

Naturwissenschaftliche Rundschau.

Die Kunst Gutenberg's hat eine neue Verfehlung zu verzeichnen, die, obwohl schon seit einigen Jahren vorzuhören, jetzt erst zu praktischer Gefahr gebracht ist. Wie früher in der Erfindung des Buchdruckes, dann im Bau der einfachen Buchdruck-Schnellpressen und neuerdings in der Herstellung der Rotations-Drahtmaschinen, so sind es auch bei den neuesten Verbesserungen die Deutschen, welche voranmarschiert. Neben der Fabrik von *König und Bauer*, gebürtiger der Maschinenfabrik Augsburg, die Ehre dieser Erfindungssohnen, Rotations-Drahtmaschinen sind bekanntlich solche Maschinen, bei denen der Saal nicht eben liegt, sondern gerettet — natürlich stereoskop — um große Cylinder gelegt ist. Zwischen diesen und den eigentlichen Draht-Cylinder geht das Papier endlos hindurch und wird erst nach dem Bedrucken durch einen besonderen Apparat wie die Briefmarken perforiert und mittelst eines Rades in Bogen gerichtet. Die Maschinenfabrik Augsburg hat bereits vierundsechzig solcher Rotationspressen gebaut, davon sechszehn für Deutschland und dreizehn für Österreich. Sie hat den Wirkungskreis dieser Maschinen erweitert, indem sie die erste Rotationspresse für Illustrationsdruck (*Ueber Land und Meer*) und für Werbedruck (Meyer's Conversations-Lexikon) baute. Soñen hat die Feuchtigkeit des Papiers mit Dampf statt mit Wasser eingeführt. Ein weiteres Stadium der Verbesserung bezeichnet die neuzeitliche Rotationsmaschine für Farbdruk, welche die Augsburger Fabrik sich unlängst patentieren ließ. Diese Maschine besteht aus einem Draht-Cylinder, über mehrere Saal-Cylinder, um welche die Stereoptyp-Platten oder Gläser aller Art befestigt werden. Jeder Saal-Cylinder hat sein eigenes Farbmutter. Das endlose Papier gelangt der Reihe nach zwischen den Draht- und die verschiedenen Saal-Cylindern und wird dabei mit verschiedenen Farben bedruckt. Somit hätte das bewährte Prinzip der Tapetendruckmaschine auch auf den Bilddruck praktische Anwendung gefunden.

Eine neue musikalische Anwendung der Elektricität ist das elektrische Clavier von Baudet. Darunter ist ein gewöhnliches Instrument zu verstehen, welches aber zwei Hammerzeichen besitzt. Die obere elektrisch bewegte ist in Wirktheit, sobald eine Tasse niedergedrückt wird, und die Hämmer schlagen die betreffende Tasse in einem sehr raschen Tempo so lange an, bis die Tasse wieder ausgelöst ist. Damit wird eine Verlängerung des ollen schaften und trocknen Tones des Claviers, d. h. ein sehr schöner orgelartiger Effekt erzielt.

Eine andere hübsche Novität auf elektrischem Gebiet ist der elektrische Kronleuchter von Berthold und Son in London. Der Kronleuchter hat die Gestalt eines Riesenbaus. Glotenkörnerige Blumenkelche aus Messing tragen Blüthen aus Glas in den natürlichen Farben der dargestellten Blumen. In jeder Blume steht eine kleine elektrische Glühlampe. Das Ganze soll eine wundervolle Wirkung machen.

