

Aarhuus Stiftstidende.

Regelig privilegeret
Nyheds-, politisk og Annonces-Blad.

103. Aarg.

Tirsdag den 14de Januar 1896.

Nr. 13.

Aarhuus Stiftstidende
Tirsdag den 14de Januar 1896

En sensationel Opdagelse.

At fotografere det Usynlige.

I videnskabelige Kredse i Wien er man, skriver „Nationaltid.“, for Tiden i allerhøieste Grad optagen af Meddelelsen om en Opdagelse, som Professor i Fysik Wilhelm Conrad Röntgen i Würzburg skal have gjort, — en Opdagelse, der vækker den største Sensation, og som, hvis det, der foreløbig foreligger, virkelig skulde bekræfte sig, vilde være en i sin Slags epokegjørende Begivenhed i den exakte Forskning, der kunde føre til ganske mærkelige Konsekvenser paa saavel den fysiske som den medicinske Videnskabs Omraade.

Det wienske Blad „Die Presse“ meddeler Følgende om Sagen:

Professor Röntgen tager et crookesk Rør — et meget stærkt udpumpet Glasrør, hvorigjennem der gaaer en Induktionsstrøm, —

En sensationel Opdagelse.

At fotografere det Usynlige.

I videnskabelige Kredse i Wien er man, skriver „Nationaltid.“, for Tiden i allerhøieste Grad optagen af Meddelelsen om en Opdagelse, som Professor i Fysik Wilhelm Conrad Röntgen* i Würzburg skal have gjort, — en Opdagelse, der vækker den største Sensation, og som, hvis det, der foreløbig foreligger, virkelig skulde bekræfte sig, vilde være en i sin Slags epokegjørende Begivenhed i den exakte Forskning, der kunde føre til ganske mærkelige Konsekvenser paa saavel den fysiske som den medicinske Videnskabs Omraade.

Det wienske Blad „Die Presse“ meddeler Følgende om Sagen:

Professor Röntgen tager et crookesk Rør* — et meget stærkt udpumpet Glasrør, hvorigjennem der gaaer en Induktionsstrøm, —



og fotografierer ved Hjælp af de Straaler, som dette Rør udsender, paa sædvanlige fotografiske Plader. Disse Straaler, om hvis Existens man hidtil ikke har havt Anelse, ere fuldstændig usynlige for Øiet; de gjennemtrænge — i Modsætning til de sædvanlige Lysstraaler — Træ, organiske Stoffer og lignende uigjennemsigtige Legemer, hvorimod Metaller og Knogler holde Straalerne ude. Man kan i klart Daglys fotografere med „lukket Cassette“; det vil sige: Lysstraalerne gaae den sædvanlige Vei og gjennemtrænge ogsaa Trælaaget, der er sat for de lysmodtagelige Plader, og som ellers maa fjernes før Fotograferingen. De gaa ogsaa igjennem et Trælag foran den Gjenstand, man vil fotografere. Professor Røntgen fotografierer f. Ex. Bægtlodderne uden at lukke det Træ-Etui op, hvori Lodderne ligge. Paa det Fotografi, der saa fremkommer, seer man kun Metalvægtene, ikke Kassen. Ligesledes kan man fotografere Metalgjenstande, der opbevares i en Trææske, uden at aabne Æsken. Ligesom de sædvanlige Lysstraaler gaa igjennem Glas, gaae de nyopdagede, fra Crookeske Rør udstrømmende Straaler igjennem Træ og tillige igjennem de bløde Dele af Menneskets Legeme. Mest overraskende er nemlig det Billede, man ved den ovennævnte fotografiske Proces har faaet af en Haand. Det viser kun Haandens Knogler, om hvis Fingre Ringene synes at svæve frit. Haandens bløde Dele ere usynlige.

