

**BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM  
GAZDÁLKODÁSI KAR ZALAEGERSZEG**

# **SZAKDOLGOZAT**

Vörös Gergő  
Nappali tagozat  
Gazdaságinformatikus  
Logisztikai informatikus

**2017**

**BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM  
GAZDÁLKODÁSI KAR ZALAEGERSZEG**

# **Ellátási lánc bemutatása az AQ Anton Kft. műanyagüzemén keresztül**

**Belső konzulens:  
Zsupanekné Dr. Palányi Ildikó PhD.  
Külső konzulens:  
Novák József**

**Vörös Gergő  
Nappali tagozat  
Gazdaságinformatikus  
Logisztikai informatikus**

**2017**

**NYILATKOZAT**

a szakdolgozat/zárodolgozat digitális formátumának benyújtásáról

A hallgató neve: Vörös Gergő  
Szak/szakirány: Gazdaságinformatikus, Logisztikai informatikus

Neptun kód: BWPR8T \* A dolgozat védésének dátuma (év): 2017  
A szakdolgozat/zárodolgozat címe: Ellátási lánc bemutatása az AQ Anton Kft. műanyagüzemén keresztül

Belső (operatív) konzulens neve: Zsupanekné Dr. Palányi Ildikó PhD  
Külső (szakmai) konzulens neve: Novák József  
Legalább 5 kulcsszó a dolgozat tartalmára vonatkozóan: ellátási lánc, porter, stakeholder, logisztika, SCM

Benyújtott szakdolgozatom/zárodolgozatom **nem titkosított / titkosított.**  
(Kérjük a megfelelőt aláhúzni! Titkosított dolgozat esetén a kérelem digitális másolatának a szakdolgozat digitális formátumában szerepelnie kell.)

**Hozzájárulok / nem járulok hozzá,** hogy nem titkosított szakdolgozatomat/zárodolgozatomat az egyetem könyvtára az interneten a nyilvánosság számára közzétegye. (Kérjük a megfelelőt aláhúzni!)  
Hozzájárulásom - szerzői jogaim maradéktalan tiszteletben tartása mellett -nem kizárólagos és időtartamra nem korlátozott felhasználási engedély.

Felelősségem tudatában kijelentem, hogy szakdolgozatom/zárodolgozatom digitális adatállománya mindenben eleget tesz a vonatkozó és hatályos intézményi előírásoknak, tartalma megegyezik nyomtatott formában benyújtott szakdolgozatommal.

Dátum: 2017.01.06.

Vörös Gergő  
hallgató aláírása

**A digitális szakdolgozat könyvtári benyújtását és átvételét igazolom.**

Dátum: 2017.01.06.

.....  
könyvtári munkatárs

## TARTALOM

1.	Bevezetés.....	3
1.1.	Témaválasztás oka .....	3
1.2.	A dolgozat felépítése .....	4
1.3.	Kutatási kérdés: Hatékony-e az AQ Anton Kft. ellátási lánc?.....	5
1.4.	Kutatás módszertana, menete .....	5
2.	Az SCM elméleti vonatkozásai .....	7
2.1.	Az ellátásilánc-menedzsment fogalma .....	7
2.2.	Az ellátásilánc-menedzsment jelentősége napjainkban .....	10
2.3.	A bizalom szerepe az ellátási láncban .....	12
2.4.	Stakeholder elemzés elmélete .....	14
2.5.	A porter-féle értéklánc elmélete .....	17
2.6.	Az ellátási lánc és az értéklánc kapcsolata .....	20
3.	Az AQ Anton Kft. bemutatása .....	21
3.1.	Az AQ Anton Kft. története.....	21
3.2.	A cég szervezeti felépítése.....	23
3.3.	A cég termékei .....	26
3.4.	Az AQ Anton Kft. üzleti stratégiája .....	29
3.5.	Az AQ Anton fontosabb mutatói .....	31
4.	Az SCM gyakorlati megvalósulása .....	33
4.1.	Az AQ Anton Kft. szerepe az ellátási láncban .....	33
4.2.	A cég viszonya a partnerekhez .....	36
4.3.	Az AQ Anton Kft. stakeholder elemzése.....	37
4.4.	A porteri értéklánc gyakorlati megjelenése .....	40
4.5.	Az SCM informatikai támogatása.....	42
5.	Összefoglalás.....	46
6.	Felhasznált irodalom .....	52

## ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: Ellátási lánc előnyei és hátrányai .....	8
2. ábra: Az ellátási lánc sematikus ábrája .....	9
3. ábra: Stakeholder mátrix szereplői.....	15
4. ábra: A várható konfliktus/hatalom mátrix .....	16
5. ábra: A porteri értéklánc.....	18
6. ábra: Értékláncok kapcsolata.....	20
7. ábra: Az AQ Anton Kft. gyártócsarnokai .....	22
8. ábra: Az AQ Anton Kft. történetének kiemelt eseményei .....	23
9. ábra: Az AQ Anton Kft. szervezeti felépítése.....	23
10. ábra: Az AQ Anton Kft. tanúsítványai.....	27
11. ábra: Az AQ Anton Kft. eredménye üzemenként (%-os megoszlás).....	28
12. ábra: Az AQ Anton Kft. szabványai és tevékenységei .....	30
13. ábra: Az AQ Anton Kft. éves árbevétele az elmúlt tíz évben .....	31
14. ábra: Az AQ Anton Kft. mérleg szerinti eredményei az elmúlt tíz évben .....	31
15. ábra: Az AQ Anton Kft. dolgozói létszámának alakulása az elmúlt 15 évben ....	32
16. ábra: Az AQ Anton Kft. szerszámgyártásának helye az ellátási láncban .....	33
17. ábra: Az AQ Anton Kft. autóiipari tevékenységének helye az ellátási láncban ...	35
18. ábra: Az AQ Anton Kft. stakeholderei.....	39
19. ábra: A várható konfliktus/hatalom mátrix .....	39

# 1. BEVEZETÉS

---

## 1.1. TÉMAVÁLASZTÁS OKA

Dolgozatom témája az *ellátási lánc működésének bemutatása az AQ Anton Kft. műanyagüzemén keresztül*.

Szakmai gyakorlatomat az AQ Anton Kft.-nél töltöttem, ezért egyértelmű választásnak tűnt, hogy a megszerzett tapasztalatok alapján megpróbálom ennek a vállalatnak az ellátási láncban betöltött szerepét elemezni.

A cégnél eltöltött mintegy 300 órányi szakmai gyakorlatom során, melynek állomásai voltak az üzemraktár és az anyaggyártási osztály is, első kézből tapasztalhattam meg egy ekkora vállalat elsődleges és támogató folyamatait. Az Antonnál több folyamatban szerepet vállalhattam: a termelés minden támogató folyamatába betekintést nyerhettem, így a raktárlogisztika elméleti és gyakorlati megvalósításában is kaptam feladatot. Mindemellett –hiszen a gyakorlati időm legnagyobb részét az anyaggyártási osztályon töltöttem – alkalmam nyílt a tervező logisztikus és beszerző munkakörökbe is betekintést nyernem. A QAD<sup>1</sup>vállalatirányítási szoftver napi szintű használatával megismerhettem egy gazdasági vállalat működtetéséhez elengedhetetlenül szükséges, néha igen sokrétű háttérfolyamatait, a rendszer napra készen tartásától kezdve az egyszerűbb reportok létrehozásáig.

A vállalatnál eltöltött gyakorlati idő egy igen tartalmas, színes feladatokkal és érdekes kihívásokkal teli, olykor erőt próbáló "kaland" volt számomra, melyre örömmel gondolok vissza.

A dolgozat megírását megelőzően – hosszas töprengés után – arra jutottam, hogy egy részegység mélyebb vizsgálata helyett, az egész ellátási lánc menedzsment (SCM) bemutatására vállalkozom.

A téma aktualitását az igazolja, hogy az elmúlt évek, a vállalati tapasztalatok és a legtöbb, témával kapcsolatos tanulmány kimutatja, hogy az ellátási lánc, mint szemlélet, a világon mindenhol teret nyerő, modern és jövedelmező cégfilozófia, amely alkalmas

---

<sup>1</sup>A QAD eredetileg egy szoftvergyártó cég, amely vállalatirányítási rendszerek fejlesztésével és értékesítésével foglalkozik. A vállalat legfontosabb terméke a cég nevével megegyező nevű ERP rendszer, ezt a későbbiekben részletesen is bemutatom.

arra, hogy az elkövetkezendő évtizedek legfontosabb piaci iránymutatója legyen. Tanulmányaim, a vállalatnál eltöltött idő, és a felhasznált szakirodalmak alapján a dolgozatban szeretném felvázolni az AQ Anton Kft. ellátási láncát, bemutatni a vállalat belső működését, emellett ismertetni a viszonyrendszerét mind a beszállító-, mind a vevőpartnerekre vonatkozólag egyaránt.

A dolgozat egészében elsődleges célom az, hogy összevessem az elméletben tanultakat a gyakorlatban látottakkal, ilyen módon lehetőséget kapok arra, hogy a cég ellátási láncát szakmai szempontból vizsgáljam, s ez alapján következtetéseket vonjak le a cég ellátási láncával, s annak jövőbeni alakításával kapcsolatban.

## **1.2. A DOLGOZAT FELÉPÍTÉSE**

A dolgozat első tartalmi részében bemutatom a szakdolgozati témát és a témaválasztás okát, ismertetem kutatási kérdéseimet és a kutatás módszertanát.

A második fejezet az ellátási lánc menedzsment elméleti hátterével foglalkozik. Bemutatom az SCM fogalmát, az ellátási lánc jelentőségét napjaink gazdaságában, a bizalmi kapcsolatok szerepét a lánc működésében, s a dolgozatban használt két elemzés, a stakeholder mátrix és a porteri értéklánc elméletei is bemutatásra kerülnek itt.

A harmadik fejezet a vállalat bemutatását hivatott elvégezni:

- felvázolom kronológiai sorrendben az AQ Anton Kft. életében fellépő fontosabb mérföldköveket, rövid indoklással kísérve;
- bemutatom a cég szervezeti felépítését a működési egységek rövid ismertetése mellett;
- kitérek a cég három gyártócsarnokának, s ezek termékeinek ismertetésére;
- bemutatom az AQ Anton Kft. hivatalos, ügyvezető igazgató által jóváhagyott cégpolitikáját;
- valamint grafikonok segítségével ábrázolom a vállalat fejlődését a dolgozói létszám, mérleg szerinti eredmény és az összes árbevétel bemutatásával.

A negyedik fejezet foglalkozik a cég ellátási láncával. Bemutatom a cég szerepét az ellátási láncon belül, a vállalat viszonyát a partnereivel szemben, ahol kapcsolati viszonyuk és a köztük levő bizalmi szálak mélysége is ismertetésre kerülnek, valamint

egy, a cég partnereit tartalmazó stakeholder mátrix is bemutatásra kerül. Továbbá a negyedik fejezetben foglalkozok a porteri értéklánc gyakorlati megvalósulásával, ahol bemutatom, miben tér el a „tankönyvi” elmélet és a vállalati gyakorlat, mely piac szinten is egyedülálló. A fejezet végén elemzem az AQ Anton Kft. informatikai támogatottságát, ahol bemutatom a vállalati kommunikáció eszközeit, a vállalatirányítási szoftvert, s annak előnyeit, valamint a levelezőrendszert és az iratkezelő felhőszolgáltatásokat is.

### **1.3. KUTATÁSI KÉRDÉS: HATÉKONY-E AZ AQ ANTON KFT. ELLÁTÁSI LÁNCA?**

Dolgozatom kutatási kérdése: Hatékony-e az AQ Anton Kft. ellátási lánc? E kérdésre keresem a választ az alábbi kérdések megválaszolásán keresztül:

- Hogyan működik az ellátási lánc?
- Mennyi valósul meg az SCM-ből a gyakorlatban?
- Mennyire jellemző az Antonnál az ellátási láncban való gondolkodás?
- Melyek azok a szegmensek, amelyeken javítani lehetne?

### **1.4. KUTATÁS MÓDSZERTANA, MENETE**

Dolgozatom célja megvizsgálni, milyen hatékonysági fokkal működik az AQ Anton Kft. ellátási lánc. Ezen vizsgálódásban több eszköz is segítségemre volt.

A dolgozat alappillérei a *szekunder információk*. Az elméleti részek felépítésében számos szakmai tanulmányt, könyvet, cikket, PhD dolgozatot és szakdolgozatot felhasználtam. Ugyancsak hasznát vettem a vállalattól kapott belső információknak a vállalat működésének, szervezeti felépítésének és stakeholdereinek (érintettek, érdekeltek) bemutatásával kapcsolatban.

Fontos információforrás volt a *gyakorlat* alatt eltöltött idő a cég logisztikai központjában, az anyaggyártási osztályon. Az osztály a vállalat talán legváltozatosabb folyamatait végzi el. Az ellátási lánc egészével foglalkozik, így a beszerzés, gyártásütemezés, számlázás és szállítmányozás mellett volt lehetőségem megtapasztalni a vállalat kommunikációját a partnerekkel, valamint a partnerek osztályozásának szempontjait is, a leendő partnerek különböző aspektusok szerinti értékelésével.



Ahogy az elméleti rész alappillérei a vonatkozó szakirodalmak, úgy a gyakorlati fejezetek alapja a cég szakembereivel folytatott kommunikáció. A néha interjúknak tűnő, hosszú beszélgetések és levelezések a vállalat munkatársaival rengeteg információval láttak el, és segítettek a gyakorlaton tapasztaltakból összeilleszteni annak a kirakósnek a darabkáit, melyet AQ Anton Kft. néven ismerünk. Szerencsés helyzetben voltam, a beszerzésről, logisztikáról, informatikai támogatási folyamatokról, projektirányításról, és a minőség-támogatásról is tudtam kollégákkal beszélni, akik válaszaikkal nagyban hozzájárultak a dolgozat elkészültéhez.

Amikor körvonalazódott a dolgozat témája és elkészült a vázlat, anyaggyűjtés következett. A dolgozat elkészítését az elméleti résszel kezdtem. Itt leginkább az írott, tankönyvi vagy sajtóban megjelent szakirodalomra hagyatkoztam, néhol kiegészítve online tanulmányokkal és doktori disszertációkban publikált anyagokkal, továbbá szakdolgozatokban kifejtett gondolatokkal.

Ezzel párhuzamosan készültek az AQ Anton Kft.-t bemutató fejezetek is, itt a vállalati dokumentációk mellett a gyakorlaton tapasztaltakra, illetve a dolgozók tapasztalataira hagyatkoztam.

Az elméleti és bemutató részek elkészülte után álltam neki a vállalat ellátási láncát vizsgálni. A nagyfejezetben az elméletben leírtak gyakorlati alkalmazását vizsgáltam a vállalaton belül, melynek fő irányvonala a partneri kapcsolatok elemzése és a vállalat értéklánca voltak. Fontos forrásom volt ebben az anyaggazdálkodási osztály minden dolgozója, válaszaikon kívül a munkájuk megfigyelése is.

Az összefoglalás a dolgozat legutóbb elkészült része, s talán a legtartalmasabb is. Amellett, hogy röviden summázom a dolgozat főbb gondolatait, a korábban leírtak alapján javaslatot teszek az ellátási lánc hatékonyabbá tételére, a céges környezet, a vállalat üzleti stratégiája, valamint a cég mostani folyamatai és az ellátási lánc elmélete közötti eltérések alapján.

## 2. AZ SCM ELMÉLETI VONATKOZÁSAI

---

A következőkben az ellátási lánc menedzsment elméletét mutatom be, külön kitérve az SCM szemlélet jelentőségére napjainkban. Emellett a bizalom, mint kapcsolati tényező meglétét vizsgálom, szerepét a gazdasági kapcsolatokban, s kitérek annak várható előnyeire. Foglalkozom emellett a porteri értéklánc elmélettel és a stakeholder mátrixszal is.

### 2.1. AZ ELLÁTÁSILÁNC-MENEDZSMENT FOGALMA

Az ellátási láncmenedzsmentre vonatkozóan számos meghatározást találunk a szakirodalomban. Az alábbiakban ezek közül mutatok be néhányat:

- Az ellátási lánc **minden olyan tevékenységet** magában foglal, **amely a termék előállításával és kiszállításával kapcsolatos**, a beszállító beszállítójától kezdve a végső fogyasztóval bezárólag. A négy fő folyamat – a tervezés, a beszerzés, a gyártás és a kiszállítás –, amely az ellátási láncot meghatározza, magában foglalja a kereslet-kínálat menedzselését, az alapanyagok és alkatrészek beszerzését, a gyártást, az összeszerelést, a készletezést, a rendelésfeldolgozást, a disztribúciót és a végső fogyasztóhoz való kiszállítást (*Lummus – Vokurka; 1999*).
- Az ellátási lánc **berendezések, eszközök, elosztási alternatívák hálózata**, amelyekben megvalósul az anyagbeszerzés, az anyagok félkész és késztermékké alakítása és a késztermék fogyasztóhoz juttatása (*Christopher – Towill; 2001*).
- Adott termék- és szolgáltatáscsomag létrehozásához szükséges **értékteremtő folyamatok együttműködő szervezeteken átívelő sorozata**, mely vevői igények kielégítésére alkalmas terméket, illetve szolgáltatást hoz létre (*Chikán – Gelei, 2005*).

