

Europaskolen  
European School  
Scuola Europea

Europäische Schule  
Ecole Européenne  
Europese School

---

PÆDAGOGISK BULLETIN  
PAEDAGOGISCHE ZEITSCHRIFT  
PEDAGOGICAL BULLETIN  
BULLETIN PEDAGOGIQUE  
BOLLETTINO PEDAGOGICO  
PEDAGOGISCH TIJDSCHRIFT

No 51

DECEMBER  
DEZEMBER  
DECEMBER  
DECSEMBRE  
DICEMBRE  
DECEMBER  
1976

---

LUXEMBOURG - BRUXELLES / BRUSSEL  
MOL - VARESE - KARLSRUHE - BERGEN

Europaskolen  
European School  
Scuola Europea

Europäische Schule  
Ecole Européenne  
Europese School

PÆDAGOGISK BULLETIN  
PAEDAGOGISCHE ZEITSCHRIFT  
PEDAGOGICAL BULLETIN  
BULLETIN PEDAGOGIQUE  
BOLLETTINO PEDAGOGICO  
PEDAGOGISCH TIJDSCHRIFT

No 51

DECEMBER  
DEZEMBER  
DECEMBER  
DECSEMBRE  
DICEMBRE  
DECEMBER  
1976

LUXEMBOURG - BRUXELLES / BRUSSEL  
MOL - VARESE - KARLSRUHE - BERGEN

**INHOLDSFORTEGNELSE - INHALT - INDEX****SOMMAIRE - INDICE - INHOUD**

EINE SONDERAUSGABE DER PÄDAGOGISCHEN ZEITSCHRIFT . . . . .	3
SPECIAL ISSUE OF THE PEDAGOGICAL BULLETIN . . . . .	3
UN NUMERO SPECIAL DU BULLETIN PEDAGOGIQUE . . . . .	3
L'ÉCOLE D'AUJOURD'HUI (J.P. Godfroy) . . . . .	4
COMPUTER SCIENCE AND SECONDARY EDUCATION (A. van der Sluis) . . . . .	5
PÄDAGOGISCHER TAG IN HEIDELBERG . . . . .	12
ENTWURF DER TAGESORDNUNG DER SITZUNG DES OBERSTEN RATES (9. und 10. Dezember 1976) . . . . .	15
DRAFT AGENDA OF THE BOARD OF GOVERNORS' MEETING (9 and 10 December 1976) . . . . .	16
PROJET D'ORDRE DU JOUR DE LA REUNION DU CONSEIL SUPÉRIEUR (9 et 10 décembre 1976) . . . . .	17
SITZUNGEN DER INSPEKTIONSAUSSCHÜSSE (20., 21. und 22. Oktober 1976) . . . . .	18
MEETINGS OF THE BOARDS OF INSPECTORS (20, 21 and 22 October 1976) . . . . .	20
REUNIONS DES CONSEILS D'INSPECTION (20, 21 et 22 octobre 1976) . . . . .	22
SI CANTERBURY M'ETAIT CONTE... (R. Gobert) . . . . .	24
Es war in Canterbury... (R. Gobert) . . . . .	27
Once upon a time in Canterbury... (R. Gobert) . . . . .	30
NEUES AUS DEN SCHULEN - NOUVELLES DES ECOLES	
Das Fest der Europäischen Familie (C.C.M. Waser) . . . . .	33
La fête de la famille européenne (C.C.M. Waser) . . . . .	35
PERSONLICHE NACHRICHTEN - NOUVELLES PERSONNELLES	
. . . . .	37

**EINE SONDERAUSGABE DER PÄDAGOGISCHEN ZEITSCHRIFT**

Demnächst wird eine Sonderausgabe der Pädagogischen Zeitschrift über Mathematik herausgegeben werden.

Diese Ausgabe faßt alle Vorträge zusammen, die während des Fortbildungsaufenthalts Esneux III gemacht wurden. Sie wird an alle Mathematiklehrer verteilt werden. Die anderen Kollegen, die an dieser Ausgabe interessiert sind, können sie bei den Sekretariaten der Schulen erhalten.

**SPECIAL ISSUE OF THE PEDAGOGICAL BULLETIN**

A special issue of the Pedagogical Bulletin dealing with mathematics will be published shortly.

This issue will incorporate all the material on the training course III in Esneux. It will be distributed automatically to all mathematics teachers. Other colleagues who are interested can obtain a copy of this publication from the secretariats of the European Schools.

**UN NUMERO SPECIAL DU BULLETIN PEDAGOGIQUE**

Prochainement sera publié un numéro spécial du Bulletin pédagogique consacré aux mathématiques.

Ce numéro rassemblera toutes les communications qui ont été faites au stage d'Esneux III. Il sera distribué d'office aux professeurs de mathématique. Les autres collègues qui seraient intéressés par cette publication pourront l'obtenir aux secrétariats des Ecoles.

## L'école d'aujourd'hui

Une évolution des besoins culturels, une nouvelle réglementation de la fréquentation scolaire, conduisent des enfants de couches sociales de plus en plus larges vers les études prolongées. L'école, touchée par cette croissance des effectifs, doit désormais assurer aux jeunes, non seulement un enseignement mais une orientation, une préparation à la vie professionnelle, une aide éducative efficace.

Pendant longtemps l'école n'a porté son effort de promotion que sur une petite minorité destinée à constituer l'élite de la nation. Les programmes, le style de la pédagogie ont contribué à renforcer les hiérarchies sociales. De par le développement économique, l'influence grandissante du milieu extérieur, l'impact des techniques de communication, l'école d'aujourd'hui est confrontée à un enseignement de masse, à un problème de renouvellement constant des acquisitions post-élémentaires. Cette réalité conduit l'école à ne plus se limiter à la transmission des connaissances, des techniques, des attitudes sociales, des valeurs de civilisation mais à prendre en charge la personnalité de l'enfant pour éveiller son sens culturel, soutenir ses efforts, élargir ses intérêts, déterminer son orientation.

L'école aide au choix du métier car les contacts des enfants avec le monde du travail ne sont plus les mêmes que par le passé. L'artisan a disparu du quotidien et la technicité a élargi l'éventail des activités professionnelles. L'enfant ne voit plus travailler ses parents et ses loisirs se déroulent en dehors du monde du travail. Aussi, à l'orientation spontanée, jeu des influences sociales et familiales, l'école substitue une orientation rationnelle et continue.

L'école prépare à l'entrée dans la vie active qui ne se réduit plus à une simple exécution mais suppose de plus en plus une aptitude à :

- coopérer au sein d'une équipe de travail
- échanger des informations
- exercer un contrôle dans des organismes de gestion
- assumer une responsabilité syndicale
- se réadapter sans cesse à de nouvelles tâches (recyclage).

Les expériences plus ou moins riches du milieu familial ne doivent pas contribuer à renforcer les inégalités constatées au départ de la scolarité. L'école a pour mission de développer chez chaque enfant toute la perfection dont il est capable, de lui donner l'occasion de manifester, même tardivement, le maximum de ses possibilités. C'est en sollicitant des comportements que l'école est le plus à même d'actualiser les potentialités de toute personnalité, d'arracher l'enfant aux prédéterminations de son milieu, de susciter la responsabilité et l'autodétermination.

La vie est entrée dans l'école. Il faut se réjouir de cette mutation de la mission éducative car elle correspond à un besoin réel de notre monde en perpétuel mouvement. En perdant le monopole du savoir, l'école s'est libérée des principes moyennageux. Désormais, le carrefour de la vie qu'est ce passage à la société adulte est balisé par des signaux lisibles et compréhensibles de tous... A chacun sa voie selon ses aptitudes, ses intérêts, ses espérances.

J.P. GODFROY  
(Karlsruhe)

## Computer Science and Secondary Education

Anlässlich ihrer III. Tagung vom 12. bis zum 15. März 1976 in Esneux (Belgien) hatten die Mathematiker der Europäischen Schulen Herrn Prof. A. VAN DER SLUIS von der Universität Utrecht eingeladen. Herr Prof. VAN DER SLUIS ist international durch seine Initiativen bekanntgeworden, den Umgang mit Computern in den Unterricht der Sekundärschulen in den Niederlanden einzuführen. Er referierte am 13.5.1976 in Esneux über

« Die Ziele des Informatikunterrichtes an der Sekundärschule, die praktische Verwirklichung dieses Unterrichts und ein Bericht über die praktische Erfahrung damit in den Niederlanden ».

Die wesentlichen Gedanken und Themen des Vortrages sind in dem folgenden Artikel wiedergegeben.

(HUTH)

On the occasion of its third meeting, held on 12-15 March 1976 in Esneux (Belgium), the mathematics teachers of the European Schools invited Prof. A. VAN DER SLUIS of the University of Utrecht. Prof. VAN DER SLUIS is internationally known for his efforts to introduce familiarity with computers into secondary school teaching in the Netherlands. He spoke on 13.3.1976 in Esneux on :

« The goals of the teaching of information science in secondary schools, the practical realization of this teaching and a report on the practical experience of it in the Netherlands ».

The main ideas and themes of the lecture are set out in the following article.

(HUTH)

### O. Introduction

The purpose of this lecture is not really to speak about applications of mathematics (as the title of the seminar seems to demand) but about a cooperation of mathematics and computer science (or *informatics*, as this discipline seems to be called more and more in Europe; I will use these two terms indiscriminately).

In his talk prof. Engel gave quite a few very nice examples showing how a computer can be used in finding mathematical properties, and showed to what kind of mathematics this might lead. I would like to put somewhat more emphasis on the informatics side of the affair, since I believe that informatics has a value of its own, not only as a servant to mathematics.

I am going to put in a plea that secondary education give attention to computer science, and that mathematics be the subject in which this is to be done.

I shall point out why, what, and to whom computer science is to be taught, a great affinity with and gain for mathematics will be outlined, and finally suggestions for implementation are given, as well as some results from experience.

#### 1. Why should secondary education give attention to informatics.

Even if one admits that it would be nice to have informatics in the secondary school curriculum, it must be admitted at the same time that there are many more subjects about which the same could be said, and one cannot do everything. Already the existing subjects suffer from lack of time.

Should we take informatics as part of the mathematics curriculum ? You might have been inclined to say yes after prof. Engel's intoxicating talk, but after having sobered up you realize that one cannot do everything in the mathematics curriculum either. Prof. Engel's examples were nice, but then, topology is nice also, and many applications are outlined this week and you cannot do them all.

Therefore I would like to stress briefly the universal importance of informatics, in particular for the future generation. In order to appreciate this, I just mention :

a) Our society changes rapidly as a consequence of the advent of computers. There is no denying, the computer influences our lives already now, and will do so to an ever greater degree in times to come. It brings about a social and cultural revolution. Indeed, we only need to recall the social consequences of routine *physical* effort being taken over by machines (as happened in the (first) industrial revolution) in order to get some premonitions of the consequences that the taking over of routine *mental* effort by machines may have. (For this reason the advent of computers is being said to mark the beginning of the second industrial revolution).

It is obviously a cultural revolution to note that activities, always considered as of an intellectual nature, turn out to be routine that can be programmed for a computer.

We also see that more and more things are being left to the computer to decide. Without wishing to be dramatic about this, I stress the importance of measures to prevent the computer from ruling over us.

Some two decades ago someone asked the famous Norbert Wiener whether chances were not remote that robots would ever rule over us, since one could always throw the switch and cut their electricity supply. Wiener's answer was that this cure might be worse than the ill, and indeed, the more we leave to computers, the more society will be disrupted if we throw that switch. Had this question been asked to Wiener right now, he could have pointed in comparison at the world wide pollution problem that marks the present time. It is indeed very simple to end pollution : just stop all the cars and shut down all the factories, but imagine what this would mean to our society. We should not let computers get out of hand as we did with pollution. And the future generation should be prepared.

b) Almost everyone will have something to do with computers in their jobs. I don't mean that I expect almost everyone to write programs. But everyone working in a computerized environment should have an idea what computers are capable of doing and what not. This applies as well to the capability of computers to repeat the same error over and over again.

c) In very many areas of further studies the computer plays an important part.

