

XIX.

Zur Frage der einheitlichen Bezeichnung otologischer Funktions-Prüfung.

Antwort an Herrn Prof. E. Bloch

Von

Jörgen Möller, Kopenhagen.

Im Band 81 dieses Archivs, S. 108 ff. hat Prof. Bloch zu der von der internationalen Kommission ausgearbeiteten Formel einige kritische Bemerkungen gemacht und ich darf wohl hoffen, daß man es nicht für unbescheiden halten wird, wenn ich als Referent der besagten Kommission mich besonders berufen fühle auf diese Bemerkungen zu erwidern.

Es ist sehr erfreulich, daß eine Autorität wie Prof. Bloch sich für unsere Bestrebungen, einheitliche Bezeichnungen der Funktionsprüfungen zu erzielen, interessiert, ich bin aber nicht ganz sicher, ob er auch den ausführlichen Bericht über die ganze Arbeit der Kommission gelesen hat (VIII Congrès international d'Otologie, 1^{er} fascicule, Rapports officiels, Budapest 1909); wenigstens denke ich mir, daß verschiedene seiner Bemerkungen vielleicht eine etwas andere Gestalt erhalten haben würden, wenn er gesehen hätte, wie eingehend viele der einzelnen Punkte der Formel von verschiedenen Gesichtspunkten aus diskutiert wurden, ehe man sich über die definitive Abfassung einigen konnte. Überhaupt glaube ich, es wäre vielleicht besser gewesen, wenn Prof. Bloch schon zu der Bordeaux-Formel seine Bemerkungen gemacht hätte, die ja doch in der Hauptsache dasselbe Aussehen hatte wie die jetzige Formel; seine Ausführungen hätten alsdann von der internationalen Kommission berücksichtigt werden können.

Ich werde mir jetzt erlauben auf die einzelnen Bemerkungen von Prof. Bloch möglichst kurz zu erwidern.

Was die Bezeichnung der Stimmgabeln betrifft, ist B. ja in der Hauptsache mit der Kommission einig, nur scheint er zu

meinen, daß es nicht so sehr darauf ankommt, ob man große oder kleine Buchstaben schreibt, wenn nur die Zahl stimmt; er verwendet daher für die beiden tiefsten Oktaven römische, für die übrigen arabische Zahlen; wenn jetzt aber versehentlich statt II eine 2 geschrieben würde, dann könnte es passieren, daß ein Subkontra-C plötzlich als c 2 geschrieben wurde, wer würde es daher verstehen; man muß sich hier entschieden an die musikalischen Bezeichnungen halten und da wird für die drei tiefsten Oktaven immer C, für die übrigen c verwendet, während die beigelegte Zahl oftmals sehr verschieden geschrieben wird, man sieht C^I , C^1 , C_1 für Kontra-C, c^2 , c_2 , c'' , \bar{c} für c-512.

B. will die Uhr mit h statt H bezeichnet haben, das ist unpraktisch, wenn man sonst große Buchstaben verwendet und wer würde überhaupt glauben können, daß in einer lateinisch geschriebenen Formel ein deutsches „Hörvermögen“ vorkommen sollte — und übrigens „Hörvermögen“ für was? es kann ja überhaupt in einer Formel nicht vorkommen; ob es auch wirklich so „vielfach üblich“ ist, dürfte wohl fraglich sein.

B. meint, man dürfe die Formel nicht mit dem Webersehen Versuch anfangen; erstens sind aber die Prüfungen nicht unbedingt nach ihrer Bedeutung zu ordnen, zweitens wäre dies sehr schwierig, denn Prüfungen, die der eine sehr hoch schätzt, läßt der andere am liebsten ganz fallen. Daß es besser sei, die binauralen Funktionen „hinter dem Horizontalstrich“ zu setzen, kann ich absolut nicht einsehen; fast alle bisher veröffentlichte Formeln fangen mit Weber und Schwabach an und es wäre deshalb wohl sehr unzweckmäßig ohne dringenden Grund die Formel plötzlich umzukehren. Daß man das Nicht-Lateralisieren durch $=$ bezeichnet, meint Prof. B. sei nicht korrekt; ich glaube aber, es sei allgemein üblich, auch ist es gar nicht unlogisch; B. meint, man höre den Ton nicht mit beiden Ohren gleich, sondern höre ihn mitten im Kopfe; das ist bei einigen Patienten der Fall, aber nicht bei allen, und schließlich hören sie doch tatsächlich den Ton mit den Ohren und nur weil er in beiden Ohren gleich stark erklingt, kommt es ihnen manchmal vor, als hören sie ihn mitten im Kopfe. Endlich ist es unzweckmäßig eine neue Verkürzung wie z. B. „med.“ einzuführen; ich glaube, wenn irgend jemand, der die Ausführungen von B. nicht im voraus gelesen hat, seine Formel sieht, wird er sie kaum verstehen, während $W=$ den meisten unmittelbar

verständlich sein wird; die Namen der Prüfungen müssen durch Buchstaben bezeichnet werden, die Prüfungsergebnisse aber möglichst durch Zahlen oder Zeichen, sonst wird das ganze unverständlich.

