

VORBESPRECHUNG DER WAHLFÄCHER

Sommersemester 2025

www.tuwien.at/phy/ifp

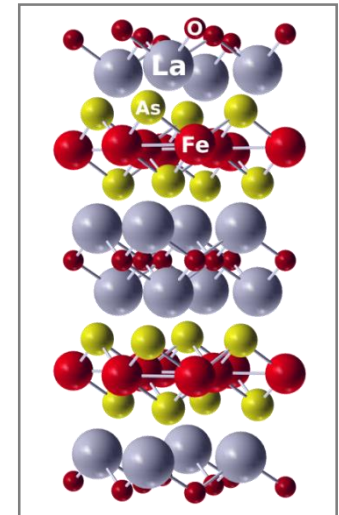
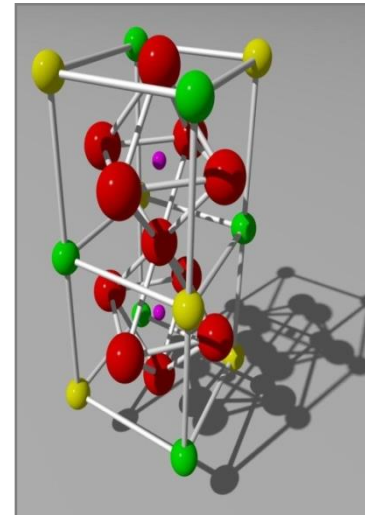
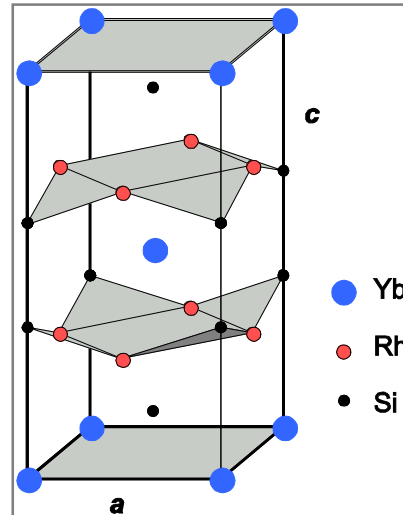
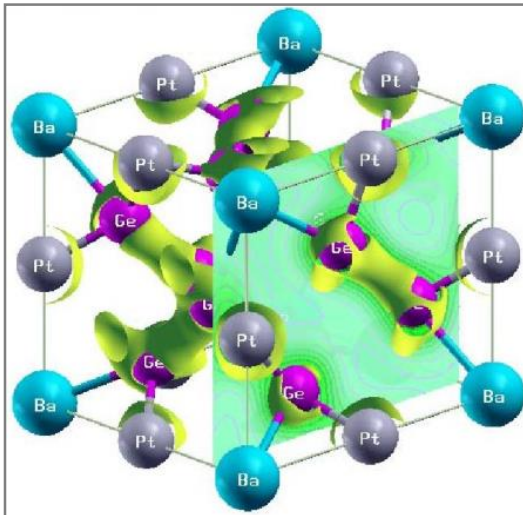


VORBESPRECHUNG DER WAHLFÄCHER

Sommersemester 2025

- neue Materialien und deren Eigenschaften

- bei extremen Temperaturen, Drücken, Magnetfeldern, Frequenzen
- im Makro-, Mikro- und Nano-Bereich

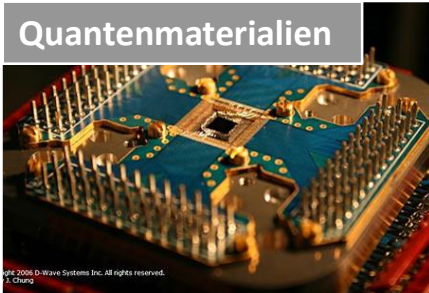


VORBESPRECHUNG DER WAHLFÄCHER

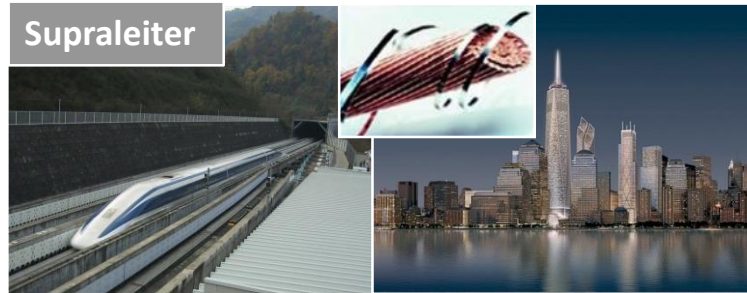
Sommersemester 2025

... für High-Tech-Anwendungen von heute und morgen

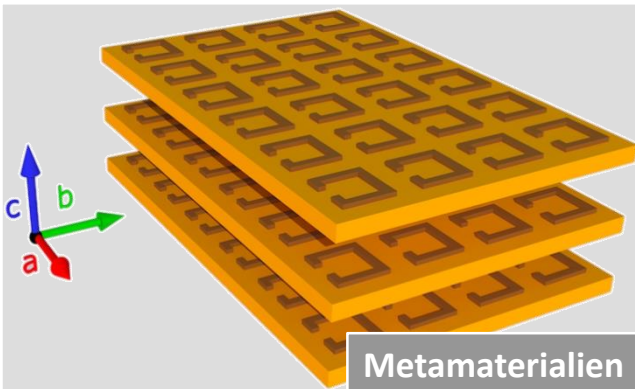
Quantenmaterialien



Supraleiter



Beschichtungen



Metamaterialien

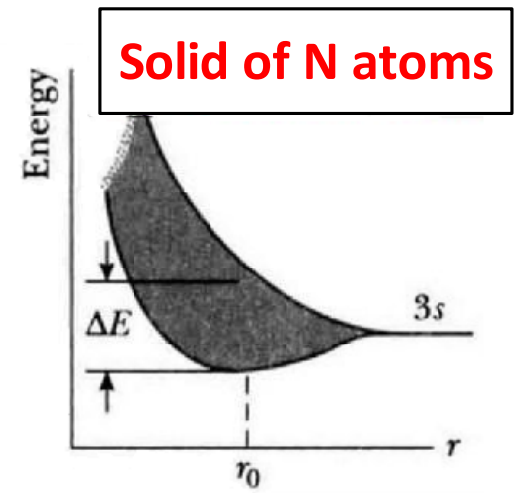
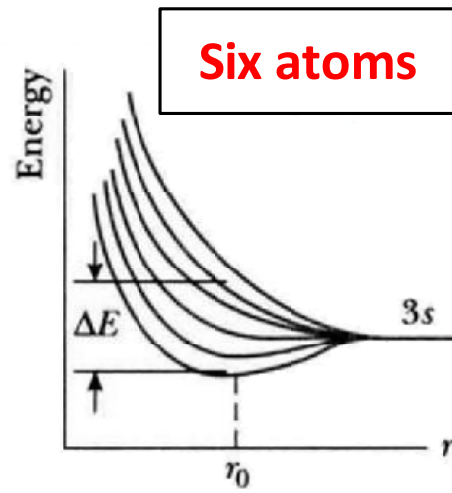
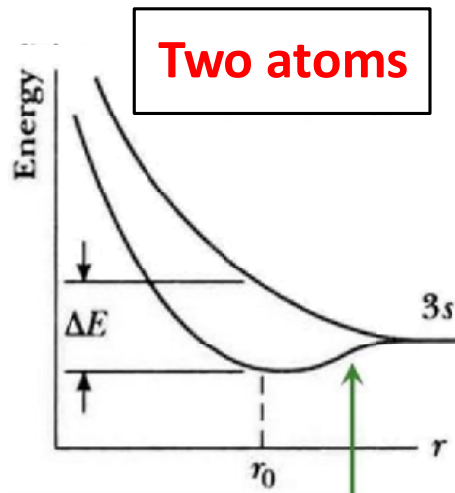
Magnetische
Materialien