Since it is my contention that the prime purposes of secondary education are to prepare the pupils for living and working in tomorrow's world, and for further studies, I think the above remarks suffice to show that computer science is so much at the heart of these purposes that it should be given very high priority by secondary schools. For the moment this finishes the « why ».

#### 2. What informatics should be taught.

It is clear from the foregoing that what should be taught is : how people accomplish things with a computer, and what a computer is capable of doing and what not. Not how a computer works, no flip flops, no magnetic cores etc. I regret this for the people who demonstrated at this Seminar nice machines for teaching these latter things, since I like their machines otherwise. Nevertheless, it is probably much more useful to teach how a motor car, sewing machine or TV set works than how a computer works.

The real power of a computer is to repeat similar actions an incredible number of times in a very short time span. Therefore, if you want to do something with a computer you have to analyse the situation, try to find the routine aspect and then program it.

Therefore, *algorithmics* is the subject to be treated, i.e. the discipline to recognize and construct algorithms. An algorithm (the word originally meant a way of computation) is a unique prescription to carry out a process in finitely many actions from a given repertoire (the elementary actions). Well-known examples of algorithms are the recipes in cook books, knitting patterns, and so on. Although the latter algorithms are not central to our purpose, of course, they already display two notions which are very common to algorithms from various areas, viz. the notions of levels and of sub-systems. Indeed, in algorithmics it is very important to dissect a given system (or problem) into a number of (fairly) independent sub-systems (like making a sauce, in cook-book terms). And if a certain sub-system occurs often enough (like making a sauce Béarnaise), then one can determine its algorithm once and for all in terms of the elementary actions, and from then on the algorithm for this kind of systems can be considered as an elementary action. I.e., the original repertoire has been extended, and thus allows the analysis of a given system on a higher level.

This recognition of sub-systems and levels in a complex system and the development of an appropriate repertoire of actions is the prime business of algorithmics.

In order to let pupils appreciate this they must learn to programme in a simple programming language (comprising arithmetic expressions, arrays as well as files on backing storage). The principles of important computer applications must be taught, such as administration of people, banking, operations on texts, simulation, games.

#### 3. To whom must informatics be taught.

We can be very brief about this : to everybody, just as mathematics, history and geography.

#### 4. Relations with mathematics.

This kind of computer science education has very desirable side effects :

a) It promotes the ability to discern routine aspects in all sorts of processes that were thought to be of a creative nature. Turning processes requiring creativity into routine is one of the keyfactors in progress, since processes requiring creativity can be performed by only a few, whereas routine processes can be performed by many. This holds for scientific progress also. Numerous are the examples where progress halted since knowledge already gathered had not yet been converted into a convenient apparatus. As an example we recall that in Archimedes' time it required a genius (Archimedes) to integrate a simple function. Nowadays any schoolboy can do it, and imagine the state in which the applications of mathematics would have been if the process of integration (and similar processes) had not been automated a great deal. And actually the theory of modern mathematical structures (groups, compactness, categories, to mention only a few) also serve this purpose of automation : they enable the mathematician to do automatically what required much thought before, and therefore he can direct his efforts to new levels of knowledge.

My reason for dwelling on the importance of routine is that in education the idea, that children should get routine in various aspects of mathematics (say), meets with little praise. Unjustly so. Teaching routine (in the proper subjects) means giving tools. The mathematician is not going back to the laws of algebra any time he does some calculation. But many mathematics teachers wish 12 year olds to recite the laws of algebra when working out parenthesis, instead of letting them work numerous examples and get routine. This will eventually halt their ability to progress.

b) It shows the idea, significance and limitations of models. One cannot make calculation at reality itself, but reality must be represented by a model and what you do not put into a model will never come out of it. Obvious as this may sound, people expect much more from computers, and I doubt whether the report of the Club of Rome would have made the same impact if the work had not been done on computers.

c) It puts children at work (cf. Prof. Engel), it makes them reflect on what they know, it makes them work with their knowledge, and thus promotes an operational and organizational attitude.

##### 5. Desirability of cooperation.

From these observations it will already be clear why a cooperation of mathematics and informatics is desirable, since they obviously aim in the same direction. In addition to this I would like to remark that mathematics has always taken pride in its applicability, the contribution it has given to the shape of society and consequently its indispensability for all sorts of further studies, and finally its formative value (this last term meaning the degree in which a subject promotes a desirable attitude which enables the pupil to do things better than have little or nothing to do with the subject in question). One should have doubts, however, about the extent to which this pride is justified as far as the average schoolboy is concerned, in particular since modern mathematics programs seem to be moving into an ever more abstract direction. Also, computer applications have partly replaced mathematics applications ; to the pupil the contribution of computer applications to the shape of society is much more perceptible than that of mathematics ; and the formative value of informatics obviously has a considerable overlap with that of mathematics. Also, informatics offers opportunities to be creatively active to a wider range of pupils. This provides a greater motivation. Mathematics could and should profit from this.

Hence, informatics and mathematics could have a very fruitful cooperation. Informatics, as described above, is certainly a mathematical discipline (some people call it applied logic). Their ways of thinking stimulate each other, and together they open wide perspectives for a more applied kind of mathematics, as will be indicated below.

##### 6. Advantages to mathematics education.

But there are more advantages. As has been mentioned in a very stimulating way by Prof. Engel in his talk in this seminar, the computer can be very well used in mathematics education itself. Now it might be objected that what he suggested was, though important, rather a different kind of mathematics than what we are used to. The computer can also be used, however, to alleviate the problems with the applicability of classical school mathematics. It is my contention that these problems are at least partly due to the supposed necessity that mathematical problems should give rise to equations and inequalities, infinite series and integrals that can be computed in finite terms. With computers these requirements can be relaxed, since we can then find approximations to the solutions of problems that cannot be solved exactly.

Actually, it is very important that the notion of approximation, which is really at the heart of analysis, receives some attention in schools. As has been remarked by Prof. Freudenthal in his lecture, in applied mathematics the notion of a limit alone is not a very useful thing ; it is important how fast this limit is approached, how far the approximant may be away from the limit in a given case.

The notion of approximation can be very nicely illustrated using a computer, and conversely approximation is the key word for the application of computers to many mathematical problems. As examples I mention :

a) root-finding : approximate a function by its linearization. This gives the well-known method of Newton. The speed of convergence can be estimated using second order Taylor expansion, and can be demonstrated on a computer.

b) quadrature : divide the integration interval into pieces on each of which the function is approximated by a polynomial of degree 0 (gives Riemann sums), 1 (trapezoidal rule) or higher. At least in the cases of degree 0 and 1 the error can again be estimated using first or second order Taylor expansion, and of course be demonstrated on a computer. The error of Riemann sums using the midpoints of all intervals can be shown to be much smaller than when the points are chosen arbitrarily. The efficiency of methods can be discussed.

c) infinite series : compare the remainder with an integral. This can be done by just saying that the remainder is less than the integral, or the remainder can be estimated from above and from below by two integrals having a ratio close to 1. The latter allows much larger remainders and therefore much smaller numbers of terms to be summed.

d) differential equations. If in school a practical problem leads to a differential equation, then this differential equation is often obtained by a limit process from an equation with difference quotients. The latter equation already offers the possibility to find an approximate solution to the given problem, and this can even be done before differential equations have been mentioned at all (one might call this simulation). Hence large classes of problems become accessible rather early. Later on, differential equations can be solved approximately by discretizing more cleverly.

Although I mentioned these examples as examples of approximation, it will not have escaped your attention that these are just the problem classes that one meets in applying analysis to practical problems. Thus the class of solvable problems can be extended enormously.

However, with a computer there are also obvious applications to statistics and probability. Here pseudo random numbers are an important tool, enabling large samples, and also facilitating the study of the effect that increasing the sample size may have (cf. Prof. Freudenthal's lecture).

And of course there are the applications of a computer to physics, chemistry, biology etc., which is very untrodden ground, as far as secondary education is concerned.

At the end of this section I want to remark that programmable desk calculators offer hardly anything towards computer science education, since they require too much attention for uninteresting details, like working out algebraic expressions, and have no possibilities for the larger applications as mentioned in section 2. They may be helpful, however, in applied mathematics education. E.g. they can be very handy in the classroom for showing the speed of convergence of some numerical process.

#### 7. *Implementation.*

By nature, the introduction to computer science as sketched, has a structure and methodology strongly related to those of mathematics. It is therefore desirable that the mathematics teacher also teaches this introduction. It is also desirable that this introduction is made part of the standard mathematics curriculum.

At the earliest moment in school flow-charts should be introduced (preferably already in primary school). It should be remembered that flow-charts are also very useful as didactical tools in other fields than mathematics.

out the routine character of certain processes in mathematics (factoring of algebraic expressions, solving equations, elementary proofs in geometry). This should be done. Routine is not a dirty word.

In the mathematics curriculum attention should be given to models, applications, approximative and discrete mathematics.

For the introduction to computer science we have written a textbook in which first the notion of an algorithm is introduced, with examples like an algorithm for an elevator : should it first obey the buttons in the car, or those outside, how do you prevent people from having to wait eternally inside or outside the car.

Simultaneously flow-charts are introduced, as a means for specifying uniquely and clearly what should be done, since the human language is not quite appropriate for this (think of a simple sentence like : mow the lawn and cut the hedge if it does not rain, or think of the fine print at the back of insurance policies).

After these real life algorithms with a rather unspecific repertoire we move to the repertoire of a computer, which in our presentation consists of the primitives of a simple programming language (ALGOL- or FORTRAN-like) which avoids many of the pitfalls of the standard languages. E.g. it allows simple programs to be identical with their flow-charts, with the boxes and connecting lines rubbed out.

This language (it is called ECOL, for educational computer /language) also allows for the use of arrays and back ground storage, but all much simpler than in the usual languages. This opens the way to sorting, to administrative problems etc. Incidentally, besides the random instruction that Prof. Engel mentioned, we have even built in a random generator producing integers in any given range. This is since we, too, use simple mathematics, or rather try to stay away from mathematics as far as possible in this introductory course. The applications to mathematics may come later. After all, we give this course to 14 or 15 year olds, and some of them may already have had some unpleasant experience with mathematics, which we do not want to inherit. We want to reach everybody, also the mathematically ungifted.

It will be clear from the foregoing that we consider it necessary that the programs of the pupils are processed on a computer, and this raises quite a few problems, first financial and then organizational. Simple calculations show that any solution where each pupil has regular access to a key board is very expensive, whatever the key board may control (card punch, terminal or computer). We use mark sense cards, which were received very well by pupils and teachers alike. The programs are mailed to a central computer, and the results are mailed back (courtesy of Prof. Freudenthal's institute, the IOWO). This is not an ideal situation, of course, because of the delay. In our opinion a reasonable compromise would be that any school has a terminal to a central computer, and that this terminal could read mark sense cards.

The whole introduction requires about 60 clock hours in classroom. The text is entitled « Computerkunde », authors C.A.C. Görts, S.G. van der Meulen, A. van der Sluis, J.R. Zweerus, published by Wolters-Noordhoff, Groningen, 2 vols.

The pupils are quite enthusiastic about this introductory course, and this does not apply to the small mathematics only.

A. van der SLUIS  
(Utrecht)

# Pädagogischer Tag in Heidelberg

Kollegium der Europäischen Schule Karlsruhe zu Besuch in der Internationalen Gesamtschule Heidelberg - Hasenleiser - eine Friedensschule.

