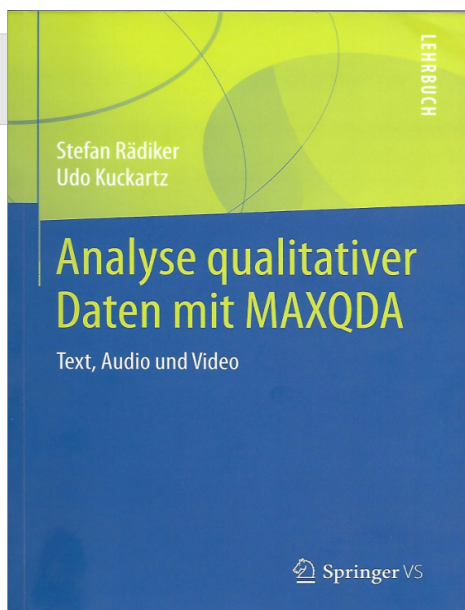


# MAXQDA a multikódolt kvalitatív adatok elemzésében

Sántha Kálmán\*



Rädiker, S. & Kuckartz, U. (2018): *Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA – Text, Audio und Video*. Wiesbaden: Springer-Verlag.

2019-ben a számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzés egyik legismertebb szoftvere, a Maxqda, létrehozásának 30. évfordulóját ünnepelte.<sup>1</sup> Udo Kuckartz közreműködésével 1989-ben jelent meg a MAX, a szoftver első verziója, amely a szöveges adatok kvalitatív feldolgozását segítette. A jeles évforduló alkalmából Stefan Rädiker és Udo Kuckartz olyan összetett kötetet jelentkeztek, amely a Maxqda legújabb verziójának funkcióit ismerteti, komplex környezetbe helyezi a számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzés Maxqda-ra vonatkozó teoretikus és gyakorlati elemeit.

A szoftverek feltűnésével párhuzamosan megjelent a számítógéppel támogatott adatelemzés (Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software – CAQDAS) fogalma is (Fielding & Lee, 1991). A

fogalom nem problémamentes, hiszen a multikódolt adatok (szöveg, kép, hang, video) elemzésére, illetve a statisztikai vizsgálatokra különféle szoftverek használhatók. A különbség ezek között, hogy például a statisztikai programok a szövegadatok esetében nem a mélyanalízis eszközei, hanem az adatok strukturálására és rendezésére szolgálnak, míg a kvalitatív adatelemzésre konstruált szoftverek egyik erőssége a szövegadatok feldolgozása és elemzése (Kelle, 2007). Kelle kijelentését napjainkra a Maxqda már meghaladja, hiszen a szoftver komplex környezetet kínál a kevert módszertan számára is, Kuckartz és Rädiker kiemelt hangsúlyt fektet e témakör feldolgozására.

Annak függvényében, hogy milyen szoftvercsomagot használunk, mi a cél és milyen az adatfeldolgozási mechanizmus, a szoftverek és a kvalitatív kutatómódszertan kapcsolata többféle perspektívából vizsgálható. A Nigel Fielding és Raymond Lee által használt számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzés mellett ma már ismertek a kvalitatív interjúadatok számítógépes feldolgozása (Computer Assisted Analysis of Qualitative Interview Data – CAAQID), vagy az interjúadatok számítógéppel segített kvalitatív elemzése (Computer Aided Qualitative Analysis of Interview Data – CAQAID) fogalmak is (Fielding & Lee, 1991). A számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzés elterjedésének következményeként felmerült a szoftverek és a kvalitatív adatelemzés kapcsolatára utaló egzakt terminológia megalkotásának igénye. Ezt hangsúlyozza Friese (2016) is, amikor különbséget tesz a kvalitatív adatelemző szoftverek (QDAS – Qualitative Data Analysis Software) és a számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzés (CAQDAS – Computer Assisted Qualitative Data Analysis) között. Előbbi talán könnyebben megjegyezhető, de félreértéseket generálhat. Úgy tűnhet már a névből, mintha a szoftver végezné az elemzést a kutató helyett és nem pedig eszköz lenne az elemzéshez. A számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzés során a kutató központi szerepet játszik, hiszen ő az, aki megtervezi, kézben-

\* Egyetemi docens, Kodolányi János Egyetem, Jól-léti Társadalom Intézet, Humánfejlesztési Tanulmányok Tanszék, e-mail: skalman@kodolanyi.hu

1. A recenziót az EFOP –3.6.1.–16–2016–00001 „Kutatási kapacitások és szolgáltatások komplex fejlesztése az Eszterházy Károly Egyetemen” pályázat támogatta.

tartja az elemzés folyamatát, kiadja a program számára a megfelelő utasításokat, majd elemzi. A számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzés és a kutató kapcsolatára vonatkozó aktuális nézeteket kitűnően összegzi Jackson, Paulus és Woolf (2018) tanulmánya, amelyben a szerzők arra a kérdésre keresik a választ, hogy miért létezhet viszonylag sok megalapozatlan kritika a számítógéppel támogatott adatelemzéssel kapcsolatban (lásd például a távolságtartás vagy a dekontextualizáció problémáját).