og fotografierer ved Hjælp af de Straaler, som dette Rør udsender, paa sædvanlige fotografiske Plader. Disse Straaler, om hvis Existens man hidtil ikke har havt Anelse, ere fuldstændig usynlige for Øiet; de gjennemtrænge — i Modsætning til de sædvanlige Lysstraaler — Træ, organiske Stoffer og lignende uigjennemsigtige Legemer, hvorimod Metaller og Knogler holde Straalerne ude. Man kan i klart Dagslys fotografere med "lukket Cassette"; det vil sige: Lysstraalerne gaae den sædvanlige Vei og gjennemtrænge ogsaa Trælaaget, der er sat for de lysmodtagelige Plader, og som ellers maa fjernes før Fotograferingen. De gaa ogsaa igjennem et Trælag foran den Gjenstand, man vil fotografere. Professor Røntgen fotografierer f. Ex. Vægtlodderne uden at lukke det Træ-Etui op, hvori Lodderne ligge. Paa det Fotografi, der saa fremkommer, seer man kun Metalvægtene, ikke Kassen. Ligesledes kan man fotografere Metalgjenstande, der opbevares i en Trææske, uden at aabne Æsken. Ligesom de sædvanlige Lysstraaler gaa igjennem Glas, gaae de nyopdagede, fra Crookeske Rør udstrømmende Straaler igjennem Træ og tillige igjennem de bløde Dele af Menneskets Legeme. Mest overraskende er nemlig det Billede, man ved den ovennævnte fotografiske Proces har faaet af en Haand. Det viser kun Haandens Knogler, om hvis Fingre Ringene synes at svæve frit. Haandens bløde Dele ere usynlige.



Nogle Prøver paa denne sensationelle Opdagelse vækker som sagt for Tiden berettiget Opsigt i videnskabelige Kredse i Wien. Rimeligvis allerede med det Første vil Sagen blive indgaaende undersøgt i Laboratorierne og bragt til videre Udvikling. Fysikerne ville gjøre deres Studier over den hidtil ukjendte Lysledning, der gennemtrænger Gjenstande, som gjaldt for uigjennemtrængelige for Lyset og lader Lysstraalerne fra de crookeske Rør gaa igjennem sig, som det havde været en Glasskive.

Banebrydere paa det specielle fotografiske Omraade ville i Løbet af kort Tid alle styrte sig over Opdagelsen og anstille Forsøg med, hvorledes den kan fuldkommengjøres og anvendes i Praxis; og for denne praktiske Anvendelse ville ogsaa Biologerne og Lægerne, særlig naturligvis Kirurgerne, levende interessere sig, fordi der her synes at aabne sig Perspektiver til et nyt, meget værdifuldt, diagnostisk Hjælpemiddel.

Det er overfor en saa sensationel Opdagelse vanskeligt at afholde sig fra fantastiske Fremtidssyner i Jules Vernes Skil; de gjøre sig let gjældende hos den, der hører en bestemt Forsikring om, at man har fundet en ny Lysbærer, der fører det klare Sollys gennem Bræddewægge og Legemets bløde Dele, som de vare af Glas. Tvivlen maa forstumme, naar man hører, at det fotografiske Bevismateriale for denne Opdagelse hidtil synes at kunne holde Stand for alvorlige Kritikers Undersøgelser.

Nogle Prøver paa denne sensationelle Opdagelse vækker som sagt for Tiden berettiget Opsigt i videnskabelige Kredse i Wien. Rimeligvis allerede med det Første vil Sagen blive indgaaende undersøgt i Laboratorierne og bragt til videre Udvikling. Fysikerne ville gjøre deres Studier over den hidtil ukjendte Lysledning, der gennemtrænger Gjenstande, som gjaldt for uigjennemtrængelige for Lyset og lader Lysstraalerne fra de crookeske Rør gaa igjennem sig, som det havde været en Glasskive.