Für den 11. Juni 1976 hatte Reg. Schuldirektor Wörn, Mitglied des Inspektionsausschusses für die Primarstufe und zuständig für Modell- und Versuchsschulen beim Oberschulamt Karlsruhe für den Bereich U II, für das Kollegium der E.S. Karlsruhe, einen Pädagogischen Tag an der im Aufbau befindlichen Internationalen Gesamtschule in Heidelberg vorbereitet.

Das Interesse am Kennenlernen dieser Schule war allgemein groß. Begriffe wie « International », « Friedensschule » oder « Heuristisches Modell » berechtigten zu großer Erwartung vor allem im Hinblick auf Vergleichsmöglichkeiten mit Ideen und Arbeitsweisen an den Europäischen Schulen.

Im folgenden ein kurzer Überblick über Idee und Inhalt der Schule mit der offiziellen Bezeichnung :

## INTERNATIONALE GESAMTSCHULE HEIDELBERG - HASENLEISER — EINE FRIEDENSSCHULE —

Die Schule besteht aus der Primarstufe mit angeschlossener einjähriger Vorschule, der Sekundarstufe I mit zweijähriger Orientierungsstufe und Mittelstufe sowie der Sekundarstufe II mit Abitur-Abschluß. Sekundarstufe I und Sekundarstufe II werden als Ganztagschule geführt und sind noch im Aufbau begriffen.

Die pädagogische Konzeption des Gesamtschulversuchs beinhaltet drei Hauptmerkmale :

1. Die deutsch-englische Zweisprachigkeit
2. Internationalität
3. Friedenserziehung.

Dazu kommt ab Sekundarstufe I das sogenannte heuristische Modell, d.h. daß auf einer voll integrierten Orientierungsstufe (5. und 6. Schj.) ab 7. Schj. für die folgenden Jahrgänge modellhafte Züge bis zum Abitur (13. Schj.) angeboten werden sollen. Der Gesamtschultyp ist nicht starr festgelegt, sondern kann sich im Laufe des Schulaufbaus durch Erfahrungen aus der Praxis verändern, indem neue Ideen untersucht und berücksichtigt werden können.

Wie schon an anderen Schulen vorher will man die Möglichkeit erproben, durch früh einsetzende zweisprachige Erziehung nicht nur bloße Verständigung zu erreichen, sondern « die Seele des fremden Volkes sollten die Schüler begreifen, sprachlich erfühlen lernen ».

In allen Fächern und auf allen Schulstufen soll die Erziehung zum Frieden wahrgenommen werden ; Verständigung und Kompromißbereitschaft sollen als Elemente des Zusammenlebens und der Demokratie schon früh erfahren werden. Die Schule soll auch ausländischen Kindern offen stehen. Zur Zeit befinden sich ca. 20 ausländische Kinder dort.

## TAGESABLAUF

Der Besuchstag begann mit einer kurzen Einführung durch Reg. Schuldirektor Wörn, in der er den Modellcharakter der Schule hervorhob. Alle Modell- und Versuchsschulen sind Angebotsschulen und werden vom Land und vom Bund besonders gefördert. Sie erfahren in eigenen Planungsgruppen Gestalt und werden direkt vom Ministerium genehmigt ; sie werden weiterhin von der Planungsabteilung und den zuständigen Schulabteilungen intensiv betreut. Über die Ergebnisse berichtet die Regierung dem baden-württembergischen Landtag. Vorteile von Modellschulen im Versuch gegenüber anderen Schulen bestehen u.a. darin, daß sie bezuschußt werden und vom Schulträger (Stadt Heidelberg) außerordentlich gut ausgerüstet werden ; nicht zuletzt darin, daß sie in der Schüler-Lehrer-Relation besser gestellt sind (dies auch wegen des Ganztagsbetriebs).

Nach der Einführung hatten wir dann Gelegenheit, den Unterricht in einigen Klassen zu verfolgen und den Gedankenaustausch mit den Lehrern zu suchen.

Die Mittagspause nutzten die meisten zu einem Essen in der Mensa der Schule.

Im Anschluß daran bestand bei einer Tasse Kaffee in der Bibliothek die Möglichkeit, erste Beobachtungen auszutauschen sowie verschiedenen Fragen zur Idee der Schule und ihrer Verwirklichung nachzugehen.

Der Nachmittag stand wieder zu Unterrichtsbesuchen zur Verfügung. Leider kam es dadurch nicht mehr zu einem abschließenden Gespräch oder einem kritischen Gedankenaustausch, der vielleicht für beide Seiten von Nutzen gewesen wäre.

## EINDRÜCKE

Das imposante Gebäude traf in seiner Größe und seiner farblichen Zusammensetzung nicht den ungeteilten Beifall der Kollegen aus Karlsruhe. Eindrucksvoll und beneidenswert beurteilte man jedoch die großzügig angelegten Sportanlagen einschließlich Hallenbad.

Im Innern des Gebäudes fiel die Mensa auf, die das Zentrum bildet in einem Mehrzweckbereich, in dem sich abgesehen von den Schulhöfen das Leben der Kinder abspielt. So unvollendet wie die Schule selbst mußte an diesem Tag unser Eindruck von dieser Modellschule bleiben.

Da sich der Schulbetrieb zur Zeit nur auf die Klassen der Grundstufe und der ersten Klasse in der Orientierungsstufe beschränkt, konnten sich die kurzen Gespräche mit den Kollegen nur im Bereich dieser Stufen bewegen.

Es war für mich nicht überraschend, daß ich bei den meisten Kollegen ein wenig Enttäuschung und das Gefühl unbefriedigter Neugierde feststellte.

Vielleicht kam dieser Besuch zu früh, da man mehr über Ideen und Pläne als über praktische Verwirklichung derselben diskutieren konnte.

Ich glaube dennoch, daß es sich lohnt, den Werdegang eines solchen Modells zu verfolgen und dem eigenen Tätigkeitsbereich kritisch gegenüberzustellen. Ich denke dabei u.a. an die für manche Kollegen ungewohnte Art, in der an dieser Schule das allgemeine Verhalten der Schüler innerhalb und außerhalb des Unterrichts vom Lehrer betrachtet, gelenkt oder beeinflußt werden soll.

So war dieser Besuch sicher in dem Sinn wertvoll, daß man über seine eigene pädagogische Tätigkeit zu reflektieren animiert wird, andere Gedanken und Pläne kennengelernt sowie die Versuche, wie man Probleme und Ideen außerhalb unserer Schule angeht, vor Ort begutachten kann.

Hans-Peter LEYER  
(E.S. Karlsruhe)

## **Entwurf der Tagesordnung der Sitzung des Obersten Rates**

**(9. und 10. Dezember 1976)**

- I. Festlegung der Tagesordnung
- II. a) Genehmigung des Protokolls der Sitzung mit erweitertem Teilnehmerkreis vom 25. und 26. Mai 1976
- b) Genehmigung des Protokolls der Sitzung im engeren Rahmen vom 25. und 26. Mai 1976 (1)
- III. A-PUNKTE
  - 1. Organisation der Reifeprüfung 1977 und Ernennung des Prüfungsausschusses
  - 2. Erteilung eines Zeugnisses nach Abschluß der 5. Klasse der Höheren Schule
  - 3. Sozial- und Bürgerkunde
  - 4. Geschäftsordnung der Pädagogischen Ausschüsse
  - 5. Kriterien betreffend die Schaffung von Dienststellen für Verwaltungspersonal
  - 6. Verbindung zwischen den ursprünglichen Mittelansätzen und den zusätzlichen Mittelanforderungen des Kapitels IV der Haushaltspläne der Europäischen Schulen
  - 7. Zusätzliche Mittelanforderungen, die sich aus der Änderung der Berichtigungskoeffizienten ergeben
  - 8. Kosten für die Begleitung anlässlich von Schulreisen
  - 9. Bericht des Kontrollausschusses über ber das Haushaltsjahr 1974
- IV. BERICHTE DER VORSITZENDEN DER INSPEKTIONSAUSSCHÜSSE
  - a) der Grundschule und des Kindergartens
  - b) der Höheren Schule
- V. BERICHTE DER DIREKTOREN
- VI. B-PUNKTE
  - 1. Reform der Höheren Schule
  - 2. Berufsberatung und Information der Schüler der Europäischen Schulen
  - 3. Möglichkeit der Einführung eines halben Lehrauftrags für das Lehrpersonal der Europäischen Schulen
  - 4. Probleme bei der Gründung der Europäischen Schule München (1)
  - 5. Ernennung des stellvertretenden Direktors für die Höhere Schule der Europäischen Schule Karlsruhe (1)
  - 6. Ernennung des Direktors der Europäischen Schule München (1)
  - 7. Beschleunigung des Beschußverfahrens
  - 8. Finanzbeitrag der Eltern
  - 9. Wechselkurse
- VII. PROBLEME DES PERSONALAUSSCHUSSES
- VIII. PROBLEME DER ELTERNVEREINIGUNGEN
- IX. VERSCHIEDENES
- X. ZEITPUNKT UND ORT DER NÄCHSTEN SITZUNG

(1) Im engeren Rahmen zu behandelnder Punkt.

# Draft Agenda of the Meeting of the Board of Governors

(9 and 10 December 1976)

- I. Adoption of the agenda
- II. (a) Approval of the minutes of the enlarged meeting of 25 and 26 May 1976  
(b) Approval of the minutes of the non-enlarged meeting of 25 and 26 May 1976 (1)
- III. A ITEMS
  - 1. Organization of the 1977 Baccalaureate and appointment of the Examining Board
  - 2. Issuing a certificate at the end of the fifth year secondary
  - 3. Social education and civics
  - 4. Rules of procedure of the Teaching Committees
  - 5. Criteria for the creation of administrative posts
  - 6. Relation between initial and supplementary appropriations to Chapter IV of the European Schools budgets
  - 7. Supplementary appropriations due to increased weightings
  - 8. Costs of accompanying school journeys
  - 9. Audit Board report for 1974
- IV. REPORTS FROM THE CHAIRMEN OF THE BOARDS OF INSPECTORS
  - (a) primary and nursery
  - (b) secondary
- V. HEADMASTERS' REPORTS
- VI. B ITEMS
  - 1. Reform of the secondary school
  - 2. Careers guidance for European School pupils
  - 3. Possibilities of part-time secondment to the European Schools
  - 4. Problems attached to setting up the European School in Munich (1)
  - 5. Appointment of the Deputy Head of the secondary School at Karlsruhe (1)
  - 6. Appointment of a Headmaster to Munich (1)
  - 7. Speeding up the decision-making procedure
  - 8. Parents' contribution to school fees
  - 9. Exchange rates
- VII. PROBLEMS RAISED BY THE STAFF COMMITTEE
- VIII. PROBLEMS RAISED BY THE PARENTS ASSOCIATIONS
- IX. ANY OTHER BUSINESS
- X. PLACE AND DATE OF NEXT MEETING

(1) To be discussed in non-enlarged meeting.