Energierrelevante Materialien

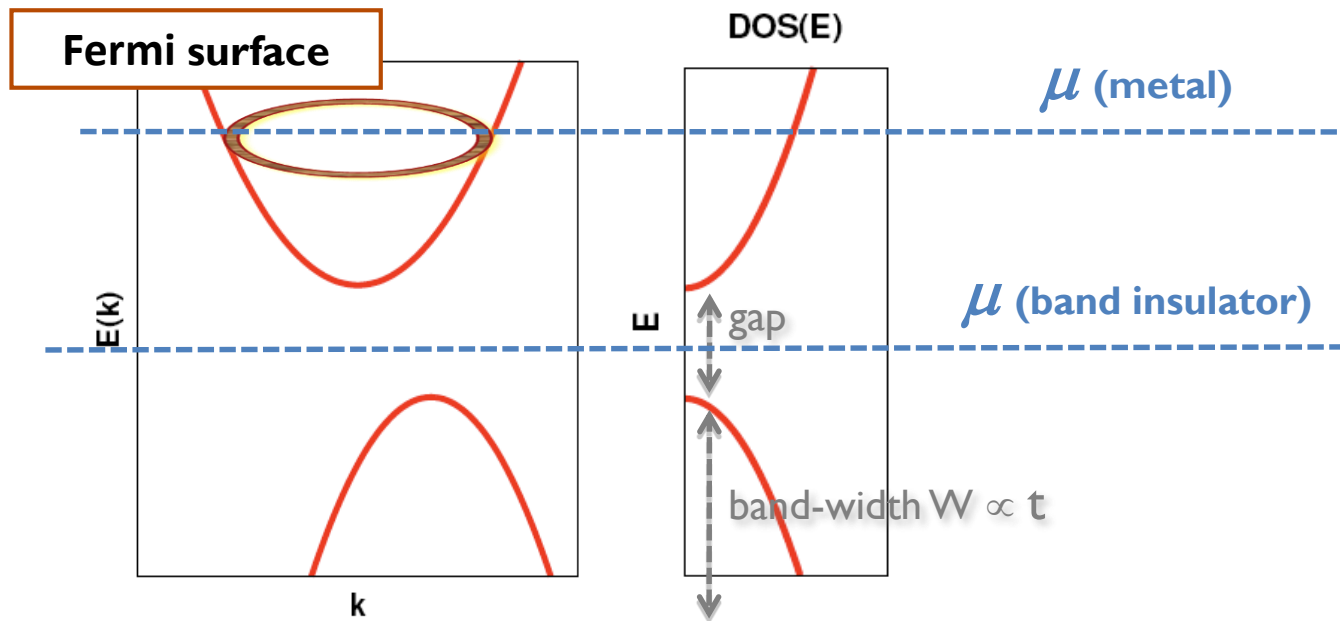


From Atoms to Solids

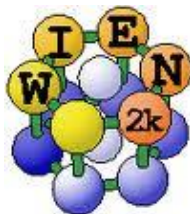


Bandstructure description

→ concept of 1-particle states & Pauli principle

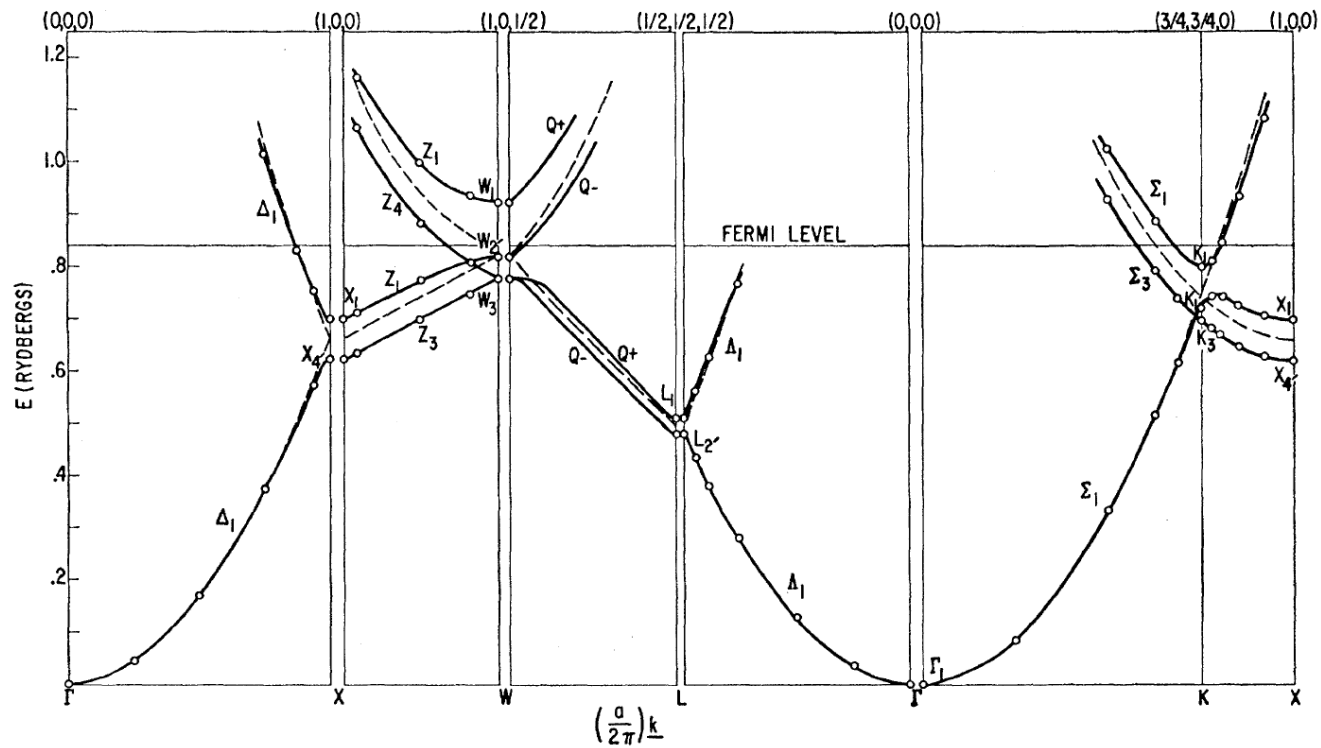


✓ implementations of the **density functional theory**

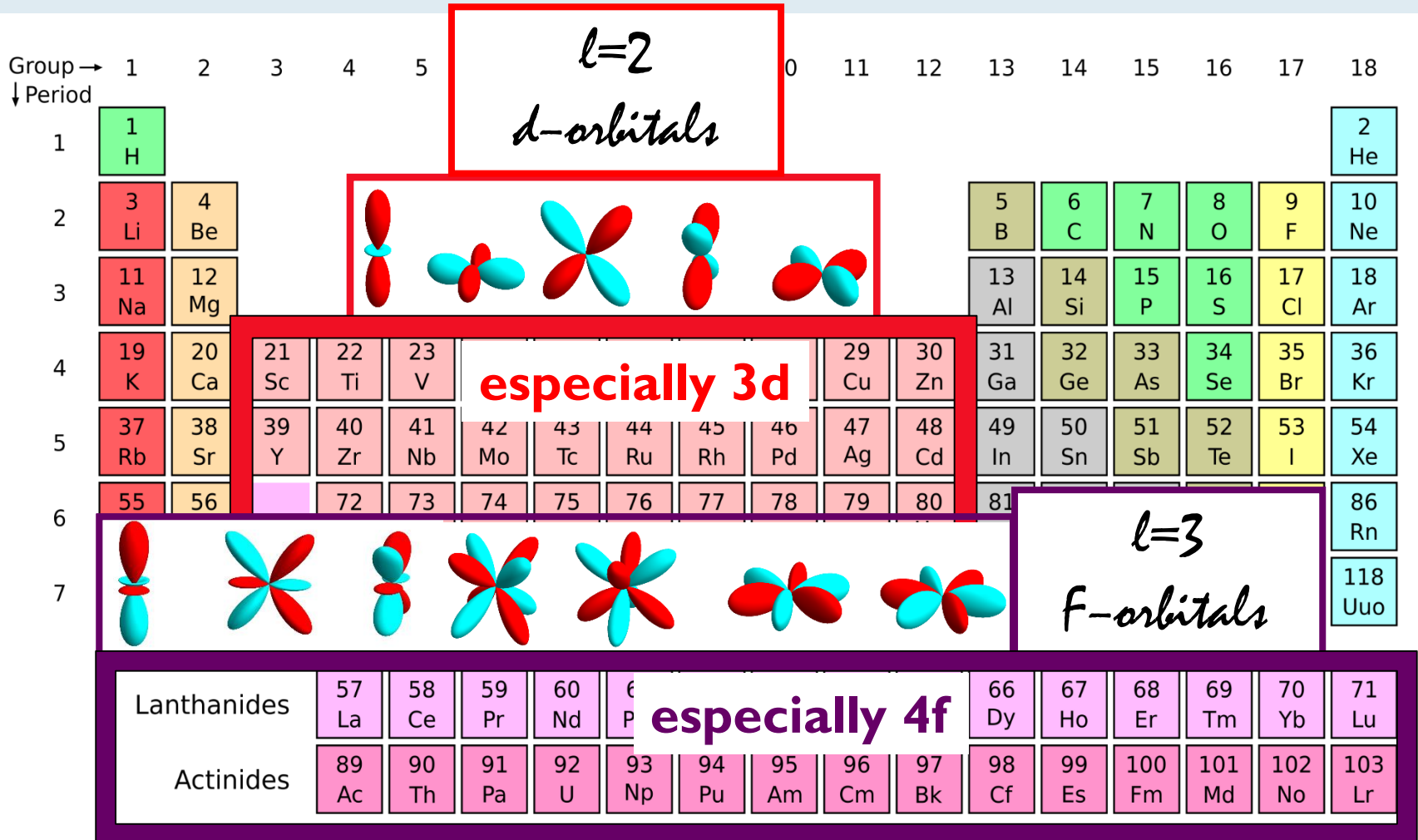


Aluminium

gutes Metall, 3Elektronen/EZ, quasifreie Elektronen

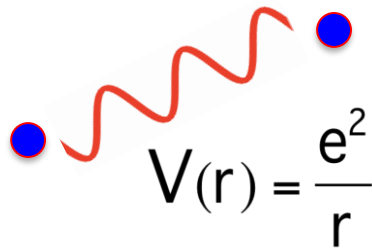


It works often very well ... though with exceptions!



Aluminium

gutes Metall, 3 Elektronen/EZ, quasifreie Elektronen



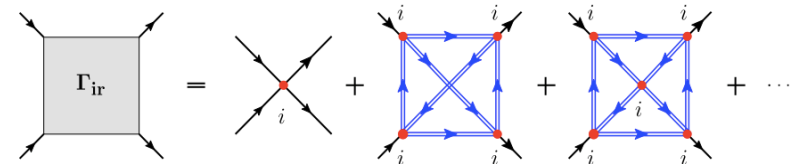
$$V(r) = \frac{e^2}{r}$$

not only **41 Mikados**,
but ... $\sim 10^{23}$ electrons!

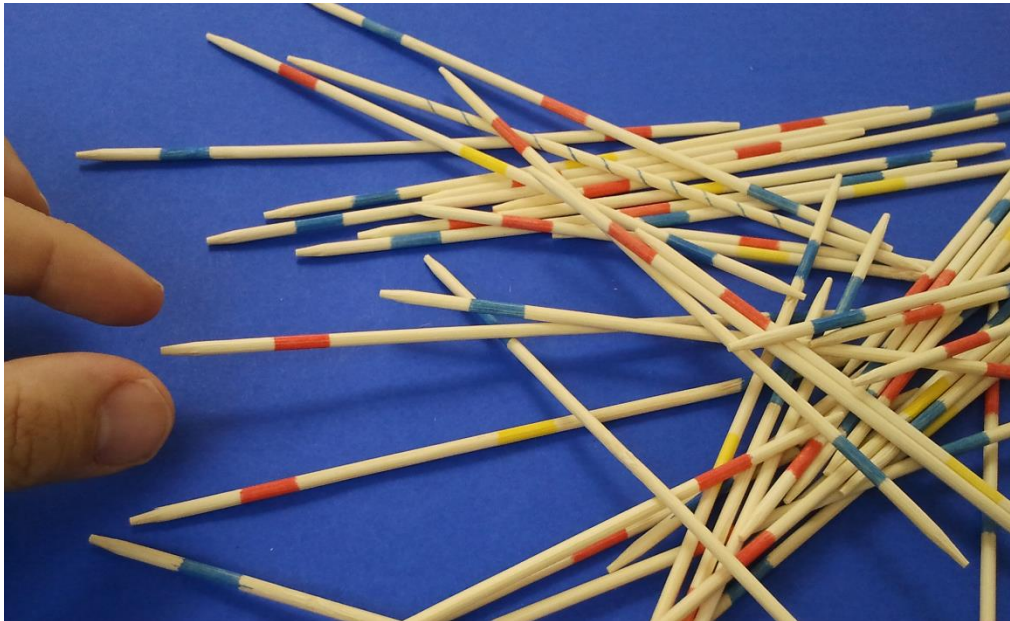


advanced
experimental & theoretical
techniques!

