

Bei regelrechtem Vorgange, wie er seitens des Ackerbauministeriums erwartet werden kann, wird jeder gemachte Vorschlag, jede ausgesprochene Meinung in Erwägung gezogen, das „für und wider“ genau abgewogen werden, dass aber nicht jede Ansicht berücksichtigt werden könne, ergibt sich schon daraus, dass die einzelnen Vorschläge sich mitunter diametral gegenüberstehen. Andererseits ist nicht zu übersehen, dass die Legislative darauf bedacht sein müsse, vor Allem das allgemeine Interesse zu wahren, welches mit dem Interesse des Einzelnen nicht immer congruent ist, und dass sie collidirende Interessen verschiedener volkswirtschaftlicher Gebiete untereinander auszugleichen habe, während der Interessent zunächst nur den Vortheil jenes volkswirtschaftlichen Gebietes, auf welchem er sich selbst bewegt und mitunter selbst dann anstrebt, wenn hiemit eine für die Gesamtheit nachtheilige Beschränkung anderer volkswirtschaftlichen Zweige verbunden sein sollte.

Es wird wohl selten ein neuer Gedanke vor der Oeffentlichkeit ausgesprochen, der nicht sehr differente Meinungen hervorrufen würde.

Es ist evident, dass nicht alle Meinungen richtig sein können. Zur Klärung der Anschauungen trägt aber nichts so viel bei, als der wechselseitige mündliche oder schriftliche Meinungsaustausch. Er bietet Gelegenheit, die vorhandenen Meinungen genauer zu prüfen, sie richtig zu stellen, die Vor- und Nachtheile genauer abzuwägen, er begünstigt die Annäherung verschiedener Standpunkte und führt schliesslich zur Einigung.

Der mündliche Meinungsaustausch kann sowohl in den bestehenden montanistischen Vereinen, als auch dadurch eingeleitet werden, dass die Interessenten aus einem gewissen Bezirke oder Reviere zusammenkommen und die für wichtig anerkannten Fragen in Berathung ziehen, wobei allerdings für einen geordneten Lauf der Debatte gesorgt werden muss.

Ein noch besserer Erfolg wäre vom schriftlichen Meinungsaustausch, beziehungsweise dem Meinungsaustausche im publicistischen Wege zu erwarten.

Man scheut sich zwar in unseren heimischen montanistischen Kreisen vielfach, für den Druck zu schreiben, doch diese Scheu ist nicht gerechtfertigt und unschwer zu überwinden. Es ist nicht nothwendig, dass die durch Druck veröffentlichte Ansicht keine andere Anschauung zulassend — schlagend — sein müsse, es ist schon ein Vortheil, wenn sie zum weiteren Nachdenken, zum weiteren Ideenaustausch anregt, wenn die gebrachte Kritik das Substrat für weitere kritische Betrachtungen bietet, denn auf diese Weise gelingt es, dem Richtigen immer näher zu kommen.

Wir schliessen mit dem Wunsche, unsere geehrten Leser mögen die vorausgelassenen Betrachtungen ebenso wohl aufnehmen, als sie gemeint sind, und erklären uns gerne jederzeit bereit, der Discussion über den Entwurf des neuen Berggesetzes die Spalten unseres Blattes offen zu halten.

## Die Goldwäschereien im Amurgebiet.

Aus dem „Gornij Journal“ nach P. Michajlov, mitgetheilt von J. H. Langer.

Die ersten Anfänge der Goldwäschereien am Amur und seinen Nebenflüssen fallen in das Jahr 1854, wo der Bergingenieur N. P. Anosov, als Begleiter der militärischen Expedition, das Land mit dem speciellen Auftrage: seine Mineral-schätze zu untersuchen, durchforschte. Den Verhältnissen entsprechend durchforschte er zuerst vorzüglich das dem Amur nächstgelegene Land, und drang erst später auch in das Innere ein; doch erst im Jahre 1859 wurde die erste Goldwäscherei am Ufer des Flusses Oldoja, einem Nebenflusse des Amur, am oberen Laufe desselben, und circa 65 Kilometer von demselben entfernt in Betrieb gesetzt, lieferte aber nur geringe Erträge.

