

## Nemzetközi Online Képzések Pedagógiája Blended Learning Megoldásokhoz

### Absztrakt

Nincs alkalmasabb eszköz egy nemzetközi csoport tagjai közti kommunikáció biztosítására, mint egy web alapú szeminárium (webinar) – interneten keresztül online találkozó. Az oktatási szolgáltatásokat kínáló szervezetek számára hatalmas lehetőségek rejlenek ennek kiaknázásában, határokon átívelő és belföldi együttműködés esetén is. Bár az üzleti életben az ilyen jellegű online találkozók már rutinszerűnek számítanak, az oktatásban történő alkalmazásuk ettől még nagyon messze áll. Nemzetközi kombinált képzésben (blended learning) kimagasló eredményeket lehet elérni webinar használatával. Különböző országok csoportjainak együttműködésére, nagyszabású online események megrendezésére is alkalmas ez a módszer. A jó webinar mindemellett alapos tervezést és az oktatási anyagok megfelelő összeállítását igényli, hogy vonzó esemény legyen a tanulók számára.

### 1. Bevezetés

Ez a tanulmány hat oktatási intézmény két éves nemzetközi együttműködésének eredményeit mutatja be, melyet a kombinált tanulási módszerek (Blended Learning) és a web alapú szemináriumok (webinar) integrált alkalmazásában ért el. Az együttműködés a "European Blended Learning and HDR-Photography" nevű (röviden Vir2Cope), az Európai Bizottság által finanszírozott ERASMUS+ project keretében valósult meg.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Bővebben az ERASMUS+ Programról: [http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/index_en.htm)



Bővebben a VIR2COPE – projektről: <http://www.vir2cope.eu>

*FIGYELMEZTETÉS* A tanulmány tartalma nem az Európai Unió hivatalos állásfoglalását tükrözi. A tanulmányban közölt állítások, vélemények és minden információ a szerző(k) teljes felelőssége.

**Szerzők:** **Ruth Schmelzer**, PhD, Mba (Dr.Schmelzer@art-web-design.eu), manager and trainer, EuFoA, Rastatt/Germany; **Matthias Gessler**, manager, teacher and trainer, EuFoA, Rastatt, Germany; **Irma Kanova**, PhD, trainer, ALVIT, Ostrava/Czech Republic, **Ing. Martin Pokorný**, manager and trainer, ALVIT, Ostrava/Czech Republic, **Zoltán Kovács**, PhD, dean, Faculty of Business and Economics, University of Pannonia, Veszprem/Hungary; **Gábor Kohlrusz**, lecturer, Faculty of Business and Economics, University of Pannonia, Veszprem/Hungary; **Katalin Szalainé-Szeili**, head of marketing, Faculty of Business and Economics, University of Pannonia, Veszprem/Hungary, **Annamaria Castellan**, photographer, trainer, journalist and manager, Acquamarina, Triest/Italy; **Giuliana Corbato**, Architect, Teacher and Trainer, Liceo Artistico Polo Valboite, Cortina d'Ampezzo/Italy, **Mary Gino**, Teacher, Trainer and English translator Acquamarina Associazione Culturale, Cortina d'Ampezzo/Italy; **José Pacifico**, PhD, pedagogical director, Lisbon/Portugal; **Marina Ramos**, PhD, lecturer, Lisbon/Portugal; **Susana Jesus**, lecturer, ETIC, Lisbon/Portugal; **Richard Jack**, teacher, manager, CRYSTAL Ltd., United Kingdom.

A projekt azokat a jó gyakorlatokat mutatja be, melyek az oktatás nemzetközivé válását segítik a Blended Learning módszer alkalmazásával. A feldolgozott téma a nagy dinamikatartományú fényképezés (HDR photography). A projekt csapat legfontosabb feladata annak bemutatása és tesztelése, miszerint a webinar alkalmazása rendkívül hatékony eszköz az oktatás nemzetköziesítésében, különböző oktatási szektorok együttműködésben, valamint a tanulás lehetőségének és minőségének fejlesztésében. Egy éven át tesztelték hat ország online-oktatóinak webinar-on keresztül szervezett szemináriumait.

A helyhez kötött, személyes oktatáshoz hasonlóan a webinar is megköveteli a megfelelő pedagógiai módszereket, melyek a tanulók és a tananyag igényeihez vannak igazítva. Egyetemek, felnőttoktatási és szakképzési szakemberek és vállalati trénerek járultak hozzá tudásukkal és tapasztalatukkal a tanulmányban bemutatott pedagógia útmutató kidolgozásához.

Ahogy azt Zoumenou és szerzőtársai (2015) megállapították, interaktív webinar-ok témájában meglehetősen kevés cikk vagy egyetemi kutatás eredménye jelent meg ez idáig lektorált folyóiratokban. Ez a tanulmány az interaktív webinar-ok témájában elérhető információkhoz és útmutatókhoz kíván hozzájárulni.

## **2. Fogalmak definíciója**

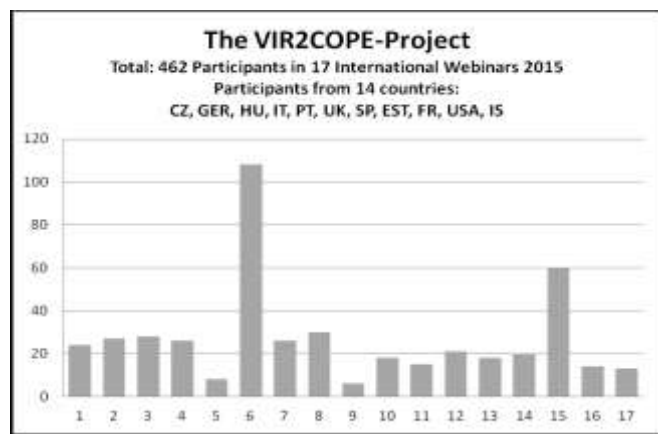
A „webinar” kifejezés egy szóösszetétel eredménye. Web és szeminárium. Web alapú e-learning eszköz, valós idejű interneten történő szeminárium ahol egy csoport tagjai találkozhatnak egy virtuális osztályteremben. Egy vagy több oktató is vezethet egy ilyen szemináriumot.

