Regel nur übrig, für diesen besonderen Zweig der Bauverwaltung, wenn er überhaupt umfangreich ist, einen Stallmeister heranzuziehen, welcher bei den Beschaffungen dem leitenden Beamten berathend zur Seite steht, das Detail des Dienstes überwacht und über Futter, Beschlag, Geschirr, Kurkosten, Verwerthung des Düngers etc. spezielle Rechnung führt.

Erfahrungsmäßig stehen sich die Bauverwaltungen besser, wenn sie die ganze Pferdehaltung nicht in Regie haben, sondern in besonderen Verding geben, der sowohl im Ganzen als im einzelnen stattfinden kann.

Man möge mit Pferdebesitzern der nächsten Umgebung über die Gestellung von Pferden mit Knechten und Geschirren für bestimmte Preise auf den Arbeitstag, oder noch besser für den Transport gewisser Massen kontrahiren. Es wird damit der wesentliche Vortheil erreicht, daß nicht ein großes Kapital für Anschaffung von Pferden und Geschirren, Erbauung von Ställen, Anlage von Magazinen etc. verausgabt werden muß, die Bauverwaltung von einer Administration entbunden wird, in welcher sie mehr oder weniger fremd ist, und endlich alle Chancen von Verlusten bei der Beschaffung, Benutzung und Wiederverwerthung nach Vollendung der Arbeit auf feste Sätze zurückgeführt werden, womit dann wieder die Rechnungslage vereinfacht und übersichtlicher wird. Da angenommen werden kann, daß dem Oekonomen von Profession die Beschaffung und Unterhaltung der Pferde immer weniger kosten wird, als der Bauverwaltung, so ist nicht daran zu zweifeln, daß die Pferdekräfte auf diesem Wege wohlfeiler zu haben sein werden, als auf dem der Selbstverwaltung.

In einzelnen geeigneten Fällen kann auch den Schächten die Unterhaltung der denselben von der Bauverwaltung überwiesenen Geräthschaften gegen eine festgestellte Vergütung übertragen werden, wodurch in der Regel eine bessere Behandlung und größere Schonung der Geräte erzielt, die Verwaltung vereinfacht und weniger ausgegeben wird, als bei Ausführung der Reparaturen in Regie.

59. Abnahme der Arbeiten.

Es würde nicht der Erwähnung bedürfen, daß als erste und unverbrüchliche Regel bei den Abnahmen Wahrhaftigkeit vorherrschen muß, wenn nicht zu häufig Fälle vorkämen, wo von derselben abgewichen wird. Die Veranlassung dazu kann eine doppelte sein. Entweder findet sich bei Abnahme, daß die Arbeiter einen unverhältnißmäßig hohen Lohn verdient haben, daß ihnen daher zu hohe Accordsätze bewilligt sind, und um den dadurch für den Baufond erwachsenen Verlust wieder einzubringen, wird dem entsprechend die geförderte Masse geringer angegeben, als sie es in Wirklichkeit ist. Oder es ergibt sich umgekehrt bei der Abnahme, daß die Arbeiter auf einen so niedrigen Lohnsatz gekommen sind, daß sie bei ihm nicht bestehen können, in welchem Falle, um die bewilligten Preise nicht nachträglich erhöhen zu müssen, die geförderte Masse größer als in der Wirklichkeit angegeben wird, um den Arbeitern mindestens soviel geben zu können, als zu ihrem Unterhalt unumgänglich nöthig ist. Beide Mittel sind, wenn man auch die unmittelbare Zweckmäßigkeit derselben für den einzelnen Fall anerkennen wollte, verwerflich. Den Arbeitern bleiben solche Operationen nicht lange verborgen, sie merken bald, daß die ganze Abnahme nur zum Schein geschieht und daß sie bei großer oder geringer Anstrengung, günstigen oder schlechten Accorden nicht über und nicht unter das gewöhnliche Tagelohn kommen. Die Thätigkeit derselben wird dadurch gelähmt, die Bauverwaltung verliert aber das Vertrauen und damit die so nöthige Einwirkung auf die allgemeine Haltung der Arbeitermassen. Kommt daher der Fall vor, daß Arbeiter in einem Accord über Verhältniß viel verdient haben, so ist denselben nichts destoweniger der volle Betrag zu zahlen und nur Veranlassung daraus zu nehmen, bei neuen Accordabschlüssen vorsichtiger zu Werke zu gehen. Ein solches Verfahren befestigt den Glauben der Arbeiter an die Rechtlichkeit der Verwaltung, und sind sie dann auch leichter zufriedenzustellen, wenn bei strenger Festhaltung des Principis das Verdienst ein andermal auch geringer ausfällt.