In der medizinischen Wissenschaft haben wir von einem mächtigen Fortschritte zu berichten, der durch Dr. Robert Koch, Mitglied des Deutschen Reichs-Gesundheitsrates in Berlin, bekannt worden ist. Was manche Naturforscher geahnt, was sie in Prag schon vor Jahren behauptet hatte, daß die Tuberkulose, jene Krankheit, der eine so ungeheure Anzahl von Menschen jährlich zum Opfer fällt, eine Ansteckungs-krankheit parasitären Ursprungs sei, Koch hat bewiesen. Koch hat die Parasiten, die mikroskopische Lebewesen, deren Wandlung und Wucherung alle die Krankheitsscheinungen des verschleierten tuberkulösen Affectionen bestimmt, tatsächlich entdeckt, studirt, künstlich cultivirt. Es ist plötzlich mit einer ganzen Reihe von Entdeckungen aufgetreten, welche seine Wissenschaft so gleich fest begründeten und seinen Namen zu einem der glänzendsten machen in der Geschichte der Medizin für alle Zeiten. Man wußte bisher von den tuberkulösen Krankheiten in kurzen Worten folgendes: In den verschiedensten Organen und Geweben des tierischen Körpers treten oft plötzlich, bald einzeln, bald in großer Anzahl, neue Gewebsbildung in Form von kleinen, selten mehr als hieliformen großen Knöpfen (Tuberkeln) auf, welche dann zersehen und entweder in Lunge, Gehirn, Niere, etc. eiterige Höhlen bis zur Größe einer Faust, oder in den Schleimhäuten tuberkulöse Geschwüre bilden. Lungenschwund, scrophulöse Gehirnwasserfurch, scrophulöse Geheimnisse, auch die sogenannte Perlsucht bei den Kindern, etc. die schwach, bald sehr schnell, bald erst in Jahren, zum Tode führen, zeigten die Erfahrung von Tuberkeln als Ursache. Man wußte ferner, daß die Tuberkulose ansteckt sei; man stand in den letzten Jahren, daß die Einimpfung von Tuberkeln, von Speichel schwachsinniger Menschen, von starken Partikeln persifliger Kinder wieder Tuberkulose hervorrief, und mochte daraus wohl schließen, daß mikroskopische Lebewesen, Ansteckungs-Bakterien von ähnlicher Art, wie sie Parastasen sind, die Wissenschaft anstecken.

Die Hypothese auch vielfach mit Gegen-Experimenten belämpft, und Niemand vermochte bisher die tödlichen Gäste aufzuhalten. Die gewöhnlichen, sonst so wichtigen anatomischen Färbungsmethoden, welche dazu dienen, fremde Körper in den Geweben besser erkennbar zu machen, blieben erfolglos. Koch aber rührte nicht, bis er eine neue Doppelfärbungsmethode erfunden hatte, welche zum Resultat führte. Er färbte seine Tuberkel-Präparate mit Methylen-Blau und überfärkte sie dann mit Eosin, wodurch die blaue Farbe wieder verloren ging. Das Präparat schien nun schwach braun gefärbt, aber sie da, unter dem Mikroskop zeigte es dunkelblaue Punkte. Während alle Bestandtheile tierischer Gewebe braun waren, traten in aussallendem Farben-Kontrast schön blau gefärbte dünne Stäbchen, die ein Viertel oder halb so lang als der Durchmesser eines Blattspalters waren, deutlich daraus hervor. Das waren die gefärbten Tuberkel-Bakterien. Koch fand in der Folge, daß alle anderen von ihm untersuchten Bakterien, wie Sppizelle und Röhr, welche mit der Tuberkulose zusammen die Gruppe der Infektions-Geschwulstkrankheiten bilden, ähnlich in ihren Reizen zu bestimmen, so daß also die Beobachtung der blauen Farbe im Beweisniveau ein Haupt-Erkenntnismerkmal der Tuberkel-Bakterien bildet. Die ähnlichen Ausläufer-Bakterien unterscheiden sich von den Tuberkel-Bakterien dadurch, daß sie ein wenig schlanker als diese und an den Enden zu gespitzt sind. Man darf nun hoffen, auch für andere schwer erkennbare Krankheitserreger, spezifische Färbungsmethoden zu finden, wodurch eine ganz neue Ära der Krankheit-Erforschung im Allgemeinen inauguriert werden würde.