A „Blended Learning” kifejezésre ez idáig nem született konszenzuson alapuló definíció. A leginkább elfogadott meghatározás szerint a „Blended Learning” egy hagyományos és e-learning eszközök kombinációjával kialakított oktatási megoldás.

A „Blended Learning” a közvetlen oktatás (hagyományos személyes találkozók) és az e-learning megoldások kombinációja. Ez utóbbiak lehetnek például számítógép alapú tanulási környezetek vagy web alapú eszközök (webinar, oktatási anyagok, online együttműködést lehetővé tevő eszközök). A virtuális osztályterem érdekes kiegészítő eszköze lehet bármely CBT (Computer Based Training) vagy WBT (Web Based Training) képzésnek.

## **3. Empirikus adatbázis**

A projekt két éves időtartama alatt négy személyes találkozóra és több mint 80 webinar megtartására került sor. A projekt kezdetén a partnerek részt vettek egy közös képzésen, ahol tapasztalatot cseréltek és elmélyítették ismereteiket az online képzés és a HDR fényképezés területén. Az következő évben egy 17 részből álló nemzetközi webinar sorozat indult, cseh, olasz, portugál, brit, német és magyar oktatók által. A webinar-ok résztvevői a legkülönbözőbb társadalmi csoportokból kerültek ki: vidéki lakosok, mozgásukban korlátozott emberek, oktatók, menedzserek, nyugdíjasok, fiatalok, politikai döntéshozók. Sokuk korábban sosem vett részt webinar alapú képzésben, de többen nem is hallottak a módszerről. Az előadásorozat végén a partnerek kiértékeltek a felvételeket. Mindehhez a virtuális osztálytermet az Adobe Connect 9 biztosította.



A 17 hivatalos webinar-on 14 országból 462-en vettek részt. Néhány csoport kivetítón keresztül közös helységről csatlakozott. A résztvevők ezután online kérdőív segítségével értékelhették a szemináriumokat. Az élőszóban vagy chat-ablakban történt értékelések mellett 116 kérdőív került kitöltésre. Ennek eredményeként a nagy többség megerősítette, hogy a webinar felhasználóbarát megoldás, amit ők is szívesen alkalmaznának saját területükön oktatóként és tanulóként egyaránt. A többség egyértelműen állította, hogy a webinar a tanulás elősegítésének kiváló eszköze.

Mivel más virtuális osztályterem szolgáltatások eszköztára is hasonló elemekből tevődik össze, mint az Adobe Connect 9, a tanulmány eredményei más, hasonló szolgáltatások esetén is alkalmazhatók.

A projekt keretében megrendezett webinar-ok rögzítésre kerültek későbbi felhasználáshoz.

#### 4. Metodológia és implementáció: Blended Learning

Az oktatók, szakoktatók és tanárok különböző európai országokból és különböző oktatási területekről (egyetemek, felnőttképzés, szakképzés, közoktatás) történő bevonása fontos elemét képezte a projektnek, ezzel biztosítva a tapasztalatok, képességek és pedagógiai megközelítések széleskörűségét. A webinar-ok kiértékelése empirikus adatokat biztosított. Ezekhez a kitöltött kérdőívek, szóbeli visszajelzések, írott kommentek, valamint a virtuális osztályterem chat ablakának segítségével sikerült hozzájutni. A webinar-ok sikerét és a blended learning hatékonyságát a projektpartnerek saját magukon is tesztelték, amikor a HDR fényképezésről egymástól tanultak.

A blended learning hatékony alkalmazása nagyban függ a tanulási célok, tanulói motiváltság, a tanulási helyzetek és a tananyag megfelelő adaptációjától. A blended learning önállóan nem garantálja az oktatás sikerességét, ezért a projektnek megfelelő tanulási környezetet kellett kialakítani:

Első lépésként a projekt számára megfelelő e-learning eszközök kerültek kiválasztásra. A számítógéppel támogatott, együttműködésen alapuló tanulási rendszerek (Moodle, Ilias) alkalmazását a partnerek elvetették.

Esetünkben a tanulási környezetet egy nemzetközi, több területet is érintő, két évre szóló együttműködés jelentette. Mint az sejthető volt, az érintettek rendkívül változatos háttérrel rendelkeztek az e-learning menedzsmenttel vagy e-learning eszközökkel kapcsolatos ismeretek területén is. Egy interaktív, számítógép alapú oktatási program alkalmazása költséges és eredménytelen lett volna. Alternatívaként egy bővített Wiki rendszer bevezetése mellett döntöttek a partnerek az internetes csoportmunka támogatására.

Emellé, az e-learning alkalmazását segítő eszközök kerültek kiválasztásra, amiket mindenki jól ismert: e-mail, weboldal, chat. Ez az összeállítás megkönnyítette az együttműködést és növelte annak hatékonyságát.

A projektnyitó személyes találkozó alkalmával sor került a kiválasztott téma megismerésére (HDR fényképezés), a partnerek közötti információcserére, és a webinar-ok implementációjával kapcsolatos gyakorlati tanácsadásra is, egy tapasztalt online oktató által. A hagyományos, irányított oktatás lehetővé tette a személyes, kétirányú kommunikációt, aminek egy interkulturális csoport esetén különösen fontos szerepe van. A csapatépítés, személyes kapcsolatok kialakítása, az informális tanulás és a motivációk megismerése a legfontosabb előnyei egy személyes találkozóknak.

