



PROGRAMME

Monday, June 14

12:00 13:50 Registration

13:50 Struktura 2010 - Opening

14:00 16:00 **Presentation of laboratories, history**
chair: S. Daniš

14.00

L1

Jiří Marek

(FJFI ČVUT, Praha)

Výroba RTG aparatur v ČSR

Production of X-ray instruments in Czechoslovakia

k5

14.30

L2

Zbyněk Šourek

(Fyzikální ústav AV ČR, Praha)

Laboratoř ROTAN

ROTAN laboratory

k9

15.00

L3

Edmund Dobročka

(Elektrotechnický ústav SAV, Bratislava)

Rtg laboratórium s rotačnou anódou združenia ústavov
SAV MULTIDISC - možnosti difraktometra Bruker D8
DISCOVER SSS

X-ray laboratory with rotating anode of consortium SAV MULTIDISC -
possibilities of Bruker D8 DISCOVER SSS

k12

15:30

L4

Matej Jergel

(Fyzikálny ústav SAV, Bratislava)

Rtg metódy a nové rtg laboratórium pre koplanárne a
nekoplanárne mapovanie reciprokého priestoru na tuhých
a kvapalných povrchoch na FÚ SAV

X-ray laboratory for coplanar and non-coplanar reciprocal space map-
ping on solid and liquid surfaces on FU SAV

k17

16:00

L5

Mojmír Meduňa

(Přírodovědecká fakulta MU, Brno)

RTG strukturní metody na Ústavu fyziky kondenzovaných
látek PřF MU

X-ray structure methods at Institute of condensed matter,
Faculty of Science, Masaryk University Brno

k22

16:00 Coffee break

Session A - small lecture room

chair: J. Hybler, P. Bezdička

17:00

SL1

k73

František Eichler

(Liberec)

Možnosti prognózy stability sulfidů vůči zvětrávání
z parametrů získaných Rietveldovou metodou

Possibilities of prediction of sulphides stability to weathering from
Rietveld analysis

17.20

SL2

k74

Pavla Roupcová

(Ústav fyziky materiálů AVČR, Brno)

Změny fázového složení komplexních hydridů
na bázi NaAlH₄ exponovaných na vzduchu

Changes Of Phase Composition Of NaAlH₄ Based Complex Hydride Ex-
posed In The Air

17.40

SL3

k76

Roman Skála

(Geologický ústav AVČR, Praha)

O elastickém chování zeolitu pulingitu: studium pomocí
synchrotronového záření

On the elastic behavior of zeolite paulingite: a synchrotron powder dif-
fraction study

18:00

SL4

k76

František Laufek

(Česká geologická služba, Praha)

Syntéza a struktura Pd₃AgSe a Pd₃Pb₂Te₂

Synthesis and structure Pd₃AgSe a Pd₃Pb₂Te₂

18:20

SL5

k77

Jan Drahokoupil

(Fyzikální ústav AV ČR, Praha)

Zeolitové membrány - ZSM-5

Zeolite membranes - ZSM-5

Section B - club,

Introduction to course on protein crystallography

17.00

Jan Dohnálek, Jiří Brynda, Jindřich Hašek

19:00 Dinner

20:00 Election results

20:30 Courses (rooms A, B)

**Tuesday, June 15**

7:30 8:30 Breakfast

8:30 10:30 Presentation of laboratorieschair: *J. Hašek*

8:30

L6

k28

Bohdan Schneider

(Biotechnologický ústav AVČR, Praha)

Strukturní biologie na Biotechnologickém ústavu AV ČR

Structural biology at the Biotechnological Institute, Academy of Sciences of the Czech Republic

9:00

L7

k29

Ivana Kutá Smatanová

(Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích)

Proteinová krystalografie na JČU

Protein crystallography in University of South Bohemia

9:30

L8

k31

Gabriel Demo

(Národní centrum pro výzkum biomolekul, Brno)

Aktualne technologické zazemie určené pre kryštalografiu biomakromolekúl v Národnom centre pre výskum biomolekúl

Current technological background for macromolecular crystallography in National center for research of biomolecules

10:00

L9

Jozef Ševčík

(Ústav molekulárnej biológie SAV, Bratislava)

História a súčasnosť kryštalografie bielkovín na Ústave molekulárnej biológie SAV Bratislava

History and present of protein crystallography at the Institute of Molecular Biology, Slovak Academy of Sciences, Bratislava

10:30 Coffee break

11:00 12:30 Presentation of laboratories, commercial presentationschair: *L. Urbániková*

11:00

L10

k32

Jindřich Hašek

(Ústav makromolekulární chemie AVČR, Praha)

Strukturní analýza molekulárních systémů v Ústavu

makromolekulární chemie AV ČR

Structure analysis of molecular systems in Institute of Macromolecular Chemistry Academy of Sciences of the Czech Republic