Koch war, als er die Tuberkel-Bakterien aufgefunden hatte, einflusslos noch ganz still, hierin charakteristisch verschieden von französischen Forschern, welche jeden Fortschritt in ihren Arbeiten gewissermaßen eine neue Lunge einsehen, da die gefundenen Lappen nicht allein die Funktion, sondern auch die Stelle der kranken und entfernten übernehmen. Eine weitere Zukunfts-Perspektive eröffnet eine neue Familien-Impf-Applikation für Alle und durch Alte von Burg, Hüniken, Hohen, Stäben, Kaninchen, Meerschweinchen — nicht weniger als 172 Stück der lebten impfte er mit Tuberkelgeist — und confirmed, daß die Tuberkel-Bakterien nicht ein einzige Mal seien. Er spürte den mikroskopischen Besten nach ihrem Entwicklungsgang und in allen ihren Schlupfwinkeln. Aber noch immer bestand er seine fundamentalen Entdeckungen vor sich. Er ergänzte sie durch eine zweite Reihe von nicht minder bewundernswürdigen Experimenten: Aus dem Zusammensetzen von tuberkulösen Krankheiten und Bacillen, fügte er sich, noch immer nicht, daß die Einwanderung und Vermehrung der lebten nöthigwendig die eigentliche Ursache der ersten sein müsse. Um dies zu beweisen, mußte ich die Bacillen durch Fortpflanzung reinigen, unbeschädigt und ohne dabei mit verschiedenen Farben bedrucken. Somit hätte das bewährte Prinzip der Tapetendruckmaschine auch auf den Bilddruck praktische Anwendung gefunden.

Eine neu musikalische Anwendung der Elektricität ist das elektrische Clavier von Baudet. Darunter ist ein gewöhnliches Instrument zu verstehen, welches aber elektrisch bewegt wird. Das endlose Papier gelangt der Reihe nach zwischen den Draht- und die verschiedenen Saal-Cylindern und wird dabei mit verschiedenen Farben bedruckt. Somit hätte das bewährte Prinzip der Tapetendruckmaschine auch auf den Bilddruck praktische Anwendung gefunden.

Eine andere hübsche Novität auf elektrischem Gebiet ist der elektrische Kronleuchter von Berthold und Son in London. Der Kronleuchter hat die Gestalt eines Riesenbaus. Glotenkörnerige Blumenkelche aus Messing tragen Blüthen aus Glas in den natürlichen Farben der dargestellten Blumen. In jeder Blume steht eine kleine elektrische Glühlampe. Das Ganze soll eine wundervolle Wirkung machen.

In der medizinischen Wissenschaft haben wir von einem mächtigen Fortschritte zu berichten, der durch Dr. Robert Koch, Mitglied des Deutschen Reichs-

Gesundheitsrates in Berlin, bekannt worden ist. Was manche Naturforscher geahnt, was sie in Prag schon vor Jahren behauptet hatte, daß die Tuberkulose, jene Krankheit, der eine so ungeheure Anzahl von Menschen jährlich zum Opfer fällt, eine Ansteckungs-krankheit parasitären Ursprungs sei, Koch hat bewiesen. Koch hat die Parasiten, die mikroskopische Lebewesen, deren Wandlung und Wucherung alle die Krankheitsscheinungen des verschleierten tuberkulösen Affectionen bestimmt, tatsächlich entdeckt, studirt, künstlich cultivirt. Es ist plötzlich mit einer ganzen Reihe von Entdeckungen aufgetreten, welche seine Wissenschaft so gleich fest begründeten und seinen Namen zu einem der glänzendsten machen in der Geschichte der Medizin für alle Zeiten. Man wußte bisher von den tuberkulösen Krankheiten in kurzen Worten folgendes: In den verschiedensten Organen und Geweben des tierischen Körpers treten oft plötzlich, bald einzeln, bald in großer Anzahl, neue Gewebsbildung in Form von kleinen weißlichen Streifen und Pünktchen die erfolgte Vermehrung der Tuberkel-Bakterien. Von dieser „primären Culture“ färbt er abermals auf neuem Röhrenboden aus und erlangt so fortgesetzte Züchtungen, die sich bis zu 200 Tage erstrecken, völlig gereinigte Bacillen. Mit diesen Bacillen nun stellt er wiederum die verschiedenartigsten Impfsuche an und es ergibt sich, daß die geimpften Thiere stets an echter Tuberkulose erkranken, während die unbefallenen Kontrollthiere gesund bleiben. Selbst Ratten, welche den Genuss tuberkulösen Fleisches und selbst direkte Impfsuche nichts anfassen können, erlagen der Impfung mit den gereinigten Bacillen. Die von perlschlüssigen Rindern genommenen Bacillen-Culturen erwiesen sich in gleicher Weise wie kaum ein Feind, das die Tuberkulose leicht und ohne das Anstrengen der Rinde, mit seinen Röhrenboden aufziehen kann. Dennoch bestand die Rinde gegen die Tuberkulose beständig, und zwar durch die Bacillen durch Fortpflanzung reinigen, unbeschädigt und ohne dabei mit verschiedenen Farben bedrucken. Somit hätte das bewährte Prinzip der Tapetendruckmaschine auch auf den Bilddruck praktische Anwendung gefunden.

