d/wibi/F WIBI1 – 25.06.2010 11:15:55 – anja.schmitt
Cyan Magenta Gelb Schwarz

d/wibi/F WIBI1 - 25.06.2010 11:15:55
Cyan Magenta Gelb Schwarz

Kaiserschnitt gefährdet Babys

Kinder sind anfälliger für Infektionen

Die Entbindung per Kaiserschnitt stellt ein Gesundheitsrisiko für Säuglinge dar. Das haben US-Forscher bei der Untersuchung von Bakterienkulturen herausgefunden, die sie auf der Haut und im Darm von Neugeborenen fanden. Demnach werden Babys, die auf natürlichem Wege geboren werden, von Bakterien der Mutter besiedelt. Diese schützen die Kinder vor krankheitserregenden Mikroorganismen.

Durch einen Kaiserschnitt geborene Babys beherbergen dagegen nur die üblichen Hautkeime und sind deshalb anfälliger für eine Reihe von Infektionskrankheiten und Allergien, berichten die Wissenschaftler um María Domínguez-Bello von der University of Puerto Rico in San Juan im Fachmagazin Pnas.

Im Laufe seines Lebens wird der Mensch von einer unvorstellbaren Anzahl von Mikroorganismen besiedelt. Die bakteriellen Gemeinschaften des Körpers spielen eine wichtige Rolle bei der Verdauung und bei der Stärkung des Immunsystems. Zudem konkurrieren sie mit schädlichen Bakterien um die besten Standorte und schützen den Menschen so vor gefährlichen Infektionen. Babys wachsen im Mutterleib jedoch in einer sterilen Umgebung heran. Sobald sie auf der Welt sind, beginnen Mikroorganismen mit der Besiedelung.

Gefürchteter Keim

Die Forscher untersuchten die Bakterien von neun Müttern kurz vor der Entbindung und von ihren wenige Minuten alten Neugeborenen. Dabei stellten sie fest, dass vaginal geborene Babys von ähnlichen Bakterienarten besiedelt werden, wie sie auch im Vaginaltrakt der Mütter vorkommen.

Bei den mit Kaiserschnitt zur Welt gebrachten Säuglingen fanden sich gewöhnliche Hautbakterien; unter ihnen auch der gefürchtete Krankenhauskeim Staphylococcus aureus. Eine Infektion mit dem Krankheitserreger ist äußerst schwierig zu behandeln, da viele Stämme resistent gegen die gängigen Antibiotika sind.

Bei einer Studie im Jahr 2004 wurde festgestellt, dass 64 bis 82 Prozent aller Neugeborenen, die an einer durch resistente Staphylokokken verursachten Hauterkrankung litten, per Kaiserschnitt zur Welt gebracht worden waren.

Nach Ansicht der Forscher übernehmen die Säuglinge bei ihrer Passage durch den Geburtskanal die mütterliche Vaginalflora. Die Bakterien dort sind darauf spezialisiert, schädliche Krankheitserreger zu vertreiben. Die direkte Übertragung der Flora von der Mutter auf das Kind diene daher dem direkten Schutz des Neugeborenen. Zudem sorgen die Bakterien der Mutter offenbar für die Initialzündung des Immunsystems: Die wichtige Besiedelung des Verdauungstrakts durch gutartige Bakterien findet bei diesen Babys merklich früher statt. ddp

„Lehrerausbildung ist verbesserbar“

Max-Planck-Bildungsforscher Jürgen Baumert über die Veränderungen durch Pisa und die Fehler von Politikern

Die Pisa-Studie hat gezeigt, dass in Deutschland der Bildungserfolg sehr stark von der sozialen Herkunft abhängt. Konzepte dagegen gibt es viele. Aber was hilft wirklich? DDP

Wer sich auf Ihre Spuren begibt, findet neben vielem anderen eine Studie von 1983: „Zwischen Eliten- und Massenbildung.“ Das klingt aber noch sehr aktuell!
Das täuscht ein wenig – seither hat sich das Bildungssystem weiter verändert! Damals hatte Deutschland eine kontinuierliche Bildungsexpansion hinter sich: Aus elf Prozent einer Alterskohorte, die das Gymnasium Anfang der 50er Jahre besuchte, war ein Drittel geworden. Heute ist die 40 Prozent-Marke überschritten. Die Selektivität des Gymnasiums ist nachhaltig zurückgegangen. Davon profitiert haben alle sozialen Gruppen – mit einem kleinen Plus für die Mittel- und Arbeiterschicht.