Ist aber der Accordpreis so niedrig gestellt, daß die Arbeiter nicht den zur Bestreitung ihrer Bedürfnisse nöthigen Lohn erhalten, so ist vorab sorgfältig zu erforschen, ob dies eine Folge des Mangels an Fleiß oder aber solcher Umstände ist, welche beim Accordabschluß nicht vorhergesehen oder nicht berücksichtigt sind. Im ersten Falle ist es, um das Uebel nicht zu einer für die Ruhe auf der Baustelle gefährlichen Höhe anwachsen zu lassen, gerathen, den Schacht so früh als möglich aufzulösen und zu entlassen. Im anderen Falle muß der Accord aufgehoben und ein anderer abgeschlossen werden; es ist aber durchaus nöthig, daß dies so früh als möglich, jedenfalls vor Annäherung der Arbeitsvollendung geschieht. Bei sorgfältiger Beobachtung der Leistungen, spätestens bei der ersten provisorischen Abnahme, wird der leitende Baubeamte schon ermitteln können, ob der Schacht bei genügendem Fleiße und guter Leitung nicht auf einen entsprechenden Lohn kommen kann und aus welchen Ursachen. Sind diese erkannt, so wird er, ohne sich etwas zu vergeben, oder den Baufond zu benachtheiligen, Mittel finden, den alten Vertrag aufzuheben und einen anderen an dessen Stelle abzuschließen. Dadurch wird dann auch die Richtigkeit der verarbeiteten Bodenmassen in den Rechnungen aufrecht erhalten und werden Betrügereien verhindert, zu welchen falsche Massenangaben in der Abrechnung leicht Veranlassung geben können.

Die Abnahme der Arbeiten kann eine vorläufige oder eine definitive sein, je nachdem dieselbe zum Zweck einer Abschlags- oder einer Schlusszahlung vorgenommen wird.

Vorläufige Abnahmen erfolgen, wenn die Accordarbeit von solchem Umfange ist, daß dieselbe nicht in dem Zwischenraume zweier, gewöhnlich 14 Tage auseinander liegender Zahltage vollendet werden kann und auf die ausgeführten Arbeiten vertragsmäßig Abschlagszahlungen geleistet werden müssen.

Der Schacht hat die Verpflichtung, für diese provisorischen Abnahmen die Schachtgruben so zu reguliren, daß der Inhalt der ausgeführten Arbeit gemessen und berechnet werden kann. Wird dies versäumt, so erfolgt die Abschlagszahlung nicht auf Grund der Messungen und der Schacht erhält nur das Minimum des Tagelohns für die in der betreffenden Periode beschäftigt gewesenen Arbeiter ausgezahlt.

Wo die vorläufigen Abnahmen aber durch Messung und Berechnung festgestellt werden können, wird jedesmal die Gesamtarbeit, welche auf den Accord ausgeführt worden ist, aufgenommen und von derselben abgezogen, was sich bei den früheren Vermessungen als ausgeführt ergeben hatte. Der sich ergebende Rest wird als die Leistung der betreffenden Arbeitsperiode der Feststellung der Abschlagszahlung zum Grunde gelegt. Dieselbe wird aber immer nach gewissen aber nur geringen Prozentsätzen unter dem ermittelten Verdienst gehalten, theils um gegen die Folgen von Irrungen bei den provisorischen Abnahmen und sonstigen Vorkommnissen gesichert zu sein, theils aber um den Schacht bis zur Vollendung des Accordes zusammenzuhalten, da jeder einzelne Arbeiter erst bei der Schlusszahlung den Betrag nachgezahlt erhält, welcher bei den früheren Abschlagszahlungen einbehalten ist, für diejenigen aber verloren geht, welche die Arbeit früher verlassen haben.

Bei der provisorischen Abnahme und der Feststellung des Werthes derselben auf Grund der Accordpreise, ist es nöthig, mit großer Umsicht zu verfahren und in jedem einzelnen Falle sorgfältig zu erforschen, ob bei Berechnung der Abschlagszahlungen auch der im Accordzettel festgestellte Mittelpreis zum Grunde gelegt werden darf. Bei den meisten Ausschachtungen z. B. lassen sich die oberen

Bodenschichten viel leichter bearbeiten, als die in der Tiefe, wo das Plenum schmaler, der Boden fester, der Wasserandrang gröfser wird. Ebenso verhält es sich mit den Mittelpreisen für die Transporte, welche anfänglich kürzer sind und allmählig mit dem Fortschritt der Arbeit länger werden. Es ist daher unter solchen Umständen durchaus nöthig, die Preise bei Feststellung der Abschlagszahlungen den wirklichen Leistungen und Transportweiten entsprechend zu reguliren. Bei Nichtbeachtung dieser Vorsicht erhält der Schacht bei den ersten Abschlagszahlungen immer mehr, bei den späteren immer weniger, als den Werth der wirklichen Leistungen, bezahlt. Das scheinbar hohe Verdienst im Anfange, verführt die Arbeiter zu dem Glauben, dafs es so fortgehen würde, sie finden sich bei den später immer geringer werdenden Einnahmen in dieser Erwartung getäuscht und halten sich übervorthelt, woraus leicht Unzufriedenheit, Beschwerden, ja Aufläufe entstehen; gewöhnlich bleibt aber die Arbeit unvollendet liegen, da der Schacht, welcher keinen Zuschufs bei der Schlufszahlung mehr erwartet, sich allmählig auflöst.