Anosov, der die Erforschung des Landes und insbesondere die Aufdeckung von Goldlagerstätten ganz systematisch betrieb, hatte endlich nach 12jähriger Anstrengung, während welcher Zeit er ein Leben voll der grössten Entbehrungen mitten in den Gebirgsschluchten eines noch wilden Landes führte, im Jahre 1866 die Goldablagerungen am Flusse Džilinda aufgedeckt, welche sich derzeit im Besitze der „Compagnie des oberen Amur“ befanden, und mit Rücksicht auf die übersichtliche Eintheilung der Goldseifen die erste Gruppe bilden.

Dieses Vorkommen liegt circa 99 Kilometer vom Amur, auf der Hauptwasserscheide zwischen demselben und dem Zejafusse, und zeichnet sich durch seine grosse Ausdehnung — da die goldführenden Ablagerungen sich mitunter bis auf 200 Meter erstrecken — durch das gleichförmige Vorkommen an Gold und die Hochhaltigkeit desselben vortheilhaft aus.

Das Verhältniss der Mächtigkeit der Ueberlagerung gegenüber der Mächtigkeit der goldführenden Schichten variiert zwischen 3 bis 2; der mittlere Halt per 1000 Kilogramm von 5.31 Gramm bis 8.1 Gramm bei 920 Feinheit.

Als im Jahre 1868 diese Goldseifen in den Besitz der oberwähnten Gesellschaft übergingen, wurde die Ausbeutung energisch in Angriff genommen, und ergaben die vom Bergingenieur A. M. Šestakov geleiteten Arbeiten im ersten Jahre schon 819 Kilo Gold, im nächsten Jahre 1638 Kilo, und stieg die Ausbeute derart, dass im Jahre 1872 bereits 2460 Kilogramm erzeugt wurden, welche Ausbeute von da an constant blieb.

Die Compagnie beschäftigt 1400 Menschen und verwäscht rund 300 Millionen Kilogramm goldhaltige Gebirgsarten.

Die Entdeckung solcher reichhaltiger Goldablagerungen hatte ganz naturgemäss eine ganze Menge neuer Goldexpeditionen zur Folge, und man erwartete mit voller Zuversicht die Auffindung zahlreicher Punkte von hohem Goldhalte; doch entsprachen die erzielten Resultate gar nicht den Erwartungen.

Zehnjährige Forschungen constatirten zwar die Ausdehnung der goldführenden Ablagerungen in dem durch die Flüsschen Jankan und Džilinda begrenzten Terrain, führten aber blos zur Eröffnung einer Wäscherei in beiläufig 180

Kilometer Entfernung von den Werken der Compagnie des oberen Amur, welche sich aber auch nur geringhältig erwies.

Die zweite Gruppe wurde durch den Kaufmann Tetjukov im Seebezirke am linken Ufer des Amgun, 140 Kilometer vor seiner Vereinigung mit dem Amur, aufgedeckt, doch sind die Lagerstätten dieser Gruppe weniger reich, und beträgt die Jahreserzeugung durchschnittlich nur gegen 66 Kilogramm Waschgold.

Die dritte Gruppe wurde nach den Anleitungen des Bergingenieurs N. P. Anosov durch den Bergingenieur P. P. Anosov an den Zufüssen der Silindža, einem Nebenflusse der Zeja, aufgedeckt; indem der erstere durch seine nahezu 19jährigen Arbeiten in den Gebirgen des Amur, und die hiebei gesammelten Erfahrungen die Marschroute für die von P. P. Anosov geführte Expedition angegeben hatte, welche, wie der Erfolg zeigte, auch die richtige war.

Auf dieser Expedition entdeckte Bergingenieur P. P. Anosov an den Ufern des Silindžafusses und seinen Nebenflüssen eine ganze Suite von Goldlagerstätten, zu deren Ausbeutung sich die „Compagnie des mittleren Amur“ constituirte. Die Goldseifen dieser Gruppe haben keine so grosse Ausdehnung, wie die oberwähnten und das Gold hat auch geringeren Feinhalt. (820 per 1000.)