A Vir2Cope projekt keretein belül több rövid találkozó során, kulturális szempontból érdekes helyszíneket felkeresve került sor az HDR fényképezéssel kapcsolatos gyakorlati és technikai információk átadására. Az első találkozó alkalmával a csapatépítés eszközeként a projektpartnerek interjúkat készítettek egymással. A partnerek kulturális értékrendjének megismerése szempontjából fontosak voltak azok az egyszerű kérdések, melyekre mindenki a saját belátása szerinti részletességgel válaszolhatott. Az interjú egyik célja volt, hogy a csoportok egymást korábbról jól ismerő tagjai a többi partnert is megismerjék. Ennek érdekében olyan partnerek készítettek egymással interjút, akik korábban nem ismerték egymást. Kisebb csoportjukból kiemelve az egyének szabadon beszélgethettek más résztvevőkkel.

A projekt ideje alatt megtartott személyes találkozóknak a minőségbiztosítás, a mérföldkövek betartása, a motivációk fenntartása, és személyes kapcsolatok elmélyítése szempontjából kiemelt szerepük van. A Vir2Cope projekt két olyan találkozót is rendezett, ahol fotókiállításon és az ahhoz kapcsolódó fotókatalógusok megjelenése által kerültek nyilvánosságra a HDR fényképezésben elért közös eredmények.

Mindenki másképp tanul. A tudás megszerzése sokféle módon történhet: hallhatjuk, láthatjuk, alkalmazhatjuk azt. Az emberek – attól függően, hogy ki hogyan képes leginkább megérteni az elsajátítandó tartalmat – csoportokba sorolhatóak. A csoport számára leghatékonyabb módszer alkalmazására a blended learning sokféle lehetőséget kínál.

## **5. Webinar-ok erősségei és gyengeségei**

Webinar-ok segítségével időt és költséget is megtakaríthatunk. Ilyen lehet például az utazási költség, amit teljes mértékben megspórolhatunk egy online találkozó segítségével, szemben egy nemzetközi személyes találkozó anyagi vonzataival. Egy webinar-on történő részvétel nem igényel mást, mint egy internet kapcsolattal rendelkező számítógépet. Ennek köszönhetően eltűnnek azok az akadályok, melyek meggátolták olyan hátrányos helyzetű csoportok integrálását a képzésekbe, mint a mozgáskorlátozottak, idősek, vidéki emberek vagy háztartásbeliek (kisgyermekes szülők, gondozók). Webinar-ok helyhez kötöttség nélkül alkalmazhatóak az oktatás minden területén. A világ minden tájáról lehet szakembereket hívni online vendégoktatóként vagy interjú alanyként. Nem csak az oktatásban, más területeken is alkalmazható, ha nagyobb csoportot kívánunk összehozni (tárgyalások, találkozók, stb.). Elég, ha a résztvevők közül csak egy rendelkezik a szükséges szoftverrel, a többi meghívottnak már csak internetkapcsolatra és számítógépre van szüksége, legyen akár oktató vagy hallgató az

illető. A webinar érdekes közösségi megoldás annak köszönhetően, hogy a résztvevők egy időben vannak egy helyen a virtuális térben, és az oktató is valódi. A résztvevők egymással is bármikor beszélgethetnek a rendelkezésre álló eszközöknek, különösen a chat ablaknak köszönhetően, valamint lehetőségük van a többi résztvevő reakcióinak követésére is. Azok, akik egy személyes találkozón esetleg kellemetlenül érzik magukat, a webinar alkalmával akár sokkal aktívabbak is lehetnek. Ezt a hatást Zoumenou és társai (2015) is említik, akik szerint a félénk résztvevők a virtuális közeg biztosította anonimitásnak köszönhetően sokkal aktívabb szereplői a beszélgetéseknek. A virtuális osztályterem ideális felületet biztosítanak az interneten keresztül együttműködésre olyan területeken is, mint a kutatás, csoportmunka vagy akár nagyobb léptékű események. A webinar-ok felvételei jól használhatóak dokumentációként és bármikor visszanezhetők mind ismétlésként, mind az elmulasztott előadások pótlására.

A webinar didaktikai felépítésének minden esetben igazodnia kell a tanulóhoz és a tananyaghoz. Például személyes prezentáció során egy látványos, figyelemfelkeltő előadás sem minden esetben éri el a kellő tanulási hatást. A hallgatók unatkoznak, nem figyelnek. A virtuális részvétel során a hallgatóság ellenőrzése csak részben lehetséges, az oktatónak figyelnie kell, hogy a hallgatók be vannak-e jelentkezve a virtuális osztályterembe, használják-e a chat ablakot. Különösen azokon a területeken, ahol praktikus tudás megszerzése a cél, a szimpla e-learning megoldás nem elegendő. A blended learning módszer, amelyben webinar-ok és személyes találkozók kombinációja is rendelkezésre áll, optimális megoldást nyújt erre a problémára. Mivel az interakciók jelentős része egy virtuális osztályteremben történik, a nem-verbális kommunikációs elemek, mint például a testbeszéd, arckifejezések, gesztusok, szemkontaktus nem vagy csak kis mértékben kaphatnak szerepet (webkamera). Ennek persze megvannak az előnyei és a hátrányai is. A nem-verbális kommunikáció olyan hátrányai, mint a helytelenül átadott üzenetek – különösen interkulturális környezetben –, kiesnek a párbeszéd elemei közül, míg a kiegészítő verbális elemek, mint a hangerő és a hangsúlyok fokozott szerephez jutnak. Az egy éves képzés résztvevőinek véleménye szerint a rendszeres webinar-ok alkalmazása mellett már néhány személyes találkozó is elégséges a sikeres csapatépítéshez. Miután megismerték egymást, a webinar-ok egyre inkább képesek voltak betölteni közösségi funkciójukat, köszönhetően annak, hogy a résztvevők már tudták emberhez kötni a neveket.

