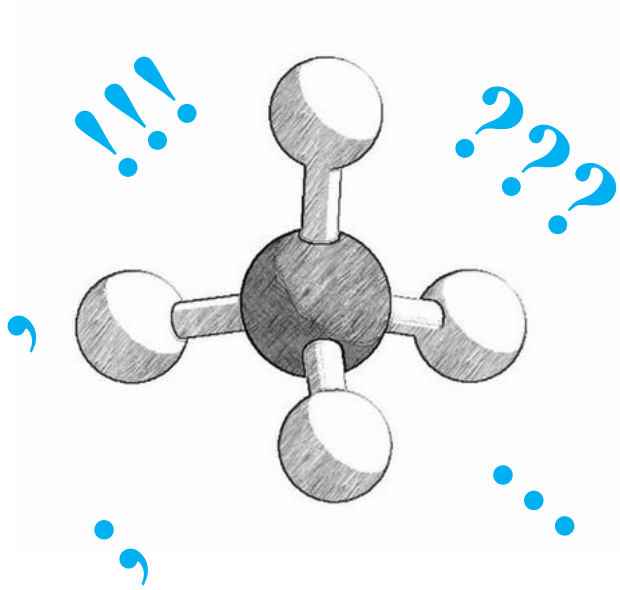




Kémia és Irodalom

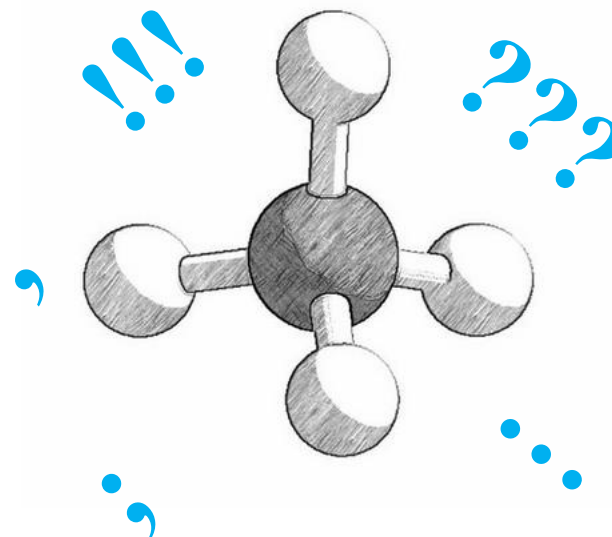
Fiser Béla, PhD

II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola
Biológia és Kémia Tanszék

Tantárgyleírás

Képzési szint	BSc/MSc	Tagozat	nappali/ levelező	Tanév/félév	2021–2022/2
---------------	---------	---------	----------------------	-------------	-------------

- Tantárgy típusa: választható
- Kreditérték: ???
- Előadás: 15 órapár
- Teljesítés: vizsga



A **K**émia és **I**rodalom tárgy célja

- A hallgatók megismertetése olyan irodalmi művekkel, amelyekben valamilyen formában megjelenik a kémia.
- Továbbá az irodalmi művek tudományos ismeretterjesztésben történő lehetséges felhasználása is bemutatásra kerül.

A tárgy keretében megtartásra kerülő egyes előadások témáit a következőkben ismertetjük.



“tudományos forradalmat mindig kifejezések forradalma kíséri”

(G. D. Yeats, 1798)

<http://chemonet.hu/hun/teazo/gyujt/metafora.html>



Johann Wolfgang von Goethe

A-B + C-D → A-D + B-C

(Goethe: Vonzások és választások)

<http://chemonet.hu/hun/teazo/schiller/vonzasok.html>

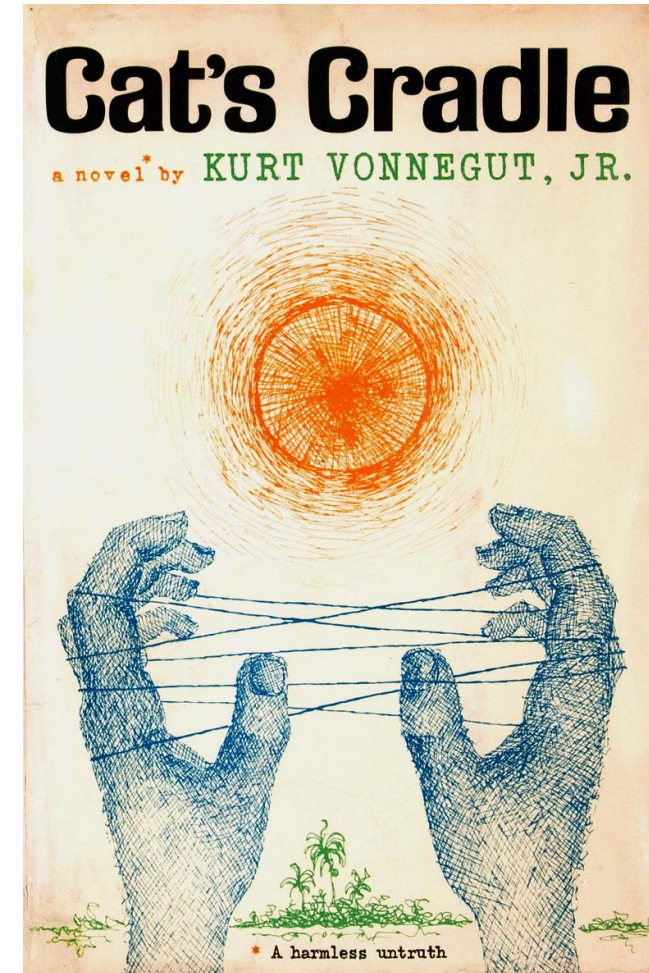
*chemical affinity as a metaphor for
human relationships*