Wie bitte? Sie sind doch der Pisa-Papst, der uns beigebracht hat: Man wird seine Herkunft nicht los!
Beides ist richtig: Die sozialen Unterschiede in der Bildungsbeteiligung haben sich verringert. Und dennoch sind wir aus der ersten Pisa-Studie als das Land mit dem engsten Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und erworbenen Kompetenzen hervorgegangen.

Ist die Lage seit der ersten Pisa-Studie besser geworden?
Ja, etwas – obwohl Reformen, wie der Ausbau der frühkindlichen Bildung oder der Ganztagsschule, noch gar nicht bei den 15-Jährigen, angekommen sind.

Woran liegt es dann?
Das vielleicht Wichtigste ist ein Aufmerksamkeits- und Mentalitätswandel. Schulen sind in das Blickfeld der Öffentlichkeit gerückt; mittlerweile ist den meisten bewusst, welch sozialer Sprengsatz sich hinter 20 Prozent Risikoschülern verbirgt. Aber auch die Schulen haben begonnen, umzudenken. Ein sichtbarer Hinweis ist der Rückgang der Klassenwiederholungen besonders in Ländern mit hohen Wiederholerquoten. Auch Abschulungen werden ganz anders beurteilt. Keine Schule kann mehr darauf stolz sein.

Hat Pisa nicht auch Unterschiede zementiert – den Run auf das Gymnasium verstärkt und die Flucht der Mittelschicht aus dem staatlichen Schulsystem befördert?
Das sind Legenden. Die Nachfrage nach dem Gymnasium steigt seit Jahrzehnten linear. Auch eine wirkliche Flucht in Privatschulen lässt sich nicht beobachten, auch wenn kirchliche Gymnasien und Waldorfschulen sehr gut nachgefragt werden. Hier stehen eher bewusste Wertentscheidungen im Hintergrund als soziale Abschottungsmotive.

Nur in den Hauptschulen der Großstädte versammeln sich die Jugendlichen aus schwierigen Verhältnissen und mit wenig Erfolgschancen …
Ja, aber erst dank Pisa lässt sich dieses Problem genauer beschreiben und lokalisieren. Und: Ohne Pisa wäre auch eine sachliche Diskussion über eine Vereinfachung des gegliederten Schulsystems undenkbar. Faktisch setzt ein Bundesland nach dem anderen – unterstützt auch durch demografische Bedingungen – auf die Entwicklung zu einem zweigliedrigen Schulsystem.

Auf eine Debatte über das viel geforderte längere gemeinsame Lernen haben Sie sich nie eingelassen. Warum nicht?
Der internationale Vergleich bietet dazu keine belastbaren Befunde. Es gibt Länder wie Finnland oder Schweden, in denen die gemeinsame Schule zu guten Ergebnissen führt – aber auch solche, wie die Schweiz, die mit einem gegliederten System gute Erfolge erzielt. Längsschnittstudien sprechen allerdings dafür, dass das gegliederte System den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und erworbenen Kompetenzen verstärkt. Aber ist es deshalb sinnvoll, eine Reform in Angriff zu nehmen, die politisch nicht durchsetzbar ist? Die Abschaffung des Gymnasiums gegen den Widerstand der kontinuierlich wachsenden Bildungsschicht zu versuchen, hieße nur, den unseligen Kulturkampf der 70er Jahre zu wiederholen oder soziale Absetzbewegungen zu provozieren. Konstruktive Schulentwicklung ist auf gesellschaftlichen Konsens angewiesen.

Wie schwer es schon ist, zwei Jahre mehr gemeinsames Lernen durchzusetzen, erlebt die schwarz-grüne Regierung in Hamburg …
Ja, doch ohne Not! Die Zweigliedrigkeit, bei der Stadtteilschulen, die zu allen Abschlüssen führen, und Gymnasien nebeneinander bestehen, war längst beschlossen. Musste man diesen enormen Erfolg, der die Konzentration der schwächsten und schwierigsten Schüler in wenigen Schulen beseitigt, durch eine zweite, umstrittene Reformmaßnahme, über deren Wirkung man wenig weiß, gefährden? Und wie konnte man die symbolische Bedeutung von zwei bis drei quantitativ bedeutungslosen humanistischen Gymnasien übersehen? Wenn man meint, dies sei politisch notwendig: Bitte! Wissenschaftlich belastbare Befunde zu den zu erwartenden Ergebnissen gibt es meines Wissens nicht.

