

Mobiltelefonnal történő videó- és hangfelvétel készítése

A mobiltelefonok ma már rendkívül fejlett kamerákkal és mikrofonokkal rendelkeznek, így a legtöbb esetben tökéletesen alkalmasak magas minőségű tananyagok felvételére. A kulcs a helyes beállításokban és a környezet optimális kihasználásában rejlik.

A kamera optimális kihasználása

1. Fényviszonyok és elhelyezés

A legfontosabb tényező a jó minőségű videóhoz a megfelelő világítás. A mobilkamera szenzorai viszonylag kicsik, így kevés fényben könnyen zajos, homályos képet készítenek.

- **Használjon természetes fényt!** A tárgyat vagy a személyt úgy helyezze el, hogy a fény az arcra (tárgyra) essen a rögzítő eszköz pedig a kettő közé kerüljön. Az ablakból érkező fény soha ne essen közvetlenül a tárgyra, mert a kamerakép ekkor – nagy fényerősség kontraszt miatt – a tárgy sötét a környezete pedig túl világos lesz.
- **Kerülje a szórt árnyékokat és a túlzottan erős, direkt fényt!** A déli napfény gyakran túl erős és éles árnyékokat vet. Ha lehetséges, felhős időben, vagy kora reggel/késő délután készítsen felvételt, amikor a fény lágyabb. Ha ez nem megoldható, húzzon be egy vékony függönyt az ablak elé, ami eloszlatja a fényt.
- **Szükség esetén használjon kiegészítő fényforrást!** Ha nincs elegendő természetes fény, egy asztali lámpával is javíthat a helyzeten. A lámpát ne közvetlenül a tárgy felé irányítsa, hanem a falra vagy egy fehér felületre, ami visszaveri a fényt. Így lágyabb, egyenletesebb megvilágítást kapunk.
- **Stabilitás és perspektíva**
- **Rögzítse a telefont!** Soha ne tartsa kézben a telefont videófelvétel közben, mert a kép remegni fog. Használjon egy **telefonállványt** (tripla lábú állvány, vagy "gorilla" állvány), vagy támassza ki a telefont könyvekkel, poharakkal stabilan.
- **Helyes távolság és magasság!** A telefon lencséje a személy rögzítése esetén, a szem magasságában legyen, és körülbelül kartávolságra (50-70 cm) az alanytól. Ezzel elkerülhetjük, hogy a kép alulról vagy felülről torzítsa az arcot. A túl közeli felvételek torzítottak és nyomasztóak, a túl távoliak pedig elveszítik a személyes kapcsolatot.

2. Technikai beállítások

- **Használja a hátlapi kamerát!** Bár a szelfikamera kényelmes, a hátlapi kamera sokkal jobb minőségű, és a legtöbb telefonon automatikus fókusszal rendelkezik.
- **Ne használjon digitális zoomot!** A telefonok digitális zoomja egyszerűen felnagyítja a képpontokat, ami jelentősen rontja a képminőséget. Ha közelebbi képet akar készíteni, vigye közelebb a mobilt!

- **Állítsa be a felbontást!** A legtöbb modern telefon már alapból 1080p (Full HD) vagy 4K felbontásban rögzít. A 1080p bőven elegendő online tananyagokhoz, és kisebb fájl méretet eredményez, ami megkönnyíti a feltöltést és a megosztást. A 4K felbontás feleslegesen nagy fájlokat generál, amiket a legtöbb platform úgyis tömörít.
- **Képstabilizáció és álló/vízszintes formátum**
 - Amennyiben tananyagot készít, célszerű vízszintes formátumban rögzíteni (kivéve, ha kifejezetten mobilra vagy közösségi médiára szánja, ahol néha álló formátum az elvárt).
 - Ha a mobiltelefon rendelkezik beépített képstabilizátorral, érdemes bekapcsolni, hogy a felvétel ne remegjen.
- **Szín és féhéregyensúly**
 - Bár a készülék általában automatikusan állítja, előfordulhat, hogy a videó túl sárga vagy kék árnyalatú lesz. Érdemes ellenőrizni, és ha van rá lehetőség, manuálisan beállítani.
- **Kamera tisztasága**
 - Egyszerű, de gyakran elfelejtett lépés: tisztítsa meg a lencsét, mivel egy zsíros ujjlenyomat homályossá teheti a képet.
- **Telefon állapota**
 - Hosszabb felvételeknél gondoskodjunk arról, hogy a telefon teljesen fel legyen töltve, és legyen elegendő szabad tárhely. Érdemes repülőgép üzemmódba kapcsolni, így nem zavarják a felvételt hívások vagy értesítések.