Nach gänzlicher Vollendung des Accordes wird die definitive Abnahme der Arbeit durch den leitenden Baubeamten unter Zuziehung des Schachtmeisters und der Deputirten vorgenommen. Zunächst wird dabei die vertragsmäfsige Ausführung bezüglich der richtigen Höhenlagen, Breiten und Böschungen, die Regelmäfsigkeit der Arbeit überhaupt geprüft und konstatirt. Mängel, welche sich dabei herausstellen, müssen beseitigt werden, bevor zur definitiven Uebernahme geschritten wird. Erst wenn dieser Punkt erledigt ist, wird zur Feststellung der verarbeiteten und transportirten Bodenmassen durch Messung und Berechnung geschritten. Je einfacher und beschränkter die accordirte Arbeit war, desto leichter ist die Abnahme, deren Ergebnis noch von dem Schachtmeister geprüft werden kann. Schwieriger wird diese Abnahme aber schon, wenn die wirkliche Ausführung ihrem Umfange nach einigermaßen von dem Accorde abweicht und nun auch noch die mittleren Transportentfernungen von Neuem festgestellt werden müssen. Da dies nur durch Bestimmung der Schwerpunktlagen geschehen kann, wozu die Schachtmeister selten befähigt sind, so mufs hierbei der abnehmende Beamte mit der gröfsten Sorgfalt verfahren, damit die Resultate mit den von dem Schachte dazu verwendeten Zeiten und Kräften wenigstens annähernd die nothwendige Uebereinstimmung ergeben.

Bei solchen Arbeiten, für welche der körperliche Inhalt nur durch verwickelte Messungen und Berechnungen, welche von dem Schachtvorstande nicht zu kontrolliren sind, ermittelt werden kann, ist schon ein hoher Grad des Vertrauens zu dem abnehmenden Beamten erforderlich, um dessen Angaben ohne eigene Prüfung als richtig anzunehmen. Es findet sich auch nur, wenn Beamte und Schächte schon längere Zeit mit einander gearbeitet haben und die auf Grund solcher Ermittlungen geleisteten Zahlungen den aufgewendeten Arbeitskräften entsprechen. Andernfalls wird, wie vorerwähnt, die Masse der Leistung nach der Zahl der Fördergefäfsse und ihres konventionellen Inhaltes ermittelt, wobei die gegenseitig auf Grund der ausgegebenen Marken geführten Tagebücher zum Anhalt dienen.

Dafs bei dieser Art der Abnahme eine genaue Uebereinstimmung der nach den Fördergefäfsen festgestellten und den wirklich verarbeiteten Massen nicht zu erreichen steht, liegt in der Natur der Sache. Um aber für die technische Rechnungslage eine richtige Massenbestimmung zu erlangen, ist auferdem doch nöthig, eine auf genaue Messung und Berechnung sich stützende Raumermittlung vorzunehmen. Die Vergleichung beider Resultate wird dann ergeben, welcher Grad der Zuverlässigkeit der Abnahme nach Fördergefäfsen beigemessen werden kann und

nach welchen Prozentsätzen der Masse der sich dabei herausstellende Verlust in Rechnung gestellt werden muß.

60. Zahlungsleistung.

Auf Grund der provisorischen oder der definitiven Abnahme werden von dem Spezialbeamten Zahlungsberechnungen aufgestellt und mit den zugehörigen Aufnahmen und Berechnungen dem leitenden Baumeister vorgelegt, welcher nach erfolgter Prüfung die Zahlungen auf die Baukasse anweist.

Die Schluszahlungs-Anweisung wird in gewöhnlicher Form einer Baurechnung aufgestellt, wobei genau dieselbe Reihenfolge der Gegenstände beobachtet wird, wie solche im Accordzettel eingeführt ist. Der Original-Accordzettel wird der Schlusrechnung beigeheftet und muß die Rechnung, wenn keine Abweichung bei der Ausführung stattgefunden hat, genau mit demselben übereinstimmen. Sind aber Abweichungen vorgekommen, so müssen dieselben durch Beifügung der Abnahme-Verhandlungen justificirt werden.

Die Anweisung auf Abschlagszahlungen müssen für jeden einzelnen Zahlungstermin eine Uebersicht der ganzen Lage der betreffenden Accordarbeit gewähren und die darauf bezüglichen Zahlungsverhältnisse nachweisen. Hinsichtlich der Form dieser Abschlagszahlungs-Anweisungen, so wird dazu ein Foliobogen verwendet, auf welchem das Formular derselben gedruckt ist, so daß die Bezeichnung der Arbeiten, das Maß derselben, Preis, Geldbeträge und Quittungen gehörigen Orts einzutragen ist.

Das folgende Schema einer Abschlagszahlungs-Anweisung kann als Beispiel gelten.

Die erste oder Titelseite erhält folgende Einrichtung: (S. S. 224.)

Nach Bezeichnung des Baues, der Unterabtheilung desselben und des Accordes enthält diese Seite in den mit dem Accordzettel übereinstimmenden Spalten, in derselben Reihenfolge wie jener, die Nachweisung dessen, was sich bei der provisorischen Abnahme als ausgeführt ergeben hat, die dafür festgestellten Einheitspreise und die Beträge, welche dem Schachte überhaupt und dem Schachtmeister insbesondere für die ausgeführten Leistungen zustehen.

Bezeichnung des Baues im Allgemeinen.

. . . te Abtheilung. . . te Section.

Abschlagszahlung No. . . auf Accord No. . .