# Projet d'ordre du Jour de la Réunion du Conseil Supérieur

(9 et 10 décembre 1976)

- I. Fixation de l'ordre du jour
- II. a) Approbation du compte rendu de la réunion élargie des 25 et 26 mai 1976  
b) Approbation du compte rendu de la réunion non élargie des 25 et 26 mai 1976 (1)
- III. POINTS A
  - 1. Organisation du Baccalauréat 1977 et nomination du Jury
  - 2. Délivrance d'un certificat à la fin de la 5ème année secondaire
  - 3. Education sociale et civique
  - 4. Règlement intérieur des Comités pédagogiques
  - 5. Critères relatifs aux créations de postes de personnel administratif
  - 6. Relation entre crédits initiaux et crédits supplémentaires du chapitre IV des budgets des Ecoles européennes
  - 7. Crédits supplémentaires résultant de la variation des coefficients correcteurs
  - 8. Frais d'accompagnement pour voyages scolaires
  - 9. Rapport de la Commission de contrôle pour l'exercice 1974
- IV. RAPPORTS DES PRESIDENTS DES CONSEILS D'INSPECTION
  - a) des cycles primaire et maternel
  - b) du cycle secondaire
- VI. POINTS B
  - 1. Réforme de l'école secondaire
  - 2. Orientation et information des élèves des Ecoles européennes
  - 3. Possibilités d'instaurer le travail à mi-temps pour le personnel enseignant des Ecoles européennes
  - 4. Problèmes relatifs à la création de l'Ecole européenne de Munich (1)
  - 5. Nomination de l'Adjoint du Directeur pour le cycle secondaire de l'Ecole européenne de Karlsruhe (1)
  - 6. Nomination du Directeur de l'Ecole européenne de Munich (1)
  - 7. Accélération de la procédure de prise de décision
  - 8. Contribution scolaire des parents
  - 9. Taux de change
- VII. PROBLEMES DU COMITE DU PERSONNEL
- VIII. PROBLEMES DES ASSOCIATIONS DE PARENTS D'ELEVES
- IX. DIVERS
- X. DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION

(1) Point à examiner dans le cadre d'une réunion non élargie.

# Sitzungen der Inspektionsausschüsse

(20., 21. und 22. Oktober 1976)

Die Sitzungen der Inspektionsausschüsse fanden in Brüssel vom 20. bis 22. Oktober statt :

- 20. Oktober : Sitzung des Inspektionsausschusses für die Grundschule ;
- 21. Oktober : Gemeinsame Sitzung der Inspektionsausschüsse für die Grundschule und die Höhere Schule ;
- 22. Oktober : Sitzung des Inspektionsausschusses für die Höhere Schule.

Ohne in Einzelheiten der zahlreichen Fragen, die behandelt wurden, einzugehen, sind wir der Ansicht, daß es von Nutzen ist, einige Angaben über die Hauptprobleme, die geprüft wurden, zu machen.

## a) Grundschulreform

Im Rahmen der Anwendung der Grundschulreform hat der Inspektionsausschuß Arbeitsunterlagen betreffend die Schülerdokumentation, die Konversation im Klassenunterricht, die Arbeit in Gruppen und das Remedial Teaching geprüft. Außerdem hat er einen Entwurf eines neuen Zeugnisheftes untersucht. Unter Berücksichtigung der Diskussionsbeiträge im Inspektionsausschuß wird der Redaktionsausschuß des Ausschusses für die Grundschulreform die verschiedenen Texte überarbeiten, die anschließend daran veröffentlicht werden. Der Inspektionsausschuß wird sich erneut mit dem Entwurf des Zeugnisheftes im Laufe seiner nächsten Sitzung beschäftigen.

## b) Lehrpläne

Der Inspektionsausschuß für die Grundschule hat die Einsetzung von Arbeitsgruppen zur Überarbeitung der Lehrpläne für Deutsch, Muttersprache und nicht konfessionsgebundenen Moralunterricht beschlossen.

## c) Reform der Höheren Schule

Die Arbeitsgruppe, die mit der Vorbereitung der Reform der Höheren Schule beauftragt ist, wird am 16. November 1976 zur Fortsetzung der Untersuchung der Probleme, die sich bei der Anwendung der Reform stellen, zusammentreten.

## d) Probleme beim Übergang von der Grundschule zur Höheren Schule

Die Inspektionsausschüsse haben die Arbeitsunterlage über die Probleme beim Übergang von der Grundschule zur Höheren Schule geprüft. Die Eltern und die Lehrkräfte wurden um schriftliche Stellungnahmen zu diesem Dokument ersucht. Das ganze Problem wird anläßlich der nächsten Sitzung der Inspektionsausschüsse erneut geprüft werden.

## e) Geschäftsordnung der Pädagogischen Ausschüsse

Die Inspektionsausschüsse haben einen Entwurf einer Geschäftsordnung der Pädagogischen Ausschüsse beschlossen. Dieser Entwurf wird dem Obersten Rat im Dezember 1976 unterbreitet werden.

## f) Kriterien für die Zulassung von Schülern zu den Europäischen Schulen

Die Inspektionsausschüsse haben sich für eine flexiblere Handhabung der Kriterien für die Zulassung von Schülern, deren Eltern nicht Beamte der Europäischen Institutionen sind, ausgesprochen.

Sie schlagen vor, daß jeder Direktor für jede Sprachabteilung (ausgenommen diejenige(n) des Landes, in dem die Schule ihren Sitz hat) zwei Klassenteilungen, nämlich eine in der Grundschule und eine in der Höheren Schule, vornehmen könne, die durch die Anwesenheit von Kindern, die nicht «aufnahmeberechtigt» sind, erforderlich würden. Derartige Klassenteilungen dürften indessen nur vorgenommen werden, wenn die Schule über die für die Aufnahme der neuen Schüler notwendigen Räumlichkeiten verfügt und wenn die Größenverhältnisse mit einer guten pädagogischen Organisation vereinbar sind.

Dieser Vorschlag der Inspektionsausschüsse wird dem Verwaltungs- und Finanzausschuß und dem Obersten Rat unterbreitet.

## g) Sozial- und Bürgerkunde

Der Inspektionsausschuß hat den Bericht der Arbeitsgruppe für den sozial-kundlichen Unterricht an den Europäischen Schulen untersucht. Es konnte eine Übereinstimmung in Bezug auf den Endzweck des Sozial- und Bürgerkundeunterrichts und seinen Lehr- und Stundenplan herausgeschält werden.

Der Inspektionsausschuß hat beschlossen, den Bericht der Arbeitsgruppe dem Obersten Rat zu unterbreiten und ihm vorzuschlagen, seine grundsätzliche Zustimmung zu diesem Dokument zu geben und die Arbeitsgruppe für die Reform der Höheren Schule zu beauftragen, ihn in ihre Arbeiten einzubeziehen.

# Meetings of the Boards of Inspectors

(20, 21 and 22 October 1976)

The Board of Inspectors met in Brussels on 20-22 October 1976, as follows :

- 20 October : Board of Inspectors (primary)
- 21 October : Joint Boards of Inspectors (primary and secondary)
- 22 October : Board of Inspectors (secondary).

Without going into details, we feel it would be useful to mention what was dealt with.

## (a) Primary reform

The Board of Inspectors has looked at the documents on documenting the pupil, class conversation, group teaching and remedial teaching. It has also dealt with the projected school record book. On the basis of the discussions of the Board of Inspectors, the Editorial Committee of the Reform Committee will look over the various texts, which will then be published. The Board of Inspectors will then discuss the school record book at its next meeting.

## (b) Syllabuses

The Board of Inspectors (primary) has decided to set up working parties to review the German, mother tongue and ethics syllabus.

## (c) Secondary reform

The secondary reform committee will be meeting on 16 November to continue discussing the implementation of the reform.

## (d) Problems of the primary/secondary transfer

The Boards of Inspectors have discussed a document on the problems of primary/secondary transfer. Both parents and teachers have been asked to submit any comments in writing and the whole dossier will be dealt with at the next Boards of Inspectors meeting.

## (e) Rules of Procedure of the Teaching Committees

The Boards of Inspectors adopted a draft set of Rules of Procedure, which will be submitted to the Board of Governors in December 1976.

## (f) Entrance criteria

The Board of Inspectors has come out in favour of relaxing the entrance criteria for pupils whose parents are not European officials.

They propose that each Headmaster have a quota for each language section (other than that/those of the host country) of two classes (one primary and one secondary) that can be divided due to the presence of children not automatically entitled to places. Such classes would only be divided if the School had enough classrooms for the new pupils and if the size of the class was compatible with the proper running of the School.

This proposal will be submitted to both the Administrative and Financial Committee and the Board of Governors.

## (g) Social/community studies

The Board of Governors has discussed the report produced by the working party on social/community studies in the European Schools. They reached agreement on the aims and content of the course and on the timetable.

The Board of Inspectors decided to submit the working party's report to the Board of Governors and propose that it agree in principle and invite the secondary reform committee to bear the conclusions in mind.

# Réunions des Conseils d'Inspection

(20, 21 et 22 octobre 1976)

Les Conseils d'inspection se sont réunis à Bruxelles du 20 au 22 octobre 1976 :

- 20 octobre : réunion du Conseil d'inspection primaire ;
- 21 octobre : réunion commune des Conseils d'inspection primaire et secondaire ;
- 22 octobre : réunion du Conseil d'inspection secondaire.

Sans entrer dans le détail des nombreuses questions qui ont été traitées, nous pensons qu'il est utile de donner quelques indications sur les principaux problèmes qui ont été examinés.

## a) Réforme de l'école primaire

Dans le cadre de l'application de la réforme de l'école primaire, le Conseil d'inspection a examiné des documents concernant la documentation de l'élève, la conversation en classe, le travail en groupes et le « remedial teaching ». Il a également examiné un projet de nouveau carnet scolaire. Sur base des discussions du Conseil d'inspection, le Comité de rédaction de la Commission de réforme reverra les différents textes, qui seront ensuite publiés. Le Conseil d'inspection se penchera à nouveau sur le projet de carnet scolaire au cours de sa prochaine réunion.

## b) Programmes

Le Conseil d'inspection primaire a décidé la constitution de groupes de travail pour revoir les programmes d'allemand, langue maternelle et de morale non confessionnelle.

## c) Réforme de l'école secondaire

La Commission chargée de préparer la réforme de l'école secondaire se réunira le 16 novembre 1976 pour poursuivre l'examen des problèmes que pose la mise en application de la réforme.

## d) Problèmes relatifs au passage de l'école primaire à l'école secondaire

Les Conseils d'inspection ont examiné un document sur les problèmes relatifs au passage de l'école primaire à l'école secondaire. Les parents et les enseignants ont été priés de présenter leurs remarques écrites sur ce document. L'ensemble du dossier sera réexaminé lors de la prochaine réunion des Conseils d'inspection.

## e) Règlement intérieur des Comités pédagogiques

Les Conseils d'inspection ont arrêté un projet de Règlement intérieur des Comités pédagogiques. Ce projet sera soumis au Conseil supérieur en décembre 1976.

## f) Critères d'admission des élèves dans les Ecoles européennes

Les Conseils d'inspection se sont prononcés en faveur d'un assouplissement des critères d'admission d'élèves dont les parents ne sont pas fonctionnaires des institutions européennes.

Ils proposent que chaque Directeur puisse effectuer, pour chaque section linguistique autre que celle(s) du pays du siège, deux dédoublements (un à l'école primaire et un à l'école secondaire) qui proviendraient de la présence d'enfants qui ne sont pas des élèves de droit. De tels dédoublements ne pourraient cependant être effectués que si l'Ecole dispose des locaux nécessaires pour accueillir les nouveaux élèves et si ses dimensions sont compatibles avec une bonne organisation pédagogique.

Cette proposition des Conseils d'inspection sera soumise au Comité administratif et financier et au Conseil supérieur.

## g) Education sociale et civique

Le Conseil d'inspection a examiné le rapport du groupe de travail pour l'enseignement de l'éducation sociale dans les Ecoles européennes. Un accord a pu se dégager sur la finalité de l'éducation sociale et civique, sur son contenu et ses horaires.

Le Conseil d'inspection a décidé de soumettre le rapport du groupe au Conseil supérieur en lui proposant de donner son accord de principe à ce document et de charger la Commission de réforme de l'enseignement secondaire de l'intégrer dans ses travaux.