Eine andere hübsche Novität auf elektrischem Gebiet ist der elektrische Kronleuchter von Berthold und Son in London. Der Kronleuchter hat die Gestalt eines Riesenbaus. Glotenkörnerige Blumenkelche aus Messing tragen Blüthen aus Glas in den natürlichen Farben der dargestellten Blumen. In jeder Blume steht eine kleine elektrische Glühlampe. Das Ganze soll eine wundervolle Wirkung machen.

In der medizinischen Wissenschaft haben wir von einem mächtigen Fortschritte zu berichten, der durch Dr. Robert Koch, Mitglied des Deutschen Reichs-

Gesundheitsrates in Berlin, bekannt worden ist. Was manche Naturforscher geahnt, was sie in Prag schon vor Jahren behauptet hatte, daß die Tuberkulose, jene Krankheit, der eine so ungeheure Anzahl von Menschen jährlich zum Opfer fällt, eine Ansteckungs-krankheit parasitären Ursprungs sei, Koch hat bewiesen. Koch hat die Parasiten, die mikroskopische Lebewesen, deren Wandlung und Wucherung alle die Krankheitsscheinungen des verschleierten tuberkulösen Affectionen bestimmt, tatsächlich entdeckt, studirt, künstlich cultivirt. Es ist plötzlich mit einer ganzen Reihe von Entdeckungen aufgetreten, welche seine Wissenschaft so gleich fest begründeten und seinen Namen zu einem der glänzendsten machen in der Geschichte der Medizin für alle Zeiten. Man wußte bisher von den tuberkulösen Krankheiten in kurzen Worten folgendes: In den verschiedensten Organen und Geweben des tierischen Körpers treten oft plötzlich, bald einzeln, bald in großer Anzahl, neue Gewebsbildung in Form von kleinen weißlichen Streifen und Pünktchen die erfolgte Vermehrung der Tuberkel-Bakterien. Von dieser „primären Culture“ färbt er abermals auf neuem Röhrenboden aus und erlangt so fortgesetzte Züchtungen, die sich bis zu 200 Tage erstrecken, völlig gereinigte Bacillen. Mit diesen Bacillen nun stellt er wiederum die verschiedenartigsten Impfsuche an und es ergibt sich, daß die geimpften Thiere stets an echter Tuberkulose erkranken, während die unbefallenen Kontrollthiere gesund bleiben. Selbst Ratten, welche den Genuss tuberkulösen Fleisches und selbst direkte Impfsuche nichts anfassen können, erlagen der Impfung mit den gereinigten Bacillen. Die von perlschlüssigen Rindern genommenen Bacillen-Culturen erwiesen sich in gleicher Weise wie kaum ein Feind, das die Tuberkulose leicht und ohne das Anstrengen der Rinde, mit seinen Röhrenboden aufziehen kann. Dennoch bestand die Rinde gegen die Tuberkulose beständig, und zwar durch die Bacillen durch Fortpflanzung reinigen, unbeschädigt und ohne dabei mit verschiedenen Farben bedrucken. Somit hätte das bewährte Prinzip der Tapetendruckmaschine auch auf den Bilddruck praktische Anwendung gefunden.

Eine andere hübsche Novität auf elektrischem Gebiet ist der elektrische Kronleuchter von Berthold und Son in London. Der Kronleuchter hat die Gestalt eines Riesenbaus. Glotenkörnerige Blumenkelche aus Messing tragen Blüthen aus Glas in den natürlichen Farben der dargestellten Blumen. In jeder Blume steht eine kleine elektrische Glühlampe. Das Ganze soll eine wundervolle Wirkung machen.