A Maxqda a nemzetközi kvalitatív és kevert módszertani vizsgálatok szerves részét képezi, az utóbbi években megjelent a hazai neveléstudományi vizsgálatokban is. A szoftver teoretikus és gyakorlati elemeinek tárgyalásával az évente Berlinben megrendezésre kerülő „MQIC – Maxqda International Conference” konferencia foglalkozik, ahol workshopok mellett poszterek jelenítik meg a legújabb eredményeket. Emellett a maxqda.com honlapon a szoftverrel kapcsolatos szakirodalmakból is válogathat az érdeklődő olvasó. A továbbiakban a teljesség igénye nélkül néhány példa illusztrálja a Maxqda különböző vizsgálatokban való felhasználhatóságát.

Stefer és Rädiker (2008) pedagógia szakos hallgatók nézeteit tárta fel egy kutatás-módszertani kurzussal kapcsolatban. Céljuk többek között a Maxqda kevert paradigma szerinti használhatóságának vizsgálata volt. Nyílt és zárt kérdéseket tartalmazó online kérdőívet töltettek ki, a nyílt kérdésekre adott válaszok terjedelme közel 80 oldal volt. A vizsgálatban esetorientált és változóorientált elemzést alkalmaztak, így lehetőség nyílt az adatok ismertetőjegyeinek feltárására és a nyílt kérdések tartalmi struktúráinak elemzésére is. Unger (2012) iskolák weboldalait vizsgálta dokumentumelemzéssel, valamint interjúkat készített az iskolavezetőkkel. Az interjúk átírására és elemzésére kitűnően használható a Maxqda, a szerző a weboldalakat pdf-formátumba mentette, majd a Maxqda segítségével feldolgozta. Gassmann és Arnold (2012) félig strukturált interjúkat használt tanárjelöltek tanórai tervezéssel kapcsolatos szubjektív tapasztalatainak vizsgálatára, valamint elemezték az írásbeli óraterveket is. Az interjúk átírása az f4 szoftverrel, míg az óratervek elemzése az SPSS szoftverrel történt, majd a változókat a Maxqda-ba transzformálták. A kutatás módszertani tanulságaként a különböző szoftverek ugyanazon projektben betöltött szerepe emelhető ki.

A számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzéssel, a Maxqda teoretikus és gyakorlati elemeinek leírásával kapcsolatban már rendelkezünk hazai szakirodalommal (Sántha, 2013, 2015), továbbá a Maxqda jelen van a hazai neveléstudományi doktori képzésben is (Sántha, 2017).

A számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzésben a Maxqda az Atlas.ti és az NVivo mellett egyike a nagy „mainstream-hármasnak”. Stefan Rädiker és Udo Kuckartz kötete 20 fejezetben foglalja össze mindazt, amit a Maxqda-ról jelenleg tudni lehet. A kötet a számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzéssel és a Maxqda-val ismerkedni kívánó kezdő és haladó kutatók számára egyaránt rendkívül informatív. Az egyes fejezetek akár külön-külön is feldolgozhatók, ez az út a haladók számára járható. A lineáris haladás a történetiség-től, a kezdeti lépésektől a legbonyolultabb elemekig (pl. kevert módszertan, hálózatépítés) vezeti az olvasót, részletes információval szolgál a kvalitatív kutatómódszertan aktuális trendjeiről is. Mindezt a nemzetközi szakirodalmat alaposan prezentáló bibliográfia is segíti. A kötet a Springer kiadó közreműködésével esztétikusan kivitelezett, a színes ábrák és táblázatok nagymértékben megkönnyítik a példák követhetőségét, segítik a megértést, hiszen a kvalitatív módszertanban a színek használata többek között a kódok és a hálózatépítés során áttekinthetővé teszi az adatfeldolgozás és -értelmezés folyamatát.

