

SCACH

Holländisch

S. Hornecker - N.N.  
Heidenheim ac 6.3.11

- 1.d4 f5
- 2.e4 fxe4
- 3.Sc3 Sf6
- 4.f3 d5!
- 5.Lg5 Lf5
- 6.fxe4 Sxe4
- 7.Sxe4 dxe4
- 8.Lc4 ...

Anmerkung zu:  
**(A82/Staunton-Gambit)**  
8. ... g6, 9.g4 Ld7 (Lc8), 10. Sf3? Lxg4? (10. ... exf3, 11. Dc3 De8, 12.00f), 11.Sc5! Dd6, 12.Dxg4 Db4+ 13.c3 Dxb2, 14.De8= Siegfried Hornecker, er bearbeitet die Endspiel-Studien für die „Schwalbe“, liebt scharfe Gambits. (W.P.)

Problem Nr. 1665



Klaus-Dieter Schmidt + (Berlin), Urdruck. Weiß am Zug gewinnt. (4+3)

**Lösung Problem Nr. 1664**  
1.Dh5+ g6, 2.Sxg6 Sf6, 3.Txf6! Lxf6, 4.Sc5+ Ke7, 5.Df7+ Kd6, 6.Sc4+ Ke5, 7.Dd5+ Kb4, 8. a3+ Ka4, 9.b3/Da5= (W.P.)

RÄTSEL

Zu verwandeln

STROH OTARU EHFEL  
NOLDE TRIAS IRENE  
EDGAR RENTE VAREL

Aus den vorstehenden Begriffen sind durch Umstellung der Buchstaben neue sinnvolle Wörter zu bilden. Nach richtiger Lösung nennen die Anfangsbuchstaben der gefundenen Wörter, fortlaufend gelesen, ein kleines, warmblütiges Pferd der Alpenländer.

**Auflösung**  
„Wer kennt es?“  
aus der letzten Ausgabe

POST

TELEFONARIFE

**Ortsgespräche: Montag bis Freitag**  
Uhrzeit Vorwahl Anbieter Ct./Min.  
0-7 01028 Sparcall 0,44  
01013 Tele2 0,45  
01088 01088 0,94

7-9 01028 Sparcall 1,24  
01088 01088 1,25  
01097 01097telecom 1,82  
9-14 01028 Sparcall 1,24  
01088 01088 1,25  
01097 01097telecom 1,82  
14-17 01028 Sparcall 1,24  
01088 01088 1,25  
01097 01097telecom 1,82  
17-19 01028 Sparcall 0,93  
01088 01088 0,94  
01097 01097telecom 1,58  
19-24 01088 01088 0,74  
01013 Tele2 0,75  
01070 Arcor 0,92

**Ferngespräche: Montag bis Freitag**  
Uhrzeit Vorwahl Anbieter Ct./Min.  
0-6 01028 Sparcall 0,44  
01013 Tele2 0,45  
01088 01088 0,44  
7-9 01028 Sparcall 0,49  
01088 01088 0,50  
01028 Sparcall 1,22  
9-14 01028 Sparcall 1,22  
01088 01088 1,23  
14-17 010033 Intelineet 0,75  
01075 01075 0,97  
17-18 010033 Intelineet 0,75  
01088 01088 0,79  
18-19 01028 Sparcall 0,85  
01054 01054telecom 1,30  
19-21 01013 Tele2 0,75  
01070 Arcor 0,85  
21-24 01013 Tele2 0,75  
01070 Arcor 0,85

**Festnetz zu Handy: Montag bis Sonntag**  
Uhrzeit Vorwahl Anbieter Ct./Min.  
0-18 01012 01012telecom 3,78  
01001 01001 11  
18-24 01012 01012telecom 3,78  
01001 01001 11  
4,08  
Günstige Call-by-Call-Anbieter ohne Anmeldung, Abrechnung im Minutenakt oder besser. Nicht alle Anbieter sind im Ortsnetz flächendeckend verfügbar. Tarifaktuelle: 0900 1 330100 (1,86 Euro/Min. von 7-Cent, Mo-Fr 8-18 Uhr). Stand: 17.03.2011. T3 M3 Tarif-Anbieter. Quelle: www.telefon.de. Alle Angaben ohne Gewähr.