További ezer és egy féle definíciót találhatunk magára az ellátási láncra vonatkozóan, azonban mindegyikben közös, hogy nem különálló folyamatként, hanem egy nagy egység szerves részeként kezelik a termelés mozzanatait, akár a legelső nyersanyagtól az értékesítésig bezárólag. Az Ellátási Lánc Menedzsment (továbbiakban SCM), bár cégen belüli tevékenység, feladatai túlmutatnak rajta, hiszen ezek több

vállalaton átívelő partneri kapcsolaton alapulnak, átlépi a vállalati határokat. Az SCM feladata közelíteni a beszállító(k) és vevő(k) érdekeit, kiválasztott beszállítókkal és vevőkkel megalapozni a partneri kapcsolatot, lefektetni a közös érdekeken alapuló ellátási lánc tervezetet, majd megvalósítani a minden tag számára előnyös közép-és hosszú távú partnerkapcsolatot. Egy ellátási lánc menedzser feladatai tehát széleskörűek: rálátással kell bírnia az egész ellátási láncfolyamatra, még sem merülhet bele részletesebben egyik mozzanatba sem, hisz a láncot egészként kezelve kell megvalósítani a tervezetet (Szegedi Z, 2012, p.23). A vállalatok közötti kapcsolatok ilyen módú szorosabbra fűzése azonban pozitív és negatív kihatásokkal jár a cégre nézve, ezt a következő T-ábra szemlélteti:

1. ábra: Ellátási lánc előnyei és hátrányai

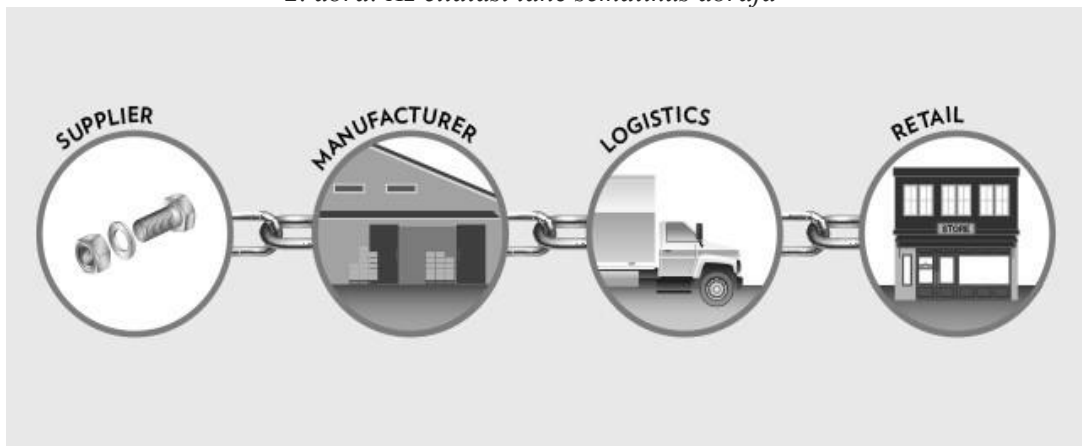
PRO	KONTRA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nagyobb piaci részesedés</li> <li>• Csökkenő puffer</li> <li>• Magasabb kiszolgálási színvonal</li> <li>• Jobb minőség</li> <li>• Rövidebb átfutási idő</li> <li>• Csökkenő kockázat</li> <li>• Partner-alapú készletezési politika</li> <li>• Finanziális előnyök</li> <li>• Közös projekt lehetőségek a láncon belül</li> <li>• Közös célok a lánctagok között</li> <li>• Rugalmas koordináció, pull-stratégiák előtérbe kerülése</li> </ul>	<p><b>Eredendő Problémák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rugalmatlan vezetés kialakulása</li> <li>• Bázisszemlélet: csökken az innovációs folyamatok jelentősége</li> <li>• Önös politika: Rosszul működő ellátási lánc</li> </ul> <p><b>Szerzett hátrányok:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bizalmatlanság</li> <li>• Dominancia kialakulása</li> <li>• Vállalati önállóság feladása</li> </ul>

Forrás: Szegedi, 2010 alapján saját szerkesztés

A 6. ábra alapján megállapítható, hogy az előnyök felülmúlják a hátrányokat. Elmondható továbbá, hogyha egy vállalat bekerült az ellátási láncba, nagy arányban – 80 -90% továbbra is része akar lenni (Hertz – Alfredsson; 2003).

Az ellátási lánc szerkezetileg "...egy fa törzsére, gyökereire és ágaira emlékeztet, ezért gyakorlatilag az ellátási lánc fogalmával azonos tartalommal szokás az ellátási háló kifejezést is használni."<sup>2</sup> Egyszerű belátni, miből következik ez: ha az adott cég az ellátási lánc közepe, gyökérszerűen több szállítóba "kapaszkodik", s több vevőnek is gyárthat. A szállítóinknak is lehetnek szállítói, a vevőinknek vevői, s így alakul ki a fentebb említett szerkezet. Valójában a kapcsolatok sűrűsége és sokszínűsége alapján ellátási hálózatokról beszélhetünk, az ellátási lánc elnevezés a könnyebb megértést és az egyszerű bemutatást szolgálja, hisz értelmetlen lenne ellátási láncokról beszélni hálózatosság nélkül, ám a kiteljesedő gazdasági kapcsolatok rendre hálózatokat hoznak létre, melyeken felépülhet egy ellátási lánc.

2. ábra: Az ellátási lánc sematikus ábrája



Forrás: <http://blog.atlasrfidstore.com/supply-chain-management-improve-4-key-measurements-using-rfid>

A hálózatosság az SCM egyik folyamata, indikátora és generátora is. A hálózatok a kilencvenes években fokozódó gazdasági verseny és az újfajta szemlélet miatt lettek közkedvelt formái a vállalatok közötti gazdasági kapcsolatoknak. Az egyik legfontosabb, életre hívó erő a globalizáció volt: a nagyvállalatok világpiaci szerepének megőrzése, vagy a piacon való térnyerés gondolata megköveteli, hogy a vállalatok keressék a számukra legelőnyösebb helyet és módot az adott tevékenységek elvégzésére, a számukra legmegfelelőbb erőforrások elérésére. A kis-és közepes vállalkozások számára ellenben ez egy lehetőség, kikerülni a világpiacra, mint egy multinacionális vállalat szállítója (Balázs, 2014).

---

<sup>2</sup><http://logisztika.com/logisztikai-lexikon/ellatasi-lanc-szereploi-2/>, letöltve 2016.11.13.

Egy másik fontos mozgató erő az ellátási láncok, ellátási hálózatok területén a rugalmasság megőrzése: az alkalmazott technológiák egyre gyorsabban cserélődnek, a gyártónak rugalmasnak kell lenni és fel kell készülni a piac folyamatos megújulásaira. Csatában, ellátási láncként sokkal hatékonyabban és gyorsabban tud egy vállalat megújulni, s emellett a kockázat szintje is jelentősen lecsökken. Az előnyök közül kitűnik, hogy minden a hatékonyságra való törekvés szerint alakul : a megszilárdult hálózat képes arra, hogy a független versenytársakkal szemben olcsóbban, jobban, eredményesebben gyárthassunk, tehát növeljük az eredményességünket és a vevőelégedettséget, amelyek az ellátási lánc menedzsment célrendszerében az élen szerepelnek (Balázs, 2014).

## **2.2. AZ ELLÁTÁSILÁNC-MENEDZSMENT JELENTŐSÉGE NAPJAINKBAN**

A *'80-as években* a szoros piaci verseny nyomán elindult a vállalatoknál egy útkeresés, melynek célja az volt, hogy a vállalatok új lehetőségeket, stratégiákat, vállalati struktúrákat dolgozzanak ki, az erősödő piaci nyomással szemben a versenyképesség megőrzése érdekében. A vállalatok versenyképességét az áru minősége határozta meg, így a vállalat fő célja az volt, hogy növeljék a minőséget, a jövedelmezőséget és a termelékenységet.

A *'90-es években* újabb változás állt be a piaci környezetben. A piac telítődött, a magas minőségű termékek önmagukban nem voltak elegendők a versenyben maradáshoz, így előtérbe került a vevő-központúság, a vevő igényeinek maradéktalan kielégítése is, megjelentek az azonos termékeken belüli termékspecifikációk. Ez azonban a korábbi, tömeggyártás alapú (standardizált) termelés helyett egy egyéni, személyre szabott gyártás kialakulásához vezetett, mely nagyfokú vállalati flexibilitást és gyorsabban reagáló gyártást követelt meg. Ezt csak a folyamatok és a vállalati szervezetek, kapcsolatok átszervezésével lehetett elérni. Ekkor alakult ki az SCM stratégiai szemlélet is.

A *XXI. század elején* ez a szemlélet még szélesebb körben elterjedt, uralkodó piaci irányelvvé vált. A vállalatok is ezen irány szerint szerveződnek. Ennek az igénynek a kielégítése készíti a cégeket arra, hogy szoros kapcsolatot ápoljanak mind a beszállítóikkal, mind a vevőikkel. *"A globálissá váló versenyben a termék-életciklus rövidül. Az új igényekre a vállalatok rugalmasan reagálnak. Olyan partnereket*

*keresnek, akik jó minőségben, minél kisebb költséggel látják el az adott feladatot. Ennek következménye, hogy megnő a vállalatok közötti kapcsolatok jelentősége, erősödik a hálózatosodás." (Balázs; 2014).*

Az értékrendszer magában foglalja a beszállító, a gyártó, az értékesítési csatorna és a végső felhasználó értékláncát. A teljes rendszer eredményessége attól függ, hogy teljes lánc outputja milyen mértékben felel meg a végső fogyasztó elvárásainak. Ezért az értéklánc tagjainak nem szabad piaci ellenfélként kezelnie egymást, hanem együtt kell működniük a végső fogyasztói érték előállításának érdekében.

A vállalatok felismerték, hogy nem lehetnek úgy sikeresek, ha nem működnek hatékonyan együtt a velük kapcsolatban álló gazdasági szereplőkkel. Fontos, hogy a hozzájuk vertikálisan kapcsolódó szereplőket (beszállítók, vevők) jól válasszák ki, a velük jó kapcsolatot alakítsanak ki és a meglévő kapcsolatokat folyamatosan menedzseljék. A végső fogyasztó számára előállított érték általában több vállalat egymásra épülő, összekapcsolódó tevékenységeinek, vagyis az ellátási láncnak az eredménye. Ennek egy fontos eleme az e-SCM, ami az informatikát keresztezi a hagyományos ellátási láncsal. Az IT segítségével sokkal áttekinthetőbb, könnyebben kezelhetőbb az ellátási lánc, és a partnerek közötti kommunikációt is nagyban megkönnyíti.

Fejlett kommunikáció és szoros együttműködés: ezt kínálja egy modern ellátási lánc. Az egyre intenzívebb piaci verseny megköveteli, hogy a vállalatok egymás között lánckapcsolatot tartsanak fent. Ám a legfontosabb aspektus a rugalmasság. A vevői igényekhez igazodva ugyanazon termékből több specifikáció gyártására is fel kell készülni, az igények folyamatosan változnak, a termékek életciklusa rövidül, így a vállalatoknak egyre gyorsabban kell újabb, jobb termékeket kifejleszteniük és áruba bocsájtaniuk, így nő az információs technológia szerepe is. Az informatika térhódítása a vállalati közegekben nem új keletű dolog, ám hazánk cégei némileg el vannak maradva a nyugati vállalatokkal szemben. Az ERP rendszerek (Enterprise Resource Planning–vállalatirányítási szoftverek) a kkv-k esetében is egyre nagyobb teret nyernek, előnyei vitathatatlanok: ezek a szoftverek úgy készülnek, hogy kimutatásaik, jelentéseik kompatibilisek legyenek a többi ERP rendszerrel, így a partner által küldött kimutatásokat is tudja kezelni a program. Emellett pontos adatbázist vezet a cég ki-és bemenő árumozgásairól és az aktuális állományról, könnyedén áttekinthetővé téve az

aktuális készletünket. Számos ütemezési és tervezési funkcióval rendelkezik, amik megkönnyítik a gyártást.

### **2.3. A BIZALOM SZEREPE AZ ELLÁTÁSI LÁNCBAN**

Az ellátási lánc létrejötte és működése feltételezi a tagok közti bizalmat. Csak ez vezethet hosszútávon sikerhez. *"A bizalom fogalma: a téma egyik legjelesebb feldolgozója Seligman (1996) a bizalmat ... olyan, általános értelemben vett csereüzletnek (tekinti)... , amely egyértelműen megkülönböztethető a speciális piaci csereüzlettelől. Egyfajta önzetlen kölcsönnek tekinthető, amelyet nem akkor és sokszor nem attól a személytől kapunk vissza amikor és akinek adtuk, hanem a közösség más tagjaitól más időben. Szerinte a bizalom alapja lehet a vallásosság (pl. Lengyelország) vagy a család szentsége (pl. Japán)." (Vadasi; 2009 44.o.).*

Fukuyama szerint a *„bizalom a szabályszerű, becsületes és együttműködésre kész viselkedés elvárása egy közösségen belül, a közös normák alapján, e közösség más tagjai részéről"* (Fukuyama; 1995 74. o..)

A bizalom egy sokat idézett, jól használható definíciója Mayer, Davis és Schoorman 1995-ös tanulmányában olvasható. Meghatározásuk szerint a bizalom egy kapcsolatban az egyik fél hajlandósága arra, hogy a másik fél tettei általi sebezhetőséget (vulnerabilitást) vállalja, aminek az alapja az az elvárás, hogy a másik fél az első számára jelentőséggel bíró valamely viselkedést fogja követni, függetlenül attól, hogy mennyire követhető (monitorozható) vagy kontrollálható ez a tevékenység (Mayer et al. 1995).

"Bizalmat nehéz szerezni, de nagyon könnyű elveszteni" - tartja a szájhagyomány. A Mayer-Davis-Schoorman definíció alapján elindulva könnyen be lehet mutatni a bizalmat (Mayer et al; 1995). A mindennapi életben is naponta találkozhatunk a bizalommal, szerves részét képezik életünknek. Bízom benne, a szobatársam hoz nekem is ebédet a boltból, mert megkértem rá. Saját érdekem, hogy egyek, aminek feltétele, hogy legyen mit ennem, ám másra bízom ennek a feltételnek a megteremtését, úgymond sebezhetővé teszem magamat vele szemben. Ha nem bíznám rá ezt a feladatot – nem bíznék benne –, magamnak kellene kimennem a boltba, értékes időt és energiát

pazarolva, nem is beszélve arról, hogy ha ugyan arról a helyről indulunk és ugyan oda érkezünk vissza, felesleges körjáratot csinálunk, hisz egyikőnk is elég lenne a feladat lebonyolításához. Cserébe a későbbiek folyamán segíteni fogok neki matematikából. A kölcsönös együttműködés hosszú távú érdek mindkettőnknek, mely közös lakóter miatt és a jó lakótársi viszony kialakítása céljából valósul meg, melyből mindketten profitálhatunk. Ehhez szükséges a bizalom, mely alapja a jó kommunikáció kialakításának.

Ez egy egyszerű kis példa volt, de jól mintázza, mennyivel hatékonyabbak vagyunk egy kis bizalommal. Ez az üzleti életben sincsen másképp. Az üzleti értelemben vett bizalom nagyban hasonlít a hétköznapi értelemben vett bizalomhoz. Ugyanúgy sebezhetőséget rejt, kockázatvállalást feltételez, ám számos előnnyel is rendelkezik. Az ellátási láncok hatékonysága nagymértékben függ a köztük fennálló bizalmi kapcsolat erősségével. Egy optimalizált gyártásban tudniuk kell a beszállítóknak, mikor és mennyi nyersanyagra van szükségünk, ehhez bele kell látni legalábbis az aktuális készletszintbe. Számunkra is előnyt jelent, ha tudjuk, milyen készletekkel rendelkeznek perpillanat a beszállítóknak, mekkora mennyiségű alapanyagot tudunk szükség szerint mozgósítani. Ugyanígy, ha a vevőink készletmennyiségét elérjük, sokkal pontosabban ütemezhetjük a gyártásunkat a valós igények szerint, előtérbe kerülhet a lean logisztika.

A lean logisztika (jelentése: karcsú) célja a vállalat gyártásának gazdaságosabbá tétele, a vevő számára értékes folyamatok megőrzése mellett a feleslegek leválasztásával és folyamatos hibakeresés, folyamatfejlesztés. A lean megnevez külső és belső vevőket. A külső vevők a megrendelők, míg a belsők azok a folyamatok, melyek egy másik céges folyamat során előállított terméket használnak fel. Minket SCM szempontból a külső vevők érdekelnek. Jól működő kapcsolatokkal, beszerzési stratégiával a beérkező anyagok mennyisége és minősége kontrollálható, ám ehhez az kell, hogy a vevőnk a gyártás/tervezés számára hasznos információkkal lásson el bennünket, így úgy tudjuk csökkenteni kiadásainkat, hogy közben a vevői igényeket is teljes mértékben kielégítjük. Fontos megjegyezni, hogy a beszállító számára a vállalat is "külső vevő", így ha egy bizonyos fokú betekintést engedélyezünk számukra, az egész lánc optimálisabban működhet (*Baudin, 2005*).

Összességében tehát elmondható, hogy a bizalom, mint a menedzsment egy puha tényezője fontos szerepet tölt be az ellátási lánc megalakulásában, optimális



működésének kialakításában, a gazdaságosság fenntartásában és a gyümölcsöző partneri kapcsolatok létrehozásában / megtartásában. Fukuyama (*Fukuyama, 1995*) szerint a bizalom fő forrása a közös értékek és normák, ezek mentén szerveződnek a bizalmi kapcsolatok. Egy ilyen közösségben a bizalom közös érték, melyre a későbbiekben gyümölcsöző gazdasági kapcsolatok épülhetnek.

