

haben ergeben, dass man nach 20 stündiger Bebrütung einen Diphtheriebazillus auf 2000 Staphylokokken bei einer Einsaat von mindestens 500 000 Keimen mit Sicherheit nachweisen kann. Bei geringerer Einsaat ist die Diagnose häufig erst am zweiten Tage der Bebrütung möglich.

Die Versuche zeigten durchweg die grosse Ueberlegenheit der Schmierplatte gegenüber der Isolierplatte nicht nur im Hinblick auf den mikroskopischen Nachweis der Bazillen, sondern auch im Hinblick auf die Möglichkeit, sie reinzuzüchten.

Da die quantitativen Versuche ergaben, dass eine grosse Einsaat von Vorteil ist, so wurde, um den gleichen Effekt zu erzielen, die Nährbodenfläche verkleinert durch Verwendung des Löffler-Schrägröhrchens. Die Resultate mit Röhrchen sowohl im Versuch, als auch in der Praxis des Untersuchungsbetriebes waren bisher gut. Die Technik der Röhrchenbeimpfung ist nicht gleichgültig. Sie wird vorgeführt. Praktisch besonders wichtig war es, den Einfluss der Bebrütungszeit auf den Ausfall der Untersuchung festzustellen. Auf Grund der quantitativen Versuche werden von nun an im Institut alle am ersten Kultivierungstage negativen Fälle 2 Tage lang bebrütet.

Nach quantitativen Versuchen erwies sich nicht das Original-Löffler Serum, sondern ein Serum mit einem Zusatz von 20 Proz. Aqu. dest. als am besten. Schliesslich wurde die von Conradi in No. 20, 1913, der Münch. med. Wochenschr. publizierte Petroläthermethode nachgeprüft. Vortr. konnte sich auf Grund seiner Versuche bisher nicht von dem Wert der Methode überzeugen.

Diskussion: Herr M. Neisser betont noch einmal die Bedeutung der umfangreichen Schusterschen Versuche für die Prüfung neuer zur Diphtheriediagnose angelegenen Nährböden. Die auf Grund der Versuche eingeführten Modifikationen (verdünntes Löffler Serum, in Röhrchen, negative Beantwortung erst nach etwa 40 Stunden) hat sich bisher bewährt. Bei der Untersuchung der Inassen einer vom Grossestadtverkehr entfernt gelegenen Idiotenanstalt wurden unter 250 Fällen 1 mal echte virulente Diphtheriebazillen und 1 mal echte avirulente Diphtheriebazillen gefunden.

Herr W. Stendell: Hypophysis cerebri in der vergleichenden Anatomie.

Die Hypophyse hängt mit zweierlei verschiedenen Erscheinungen ursächlich zusammen: mit der Beeinflussung des Körperwachstums einer- und der des Muskeltonus und Blutdruckes andererseits. So führt eine Vermehrung aktiver Elemente des Hauptlappens des Darmteiles (Vorderlappen Mensch) zu verstärktem bis exzessivem Wachstum, zur Akromegalie, während der Extrakt aus dem Hirnlappen (Hinterlappen Mensch), das Pituitrin, den Tonus der glatten Muskulatur und den Blutdruck steigert. Die zweierlei verschiedenen wirksamen Sekrete lassen auf 2 verschiedene Drüsen schliessen. Der Hauptlappen ist längst als Drüse erwiesen. Der Hirnteil dagegen entbehrt gänzlich drüsiger Elemente. Zwischen den beiden Teilen aber liegt, gleich dem Hauptlappen ein Derivat der ektodermalen Mundbucht, noch ein — beim Menschen sehr unscheinbarer, als Epithelsaum bezeichneter — Abschnitt, der — bei Tieren besser entwickelt — als ein besonderer Teil angesprochen werden muss. Er wird als Zwischenlappen bezeichnet und stellt die Drüse dar, welche in den Hirnteil das Blutdruck steigernde Sekret liefert. In der Tierreihe aufsteigend zeigt er sich mehr und mehr reduziert, so dass er bei Fischen der grösste, beim Menschen ein verschwindend kleiner Teil ist. Stets ist er innig mit dem Hirnteil verbunden, der zum Zweck der Sekretaufnahme entweder dünnwandig ist und dann lange Schläuche (Selachier) oder wurzelartige Stränge (Knorpelfische) durch den Zwischenlappen sendet oder sich stark verdickt und vaskularisiert (höhere Vertebraten). Der Zwischenlappen selbst ist fast blutgefässleer. Vielfach konnten Sekretinvasionen aus dem Zwischenlappen in den Hirnteil, der manchmal ganz durchsetzt ist von Sekretballen, konstatiert werden. Während der Zwischenlappen und Hirnteil überall in innigster Verbindung sind, zeigt sich der Hautlappen stets mehr oder weniger (und zwar durch die Hypophysenhöhle, durch Bindegewebssepten usw.) oder sogar gänzlich (Amphibien) separiert. Er hat also die Verbindung mit dem mit ihm genetisch zusammengehörigen Zwischenlappen gelockert. Dafür ist er Beziehungen zu den Karotidenbahnen eingegangen, die sich überaus reichlich in ihm verästeln. So wird er zu einer wahren Blutdrüse, welche in den Körperkreislauf sezerniert. Die azidophilen Zellen enthalten reifes Sekret, die basophilen stellen Reifungsformen, die chromophoben sekretentleerte Elemente dar. Die Hypophysenhöhle hat nur ontogenetische, nicht funktionelle Bedeutung. Der Hauptlappen hat sich im Laufe der Phylogenese allmählich bis zum Menschen hinauf vergrössert und vervollkommenet. Das in beiden Drüsenteilen vorhandene Kolloid dürfte gestaut und eingedicktes oder geronnenes Sekret, auch durch histolytischen Zerfall zugrunde gegangene sekretdurchtränkte Zellen in ihren Endprodukten darstellen.