A kötet a szövegszintű és a hálózati szintű adatfeldolgozás számára egyaránt segítséget nyújt. A szövegszint a dokumentumokkal való munkát jelenti (szövegek, fotók, hangfelvételek, videók elemzése), magában foglalja többek között a kódolást, a memóriát. A fogalmi szint a modellépítésre, hálózatkonstruálásra összpontosít, lehetővé teszi a főbb tartalmi csomópontok (pl. kódok) vizuális összekapcsolását. A szintek elsősorban a számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzés esetén válnak kézzelfoghatóvá, a hagyományos, manuális elemzés

során kevésbé figyelünk rájuk, hiszen ekkor a technikai megvalósításhoz nem szükséges a szoftverfunkciók ismerete. A szintek nem ellentétei egymásnak, biztosított közöttük az átjárás lehetősége: például, ha a modellépítés során új felismeréseink támadnak, dönthetünk az újabb adatgyűjtés mellett, vagy visszatérhetünk a szövegszinthez és további fogalmakat kódolhatunk, vagy újrakódolhatunk.

Más logikai megközelítés alapján a kötet 20 fejezete három nagyobb tartalmi egységre bontható, ezt vallják maguk a szerzők is. Az első 10 fejezet bevezetésként szolgál a Maxqda alapfunkcióiba úgy, hogy közben az alapvető kvalitatív kutatásmódszertani lépéseket is megtanulhatja az olvasó. A kvalitatív módszertannal és a szoftverrel éppen ismerkedők számára ajánlott a linearitás elvét követni és az elejéről a 10. fejezetig folyamatosan olvasni a könyvet. A kvalitatív adatok részletes tárgyalása, a kvalitatív módszer és a Maxqda kapcsolatának elemzése, a különféle adattípusok és a szoftver közötti relációk kiépítése megfelelő bázist jelent bármilyen kvalitatív elemzés számára. A szoftver felületének megismerésén, a Maxqda-projektek létrehozásán, a dokumentumok importálásán át vezet az út a kódolásig. A kódolás a kvalitatív elemzés kulcsmomentuma. A kezdő kvalitatív kutató hajlamos azt hinni, hogy az elemzés csupán az adatok kódolását jelenti, mindez függetleníthető az alkalmazott szoftvertől. Ez meglehetősen leegyszerűsített felfogás, hiszen a folyamat lényegesen több ettől: az írás, a reflektálás és ennek köszönhetően az újraírás, majd az újabb átolvasás függvényében az újra-reflektálás és -írás mind az elemzés szerves részét képezik (Friese, 2016). A tudatos felhasználó tudja, hogy a szoftver nem alakítja ki és nem prezentálja magától az elemzés kategóriáit, nem interpretálja a kutató nélkül az adatokat, viszont nagymértékben segíti az értelmezést. A könyv lépésről lépésre ismerteti a szövegek, pdf-dokumentumok, képek, audio- és videoadatok kódolását, a kategóriarendszer kreálását, majd példákon keresztül illusztrálja a kódolt szegmensekkel való munkát és a memók írását. A MAXQDA alkalmas a Grounded Theory szerinti kódolási mechanizmusok kivitelezésére is.

A kötet második része már lehetővé teszi azt, hogy akár a lineáris feldolgozást mellőzve, az érdeklődésünknek vagy a kutatási kérdésnek megfelelően olvassuk és dolgozzuk fel a 11.-től egészen a 16.-ig a fejezeteket. Ez a rész többek között a változók definiálását, a kvantifikálást, a különféle csoportok, esetek összehasonlítását, a bibliográfiai adatokkal való munkát, a fókuszcsoportos interjúk elemzési mechanizmusait, az online kérdőívek adatainak feldolgozását segíti. Az esetek és csoportok állandó összehasonlítása a kvalitatív módszertanban jelentős szerepet tölt be (lásd a Grounded Theory esetén az állandó összehasonlítás módszerét). A Maxqda képes az ilyen jellegű elemzések kivitelezését kvalitatív és kvantitatív módon is segíteni. A kvalitatív összehasonlítás esetek vagy csoportok egy vagy több kategóriájának, kódolt szegmensének összehasonlításával működhet (pl. mit állítanak a pályakezdő és a több éve pályán lévő pedagógusok a kollegiális reflexióról?) és a kódolt eredeti szövegekkel, vagy a szoftver Summary Grid funkciójával előállított összefoglalókkal valósul meg. Kvantitatív összehasonlításnál a kódolt szegmensek számának összehasonlítása történik (pl. milyen gyakran beszélnek a pályakezdő és a több éve pályán lévő pedagógusok a kollegiális reflexióról?). A kötetben kiemelt figyelem illeti a kevert módszertan Maxqda segítségével való használatát is. Ezzel a fejlesztéssel a szoftver óriási lépést tett a kvantitatív elemzések felé is, jelentősen növelve a statisztikai tárházát.