## **2.4. STAKEHOLDER ELEMZÉS ELMÉLETE**

A vállalati stakeholderek az adott vállalattal kapcsolati viszonyban álló felek, "érintettek" vagy érdekelttek, így a beszállítók, vevők, szolgáltatók, tulajdonosok, de a fizikai és pénzügyi környezet szereplői is, így az adóhatóság, a versenytársak, a település, esetleg a régió lakossága, valamint tágabb értelmezésben még a különböző természeti viszonyok is. Az angolszász terminológiában shareholderek (részvénytulajdonosok) nem tartoznak a stakeholderi körbe, míg a hazai terminológia a tulajdonosokat is a stakeholderek közé sorolja. A stakeholdereken belül megkülönböztetünk két csoportot:

1. Belső stakeholderek: az adott szervezethez tartoznak
  - Tulajdonosok
  - Menedzserek
  - Alkalmazottak
2. Külső stakeholderek, akik nem tartoznak az adott szervezethez,
  - Vevők
  - Szállítók
  - Versenytársak,
  - Állam és intézményei,
  - További, egyéb intézmények, személyek.

A stakeholder-elemzés a vállalati stratégiaépítés egy olyan eszköze, mely a hatalom/érdek egyenesek mentén egy többcellás mátrixot alkot, melyben aztán a vállalati stakeholdereket helyezhetjük el. Mindkét egyenest feloszthatjuk gyenge és erős részekre, így: gyenge érdekérvényesítő hatalom, nagy érdekérvényesítő hatalom, kevésbé fontos az érdekek érvényesítése, nagyon fontos az érdekek érvényesítése. (*Bartek-Lesi et al., 2007*).

Az alábbi ábrán bemutatok egy egyszerű stakeholder (érintett) mátrixot, amelyben feltüntetésre kerül az, hogy különböző mezőkben található stakeholderekkel szemben milyen magatartást célszerű tanúsítani.

3. ábra: Stakeholder mátrix szereplői

	Elhanyagolható számunkra érdekeik érvényesítése	Nagyon fontos számunkra a vállalattal kapcsolatos érdekeik érvényesítése
Nem rendelkeznek különösebb hatalommal érdekeik érvényre juttatására	<b>NÉZŐK</b> Csak minimális erőfeszítést kell tenned, de fordíts rájuk is figyelmet, mert szavunk néha igen fontos lehet!	<b>MELLÉKSZEREPLŐK</b> Fejleszd velük a kapcsolatot, informáld őket, igyekezz elnyerni a jóindulatukat!
Jelentős hatalommal rendelkeznek érdekeik érvényre juttatására	<b>VENDÉGMŰVÉSZEK</b> Folyamatosan fejleszd velük a kapcsolatot, vedd figyelembe az érdekeiket, használd ki hatalmukat mások meggyőzésére!	<b>KULCSSZEREPLŐK</b> Erődhöz mértén befolyásold nézeteiket, maximálisan vedd figyelembe az érdekeiket!

*Forrás: Bartek-Lesi et al, 2007*

A mátrix által meghatározott vállalati érintettek fontossági sorrendben növekedve:

- Nézők
- Mellékszereplők
- Vendégművészek
- Kulcsszereplők

A vállalatok életében ezek általában jól elkülöníthető tényezők.

A vállalati *nézők*, mint a neve is sugallja, nem rendelkeznek nagy hatalommal a cégre nézve, s érdekeik érvényesítése sem túl fontos nekik. Ők általában a helyi, esetleg regionális kisbeszállítók, termékeik/szolgáltatásaik könnyen beszerezhetők más forrásból is, a vállalat stabilitása nem függ tőlük.

A *mellékszereplők* számára fontos a vállalati érdekeik érvényesítése, ellenben hatalommal nem rendelkeznek. Számukra fontos az érdekeik érvényre juttatása, ám nem rendelkeznek a kellő befolyással. A jó kapcsolat fenntartása a későbbiek folyamán kifizetődő lehet. Ezek közé tartoznak az oktatási intézmények, vagy a napi üzemeltetést támogató szolgáltatók is, így a takarító szolgálat, munkaerő közvetítők,

telefonos és pr szolgáltatásokat végző cégek, a menzát üzemelő társaság, vagyonvédelem, portaszolgálat, stb.

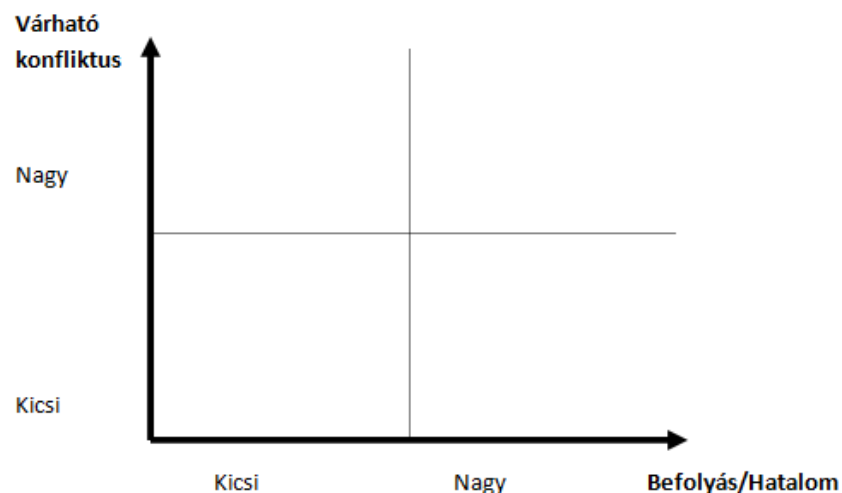
A *vendégművészek* kategóriába sorolhatjuk a közműszolgáltatókat, a hivatalokat és egyéb hatóságokat, valamint olyan cégeket, melyek szolgáltatást biztosítanak a gyártásban, esetleg a támogató folyamatokban. Számukra a vállalat közömbös, ellenben nagy befolyással bírnak, így érdekeik maradéktalan kielégítésével piaci előnyökhöz juthatunk.

A *kulcsszereplők* kategóriába azok a tagok/tényezők kerültek, amelyek a vállalat léteire kritikus hatást gyakorolhatnak. Érdekeiket érvényesíteni akarják, s ehhez megvan a kellő hatalmuk is. Közéjük tartoznak a vállalat legfontosabb, szerződéses vevői, az előírt beszállítók, piaci lobbisták, vagy a tulajdonosok. Az ő érdekeik a vállalat számára a legfontosabbak, prioritást élveznek az összes többi kategória szereplőivel szemben. A jó kapcsolat fenntartásával előnyökhöz juthatunk a konkurens vállalatokkal szemben.

A stakeholderekkel kapcsolatban értelmezhető a **hatalom/konfliktus mátrix**.

Ennek ábrázolását mutatja a 4. ábra.

4. ábra: A várható konfliktus/hatalom mátrix



Forrás: saját szerkesztés

Ez az ábra egy konfliktus/hatalom mátrix, amelyben elhelyezhetőek az egyes stakeholderek. A kívánt érdekérvényesítés szintje helyett az érintettekkel való konfliktus mértékét vizsgáljuk. "Konfliktusba csak akkor keveredhetünk, ha az

*érintettek valami miatt egymásra vannak utalva, valami – amit el szeretnének érni – nem sikerülhet a másik nélkül. Lehet bármennyire eltérő az érdekünk, a céljaink, az értékrendünk, a preferenciáink, ha nincs egymásrautaltság, akkor az legfeljebb ellenszenvet, negatív attitűdöt vált ki. Ha azonban céljaink elérése kapcsán valamiért kölcsönösen egymásra vagyunk utalva, ezzel együtt veszélyeztetve látunk valamit, ami számunkra fontos („se vele, se nélküle”), akkor már valódi konfliktushelyzet jön létre. Ez a fontos dolog lehet bármi: erőforrás, előmeneteli lehetőség, döntési alternatíva, státusz, „ki jön először, ki a második”, vagy akár saját értékünk, hiedelmünk, meggyőződésünk.” (Bakacsi, 2010).*

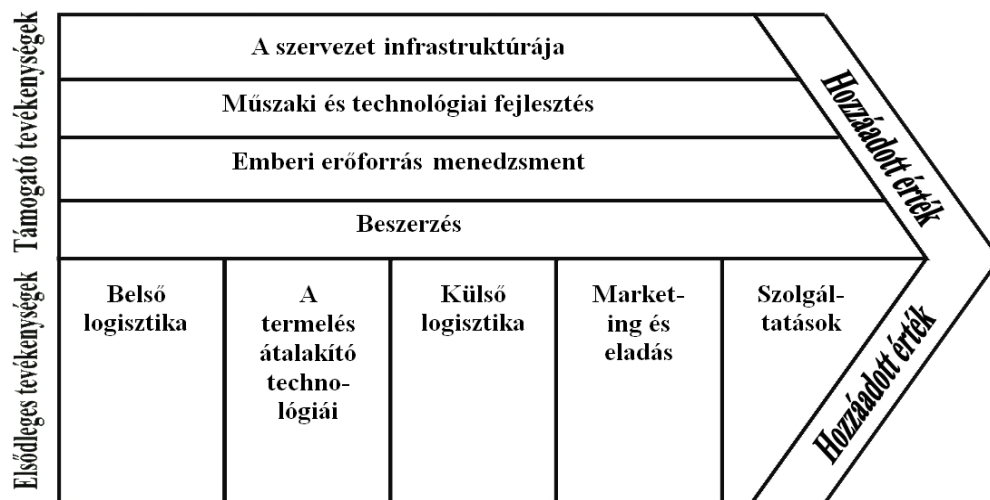
Ebben a mátrixban a vállalatok elhelyezése hasonlít a hatalom/érdek mátrixéhoz. Az egyes mezőkben elhelyezett stakeholdereket más-más eszközökkel célszerű kezelni: Ha a konfliktus kicsi, és a befolyás is kicsi, azon vállalatoknak nincs, vagy elenyésző hatása van a cég életére. A konfliktus minimális volta miatt az intézkedés nem indokolt, a további szemlélődő jó viszony fenntartása hosszú távon kifizetődhet. Ha a konfliktus nagy, de a befolyásoló hatalom kicsi, a vállalatnak figyelnie kell az érintettekre, esetleg, ha a lépés fontosabb szereplőkkel nem alakít ki újabb konfliktust, törekedhetünk az elsimítására. A minimális konfliktus, de nagy befolyás esetében azokról a partnerekről beszélünk, akik a működésünkhöz szervesen járulnak hozzá. Jellemző rájuk hogy kiszámíthatóak, könnyen kezelhetőek, amíg igényeik kielégítettek, nem hátráltatnak. Leginkább a közműszolgáltatókat sorolhatjuk ide. Az utolsó csoport azon szereplők köre, ahol a konfliktus szintje és a befolyás is magas. Ide tartoznak a vetélytársak, de akár a vevők is beszállítók is, hisz érdekeik ellentétesek a mieinkkel. A konfliktuskezelés itt a legfontosabb a mátrix mentén, hisz az eltérő érdekek nagyban befolyásolják, néhol veszélyeztetik a vállalat jövőjét: A vetélytársakat versenyeztetéssel, míg a beszállítót/vevőt kompromisszumokkal, érdekegyeztetéssel kezelhetjük.

## **2.5. A PORTER-FÉLE ÉRTÉKLÁNC ELMÉLETE**

A vállalati infrastruktúrát a Porter-féle értéklánc szerint a vállalat értékteremtő folyamatainak összegzésekképp írhatjuk fel. Az értéklánc tartalmazza azokat az értékteremtő folyamatokat, melyek a végtermékben illetve a szolgáltatásokban materializálódnak. Porter 1991-ben felállított elmélete szerint a vállalati tevékenységeket két főbb egységre, elsődleges, illetve támogató, avagy másodlagos

tevékenységekre bonthatjuk. Az elsődleges tevékenységeket tekintjük közvetlen értékalkotó tevékenységeknek, míg a támogató tevékenységek az elsődleges tevékenységek „kiszolgálói”. Ez utóbbiak is szükségesek ahhoz, hogy a vállalat hozzáadott értéket tudjon létrehozni. A porteri értéklánc az értékalkotás szempontjából csoportosítja, rendszerezi a vállalati folyamatokat. A vállalat célja minél magasabb hozzáadott érték előállítás. A következő ábra jól szemlélteti a vállalat elsődleges és támogató folyamatainak összességét az értékteremtésben.

5. ábra: A porteri értéklánc



Forrás: Bartek-Lesi et al. 2007

Az elsődleges tevékenységek közé sorolhatjuk mindazon folyamatokat, melyek a gyártást vagy annak közvetlen támogatását végzik, így :

- belső logisztika
- termelés
- külső logisztika
- marketing és az eladás
- egyéb vállalt szolgáltatások.

A *belső logisztika* felel a beérkező információk, alapanyagok és félkész termékek menedzseléséért.

A *termelés átalakító technológiai* (röviden termelés) feladata a meglévő eszközök, alapanyagok és félkész termékek felhasználásával az értékteremtés végrehajtása, amely

a termék gyártását/ szolgáltatás megvalósítását, a minőségellenőrzést és a csomagolást jelenti.

A *külső logisztika* felelős az áru / szolgáltatás célhelyre való eljuttatásáért, fő feladata a szállítmányozás megvalósítása.

A *marketing és eladás* (marketing & sales) feladata a vállalat termékeinek, szolgáltatásainak promotálása, valamint ezek értékesítése.

A *szolgáltatások* tartalmazza mindazon utómunkákat, melyek a termékek eladása mellett valami bónuszt tartalmaznak: ilyen a termék házhoz szállítása, termékkövetés, a termék beüzemelése, időszakos cseregarancia, szervizelés.

Az elsődleges tevékenységek a versenyelőnyök megszerzésére irányulnak. Céljuk a vállalat számára minél jobb piaci hely kialakítása profit elérése mellett. A támogató tevékenységek ezen folyamatok háttérének megteremtéséért felelősek. Nagy általánosságban elmondható tehát, hogy amíg az elsődleges folyamatok szerepe a piaci térnyerés megvalósítása, addig a támogató tevékenységek a megalapozása ezen folyamatnak. A támogató tevékenységek szerepe csak névlegesen másodlagos, egy jó vállalatnak stabil alapokra van szüksége a vállalati célok megvalósításának érdekében. Ezen alapok közé sorolhatjuk a :

- szervezeti infrastruktúrát
- műszaki és technológiai fejlesztést
- emberi erőforrás menedzsmentet (HR)
- beszerzést.

*Szervezeti infrastruktúra* alatt azon folyamatokat értjük, melyek a cég irányítási és adminisztrációs tevékenységeit látják el. Ilyenek lehetnek a vállalati felépítés, a kontrolling, minőségbiztosítás, hálózati infrastruktúra, stb...

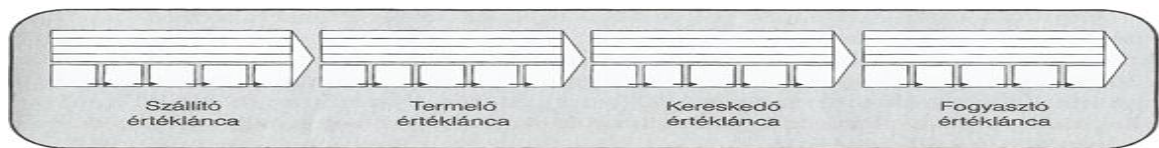
A *műszaki és technológiai fejlesztés* kategóriájába sorolhatjuk a cég Kutatás és fejlesztés (K+F) folyamatait, a folyamatautomatizálást, illetve a termék- és technológiafejlesztést is.

Az *emberi erőforrás menedzsment* legfőbb támogató feladatai a cég dolgozóinak felvétele, tudásuk napra készen tartása, a bérezés rendszerének kialakítása és a munkamotiváció megteremtése, így a vállalat emberi tőkéjéért vállal felelősséget.

A *beszerzés* feladata a gyártáshoz szükséges anyagok beszerzése megfelelő mennyiségben, megfelelő időben, megfelelő áron, biztos forrásból (*Bartek-Lesi et al.,2007*).

## 2.6. AZ ELLÁTÁSI LÁNC ÉS AZ ÉRTÉKLÁNC KAPCSOLATA

6. ábra: Értéklánckok kapcsolata



*Forrás: Szegedi, 2012*

A Porter alkotta értéklánc egy vállalat értékteremtő háttérét mutatja be. Ám egy termelő vállalat sosem egy "légüres térben" helyezkedik el, beszállítókkal s vevőkkel rendelkezik. Porter úgy gondolta, ha a vállalatok értékláncait egymás mellé állítjuk, az így megkapott értékrendszer alapján kitűnnek a hasonló folyamatok, melyek racionalizálásával könnyen optimalizálhatóvá válnak az egyes folyamatok. Természetesen mint minden tézisnek, ennek is megvannak a maga határai. Példa: a vevőnk raktáraiba azok a termékek kerülnek, melyeket tőlünk vásárolnak, a cég outputja a vevő inputraktárában materializálódik. Elméleti síkon működőképes elgondolás lenne, hogy a két raktár közül az egyiket megszüntessük, hiszen többletköltség, s a termék szempontjából nem teremt értéket. A vállalati bizalom (vagy annak hiánya), illetve a cégek protekcionista gondolkodása miatt ez a mai világban ilyen mértékben nem megvalósítható, illetve több vevő több helyről több árut rendel, így a homogén raktározás nem reális elképzelés a felmerülő költségek miatt, nem beszélve a gyártás felé irányuló elvárásokról, mely sokkal pontosabb gyártást és azonnali cselekvést igényelne. Ugyanakkor találunk – magas vállalatok közti bizalmi szint esetén – az előbbire is jó példákat (*Szegedi, 2012*).

