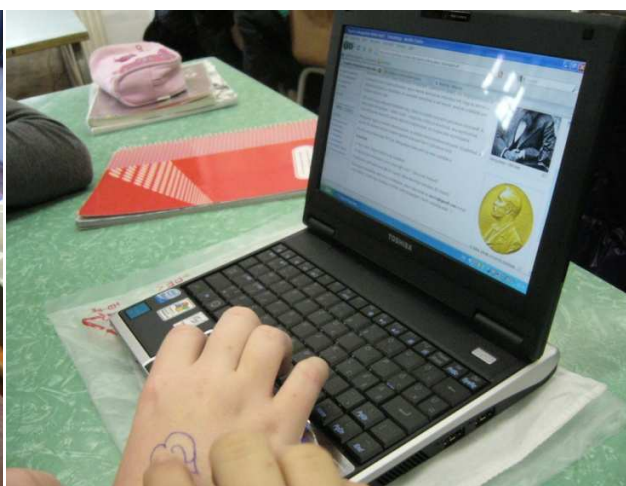


# Wikizz velünk! – Kollaboratív tudásépítés a gyakorlatban



**Sutka Irén**

kémia tanár, oktatásinformatikus

Szegedi Kereskedelmi, Közgazdasági és Vendéglátóipari Szakképző Iskola

Vasvári Pál Tagintézménye

[www.vasvari.hu](http://www.vasvari.hu)

E-mail: [inczi.s@gmail.com](mailto:inczi.s@gmail.com)

Szakmai blog a témáról: <http://blog.sulinet.hu/tudodehogy/>

Saját készítésű wiki weblap: <http://www.tudodehogy.hu>

A „**Tudod-e, hogy?**” kérdezz-felelek wikit azzal a céllal hoztam létre, hogy lehetőséget biztosítson bármely iskola érdeklődő pedagógusai számára tanulóik tetszőleges témában, rugalmas keretek között megvalósuló kollaboratív tudásépítésére. A kipróbálást kémia tantárgy keretében végeztem el, de a módszer tantárgyfüggetlen, sőt tanórán kívül is alkalmazható.

## I. EGY KIS ELMÉLET

### Az online kollaboratív tanulási környezet jellemzői

- együtt munkálkodás egy közös téma vagy feladat kapcsán
- elhárulnak az együttműködés térbeli és időbeli akadályai
- eszközök széles választékát, kreatív alkotási környezetet biztosít
- egy-egy témával kapcsolatban közös kutatás és kommunikáció révén a diákok maguk építik fel tudásukat.
- a tanár ebben a folyamatban csak segítőtárs és nem irányító.

## II. ÉS A GYAKORLAT

### Miért éppen wiki?

A név a hawaii *wiki wiki* kifejezésből ered, ami „fürgét” vagy „nagyon gyorsat” jelent. Honolulu repülőterén a terminálok közötti járatokat nevezik *Wiki Wiki Bus*nak, azt szándékozáva jelezni, hogy e járatok gyorsan közlekednek.

### A wiki filozófiája

- A lapok létrehozásának és javításának gyorsasága, egyszerűsége a wiki technológia egyik legfontosabb jellemzője.
- A wikik inkább könnyítik a hibák javítását, mintsem hogy megnehezítsék az elkövetésüket.

### A wiki nyújtotta lehetőségek

- Lehetővé teszi, hogy a szerkesztők (általános esetben bárki) a laphoz új tartalmakat adjanak, vagy azon tartalmat módosítsanak.
- Folyamatos párbeszéd biztosítása az olvasók és a szerkesztők számára (vitalap fül = discussion).
- Minden mentéshez tartozik egy link, dátummal, időponttal, a szerkesztő nevével vagy IP-címével. Így könnyen követhető, ki milyen tartalmat adott hozzá, milyen változtatást végzett, szükség esetén bármelyik állapot egy kattintással visszaállítható (laptörténet fül = history).