Ursprünglich also hat sich an das Gehirn eine Drüse angelegt, die in dasselbe sezernierend die Sympathikuszentren reizt und den Blutdruck beeinflusst. Sie hat allmählich an Bedeutung verloren und ist stetig kleiner geworden; der Zwischenlappen. Von ihr hat sich der distale Teil getrennt und ist, mit den Karotidenbahnen sich verbindend, eigene Entwicklungswege gegangen, um zur „Wachstumsdrüse“ zu werden: der Hauptlappen. (Autoreferat.)

(Die ausführliche Arbeit erscheint demnächst im Archiv f. mikrosk. Anat., Bd. LXXXII, Abt. I.)

Diskussion: Herr Edinger.

Herr Richard Koch: Ueber Veränderungen in der Hypophysis cerebri bei Diphtherie. (Nach Untersuchungen mit H. G. Creuzfeldt.)

Bei Kindern, die bei schwerer toxischer Diphtherie an Herz- und Gefässlähmung zugrunde gehen, sind häufig krankhafte Erscheinungen am Gefässapparat früher nachweisbar als am Herzen. Die anatomisch nachweisbaren Veränderungen am Herzen sind nicht immer ausgeprägt genug, um alle Kreislauferscheinungen während des Krankheitsablaufs auf sie beziehen zu können. Die konstant auftretende Blutdrucksenkung macht es wahrscheinlich, dass die von Beizke nachgewiesenen Veränderungen im Nebennierenmark eine Rolle spielen. Nachdem die blutdrucksteigernde Wirkung des Hypophysenextraktes bekannt geworden war und Klotz auf die Verwendungsmöglichkeit des Präparates bei Diphtherie hingewiesen, v. Willebrand es angewendet hatte, lag es nahe, auch nach Veränderungen in der Hypophysis cerebri bei der diphtherischen Kreislaufstörung zu suchen.

Untersuchungen an 9 Meerschweinchen und 9 an Diphtheriekreislaufähmung gestorbenen Kindern zeigten, dass ganz besonders in der Pars intermedia, dem Epitelsaum, der zwischen Hinter- und Vorderlappen sitzt, schwere Degenerationserscheinungen an den Zellkernen und am Protoplasma darstellbar sind. Der Befund war konstant. Er wurde durch reichliche Kontrolluntersuchungen sichergestellt. (Demonstration der Präparate.) Eine ausführliche Beschreibung der Befunde gemeinsam mit Herrn Creuzfeldt erfolgt an anderer Stelle.

Verein der Aerzte in Halle a. S.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 21. Mai 1913.

Vorsitzener: Herr Küstner.

Schriftführer: Herr Penkert.