11:30

CL1

k98

Till Samtleben

(Incoatec, Germany)

Clever diffractometers with the Incoatec microfocus source

12:00

CL2

Boris Míč

(Scientific Instruments, Brno)

Prezentace firmy Bruker

Bruker presentation

12:30 Lunch

14:00 16:00 Presentation of laboratorieschair: *J. Kulda*

14:00

L11

k35

Viktor Goliáš

(Přírodovědecká fakulta UK, Praha)

Rentgenová difrakce v geologických oborech na Přírodovědecké fakultě UK v Praze: Bahna a uran

X-ray diffraction in geological branches at the Faculty of Science UK in Prague

14:30

L12

k38

Lubomír Čaplovič

(Materiálovotechnologická fakulta STU, Trnava)

Laboratórium štrukturálnych analýz Ústavu materiálov MTF

STU v Trnave

Laboratory of structure analysis in Institute of materials MTF STU Trnava

15:00

L13

k41

Martin Černík

(M.U.S.Steel Košice)

Röntgenová difrakcia v podmienkach U.S.Steel - zvyškové napetie, textura a fázova analýza

X-ray diffraction in U.S.Steel - residual stress, texture, and phase analysis

15:30

L14

k42

Nikolaj Ganev, Zdeněk Pala

(Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, ČVUT, Praha)

Rentgenová a neutronová difrakce na ČVUT v Praze

X-ray and neutron diffraction at Czech Technical University in Prague

16:00 Coffee break

**Session A - club**

chair: B. Schneider, M. Koman		
16:30		
SL6	k79	
Lubica Urbániková (Ústav molekulárnej biologie SAV, Bratislava)		
Štruktúra a funkcia xylanázy A z Erwinia chrysanthemi		
Structure-function relationship of xylanase A from Erwinia chrysanthemi		
16:50		
SL7	k80	
Tatyana Prudnikova (Ústav fyzičkého biologického inženieringu JČU, Nové Hrady)		
Structure-functional analysis of a haloalkane dehalogenase DbeA from Bradyrhizobium elkanii USDA94		
17:10		
SL8	k80	
Volha Schmidt (Ústav fyzičkého biologického inženieringu JČU, Nové Hrady)		
Crystallization of higher plant photosystem II		
17:30		
SL9	k81	
Jaroslava Haníková (Ústav chemických vied, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Košice)		
Štruktúra koordinačných zlúčenín Cu(II) S N metylderivátmi etanu; diaminu a tetrafluoridoboritanovým aniónom		
Structure of coordination compounds Cu(II) S N methyl derivatives of ethan; diamine and tetrafluoridoboritan anion		
17:50		
SL10	k83	
Peter Vranec (Ústav chemických vied, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Košice)		
Komplexy Ni(II) a Pd(II) s 8-hydroxyquinolin derivátmi.		
Complexes of Ni(II) and Pd(II) with 8-hydroxyquinoline derivatives		
18:10		
SL11	k85	
Ivana Kočanová (Ústav chemických vied, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Košice)		
Príspevok k štúdiu kryštálových štruktúr Cu-Ni heterobimetalických koordinačných zlúčení		
Contribution to study of crystal structure of Cu-Ni heterobimetallic coordination compounds		

Session B - small lecture room

chair: N. Ganey, M. Jergel		
16:30		
SL12	k88	
Marian Černanský (Fyzikální ústav AV ČR, Praha)		
Metoda dvou záření na určení velikosti krystalitů a mikrodeformací		
Method of two wavelengths for determination of crystallite size and microstrain		
16:50		
SL13	k89	
Jaromír Kopeček (Fyzikální ústav AV ČR, Praha)		
Strukturní vývoj ve feromagnetické slitině s tvarovou pamětí Co ₃₈ Ni ₃₃ Al ₂₉		
Structural evolution in ferromagnetic shape-memory alloy Co ₃₈ Ni ₃₃ Al ₂₉		
17:10		
SL14	k91	
Daniel Šimek (Bergakademie TU Freiberg)		
Sledování vlastností perlitické oceli v rtg. difracií		
Investigations of properties of perlitic steel in X-ray diffraction		
17:30		
SL15	k93	
Mariana Klementová (Fyzikální ústav AV ČR, Praha)		
SiGe produkty připravené pomocí CVD		
SiGe products prepared by CVD		
17:50		
SL16	k95	
Pavel Klang (Vienna University of Technology)		
Strukturní analýza GaAs/Si nanodráťů		
Structural analysis of GaAs/Si nanowires		
18:10		
SL17	k96	
Tomáš Čechal (Matematicko-fyzikální fakulta UK, Praha)		
Periodické modulace deformačního pole a magnetické anizotropie v (Ga,Mn)As/InAs/GaAs strukturách		
Periodic modulation of deformation field and magnetic anisotropy in (Ga,Mn)As/InAs/GaAs structures		
18.30 Dinner		
19:30 Meeting of the scientific board of Czech and Slovak Crystallographic Association and IUCr Regional Committee of the Czech and Slovak Crystallographers		
20:00 Courses (A, B)		