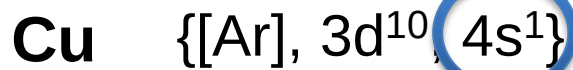
quantum field-theory
based algorithms



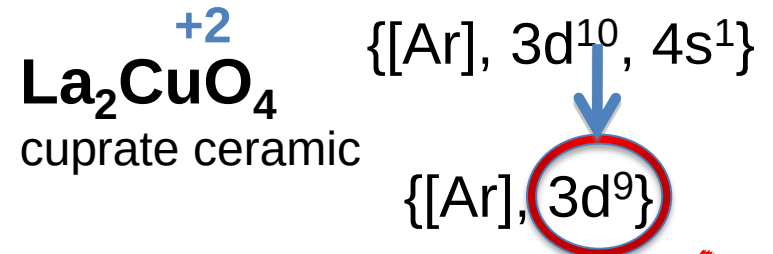
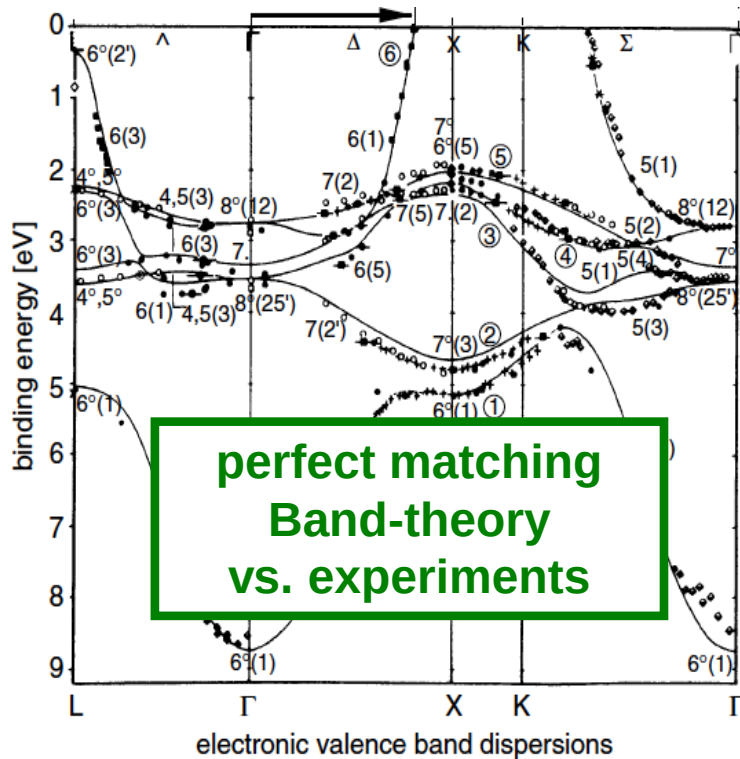
$$\Gamma_{ir} = \text{self-energy} + \text{bubble} + \text{higher-order} + \dots$$



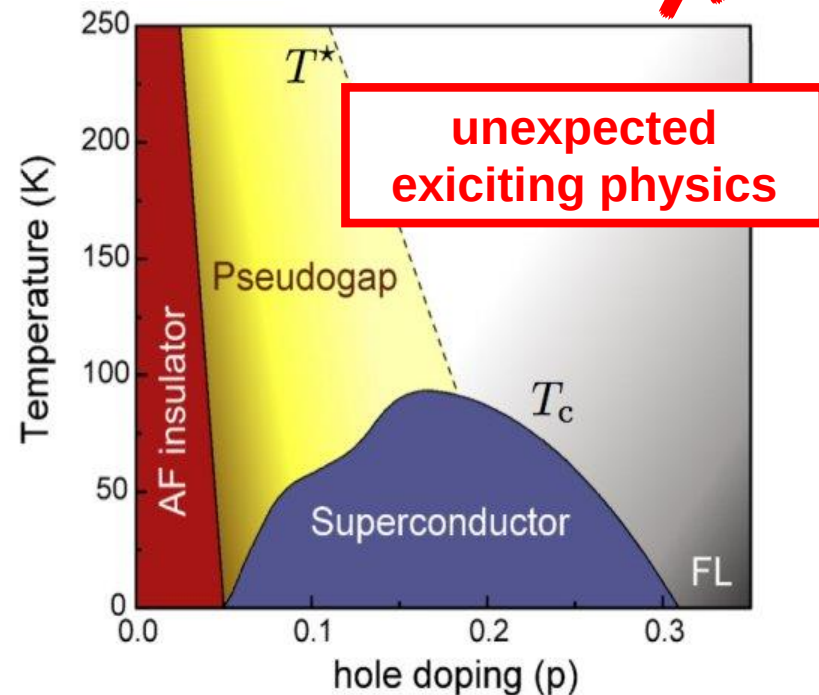
Copper metal vs. Copper oxides



Band-theory prediction: good metal

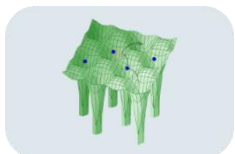


Band-theory prediction: metal ~~X~~



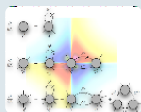
<http://www.tuwien.at/phy/ifp>

Computational
Materials
Science



Computational Materials
Science (Held)

Correlations:
Theory and
Experiments



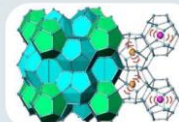
Computational Quantum
Science (Andergassen)

Functional and
Magnetic
Materials



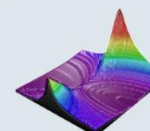
Electron Microscopy and
Materials (Stöger-Pollach)

Quantum
Materials



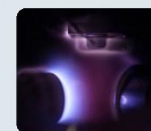
Quantum Materials
(Bühler-Paschen)

Solid State
Spectroscopy

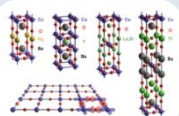


Solid State
Spectroscopy (Pimenov)

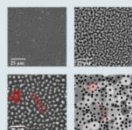
Complex Oxide
Systems



Complex Oxide
Systems (Gibert)



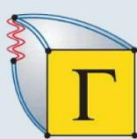
Novel Electronic Materials and
Concepts (Barišić)



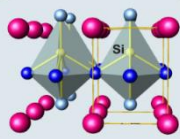
Functional Materials
(Eisenmenger-Sittner)



Vienna Microkelvin
Laboratory (Bühler-Paschen)

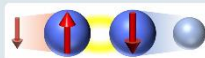


Quantum Many-Body
Physics (Toschi)



Magnetism and
Superconductivity (Michor)

**Prof. Aline
RAMIRES**



Tuning Charge and Spin of
Correlated Electrons(Pustogow)

Complex Oxide Systems – Oxide Interface Physics

Gibert et al.

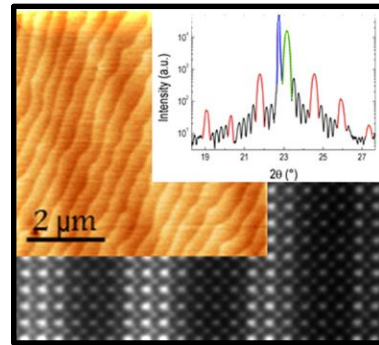
Nature Materials 2020, APL Materials 2021

1) Grow oxide samples



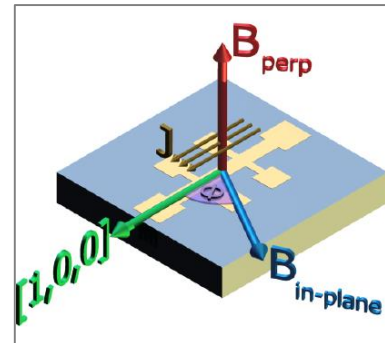
by off-axis magnetron sputtering

2) Perform structural characterization



i.e. X-ray diffraction, atomic force microscopy, etc.

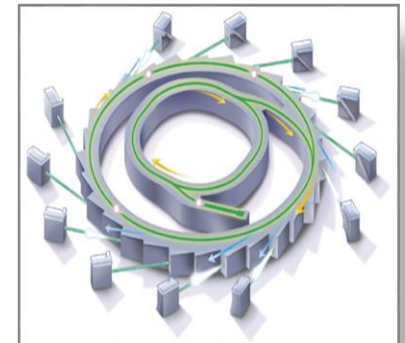
3) Investigate their magnetic and electric properties



As function of

- Strain
- Dimensionality
- etc.

4) Carry out advanced characterization

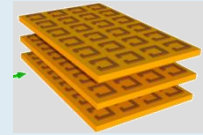


i.e. measurements at the synchrotron, etc.

This is what we do in our lab – this is what you can do in our lab!

Terahertz and optical spectroscopy

Pimenov et al.

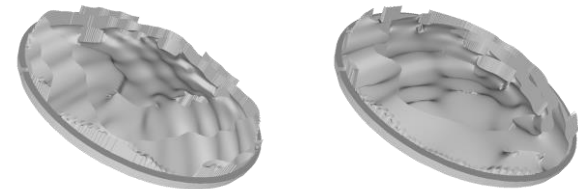


derStandard 11.07.2018

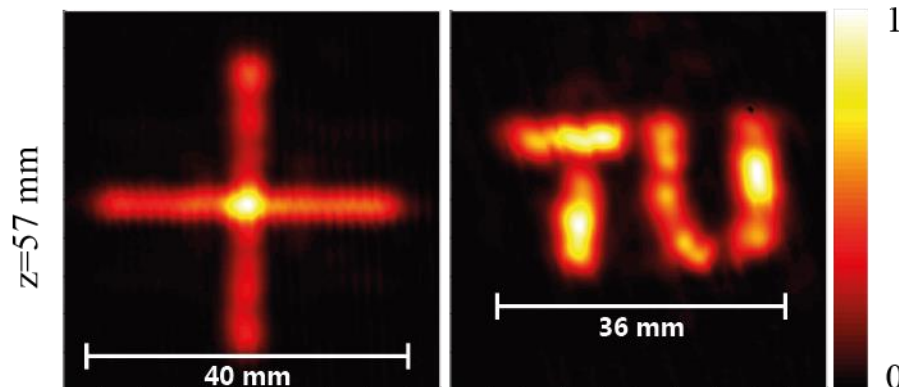
Experiment



3D-printed phase waveplates for THz beam shaping



Results



Projektarbeiten:

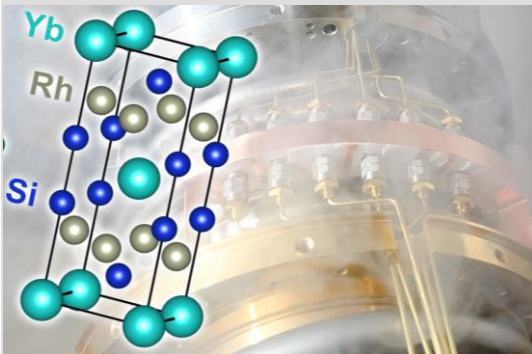
- Quantum Wells
- Multiferroika
- Topologische Isolatoren

Quantenmaterialien

Bühler-Paschen, Prokofiev et al.

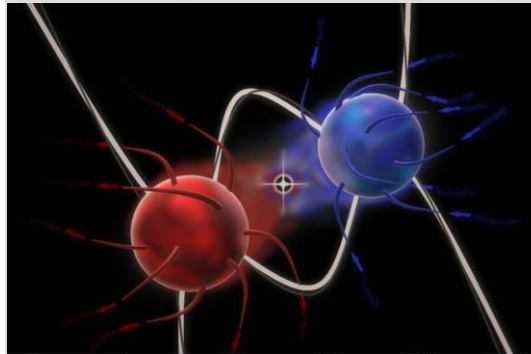
Nature Physics 2022, Nature Communications 2022, etc.