3. A hangfelvétel optimalizálása

A hangminőség legalább annyira fontos, mint a képminőség. A mobiltelefon beépített mikrofonja hajlamos visszhangos, dobozhangot produkálni.

- **Csendes helyszín!** Válasszon egy csendes, kisebb méretű szobát, ahol minimális a háttérzaj. Kapcsolja ki a ventilátort, a klímát, a rádiót, és figyeljen a külső zajokra (autók, gyerekek, állatok).
- **Kerülje a visszhangot!** A csupasz falak, nagy, üres terek felerősítik a visszhangot. Egy bútorozott szoba, szőnyeggel, függönnyel, könyvespolcokkal segít elnyelni a hangot és csökkenti a visszhangot.
- **Használjon külső mikrofont!** A legjobb megoldás egy külső mikrofon beszerzése. A **csíptetős mikrofonok** (lavalier mic) olcsók és kiváló hangminőséget biztosítanak. (Pl.: Godox LMS-60C) A mikrofont a ruhára csíptetve, 15-20 cm-re a szájától helyezze el, így a hang tiszta és érthető lesz.
- **Ne tartsa túl közel a telefon mikrofonját a szájához,** ha nem használ külső mikrofont. Ebben az esetben *torzulhat* a hang a felvételkor.
- **Tesztfelvétel**

- Célszerű mindig 10–20 másodperces próbarögzítést készíteni, mielőtt elkezd a teljes felvételt. Így azonnal kiderül, ha a hang halk, zajos vagy torz.
- **Légzési hangok, pattanások (pl. „p”, „t” hangok)**
 - Ezek ellen segíthet egy szivacsból készült pop filter. Ha ilyen nincs, érdemes a mikrofont enyhén oldalra fordítani, hogy a levegőáram ne közvetlenül érje.

4. Fájlformátumok, alkalmas eszközök

A mobiltelefonok általában standard formátumokban rögzítenek (pl. MP4 videó, M4A hang). Ezeket a formátumokat a legtöbb online platform és szerkesztő szoftver probléma nélkül kezeli.

- **Alkalmas eszközök:** Minden modern okostelefon, függetlenül az árkategóriától. Külső csíptető mikrofon és telefonállvány.
 - **Nem alkalmas eszközök:** Régi, rossz minőségű kamerával vagy mikrofonnal rendelkező telefonok.
-

Webkamerával történő videó- és hangfelvétel készítése

Kérem **olvassa el** a mobiltelefonra vonatkozó részt is, mert az ott leírtak itt is érvényesek!

A webkamera használata kényelmes, hiszen általában közvetlenül a számítógépre csatlakoztatható, és nem kell a fájlokat másolgatni. Bár a minőségük eltérő lehet, néhány egyszerű trükkel sokat javíthat a végeredményen.

A kép optimális kihasználása

1. Megvilágítás

A webkamerák lencségei még a mobiltelefonokénál is kisebbek lehetnek, így különösen érzékenyek a fényhiányra.

