

**SUPPRESSION OR EXTENSION OF ALLOWANCE
FOR DEPENDENT CHILDREN
AGED 18 AND ABOVE**

Announcements have appeared three times under Official News (Weekly Bulletins N° 39, 42 and 46) to remind you to provide a

SCHOOL CERTIFICATE

for the academic year 1994/1995.

This certificate justifies the payment of the children's allowance, in accordance with Articles RIV 1.14 et 1.15 of the Staff Regulations. The continuation of the AUSTRIA coverage is dependent on this entitlement.

If it is not provided before 9 December, the children's allowance will be withdrawn retroactively as from 1 September 1994.

Claims and Benefits
Personnel Division
Tel. 2862-4474

**SUPPRESSION OU MAINTIEN DE L'ALLOCATION
POUR ENFANTS A
CHARGE DE 18 ANS ET PLUS**

Trois communications officielles ont déjà été publiée (Bulletin hebdomadaire n° 39, 42 et 46) pour rappeler la nécessité de fournir un

CERTIFICAT de SCOLARITE

pour l'année scolaire 1994/1995.

Ce certificat permet de justifier le versement de l'allocation pour enfant à charge, conformément aux articles RIV 1.14 et 1.15 du Règlement du Personnel. Le maintien de la couverture AUSTRIA en dépend également.

S'il n'est pas fourni avant le 9 décembre, l'allocation pour enfant à charge sera supprimée rétroactivement au 1er septembre 1994.

Remboursements et Prestations
Division du Personnel
Tél. 2862-4474

SEMINARS SEMINAIRES

Monday 5 December

ISOLDE EXPERIMENTS COMMITTEE

Open session

at 14.00 hrs – Council Chamber

1. Introductory remarks by the Chairman.
2. Progress report by the Isolde Technical Group Leader.
3. Isolde Coordinator's report.
4. Radioactive beam experiment at ISOLDE: Coulomb excitation and neutron transfer reactions of exotic nuclei; ISC 94-25/P68; D. Habs.
5. Measurement of the lifetime of the O state in ⁷⁶Kr; ISC 94-22/P28 Add. 1; P. Sona.
6. Mass measurement of very short half-lived nuclei; ISC 94-26/P54 Add. 2; M. de St Simon.
7. Use of radioactive ion beams for biomedical research; ISC 94-13/P42 Add. 1, P48 Add. 1; G.J. Beyer.

Closed session

Monday 5 December after the Open session – 6th Floor Conference Room, Main Building, continuing on Tuesday 6 December at 09.30 hrs, if necessary

Tuesday 6 December

OPEN MEETING OF THE ISOLDE COLLABORATION

Council Chamber, bldg 503

On Nuclear Solid State Physics Experiments on II-VI Semiconductors

Part I (Chairman W. Witthuhn, Univ. Jena)

- | | |
|-------|---|
| 09.00 | R. Helbig, Univ. Erlangen-Nürnberg
Semiconductor Materials" |
| 09.20 | Th. Wichert, Univ. Saarbrücken
"Current Problems in II-VI Semiconductors"
and
"Electrical Activation of Dopant Atoms in the II-VI Materials M-X" (IS328) |
| 10.50 | N. Achtziger, Univ. Erlangen-Nürnberg
"Combined Electrical, Optical and Nuclear Investigations of Impurities and Defects in II-VI Semiconductors" (IS325) |
| 11.30 | E. Mahnke, HMI Berlin
"II-VI Semiconductors at ISL" |

Part II (Chairman R. Helbig, Univ. Erlangen-Nürnberg)
Auditorium, Main Building

- | | |
|-------|---|
| 13.15 | S.G. Jahn, Univ. Konstanz
"Emission Channelling Investigation of Implanted Defects and Impurities in II-VI Semiconductors" (IS341) |
| 13.55 | H. Hofsäss, Univ. Konstanz
"Emission Channelling Studies on the Behaviour of Light Alkali Atoms in Wide Band Gap Semiconductors" (IS342) |

- 14.55 D. Forkel-Wirth, Univ. Erlangen-Nürnberg
"Concluding Remarks on Nuclear Solid State
Physics Experiments at ISOLDE"
- 15.05 Final Discussions