Quantenkritische Materialien



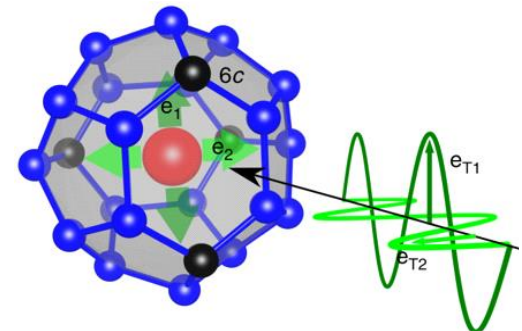
“Strange metal”-Verhalten in
Schwere-Fermionen-Verbindungen

Topologische Materialien



Annihilation von Weyl-Punkten
mittels Magnetfeld

Thermoelektrika



Clathrate: Kondo-artige
Phononenstreuung stoppt
Wärmewelle

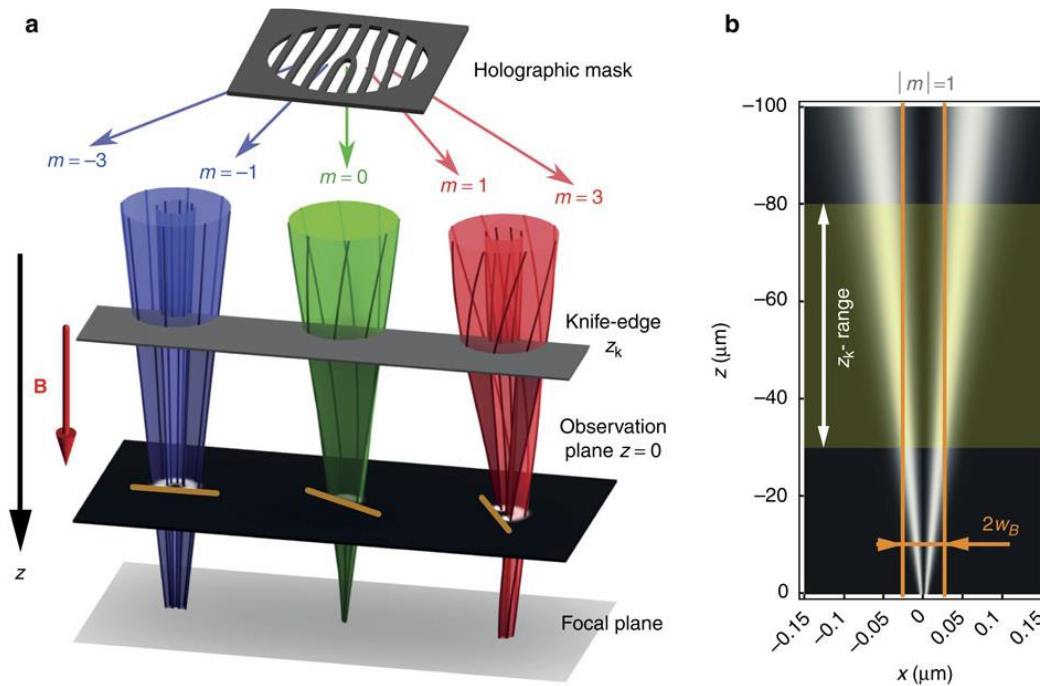
Projektarbeiten:

- Einkristallherstellung und Probenpräparation
- Quantenphänomene in Festkörpern
- Thermoelektrika

Beobachtung der Dynamik freier Landau-Zustände im Elektronenmikroskop

Schattschneider, Stöger-Pollach et al.

Nature Communications 2014



Richtung des Drehimpulses
des Elektronenstrahls
verdoppelt die
Elektronenrotation
aufgrund der Lorentzkraft
oder hebt diese auf.

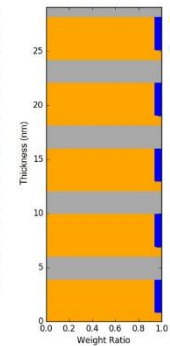
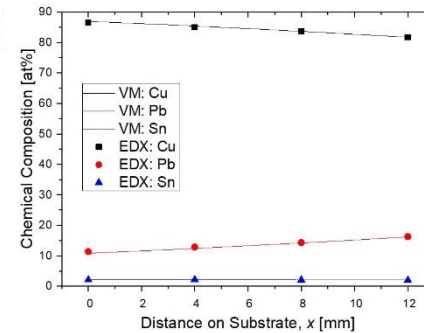
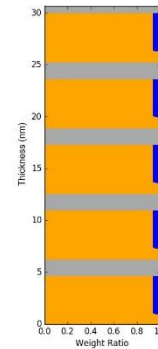
Design von Hochleistungs-Materialien in Flugzeugtriebwerken

Eisenmenger-Sittner et al.

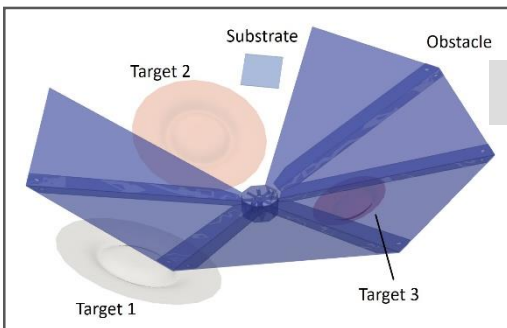
Horizon 2020 HIPERFAN



Beschichtungsanlage

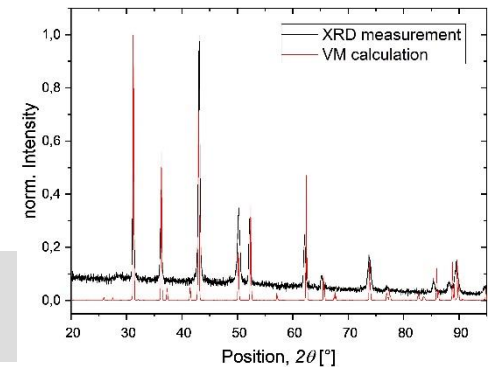


Berechnete und gemessene Zusammensetzung



Software-Modell

Berechnete und gemessene Röntgendiffraktogramme



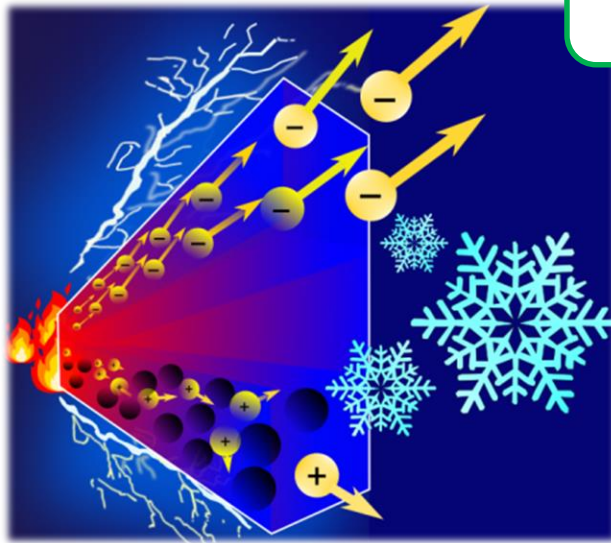
Supraleitung, Magnetismus, Thermoelektrizität

Wechselwirkung und Transport von Elektronen in Festkörpern

Pustogow et al.

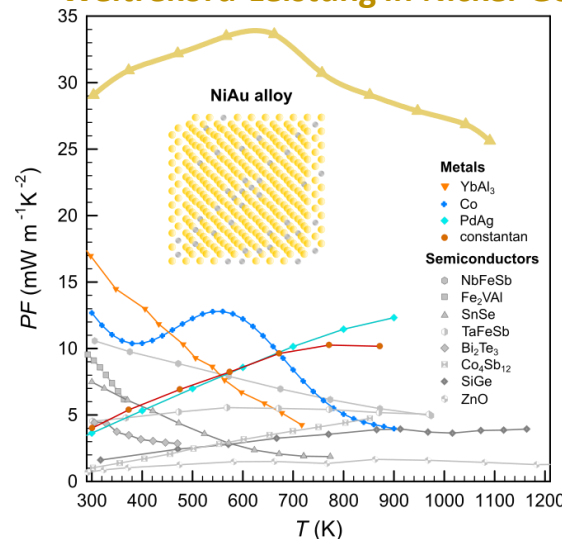
Science Advances (2023), Die Presse (2023), Österreich Journal (2023),
 TU Wien Presseaussendung (2023), Radio Wien

Grüne Energie mit Thermoelektrizität



- Wärmefluss von Ladungen führt zu elektrischem Strom
- z.B. Recycling von Abwärme

Der neue Gold-Standard: Weltrekord-Leistung in Nickel-Gold



die bisher
besten
Thermoelektrika

Die Presse

Strom aus Wärme gewinnen

KURIER

Druckversion 06.10.2023, S. 22



Projektarbeiten

- Supraleitung
- Spin-Flüssigkeiten
- Mott Isolatoren
- Thermoelektrika

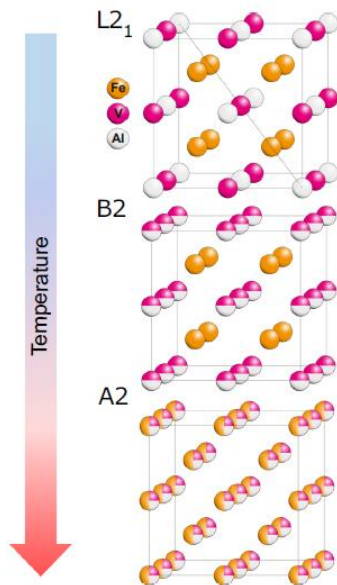
Hohe Thermoelektrizität durch variable Unordnung und den Effekt der Anderson Lokalisierung