Der unterzeichnete Sections-Baumeister (Bauführer) bescheinigt hiermit, daß von dem Schacht auf Grund des mit ihm unterm . . . ten 18 . . . geschlossenen Accordes und der am . . . ten stattgefundenen provisorischen Abnahme folgende Arbeiten ausgeführt worden sind.

No. im Accord	Zahl der Einheiten nach		Kurze Bezeichnung der ausgeführten Arbeiten	Einheits-Preis			Geld-Betrag		
	dem Accord	der Ausführung		Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.
			A. Summe						
			Der Schachtmeister erhält außerdem für:						
			Summe						
			Summe des Betrages für die Leistung						

Die zweite Rückseite enthält die eigentliche Abrechnung mit dem Schacht und wird nach folgendem Schema eingerichtet:

Dieser Betrag von Thlr. . . . Sgr. . . . Pf. vertheilt sich folgendermaßen:

1. Der Schachtmeister erhält vorab als Schachtmeisterzulage von der Summe A $1\frac{2}{3}$ Prozent oder 6 Pfennige von jedem Thaler dieser Summe und den ganzen Betrag der Summe B.
2. Die Krankenkasse erhält $1\frac{2}{3}$ Prozent oder 6 Pfennige von jedem Thaler der Summe A.
3. Den Rest der Summe A erhält der Schacht in seiner Gesamtheit.

Demnach stehen zu	dem Schachtmeister			der Krankenkasse			dem Schacht			Zusammen		
	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.
Nach vorstehender Rechnung												
Darauf sind der folgenden Nachweisung gemäß schon bezahlt												
Bleiben zu zahlen												

Nachweisung der bereits geleisteten Zahlungen.

No.	Jahr	Monat	Datum	Schachtmeister			Krankenkasse			dem Schacht			im Ganzen		
				Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.

..... den . . . ten 18 . . .

Der Sections-Baumeister.

Zur Vermeidung von Streitigkeiten und Wiedereinziehung bereits gezahlter Beträge hat es sich als nützlich erwiesen, die Vertheilung des Zahlungs-Betrages auf den Schachtmeister, die Krankenkassen-Beiträge und den Schacht selbst in der Anweisung selbst aufzunehmen. Von den einzelnen Summen, welche das Gesamtguthaben auf den Accord ausdrücken, werden dann die Beträge in Abzug gebracht, welche bei den etwa vorhergegangenen Abnahmen abschlägig darauf gezahlt worden sind. Der Rest ergibt den Betrag, welcher als Abschlagszahlung zu leisten ist, und zwar gleich nach den vorgezeichneten Kategorien der Zahlungsnehmer gesondert.

Diese Aufstellung wird von dem Spezial-Baumeister resp. Bauführer unterzeichnet und gilt dieselbe als Attest.

Die dritte Seite des Formulars, dessen Schema hier folgt, enthält die Anweisung und die Quittungen.

Anweisung auf Abschlagszahlung No. . . .

Vorstehend nachgewiesener Betrag von Thlr. . . Sgr. . . Pf., in Worten:

.....
 ist von der Spezialkasse (Namen der Behörde) (Ort) nach der vorstehenden Spezifikation repartirt gegen Quittung zu zahlen, der Krankenkassen-Beitrag zur Verrechnung einzuziehen und die geleisteten Zahlungen in den betreffenden Rubriken des Accordzettels zu vermerken.

..... den . . . ten 18 . .

Der Abtheilungs-Baumeister.

Interims-Quittungen.

1) Vorstehend spezifizirten mir besonders zustehenden Betrag von . . . Thlr. . . Sgr. . . Pf. baar empfangen zu haben, bescheinigt quittirend.

..... den . . . ten 18 . .

Der Schachtmeister.

2) Vorstehend spezifizirten, dem Schacht zustehenden Betrag von . . . Thlr. . . Sgr. . . Pf. baar empfangen zu haben, bescheinigt quittirend

..... den . . . ten 18 . .

Der Schachtmeister. Die Deputirten.

3) Vorstehend spezifizirten, zur Krankenkasse fließenden Betrag von . . . Thlr. . . Sgr. . . Pf. zur weiteren Verrechnung einbehalten zu haben, bescheinigt

..... den . . . ten 18 . .

Der Spezialkassen-Rendant.

Dafs die Zahlung in meiner Gegenwart erfolgt und von den berechtigten Personen eigenhändig quittirt ist, bescheinigt

Der

Die Anweisung nimmt Bezug auf die vorstehenden Berechnungen und Nachweisungen, nachdem dieselben geprüft worden sind.

Darauf folgen die Interimsquittungen zunächst des Schachtmeisters über die ihm besonders zustehenden Beträge an Schachtmeisterlohn, Vorhaltung von Geräthen etc., demnächst die des Schachtes über den demselben zustehenden Betrag, nach Abzug der Schachtmeisterzulage und des Krankenkassen-Beitrages. Diese Quittung wird von dem Schachtmeister und den Deputirten ausgestellt. Endlich folgt die Quittung des Spezial-Rendanten selbst über die einbehaltenen Krankenkassen-Beiträge, deren Verausgabung derselbe anderweit zu vernehmen hat, wie später gezeigt werden wird.