### **3. AZ AQ ANTON KFT. BEMUTATÁSA**

---

Ebben a fejezetben a vállalatot, mint egészet szeretném bemutatni, főbb évszámait, melyek mérföldkőként szolgáltak a vállalat előrehaladásában, a cég sajátos felépítését, üzemeit s ezek terméktípusait, valamint a vállalat üzleti stratégiáját. Céлом ezzel, hogy betekintést nyerhessünk a cég egészébe, egy általános képet kapva az ottani viszonyokról, a sajátosságok és eltérések jobb megértése érdekében.

#### **3.1. AZ AQ ANTON KFT. TÖRTÉNETE**

Bóbics Antal szerszámkészítő 1990-ben, egyszemélyes vállalkozásként kezdett szerszámgyártással foglalkozni. Ez az állapot 1992. december 15-ig állt fenn, amikor is megalakult az Anton Kft.

Eleinte családi házának 120 négyzetméteres pincéjében, később az udvaron felállított 280 négyzetméteres, könnyűszerkezetes műhelyben folyt a termelés, egészen 1999. szeptember 16-ig. 1999-ben Zalaegerszeg városától megvásárolta a Sport utca 16. szám alatt található telket, amire egy 2200 négyzetméteres gyártócsarnokot építtetett. Ekkor a cég 50 alkalmazottat foglalkoztatott. Az új üzem rengeteg lehetőséget rejtett: Bóbics úr a legmodernebb technológiákat szerette volna meghonosítani, ezek a beruházások 2003 márciusáig következtek be. 2002-ben a cég a korábbi szerszámgyártási tapasztalatokra alapozva elkezdett "speciális megmunkálásokkal" foglalkozni (SMD), azaz "...a nehezen megmunkálható, nikkal bázisú szuperötvözetek szikraforgácsolása és konvencionális CNC forgácsolása területén, ami lehetővé tette a legjelentősebb energiaipari vállalatokkal való együttműködést." (*24.hu; 2005 és zalaegerszeg.hu; 2004 alapján*).

Még ez évben elkezdődött a második, "B" csarnok építése, összesen 4800 négyzetméter alapterülettel, mely beruházás 450 millió forintot emésztett fel. E csarnok elkészültével az Anton Kft. immár külön üzletágként megkezdte műanyag fröccsöntő tevékenységét. Ezekkel az újításokkal párhuzamosan bevezették az MFG/PRO nevű, a kor elvárásainak megfelelő vállalatirányítási szoftvert, melynek a fejlesztett utódját, a QAD-t használják napjainkban is. A cég mindemellett elnyerte a General Electric Hungary "Az év beszállítója" díjat is, mely fontos szakmai elismerés és az Anton Kft. elhivatottságát is jelzi a vevők felé.



2008 szintén az újítás éve: Ebben az évben adják át a cég legmodernebb, "C" csarnokát, így már 12000 négyzetméteren folyhat a gyártás a telephelyen. A csarnok átadásával párhuzamosan berendeznek egy CMD gyártósort, így nagyobb vevői igényeket is ki tudnak elégíteni, s a három csarnok három üzletágban teremt értéket. Ugyancsak ebben a csarnokban kap helyet a cég saját K+F laboratóriuma is, ahol a partnerekkel együttműködve dolgoznak a cég technikusai.

2009-ben az egyre komolyabb megrendelések illetve a világgazdasági válság, a növekvő dolgozói létszám és a modern vállalatszemlélet megköveteli egy új szervezeti stratégia kialakítását, ami alapvetően a konszolidációs célra épül szabályozott ellenőrzött és mért folyamatok alapján. Kereskedelem-, Kontrolling- és Projektvezetés szervezeti egységek jönnek létre, ezek korábban a szervezetben nem megtalálható funkcionalitások.

2015 fontos fordulópont a cég életében: Bóbics Antal és fia, akik a részvények 100%-át birtokolták (67-33% eloszlásban), 2015 november másodikán eladták a céget egy svéd eredetű multinacionális vállalatcsoportnak, így az Anton Kft. az AQ Group AB-n belül, mint AQ Anton Kft. működik tovább, 430 dolgozóval, változatlan formában. A fokozott termelés és az igény a növekedésre ezzel együtt a kényelmesebb, átláthatóbb raktározásra indokoltá tette egy új, 2800 négyzetméteres könnyűfém-szerkezetes raktársátor felépítését, mely 2017 második negyedévben kerül kialakításra a jelenleg szabadon álló területrészen.

*7. ábra: Az AQ Anton Kft. gyártócsarnokai*



*Forrás: <http://aqg.se/en/aqanton/aq-anton-kft>*

A következő ábrában azt összegeztem, hogy melyek voltak az Anton Kft. működésének fontosabb mérföldkövei:

8. ábra: Az AQ Anton Kft. történetének kiemelt eseményei

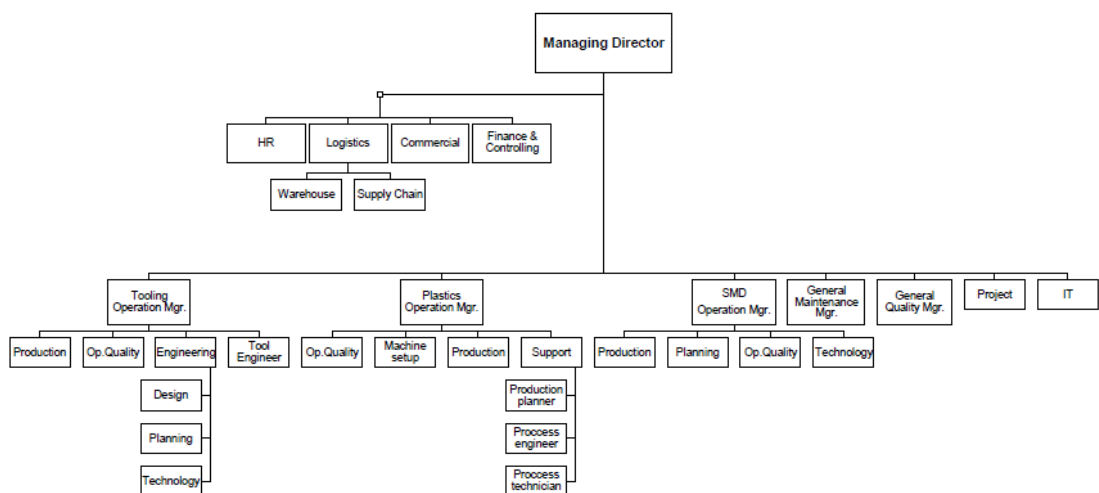


Forrás: saját szerkesztés

### 3.2. A CÉG SZERVEZETI FELÉPÍTÉSE

Ebben a fejezetben az AQ Anton Kft szervezeti felépítését mutatom be. A lenti ábrán a Cég hivatalos, Ügyvezető által elfogadott szervezeti felépítését láthatjuk, ez alapján szeretném bemutatni a szervezeti felépítést.

9. ábra: Az AQ Anton Kft. szervezeti felépítése



Forrás: AQ Anton Kft. belső anyag

Az Anton Kft. élén az *Ügyvezető Igazgató* áll, aki közvetlenül felel az AQ Group felé, s irányítja a cég életét. A vállalatot felépítése alapján két nagyobb részlegre bonthatjuk:

- a Gazdasági (támogató)- és
- a Termelés (funkcionális) részlegekre.

A Gazdasági részleg feladata a támogató tevékenységek elvégzése, emellett minden olyan, nem közvetlenül értékteremtő folyamat megvalósítása, amelyek szükségesek a vállalat életében. A Gazdasági részleg négy funkcionális területre bontható:

- Emberi erőforrások (HR),
- Anyaggazdálkodás,
- Kereskedelem és
- Pénzügy / Számvitel / Kontrolling.

Az *Emberi Erőforrások* csoportnak feladatai szervesen kötődnek az alkalmazottakhoz: ők hirdetik meg a megüresedő és/vagy új állásokat, folytatják le az interjúkat, kapcsolati pontként szolgálnak a vállalat és a dolgozók között, kezelik a dolgozók aktáit, végzik a bérelszámolást és egyéb béren kívüli juttatásokat, ám emellett felelősek még a munkatársak betanításáért, képzések és tréningek szervezéséért, s övük a dolgozók elbocsájtásának hálátlan feladata is. A HR élén a HR vezető áll, s koordinálja a HR-esek munkáját.

Az *Anyaggazdálkodási részleget* két további funkcionális területre osztották: a *raktározásra* és az *anyaggyártásra* (logisztika / beszerzés / szállítmányozás). A *raktár* feladata az nyersanyagok, alkatrészek, félkész-és késztermékek tárolása, rendezése, nyilvántartása és mozgatása. Emellett az itt elhelyezett konszignációs raktárállomány felügyeletéért és rendelésekért is felelősek. A raktár élén a Raktárvezető áll, ő két anyagkönyvelőért és a raktárosokért felel. Az *anyaggyártás*, mint funkcionális egység felelős a termelés zavartalan működésének megteremtéséért. A részleg feladata sokrétű: anyaggyártási koordinátor, anyaggyártási elemző (folyamatfejlesztés) tervező logisztikusok (napi operáció támogatása és vevőkapcsolatok) , beszerzők (beszerzési tevékenység), adminisztrátorok (dokumentáció) dolgoznak itt. Az anyaggyártási részleget az anyaggyártási vezető igazgatja.

A *Kereskedelem*, mint funkcionális terület a közép és hosszú távú vevői kapcsolatokért, a piacszerzésért, a diverzifikációért, termék életciklus menedzsmentért illetve az felépített AQ Anton brand és presztízs „öregbítéséért” felelős. A kereskedelmi osztály egyik legnagyobb kihívása a vevői elégedettség megtartása mellett a megfelelő árindexek elérése. A Kereskedelmi vezetővel dolgozik az értékesítési vezető, az értékesítők és az értékesítési koordinátor.

A *Pénzügyi csoport* a Cég pénzügyeiért, könyvelési feladataiért, hatósági és törvényi megfelelésért, kontrolling tervek illetve terv – tény elemzésért felelős. A részleg vezetője a Gazdasági vezető. A részlegnél beosztottként dolgoznak könyvelők, pénzügyi asszisztens és gazdasági kontroller.

A *Termelési részleg* a három termelő tevékenységét végző üzem (*szerszámgyártás, műanyag fröccsöntés, speciális gépipari megmunkálás*) és a köré épülő közvetlen támogató tevékenységeket, így a Projekttervezést, Minőségirányítást, IT-részleget és a Műszaki osztályt foglalja magába. Nevezett közvetlen támogató tevékenységet végző osztályok hatásköre és felelőssége a termelési terület egészére nézve érvényes.

A *"T1" Szerszámgyártó üzem* felépítésében központi elemként jelenik meg:

- a tervezés (K+F, Design, szerszámtervek);
- a technológia (a tervek operatív kivitelezésre történő „lefordítása”);
- a termelés (a valós értékteremtő folyamatok megvalósítása, termékgyártás);
- a minőség-ellenőrzés (minőségi kontroll – objektív „szem”).

A szerszámüzem vezetője a szerszámüzem vezető, akinek a munkáját az egyes funkcionális szinteken csoportvezetők segítik úgy mint : tervezési csoportvezető, technológiai csoportvezető, termésvezető illetve termelési csoportvezetők (technológiánként). Fontos megjegyezni, hogy a szerszámgyártás alapvetően egy klasszikus „műhelygyártás”, amelynek komplexitását az egymásra épülő, de egymással nagy számban felcserélhető sorrendben végzett tevékenységek jellemzik.

A *"T2" Műanyaggyártó üzem* esetében, mivel tömeggyártásról beszélünk, más szervezeti struktúrát alakított ki a Cég. A termelésben gépbeállítók és gépkezelők vesznek részt. A termelés mellett párhuzamosan zajlik a minőségellenőrzés, a minőséget garantálva. A tömeggyártás miatt a termelést pontosan meg kell tervezni,

termelés tervezők, folyamatmérnökök, folyamat technikusok és egyéb termelés támogatók dolgoznak a legoptimálisabb gyártás kialakításáért, a folyamatokra felügyel a Műanyaggyártás üzemvezető.


A *"T3" Speciális Megmunkálás* üzemet vezeti az SMD üzemvezető. Az SMD üzem tevékenysége speciális gépipari megmunkálást foglal magában, amelyet elsősorban energiaiparban használatos termékeken végez a Cég. Ez a tevékenység valahol „félúton” helyezkedik el a műhelyrendszerű gyártás, illetve a szériagyártás között. Alapvetően a gépiparban használatos technológiákat vonultatja fel (forgácsolás, köszörülés, szikraforgácsolás, kovácsolás), de azok termékenként teljesen különbözőek lehetnek; ezáltal kvázi minden egyes megmunkált terméknek külön „gyártási utasítással” kell rendelkeznie. Az SMD üzemben a gyártási tevékenység előkészítését a technológia csoportvezető koordinálja technológusok segítségével. A gyártási tevékenységet műszakos beosztással a műszakvezetők koordinálják. Közvetlen támogató tevékenységként pedig megjelenik a gyártástervezés / üzemi logisztika és a minőség-ellenőrzés.

### **3.3. A CÉG TERMÉKEI**

Mint azt a cégbemutatóban is kifejtettem, az AQ Anton Kft. három üzletágban, a szerszámgyártásban, a műanyag fröccsöntésben és a speciális megmunkálásban érdekelt. Ez a három üzletág fizikálisan is elkülönül a gyártelep területén ("T1 – A, T2 - B, T3 - C gyártócsarnokok"), bár a gyártási folyamatok között vannak összefüggések. A cég fő profilja kezdetekben a szerszámgyártás volt, a másik két üzletág a korábbi tapasztalatokra támaszkodva ebből nőtte ki magát, kihasználva egyrészt azt a trendet, hogy a főbb vevők termelési központokat hoztak létre a régióban, illetve, hogy egyre komplexebb kiszolgálást várnak el a partnereiktől. A Cég hagyományosan jó viszonyt ápol vevőivel és szállítóival, színvonalasan és pontosan teljesíti a megrendeléseket, így a vevők szívesen bízzák meg újabb termékek gyártásával is.

A vevői és saját elvárásoknak eleget téve, a Cég a leghigorúbb nemzetközi szabályokat szem előtt tartva alakította ki minőségirányítási struktúráját, amit sikeres rendszerauditokkal hitelesített, melynek szabványait tartalmazza a 10. ábra.

10. ábra: Az AQ Anton Kft. tanúsítványai

Tooling	Plastic	Special Machining
ISO 14001	ISO 14001	ISO 14001
ISO 9001	ISO TS 16949 	AS 9100 

Forrás: AQ Anton belső anyag (angol cégprezentáció)

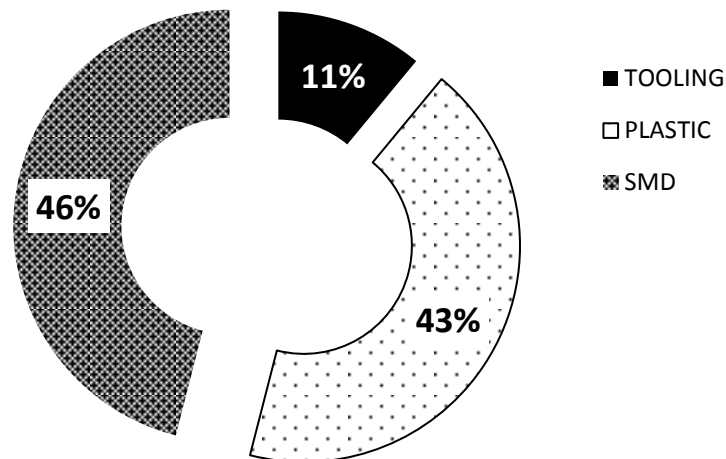
**Szerszámgyártásról (Tooling):** Az AQ Anton Kft. legelső üzletága, speciálisan a nemzetközi vevők igényei szerint felépítve, a cég fő profilja, a szerepe a kezdetekben egyedülálló (1992 – 2002) majd kicsit háttérbe szorított (2004 – 2012) napjainkban (2012 - ) pedig újra megtámogatott és előtérbe helyezett tevékenység. Ez az üzletág egy- és többkomponensű fröccsöntő szerszámok, valamint automatizált prés - szerszámok tervezésével és kivitelezésével foglalkozik, részben saját felhasználásra. A Cég a szerszám tervezésétől a kivitelezésig minden folyamatot maga végez el, szerszámait a vevő igényei szerint gyártja-alakítja. Éves kapacitása a 150 szerszámot is eléri. A szerszámok életciklusa átlagosan 3-10 év, így ez középtávú stabil portfóliót eredményez a vállalatnak.

**A műanyag fröccsöntésről (Plastic):** 2004 óta önálló üzletágként működik, egy-és többkomponensű, hőre lágyuló műanyag fröccsöntött termékek tömeggyártására specializálódott, emellett prototípustesztelést is végez. Egyik legfőbb partnere a Robert Bosch konszern (mind az elektromos kerti és háztartási divízió mind az autóiipari divízió); a Robert Bosch által szerelt kéziszerszámokhoz biztosít a Cég műanyag burkolatot. Nevezett vevőn kívül leginkább autóiipari referenciákkal rendelkezik az AQ Anton Kft. Az üzletág a vállalat árbevételének 43%-át teszi ki, stabil vevőkörrel, hosszú távú szerződéses partnerségben. 1-3 évente újul meg a termékkör, amikor a vevők kivezetik a régi termékeket, ill. felveszik az új termékek gyártását. Az üzletág a gyártás mellett szakértői tevékenységet is folytat gyártáshelyes terméktervezési területen.