E. Bauer, H. Michor, et al.



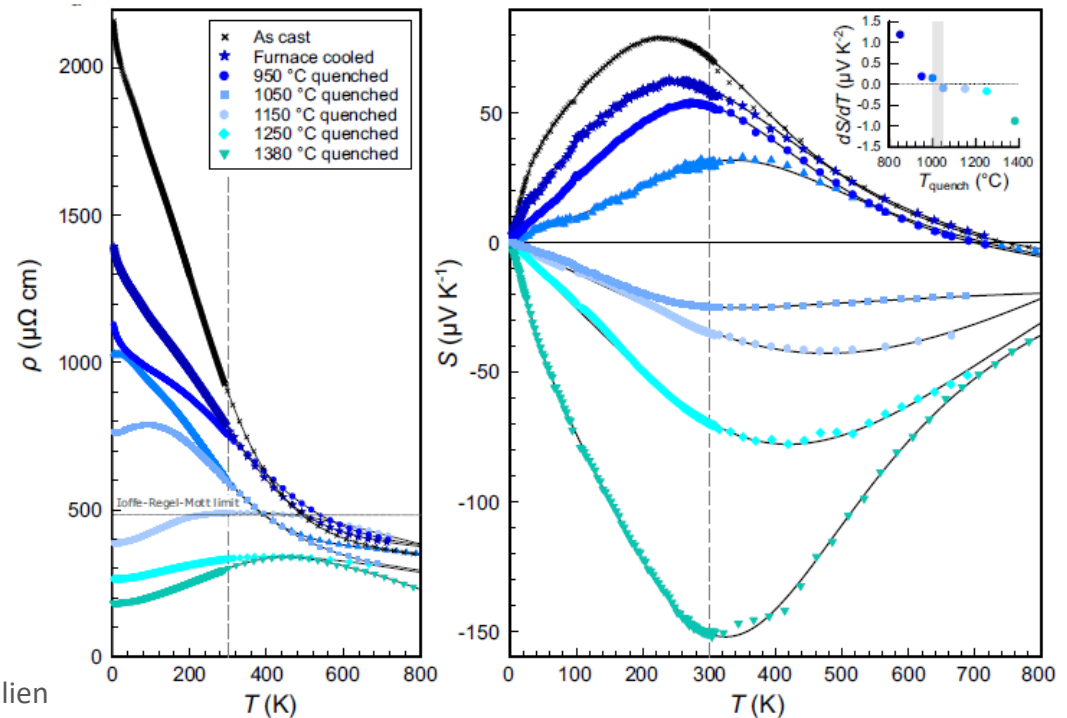
Nature Communications (2022)

stoichiometric Fe_2VAl



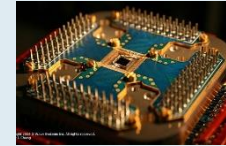
Projektarbeiten:

- Neue supraleitende / magnetische Materialien
- Thermoelektrika, Präparation von Einkristallen
- digitale Messwerterfassung / Steuerung von Experimenten

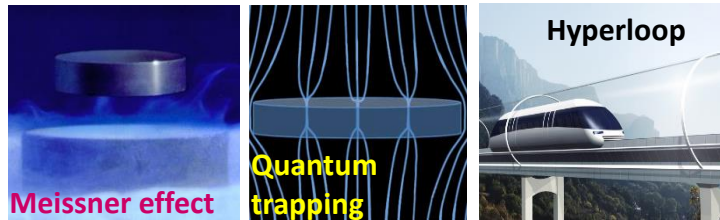


Hochtemperatur-Supraleiter

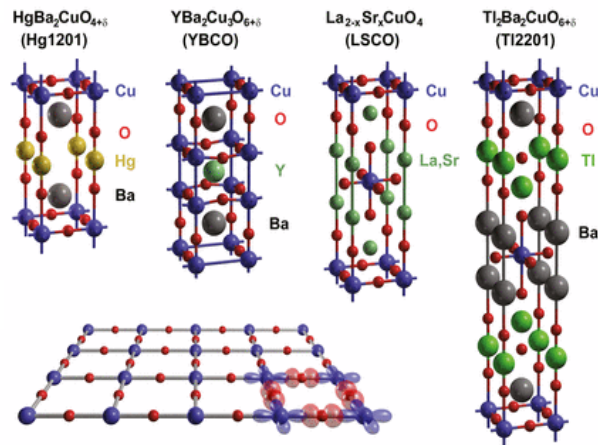
Barišić et al.



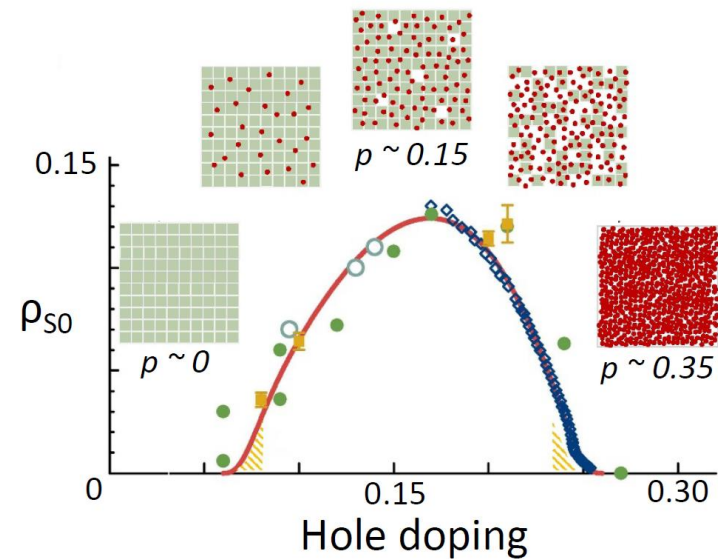
Science Advances 2019, Nature Communications 2019



Cuprates - crystal structure



Proposed phenomenological model



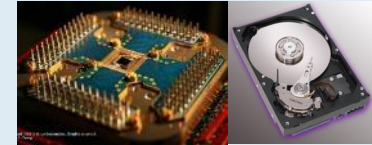
Projects related to:

Itinerant and **localized**

aspects of relevant charges

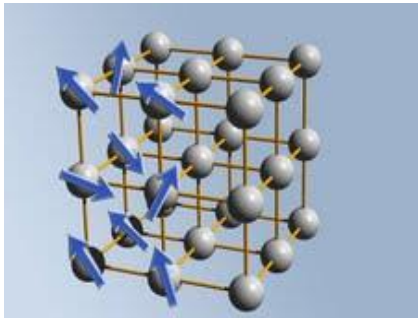
Quantenphasenübergänge & korrelierter Magnetismus

Toschi et al.



Phys. Rev. Lett. 2020 (**Die Presse**), Phys. Rev. Lett. 2024, QUASt research unit (2022-2025)

Fundamental models of
correlated electrons

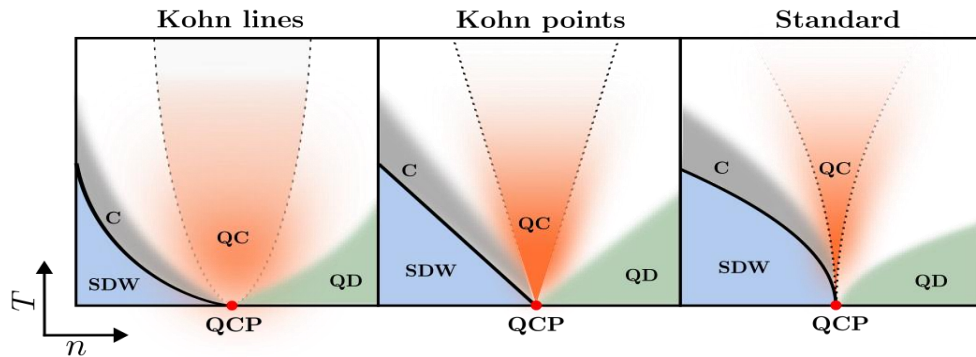


solved via advanced **quantum
field theoretical** approaches

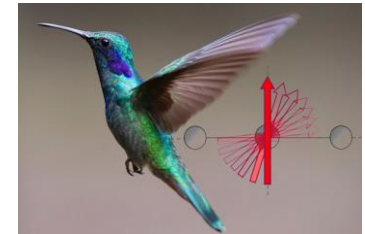
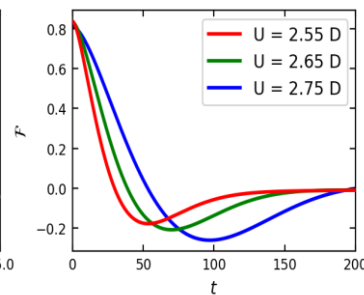
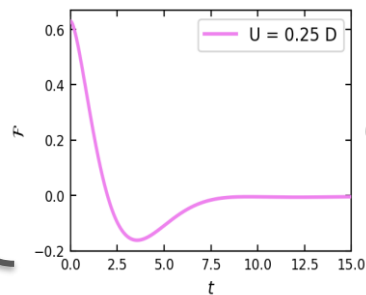
Projektarbeiten/Masterarbeiten:
Themen: *Quantenkritikalität,
Unkonventionelle Supraleitung,
Quanten Vielteilchenmethoden*

Quantum criticality of correlated antiferromagnets

Fermi surface effects on the universal behavior

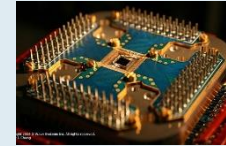


Slowing-down of magnetic fluctuations

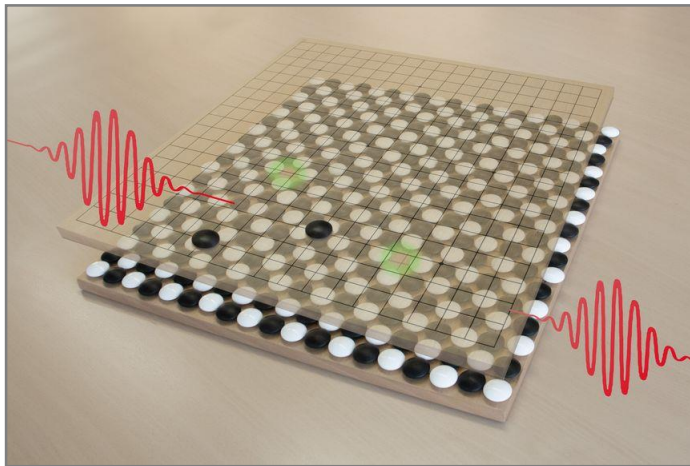


Neues Quasiteilchen im Festkörper: π -tons

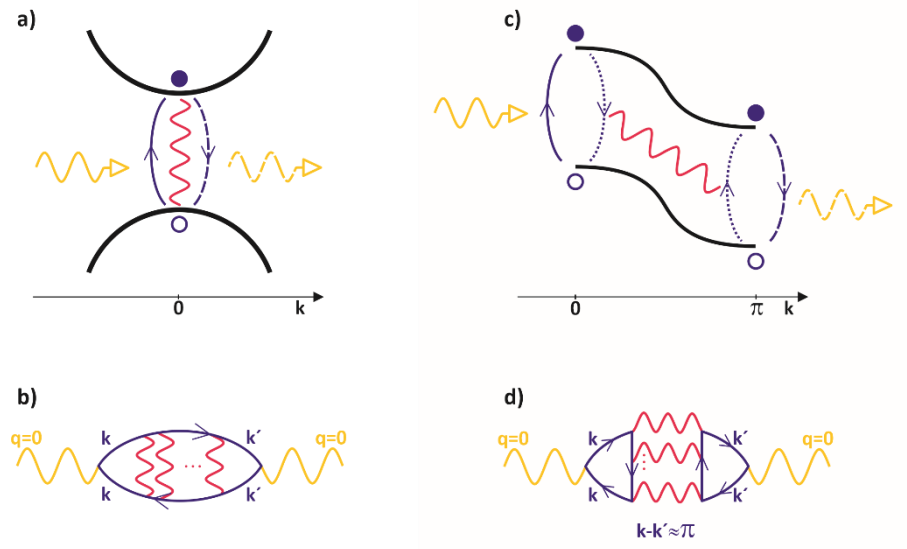
Held et al.