A webinar-ok technikai feltételei magukkal hoznak bizonyos kockázatokat is, mint a kapcsolat megszakadása, lassú kapcsolat, technikai beállítások, amik megakadályozhatják a

találkozó problémamentes lebonyolítását. Emiatt fontos a rövid technikai ellenőrzés, aminek következtében mire valóban megkezdődnek az oktatási funkciókat is betöltő webinar-ok, már mindenki gond nélkül tudja használni a szükséges eszközöket.

## **6. Online oktatók képzései**

Míg a tanulók minden különösebb előzetes tudás nélkül is részesei lehetnek egy webinar-nak, az oktatók részéről elmaradhatatlan egy rövid bevezetés és némi gyakorlat az eszköz használatában. Tapasztalat hiányában nehézséget okozhat a tartalom ismertetése közben a hallgatók visszajelzéseire is figyelni, valamint gördülékenyen kihasználni a szolgáltatás adta lehetőségeket. A folyamatosság hiánya és a technikai problémák komoly negatív hatással lehetnek a webinar-on résztvevők élményére.

## **7. Tanulási környezet: virtuális osztályterem**

A virtuális osztályterem eszközül szolgál és lehetőséget biztosít különböző előadások, szavazások, csoportmunkák és információcsere céljára. Személyes találkozókkal kiegészített együttes használat esetén mindennemű tanulási tartalom átadható webinar-ok segítségével.

Az oktatók és hallgatók elvárásaihoz igazított virtuális osztályterem nyújtotta tanulási környezet nagymértékben kiterjeszhető és kombinálható más e-learning eszközökkel, mint egy LMS (Learning Management System) – MOODLE, ILIAS -, vagy más internetes csoportmunkára ingyenesen használható eszközökkel, mint egy MEDIAWIKI oldal. Virtuális osztályteremből is van ingyenesen elérhető megoldás (BigBlueButton) a kereskedelmi forgalomban megkapható, előfizetéses rendszerek mellett.

A webinar biztosította tanulási környezet abban is eltér a hagyományos formális oktatástól, hogy nem feltétlen a képzést szervező fél szabályozza a kialakított környezet felépítését. Egy osztályterem színes vagy csak egyszerűen fehér, sötét vagy világos, táblákkal, projektorral, poszterekkel, kényelmes székekkel felszerelt. Egy webinar által meghatározott tanulási környezet a virtuális osztályterem grafikus felületéből és a tanuló közvetlen fizikai környezetéből adódik, aki ebbe otthonról vagy bármely más helyről becsatlakozhat. A virtuális osztálytermet az azt biztosító szoftvercég és az oktató együtt alakítják. A résztvevő tanulási környezetét ezzel szemben csak ő saját maga alakítja ki. Ez fontos szempont, mivel senki sem tud koncentrálni az előadásra, feladatokra, ha a környezet számára zavaró vagy

elterelő. Ilyen zavaró tényező lehet az is, ha mások is vannak a környezetében, mással is foglalkozhat, vagy csak böngészik az interneten.

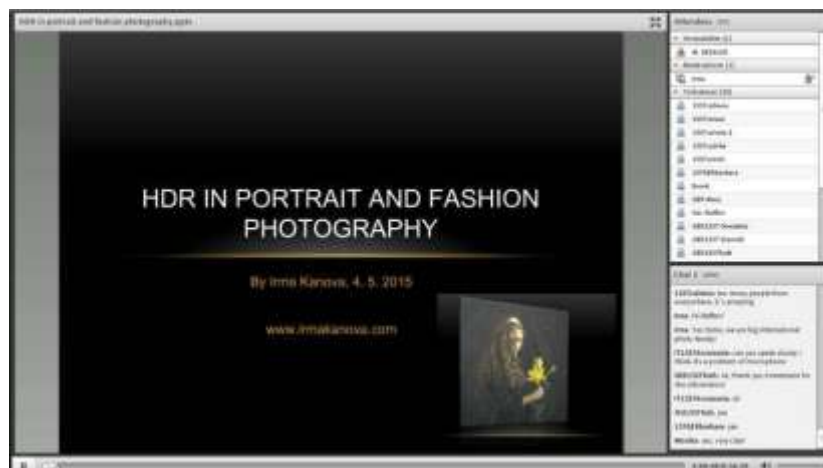
## 8. A virtuális osztályterem legfontosabb eszközei

### 8.1 Képernyőmegosztás

Ez az eszköz lehetővé teszi az oktató számára, hogy megossza saját képernyőjének tartalmát a résztvevőkkel. A számítógépen található minden egyes szoftver bemutatható ezáltal a hallgatóságnak. Ez a projektoros kivetítéshez hasonlítható megoldás, de fal/vászon helyett a résztvevő saját képernyőjén követheti az eseményeket.

### 8.2 Chat

Egy virtuális osztályterem rendszerint biztosít beépített lehetőséget a hallgatóknak az egymással való kommunikációra az előadással párhuzamosan is egy chat ablak formájában.



Már tíz résztvevő estén is körülményes mindenkinek biztosítani a lehetőséget, hogy mikrofonon keresztül szóljon hozzá az előadáshoz. Egy webinar megtartása könnyen ellenőrizhetetlenné válhat már attól is, ha akár csak két embernek is lehetősége van egyszerre beszélni. Emiatt a résztvevőknek alapértelmezésben nincs lehetőségük szóban elmondani a véleményüket, hacsak nem engedélyezi ezt számukra az oktató. Mindezzel szemben a chat ablak állandóan rendelkezésre áll a hallgatóknak és oktatóknak egyaránt. Bármikor hozzá lehet szólni írásban az elhangzottakhoz. Kérdések, válaszok, kiegészítő információ,



vélemények, visszajelzések, megjegyzések, mind-mind rögzítésre kerülnek a chat által, ami a későbbiek folyamán is értékes információforrás lehet az oktatóknak, hallgatóknak, és természetesen már a webinar ideje alatt is van lehetőség reagálni ezekre.