**A Speciális megmunkálásról (Special Machining):** Az Anton 2002 óta lépett az energiaipar területére, először „kis lépéssel”, majd a növekvő vevői keresetre alapozva egyre nagyobb tételben, míg 2008-ban, a legújabb gyártócsarnokban berendezték az

üzletág saját műhelyét. Saját tervezésű-és gyártású eszközökkel finommegmunkálást végeznek turbinaalkatrészekben. Eszközeik amorf alakú testek megmunkálására is alkalmasak, saját fejlesztésű és gyártású, külön erre a célra létrehozott szikraforgácsoló (tömb és furat) segítségével. A vállalat legjövedelmezőbb üzletága, napjainkban a cég árbevételének mintegy 46%-a származik innen. A részesedéseket a következő ábra szemlélteti:

11. ábra: Az AQ Anton Kft. eredménye üzemenként (%-os megoszlás)



Forrás: AQ Anton belső anyag (angol cégprezentáció)

Összefoglalva: az AQ Anton Kft termékeit és piacait tekintve házon belül valósította meg a kívánatos diverzifikációt. A termékek esetében vannak rövid (1 – 3 év műanyag termékek) vannak középtávú (3 – 10 év szerszámok) és vannak hosszú távú (10 – 30 év energiaipari alkatrészek) életciklussal bírók, ami stabil és tervezhető jövőképet ad, különös tekintettel arra, hogy a különböző szegmensek szezonálisága egymással összehasonlítva anti-ciklikus. Ez a körülmény, vagyis a jó termékportfólió nagymértékben elősegítette, hogy a cég a válságból megerősödve került ki.

### **3.4. AZ AQ ANTON KFT. ÜZLETI STRATÉGIÁJA<sup>3</sup>**

Az AQ Anton Kft. célkitűzése, hogy tevékenységével a hazai és a külföldi piac elismert ipari szereplője legyen. Mindezt termékeinek és szolgáltatásainak jó minősége, vevőinek pontos kiszolgálása és eredményes gazdasági tevékenység mellett kívánja megvalósítani. Az AQ Anton Kft. vezetősége elkötelezett a folyamatos, fenntartható és kiegyensúlyozott fejlődés elveinek gyakorlati megvalósításában.

Az AQ Anton Kft. vezetősége vállalja, hogy gazdasági, szakmai céljait csakis a környezet védelme, a környezet és a gyártási tevékenység egyensúlyának biztosításával valósítja meg.

Az AQ Anton Kft. megfelelő tervezéssel, műszaki kialakítással és adminisztratív intézkedésekkel, biztosítja és folyamatosan fejleszti munkatársai egészségvédelmét és munkahelyi biztonságát.

A Társaság vezetősége felelősséget vállal a tevékenységével összefüggő jogszabályok, határozatok és egyéb hatósági követelmények betartására.

Működését úgy irányítja, hogy kiemelt hangsúlyt fektet:

- Munkatársaink minőség-és környezetközpontú gondolkodásának kialakítására;
- Gazdasági tevékenységének rendszeres elemzésére, minősítésére és javítására;
- A gyártott termékek minőségének, folyamatainak és szervezeti működésének rendszeres elemzésére, minősítésére és folyamatos fejlesztésére;
- Innovatív műszaki- és egyéb vállalati megoldások kidolgozására illetve alkalmazására;
- A helyesbítő és megelőző intézkedések rendszerének folyamatos fejlesztésére;

---

<sup>3</sup> Ezt az alfejezetet az AQ Anton Kft. belső dokumentumai alapján készítettem.



- Az erőforrásainak állapotának fenntartására, technológiai színvonalának folyamatos fejlesztésére, alkalmazásának elsajátítására;
- A dolgozók folyamatos képzésére, ismereteik frissítésére és az oktatási intézményekkel való együttműködésre;
- A munkabiztonság folyamat szintű felügyeletére és az előírásoknak megfelelő fenntartására;
- Sérülések és egészségkárosodás megelőzésére;
- A vállalati kockázatok rendszeres elemzésére és csökkentésére;
- Hulladékgazdálkodási rendszerének fejlesztésére és a környezetszennyezés megelőzésére;
- A különböző energiatípusok felhasználásának nyilvántartására, elemzésére és folyamatos csökkentésére;
- Társadalmi felelősségvállalási tevékenységére.

A fenti célok megvalósítása érdekében az AQ Anton Kft. különböző tevékenységeihez bevezette, tanúsította, integráltan működteti és folyamatosan fejleszti minőségirányítási rendszerét, a következő szabványok előírásai szerint:

12. ábra: Az AQ Anton Kft. szabványai és tevékenységei

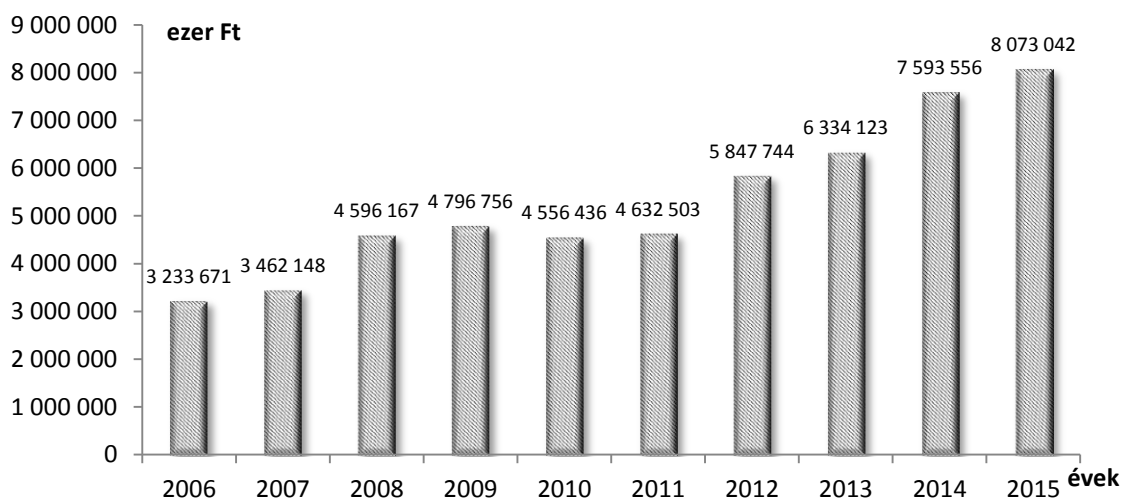
Szabvány	Tevékenység	Hatókör
<b>MSZ EN ISO 9001:2009</b>	Szerszámgyártás	Műanyag fröccsöntő szerszámok és egyéb gépipari eszközök terezése, gyártása
<b>MSZ ISO/TS 16949:2010</b>	Műanyaggyártás	Műanyag alkatrészek gyártása
<b>AS 9100 Rev. C</b>	Speciális megmunkálás	Alkatrészek megmunkálása energia-termelő berendezések és egyéb alkalmazások számára
<b>MSZ EN ISO 14001:2005 és MSZ 28001:2008</b>	Teljes tevékenységi kör	Szerszámok, berendezések és egyéb alkatrészek tervezése, gyártása és megmunkálása, valamint műanyag alkatrészek fröccsöntése és szerelése

*Forrás: Az AQ Anton belső anyagai*

### 3.5. AZ AQ ANTON FONTOSABB MUTATÓI

Ebben a fejezetben a vállalat pár jellemző értékével, így a dolgozók számával, az árbevétellel és a mérleg szerinti eredmények alakulásával foglalkozok.

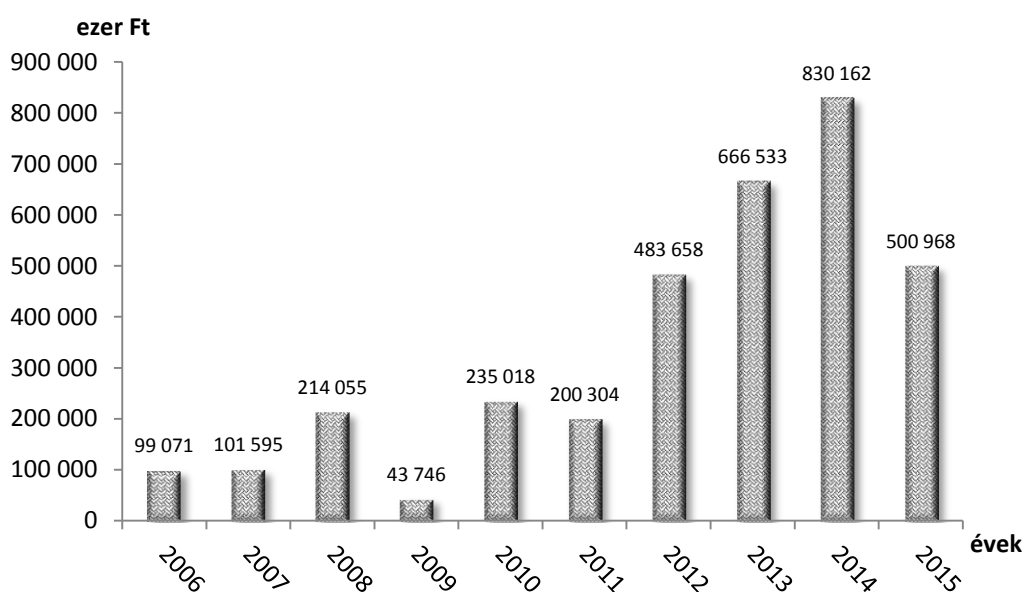
13. ábra: Az AQ Anton Kft. éves árbevétele az elmúlt tíz évben



Forrás: AQ Anton Kft. éves eredménykimutatásai, [e-beszamolo.im.gov.hu](http://e-beszamolo.im.gov.hu), saját szerkesztés

A vállalat éves árbevétele nagyon kifejező gráf. Láthatjuk, hogy a 2008-ban kezdődő gazdasági válság sem tudta jelentősen visszavetni a vállalatot. Az elmúlt tíz évben árbevétele több mint két és félszeresére nőtt.

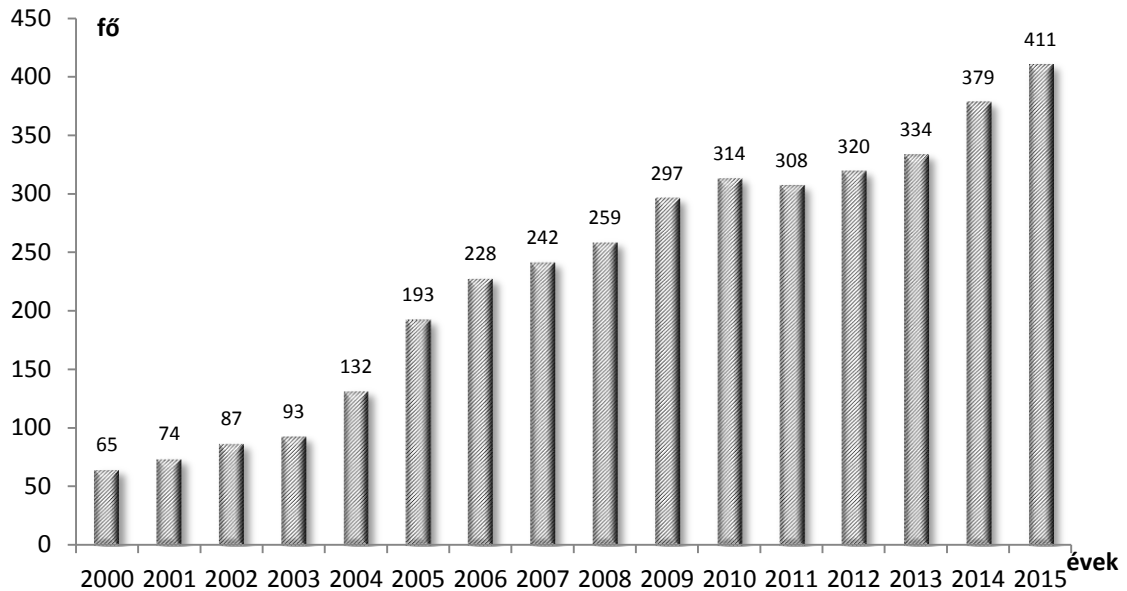
14. ábra: Az AQ Anton Kft. mérleg szerinti eredményei az elmúlt tíz évben



Forrás: AQ Anton Kft. éves eredménykimutatásai, [e-beszamolo.im.gov.hu](http://e-beszamolo.im.gov.hu), saját szerkesztés

A vállalat az elmúlt tíz évben mindig nyereségesen zárt, s a törések ellenére a görbe mentén kimutatható a vállalat folyamatos fejlődése.

15. ábra: Az AQ Anton Kft. dolgozói létszámának alakulása az elmúlt 15 évben



*Forrás: Belső forrás alapján, saját szerkesztés*

Talán a legkifejezőbb mégis a dolgozói létszám alakulása. '99-ben még 56 fővel működő vállalat napjainkban már több majdnem nyolcszor ennyi alkalmazottat foglalkoztat. 2011-et kivéve minden évben növekedett az alkalmazottak száma.

Az árbevétel és az eredmény összevetésével láthatjuk, hogy az elmúlt tíz évben a mérleg szerinti eredmény (2014-15höz viszonyítva) 5-8szorosára, míg az összes árbevétel két és félszeresére nőtt, így kimondható, hogy a vállalat hatékonyabban működik. A dolgozói létszám és a többi mutató alapján kimondható, hogy az elmúlt években a vállalat egy folyamatos fejlődési ívet írt le, valamilyen formában minden évben sikerült felülmúlnia az előzőt.

## 4. AZ SCM GYAKORLATI MEGVALÓSULÁSA

---

A fejezet célja az AQ Anton Kft. ellátási láncának bemutatása, kiemelve a "tankönyvi" formától való eltéréseket, azaz a vállalati szerveződés sajátos megjelenését a cégen belül, vizsgálva a vállalat saját pozícióját a kész termékek ellátási láncában, valamint stakeholder mátrix és porteri értéklánc elemzés segítségével a vállalat külső és belső környezetének bemutatása.

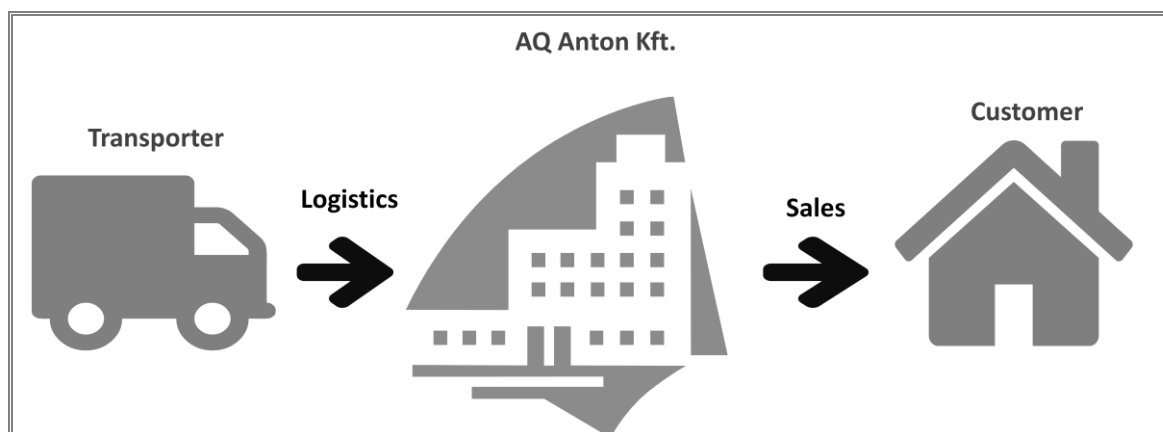
### 4.1. AZ AQ ANTON KFT. SZEREPE AZ ELLÁTÁSI LÁNCBAN

Az AQ Anton Kft. háromféle termelő tevékenységet végez, ezek a szerszámgyártás, a fröccsöntés és a speciális megmunkálás. Ellátási láncát kétféleképp értelmezhetjük : Az a lánc, melynek a vállalat a közepe, s az ,mely a késztermék egész ciklusát végigköveti. Minden üzletág más vevőkörrel rendelkezik, így ezek önálló ellátási láncot alkotnak a cégen belül.

A *szerszámgyártás* során a vállalat készterméket állít elő, melyet direkt értékesít vevői felé, s a beépülő alkatrészek egy részét is a cég állítja elő, így ellátási lánc viszonylag rövid:

- beszállítók
- a "T1" szerszámüzem
- vevő.