Herr Penkert berichtet über mehrere Fälle von kriminellen Aborten, die er in den letzten 1½ Jahren zu behandeln hatte.

1. 23jähr. Mädchen, die ihm von ausserhalb wegen hohen Fiebers und Schüttelfrösten, Abortblutungen zugesandt wurde. Ausräumung stinkender Abortreste, Alkoholspülung, Tagelang Kochsalzinfusionen mit Digalen und Adrenalinzusatz. Nachdem einige Wochen später eine Rippenresektion wegen Empyems vorgenommen und späterhin noch zweimal durch eine kleine Inzision in der Linea alba sehr grosse Mengen, bis 2 Liter, Eiter abgelassen waren, Genesung nach 4 Monaten.

2. Zwillingsabort bei einer 29jährigen Frau, die schon 3 lebende Kinder und 6 Aborte (wahrscheinlich kriminell) gehabt, Ausräumung des Abortes wegen starker Blutungen und hohen Fiebers. Abfall der Temperatur, nach 8 Tagen auf dringenden Wunsch fieberlos entlassen. Am Tage nach der Entlassung aus dem Krankenhause Schüttelfrost, Fieber über 40° C, hoher Puls (bis 130). 8 Tage lang schwere septische Erscheinungen, Eisblase etc. Peritonitis, Pleuritis, Atemnot, Im Punktat des Pleuraempyems Reinkulturen von Streptokokken. Exitus.

Ferner über 4 Fälle, in denen bei der Austastung des Uterus je zweimal an der Vorder- und Hinterfläche der Uterusinnenwand bis 5 cm lange Risse in der Muskulatur gefunden wurden. Digitale Ausräumung, Eisblase, Ergotin. Heilung.

Ein Fall mit Zerreibungen der hinteren Portio und Einriss in der hinteren Douglastasche. Letzterer Fall fieberte ca. 14 Tage nach der Ausräumung, es schloss sich ein grosses Exsudat hinter dem Uterus an, das in das Rektum durchbrach. Heilung nach 4 Wochen.

Penkert demonstriert ferner ein Sektionspräparat von einer 31jähr IV.-para, die im 3. Monat Gravida, wegen Schüttelfrösten und hohem Fieber vom behandelnden Arzte ihm zugewiesen wurde. Pat. hatte angeblich am Tage vorher leicht geblutet. Bei der Untersuchung fand sich der äussere Muttermund geschlossen, Blut floss nicht ab, wohl aber scheusslich stinkendes Sekret aus dem Uterus. Deshalb Dilatation in schonender Weise mit Hegarschen Dilatoren und Ausräumung. Bei der Austastung des Uterus fand sich vorn in der Mitte der Zervix ein ca. 1 cm langer Riss, dicht daneben nach links ein ca. 4 cm langer, der bei vorsichtigem Tasten nach vorn oben in die Gegend zwischen Uterus und Blase zog und aus dessen Höhle sich älteres, stinkendes, geronnenes Blut hervordrängte. Dazu kam noch ein ca. 7 cm langer Riss in der hinteren Wand, in den man den Finger hineinlegen konnte. Eine Perforation schien nicht vorzuliegen. Deshalb nur vorsichtige Alkoholspülung, Eisblase und Ergotin. Die am Abend bei der Operation bestehende hohe Temperatur (40,5°) war am nächsten Morgen abgefallen, das Allgemeinbefinden war gut, Leib weich. In den nächsten Tagen täglich 1—2 Schüttelfröste. Vom 6.—14. Tag nach der Ausräumung hohes Fieber bis 39,5, 40,3, keine Schüttelfröste. Am Abdomen keine besonderen Schmerzen, keine peritonitischen Erscheinungen. Am 15. Tage plötzlich wieder Schüttelfrost, Erbrechen und Aufreibung des Leibes. Von da ab hohe remittierende Temperaturen, Schüttelfröste und Durchfälle. Exitus am 23. Tage. Bei der Sektion fanden sich die bei der Austastung gefühlten Zerreibungen bestätigt. Die Peritonitis war von der Risswunde in der hinteren Uteruswand ausgegangen, aus der am 15. Tage nach der Ausräumung nach eitriger Einschmelzung

der dünnen Uteruswand sich der Eiter in die Bauchhöhle entleert und zur allgemeinen Peritonitis geführt hatte.