„Bewegungserziehung verpflichtend machen“

Pädagoge fordert Professionalisierung der Ausbildung von Erzieherinnen

OSNABRÜCK. In Nordrhein-Westfalen und Hamburg unter anderem gibt es sogenannte „Bewegungskindergärten“, in Berlin einen „Kinder in Bewegung“, dessen Einrichtungen den Konzept Bildung über Bewegung folgen. Bundesweit jedoch setzen längst nicht alle Einrichtungen die wissenschaftliche Erkenntnis,

dass Bewegung ein bedeutendes Medium der Bildung ist, bereits in die Praxis um. „Das ist oft abhängig vom Engagement der Erzieherinnen und auch von ihrer Bewegungskompetenz“, sagte Wolfgang Beudels, der an der Fachhochschule Koblenz den Fernstudiengang „Pädagogik der frühen Kindheit“ leitet. In der Ausbildung der Fach-

kräfte an Berufsschulen und Universitäten nehme Bewegungserziehung indes nur einen sehr geringen Stellenwert ein. „Hier wird am ehesten gekürzt“, weiß der Professor. Zudem werde es oft fachfremd unterrichtet: von Lehrkräften, die selbst nicht dafür ausgebildet wurden. Im Zuge einer Professionalisierung der pädagogischen

Fachkräfte fordert Beudels, den Stellenwert der Bewegungserziehung in der Ausbildung anzuheben und auf das spätere berufliche Handlungsfeld auszurichten und auch Bewegungserfahrung vorzusetzen. „Wer selbst nicht die positive Wirkung von Bewegung erfahren hat, kann diese auch kaum weitergeben“, so der Experte.

Kongress „Bewegte Kindheit“

Gestern wurde in Osnabrück der Kongress „Bewegte Kindheit“ eröffnet - die bundesweit bedeutendste Tagung zum Thema Kindheit (siehe auch die Seite „Nordwest“). 3000 Teilnehmer haben sich für

die 180 Vorträge, Workshops, Seminare und Foren angemeldet. Schwerpunkten der beiden Tage sind die besonderen Bewegungsanforderungen der Jungen, bewegungs-

orientierte Sprachförderung und die Ansprüche der unter Dreijährigen. Auf dieser Seite lassen wir Wissenschaftler zu Wort kommen, die in Osnabrück ihre Forschungsarbeiten präsentieren. kas

„Mit Google wird geistige Arbeit ausgelagert“

Für Neurowissenschaftler Spitzer sind Sport, Musik, Theaterspielen und Kunst die wichtigsten Fächer

Von Karsten Gnosser

OSNABRÜCK. Manfred Spitzer, Neurowissenschaftler an der Universität Ulm und gestern Redner bei der Eröffnung des Kongresses „Bewegte Kindheit“ in Osnabrück, arbeitete im Interview mit unserer Zeitung die Bedeutung der Bewegung fürs Lernen heraus.

**Herr Professor Spitzer, Bewegung fördert Geist und Gehirn. Aus Ihnen ist ja nun ein recht cleveres Bürschen geworden. Wie viel Bewegung haben Sie denn in Ihrer Kindheit erlebt?**

Das hat gewechselt. Mal viel, mal wenig, aber ich gehöre zu den Glücklichen, die noch auf die Bäume klettern dürfen. Also wir sind immer draußen rumgetobt und rumgeklettert. Die Kinder heute bedaure ich, denn man darf ja eigentlich fast nichts mehr, was nicht explizit erlaubt ist. Wenn sie in den Park gehen, dürfen sie da auf Bäume klettern?

**Mittlerweile können sich Kinder mittels Spielkonsolen auch vor dem Fernseher bewegen.**

Da wird es sicherlich Dinge geben, die interessant sind und auch Spaß machen. Aber Menschen sind nur begrenzt verbiegbar. Beim Virtuellen fehlen etwa Heimp und Gerüche. Aber genau darauf kommt es an. Am allermeisten bei ganz kleinen Kindern, von denen weiß man, dass sie von virtuellen Welten gar nicht lernen können.

**Für Regentage wären Gesellschaftsspiele die bessere Alternative?**

Auf jeden Fall, weil Kinder damit auch ihre soziale Kompetenz üben und gemeinsame Bande knüpfen mit anderen. Das ist, was uns Men-



Fingerspiele sind wichtig, sagt Neurowissenschaftler Manfred Spitzer - und führt gleich welche vor. Foto: Michael Hehrmann

schens umtreibt. Es ist nicht der Computer, es sind andere Menschen.

**Bewegung als Medium verbessert das Lernen. Wie funktioniert das?**

Es gibt keineswegs nur einen Wirkungsmechanismus. Zum Beispiel wachsen schon nach ein paar Wochen körperlichen Trainings Nervenzellen nach. Und zwar genau dort, wo sie stressbedingt

auch kaputtgehen, nämlich im Hippocampus, der für alle neu gelernten Inhalte eine ganz wesentliche Durchgangsstation ist. Zudem lernen Sie zum Beispiel Vokabeln schneller, wenn Sie eine sinnvolle Bewegung zu den Inhalten machen, die Sie lernen sollen. Und Sie können sogar über das Gelernte schneller und besser nachdenken, wenn Sie es mit Bewegung gelernt haben.