# Si Canterbury m'était conté...

## OU L'ENSEIGNEMENT HARMONISE DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE POUR LES 11-13 ANS

Nous y étions quarante. Quarante, vous diront certains, comme des académiciens venus y écouter, discuter et rapporter les travaux de leurs collègues. Des académiciens qui auraient délaissé l'habit vert tant cette couleur était dominante dans les murs du collège qui nous a si gentiment accueillis, dans les parcs de la ville et dans tous les environs de Canterbury. Oui, vert comme un stage placé sous le signe de la chlorophylle : dehors, dans les labos et même dans les assiettes.

Quarante, vous diront d'autres, comme ceux de la troupe d'Ali Baba, gais lurons tapageurs qui se retrouvaient pour un instant dans la peau du potache, de l'autre côté de la table d'expériences.

Les élèves anglais étant en vacances, quatre laboratoires permirent à chaque groupe de réaliser la plupart des nombreuses expériences qui y étaient présentées. Cette forme de travail en surprit beaucoup qui, croyant trouver ici qui un nouveau matériel d'expérience, qui des classes en activité mirent un certain temps à réaliser que l'innovation ne résidait pas dans le cours lui-même, mais dans l'optique dans laquelle il était introduit. On nous présenta donc des ouvrages, des expériences, des résultats sous forme de cahiers d'élèves et d'épreuves de contrôle, des diapositives d'enfants au travail mais on peut émettre le regret de n'avoir à aucun moment vu une classe au travail, ce qui nous aurait permis de comprendre bien mieux encore l'ambiance dans laquelle doivent se donner les leçons de sciences Outre-Manche.

### A l'ouest, quoi de nouveau ?

Il convient de percevoir l'enseignement des sciences qui nous a été présenté non comme un cours magistral mais comme une approche scientifique des problèmes ambients faisant appel aux expériences et aux notions scientifiques traditionnelles pour répondre aux problèmes qui se posent au cours de cette recherche dans le milieu.

Cette optique ne tolère plus le cloisonnement traditionnel créé par l'homme dans un souci de spécialisation, tant les phénomènes physiques, chimiques et biologiques s'interpénètrent et tant les expériences dans un domaine permettent la compréhension d'un phénomène qui, jusqu'ici, appartenait à un autre cours.

Il s'agit donc d'un cours pluri-disciplinaire (combiné, comme ils disent), thématique et rénové de par l'esprit qui règne dans la classe.

Les séquences de travail, de durée variable suivant les établissements, mais couvrant au moins 6 périodes de l'horaire hebdomadaire, occupent les élèves groupés en équipes à des expériences préparées avant leur arrivée pour lesquelles ils disposent d'un manuel-guide, de fiches de travail et de fiches de rapport.

Il ne s'agit donc plus d'un enseignement frontal où le professeur réalise une expérience devant sa classe mais d'élèves réalisant en groupes une expérience similaire, des expériences convergentes ou une série d'expériences successives amenant des constatations particulières et une déduction globale. Pour les élèves plus doués ou plus rapides, les fiches de travail proposent même des recherches complémentaires laissant entrevoir un souci d'individualisation.

Le but de l'enseignement des sciences bascule dès lors de l'informatif vers le formatif. Il s'agit d'utiliser le cours de sciences comme un outil de formation globale de l'homme de demain. Ignorant aujourd'hui ce dont demain sera fait, il nous appartient cependant d'y préparer nos élèves. Il ne nous est donc possible que de les aider à acquérir des mécanismes mentaux, des structures d'approche des problèmes, leur permettant de se mouvoir dans ce monde en mutation, voire de le façonnier avec plus de réussite afin d'y vivre heureux.

En communion avec les autres domaines de l'enseignement, le cours de sciences s'y emploie, entraînant des démarches qui lui sont plus particulières :

capacité d'observer

de sérier les observations

de les expliquer

de manipuler et utiliser les choses

d'imaginer et de créer

de mesurer, de calculer et de communiquer

de comparer, d'établir des rapports.

Les thèmes se chargent de partir de la vie et d'y retourner à la fin des activités afin d'y replacer les structures mieux comprises. Ces thèmes sont proposés par les élèves, découlent de leurs questions, des choses amenées en classe, de l'actualité ou sont introduits par des classes-sorties.

Afin de pouvoir faire face à l'appétit des élèves, de trouver des expériences adaptées à leur âge et à leurs possibilités de compréhension et de réunir le matériel et la documentation nécessaires, les professeurs disposent de centres didactiques locaux où ils se retrouvent. Au sein d'un même établissement, lorsque le nombre de professeurs de sciences est important, un « Headteacher » peut coordonner l'ensemble des activités.

L'absence de séquences en classe ne nous permet pas d'affirmer de quelle manière cette conception idéale y est déjà généralisée et les responsables locaux ne nous ont pas caché les réticences individuelles parfois rencontrées, les niveaux de rénovation différents atteints par certains se limitant à juxtaposer des séquences de physique et des séquences de biologie ou de chimie et d'autres s'accrochant à leur directivité, mais chacun sait combien la gestation d'une réforme est longue et douloureuse.

Il nous appartient donc maintenant de faire souffler cet esprit nouveau sur nos écoles respectives, adaptant programmes, locaux et méthodes à ces besoins nouveaux.

### Ce dont nous avons besoin

— d'un programme rédigé en termes de comportements observables et organisant la matière en fonction des activités particulières auxquelles chaque sujet se prête le mieux.

Ce programme ne pourra être ni impératif, ni exhaustif, ni limitatif, les sujets abordés étant liés aux particularités locales et aux intérêts des enfants.

— de locaux agencés de manière à permettre les travaux en groupes, les expositions, l'affichage de résultats, la fabrication « artisanale » de matériel, le rangement de travaux en cours et du matériel individuel. Il ne nous paraît pas nécessaire ni même souhaitable que ces locaux aient toujours l'apparence d'un laboratoire, surtout chez les jeunes élèves pour qui un matériel composé d'éléments quotidiens est préférable aux cornues mystérieuses et tables de montage sophistiquées. L'univers des laboratoires et du matériel scientifique est un monde où ils doivent pénétrer progressivement.

— de professeurs

- acceptant d'élargir leurs intérêts aux disciplines scientifiques tout entières, les intégrant non seulement dans leur programme annuel mais dans chaque leçon.
- n'étant pas pour une directivité rigide et jouant le rôle de guides pour des élèves artisans de leur propre devenir.
- capables d'organiser leur cours suivant des thèmes proposés par les élèves, d'y organiser le travail de chacun en fonction des objectifs précisés plus haut.
- capables de concevoir et de construire un matériel d'expérimentation et de mesure adapté au degré de compréhension correspondant au jeune âge de ces élèves et un matériel de contrôle des acquisitions vérifiant des aptitudes plus que des connaissances.

— des élèves

- préparés par l'école primaire au travail en équipe.
- groupés dans des classes peu populeuses (15 à 16 élèves) afin que chacun puisse prendre part au travail au sein de l'équipe.
- possédant les aptitudes fondamentales d'observation et d'expression exigibles à la fin du primaire.
- conscients de leurs responsabilités et du danger souvent présent lors des travaux.
- disposant de la documentation nécessaire pour effectuer les recherches auxquelles ils seront amenés lors de l'exploitation des thèmes (centre de documentation).

Il est aisément de constater que cette réforme, qui s'inscrit dans les mouvements plus généraux de structuralisme et de rénovation, fait appel avant tout à un changement du professeur et de l'ambiance de la classe. Il appartient maintenant à chacun de tenter ses propres expériences et d'avancer à son propre rythme vers ces horizons plus efficaces.

R. GOBERT  
(Ecole Européenne Bergen NH)

## Es war in Canterbury . . .

### ODER DER HARMONISIERTE UNTERRICHT IN DEN NATURWISSENSCHAFTLICHEN FÄCHERN UND TECHNOLOGIE FÜR DIE 11- BIS 13-JÄHRIGEN

Wir waren Vierzig. Auf manche machten wir wohl den Eindruck von Mitgliedern der Académie Française, die gekommen waren, um etwas über die Arbeit ihrer Kollegen zu erfahren, darüber zu diskutieren und zu berichten und die auf ihr grünes Gewand verzichtet hatten, weil diese Farbe allgegenwärtig war — innerhalb der Mauern des College, das uns so freundlich aufnahm, in den Parks der Stadt und in deren Umgebung. Ja, grün wie ein Lehrgang unter dem Zeichen des Chlorophylls: Draußen, in den Laboratorien und sogar in den Kellern.

Andere hingegen fühlten sich wohl eher an die Bande Ali Babas erinnert, lustige, lärmende Gesellen, die sich einen Augenblick in der Haut des Pennälers wiederaufgefunden, auf der anderen Seite des Experimentiertisches.

Die englischen Schüler hatten Ferien, und so konnten wir in Gruppen in vier Laboratorien die meisten der zahlreichen Versuche selbst durchführen, die dort gezeigt wurden. Viele waren von dieser Form der Arbeit überrascht, denn einige glaubten hier neues Versuchsmaterial zu finden, andere erwarteten Klassen im täglichen Unterricht und alle brauchten etwas Zeit, um sich darüber klarzuwerden, daß die Neuerung nicht im Unterricht selbst liegt, sondern in der Perspektive, aus der heraus er erteilt wird. Man zeigte uns also Lehrbücher, Versuche, Ergebnisse in Form von Heften und Kontrollarbeiten der Schüler und Dias von Kindern bei der Arbeit, aber man muß wohl trotzdem bedauern, daß wir nie eine Klasse bei der Arbeit beobachten konnten, denn das hätte uns sicherlich Gelegenheit gegeben, die Atmosphäre, in der der naturwissenschaftliche Unterricht jenseits des Ärmelkanals stattfindet, besser zu begreifen.

#### Was gibts Neues im Westen?

Der naturwissenschaftliche Unterricht, den man uns gezeigt hat, darf man sich nicht als Monolog des Lehrers vor der Klasse vorstellen, sondern hier werden Umweltprobleme wissenschaftlich angegangen, wobei man sich der herkömmlichen Versuche und wissenschaftlichen Begriffe bedient, um eine Antwort auf die Probleme zu finden, die im Laufe der Erforschung der Umwelt auftauchen.

So gesehen ist natürlich die herkömmliche Unterteilung, die der Mensch zum Zweck der Spezialisierung vorgenommen hat, nicht mehr haltbar, so sehr durchdringen sich die physikalischen, chemischen und biologischen Phänomene gegenseitig und so sehr ermöglichen Versuche auf einem Gebiet das Verständnis eines Phänomens auf einem anderen Gebiet, das bis jetzt in einem anderen Fach behandelt wurde.

In diesem Unterricht sind also mehrere Fächer zusammengefaßt (« kombiniert » nennt man das dort). Er ist thematisch und durch den Geist, der in der Klasse herrscht, erneuert.

In den Arbeitsperioden, deren Dauer je nach Schule verschieden ist, aber mindestens 6 Unterrichtsstunden des Wochenstundenplans ausmacht, beschäftigen sich die Schüler in Gruppen mit Versuchen, die bereits für sie vorbereitet sind und für die ihnen ein Leitfaden und Arbeits- und Berichtsblätter zur Verfügung stehen.

Es ist also nicht mehr so, daß der Lehrer vor der Klasse steht und einen Versuch vorführt, sondern die Schüler führen in einzelnen Gruppen ähnliche Versuche, auf dasselbe Ziel hinlaufende Versuche oder eine Reihe von aufeinanderfolgenden Versuchen durch, die zu Einzelfeststellungen führen und eine allgemeine Deduktion ermöglichen. Für die begabteren oder schneller arbeitenden Schüler sind in den Arbeitsblättern sogar zusätzliche Forschungsarbeiten vorgeschlagen ; man bemüht sich also um eine Individualisierung des Unterrichts.