A kötet utolsó négy fejezetét képező harmadik tartalmi csomópont lineárisan vagy akár érdeklődés, kutatási probléma szerint is feldolgozható. Ebben a részben a vizualizáció, a MAXMaps segítségével történő hálózatépítés, elméletgenerálás vizualizációja, a kutatócsoportban való munka és a kódolás megbízhatóságának meghatározása (interkódolás) áll, végül pedig az archiválási lehetőség zárja a kötetet.

Az utóbbi években a számítógép szerepe a nem numerikus adatok osztályozásánál és feldolgozásánál jelentősen felértékelődött, ezért a kötet tartalma a hazai neveléstudományi kutatók számára is iránymutató lehet. A 317 oldalas könyv mindazoknak ajánlható, akik kezdő vagy haladó szinten érdeklődnek a számítógéppel támo-

gatott kvalitatív adatelemzés iránt, hozzá kívánnak járulni az empirikus neveléstudományi kutatómunka fejlődéséhez, valamint a kvalitatív pedagógiai kutatómódszertan szisztematizálásához.

## Irodalom

---

1. Fielding, N. & Lee, R. (1991). *Using computers in qualitative research*. London: Sage.
2. Friese, S. (2016). Grounded Theory computergestützt und umgesetzt mit ATLAS.ti. In Equit, C. & Hohage, C. (ed.), *Handbuch Grounded Theory – Von der Methodologie zur Forschungspraxis*. (pp. 483-507). Weinheim: Beltz Juventa.
3. Gassmann, C. & Arnold, K. H. (2012). *Umsetzung eines „Mixed Methods Designs“: Erlebte Aufgabenschwierigkeit bei der Unterrichtsplanung in den Praktikumsphasen der universitären Lehrerbildung: eine qualitativ-inhaltsanalytische Studie*. 14. Tagung zur Computergestützten Analyse Qualitativer Daten, 2012. 03. 07–10. Marburg. Retrieved from [www.caqd.de/component/content/article/125-archiv](http://www.caqd.de/component/content/article/125-archiv) (2013.03.13.).
4. Jackson, K., Paulus, T., & Woolf, N. H. (2018). The Walking Dead Genealogy: Unsubstantiated Criticism of Qualitative Data Analysis Software (QDAS) and the Failure to Put Them to Rest. *The Qualitative Report*, 23 (13), 74-91.
5. Kelle, U. (2007). Computergestützte Analyse qualitativer Daten. In Flick, U., von Kardorff, E. & Steinke, I. (ed.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. (pp. 485-502). Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
6. Rädiker, S. & Kuckartz, U. (2019). *Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA. Text Audio und Video*. Wiesbaden: Springer.
7. Sántha, K. (2013). *Multikódolt adatok kvalitatív elemzése*. Budapest: Eötvös József Kiadó.
8. Sántha, K. (2015). *Trianguláció a pedagógiai kutatásban*. Budapest: Eötvös József Kiadó.
9. Sántha, K. (2017). Számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzés a hazai neveléstudományi PhD-képzésben. *Képzés és Gyakorlat*, 1–2, 159–173.
10. Stefer, C. & Rädiker, S. (2008). *E-Evaluation: Die Online-Erhebung qualitativer und quantitativer Daten und deren Auswertung*. In Kuckartz, U., Dresing, T., Rädiker, S., & Stefer, C. (Hrsg.) (2008). *CAQD 2008: 10. MAXQDA-Anwendertagung zur Computerunterstützte Analyse Qualitativer Daten; Tagungsband mit erweiterten Abstracts der Tagungsvorträge*. (pp. 83-94). Marburg: Universität Marburg, Institut für Erziehungswissenschaft, Arbeitsbereich Empirische Pädagogik. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-7799>. (2020.01.30).
11. Unger, C. (2012). *Die qualitative analyse von Websites*. 14. Tagung zur Computergestützten Analyse Qualitativer Daten, 2012.03.07.-10. Marburg. Retrieved from [www.caqd.de/component/content/article/125-archiv](http://www.caqd.de/component/content/article/125-archiv) (2013.03.13.).