### Célcsoport és munkaformák

- Elsősorban az 5-12. évfolyamos korosztály, iskolatípustól függetlenül.
- A diákok egyénileg vagy csoportokban dolgozhatnak, regisztráció után.

### Diákok feladata

- kérdéseket tegyenek fel, amiket mások megválaszolhatnak
- megválaszolják mások kérdéseit
- kommentálják, javítják, egészítik ki, értékeljék mások kérdéseit/válaszait.

### Követelmények

- A kérdések érdekesek, gondolkodtatóak, újszerűek legyenek! (Lehetőleg ne csak tényekre, adatokra vonatkozzanak.)
- Lehetőség szerint képeket, hangokat, animációkat, videókat tartalmazzanak – de saját készítésűeket!

### **Szabályok**

- a wiki használatának szabályait egyértelművé kell tenni minden használó számára
- ezeket következetesen be kell tartatni
- a tanulók anyagai moderátori jóváhagyás után válnak publikussá.

### **Tanári kihívások**

- a feldolgozható témák összegyűjtése és kiválasztása
- segítségnyújtás a háttéranyagok összeszedésében
- az egyes tantárgyak közötti integráció megteremtése.

### **Alkalmazási lehetőségei**

- 1-2 órás tanórai időkeretben, megadott témakörben valamennyi tanuló által megírandó anyagok,
- érdeklődő tanulókkal tanáron kívüli tevékenység (tehetséggondozás!),
- témanapok, témahetek, több hetes projektek keretében megvalósuló tudásépítés.

### **Fejleszteni kívánt kompetenciák**

- Az anyagok szöveges részének elkészítése és feltöltése során fejlődik a szövegértés-szövegalkotási, nyelvi, matematikai-logikai, valamint a digitális kompetencia.
- A weblap-készítés, az animációk, a digitális fényképek vagy videók készítése során fejlődik az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség.
- A csoporton belüli és az azok közötti együttműködés, problémamegoldás, az internetes kommunikáció sokféle formájának használatával fejlődik a szociális kompetencia és a kommunikációs kompetencia.

### **Tanári kompetenciák**

- Kollaboratív platformok használatának felhasználói szintű ismerete.
- A tudásépítő felfogással összhangban áll, ha a diákokkal együtt fedezzük fel a kiválasztott platform által kínált lehetőségeket.

### **Korlátok nélkül**

A meglévő eszközökön kívül különleges eszközöket nem vagy csak minimális mértékben igényel:

#### **Minimálisan szükséges eszközök**

multimédiás személyi számítógép  
(ideális esetben notebook)  
wiki szoftver  
digitális fényképezőgép  
képszerkesztő szoftver  
internet hozzáférés

#### **További ajánlott eszközök**

képdigitalizáló (szkenner)  
webkamera vagy videokamera  
mikrofon  
hang- és videoszerkesztő program  
animáció-készítő ill. rajzolóprogram

### **Komplex fejlesztés**

- Alkalmas a különböző kompetenciák integrált, komplex tevékenységen belüli fejlesztésére.
- Az elkészített produktumok értékelésével fejleszhető a kritikai (és önkritikai!) érzék, a mások munkájának megbecslése és értékelés (kapcsolat a szociális kompetenciákkal).
- Támogatja a kooperatív csoportmunkát, de a témaválasztástól és eszközöktől függően differenciálási lehetőséget is biztosít a résztvevő diákok között.

### **Hatékonyságának kulcsa**

- Az IKT eszközök használata és a többirányú tevékenység összefogása révén jelentős motivációs hatással bír, megköveteli és biztosítja a diákok aktív részvételét a munkában.

- Olyan virtuális közösségek jöhetnek létre, amelyeknek tagjait a közös érdeklődés, kreatív együttgondolkodás köti össze.
- A tudásbázis-építés izgalmas alternatívaként szolgálhat a számítógép/Internet-használat öncélú formáival szemben, miközben a tanulók szinte észrevétlenül jutnak új ismeretek birtokába.