Banebrydere paa det specielle fotografiske Omraade ville i Løbet af kort Tid alle styrte sig over Opdagelsen og anstille Forsøg med, hvorledes den kan fuldkommengjøres og anvendes i Praxis; og for denne praktiske Anvendelse ville ogsaa Biologerne og Lægerne, særlig naturligvis Kirurgerne, levende interessere sig, fordi her synes at aabne sig Perspektiver til et nyt, meget værdifuldt, diagnostisk Hjælpemiddel.

Det er overfor en saa sensationel Opdagelse vanskeligt at afholde sig fra fantastiske Fremtidssyner i Jules Vernes Skil; de gjøre sig let gjældende hos den, der hører en bestemt Forsikring om, at man har fundet en ny Lysbærer, der fører det klare Sollys gennem Bræddewægge og Legemets bløde Dele, som de vare af Glas. Tvivlen maa forstumme, naar man hører, at det fotografiske Bevismateriale for denne Opdagelse hidtil synes at kunne holde Stand for alvorlige Kritikers Undersøgelser.



Og giver man Fantasien frie Tøiler, tænker man sig, at det kunde lykkes at bringe den nye Methode til en saadan Grad af Fuldkommenhed, at kun en Del af Menneskelegemets bløde Partier blev gjennemsigtigt, medens dybere liggende Dele kunne fixeres paa Pladen, saa vilde der være vundet et uomtvisteligt Hjælpemiddel til Diagnosen af utallige andre Sygdomsgrupper end de ovennævnte, kun Knoglerne vedrørende.

Et saadant Resultat, et saadant Fremskridt paa den en Gang aabnede Vei vil jo, Præmissernes Rigtighed forudsat, ingenlunde synes umulig. Vi tilstaa, at det Altsammen er saare dristige Fremtidsfantasier. Men — den, der i Begyndelsen af dette Aarhundrede havde sagt, at hans Børnebørn skulde kunne optage nøiagtige Billeder af en udskudt Kugle og ved Hjælp af et elektrisk Apparat føre en Samtale over det store Ocean, vilde vel have risikeret at blive betragtet som moden til Daarekisten.

Og giver man Fantasien frie Tøiler, tænker man sig, at det kunde lykkes at bringe den nye Methode til en saadan Grad af Fuldkommenhed, at kun en Del af Menneskelegemets bløde Partier blev gjennemsigtigt, medens dybere liggende Dele kunne fixeres paa Pladen, saa vilde der være vundet et uomtvisteligt Hjælpemiddel til Diagnosen af utallige andre Sygdomsgrupper end de ovennævnte, kun Knoglerne vedrørende.

Et saadant Resultat, et saadant Fremskridt paa den en Gang aabnede Vei vil jo, Præmissernes Rigtighed forudsat, ingenlunde synes umulig. Vi tilstaa, at det Altsammen er saare dristige Fremtidsfantasier. Men — den, der i Begyndelsen af dette Aarhundrede havde sagt, at hans Børnebørn skulde kunne optage nøiagtige Billeder af en udskudt Kugle og ved Hjælp af et elektrisk Apparat føre en Samtale over det store Ocean, vilde vel have risikeret at blive betragtet som moden til Daarekisten.

Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923)

Tysk fysiker fra universitetet i Würzburg.

Modtog som den første i 1901 Nobelprisen i Fysik.

R. ønskede ikke at holde tale ved nobelprisoverrækkelsen -
- fordi det jo var "gammelt nyt".

R. ville ikke tjene penge på sin opdagelse -
- og tog ikke patent på sin opfindelse -
- så det gjorde amerikanske Edison.

Og R. ønskede ikke at anvende betegnelsen - røntgenstråling -
- men benyttede udtrykket - X-stråler.

På dansk og tysk taler man om røntgenstråling -
-men på engelsk blev betegnelsen X-rays.

Et crookes-rør er et elektrisk udladningsrør -

- i hvilket katodestråler, strømme af elektroner blev opdaget -
- af den engelske fysiker William Crookes og andre o. 1869-75.