Ein Fall von versuchter Abtreibung bei fehlender Schwangerschaft: 29 jähr. I.-para. Letzter Partus vor 3 Jahren. Die Periode war November 1911 3 Tage über die Zeit ausgeblieben. Abtreibungsversuch mit einer Spritze. 6. XI. bis 8. XI. Abgang von Blut und Schmerzen im Unterleib. 9. XI. Frösteln und Fieber. Leib seitlich links besonders schmerzhaft, vom Douglas aus derbe Tumoren zu fühlen, genaue Abtastung wegen der Schmerzen unausführbar. Eisblase, Bettruhe. Danach Diagnose: Ovarialtumor. Laparotomie 7. XII. Pfannenstiel. Salpingophorektomie sin. (Kystoma papillare simplex), Salpingektomie dextra wegen völligen Verschlusses und Adhäsionen, Appendektomie. Entlassen nach 10 Tagen.

Schliesslich einen Fall von Haematocele retrouterina bis zum Nabel reichend, hervorgerufen durch Einlegen eines Intrauterinpressars (Dr. Hohlweg) durch einen Arzt.

31 jähr. Frau, die 4 lebende gesunde Kinder geboren hat. Letzte Entbindung vor 4½ Jahren. Davor hatte die Frau auf Anraten des Arztes längere Zeit ein Okklusivpessar aus Gummi getragen. Juli 1910 wegen Gebärmutterblutung — angeblich kein Abort — kürettiert. Vor einem Jahre von demselben Arzt ein Intrauterinpressar mit einem in die Uterushöhle ragenden Zapfen (Intrauterinpressar Dr. Hohlweg) eingelegt, alle 2 Monate vom Arzte entfernt und wieder eingelegt. Menstruation dabei regelmässig. Vor einigen Monaten nahm Pat. das Pessar wegen Schmerzen selbst heraus. Letzte Regel Ende März. Im April blieb die Regel aus. Deshalb 21. IV. zum Arzt, der das Pessar wieder einlegte, schmerzhaft. Nach 2 Tagen trat Blutung wieder ein. Pat. entfernte wegen zu starker Schmerzen das Pessar selbst. In der Nacht vom 30. IV. bis 1. V. starke Schmerzen. Vom Arzt wurde Pat. bei ihrer Anwesenheit in der Sprechstunde nicht wieder untersucht. Tropfen verordnet. Da sich Fieber einstellte, wurde sie von einem anderen Arzte dem Krankenhause Salzwedel überwiesen. Bei der Konsultation fand Vortr. eine fieberhafte, bis zum Nabel reichende Hämatozele. Kolpotomie, Ablassen von älterem und frischerem Blut. Laparotomie und äusserst schwierige Entfernung der linksseitigen peritubaren Hämatozele, linken Adnexe und rechten schwer veränderten Tube, Drainage durch die Kolpotomiewunde, Ueberdachung des kleinen Beckens, Heilung.

Herr Penkert warnt dringend vor dem so gepriesenen „Intrauterinpressar Frauenarzt (!) Dr. Hohlweg“, das auch leider so oft von Aerzten kritiklos eingelegt wird und nach dessen Gebrauch nach Einlegen von anderer (ärztlicher Seite) er schon verschiedene Pyosalpingen gesehen und hat behandeln müssen.

Herr Beneke: Zu den Ausführungen des Herrn Kollegen Penkert möchte ich über einen merkwürdigen Fall berichten, den ich kürzlich mit Herrn Kollegen Schulz zusammen beobachtete. Eine Frau, welche mehrere Kinder gehabt hatte, erbat sich und erhielt von ihrem Manne eine Spritze, anscheinend zum Zwecke der Abtreibung bei der nächsten Schwangerschaft. Sie war ihrem Manne wegen ehelicher Untreue verdächtigt worden; eines Morgens stellte er sie heftig deswegen zur Rede und verliess sie dann. Eine Stunde später fand der Mann heimkehrend die Frau tot am Herd liegend.

Die gerichtliche Sektion ergab bei der sonst ganz normalen Frau eine Schwangerschaft etwa von der Mitte des zweiten Monats. Das ganz normale Ei zeigte eine kleine, frisch blutende Verletzung der Eihäute und namentlich der Plazenta; alle Venen des Uterus waren prall mit Luft gefüllt und ebenso enthielt das rechte Herz und die Art. pulm. reichlich Luft.