Was die Prüfung mit der Stimme betrifft, muß ich gestehen daß ich zum erstenmal die Bezeichnung V/2 sehe — oder wenigstens, wenn ich sie schon vorher gesehen haben sollte, habe ich jedenfalls gar nicht verstanden, was es hieße; V und v ist fast überall üblich, auch gibt ja B. selbst zu, daß man eine Bezeichnung für die Schreistimme entbehren kann. Übrigens bin ich mit B. völlig einig, daß es am besten sei, mit hohen und tiefen Lauten getrennt zu prüfen; wie ich aber schon mehrmals anderswo betont habe, glaube ich nicht, daß es vorläufig tunlich ist bestimmte Regeln aufzustellen, wie man eine Funktionsprüfung machen soll, wir müssen vorläufig nur nach einheitlichen Bezeichnungen streben; vielleicht wäre es auch am besten, wie B. vorschlägt die ursprüngliche Quixsche Dreiteilung fallen zu lassen, wenigstens für den praktischen Gebrauch, dagegen kann ich ihm absolut nicht beistimmen, wenn er die hohen Laute an erster Stelle notieren will; erstens ist es doch allgemein üblich, wenn man eine Reihe von Schallquellen verschiedener Höhe verwendet, daß man die tiefsten an erster Stelle setzt, zweitens ist es schon in der Bordeaux-Formel bestimmt worden, daß es so sein sollte, und das, was schon einmal besteht, soll man nicht ohne dringende Ursache gänzlich umkehren, sonst wird alles Verwirrung. Übrigens möchte ich doch bemerken, daß ich natürlich nicht — ebenso wenig wie andere — mit einem einzigen Worte prüfe, wenn man aber nicht mit hohen und tiefen Lauten getrennt prüft, muß man eben den kleinen Haltpunkt haben, den es bietet, wenn nicht einfach angeführt wird, daß Flüsterstimme so und so weit gehört wird, sondern daß die Hörweite für irgend ein bestimmtes Wort eine so große ist; es versteht sich aber von selbst, daß man dies Wort nicht allein verwenden kann, sondern nur zwischen allen möglichen andern sozusagen versteckt, sonst würden die Patienten sehr bald das betreffende Wort erlernen. Tatsächlich prüft die große Mehrzahl der Otologen nur die Flüsterstimme einfach mit verschiedenen Wörtern, meistens Zahlen, ohne tiefe und hohe Laute zu trennen, und darauf muß man in der Formel Rücksicht nehmen.

In dem was B. über den Rinne'schen Versuch sagt, kann ich ihm auch größtenteils beistimmen, nur glaube ich, daß auch hier die Mehrzahl der Otologen tatsächlich nur eine Gabel verwendet, und dabei läßt sich auch sehr wohl eine Differentialdiagnose machen, wenigstens wenn man die Zeitmessungen vornimmt. Selber verwende ich seit Jahren nicht mehr den eigentlichen Rinnesehen Versuch, sondern prüfe Knochen- und Luftleitung gesondert und zwar immer nur mit der gewöhnlichen a^1 -Gabel. Falls man aber eine andere Gabel zu verwenden wünscht, läßt sich dies ja sehr wohl mit der Formel vereinigen, wenn man nur anführt, welche Gabel man verwendet. Ich halte es aber entschieden für unrichtig — wie B. es will — nur z. B. $a^1 \frac{+}{-}$ zu schreiben, denn das läßt sich auch so lesen: a^1 (Luftleitung?) rechts verlängert, links verkürzt; die Bezeichnung von B. ließe sich nur verwenden, wenn alle darüber einig wären, nur den Rinnesehen Versuch zu verwenden, und nicht die Luft- und Knochenleitung getrennt zu prüfen und das läßt sich ja doch nicht erreichen, zudem es auch Otologen gibt, und sogar solche, die sehr viel auf dem Gebiete der Funktionsprüfungen geleistet haben, welche den Rinnesehen Versuch völlig verwerfen. Überhaupt scheint es mir, daß Prof. Bloch im wesentlichen nur darauf Rücksicht nimmt, wie in seiner Klinik die Funktionsprüfung ausgeführt wird, während eine internationale akumetrische Formel die Funktionsprüfungen, wie sie in den verschiedenen Kliniken und den verschiedenen Ländern ausgeführt werden, in allgemein verständlicher Weise wiedergeben können muß. Deshalb ist es auch nicht angängig, eine so kurze Formel aufzustellen, wie es S. 117 unten geschieht, so bestechend einfach sie auch aussehen mag; ich glaube die meisten würden sie kaum verstehen. Prof. Bloch wünscht die Formel möglichst viel zu verkürzen, während andere alles voll ausgeschrieben haben wollen; ich glaube, es sei am besten einen Mittelweg zu gehen, so etwa wie ihn die Formel der Kommission bildet; nur muß man sich ja erinnern, daß sie wohl niemals so weitläufig zu sein braucht, wie sie im Anfang des Kommissionsberichtes abgedruckt ist, man wird ja immer je nach seiner persönlichen Anschauung, nur eine gewisse Zahl der Prüfungen verwenden, worauf auch ausdrücklich in dem Bericht aufmerksam gemacht worden ist. Statt $-9 -\infty$ einführen zu wollen ist unlogisch, weil $0 \div$ Knochenperzeptions-Zeit niemals unend-