Die Bescheinigung der geleisteten Zahlung an die dazu berechtigten Personen, welche in der Anweisung bezeichnet sind, wird durch einen der Auszahlung bei-

wohnenden Aufsichtsbeamten, der die Identität der Personen zu konstatiren hat, vollzogen.

Die vierte Seite des Anweisebelages enthält die durch deutliche Figuren und eingeschriebene Mafse gehörig revisionsfähig gemachte Aufrechnung der abgenommenen Erdkörper und Böschungsflächen.

Bei Auszahlung des Restes der Accordsumme auf Grund der Schlusszahlungsberechnung wird über das ganze Accordquantum, jedoch ohne Trennung der Schachtmeisterzulage und der Krankenkassen-Beiträge quittirt, dagegen werden die Quittungen der geleisteten Abschlagszahlungen kassirt, so dafs nur ein Zahlungsbelag für jeden Accord definitiv gebucht wird. Hat der Schachtmeister für Vorhaltung von Geräthen etc. bei den Abschlagszahlungen besondere Entschädigungen bezogen, so wird darüber eine besondere Schlusszahlungsanweisung, auf ihn lautend, ausgestellt.

Für einen Baubezirk von solchem Umfange, dafs an einem wöchentlich festgestellten Auslöhnungstage die Zahlungen abwechselnd in der einen oder anderen Hälfte desselben vollständig geleistet werden können, wird eine Spezialkasse etablirt, aus welcher durch den dieselbe verwaltenden Rendanten die regelmässigen Zahlungen an Tagelöhnen für Accordarbeiten und kleinen Lieferungen geleistet werden.

Zur Regelung der Verhältnisse dieser Spezialkassen zur Hauptkasse, zu den leitenden Baubeamten, sowie der Form der Geschäftsführung ist eine Instruktion erforderlich, und da sich aus derselben alle auf die Zahlungsleistung bezüglichen Anordnungen im Zusammenhang ersehen lassen, so wird die beispielsweise Mittheilung einer solchen jede weitere Darstellung dieses Geschäftszweiges ersetzen.

Instruktion

für die Spezialkassen beim Bau der

1. Einrichtung.

Die Spezialkassen bilden Hilfskassen der Hauptkasse, stehen als solche unter dieser und sind in deren Namen und für deren Rechnung thätig.

2. Einnahme.

Sie erhalten zur Bestreitung der auf sie angewiesenen Summen aus der Hauptkasse einen baaren Vorschufs nach Bedürfnifs und berechnen sich hierüber mit der letzteren.

Um die zur Zahlung nöthige Summe zu ermitteln, sind die Abtheilungs- und Sections-Baumeister angewiesen, thunlichst jeden Montag den betreffenden Spezialkassen die bei denselben für die Woche zur Zahlung kommenden Summen beiläufig anzugeben.

Unter Angabe der bereits vorliegenden, aber noch unerledigten Anweisungen und der noch vorhandenen Baarbestände haben diese dann bei der Hauptkasse den nöthigen Zuschufs zu beantragen, wobei zur Vermeidung jeder Stockung im Zahlungsgeschäft noch auf einen eisernen Bestand zu rechnen ist, dessen Höhe nach dem Umfange des Zahlungsgeschäfts für jede Spezialkasse bemessen und durch besondere Verfügung festgestellt wird. Die Gelder werden entweder von der Hauptkasse übersandt oder zur Einziehung von Dritten überwiesen.

3. Ausgabe.

Die Zahlungen geschehen auf jedesmalige besondere Ordre, entweder auf Delegation der Hauptkasse oder auf direkte Anweisung, welche durch die Abteilungs-Baumeister erfolgen.

Im Allgemeinen theilen sich die Zahlungen in definitive und abschlägliche. Für beide müssen die Anweisungen auf dazu bestimmten gedruckten Formularen ausgestellt werden.

Die Aufstellung der Rechnungen wird Seitens der Baubeamten derart erfolgen, daß an dem Zahltage der einen Woche die Rechnungen über Lieferungen, Tagelohns- und Accordarbeiten in der einen Hälfte des Rendanturbezirks und in dem der folgenden Woche die der anderen Hälfte des Bezirks zur Auszahlung gelangen.

Zahlungen auf der Baustelle finden nur alle 14 Tage statt. Alle anderen Zahlungen erfolgen am (Namen der Tage) in den Stunden von im Lokal des Spezialrendanten zu statt.

Die Tagelohn-, kleinen Accord- und Handwerker-Arbeiten etc. werden daher alle 14 Tage abgeschlossen. Die Rechnungen darüber werden Sonnabends früh den Spezialkassen übergeben, welche die Auszahlung noch an demselben Tage auf den Baustellen bewirken müssen.

4. Buchführung.

Die Buchführung der Spezialkassen ist einfach und bezweckt nur die Berechnung mit der Hauptkasse, da die letztere die Hauptbuchung und die Rechnungslegung über die Kassengeschäfte der ganzen Bauverwaltung zu besorgen hat. Es sind daher nur ein Einnahme- und ein Ausgabe-Journal in chronologischer Ordnung zu führen.

Das Erstere wird monatlich zur Aufstellung des Kassenabschlusses, das Letztere bei jeder Belegeablieferung abgeschlossen. In beiden wird die fortlaufende Nummer bis zum Schlusse des Jahres durchgeführt.