### **8.3 Tábla**

A tábla olyan eleme a virtuális osztályteremnek, ami egyszerű lehetőséget biztosít arra, hogy rajzoljunk vagy írjunk a képernyőre. A hallgatók bármelyike, vagy akár mindenki egyszerre is megkaphatja a lehetőséget, hogy használja ezt az eszközt, ezzel is növelve interaktivitásukat a webinar folyamán. Rövid tevékenységek, mint egy kisebb rajz, megjegyzések hozzáfűzése, vagy kulcsszavak gyűjtése nagyban fokozhatja a figyelmet és hasznossá teszi a résztételt.

A tanulóknak arra is megvan a lehetőségük, hogy megjegyzéseikkel kiegészítsenek előre elkészített rajzokat. Ilyen tevékenység lehet például, amikor egy térképen bejelölik saját helyzetüket. Ezzel jól ábrázolható a webinar földrajzi lefedettsége is.

A tábla egy kreatív eszköz, melyet érdemes rendszeresen alkalmazni a figyelem fenntartása érdekében.

### **8.4 Vélemény, szavazás**

A folyamatos véleménykérés szintén hasznos eszköz a figyelem fenntartására. Az online részvétel elmélyítésében és az egész csoportot érintő anonim információcserében nélkülözhetetlen az interakció. Az oktató feltehet bármilyen kérdést, amire aztán a résztvevők válaszolhatnak előre megjelölt módon, ami akár egy egyszerű igen/nem is lehet.

Az oktatók megkérdezhetik például ki milyen alaptudással rendelkezik egy adott témakörben (semmi, kezdő, haladó, profi), ami értékes információval szolgálhat a webinar folytatásával kapcsolatban.

A szavazás előkészítést igényel, amit érdemes még a webinar megkezdése előtt megtenni, hogy ne ezzel teljen az idő, amikor már a résztvevők is „jelen” vannak. Használatához legalább 15 fő részvétele indokolt, kisebb csoportok esetén a chat ablak is bőven elegendő lehet ennek a kommunikációra, ha az anonimitás nem követelmény. A táblához hasonlóan, ez az eszköz is alkalmazható az interaktivitás fokozására.

### **8.5 Szerepek átadása**

A webinar ideje alatt bármely résztvevő megkaphatja az oktatói, előadói szerepkört. Magát a virtuális osztályterem alkalmazást elég egy résztvevőnek szolgáltatni, bárki más egyszerűen

csak bejelentkezik a csoportba az interneten keresztül. Ennek segítségével, a személyes találkozókhoz hasonlóan, bárki prezentálhat tartalmat. Bár egy virtuális osztályterem összes eszközének megismerése az átlag felhasználó számára időigényes lehet, de egy egyszerű PowerPoint prezentáció bemutatása előzetes képzés nélkül is megoldható. Ezzel a megoldással dolgozott a Vir2Cope projekt is, ahol a vezető partner által megnyitott virtuális osztályteremben az éppen aktuális előadást megtartó online trénernek adták át az előadói szerepkört. Az esetlegesen felmerülő technikai vagy szoftveres problémák megoldásában a tapasztattal rendelkező résztvevők segítették az előadót. Ez a típusú együttműködés azoknak a meghívott szakembereknek jelenthet segítséget, akiknek nincs sok tapasztalatuk online előadóként.

## **8.6 Rögzítés**

Az előadás rögzítése kitűnő lehetőség azok dokumentálására. A résztvevők akárhányszor, akármikor visszanezhetnek az előadást, hogy elmélyítsék ismereteiket az adott témában, kielemezzék a pedagógiai helyzeteket, értékeljék a webinar-t, vagy adatokat gyűjtsenek a szavazások és a chat segítségével.

## **8.7 Funkciók résztvevőknek**

Néhány virtuális osztályterem extra funkciókat is biztosít a résztvevőknek, bár a tapasztalat azt mutatja, hogy a hallgatók általában megelégszenek a chat ablakkal, különösen akkor, ha kevésbé tapasztalt online tanulók a résztvevők, akik nem is tudnak a funkciók létezéséről. Szükség esetén az oktató a webinar megkezdése előtt röviden ismertetheti a gombok használatát, vagy emlékeztetheti a résztvevőket a gombok funkciójáról, bár ez egy egyetlen webinar esetében túl időigényesnek bizonyulhat. Használatukkal azonban javítható az oktatók és hallgatók közötti kommunikáció. A prezentáló közvetlen jelzést kap, hogy az előadás legyen kicsit lassabb, hangosabb, befolyásolva ezzel az előadás stílusát. Nagyobb csoportoknál azonban ezek a funkciók zavaróvá is válhatnak.

## **8.8 Csoportszobák**

Ezek kisebb csoportoknak nyitható chat ablakok, ahol a tagok a többi résztvevőtől függetlenül beszélhetnek meg egymás között felmerülő témákat. Alternatív megoldás, egy LMS alapú keretrendszerben létrehozott alcsoport rendszer, ahol minden egyes alcsoport kaphat hozzáférést egy-egy saját virtuális osztályteremhez annak összes eszközével és funkciójával együtt.

## 9. Webinar időtartama

A webinar időigényét több paraméter is meghatározza. Függetlenül a tartalomtól, a résztvevőktől, oktatóktól és az oktatás módszerétől is. Az esetek többségében 60 perc a résztvevők oldaláról is vállalható. A Vir2Cope projekt ideje alatt az oktatók 94%-a egyetértett a 60 perces időkorlát betartásában, bár többen megjegyezték, hogy akár két órás webinar is lehet érdekes és eredményes.

Egy webinar több, egymástól különálló részre is szétbontható. Ilyen lehet egy kisfilm bemutatója, maga az előadás, képek bemutatása, résztvevők általi ötletbörze. A témától függően könnyen ki lehet futni az előre meghatározott időkeretből, aminek következtében a résztvevők is szükségét érezhetik hosszabb előadásoknak.