### Lehetséges lépések tanári (mentori) oldalról

- Wiki szoftver kiválasztása, letöltése, telepítése iskolai vagy egyéb szerverre.
- A wiki testreszabása, beállításainak megadása.
- **A wiki-szerkesztés lépéseinek elsajátítása.**
- Jogosultságok kiosztása (admin, mentortanárok, tanulók).
- Néhány mintakérdés feltöltése.
- A tanulók számára a weblap elérhetőségének megadása.
- A feladatok meghatározása a tanulók számára, szabályok ismertetése.
- Folyamatos figyelemmel kísérés, moderálás

### Lehetséges lépések tanulói oldalról

- Regisztráció (névvel, iskolával, egyéni vagy csoportos)
- Alkalmos kérdések kitalálása
- Illusztrációk (kép, animáció, videó- vagy hanganyag) elkészítése/felvétele
- Illusztrációk számítógépre való letöltése, válogatása, szerkesztése
- A bejegyzés begépelése, illusztráció csatolása, beküldés (publikálás) - **a wiki-szerkesztés lépéseinek elsajátítása.**
- Kérdések megválaszolása
- Saját kérdésekre adott válaszok, hozzászólások (kommentek) figyelése, reagálás
- Mások kérdéseire való gondolkodás, válaszadás
- Egymás anyagaihoz kritikus és/vagy építő jellegű megjegyzések fűzése
- Szavazás „A hét kérdése/válasza” témában
- Töprengés újabb „alkalmas” kérdéseken.

### Motiváció

- A tanulóra ösztönző hatású, amikor saját produktumát látja az interneten.
- Olvashatja a visszajelzéseket munkájáról.
- Figyeli, értékeli a kérdéseire adott válaszokat.
- Aktívan részt vesz és felelősséget vállal a közösség munkájában.

### Értékelés - egy lehetséges szempontsor

- Témaválasztás
- Tartalmi megvalósítás
- Nyelvhelyesség
- Audiovizuális tartalom
- Hang, kép és szöveg összhangja
- Aktivitás az online kommunikációban

### Tanórai alkalmazásának lehetséges lépései – kémiaórán

- Csoportalakítás, feladatlapok kiosztása, feladatok ismertetése, csoportszerepek elosztása.
- A leírás alapján a kísérlet elvégzése, a tapasztalatok megfigyelése, lejegyzése.
- A wikiben történő megjelenítési feladat részleteinek ismertetése. *(A wiki használatának alapjait a tanulók előzetesen elsajátíthatják, ez nem igényel 1-2 szakköri vagy informatika óránál többet. A wikiben elérhető [Szerkesztői kisokos](#) nemcsak az előzetes ismeretszerzés, hanem a szerkesztési munka közben is segítséget nyújt a kezdő felhasználóknak.)*
- Tanulókísérletek elvégzése, közben írásos és fényképes/mozgóképes dokumentálás.
- Fényképek, videók feltöltése a számítógépre, válogatás. A kísérlettel kapcsolatos szócikk megírása, kép/videó csatolása és feltöltése a „Tudod-e, hogy?” wikibe.
- A <http://www.tudodehogya.hu> weboldalra készített illusztrált szócikkek bemutatása az interaktív táblánál.
- Értékelés (tanulói és tanári).
- Házi feladat ismertetése (saját szócikk esetleges javítása, válaszadás a többi csoport kérdéseire).

### Technikai háttér

- A tanóra megtartásához olyan tanteremre van szükség (ideális esetben természettudományos szaktanteremre), amelyben az asztalok csoportmunkához átrendezhetők.
- 4 fős csoportokat kialakítva minden csoportnak 2 (hordozható) számítógépre van szüksége, ezek az asztal egyik oldalán, míg a kísérleti eszközök a másik részén helyezhetők el, így az IKT-eszközök biztonságosan működtethetők.
- Az elkészült wiki-szócikkek bemutatására nem nélkülözhetetlen ugyan, de legideálisabb az interaktív tábla.
- Szükséges még a csoporttagok teendőit és a kísérletek leírását tartalmazó, valamint a tapasztalatok írásos rögzítésére szolgáló nyomtatott feladatlap (Word dokumentum, csoportonként eltérő). A nyomtatott formájú feladatlapok helyettesíthetők Google dokumentumokkal.