Phys. Rev. Lett. 2020, Standard.at 04.02.2020



Das π -ton besteht aus zwei Elektronen und zwei Löchern, die durch Photonen angeregt werden und durch antiferromagnetische oder Ladungsdichte-Fluktuationen zusammengehalten werden.



Feynman-Diagramme für Exziton (links) und π -ton (rechts).

Projektarbeiten: π -tons, machine learning, solar cells

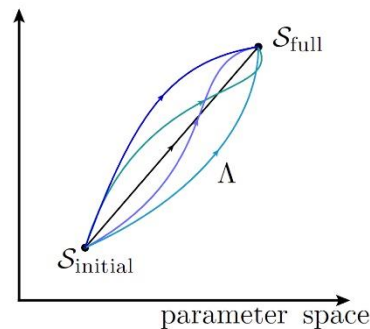
Computational Quantum Science

Andergassen et al.



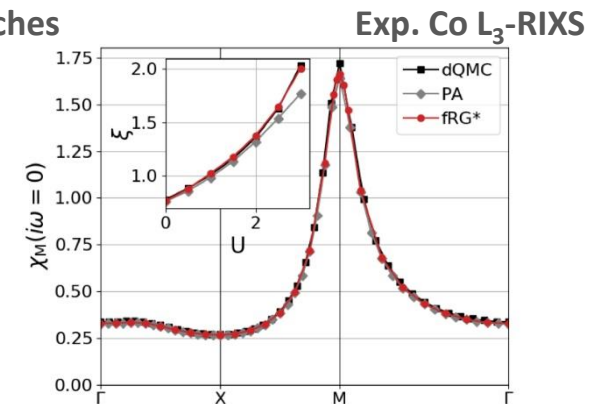
New J. Phys. 2021, Phys. Rev. Research 2022,
 Annual Review of Condensed Matter Physics 2022

Development and Application of renormalization group approaches

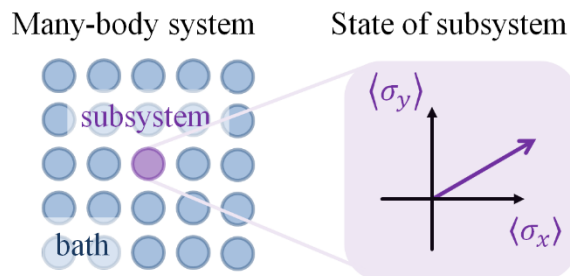


$$\frac{d}{d\Lambda} \left[\text{diagram of a green circle with } \Sigma^\Lambda \text{ and a line} \right] = \text{diagram of a blue circle with } \Gamma^\Lambda \text{ and a line with a loop}$$

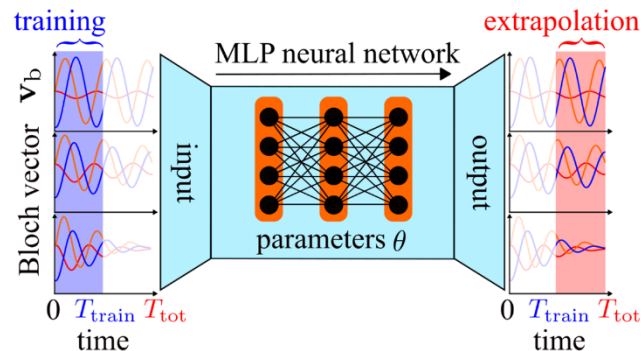
$$\frac{d}{d\Lambda} \left[\text{diagram of a blue circle with } \Gamma^\Lambda \text{ and a line with a cross} \right] = \text{diagram of two blue circles with } \Gamma^\Lambda \text{ and a line with a cross}$$



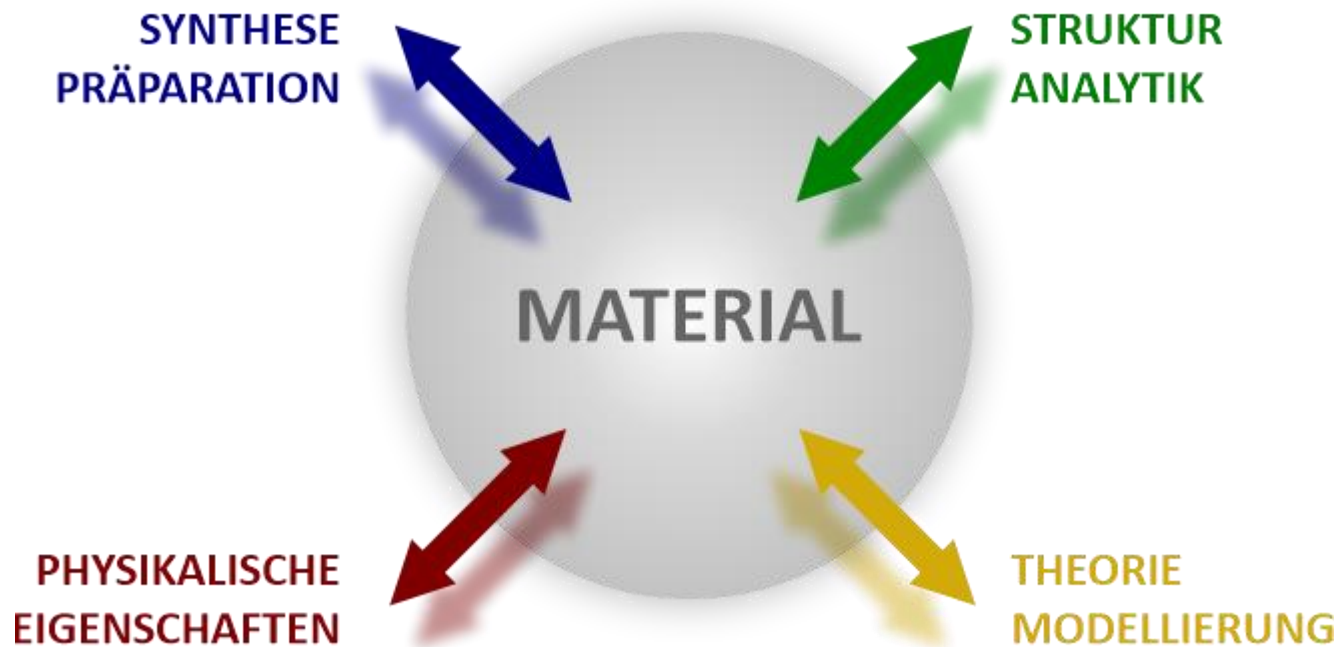
Machine learning for complex quantum systems and its understanding



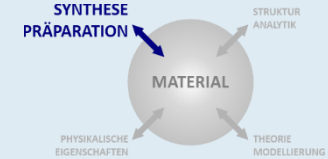
Bloch vector: $\mathbf{v}_b(t) = (1, \langle \sigma_x \rangle_t, \langle \sigma_y \rangle_t, \langle \sigma_z \rangle_t)$



LEHRVERANSTALTUNGEN aus 4 Bereichen

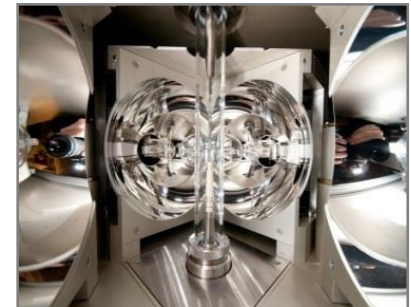


SYNTHESE & PRÄPARATION



SCHWERPUNKTE

- Polykristalle
- Einkristalle
- Nanostrukturierte Materialien
- Einfrieren von metastabilen Zuständen
- Dünne Schichten
- Mikro- und Nanodrähte
- MBE-Filme (Zusammenarbeit mit ZMNS)
- Intermetallische Verbindungen
- Legierungen
- Oxide
- Entwicklung neuer Syntheseverfahren



4-Spiegelofen

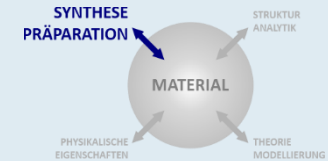


Induktionsschmelzofen

LEHRVERANSTALTUNGEN

- | | | |
|---------|----|-------------------------------------|
| 138.032 | VO | Physik dünner Schichten |
| 138.035 | UE | Physik dünner Schichten |
| 138.065 | VO | Crystal Growth: Theory and Practice |

SYNTHESE & PRÄPARATION Lehrveranstaltungen



C. Eisenmenger-Sittner

chistoph.eisenmenger@tuwien.ac.at

PHYSIK DÜNNER SCHICHTEN

LV-Nr.: 138.032, 138.035

Typ: VO, UE

→ [TISS 138.032](#)

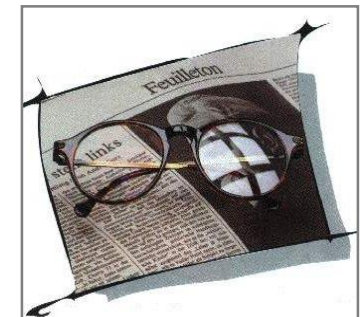
→ [TISS 138.035](#)

Beginn: Montag, 10. März, 08.00 - 10.00 Uhr

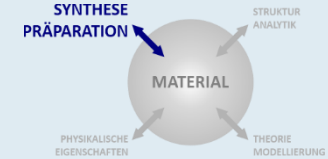
Ort: Seminarraum DB gelb 07



Beschichtungsverfahren, Charakterisierung von Oberflächen und Schichtsystemen, Anwendungen dünner Schichten



SYNTHESE & PRÄPARATION Lehrveranstaltungen



A. Prokofiev, C. Eisenmenger-Sittner

andrey.prokofiev@tuwien.ac.at

CRYSTAL GROWTH: THEORY AND PRACTICE

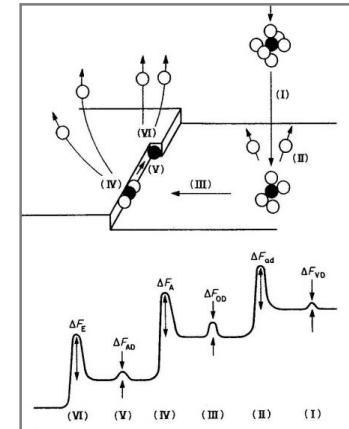
LV-Nr.: 138.065

Typ: VO

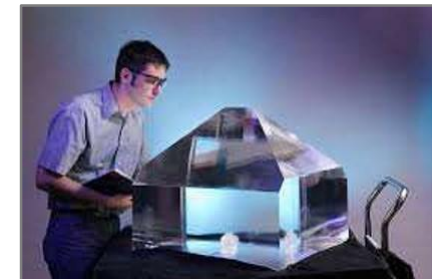
→ [TISS 138.065](#)

Beginn: Mittwoch, 12. März, 13.00 - 14.30 Uhr

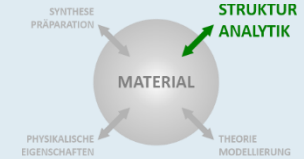
Ort: Seminarraum DC rot 07



Fundamentals of crystal growth (nucleation, growth mechanisms, transport processes, morphology). Single crystal, thin film and nanostructure technology.