Zur Ausbeutung einer der besten Lagerstätten wurden am Ufer des Bogadž, einem Zufusse der in die Silindža einströmenden Malaja Mina, die ersten Arbeiten begonnen im Jahre 1873, doch ergaben dieselben eine geringere Ausbeute, als man nach den Probewaschungen voraussetzen berechtigt war, und man erhielt in diesem Jahre blos 196.5 Kilogramm Waschgold, so dass bei den hohen Anslagen, welche bei einer Schichtenstärke von 1 Meter bei 1.4 Meter Ueberlagerung und dem Halte von 4.4 Gramm Gold per 1000 Kilogramm Haufwerk, ungewöhnlich anwachsen, der Reinertrag nur ein sehr geringer war.

Für die nächste Zeit wird ein neues Feld zum Abbaue vorgerichtet, von dem man sich bessere Resultate verspricht, indem Proben einen Halt von 6 Gramm Gold per 1000 Kilogramm Haufwerk ergaben.

Die Stärke der goldführenden Schichten beträgt hier 0.89 Meter und wird überlagert durch taube Schichten von 1.4 Meter Mächtigkeit.

Die Erzeugung betrug bis jetzt 409.5 Kilogramm Waschgold.

Die vierte Gruppe wurde am Ufer der Giljuji, einem Nebenflusse der Zeja, durch den Kaufmann Sabašnikov entdeckt, und soll mit der Ausbeutung dieser Seifen im Jahre 1876 begonnen werden.

Die fünfte Gruppe entdeckte Bergingenieur Nabokov östlich von den Wäschereien der dritten Gruppe, in jenem Gebirge, wo der Nijman, ein Nebenfluss der Bureja seinen Ursprung hat.

Die Entdeckung erfolgte unter folgenden Umständen:

Die Compagnie des mittleren Amur, durch die geringen Erfolge bei den in der Ausbeutung befindlichen Lagerstätten entmuthigt, verweigerte jedwede weitere Ausgabe für neue Schürfe und Expeditionen, so dass alle Einwendungen des N. P. Anosov, in dieser Richtung hin noch weiter vorzugehen, und insbesondere die mächtigen Gebirgsknoten, von

denen die einzelnen Gebirgsrücken anslanfen, sowie die daselbst entspringenden Flüsschen und Gebirgsbäche zu untersuchen, ohne Erfolg blieben.

Nachdem die Compagnie des mittleren Amur auf diese von N. P. Anosov vorgeschlagenen, durch seine beinahe zwanzigjährigen Erfahrungen über die geognostischen Verhältnisse des Amurgebietes begründeten Versuche zur Auffindung neuer Goldseifen nicht einging, so stellte er eine eigene Expedition unter Leitung des Bergingenieurs Nabokov zusammen, welche seiner Anleitung nach von den Goldseifen der Compagnie des mittleren Amur an der Silindža beginnend, in das Thal des Nijmanflusses gelangte, und bis zu dessen Ursprung vordrang.

Diese Expedition war gleich vom Anfange vom Glücke begünstigt, indem an den Ufern der Olga, einem Nebenflusse des Nijman, sowie an diesem selbst und an anderen Zufüssen sehr reichhaltige Goldlager gefunden wurden.

In Folge dieses glücklichen Fundes wurde die Lust zum Goldsuchen von Neuem rege, viele Expeditionen, die bereits auf dem Rückwege begriffen waren, machten Kehrt und Alles strömte in das neue Eldorado des Nijmanthales, an die Ufer der Olga und Elga; die Schwierigkeiten der Reise in so entfernte öde Orte, denn die Entfernung des Nijmanthales vom Amur beträgt mehr als 700 Kilometer, wurde nicht berücksichtigt, eine Partie suchte der anderen zuvorzukommen, zu Pferde und mit Rennthieren wurde die Reise gemacht.

(Schluss folgt.)