Das Ziel des naturwissenschaftlichen Unterrichts verschiebt sich somit vom Informativen zum Bildenden. Es gilt, den naturwissenschaftlichen Unterricht als Instrument in der Gesamtbildung des Menschen von morgen einzusetzen. Wir wissen zwar heute noch nicht, wie unsere Welt morgen aussehen wird, aber wir müssen unsere Schüler dennoch darauf vorbereiten. Wir können ihnen deshalb nur bei der Erlernung geistiger Mechanismen helfen, sie damit vertraut machen, wie man Probleme angeht, ihnen das Leben in einer Welt erleichtern, die sich ständig ändert, und dazu beitragen, daß sie diese Welt erfolgreicher gestalten und somit glücklicher darin leben können.

Im Zusammenspiel mit den anderen Wissensgebieten bemüht man sich im naturwissenschaftlichen Unterricht um die obengenannten Ziele und entwickelt hierbei vor allem die damit zusammenhängenden Fähigkeiten :

- Beobachtungsvermögen
- Einreihung der Beobachtungen
- Erklärung der Beobachtungen
- Handhabung und Benutzung von Dingen
- Vorstellungs- und Schöpfungskraft
- Messen, Rechnen und Mitteilen
- Vergleichen, Berichte erstellen.

Die Themen gehen vom Leben aus, und am Ende der Versuche kehrt man wieder dahin zurück, fügt die nun besser verstandenen Strukturen dort wieder ein. Die Themen werden von den Schülern vorgeschlagen, ergeben sich aus ihren Fragen, aus Dingen, die sie in den Unterricht mitbringen, aus dem Tagesgeschehen, oder werden durch Klassenausflüge eingeleitet.

Den Lehrern stehen örtliche didaktische Zentren zur Verfügung, wo sie sich treffen und auf den Wissensdurst der Schüler vorbereiten, ihrem Alter und ihrem Verständnis entsprechende Versuche auswählen und das notwendige Material und die notwendigen Unterlagen zusammenstellen können. Gibt es an einer Schule eine größere Anzahl von Lehrern für naturwissenschaftliche Fächer, so kann die Koordinierung der gesamten Versuchsarbeiten von einem «Headteacher» übernommen werden.

Da wir dem Unterricht leider nicht beiwohnen konnten, konnten wir uns kein Urteil darüber bilden, inwieweit dieses Ideal bisher verwirklicht werden konnte. Die örtlichen Verantwortlichen machten auch kein Hehl aus dem Widerstreben einzelner Lehrkräfte und dem unterschiedlich hohen Verwirklichungsgrad dieser Neuerungen ; einige Lehrkräfte begnügten sich, Physik, Biologie und Chemiesequenzen aneinanderzureihen ; andere hielten verzweifelt an ihrem Recht fest, den Unterricht selbst zu gestalten, aber jede Reform ist bekanntlich ein langer und schmerzhafter Prozess.

Nun haben wir also die Aufgabe, diesen neuen Geist an unseren Schulen einzuführen, indem wir die Lehrpläne ändern, Räume und Methoden den neuen Bedürfnissen anpassen.

*Wir brauchen :*

- einen Lehrplan, der auf wahrnehmbaren Verhaltungsweisen beruht und den Stoff nach besonderen Tätigkeiten organisiert, für die sich das Thema am besten eignet.

Dieser Lehrplan darf weder verbindlich noch erschöpfend oder einschränkend sein, und die behandelnden Themen müssen den örtlichen Gegebenheiten und dem Interesse der Kinder entsprechen ;

- Räume, die das Arbeiten in Gruppen, Ausstellungen, das Aushängen von Ergebnissen, die «handwerkliche» Herstellung von Material, die Unterbringung von Material, mit dem zur Zeit gearbeitet wird und des Materials der einzelnen Schüler ermöglichen. Es erscheint uns nicht notwendig, ja nicht einmal wünschenswert, daß diese Räume stets wie ein Laboratorium aussehen ; dies gilt vor allem für die jüngeren Schüler, für die Material, das sich aus täglichen Elementen zusammensetzt, sowieso besser ist als geheimnisvolle Retorten und komplizierte Montagebänke ; sie müssen schrittweise in die Welt des Laboratoriums und des wissenschaftlichen Geräts eingeführt werden.

*— Lehrkräfte, die*

- bereit sind, ihre Interessen auf alle naturwissenschaftlichen Disziplinen auszudehnen und diese nicht nur in ihren Jahreslehrplan, sondern in jede Unterrichtsstunde einzugliedern ;
- bereit sind, nicht auf ihre starre «Kommandofunktion» zu pochen und die Rolle eines Beraters der Schüler bei der Gestaltung ihrer eigenen Zukunft zu spielen ;
- fähig sind, ihren Unterricht nach den von den Schülern vorgeschlagenen Themen zu gestalten und die darin Arbeit jedes einzelnen getreu den obengenannten Zielen zu organisieren ;
- fähig sind, Versuchs- und Messmaterial, das der Aufnahmefähigkeit der jungen Schüler entspricht und Material zur Kontrolle der Ergebnisse, mit dem eher Fähigkeiten als Kenntnisse überprüft werden sollen, zu ersinnen und zu schaffen ;

*— Schüler, die*

- schon in der Grundschule auf die Gruppenarbeit vorbereitet worden sind ;
- in kleinen Klassen mit 15 bis 16 Schülern zusammengefaßt sind, damit jeder an der Arbeit in seiner Gruppe aktiv mitwirken kann ;
- die grundlegenden Beobachtungs- und Ausdrucksfähigkeiten besitzen, die nach Abschluß der Grundschule vorausgesetzt werden können ;
- sich ihrer Verantwortung und der Gefahr gewußt sind, die ihre Arbeit oft mit sich bringt ;
- über die notwendigen Unterlagen verfügen, um die Forschungsarbeiten durchführen zu können, die bei der Ausarbeitung der Themen von ihnen gefordert werden (Dokumentationsstelle).

Diese Reform, die in den weitergefaßten Rahmen der Umstrukturierung und Erneuerung gehört, verlangt also vor allem eine Änderung des Lehrers und der Klassenatmosphäre. Als Fazit ist folgendes festzuhalten : Es ist nun Sache eines jeden Lehrers, seine eigenen Versuche zu wagen und mit dem ihm eigenen Arbeitsrhythmus auf diese von größerer Effizienz geprägten Horizonte hinzusteuren.

R. GOBERT  
(Europäische Schule Bergen)

## Once upon a time in Canterbury . . .

### (OR HARMONIZED SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR 11 TO 13-YEAR OLDS)

There were 40 of us. Some would say forty academics come to hear about, talk about and report on their colleagues' work. But we were academics who were tired of the omnipresent green of the walls of the college that housed us and the green of the parks of the town and the surrounding countryside. Chlorophyll was the byword of the course — there was chlorophyll outside the laboratories, chlorophyll inside the laboratories and chlorophyll on our plates.

Others would say we were more like Ali Baba's forty thieves, overgrown schoolboys back on the right side of the staffroom door.

It was holiday time and the English pupils had left us their four laboratories so that our groups could try out nearly all the experiments we were shown. This was a surprise. Many of us had thought we would be seeing new experimental materials and, fresh from the bustle of classes, we needed time to realize that what was new was not the course itself but the way it was taught. We saw work, experiments and results — pupils' exercise books and exam papers and slides of children at work. But, alas, we never had the opportunity to see a live class — although this would have given us an even better idea of the atmosphere in the classroom during science lessons in the United Kingdom.

#### *What's new pussycat ?*

The science teaching we saw did away with lectures. It is more a scientific approach to everyday problems which calls upon both experimental and traditional scientific notions to provide answers to problems that crop up during our investigation of the environment.

Gone are specialist divisions. Physical, chemical and biological phenomena are now interlarded and experiments in one field contribute to the understanding of another field which, hitherto, was dealt with in a different course.

This new course therefore contains many different subjects. They call it a combined course. It is built up around themes and the atmosphere in the classroom is a breakaway from what we have been used to. The time varies from one school to another but a minimum of 6 periods per week is devoted to the course. Pupils work in teams on experiments they have already prepared with the aid of a text-book/guide, work sheets and report cards.

The teacher no longer demonstrates an experiment in front of the class. Now the pupils carry out similar, converging experiments or a whole series of successive experiments leading to particular conclusions and an overall deduction. The brighter and quicker pupils find that the work sheets even suggest additional research work and that individualization is possible.

The aim of science teaching is thus somewhere between information and training. Lessons should be a means of providing comprehensive training for the man of the future. We do not know what tomorrow will bring but we must prepare our pupils for it. We can only help them acquire the sort of mental skills and structural approaches to problems that will enable them to live in our changing world and even to change it into a better world to live in.

Like other, similar areas of teaching, science courses are working towards this aim, but in their own special way, using the ability to observe :

- classify observations ;
- explain them ;
- manipulate and use objects ;
- imagine and create ;
- measure, calculate and communicate ;
- compare, and write reports.

Themes must be taken from life, the aim being to return to it afterwards with a better grasp of the structures involved. The themes are suggested by the pupils — they emerge from their questions, from objects they bring into the classroom, from things happening around them or experienced when the class goes out together.

The pupils' appetites must be satisfied with experiments geared to their age and understanding and by collections of the right sort of documents and materials and the teachers therefore have local teaching centres where they can meet. In a school where there are a large number of science teachers, the head teacher coordinate all the activities.

We had no actual teaching practice on the course and so we are unable to say how this idealistic conception works in practice so far — and people in charge at local level made no secret of the individual opposition they sometimes came up against. Some of them only modernize to the extent of juxtaposing bits of physics and bits of biology or chemistry and others are anxious to retain their control over the class, although they all realize that bringing a reform into being is a long and arduous business.

And now we must imbue our own schools with the spirit of the reform and adapt our syllabuses, classrooms and methods to them.

We need a syllabus containing things we can observe and organizing the subject matter so that each aspect is dealt with in the most suitable way. The syllabus should be neither imperative, exhaustive nor limitative and the subjects covered should have some connection with the immediate surroundings and reflect the children's interests.

We need rooms that are arranged so we can organize group work, exhibitions, displays of results and home-made materials and house both the work in progress and individual affairs. We do not need — nor do we even desire — rooms that look like laboratories particularly when the children are young, it is better to have materials made up of everyday objects than to have resource to mysterious-looking retorts and sophisticated work benches. The words of the laboratory should be entered gradually.

The world of the laboratory should be entered gradually.

We need teachers who are willing to broaden their interests to embrace the full range of science subjects and integrate them into the everyday life of the class as well as into the syllabus for the year.

We need teachers who are not just anxious to give directions to the class but who are willing to guide the pupils — who are the architects of their own future.

We need teachers who can organize their classes round themes suggested by the pupils and organize their work along the lines mentioned above.

We need teachers who are able to devise and construct equipment for experimentation and measurement which are geared to the level of understanding of the young pupils and who can assess progress more in terms of aptitude than facts stored away.

We need pupils who have already been introduced to group work in the primary school and

we need classes of 15-16 children so that all of them can take a proper part in the work of the team.

We need pupils with the fundamental skills of observation and expression at a reasonable end-of-primary level.

We need pupils who are aware of their responsibilities and of the danger which is often involved in their work.

We need pupils who have access to the right sort of documentation to carry out the research involved in the study of particular themes (documentation centre).

It is easy to see that the principal demands of this reform — part of the whole general movement towards structuralism and renovation — are that the teacher and the atmosphere in the classroom change and we must all carry out our own experiments and advance at our own pace towards more efficient horizons.