Ein Hauptargument ist, dass man Schülern aus sozial benachteiligten Familien mehr Zeit geben will, sich im gegliederten Schulsystem zu behaupten.
Das muss nicht der Fall sein. In Niedersachsen verschärfte die inzwischen wieder abgeschaffte Orientierungsstufe die Selektion eher noch! Auch ob die Grundschule soziale Unterschiede überhaupt auszugleichen vermag, ist unklar. Erste Erkenntnisse aus der Element-Studie ergeben ein gemischtes Bild: Schwächere Leser holen in der sechsjährigen Grundschule Berlins in den letzten beiden Klassen auf; davon profitieren vor allem Migrantenkinder. In Mathematik öffnet sich die Schere zwischen Gruppen mit unterschiedlichen Leistungsvoraussetzungen und unterschiedlicher sozialer Herkunft. Und: Der Erfolg jeder Strukturreform hängt von Lehrern und Unterricht ab.

Wie bekommt man die richtigen Lehrer? Mangelt es an Kandidaten oder an der Ausbildung?
Die Kandidaten sind gut! Angehende Gymnasiallehrer beginnen ihr Studium mit einem ebenso guten Abitur wie die früheren Diplomstudierenden. Bei den Studierenden der anderen Lehrämter liegen die Notendurchschnitte etwas niedriger; aber auch sie sind erfolgreich durch das selektive Gymnasium gegangen, das man in anderen Ländern nicht kennt. Was die Persönlichkeitsmerkmale angeht, sind Lehramtsstudierende eher eine positive Auswahl: Sie sind weniger neurotisch, gewissenhafter und sozialer motiviert als andere Abiturienten.

Und das Klischee vom jungen Menschen, der Lehrer werden will, weil er Kinder mag und der Realität gar nicht gewachsen ist?
Eine Legende, die durch häufige Wiederholung nicht besser wird.

Woran hapert es dann?
Die Ausbildung ist verbesserbar. Ich nenne nur zwei Punkte. Tatsächlich ist jeder fünfte Lehrer von emotionaler Erschöpfung bedroht oder „burn-out“-gefährdet. Dies ist nicht primär auf besonders belastende soziale Umstände zurückzuführen, sondern auf die individuell unterschiedliche Fähigkeit, mit den eigenen psychischen Ressourcen hauszuhalten. Spätestens im Referendariat sollte diese vermittelt werden; dazu gehören ein vernünftiges Zeitmanagement, die Balance von Engagement und Distanz oder die Kontrolle emotionaler Schwankungen. Dies sind aber bisher keine Ausbildungsthemen. Der zweite Punkt: Wir wissen, dass für Unterrichtsqualität und Lernfortschritt fachdidaktisches Können von Lehrern verantwortlich ist. Bis heute werden die Lehrer unterschiedlicher Lehrämter aber unterschiedlich gut ausgebildet.

Inwiefern?
Gymnasiallehrer sind jenen an anderen Schulen fachlich wie fachdidaktisch weit überlegen. Dass das auf die Leistungsentwicklung der Schüler unmittelbare Auswirkungen hat, haben wir für den Mathematik-Unterricht nachgewiesen; vieles spricht für ähnliche Effekte in den Fremdsprachen und Naturwissenschaften. Die am besten ausgebildeten Lehrer stehen also jenen Schülern zur Verfügung, die es am wenigsten benötigen. Wir brauchen eine Ausbildung für Primar- und Mittelstufe, die der für das Gymnasium in nichts nachsteht.

Interview: Jeannette Goddar

ZUR PERSON

DPA

Jürgen Baumert, Leiter der ersten Pisa-Studie in Deutschland, steht kurz vor dem Abschied als Direktor des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung in Berlin. Am 2. Juli wird der 68-Jährige emeritiert. Jürgen Baumert ist einer der renommiertesten Erziehungswissenschaftler der Republik – und promovierter Philologe und Philosoph. Einen Nachfolger für ihn zu finden gestaltet sich offenbar kompliziert: Es ist immer noch unklar, wer das Max-Planck-Institut künftig leiten wird.

Folgend auf Pisa-E, dem Schüler-Leistungsvergleich der Bundesländer, wurden 2009 erstmals in Deutschland Neuntklässler in Deutsch, Englisch und Französisch gemäß den Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz (KMK) überprüft. Die KMK stellt die vom Berliner Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) ermittelten Ergebnisse am heutigen Mittwoch vor.