### Neue Eisenhütte am Ural.

Im verflossenen Jahre wurde durch Christian Jakoblevič Tal, Bevollmächtigten des Postuchover Bergcomplexes, am Ufer des Flusses Bolchuž das neue Eisenwerk Suchá Góra in Betrieb gesetzt.

Dieses Werk ist das am nördlichsten gelegene Ural'sche Eisenwerk und wurden die Erzlagerstätten, das ist der unter dem Namen der Spaskajer Grube bekannte Theil, schon im vorigen Jahrhunderte erschürft, dagegen der übrige Theil, die Grube Koromovišensk erst in der jüngeren Zeit.

Die Hauptarbeiten werden jetzt auf der ersteren Grube zur Ausrichtung der steil einfallenden Hauptlagerstätte, welche eine Mächtigkeit von 3.7—13 Meter hat und bereits auf 85 Meter dem Streichen nach bekannt ist, betrieben. Die Erzeugung auf beiden Gruben betrug gegen 128.000 metr. Centner.

Die Analysen ergaben:

|                       | für das Erz von Spask: |       | von Koromoviš: |
|-----------------------|------------------------|-------|----------------|
|                       | verröstet              | roh   | roh            |
| Kieselerde . . . . .  | 8.80                   | 10.90 | 10.8           |
| Thonerde . . . . .    | 1.40                   | 1.20  | 2.3            |
| Kalkerde . . . . .    | 2.54                   | 3.36  | 4.9            |
| Magnesia . . . . .    | 1.15                   | 1.26  | 0.68           |
| Manganoxyd . . . . .  | 4.30                   | 5.60  | 2.6            |
| Eisenoxyd . . . . .   | 59.71                  | 53.20 | 74.41          |
| Eisenoxydul . . . . . | 20.40                  | 22.86 | 3.5            |
| Schwefel . . . . .    | 0.13                   | 0.25  | —              |
| Phosphor . . . . .    | 0.02                   | 0.03  | —              |
| Kupferoxyd . . . . .  | 0.28                   | 0.18  | —              |
| Wasser . . . . .      | 0.35                   | 0.45  | 1.4            |
|                       | 99.08                  | 99.29 | 100.59         |
| Eisen . . . . .       | 57.67                  | 55.08 | 55.01          |

in einem eisernen Kasten von ungefähr 28 L. Fassungsraum im Glühspahn (vom Walzwerke herrührend) verpackt, in dem hintern Theile des Herdes eines Siemensofens, welcher als Hilfsheizofen für den Martinprocess dient, drei Wochen lang der Kirschrothgluth ausgesetzt und dann einer genauen Prüfung unterzogen.

Der Kern der Spiegeleisenstücke war augenscheinlich unverändert geblieben, allein die äussere Schicht zeigte sich in einer Stärke von etwa 3 Mm. in ihrer Textur und in ihrem Ansehen verändert; sie hatte die frühere Sprödigkeit des Materials ganz verloren und war so zähe geworden, dass sie sich nur höchst schwierig zerbrechen liess. Durch Hämmern eines Stückes von diesem Spiegeleisen liess sich der ganze Kern zertrümmern, während die äussere Schale sich wohl ausschlagen, aber nicht zerbrechen liess.

Die nachstehenden, von J. B. Britton ausgeführten Analysen dürften über die diese physikalische Veränderung begleitenden chemischen Veränderungen einigen Aufschluss geben können.

|                       | Ungeglühtes Spiegeleisen. | Geglühtes Spiegeleisen. |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------|
| Phosphor . . . . .    | 0,079                     | 0,055                   |
| Mangan . . . . .      | 11,636                    | 10,698                  |
| Kohlenstoff . . . . . | 3,016                     | 0,499                   |

Sonach hatte der Gehalt an Mangan und Phosphor um ein Geringes, der Kohlenstoffgehalt aber sehr bedeutend abgenommen. Offenbar kann geglühtes Spiegeleisen zur Darstellung von weichem Stahl verwendet werden, wohingegen gewöhnliches Spiegeleisen dazu untanglich ist. Die Vorzüge eines solchen Verfahrens würden, wenn sich dasselbe in ökonomischer Beziehung bewähren sollte, bei der Verwendung des sehr stark manganhaltigen Spiegeleisens, wie dasselbe jetzt auf mehreren englischen Hütten (in Westcumberland) und von der Société anonyme des Hauts-Fourneaux zu Marseille erzeugt wird, noch grösser sein.