Csakúgy, mint a személyes találkozók esetében, eltérő háttérrel és kulturális gyökerekkel rendelkező csoportok esetén az oktatónak jóval megterhelőbb lehet az előadás, ami szintén befolyásolhatja a webinar megtartásához szükséges időt. Minél homogénebb a csoport, annál könnyebb hozzáigazítani az anyagot a résztvevők igényeihez, ennek hiányában azonban a multikulturalitásból adódó különbségek miatt érdemes több időt szánni a kérdésekre és magyarázatokra.

Technikai problémák (hálózati kapcsolat, audio, videó, számítógép, beállítások, alkalmazások) és azok megoldása szintén befolyásolhatja a szükséges időmennyiséget, különösen eleinte. Az oktatónak vagy a technikai személyzetnek érdemes felkészülnie ezek elhárítására. Webinar-sorozat esetén ezek a problémák rendszerint eltűnnek az első néhány alkalom után. Mivel az oktató és a résztvevők nem ugyanazt a felületet látják a virtuális osztályteremből, a problémák megoldását megkönnyítheti, ha az oktató egyszerű hallgatóként is bejelentkezik a találkozóra egy másik gépen. Ez a megoldás abban is segítheti az oktatót, hogy könnyebben irányíthassa a webinar helyes megjelenítését. A résztvevők technikai funkciókkal kapcsolatos tűrőképessége rendszerint alacsonyabb, mint személyes találkozók esetén, ezért ezek elkerülése vagy gyors megoldása kiemelten fontos.

Eltérő kulturális háttérű csoportok esetén különösen hasznos lehet a képzéssel kapcsolatos tananyag terjesztése a webinar-ok előkészítéseként. Feltételezve, hogy a résztvevők legtöbbször nem beszélik anyanyelvi szinten az oktatás nyelvét, a tananyag előzetes terjesztése sokat segíthet a nyelvi korlátok lebontásában és az oktatás hatékonyságának növelésében. A Vir2Cope projekt keretein belül a résztvevők kaptak egy angol nyelvű elektronikus terjesztésű

könyvet a HDR fotózásról néhány héttel a kurzus kezdete előtt, ezáltal segítve a nyelvi és tartalmi előkészítést.

A hagyományos előadásokra történő felkészüléshez hasonlóan (tábla, projektor, hangosítás) a webinar-oknál is szükség van a megfelelő előkészületre, hogy maximalizálhassuk az eredményességet. Az unalmas várakozási idő elkerülése érdekében fontos, hogy az oktató késedelem nélkül el tudja indítani az aktuális prezentációt, tartalmakat. Ebben segíthet, ha az oktató előre elindítja a szükséges programokat.

A képernyőmegosztás aktiválásával a résztvevők is azt fogják látni, amit az oktató a saját számítógépén lát. Az oktatónak érdemes észben tartani, hogy bármit csinál, azt a hallgatók is látják majd, emiatt aztán a privát tartalmakat (akár csak egy háttérképet is) érdemes ennek megfelelően kezelni.

Ezekre érdemes figyelni egy webinar előkészítése közben:

- Programok elindítása a webinar megkezdése előtt. Gyorsabban hozzáférhetőek a programok a tálcán keresztül, ha már futnak.
- Bemutatandó weboldalak megnyitása, majd minimalizálása a tálcán.
- Dokumentumok, videók, képek összerendezése a megfelelő mappákba.
- Videók megfelelő tömörítése, előre feltöltése a virtuális osztályterembe.

## **10. Interkulturális webinar**

Hogyan befolyásolnak a kulturális különbségek a webinar-t? Hogyan birkózhat meg ezekkel egy online oktató? Hogyan fedezheti fel egy oktató ezeket a különbségeket? Mely különbségekre érdemes figyelni egy webinar alatt? Ez csak néhány a felmerülő kérdések közül, ha webinar célcsoportja nemzetközi összetételű.

Az oktató számára különösen nehéz lehet a kulturális különbségek felismerése a webinar résztvevői között. A személyes találkozó alkalmával a nonverbális kommunikáció elemeinek köszönhetően rengeteg információ kerül átadásra, ami a webinar során nem érzékelhető. A személyes jellemzőknek és a kulturális háttérnek köszönhető viselkedési formák megkülönböztetése problémát jelenthet.

Az oktató megpróbálhatja elkerülni a kulturális alapokon kialakuló nézeteltéréseket érzékeny témák óvatos megközelítésével, mint például tradíciók értelmezése, öltözködés, nem specifikus viselkedési minták, nemi szerepek. Sokat segít, ha az oktató gyakran kér

visszajelzést vagy véleményt a webinar-ral kapcsolatban. Rendszeresen emlékeztetheti a résztvevőket a csoport nemzetközi mivoltára, ami növelhet a különbségek iránti toleranciát, és lehetőséget is biztosíthat a kulturális diverzitás kihasználására. Az együttműködést megelőző személyes találkozó komoly segítség lehet a csoport résztvevőinek a kulturális különbségek kezelésében.

Az érem másik oldala, hogy a virtuális találkozóknak hála, bizonyos kulturálisan érzékeny területek viszont nem jelentenek problémát. A nem-verbális kommunikáció jelentősen korlátozott, ami az ilyen jellegű kommunikációból eredő, nem szándékos kulturális félreértéseket is hasonló mértékben lecsökkenti.