Agatha Christie

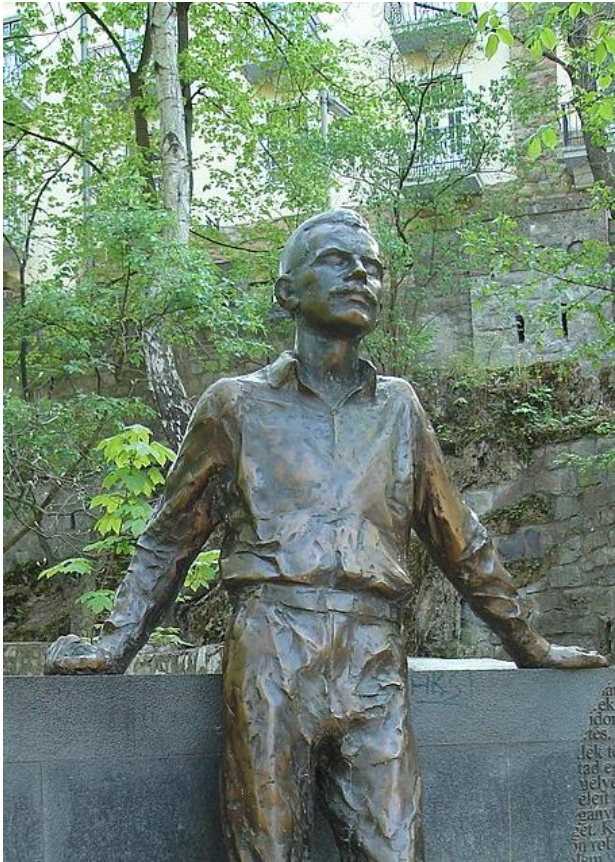
Több mint 30

“áldozatot” szedett az
írónő “mérgező tolla”



Macskabölcső
(‘szuperjég’ apokalipszis)





József Attila

Téli éjszaka

(...)

Tündöklök, mint a gondolat maga,
a téli éjszaka.

Ezüst sötétség némasága
holdat lakatol a világra.

A hideg úrön holló repül át
s a csönd kihűl. Hallod-e, csont, a csöndet?
Összekoccannak a molekulák.

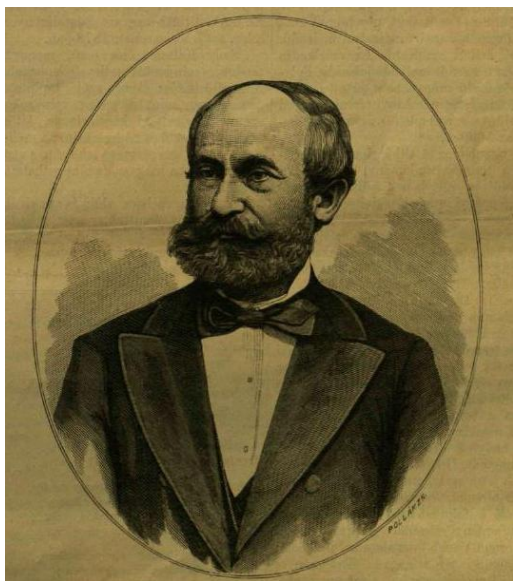
(...)

“Ami azonban legszerveesebben él József Attila költészetében,
az az atomokból felépített anyag statisztikusfizikai
szemlélete, az oldás és kötés, a káosz és a rendkonfliktusa.”
(Marx György, Fizikai szemle, 2012/5)

Chemiai-versemény

(...)

Nátrium legelől jár, ő a fővezér;
Maga van, büszke, a többivel meg se fér.
Metall-mágnás; roppant nagy az ő országa.
Szégyen tőle: annyit járni a konyhára.