Please note that this Open meeting of the Collaboration takes place the day following the meeting of the ISOLDE Scientific Experiments Committee ISC, **Monday 5 December afternoon.**

Mardi 6 décembre

PRESENTATION

10.00–12.00 h, 14.00–17.00 h – Amphithéâtre AT
bât. 30/7ème étage

Circuits Programmables Altera

J. RENAUX / Tekelec Airtronic

Présentation des nouveaux produits ALTERA (MAX7000E, FLEX8000, FLEX8000A, MAX9000) par la société TEKELEC AIRTRONIC (distributeur ALTERA FRANCE).

Cette présentation traitera surtout de la mise en oeuvre des produits des familles FLEX 8000 et 8000A.

- 1) Rappel sur les familles Altera MAX5000, MAX7000, MAX7000E, MAX9000.
 - 2) Différence entre les architectures "termes produits" et base de "LUT".
 - 3) L'architecture des FLEX8000 et FLEX8000A.
 - Généralités.
 - Interconnexions des LABS.
 - Différentes configurations des éléments logiques.
 - Options "Cascade" et "Carry".
 - Modes de configurations.
 - 4) Les options de synthèse logique.
 - 5) MAXPLUS + II V5.0
 - Les utilitaires.
 - La solution VHDL.
 - Les cours de formation.
 - 6) Guides et directives pour l'utilisation efficace des FLEX d'ALTERA.
Présentation d'applications de grandes performances construites avec schéma et langage AHDL (chemin de données, circuits arithmétiques, décodeurs et comparateurs, machines d'états, ...)
 - 7) Circuits spéciaux résultants d'études TEKELEC.
Multiplieurs, filtres digitaux, filtres de traitement d'images.
 - 8) Questions/réponses.
- Information: S. Brobecker / CN serge@dxcern 8693

Tuesday 6 December

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium*

Status Report on the Energy Amplifier

by C. RUBBIA / CERN-AT

One year after its first presentation, the Energy Amplifier (EA) Project holds its promises for an environmentally acceptable form of energy extraction from nuclei, namely to eliminate or at least greatly reduce (i) the environmental impact of the long-lived highly radioactive waste; (ii) the possibility of diversions toward military applications; (iii) the risks of an accidental divergence related to the critical operation of the chain reaction

and (iv) make a more efficient use of a fuel which is less radioactive to extract and more abundant on Earth than Uranium.

In these respects the EA (or equivalent scenarios from Los Alamos and elsewhere) is comparable in performance to Thermonuclear Fusion. Both approaches offer practically unlimited fuel resources: the energetic content of Lithium on the Earth's crust needed by Fusion is estimated to be seven times the one of Thorium and they are both adequate for millions of years of very intensive utilisation. However the EA can be built economically, in a variety of sizes and it offers a much greater flexibility of utilisation. Moreover it presents no major new technological barriers and it is far more suited because of its simplicity as an alternative to fossil fuels and to respond to the growing energy demands of the developing countries.

A test has been performed at the CERN-PS to demonstrate experimentally that it is possible to "amplify" the energy deposition of a high energy cascade to such an extent as to potentially recover the energy of the incident beam and to make in addition a considerable net energy gain. In the experimental conditions of this investigation (far from optimal), the energy produced by the cascade has been typically some thirty times the one delivered by the beam and it confirms the validity of our previous predictions on the EA, then based only on the Monte-Carlo.

The results of the test and the perspectives of future work will be discussed.

* Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

Wednesday 7 December

at 14.00 hrs – Auditorium

Symposium in Honour of Ugo Amaldi's 60th Birthday

- 14.00 Ugo Amaldi, a man of science – G. Myatt
pp total cross section – G. Matthiae (Rome)
Neutrino physics – K. Winter (CERN)
DELPHI & LEP physics – G. Kalmus (RAL)
- 16.00 *Coffee*
Supersymmetry – J. Ellis (CERN)
Electron-proton physics – B. Wiik (DESY)
Linear colliders – B. Richter (SLAC)
Closing address – C. Llewellyn Smith (CERN)

Organized by J.E. Augustin and G. Myatt

Friday 9 December

LEP EXPERIMENTS COMMITTEE

Open session

at 08.30 hrs – Auditorium

Reports on the LEP machine:

- 08.30–08.45 LEP machine status (*André Faugier*)
08.45–09.15 High luminosity running in LEP 1 and LEP 2 (*Steve Myers*)
09.15–09.30 Transverse polarization in collision (*Massimo Placidi*)
09.30–10.00 Report from the energy calibration working group (*Bob Jacobsen*)
10.00–10.30 Status of the LEP 2 superconducting rf system (*Daniel Boussard*)
10.30–11.00 *Coffee break*

Reports on the LEP experiments:

11.00–11.30	L3
11.30–12.00	OPAL
12.00–12.30	DELPHI
12.30–13.00	ALEPH
13.00–14.00	Lunch

Closed session

at 14.00 hrs – 6th floor Conference Room

Friday 9 December

PRESENTATION

at 09.00 hrs – AT Auditorium

bldg 30/7th floor

National Instr's US/CH - LabVIEW and the Power Macintosh.

With the release of LabVIEW 3.1, the native version for the Power Macintosh is finally available. It will be presented, in view of triggering an open discussion with users.

Agenda for the PowerMac seminar:

- Introduction to Virtual Instrumentation
- The Power Macintosh
- HiQ for Power Mac
 - Data Visualization
 - Numerical Analysis
- LabVIEW for Power Macintosh
 - Instrument Control
 - Plug-in Data Acquisition
 - Real-Time Analysis
- Integrating LabVIEW and other packages.

Language: English. Duration approx. 3hrs.

Information: F. Soso/CN-CE/2344

Friday 9 December

MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY

at 14.00 hrs – TH Conference Room

The Effects of Higher-order QCD Corrections to Deep-inelastic Scattering Sum Rules

by A.L. KATAEV / CERN & Institute for Nuclear Research of the Academy of Sciences of Russia, Moscow

We review the status of the calculations of the effects of higher-order QCD corrections to the structure functions of deep-inelastic scattering (DIS). The relations between the results of the analytical calculations of the next-to-next-to-leading order (NNLO) QCD corrections to the Gross-Llewellyn Smith sum rule and the Bjorken polarized sum rule with the NNLO QCD corrections to the e^+e^- annihilation D-function are presented.

The problem of the extraction of the values of α_s and $\Lambda_{\overline{MS}}$ from the experimental data for the F_3 structure function and the Gross-Llewellyn Smith sum rule is discussed. The procedure for estimating the higher-order perturbative corrections to some physical quantities is described and applied to estimate higher-order QCD contributions to the DIS sum rules, $R(s)$, R_τ in QCD and anomalous magnetic moments of the muon in QED.

Tuesday 13 December

PRESENTATION

at 10.00 hrs – CN Auditorium

bldg 31/3-005

Oracle in Motion

by Jeremy BURTON / Oracle UK

Information: S. Cannon / CN / 5036

Mardi 13 décembre

PRESENTATION TECHNIQUE

14.00–16.30 hrs – bât. 17/1-007

Le nouveau Digimatik, une synergie entre un API (automate programmable) et un système de conduite de processus

par M. BENSALÉM et P. BÉTRISEY, Mannesmann / Hartmann & Braun (CH/D)

Renseignements: M. Diraison / FI-A / 4585

Tuesday 13 December

PRESENTATION

at 16.00 hrs – bldg 304/1-001A

Object Management Workbench

by Marcus BEHRENS / IntelliCorp GmbH & Bob JONES / CERN-ECP

Information: S. Cannon / CN / 5036

Wednesday 14 December

TECHNICAL PRESENTATION

10.30 to 12.30 hrs – bldg 4/S-013

Presentation on Nokia Telecommunications Activities Worldwide and in Switzerland

by Nokia Telecommunications (CH/FI)

Information: M. Diraison / FI-A / 4585

FOR INFORMATION

UNIVERSITE DE GENEVE

Département de physique nucléaire et corpusculaire
24, quai Ernest-Ansermet
1211 Geneva 4

