

er Licht-
im Auge

ewandlung
SCHAU 73

s in the eye
an amplifi-
eyes of the
studying this
sponse rate
same type of
ize. In other
lar.

Koike, H.;
eristics of a
on Proceed-

efficiency of
receptor of
f. Naturfor-

n of electric
of the bar-
forschung

C. Krischer,
iologie der
lich GmbH,
Jülich

usdruck zu-
die Sprung-
Wülfte man
aus den an-
bestimmen
hr bald, was
er mit hoher
ieren".

gen zig-tau-
las Volumen
ent verklei-
cher äußerer
wesentlichen
ng der Gitter-
die Reaktion
nterpretieren
meinen eine
r Absenkung
dem Druck
ngen dieses
n, daß die Su-
u unterteilen
bergangsme-
rt der Einfluß
gangsmetalle
eint die ener-
elektronen der
ratur bestim-
ist zu hoffen,
nten abgelei-
ten Verständ-

(1973) Heft 21

nis der sehr komplexen Größe Sprungtemperatur führen kann. Detailliertere Studien dazu werden gegenwärtig an mehreren Plätzen der Welt durchgeführt.

Unter hohem Druck treten in Festkörpern häufig kristallographische Phasenänderungen auf. Beispielsweise wandelt sich der Halbleiter Germanium bei etwa 100 000 atm (≈ 100 kbar) in eine metallische Modifikation um. Sehr oft sind diese Hochdruckphasen Supraleiter, das Germanium beispielsweise mit einer Sprungtemperatur von etwa 5 K. Aus diesen Erkenntnissen an Hochdruckphasen können jedoch noch keine Schlüsse für ein besseres Verständnis der Sprungtemperatur gezogen werden (vgl. UMSCHAU 1973, Heft 17, S. 517).

Gey, W.: Supraleitung unter hohem Druck. UMSCHAU 73 (1973) Heft 21, S. 668-669.

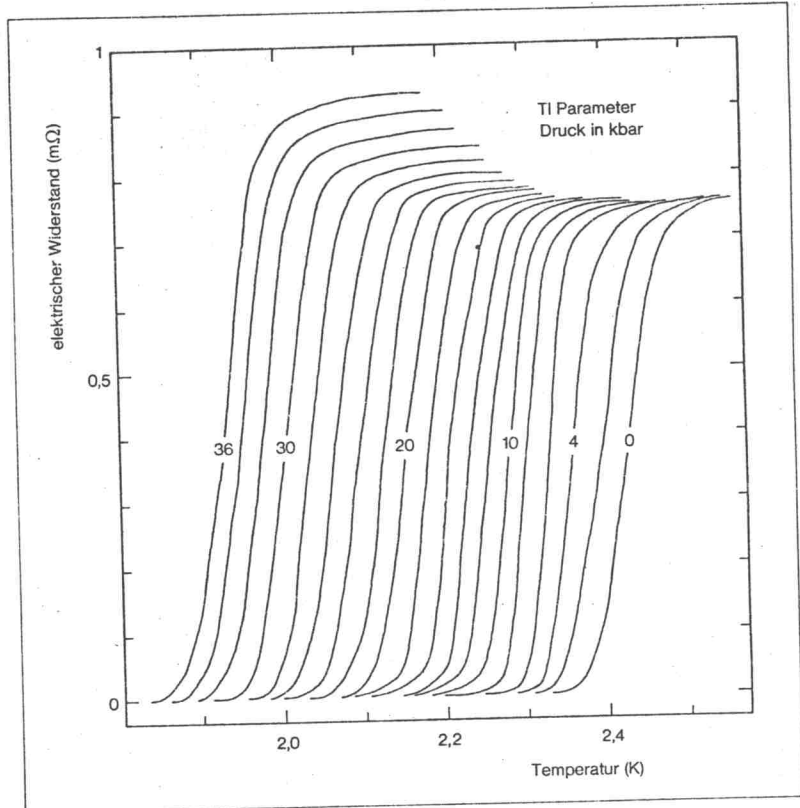
Summary:

High pressure is used as a tool to investigate the parameters that determine the superconducting transition temperature. A better understanding of this quantity may result in the development of technologically interesting superconductors.

Literatur:

- [1] Brandt, N. B.; Ginzburg, N. I.: Superconductivity at High Pressures. Soviet Phys. Uspekhi 12 (1969) S. 344-358.
- [2] Gey, W.: Die Übergangstemperatur zur Supraleitung. Sommerschule in Steibis 1969. Herausgeber: Physikalisches Institut der Universität Köln.

Prof. Dr. Wolfgang Gey,
Institut für Experimentelle Kernphysik der
Universität und des
Kernforschungszentrums Karlsruhe



Verschiebung der Übergangstemperatur einer Thalliumprobe unter Druck. Druckschritte jeweils im Abstand von 2 kbar (1 kbar ≈ 1000 atm). Da der Druck bei etwa 2,4 K angelegt wurde, ist die Probe schwach kaltverformt.

Wie wirken Wohnsiedlungen?