Szily Kálmán

Periodische Gesetzmässigkeit der Elemente nach Mendeleeff

Reihen	Gruppe I R ² O	Gruppe II RO	Gruppe III R ² O ³	Gruppe IV RH ⁴ RO ²	Gruppe V RH ³ R ² O ⁵	Gruppe VI RH ² RO ³	Gruppe VII RH R ² O ⁷	Gruppe VIII RO ⁴
1	H=1							
2	Li=7	Be=9,4	B=11	C=12	N=14	O=16	F=19	
3	Na=23	Mg=24	Al=27,3	Si=28	P=31	S=32	Cl=35,5	
4	K=39	Ca=40	Sc=44	Ti=48	V=51	Cr=52	Mn=55	Fe=56, Co=59 Ni=59, Cu=63
5	(Cu=63)	Zn=65	Ga=68	--72	As=75	Se=79	Br=80	
6	Rb=85	Sr=87	Yt=88	Zr=90	Nb=94	Mo=96	--100	Ru=104, Rh=104 Pd=106, Ag=108
7	(Ag=108)	Cd=112	In=113	Sn=118	Sb=122	Te=125	J=127	
8	Cs=133	Ba=137	Ce=137	La=139	--	Di=145?	--	--
9	(-)							
10	--165	--169	Ce=170	--173	Ta=182	W=184	--	Pt=194, Os=194 Ir=193, Au=196
11	(Au=196)	Hg=200	Tl=204	Pb=206	Bi=210	--	--	--
12	--	--	--	Th=231	--	U=240	--	--

(~1885)

Most jön a *kálium*, szép kis öccsével,
Ő csukva, összeveszne az oxygénnel.
Híres a *két kis öcs*, érdeklik az embert,
Itt találták őket Kirchhoff és Róbert.

Vérlángú *lítium*-mal jön egy kis sereg
Vakító *magnézium* itten „keser”-eg.

Au! Félre plebs! Most jönnek a nagyurak;
Elől az *arany* – itt is ő csinál utat.

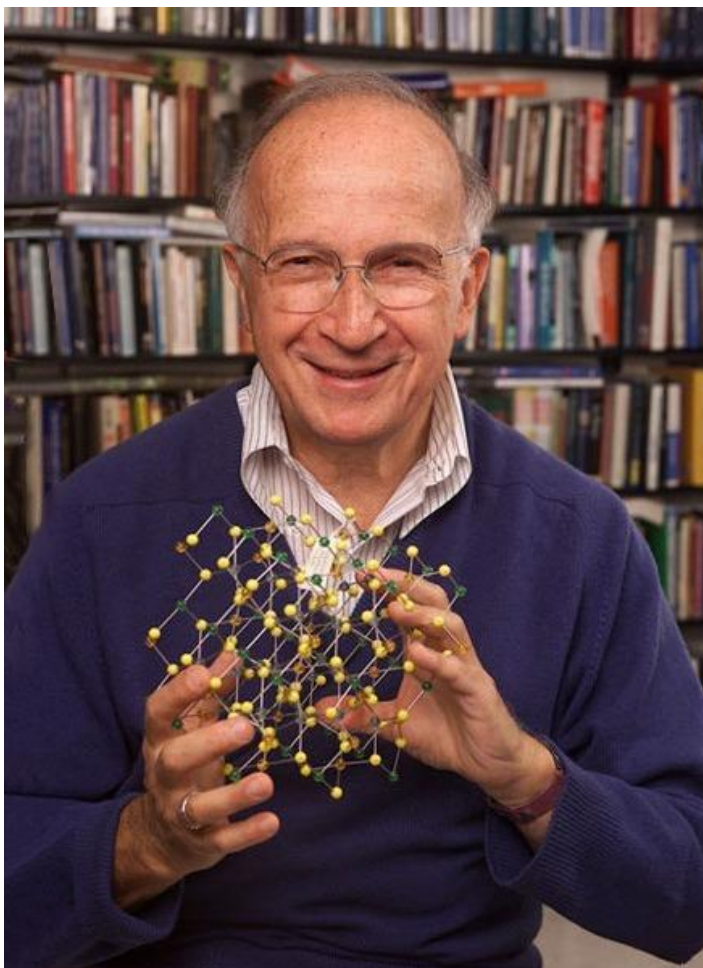
Pt, Pd, Rh előzi *Ir, Ru, Os*-t
Ezekén aztán nem fog semmiféle Roszt.

(...)

Elhallgat a lantos, elzöndül az ének,
Ajánljuk magunkat hős WARTHA VINCÉnek!