A multikulturális környezet nyelvi korlátai kötelezőnek tekinthetők. A webinar-ok nyelve rendszerint az angol, amit a résztvevők legtöbbször nem beszél anyanyelvi szinten. Fontos, hogy az átadni kívánt tartalmat mindenki megértse. Ehhez különböző lehetőségek állnak az oktató rendelkezésére:

- Vizuális eszközök integrálása (képek, videók, ábrák, diagramok) segíthet a tartalom megértésében.
- A legfontosabb tartalmak szöveggé is prezentálhatóak, míg az oktató magyarázza azokat.
- Egy tolmács fordíthatja a chat ablak legfontosabb megjegyzéseit, vagy akár az oktatóval felváltva is tarthatják az előadást. A Vir2Cope projekt ideje alatt volt példa siketek számára tartott előadásra is. Ebben az esetben az online oktató, a jeltolmács és a résztvevők is aktívan használták a webkamerákat, aminek köszönhetően a chat ablak és jelbeszéd segítségével tudták követni az előadást.

## **11. Pedagógiai megközelítés, didaktikai környezet**

Ahogy a személyes találkozók esetében, úgy a webinar-oknál is megvannak azok a paraméterek, amik befolyásolják a pedagógiai megközelítést. 15-20 résztvevő esetén még megoldható a közvetlen kommunikáció egyes emberek között, de ez nagyobb csoportlétszámnál már körülményes. A tanárközpontú oktatás webinar esetében azt jelenti, hogy a résztvevők nincsenek bevonva az előadásba. Alkalmom adtán még 20 főnél nagyobb csoportok esetén is bevonhatók a tanulók a chat, a tábla vagy a szavazások segítségével. Ezek az eszközök nagymértékben növelhetik a résztvevők aktivitását, motivációját.

A webkamera bekapcsolása is járhat hasonló eredménnyel, mivel a résztvevők láthatják egymást. Ezáltal sokkal személyesebbé válhat a képzés, hagyományos előadás érzetét keltve. A nem verbális kommunikáció olyan elemei is szerepet kaphatnak ezáltal, mint az öltözködés, arckifejezések, mozdulatok. Technikai akadályok, mint például gyenge adatátvitel, vagy a képernyő mérete ezt rendszerint ellehetetlenítik. Ennek kiküszöbölésében sokat segíthet, ha az oktató a webinar kezdetén kameráját bekapcsolva köszönti a résztvevőket. A résztvevők érezhetnek egyfajta közösségi jelenlétet, ami virtuális csapatszellemet eredményezhet. Ez a megoldás nyitottabbá és befogadóbbá teheti a résztvevőket. Ez a konstruktív légkör tovább fokozható az oktató által használt könnyedebb, kevésbé formális előadásmóddal. Ahogy azt néhány, a Vir2Cope projektben megtartott webinar is demonstrálta, a nyugodt és kellemes atmoszféra könnyen biztosítható egy rövid videó lejátszásával az előadás kezdetén. Az oktató – példának okáért egy kertből - köszönti a résztvevőket és röviden ismerteti az aktuális tananyaghoz elengedhetetlen eszközöket, esetünkben a fényképezőgép legfontosabb funkcióit. A pozitív visszajelzések – „az oktató nagyon kedves és barátságos”, „az előadó segítőkész, tetszik ez a tanítási mód” - bizonyítják, hogy az oktatónak van lehetősége a webinar hangulatának befolyásolására.

A kommunikáció jelentős része hang és testbeszéd által történik. A tartalomhoz köthető információcsere gyakran kevésbé fontos, mint a nem verbális kommunikáció. A virtuális osztályteremben különösen fontos, hogy az oktató tudatos használja a hangját. Hanghordozás, hangerő, hanglejtés, a beszéd sebessége mind képesek jelentősen befolyásolni a webinar szubjektív megítélését. A legtöbb hallgató kellemesebbnek érez egy semleges hangszínt, a hanglejtés befolyásolja a tartalomhoz kapcsolódó kommunikációt. A beszélő tiszta hanglejtése magabiztosságot, hozzáértést sugároz és inspirálhatja a hallgatóságot, vonzza a figyelmet. A monotonitás negatív, a hangsúlyváltás pozitív hatással van a tartalom közvetítésére és a személyes kapcsolatokra. Nemzetközi együttműködés esetén a kulturális különbségeket is figyelembe kell venni. Bizonyos nyelvek jobban építenek a hanghordozásra, mint mások.

A hanglejtés használható arra is, hogy más jelentést adjunk annak, amit a szavakkal mondunk. A hang érzéseket is kifejezhet. Beszélhetünk hangosan vagy halkán, gyorsan vagy lassan, magas vagy alacsony hangszínnel. Ezek variációi is hatással vannak a kommunikációra. Ezért is tartozik a tudatos hanghordozás az online oktató legfontosabb eszközei közé. A Vir2Cope webinar-jait több oktató tartotta meg a projekt ideje alatt. Csak néhányuk beszélte az angolt

anyanyelvi szinten, ami miatt a hanghordozásuk használata kritikus volt a webinar-ok pozitív megítélésében.

Hagyományos szemináriumokhoz hasonlóan a változatosság és kreativitás is szükséges egy érdekes és hatékony képzés megtartásához. Egyetlen szoftver használata könnyen eredményezhet unalmas előadást, amit már néhány apróság megváltoztatásával is könnyen orvosolhatunk. Az átfogóbb, tartalmasabb előadásokat érdemes megszakítani könnyedebb témákkal. Egy PowerPoint prezentációt kiegészíthetünk például weboldalak bemutatásával. Ezek a váltások nem szabad, hogy sok időt igénybe vegyenek, megfelelően elő kell készíteni őket. Azon túl, hogy a hallgatók bármikor visszanézhetik a webinar-t, az oktató is elérhetővé tehet letölthető kiegészítő tananyagot számukra. Jól megszerkesztett kisvideókkal részben kiváltható a hagyományos előadások gyakorlati része.