**Wie können Erzieher und Lehrer diese Erkenntnisse in die Praxis umsetzen?**

Zum Beispiel mit Fingerspielen. Früher hat man vielleicht gedacht, das bringe überhaupt nichts. Heute wissen wir aber, dass die Menge an Fingerspielen in Kindergarten etwas mit den mathematischen Fähigkeiten in Verbindung stehen. Es ist also nicht unsinnig, solche vermeintlichen Kinkerlitzchen im Kindergarten zu machen, sondern Fingerspiele sind für

Muster, die mit Bewegung etwas zu tun haben. Komplexe Muster wie die Zahlen hängen dann von den Händen ab. Wir lernen zählen mit den Fingern, sodass die Hände und die Handmotorik zeitlich mit unseren mathematischen Fähigkeiten in Verbindung stehen. Es ist also nicht unsinnig, solche vermeintlichen Kinkerlitzchen im Kindergarten zu machen, sondern Fingerspiele sind für

die intellektuelle Entwicklung extrem wichtig. Im Gegensatz zu elektronischem Schickschmack, von dem man zeigen kann, dass er Bildungsprozesse stört und nicht verbessert. Kindergärten und Schulen mit Laptops auszustatten, halte ich für extrem gefährlich.

**Warum?**

Wer Kinder auf ein glückendes Erwerbsleben mit lebenslanger Weiterbildung vorbereiten will, der sollte ihnen nicht Hardware und Software beibringen, sondern die wichtigen Schulfächer ernst nehmen: Sport, Musik, Theaterspielen und Kunst. Dann lernen Kinder auch, Dinge zu ändern, sich selbst durchzusetzen, aber auch mal eine Niederlage hinzunehmen. Und vor allem: immer wieder neu sich einzustellen auf neue Situationen. Das lernen sie nicht durch Informationstechnik, mit der letztlich die Schwächen der Softwareprodukte des größten Softwarehauses Microsoft trainiert werden.

**Das heißt, für Schüler ist es besser, Antworten im Brockhaus nachzuschlagen als bei Google?**

Wahrscheinlich ja. Bei Google ist die Versuchung groß, wegen der Kopier- und Einfügfunktion gar nicht mehr zu lesen und zu schreiben, sondern nur noch mit einem Mausclick die Dinge hin- und herzutransportieren. Aber das Lesen und Schreiben ist gerade das, was beim Nachschlagen, beim Erstellen eines Auszugs die geistige Leistung darstellt und dann auch zu Behaltensleistungen führt. Wenn ich eine Sache anklicke, dann hat das mit meinem Gehirn gar nichts zu tun. Ich habe sozusagen die geistige Arbeit ausgelagert - dadurch lerne ich nichts.

Wie Experimente bei der Sprachförderung helfen

Professorin: Behinderte besser an Bildung teilhaben lassen

OSNABRÜCK. Was passiert, wenn man über eine brennende Kerze ein Glas verkehrt herum stülpt? Klar, das Glas beschlägt, die Kerze erlischt. Erwachsene wissen das. Und Kinder? Es hilft wenig, es ihnen abstrakt zu erklären. Wenn sie das Experiment allerdings selbst ausprobieren, bleibt die Erkenntnis im Gedächtnis der Kleinen haften. Dank dieser Forschungsergebnisse, die die Professorin für Chemiedidaktik Gisela Lück Mitte der 1990er-Jahre angestoben hat und seitdem treibend verfolgt, hält naturwissenschaftliches Experimentieren zu nehmend Einzug in Kindergärten. In der Gründlichkeit bei der Vermittlung von ersten naturwissenschaftlichen Erkenntnissen im Kindergarten haben Deutschland eine Sonderstellung eingenommen, unterstreicht die Biologielehrin.

Jetzt hat Lück ihre Studien auf Kinder in Sprachförder-

schulen ausgeweitet. Und ein ermutigendes Resultat erhalten: „Immer wenn Kinder aktiv mit Gegenständen experimentieren, ist die Erinnerung an diese Begriffe doppelt so hoch wie bei herkömmlichen Methoden.“ Zugleich hat die Wissenschaftlerin festgestellt, dass diese Kinder einen begeisterten Zugang zur Chemie und Physik finden. „Sie machen keine Experimente, sie zelebrieren sie.“ Und sie würden dabei die Zuverlässigkeit der Natur erkennen, wenn bei jeder Versuchswiederholung die Kerze erlösche. Weitere Effekte seien eine bessere Konzentrationsfähigkeit sowie die Förderung der Feinmotorik. Sie habe beobachtet, dass Kinder in heilpädagogischen Einrichtungen plötzlich wesentlich aktiver und konzentrierter geworden seien.