Die folgende Analyse zeigt den hohen Mangangehalt des Spiegeleisen extra-manganése der genannten französischen Gesellschaft, einen Gehalt, welcher nach Angabe der Producenten noch erhöht werden kann.

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| Mangan . . . . .            | 24,400 Proc. |
| Silicium . . . . .          | 0,430 "      |
| Schwefel . . . . .          | 0,009 "      |
| Phosphor . . . . .          | 0,010 "      |
| Kohlenstoff zwischen 4 u. 5 | "            |

Wenn ein solches Spiegeleisen (welches in New-York ungefähr 85 Dollars Courant pro Tonne kostet) durch den verhältnissmässig billigen Process des Glühens entkohlt werden könnte, so würde es bei den jetzt so hohen Preisen des Ferromangans ein vortheilhaftes Ersatzmittel für das letztere bilden. Zur praktischen Ausführung eines solchen Planes würde das Spiegeleisen granulirt oder in dünnen Platten geliefert werden müssen, so dass es, wenn man es in dieser Form in Glühspahn oder Eisenstein einsetzt und glüht, durch und durch getempert wird.

Bei der diesem Vortrage folgenden Discussion machte Prof. Drown unter Hindeutung auf die mögliche Einwirkung des Glühens auf die andern neben dem Kohlenstoffe im Eisen vorhandenen Substanzen auf eine im October 1872 veröffent-

lichte Abhandlung von R. W. Davenport: „Chemische Untersuchungen über einige Punkte der Fabrikation hämmerbaren Gusseisens“ aufmerksam, in welcher die Resultate der Analysen zweier Proben von einem etwa 6,5 Mm. starken Gussstücke vor dem Glühen, nach einem ersten Glühen und dann nach einem zweiten Glühen angegeben worden sind. Da das Glühen in diesem Falle nur fünf bis sechs Tage hindurch fortgesetzt wurde, so sind die nach dem zweiten Glühen der Proben erzielten Ergebnisse zu einer Vergleichung hier sehr geeignet.<sup>1)</sup>

Im Gegensatze zum ersten Theile von Davenport's Ansicht bemerkte H. M. Howe, dass beim Giessen derartiger dünner Platten oder Scheiben von Spiegeleisen aus dem Hoho-fen, wie es ihm scheine, ein beträchtlicher Manganverlust stattfinde; denn wenn Spiegeleisen umgeschmolzen, ja wenn es nur bis zur Rothwärme erhitzt werde, so oxydire sich sein Gehalt an Mangan rasch. Auf Bessemerwerken finde im flüssigen Spiegeleisen offenbar eine bedeutende Oxydation des Mangans während der kurzen Zeit statt, in welcher das erstere auf seinem Wege vom Schmelzofen nach dem Converter mit der Luft in Berührung sei. Daraus ergebe sich aber, dass beim Erkalten solcher dünnen Spiegeleisenscheiben in der Giesshalle eine sehr bedeutende Menge Mangan oxydirt werde — weit mehr, als wenn man das Eisen wie gewöhnlich in dickern Stücken anwende. Ferner frage es sich, ob beim Glühen des Spiegeleisens nicht auch das Mangan ebenso gut oxydirt werden könne. Britton's Analysen, wenn sie auf dem gewöhnlichen Wege ausgeführt sind, geben über diesen Punkt keinen Aufschluss, denn es ist bei ihnen kein Unterschied zwischen metallischem und oxydirtem Mangan gemacht worden. Es ist möglich, dass mehrere Percente von dem im geglühten Spiegeleisen gefundenen Mangan sich oxydirt haben, somit wirkungslos geworden sind. Aus Davenport's Analysen geht gleichfalls nicht mit positiver Gewissheit hervor, dass Silicium und Mangan beim Glühen nicht oxydirt wurden; denn es wird durch diese Analysen nicht festgestellt, auf welchem Wege die genannten Elemente bestimmt sind, und ob der Unterschied zwischen ihrem nicht oxydirten und ihrem oxydirten Zustande berücksichtigt worden ist.