16. ábra: Az AQ Anton Kft. szerszámgyártásának helye az ellátási láncban



*Forrás: saját szerkesztés*

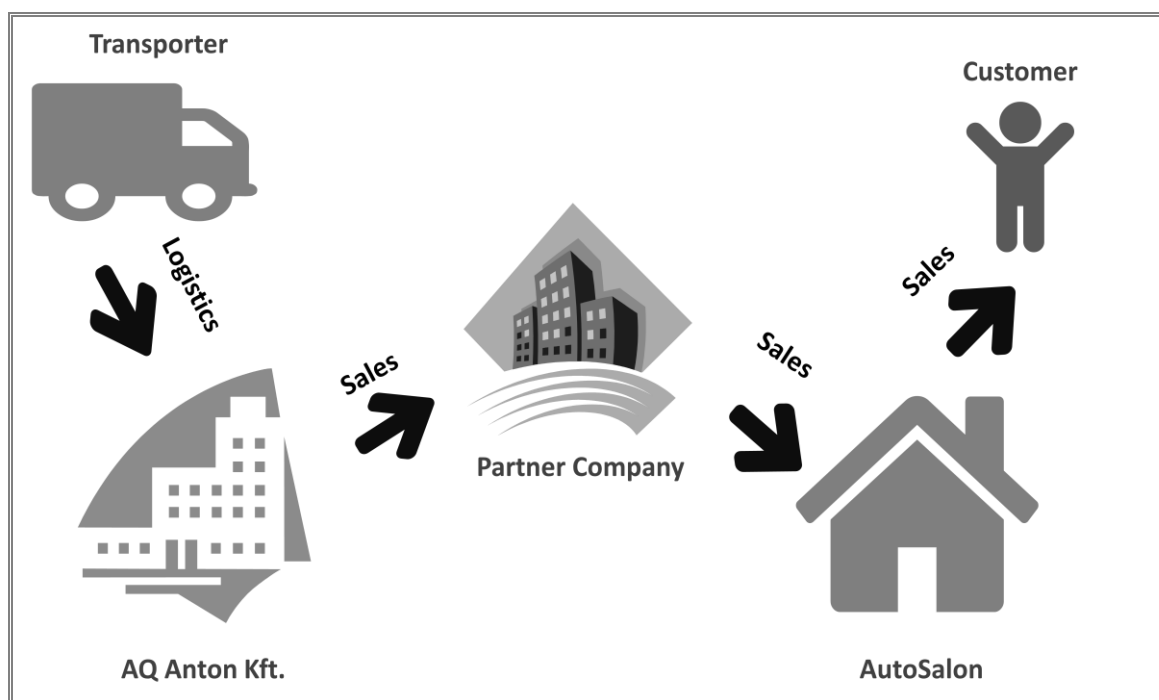
A lánc működése így meglehetősen egyszerű: A vevő jelzi igényét a szerszám(ok)ra, melyet a vállalat feldolgoz, kialakítja az igények alapján az elkészítendő szerszám

tervrajzát, az ún. blueprintet. A tervezés megküldi anyagigényét az anyaggazdálkodási osztály felé, ahol a kívánt anyagot a megfelelő minőségben, mennyiségben, időben megrendelik. Miután a beszállítók teljesítették az anyagigényt, elkezdődhet a gyártás. A folyamat végén a vevőhöz kerül kiszállításra a kész szerszám, melyre a cég 1 000 000 lövésszámmal (3-5 év) garanciát vállal.

A másik két üzletág (fröccsöntés és speciális megmunkálás) a szerszámgyártással szemben nem egy kész, használható eszközt, "csak" alkatrészt gyárt, ebből adódóan a késztermék ellátási láncában sem játszanak központi szerepet. Ennek ellenére feladataik megkerülhetetlenek a késztermék szempontjából.

A *fröccsöntés* cégre néző folyamatai hasonlítanak a "T1" esetében leírtakhoz : A vevő rendelést ad bizonyos mennyiségű alkatrészt, mely lehet szerszámburkolat, vagy autóiipari nem-optikai alkatrész is. Egyes esetekben már a tervezési folyamat is a cégen belül zajlik a vevőkkel együtt működve. A beérkező vevői igényt a tervező logisztikus dolgozza fel, jelzést ad a gyártás felé, ütemezi a termelést és megrendeli a kellő alapanyagokat (műanyag granulátumok). A beérkező alapanyagok beraktározásra kerülnek, innen használja majd fel a termelés. A kész elemeket minőségügyi átvizsgálás után vevői igénynek megfelelő egységcsomagként (dobozokban, raklapon) tárolják, míg a vevőhöz kiszállításra kerülnek. Az ellátási lánc így két féle lehet: a cég szempontjából a szerszámgyártással kapcsolatban bemutatott három pontos rendszer (beszállító-AQ Anton Kft.-vevő) érvényesül, a termék szempontjából azonban ez bonyolultabb, hisz a vevő felé továbbított alkatrészt rászzerelik a szerszámra, mely aztán disztribútorok segítségével kerül ki a boltok polcaira, s jut el a végső felhasználókhoz. Autóiipar esetén a vállalatától kiszállítva szintén egy összeszerelő üzembe kerül, ahol autóalkatrészként egy gépjárműbe kerül beépítésre, s onnét a szalonokba:

17. ábra: Az AQ Anton Kft. autóipari tevékenységének helye az ellátási láncban



Forrás: saját szerkesztés

A "T3" speciális megmunkálás a korábbi teremtő tevékenységgel szemben átalakító tevékenység, melynek lényege, hogy egy kész alkatrészen végez finommegmunkálást. A folyamat kezdetén a vevői igény beérkezésével megkezdődik, mely jelzi az igényeket a gyártásba. Miután a megmunkálandó alkatrész a céghez kerül, a technológiai tervezés osztály elkezd a folyamatot megtervezni. A gyártási folyamat a feladat elvégzésének tervezése után kezdődhet meg. Előfordulhat, hogy a cég egyszerre több folyamatot is végrehajt a termékeken, s külsős cégeket vehet igénybe a késztermék minőségének biztosítására (Hőkezelés, anyagvizsgálat). Az itteni vevők saját felületet biztosítanak a folyamatok monitorozására, a különböző folyamatlépések és a termék állapota is nyomon követhető itt. Ennek az üzemnek az ellátási lánc nagyrészt megegyezik a "T2" fröccsöntő üzemével, az igénybe vett külsős munkát leszámítva.

Ha a vállalat szerepét vizsgáljuk a termékek ellátási láncában, elmondható, hogy mindig a direkt értékteremtő folyamatokban vesz részt, a ciklus elején. A "T1" esetében az értékteremtés egészét a vállalat végzi el. "T2" és "T3" esetében a gyártófolyamat elején helyezkedik el, termékeik alkatrészként beépítésre fognak kerülni egy másik folyamat során. Az AQ Anton Kft. folyamatai a késztermék szempontjából nélkülözhetetlenek, ám nem egyedülállóak, több konkurens cég is van a piacon hasonló gyártási feltételek mellett. Miért tartanak ki mellettük vevőik mégis? A magas ár/érték

arány és a termékek színvonala, a modern eszközpark, illetve a felhalmozott szakmai tudás mind közrejátszanak ebben. Vevőik elégedettek a munkáikkal, erről tanúskodnak a cég vevői elismerései is.

## **4.2. A CÉG VISZONYA A PARTNEREKHEZ**

A cég partneri kapcsolatai tradicionálisan jók: röviden így jellemezhetnénk a vállalati kapcsolatokat. Bővebben kifejtve elmondhatjuk, hogy a céget és partnereit több, pontosan megfogalmazott szerződés köti össze, melyekben az együttműködés idején túlszabályozva van a minimum termékszám és a vevői, illetve céges érdekek is. Eddig nagyon ridegnek tűnik a cégek közötti kapcsolat, de a szerződéseken felül sok egyéb tevékenység, interakció is összeköti a vállalatokat: Az Anton kezdetektől fogva vevőcentrikus, nyitott politikát folytat, s ez a partneri kapcsolatok minőségén is meglátszik, melyek szorosak és előremutatóak. A vevőközpontúság több helyen is megmutatkozik: a gyártás speciálisan a vevők igényei szerint lett kialakítva, a főbb fejlesztések is e szemlélet szerint valósulnak meg. A cég jelen van a vevők K+F és beszerzési részlegeinél is, s ezek mellett a vevők is szívesen dolgoznak együtt a céggel, gyakorta prototípus tervezés és a próbagyártás is az Anton feladata. Az előbbi példák vállalatok közti kapcsolatok, az „ellátási láncban gondolkodás” magasabb fejlettségi szintjére utalnak.

A cégek közti kommunikáció direkt, a logisztikusok és a vevő oldali illetékesek közvetlenül, telefonon és e-mailen keresztül egyeztetik össze elképzeléseiket a gyártás ütemezésével kapcsolatban. A fröccsöntő és az SMD üzemek vevői rendszerint forecast alapon adják le rendelésüket, olykor a cégek saját, erre a célra kialakított honlapjain. Mások, így például a Bosch üzletágai közvetlenül, e-mail alapon küldik meg előjelzésüket xml formátumban, mely könnyedén integrálható a vállalatirányítási szoftverbe, a QAD-be.

A vállalat és a partnerek viszonyának egy meghatározó pontja a hierarchia kérdése: melyik fél érvényesíti az akaratát, s mikor? Az Anton ilyen téren nincs könnyű helyzetben, vevői rendre multinacionális cégek, beszállítói egy része pedig a vevőkhöz köthető nagyvállalatok, mégsem beszélhetünk totális dominanciáról. Elmondhatjuk, hogy a szerződések nagyban megkönnyítik a cég életét, mert a kötelezettségek mellett szerep jut az érdekérvényesítésnek is, így a vállalat nincs direkt kiszolgáltatót

helyzetben. A cég saját, "független" beszállítóival szemben is igyekszik jó viszonyt fenntartani, melyek között több, helyi vagy regionális illetőségű kkv is akad. A jó viszony még a legkisebb beszállítókkal szemben is kifizetődő lehet, nem ritkán soron kívüli akcióval vagy valamilyen extra szolgáltatással próbálnak a cég kedvében járni. Szakmai gyakorlatom alatt tapasztalt: szombati munkanapon eltört egy csavar mely az egyik gép ideiglenes leállításával fenyegetett. A beszállító saját autóval küldte ki a céghez az alkatrészt, ami negyed órán belül meg is érkezett.

Összességében: A vállalat jó viszonyt ápol mind beszállító, mind vevő partnereivel, érdekeik érvényesítése érdekében hosszú távú szerződéses viszonyban állnak. Kommunikációjuk közvetlen, telefonon vagy más elektronikus úton megoldott. A cég multinacionális vevők beszállítójaként erősen szabályozott ellátási láncsal rendelkezik, ám érdekeit szerződések védik, s tradicionálisan jó kapcsolatot ápol mind vevőivel, mind beszállítóival.

### **4.3. AZ AQ ANTON KFT. STAKEHOLDER ELEMZÉSE**

Mint azt már fentebb leírtam, a stakeholder elemzés a vállalati stratégiai tervezés egy olyan eszköze, melynek segítségével vizuálisan ábrázolhatjuk a cég stakeholdereinek (érintettek) fontosságát, elhelyezkedését, s segít az érintettek súlyozásában, így segít eldönteni, mely vállalatokra mekkora figyelmet érdemes fordítanunk, ezzel kvázi meghatározván a vállalati politikát.

Az érintett vállalatok súlyozása növekvő sorrendben :

- **Nézők**
- **Mellékszereplők**
- **Vendégművészek**
- **Kulcsszereplők**

Az AQ Anton Kft. számos "nézővel" rendelkezik. Ezen cégek közé azokat a helyi, regionális vállalatokat értjük, akikkel beszállítói kapcsolat áll fent, ám termékeik nem fajsúlyosak a termelésben, vagy esetleg könnyen beszerezhetőek más forrásból. Ilyen cégek például a Technoroll Kft, Bearings Kft, Vectitor Kft, melyek mind a vállalat beszállítói, leggyakrabban csavarokat, kenőanyagokat és egyéb apróbb gépalkatrészeket



szállítanak be a cégnek. Fontosságuk hátrébb sorolt, előnyösebb a jó viszonyt kialakítani / fenntartani, ám a cég politikájára nézve érdekeik figyelembe vétele nem prioritás.

A vállalat életében több *mellékszereplő* is jelen van, így a Dussmann Hungary a tisztasági managementben, a Pepper 21 PR szolgáltatásokban, a Smart informatika pedig a vállalat informatikai támogatásában van jelen. Ide sorolhatjuk még a BGE GKZt és a Ganz Ábrahám szakközépiskolát is, melyek számára a társaság gyakorlati helyet biztosít. Közös jellemzőjük, hogy nem az értékteremtésben, hanem a támogató tevékenységekben vesznek részt, ilyen folyamatok a takarítás, portaszolgálat, munkaerő közvetítés, vagy az informatikai támogatás.

*Vendégművészeknek* nevezzük a cég azon érintettjeit, akik nem érdekeltek abban, hogy befolyást szerezzenek a cég életében, ellenben érdekeik kielégítése a vállalat érdeke is a zavartalan működés fenntartásának érdekében. Ilyen intézmények lehetnek a különböző kormányhivatalok, mint a NAV, közműszolgáltatók, így az EON, a ZalaVízZrt., vagy a termékeken egyéb kiszervezett (outsourcing) szolgáltatást végző vállalatok, így a Röntgen Kanizsa Kft, ahol az SMD üzem által megmunkált furatok anyagvizsgálatát végzik, valamint a Vacuum Hőkezelő Kft, mely vállalat a cég által gyártott alkatrészek hőkezelését végzi.

A vállalat legfontosabb partnereit és a tulajdonosi kört tömöríti a *kulcsszereplők* halmaza. Ezen partnerek a társaság legnagyobb vevői, illetve a vevők által előírt beszállítók, így a Robert Bosch és leányvállalatai, akik a műanyagüzem ("T2") legfontosabb vevői. A Brose / BASF, mint a műanyagüzem autóiipari megrendelői, Siemens és GE energiaipari vevők, akik a cég SMD gyártásának ("T3") jelentősebb vevői, ASchulmann és Thyssenkrupp pedig azok a priorizált beszállítók, melyet a fentebb nevezett cégek valamelyike jelölt meg kötelező beszállítónak, alapanyagaik standard minősége vagy a szerződéses kapcsolat miatt.

18. ábra: Az AQ Anton Kft. stakeholderei

	Elhanyagolható számukra érdekeik érvényesítése	Nagyon fontos számukra a vállalattal kapcsolatos érdekeik érvényesítése
Nem rendelkeznek különösebb hatalommal érdekeik érvényre juttatása	NÉZŐK 	MELLÉKSZEREPLŐK    
Jelentős hatalommal rendelkeznek érdekeik érvényre juttatására	VENDÉGMŰVÉSEK   Nemzeti Adó-és Vámhivatal  ZALAVÍZ VAKUUM Hőkezelő Kft.	KULCSSZEREPLŐK:  BOSCH SIEMENS  GE brose Technik für Automobile  BASF We create chemistry  thyssenkrupp

*Forrás: belső forrás*

Ez a mátrix egyszerűen és áttekinthetően mutatja be és gyűjti össze a stakeholdereket, s jelképezi a hozzájuk fűzött kapcsolat erősségét és fajtáját. Célja az érintettekkel egy stratégiai térkép felvázolása, szerepet játszhat a cég stratégiájának tervezési és végrehajtási fázisában is.

19. ábra: A várható konfliktus/hatalom mátrix



*Forrás: Saját szerkesztés*

A 17. ábra alapján megállapítható, hogy a jobb felső mezőben található érintetti körre kell a vállalatnak leginkább figyelnie.

#### **4.4. A PORTERI ÉRTÉKLÁNC GYAKORLATI MEGJELENÉSE**

A következőkben az AQ Anton Kft. porteri értékláncát mutatom be.

A cég nagy energiát fordít a termelés optimalizálására, melynek fontos eszköze a porteri értéklánc-modell. A porteri elmélet általános felfogásával szemben a cég egyes szegmensekre több, másokra kevesebb figyelmet fordít.

Az elsődleges tevékenységek között kiemelkedő szerepet kap a *belső logisztika*. Szorosan együttműködve a beszerzéssel, céljuk a vállalat információ- és nyersanyagigényének maximális kielégítése. A belső logisztika felel a beérkező nyersanyagok, félkész termékek, csomagolóanyagok raktári betárolásától kezdve a termelési folyamatokig való eljuttatásig.

A *külső logisztika* a vállalatok életében a folyamatok minőségbiztosítása mellett a vevői rendelések minél pontosabb teljesítéséért felelős. Végzi a partnerekkel való kommunikációt, gondoskodik a kiszállításról, feladata a minőségellenőrzés és a vevői elégedettség mérése.

Valójában az Anton esetében külső és belső logisztikai osztályt nem különíthetünk el, ugyanis a cég. regnáló szemlélete, hogy a túlaprózott, több felelőssel rendelkező ellátási lánc helyett gyártóüzemenként egy kolléga felel a komplett láncért, az első forecastoktól a termék vevőhöz való kiszállításáig. A feladatkör így komplexebb, mint egy hasonló méretű vállalat logisztikus kollégájának, ám a folyamat homogén egészként való kezelése számos előnyt is rejt magában. A vállalat versenyelőnye a konkurenciával szemben, hogy az információáramlás középpontjában egyetlen ember áll, így a kommunikáció hiányából eredő hibákat kiküszöbölték, s a folyamat ellenőrzése egyetlen ember kezében összpontosulhat. Feladata a vevői igények kezelése, a gyártáshoz szükséges alapanyagok beszerzése, a gyártás ütemezése, a kiszállítás és a számlázás is.

A *termelés átalakító technológiái* a cég esetében többrettük : Míg az első üzem kész szerszámokat , addig a második és harmadik üzem alkatrészeket állít elő. A folyamatok sajátossága, hogy a "T1" szerszámüzem jelentős részben maga állítja elő a fontosabb

alkatrészeket, s végzi az összeszerelést is, vevői már készterméket vesznek át, ezzel szemben a "T2" műanyagüzem alkatrészek gyártásával foglalkozik, így a céges tudás felhasználásával, műanyag granulátumból egy-és többfázisú folyamatok során állítja elő a vevő számára kívánt terméket, mely lehet kéziszerszám burkolata, vagy autóiipari nem-optikai alkatrészek is. A "T3" üzem ezzel szemben alkatrészek bonyolultabb folyamatokkal történő megmunkálásáért felelős, amiben nagyban támaszkodik a szerszámgyártásban megszerzett évtizedes tapasztalatokra.