R. GOBERT  
The Bergen European School

## Neues aus den Schulen Nouvelles des Ecoles

### DAS FEST DER EUROPÄISCHEN FAMILIE

#### Die Luxemburger sind da !

Als dieser Notruf am Mittwoch, dem 20. Oktober abends um 6 Uhr auf dem Parkplatz der europäischen Schule in Karlsruhe erschallte, bedeutete das keineswegs, dass die Fächerstadt am Rhein sich belagert fühlte. Ganz im Gegenteil. Der Ruf war eher von einer frohen Überraschung ausgelöst worden, da ein Teil der erwarteten Gäste etwa zwei Stunden zu früh eingetroffen war. Ein Omen ? Wenn schon, dann aber ein günstiges, denn als später die Sportfreunde aus Brüssel und Varese mit erstaunlicher Pünktlichkeit ihr Ziel erreicht hatten, war die Abendluft der Waldstadt geradezu erfüllt von der heiteren Stimmung, die Gäste und Gastgeber verbreiteten. Hemmungen verschwanden schnell, und als die Besucher mit den gastgebenden Familien nach Hause gefahren waren, kamen schon die ersten Kontakte zustande : da erlosch in vielen Wohn- und Schlafzimmern das Licht merklich später als gewöhnlich.

#### Donnerstag, den 21. Oktober

Mit dem Anpfiff für das erste Volleyballspiel hatte das grosse Sportfest der Europäischen Schulen begonnen. Insgesamt 190 Schüler der Oberstufen würden an diesem Tag oft mit grossem körperlichem Einsatz in vielfach spannenden Begegnungen um einen der vierzehn zu erreichenden ersten Plätze kämpfen, dabei angefeuert von den unterrichtsfreien Karlsruher Schülern. Mit äusserster Präzision wurde das auf die Minute festgelegte Programm abgewickelt ; jede Mannschaft, ob nun aus Mädchen oder Jungen, Junioren oder Senioren zusammengestellt, gab hundertprozentig ihr Bestes.

Das gemeinsame Mittagessen war eine willkommene Unterbrechung, bevor es auf dem Fussballplatz zu grossem Jubel kam, als die Platzherren sich als unschlagbar erwiesen. Ein Handballturnier mit dreizehn Mannschaften sorgte dafür, dass für das Abendrot in der grossen Halle wieder genügend Appetit vorhanden war.

Und dann wuchs das Verbrüderungsfest seinem Höhepunkt entgegen : auf der Schulparty herrschte eine Atmosphäre, als befände man sich unter alten Freunden. Bei der Siegerehrung ging es sogar recht hektisch zu, als jede Schule durch eigene Sprechchöre ihre Präsenz deutlich mache. Natürlich kam um elf Uhr das Ende viel zu früh, aber die Anstrengungen des Tages hätten Stärkere gefällt !

Am nächsten Vormittag wurden die Gäste, nach einer kleinen Stadtbesichtigung, von der Stadtverwaltung mit der Aufmerksamkeit empfangen, die sonst nur offiziellen ausländischen Delegationen zuteil wird. Die Zeit reichte dann gerade noch für einen Einkaufsbummel, und schon mussten « Brüssel » und « Luxemburg » die Heimreise antreten. Leider, und viel zu früh, meinten alle. Die Vareser Schüler konnten sich den ganzen Nachmittag im strahlenden altweibersommerlichen Wetter noch in vielen Freundschaftsspielen mit den Karlsruher austoben.

Für die « Transalpinen » nahm der Besuch am Samstagvormittag ein Ende. Sie hatten am Donnerstagabend in der Form überdimensionaler Pokale den anderen Schulen die Einladung überreicht, im nächsten Jahr nach Varese zu kommen. Kein Wunder also, dass man sich von ihnen besonders herzlich trennte.

Zurück blieben die Karlsruher, die Schüler begeistert, die Sportlehrer zufrieden. Und mit Recht. Dieses Fest der europäischen Familie war ein einziger Erfolg, dank den vielen, die dazu beigetragen hatten: den Eltern, die ohne grössere Probleme die 140 Gäste aufgenommen hatten; der Schulleitung und dem Elterbeirat, die grosszügig Mahlzeiten und Busse auf ihre Rechnung genommen hatten; vor allem aber dank den Karlsruher Sportlehrern, die, nach mühevoller Vorarbeit, am Sporttag selbst auf eindrucksvolle Weise für einen reibungslosen Ablauf sorgten. Wenn dieses Sportfest zu einer Tradition wird und alle wirklich in einem Jahr nach Varese fahren können — dann aber *mit* Bergen und Mol, versteht sich —, dann ist dies sicherlich den Initiatoren dieser Begegnung zu verdanken.

C.C.M. WASER  
(Karlsruhe)

## SPORTFEST DER EUROPÄISCHEN SCHULEN IN KARLSRUHE

### MÄDCHEN

Volleyball	Junioren	1. Varese 2. Brüssel 3. Karlsruhe	Senioren	1. Luxemburg 2. Varese 3. Karlsruhe 4. Brüssel
Basketball	Junioren	1. Brüssel 2. Karlsruhe	Senioren	1. Brüssel 2. Karlsruhe
Handball	Junioren	1. Brüssel 2. Karlsruhe 3. Varese	Senioren	1. Brüssel 2. Karlsruhe 3. Varese

### JUNGEN

Volleyball	Junioren	1. Varese 2. Brüssel	Senioren	1. Varese 2. Karlsruhe 3. Brüssel
Basketball	Junioren	1. Varese 2. Brüssel	Senioren	1. Brüssel 2. Varese 3. Karlsruhe

Fußball	Junioren	1./2. Brüssel 1./2. Karlsruhe	Senioren	1. Karlsruhe 2. Brüssel
Handball	Junioren	1. Karlsruhe 2. Brüssel 3. Varese	Senioren	1. Luxemburg 2. Karlsruhe 3. Brüssel 4. Varese

Teilgenommen an Wettkämpfen	1. Platz	2. Platz	3. Platz	4. Platz	Teilnehmer		
					Brüssel	Karlsruhe	Luxemburg
Brüssel	14	6	5	2	—	—	—
Karlsruhe	12	—	3	6	—	—	—
Luxemburg	2	2	—	—	—	—	—
Varese	10	4	2	3	—	—	—

## LA FETE DE LA FAMILLE EUROPEENNE

Les Luxembourgeois sont là !

Lorsque retentit cet appel de détresse mercredi soir le 20 octobre à 6 heures sur le parking de l'Ecole Européenne de Karlsruhe cela ne signifiait point que la ville en « Eventail » sur le Rhin se sentit assiégée ! Bien au contraire. L'appel traduisait plutôt une heureuse surprise car une fraction des hôtes attendus venait d'arriver deux heures plus tôt que prévu.

Un présage ? Si oui, dans ce cas un présage favorable car lorsque les amateurs de sport de Bruxelles et de Varèse atteignirent plus tard (ensuite) leur but avec une étonnante ponctualité, l'air frais de la soirée dans la Waldstadt était rempli de l'atmosphère joyeuse que répandaient les hôtes et leurs invités. La glace fut vite brisée et lorsque les visiteurs se furent rendus dans les familles qui les accueillaient les premiers contacts étaient pris : et c'est plus tard qu'à l'ordinaire que dans de nombreuses salles de séjour et de chambres à coucher, s'éteignit la lumière.

Jeudi le 21 octobre.

Avec le coup d'envoi de la première partie de volley commençait la grande fête sportive des Ecoles Européennes. Au total 190 élèves de l'Ecole Secondaire allaient lutter durant ce jour sans ménager leurs efforts au cours de rencontres variées et passionnantes, pour enlever une des quatorze premières places, stimulés dans leur ardeur par les spectateurs de Karlsruhe libérés des cours.

Le programme établi à la minute près se déroula avec une précision rigoureuse ; chaque équipe composée ou de filles ou de garçons, de juniors ou de séniors, se donna entièrement au jeu.

Le repas pris en commun amena une interruption qui fut bienvenue avant que ne jaillit autour du stade de football un grand cri de joie lorsque les maîtres des lieux se montrèrent invincibles. Un tournoi de handball fit en sorte qu'on ne manquât pas d'appétit pour le dîner dans le réfectoire.

C'est alors que la fête de l'amitié connut son point culminant : il régnait une telle atmosphère à la soirée des élèves qu'on se serait cru entre amis de vieille date. Au cours de la remise des prix la salle était déchaînée lorsque chaque école affirma sa présence en scandant son cri de ralliement. Evidemment la fin de la soirée venait trop tôt à 11.00 heures, mais les efforts de la journée auraient terrassés de plus forts.

Le lendemain matin les invités furent reçus, après une rapide visite de la ville, par la municipalité avec les honneurs qui, normalement, sont réservés uniquement à des délégations officielles. Le temps suffit alors juste pour quelques emplettes et déjà Bruxelles et Luxembourg se préparaient pour le retour. Malheureusement ; et bien trop tôt ; ce fut l'avis unanime. Ceux de Varèse purent encore, toute l'après-midi, et dans un soleil rayonnant d'arrière saison, s'en donner à cœur joie dans des matches amicaux avec les élèves de Karlsruhe.

La visite se termina samedi matin pour les « Transalpins ». Jeudi soir ils avaient transmis, sous la forme d'une coupe de dimension impressionnante l'invitation de se rendre l'année prochaine à Varèse. Il n'est point étonnant alors qu'on ait pris congé d'eux de manière aussi cordiale.

Et restèrent ceux de Karlsruhe, les élèves pleins d'enthousiasme et les professeurs d'éducation physique fort satisfaits. Et à juste titre. Cette fête de la famille européenne fut un rare succès, grâce à tous ceux, et ils furent nombreux, qui y ont participé : les parents, qui, sans difficulté majeure, ont logé les 140 visiteurs, la direction de l'Ecole et le Comité des parents d'élèves qui ont assuré le financement pour les repas et les autobus ; mais avant tout notre gratitude va aux professeurs d'éducation physique qui, après une préparation minutieuse, ont veillé de manière étonnante au bon déroulement de la fête.

Si cette fête devient tradition et que nos élèves peuvent se rendre dans une année à Varèse (mais alors avec Bergen et Mol, cela est entendu), alors nous le devrons certainement à ceux qui ont eu l'initiative de cette rencontre.

Traduction : R. VONESCH  
(Karlsruhe)

## Persönliche Nachrichten Nouvelles Personnelles

### LUXEMBOURG

#### ARRIVEES ET DEPARTS

##### 1. Départs :

a) *maternel* : —

b) *primaire* :

Mme EBERHARD, institutrice, détachée par l'Allemagne.  
M. RAL, instituteur, détaché par la Belgique.

c) *secondaire* :

M. KASPAR, professeur de dessin et travaux manuels, de nationalité allemande.  
M. STERNBERG, professeur d'histoire et de géographie, de nationalité allemande.  
M. WENDT, professeur d'allemand et d'anglais, de nationalité allemande.  
M. ZELLER, professeur de mathématiques et de physique, de nationalité allemande.

##### 2. Arrivées :

a) *maternel* : —

b) *primaire* :

M. GAZZARRA, détaché par l'Italie, instituteur.  
M. MARCHETTI, détaché par l'Italie, instituteur.  
M. LUCAS, détaché par l'Allemagne, instituteur.  
M. ZIMMERMANN, détaché par l'Allemagne, instituteur.  
M. SCHELFAUT, détaché par la Belgique, instituteur.

c) *secondaire* :

M. ATKINSON, prof. de philo et d'histoire, de nationalité britannique.  
M. BOCH-ANDERSEN, prof. en 1ère danoise, de nationalité danoise.  
Melle HÜHNE, prof. de dessin et de travaux manuels, de nationalité allemande.  
M. JAHN, prof. de math. et de physique, de nationalité allemande.  
M. KINO, prof. d'économie et de géographie, de nationalité belge.  
M. KONZEN, prof. de géographie et d'histoire, de nationalité allemande.  
Mme LOZZI, prof. de math. et de biologie, de nationalité italienne.  
M. WATSON, prof. de biologie et de math., de nationalité britannique.  
M. NOERDINGER, Conseiller d'Education, de nationalité belge.