(Dinglers „Polytechnisches Journal“.)

### Die Goldwäschereien im Amurgebiet.

Aus dem „Gornij Journal“ nach P. Michajlov, mitgetheilt von J. H. Lauger.

(Schluss.)

Die Partien Nabokov's sicherten sich als die Entdecker — zu je fünf Massen — das nöthige Terrain für ihre weiteren Aufschlussarbeiten.

Die Vorrichtung der durch Schurfschächte abgeschlossen und in Folge von Probewaschungen als abbaufähig oder besser gesagt, verwaschbar anerkannten Goldlager war mit sehr grossen Schwierigkeiten verbunden und konnte wegen der stark zusitzenden Wasser blos während des Winters und zwar nur während zweier Monate ausgeführt werden, so

<sup>1)</sup> Diese Abhandlung findet sich in Dingler's „Polytechnisches Journal“, Band 207 (1873) Seite 51.

dass es nicht möglich war, die Ausrichtungsarbeiten bis zu jener Grenze auszuführen, wie dies wünschenswerth gewesen wäre; aber selbst diese nicht ganz beendeten Arbeiten ergaben bereits hinreichende Anhaltspunkte, um die vorhandenen Ablagerungen nicht nur ihrer räumlichen Ausdehnung, sondern auch ihrem Goldhalte nach als sehr werthvoll anzusprechen.

Constatirt wurde hiedurch, dass die goldführenden Ablagerungen nicht, wie bisher angenommen worden war, auf der Erdoberfläche liegen, sondern von Ablagerungen tauber Bergarten in einer Mächtigkeit zwischen 2 bis 9 Meter bedeckt sind.

Eine Ausnahme macht hiebei der Olgafluss, der durch seine reissende Strömung die oberen tauben Ablagerungen auf eine Länge von nahezu einem Kilometer, bei einer Breite von 85 Meter, weggeschwemmt hat und nun über goldführende Schichten von hohem Halte strömt.

Da sowohl in Folge der Arbeiten Nabokov's, als auch der mehr weniger systematisch betriebenen Untersuchungen der anderen Expeditionen und einzelner Goldwäscher, das Terrain grossentheils durchforscht und das Vorhandensein bedeutender, mitunter sehr reicher Goldlager bekannt ist und man schon von andern Orten hinreichende Erfahrung hatte, dass nur bei regelrechtem Betriebe ein besonderer Nutzen zu erwarten ist, hat man bereits die Bildung einer grossen Actiengesellschaft mit einem Capitale von wenigstens anderthalb Millionen Gulden in Aussicht genommen, und sollen die Arbeiten unter der Leitung des Bergingenieurs Taskin im Jahre 1876 im grossen Masstabe begonnen werden. Man beabsichtigt zuerst den Fluss Olga abzuleiten, um die Ausbeutung des goldführenden Flussbeetes in Angriff zu nehmen; stellen sich aber diesem Projecte zu grosse Hindernisse in den Weg, so beginnt man an dem Nebenflusse der Olga, dem Agda, wo durch eine ganze Reihe von Schürfen eine Lagerstätte von 85 Meter Breite, 1·2 Meter Mächtigkeit und einem Goldhalte von 10 Gramm per 1000 Kilo Haufwerk sichergestellt ist. Die Ueberlagerung beträgt 2·5 Meter.

Die weiteren Schurfarbeiten zur Aufdeckung neuer Lagerstätten stehen unter der Leitung des Bergingenieurs und Entdeckers der Lagerstätten Nabokov.

Trotz den immensen Schwierigkeiten, welche bei den Arbeiten in von bewohnten Gegenden so weit entfernten Orten unansweichlich sind, wurde in der kurzen Zeit, welche seit der Entdeckung der Goldlager am Nijman verflossen ist, sehr Vieles geleistet.