- **Hasonlóan a telefonhoz, használjon természetes fényt!** Helyezkedjen el úgy, hogy egy ablak vagy lágy fényforrás világítsa meg előlről.
- **Két vagy három pontos megvilágítás!** Ha komolyabb videókat készít, érdemes lehet beruházni egy két-három pontos megvilágítási rendszerbe. Az egyik fény (főfény) szemből világít, egy másik (kitöltő fény) oldalról, ami enyhíti az árnyékokat, és egy harmadik (háttérfény) a feje mögül, ami elválasztja a háttértől. Ha nincs profi világítása, egy asztali lámpa is megteszi.
- **Kerülje a háttérben lévő fényforrásokat!** Egy hátulról érkező, erős fényforrás (pl. egy ablak vagy lámpa) „kiégetheti” a képet, az arc vagy a tárgy pedig sötét lesz.

2. Háttér, környezet, időtartam és személyes megjelenés

A webkamera felvételeknél a háttér is fontos.

- **Egyszerű és rendezett háttér!** A háttér ne vonja el a figyelmet. Egy tiszta fal, egy könyvespolc vagy egy növény ideális.
- **Professzionális megjelenés!** Ha van rá mód, alakítson ki egy "tanári sarkot" a felvételekhez. Ez lehet egy kis íróasztal a könyvespolc előtt, ahol mindig rendezett a környezet.
- **Szemkontaktus:** ügyeljen arra, hogy a kamera lencséjébe nézzen, ne pedig a saját képére a kijelzőn. Ez közvetlenebb kapcsolatot teremt a nézőkkel.
- **Ruházat:** lehetőleg ne viseljen apró mintás vagy csíkos ruhát, mert az vibrálhat a videón (moiré-hatás). Egyszínű, nyugodt tónusú ruházat javasolt.
- **Időtartam:** ha hosszabb előadást rögzít, célszerű részekre bontani (5–10 perces blokkokra), mert így könnyebb feldolgozni, és a szerkesztés is egyszerűbbé válik.

3. Elhelyezés és szemszög

- **A webkamera legyen szemmagasságban!** A laptop webkamerája gyakran alulról veszi a képet, ami előnytelen. Emelje meg a laptopot könyvekkel vagy egy laptopállvánnyal, hogy a kamera lencséje a szemével egy szintbe kerüljön.
- **Megfelelő távolság!** Körülbelül egy kartávolságra (50-70 cm) üljön a kamerától.

4. A hangminőség javítása

A webkamerák beépített mikrofonja ritkán nyújt elfogadható minőséget. A legtöbb esetben az ideális megoldás egy külső mikrofon használata.

- **USB mikrofon!** A legegyszerűbb megoldás egy **USB-s mikrofon**, amit közvetlenül a számítógéphez csatlakoztathat. Ezek általában jobb minőségűek, mint a webkamerák vagy a laptopok mikrofonjai.
- **Headset!** Egy jó minőségű headset is kiváló választás. A mikrofon a szájhoz közel helyezkedik el, így tiszta hangot rögzít, és kiszűri a környezeti zajokat.
- **Kerülje a visszhangot!** Ahogyan a mobiltelefonoknál, itt is figyeljen a helyiség akusztikájára.

5. Fájlformátumok és szoftverek

- **Webkamera szoftver:** A webkamerákhoz általában jár egy saját felvevő szoftver, de a legtöbb online platform (pl. Zoom, Teams) és szerkesztő program (pl. OBS Studio, Camtasia) is képes közvetlenül felvenni a webkamera képét és hangját.
- **Alkalmas eszközök:** Bármilyen modern **USB webkamera** (pl. Logitech C920). Kiegészítésként egy **USB mikrofon** vagy **headset**.
- **Nem alkalmas eszközök:** Régi, gyenge minőségű webkamerák, amelyek rossz fényviszonyok között használhatatlanok.

Amire még tekintettel kell lennünk

- Ha tanuló szerepel a videóban, kérjünk hozzájárulást a felvételhez és a közzétételhez szülőtől, ha felnőtt, akkor tőle kérjük ugyanezt.
- Ha zenét vagy képi anyagot használunk, ügyeljünk a szerzői jogokra, válasszunk szabadon felhasználható forrásokat.
- Ügyeljünk arra, hogy ne legyen látható személyes adat vagy bizalmas dokumentum a háttérben.