### BRUXELLES (primaire et maternel)

##### 1. Départs :

*Cycle primaire* :

Mme DUQUENNE (D)

M. FICHT (F)  
Mme JUNG (DK)  
M. KÖNIG (D)  
Mme TOBIESEN MEYER (DK)

## 2. Arrivées :

*Maternelle*  
Mme GIENFREDA (F)

### Cycle primaire :

Mlle DALGAARD (DK)  
Mlle GARMING (DK)  
Mlle HEINEVETTER (D)  
M. KJAERSGAARD (DK)  
M. SCILLAK (D)

## ECOLE SECONDAIRE DE MOL

### DEPARTS ET ARRIVEES

1. Le Bulletin pédagogique aura encore l'occasion de revenir sur le départ de Monsieur Bernard AL, qui a pris sa retraite, après avoir dirigé l'Ecole pendant 16 ans.

### 2. Departures

Herr E. KAGER has returned to his native Bavaria.

Sig. E. SPORTOLETTI has moved to the European School at Karlsruhe.  
De Heer R. KINOO has moved to the European School at Luxemburg.

### 3. Arrivals

Mlle HULLAERT joins us as educational counsellor.  
Frau MÜLLER has come from Germany to teach Art.

Miss Irene KYLES, from Edinburgh, comes to teach Mathematics.

Sig. Paolo VALLEGI, who is married with one child, has come from Pisa to teach Mathematics and Physics.

Herr Hans WOLF comes from Munich to teach German.

Mr Philip HOYLAND has come from Burnham on Sea, Somerset to teach Games.

Lastly, but not least, we welcome our new Headmaster, Mr Michael HART, who has left Her Majesty's Inspectorate to come to Mol.

## VARESE

### PRIMARIA

In un'atmosfera di profonda e sincera commozione, il Direttore prof. THINNES, rivolge, ai colleghi partenti, durante la rituale festa d'addio di fine d'anno, sentite parole di riconoscimento e di ringraziamento per l'opera prestata presso la Scuola Europea di Varese, nonché gli auguri migliori per il prossimo futuro.

### Insegnanti partiti :

- Signora GIANFREDA Monique, di nazionalità francese. Dopo molto anni di intensa attività, lascia la nostra Scuola per raggiungere la Scuola Europea di Bruxelles (I), spinta da motivi familiari.
- Signora VARET-HEMBISE Anne-Marie, di nazionalità belga. E'rientrata nel suo paese di origine.
- Sig.na VAN DOKKUM Annemiek, di nazionalità olandese. Raggiunge la Scuola Europea di Bruxelles (II - Woluwé).

- Signor ZIMMERMANN Kurt, di nazionalità tedesca, viene trasferito dietro sua richiesta, presso la Scuola Europea di Lussemburgo.
- Sig.ra Vincenzina CONTINI-RUSCONI, di nazionalità italiana. Dopo molti anni, dedicati con passione e dedizione ai suoi sempre amati alunni, lascia per sempre la scuola, per un'altra scelta importante della sua vita : si è sposata il 16 dicembre 1975 con il Comm. Felice Rusconi.  
Agli auguri sinceri per la sua nuova vita, uniamo il ricordo più caro, per una collega che si è ovunque distinta per le sue doti umane e professionali.
- Sig. DI STANISLAO Ulderico, di nazionalità italiana. E' partito per la sua città di Pescara, dopo aver concluso la sua lunga carriera di maestro, trascorsa per lo più all'estero.  
I colleghi, in una piacevole serata d'addio, hanno festeggiato i coniugi Di Stanislao, manifestando la loro stima ed esprimendo gli auguri migliori per il prossimo avvenire.
- Sig. PORCIELLO Ugo, di nazionalità italiana. Richiamato dal Governo italiano, è rientrato a Roma. Il Direttore, prof. THINNES, nella riunione d'inizio d'anno, lo ha ricordato come « un eccellente collega, amato dagli alunni, rispettato dai genitori, stimato dai colleghi ». Lascia di sé, il ricordo di un uomo carico di umanità.

### Insegnanti nuovi

- Sig.ra MISKIN Barbara, di nazionalità inglese. Ha preso servizio presso la nostra Scuola nel gennaio 1976. Attualmente insegna in una pluriclasse inglese (1<sup>o</sup>-2<sup>o</sup>). Ha studiato a Cardiff poi a Londra. Specializzata in « Speech and Drama ». Ha trascorso alcuni anni nel mondo teatrale, cinematografico e televisivo. Ha insegnato a Londra ed a Gloucester. E' stata incaricata del Centro d'Immigrazione per l'insegnamento dell'inglese a Gloucester.
- Sig.na ENNIS Mary, di nazionalità inglese. Insegna in una pluriclasse inglese (3<sup>o</sup>-4<sup>o</sup>). Ha lavorato alcuni anni come bibliotecaria a Glasgow. Quindi ha insegnato a Cipro, ai figli delle Forze Armate.
- Sig.ra RUSTIGHINI-ROT Rozemaryn, di nazionalità olandese. Sostituisce la Sig.na VAN DOKKUM. Insegna in una 1<sup>o</sup> olandese. Ha lavorato nella Scuola Elementare di Doetinchem (Olanda). Volontaria in Francia nel Movimento dell'Abbé Pierre, con gli « Chiffoniers d'Emmaus ». Ha insegnato inglese al British College di Gallarate (Va) ed al Collegio St. Ambrogio di Varese.
- Sig. GUALANDI Antonio, di nazionalità belga. Prende la classe 3<sup>o</sup> della Sig.ra VARET-HEMBISE. Ha insegnato per più di vent'anni all'Ateneo reale di Mons. Ha fatto parte della Commissione di studio, costituita dal Ministero dell'Educazione Nazionale del Belgio, per l'elaborazione di un nuovo programma di francese. Traduttore, presso il Ministero dell'Educazione Nazionale, per la rivista « La pédagogie à l'étranger ».
- Sig.na DI LUSTRO Caterina, di nazionalità italiana. Viene dal Provveditorato di Napoli. E' assegnata alla Scuola Materna di Brebbia.  
Ai nuovi colleghi diamo un caldo benvenuto e gli auguri più sinceri per un proficuo e sereno lavoro.

## BENEMERENZE

Alla fine di giugno scorso, alla presenza dell'Ispettore GROSSMANN e di tutti i colleghi, il Direttore prof. THINNES ha consegnato alle gentile sig.na SCHNEIDER Jeanne (nazionalità francese), una medaglia d'argento, conferitale dal Ministero della Pubblica Istruzione Francese per l'alto riconoscimento della sua opera educativa.

Inoltre, con decreto del 24 Agosto 1976, la Signorina Jeanne SCHNEIDER è stata promossa al grado di : « Chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques ». Alla distinta collega, apprezzata e stimata per la sua particolare sensibilità educativa, giungano le più sincere congratulazioni.

## NASCITE

La collega ROSSI-HIBBERT, annuncia la nascita della primogenita CAROLINE ISABELLE (4-12-1975).

Il 12 aprile 1975, a Varese, è nata CHIARA, figlia secondogenita del collega Eduardo ZIN.

Il 30 settembre 1976, è nata BARBARA JOHANNA, figlia primogenita della collega Ute KRUGER-SCHOLZ.

## KARLSRUHE

### ARRIVEES ET DEPARTS

Nous regrettons le départ de Monsieur Van der ZEE, Directeur-Adjoint pour l'Ecole secondaire, nommé par le Conseil supérieur de mai 1976 Directeur de l'Ecole européenne Bruxelles II.

Si nous nous réjouissons d'une promotion qu'il mérite amplement, nous regrettons notre Directeur-Adjoint. Il a su accomplir sa tâche avec beaucoup de cœur, d'intelligence, se dévouant sans compter pour les collègues et les élèves.

Nous l'en remercions et lui souhaitons d'aussi bien réussir dans son nouveau poste.

Nous regrettons aussi le départ de Madame CHANAL, institutrice française qui a pris sa retraite et de Madame WAGNER, institutrice allemande, qui a réintégré l'enseignement national allemand.

Nous avons souhaité la bienvenue à de nouveaux collègues :

- Madame FRITSCH, institutrice française ;
- Monsieur BÖTTCHER, instituteur allemand ;
- Madame KRÜGER, de nationalité française, professeur de lettres classiques ;
- Monsieur SPOROLETTI, de nationalité italienne, muté à sa demande de l'Ecole européenne de Mol.

## BERGEN

### ARRIVEES ET DEPARTS

Monsieur Z. SAUCEZ (B), Conseiller d'Education, va à l'Ecole européenne de Bruxelles et est remplacé par Monsieur F. RAL (B), venant de l'Ecole européenne de Luxembourg.

Mlle E. BERTI (I) est partie pour l'Ecole Italienne de Barcelone et est remplacé par M. V. PEDACE (I).

M. F. T'SIOBBEL (B), Chimie et biologie, est parti pour l'Ecole européenne de Bruxelles et est remplacé par M. P. SURINX.

M. L. SCHELFAUT (B) est parti pour l'Ecole européenne de Luxembourg et est remplacé par Mlle H. NIJS (B) à l'école primaire.

Deux nouvelles classes primaires ont été créées et prises en charge par Mlle E. ARRIGHI dans la section italienne et Miss DUTHIE dans la section anglaise.

Un conseiller d'éducation est adjoint à M. RAL en la personne de M. WINTER (D).

## Redaktionskomité - Redaktionsausschus Editorial Committee - Comité de Rédaction Comitato de Redazione - Redaktiecomité

M. HEUMANN :	Adjoint du Représentant du conseil supérieur - rue de la Loi 200, 1040 Bruxelles.
M. MAGHIELS :	Directeur van de Europese School te Karlsruhe.
M. MORO :	Insegnante alla Scuola Europea di Bruxelles I.
M. PURBRICK :	Teacher at the European School Mol.
M. SØRENSEN :	Lærer ved Europaskolen Bryssel I.
M. SOMERS :	Leraar aan de Europese School te Luxemburg.
M. VILLE :	Adjoint du Directeur pour le cycle secondaire de l'Ecole européenne de Luxembourg.
M. VOSS :	ehem. Direktor der Europäischen Schule Luxemburg.

## Lokale korrespondenter - Ortskorrespondenten Local Correspondants - Correspondants locaux Corrispondenti locali - Plaatselijke correspondenten

LUXEMBOURG :	M. M. BERAIN et M. G. LAMMENS
BRUXELLES/BRUSSEL :	M. E. ANDERSEN et P. BURE
MOL :	Mlle ORIGHONI et M. W. VOGELEER
VARESE :	M. Fr. DUVERNOY et Mme CASTORO in MAURO
KARLSRUHE :	M. GERAUDELLE et M. D. ISEL
BERGEN :	M. GOBERT et M. M.T.P. van BUIJTENEN

Ansvaret for artiklerne er udelukkende forfatternes.  
Für die unterschriebenen Artikel sind deren Autoren verantwortlich.  
Responsibility for articles is taken solely by their authors.  
Les articles signés engagent la seule responsabilité de leurs auteurs.  
Gli autori assumono la piena responsabilità dei propri articoli.  
De gesigneerde artikelen verschijnen onder verantwoordelijkheid van de auteur.