In der medizinischen Wissenschaft haben wir von einem mächtigen Fortschritte zu berichten, der durch Dr. Robert Koch, Mitglied des Deutschen Reichs-

Gesundheitsrates in Berlin, bekannt worden ist. Was manche Naturforscher geahnt, was sie in Prag schon vor Jahren behauptet hatte, daß die Tuberkulose, jene Krankheit, der eine so ungeheure Anzahl von Menschen jährlich zum Opfer fällt, eine Ansteckungs-krankheit parasitären Ursprungs sei, Koch hat bewiesen. Koch hat die Parasiten, die mikroskopische Lebewesen, deren Wandlung und Wucherung alle die Krankheitsscheinungen des verschleierten tuberkulösen Affectionen bestimmt, tatsächlich entdeckt, studirt, künstlich cultivirt. Es ist plötzlich mit einer ganzen Reihe von Entdeckungen aufgetreten, welche seine Wissenschaft so gleich fest begründeten und seinen Namen zu einem der glänzendsten machen in der Geschichte der Medizin für alle Zeiten. Man wußte bisher von den tuberkulösen Krankheiten in kurzen Worten folgendes: In den verschiedensten Organen und Geweben des tierischen Körpers treten oft plötzlich, bald einzeln, bald in großer Anzahl, neue Gewebsbildung in Form von kleinen weißlichen Streifen und Pünktchen die erfolgte Vermehrung der Tuberkel-Bakterien. Von dieser „primären Culture“ färbt er abermals auf neuem Röhrenboden aus und erlangt so fortgesetzte Züchtungen, die sich bis zu 200 Tage erstrecken, völlig gereinigte Bacillen. Mit diesen Bacillen nun stellt er wiederum die verschiedenartigsten Impfsuche an und es ergibt sich, daß die geimpften Thiere stets an echter Tuberkulose erkranken, während die unbefallenen Kontrollthiere gesund bleiben. Selbst Ratten, welche den Genuss tuberkulösen Fleisches und selbst direkte Impfsuche nichts anfassen können, erlagen der Impfung mit den gereinigten Bacillen. Die von perlschlüssigen Rindern genommenen Bacillen-Culturen erwiesen sich in gleicher Weise wie kaum ein Feind, das die Tuberkulose leicht und ohne das Anstrengen der Rinde, mit seinen Röhrenboden aufziehen kann. Dennoch bestand die Rinde gegen die Tuberkulose beständig, und zwar durch die Bacillen durch Fortpflanzung reinigen, unbeschädigt und ohne dabei mit verschiedenen Farben bedrucken. Somit hätte das bewährte Prinzip der Tapetendruckmaschine auch auf den Bilddruck praktische Anwendung gefunden.

Eine andere hübsche Novität auf elektrischem Gebiet ist der elektrische Kronleuchter von Berthold und Son in London. Der Kronleuchter hat die Gestalt eines Riesenbaus. Glotenkörnerige Blumenkelche aus Messing tragen Blüthen aus Glas in den natürlichen Farben der dargestellten Blumen. In jeder Blume steht eine kleine elektrische Glühlampe. Das Ganze soll eine wundervolle Wirkung machen.

In der medizinischen Wissenschaft haben wir von einem mächtigen Fortschritte zu berichten, der durch Dr. Robert Koch, Mitglied des Deutschen Reichs-