STRUKTUR & ANALYTIK



SCHWERPUNKTE

- Chemische Zusammensetzung
- Struktur
- Gitterfehler
- Korngrößen/Gefüge
- Entwicklung neuer Analysenmethoden



Röntgenpulverdiffraktometer



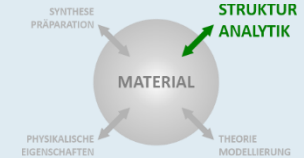
Rasterelektronenmikroskop

LEHRVERANSTALTUNGEN

133.293 VO Grundlagen der Elektronenmikroskopie
 138.049 PR Elektronenmikroskopie

STRUKTUR & ANALYTIK

Lehrveranstaltungen



M. Stöger-Pollach

michael.stoeger-pollach@tuwien.ac.at

GRUNDLAGEN DER ELEKTRONENMIKROSKOPIE

LV-Nr.: 133.293

Typ: VO

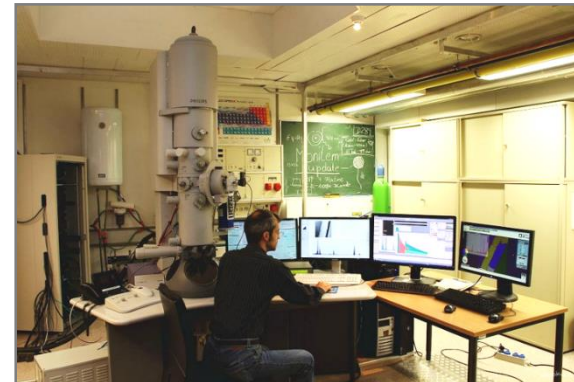
→ [TISS 133.293](#)

Beginn: Montag, 10. März, 14.00 - 16.00 Uhr

Ort: Seminarraum DB gelb 07

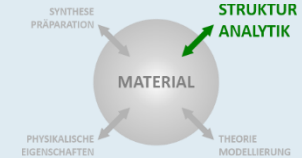
This lecture introduces various electron microscopic techniques, such as SEM, TEM, STEM, FIB, LVEM, etc.

The principles and fundamentals will be explained by means of examples.



STRUKTUR & ANALYTIK

Lehrveranstaltungen



J. Bernardi, M. Stöger-Pollach, S. Löffler

michael.stoeger-pollach@tuwien.ac.at

ELEKTRONENMIKROSKOPIE

LV-Nr.: 138.049

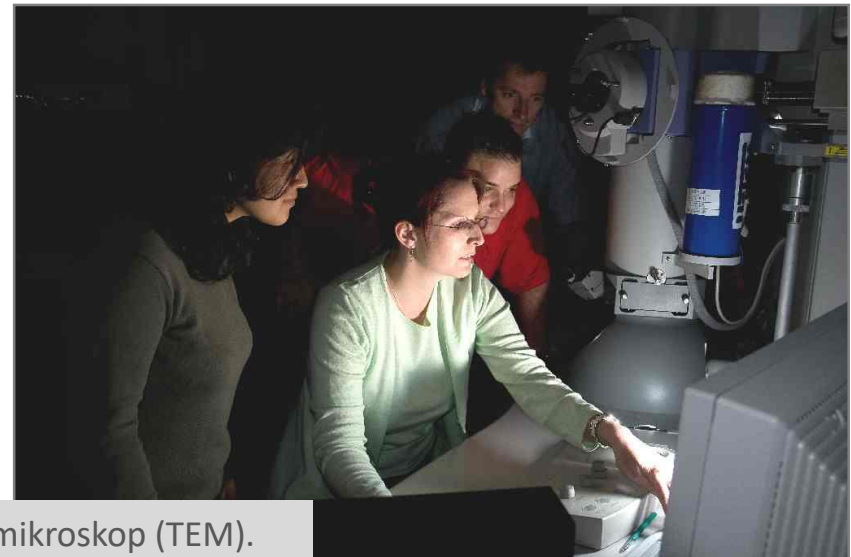
Typ: PR

→ [TISS 138.049](#)

Beginn: Freitag, 07. März, 10.00 - 13.00 Uhr

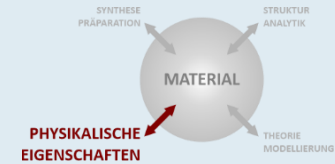
Ort: Sem.R. DA grün 02 A - GEO

ACHTUNG! Begrenzte Teilnehmerzahl!



Einführungslabor am Transmissions-Elektronenmikroskop (TEM).
 Voraussetzung für Projekt- und Diplomarbeiten am TEM.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN



SCHWERPUNKTE

- Korrelationen in Elektronensystemen
- Thermoelektrizität
- Optische Eigenschaften
- Elektrische und thermische Transporteigenschaften
- Magnetische und thermodynamische Eigenschaften
- Nutzung von Großforschungseinrichtungen
(Neutronen, Röntgenstrahlen, Myonen, hohe Felder)
- Magnetismus
- Supraleitung
- Mechanische Eigenschaften
- Extreme Bedingungen: T, f, p, B
- Entwicklung neuer Messmethoden

LEHRVERANSTALTUNGEN

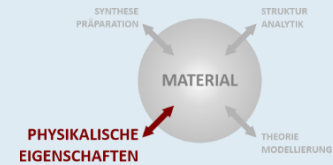
- | | | |
|---------|----|--|
| 131.047 | VO | Strongly Correlated Electron Systems |
| 138.056 | VO | Functional Materials |
| 138.033 | VO | Magnetismus |
| 138.043 | VO | Einführung in die Tieftemperaturphysik |



$^3\text{He}/^4\text{He}$ -Mischkühler mit
Kernentmagnetisierungsstufe

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Lehrveranstaltungen



S. Bühler-Paschen, A. Pustogow, E. Bauer

pustogow@ifp.tuwien.ac.at

STRONGLY CORRELATED ELECTRON SYSTEMS

LV-Nr.: 131 .047

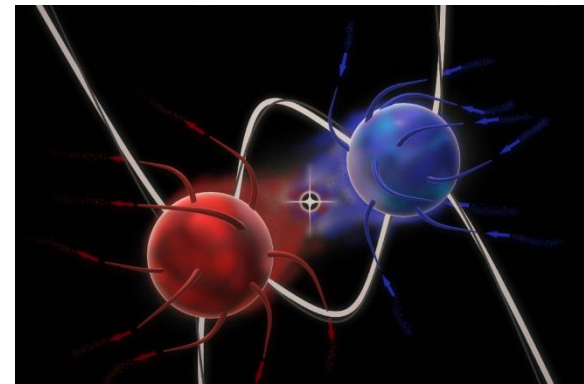
Typ: VO

→ [TISS 131.047](#)

Intro: Dienstag, 04. März, 14.00 - 14.30 Uhr

Beginn: Dienstag, 11. März, ab 12.15 Uhr

Ort: Seminarraum DC rot 07



Annihilation of Weyl nodes
in a Weyl-Kondo semimetal

Strong electronic correlations lead to extraordinary phenomena such as high-temperature superconductivity, huge effective masses, metal-insulator transitions, exotic magnetism and giant signatures of electronic topology - with potential for novel quantum devices.

This lecture gives an introduction to both experimental features and theoretical models.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Lehrveranstaltungen



S. Bühler-Paschen, A. Pimenov, N. Barisic

silke.buehler-paschen@tuwien.ac.at

FUNCTIONAL MATERIALS

LV-Nr.: 138.056

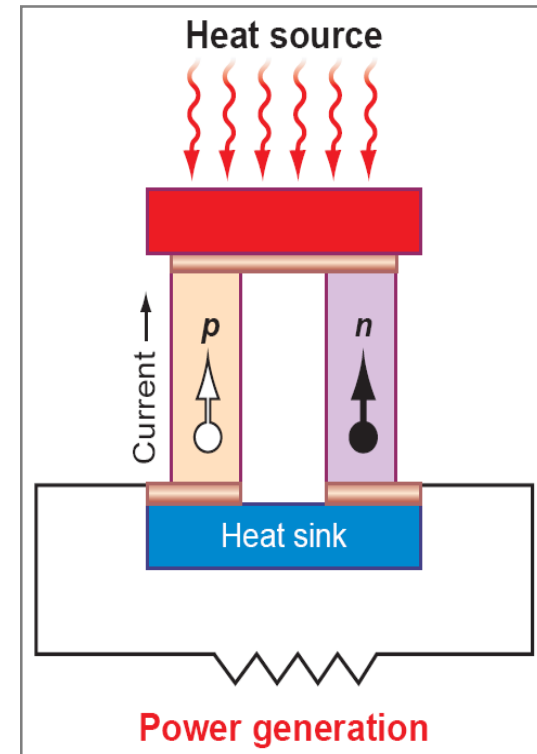
Typ: VO

→ [TISS 138.056](#)

Beginn: Montag, 07. April, 12.00 - 14.00 Uhr

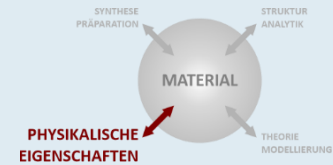
Ort: Seminarraum DC rot 07

Physics of functional materials: Thermoelectric materials, magnetoelectric materials, superconductors.



PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Lehrveranstaltungen



H. Michor, S. Khmelevskyi

michor@ifp.tuwien.ac.at

MAGNETISMUS

LV-Nr.: 138 .033

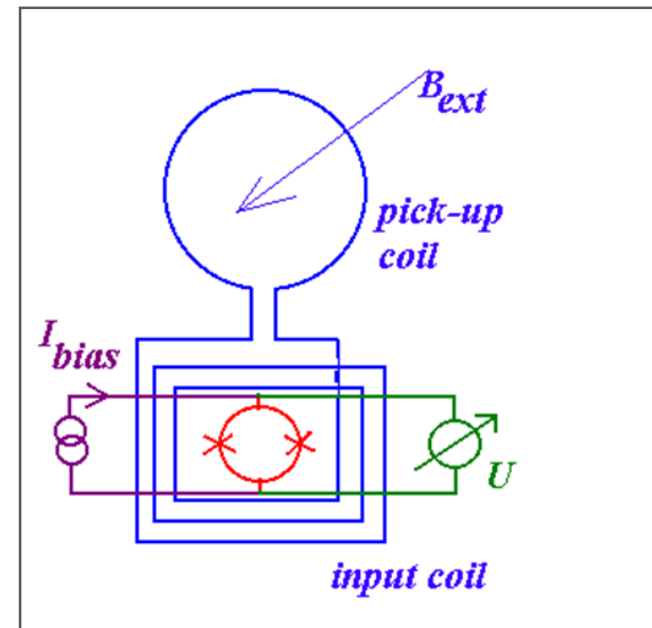
Typ: VO

→ [TISS 138.033](#)

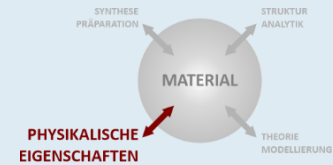
Beginn: Donnerstag, 6. März, ab 14.00 Uhr

Ort: Seminarraum DC rot 07

Grundlegendes Verständnis magnetischer Eigenschaften. Mit dem vermittelten Wissen sollte eine Analyse und Interpretation magnetischer Messungen möglich sein.



PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN Lehrveranstaltungen



M. Reissner

michael.reissner@tuwien.ac.at

EINFÜHRUNG IN DIE TIEFTEMPERATURPHYSIK UND -TECHNOLOGIE

LV-Nr.: 138.043

Typ: VO

→ [TISS 138.043](#)

Beginn: Freitag, 14. März, 10.00 – 12.00 Uhr

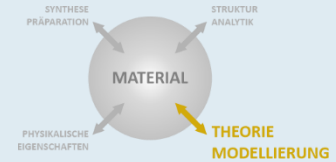
Ort: Seminarraum DA grün 03 A

Anmeldung:
 04. März, 15:00 Uhr - 11. März, 10:00 Uhr



Thermodynamische Grundlagen, Kühlmedien, Gasverflüssigung, Kälteanlagen, Kryostatenbau, Thermometer, ausgewählte Beispiele aus Tieftemperaturphysik, technische Anwendungen

THEORIE & MODELLIERUNG



SCHWERPUNKTE

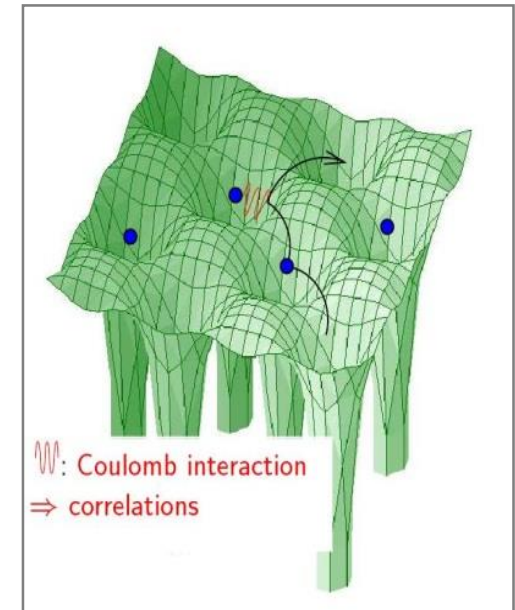
- Elektronisch hochkorrelierte Systeme
- Magnetismus
- Thermoelektrizität
- Modellrechnungen
- Numerische Methoden



Vienna Scientific Computer

LEHRVERANSTALTUNGEN

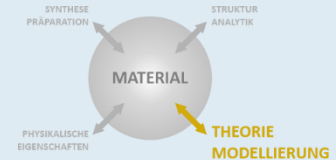
138.128 VO Machine Learning in Physics



Solid state Hamiltonian

THEORIE & MODELLIERUNG

Lehrveranstaltungen



M. Wallerberger, S. Andergassen

MACHINE LEARNING IN PHYSICS

LV-Nr.: 138.128

Typ: VU

Hybrid → [TISS 138.128](#)

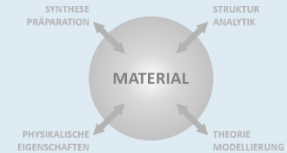
Beginn: Freitag, 07. März, 12.15 - 14.00 Uhr

Ort: Hörsaal 6 - RPL



Im Rahmen der VU werden Konzepte des Machine Learnings und deren Anwendungen in der Physik erarbeitet und in Computer-Übungen vertieft.

SPEZIELLE FACHGEBIETE, SEMINARE, ...



SCHWERPUNKTE

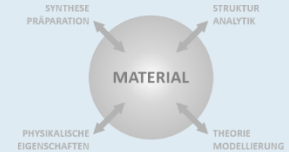
- Aktuelle Themen der Festkörperphysik
- Kennenlernen der Physik-Institute an der TU-Wien



LEHRVERANSTALTUNGEN

- | | | |
|---------|----|---|
| 138.001 | SE | Seminar aus Festkörperphysik |
| 194.138 | SE | Journal Club "Festkörperphysik: Theorie und Experiment" |
| 138.039 | PR | Einführung in Forschungsgebiete der Fakultät für Physik |

SPEZIELLE FACHGEBIETE, SEMINARE, ... Lehrveranstaltungen



C. Eisenmenger-Sittner, A. Pustogow

christoph.eisenmenger@tuwien.ac.at

SEMINAR AUS FESTKÖRPERPHYSIK

LV-Nr.: 138.001

Typ: SE

→ [TISS 138.001](#)

Zeit: Mittwoch, ab 15.15 Uhr

Ort: Seminarraum DC rot 07

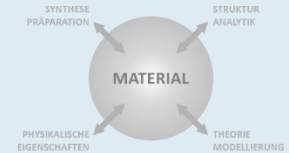
Seminarvorträge informieren über abgeschlossene Diplomarbeiten und Dissertationen sowie über aktuelle Themen der Festkörperphysik



Termine unter:

<https://www.tuwien.at/phy/ifp/seminare>

SPEZIELLE FACHGEBIETE, SEMINARE, ... Lehrveranstaltungen



S. Andergassen, et al.

sabine.andergassen@tuwien.ac.at

JOURNAL CLUB "Festkörperphysik: Theorie und Experiment"

LV-Nr.: 194.138

Typ: SE

→ [TISS 194.138](#)

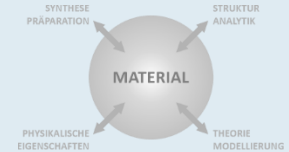
Beginn: Montag, 10. März, ab 12.00 Uhr

Ort: Seminarraum DC gelb 07



Nach positiver Absolvierung der Lehrveranstaltung sind Studierende in der Lage, ausgewählte aktuelle Publikationen aus dem Gebiet der Festkörperphysik überblicksmäßig einzuordnen, deren Grundlagen zu verstehen, und sich selbständig in neue Artikel einzuarbeiten.

SPEZIELLE FACHGEBIETE, SEMINARE, ... Lehrveranstaltungen



C. Eisenmenger-Sittner

christoph.eisenmenger@tuwien.ac.at

EINFÜHRUNG IN FORSCHUNGSGEBIETE DER FAKULTÄT FÜR PHYSIK

LV-Nr.: 138.039

Typ: PR

→ [TISS 138.039](#)

Beginn: Mittwoch, 12. März, ab 11.00 Uhr

Ort: Freihaus Hörsaal 6

Anmeldung:

3. März, 15:00 Uhr - 10. März, 15:00 Uhr
 über TISS in **Gruppe A** (begrenzte Teilnehmerzahl!)

Gemeinsame Veranstaltung aller
 Physik institute. Sie lernen in
 Institutsführungen die Physiker_Innen des
 Hauses und ihre Arbeit kennen.

Mi, 12.03. Festkörperphysik – Teil1

Mi, 19.03. Festkörperphysik – Teil2

Mi, 26.03. Atominstitut – Teil1, 12.30 Uhr

Mi, 02.04. Atominstitut – Teil2, 12.30 Uhr



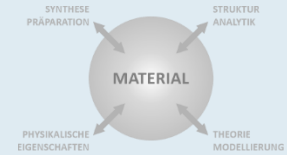
Mi, 07.05. Theoretische Physik – Teil1

Mi, 14.05. Theoretische Physik – Teil2

Mi, 21.05. Angewandte Physik

Mi, 04.06. Nachbesprechung + Info über Austauschprogramme

WEITER INFORMATIONEN...



ERASMUS Austauschprogramm

Informationen von Anna PIMENOV - ERASMUS-Koordinatorin

techArt: Kunst und Wissenschaft im Dialog

Informationen von Anna PIMENOV - Kuratorin

ERASMUS Austauschprogramm



Dipl.-Chem. Anna Pimenov
 Erasmus - Koordinatorin

anna.pimenov@tuwien.ac.at

Typ: Koordination/ Beratung

Zeit: Bewerbung
 01.07. - 01.09. - Sommersemester

Anmeldung zur Sprechstunde:
nicolas.weilguny@tuwien.ac.at



<https://www.tuwien.at/phy/internationales/outgoing>

- mit Erasmus+ können Studierende einen Teil ihres Studiums an Hochschulen in Programmländern absolvieren.
- die monatliche Fördersumme beträgt zwischen 420 und 520 Euro.

techArt: Kunst und Wissenschaft im Dialog

Dipl.-Chem. Anna Pimenov
 Kuratorin

anna.pimenov@tuwien.ac.at

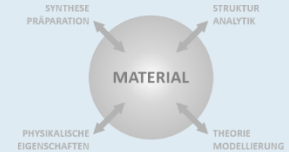
Exhibition: March 14-16, 2025, Festsaal TU Wien

Vernissage: 14.03., 3 pm, Festsaal - Talk by Andrei Pimenov: „Wonder Materials“



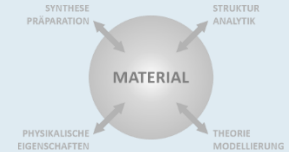
<https://www.tuwien.at/community/tuw-universum/kultur/techart>

PROJEKTARBEITEN



133.018	PR	Analytische Elektronenmikroskopie	Bernardi, Fidler
133.021	PR	Angewandte Tieftemperaturphysik	Reissner
138.064	PR	Computational Materials Science	Held, Toschi, Andergassen
138.071	PR	Dünnschichttechnologie	Eisenmenger-Sittner
131.024	PR	Einkristallherstellung und Probenpräparation	Prokofiev, Bühler-Paschen, Yan
138.085	PR	Elektrodynamik neuartiger optischer Materialien	Pimenov, Shuvaev
133.010	PR	Elektronen-Energieverlustspektrometrie	Schattschneider, Bernardi Stöger-Pollach, Löffler
133.027	PR	Elektronenmikroskopie von Halbleitern	Schattschneider, Bernardi, Stöger-Pollach, Löffler
131.061	PR	Experimentelle Festkörperphysik	Bauer, Pustogow

PROJEKTARBEITEN



131.028	PR	Experimenteller Magnetismus	Michor, Fidler, Gibert
133.055	PR	Festkörperspektroskopie	Reissner, Pongratz, Pustogow
138.063	PR	Festkörpertheorie	Held, Toschi, Andergassen
138.129	PR	Machine Learning and Data Compression in Physics	Wallerberger, Held
131.030	PR	Physikalische Messwerterfassung	Pimenov, Shuvaev
131.060	PR	Quantenphänomene in Festkörpern	Bühler-Paschen, Nguyen, Barisic, Yang
131.023	PR	Röntgendiffraktometrie	Prokofiev
131.025	PR	Supraleitung	Michor, Bauer, Barisic
131.062	PR	Thermoelektrika	Bühler-Paschen, Yan, Prokofiev

VIEL ERFOLG IM SOMMERSEMESTER 2025 !

www.tuwien.at/phy/ifp