Somit lag unverkennbar eine tödliche Luftembolie vor, welche durch Verletzung des Eies mit einem Spritzapparat und Einspritzung von Luft in die Plazentarvenen zustande gekommen war. Ob die Frau sich die Injektion selbst gemacht hatte oder ob sonstige Hilfe dabei im Spiel gewesen war, ist nicht eruiert worden.

Herr Grouven: Ueber Mykosis fungoides. (Mit Demonstrationen.)

Diskussion: Herren Fraenken, Beneke, Grouven.

Herr J. Veit: Gefahren der künstlichen Sterilität.

Diskussion: Herren Penkert, Fraenken, Fielitz I, Graefe, Beneke, Veit.

Sitzung vom 4. Juni 1913.

Vorsitzender: Herr Stieda.

Herr Grund demonstriert einen Fall von Malaria tertiana. Derselbe ist zunächst bemerkenswert durch auffallend lange Inkubationszeit. Pat. war vom März bis August 1912 im östlichen Russland. Währenddessen fühlte er sich völlig wohl, nahm auch nicht prophylaktische Medikamente. Während der folgenden Zeit hielt er sich stets in Halle und nächster Umgebung auf, die notorisch als malariefrei gelten kann. Auch jetzt völliges Wohlbefinden.

Am 6. April 1913 setzte die Erkrankung ein, die bei der Aufnahme in die Klinik am 16. Mai 1913 als typische Tertiana mit 2 Generationen erkannt wurde. Die Inkubationszeit hat also hier mindestens 220 Tage gedauert. Vortr. weist auf die praktische Bedeutung solcher Fälle hin, über deren Erklärung man nur Mutmassungen äussern kann.

Die Behandlung geschah mit Neosalvarsan. Auf 0,6g erfolgte noch ein Anfall, dann prompte Entfieberung und Verschwinden der Parasiten.

Im Anschluss daran werden noch 2 frühere, mit Salvarsan behandelte Fälle von Malaria tertiana mitgeteilt, bei denen gute Erfolge

erzielt wurden, allerdings unter der Voraussetzung, dass die Injektion wiederholt wird.

Herr v. Lippmann: Krankenvorstellung.

Fall von syphilitischer spastischer Spinalparalyse, durch Behandlung mit Neosalvarsan wesentlich gebessert.

Diskussion: Herr Denker fragt den Vortragenden, ob bei dem vorgestellten Pat. keine genaue Prüfung der Funktion des akustischen und des statischen Apparates im Labyrinth vorgenommen wurden. Es sei kaum zu bezweifeln, dass es sich bei der im Herbst vorigen Jahres eingetretenen Schwerhörigkeit und den Schwindelerscheinungen um eineluetische Labyrinthkrankung gehandelt habe. Er berichtet, dass in seiner Klinik bei frühzeitiger Behandlung dieser Labyrinthlues mit Salvarsan recht günstige Erfahrungen gemacht seien, nicht nur in bezug auf die Wiedererlangung der Hörfunktion sondern auch bezüglich der Störungen des statischen Apparates; er weist ferner darauf hin, dass auch isolierte Erkrankung des Vorhof-Bogengangapparates ohne Beteiligung des akustischen Apparates zur Beobachtung gekommen sei.

Herren v. Lippmann, Pfeiffer.

Herr David: Zur Röntgendurchleuchtung des Dünndarms.

Vortr. bespricht die von ihm ausgearbeitete Methode, mit Hilfe eines besonders konstruierten Duodenalschlauches verschiedene Teile des Duodenums, Jejunums und Ileums zur Anschauung zu bringen. Er weist durch Vergleiche mit den bisher üblichen Verfahren auf die Erfolge dieser Technik hin und demonstriert an Hand des Instrumentariums die Anwendungsweise der Methode. An einer grösseren Anzahl von Röntgenbildern werden die bisher gewonnenen Erfahrungen in normalen und pathologischen Fällen demonstriert.

Diskussion: Herr Heynemann, Herr David.

Herr Ad. Schmidt: Ueber Gaseinblasung bei Pleuritis und Peritonitis.