Gesundheitsrates in Berlin, bekannt worden ist. Was manche Naturforscher geahnt, was sie in Prag schon vor Jahren behauptet hatte, daß die Tuberkulose, jene Krankheit, der eine so ungeheure Anzahl von Menschen jährlich zum Opfer fällt, eine Ansteckungs-krankheit parasitären Ursprungs sei, Koch hat bewiesen. Koch hat die Parasiten, die mikroskopische Lebewesen, deren Wandlung und Wucherung alle die Krankheitsscheinungen des verschleierten tuberkulösen Affectionen bestimmt, tatsächlich entdeckt, studirt, künstlich cultivirt. Es ist plötzlich mit einer ganzen Reihe von Entdeckungen aufgetreten, welche seine Wissenschaft so gleich fest begründeten und seinen Namen zu einem der glänzendsten machen in der Geschichte der Medizin für alle Zeiten. Man wußte bisher von den tuberkulösen Krankheiten in kurzen Worten folgendes: In den verschiedensten Organen und Geweben des tierischen Körpers treten oft plötzlich, bald einzeln, bald in großer Anzahl, neue Gewebsbildung in Form von kleinen weißlichen Streifen und Pünktchen die erfolgte Vermehrung der Tuberkel-Bakterien. Von dieser „primären Culture“ färbt er abermals auf neuem Röhrenboden aus und erlangt so fortgesetzte Züchtungen, die sich bis zu 200 Tage erstrecken, völlig gereinigte Bacillen. Mit diesen Bacillen nun stellt er wiederum die verschiedenartigsten Impfsuche an und es ergibt sich, daß die geimpften Thiere stets an echter Tuberkulose erkranken, während die unbefallenen Kontrollthiere gesund bleiben. Selbst Ratten, welche den Genuss tuberkulösen Fleisches und selbst direkte Impfsuche nichts anfassen können, erlagen der Impfung mit den gereinigten Bacillen. Die von perlschlüssigen Rindern genommenen Bacillen-Culturen erwiesen sich in gleicher Weise wie kaum ein Feind, das die Tuberkulose leicht und ohne das Anstrengen der Rinde, mit seinen Röhrenboden aufziehen kann. Dennoch bestand die Rinde gegen die Tuberkulose beständig, und zwar durch die Bacillen durch Fortpflanzung reinigen, unbeschädigt und ohne dabei mit verschiedenen Farben bedrucken. Somit hätte das bewährte Prinzip der Tapetendruckmaschine auch auf den Bilddruck praktische Anwendung gefunden.

Eine andere hübsche Novität auf elektrischem Gebiet ist der elektrische Kronleuchter von Berthold und Son in London. Der Kronleuchter hat die Gestalt eines Riesenbaus. Glotenkörnerige Blumenkelche aus Messing tragen Blüthen aus Glas in den natürlichen Farben der dargestellten Blumen. In jeder Blume steht eine kleine elektrische Glühlampe. Das Ganze soll eine wundervolle Wirkung machen.

In der medizinischen Wissenschaft haben wir von einem mächtigen Fortschritte zu berichten, der durch Dr. Robert Koch, Mitglied des Deutschen Reichs-

Gesundheitsrates in Berlin, bekannt worden ist. Was manche Naturforscher geahnt, was sie in Prag schon vor Jahren behauptet hatte, daß die Tuberkulose, jene Krankheit, der eine so ungeheure Anzahl von Menschen jährlich zum Opfer fällt, eine Ansteckungs-krankheit parasitären Ursprungs sei, Koch hat bewiesen. Koch hat die Parasiten, die mikroskopische Lebewesen, deren Wandlung und Wucherung alle die Krankheitsscheinungen des verschleierten tuberkulösen Affectionen bestimmt, tatsächlich entdeckt, studirt, künstlich cultivirt. Es ist plötzlich mit einer ganzen Reihe von Entdeckungen aufgetreten, welche seine Wissenschaft so gleich fest begründeten und seinen Namen zu einem der glänzendsten machen in der Geschichte der Medizin für alle Zeiten. Man wußte bisher von den tuberkulösen Krankheiten in kurzen Worten folgendes: In den verschiedensten Organen und Geweben des tierischen Körpers treten oft plötzlich, bald einzeln, bald in großer Anzahl, neue Gewebsbildung in Form von kleinen weißlichen Streifen und Pünktchen die erfolgte Vermehrung der Tuberkel-Bakterien. Von dieser „primären Culture“ färbt er abermals auf neuem Röhrenboden aus und erlangt so fortgesetzte Züchtungen, die sich bis zu 200 Tage erstrecken, völlig gereinigte Bacillen. Mit diesen Bacillen nun stellt er wiederum die verschiedenartigsten Impfsuche an und es ergibt sich, daß die geimpften Thiere stets an echter Tuberkulose erkranken, während die unbefallenen Kontrollthiere gesund bleiben. Selbst Ratten, welche den Genuss tuberkulösen Fleisches und selbst direkte Impfsuche nichts anfassen können, erlagen der Impfung mit den gereinigten Bacillen. Die von perlschlüssigen Rindern genommenen Bacillen-Culturen erwiesen sich in gleicher Weise wie kaum ein Feind, das die Tuberkulose leicht und ohne das Anstrengen der Rinde, mit seinen Röhrenboden aufziehen kann. Dennoch bestand die Rinde gegen die Tuberkulose beständig, und zwar durch die Bacillen durch Fortpflanzung reinigen, unbeschädigt und ohne dabei mit verschiedenen Farben bedrucken. Somit hätte das bewährte Prinzip der Tapetendruckmaschine auch auf den Bilddruck praktische Anwendung gefunden.