Abgefragt wurden Kompetenzen wie Lesen, Hörverstehen und Orthographie. Auch der Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Lernerfolg wird laut IQB berücksichtigt.

Interessant dürfte neben den Länder-Ranglisten das Abschneiden der einzelnen Schulformen sein. Also: Was leisten die Hauptschüler in Bayern? Wie gut sind Gymnasiasten in Bremen? Kritiker der out-put-orientierten Bildungsstandards weisen darauf hin, dass nur kognitive Leistungen gemessen würden. Das werde einem umfassenden Verständnis von Bildung nicht gerecht. ki

Abschied von der Zigarette gelingt

Die Gesetze zum Nichtraucherschutz wirken

Von Anne Brüning

Die Luft in den deutschen Cafés, Kneipen und Restaurants ist erheblich besser geworden, seit die Bundesländer 2007 und 2008 Nichtraucherschutzgesetze erlassen haben. Das Rauchverbot zeige positive Wirkungen, berichteten Forscher des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) am Dienstag in Berlin.

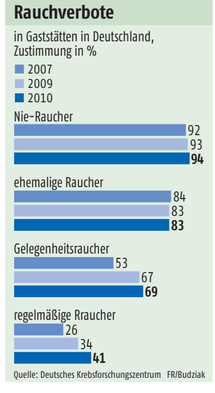
„Gastronomie-Mitarbeiter leiden nicht mehr so häufig unter Atemwegsbeschwerden und der Anteil der Raucher hierzulande geht zurück“, sagte Martina Pötschke-Langer, die zusammen mit Kollegen eine Bestandsaufnahme der Erfahrungen mit dem Nichtraucherschutz vorstellte. Die von Kritikern befürchteten negativen Folgen seien dagegen nicht eingetreten, sagte Pötschke-Langer, die am DKFZ in Heidelberg für Tabakprävention zuständig ist: „Weder sind die Umsätze in der Gastronomie drastisch eingebrochen, noch wurde das Rauchen in die privaten Wohnungen verlagert – was vor allem für Kinder schlimm gewesen wäre.“

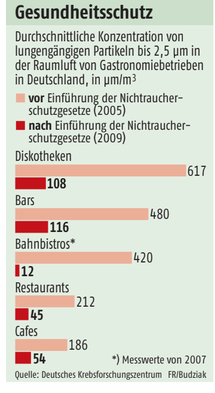
Gute Luft: In den Jahren 2005 und 2009 maßen DKFZ-Forscher in 100 gastronomischen Betrieben in zehn deutschen Städten die Konzentration der Masse kleiner, lungengängiger Partikel in der Raumluft. Solche Partikel entstehen vor allem durch Tabakrauch. Mit dem Rauchverbot ging die Konzentration dieser Partikel erheblich zurück – in Diskotheken um 82 Prozent, in Bars um 70 Prozent und in Cafés um 71 Prozent. Die Untersuchungen belegen aber auch, dass noch reinere Luft möglich wäre. In vollständig rauchfreien Betrieben waren die Messwerte viermal niedriger als in Lokalen, die einen separaten Raucherraum haben. „Raucherräume lassen sich eben nicht zuverlässig abschirmen, der Tabakrauch diffundiert in die Nebenräume“, sagte Pötschke-Langer.

Gesunde Lungen: Die gesundheitlichen Auswirkungen des Nichtraucherschutzes wurden in Deutschland bisher nicht untersucht. „Studien aus anderen Ländern belegen aber die positiven Effekte“, sagte Pötschke-Langer. Bei Gastronomie-Mitarbeitern gingen nach der Einführung von Rauchverboten akute Symptome des Passivrauchens wie Husten, Atembeschwerden, Augenbrennen und Kopfschmerzen deutlich zurück. Pötschke-Langer vermutet für Deutschland ähnliche Effekte wie sie eine spanische Studie festgestellt hat: Dort reduzierten sich bei Mitarbeitern rauchfreier Bars die Atemwegsbeschwerden um 72 Prozent, bei Angestellten in Bars mit abgetrennten Raucherbereichen gab es dagegen keine wesentlichen Verbesserungen. „Eine neue Studie aus Großbritannien hat außerdem gezeigt, dass Rauchverbote die Zahl der Herzinfarkte senken können – und zwar um zwei bis drei Prozent“, berichtete Pötschke-Langers Kollegin Ute Mons.