Tel. 022 702 6273 Fax 022 781 2192

Mercredi 7 décembre

SEMINAIRE DE PHYSIQUE CORPUSCULAIRE

à 17.00 h – Auditoire Stuckelberg

Résultats récents de Crystal Barrel: spectroscopie, glueballs et Z'

par Michael DOSER / CERN

L'expérience de Crystal Barrel à LEAR étudie la spectroscopie des mésons en observant l'annihilation proton-antiproton à l'arrêt et en vol. Un des objectifs de l'expérience est une clarification de la situation des résonances comprises entre 1 et 2 GeV (scalaires, tenseurs, ...), et la recherche d'états

incompatibles avec le modèle de quarks. L'observation de nouvelles résonances scalaires par Crystal Barrel a considérablement modifié la situation expérimentale; un état en particulier (le $f_0(1500)$) est un des meilleurs candidats pour être un glueball.

En plus de la spectroscopie, Crystal Barrel peut aussi contribuer à tester le modèle standard. Les derniers résultats de Crystal Barrel éliminant d'éventuelles extensions permettant un Z' léger seront également présentes.

EDUCATION SERVICES EDUCATIFS

ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL Tél. 5811

Jeudi 8 décembre
à 13.00 h – Amphithéâtre
Science pour tous
par Rafel CARRERAS

Language Training
ENGLISH-FRENCH

Registration for second term's language courses 94-95 : from 23 January to 07 April.

Application forms are available at the Language Training Secretariat (bldg 54/E-001), at the Users Office (bldg 60/R-020) and at your Divisional Secretariat.

These courses are open to all persons working on the CERN site and to their spouses.

For all information, please contact
Mrs Benz or Mrs Fontbonne: tel. 3127 (afternoons only);
Mr Liptow: tel. 2957. **FORMATION EN langues**

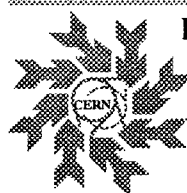
Formation en Langue
ANGLAIS-FRANÇAIS

Les inscriptions à ces cours sont ouvertes dès maintenant pour le deuxième trimestre 94-95 (du 23 janvier au 07 avril).

Les formulaires d'inscription sont à votre disposition au Secrétariat de la Formation en Langues (bât. 54/E-001), au Bureau des Utilisateurs (bât. 60/ R-020), et à votre secrétariat de division.

Ces cours s'adressent à toute personne travaillant au CERN ainsi qu'aux conjoints.

Pour toute information, veuillez contacter
Mme Benz ou Mme Fontbonne: tél. 3127 (l'après-midi seulement);
M. Liptow: tél. 2957.



ENSEIGNEMENT TECHNIQUE TECHNICAL TRAINING

Monique Duval ☎ 44.60
eductech@cernvm

Informations sur les cours, dates et places disponibles sur serveur :
Information about the courses, dates and places available on server :
PE Division - SRV1_PE (Guest) - COM - TRAINING -
CoursET.fm (sans mot de passe - *no password*)

PERMANENCE BUREAUTIQUE

La prochaine permanence aura lieu le

5 décembre 1994
Enseignement Technique
bât. 593 - salle 15

De 9 h.00 à 12 h.00, Valérie répondra aux questions que vous vous posez concernant l'utilisation des logiciels de bureautique (pas de rendez-vous préalable). Vous pouvez également poser vos questions par courrier électronique QuickMail à l'adresse suivante :

Valerie_Huret@adminmail1

Dès 14 h.00 - Atelier
FileMaker Pro
Présentation de listes

Pour comprendre toutes les subtilités des "Parts (header, footer, sub-summary, etc.)" et leur utilisation pour des totaux et sous-totaux.

Le Groupe de Travail du TEC Technologie spéciales

prépare une série de séminaires sur le thème des

NANOTECHNOLOGIES

Toutes les personnes intéressées par le sujet et désireuses de collaborer à l'organisation de ces séminaires sont invitées à prendre contact le plus rapidement possible avec :

Marilena Streit-Bianchi, présidente du groupe ☎ 2383

Hervé Alley, Enseignement Technique ☎ 2460