5. Form des Zahlungs-Geschäftes.

Die Spezialkasse ist nicht für die Richtigkeit der Rechnungen verantwortlich. Sie hat nur zu prüfen, ob der unterzeichnete Beamte zur Anweisung befugt ist. Dagegen hat sie für vorschriftsmäßige Quittung, die Anwendung der gesetzlichen Quittungsstempel und der vorgeschriebenen Bescheinigungen zu haften.

Die Quittung muß enthalten: Bezugnahme auf den Gegenstand, den gezahlten Betrag, welcher mit Ausnahme der Lohnbeträge, über deren Empfang nur durch Gegenzeichnung des Namens quittirt wird, in Buchstaben auszudrücken ist, Datum und Ort der Zahlung, die Namensunterschrift (Kreuzzeichen müssen durch einen Beamten beglaubigt werden.)

Sämmtliche Quittungen lauten auf die Hauptkasse. Bei allen Auszahlungen auf der Baustelle muß ein Beamter zugegen sein, dem die Empfänger persönlich bekannt sind und der die geschehene Auszahlung sowie die Quittungen zu beglaubigen hat.

Ist bei Zahlungen außerhalb der Baustelle der Zahlungsabnehmer dem Rendanten nicht persönlich bekannt, so muß sich ersterer legitimiren.

Zahlungen an dritte Personen dürfen nur auf Grund notarieller oder gerichtlicher Vollmacht erfolgen. Ausgenommen hiervon sind geringe Lohnbeträge, für welche eine spezielle, von der Ortsbehörde beglaubigte Vollmacht

genügt, und die Zahlungen für Handlungshäuser an deren Procura-Träger. Zur Legitimation dieser letztern reicht eine im kaufmännischen Verkehr übliche briefliche Mittheilung der ertheilten Procura aus.

Die Spezial-Vollmachten sind den betreffenden Belägen beizufügen. Die General-Vollmachten und Procura-Legitimationen sind nach zurückgehaltener Notiz der Hauptkasse einzureichen.

Auf jedem Ausgabe-Belag ist die Nummer des Journals der Spezialkasse zu vermerken.

6. Beläge-Ablieferung.

Ueber die geleisteten Zahlungen ist am 1. und 16. jeden Monats eine Designation in duplo aufzustellen und mit den Belägen der Hauptkasse einzureichen.

Die Beläge sind in der Designation in 3 Klassen zu ordnen, nämlich:

A. auf Delegation der Hauptkasse;

B. auf Anweisung des Abtheilungs-Baumeisters;

C. auf Ordre des Sections-Baumeisters resp. Bauführers.

Letztere sub C sind dem Abtheilungs-Baumeister zur nachträglichen Revision und Anweisung vorzulegen.

Ueber die in Belägen nachgewiesene Vorschufssumme ertheilt die Hauptkasse eine Interims-Quittung. Eine Dechargirung der Spezialkassen findet erst nach der Revision der Beläge in der Kalkulatur und definitiver Anweisung auf die Hauptkasse statt.

7. Abschlüsse.

Der Rechnungs-Abschluss der Spezialkassen erfolgt monatlich, die Einnahme wird in denselben speziell, die Ausgabe nach den Designationen über die Beläge-Ablieferungen eingetragen. Der Extrakt wird in duplo der Hauptkasse eingereicht, dieselbe behält das eine Exemplar und giebt das zweite mit Anerkennungs-Vermerk versehen der Spezialkasse zurück.

Der bei diesem Monatsabschlusse sich ergebende Baarbestand wird in den folgenden Monat übertragen.

8. Auslöhnungsgebühren.

Gleichzeitig mit vorgedachtem Abschlusse und auf Grund desselben stellen die Spezialrendanten die Rechnung der ihnen zustehenden Auslöhnungsgebühren und Fuhrkosten-Entschädigungen auf, quittiren dieselbe und rechnen sie bei der letzten Beläge-Ablieferung als verausgabt ein. Diese Rechnungen werden von der Hauptkasse revidirt und festgestellt, die Liquidationen der Fuhrkosten aber müssen von dem Baubeamten, welcher die Reise angeordnet hat, bescheinigt werden. Der Prozent-Satz und die Fuhrkosten-Entschädigung werden bei der Uebernahme der Kasse festgestellt.

9. Revision der Kassen.

Wenn die Rendanturen der Spezialkassen anstatt an Banquiers und Kaufleute an Rendanten von anderen öffentlichen Kassen übertragen werden, so erfolgt Seitens der mit der Revision dieser Kassen beauftragten Behörde gleichzeitig auch die Revision der Baukasse, wozu derselben das nöthige Kontrol-Material von der Hauptkasse geliefert wird.

Die etwa an Privaten übertragenen Spezialkassen unterliegen keiner regelmäßigen Revision. Das Zahlungsgeschäft wird in diesem Falle mehr als kauf-

männisches Wechselgeschäft betrachtet und bei der Kautionsstellung auf die erforderliche Garantie Rücksicht genommen. Der Rendant ist jedoch verpflichtet, sich zu jeder Zeit einer außerordentlichen Revision zu unterwerfen, wenn solche von der leitenden Behörde angeordnet wird.