Vortr. hat nach dem Vorgange von Forlanini, Holmgren und Arnsberger seit längerer Zeit die Entleerung pleuritischer Exsudate mit der Einführung von Luft verbunden. Die Vorteile dieses Verfahrens bestehen einmal in der Möglichkeit vollständiger Entfernung der Flüssigkeit und der Vermeidung flächenhafter Verwachsungen der frisch entzündeten Pleura, sodann in der Beseitigung der unangenehmen Zwischenfälle (Schmerzen, Husten, Lungenödem, albuminöse Expektoration, Kollaps), endlich in der besseren Ueber-sicht über die anatomischen Verhältnisse im Röntgenbilde. Ob auch eine schnellere Beseitigung des Exsudates dadurch erzielt wird, erscheint fraglich; nach dem Vortragenden besteht in dieser Beziehung nur für frisch tuberkulöse Exsudate und Sauerstoffeinblasungen eine gewisse Chance. Nachteile treten bei geeigneter Technik nicht auf, wenn man von dem gelegentlichen Erscheinen eines kleinen Hautemphysems absieht. Gasembolie wurde niemals gesehen. Vortr. sticht in der Regel mit einem doppeläufigen Trokar ein. Während der Abfluss durch das Hauptrohr in der gewöhnlichen Weise in Bor-lösung erfolgt, wobei aber ein grösserer Saugdruck vermieden werden soll, strömt die Luft durch den doppelten Mantel ein, nachdem sie ein Sublimatwasserventil von sehr minimalem Druck passiert hat. Diese Konstruktion wurde von Dr. David ausgeführt, nachdem sich Metallventile als unzuweckmässig erwiesen hatten. Uebrigens ist die Sterilisation der einzuführenden Luft unnötig, da eine Infektion der Pleura nicht stattfindet.

In letzter Zeit hat sich Verfasser noch eines wesentlich einfacheren Verfahrens bedient, indem er lediglich den Trokar einsticht und durch tiefe Inspirationen die zum Ersatz der abfliessenden Flüssigkeit notwendige Luft eintreten lässt. Durch geeignete Lagerung des Kranken kann man es erreichen, dass auch die letzten Reste der Flüssigkeit ablaufen. Stickstoff statt Luft zu benutzen, ist unnötig. Sauerstoffeinblasungen haben nur Zweck, wenn man eine Beschleunigung der Resorption erreichen will. Wiederholt hat der Vortragende auch Joddämpfe mit der Luft eingeführt, ohne aber bisher ein Urteil über ihren Nutzen gewonnen zu haben.

Bei tuberkulöser Peritonitis ist der Ersatz des Abgeflossenen durch Sauerstoff sehr zweckmässig, er befördert zweifellos die Resorption.

Diskussion: Herr Veit fragt den Vortragenden nach der Gefahr der Luftembolie, die dem Gynäkologen doch bei der Luftfüllung der Blase so bekannt ist, dass man nur noch Sauerstoff dafür anzuwenden wagt. Kleine Verletzungen von Gefässen können doch sehr leicht bestehen und besonders beachtenswert scheint ihm dieses Bedenken deshalb, weil man neuerdings den plötzlichen Tod bei der Hämoptye doch auch mit Luftembolie in Verbindung bringt. Die Behandlung der tuberkulösen Peritonitis mit Lufteinblasen ist weit bekannt geworden, da sie Nolen in Leiden schon 1893 empfohlen hatte.

Herr Heynemann hält auch die Einblasung von Sauerstoff in die Körperhöhlen für nicht ganz ungefährlich in bezug auf die Entstehung von Gasembolien. Die gleiche Frage hat ja eine Bedeutung für die Entfaltung der Blase zur Zystoskopie, wenn Eiter oder Blut die übliche Auffüllung mit Borwasser unmöglich macht. Hier hatte man mit Recht die Füllung mit Luft durch die ungefährlichere mit Sauerstoff ersetzt. Als ganz harmlos ist aber auch die letztere nicht anzusehen und deshalb ebenfalls möglichst einzuschränken.

Herr Fielitz II: Die Pleura verträgt das Eindringen der Luft ohne weiteres. Man kann ausgedehnte Resektionen der Brustwand vornehmen, ohne dass dadurch ein dauernder Schaden für die Pleura entsteht. Die eingedrungene Luft wird sehr schnell, oft schon in einigen Tagen, resorbiert. Die Lunge