### Továbbfejlesztési lehetőségek

- A „Tudod-e, hogy?” wikiben a természettudományos témák jelenlegi túlsúlyát a többi műveltségterület pedagógusainak bevonásával szeretném ellensúlyozni.
- A kipróbálás tapasztalatainak függvényében a [www.tudodehogy.hu](http://www.tudodehogy.hu) országos tudásbázissá válhat.
- Széleskörű használata esetén érdemes a nyelvi korlátokon átlépni, azaz idegen nyelv(ek)re (angol, német stb.) lefordítani egyes tartalmakat.

### III. TAPASZTALATAIM, KÖVETKEZTETÉSEIM

A kipróbálás tapasztalatai alapján úgy gondolom, hogy a tananyag *tanórai* wikis feldolgozása reális lehetőség a tanulók érdeklődésének felkeltésére, ténykedésük izgalmas keretek közé terelésére, arra, hogy akár néhány perc alatt igazi produktum szülessen a kezeik között. A tanulók is élvezik ezt a munkát, sokkal inkább tekintik újszerű szórakozásnak, semmint tanulásnak. Úgyesen dolgoznak csoportban: mindenki tisztában van a feladatával és felelősséggel végzi azt. A tevékenység újszerűsége miatt a kevésbé motivált tanulók is bevonódnak. Az otthoni munkával kiegészítve szinte észrevétlenül megsokszorozhatja a témával foglalkozás időtartamát. Idővel a tanulók jártasságot szereznek a wiki használatában, ami a kezdeti problémák nagy részét kiküszöböli.

A wikizés lehetőség arra, hogy módszertani repertoárunk bővüljön, hogy mi magunk és diákjaink is valami újat tanuljunk. Dolgozzunk akár az itt megismert [„Tudod-e, hogy?”](http://www.tudodehogy.hu) wikibe, vagy bármely más, a tanár által létrehozott, saját ízlése és céljai szerint kialakított wikibe, biztosan izgalmas vállalkozásba fogunk.

Sokan nem tudják, mit is jelent a wiki. Olyanok sem, akik gyakorlott számítógép-használók, internetezők és a Wikipédia találatait nap mint nap használják. Ha tanulóinkkal wikit építünk, mi magunk is tehetünk azért, hogy ez a helyzet megváltozzon. Ha közülük néhánynak megtetszik ez a műfaj, igazi wikipédista is válhat belőlük, bár a cél elsősorban nem ez.

A módszert az elmúlt hónapokban több szakmai fórumon is bemutathattam: az e-Tanulás Szakmai Kollégium pályázói előtt Kecskeméten, valamint a szegedi előadáson, az IKT Műhely 2010 keretében Egerben, az V. Országos Interaktív Tábla Konferencián és az Innovatív Tanárok Fóruma 2010 rendezvényén Budapesten, végül a Sulinetwerk 2010 Konferencián Debrecenben. Sok kolléga nyilatkozott úgy, hogy érdekesnek találta és szívesen kipróbálná a wikizést saját diákjaival. Az egyik ilyen megjegyzést különösen találónak érzem: **„A wiki szemléletű új generáció a megoldás!”**

Jelenleg az ország 5 iskolája (saját szegedi iskolám diákjain kívül 3 budapesti középiskola és egy vidéki általános iskola) pedagógusai és diákjai használják ezt a kérdezz-felelek wikit – a visszajelzések szerint sikeresen. A kollégák nyitottsága és a diákok kedvező véleménye nagyon biztató, ezért célnak tekintem a „Tudod-e, hogy?” wiki további komoly fejlesztését a benne dolgozó pedagógusokkal együttműködve, valamint a módszer széles körben történő megismertetését, publikálását.