(Készült 1865-ben Heidelbergában,
Wartha Vince doktorátusára)



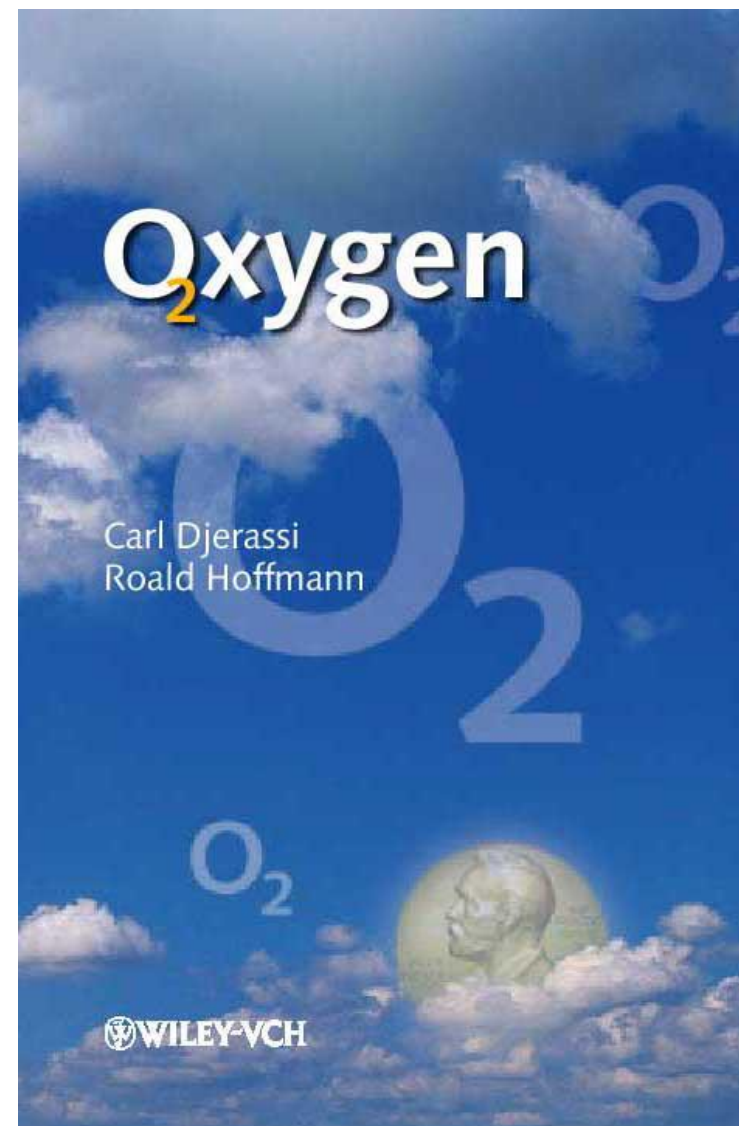


Roald Hoffmann
Nobel-díjas kémikus

A tudományos módszer
Karl Popper
azt mondja,
hogy azok a jó elméletek
amiket meg lehet cáfolni. Pont
úgy mintha
jönnék jövőhéten
ugyanebben az időben, leülnék
a kávémmel
pontosan
oda
ahol rád néztem
és észrevettelek
téged,
ahogy nézel,
és így találalak,
újra,
ott,
de most
lesz bátorságom

mosolyogni.

The Scientific Method, *New Letters*, 60(3), 103 (1994).



Simplest of its kind.
Your favorite spirit is
too toxic to drink.



Hol vannak a molekulák?

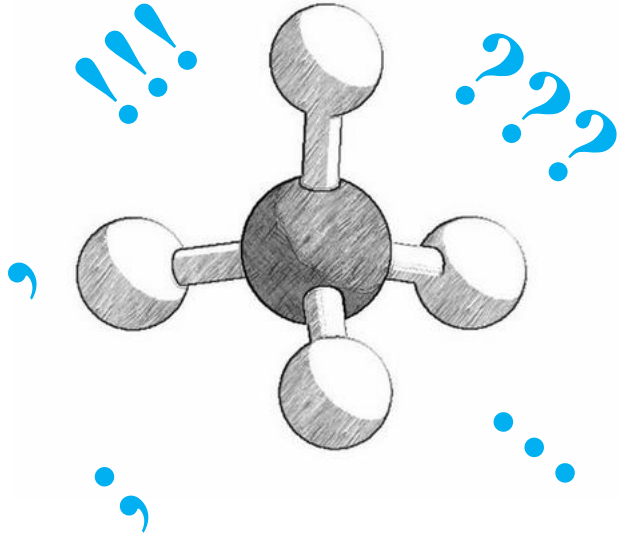
Protonok, elektronok,
neutronok,
Ezekből állnak az
atomok,
Ha azokat jól
összekapcsolod,
Akkor a molekulákat
kapod.

Eszedbe jutott
a szén-monoxid? Tudom.
Gyilkos gondolat.



It's a premium,
Reaction medium. What's
the state of matter?





A **K**émia és **I**rodalom

tárgy vizsgával zárul