Viele Rauchfrei-Fans: Was die beiden Expertinnen besonders freut, ist das gute Image, das rauchfreie Gastronomie ihren Untersuchungen nach hat. So zeigen regelmäßige Umfragen unter 2000 Bundesbürgern, dass der Anteil derer, die eine rauchfreie Gastronomie befürworten, von gut 50 Prozent im Jahr 2005 auf 74 Prozent im Jahr 2010 gestiegen ist. Von den Nichtrauchern sind sogar 90 Prozent für qualmfreie Bars und Cafés. „Durch gesetzliche Verbote wird das Nichtrauchen zur Norm“, sagte Mons.

Weniger Raucher: Möglicherweise ist die neue Norm auch der Grund dafür, dass die Zahl der Raucher hierzulande rückläufig ist. Bei Männern ging zwischen 2005 und 2009 die Raucherquote von 32,3 auf 30,5 Prozent zurück, bei Frauen von 22,4 auf 21,2 Prozent. „Solche deutlichen Rückgänge gab es schon lange nicht mehr“, sagte Mons. Besonders erfreulich sei, dass vor allem in den jüngeren Altersgruppen die Raucheranteile sinken – unter 15 bis 20 Jahre alten Männern finden sich statt 26 Prozent im Jahr 2005 nur noch 20 Prozent Raucher im Jahr 2009, bei Frauen dieser Altersgruppe sank der Raucheranteil von 22 auf 16 Prozent.





Süd-Länder bei Bildung erneut vorn

Hessische Schüler sind in der Spitzengruppe dabei

Von Torsten Harmsen

Beim neuen Schul-Leistungsvergleich der 16 Bundesländer sind Bayern und Baden-Württemberg die klaren Sieger, wie schon bei der ersten nationalen Pisa-Studie von 2002. Auch Sachsen, Rheinland-Pfalz oder Hessen konnten sich in der Spitzengruppe platzieren. Schlusslicht ist in fast allen Disziplinen Bremen – ebenso wie 2002. Das sind die ersten Ergebnisse des neuen Rankings, das die Kultusministerkonferenz (KMK) heute präsentiert.

Der Ländervergleich beruht auf Daten, die Forscher des Berliner Instituts zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) im Mai 2009 zeitgleich zur Pisa-Studie erhoben haben. Getestet wurden die Kompetenzen von Schülern der 9. Klasse in Deutsch und Englisch – gemessen an den Bildungsstandards, die die KMK 2004 beschloss.

Hessens Schüler erreichten vor allem im Fach Englisch überdurchschnittliche Leistungen. Beim Lese- und beim Hörverstehen belegen sie jeweils den 4. Platz unter 16 Bundesländern. Beim verstehenden Lesen und Hören deutscher Texte landeten sie allerdings lediglich auf dem 8. beziehungsweise 9. Platz.

Starke Nachteile in Siegerländern

Generell schnitten im Fach Deutsch die Stadtstaaten mit hohem Migrantenanteil schlecht ab (Berlin, Bremen, Hamburg). Jugendliche mit türkischer Herkunft haben die meisten Probleme im Textverständnis. Migranten aus Polen oder den postsowjetischen Staaten schneiden besser ab.

Die neue Studie belegt erneut den engen Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Bildungserfolg, wie er erst vor wenigen Tagen im neuen nationalen Bildungsbericht wieder kritisiert worden war. Laut der neuen IQB-Studie hat ein Kind aus der Akademikerschicht gegenüber einem Kind aus einer Facharbeiterfamilie bei gleicher Intelligenz eine 4,5 mal so große Chance, ein Gymnasium zu besuchen. In Berlin geht es gerechter zu als im Bundesdurchschnitt: Hier ist die Chance für Oberschichtkinder 1,7 mal höher als für Arbeiterkinder.

Ein starkes soziales Bildungsgefälle besteht in den Siegerländern Bayern und Baden-Württemberg, wo die Chancen von Akademiker- gegenüber Facharbeiterkindern 6,5 beziehungsweise 6,6 mal so hoch sind. Die Studie beachtet nicht, dass die Chancengerechtigkeit nicht nur am Zugang zum Gymnasium messbar sind. Gerade Bayern hat in den vergangenen Jahren Berufs- und Fachoberschulen ausgebaut, um andere Wege zu eröffnen. Bereits jetzt würden dort 40 Prozent der Jugendlichen ihre Hochschulzulassung nicht am Gymnasium, erwerben sagte jüngst der bayerische Kultusminister Ludwig Spaenle (CSU).