Felhasználói programok bemutatására különösen jól használhatóak a webinar-ok. A kiválasztott program elindítása után az oktató lépésről lépésre mutathatja be a szoftver használatát, miközben a résztvevők mindezt saját gépükön is követhetik, a felmerülő kérdéseket pedig a chat ablakban rögtön fel is tehetik. Ez fokozott odafigyelést igényel a résztvevőktől, ezért ezeket a részeket nem érdemes nagyon hosszú időre tervezni. Érdemes részekre bontva megtartani a bemutatót, amik közé kevésbé megterhelő elemeket szűrhatunk be, mint egy szavazás vagy chat-es véleménycsere. Az adott tananyag gyakorlati felhasználását bemutató kisfilmekkel is könnyen szinten tartható a figyelem.

Egyéb web vagy számítógép alapú e-learning eszközök virtuális osztályterembe történő integrálása is gazdagíthatja a webinar-t, de akár Youtube filmek is használhatóak e célból. Léteznek olyan internetes megoldások, amik interaktívan, esetleg játék segítségével mutatják be az adott tananyagot és ingyen is használhatóak. Ezeket a képernyőmegosztás segítségével az oktatók könnyen felhasználhatják az előadásaikban. Míg az oktató lépésről lépésre halad az anyagban, a hallgatók is hozzászólhatnak a webinar-hoz a chat ablakban, vagy akár mikrofon használatával, ha erre lehetőséget kapnak. Ez esetben a résztvevőknek érdemes felkészülniük a hangátvitellel kapcsolatos leggyakoribb problémára, a visszhang kialakulására, ami a hangerő megfelelő szabályozásával elkerülhető.

A chat használatával történő véleménycsere hasznos eszköz a csoport szinergiájának kihasználására, ami minden tanulót bevonhat a közös munkába, bár ennek hatékonysága erősen függ a hallgatók nyelvtudásától. A szavazás ezzel szemben jóval konkrétabb kérdésekre adhat választ, ahol a résztvevők előre meghatározott lehetőségek közül

választhatnak. Ennek köszönhetően ez az eszköz a nyelvi korlátokkal rendelkezők számára is használhatónak bizonyulhat.

A résztvevők kérdései vagy megjegyzései által generált kisebb kitérők segíthetnek a hagyományos találkozó hangulatát kelteni, ahol mindenki részese lehet a beszélgetésnek. Míg ezek természetes elemei egy hagyományos szemináriumnak, webinar-ok esetén van lehetőség az alkalmazásukra. Az integrált tanulási folyamatnak fontos része a hallgatók kurzusra gyakorolt hatása.

Ha a résztvevők nagyon aktívak a chat ablakban, annak felügyelete az előadással párhuzamosan jelentős kihívást jelenthet az oktató számára. Jó ötletnek bizonyulhat egy társelőadó, aki ellátja ezt a szerepet. Válaszolhat a kérdésekre és/vagy felhívhatja az előadó figyelmét arra érdemes kérdésekre. Az azonban fontos, hogy a chat ne kapjon nagyobb figyelmet, mint maga az előadás. Ezt elősegítheti, ha a kérdésekre írásban válaszolnak kisebb szüneteket közbeiktatva vagy az előadás végén.

## **12. Eredmények és konklúzió**

A webinar-ok és a Blended Learning szinte minden oktatási helyzetben alkalmazhatóak. A webinar-ok egyszerűségüknek és felhasználóbarát szerkezetüknek köszönhetően iskolázatlanabb emberek számára vagy akár a közoktatásban is használhatóak. A résztvevők webinar-okkal kapcsolatos tapasztalatait leginkább az előadások módja befolyásolja, nem a technikai adottságokon múlik.

A Vir2Cope projekt résztvevői is megerősítették a webinar-ok és a Blended Learning előnyeit és hatékonyságát. Legtöbbjük a saját területén is elképzelhetőnek tartja ezek alkalmazását, mert jó és kényelmes tanulási lehetőség. Sokuknak ez volt az első alkalom, hogy részt vettek egy ilyen eseményen. A néhány felmerülő technikai nehézség is csak megerősítette a virtuális osztályterem egyszerű használhatóságát. Az oktatók részéről sem igényel sok képzést egy egyszerű webinar megtartása. Ez is csak bátoríthat minden oktatót, hogy alkalmazza ezt az eszközt a tanításban, függetlenül attól, milyen területen kerül sor a használatára, legyen az felsőoktatás, felnőttoktatás vagy szakképzés. Online oktatóknak tartott online szemináriumok kitűnő eszköznek bizonyulhatnak a tanárok számára a virtuális osztályterem megismeréséhez.

Az oktatási szolgáltatók ágazatközi nemzeti és nemzetközi együttműködési lehetőségei is kibővíthetőek. Bár az egyetemek nagy része már most is egy nemzetközi hálózat része, az



oktatási szektor egyéb résztvevői számára ez még kiaknázandó terület. A webinar-okkal megtámogatott Blended Learning nagymértékben és kényelmesen növelheti ilyen együttműködések kialakítását és hatékonyan hozzájárulhat az európai oktatáshoz.

### **13. Szakirodalom**

Hermann-Ruess, Anita, 2012: Das gute Webinar. Addison-Wesley Verlag, München, Németország

Müller, Daniel, 2012: Design Characteristics of Virtual Learning Environments. Springer Gabler, Wiesbaden.

Zoumenou, Virginie, Sigman-Grant, Madeleine, Coleman, Gayle, Malekian, Fatemeh, Zee, Julia M.K., Fountain, Brent J., Marsh, Akela, 2015: Identifying Best Practices for an Interactive Webinar, in: Journal of Family & Consumer Sciences; 2015, Vol. 107 Issue 2, p62-69.

### **14. Linkek**

<https://webconferencing-test.com/de/>

- információk ingyenes és fizetős webes konferencia-szolgáltatásokról

[http://mediendidaktik.uni-due.de/sites/default/files/kerres4miller-final\\_0\\_0.pdf](http://mediendidaktik.uni-due.de/sites/default/files/kerres4miller-final_0_0.pdf)

- didactical design and e-learning