Nicht nur aus diesen Ergebnissen folgt Lück: „Wir müssen Behinderte besser an Bildung partizipieren las-

sen.“ Behinderung sei kein Stigma fürs Leben. „Es wäre fatal, diese Kinder auszugrenzen, denn dann behindern wir sie ein zweites Mal.“ Vehement tritt die Biologielehrin Professorin für eine höhere Chancengerechtigkeit ein und bedauert, dass die deutschen Bildungssysteme nur für den Normalfall ausgelegt seien. Nicht nur Behinderte, auch Hochbegabte sowie Kinder mit Migrationshintergrund, die oftmals nur eine ungenügende Sprachförderung erhielten, würden dem Raster herausfallen.

Lück nimmt nun auch Jugendliche, denen möglicherweise eine bessere Unterstützung in Kindergarten und Schule gefehlt hat, ins Visier. „Wir gehen in Jugendeinrichtungen, die in sozialen Brennpunkten liegen, und bieten auf freiwilliger Basis Experimentiermächttage an“, sagt die Wissenschaftlerin. „Das ist bei den 14- und 15-Jährigen ein Renner.“

Action für die Jungen, Magie für die Mädchen

Prägen Identifikationssymbole die körperlichen Bedürfnisse?

OSNABRÜCK. Haben Jungen einen natürlichen Drang, in der Regel wilder als Mädchen zu sein? Oder ist dieses Verhalten nur eine Anpassung an tief in der Gesellschaft verwurzelte Normen? Diesen Fragen geht Ina Hunger, Sportpädagogin an der Universität Göttingen, nach. Und die Professorin ist in einer seit dem Jahr 2008 laufenden Studie zu einem Zwischenergebnis gekommen: „Während Mädchen früh lernen, sich anzupassen, lernen Jungen, sich anzupowern.“ Das liege unter anderem daran, dass nur den Jungen actionstarke Identifikationssymbole wie „Spiderman“ oder „Die wilden Kerle“ präsentiert würden. Mädchen müssten sich begnügen mit Figuren, die keine körperlichen Fähigkeiten haben, sondern magische. Wie etwa Prinzessinnen, Ponsy oder Feen. „Mädchen werden in Familie und Kindergarten kaum ermuntert, direkte kör-

perliche Auseinandersetzungen zu führen“, erklärt Hunger. Jungen mit einem starken Bewegungsdrang hingegen werde ermöglicht, diesem Drang immer wieder nachzugehen. „Dadurch gewöhnen sie sich daran.“ In der Folge setze sich das Verhalten auch in der Schule fort, in der sie dann ihre körperlichen Bedürfnisse aber nicht mehr ausreichend ausleben könnten. Allerdings seien gerade diese körperlichen Fähigkeiten in der Gesellschaft später besser anerkannt, meint die Wissenschaftlerin. Mit der Folge, dass Männer die besseren Berufschancen hätten. Vor diesem Hintergrund fordert Hunger, in der Bewegungserziehung beiden Geschlechtern die gleichen Chancen zu geben.

Nils Neuber, Sportwissenschaftler an der Universität Münster, plädiert einerseits dafür, im Kindergarten die Tobespiele der Jungen nicht

zu unterbinden, denn „Ringen und Rangeln macht Spaß, auch wenn es mal blaue Flecken gibt“. Andererseits müsse man den Jungen auch anbieten, soft zu sein. Als Beispiel nennt der Professor das Spiel „Eiszeitmuren“. Hierbei mimt ein Autoremie einen Scanner, durch den ein Kind langsam gehievt werden müsse. Dabei würden die Jungs vorsichtig und konzentriert vorgehen. Allgemein werde aber kaum thematisiert, was Jungen sensibler und kooperativer mache.

Vor diesem Hintergrund merkt Neuber an, dass zwar viele Jungen Sport als Lieblingssport nennen würden, aber eben 30 Prozent auch nicht. Für manche sei das tragisch, weil sie nicht selten ihre weniger jugendhaften Vorlieben unterdrücken müssten. „Mädchen dürfen Fußball spielen und Karate machen. Andersherum müssen wir das auch bei den Jungen besser hinkriegen.“