10. Verantwortlichkeit für die Sicherheit der Kasse.

Der Rendant ist für die Sicherheit der Kasse verantwortlich. Er muß für einen vollständig gesicherten Kassenbehälter sorgen und hat daher alle Mafsregeln zu treffen, um jede Gefahr für die Sicherheit der Kasse abzuwenden. Von der ihm hiernach obliegenden Verantwortlichkeit kann er sich nur befreien, wenn er überzeugend nachweist, Alles geleistet zu haben, was von einem Verwalter öffentlicher Gelder rechtlich verlangt werden kann. In allen Fällen, wo er dies nicht genügend darthun kann, haftet er für den Manko mit einer Kaution und seinem Vermögen.

11. Kassenbedürfnisse.

Die vorgeschriebenen Druckformulare für die Buchführung etc. werden den Spezialkassen geliefert, alle übrigen Bureau- und Kassenbedürfnisse müssen dieselben stets beschaffen.

12.

Aenderungen und Ergänzungen dieser Instruktion bleiben vorbehalten.

Ergänzend zu vorstehender Instruktion ist nur noch zu bemerken, dafs das Zahlungsgeschäft an den Zahltagen nach und nach an verschiedenen Punkten der Baustrecke vorgenommen werden muß und zwar in möglichster Nähe der Baustelle, um die Arbeit nicht zu unterbrechen und die Arbeitszeit der Leute nicht durch Zurücklegung weiter Wege zu verkürzen. Wenn irgend möglich, ist zu vermeiden, die Auslöhnung in Wirthshäusern oder Schenken vorzunehmen, weil dies leicht Veranlassung zu Unordnungen und Excessen giebt, und empfiehlt sich daher, für diesen Zweck besondere Lokale zu miethen, oder wenn dazu keine Gelegenheit vorhanden, solche anzulegen.

Die Löhnungstage müssen ein für allemal während der ganzen Bauzeit festgestellt sein, damit in der Gegend bekannt ist, wann die Arbeiter Geld bekommen und im Stande sind, ihr Kost- und Lagergeld zu bezahlen.

Gewöhnlich bleiben die Zahlungs-Anweisungen für Tagelöhne und kleine Lieferungen noch einige Tage nach der Auslöhnung im Bureau des Kassenrendanten offen liegen, so dafs einzelne Beträge, welche wegen Krankheit oder sonstiger Hindernisse nicht abgehoben sind, während dieser Zeit noch ausgezahlt werden können. Nach Ablauf derselben werden die nicht erhobenen Beträge in der Rechnung abgesetzt, so dafs nur die wirklich gezahlte und durch Quittung belegte Summe in der Designation aufgeführt wird. Der nicht abgehobene Betrag wird, wenn er nicht verfallen ist, bei dem nächsten Zahlungstermine von Neuem in Rechnung gestellt, weshalb der Rendant dem Baubeamten eine Nachweisung der nicht abgehobenen Beträge zuzustellen hat.

Der von dem Schachtmeister und den Deputirten in Empfang genommene, dem Schachte insbesondere zukommende Betrag einer Abschlags- oder Schlusszahlung kommt in demselben, ohne weitere Theilnahme der Bauverwaltung, zur Vertheilung.

Zunächst erhalten die Vorarbeiter die ihnen vom Schachte für jeden Arbeitstag zugebilligte Zulage, und ebenso werden die vom Schachte zu Nebenarbeiten angenommenen Tagelöhner und etwaige gemeinschaftliche Anschaffungen ausgezahlt. Der dann übrig bleibende Betrag wird durch die Zahl der Arbeitstage sämtlicher Arbeiter des Schachtes, einschliesslich des Schachtmeisters, in dem betreffenden Zeitabschnitt getheilt, und nach diesem Verhältniss erhält jeder Einzelne nach der Zahl seiner Arbeitstage den ihm zukommenden Antheil. Der Vertheilungs-Modus bei den Schlusszahlungen unterscheidet sich dadurch von dem eben bezeichneten, dass dabei nicht die Zahl der Arbeitstage in der letzten Antrittsperiode, sondern die aller Arbeitstage während Ausführung der ganzen Accordarbeit der noch beim Schachte befindlichen Arbeiter in Rechnung gestellt und dem entsprechend das Restguthaben nach Maßgabe der gesammten Leistung jedes Einzelnen vertheilt wird.

Der Vertheilungs-Modus wird natürlich ein anderer, wenn innerhalb des Schachtes selbst gewissermassen Unterverdinge stattgefunden haben, wie z. B. häufig die Transporte nach der Karrenzahl entweder an die Schieber im Ganzen, oder bei Kippkarren an Einzelne zu festgesetzten Preisen accordirt werden.

61. Unterhaltungsarbeiten während der Bauzeit.

Bei den auf Rechnung ausgeführten Erdarbeiten bleiben die Schächte, welche dieselben in Accord genommen haben, für den ordnungsmässigen Zustand derselben nur bis zur Abnahme gleich nach Vollendung derselben verpflichtet, da dieselben bei dem dann stattfindenden Ortswechsel nicht mehr in der Lage sind, Nacharbeiten, Ergänzungen und Reparaturen an denselben vorzunehmen. Vom Tage der Abnahme an hat daher die Bauverwaltung für die Bewachung und gehörige Instandhaltung der fertigen Arbeiten unmittelbar Sorge zu tragen.