*A marketing és eladás szegmens a vállalaton belül ismételtelen eltér a "tankönyvi" állapotoktól. A cégen belül önálló marketing osztály nem található meg, ennek okai a vállalat sajátos fejlődési útjában és a termékek különlegességében keresendők. Az AQ Anton Kft története a merész belevágások és a nagy nevekkel való szoros együttműködések története. Szerszámgyártása, majd a két másik üzem is a vevők igényei szerint, az ő érdekeiket szem előtt tartva lettek kialakítva, így a marketingfolyamatokra nem volt szükség, a vevő és a megrendelés "házhoz" jött egy idő után, ami a vállalat mindenkor magas minőségi és szolgáltatási szintjének tudható be. A cég azt vallja, a késztermékek minősége a legjobb marketing, minden egyes elkészült alkatrész a vállalat hírnevét öregbíti, s egy olyan társaságnál, mint az Anton, a vevői elégedettség a legfontosabb marketingeszköz. Az eladási szektor az "aktív sales" irányelve szerint működik. A vállalat és vevői közötti kapcsolat olyan mélységű, hogy a cég jelen van a vevők beszerzési- és K+F szektoraiban is, "...mert az igazán fontos dolgok a tervezés szakban dőlnek el, és ha ott pro-aktívan jelen vagyunk, az a legnagyobb befektetés a jövőbe."*<sup>4</sup>

Az AQ Anton Kft. *szolgáltatásairól*: a cég felelősséget vállal termékei minőségéért. Műanyag termékek és a turbina szegmensek esetében az nemzetközi szabványoknak megfelelő, esetenként szigorúbb elvárásoknak is meg kell felelni, így az általános minőségi szint magas. Az elkészült szerszámokra fix "lövészámig" vállal garanciát, ez a szám általában 1 000 000, mely 3-5 évnek felel meg. Termékei szervizelését garancia időben teljes körben, a garancia után pedig egyedi megállapodások alapján végzi.

---

<sup>4</sup> Novák József (AQ Anton Kft. anyaggyártási vezető) privát levelezés.

A cég támogató tevékenységei specifikusan a gyártás támogatására lettek alakítva, a legnagyobb effektivitás elérése érdekében. Feladataik és sajátosságaik a korábbi fejezetekben bemutatásra kerültek már, így álljon itt röviden egy kis összegzés:

*A szervezeti infrastruktúra* egyedi, modern kialakítású, a cég üzleti politikáját alapul vevő vállalati felépítmény, célja a gyártás támogatása a támogató folyamatok működésének keretbe foglalásával.

*Műszaki és technológiai fejlesztés:* a vállalat a kezdetektől fogva korszerű, gyakran saját technológián alapuló szerszámai speciálisan a vevői igények szerint lettek kialakítva s fejlesztve a vevői igények maradéktalan kielégítésének érdekében. A vállalat saját K+F laborral rendelkezik, ahol a vevőkkel együttműködve dolgoznak újabb megoldásokon és a felmerülő vevői igények kielégítésén.

*Az emberi erőforrás-menedzsment (HR)* feladata a dolgozók felvétele, betanítása és további képzése, felelősek a bérezések kialakításáért és a különböző béren kívüli juttatásokért, valamint kommunikációs felületet biztosítanak a vállalat és a dolgozók között.

A beszerzés feladata a gyártás támogatása, hogy a szükséges alapanyagok megfelelő mennyiségben, minőségben és időben rendelkezésre álljanak a gyártás akadálytalan működésének érdekében. A cégnél a beszerzési folyamatok szervesen együttműködnek a logisztikával, a beszerzést a gyártási folyamat első lépésének tekintik, így feladatainak jelentős részét a logisztikusok látják el.

## **4.5. AZ SCM INFORMATIKAI TÁMOGATÁSA**

Egy XXI. századi gazdasági vállalatnak képesnek kell lennie gyorsan reagálni a partnerek igényeire, tisztában lenni a saját kapacitásával, készleteivel, folyamatait a legmélyebb szintig átláthatóvá kell tennie a folyamatfejlesztés és ellenőrzés megvalósíthatósága érdekében. Ehhez az informatikai integráció egy olyan fokát kell megvalósítani, ahol minden egyes cselekménynek, mely a cégen belül történik, virtuális lenyomattal kell rendelkeznie. Azon szoftvereket, melyek a cég virtuális folyamatait kezelik, s modellezik a valódi gyártást, monitorozzák a készlet szintet és a raktári állományt, ERP rendszereknek nevezzük. Álljon itt a definíció Szatmári tanár úrtól:

*"A legkorszerűbb, átfogó, integrált vállalatirányítási rendszerek egész világon elterjedt elnevezése az „ERP” rendszer, amely az angol EnterpriseResourcePlanning (vállalati erőforrás-tervezés) szavak kezdőbetűiből alkotott mozaikszó. Az elnevezésben az erőforrás-tervezés arra utal, hogy az ERP rendszerek fő feladata a vállalatok napi, illetve rövid-, közép- és hosszú távú működéséhez szükséges humán, pénzügyi, technikai és egyéb erőforrások tervezése. Az ERP rendszerek ma már nem csak közreműködnek ezen feladatcsoportok elvégzésében, hanem koordinálják is azokat a folyamatok között és az egész szervezet szintjén is. A globális integrált rendszerek tehát az automatizálást és a koordinációt, integrációt kiterjesztik a vállalat valamennyi folyamatára. (Szatmári, 2004)"*

Ezek alapján elmondhatjuk, hogy az ERP rendszer egy olyan információs rendszer, amelynek célja a cégen belüli folyamatok támogatása, bonyolultabb folyamatok, így a könyvelés, számlázás, stb... automatizálása, hiteles, aktuális információk szolgáltatása az erőforrás-tervezés hatékony támogatása mellett.

Az AQ Anton Kft 2002 óta rendelkezik ERP rendszerrel, akkor vezették be ugyanis az MFG PRO nevű vállalatirányítási rendszert. 2007ben a QAD Inc. egy nagyobb modernizációs szoftverfrissítés keretében átnevezte fő termékét, az MFG PRO-t QAD Enterprise Applications-re (QAD). A QAD Enterprise Applications egy vizuális felülettel rendelkező, jól integrálható vállalatirányítási szoftver, mely egy modulos szerkezetű, protokoll-alapú, a funkcionalitást szem előtt tartva felépített program. Legfőbb előnye a vállalati szintű mély integritás, mely pontos adatokat közöl a vezetőség felé, így lehetőséget adva a piaci kihívások gyors, pontos megválaszolására. A szoftver további előnye, hogy adatait pdf és xml (excel) és sql formátumokban is lehet exportálni, így könnyen összekapcsolható partnerek ERP rendszereivel, vagy egyéb programokkal is, s segítségével könnyen lehet akár bonyolultabb kimutatásokat is végezni. A beérkező forecastok (előjelzések) adatai alapján össze tudja állítani a Cég anyagigényét, s megtervezhető, ütemezhető vele a gyártás folyamata is.

A QAD Enterprise Applications fő moduljai:

- **Analytics** (Elemzés)
- **Customer Management** (Vevő menedzsment)
- **Demand and SupplyChain** (Ellátási lánc)
- **Financials** (Pénzügyek)
- **Integration** (Rendszer integráció)
- **Manufacturing** (Termelés)

A dolgozók előszeretettel használják a ReportSmart nevű szoftvert, mely a QAD adatait használja. Mint neve is mutatja, reportok (jelentések, lekérdezések) készítésére használható a program. Adatai megegyeznek a QAD-ben tárolt értékekkel, használhatósága mégis megelőzi azt, hiszen akár keresztábrás lekérdezések is készíthetők vele gyorsan, pontosan. Nagy előnye az áttekinthetőség, míg a QAD Enterprise Applicationsból lekért adatok egy excel táblára emlékeztetnek, annak minden zsúfoltságával és nyersségével, addig a ReportSmart felülete szellős, átlátható, és csak azokat a kívánt adatokat jeleníti meg, melyre a felhasználónak szüksége van.

Külső-és belső levelezésre a cég egyaránt a Microsoft levelezőjét, az Outlookot használja. A program számos előnnyel rendelkezik : Amellett, hogy a megszokott online levelezőprogramok minden lehetőségével bír, így a rejtett címzett, több címzett, spam szűrés, személyre szabható mappák, elektronikus aláírások, még különféle praktikus funkciókkal is el van látva, így a naptár funkció, kibővített emlékeztetővel, találkozók időpontjaival, ami alkalmas vállalati meetingek kiírására is. Emellett rangsorolhatóak a levelek különféle szempont szerint, és a dolgozók egyedi markereket is beállíthatnak hozzájuk. Az Outlook egyszerre több fiókot is képes kezelni, és a fiókok között megosztott mappák is létrehozhatóak. A levélküldés a megszokott funkciók mellett tartalmaz beállítható háttérrel, késleltetett üzeneteket, megadhatjuk a levél prioritását, valamint visszajelzést kérhetünk a kézbesítésről is. Az egész levelezés biztonságáért a Microsoft több lépcsős biztonsági protokollja, az ún. Exchange szerver felel. Emellett a szolgáltatás multiplatformú, személyi számítógépek, okostelefonok és tabletek is használhatják, s egy fiókot több eszközről is el lehet érni párhuzamosan.

Fontos még megemlíteni az AQ Group által bevezetett vállalati felhőtárhelyet és a hozzá tartozó programot, ami az M-Files nevet viseli. Az M-Files egy EIM

dokumentumkezelő szoftver (EnterpriseInformation Management), felhő alapú tárhellyel és az ActiveDirectory-hoz hasonló, felhasználóra szabott jogkörökkel. A program valójában nem más, mint egy digitális irattár, célja, hogy a Cég körül keletkező hivatalos dokumentumok elektronikus formában is elérhetőek legyenek. A szoftver tárolja és rendszerezi a feltöltött állományokat, melyek lehetnek keret-és projektszerződések, illetve ezek mellékletei, titoktartási szerződések, beszállítói értékelések, megállapodások, valamint a cég egyéb digitális adatai.

A cég informatikai háttéréről: Az AQ Anton Kft fejlett szerverparkkal rendelkezik, a vállalati adatok javát helyben, offline mód tárolják, amit a dolgozók belső hálózaton keresztül érnek el, esetleg a megfelelő jogosultsággal rendelkezők távmunkában, VPN kapcsolaton keresztül is hozzáférnek. Felhő szolgáltatást az M-files esetében vesznek igénybe, ennek egyik fő oka, hogy az oda feltöltött adatok elérhetőek az AQ Group számára is. A Cég modern számítógépparkot tart fent, mely megközelítőleg 300 PC/Notebook. Az informatikai támogatottság két lépcsős folyamatként jelenik meg : A hálózat, szerverek és számítógépek karbantartását állandó felügyelet mellett külsős szerződő cég végzi. Emellett a Cég saját informatikusokat is foglalkoztat, az ő feladatuk az informatikai folyamattámogatás megvalósítása, s a folyamatoptimalizálás. A Cég felismerte, hogy a termelés egyik alappillére az informatikai támogatottság, így az esetlegesen felmerülő hibák kiküszöbölésére több fázisú, összetett "riadóláncot" alakított ki, erre egy példa:

*"...minden gyártócella bármilyen leállás meghibásodás esetén azonnal hibaiüzenetet küld hiba ok – kóddal, ami egy központ postafiókban landol, ahonnan azonnal továbbításra kerül SMS formájában a karbantartó részleg minden munkatársához, akik ez alapján a fizikailag legközelebb eső gép / megmunkáló központ javítását meg tudják kezdeni." (Márton, 2016).*



## 5. ÖSSZEFOGLALÁS

---

Hatékony-e az AQ Anton Kft. ellátási lánc? E kérdés köré építettem fel dolgozatomat. A kérdés vizsgálatát szakmai oldalról, korábbi tanulmányaim és a szakirodalom felhasználásával, valamint a gyakorlati helyemen tapasztaltak alapján valósítottam meg. Az első fejezetekben bemutattam az idevágó elméleteket, így az ellátási lánc fogalmát, valamint jelentőségét napjainkban. Az ellátási lánc lényege, hogy a vállalat protekcionista, önös érdekei előtérbe helyezése helyett, inkább a partneri kapcsolatok szorosabbra fűzésével együtt dolgozzon a hatékonyság fokozása érdekében.

E szemlélet a nyolcvanas évektől folyamatosan fejlődve vált napjaink legjellemzőbb vállalati stratégiájává, melynek fő generátora a piaci igények, így a személyre szabott termékek, s az ezek előállításához szükséges partneri rugalmasság megteremtése. A lánc tagjai vállalatok, melyek egy termék vagy szolgáltatás teljesítéséért szoros partneri kapcsolatokat alakítanak ki. Az ellátási lánc neve is utal formájára, stilizált ábráját leginkább lánchoz, vagy bonyolultabb formában egy hálózathoz lehetne hasonlítani. A lánc elején a legapróbb alkatrészek, nyersanyagok, információk, míg végén a késztermék, illetve az ezek előállításáért felelő vállalatok álnak. Egy jól működő ellátási lánc nem túl sok, de sohasem egy partnerrel dolgozik, főleg beszállítóik száma jelentősebb. Az ellátási hálózatok szereplői vállalati érdekeiket háttérbe helyezve egy közös célért, a minőségibb kiszolgálás megteremtéséért dolgoznak, profitért cserébe. A láncmenedzsment kialakítása elsődleges feltétele a piaci igények hatékonyabb, a vállalat számára is jövedelmezőbb kielégítésének. Egy független vállalat versenyhátrányban van a láncban gondolkodó vetélytársaival szemben, hiszen így elvesznek számára a következő – lánc meglétéből származó – előnyök, mint például:

- a bizalom, s ebből adódóan a kevésbé szigorú, partner-alapú szabályozások;
- a közvetlen kapcsolaton alapuló gyors reakciók, együttműködések;
- a jobban optimalizálható, beszállítóval együttműködő gyártás;
- a csökkenő kockázati tényezők, s az ebből adódó pénzügyi előnyök;
- a közös projektek.

E releváns tényezőktől való izoláltsággal saját fejlődését korlátozza.

Természetesen hátrányai is vannak az ellátásilánc-menedzsment alapú kapcsolatoknak, melyek leginkább a bizalom hiányára vezethetőek vissza, de a visszajelzések és a céges tapasztalatok alapján kifizetődőbb az ellátási-lánc szemléletben való gondolkodás. Az ellátási lánc egyik legfontosabb alapkövetelménye a vállalati bizalom kialakulása. A vállalati bizalom nagyban hasonlít a személyek közötti bizalomhoz, itt is ráutaltságot, sebezhetőséget jelent egy másik féllel szemben, ugyanakkor a fogalom pozitív tartalma alapján kifizetődő. Kultúránként eltérő értelmezéssel bír, melynek alapja a társadalmi normák. A vállalati vulnerabilitás csökkentése érdekében a partnerek szerződésekkkel is szabályozzák viszonyukat, ám a bizalom fő célja ezen túlszabályozások, túlzott védelmek kikerülése, a kommunikáció és anyagáramlás sebességének növelése érdekében. A bizalmi kapcsolatok fejlődésével a vállalaton belül és a lánc mentén is megindulhat egy ún. karcsúsítási "lean" folyamat, melynek célja a felesleges költségek kiszűrése, a költséghatékonyabb, pontosabb, a vevői igényeknek mind jobban megfelelő gyártás kialakítása, így az egyik legfontosabb optimalizálást célzó folyamat. A vállalat bemutatásához szükséges elemzések, így a stakeholder elemzés és a porteri értéklánc elemzés is itt kerülnek elméleti bemutatásra.

A stakeholder elemzés lényege hogy átláthatóan illusztrálja a vállalat életében aktívan vagy passzívan résztvevő minden szereplőt. A hatalom/befolyás tengelyek mentén (esetünkben) 4x4-es mátrix létrehozásával elhelyezhetjük az érintetteket.

A mátrix segítségével egy vállalat pontosabban alakíthatja ki üzletpolitikáját, szem előtt tartva az érintettek befolyását és igényeit is. Az igények mellett azonban a kockázatot is mérlegelnie kell a vállalatnak, így egy előző mátrixhoz hasonlóan készíthetünk egy konfliktus/hatalom mátrixot is. A mátrix segítségével a későbbiekben esetlegesen felmerülő akadályokat, befolyásoló tényezőket vehetjük lajstromba. A különböző mezőkben elhelyezett vállalatokat különböző módokon kezelhetjük, a konfliktuskezelés a csendes szemlélődéstől a versenyeztetésen át a kompromisszumok kötéséig sokféle lehet.

A harmadik fejezetben került sor a vállalat részletes bemutatására. Az akkor még Anton Kft. néven futó vállalat 1992-ben, családi szerszámgyártó vállalkozásként alakult Bóbics Antal vezetésével. 1999-ben megvásárlásra került a mostani telephely, s felhúzták rá az első gyártócsarnokot. 2002-ben és 2008-ban a vállalati infrastruktúra még két, közel megegyező méretű gyártócsarnokkal és az ehhez tartozó földalatti

raktárral bővült, így a kezdeti szerszámgyártás mellé a műanyag fröccsöntés és a speciális megmunkálás üzletág is becsatlakozott. A legmodernebb gyártási technológiák meghonosítása mellett a vállalat fejlett ERP rendszert is működtet, s az iparág legszigorúbb szabványainak is megfelel. 2015-től a cég az AQ Group svéd eredetű multinacionális cégcsoport része lett.