Das Dampfboot befährt bereits die Flüsse Zeja und Silindza auf eine Länge von 436 Kilometer und unterhält die Verbindung zwischen Blagovëšensk und den Stationen Nabokov's an den Ufern der Silindza, ebenso wurde die Etappenstrasse am Ufer des Nijman zu den Goldfeldern hergestellt und die einzelnen Stationen mit den nöthigen Vorräthen für die Transporte versehen.

N. P. Anosov hat speciell mit Rücksicht auf die Ausbeutung der neuen Goldfelder am Nijman, um die Auslagen auf ein Minimum herabzusetzen, sein Augenmerk auf Einführung von Maschinen gerichtet, insbesondere um die hier so theureren Pferde entbehrlich zu machen, da die Erhaltung derselben per Stück und Jahr über 1100 Gulden erfordert.

Während seines Aufenthaltes entwarf er unter Zuziehung der besten Fachingenieure die nöthigen Pläne zur Herstellung von transportablen Eisenbahnen, welche bei Transportirung der grossen Erdmassen eine bedeutende Rolle einnehmen, und setzte sich mit den renommirtesten Fabriken zur Beschaffung der nöthigen Locomotive, Waggons, Locomobile, Goldwaschapparate und sonstigen Hilfswerkzeuge in Verbindung, um bis März 1876 diese Gegenstände, deren Anschaffung mit vorläufig 70000 fl. veranschlagt wurde, in Marseille einzuschiffen und durch den Suezkanal über Sanghai zum Amur zu spediren, während eine andere Partie von Erfordernissen durch die Compagnie für Ost-Sibirien direct von Hamburg aus nach Blagovëšensk am Amur befördert wird.

So wurden also von den fünf im Betriebe befindlichen Gruppen gerade die drei wichtigsten durch die Bemühungen des Bergingenieurs N. P. Anosov entdeckt und kann derselbe mit vollem Rechte als der Begründer der Goldwäscherei am Amur betrachtet werden.

Aeusserst interessant ist das Gesetz, welches Anosov bezüglich des Goldvorkommens in den Gebirgen am Amur constatirte, und dem er nicht nur die Entdeckung der Goldfelder der Compagnie des mittleren Amur, sondern auch jene der fünften Gruppe zu verdanken hat.

Anosov fand bei Durchforschung der Amurgegend vorzüglich zwei Vorkommen, nämlich die die Hauptgebirgsrücken bildenden Granite und die als Nebengebirge auftretenden Schiefer und constatirte das Goldvorkommen auf der Scheidung dieser beiden Gebirgsarten.

Die ersten Schritte in dieser Richtung unternahm er gleich am Anfange des Amurgebietes und im Beginn seiner Thätigkeit bei der Station Pokrovskaja und erforschte das Gebiet bis gegen Tolbuzin in circa 25 Kilometer Entfernung von den Ufern des Amur und drang dann immer weiter in das Innere des Landes vor. Auf der ganzen Linie der Scheidung wurden Spuren von Gold gefunden und eine ganze Suite von armen Goldlagerstätten aufgedeckt, doch zeigte die Praxis, dass die Scheidungslinie wohl als Wegweiser für Aufindung von Goldlagerstätten überhaupt diene, zur Entdeckung reicher Goldfelder aber noch ein zweiter Faktor mit in Rechnung zu nehmen sei.

Diesen zweiten Faktor fand N. P. Anosov in der Wasserscheide, und zwar in der Art, dass wenn die oberwähnte Scheidungslinie zwischen den Graniten und Schiefnern gekrenzt wird durch die Wasserscheide zweier grösseren Flüsse, sich die Goldfelder in den durch die Kreuzung entstandenen Winkeln befinden.

Diese Theorie, welche N. P. Anosov aus seiner 20-jährigen Thätigkeit geschöpft, wurde auch durch neuere Erfahrungen in der Praxis bestätigt, so durch die Lage der Goldlagerstätten der Compagnie des oberen Amur, die des mittleren Amur und im Nijmanthale, und wurden die beiden letztern durch die Kenntniss eben dieser Thatsache entdeckt.