Wednesday, June 16

7:30 8:30 Breakfast

8:30 10:30 Presentation of laboratories

chair: Z. Šourek

8:30
L15
Michal Dušek
(*Fyzikální ústav AV ČR, Praha*)
Oddělení strukturní analýzy na Fyzikálním ústavu AV ČR
Department of structure analysis in the Institute of Physics, Academy of Sciences of the Czech Republic

k43

9:00
L16
Miroslav Šlouf
(*Ústav makromolekulární chemie AVČR, Praha*)
Elektronová mikroskopie, mikroanalýza a difracce na
ÚMCH AV ČR, v.v.i.

k46

9:20
L17
Eleni Sarakinou
(*Aristotle University of Thessaloniki, Greece*
Nanomegas, Brussels, Belgium)
New techniques for TEM nano-analysis : precession diffraction and 3D diffraction tomography for structure determination and (EBSD-TEM like) high resolution phase/orientation maps

k50

9:50
L18
Lukáš Palatinus
(*Fyzikální ústav AV ČR, Praha*)
Laboratoř precesní elektronové difrakce FZÚ AVČR
Laboratory of electron precession diffraction FZÚ AVČR"

k50

10:10 Coffee break

10:30 13:00 Commercial presentations, neutrons, presentations of laboratories

chair: R. Kužel

10:30
CL3
Stjepan Prugovecki
(*Panalytical, Almelo, Netherlands*)
Prezentace Panalytical (2D a 3D detektor)

k98

11:00

CL4

Ladislav Pína

(*Rigaku Innovative Technologies Europe s.r.o.*)

Detektor rtg záření se submikronovým rozlišením

X-ray Detector with Submicron Resolution

11:30

L19

Jiří Kulda

(*ILL Grenoble, France*)

Evropské infrastruktury pro studium neutronového
ropztylu

European infrastructures fro study of neutron scattering

12:00

L20

k54

Přemysl Beran

(*Ústav Jaderné fyziky AVČR, Řež u Prahy*)

Neutronové difrakční experimenty na přístroji MEREDIT

12:30

L21

k57

Marek Kotrlý

(*Kriminalistický ústav Praha*)

Rentgenové metody v kriminalisticko-technické a znalecké praxi Kriminalistického ústavu Praha

X-ray methods in criminalistic-technical a expert practise of Criminalistic Institute, Prague

13.00 Lunch

Afternoon

Leisure time

Courses

Session A - small lecture room

Real structure - program MAUD

Session B - club

Protein crystallography

19.00 Assembly of the CSCA members

20:00 Dinner, music

**Thursday, June 17**

7:30 8:30 Breakfast

8:30 12:30 Presentation of laboratorieschair: *P. Vojtíšek*

8:30

L22

Ivana Císařová

(Přírodovědecká fakulta UK, Praha)

Centrum molekulových a krystalových struktur na
Přírodovědecké fakultě v PrazeCenter of molecular and crystal structures in Faculty of Science, UK,
Prague

9:00

L23

Jan Rohliček

(VŠCHT Praha)

RTG strukturní analýza na ÚCHPL VŠCHT v Praze

Structure analysis at Institute of solid state chemistry at Institute of Chemical Technology Prague

9:30

L24

Marian Koman

(Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU)

Vplyv RTG štruktúrnej analýzy na rozvoj koordinačnej
chémie

Influence of X-ray structure on the development of coordination chemistry

10:00

L25

Jozef Kožíšek

(Chemicko-technologická fakulta STU)

Elektronová struktúra koordinačných zlúčenín

Electronic structure of coordination compounds

10:30 Coffee break

11:00 12:30 Presentation of laboratorieschair: *P. Mikulík*

11:00

L26

Jan Filip

(Přírodovědecká fakulta UP Olomouc)

RTG difrakce nanomateriálů na Přírodovědecké fakultě
Univerzity Palackého v Olomouci

X-ray diffraction of nanomaterials at Faculty of Science, Palacky University Olomouc

11:30

L27

Miroslav Pospíšil

(Ústav fotoniky a elektroniky AV ČR)

Použití molekulárních simulací při řešení struktur.
Vyřešené struktury vrstevnatých jílů

Use of molecular simulations for structure solution

12:00

L28

Radomír Kužel, Stanislav Daniš

(Matematicko-fyzikální fakulta UK, Praha)

Studium tenkých vrstev a nanomateriálů na MFF UK

Study of thin films and nanomaterials at MFF UK

12:30

L29

Jiří Hybler

(Fyzikální ústav AV ČR, Praha)

Laboratoř pro orientaci krystalů FZÚ AVČR

Use of molecular simulations for structure solution

13.00 Closure

13.00 Lunch

Afternoon

Courses