Eine andere hübsche Novität auf elektrischem Gebiet ist der elektrische Kronleuchter von Berthold und Son in London. Der Kronleuchter hat die Gestalt eines Riesenbaus. Glotenkörnerige Blumenkelche aus Messing tragen Blüthen aus Glas in den natürlichen Farben der dargestellten Blumen. In jeder Blume steht eine kleine elektrische Glühlampe. Das Ganze soll eine wundervolle Wirkung machen.

In der medizinischen Wissenschaft haben wir von einem mächtigen Fortschritte zu berichten, der durch Dr. Robert Koch, Mitglied des Deutschen Reichs-

Gesundheitsrates in Berlin, bekannt worden ist. Was manche Naturforscher geahnt, was sie in Prag schon vor Jahren behauptet hatte, daß die Tuberkulose, jene Krankheit, der eine so ungeheure Anzahl von Menschen jährlich zum Opfer fällt, eine Ansteckungs-krankheit parasitären Ursprungs sei, Koch hat bewiesen. Koch hat die Parasiten, die mikroskopische Lebewesen, deren Wandlung und Wucherung alle die Krankheitsscheinungen des verschleierten tuberkulösen Affectionen bestimmt, tatsächlich entdeckt, studirt, künstlich cultivirt. Es ist plötzlich mit einer ganzen Reihe von Entdeckungen aufgetreten, welche seine Wissenschaft so gleich fest begründeten und seinen Namen zu einem der glänzendsten machen in der Geschichte der Medizin für alle Zeiten. Man wußte bisher von den tuberkulösen Krankheiten in kurzen Worten folgendes: In den verschiedensten Organen und Geweben des tierischen Körpers treten oft plötzlich, bald einzeln, bald in großer Anzahl, neue Gewebsbildung in Form von kleinen weißlichen Streifen und Pünktchen die erfolgte Vermehrung der Tuberkel-Bakterien. Von dieser „primären Culture“ färbt er abermals auf neuem Röhrenboden aus und erlangt so fortgesetzte Züchtungen, die sich bis zu 200 Tage erstrecken, völlig gereinigte Bacillen. Mit diesen Bacillen nun stellt er wiederum die verschiedenartigsten Impfsuche an und es ergibt sich, daß die geimpften Thiere stets an echter Tuberkulose erkranken, während die unbefallenen Kontrollthiere gesund bleiben. Selbst Ratten, welche den Genuss tuberkulösen Fleisches und selbst direkte Impfsuche nichts anfassen können, erlagen der Impfung mit den gereinigten Bacillen. Die von perlschlüssigen Rindern genommenen Bacillen-Culturen erwiesen sich in gleicher Weise wie kaum ein Feind, das die Tuberkulose leicht und ohne das Anstrengen der Rinde, mit seinen Röhrenboden aufziehen kann. Dennoch bestand die Rinde gegen die Tuberkulose beständig, und zwar durch die Bacillen durch Fortpflanzung reinigen, unbeschädigt und ohne dabei mit verschiedenen Farben bedrucken. Somit hätte das bewährte Prinzip der Tapetendruckmaschine auch auf den Bilddruck praktische Anwendung gefunden.

Eine andere hübsche Novität auf elektrischem Gebiet ist der elektrische Kronleuchter von Berthold und Son in London. Der Kronleuchter hat die Gestalt eines Riesenbaus. Glotenkörnerige Blumenkelche aus Messing tragen Blüthen aus Glas in den natürlichen Farben der dargestellten Blumen. In jeder Blume steht eine kleine elektrische Glühlampe. Das Ganze soll eine wundervolle Wirkung machen.