Da nun alle Erdarbeiten, insbesondere wenn sie schnell ausgeführt worden sind, gerade in der ersten Zeit nach ihrer Vollendung vielfacher Nachhöhungen, Regulirungen und Reparaturen an den Böschungen, Gräben etc. bedürfen, welche, wenn grösserer Schaden abgewendet werden soll, keinen Aufschub erleiden dürfen, so ist es nöthig, gleich nach erfolgter Abnahme einzelner Strecken einen regelmässigen Aufsichts- und Unterhaltungsdienst zu organisiren.

Dies geschieht durch Ueberweisung gewisser Strecken von angemessener Ausdehnung an einen Aufsichtsbeamten, welchem mobile Arbeiter-Kolonnen für die Ausführung der Unterhaltungsarbeiten zugetheilt werden. Die einzelnen Kolonnen arbeiten unter Leitung dieses Beamten unter der Anführung von Vorarbeitern oder Rottmeistern.

Da ausser den Elementar-Einflüssen die vollendeten Erdarbeiten und insbesondere die Böschungen durch das Betreten derselben durch Menschen oder Vieh Beschädigungen ausgesetzt sind, so müssen für gewisse, nach Verhältniss der angrenzenden Bevölkerung zu bemessende Strecken Bauwächter angestellt werden, die als Polizeibeamte vereidigt und mit entsprechenden Dienstabzeichen zu versehen sind, um das unbefugte Betreten der Anlagen und muthwillige Beschädigen zu verhindern, oder vorkommenden Falls die Schuldigen der Obrigkeit zur Bestrafung zu überweisen. Dagegen wird das Verbot der Beschädigungen und des Betretens der Anlagen durch Aufstellung von Warnungstafeln an geeigneten Punkten, sowie durch Anschlag und in sonst üblicher Weise zur Kenntniss des Publikums gebracht.

Da die Bauwächter bei der häufigen Begehung der ihnen überwiesenen Strecken die beste Gelegenheit haben, etwaige Beschädigungen gleich nach ihrer Entstehung zu entdecken, so werden sie verpflichtet, davon dem betreffenden Aufsichtsbeamten sofort Anzeige zu machen, wodurch dieser in den Stand gesetzt wird, das Uebel im Entstehen zu unterdrücken, größeren Schaden abzuwenden und kleine Beschädigungen auch selbst auszubessern.

Da dieser Zustand der Unterhaltung und Bewachung einzelner vollendeter Theile der Gesamtanlage so lange dauert, bis letztere ganz vollendet ist und von der späteren Verwaltung übernommen wird, so steigern sich die dem Baufond zur Last fallenden Kosten um so mehr, als derselbe länger andauert. Es liegt darin eine Aufforderung, diesen Umstand bei der Disposition des Angriffs der Arbeiten zu berücksichtigen und namentlich nicht gleich beim Beginn des Baues solche Strecken in Arbeit zu nehmen, welche frühzeitig vollendet und während der ganzen übrigen Bauzeit unterhalten werden müssen, abgesehen noch davon, daß die Zinsen des darauf verwendeten Kapitals während dieser Zeit verloren gehen.

Dreizehntes Kapitel.

Ausführung der Erdarbeiten in Entreprise.

62. Erklärung.

Bau-Entreprises unterscheiden sich vom Rechnungs- oder Regiebau dadurch, daß bei denselben größere zusammenhängende Arbeiten einem Unternehmer zur Ausführung übertragen werden, und zwar für einen durch Uebereinkommen festgestellten Geldbetrag zu einem bestimmten Termine und unter Garantie der Erfüllung aller dem Vertrage zum Grunde liegenden Bedingungen.

Die Bauverwaltung steht bei diesem Ausführungssystem nicht in unmittelbarem Verkehr mit den einzelnen Arbeitern und Arbeiterverbänden; vielmehr ist die Heranziehung, Anstellung und Bezahlung nicht minder als die Vorhaltung aller Geräthe und Werkzeuge, Sache des Unternehmers. Es ergiebt sich daraus, daß auf diesem Wege die administrative Thätigkeit der Bauverwaltung in ein viel engeres Feld zurückgeführt wird, Zeit und Kräfte derselben mehr ihrer eigentlichen Bestimmung, der technischen Leitung und Beaufsichtigung des Baues zugewendet werden können.

Im folgenden Kapitel sollen die Vortheile und Mängel der beiden Ausführungssysteme näher erörtert werden, und wird hier in Bezug auf Erdarbeits-Entreprises nur vorausgeschickt, daß dieselben besonders dann nützliche Anwendung finden, wenn die betreffende Anlage eine in sich abgeschlossene ist, nach deren baldiger Vollendung jede Bauthätigkeit für immer eingestellt wird. Unter solchen Umständen kann die Beschaffung von Geräthen und Werkzeugen in größerem Umfange nicht rätlich erscheinen, während die Heranziehung eines großen, geübten, erfahrenen und zuverlässigen technischen und Verwaltungs-Personals unverhältnismäßig kurze Zeit gar nicht oder nur mit unverhältnismäßig großen Kosten