lich werden kann (siehe übrigens die Diskussion in dem ausführlichen Kommissionsbericht).

Daß eine Ausführung des Schwabachschen Versuches, wie sie B. andeutet, mit konstanter Anfangsamplitude, sehr wünschenswert wäre, gebe ich zu, läßt sich wohl aber kaum vorläufig durchführen.

Was den Umfang des Hörfeldes betrifft, bin auch ich der Meinung, daß die diesbezüglichen Messungen von außerordentlich großer Bedeutung seien; daß sie an letzter Stelle stehen, braucht nicht — s. meine obigen Bemerkungen zum Weberschen Versuch — anzudeuten, daß sie weniger wesentlich sind, ist vielmehr aus historischen Gründen geschehen, weil sie die letzte Zufügung zur gewöhnlichen akumetrischen Formel bilden; sie stehen auch an dieser Stelle in der Bordeaux-Formel. Ich habe immer bei den meisten Hörprüfungen der Literatur die Bestimmung der oberen und unteren Grenze vermißt, sie scheint allgemein vernachlässigt zu werden und es freut mich deshalb doppelt, daß eben Prof. Bloch ihr eine so große Bedeutung beimißt. Nur eines möchte ich hier noch bemerken: Prof. Bloch wundert sich, daß in einem der im Kommissionsbericht angeführten Beispiele notiert wird, daß a^1 in Luftleitung nicht gehört wird, während die untere Grenze als c angeführt ist; diese scheinbare Unübereinstimmung ist, wie wohl die meisten schon verstanden haben werden, so zu erklären, daß ich, wie allgemein üblich, die Knochen- und Luftleitung mit einer gewöhnlichen kleinen a^1 -Gabel prüfe, während die Grenzbestimmung mittels der Bezold-Edelmannschen Tonreihe erfolgt; es kann jetzt sehr leicht passieren, daß die gewöhnliche a^1 -Gabel nicht perzipiert wird, während die außerordentlich viel kräftigere c -Gabel der kontinuierlichen Tonreihe noch gehört wird; man muß sich ja doch erinnern, daß die untere und obere Grenze etwas sehr Relatives ist, das von der Stärke der verwendeten Schallquelle abhängt.

Überhaupt muß ich betonen, daß die in dem Kommissionsbericht angeführten Beispiele, für deren Abfassung ich die Verantwortung trage, sich nicht auf wirkliche Funktionsprüfungen beziehen, sondern lediglich zu dem Zweck konstruiert worden sind, möglichst vielseitig zu beleuchten, in wie verschiedener Weise sich die von der Kommission festgesetzten Verkürzungen verwenden lassen; es ist deshalb sehr wohl möglich, daß sich kleine Unübereinstimmungen zwischen den einzelnen Teilen

einer Formel haben einschleichen können, die man vielleicht nicht bei einer wirklichen Funktionsprüfung finden würde.

Schließlich möchte ich nur noch sagen, daß es natürlich nicht zu erwarten wäre, daß die von der Kommission ausgearbeitete akumetrische Formel für alle Zeit unverrückt feststehen solle; sie mag verbesserungsfähig sein und man kann die Sache diskutieren; ich glaube aber immer noch, daß es für die allgemeine Verständlichkeit der Funktionsprüfungsergebnisse am besten sein wird, wenn bei allen Veröffentlichungen die Formel der Kommission verwendet wird, bis man sich vielleicht nach Jahren, wenn weitere Erfahrungen auf diesem Gebiete gemacht worden sind, über eine mehr oder weniger geänderte Gestalt der Formel einigen kann. Jedenfalls aber kann eine solche Änderung nicht nach den persönlichen Erfahrungen und Meinungen eines einzelnen Mannes ebenso wenig wie nach den Entschlüssen einer einzigen Gesellschaft vorgenommen werden, sondern sie muß das Werk einer neuen internationalen Kommission sein.