■ Umwelterleben / Imageforschung / Ökologie / Siedlungsgestaltung / Stadtgestaltung / Stadtplanung

Mit den Methoden der psychologischen Imageforschung können wesentliche Aspekte des Erlebens von Wohnsiedlungen verlässlich erfaßt werden. Dabei zeigen sich überzeugende Regelmäßigkeiten hinsichtlich der Wirkung verschiedener Gestaltungsformen. Die Bewohner stufen z. B. ihr städtisches Quartier grundsätzlich positiver ein als die mit der Gegend weniger vertrauten Personen. Darüber hinaus sind je nach der Beziehung zur beurteilten Gegend unterschiedliche Akzentuierungen im Umwelterleben festzustellen, die bei einer Fortführung der Forschung brauchbare Hinweise für die Stadtgestaltung versprechen.

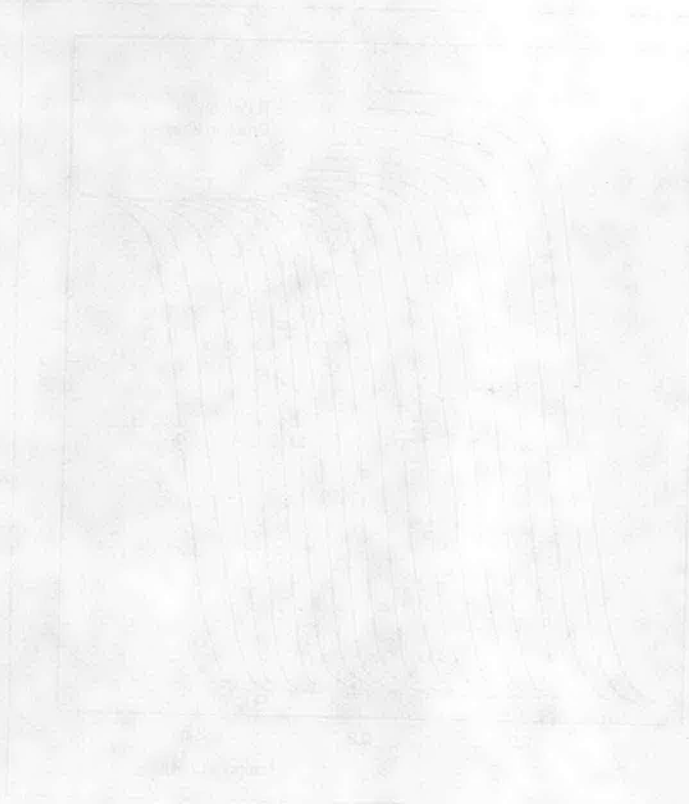
Im Zuge kritisch reflektierter Betrachtungen der Umwelt fällt auch der Blick auf die Wohnformen und ihre Wirkungen auf das menschliche Verhalten. Die Vielfalt der Siedlungsgestaltungen und der bei Bewohnern und Passanten ausgelösten Reaktionen war bisher der Grund dafür, daß lediglich über den bestimmenden Einfluß städtebaulicher Konzeptionen auf das menschliche Verhalten spekuliert wurde. Naturwissenschaftlich fundierte Aussagen sind nur möglich, wenn man die Fragestellung vereinfacht und sich zunächst mit grob klassifizierenden Aussagen begnügt. Es ist zu

hoffen, daß man später einmal bereits bei der Stadtplanung das Verhalten der Menschen in bestimmten Umweltkonstellationen voraussagen kann. Auf der Objektseite – also bei den Wohnsiedlungen – wird die Forschung zunächst auf in sich einheitlich gestaltete und gegen die Umgebung klar abgesetzte Wohnquartiere beschränkt. Auf der Subjektseite – dem Verhalten und Erleben des Menschen – ist die Beschränkung des Forschungsgegenstandes schwieriger. Die Reaktionen des Menschen auf seine Umwelt haben eine variantenreiche und komplizierte Bedin-

gungsgrundlage, in der die jeweilige städtische Umwelt nur eine recht bescheidene Rolle spielt. Es müssen deshalb über hier nicht zu erörternde Stichprobentechniken durchschnittliche Reaktionstendenzen ermittelt werden, in denen sich situations- und persönlichkeitsabhängige Reaktionstendenzen weitgehend ausgleichen.

Darüber hinaus werden die Erkundungen nur auf die im allgemeinen zu erwartenden emotional-ästhetischen Wirkungen gerichtet [1]. Eine weitere Einengung des Forschungsbereiches ergibt sich durch die Anwendung eines notwendigerweise beschränkten Satzes von Einschätzungsskalen, die als „Semantisches Differential“ [2] bekanntgeworden sind. Nach einer besonderen Anpassung an den Forschungszweck kann damit in quantifizierter Form festgestellt werden, wie Wohnsiedlungen den Menschen qualitativ anmuten. Es werden 26 siebenstufige Skalen verwendet, auf

MAR 26 1974



Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Prof. Dr. W. Gey
INSTITUT FÜR EXPERIMENTELLE KERNPHYSIK
DER UNIVERSITÄT (TH) KARLSRUHE
AUF DEM KERN-FORSCHUNGSZENTRUM KARLSRUHE
78 KARLSRUHE - POSTFACH 3640
TELEFON: LINKENHEIM 823500/1 UND 4308

MB 11-7A