A cég szervezeti felépítése a gyártó és támogató folyamatokra bontható. A gyártófolyamatok alatt a három üzem termelő tevékenységeit, illetve a hozzájuk tartozó direkt támogatást, így a minőségbiztosítást, a karbantartást és a K+F tevékenységeket értjük. A támogató folyamatok felelősek a vállalat működéséért, itt kap helyet az Emberi erőforrások (HR), Anyaggazdálkodás, Kereskedelem és Pénzügy / Számvitel / Kontrolling is.

A cég termékei a három gyártelep mentén jól elkülöníthetőek. Az első üzemben zajlanak a szerszámgyártás folyamatai: A cég saját technológiával, saját tervezésű, speciális feladatok elvégzésére képes szerszámokat gyárt, megrendelői igényei alapján. A műanyag fröccsöntés tömeggyártás, leginkább kéziszerszámok burkolati elemeit, illetve autóiipari, nem-optikai alkatrészeket takarja. A speciális megmunkálás az energiaipari vevők igényeit elégíti ki, feladata hogy nehezen elvégezhető, sokszor amorf testek megmunkálását vigye véghez.

A vállalat üzleti stratégiája egy pontosan megfogalmazott, az ellátási lánc szemlélet mellett elhivatott, XXI. századi gazdasági vállalat stratégiája. Célja, hogy az elvárt, és a nemzetközi szabályozásoknak megfelelő minőségű termékek előállításával, a partneri igények minél pontosabb kielégítésével, dolgozói munkahelyi biztonságát fenntartva és fejlesztve, környezettudatosan profitot termeljen, piaci szerepét megőrizze, s a jövőben bővítse.

A vállalat mutatóiból kiderül, hogy az elmúlt tíz évet nyereségesen zárta, és folyamatos fejlődést produkált.

A dolgozat fő célja eldönteni, hatékony-e a vállalat ellátási lánc. A négyes fejezetben a korábbi fejezeteket összevetve, a gyakorlatom és a tanultak alapján vizsgálom meg a kérdést.

A Kft. szerepe az ellátási láncban többszörösen összetett. Üzemeinek, de néhol termékeinek is eltér az általános ellátási lánc. Szerszámgyártásában a lánc abszolút

középső eleme, beszállítói csak a nyersanyagot és egyszerűbb alkatrészeket biztosítják, a vállalat felelős a tervezésért, kivitelezésért, és minden támogató folyamatért, vevői a kész szerszámot kapják kézhez. A műanyagüzem ezzel szemben alkatrészek tömeggyártására fókuszál, a valamikori késztermék (kéziszerszám, autó) ellátási láncának elején helyezkedik el. Beszállítói műanyag granulátumokkal látják el, ebből állítja elő a terméket, mely aztán a vállalattól kikerülve még több folyamaton megy keresztül, míg eljut a végfelhasználóig. A speciális megmunkálás egy hosszabb, összetett ellátási lánc része. A bekerülő alkatrész (turbina, egyéb) több folyamaton is keresztülmehet míg a vállalattól kikerül, s ez után további folyamatokra van szükség míg a termék elkészül.

A cég partneri viszonyai jók, ezt a kezdetektől való szoros együttműködés, a vállalat magas minőségű termékei és a tradicionális vevőközpontúság alapozzák meg. Gyakori, hogy a vállalat a termékek gyártása / megmunkálása mellett aktív részese a partner K+F folyamatainak, prototípusfejlesztést is végeznek. A vállalat integrált része a multinacionális partnerek ellátási láncának, viszonyuk szerződésekkel rögzített. Vevői mellett beszállítóival is jó viszonyt ápol, a partnerek által előírt beszállítók mellett számos helyi, illetve regionális KKV is található közöttük.

A vállalat stakeholder elemzése az elméletben leírtak alapján történik. Az Anton életében jelen vannak mind a négy csoport (fontossági sorrendben: nézők, mellékszereplők, vendégművészek, kulcsszereplők) képviselői. Stratégiai szempontból legfontosabb elemei a kulcsszereplők csoportjába kerül, itt találhatóak a tulajdonosok, a vevők és a legfontosabb beszállítók is. Érdekeik a vállalat érdekei is, fontos igényeik kielégítése, s ez a vállalat elsődleges feladata.

A porteri értéklánc elemzés feladata, hogy a korábban a szervezeti felépítés alatt bemutatott vállalati infrastruktúrát a gyártás szempontjából, a termelés mentén végigkövesse. Két főbb részre, az elsődleges és támogató folyamatokra bonthatóak.:

- Az *elsődleges folyamatok* a cég esetében az egységes anyaggazdálkodás (logisztika és beszerzés), a gyártás, a passzív módon jelen levő marketing (a termék saját magát adja el: a kész termék minősége, a kiszolgálás színvonala jobb ajánlólevél, mint bármilyen prezentáció), és a vevői jelenléttel működő aktív sales, melynek értelmében a vállalat aktívan részt

vesz a vevő K+F és beszerzési részlegeinél, a tervezési fázistól részt vesz a vállalat a valamikori kész termék létrehozásában.

- A *támogató folyamatok* közé soroljuk a szervezeti infrastruktúrát, mely felépítése alapján gyártás központú. A technológiai fejlesztések a K+F folyamatok alapján a legkorszerűbb technológiát biztosítják a gyártás számára, a fejlesztések több irányban történnek, a direkt gyártás mellett a támogató folyamatok is állandó fejlesztési pontok. Támogató tevékenység továbbá a HR, mely ugyan a direkt gyártásba nem kapcsolódik be, ám egyik legfontosabb feladata a munkások felvétele és folyamatos képzése, így a termelés egyik legfontosabb szegmenséért felelnek: a munkaerőért. A beszerzés, mint támogató osztály a vállalat életében szervesen integrálódott az anyaggazdálkodási osztály kötelekein belül, így a beszerzők és a logisztikusok hatékonyabban tudnak együtt működni, a kommunikáció közvetlen.

A vállalat informatikai támogatottsága egy fontos eleme a modern ellátási lánc kialakításának és működésének, ám ezen továbbmenve a vállalat mérnökei is komputerezált közegben végzik feladataikat, így gépparknak mindig naprakészen kell állnia. A vállalat saját IT dolgozókat foglalkoztat, akiknek fő feladatuk a termelés optimalizálásába való folyamatos bejegyzés. A vállalati informatikusok mellett azonban profi partnercég, a Smart Informatika látja el a géppark karbantartását. A dolgozók ERP rendszerrel, a QAD Enterprise Applications segítségével végzik mindennapi munkájukat. A sokoldalú rendszer kezeli a gyártási folyamatokat, a raktárállományt, a vevői igényeket, számláz és lekérdezéseket készít, emellett kompatibilis a partnerek ERP rendszereivel is. Kiegészítésként a programhoz használható még a ReportSmart program, mely egy professzionális lekérdezés-készítő szoftver, mely képes kezelni a fuvarleveleket, számlákat is, valamint több cellás lekérdezésre is alkalmas. A dolgozók a Microsoft sokoldalú levelezőjével, az Outlook 2016-al kommunikálnak a partnerekkel, s ezen keresztül zajlik a belső kommunikáció egy része is. A vállalati adatok nagy része saját szerverparkjukon tárolódik, ám egy része felhő alapú, e szoftver az M-Files. Az M-files egy EIM dokumentumkezelő szoftver, az online dokumentációra szolgál, többféle szerződés, partneradat és egyéb iratok kerülnek fel ide. Elmondható, hogy az AQ Anton Kft. informatikai támogatottsága megfelelő, a kor kihívásaira

reagálni képes, hatékony partneri kommunikációt lehet lefolytatni vele, s ellátja legfontosabb feladatát, a gyártás támogatást.

### ***Hatékony-e az AQ Anton Kft. ellátási lánc?***

Véleményem szerint hatékony. Partnereikkel régre visszanyúló, jó viszonyt ápolnak, be vannak vonva a "kötelezőkön" kívül is egyéb feladatokba, kommunikációjuk közvetlen, flexibilisen reagálnak akár a váratlan helyzetekre is, előjelzéseik legtöbbször pontosak, hála a jó ütemezésnek, a jól képzett munkaerőnek és a pontos ERP rendszernek. A partnerek súlyának jó felméréseivel egy mindenki számára előnyös üzletpolitikát sikerült kialakítaniuk, mely olyannyira helytálló, hogy az AQ csoport nagyfokú önállóságot biztosít nekik e téren. Szerepük az ellátási láncban változó, hol kisebb, hol nagyobb a késztermékre nézve. Sikerük, s az ellátási lánc sikere egy: Vevőik a világ nagy multinacionális vállalatai, például a Siemens, General Electric, Bosch. Akár a vállalat láncát, akár a termékeikből készülő kész termékeket vizsgáljuk, sikeres ellátási láncot láthatunk: A vállalat saját, rövid lánc, a beszállítók-cég-vevők hármas között szoros, közvetlen a kapcsolat, a beszállítók rugalmasak, s a vevők együtt terveznek a vállalattal. Ha az elkészült termékeket nézzük, a világmárkák elmondanak mindent : A Siemens(51. a Forbes 2016-os listáján), Bosch, General Electric(68) a világ legnagyobb vállalatainak egyike. Hogy az AQ Anton Kft.-be helyezik bizalmukat, alkatrészeik legyártására / megmunkálására, a legjobb visszajelzés, ami születhet.

## 6. FELHASZNÁLT IRODALOM

---

### Könyvek, folyóiratok, disszertációk:

- Bakacsi, Gyula; 2010: A szervezeti magatartás alapjai; elektronikus tankönyv:  
[http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011\\_0001\\_543\\_07\\_A\\_szervezeti\\_magatartas\\_alapjai/ch11.html#id533374](http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_543_07_A_szervezeti_magatartas_alapjai/ch11.html#id533374)  
Letöltés: 2016.október 7.
- Balázs, Ildikó; 2014: Ellátási lánc menedzsment; elektronikus tankönyv:  
[http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0003\\_14\\_ellatasi\\_lanc\\_menedzsment/1\\_2\\_az\\_ellatasi\\_lanc\\_menedzsment\\_tortenete\\_fejlolese\\_MsIMAwQfxbuNIIG.html](http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0003_14_ellatasi_lanc_menedzsment/1_2_az_ellatasi_lanc_menedzsment_tortenete_fejlolese_MsIMAwQfxbuNIIG.html)  
Letöltés: 2016. október 2.
- Bartek-Lesi, Bartók, Czakó, Gáspár, Könczöl, Pecze; 2007: Vállalati Stratégia, Alinea Kiadó
- Baudin, Michael; 2005: LeanLogistics: The Nuts and Bolts of Delivering Materials and Goods, Productivity Press, pp 28-30.
- Chikán, Attila – Gelei, Andrea; 2005: Az ellátási láncok és menedzsmentjük; Harvard Business Manager; Jan-Febr, pp 35-44.
- Christopher, Martin – Towill, Denis; 2001: An integrated model for the design of agile supply chains; International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 31 Iss 4 pp. 235 - 246
- Fukuyama, Francis; 1995: *Trust. The Social Capital and the Creation of Prosperity*. The Free Press, New York; pp. 74.
- Hertz, Suzanne – Alfredsson, Monica; 2003: Strategic Development of Third Party Logistics Providers; Industrial Marketing Management Vol. 32.
- Lummus, Rhonda R. –Vokurka, Robert J.; 1999: Defining supply chain management: a historical perspective and practical guidelines; Industrial Management & Data Systems, Vol. 99 Iss 1 pp. 11 - 17.
- Márton, Renáta; 2016: Az Anton Kft logisztikai rendszere, megoldásai, beszerzési rendszere és informatikai támogatása ,p:8

- Mayer, Roger C. –Davis, James H. –Schoorman, F. David; 1995: An Integrative Model of Organizational Trust, The Academy of Management Review Vol. 20, No. 3 (Jul., 1995), pp. 709-734
- Szatmári, Ferenc; 2004: Integrált vállalatirányítási rendszerek (ERP) és a controlling informatikai támogatása (OLAP technológiák), pp. 37-38.
- Szegedi, Zoltán; 2012: Ellátásilánc-menedzsment; Kossuth Kiadó 24-26.o.
- Vadasi, Aida; 2009: A bizalom és bizalomhiány hatása a vállalkozói hálózatok működésére Doktori értekezés PTE KTK

#### **Internetes hivatkozások:**

- 24.hu; 2005: A szerszámkészítő;  
<http://24.hu/fn/gazdasag/2005/09/15/szerszamkeszito>  
Letöltés: 2016. szeptember 8.
- zalaegerszeg.hu; 2004: Új üzemcsarnok, világszínvonalú technológia;  
[http://zalaegerszeg.hu/cikk/1578/Uj\\_uzemcsarnok\\_vilagszinvonalu\\_technologia](http://zalaegerszeg.hu/cikk/1578/Uj_uzemcsarnok_vilagszinvonalu_technologia)  
Letöltés: 2016. szeptember 8.
- logisztika.com; 2016: ellátási lánc szereplői;  
<http://logisztika.com/logisztikai-lexikon/ellatasi-lanc-szereploi-2/>  
Letöltés: 2016.11.13.



## SZERZŐI NYILATKOZAT

Alulírott, *Vörös Gergő* büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy a szakdolgozatomban foglalt tények és adatok a valóságnak megfelelnek, és az abban leírtak a saját, önálló munkám eredményei.

A szakdolgozatban felhasznált adatokat a szerzői jogvédelem figyelembevételével alkalmaztam.

Ezen szakdolgozat semmilyen része nem került felhasználásra korábban oktatási intézmény más képzésén diplomaszerezés során.

Zalaegerszeg, 2016. január 4.



hallgató aláírása

## ÖSSZEFOGLALÁS

(benyújtandó két példányban)

Ellátási lánc bemutatása az AQ Anton Kft. műanyagüzemén keresztül

---

szakdolgozat címe

Vörös Gergő

Hallgató neve

Gazdaságinformatikus szak, logisztikai informatikus szakirány  
tagozat/csoport/szak/szakirány

### A dolgozat rövid összefoglalása:

Dolgozatom témája az AQ Anton Kft. ellátási láncának bemutatása. A dolgozat kérdése: hatékony-e az ellátási lánc? A válasz kiderítéséhez felhasználok szakmai tapasztalataimat, tanulmányaimat, több értekezést, cikket, tankönyvet, PhD dolgozatokat, valamint a cég belső állományait is. Rövid bevezető után a dolgozatot öt fő fejezetre bonthatjuk:

Az első fejezetben beszélek személyes tapasztalataimról, témaválasztásom indoklásáról, valamint bemutatom kutatási kérdésemet, a kutatás módszertanát is.

Az első fejezet rövid felvezetése után a második fejezetben ismertetem az ellátási láncsal kapcsolatos fontosabb elméleti anyagokat, így az ellátási lánc kialakulását, fontosabb jellemzőit, valamint napi aktualitását, külön figyelmet fordítva a bizalomra, mint a menedzsment puha eszközére, hisz ez alappillére az ellátási láncok szerveződésének és hatékony működésének. A későbbi elemzéshez felhasznált stakeholder elemzés, valamint a porter-féle értéklánc modell elméleti bemutatására is ebben a fejezetben kerül sor.

A harmadik fejezetben a vállalatot mutatom be, kitérve mérföldköveikre kronológiai sorrendben az alapítástól kezdve a főbb bővítéseken, fejlesztéseken át napjainkig, gyártócsarnokaira, s az ezeken belül gyártott termékekre, a gyártásban alkalmazott

technológiai szabványokkal együtt, valamint a gyártócsarnokok technológiai egymásra épülére, a vállalat szervezeti felépítésére, a részlegek működési feladataira. Bemutatom a cég hivatalos, ügyvezető igazgató által elfogadott üzletpolitikáját, valamint pár jellemző gazdasági mutatójukat is, rövid magyarázattal.

A negyedik fejezetben az előző fejezetek alapján vizsgálom az AQ Anton Kft. ellátási láncban betöltött szerepét, külön foglalkozva saját, s a partnerei által előállított kész termékekre vonatkozó ellátási láncát. Az ellátási lánc után a partneri viszonyokat vizsgálom, ezen belül a cégek közötti kommunikációt, a kooperáció minőségét, s a vállalatok közötti hierarchiát. A vállalat érintettjeit vizsgálom a következő fejezetben, melynek keretében az érintetteket négy fő csoportra (nézők, mellékszereplők, vendégművészek, kulcsszereplők) bontom, így szemléltetve a partnerek közötti fontossági sorrendet. Ez, s az utána bemutatásra kerülő hatalom/konfliktus mátrix segítségével könnyebben kialakítható a cég üzletpolitikája. A porteri értéklánc-elemzésből kiderül, a korábban bemutatott elmélettől miben tér el a vállalati felépítés, mely működései (melyek nem rosszabbak, de mások) térnek el a klasszikus modelltől. A fejezet végén bemutatásra kerül a vállalat informatikai felépítése is, a cég adattárolási módszere és gépparkja mellett külön kitérve a QAD Enterprise Applications vállalatirányítási szoftverre, valamint a többi támogató programra is.

Az összefoglalásban summázom a dolgozatban leírtakat, röviden összegyűjtve a fontosabb részleteket, s véleményt nyilvánítok az ellátási lánc hatékonyságával kapcsolatban, felhasználva a dolgozatban is bemutatott szempontokat, így a cég infrastruktúráját, az ellátási láncban betöltött szerepet, a partneri kapcsolatokat, valamint a gazdasági mutatókat is.